

岐阜大学
大学院医学系研究科・医学部・附属病院の
現状と課題

第7号



岐阜大学

大学院医学系研究科・医学部・附属病院

2009年3月

凡 例

1. 名簿は原則として2008年12月1日の教育職員配置表の在職をもって記載した。
2. 記載した業績の期間は2006年1月から2008年12月とした。
3. 原著(欧文)の各論文のインパクトファクターはISI Web of Knowledge 2007年版を使用した。
インパクトファクターの付いていない論文においては空欄とした。



明るい未来と希望であふれる空と大地で、命をはぐくみ、進化しつづける岐阜大学大学院医学系研究科・医学部・附属病院をイメージしました。

医学部本館 (大学院医学系研究科), 附属病院, 附属施設

医学部及び附属病院



医学部本館, 附属病院, 附属施設



医学部本館



附属病院



附属病院アトリウム



ドクターヘリ



医学部看護学科



医学部教育・福利棟





医学図書館



医学部記念会館

市民講座，学術研究発表会，公開授業



市民講座「メタボリックシンドローム」



市民講座「認知症」



第3回学術研究発表会



第4回学術研究発表会



第1回地域医療医学センター公開授業



第2回地域医療医学センター公開授業

序 文

岐阜大学大学院医学系研究科長・医学部長 犬塚 貴

岐阜大学大学院医学系研究科・医学部・附属病院は 1994 年以來、未来に向けて歩む足場を確かめるために、3 年毎に「現状と課題」を発行してきた。今回が 7 回目（第 7 号）であり 2006 年から 2008 年の 3 年分である。21 世紀に入り「聖域なき構造改革」を背景に、「トップ 30」という衝撃的な遠山プランが示された。2004 年には国立大学の法人化、当研究科の部局化、柳戸キャンパスへの新築移転、高度に IT 化された新病院開業、新臨床研修医制度の導入という激動の日々が始まった。当時の清水医学部長はじめ全スタッフの努力により移転が無事終了し、その後、医学部生命科学棟、医学部教育・福利棟、医学部記念会館、医学図書館が竣工した。学長から責任と権限の委任を受けた病院長の努力により附属病院の運営も軌道にのり、いよいよ研究体制の充実に向けて 2005 年から 3 年間、近藤前医学部長が基礎研究の活性化、若手研究者の育成、地域医療の確保に向けて渾身の取り組みをされた（p680-687 参照）。2008 年 4 月から犬塚が引き継いでいる。これらの取り組みは本来、病に苦しむ人々の救済、医学・医療の進歩など世の中の期待をめぐすものであるが、本書が範囲とするこの 3 年間に限ってみれば、足を引っばる大きな障碍との戦いに多くのエネルギーが費やされてきたようにみえる。その背景には新臨床研修医制度の導入をきっかけに大学に若い医師が戻りにくくなった状況があり、地域の中核病院を主とする医療崩壊がある。あらゆる角度から見直した結果、卒前卒後の医学教育、医療経済、医療倫理、社会規範のゆがみ、地域医療の在りかた、医師の過酷な労働と待遇の実態、いわゆる医局制度の功罪、OECD 諸国の中でひとときわ低い医療費政策、などさまざまな問題が浮き彫りにされた。こうした中で国は医師数抑制から増員へ舵を大きくきくと共に、医師の確実な地域定着にむけた取り組みを大学に求めてきた。また臨床研修制度の見直しと、リンクする卒前教育の整備に向けた検討がまさに進行中である。

一方、この 3 年間、iPS 細胞の発見など大きなインパクトが生命科学にもたらされ、食の安全やエネルギーの危機の問題が環境科学への期待を強めてきており、我々もこれらの発展の一翼を担ってきた。日常的な教育・研究・診療を通してはもちろんのこと、行政や地域に対して専門的知識や技術を活かした直接的な社会貢献も果たしてきた。

2008 年末には法人化（2004）によってスタートした第 1 期 6 年の中期目標の事実上の評価がまとめられた。医学系研究科・医学部はほとんどの面で期待される水準にあるという評価であったが、教育・研究の「質の向上」という点で厳しい評価を得た。評価者にわかりやすい説明と根拠資料が届くことが肝要であると深く認識し、反省を込めて本書で改めて「質の向上」に関する記述を掲載した（p691-696 参照）。

現在、道州制や国立大学の統廃合の議論がなされているが、本学部が名誉ある状態で生き残るために若い研究者・アイデア・研究費を確保し、社会に向けた適切な発信と活動結果に対するより良い客観的評価を受けることが必須である。

本書はこの 3 年間、我々がそれぞれの立場でいかに考えて行動し、課せられた教育・研究・診療・社会貢献を成し遂げ、自己成長してきたかという記録であり、今後の課題と展望を示したものである。

大学院医学系研究科 Graduate School of Medicine

医科学専攻 Research Field of Medical Sciences

分子・構造学講座 Division of Molecule and Structure	腫瘍制御学講座 Division of Tumor Control
細胞情報学分野 Cell Signaling	腫瘍病理学分野 Tumor Pathology
分子生理学分野 Physiology and Biophysics	免疫病理学分野 Immunopathology
薬理病態学分野 Pharmacology	腫瘍外科学分野 Oncologic Surgery
寄生虫学分野 Parasitology	消化器病態学分野 Gastroenterology
遺伝発生学分野 Gene and Development	血液病態学分野 Hematology
内分泌代謝病態学分野 Diabetes and Endocrinology	産科婦人科学分野 Obstetrics and Gynecology
小児病態学分野 Pediatrics	放射線医学分野 Radiology
病態情報解析医学分野 Informative Clinical Medicine	疫学・予防医学分野 Epidemiology and Preventive Medicine
病態制御学講座 Division of Disease Control	臨床腫瘍学分野 Clinical Oncology
解剖学分野 Anatomy	医療管理学講座 Division of Medical Management
分子病態学分野 Molecular Pathobiochemistry	医療情報学分野 Biomedical Informatics
高度先進外科学分野 General and Cardiothoracic Surgery	総合病態内科学分野 General Internal Medicine
整形外科学分野 Orthopedic Surgery	臨床薬剤学分野 Clinical Pharmacy
皮膚病態学分野 Dermatology	医療経済学分野 Health Economics
泌尿器科学分野 Urology	救急・災害医学分野 Emergency and Disaster Medicine
麻酔・疼痛制御学分野 Anesthesiology and Pain Medicine	法医学分野 Legal Medicine
蘇生・集中治療学分野 Resuscitation and Critical Care Medicine	産業衛生学分野 Occupational Health
口腔病態学分野 Oral and Maxillofacial Sciences	医学教育学分野 Medical Education
神経統御学講座 Division of Neuroscience	
高次神経形態学分野 Morphological Neuroscience	
生理学分野 Physiology	
スポーツ医科学分野 Sports Medicine and Sports Science	
神経内科・老年学分野 Neurology and Geriatrics	
精神病理学分野 Psychopathology	
脳神経外科学分野 Neurosurgery	
耳鼻咽喉科学分野 Otolaryngology	
眼科学分野 Ophthalmology and Visual Sciences	

再生医科学専攻 Research Field of Regeneration and Advanced Medical Sciences

再生分子統御学講座 Division of Molecular Regeneration
組織・器官形成分野 Tissue and Organ Development
神経生物分野 Neurobiology
病原体制御学分野 Microbiology
再生工学講座 Division of Regeneration Technology
生命機能分子設計分野 Molecular Design and Synthesis
知能イメージ情報分野 Intelligent Image Information
再生応用学講座 Division of Applied Regeneration
循環病態学分野 Cardiology
呼吸病態学分野 Respirology
医学系倫理・社会医学分野 Biomedical Ethics and Social Medicine

看護学専攻 Research Field of Nursing Sciences

看護学教育領域 Division of Nursing Education
看護学教育分野 Nursing Education
実践看護学領域 Division of Nursing Practice
母性・小児看護学分野 Maternal and Child Health Nursing
成人急性期看護学分野 Surgical Nursing for Adults
地域看護学分野 Community Health Nursing

地域医療医学センター Center for Regional Medicine

寄附講座 「健康障害半減講座(岐阜県)」 Department of Prevention for Lifestyle-related Disease(Gifu)
寄附講座 「骨関節再建外科学講座(ジーンマー)」 Department of Musculoskeletal Reconstructive Surgery(Zimmer)
寄附講座 「地域医療学講座(岐阜県)」 Department of Community Medicine (Gifu)

地域医学部門 Division of Regional Medicine
内科系分野 Internal Medicine
産科系分野 Obstetrics
外科救急系分野 Surgery and Emergency Medicine
小児系分野 Pediatrics
総合臨床系分野 General Medicine
地域・へき地医療部門 Division of Community Medicine
地域へき地総合医療分野 Community Medicine

医学科 Medical Course

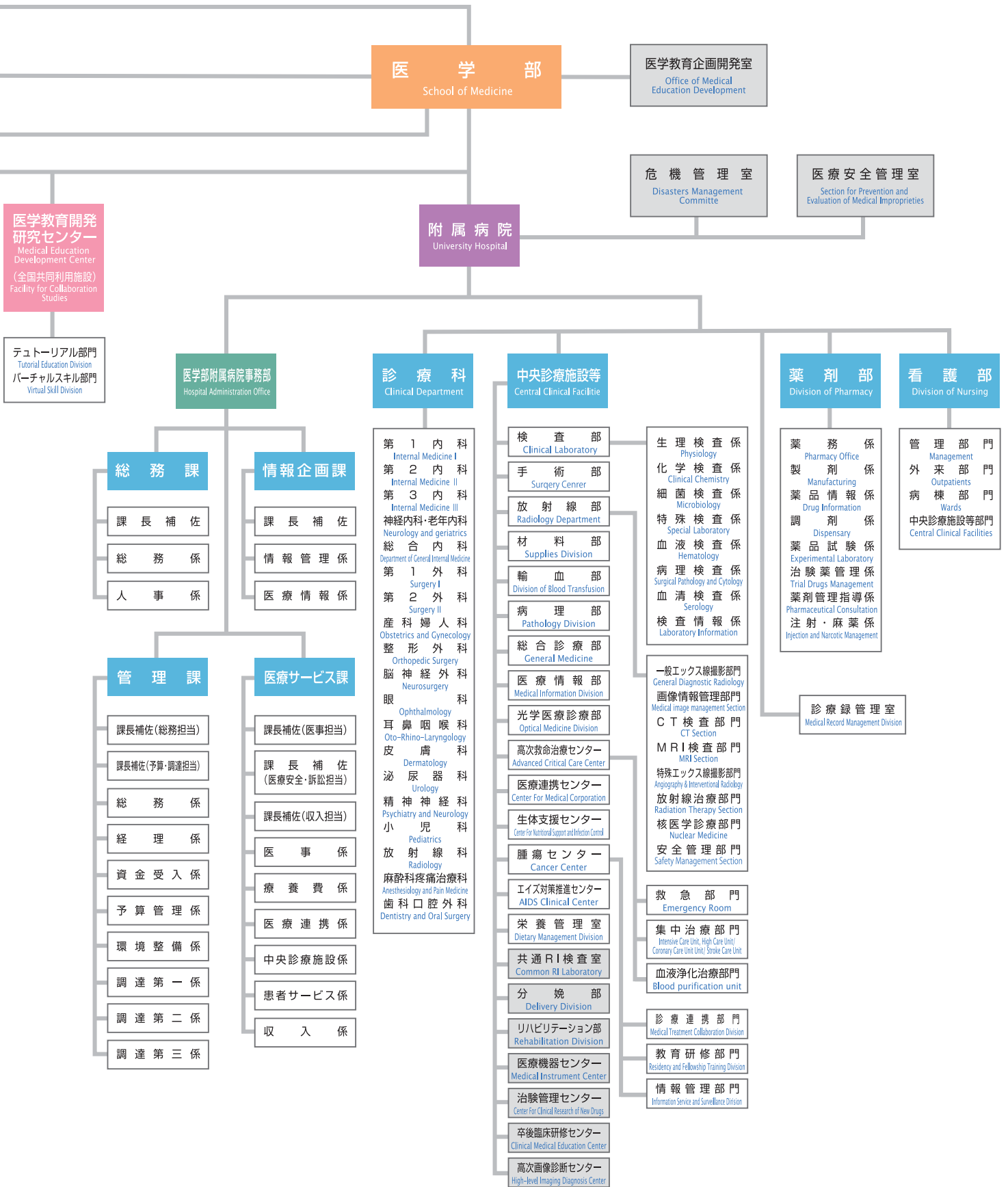
学科目(21) Tutorial Course
看護学科 Nursing Course
基礎看護学 Basic Health Science and Fundamental Nursing
母子看護学 Maternal and Child Health Nursing
成人・老年看護学 Adult and Gerontological Nursing
地域・精神看護学 Community and Mental Health Nursing

医学系研究科・医学部事務部 Administration Department

事務長補佐
総務係
研究支援係
管理係
人事係
学務第一係
学務第二係
大学院係
教育企画係
技術室

Organization Chart

(平成20年5月1日現在)
as of May 1, 2008



組織及び役職員

Organization and Staff

研究科長・医学部長(併)
Dean of Graduate School of Medicine, Dean of School of Medicine

犬塚 貴
INUZUKA, Takashi

附属病院長(併)
Director of University Hospital

森脇 久隆
MORIWAKI, Hisataka

地域医療医学センター長(併)
Director of Center for Regional Medicine

犬塚 貴
INUZUKA, Takashi

医学教育開発研究センター長(併)
Director of Medical Education Development Center

鈴木 康之
SUZUKI, Yasuyuki



医学系研究科 Graduate School of Medicine

副研究科長(併)
Deputy Dean of Graduate School of Medicine

清島 満
SEISHIMA, Mitsuru

小澤 修
KOZAWA, Osamu

医科学専攻 Research Field of Medical Sciences

分子・構造学講座 Division of Molecule and Structure

細胞情報学 Cell Signaling	教授 Professor	中島 茂 NAKASHIMA, Shigeru
分子生理学 Physiology and Biophysics	教授 Professor	恵良 聖一 ERA, Seiichi
薬理病態学 Pharmacology	教授 Professor	小澤 修 KOZAWA, Osamu
寄生虫学 Parasitology	教授 Professor	高橋 優三 TAKAHASHI, Yuzo
遺伝発生学 Gene and Development	教授(併) Professor	近藤 直実 KONDO, Naomi
内分泌代謝病態学 Endocrinology, Diabetes and Rheumatology	教授 Professor	武田 純 TAKEDA, Jun
小児病態学 Pediatrics	教授 Professor	近藤 直実 KONDO, Naomi
病態情報解析医学 Informative Clinical Medicine	教授 Professor	清島 満 SEISHIMA, Mitsuru

神経統御学講座 Division of Neuroscience

高次神経形態学 Morphological Neuroscience	教授 Professor	伊藤 和夫 ITOH, Kazuo
生理学 Physiology	教授 Professor	森田 啓之 MORITA, Hironobu
スポーツ医科学 Sports Medicine and Sports Science	教授 Professor	松岡 敏男 MATSUOKA, Toshio
神経内科・老年学 Neurology and Geriatrics	教授 Professor	犬塚 貴 INUZUKA, Takashi
精神病理学 Psychopathology	教授 Professor	塩入 俊樹 SHIOIRI, Toshiaki
脳神経外科学 Neurosurgery	教授 Professor	岩間 亨 IWAMA, Toru
耳鼻咽喉科学 Otolaryngology	教授 Professor	伊藤 八次 ITOH, Yatsuji
眼科学 Ophthalmology and Visual Sciences	教授 Professor	山本 哲也 YAMAMOTO, Tetsuya

病態制御学講座 Division of Disease Control

解剖学 Anatomy	分野主任事務取扱 Administration	早川 大輔 HAYAKAWA, Daisuke
分子病態学 Molecular Pathobiochemistry	教授 Professor	岡野 幸雄 OKANO, Yukio
高度先進外科学 General and Cardiothoracic Surgery	教授 Professor	竹村 博文 TAKEMURA, Hirofumi
整形外科学 Orthopedic Surgery	教授 Professor	清水 克時 SHIMIZU, Katsuji
皮膚病態学 Dermatology	教授 Professor	北島 康雄 KITAJIMA, Yasuo
泌尿器科学 Urology	教授 Professor	出口 隆 DEGUCHI, Takashi
麻酔・疼痛制御学 Anesthesiology and Pain Medicine	教授 Professor	土肥 修司 DOHI, Shuji
蘇生・集中治療学 Resuscitation and Critical Care Medicine	教授(併) Professor	土肥 修司 DOHI, Shuji
口腔病態学 Oral and Maxillofacial Sciences	教授 Professor	柴田 敏之 SHIBATA, Toshiyuki

腫瘍制御学講座 Division of Tumor Control

腫瘍病理学 Tumor Pathology	教授 Professor	原 明 HARA, Akira
免疫病理学 Immunopathology	教授 Professor	高見 剛 TAKAMI, Tsuyoshi
腫瘍外科学 Oncologic Surgery	教授 Professor	吉田 和弘 YOSHIDA, Kazuhiro
消化器病態学 Gastroenterology	教授 Professor	森脇 久隆 MORIWAKI, Hisataka
血液病態学 Hematology	教授(併) Professor	森脇 久隆 MORIWAKI, Hisataka
産科婦人科学 Obstetrics and Gynecology	教授(併) Professor	今井 篤志 IMAI, Atsushi
放射線医学 Radiology	教授 Professor	星 博昭 HOSHI, Hiroaki
疫学・予防医学 Epidemiology and Preventive Medicine	教授 Professor	永田 知里 NAGATA, Chisato
臨床腫瘍学 Clinical Oncology	教授(併) Professor	森脇 久隆 MORIWAKI, Hisataka
	教授(併) Professor	伊藤 善規 ITOH, Yoshinori

■ 医療管理学講座 Division of Medical Management

医療情報学 Biomedical Informatics	教授 Professor	紀ノ定保臣 KINOSADA, Yasutomi	法医学 Legal Medicine	教授 Professor	武内康雄 BUNAI, Yasuo
総合病態内科学 General Internal Medicine	教授 Professor	石塚達夫 ISHIZUKA, Tatsuo	産業衛生学 Occupational Health		
臨床薬剤学 Clinical Pharmacy	教授 Professor	伊藤善規 ITOH, Yoshinori	医学教育学 Medical Education	教授(併) Professor	鈴木康之 SUZUKI, Yasuyuki
医療経済学 Health Economics	教授(併) Professor	永田知里 NAGATA, Chisato		教授(併) Professor	藤崎和彦 FUJISAKI, Kazuhiko
救急・災害医学 Emergency and Disaster Medicine	教授 Professor	小倉真治 OGURA, Shinji		教授(併) Professor	丹羽雅之 NIWA, Masayuki

再生医学専攻 Research Field of Regeneration and Advanced Medical Sciences

■ 再生分子統御学講座 Division of Molecular Regeneration

組織・器官形成 Biomedical Organ Development	教授 Professor	國貞隆弘 KUNISADA, Takahiro	病原体制御学 Microbiology	教授 Professor	江崎孝行 EZAKI, Takayuki
神経生物 Neurobiology	教授 Professor	中川敏幸 NAKAGAWA, Toshiyuki			

■ 再生工学講座 Division of Regeneration Technology

生命機能分子設計 Molecular Design and Synthesis	分野主任事務取扱 Administration	古田享史 FURUTA, Kyoji	知能イメージ情報 Intelligent Image Information	教授 Professor	藤田廣志 FUJITA, Hiroshi
--	----------------------------	-----------------------	---	-----------------	-------------------------

■ 再生応用学講座 Division of Applied Regeneration

循環病態学 Cardiology	教授 Professor	湊口信也 MINATOBUCHI, Shinya	医学系倫理・社会医学 Biomedical Ethics and Social Medicine	教授 Professor	塚田敬義 TSUKATA, Yukiyoshi
呼吸病態学 Respirology	教授(併) Professor	湊口信也 MINATOBUCHI, Shinya			

地域医療医学センター Center for Regional Medicine

■ 地域医学部門 Division of Regional Medicine

内科系分野 Internal Medicine	教授 Professor	村上啓雄 MURAKAMI, Nobuo	小児系分野 Pediatrics	教授 Professor	金子英雄 KANEKO, Hideo
産科系分野 Obstetrics	教授 Professor	今井篤志 IMAI, Atsushi	総合臨床系分野 General Medicine		
外科救急系分野 Surgery and Emergency Medicine	教授 Professor	山田卓也 YAMADA, Takuya			

■ 地域・へき地医療部門 Division of Community Medicine

地域へき地総合医療分野 Community Medicine	特任教授 Specially Appointed Professor	山田隆司 YAMADA, Takashi
-----------------------------------	---------------------------------------	-------------------------

寄附講座 Department of Integral Medicine

健康障害半減講座(岐阜県) Prevention for Lifestyle-related Disease(Gifu)	准教授 Associate Professor	鈴木英司 SUZUKI, Eiji	地域医療学講座(岐阜県) Department of Community Medicine(Gifu)	特任教授 Specially Appointed Professor	山田隆司 YAMADA, Takashi
骨関節再建外科学講座(ジッマー) Musculoskeletal Reconstructive Surgery(Zimmer)	准教授 Associate Professor	宮本敬 MIYAMOTO, Kei		教授 Professor	宇野嘉弘 UNO, Yoshihiro
				准教授 Associate Professor	川口順敬 KAWAGUCHI, Yoshihiro

医学部 School of Medicine

副学部長(併)

Deputy Dean of School of Medicine

清島 満

SEISHIMA, Mitsuru

小澤 修

KOZAWA, Osamu

後閑 容子

GOKAN, Yoko

医学科 Medical Course

医学科長(併)

Director of Medical Course

犬塚 貴

INUZUKA, Takashi

■ 学科目 Tutorial Course

人体構造学 薬理・中毒学 内分泌代謝学 運動器学 女性生殖器学
代謝・機能学 病理学 血液学 皮膚科学 麻酔・救急・疼痛学
遺伝・発生・発達学 神経・精神・行動学 循環器・呼吸器学 感覚器医学 放射線医学
病原体学 消化器・検査医学 腎・尿路学 免疫応答学 地域・産業保健学
生命倫理・法医学

看護学科 Nursing Course

看護学科長(併)

Director of the Administration Office of Nursing Course

後閑 容子

GOKAN, Yoko

基礎看護学 Basic Health Science and Fundamental Nursing	教授 Professor	滝内 隆子 TAKIUCHI, Takako	成人・老年看護学 Adult and Gerontological Nursing	教授 Professor	足立 久子 ADACHI, Hisako
基礎看護学 Basic Health Science and Fundamental Nursing	教授 Professor	塚原 節子 TSUKAHARA, Setsuko	成人・老年看護学 Adult and Gerontological Nursing	教授 Professor	西本 裕 NISHIMOTO, Yutaka
基礎看護学 Basic Health Science and Fundamental Nursing	教授 Professor	江村 正一 EMURA, Shoichi	成人・老年看護学 Adult and Gerontological Nursing	教授 Professor	松田 好美 MATSUDA, Yoshimi
基礎看護学 Basic Health Science and Fundamental Nursing	教授 Professor	武藤 吉徳 MUTOH, Yoshinori	成人・老年看護学 Adult and Gerontological Nursing	教授 Professor	箕浦 とき子 MINOURA, Tokiko
母子看護学 Maternal and Child Health Nursing	教授 Professor	野田 洋子 NODA, Yoko	地域・精神看護学 Community and Mental Health Nursing	教授 Professor	牧野 茂徳 MAKINO, Shigenori
母子看護学 Maternal and Child Health Nursing	教授 Professor	杉浦 太一 SUGIURA, Taichi	地域・精神看護学 Community and Mental Health Nursing	教授 Professor	後閑 容子 GOKAN, Yoko
			地域・精神看護学 Community and Mental Health Nursing	教授 Professor	奥村 太志 OKUMURA, Futoshi

医学教育開発研究センター Medical Education Development Center

(全国共同利用施設) Facility for Collaboration Studies

テュトリアル部門 Tutorial Education Division	教授 Professor	鈴木 康之 SUZUKI, Yasuyuki	バーチャルスキル部門 Virtual Skill Division	教授 Professor	藤崎 和彦 FUJISAKI, Kazuhiko
	教授 Professor	丹羽 雅之 NIWA, Masayuki			

事務部 Administration Office

医学系研究科・医学部 Graduate School of Medicine and School of Medicine

事務長

北裏 博

KITAURA, Hiroshi

医学部附属病院 Hospital

事務部長

濱口 清武

HAMAGUCHI, Kiyomu

総務課長

引字 勝美

HIKIJI, Katsumi

管理課長

堀 秀廣

HORI, Hidehiro

情報企画課長

木澤 教治

KIZAWA, Kyoji

医療サービス課長

堰 富美雄

SEGI, Fumio

附属病院 University Hospital

副院長(併)
Deputy Director of University Hospital

武田 純
TAKEDA, Jun

岩間 亨
IWAMA, Toru

間宮 礼子
MAMIYA, Reiko

病院長補佐(併)
Deputy of the Hospital Director

白鳥 義宗
SHIRATORI, Yoshimune

診療科 Clinical Department

第1内科 Internal Medicine I	科長(併) Director	森脇 久隆 MORIWAKI, Hisataka	眼 科 Ophthalmology	科長(併) Director	山本 哲也 YAMAMOTO, Tetsuya
第2内科 Internal Medicine II	科長(併) Director	湊口 信也 MINATOYUCHI, Shinya	耳鼻咽喉科 Oto-Rhino-Laryngology	科長(併) Director	水田 啓介 MIZUTA, Keisuke
第3内科 Internal Medicine III	科長(併) Director	武田 純 TAKEDA, Jun	皮膚科 Dermatology	科長(併) Director	北島 康雄 KITAJIMA, Yasuo
神経内科・老年内科 Neurology and Geriatrics	科長(併) Director	犬塚 貴 INUZUKA, Takashi	泌尿器科 Urology	科長(併) Director	出口 隆 DEGUCHI, Takashi
総合内科 Department of General Internal Medicine	科長(併) Director	石塚 達夫 ISHIZUKA, Tatsuo	精神神経科 Psychiatry and Neurology	科長(併) Director	塩入 俊樹 SHIOIRI, Toshiki
第1外科 Surgery I	科長(併) Director	竹村 博文 TAKEMURA, Hirofumi	小児科 Pediatrics	科長(併) Director	近藤 直実 KONDO, Naomi
第2外科 Surgery II	科長(併) Director	吉田 和弘 YOSHIDA, Kazuhiro	放射線科 Radiology	科長(併) Director	兼松 雅之 KANEMATSU, Masayuki
産科婦人科 Obstetrics and Gynecology	科長(併) Director	今井 篤志 IMAI, Atsushi	麻酔科疼痛治療科 Anesthesiology and Pain Medicine	科長(併) Director	飯田 宏樹 IIDA, Hiroki
整形外科 Orthopedic Surgery	科長(併) Director	清水 克時 SHIMIZU, Katsuji	歯科口腔外科 Dentistry and Oral Surgery	科長(併) Director	柴田 敏之 SHIBATA, Toshiyuki
脳神経外科 Neurosurgery	科長(併) Director	岩間 亨 IWAMA, Toru			

中央診療施設等 Central Clinical Facilities

検査部 Department of Clinical Laboratory	部長(併) Director	清島 満 SEISHIMA, Mitsuru	腫瘍センター Cancer Center	センター長(併) Director	吉田 和弘 YOSHIDA, Kazuhiro
手術部 Surgery Center	部長(併) Director	岩間 亨 IWAMA, Toru	エイズ対策推進センター AIDS Clinical Center	センター長(併) Director	鶴見 寿 TSURUMI, Hisashi
放射線部 Radiology Division	部長(併) Director	兼松 雅之 KANEMATSU, Masayuki	栄養管理室 Dietary Management Division	室長 Director	田村 孝志 TAMURA, Takashi
材料部 Supplies Division	部長(併) Director	岩間 亨 IWAMA, Toru	共通RI検査室 Common RI Laboratory	室長(併) Director	森脇 久隆 MORIWAKI, Hisataka
輸血部 Division of Blood Transfusion	部長(併) Director	清島 満 SEISHIMA, Mitsuru	分娩部 Delivery Division		
病理部 Pathology Division	部長(併) Director	高見 剛 TAKAMI, Tsuyoshi	リハビリテーション部 Rehabilitation Center	部長(併) Director	清水 克時 SHIMIZU, Katsuji
総合診療部 General Medicine	部長(併) Director	石塚 達夫 ISHIZUKA, Tatsuo	医療機器センター Medical Instrument Center	センター長(併) Director	小倉 真治 OGURA, Shinji
医療情報部 Medical Information Division	部長(併) Director	紀ノ定 保臣 KINOSADA, Yasutomi	治験管理センター Center For Clinical Research of New Drugs	センター長(併) Director	伊藤 善規 ITO, Yoshinori
光学医療診療部 Optical Medicine Division	部長(併) Director	森脇 久隆 MORIWAKI, Hisataka	卒後臨床研修センター Clinical Medical Education Center	センター長(併) Director	武田 純 TAKEDA, Jun
高次救命治療センター Advanced Critical Care Center	センター長(併) Director	小倉 真治 OGURA, Shinji	高次画像診断センター High-level Imaging Diagnosis Center	センター長(併) Director	兼松 雅之 KANEMATSU, Masayuki
医療連携センター Center For Medical Corporation	センター長(併) Director	武田 純 TAKEDA, Jun	薬剤部 Division of Pharmacy	部長(併) Director	伊藤 善規 ITO, Yoshinori
生体支援センター Center For Nutritional Support and Infection Control	センター長(併) Director	村上 啓雄 MURAKAMI, Nobuo	看護部 Division of Nursing	部長 Director	間宮 礼子 MAMIYA, Reiko

目次

序文

I 大学院医学系研究科・医学部・同附属病院の将来構想

1 医科学専攻・再生医科学専攻及び医学部医学科.....	1
2 看護学専攻及び医学部看護学科.....	5
3 医学部附属病院.....	9

II 大学院医学系研究科

1 専攻

〔医学系研究科医科学専攻〕

1. 教育・研究の理念, 目標.....	11
2. 医科学専攻の構成.....	11
(1) 分子・構造学講座	
(2) 病態制御学講座	
(3) 神経統御学講座	
(4) 腫瘍制御学講座	
(5) 医療管理学講座	
3. 学生定員と入学状況.....	13
4. カリキュラムの編成方針.....	14
(1) 履修単位基準	
(2) 教育の特色	
(3) 社会人学生のための措置	
(4) 教育研究分野, 指導教員	
(5) 基礎技術トレーニングコース	
(6) 大学院特別講義	
5. 教育活動.....	20
(1) 教育活動の実施内容と方法	
6. 研究活動.....	22
〔分子・構造学講座〕	
(1) 細胞情報学分野.....	22
(2) 分子生理学分野.....	27
(3) 薬理病態学分野.....	31
(4) 寄生虫学分野.....	36
(5) 遺伝発生学分野.....	41
(6) 内分泌代謝病態学分野.....	44
(7) 小児病態学分野.....	53
(8) 病態情報解析医学分野.....	80
〔病態制御学講座〕	
(1) 解剖学分野.....	86
(2) 分子病態学分野.....	90
(3) 高度先進外科学分野.....	93
(4) 整形外科学分野.....	101
(5) 皮膚病態学分野.....	118
(6) 泌尿器科学分野.....	128
(7) 麻酔・疼痛制御学分野.....	139
(8) 蘇生・集中治療学分野.....	148
(9) 口腔病態学分野.....	150
〔神経統御学講座〕	

(1) 高次神経形態学分野	156
(2) 生理学分野	159
(3) スポーツ医科学分野	163
(4) 神経内科・老年学分野	167
(5) 精神病理学分野	174
(6) 脳神経外科学分野	179
(7) 耳鼻咽喉科学分野	188
(8) 眼科学分野	194
〔腫瘍制御学講座〕	
(1) 腫瘍病理学分野	203
(2) 免疫病理学分野	208
(3) 腫瘍外科学分野	212
(4) 消化器病態学分野	219
(5) 血液病態学分野	237
(6) 産科婦人科学分野	242
(7) 放射線医学分野	251
(8) 疫学・予防医学分野	260
(9) 臨床腫瘍学分野	266
〔医療管理学講座〕	
(1) 医療情報学分野	271
(2) 総合病態内科学分野	279
(3) 臨床薬剤学分野	285
(4) 医療経済学分野	290
(5) 救急・災害医学分野	293
(6) 法医学分野	300
(7) 産業衛生学分野	303
(8) 医学教育学分野	306
7. 学位の授与状況と研究成果	311
8. 学生生活支援	311
(1) 奨学金の申請・採択状況	
(2) 授業料免除実施状況	
9. 自己評価・課題と展望	311
〔医学系研究科再生医科学専攻〕	
1. 教育・研究の理念、目標	313
2. 再生医科学専攻の構成	313
(1) 再生分子統御学講座	
(2) 再生工学講座	
(3) 再生応用学講座	
3. 学生定員と入学状況	314
4. カリキュラムの編成方針	315
(1) 履修基準	
(2) 教育研究分野，指導教員	
(3) 基礎技術トレーニングコース	
(4) 大学院特別講義	
5. 教育活動	318
(1) 教育活動の実施内容と方法	
6. 研究活動	320
〔再生分子統御学講座〕	
(1) 組織・器官形成分野	320
(2) 神経生物分野	326
(3) 病原体制御分野	330
〔再生工学講座〕	

(1) 生命機能分子設計分野	338
(2) 知能イメージ情報分野	342
〔再生応用学講座〕	
(1) 循環病態学分野	355
(2) 呼吸病態学分野	367
(3) 医学系倫理・社会医学分野	371
7. 学位の授与状況と研究成果	375
8. 学生生活支援	375
(1) 奨学金の申請・採択状況	
(2) 授業料免除実施状況	
9. 自己評価・課題と展望	376
〔医学系研究科看護学専攻〕	
1. 教育の理念, 目標	377
2. 看護学専攻の構成	377
(1) 看護学教育領域	
(2) 実践看護学領域	
3. 学生定員と入学状況	378
4. カリキュラムの編成方針	378
(1) 履修基準	
(2) 教育研究分野, 指導教員	
5. 教育活動	380
(1) 教育活動の実施内容と方法	
6. 学位の授与状況と研究成果	381
7. 学生生活支援	381
(1) 奨学金の申請・採択状況	
(2) 授業料免除実施状況	
(3) 学生の保険加入	
8. 自己評価・課題と展望	381
(1) 看護学教育領域	
(2) 実践看護学領域	
〔その他関連施設等研究活動〕	
(1) 附属病院輸血部	384
(2) 附属病院病理部	388
(3) 地域医療医学センター (内科系分野)	392
(4) 地域医療医学センター (外科救急系分野)	397
(5) 地域医療医学センター (小児系分野)	401
(6) 地域医療医学センター (産科系分野)	404
(7) 地域医療医学センター (総合臨床系分野)	407
(8) 地域医療医学センター (地域へき地総合医療分野)	409
(9) 医学教育開発研究センター (チュートリアル部門)	412
(10) 医学教育開発研究センター (バーチャルスキル部門)	419
(11) 寄附講座「健康障害半減講座 (岐阜県)」	426
(12) 寄附講座「骨関節再建外科学講座 (ジンマー)」	429
(13) 寄附講座「地域医療学講座 (岐阜県)」	435
(14) 保健管理センター (学内施設)	439
(15) 生命科学総合研究支援センター (ゲノム研究分野)	453
(16) 生命科学総合研究支援センター (嫌気性菌研究分野)	458
(17) 人獣感染防御研究センター (プリオン研究部門)	463
(18) 大学院連合創薬医療情報研究科 (医療情報学専攻)	468

1.	専任教員と非常勤講師等の配置状況	477
	(1) 専任教員の配置状況等	
	(2) 非常勤講師の配置状況	
	(3) 客員臨床系医学教授等	
	(4) 臨床教授等	
2.	教育補助者と研究補助者の配置状況	479
	(1) ティーチング・アシスタントの実施及び活用状況	
	(2) リサーチ・アシスタントの配置状況	
3.	採用, 昇任等の方法	480
	(1) 採用, 昇任の選考基準と選考方法	
	(2) 非常勤講師の選考基準と選考方法	
4.	兼業・兼職の基準と状況	480
	(1) 兼業・兼職の基準	
	(2) 兼業・兼職の状況	
3	施設・設備	
1.	施設・設備の現状・整備状況	481
	(1) 医学部・附属病院の移転整備の経緯	
	(2) 医学研究科・医学部新施設の特徴	
	(3) 新病院の特徴等	
	(4) 医学部看護学科新施設の特徴	
4	国際交流	
1.	留学生の受入れ体制と状況	483
2.	留学生の教育・研究指導の方法と体制	484
	(1) 留学生センター	
	(2) テacher	
3.	在学生の海外留学・研修の状況	484
4.	教員の在外研究の状況	484
5.	外国人研究者の招致の状況	485
6.	海外の大学との学術交流協定の締結状況	487
5	社会との連携	
1.	公開講座の開設の方針と状況	487
2.	地域社会での活動状況	488
3.	生涯学習への対応状況	488
4.	奥穂高岳夏山診療所	490
6	管理運営, 財政	
1.	教授会(教授会議), 各種委員会の構成と活動状況	491
	(1) 教授会(教授会議)の構成員, 任務, 意志決定方法, 意志伝達方法	
	(2) 各種委員会の設置年度, 任務(運営方針), 意志決定方法, 意志伝達方法	
2.	教育・研究に関する意志決定方法と体制	493
	(1) 教育に関する意志決定システム	
	(2) 研究に関する意志決定システム	
3.	事務組織と事務職員の配置状況	494
	(1) 現状	
	(2) 点検・評価	
	(3) 改善・改革と展望	
4.	予算編成と執行(配分)の方針と状況	495

Ⅲ 医学部医学科

1	教育の理念・目標等	
1.	教育の理念と目標.....	497
2.	教育の活性化と充実の経過.....	497
3.	教育の将来構想.....	498
	(1) 基本理念	
	(2) 教育体制	
2	教育活動	
1.	学生の受入れ.....	499
	(1) 学生募集の方法	
	(2) 入学者選抜の方法と方針	
	(3) 学生の受入れ状況	
	(4) 編入学制度と実態	
	(5) 研究生の受入れと実態	
2.	カリキュラム.....	501
	(1) カリキュラムの編成方針	
	(2) 教育活動の実施内容と方法	
	(3) 課題と展望	
3.	教育方針.....	505
	(1) 教育改革	
	(2) 全学共通教育	
	(3) 各テュトリアルコースの授業計画（シラバス）の作成及び学習内容の調整	
	(4) 臨床実習	
	(5) 新入生合宿研修	
	(6) 在学生合宿研修	
	(7) 臨床実習資格総合判定試験（共用試験 CBT, OSCE）	
	(8) 他大学における授業科目の履修の方針と状況	
	(9) 在籍，留年，休学，退学の状況	
	(10) 教育施設・設備の現状	
	(11) 成績の評価，認定の基準	
	(12) 医師国家試験合格状況	
4.	学生生活への配慮.....	509
	(1) 奨学金の種類と採択状況	
	(2) 授業料の免除の状況	
	(3) 学生生活相談の体制と実態	
	(4) 課外活動の実態	

IV 医学部看護学科

1	教育・研究の理念・目標等	
1.	教育・研究の理念と目標.....	513
2.	教育・研究の活性化と充実の経過.....	513
3.	教育・研究の将来構想.....	513
	(1) 基本理念	
	(2) 教育体制	
	(3) 研究体制	
2	教育活動	
1.	学生の受入れ.....	514
	(1) 学生募集の方法	
	(2) 入学者選抜の方法と方針	
	(3) 学生の受入れ状況	
	(4) 編入学制度と実態	
	(5) 研究生の受入れと実態	
2.	カリキュラム.....	517

(1) カリキュラムの特徴	
(2) カリキュラムの構築	
(3) 課題と展望	
3. 教育方針	518
(1) 教育改革	
(2) 全学共通教育	
(3) 専門教育（テュトリアル教育・臨床実習）	
(4) 他大学における授業科目の履修方針と状況	
(5) 在籍，留年，休学，退学の状況	
(6) 教育施設・設備の現状	
(7) 成績の評価，認定の基準	
(8) 看護師等国家試験合格状況	
(9) 学生の就職状況	
4. 学生生活への配慮	522
(1) 奨学金の種類と採択状況	
(2) 授業料の免除の状況	
(3) 学生生活相談の体制と実態	
(4) 課外活動の実態	
5. 研究活動	
〔基礎看護学講座〕	
(1) 基礎看護学分野	524
(2) 生命機能学分野	528
〔母子看護学講座〕	
(1) 母性看護学分野	531
(2) 小児看護学分野	534
〔成人・老年看護学講座〕	
(1) 成人看護学分野（慢性期）	538
(2) 成人看護学分野（急性期）	541
(3) 老年看護学分野	546
〔地域・精神看護学講座〕	
(1) 地域看護学分野	549
(2) 精神看護学分野	553

V 附属病院の現状と課題

1 病院の理念・組織・運営等	
1. 理念・基本方針	557
(1) 理念	
(2) 基本方針	
(3) 職業倫理	
(4) 臨床指針	
2. 組織，運営	557
(1) 組織	
(2) 科長会議	
(3) 病院運営会議	
(4) 病院経営企画会議	
(5) 附属病院各種委員会の設置年度，任務（運営方針），意志決定方法，意志伝達方法	
(6) 事務組織と事務職員の配置状況	
2 診療活動の現状と課題	
1. 診療体制	562
(1) 臓器別診療	
(2) 診療科の連携	
(3) 高度救命救急センター	

2. 活動状況	
(1) 第一内科	563
(2) 第二内科	567
(3) 第三内科	569
(4) 神経内科・老年科	571
(5) 総合内科	573
(6) 第一外科	575
(7) 第二外科	577
(8) 産科婦人科	580
(9) 整形外科	583
(10) 脳神経外科	586
(11) 眼科	588
(12) 耳鼻咽喉科	590
(13) 皮膚科	592
(14) 泌尿器科	594
(15) 精神神経科	597
(16) 小児科	598
(17) 放射線科	602
(18) 麻酔科疼痛治療科	604
(19) 歯科口腔外科	606
(20) 検査部	608
(21) 手術部	610
(22) 放射線部	612
(23) 材料部	614
(24) 輸血部	616
(25) 病理部	619
(26) 総合診療部	621
(27) 医療情報部	623
(28) 光学医療診療部	624
(29) 高次救命治療センター	627
(30) 医療連携センター	628
(31) 生体支援センター	631
(32) 腫瘍センター	635
(33) 肝疾患診療支援センター	638
(34) エイズ対策推進センター	640
(35) 分娩部	641
(36) リハビリテーション部	642
(37) 医療機器センター	643
(38) 治験管理センター	645
(39) 高次画像診断センター	646
(40) 薬剤部	648
(41) 看護部	650
3. 診療スタッフ	652
(1) 診療要員の配置状況	
(2) 診療支援要員の配置状況	
(3) 看護要員の配置状況	
4. 先進医療	653
(1) 先進医療	
(2) 先進医療技術の開発導入	
5. 地域医療の取り組み	654
(1) 地域医療の確保	
(2) 難病医療拠点病院の指定	
(3) 都道府県がん診療連携拠点病院の指定	

(4) エイズ中核拠点病院の選定	
(5) 肝疾患診療連携拠点病院の選定	
(6) 岐阜県予防接種センターの機能	
(7) 三次周産期医療ネットワーク岐阜県予防接種センターの機能	
(8) 臓器提供連絡調整員の配置	
6. 卒後臨床研修の状況	655
(1) 初期臨床研修	
(2) 後期臨床研修	
7. 外来患者数及び入院患者数	658
(1) 外来患者数	
(2) 入院患者数, 病床稼働率及び平均在院日数	
8. 診療用施設・設備等の整備	658
9. 病院経営・財務の状況	659
(1) 病院経営について	
(2) 財務状況	
10. 各種療法等の届出状況	661
11. エイズ拠点病院としての診療体制	663
12. 医療関連（院内）感染対策	664
13. 医療安全対策	665
(1) インシデント報告とその対策	
(2) 医療安全に係る職員教育	
(3) 院内ラウンド	
(4) 医療安全マニュアルの策定	
(5) ニュース・トピックスの発行	
(6) 国立大学病院間相互チェック・医療法第 25 条による立入検査	
14. 入院基本料・入院時食事療養の状況	668
(1) 入院基本料	
(2) 入院時食事療養	
15. 病院ボランティア	668
16. 院内学級	669
17. 院内図書室	669
18. 医薬品の臨床試験の実施方針	669
19. 広報	670
(1) 専門医の取り組み	
(2) ホームページの充実	
(3) 広報誌「鵜舟」の再刊	
VI 自己評価	671
1. 医科学専攻・再生医科学専攻及び医学部医学科	
2. 看護学専攻及び医学部看護学科	
3. 医学部附属病院	
4. 第 1 期中期目標期間の教育研究評価に係る現況調査表の補足説明	

I 大学院医学系研究科・医学部・
同附属病院の将来構想

1 医科学専攻・再生医科学専攻及び医学部医学科

大学院医学系研究科長・医学部長 犬塚 貴

現状から将来構想へ

新臨床研修医制度導入の影響と対応

新臨床研修医制度の導入をきっかけに、本学でも大学病院で研修する若い医師は少なくなり、他院での初期研修後も大学（医局）に戻る人数は制度導入以前と比較して約 2/3 に減少している。大学および附属病院の機能維持のために、地域の病院に派遣していた医師を引きあげざるを得なくなり、その結果が地域の病院医療の崩壊の一因となっている。もちろん根底には長期に亘る低医療費政策があることは言うまでもない。また基礎分野に院生や研究生として人材を以前のように送れなくなり、基礎研究の体制の脆弱さが露見されてしまった。若い研究者の減少は次世代の指導者の育成という点で極めて深刻な問題である。大学病院の効率化と安全希求、高度先進医療への挑戦は、臨床系医師の負担の増大を招き相対的に研究へのエネルギーの減少になりかねない状況である。新臨床研修医制度がもたらした最大の問題は、勤務施設と待遇希求の自由化であり、研修医に対する市場原理の曝露である。本学大学病院は高度に IT 化され、屈指の高次救命治療センターがあり、エイズ・難病・がん・肝疾患の拠点病院として整備してきており、充実した研修プログラム、指導医にも恵まれ、専門医を目指す医師にとって魅力的なものにしてきているが、市場原理の壁は無視できない。これまで公に口にすることは避けられてきた市中病院で働く医師と、大学教員の給料の格差、さらには診療科によっては中年期まで日雇い（医員）で働く大学病院医師の状況が若い世代の目には異様に映っており、医師として大学で働く者の待遇を改善していくことは、最も重要なことのひとつである。既に本学の附属病院では 2009 年度からポイント外の助教増員の計画がなされているが、病院収益との兼ね合いで今後さらなる増員の検討が期待される。市場原理の曝露の影響は、地域医療や研究職への価値観のゆがみをもたらす恐れもある。臨床研修制度の見直しによる大学回帰が話題となっているが、地域医療や研究職への関心と参加希望を高めるための教育を充実する必要がある。具体的には別記されているように地域医療医学センターによる地域医療学の展開と学生参加の MD-PhD プログラムの実施が重要である。

地域医療の困難と対応

地域の病院を主とする医療の崩壊は全国的な問題となり、「新医師確保対策事業」、「緊急医師確保対策事業」など本県を含む医師不足が深刻な地域のみで小手先の対応をしていた国も、2008 年には絶対的な医師不足という認識に至り、全国的に医学部入学定員増を打ち出した。同時に「定員増に伴う地域枠の設定が、地域医療の担い手として活躍できる医師の養成と地域への定着につながる確実な方策」を示すよう強く指示された。しかし、これら国の施策が現場に行き渡り、現場の医療者が実感するまでには時間を要することは言うまでもない。本学では入学定員が 2008 年春に 80 名から 90 名に、2009 年春には 90 名から 100 名に増員されることになった。2008 年度は 15 名の一般推薦の他に 10 名が地域枠推薦となり、岐阜県あるいは県内から通学している高校から推薦を受けた。幸いにもスタートの 2008 年度入試では非常に優秀な学生が推薦されてきた。地域枠の学生には県の医学生第一種修学資金受給が条件づけられている。本学では「新医師確保対策事業」と同時に、2007 年 4 月に地域医療医学センター（学部内措置）を設置し、県からの関連寄附講座も加わった。本センターは「単に地域の医療への対応だ

けでなく、教育と質の高い研究に裏打ちされたものにする」という理念で企画され、地域医療に必要な知識、技術、考え方を習得させ、地域医療に対応できるだけではなく、地域の医療や環境の問題点を抽出できる能力、研究に発展できる能力も育てる教育をめざしている。2008 年末現在、卒後初期研修の地域研修の企画、実行の支援も行っているが、後期研修として大学病院、研修指定病院、へき地拠点病院・診療所をローテーションしながら、総合的な対応力の増進と実践ができるようなプログラム、また各個人のニーズに応えた様々な学会資格の取得を考慮したプログラムも検討している。2008 年度から地域医療を意識した新しいカリキュラムが既に立ち上がっているが、地域医療における保健・医療・福祉分野の連携体制、医師の研修プログラム作成などのコーディネートを行うとともに、診療や若手医師の指導をしながら病院と診療所、病院間の役割分担や連携の仕組みづくりの研究および医師の働く環境整備の実践・研究を行う、フィールド付きの地域医療学の研究分野の設置が、例えば連携大学院などの形で実現することが望まれる。

研究の活性化

基礎研究の活性化、若手研究者の育成、多分野連携研究促進のために、研究科長裁量経費を研究助成や共通研究機器の整備に充て、学部内研究発表会や論文エピソード集の刊行、スカラシップや基礎分野院生の奨学金制度、ビッグジャーナル掲載報償企画などの整備を行った。学内・外の多分野連携は、従来の分野や領域の垣根を越えて討論・研究する雰囲気を作るために大事であり、大型の外部研究資金獲得にもつながると考えられる。この点で現在医学部本館に接続する形で研究棟の建設が進んでいる市立岐阜薬科大学との連携をどう活かすかといことが極めて重要になってくる。すでに両方で先端創薬研究センターの組織を創設しているが、2009 年秋の竣工に向けて具体化を急ぐ必要がある。また基礎研究と臨床応用をつなぐトランスレーショナルリサーチは医学系研究科に最も相応しい研究手法・体制であり、難治性疾患の病態解明と治療法の確立などに向けて推進して行くべきである。

法人化以降は新分野の学年進行による整備も望めないばかりか、人件費削減が確実に進行し、多くの分野は 3 人以下の教員構成となっている。病院と異なり自己収入のない研究科で研究活性を確保するには、他組織との共同研究やプロジェクトを軸に臨機応変に研究チームを組織することが必要になる。或いは外部資金獲得によるポストを作るしかない。この 3 年間にはさまざまな大型プロジェクトの獲得があり (p675 参照)、外部資金による教員も採用してきた。また現代的教育ニーズ取り組み支援プログラム、がんプロフェッショナル養成プラン、大学病院連携型高度医療人養成推進事業で文科省関連の新たな教員ポストが生まれている。今後も COE はじめ人件費がつく国や企業の大規模プロジェクトや政策プロジェクトの情報収集と、すぐさま応募できる体制を常時準備することが重要である。この点で個々の分野はもちろん、研究科全体で今後 5 年程度の期間にどのような方向の研究を目指すべきか早急に議論し、それに沿った人事、基盤となる実績を積み上げていかなければならない。

根本的な取り組みとして学生時代から医学研究のおもしろさに接し、将来研究に携わる気持ちを育てるために、学生の参加できる大学院コース (MD-PhD コース) を 2009 年春に設置することを決めた。十分な予算措置を行い、教員との学術交流を常態化して基礎研究の活性化の礎にしたい。将来、臨床系に進む者にとっても *physician scientist* としての資質をもてるようにしたい。

2008 年には高次脳機能障害の病態解明や診療技術の開発を目的とする連携大学院 (連携分野脳病態解析学) を、独立行政法人自動車事故対策機構および社会医療法人厚生会と一緒に立ち上げた。県内に大学の研究の場を増やすことは貴重なことである。環境と食の安全に関する研究交流促進のため、コロラド州立大学獣医学部・環境医学センターと部局間協定を締結した。研究の推進と共に国際化にも貢献できることを期待している。

ここ 3 年の間に、個人情報保護、臨床研究の指針の大幅な改定、利益相反、動物保護など倫理的観

点から、さまざまな手続きが必要になり、研究の立案の段階で立ち往生してしまうことも多くなっている。しかし世の中に対して正当な取り組みであることを保証してもらうことが、最終的には研究者と国民の利益に適うと考えることが必要である。

教育における問題とその対応

本学では全国に先駆けて能動的学習の習慣を育てる目的で、テュートリアル教育を導入しモデルとして注目を浴びてきた。導入前との比較で授業参加態度の改善や導入後の4学年で医師国試の成績が良かったというエピソードは聞かれたが、テュートリアル教育の学習効果に関する公式的見解は未だ出されていない。2007年度末には当大学病院での初期臨床研修者が非常に少ない原因の一つとして、テュートリアル教育が放任的な学習になっていて母校への愛着が育まれないのではないか、学生の教員との密接な接触を阻んでいるのではないかと、というような心配が寄せられ、テュートリアル教育の見直しや次世代教育システムの開発の提言などが出された。学生が行う授業評価アンケートを基に各コースの検証が熱心になされるようになったが、その他の授業も含め個々の教員に充分フィードバックされず教員の行動改善につながっていないという指摘が、2008年度末の内部監査でなされている。今後、従来のカリキュラム委員会と医学教育企画開発室を統合し、学生教育の企画・実施・評価と改善に向けた行動ができる組織にしていくことが必要である。初期臨床研修者が少ないもう一つの原因として、5年生の臨床実習を受けた学生から、卒後の研修を大学病院で受けたいという印象が得られないことが、異口同音に出ているという。CBTやOSCEによって学生の知識、手技、態度は一定のレベルに達していると思われるが、学生定員の増加を控えていることもあり、教員側の臨床指導総合力や指導方法にどのような工夫が必要なのか検討する必要がある。文科省の懇談会でも卒後初期研修の見直しと連動して、卒前臨床教育の見直しが目下進行中である。また入局者減少に危機感を募らせている臨床系分野からは高学年での学生とのコンタクトを望む声が大きく、新しいカリキュラムでは6年生にかけての選択制臨床実習と臨床講義を大幅に増やすことになった。学生との教員の関わりは授業のほか、課外活動や里親制度においても考慮されている。現在、医学部記念会館1階に課外活動の場の整備を検討している。また里親制度が充分活かされていないという指摘があり、この制度の意義を確認し、予算措置を含めて改善していくことにしている。多面的な接触を用意しながら、学生の問題に迅速な対応、厳格かつ教育的な対応ができるようにしていく必要がある。

入学試験は募集人員を後期にシフトし、二次試験を重視し、足切りをおこなわないことから競争倍率が前期、後期共に全国の医学科の中で最も高くなった。入試実施の負担は大きいですが、全国的に注目を受け、優秀な学生が全国から集まるようになった。入試業務はその性格から問題点が審らかにされにくいですが、一部の教員の多忙化を招いており、学内外の協力体制を整備して専門的知識と技術に対する評価を高めることが急務である。

大学院については講義の実質化がゆっくりであるが進んでいる。能動的な学習・研究行動が基本となる大学院の在り方は多様であるべきである。限られた教員で最大の研究成果をあげ、魅力あるものにする工夫が大切である。国際化に対応した英語での研究・教育も増進させていく予定である。前述のとおり新臨床研修医制度の導入をきっかけに研究に参入する若手が減少しているが、卒前の基礎配属期間の延長、学生の参加できる大学院コース(MD-PhDコース)の設置、奨学金の充実、多分野連携を強めるなどして研究の魅力と活性を高めて行く必要がある。

診療と臨床研修について

診療については「新臨床研修医制度導入の影響と対応」で一部前述してあるように、高次救命治療センターやさまざまな疾患の拠点病院として、また特定機能病院として地域における最後の砦として機能

している (p677-679 参照)。大学病院の項でも詳しく述べられると思うが、臨床研修について述べておきたい。2007 年度末に当大学病院での初期臨床研修者が非常に少ない原因の一つとして研修医に対するケアが少ないのではないかという指摘があった。各診療科での取り組みを促しながら、研修センターでも研修医への案内情報、相談窓口としての機能を改善している。また対外的に研修内容や病院の魅力的な設備と機能などをアピールしている。初期臨床研修に関しては国のレベルで見直し論議が進んでおり、大学への回帰が言われているが、岐阜県総合医療センターや岐阜市民病院と連携して取り組んできた経緯も大事にしながらか進んでいく必要がある。いわゆる後期研修、或いは専門医研修についても各診療科のプログラムが用意されている。入局回避の希望者に対しては病院長直属という選択も用意されている。

診療行為に関連する事故の原因究明などを行う「医療事故調査委員会」の議論が国のレベルで続いているがまだ着地点が見えていない。大学病院はじめ地域医療の展開のために、医師・患者関係の信頼の維持と安全の希求が必須であり、是非とも整備が進むことを希望している。

教員人事、委員会、事務組織

2007 年度から学校教育法上の職の種類と職名・職務内容が変わり、職名は教授、准教授、講師、助教、助手となり、教員の独立性が高まった。本学では 2005 年度から教員の個人評価が始まり、さらに 35, 41, 47, 53, 59 才の関門年齢を定め部局長・学長による総合評価を行っているが、職務内容に適した評価の項目、方法などを確立し、評価結果が良好な者に対してインセンティブを与えることが活性化に結びつくと期待される。教授の選考は当該分野の活力に直結するものであり、広く内外から大学の発展に寄与する人材を募り、研究領域を慎重に検討した上で決めていくことが重要である。プロジェクト型助教の採用が取り入れられたが、自他共に成果が意識されよいプロダクトにつながっている。外部資金による教員採用も増えているが、退職手当金積立の問題を回避するため年俸制の導入を検討すべきである。特に移動の多い臨床系の若手の教員には積極的に考えるべきである。学内・外の問題に対応するため各種委員会が設置されているが、必要に応じ改廃して能率的な運営をするべきである。教員と事務職員は別立ての組織であるが、校務にあたっては相互理解と協力体制の構築がきわめて重要である。

2 看護学専攻及び医学部看護学科

医学部看護学科長 後閑 容子

医学部看護学科においては、平成13年4月に1回生を受け入れ、平成17年3月に初めての卒業生を出している。平成18年3月から20年3月までの3年間に看護学科では260人余の看護学学士の卒業生が誕生した。大学院医学系研究科看護学専攻では平成19年3月および20年3月とで計13人の看護学修士が誕生した。このように、医学部看護学科と医学系研究科看護学専攻（修士課程）の歴史はともにまだ日の浅いものであり、さまざまな課題をかかえている状況であるが、以下に最近3年間における看護学科の現状と今後の課題について述べたい。

1. 看護学教育の質とその現状

社会における変化、特に急速な少子・高齢化社会の進展、生活習慣病を中心とした慢性疾患の増加、健康への関心の高まり、国際化社会など、医療・社会的環境の変化は著しく、看護学教育においてもこれらの影響は必然的に認めざるを得ない状況である。看護学教育への影響として具体的にあげるならば、保健師助産師看護師法に基づく看護師等養成学校指定規則の変更による看護学教育課程の改定、入学状況や入学者の現状、看護師需給の問題、助産師教育及び保健師教育を取り巻く問題などがある。

1) 看護学科における教育課程の改定

教育課程の改定は、平成18年度と平成21年度とがある。

平成18年度の教育課程改定は、平成17年度に設置当初の教育課程の見直しを行い、基礎看護学、成人・老年看護学、母子看護学、地域・精神看護学の各講座の組織は継続しつつ、それぞれの授業科目を見直した。例えば、各分野での看護学概論、看護学方法論の構成を統一して整合性を求めたこと、授業時間と単位の統一を図ったことなどである。さらに、国際的な視野と地域医療への貢献を視野に入れた看護を発展できる能力の育成、看護研究の基礎的能力の充実に向けて『発展看護学』を専門科目の中に配置した。加えて、平成18年度の教育課程では、岐阜大学全学部で行った教養教育の見直しに連動したものも含まれている。これは、岐阜大学における教養教育を、幅広く深い教養と豊かな人間性を涵養することを目指し、重視する方針に基づいている。従って、看護学科では卒業要件として、従来は教養科目20単位だったが、平成18年度入学生から30単位となった。これらの改定を受けて、平成18年度入学生から、卒業要件として133単位になり、その内訳は、教養科目30単位、基礎科目5単位、専門科目98単位である。

平成21年の教育課程改定は、保健師助産師看護師法に基づく看護師等養成学校指定規則の変更によるものである。医療における看護の役割は、今後さらに拡大・複雑化していくことは明らかであり、豊かな感性と人間性を備えた資質の高い看護職の育成が不可欠となる。指定規則の改定を受けて、看護学の授業科目の見直し、統合科目の設定などの教育課程の改定を行った。特に、看護師教育課程における統合科目の設定、保健師・助産師教育課程における授業科目や実習単位数の増加などが大きな見直しである。新しい教育課程による履修は平成21年度入学生からであり、看護学科では、平成18年度教育課程による履修生と、平成21年度教育課程による履修生との、2つの教育課程による教育運営となる。

看護学専攻（修士課程）においては、平成19年3月に第1回修了生が誕生し、現在、在籍者数は26人である。平成20年度から教育課程の見直しを行い、平成21年度には新しい教育課程で実施さ

れる予定である。この教育課程見直しの理由として、①修了生や現職看護職などのニーズに対応して、専門分野を再編成した、②論文指導として資格認定された教員数が増加し、新しい専門分野を構築できた、③新たに9月修了の機会を設けた、などである。看護学専攻としては社会人が多く、看護系大学卒業生の入学はまだ3人である。今後、さらに、看護学専攻として、社会人にとって学びやすい環境づくりや学ぶ機会を増やすことなどを目指して、秋季入学に関するニーズの把握、課題の分析など、調査を行っているところである。

2) 入学状況, 入学者, 看護師の需給の現状

入学試験の状況に関しては、最近大きな変化はなく、看護学科志願者数はほぼ安定してきている。平成18年度入学試験から、文系と理系の両者ともに受けやすい科目選択制にして、受験生にとって、受験しやすい条件作りをした。入学者は岐阜県及び愛知県出身者が全入学者の80%をこえる。病院における看護体制の充実のために7対1の看護体制が取り入れられ、その結果全国的な看護師不足が生じている。岐阜県をはじめとする東海地域でも、看護師の不足は大きな社会問題化している。このような中、看護学科は、毎年卒業生の90%以上が看護師として就職している。最も多数の卒業生が岐阜大学医学部附属病院に就職しているが、まだ、充足しているとは言い難い状況である。今後、多くの卒業生が岐阜県内をはじめとして東海地域などで、看護職として活躍することを期待したい。最近、看護学科のアドミッション・ポリシー、デュプロマ・ポリシー、カリキュラム・ポリシー等の再検討を行っている途中であり、今後、入学希望者への周知を図るとともに教育の質的向上を目指している。

3) 助産師教育, 保健師教育をめぐる教育の問題

助産師教育は、選択性とし、看護学科の3年生のうちから8人を上限に希望者から選抜している。教育課程の運営では、必修である助産学実習は中津川市民病院、一宮市民病院などかなり遠隔地の病院を実習施設としている。少子化、出産施設の集中など、助産学実習のための実習施設を確保することは、毎年のように難題になっている。

保健師教育は、4年制大学では、看護師教育課程と保健師教育課程とが統合化した教育課程になっている。4年間で2つの国家試験を受験する資格を得るには、4年の教育年限としてはかなり過密なスケジュールにならざるを得ない。授業科目の中には、ひとつの授業科目を看護師教育課程にも保健師教育課程にも該当する科目として設定している。このような工夫をしてもなお、保健師教育における授業科目では保健師基礎教育としての教育内容や実習としての体験は十分ではない。

2. 教員に関する現状

わが国における看護系大学数は急速に増加し、平成18年度から平成20年度の3年間に設置された看護系大学数は48校に上り、平成20年4月には看護系大学数は全国で167校になった。看護学教育の大学化、4年制化は看護師の質の向上につながる。高度化、専門化した医療において、看護の役割を果たし、人々のQOLの向上のためには、このような教育の大学化は望ましいものであるが、適切な教員の確保に各大学が困難をきたしている。岐阜大学看護学科においても看護系教員の異動は著しく、退職者の後を常に教員公募をしている状況である。平成20年12月現在では、教員は教授13人、准教授9人、助教14人、助手1人、計37人の構成となっている。平成21年4月に、准教授2人、助教1人の着任予定者が確保されており、教員の確保はできている現状である。

教員の研究活動に関しては、看護学科としての研究プロジェクトがあるような全体的な研究活動体制にはなっていない。それぞれの教員が、各自の研究テーマにそって、分野を超えて個人的に共同研究する場合も多いが、看護学科としての特徴的な研究プロジェクトがあってもよい時期に来ていると考える。

なお、看護学科の教員及び大学院生の論文発表の場として、さらに、看護としての研究発展のために、看護学科の教員を中心として有志で、岐阜看護研究会誌を創設し、平成21年2月に第1号が発刊された。

3. 教育運営体制

看護学科においては、教育運営の中心は、教授会議が協議し決定を行っているが、教育運営の検討、実践は各種委員会である。看護学科では、教務厚生委員会、将来計画委員会、入試委員会、実習委員会、予算配分委員会、広報情報委員会などが常設されている。看護学専攻の委員会としての学務委員会がある。このほかに平成19年には、FD委員会を常設委員会として設置し、教員の資質向上を目指した活動を行っている。さらに、必要時に臨時的な委員会を設置しており、養護教諭養成課程準備委員会、教育検討委員会（社会人基礎力育成プロジェクト、教養教育検討など）、大学教育の質的向上のためのGP検討委員会などをそれぞれ平成20年から設置し、活動している。これらの看護学科内委員会のほかに、医学部の委員会、全学の委員会など多種多様な委員会が設置されているので、各教員は複数の委員会に所属して、多忙な状況でもある。

学長・役員と学生との懇談会などをおして、看護学科で特に強調されたのは、図書の整備不足であった。教務厚生委員会が実施した卒業生調査及び、学務委員会が行った大学院修士生と在学院生への調査でも、同様に、看護学科の専門図書の不足は常に言われてきたところであった。これらのことが、大学図書委員会でも取り上げられ、看護学科の図書費配分を配慮してもらえることは感謝したい。

今後の課題

厚生労働省・文部科学省が保健師教育・助産師教育・看護師教育での看護基礎教育における技術項目の卒業時の到達度を明示した。これらを受けて岐阜大学医学部看護学科のカリキュラムも、少子高齢化の進展、医療技術の進歩、国民の意識の変化、看護教育水準の向上など時代の要請に応じて、教育内容、教授方法について検討をし、平成21年度から新しいカリキュラムを実施する予定である。今後この新しいカリキュラムのさらなる充実が求められる。

たとえば、FD委員会において、教員の教育力向上に向けた研修活動として、授業評価、授業の公開などを検討し、よりよい教育を目指すことが求められる。

また、看護学科においては、保健師と看護師との2つの教育課程に加え、選択ではあるが助産師の授業科目もあり、卒業には非常に多くの取得単位数を必要としているといった問題がある。全国的には少数であるが、助産師教育を大学院修士課程、専門職大学院、大学の専攻科などで行う大学も出てきている。加えて、保健師教育においても、大学院や専攻科など教育体制の見直しが出されつつある。今後、本看護学科においても、保健師・助産師の授業科目に関して、教育上望ましい位置づけについて、検討していく必要がある。

なお、今後、養護教諭養成課程を設置していくうえで、授業科目の設定、実習の実施体制など教育運営のさらなる検討が課題である。養護教諭養成課程の設置は高等学校の進路指導教諭や高校生からの要望でもあり、また、看護学科においても、広い分野で活動する看護職を育成することは、教育の理念にもかなうことである。今後、教育学部や他学部との協力を得て、充実した教育内容になるよう検討したい。

教員の教育力向上に向け、FD委員会の活動が期待される場所であるが、授業評価や公開授業などいくつかの課題が具体的に示されているので、今後、その活動の充実を図りたい。教員の研究活動においては、前述のとおり、個人研究も重要であるが、看護学科における各専門分野を超えた統合的研究プロジェクトができ、研究の幅と深まりが進展するようになることが課題である。

修士課程である看護学専攻においては、入学者の多くは社会人であり、平成 21 年度入学者 11 人はすべて 3 年間の長期履修を希望している。このような現状を鑑み、社会人である大学院生が学びやすい環境づくり、カリキュラム運営の工夫などが課題である。さらに、今後、岐阜大学医学部看護学科卒業生も既に 300 人を超える時期となったので、これらの卒業生が臨床経験を積み、それぞれの専門分野での研究課題を見出して、修士課程に学ぶことを期待したい。教員もこれらの意欲を持つ卒業生への支援をしたいと考える。

3 医学部附属病院

医学部附属病院長 森脇 久隆

医学部附属病院の設置目的はいうまでもなく医学部学生の教育と、そのために必要な研究・診療にある。この目的を踏まえたうえで大学病院としての将来構想を考えると、その項目は自ずから①医療の質を向上させること、②医療人育成、③臨床研究、④これらの目的を達成する為の運営、となる。平成 22 - 27 年の次期中期計画で、病院は上記の各項について次のように記載した。

- ① 医療の質の向上：地域医療の基盤に立ち、高質な医療を提供する。
- ②
 - 1 全人的医療人を育成する。
 - 2 専門的研修支援を行なう。
- ③
 - 1 拠点病院の機能を活用し、EBM を確立する為の臨床研究を推進する。
 - 2 新規医療技術開発を遂行する。
- ④
 - 1 迅速な経営判断に基づき経営基盤を強化する。
 - 2 効率的な組織運営を図る。

これらの到達度評価はもちろん平成 27 年度に行なわれるが、そこにいたる準備として平成 18 年 4 月（小生が病院長を北島康雄教授から継承したとき）設定した平成 18・19 年度の到達目標は以下の通りであった。

- ① 拠点病院の獲得
- ② 高度な診療機能の整備（7：1 看護体制への移行、3 テスラ MRI、PET 等の導入）
- ③ 臨床研究体制の整備（外部 clinical research clerk の導入）
- ④ 初期・後期研修医の確保
- ⑤ 健全経営の維持

これらの達成度評価は「IV 自己評価」のところで行なうが、さらに平成 20 年 4 月（2 期目の病院長拝命時）、20・21 年度の到達目標を追加した。

- ① IT システムの更新
- ② プロフィットセンターの整備（中央手術部門、ICU・CCU、循環器分野、臨床腫瘍部門）
- ③ 平成 20 年度の収支目標（141 億円）

IT システムの更新は不可避のもので、平成 16 年導入以来既に 5 年を経過し、契約面からも機械（ハード）の面からも限界である。ただしソフト面の老朽化はまだなく、現在でも全国で一番廻りの良い電子カルテという周囲の評価は変わっていない。また、今回の目標設定でプロフィットセンターを明示した。医育機関附属病院である以上、全診療分野とそれをサポートする機能を万全に備える必要があり、当然採算部門と不採算部門が出てくる。一般病院であれば後者を切り捨てより高い効率を目指す経営方針を採ってよいが、大学病院は工夫と努力でこの問題を解決し、医学生の教育に落ちが無いよう万全を期さねばならない。ここに病院全体を支えるプロフィットセンターの存在意義があり、早急に整備・稼働させる必要がある。また、上記の項目から必然的に収支目標の設定が大学病院の機能を維持・発展させる上で必須であることも分かる。

以上、極めてドライな将来構想であるが、大学病院本来の使命を全うする為、ここまで割り切って取り組む必要があるだろう。

II 大学院医学系研究科

1 専攻

[医学系研究科医科学専攻]

1. 教育・研究の理念、目標

本学においては、昭和 36 年 5 月に大学院医学研究科（博士課程）が設置され、これまで医学に関する高度な教育・研究組織として先端的な医学研究の遂行を通し、独創的な研究能力とともに豊かな学識と人間性を備えた医学教育者・研究者、さらにはリサーチマインドをもつ医療従事者を養成してきた。

21 世紀が始まった現代社会の急速で著しい生命科学の変容に対応するため、平成 14 年に新たに再生医科学専攻と医科学専攻から成る医学研究科に改組した。改組後の医科学専攻は、旧来の小講座を軸とした縦割りの学問体系を基盤とした組織から新しい学問体系に即した大講座制に移行した。平成 16 年度には大きな変化があった。1 つは国立大学の法人化であり、もう 1 つは医学部・附属病院の柳戸地区への統合移転であった。さらに、時期を同じくして部局化に踏み切り、大学院に軸足を置いた組織となり、5 大講座の括りに編成変えも行った。

このような組織の編成変えの間も、1) 医療と医学研究における国際的通用性の高い人材育成システムの確立、2) 研究成果の地域並びに国際社会への発信と展開、3) 生命医科学研究の臨床医学への応用等、の達成に向けてより一層教育・研究内容を充実させるとともに、高度で先端的・学際的・創造的研究を推進し、将来の医学を担うリーダーとなるべき優れた生命医科学研究者、臨床医学研究者、生命医科学教育者及び高度な医学的素養を身に付けた臨床医並びに急速に発展する現代医療に対応できる医療行政の専門家を育成することを目標としている。

なお、平成 20 年度からは各学部等の規程に教育研究上の目的を明記することに伴い、当大学院医学系研究科では「先端医学・医療の学識や技術をもち、先進的・学際的・創造的な探求心と倫理観を兼ね備えた研究者及び高度専門職業人を育成する。」という目的を掲げている。

2. 医科学専攻の構成

前述のとおり、平成 14 年度の改組の際、医学研究科（博士課程）はこれまでの 5 専攻（形態系、機能系、社会医学系、内科系、外科系）を改めて医科学専攻の 1 専攻とし、3 つの領域（構造機能医科学、病態制御医科学、統合情報医科学）に区分した。学生中心の教育体制を確立するとともに専攻のボーダーレス化を図ることにより、高度の独創性と国際性を併せ持った医科学研究者並びに専門職業人を育成することを目指した。

平成 16 年度から部局を医学部から大学院医学研究科に移行し、医科学専攻を 3 領域から 5 大講座（分子・構造学、病態制御学、神経統御学、腫瘍制御学、医療管理学）に改組して研究体制の更なる充実を図った。この部局化により、今日の医科学を解析、統合、応用それぞれの側面から、より効率的に研究を展開している。

平成 20 年 4 月には効果的な医学・医療教育を推進できる教育者及び研究者の養成を目的とした「医学教育学分野」を医療管理学講座に設置するとともに、同年 10 月には独立行政法人自動車事故対策機構及び社会医療法人厚生会との間で教育研究に係る連携・協力（いわゆる「連携大学院」）に関する協定を締結して神経統御学講座に「連携分野 脳病態解析学」を設置した。

一方、平成 19 年度から文部科学省の事業「がんプロフェッショナル養成プラン」が実施され、本研究科は東海地域の大学による共同プログラム「東海がんプロ」に参画している。平成 20 年 4 月からは、前年度に設置した腫瘍制御学講座の臨床腫瘍学分野において、「横断的な化学療法の専門医養成コース」の学生に対し実践的な教育を実施している。

(1) 分子・構造学講座

細胞情報学，分子生理学，薬理病態学，寄生虫学，遺伝発生学，内分泌代謝病態学，小児病態学，病態情報解析医学の 8 分野で構成する。

生命機能の発現の本質ともいえるタンパク質相互反応の解析が病因解明と治療法開発に結びつくことは明らかであり，分子情報から立体構造と変異立体構造の比較に基づく新たな創薬・治療法の開発を推進し，21 世紀型テーラーメイド医療を実現するとともに，先端的な教育・研究・診療を担う優れた人材を育成する教育研究を進める。

(2) 病態制御学講座

解剖学，分子病態学，高度先進外科学，整形外科学，皮膚病態学，泌尿器科学，麻酔・疼痛制御学，蘇生・集中治療学，口腔病態学の 9 分野で構成する。

高度に特化された専門分野からなり，それぞれの臓器構築・病態に関する新たな知見を共有し，より高度の先端的診断・治療・予防法の研究と開発を実現する教育研究を行う。

(3) 神経統御学講座

高次神経形態学，生理学，スポーツ医科学，神経内科・老年学，精神病理学，脳神経外科学，耳鼻咽喉科学，眼科学の 8 分野と，連携分野 脳病態解析学を加えた計 9 分野で構成する。

複雑化・高齢化が進む現代社会では生産労働力の低下や医療諸資源の投入を増加させる精神・神経系疾患が増加し，社会的にも大きな問題となっている。このため，精神・神経系の機能を解析し，その治療法・予防法の確立と新しい治療法の開発を目指し，研究・教育・診療能力の高い人材を育成する教育研究を行う。

(4) 腫瘍制御学講座

腫瘍病理学，免疫病理学，腫瘍外科学，消化器病態学，血液病態学，産科婦人科学，放射線医学，疫学・予防医学，臨床腫瘍学の 9 分野で構成する。

死亡原因第 1 位を占める癌の克服は，わが国のみでなく先進諸国の大きな問題であり，本領域では癌の研究を進めてきた基礎・社会・臨床医学系研究者が集結し，総力を挙げて癌の治療法・予防法を確立するため，先駆的な教育・研究を行う。

(5) 医療管理学講座

総合病態内科学，臨床薬剤学，医療経済学，救急・災害医学，法医学，産業衛生学，医学教育学の 7 分野で構成する。

今日では，だれでも・どこでも適切な医療を受け，健康保持・増進を進めることに対する社会的要請が高く，一方，未曾有の不測の災害に対する医療体制の整備が要請されている。その実現のためには，EBM（科学的根拠に基づく医療）を踏まえた総合的な医学・医療，医薬品，救急・災害医学のみならず，医療経済の知識を統合・管理する新たなシステムの構築が必須であり，本領域では新たな医療管理に関する教育研究を推進してこれらの問題に的確に対応する体制の構築と人材の育成を行う。

3. 学生定員と入学状況

医科学専攻の入学定員、収容定員及び過去5年間の入学状況は、次表のとおりである。

定員の充足が従前からの課題であり、ホームページによる発信はもとより募集パンフレットを関連病院に配布するなどの広報活動により、定員を充足するための取り組みを行っている。また、募集期間を1週間から2週間に伸ばし、2次募集で十分な充足率が得られない場合には3次募集も行うこととした。

医科学専攻の入学定員及び収容定員

研究科	専攻	課程	入学定員	収容定員
医学系研究科	医科学専攻	博士課程	47*	200*

* 入学定員は、平成19年度から連合創薬医療情報研究科の設置に伴い、47人（6人減）となった。

過去5年間の入試統計

事項 年度	募集 人員	志願者数		受験者数		合格者数		入学者数	
		()	<>	()	<>	()	<>	()	<>
平成16年度	53	43	(11)	43	(11)	43	(11)	42	(10)
		<27>	<27>		<27>		<27>		
		《7》	《7》		《7》		《6》		
平成17年度	53	39	(6)	39	(6)	37	(5)	37	(5)
		<27>	<27>		<25>		<25>		
		《3》	《3》		《3》		《3》		
平成18年度	53	40	(11)	40	(11)	39	(11)	39	(11)
		<28>	<28>		<27>		<27>		
		《1》	《1》		《1》		《1》		
平成19年度	47	34	(8)	34	(8)	34	(8)	33	(8)
		<18>	<18>		<18>		<17>		
		《3》	《3》		《3》		《3》		
平成20年度	47	44	(5)	44	(5)	44	(5)	44	(5)
		<32>	<32>		<32>		<32>		
		《4》	《4》		《4》		《4》		

() は女子，<> は社会人，《 》 は外国人留学生をすべて内数で表します。

(参考)

医科学専攻・再生医科学専攻の入学状況

年度	事項 募集人員	志願者数		受験者数		合格者数		入学者数	
平成19年度	64	64	(11)	63	(11)	61	(11)	60	(11)
		<25>	<25>		<25>		<24>		
		《4》	《4》		《4》		《4》		
平成20年度	64	75	(10)	75	(10)	71	(10)	71	(10)
		<44>	<44>		<43>		<43>		
		《8》	《8》		《7》		《7》		

() は女子，< > は社会人，《 》 は外国人留学生をすべて内数で表します。

4. カリキュラムの編成方針

平成 17・18 年度に学生アンケートを実施し、その結果を分析した結果、志望した分野の専門科目の重厚性を高めること、及び論文作成にかかる研究活動を単位化するなどカリキュラムを一部見直し、平成 19 年度入学生から適用している。

(1) 履修単位基準

医科学専攻の修了に必要な履修単位は以下のとおりある。

科目区分	最低履修単位数	備考
共通科目	3	
学際科目	1	
専門科目	20	専攻分野から必修科目 14 単位を含め、20 単位以上
特別研究	6	
合計	30	

(2) 教育の特色

① 専攻分野の専門科目の重厚性を高める単位認定

専攻分野が開講する講義科目、演習科目、セミナー科目を併せて 3 年次までに 14 単位を修得できるような構成とし、志望分野の専門科目の重厚性を高めるカリキュラムとしている。

② 他専攻の授業科目を履修単位に認定

医科学専攻では、再生医科学専攻（博士後期課程）の共通科目及び専門科目を修了に必要な単位として認定している。

③ 生命倫理・医療倫理学の義務化

今日の医科学研究を進める上で、生命科学、遺伝発生学のみならず、多くの研究が生態系に及ぼす多大な影響を鑑み、「生命倫理関係の科目」の履修を必修としている。

④ 学位論文作成に必要な研究活動の単位認定

1 年次から学位論文作成に必要な研究活動を、特別研究として単位化している。

(3) 社会人学生のための措置

大学院設置基準の第 14 条特例により、夜間（6 及び 7 時限目）、土曜日及び夏季休業期間中における集中開講で実施している。

また、社会人学生が全体の 7 割近くを占めているおり、勤務の都合で留年又は休学する者が年々増加傾向にある。主に職業を有している学生を対象に、平成 21 年度から長期履修制度を導入するとともに、在学生（最終学年を除く）にも適用することとした。

(4) 教育研究分野, 指導教員

医科学専攻における各領域別の教育研究分野, 指導教員, 主な研究内容は次表のとおりである。

領域 (講座)	分野	指導教員	研究内容
分子・ 構造学	細胞情報学	中 島 茂	<ol style="list-style-type: none"> 1. 細胞生・死 (アポトーシス) のシグナル伝達メカニズム 2. 細胞の分化・アポトーシスに関する遺伝子の探索 3. 神経細胞分化誘導因子の探索 4. 遺伝子治療の基礎的研究 5. 血管内皮細胞の増殖と細胞死のシグナル
	分子生理学	恵 良 聖 一	<ol style="list-style-type: none"> 1. 蛋白質一般の高次構造形成過程の物理化学的研究 2. 蛋白質・ペプチドの異常凝集体形成の分子メカニズム 3. 生体内酸化ストレスとレドックス応答 4. 蛋白質と水分子間相互作用の分子メカニズム (生体系の水の分子生理) 5. MRI 情報と生体組織の分子生理・分子病理
	薬理病態学	小 澤 修	<ol style="list-style-type: none"> 1. ストレス応答のメカニズムの解明と低分子量ストレス蛋白質の役割の解明 2. 骨粗鬆症の病態の解明と薬物の影響 3. 骨芽細胞の細胞内情報伝達機構の解明と骨調節因子の作用機序の解明 4. 肝細胞の細胞内情報伝達機構の解明と薬物の影響 5. 代謝性疾患及び肝疾患における血小板機能に関する研究 6. 心血管作動物質の作用機序の解明 7. アポトーシス発現機序の解明と薬物の影響
	寄生虫学	高 橋 優 三	<ol style="list-style-type: none"> 1. 宿主-寄生虫相互関係の細胞生物学的研究 2. 免疫診断法, DNA 診断法の開発
	遺伝発生学	近 藤 直 実	<ol style="list-style-type: none"> 1. 分子遺伝学・免疫遺伝学的研究 2. 遺伝病の病因・病態解明 3. 遺伝病の病因遺伝子にもとづくポストゲノム解析, 特にタンパク立体構造の解明と臨床応用 (構造生物医学) 4. Common diseases (アレルギーなど) のゲノム, トランスクリプトーム, プロテオーム解析と応用 (遺伝子・分子生態医学)
	内分泌代謝病態学	武 田 純	<ol style="list-style-type: none"> 1. 2型糖尿病の発症機構の解明研究 2. 糖尿病, 肥満, 動脈硬化などの生活習慣病の遺伝子診断法の開発 3. 糖尿病治療薬の作用に関する分子遺伝学的研究 4. 糖尿病及び合併症の再生医療の研究 5. 下垂体副腎疾患の診断治療に関する研究 6. 高血圧症の病態解明研究 7. 内分泌腫瘍の成因に関する研究
	小児病態学	近 藤 直 実	<ol style="list-style-type: none"> 1. アレルギー疾患の病因病態に関する免疫学的, 遺伝子学的, 構造生物学的, 環境学的研究 2. 先天性免疫不全症の病因病態に関する遺伝子学的, 構造生物学的研究 3. ペルオキシソーム病の病因病態に関する分子遺伝子学的・構造生物学的研究 4. 遺伝性ムコ多糖症の病因病態に関する分子遺伝子学的研究 5. 有機酸代謝異常症の病因病態に関する分子遺伝子学的研究 6. 神経・発達に関する分子遺伝学的研究 7. DNA 修復及び細胞周期とその異常に関する分子遺伝学的研究

領域 (講座)	分野	指導教員	研究内容
分子・構造学	病態情報解析医学	清 島 満	<ol style="list-style-type: none"> 1. リポ蛋白代謝 2. ウイルス性肝炎における免疫学的機構 3. NASHの病因病態解明 4. トリプトファン代謝と病態 5. 新しい測定法の開発及び評価 6. プロテオーム解析
病態制御学	解剖学	早 川 大 輔	<ol style="list-style-type: none"> 1. ヒト血管系の分枝パターン解析 2. 海棲哺乳動物（特に鯨類）の比較解剖学的研究 3. 効果的な解剖学教育方法の模索・開発に係る研究
	分子病態学	岡 野 幸 雄	<ol style="list-style-type: none"> 1. Auroraをはじめとする分裂期キナーゼの機能解析 2. ユビキチン化に関連するRING-fingerタンパク質の機能解析 3. DNA修復系におけるシグナル伝達機構の解析 4. 核内受容体の分子病態学的研究
	高度先進外科学	竹 村 博 文	<ol style="list-style-type: none"> 1. 外科手術における低侵襲化の研究 2. 心臓血管，呼吸器，消化器外科の再生医療，遺伝子治療の研究 3. 人工臓器の研究 4. 心臓血管外科，呼吸器外科におけるロボット手術の研究
	整形外科学	清 水 克 時	<ol style="list-style-type: none"> 1. ユーイング肉腫に対する遺伝子治療の基礎研究 2. ヒト脊椎の生体力学研究 3. 関節炎におけるカルパインの局在及び生理的機能の解明 4. カルパインによる特異的プロテオグリカン分解マーカー抗体の作成 5. 軟骨マトリックス，プロテオコンドロイチン硫酸の軟骨細胞への作用の研究
	皮膚病態学	北 島 康 雄	<ol style="list-style-type: none"> 1. 自己免疫性水疱症の発症機序とシグナル伝達 2. 先天性表皮水疱症の分子生物学的研究 3. 表皮細胞の細胞骨格と細胞接着の正常と異常 4. 角化症と細胞内情報伝達機構 5. 膠原病の治療研究と発症病理の分子医学的研究 6. アトピー性皮膚炎の病態と治療に関する研究 7. 皮膚悪性腫瘍の病因病態，診断と治療に関する分子生物学及び細胞生物学的研究 8. 皮膚真菌症と病原性真菌の電顕と生化学的研究
	泌尿器科学	出 口 隆	<ol style="list-style-type: none"> 1. 尿路性器感染症の基礎的・臨床的研究 2. 尿路性器悪性腫瘍の基礎的・臨床的研究 3. 排尿障害に対する臨床的研究 4. 泌尿器科領域の内視鏡下手術手技の開発研究 5. 腎移植における臨床的研究
	麻酔・疼痛制御学	土 肥 修 司	<ol style="list-style-type: none"> 1. 麻酔・侵襲中の呼吸・循環反射性反応に関する研究 2. 脳・脊髄微小循環に対する麻酔及び関連薬に関する研究 3. 麻酔・疼痛シグナル伝達：神経化学的及びパッチクランプ法による解析 4. 脊髄に於ける疼痛受容・制御機構：イオントランスポーター及び制御薬に関する研究 5. 全身麻酔薬・局所麻酔薬に安全性に関する研究
	蘇生・集中治療学	土 肥 修 司	<ol style="list-style-type: none"> 1. 新しい心肺・脳蘇生法の開発に関する研究 2. 心臓機能モニターの開発 3. 脊髄再生治療の開発に関する研究

領域 (講座)	分野	指導教員	研究内容
病態制御学	口腔病態学	柴田敏之	<ol style="list-style-type: none"> 1. 口腔病変の分子疫学的研究 2. 口腔がんの悪性化進展機序の検索と抑制 3. 骨代謝におけるシグナル解析 4. 口腔がん治療の基礎的・臨床的開発 5. 顎関節疾患の基礎的・臨床的研究 6. 顎・口腔機能改善に対する細胞工学の応用
神経統御学	高次神経形態学	伊藤和夫	<ol style="list-style-type: none"> 1. 感覚情報処理の神経機構の解析 2. 高次視覚野の解析 3. 高次学習機能の老化：情動，口腔機能 4. 記憶情報処理システムの解析：fMRI 及び PET
	生理学	森田啓之	<ol style="list-style-type: none"> 1. 血圧調節のシステム解析 2. 宇宙医学・重力生理学 3. 静脈循環支援装置の開発 4. 高齢者補助装置の開発 5. 船外宇宙服の開発
	スポーツ医科学	松岡敏男	<ol style="list-style-type: none"> 1. 運動処方における運動強度の研究 2. 競技選手のトレーニング効果に関する研究 3. スポーツ障害・外傷の予防の研究
	神経内科・老年学	犬塚貴	<ol style="list-style-type: none"> 1. 神経障害機序の解明と再生修復・神経保護薬の開発 2. 免疫性神経疾患の成因と治療に関する研究 3. 神経変性疾患の分子病態と治療法の開発 4. 認知症の診断と治療に関する研究 5. 高齢者及び神経難病の医療・福祉に関する研究
	精神病理学	塩入俊樹	<ol style="list-style-type: none"> 1. 精神疾患の脳機能画像研究 2. 精神疾患の自律神経研究 3. 精神科診断学に関する研究 4. 発達障害の疫学研究 5. 災害精神医学に関する研究
	脳神経外科学	岩間亨	<ol style="list-style-type: none"> 1. 悪性脳腫瘍の病態と治療に関する研究 2. 脳卒中の病態と治療 3. MRI, PET による高次脳機能の解析 4. 脳卒中におけるゲノム解析と遺伝子治療の開発 5. 神経細胞再生，移植
	耳鼻咽喉科学	伊藤八次	<ol style="list-style-type: none"> 1. 体平衡機能検査法の研究 2. めまい治療の研究 3. 前庭障害のリハビリテーションに関する研究 4. 前庭障害における空間認知障害の研究
	眼科学	山本哲也	<ol style="list-style-type: none"> 1. 緑内障性視神経障害の病態生理に関する研究 2. 眼圧下降を介さない緑内障治療に関する基礎的研究 3. 眼内血液循環に関する生理学的及び形態学的研究 4. 黄斑疾患への画像解析法の応用による新しい治療法の開発 5. 各種レーザーの眼内組織に及ぼす影響に関する形態学的研究 6. 緑内障手術における代謝拮抗薬の応用に関する研究 7. 羊膜を利用した角膜疾患治療に関する研究
	※連携分野 脳病態解析学	篠田淳	<ol style="list-style-type: none"> 1. 遷延性意識障害・高次脳機能障害・その他臨床神経科学領域の疾患等の病態評価と治療に関する研究 2. PET, SPECT を用いて脳の機能解析, MRI を用いて脳の形態解析を行い, 病態を評価し, それらの画像データを治療効果判定に応用する。

※独立行政法人自動車事故対策機構及び社会医療法人厚生会との連携大学院

領域 (講座)	分野	指導教員	研究内容
腫瘍制御学	腫瘍病理学	原 明	<ol style="list-style-type: none"> 1. 遺伝子改変マウス作製技術を用いた大腸発がんの分子機構解明 2. がん細胞リプログラミングによるがんエピジェネティック異常の意義解明 3. DNAメチル化機構と腫瘍発生の解明 4. 再生医療，幹細胞医学に関連する腫瘍発生の解明とその制御 5. 神経再生研究のための神経障害動物モデルの開発
	免疫病理学	高 見 剛	<ol style="list-style-type: none"> 1. リンパ増殖性疾患の分子細胞病理学 2. 悪性リンパ腫の組織発生 3. 腫瘍の分子免疫治療 4. ヒト腫瘍関連拒絶抗原の解析
	腫瘍外科学	吉 田 和 弘	<ol style="list-style-type: none"> 1. 食道癌・胃癌・大腸癌の鏡視下手術の臨床研究 2. 消化器癌・乳癌の化学療法及び分子標的治療の臨床研究と個別化療法の研究 3. 消化器癌発癌機構の分子生物学的検討及びその臨床応用 4. 抗癌剤の耐性のメカニズムの解析 5. 大腸癌多発肝転移に対する外科的切除—限界への挑戦— 6. 肝腫瘍に対する凍結療法による免疫賦活のメカニズム
	消化器病態学	森 脇 久 隆	<ol style="list-style-type: none"> 1. 急性・慢性肝不全の病態と治療に関する研究 2. バイオ人工肝臓の開発と臨床応用に関する研究 3. 核受容体を分子標的とした発癌予防・癌の分化誘導療法に関する基礎的・臨床的研究
	血液病態学	森 脇 久 隆	<ol style="list-style-type: none"> 1. 造血器疾患の遺伝子治療に関する基礎的研究 2. 造血器悪性腫瘍に関する臨床病理学的研究
	産科婦人科学	今 井 篤 志	<ol style="list-style-type: none"> 1. 悪性腫瘍細胞での異所性ホルモン受容体発現に関する研究 2. 異所性ホルモン受容体の受容応答機構と抗増殖作用の解明 3. 脂質由来生理活性物質（リソホスファチジン酸など）の生殖現象における役割の解明 4. 遺伝子異常に起因した性分化異常及びホルモン不応症における病態解明 5. 化学療法に伴う性腺障害の保護の開発と臨床応用の試み
	放射線医学	星 博 昭	<ol style="list-style-type: none"> 1. 消化管悪性腫瘍の画像診断 2. 早期肝癌画像診断 3. Interventional Radiology 4. 悪性腫瘍に対する放射線治療 5. 核医学による脳機能測定・癌の診断
	疫学・予防医学	永 田 知 里	<ol style="list-style-type: none"> 1. がんの疫学研究 2. 生活習慣病の疫学研究 3. 栄養疫学研究 4. 患者の行動医学研究
	臨床腫瘍学*	森 脇 久 隆 伊 藤 善 規	<ol style="list-style-type: none"> 1. がん化学療法の理論と有害事象 2. 主要がん腫の化学療法及び管理法 3. 臨床試験の実際 4. がんにおける緩和医療

*平成19年度から始まった「がんプロフェッショナル養成プラン」による化学療法を担う臨床腫瘍医の養成コースで学位とともに専門医資格を目指す。

領域 (講座)	分野	指導教員	研究内容
医療 管理 学	総合病態内科学	石 塚 達 夫	<ol style="list-style-type: none"> 1. 長寿地域における生活習慣病の臨床疫学的検討 2. EBMを用いた臨床疫学研究 3. 2型糖尿病発症機構及び糖尿病合併症発症機構の分子生物学的研究 4. 生活習慣病と血小板凝集能の関連 5. 脂肪細胞のサイトカイン遺伝子発現
	臨床薬剤学	伊 藤 善 規	<ol style="list-style-type: none"> 1. 医薬品による副作用の発現機構と対策に関する研究 2. 医薬品の適正使用に関する研究 3. 薬物相互作用の解析に関する研究 4. 治療的薬物血中濃度モニタリングに関する研究 5. 薬学的ケアの有用性に関する臨床研究
	医療経済学	永 田 知 里	<ol style="list-style-type: none"> 1. 医療における生産性及び効率性に関する研究 2. 遺伝子診断に対する需要分析 3. 在院日数短縮化が医療機関運営に与える影響に関する研究 4. 医療における患者自己決定要因に関する研究
	救急・災害医学	小 倉 真 治	<ol style="list-style-type: none"> 1. 救急災害医療体制の研究 2. 救急医療情報の研究 3. 敗血症性ショックの研究 4. 外傷に関する研究 5. 重症急性膵炎に関する研究 6. 航空医療に関する研究
	法医学	武 内 康 雄	<ol style="list-style-type: none"> 1. 心臓性突然死に関する病理学的研究 2. SIDSの病理学的研究 3. 交通外傷に関する研究 4. DNA多型に関する研究 5. ショック時早期に発現する諸臓器の形態学的変化の研究
	産業衛生学	永 田 知 里 井 奈 波 良 一	<ol style="list-style-type: none"> 1. 屋外労働の快適化に関する研究 2. 物理的環境刺激の生体影響に関する研究 3. 職場のメンタルヘルスに関する研究
	医学教育学	鈴 木 康 之 彦 藤 崎 和 彦	<ol style="list-style-type: none"> 1. カリキュラム開発と学生評価法の研究 2. コミュニケーション教育に関する研究 3. 能動的・問題基盤型学習に関する研究 4. Professionalism教育に関する研究 5. 地域基盤型医学教育に関する研究 6. シミュレーション医学教育に関する研究 7. 医学教育指導者の育成に関する研究

(5) 基礎技術トレーニングコース

必修単位のほかに、演習科目として次のような基礎技術トレーニングコースを設けている。1 コースは原則として1週間とするが、期間と内容については担当教員と相談の上決める。また、教員、研究生で希望する者も本コースに参加することができる。

基礎技術トレーニングコース

No.	授業科目名	教育研究分野
1	基礎技術（免疫組織化学 A）	免疫病理学
2	基礎技術（免疫組織化学 B）	高次神経形態学
3	基礎技術（電子顕微鏡基礎技術）	解剖学
4	基礎技術（RI 実験法）	薬理病態学
5	基礎技術（遺伝子操作基礎技術 A）	細胞情報学
6	基礎技術（遺伝子操作基礎技術 B）	病原体制御学
7	基礎技術（無麻酔無拘束動物での実験法）	生理学
8	基礎技術（中枢神経実験法 A）	高次神経形態学
9	基礎技術（中枢神経実験法 B）	神経生物
10	基礎技術（情報処理基礎）	疫学・予防医学
11	基礎技術（組織培養技術 A）	免疫病理学
12	基礎技術（組織培養技術 B）	分子病態学
13	基礎技術（蛋白質分析法 A）	蛋白高次機能学
14	基礎技術（蛋白質分析法 B）	法医学
15	基礎技術（生体内物質分析法）	法医学
16	基礎技術（微生物培養技術）	嫌気性菌実験分野 (生命科学総合実験センター)
17	基礎技術（公衆衛生診断学）	産業衛生学
18	基礎技術（発癌実験法）	腫瘍病理学
19	基礎技術（シグナル伝達実験法）	細胞情報学
20	基礎技術（抗体作製法）	寄生虫学
21	基礎技術（運動生理学基礎実験）	スポーツ医科学

(6) 大学院特別講義

大学院特別講義は、随時、主として基礎医学系講座を中心に実施している。

5. 教育活動

(1) 教育活動の実施内容と方法

医学系大学院は大学における医学に関する高度の教育・研究組織で、自ら先端的な医学研究を行うとともに、独創的な研究能力や豊かな学識と人間性を備えた医学教育者・研究者あるいは医療従事者の養成を行うものである。

① 教員組織の強化

従来、医学系大学院の教員組織は医学部の教員組織を基にこれに関連する附置研究所及び他系からの併任教員を加えて構成されてきたが、医学系大学院の教育・研究機能を充実させるためには学部を超える配慮が必要となってきた。学部講座の教授を兼任しない大学院専任の教授、准教授、講師、助教を置くなど教員組織の充実が必要である。「良き研究者でないと良き教育者にはなれな

い」という図式が学部レベルの教育では必ずしも成立しないことが指摘されているが、大学院レベルにあってはこの図式は依然として真理である。

1) 医学部における教員数の絶対的不足

教員の持ち時間の、研究、教育、診療、管理・運営へのバランスのとれた配分など論外であり、学部での教育研究診療さえ満足に行えない状態で大学院の教員を兼務している状況にあり、さらに医学系大学院が整備・充実されていく段階においてますます教員が不足し深刻な問題となろう。

2) 有能な医学教育者・研究者の育成

個々の教員の教育研究活動が活性化して初めて組織としての大学院が活性化するものであることに鑑み、医学部発展にもし停滞がみられるとしたならば、教授会並びに教授一人一人の責任であり、自己点検を基礎としつつ、組織としての自己点検・評価を行っている。かつ、教授選考にあたっては、より有能な研究者を選ぶよう努めている。

② 教育機能の充実

1) 若手教員の育成

独創的で先端的な研究の遂行には日々新たな技術革新を取り入れ、それを武器として先見性をもってユニークな研究に取り組むことが望まれる。そのため国内並びに国外の研究機関と共同研究を行い、留学など積極的に人事交流を行い、若手教員の育成を計画して、実績をあげている分野も少なくない。今後は医学研究科全体で取り組むことが望まれ、研究科長（学部長）を中心に研究科の活性化につながる戦略を進めている。

2) 大学院学生の教育・研究機能の充実

教育面では、基礎技術トレーニングコース及び大学院特別講義を実施し、共通科目の中でより先端的知識・技術の普遍化に努めている。

また、大学院学生の研究機能の充実を図る必要があり、大学院学生の一部を他講座、他学部あるいは他大学へ一定期間派遣し他大学との共同研究を行うなどして研究機能の充実を図っている。

3) 研究費の充実、大型設備の整備

大学院学生の指導教員には指導研究用の経費の大幅な増額が必要であるが、今日の社会経済状況では困難であり、大型設備の導入も困難である。しかし、医学部本館、附属病院が柳戸地区への統合移転し、続いて生命科学棟も新設された。そこには設備の整ったアイソトープ施設、動物飼育施設、解剖実習室があり、NMR や空間識実験室も設置されている。大学全体の設備の活用や、分野が所有する機器の貸借等も行い、研究が円滑に進められるような土壌を培おうとしている。

6. 研究活動

〔分子・構造学講座〕

(1) 細胞情報学分野

1. 研究の概要

基礎医学系は人員が限られているために、脳神経外科学、腫瘍外科学などの臨床分野から人的支援を受けながら、研究を続けてきた。細胞内情報伝達、なかでも細胞の生と死の制御メカニズムを主たるテーマとして研究を行ってきた。研究対象としては主として神経系、血管系、がんを扱っている。がん細胞ではアポトーシスを効率よく誘導することが、一方脳梗塞などの虚血部位ではアポトーシスを抑制することが予防や治療につながる。また、血管さらに組織再生についての研究も進行中である。脳梗塞後の組織障害の軽減、および血管・神経組織再生の研究を進めている。また、動脈硬化に対するステント治療による血管内皮細胞の障害メカニズムとその予防についても、一定の成果を上げている。血管はすべての臓器・組織が成立するための重要な基本単位であり、ポストゲノム時代の重要な研究テーマのひとつである。国立成育医療センターとの共同研究で、血管の発生・再生に重要な遺伝子を同定しており、詳細な機能解析を行っている。さらに、もう一つの脈管系であるリンパ管の発生、再生機構についても研究を開始した。

2. 名簿

教授： 中島 茂 Shigeru Nakashima
准教授： 坂野喜子 Yoshiko Banno
助教： 林真一郎 Shin-ichiro Hayashi

3. 研究成果の発表

著書（和文）

- 1) 中島 茂, 大島泰郎, 鈴木紘一, 脊山洋右, 新井洋由, 石浦章一, 大隅良典, 岸本健雄, 正木春彦, 山本一夫編. 生化学事典 第4版, 東京: 東京化学同人; 2007年.
- 2) 林真一郎, 吉村紳一, 森下竜一編. 虚血性脳血管疾患の再生治療 (細胞治療): 血管の再生-血管再生医学の夜明け-近づく実用化-, 東京: 真興交易 (株) 医書出版部; 2008年: 155-161.
- 3) 中島 茂, 岡野幸雄, 一瀬白帝, 鈴木宏治編. 細胞内シグナル伝達機構: 図説分子病態学 第4版, 東京: 中外医学社; 2008年: 46-49.

著書（欧文）

なし

総説（和文）

なし

総説（欧文）

なし

原著（和文）

なし

原著（欧文）

- 1) Yamada Y, Banno Y, Yoshida H, Kikuchi R, Akao Y, Murate T, Nozawa Y. Catalytic inactivation of human phospholipase D2 by a naturally occurring Gly901Asp mutation. Arch Med Res. 2006;37:696-699. IF 1.772
- 2) Akao Y, Banno Y, Nakagawa Y, Hasegawa N, Kim TJ, Murate T, Igarashi Y, Nozawa Y. High expression of sphingosine kinase 1 and S1P receptors in chemotherapy-resistant prostate cancer PC3 cells and their camptothecin-induced up-regulation. Biochem Biophys Res Commun. 2006;342:1284-1290. IF 2.749
- 3) Morita M, Banno Y, Dohjima T, Nozawa S, Fushimi K, Fan DG, Ohno T, Miyazawa K, Liu N, Shimizu K. μ -Calpain is involved in the regulation of TNF- α -induced matrix metalloproteinase-3 release in a rheumatoid synovial cell line. Biochem Biophys Res Commun. 2006;343:937-942. IF 2.749
- 4) Ohguchi K, Banno Y, Akao Y, Nozawa Y. Involvement of phospholipase D1 in collagen type I production of human dermal fibroblasts. Biochem Biophys Res Commun. 2006;348:1398-1402. IF 2.749
- 5) Akutagawa A, Fukami K, Banno Y, Takenawa T, Kannagi R, Yokoyama Y, Oda K, Nagino M, Nimura Y, Yoshida S, Tamiya-Koizumi, K. Disruption of phospholipase C84 gene modulates the liver

- regeneration in cooperation with nuclear protein kinase C. *J Biochem.* 2006;140:619-625. IF 2.020
- 6) Raymond MN, Bole-Feysot F, Banno Y, Tanfin Z, Robin P. Endothelin-1 inhibits apoptosis through a sphingosine kinase 1-dependent mechanism in uterine leiomyoma ELT3 cells. *Endocrinology.* 2006;147:5873-5882. IF 5.045
 - 7) Sobue S, Iwasaki T, Sugisaki C, Nagata A, Kikuchi R, Murakami M, Takagi A, Kojima T, Banno Y, Akao Y, Nozawa Y, Kannagi R, Suzuki M, Abe A, Naoe T, Murate T. Quantitative RT-PCR analysis of sphingolipid metabolic enzymes in acute leukemia and myelodysplastic syndromes. *Leuchemia.* 2006;20:2042-2046. IF 6.612
 - 8) Ryu J, Kim HJ, Chang EJ, Huang H, Banno Y, Kim HH. Sphingosine 1-phosphate as a regulator of osteoclast differentiation and osteoclast-osteoblast coupling. *EMBO J.* 2006;25:5840-5851. IF 8.662
 - 9) Masuda H, Kalka C, Takahashi T, Yoshida M, Wada M, Kobori M, Itoh R, Iwaguro H, Eguchi M, Iwami Y, Tanaka R, Nakagawa Y, Sugimoto A, Ninomiya S, Hayashi S, Kato S, Asahara T. Estrogen-mediated endothelial progenitor cell biology and kinetics for physiological postnatal vasculogenesis. *Circ Res.* 2007;101:598-606. IF 9.721
 - 10) You F, Osawa Y, Hayashi S, Nakashima S. Immediate early gene IEX-1 induces astrocytic differentiation of U87-MG human glioma cells. *J Cell Biochem.* 2007;100:256-265. IF 3.409
 - 11) Leiber D, Banno Y, Tanfin Z. Exogenous sphingosine-1 phosphate and sphingosine kinase activated by endothelin-1 induced myometrial contraction through differential mechanisms. *Am J Physiol Cell Physiol.* 2007;292:C240-C250. IF 4.230
 - 12) Jung ID, Lee JS, Kim YJ, Jeong YI, Lee CM, Baumruker T, Billich A, Banno Y, Lee MG, Ahn SC, Park WS, Han J, Park YM. Sphingosine kinase inhibitor suppresses a Th1 polarization via the inhibition of immunostimulatory activity in murine bone marrow-derived dendritic cells. *Int Immunol.* 2007;19:411-426. IF 3.290
 - 13) Mizoguchi H, Yamada K, Niwa M, Mouri A, Mizuno T, Noda Y, Nitta A, Itohara S, Banno Y, Nabeshima T. Reduction of methamphetamine-induced sensitization and reward in matrix metalloproteinase-2 and -9 deficient mice. *J Neurochem.* 2007;100:1579-1588. IF 4.451
 - 14) Kikuchi R, Murakami M, Sobue S, Iwasaki T, Hagiwara K, Takagi A, Kojima T, Asano H, Suzuki M, Banno Y, Nozawa Y, Murate T. Ewing's sarcoma fusion protein, EWS/Fli-1 and Fli-1 protein induce PLD-2 but not PLD-1 gene expression by binding to an ETS domain of 5' promoter. *Oncogene* 2007;26:1802-1810. IF 6.440
 - 15) Kikuchi R, Sobue S, Murakami M, Ito H, Kimura A, Iwasaki T, Shibayama S, Takagi A, Kojima T, Suzuki M, Banno Y, Nozawa Y, Murate T. The regulatory mechanism of Vitamine D3 induced increase of PLD1 transcription of a human keratinocyte cell line, HaCaT. *FEBS Lett.* 2007;581:1800-1804. IF 3.263
 - 16) Mizoguchi H, Yamada K, Mouri A, Niwa M, Mizuno T, Noda Y, Nitta A, Itohara S, Banno Y, Nabeshima T. Role of matrix metalloproteinase and tissue inhibitor of MMP in methamphetamine-induced behavioral sensitization and reward: implications for dopamine receptor down-regulation and dopamine release. *J Neurochem.* 2007;102:1548-1560. IF 4.451
 - 17) Murakami M, Ichihara M, Sobue S, Kikuchi R, Ito H, Kimura A, Iwasaki T, Takagi A, Kojima T, Takahashi M, Suzuki M, Banno Y, Nozawa Y, Murate T. RET signaling-induced SPHK1 gene expression plays a role in both GDNF-induced differentiation and MEN2-type oncogenesis. *J Neurochem.* 2007;102:1585-1594. IF 4.451
 - 18) Fushimi K, Nakashima S, You F, Takigawa M, Shimizu K. Prostaglandin E2 downregulates TNF- α -induced production of matrix metalloproteinase-1 in HCS-2/8 chondrocytes by inhibiting Raf-1/MEK/ERK cascade through EP4 prostanoid receptor activation. *J Cell Biochem.* 2007;100:783-793. IF 3.409
 - 19) Yamashita K, Kotani Y, Nakajima Y, Shimozawa M, Yoshimura S, Nakashima S, Iwama T, Hara H. Fasudil, a Rho kinase (ROCK) inhibitor, protects against ischemic neuronal damage in vitro and in vivo by acting directly on neurons. *Brain Res.* 2007;1154:215-224. IF 2.212
 - 20) Banno Y, Nemoto S, Murakami M, Kimura M, Ueno, Y, Ohguchi K, Hara A, Okano Y, Kitade Y, Onozuka M, Murate T, Nozawa Y. Depolarization-induced differentiation of PC12 cells is mediated by phospholipase D2 through the transcription factor CREB pathway. *J Neurochem.* 2008;104:1372-1386. IF 4.451
 - 21) Sobue S, Nemoto S, Murakami M, Ito H, Kimura A, Gao S, Furuhashi A, Takagi A, Kojima T, Nakamura M, Ito Y, Suzuki M, Banno Y, Nozawa Y, Murate T. Implications of sphingosine kinase 1 expression level for the cellular sphingolipid rheostat -Relevance as a marker for daunorubicin sensitivity of leukemia cells. *Int J Hematol.* 2008;87:266-275. IF 1.491
 - 22) Sobue S, Murakami M, Banno Y, Ito Y, Kimura A, Furuhashi A, Gao S, Takagi A, Kojima T, Suzuki M, Akao Y, Nozawa Y, Murate T. V-src oncogene increases sphingosine kinase 1 expression through its mRNA stabilization -Alteration of AU-rich element binding proteins. *Oncogene.* 2008;27:6023-6033. IF 6.440
 - 23) Niinomi K, Banno Y, Iida H, Dohi S. Nicorandil, an adenosine triphosphate-sensitive potassium channel opener, inhibits muscarinic acetylcholine receptor-mediated activation of extracellular signal-regulated kinases in PC12 cells. *Anesth Analg.* 2008;107:1892-1898. IF 2.214
 - 24) Soeda A, Inagaki A, Oka N, Ikegame Y, Aoki H, Yoshimura S, Nakashima S, Kunisada T, Iwama T. Epidermal growth factor plays a crucial role in mitogenic regulation of human brain tumor stem cells.

4. 研究費獲得状況

1) 競争的資金

- 1) 研究代表者：坂野喜子；科学研究費補助金基盤研究(C)(2)；スフィンゴ脂質代謝酵素による細胞増殖・生存の制御機構解明；平成 17-18 年度；3,600 千円(2,000：1,600 千円)
- 2) 研究代表者：林真一郎；岐阜大学大学院医学系研究科の研究活性化（医）のための支援事業；末梢血管内皮特異発現因子の同定および治療応用；平成 17 年度；1,000 千円
- 3) 研究代表者：楊 馥華；岐阜大学大学院医学系研究科の研究活性化（医）のための支援事業；ヒトグリオーマ細胞の死と分化のスイッチ機構の解明；平成 17 年度；500 千円
- 4) 研究代表者：林真一郎；岐阜大学活性化経費（研究）；血管内皮前駆細胞の動脈血管への分化制御および治療応用；平成 18 年度；1,200 千円
- 5) 研究代表者：林真一郎；岐阜大学大学院医学系研究科の研究活性化（医）のための支援事業（分野をこえた共同研究）；脳虚血と神経変性疾患の新しい治療法の開発に向けた基礎研究（脳虚血における組織幹細胞の分化制御を介した神経血管修復治療法の確立）；平成 18 年度；1,000 千円
- 6) 研究代表者：楊 馥華；岐阜大学大学院医学系研究科の研究活性化（医）のための支援事業；ガン細胞におけるアポトーシスとオートファジーのバランス；平成 18 年度；200 千円
- 7) 研究代表者：前島雅美；岐阜大学大学院医学系研究科の研究活性化（医）のための支援事業；ガン細胞におけるオートファジー誘導とシグナル伝達機構；平成 18 年度；500 千円
- 8) 研究代表者：林真一郎；岐阜大学活性化経費（研究）；血管神経作動 EphrinB リガンドを利用したアルツハイマー病の病態解明および治療応用；平成 19 年度；1,130 千円
- 9) 研究代表者：村手隆（名古屋大学医学部），研究分担者：坂野喜子；科学研究費補助金基盤研究(C)(2)；悪性腫瘍，神経変性疾患でのスフィンゴシンキナーゼの発現異常の解析と病態での意義；平成 18-19 年度；4,050 千円(2,200：1,850 千円)
- 10) 研究代表者：坂野喜子；岐阜大学活性化経費（研究）；抗癌剤耐性の生理活性脂質による調節機構とケモセラピーにおける指標の確立；平成 19 年度；1,130 千円
- 11) 研究代表者：中島 茂；岐阜大学大学院医学系研究科の研究活性化（医）のための支援事業；脂肪組織由来間葉系幹細胞と神経栄養因子を用いた新しい神経疾患治療法の開発；平成 19 年度；100 千円
- 12) 研究代表者：上田 浩（岐阜大学工学部），研究分担者：坂野喜子；科学研究費補助金基盤研究(C)(2)；新規β依存性 RhoGEF と相互作用する生体分子の同定とその生理機能の解明；平成 20-22 年度；4,200 千円(1,400：1,400：1,400 千円)
- 13) 研究代表者：上田 浩（岐阜大学工学部），研究分担者：坂野喜子；科学研究費補助金特定研究「Gタンパク質」；二つの G サイクルを結ぶ新規三量体 G 蛋白質シグナル依存性 RhoGEF 群の機能解析；平成 20-21 年度；5,200 千円(2,600：2,600 千円)
- 14) 研究代表者：中村光浩（岐阜薬科大学），研究分担者：坂野喜子；科学技術振興機構シーズ発掘試験研究；脂質メタボロミックスによる化学療法バイオマーカーの検索と検証；平成 20 年度；2,000 千円
- 15) 研究代表者：林真一郎；岐阜大学活性化経費（研究）；血管神経作動 EphrinB リガンドを利用したアルツハイマー病の病態解明および治療応用；平成 20 年度；1,060 千円
- 16) 研究代表者：林真一郎；岐阜大学大学院医学系研究科の研究活性化（医）のための支援事業；消化器腫瘍におけるリンパ管新生のメカニズム解明およびリンパ管をターゲットとした治療応用；平成 20 年度；500 千円
- 17) 研究代表者：池亀由香，分担者：林真一郎；岐阜大学大学院医学系研究科の研究活性化（医）のための支援事業；ANGPT1 と組織幹細胞を利用した虚血性脳血管疾患に対する新しい治療法の開発；平成 20 年度；500 千円

2) 受託研究

なし

3) 共同研究

- 1) 林真一郎，中島茂；血管内皮再生における PDE3 阻害剤（シロスタゾール）の役割；平成 19 年度；1,000 千円；大塚製薬（株）
- 2) 坂野喜子；皮膚および皮膚細胞のセラミド動態に関する研究；平成 20 年度；500 千円；コーセー（株）

5. 発明・特許出願状況

- 1) 林真一郎：Alzheimer 病関連タンパク，Amyloid- β (A β -40)の血管再生阻害作用；国際公開番号 (WO2006/05977)

6. 学会活動

1) 学会役員

中島 茂：

- 1) 日本生化学会評議員・参与(～現在)
- 2) 日本生化学会 医科生化学・分子生物学教育協議会委員(～平成 19 年 8 月)
- 3) 第 20 回国際生化学・分子生物学会議登録推進委員会委員(～平成 18 年 6 月)

坂野喜子：

- 1) 日本生化学会中部支部幹事(平成 18 年 9 月～平成 20 年 8 月)

2) 学会開催

なし

3) 学術雑誌

なし

7. 学会招待講演，招待シンポジスト，座長

中島 茂：

- 1) 岐阜高血圧症治療セミナー(平成 18 年 1 月，岐阜，座長)
- 2) 岐阜高血圧症治療セミナー(平成 19 年 1 月，岐阜，座長)
- 3) 岐阜高血圧症治療セミナー(平成 19 年 9 月，岐阜，座長)
- 4) 岐阜高血圧症治療セミナー(平成 20 年 9 月，岐阜，座長)

坂野喜子：

- 1) 第 1 回スフィンゴセラピー(STC)研究会(平成 18 年 5 月，米子，演者)
- 2) 第 2 回スフィンゴセラピー(STC)研究会(平成 19 年 5 月，米子，演者)
- 3) 第 3 回スフィンゴセラピー(STC)研究会(平成 20 年 7 月，米子，演者)

8. 学術賞等の受賞状況

なし

9. 社会活動

中島 茂：

- 1) TIMA Foundation (Liechtenstein) Adviser (～現在)

坂野喜子：

- 1) 日本学術振興科学研究費委員会専門委員(平成 19 年度)

林 真一郎：

- 1) 日本体育協会スポーツドクター(兵庫支部)(平成 19 年 10 月～現在)

10. 報告書

- 1) 坂野喜子：スフィンゴ脂質代謝酵素による細胞増殖・生存の制御機構の解明：平成 17 年度－18 年度科学研究費補助金基盤研究(C)(2)研究成果報告書(2007 年 5 月)

11. 報道

坂野喜子：

- 1) 細胞の生死調節機構を探る：岐阜新聞(2007 年 3 月 13 日)

12. 自己評価

評価

研究については制限されたマンパワーや予算の中で量よりも質にこだわり、きちんと評価される研究を目指してきた。もう少しで発表できる研究成果も多数有り、一定の成果を上げることができたと思う。

現状の問題点及びその対応策

基礎系分野共通の問題である大学院生の確保は、初期研修の義務化の実施によりますます困難となった。研修医の大都市集中は日本全体の問題でもあるが、早急な対策がなされなければ、早晩、地方の医療体制、ひいては地方大学の基礎医学研究は人材的に崩壊の危機を迎えるであろう。分野個々の努力として、学生への働きかけの強化と、臨床分野との共同研究が今後ますます重要になると思われる。発想の柔軟な若手研究者を確保する意味でも、一分野の課題でなく医学研究科全体で早急に取り組むべき問題であり、スカラシップの創設は高く評価できる。これからは各分野が今以上に研究業績を内外にアピールし、学生達に研究の重要性やおもしろさを啓蒙していくことが重要になるであろう。医学研究科全体での研究体制の早急な再検討が望まれる。学部学生をみていると、理系にもかかわらず実験や研究に興味を示さないものが急増しているように思われる。勉強会を企画しても参加者が集まらないし、学業成績として評価されること以外には余り興味を示さず、夢とか希望という言葉が感じられない学生が急増しているように思われる。大学入学以前の家庭あるいは学校教育をきちんと見直していかなければ、医学部入学定員をいくら増やしても、本当に献身的な働きをしてくれる医師を育てるのは余り期待できないのではないかという危機感を強く感じている。

今後の展望

細胞の生と死の制御機構および細胞の分化メカニズムの解明は、がんの治療や組織の形成・再生の基礎となり得る研究である。また、血管は臓器・組織の維持に欠かせない重要な要素であり、その形成・再生は生体の機能維持に直結している。この両研究テーマはすべての臨床分野にも共通した問題であり、今後本学臨床系分野をはじめとする共同研究機関との連携をより一層深めて、これらの研究をさらに進めていきたいと考えている。これらの研究のさらなる発展をめざし、医療応用の基礎研究となることを目標としたい。

(2) 分子生理学分野

1. 研究の概要

1) 蛋白質の高次構造と機能に関する物理化学的研究

ポストゲノムに続く研究領域は「蛋白質の時代」とも言われているが、遺伝情報の翻訳によって蛋白質が生合成されてその機能を発揮するまでに、蛋白質は高次構造を形成した後にさまざまな翻訳後修飾 (post translational modification) を受ける。数ある蛋白質の中でアルブミン分子を例にして、さまざまな翻訳後修飾がアルブミンの生理機能、たとえばリガンド結合能などにどのような影響を及ぼすかといった研究を行い、疾患との関連性について研究している。

2) 蛋白質・ペプチドの異常凝集体形成の分子メカニズム

蛋白質の立体構造 (コンフォメーション) 異常に起因する疾患として、アルツハイマー病やプリオン病が注目されている。その特徴として、特定の蛋白質が長い時間かかって異常な凝集体を形成して組織内に沈着し、正常細胞の機能異常をきたすので、これらの疾患を総称して「コンフォメーション病」と呼んでいる。

上記 (1) の研究に関連して、どのような溶媒条件下で蛋白質の異常な凝集体が発生するか、あるいは凝集体発生を防ぐにはどのようにしたらよいか、今後「疾患関連蛋白質」を対象として研究を進める予定である。

3) 生体内酸化ストレスとレドックス応答

生体はさまざまな外部環境要因によってさまざまなストレスを受容している。とくに酸化ストレスは老化や癌化に密接に関連している。

血清アルブミンは生体内でもっとも多量に存在する唯一の SH 基含有蛋白質で、細胞外酸化還元緩衝機能を有している。細胞外液、とくに微小空間内に存在するアルブミンの酸化還元状態を測定することによって、個体全体としてのレドックス応答のメカニズムの解明に取り組んでいる。

4) 蛋白質と水分子間相互作用の分子メカニズム

水は生体の約 60% を占める分子集団で、さまざまな生体高分子にその活動の場を提供している。NMR という研究手段によって、蛋白質周辺の水分子集団の動的挙動、すなわち蛋白質-水分子間相互作用が検出され、本研究課題はあらたに「分子・細胞イメージング法」確立の基礎となり得る可能性が探索されている。

2. 名簿

教授：	恵良聖一	Seiichi Era
助教：	寺田知新	Tomoyoshi Terada
助教：	村山幸一	Koichi Murayama

3. 研究成果の発表

著書 (和文)

- 1) 恵良聖一. 日本生理学会教育委員会編, CBT 準拠 MCQ による生理学問題集. 東京: 文光堂; 2006 年.
- 2) 恵良聖一. 血清タンパク質 (血清アルブミンのクラスター形成). 日本レオロジー学会編, レオロジーデータハンドブック, 東京: 丸善; 2006 年: 392-394.
- 3) 鈴木祥史, 松山幸枝, 恵良聖一, 副島昭典. 腎機能低下による血漿 albumin の還元率の低下—維持透析例との比較: 青柳一正, 菱田 明 監修. 腎とフリーラジカル 第 9 集, 東京: 東京教学社; 2008 年: 149-153.
- 4) 寺脇博之, 中山昌明, 松山幸枝, 宮澤紀子, 中山恵輔, 細谷龍雄, 恵良聖一, 伊藤貞嘉. 慢性腎不全患者における酸化ストレス: アルブミン酸化還元比を指標とした検討: 青柳一正, 菱田 明 監修. 腎とフリーラジカル 第 9 集, 東京: 東京教学社; 2008 年: 154-158.

著書 (欧文)

なし

総説 (和文)

- 1) 曾我美 勝, 恵良聖一, 平松宏一, 村上政隆, 瀬尾芳輝, 加藤一夫, 藤本 守. 生理現象と高分子排除体積効果 (excluded volume effect) — 高分子活量係数 (I) 日本生理学雑誌 2006 年; 68 巻: 4-14.
- 2) 曾我美 勝, 恵良聖一, 平松宏一, 村上政隆, 瀬尾芳輝, 加藤一夫, 藤本 守. 生理現象と高分子排除体積効果 (excluded volume effect) — 高分子活量係数 (II) 日本生理学雑誌 2006 年; 68 巻: 47-57.
- 3) 恵良聖一. 各種疾患における酸化型・還元型アルブミンの変動 (特集—血清アルブミンを巡る最近の話題), 栄養評価と治療 2007 年; 24 巻: 139-143.

- 4) 恵良聖一. 生体系の水の緩和時間—高分子存在下での緩和, 日磁医誌 2008年; 28巻: 1-9.
- 5) 寺下敬次郎, 村山幸市, 久田浩史, 落合周吉. 近赤外化学イメージング法およびレーザーブレイクダウン分光法による錠剤構成粒子の分散性評価, ファームテックジャパン 2008年; 24巻: 1587-1595.

総説 (欧文)
なし

原著 (和文)

- 1) 今井 一, 恵良聖一, 河本敏明. 剣道強化合宿における熟成唐辛子摂取の影響, 教育医学 2007年; 53巻: 40-41.
- 2) 鈴木祥史, 青木優子, 松山幸枝, 長谷川 弘, 篠原佳彦, 橋本隆男, 恵良聖一, 副島昭典. 腎機能障害による血漿アルブミンの還元化率の低下とその機序—保存期腎不全例と維持血液透析例の比較, 日腎会誌 2008年 50巻: 513-520.

原著 (欧文)

- 1) Suda K, Kato J, Nozawa M, Komabayashi T, Imai H, Era S. ANP content in rat myocardium during and after swimming. *Adv Exerc Sports Physiol.* 2006;12:121-125.
- 2) Negawa T, Murayama K, Ozaki Y, Hayashi T, Era S. Near-infrared spectroscopy study of heat-induced gelation and hydration of bovine serum albumin in aqueous solution. *ITE Lett Batt New Tech Med.* 2006;7:42-48.
- 3) Murayama K, Tomida M, Ootake Y, Mizuno T, Ishimaru J. Principal discriminant variate analysis for diagnosis of temporomandibular joint disorders using capillary near-infrared spectroscopy of one drop of human temporomandibular joint synovial fluid. *ITE Lett Batt New Tech Med.* 2006;7:49-52.
- 4) Murayama K, Tomida M, Hayashi M, Kawakami Y. Abnormal crystal growth of rat teeth by excessive gamma knife irradiation of brain: microscope ATR/FT-IR spectroscopy study. *ITE Lett Batt New Tech Med.* 2006;7:84-86.
- 5) Tomida M, Hayashi M, Kawakami Y, Katayama Y, Kouyama N, Murayama K, Ando H, Asanuma N. The sensitivity of the rat sciatic nerve after gamma knife irradiation. *ITE Lett Batt New Tech Med.* 2006;7:87-91.
- 6) Terawaki H, Matsuyama Y, Era S, Matsuo N, Ikeda M, Ogura M, Yokoyama K, Yamamoto T, Hosoya T, Nakayama M. Elevated oxidative stress measured as albumin redox state in continuous ambulatory peritoneal dialysis patients correlates with small uraemic solutes. *Nephrol Dial Transpl.* 2007;22:968. IF 3.154
- 7) Terawaki H, Nakayama K, Matsuyama Y, Nakayama M, Sato T, Hosoya T, Era S, Ito S. Dialyzable uremic solutes contribute to enhanced oxidation of serum albumin in regular hemodialysis patients. *Blood Purif.* 2007;25:274-279. IF 1.493
- 8) Fukushima H, Miwa Y, Shiraki M, Gomi I, Toda K, Kuriyama S, Nakamura H, Wakahara T, Era S, Moriwaki H. Oral branched-chain amino acid supplementation improves the oxidized/reduced albumin ratio in patients with liver cirrhosis. *Hepatol Res.* 2007;37:765-770. IF 1.255
- 9) Terada T, Murayama K, Ra C. Structural study of mutated Fc ϵ RI β chain ITAM by circular dichroism spectroscopy. *ITE Lett Batt New Tech Med.* 2007;8:65-68.
- 10) Terada T, Murayama K, Ra C. Structural study of Fc ϵ RI β chain polymorphism by circular dichroism spectroscopy. *ITE Lett Batt New Tech Med.* 2007;8:84-87.
- 11) Bo Y, Murayama K, Yan, H. Study of thermal dynamics of defatted bovine serum albumin in D₂O solution by Fourier transform infrared spectra and evolving factor analysis. *Appl Spectrosc.* 2007; 61:921-927. IF 1.531
- 12) Matsushima S, Nishiofuku H, Iwata H, Era S, Inaba Y, Kinoshita Y. Equivalent cross-relaxation rate imaging of axillary lymph nodes in breast cancer. *J Magn Reson Imaging.* 2008;27:1278-1283. IF 2.209
- 13) Era S, Matsuyama Y, Terada T, Minami T. Heterogeneity of the redox state of commercial human serum albumin products. *FEBS J.* 2008;275:209. IF 3.396
- 14) Iwai I, Ikuta K, Murayama K, Hirao T. Change in optical properties of stratum corneum induced by protein carbonylation in vitro. *Int J Cosmet Sci.* 2008;30:41-46.

4. 研究費獲得状況

1) 競争的資金

- 1) 研究代表者: 副島昭典, 研究分担者: 恵良聖一; 環境再生保全機構: 重金属等の健康影響に関する総合的研究; 平成 18 年度; 4,000 千円
- 2) 研究代表者: 副島昭典, 研究分担者: 恵良聖一; 環境省研究費補助金: 重金属等の健康影響に関する総合研究; 平成 19 年度; 4,000 千円
- 3) 研究代表者: 寺田知新; 文部科学省科学研究費補助金若手研究(B): 高親和性 IgE 受容体 β 鎖の機能解析とシグナル伝達の解明; 平成 18-19 年度; 3,400 千円(2,100 : 1,300 千円)
- 4) 研究代表者: 恵良聖一, 研究分担者: 松島 秀, 紀ノ定保臣; 文部科学省科学研究費補助金基盤研究(C)(2): 磁気共鳴法による生体組織病変検出のための分子イメージングの開発と臨床応用; 平成

19-20 年度 ; 3,570 千円(2,470 : 1,100 千円)

2) 受託研究

なし

3) 共同研究

- 1) 恵良聖一：熟成唐辛子をヒトに投与した際の抗酸化作用の判定（予備実験）；平成 18 年度；220 千円；飛騨唐辛工房（株）
- 2) 恵良聖一：ヒトに対する熟成唐辛子の抗酸化効果の検討（本実験）；平成 18 年度；220 千円；飛騨唐辛工房（株）

5. 発明・特許出願状況

- 1) 恵良聖一，福島秀樹，森脇久隆：酸化型アルブミン低下剤（発明）；平成 18 年度
- 2) 恵良聖一，紀ノ定保臣，松島 秀，長田真二：MR 装置による磁化移動効果法と効果比演算を併用した病変異常の早期検出法（発明）；平成 19 年度

6. 学会活動

1) 学会役員

恵良聖一：

- 1) 日本生理学会評議員(～現在)
- 2) 日本病態生理学会理事(～現在)
- 3) 日本病態生理学会評議員(～現在)
- 4) 日本磁気共鳴医学会代議員(～現在)

2) 学会開催

なし

3) 学術雑誌

なし

7. 学会招待講演，招待シンポジスト，座長

恵良聖一：

- 1) 第 34 回日本磁気共鳴医学会大会(2006 年 9 月，つくば，教育講演「生体組織の緩和時間－高分子存在下での緩和」演者)
- 2) 第 51 回東海学校保健学会総会(2008 年 9 月，岐阜，特別講演「分子レベルで考える疾患の病態生理～分子医学のみかた・考え方～」演者)

8. 学術賞等の受賞状況

- 1) 恵良聖一：生体医工学シンポジウムベストリサーチアワード(平成 20 年度)

9. 社会活動

なし

10. 報告書

なし

11. 報道

- 1) 恵良聖一，紀ノ定保臣，松島 秀，長田真二：肝臓がん，肝硬変 色変化で予兆発見：読売新聞(2007 年 5 月 1 日)

12. 自己評価

評価

前号や前々号における研究業績に比較すると，今回の業績に関しては鈍化傾向がみられる。しかし「現

状の問題点」に記載している厳しい状況の中で、競争的外部資金の獲得や発明・特許出願等も行ってきており、それらの点で総合するとまずまずの評価であろうか。

現状の問題点及びその対応策

平成 16 年の大学法人化の年に、学内の事情によって当該分野の助教授ポスト 1 が減員されたまま 4 年が経過している。教育・研究の量と質がこれまで以上に要求される現在、教室員数の圧倒的な少なさ（正：教授 1，助教 1）は当該分野の今後の発展に大きなブレーキとなるであろう。その実効的な対応策も厳しいので、学内外での共同研究というかたちで有機的に振舞うことによって乗り切っていくより他はないように思われる。

今後の展望

上記の問題は単に当該分野の一分野に限った特殊な状況ではない。解決策はやはり人的資源の確保が急務かつカンフル剤となるが、それも実現できないのであれば、今後の展望は現状以上にますます厳しいものとなるであろう。

(3) 薬理病態学分野

1. 研究の概要

薬理学的手法、細胞生物学的手法および分子生物学的手法を用い研究を行い、代謝性疾患・血栓症・動脈硬化症・消化器系疾患の病態の解明を通してヒトに有用な新たな創薬を目指し研究を行っている。

1) 種々の病態における低分子量ストレス蛋白質の役割の解明

生体のストレス応答において中心的役割を担うと考えられているストレス蛋白質に注目し、中でも分子量が 10-30kDa の低分子量低分子量の機能を解析している。ストレス蛋白質 (low-molecular-weight heat shock protein) のファミリーの中で、HSP20 と α B クリスタリンが従来の細胞内シャペロンとしての機能以外にストレス応答に際し、細胞外に遊離され血小板機能を抑制することを発見し、その活性部位を見出した。最近、HSP27 のリン酸化の程度および HSP20 の総発現量がヒト肝細胞癌における TNM ステージと逆相関することを見出し、肝癌の病態において低分子量 HSP が癌細胞の増殖制御機構に関与していることを示した。また、血小板からの顆粒分泌を HSP27 のリン酸化が制御していることを明らかとしている。現在、低分子量ストレス蛋白質 (HSP27・HSP20・ α B クリスタリン) の細胞内 (骨芽細胞・神経細胞・血小板・肝癌細胞・膵癌細胞)・細胞外での機能及び役割の検討を行っている。

2) 骨芽細胞・神経細胞・肝細胞・膵細胞の細胞内情報伝達機構の解明

初代培養細胞およびモデルクローン化細胞を用いて、細胞増殖因子・サイトカイン・ホルモン等種々の生理活性物質の細胞内情報伝達機構について検討を行っている。細胞の増殖・分化や死のメカニズム・その制御における役割を解析し、骨粗鬆症・血栓症・動脈硬化症・急性冠症候群・肝癌・膵癌・大腸癌の病態の解明を試みている。さらに、これら疾患に使用されている種々の薬物の新たな作用の解析および作用機構の検討を行っている。

3) 代謝疾患 (糖尿病・骨粗鬆症等) および動脈硬化症における血小板機能の変化と誘発される種々の病態生理の解明

糖尿病などの代謝疾患は、血栓症 (虚血疾患) や神経・臓器障害などの 2 次的疾患の誘発率が高く、血小板機能の変化と血栓症や各臓器障害との関係を追求している。最近、骨粗鬆症の治療薬として使用されている SERM の一つであるラロキシフェンがその副作用として血小板凝集能を亢進させることを明らかとしている。現在、代謝疾患 (糖尿病・骨粗鬆症等) および動脈硬化症における血小板の機能および血小板細胞内情報伝達機構の解析を行っている。

4) アポトーシス発現機序の解明とその予防法の確立

種々の疾患に、アポトーシスにおける細胞死が深く関与していることが明らかとなってきている。スナネズミやマウスにおける脳虚血・再灌流にともなう海馬神経細胞死モデルや網膜神経細胞死モデル、あるいは好中球細胞死モデル等を指標に、その発現機構の解明ならびに予防法の探求を行っている。

2. 名簿

教授:	小澤 修	Osamu Kozawa
教授(併任):	丹羽雅之	Masayuki Niwa
助教:	足立政治	Seiji Adachi

3. 研究成果の発表

著書 (和文)

なし

著書 (欧文)

なし

総説 (和文)

- 1) 高井 信治, 赤松 繁, 安田 鋭介, 小澤 修. 低分子量ストレスタンパク質とバソプレシン: HSP27 と血管平滑筋, 日本薬理学雑誌 2006 年; 128 巻: 141—145.
- 2) 小澤 修. 心血管作動物質としてのバソプレシン: その作用機序, 麻酔 2008 年; 57 巻: S77—S85.

総説 (欧文)

なし

原著 (欧文)

- 1) Hanai Y, Tokuda H, Takai S, Harada A, Ohta T, Kozawa O. Minodronate suppresses prostaglandin F₂ α -induced vascular endothelial growth factor synthesis in osteoblasts. Horm Metab Res.

- 2006;38:152-158. IF 2.254
- 2) Hanai Y, Tokuda H, Ishisaki A, Matsushima-Nishiwaki R, Nakamura N, Yoshida M, Takai S, Ohta T, Kozawa O. Involvement of p44/p42 MAP kinase in insulin-like growth factor-I-induced alkaline phosphatase activity in osteoblast-like MC3T3-E1 cells. *Mol Cell Endocrinol.* 2006;251:42-48. IF 2.971
 - 3) Takai S, Tokuda H, Matsushima-Nishiwaki R, Hanai Y, Kato K, Kozawa O. Phosphatidylinositol 3-kinase/Akt plays a role in sphingosine 1-phosphate-stimulated HSP27 induction in osteoblasts. *J Cell Biochem.* 2006;98:1249-1256. IF 3.381
 - 4) Takai S, Tokuda H, Yoshida M, Yasuda E, Matsushima-Nishiwaki R, Harada A, Kato K, Kozawa O. Prostaglandin D2 induces the phosphorylation of HSP27 in osteoblasts: function of the MAP kinase superfamily. *Prostaglandins Leukot Essent Fatty Acids.* 2006;75:61-67. IF 2.000
 - 5) Nakajima K, Suga H, Matsuno H, Ishisaki A, Hirade K, Kozawa O. Differential roles of MAP kinases in atorvastatin-induced VEGF release in cardiac myocytes. *Life Sci.* 2006;79:1214-1220. IF 2.257
 - 6) Hara A, Niwa M, Kumada M, Aoki H, Kunisada T, Oyama T, Yamamoto T, Kozawa O, Mori H. Intraocular injection of folate antagonist, methotrexate induces neuronal differentiation of embryonic stem cells transplanted in the adult mouse retina. *Brain Res.* 2006;1058:33-42. IF 2.218
 - 7) Takai S, Tokuda H, Hanai Y, Kozawa O. Phosphatidylinositol 3-kinase/Akt plays a part in tumor-necrosis factor- α -induced interleukin-6 synthesis in osteoblasts. *Horm Metab Res.* 2006;38:563-569. IF 2.254
 - 8) Tanabe K, Tokuda H, Takai S, Matsushima-Nishiwaki R, Hanai Y, Hirade K, Katagiri Y, Dohi S, Kozawa O. Modulation by the steroid/thyroid hormone superfamily of TGF- β -stimulated VEGF release from vascular smooth muscle cells. *J Cell Biochem.* 2006;99:187-195. IF 3.381
 - 9) Hara A, Niwa M, Aoki H, Kumada M, Kunisada T, Oyama T, Yamamoto T, Kozawa O, Mori H. A new model of retinal photoreceptor cell degeneration by a chemical hypoxia-mimicking agent, cobalt chloride. *Brain Res.* 2006;1109:192-200. IF 2.218
 - 10) Hanai Y, Tokuda H, Ohta T, Matsushima-Nishiwaki R, Takai S, Kozawa O. Phosphatidylinositol 3-kinase/Akt auto-regulates PDGF-BB-stimulated interleukin-6 synthesis in osteoblasts. *J Cell Biochem.* 2006;99:1564-1571. IF 3.381
 - 11) Niwa M, Hotta K, Hara A, Hirade K, Ito H, Kato K, Kozawa O. TNF- α decreases HSP 27 in human blood mononuclear cells: involvement of protein kinase C. *Life Sci.* 2006;80:181-186. IF 2.257
 - 12) Hanai Y, Tokuda H, Yasuda E, Noda T, Ohta T, Takai S, Kozawa O. Up-regulation by zinc of FGF-2-induced VEGF release through enhancing p44/p42 MAP kinase activation in osteoblasts. *Life Sci.* 2006;80:230-234. IF 2.257
 - 13) Tokuda H, Takai S, Matsushima-Nishiwaki R, Akamatsu S, Hanai Y, Hosoi T, Harada A, Ohta T, Kozawa O. (-)-Epigallocatechin gallate enhances prostaglandin F $_{2\alpha}$ -induced VEGF synthesis via up-regulating SAPK/JNK activation in osteoblasts. *J Cell Biochem.* 2007;100:1146-1153. IF 3.381
 - 14) Takai S, Tokuda H, Hanai Y, Kozawa O. Limitation by p70 S6 Kinase of PDGF-BB-induced IL-6 synthesis in osteoblast-like MC3T3-E1 cells. *Metabolism.* 2007;56:476-483. IF 2.647
 - 15) Takai S, Tokuda H, Hanai Y, Kozawa O. Activation of phosphatidylinositol 3-kinase/Akt limits FGF-2-induced VEGF release in osteoblasts. *Mol Cell Endocrinol.* 2007;267:46-54. IF 2.971
 - 16) Takai S, Tokuda H, Hanai Y, Harada A, Yasuda E, Matsushima-Nishiwaki R, Kato H, Ogura S, Ohta T, Kozawa O. Negative regulation by p70 S6 kinase of FGF-2-stimulated VEGF release through stress-activated/c-JunN-terminal kinase in osteoblasts. *J Bone Miner Res.* 2007;22:337-346. IF 6.004
 - 17) Takai S, Nagaki M, Imao M, Kimura K, Kozawa O, Moriwaki H. Intrinsic resistance to TNF- α -induced hepatocyte apoptosis in ICR mice correlates with expression of a short form of c-FLIP. *Lab Invest.* 2007;87:572-581. IF 4.479
 - 18) Noda T, Kumada T, Takai S, Matsushima-Nishiwaki R, Yoshimi N, Yasuda E, Kato K, Toyoda H, Kaneoka Y, Yamaguchi A, Kozawa O. Expression levels of heat shock protein 20 decrease in parallel with tumor progression in patients with hepatocellular carcinoma. *Oncol Rep.* 2007;17:1309-1314. IF 1.597
 - 19) Tokuda H, Takai S, Hanai Y, Matsushima-Nishiwaki R, Hosoi T, Harada A, Ohta T, Kozawa O. (-)-Epigallocatechin gallate suppresses endothelin-1-induced interleukin-6 synthesis in osteoblasts: inhibition of p44/p42 MAP kinase activation. *FEBS Lett.* 2007;581:1311-1316. IF 3.263
 - 20) Ochiai S, Sekiguchi S, Hayashi A, Shimadzu M, Ishiko H, Matsushima-Nishiwaki R, Kozawa O, Yasuda M, Duguchi T. Decreased affinity of mosaic-structure recombinant penicillin-binding protein 2 for oral cephalosporins in *Neisseria gonorrhoeae*. *J Antimicrob.* 2007;60:54-60. IF 4.038
 - 21) Takai S, Matsushima-Nishiwaki R, Tokuda H, Yasuda E, Toyoda H, Kaneoka Y, Yamaguchi A, Kumada T, Kozawa O. Protein kinase C δ regulates the phosphorylation of heat shock protein 27 in human hepatocellular carcinoma. *Life Sci.* 2007;81:585-591. IF 2.257
 - 22) Tokuda H, Hanai Y, Matsushima-Nishiwaki R, Yamauchi J, Doi T, Harada A, Takai S, Kozawa O. Rho-kinase regulates endothelin-1-stimulated IL-6 synthesis via p38 MAP kinase in osteoblasts. *Biochem Biophys Res Commun.* 2007;362:799-804. IF 2.749
 - 23) Yamauchi J, Takai S, Matsushima-Nishiwaki R, Hanai Y, Doi T, Kato H, Ogura S, Kato K, Tokuda H, Kozawa O. (-)-Epigallocatechin gallate inhibits prostaglandin D2-stimulated HSP27 induction via suppression of the p44/p42 MAP kinase pathway in osteoblasts. *Prostaglandins Leukot Essent Fatty*

- Acids. 2007;77:173-179. IF 2.000
- 24) Tokuda H, Takai S, Hanai Y, Harada A, Matsushima-Nishiwaki R, Akamatsu S, Ohta T, and Kozawa O. Platelet-derived growth factor-BB amplifies PGF2 α -induced VEGF synthesis in osteoblasts: function of phosphatidylinositol 3-kinase. Prostaglandins Leukot Essent Fatty Acids. 2007;77:187-193. IF 2.000
- 25) Tokuda H, Takai S, Hanai Y, Harada A, Matsushima-Nishiwaki R, Kato H, Ogura S, Kozawa O. Potentiation by platelet-derived growth factor-BB of FGF-2-stimulated VEGF release in osteoblasts. J Bone Miner Metab. 2008;26:335-341. IF 1.425
- 26) Tokuda H, Takai S, Hanai Y, Matsushima-Nishiwaki R, Yamauchi J, Harada A, Hosoi T, Ohta T, Kozawa O. (-)-Epigallocatechin gallate inhibits basic fibroblast growth factor-induced interleukin-6 synthesis in osteoblasts. Horm Metab Res. 2008;40:674-678. IF 2.254
- 27) Takai S, Hanai Y, Matsushima-Nishiwaki R, Minamitani C, Otsuka T, Tokuda H, Kozawa O. p70 S6 kinase negatively regulates FGF-2-stimulated IL-6 synthesis in osteoblasts: function at a point downstream from protein kinase C. J Endocrinol. 2008;197:131-137. IF 2.636
- 28) Hayashi K, Takai S, Matsushima-Nishiwaki R, Hanai Y, Kato K, Tokuda H, Kozawa O. (-)-Epigallocatechin gallate reduces transforming growth factor β -stimulated HSP27 induction through the suppression of stress-activated protein kinase/c-Jun N-terminal kinase in osteoblasts. Life Sci. 2008;82:1012-1017. IF 2.257
- 29) Tanabe K, Takai S, Matsushima-Nishiwaki R, Kato K, Dohi S, Kozawa O. α 2 Adrenoreceptor agonist regulates protein kinase C-induced heat shock protein 27 phosphorylation in C6 glioma cells. J Neurochem. 2008;106:519-528. IF 4.451
- 30) Kato H, Takai S, Matsushima-Nishiwaki R, Adachi S, Minamitani C, Otsuka T, Tokuda H, Akamatsu S, Doi T, Ogura S, Kozawa O. HSP27 phosphorylation is correlated with ADP-induced platelet granule secretion. Arch Biochem Biophys. 2008;475:80-86. IF 2.578
- 31) Matsushima-Nishiwaki R, Takai S, Adachi S, Minamitani C, Yasuda E, Noda T, Kato K, Toyoda H, Kaneoka Y, Yamaguchi A, Kumada T, Kozawa O. Phosphorylated heat shock protein 27 represses growth of hepatocellular carcinoma via inhibition of extracellular-signal-regulated kinase. J Biol Chem. 2008;283:18852-18860. IF 5.581
- 32) Minamitani C, Otsuka T, Takai S, Matsushima-Nishiwaki R, Adachi S, Hanai Y, Mizutani J, Tokuda H, Kozawa O. Involvement of Rho-kinase in prostaglandin F2 α -stimulated interleukin-6 synthesis via p38 mitogen-activated protein kinase in osteoblasts. Mol Cell Endocrinol. 2008;291:27-32. IF 2.971
- 33) Adachi S, Nagao T, To S, Joe AK, Shimizu M, Matsushima-Nishiwaki R, Kozawa O, Moriwaki H, Maxfield FR, Weinstein IB. (-)-Epigallocatechin gallate causes internalization of the epidermal growth factor receptor in human colon cancer cells. Carcinogenesis. 2008;29:1986-1993. IF 5.406
- 34) Minamitani C, Takai S, Matsushima-Nishiwaki R, Hanai Y, Otsuka T, Kozawa O, Tokuda H. A case of raloxifene-induced acceleration of platelet aggregation. Internal Med. 2008;47:1523-1528.
- 35) Takai S, Matsushima-Nishiwaki R, Adachi S, Natsume H, Minamitani C, Mizutani J, Otsuka T, Tokuda H, Kozawa O. (-)-Epigallocatechin gallate reduces platelet-derived growth factor-BB-stimulated interleukin-6 synthesis in osteoblasts: suppression of SAPK/JNK. Mediators Inflamm. 2008;2008:291808. IF 1.162
- 36) Tokuda H, Takai S, Matsushima-Nishiwaki R, Hanai Y, Adachi S, Minamitani C, Mizutani J, Otsuka T, Kozawa O. Function of Rho-kinase in prostaglandin D2-induced interleukin-6 synthesis in osteoblasts. Prostaglandins Leukot Essent Fatty Acids. 2008;79:41-46. IF 2.000

4. 研究費獲得状況

1) 競争的資金

- 1) 研究代表者：赤松 繁，研究分担者：小澤 修，土肥修司；科学研究補助金基盤研究(C)(2)：周術期心筋虚血後の心のリモデリングにおける線溶系因子の役割と臨床的意義；平成 17-18 年度；3,800 千円(2,700：1,100 千円)
- 2) 研究代表者：小澤 修，研究分担者：高井信治，徳田治彦；岐阜大学活性化経費(研究)：糖尿病患者における微小血栓形成亢進機序の解明と治療への応用；平成 18 年度；1,200 千円
- 3) 研究代表者：徳田治彦，研究分担者：小澤 修；愛知腎臓財団研究助成：糖尿病性腎症の進展に対する血小板機能制御の影響に関する研究；平成 18 年度；100 千円
- 4) 研究代表者：高井信治，研究分担者：小澤 修；財団法人成長科学協会助成金：骨の成長におけるカテキンの役割に関する研究；平成 18 年度；500 千円
- 5) 研究代表者：小澤 修，研究分担者：高井信治，徳田治彦；文部科学省科学研究補助金基盤研究(C)(2)：骨代謝における生体防御機構の分子基盤の解析：ストレス蛋白質の機能解析；平成 19 年-20 年度；3,500 千円(2,200：1,300 千円)
- 6) 研究代表者：高井信治；文部科学省科学研究補助金若手研究(B)：低分子量ストレス蛋白質を標的とした新たな癌治療法の研究；平成 19-20 年度；3,300 千円(2,000：1,300 千円)

- 7) 研究代表者：徳田治彦，研究分担者：花井淑晃；財団法人成長科学協会助成金：骨成長における Wnt/ β -catenin シグナル伝達経路の役割に関する研究；平成 19 年；研究費 500 千円
- 8) 研究代表者：高井信治；第 25 回血液医学海外留学助成金：細胞障害性 T 細胞の機能修飾による新たな癌免疫療法の開発；平成 19 年度；2,000 千円
- 9) 研究代表者：小澤 修，研究分担者：高井信治，徳田治彦；岐阜大学活性化経費(研究)：糖尿病患者における微小血栓形成亢進機序の解明と治療への応用；平成 18 年度；120 千円
- 10) 研究代表者：徳田治彦，研究分担者：小澤 修；愛知腎臓財団研究助成：糖尿病性腎症の進展に対する血小板機能制御の影響に関する研究；平成 18 年度；10 千円
- 11) 研究代表者：高井信治，研究分担者：小澤 修；財団法人成長科学協会助成金：骨の成長におけるカテキンの役割に関する研究；平成 18 年度；50 千円
- 12) 研究代表者：徳田治彦，研究分担者：小澤 修；文部科学省科学研究補助金基盤研究(C)(2)：糖尿病患者における血栓形成亢進機序の解明と簡便な血小板凝集能の検査法の確立；平成 20-22 年度；3,700 千円(1,500：1,100：1,100 千円)
- 13) 研究代表者：赤松 繁，研究分担者：小澤 修；文部科学省科学研究補助金基盤研究(C)(2)：心血管系における過大侵襲に対するストレス応答の分子基盤の解析；平成 20-22 年度；3,500 千円(1,500：1,000：1,000 千円)
- 14) 研究代表者：田辺久美子，研究分担者：小澤 修；文部科学省科学研究補助金基盤研究(C)(2)：中枢神経系における神経保護作用の分子基盤の解析；平成 20-22 年度；3,600 千円(1,900：1,000：70 千円)
- 15) 研究代表者：水谷 潤，研究分担者：小澤 修，南谷千帆，夏目英雄；名古屋市立大学特別研究奨励費：緑茶の主成分(カテキン)の骨粗鬆予防効果に関する研究；平成 20 年度；70 千円
- 16) 研究代表者：小澤 修，研究分担者：足立政治；財団法人成長科学協会助成金：骨の成長における生体防御機構の役割に関する研究；平成 20 年度；50 千円
- 17) 研究代表者：足立政治；文部科学省科学研究補助金若手研究(B)：脂質ラフトを標的とした EGCG による大腸癌予防の研究；平成 20-21 年度；3,100 千円(1,600：1,500 千円)

2) 受託研究

- 1) 小澤 修，小倉真治：血小板におけるアンチトロンビンⅢの抗血栓作用の分子機序の解析；平成 18-19 年度；1,000 千円；ZLB ベーリング(株)

3) 共同研究

なし

5. 発明・特許出願状況

なし

6. 学会活動

1) 学会役員

小澤 修：

- 1) 日本内分泌学会代議員(～現在)
- 2) 日本薬理学会評議員(～現在)

丹羽雅之：

- 1) 日本薬理学会評議員(～現在)
- 2) 日本炎症・再生学会評議員(～現在)
- 3) 日本臨床薬理学会評議員(～現在)

2) 学会開催

なし

3) 学術雑誌

なし

7. 学会招待講演, 招待シンポジスト, 座長

小澤 修:

- 1) 第 55 回日本麻酔科学会(平成 20 年 6 月, 横浜, 教育講演「心血管作用物質としてのバソプレシン: その作用機序」演者)

8. 学術賞等の受賞状況

なし

9. 社会活動

なし

10. 報告書

- 1) 小澤 修, 石崎 明: 遺伝子ノックアウトマウスを用いた骨代謝における線溶系因子の分子基盤の解析: 平成 16 年度-17 年度科学研究費補助金基盤研究(C)(2)研究成果報告書(2006 年 3 月)
- 2) 赤松 繁, 小澤 修, 土肥修司: 周術期心筋虚血後の心のリモデリングにおける線溶系同士の役割と臨床的意義: 平成 17 年度-18 年度科学研究費補助金基盤研究(C)(2)研究成果報告書(2007 年 3 月)

11. 報道

なし

12. 自己評価

評価

この三年間の欧文原著論文としてのアウトプットは 36 報であった。論文の質としての一つの指標であるインパクトファクターの平均値は 2.807 である。この観点からまだまだアウトプットの“質”を上げることが必要と思われる。一方, 俗に「publish or perish」といわれるようにいかなる data も最終的にキチンとした原著論文として出すことは非常に大切なことであることはいうまでもない。この基本的姿勢であるアウトプットの“量”の観点からもアップさせていきたい。

現状の問題点及びその対応策

前回の第 6 号にも書いたように, 最も重要な点は, 日々の研究を一緒に進めてくれる優秀な人材の獲得である。やはり, 研究を遂行していく上で, この一点に懸かっているといても過言ではない。この人たちの中から, 将来の担う医学研究者が一人でも育成できるよう努力していきたい。

今後の展望

現在推し進めている研究成果から, 将来有効で安全な薬剤を開発すること(創薬)を目指し, いつの日か患者さんに還元したいと考えている。

(4) 寄生虫学分野

1. 研究の概要

宿主-寄生虫相互作用に関する研究

感染の機会があると寄生虫は宿主に影響を及ぼし、宿主は寄生虫に影響を及ぼす。後者は、感染が成立するか否かの決定要因となる。前者は、感染病理に直結する。当教室では、筋肉寄生性の線虫である旋毛虫を用いて寄生虫が宿主に及ぼす影響を、分子生物学的、細胞生物学的に解析している。また、旋毛虫が分泌し、宿主へ影響を与える生理活性物質の遺伝子工学的な合成を行っている。

以下、研究成果を具体的に記載する。

旋毛虫の新生幼虫は、筋肉細胞内に侵入し、筋肉細胞を変異させる。筋肉細胞は、変異を侵入個所に局限させるために細胞質の遮断を行うが、旋毛虫の中でも *T.pseudospiralis* と呼ばれる種の感染では、この遮断がおこらず、侵入された筋肉細胞全体が変異する。筋肉細胞の変異に伴い、サテライト細胞が分裂増殖し、筋肉細胞に分化しようとするが、旋毛虫は筋肉細胞への分化を許さず、旋毛虫の栄養のと排泄物の世話をする細胞に変異させる。これが、古典的に被嚢形成として知られていた現象であるが、その詳細な病理を本研究室が明らかにした。

さらに、この筋肉細胞の変異に伴う発現遺伝子について注目し、筋肉発生に関与する因子 MyoD, myogenin, MRF4 の挙動を明らかにした。また、嚢子形成に伴う筋肉細胞のアポトーシスに関与する因子の同定を行った。旋毛虫の cDNA ライブラリーを作製し、有用なペプチドの遺伝子を次々にクローニングできた。その中には、新しいタイプのプロテアーゼ阻害剤及びプロテアーゼ、マクロファージ遊走阻止因子もあり、現在、関連の特許取得、または特許出願中である。

2. 名簿

教授： 高橋優三 Yuzo Takahashi
准教授： 長野功 Isao Nagano
助教： 呉志良 ZhiLiang Wu

3. 研究成果の発表

著書 (和文)

- 1) 高橋優三編著. 自己と種族保存のための仕組み : 名古屋 : 三恵社 ; 2006 年.
- 2) 高橋優三, 中井利昭編集代表. 検査値のみかた一付 パニック値・警戒値一改訂 3 版 : 東京 : 中外医学社 ; 2006 : 788-789.
- 3) 長野 功, 高橋優三, 森田啓之, 坂 昌範. ヒトが生き残るための体のしくみ, 名古屋 : 三恵社 : 29-47, 67-86, 2007 年.
- 4) 長野 功, 高橋優三, 森田啓之, 坂 昌範. ヒトが生き残るための体のしくみ, 2 版, 名古屋 : 三恵社 : 2008 年.

著書 (欧文)

- 1) Suzuki Y, Niwa M, Shibata T, Takahashi Y, Chirasak K, Ariyawardana A, Ramesh JC, Evans P. Tan O-S, Problem-based Learning in eLearning Breakthroughs. Singapore: Thomson; 2006:131-146.
- 2) Nagano I, Takahashi Y. Parasitic Zoonoses in Asian-Pacific Regions 2006. Nagoya: Sankeisha; 2006.

総説 (和文)

- 1) 梶田和男, 石塚達夫. 糖尿病, 内分泌疾患による突然死, 法医病理 2006 年 ; 12 巻 : 17-21.
- 2) 高橋優三, 寺嶋吉保. シミュレーションを用いた医学教育の実際—新しい医学教育の流れ—, 第 23 回医学教育セミナーとワークショップの記録, 2007 : 51-63.

総説 (欧文)

- 1) Wu Z, Sofronic-Milosavljevic L, Nagano I, Takahashi Y. *Trichinella spiralis*: Nurse cell formation with emphasis on analogy to muscle cell repair. Parasite and Vectors. 2008;27:1-8.
- 2) Takahashi Y. Problem-Based Learning and Task-based Learning: A practical Synthesis. Kaoshiung Medical Journal. 2008;24:S31-S34.
- 3) Nagano I, Wu Z, Takahashi Y. Functional genes and proteins of *Trichinella* spp. Parasitol Res. 2008;104:197-207.

原著 (和文)

- 1) 高橋優三. 卒前医学教育の新しい動向 1—問題立脚型テトローリアル—, 医学教育別冊 医学教育白書 2006 年版 2006 年 ; 56-59.
- 2) 高橋優三. 教育機関内の教育開発組織, 医学教育別冊 医学教育白書 2006 年版 2006 年 ; 110-113.

- 3) 高橋優三. シミュレーション医学教育に導入するに当たって, モデル&シミュレーション医学教育研究会報 2007年; 1巻: 47-60.
- 4) 高橋優三ら. 患者の医療情報を教材に利用するに当たってのガイドライン委員会案, 医学教育雑誌 2007年; 38巻: 173-177.
- 5) 奥幸子, 高橋優三. シミュレーションを医療英会話に利用するための教材の作成, モデル&シミュレーション 医学教育研究会報 2008年; 2巻: 37-40.
- 6) 奥幸子, 高橋優三. シミュレーションを医療教育の教材作りについて, モデル&シミュレーション医学教育研究会報 2008年; 2巻: 41-43.
- 7) 奥幸子, 高橋優三. シミュレーションでステップアップしつつ学ぶ医療英会話教材の作成, モデル&シミュレーション医学教育研究会報 2008年; 2巻: 44-50.
- 8) 鈴木康之, 丹羽雅之, 高橋優三. テュトリアルとシミュレーション教育を E-learning で行うシステムの構築について, モデル&シミュレーション医学教育研究会報 2008年; 2巻: 51-56.

原著 (欧文)

- 1) Wu Z, Nagano I, Boonmars T & Takahashi Y. Involvement of the c-Ski oncoprotein in cell cycle arrest and transformation during nurse cell formation after *Trichinella spiralis* infection. *Int J Parasitol.* 2006;36:1159-1166. IF 3.392
- 2) Nagano I, Wu Z, Boonmars T. & Takahashi Y. Molecular cloning and characterization of an Rcd1-like protein in excretory-secretory products of *Trichinella pseudospiralis*. *Parasitology.* 2006;133:785-792. IF 2.081
- 3) Pei F, Nagano I, Wu Z, Takahashi Y. Preparation of a recombinant cysteine proteinase of *Clonorchis sinensis* and its applied study for immunodiagnosis of Clonorchiasis. *Parasitic Zoonoses in Asian-Pacific Regions.* 2006;9:40-53.
- 4) Wu Z, Nagano I, Boonmars T, Takahashi Y. Thermally induced and developmentally regulated expression of a small heat shock protein in *Trichinella spiralis*. *Parasitol Res.* 2007;101:201-212. IF 1.512
- 5) Wu Z, Snabel V, Pozio E, Hurnikova Z, Nareaho A, Nagano I, Takahashi Y. Genetic relationships among *Trichinella pseudospiralis* isolates from Australian, Nearctic, and Palearctic regions. *Parasitol Res.* 2007;101:1567-1573. IF 1.512
- 6) Yoshikawa H, Wu Z, Howe J, Hashimoto T, Geok-Choo N, Tan KSW. Ultrastructural and Phylogenetic Studies on *Blastocystis* Isolates from Cockroaches. *J Eukaryot Microbiol.* 2007;54:33-37. IF 2.288
- 7) Li LH, Zhou XN, Du ZW, Wang XZ, Wang LB, Jiang JY, Yoshikawa H, Steinmann P, Utzinger J, Wu Z, Chen JX, Chen SH, Zhang L. Molecular epidemiology of human *Blastocystis* in a village in Yunnan province, China. *Parasitol Int.* 2007;56:281-286. IF 1.776
- 8) Li LH, Zhang XP, Lu S, Zhang L, Yoshikawa H, Wu Z, Steinmann P, Utzinger J, Tong XM, Chen SH, Zhou XN. Cross-sectional surveys and subtype classification of human *Blastocystis* isolates from four epidemiological settings in China. *Parasitol Res.* 2007;102:83-90. IF 1.512
- 9) Nagano, I, Wu, Z, Takahashi, Y.: Species-specific antibody responses to the recombinant 53-kilodalton excretory and secretory proteins in mice infected with *Trichinella* spp. *Clin Vaccine Immunol.* 2008;15:468-473.
- 10) Wu Z, Nagano I, Takahashi Y. Candidate genes responsible for common and different pathologies of infected muscle tissues between *Trichinella spiralis* and *T. pseudospiralis* infection. *Parasitol Int.* 2008;57:368-378. IF 1.776

4. 研究費獲得状況

1) 競争的資金

- 1) 研究代表者: 長野 功, 研究分担者: 呉 志良, 駱 雄才, 裴 福全, テサナ・サマーン, チダラ・ブーンマース; 平和中島財団 アジア地域重点学術研究助成: 肝吸虫 (タイ肝吸虫) 組換え蛋白抗原を用いた中国およびタイ国内における血清診断法の確立; 2006年度; 1988千円
- 2) 研究代表者: 呉 志良, 研究分担者: 長野 功; 文部科学省科学研究補助金基盤研究(C)(2): 旋毛虫感染による宿主筋肉細胞変異の遺伝子発現動態の解析とその分子機構の解明; 平成 17-18 年度; 3500千円 (2,100: 1,400千円)
- 3) 研究代表者: 長野功, 岐阜大学活性化研究費(研究); 旋毛虫由来転写関連因子 Rcd1 が筋肉細胞分化誘導に及ぼす影響の分子生物学的解析; 平成 19 年度; 1,130千円
- 4) 研究代表者: 長野功, 研究分担者: 鎌足雄司, 古山浩子, 呉志良; 岐阜大学大学院医学系研究科, 多分野共同研究; 創薬ライブラリーとしての寄生線虫を用いた新規生理活性物質の探索; 平成 19 年度; 800千円
- 5) 研究代表者: 長野功, 研究分担者: 呉志良; 科学研究補助金基盤研究(C)(2): 旋毛虫由来転写関連因子 Rcd1 が筋肉細胞分化誘導に及ぼす影響の分子生物学的解析; 平成 20-22 年度; 3,960千円 (1,560: 1,500: 900千円)
- 6) 研究代表者: 呉 志良; 平和中島財団外国人招致助成: タイ肝吸虫感染による胆管癌発生の分子機

構；平成 20 年；2000 千円

2) 受託研究

- 1) 高橋優三：低侵襲微細手術支援・教育訓練システムの開発 医療教育訓練ロボット；平成 18 年度；36,943 千円；財団法人岐阜県研究開発財団
- 2) 長野功：岐阜大学附属病院における先端医療技術情報に関するインフォームドコンセント用デジタルコンテンツの開発；平成 17-18 年度；3,000 千円(1,500：1,500 千円)；有限会社メディカル愛
- 3) 高橋優三：低侵襲微細手術支援・教育訓練システムの開発；平成 19 年度；25,520 千円；地域化学技術信仰事業費補助金・知的クラスター創成事業・岐阜県研究開発財団
- 4) 高橋優三：低侵襲微細手術支援・教育訓練システムの開発 医療教育訓練ロボット；平成 20 年度；25,555 千円；財団法人岐阜県研究開発財団

3) 共同研究

なし

5. 発明・特許出願状況

- 1) 長野 功, 高橋優三, 呉 志良：旋毛虫の種特異的抗原；および該抗原を利用した旋毛虫感染の検査法(特許)；平成 20 年度継続出願中
- 2) 高橋優三：皮膚関節構造体；平成 20 年度(特許出願中)
- 3) 高橋優三：体動再現装置；平成 20 年度(特許出願中)
- 4) 高橋優三：回等音声認識システム；平成 20 年度(特許出願中)
- 5) 高橋優三：診察訓練モニタリング装置；平成 20 年度(特許出願中)
- 6) 高橋優三：医療用語翻訳表示システム；平成 20 年度(特許出願中)

6. 学会活動

1) 学会役員

高橋優三：

- 1) 日本医学教育学会評議員(～現在)
- 2) 日本寄生虫学会評議員(～現在)
- 3) 日本臨床寄生虫学会評議員(～現在)
- 4) 日本衛生動物学会幹事(～現在)
- 5) International Commission on Trichinellosis: active member(～現在)
- 6) モデル&シミュレーション医学教育学会会長(平成 18 年度～現在)
- 7) 臨床コーチング研究会副会長(平成 18 年度～現在)
- 8) 日本医療教授システム学会理事(平成 20 年度～現在)

長野功：

- 1) 日本寄生虫学会評議員(～現在)
- 2) 日本感染症学会評議員(～現在)

2) 学会開催

高橋優三：

- 1) The Ninth Asian-Pacific Congress for Parasitic Zoonoses(平成 18 年 8 月, 岐阜)

3) 学術雑誌

高橋優三：

- 1) Parasitology : Editorial Board(2007 年～現在)
- 2) Parasites & Vectors BioMed Central, Editatorial Board(～現在)

7. 学会招待講演, 招待シンポジスト, 座長

高橋優三：

- 1) 6th Asia-Pacific Conference on Problem-Based Learning(平成 18 年 5 月, 東京, 「Needs of a set of guiding questions to facilitate student's scientific mind」 演者)

- 2) 第38回日本医学教育学会(平成18年7月, 奈良, 「より良い医学教育に向けての新たな視点 - reflection の位置づけ」座長)
- 3) モデル&シミュレーション医学教育研究会(平成18年8月, 「モデル&シミュレーション医学教育研究会の船出」演者)
- 4) 第8回日本看護医療学会学術集会(平成18年10月, 岐阜, 「医療従事者の熟練形成には何が必要か?」演者)
- 5) シミュレーション教育の実際—全人的医療を实践できる医療人の育成を目指して—平成18年度文部科学省医療人GPシンポジウム(平成18年11月, 東京, 「シミュレーションを医学教育に役立つ形にするための工夫」演者)
- 6) KMU International conference and workshop on PBL 2008.(平成20年, 招待講演, Attractive scenario writing for PBL 演者)
- 7) 第28回日本医療情報学連合大会(招待講演 シミュレーションを医学教育に導入 演者)

8. 学術賞等の受賞状況

なし

9. 社会活動

なし

10. 報告書

- 1) 高橋優三: コア・カリキュラム対応型の医学実習教材の開発と普及: 平成17年度科学研究費補助金実績報告書 基盤研究(B)(2006年)
- 2) 長野 功: 肝吸虫(タイ肝吸虫)組換え蛋白抗原を用いた中国およびタイ国内における血清診断法の確立: 平成18年度平和中島財団アジア地域重点学術研究助成報告書(2007年5月)
- 3) 呉 志良, 長野 功: 旋毛虫感染による宿主筋肉細胞変異の遺伝子発現動態の解析とその分子機構の解明: 平成17年度—18年度文部科学省科学研究補助金報告書(2007年5月)

11. 報道

- 1) 高橋優三: 患者ロボット 慣れ初めさん: 中部経済新聞(2006年1月1日)
- 2) 高橋優三: 患者ロボット 慣れ初めさん: 読売新聞(2006年5月2日)
- 3) 高橋優三: 患者ロボット 慣れ初めさん: 名古屋テレビスーパーニュース(2006年5月)
- 4) 高橋優三: 患者ロボット 慣れ初めさん: 毎日放送 NEWS(2006年5月)
- 5) 高橋優三: 患者ロボット 慣れ初めさん: 朝日放送(2006年5月)
- 6) 高橋優三: 患者ロボット 慣れ初めさん: 中京テレビプラスワン(2006年5月)
- 7) 高橋優三: セルフサポート・コーチング・インタビュー 第2回: JAMIC JOURNAL vol.26 No.6(2006年6月)
- 8) 高橋優三: 慣れ初めさん: 岐阜放送ニュース(2006年6月)
- 9) 高橋優三: 全国バイオクラスター探訪②岐阜・大垣ロボティック先端医療クラスター: Bionics(2006年7月)
- 10) 高橋優三: 患者ロボット 慣れ初めさん: 東海テレビスーパーニュース(2006年7月)
- 11) 高橋優三: 患者ロボット 慣れ初めさん: フジテレビスーパーニュース(2006年8月1日)
- 12) 長野功, 高橋優三: カーボンマイクロコイル添加 皮膚ケロイド抑制 岐阜大が発見: 日刊工業新聞(2006年11月11日)
- 13) 高橋優三: シミュレーション医学は, 現代医学教育に発見された新大陸である。: JMA マネジメントレビューvol.12 No.11(2006年11月)
- 14) 高橋優三: 寄稿 医学教育の諸問題解決にシミュレーションの活用を「モデル&シミュレーション医学教育研究会」発足に際して: 週刊医学界新聞(2006年12月4日)
- 15) 長野功, 高橋優三: CMC でがん増殖抑制: 日刊工業新聞(2006年12月14日)
- 16) 高橋優三: 医療実習用患者ロボット開発: 読売新聞(2007年6月15日)
- 17) 高橋優三, 長野功: CMC: 日刊工業新聞(2007年2月6日)
- 18) 高橋優三: シミュレーション医学教育: ジャミックジャーナル(2007年3月)
- 19) 長野功: 炭素繊維カーボンマイクロコイル, 白血病細胞増殖を抑制: 中日新聞(2008年3月12日)
- 20) 長野功: 寄生虫と人間の共生を探る: 岐阜新聞(2008年8月5日)

- 21) 長野功：CMC（カーボンマイクロコイル），白血病治療に効果，がん細胞の増殖抑制：日刊工業新聞(2008年3月31日)
- 22) 高橋優三：バーチャル病院：名古屋テレビ報道(2008年2月15日)
- 23) 高橋優三：大学発ベンチャー企業 メディカル愛：中日新聞(2008年4月12日)
- 24) 高橋優三：バーチャル病院：世界を変える日本人100名：テレビ東京(2008年10月17日)
- 25) 高橋優三：バーチャル病院 患者ロボット 慣れ初めさん：中日新聞(2008年12月4日)
- 26) 高橋優三：バーチャル病院 おはよう日本：NHK テレビ(2008年11月14日)

12. 自己評価

評価

旋毛虫の感染病理について分子生物学的に解析を進めている。その成果は、広く海外に知られ旋毛虫症の分野では明らかにパイオニア的な役割を果たしている。岐阜大学内にあつては、寄生虫感染症のコンサルタント業務を担っている。少ない人数ながら、寄生虫学会や大学への貢献度は大きい。

現状の問題点及びその対応策

医学部で基礎医学を志す若者は減少している。寄生虫学の分野は特に著しい。これが最大の問題であり、対応策は乏しい。

今後の展望

旋毛虫症の感染病理研究に関しては、感染筋肉の組織病理から全身の反応へ解析の重点を移し、この分野でも世界のリード役を目指す。

(5) 遺伝発生学分野

1. 研究の概要

遺伝発生分野の研究目的は生命を遺伝と発生の視点から解明し、さらにそれを疾患の解明と診断治療に応用すること、およびこの目的を遂行できる人材を育成することである。

研究面では、アレルギー、先天性免疫不全症、先天性代謝異常、癌、ヒトの発生、分化、神経などについて、画期的、独創的な **idea** と **strategy** を駆使して、分子遺伝学的かつ構造生物学的に解析している。

近年、遺伝性疾患は診断、治療のみでなく、カウンセリング、インフォームドコンセント、心理的ケア、社会的サポートを含めた総合的フォローアップの重要性が叫ばれている。研究成果の応用として本学においても、遺伝病診療がなされ、定期的な症例カンファレンスを開催し、より良い遺伝病診療を目指して活動している。その内容は主に、患者およびクライアントに対する情報提供、カウンセリング方針の検討、臨床遺伝に関する最新知見、諸課題についての情報意見交換、臨床各科の相談への対応などである。

また、2003年には日本人類遺伝学会新制度による研修指定を獲得した。2004年春より新たに遺伝発生分野として独立したのを機会に、さらに研鑽に努めている。ヒトの出生前期の遺伝・発生及び、出生後の成長・発達における生理的かつ病的状態を対象としている。

基礎研究において、幾つかの分野に絞ることにより、奥深い研究が進められている。アレルギー、免疫不全、代謝異常の各分野で幾つかの疾患の病因遺伝子が当講座で世界に先駆けクローニングされ、世界をリードする成果が幾つも輩出され、新聞紙上の一面でも取り上げられている。各テーマに共通することは、各分野の疾患の病因と病態の解明であり、その成果を診断・治療・予知・予防に適用していくことである。さらにこれらを通じて、ヒトの遺伝・発生、成長・発達の新たな解明につなげている。方法論的には、日常臨床の中からヒントと発想が得られ、遺伝子学的手法に加え、医学への構造生物学の導入（21世紀型ポストゲノムとしての構造生物医学 **structure biological medicine** -近藤による）をしている。ゲノム遺伝子異常からエピジェネティクス、遺伝子発現異常を経てタンパク立体構造の異常と機能異常との関連を解析し、診断・治療への応用を進めている。世界的かつ画期的な成果が期待されている。これらの成果は幾つかの大型競合的研究費獲得に現れている。

以下詳細は、小児病態学と共同である。

1) アレルギー

①アトピー（アレルギー）の抑制系の病因遺伝子を世界で初めて明らかにし（Lancet 1996年、BBRC1999年に続いて、JACI 2003年）、IgE産生の抑制系 IL-12-IL-12レセプターまたは IL-18-IL-18レセプター-IFN γ シグナリングの重要性を示した。②これらの成果をもとにして世界に先駆けて、新たにアトピー（アレルギー）を遺伝子学的に分類した。③さらに、これをもとにアレルギー（アトピー）の遺伝子診断キットを開発し、特許申請中である（2007、2008年）。④ヒト IL-18のタンパク立体構造を世界に先駆けて解明し（Nature structure biology 2003）、その臨床応用としての低分子創薬を進めている。⑤遺伝子情報と抗アレルギー薬効果から個別化医療、すなわち、**アレルギーのオーダーメイド治療の確立**を進め“気管支喘息のテーラーメイド治療管理法のための手引き”を世界で初めて作成した。⑥遺伝子発現、**RNAプロセッシング特に RNA editing と alternative splicing** がアレルギー発症に関わっていることを世界で初めて解明した。⑦食物アレルギーの抗原特異性の発現機構の解明のため、T細胞クローンの樹立に世界で初めて成功し、アレルギー発症における HLA-ペプチド-T細胞レセプターの特異性と結合性を立体構造から解明している。（PNAS 2008他）⑧この成果に基づいて、**経口免疫寛容を誘導**する治療法確立のため“**食べて治す食品の開発**”プロジェクトが現在進行している。⑨環境と遺伝子によるアレルギー発症の分子遺伝学的解明（21世紀型ポストゲノムとしての**遺伝子生態医学 genetic ecological medicine** -近藤による）。温度変化により、NF-kappaBの機能が変化し、サイトカイン産生パターンが変化することを明らかにした。さらに概日リズムの視点から、光と体内時計遺伝子との関連を検討している。⑩自然免疫系と疾患との関連を探求し治療開発につなげるために、**Toll like receptor (TLR)** およびそのシグナル伝達系の **MyD88** 分子などの分子およびそれらの結合様式を明らかにし、同時にそれらの遺伝子学的タンパク構造学的異常を明らかにしている。⑪ストレスとアレルギー発症の分子遺伝学的解明、ウイルス感染によるアレルギー発症、アラキドン酸カスケードの評価とオーダーメイド治療、質の高い **QOL** 評価表の作成、臍帯血プロジェクト、**FACS** を用いた自然免疫系調節性 T細胞の解析と獲得免疫系 **Th1・Th2** アンバランスの解明と応用など。⑫以上のプロジェクトに関して以下の大型競合的外部資金を獲得できた。

（文部科学省科学研究費などは別項参照）

1. <文部科学省高等教育局>文部科学省高度先進医療開発経費「免疫・アレルギー疾患病因タンパク質立体構造に基づいた構造生物学的創薬による治療法の確立」研究代表者 近藤直実 研究協力者 加藤善一郎、篠田紳司、寺本貴英、下澤伸行、金子英雄、深尾敏幸、松井永子、桑田一夫、鈴木正昭、白川昌

宏 (平成 13-15 年)

2. <厚生労働省科学研究費補助金>免疫アレルギー疾患予防・治療研究事業「アレルギー疾患の治療反応性予測因子の確立及びテラメイド治療法の確立に関する研究」主任研究者 近藤 直実 班員 松井 永子ほか (平成 16-21 年)

3. <生物系産業創出のための異分野融合研究支援事業>異分野融合研究開発型「食物アレルギー対策食品の基礎研究に基づく画期的創成」研究代表者 近藤直実 班員 金子英雄ほか (平成 17 年より 5 年間)

2) 先天性免疫不全症と DNA 修復

IgG サブクラス欠損症の病因となる遺伝子異常を世界に先駆け明らかにした (J Clin Invest 及び JACI)。常染色体優性の遺伝形式をとる高 IgM 症候群の病因についても AID の dominant negative 効果によることを世界で初めて明らかにした (JACI 2003 年)。比較的頻度の高い免疫不全症である IgA 欠損症について解析を行いその B 細胞の分化障害部位を明らかにした。さらに、本邦 2 例目の免疫グロブリン重鎖遺伝子の欠損家系を報告した。高発癌と免疫不全を示す Bloom 症候群や Ataxia-telangiectasia の病因遺伝子 BLM と ATM の機能と構造の解析を通して細胞周期, DNA 修復, シグナル伝達につき解明し発癌機構の解明を行っている (Blood, CEI, PNAS 他)。さらに多彩な自然免疫不全症, 自己炎症性疾患の病因病態解明と治療開発に着手した。

3) 有機酸代謝異常症

ケトン体代謝異常症, 特にサクシニル-CoA:3-ケト酸 CoA トランスフェラーゼ(SCOT)と β ケトチオラーゼ欠損症の酵素診断や遺伝子診断においては, 世界中からの依頼をうけて解析を行っている。これまで多くの遺伝子変異とその特徴を明らかにしてきた。残存活性をもつ軽症型の β ケトチオラーゼ欠損症, SCOT 欠損症の典型例との臨床像の違いについても明らかにしている。フィンランドのグループとの共同研究で, ヒトの細胞質チオラーゼとミトコンドリアアセトアセチル-CoA チオラーゼの 3 次構造を決定し, さらにアミノ酸変化が蛋白に与える影響についての解析を進めている。島根大学との共同研究で, 脂肪酸 β 酸化系異常症の蛋白遺伝子解析も行っており成果が出てきている。

4) 遺伝性ムコ多糖症

遺伝性ムコ多糖症について早期診断, 分子病態解析, 治療法開発に取り組んでいる。特にムコ多糖症 IV A 型の研究では, 国際プロジェクトの総括的立場で疾患解析・治療法開発を行っており, II 型の自然歴調査や酵素補充療法, ムコ多糖症全般の早期マスキングシステムの開発も併せて, ベンチャー企業との共同研究も進めている。

5) ペルオキシソーム病

先天性ペルオキシソーム代謝異常症の病因と治療について研究を進めており, ペルオキシソーム欠損症の新規病因遺伝子 PEX16,19,13,3,26 の同定, 温度感受性現象の発見, 新たな β 酸化酵素欠損症の発見, 副腎白質ジストロフィーの骨髄移植の各々について世界をリードする成果を挙げている。遺伝子診断として PEX10 遺伝子の 2 塩基欠失, PEX16 遺伝子異常, PEX26 遺伝子異常などを診断したほか, 非常に特異な例として, Zellweger 症候群の臨床像を呈し ALDP 遺伝子を含む large deletion 例を診断した。また, ペルオキシソーム欠損症の温度感受性についてはタンパク立体構造解析や軽症型温度感受性モデルマウスの作成などを行い, 本症の病態解明と治療法の開発に取り組んでいる。一方で, ペルオキシソームの神経発生過程における役割について, 免疫組織化学的手法を用いて解析中である。

6) タンパク立体構造解析

小児の疾患関連蛋白質の立体構造解析に基づいた病態解析・治療法の開発などを行う”構造医学”の確立を目指し, 低分子リガンドスクリーニング・蛋白レベルでの蛋白工学的アプローチによる治療法の開発に重点を置いて研究を進めている。また, 自然免疫から獲得免疫に至る経路に関与する, IL-18, IL-1, 及び Toll-like Receptor 群に必須な分子であるシグナル伝達アダプター蛋白を中心にした構造学的研究を進めている。最近の成果の一つとして, 多次元核磁気共鳴法にて決定したヒト IL-18 立体構造をもとに, 変異体解析を行い, インターロイキンにおける新しい結合様式の解明に至った。

2. 名簿

教授(併任): 近藤直実 Naomi Kondo
教授(併任): 桑田一夫 Kazuo Kuwata

3. 研究成果の発表

小児病態学, 人獣感染防御センター参照

4. **研究費獲得状況**
小児病態学，人獣感染防御センター参照
5. **発明・特許出願状況**
小児病態学，人獣感染防御センター参照
6. **学会活動**
小児病態学，人獣感染防御センター参照
7. **学会招待講演，招待シンポジスト，座長**
小児病態学，人獣感染防御センター参照
8. **学術賞等の受賞状況**
小児病態学，人獣感染防御センター参照
9. **社会活動**
小児病態学，人獣感染防御センター参照
10. **報告書**
小児病態学，人獣感染防御センター参照
11. **報道**
小児病態学，人獣感染防御センター参照

12. **自己評価**

評価

総合的にはそれなりの評価はできる。今後も引き続き研究成果と業績の更なる維持，向上が望まれる。

現状の問題点及びその対策

小児病態学と共同している。全領域をカバーする小児科の臨床からわき出る疑問とテーマの全てに着手することは困難であるが，アレルギー・免疫・代謝に加えて環境や感染と遺伝子のような新たなプロジェクトを立ち上げて進めている。

今後の展望

現在のテーマと方向性の更なる充実と拡大。さらに，これらの成果を医療に直接的に応用する（トランスレーショナルリサーチ）。

(6) 内分泌代謝病態学分野

1. 研究の概要

日本人の2型糖尿病は比較的やせ型でインスリン分泌不全を特徴とするので、膵内分泌機能と関連する内分泌システムを総合的に理解し、日本人に特有の疾患感受性を求める。戦略として、疾患発症の責任遺伝子を分子遺伝学的に同定することによって、糖尿病の発症機構の解明と罹患体質の遺伝子診断法の開発を目指す。また、糖尿病診療の目的は合併症の予防にあるので、種々の代謝異常、動脈硬化、細小血管病変の病態解明と治療法の開発も同時に推進する。

一方、2型糖尿病は生活習慣病の代表疾患であるので、食習慣、日常の身体活動、ストレス応答などの調査研究を地域主体に実施することによって、個々の体質を考慮したオーダーメイド的な生活指導法の開発も視野に置く。

2. 名簿

教授：	武田 純	Jun Takeda
教授(併任)：	山本真由美	Mayumi Yamamoto
准教授：	加納克徳	Yoshinori Kano
准教授(併任)：	鈴木英司	Eiji Suzuki
准教授(併任)：	堀川幸男	Yukio Horikawa
講師：	諏訪哲也	Tetsuya Suwa
講師(併任)：	佐々木昭彦	Akihiko Sasaki
臨床講師：	川地慎一	Shin-ichi Kawachi
臨床講師：	塩谷真由美	Mayumi Enya
助教：	廣田卓男	Takuo Hirota
医員：	伏見宣俊	Nobutoshi Fushimi
医員：	澁谷高志	Takashi Shibuya

3. 研究成果の発表

著書(和文)

- 1) 宗 友厚. 副腎-アルドステロン異常症 原発性アルドステロン症および類縁疾患 11 β HSD2 欠損症(AME症候群)-中尾 一和編. 日本臨床別冊 新領域別症候群シリーズ 1 巻, 大阪:日本臨床社; 2006 年: 651-654.
- 2) 山本真由美. 第I節 健康診断, 第V節 感染症, 付録 医療・福祉制度:キャンパスライフの健康管理, 岐阜:岐阜県大学保健管理研究会編; 2006 年: 8-11, 89-92, 111-113.
- 3) 佐々木昭彦, 堀川幸男, 武田 純. 糖代謝-MODY(1-6 型) 中尾 一和編. 日本臨床別冊 新領域別症候群シリーズ 3 巻, 大阪:日本臨床社; 2006 年: 54-57.
- 4) 飯塚勝美, 堀川幸男. メタボリックシンドローム発症要因としての内臓肥満・脂肪細胞機能異常-脂肪細胞の分化・増殖のかかわる因子 ChREBP. 中尾 一和編. 日本臨床増刊 64 巻, 大阪:日本臨床社; 2006 年: 249-253.
- 5) 鈴木英司. 基礎編:PWVを知る 臓器・機能障害とPWV. 下肢循環とPWV, ハンズオンブック PWVを知る PWVで診る 東京:中山書店; 2006 年: 132-138.
- 6) 堀川幸男, 塩谷真由美. 疾患感受性遺伝子解明の現状 河盛 隆造編. 日本臨床新時代の糖尿病学(1); 2008 年: 387-392.
- 7) 塩谷真由美, 堀川幸男. 糖尿病と NASH-C. 脂肪肝, 糖尿病, 肥満共通遺伝素因について 西原利治編. NASH 診療 中外医学社; 2008 年: 98-103.
- 8) 堀川幸男, 塩谷真由美. TCF7L2 遺伝子 河盛 隆造編. 日本臨床: 2008 年: 678-683.
- 9) 鈴木英司. C. 糖尿病の疫学・病態・診断学の進歩 V. 糖尿病検査学の進歩 糖尿病関連諸検査 - 測定法, 臨床的意義, 評価法 - 画像検査 MRA, 日本臨床 第 66 巻 増刊号 4 新時代の糖尿病学 2 巻 大阪:日本臨床社; 2008 年: 546-550.

著書(欧文)

なし

総説(和文)

- 1) 鈴木英司. 高血糖と血管硬化, Medical View Point 2006 年; 27 巻: 2.
- 2) 武田 純. 糖尿病とインスリン抵抗性をめぐるトピックス, Medical View Point 2006 年; 27 巻: 1.
- 3) 堀川幸男. 糖尿病とインスリン抵抗性をめぐるトピックス-インスリン抵抗性と遺伝素因, Medical View Point 2006 年; 27 巻: 4.
- 4) 武田 純. 糖尿病-臓器障害の予防を中心に, MEDICAMENT NEWS 2006 年; 1858 巻: 14-16.

- 5) 塩谷真由美, 堀川幸男. 膝島発現遺伝子のプロファイリング, *ゲノム医学* 2006年; 5巻: 521-525.
- 6) 山本真由美. 勤労者の糖尿病の病態と予防, 恵那医師会だより 2006年; 50巻: 35-41.
- 7) 武田 純. 経口治療薬による血糖管理の最前線, *プラクティス* 2006年; 23巻: 335-340.
- 8) 佐久間博也, 廣田卓男, 村松 学, 宗 友厚. 原発性アルドステロン症の類縁疾患—Apparent Mineralocorticoid Excess 症候群, *日本内科学会雑誌* 2006年; 95巻: 50-55.
- 9) 武田 純. 糖尿病の薬物治療のコツ, *岐阜県医師会医学雑誌* 2006年; 19巻: 69-72.
- 10) 山本真由美. 岐阜県における糖尿病対策の取り組みについて—糖尿病のマネージメントを中心に, *岐阜県医師会医学雑誌* 2006年; 19巻: 63-68.
- 11) 塩谷真由美, 堀川幸男, 宗 友厚, 武田 純. 若年発症の糖尿病における遺伝子スクリーニング, *岐阜県医師会医学雑誌* 2006年; 20巻: 29-31.
- 12) 山本真由美, 武田 純, 紀ノ定保臣. 全機種自己血糖測定器のデータを岐阜大学病院の電子カルテ上で運用させる試み, *Q&A* でわかる「肥満と糖尿病」 2006年; 5巻: 47-51.
- 13) 岡安伸二, 武田 純, 山本真由美. インスリンの安全管理体制改善を目的とした院内標準書の作成とその評価, *プラクティス* 2006年; 23巻: 464-468.
- 14) 武田 純, 末廣 正, 林登志雄. 糖尿病患者の脂質管理と動脈硬化 *Medical View Point* 2006年; 27巻: 5-6.
- 15) 武田 純. 日本糖尿病協会とはどんな団体?—「登録医」を介した新しい「病診患連携」のかたち, *岐阜県医師会報* 2006年; 660巻: 18-19.
- 16) 佐久間博也, 武田 純. SHP と糖脂質代謝, *内分泌・糖尿病科* 2006年; 23巻: 52-56.
- 17) 武田 純. 若い女性の痩せ志向を憂いて, *岐阜県医師会報* 2006年; 661巻: 25-26.
- 18) 川地慎一, 武田 純. メタボリックシンドロームの主要病態とその管理—メタボリックシンドロームにおける血栓形成傾向, *日本臨床(増刊)* 2006年; 64巻: 445-448.
- 19) 宗 友厚, 山田且子, 廣田卓男, 村松 学, 諏訪哲也. ミネラルコルチコイドの分子遺伝学, *内分泌・糖尿病科* 2006年; 23巻: 643-647.
- 20) 山本真由美. 感染症と大学保健管理, *全国大学保健管理協会東海・北陸地方部会報告書平成17年度* 2006年; 31-34.
- 21) 武田 純, 宗 友厚, 大洞尚司, 林 慎, 三浦 淳. New Evidence for EVENT REDUCTION in Hypertensive Patients 最新の ASCOT 試験から降圧治療におけるベース薬としてのアムロジビンの有用性を検証する *Medical Tribune* 2006年; 1-4.
- 22) 廣田卓男, 村松 学, 佐久間博也, 諏訪哲也, 宗 友厚, 武田 純. 偽性アルドステロン症: 強ミノ C や甘草を含む漢方薬は使われていないか?, *治療学* 2006年; 40巻: 893-894.
- 23) 御田村相模, 長瀬江利, 本多恭子, 田中征雅, 浅田修市, 武田 純, 山本真由美. 岐阜大学における喫煙対策の有効性の検討—ニコチンパッチの学生無償提供を試みて, *Campus Health* 2006年; 43巻: 160.
- 24) 本多恭子, 御田村相模, 長瀬江利, 田中生雅, 浅田修市, 牧田浩樹, 土井田誠, 柴田敏之, 武田 純, 山本真由美. 大学生の口腔健診結果の検討, *Campus Health* 2006年; 43巻: 211.
- 25) 長瀬江利, 御田村相模, 本多恭子, 田中生雅, 浅田修市, 武田 純, 山本真由美. 大学生の頭痛の実態調査—管理指導体制に関する検討, *Campus Health* 2006年; 43巻: 238.
- 26) 田中生雅, 梶川幸世, 本多恭子, 御田村相模, 長瀬江利, 植木啓文, 武田 純, 山本真由美. UPI と GHQ60 の同時調査結果より, 学生健康調査における UPI 有用性の検討, *Campus Health* 2006年; 43巻: 269.
- 27) 鈴木英司. 糖尿病マクロアングリオパシーの検査・診断法の進歩 磁気共鳴法による新しい診断法, *日本臨床* 2006年; 64巻: 2062-2068.
- 28) 鈴木英司. Technics Guide 磁気共鳴を用いたフットプロトコルによる糖尿病足病変の早期発見, *Diabetes Journal* 2006年; 35巻: 31-35.
- 29) 佐久間博也, 廣田卓男, 村松 学, 宗 友厚. 内分泌性高血圧症 診断と治療の進歩 *Apparent Mineralocorticoid Excess 症候群*, *日本内科学会雑誌* 2006年; 95巻: 662-667.
- 30) 宗 友厚. アルドステロンカスケードと遺伝子多型, *医学のあゆみ* 2007年; 221: 709-715.
- 31) 宗 友厚. Cushing 症候群, *Year Note 別冊* 2007年; 589-593.
- 32) 飯塚勝美, 堀川幸男. カルパイン 10, カラー版 *糖尿病学—基礎と臨床—* 2007年; 319-322.
- 33) 塩谷真由美, 堀川幸男, 武田 純. SHP と糖脂質に関する代謝異常, *最新医学* 2007年; 62巻: 63-68.
- 34) 鈴木英司. 末梢循環障害に対する新しいアプローチ, *Diabetes In The News(DITN)* 2007年; 353巻: 8.
- 35) 鈴木英司. 糖尿病患者における末梢循環障害に対する新しいアプローチ, *Angiology Frontier* 2007年; 6.
- 36) 山本真由美, 紀ノ定保臣, 高塚直能. 医療を変える IT 化のメリット, 医療専門職のマネジメント教育における IT 活用の可能性 *新医療* 2007年; 54-57.
- 37) 宗 友厚. JAC 2007 年を振り返って—最近のアルドステロン研究の動向を探る—*Medical tribune*, 2008年; 82-83.
- 38) 山本真由美, 塩谷真由美, 堀川幸男, 武田 純. 岐阜市における糖尿病診療の実態調査 *岐阜県医師会医学雑誌* 2008年; 21巻: 89-94.
- 39) 堀川幸男. 糖尿病の新しい遺伝素因 *Diabetes Frontier* 2008年; 19巻: 441-452.
- 40) 長瀬江利, 御田村相模, 田中生雅, 武田 純, 山本真由美. 大学生を対象に実施した頭痛実態調査 学校保健研究 2008年; 50巻: 264.
- 41) 山本真由美, 川出靖彦, 戸谷理英子, 武田 純, 梅本敬夫, 紀ノ定保臣. 岐阜県医師会病診連携システムにお

ける, 糖尿病診療連携サポートシステムの試作 肥満と糖尿病 2008年;7巻:556-561.

- 42) 鈴木英司. 糖尿病と末梢循環障害, 一宮医報 2008年;172巻:12-17.

総説 (欧文)

- 1) Horikawa Y. Calpain-10(NIDDM1) as a susceptibility gene for common type 2 diabetes. *Endocr. J.* 2007;53:567-576.
- 2) Iizuka K, Horikawa Y. ChREBP: A glucose-activated transcription factor involved in the development of metabolic syndrome *Endocr. J.* 2008;55:617-624.

原著 (和文)

- 1) 田中生雅, 山本眞由美. 大学生生活とメンタルヘルスサポートー2005年岐阜大学定期健康診断時 UPI 調査より考察, ぎふ精神保健福祉 2006年;42巻:47-52.
- 2) 川地慎一, 武田 純. 抗アレルギー剤の併用で脱感査に成功した即時型全身インスリンアレルギーの1例, 糖尿病 2006年;9巻:441-444.
- 3) 山本眞由美. 地域医療連携と生活指導の介入, 内分泌・糖尿病科 2006年;24巻:32-37.
- 4) 山本眞由美, 御田村相模, 長瀬江利, 田中生雅, 浅田修市, 佐橋文仁, 牧田浩樹, 土井田誠, 柴田敏之, 武田 純. 岐阜大学生に歯科健康診断を実施して, *Campus Health* 2006年;44巻:109-114.
- 5) 山本眞由美. 地域医療連携と生活指導の介入, 内分泌・糖尿病科 2007年;24巻:32-37.
- 6) 山本眞由美, 御田村相模, 長瀬江利, 田中生雅, 浅田修市, 佐橋文仁, 牧田浩樹, 土井田誠, 柴田敏之, 武田 純. 岐阜大学生歯科健康診断を実施して, *Campus Health* 2007年;24巻:109-114.
- 7) 山本眞由美, 武田 純, 紀ノ定保臣. SMBG データの電子カルテ上での運用は? 自己血糖測定器のデータを電子カルテ上で運用させる試みについて教えてください, 肥満と糖尿病 2007年;6巻:475-477.
- 8) 本多恭子, 佐橋文仁, 御田村相模, 長瀬江利, 白井るり子, 田中生雅, 牧田弘樹, 土井田誠, 柴田敏之, 武田 純, 山本眞由美. 大学生における口腔の健康状態と生活習慣との関連について, 学校保健研究 2007年;49巻:112-116.
- 9) 宗 友厚, 山田宣子, 廣田卓男, 川地慎一, 佐々木昭彦, 諏訪哲也, 武田 純. 食塩感受性遺伝子, 血圧 2007年;14巻:958-962. 内前面禁煙に関する無記名自記式調査, 禁煙科学 2007年;1巻:10-15.
- 10) 山本眞由美, 田中生雅, 武田 純, 黒木登志夫. 大学の学生・職員全員に施行した敷地内前面禁煙に関する無記名自記式調査, 禁煙科学 2007年;1巻:10-15.
- 11) 山本眞由美, 田中生雅, 武田 純, 黒木登志夫. 大学職員の喫煙者を対象に実施した喫煙の実態調査ー敷地内全面禁煙施行2年を経過して, 新医療 2007年;1巻:18-23.
- 12) 白井るり子, 田中生雅, 佐橋文仁, 御田村相模, 長瀬江利, 武田 純, 山本眞由美. 健康診断の質の向上を目指してー学生の受診満足度の観点からー, *Campus Health* 2007年;1巻:125.
- 13) 佐橋文仁, 田中生雅, 御田村相模, 長瀬江利, 白井るり子, 武田 純, 山本眞由美. 学生, 職員全員に施行した学内禁煙のアンケート調査ー敷地内禁煙実施2年を経過してー, *Campus Health* 2007年;44巻:149.
- 14) 田中生雅, 梶川幸世, 本多恭子, 御田村相模, 長瀬江利, 白井るり子, 武田 純, 山本眞由美. 学生生活で求められる保健管理センターーメンタルヘルスサポートの役割に関する検討ー, *Campus Health* 2007年;44巻:196.
- 15) 梶川幸世, 田中生雅, 川島恵子, 川辺敬子, 佐橋文仁, 御田村相模, 長瀬江利, 武田 純, 山本眞由美. UPI 得点と生活習慣調査の関連について, *Campus Health* 2007年;44巻:198.

原著 (欧文)

- 1) Yoshimura T, Suzuki E, Egawa K, Nishio Y, Maegawa H, Morikawa S, Inubushi T, Hisatomi A, Fujimoto K, Kashiwagi K. Low blood flow estimates in lower-leg arteries predict cardiovascular event in Japanese patients with type 2 diabetes with normal ankle-brachial indexes. *Diabetes Care.* 2006;29:1884-1890. IF 7.071
- 2) Isomura Y, Mune T, Morita H, Suwa T, Takeda N, Yamamoto Y, Takeda J. Physiologic role of 11 β -hydroxysteroid dehydrogenase type 2 in kidney. *Metabolism.* 2006;55:1352-1357. IF 2.143
- 3) Yokoi N, Kanamori M, Horikawa Y, Takeda J, Sanke T, Furuta H, Nanjo K, Mori H, Kasuga M, Hara K, Kadowaki T, Tanizawa Y, Oka Y, Iwami Y, Ohgawara H, Yamada Y, Seino Y, Yano H, Cox NJ, Seino S. Association studies of variants in the genes involved in pancreatic β -cell function in type 2 diabetes in Japanese. *Diabetes.* 2006;55:2379-2386. IF 8.848
- 4) Gu N, Adachi T, Matsunaga T, Takeda J, Tsujimoto G, Ishihara A, Yasuda K, Tsuda K. Mutant HNF-1 α and mutant HNF-1 β identified in MODY3 and MODY5 downregulate DPP-IV gene expression in Caco-2 cells. *Biochem Biophys Res Commun.* 2006;346:1016-1023. IF 2.904
- 5) Gu N, Adachi T, Takeda J, Aoki N, Tsujimoto G, Ishihara A, Yasuda K, Tsuda K. Surrase-isomaltase gene expression is inhibited by mutant hepatocyte nuclear factor (HNF)-1 α and mutant HNF-1 β in Caco-2 cells. *J Nutr Sci Vitaminol.* 2006;52:105-112. IF 0.784
- 6) Moro H, Sato H, Ida I, Oshima A, Sakurai N, Shihara N, Horikawa Y, Mikuni M. Effect SKF-38393, a dopamine D1 receptor agonist on expression of amphetamine-induced behavioral sensitization and expression of immediate early gene are in prefrontal cortex of rats. *Pharmacol Biochem Behav.* 2007;87:56-64. IF 2.092

- 7) Hamaguchi M, Kojima T, Takeda N, Nagata C, Takeda J, Sarui H, Kawahito Y, Yoshida N, Suetsugu A, Kato T, Okuda J, Ida K, Yoshokawa T. Nonalcoholic fatty liver disease is a novel predictor of cardiovascular disease. *World J Gastroenterol.* 2007;13:1579-1584. IF 3.318
- 8) Yamada Y, Sekihara H, Omura M, Yanase T, Takayanagi R, Mune T, Yasuda K, Ishizuka T, Ueshiba H, Miyachi Y, Iwasaki T, Nakajima A, Nawata H. Changes in serum sex hormone profiles after short-term low-dose administration of dehydroepiandrosterone (DHEA) to young and elderly persons. *Endocr J.* 2007;54:153-162. IF 1.140
- 9) Ishizuka T, Miura A, Kajita K, Matsumoto M, Sugiyama C, Matsubara K, Ikeda T, Mori I, Morita H, Uno Y, Mune T, Kanoh Y, Ishizawa M. Effect of dehydroepiandrosterone on insulin sensitivity in Otsuka Long-Evans Tokushima-fatty rats. *Acta Diabetol.* 2007;44:219-226. IF 1.676
- 10) Oda N, Imamura S, Fujita T, Inagaki K, Kakizawa H, Hayakawa N, Suzuki A, Takeda J, Horikawa Y, Itoh M. The ratio of leptin / adiponectin can be used as an index of insulin resistance. *Metabolism.* 2008;57:268-273. IF 2.647
- 11) Miyake K, Horikawa Y, Hara K, Yasuda K, Osawa H, Furuta H, Hirota Y, Yamagata K, Hinokio Y, Oka Y, Iwasaki N, Iwamoto Y, Yamada Y, Seino Y, Maegawa H, Kashiwagi A, Yamamoto K, Tokunaga K, Takeda J, Makino H, Nanjo K, Kadowaki K, Kasuga M. Association of *TCF7L2* polymorphisms with susceptibility to type 2 diabetes in 4,087 Japanese subjects. *J Hum Genet.* 2008;53:174-180. IF 2.275
- 12) Zenibayashi M, Miyake K, Horikawa Y, Hirota Y, Teranishi T, Kouyama K, Sakaguchi K, Takeda J, Kasuga M. Lack of association of *LRP5* and *LRP6* polymorphisms with type 2 diabetes mellitus in the Japanese population. *Endocr J.* 2008;55:699-707. IF 1.572
- 13) Horikawa Y, Miyake K, Yasuda K, Enya M, Hirota Y, Yamagata K, Hinokio Y, Oka Y, Iwasaki N, Iwamoto Y, Yamada Y, Seino Y, Maegawa H, Kashiwagi A, Yamamoto K, Tokunaga K, Takeda J, Kasuga M. Replication of genome-wide association studies of type 2 diabetes susceptibility in Japan. *J Clin Endocrinol Metab.* 2008;93:3136-3141. IF 5.493
- 14) Sato H, Horikawa Y, Iizuka K, Sakurai N, Tanaka T, Shihara N, Ohshima A, Takeda J, Mikuni M. Large-scale analysis of glucocorticoid target genes in rat hypothalamus. *J Neurochem.* 2008;106:805-814. IF 4.451
- 15) Enya M, Horikawa Y, Kuroda E, Yonemaru K, Tonooka N, Tomura H, Oda N, Shihara N, Iizuka K, Saibara T, Takeda J. Mutations in the small heterodimer partner gene increase morbidity risk in Japanese type 2 diabetes patients. *Hum Mutat.* 2008;29:E271-E277. IF 6.273
- 16) Hirota T, Suzuki E, Ito I, Ishiyama M, Goto S, Horikawa Y, Asano T, Kanematsu M, Hoshi H, Takeda J. Coronary artery calcification, arterial stiffness and renal insufficiency associate with serum levels of tumor necrosis factor-alpha in Japanese type 2 diabetic patients. *Diabetes Res Clin Pract.* 2008;82:58-65. IF 1.823
- 17) Iizuka K, Horikawa Y. Regulation of lipogenesis via BHLHB2/DEC1 and ChREBP feedback looping. *Biochem Biophys Res Commun.* 2008;374:95-100. IF 2.749
- 18) Okauchi Y, Iwahashi H, Okita K, Yuan M, Matsuda M, Tanaka T, Miyagawa J, Funahashi T, Horikawa Y, Shimomura I, Yamagata K. PGC-1 α Gly482Ser polymorphism is associated with the plasma adiponectin level in type 2 diabetic men. *Endocr J.* 2008;55:991-997. IF 1.572
- 19) Yasuda K, Miyake K, Horikawa Y, Hara K, Osawa H, Furuta H, Hirota Y, Mori H, Jonsson A, Sato Y, Yamagata K, Hinokio Y, Wang HY, Tanahashi T, Nakamura N, Oka Y, Iwasaki N, Iwamoto Y, Yamada Y, Seino Y, Maegawa H, Kashiwagi A, Takeda J, Maed E, Shin HD, Cho YM, Park KS, Lee HK, Ng MCY, Ma RCW, So WY, Chan JCN, Lyssenko V, Tuomi T, Nilsson P, Groop L, Kamatani N, Sekine A, Nakamura Y, Yamamoto K, Yoshida T, Tokunaga K, Itakura M, Makino H, Nanjo K, Kadowaki T, Kasuga M. A multistage genome-wide association study identifies SNPs in *KCNQ1* associated with susceptibility to type 2 diabetes mellitus. *Nat Genet.* 2008;40:1092-1097. IF 25.556
- 20) Tokunaga A, Horikawa Y, Fukuda-Akita E, Okita K, Iwahashi H, Shimomura I, Takeda J, Yamagata K. A common polymorphism in the P2 promoter of hepatocyte nuclear factor-4 α gene is associated with an index of the early-phase insulin secretion in Japanese subjects with type 2 diabetes. *Endocr J.* 2008;55:999-1004. IF 1.572
- 21) Sasaki A, Horikawa Y, Suwa T, Enya M, Kawachi S, Takeda J. Case report of familial Carney complex due to novel frameshift mutation c.597del C (p.Phe200LeufsX6) in *PRKARIA*. *Mol Genet Metab.* 2008;95:182-187. IF 2.550
- 22) Kajita K, Mune T, Ikeda T, Matsumoto M, Uno Y, Sugiyama C, Matsubara K, Morita H, Takemura M, Seishima M, Takeda J, Ishizuka T. Effect of fasting on PPAR γ and AMPK activity in adipocytes. *Diabetes Res Clin Pract.* 2008;81:144-149. IF 1.823

4. 研究費獲得状況

1) 競争的資金

- 1) 研究代表者：武田 純；科学技術振興事業団・戦略的創造研究（CREST）：転写調節系の分子解剖による糖尿病素因の探索；平成 14－19 年度；455,970 千円(52,000：106,200：107,500：107,270：83,000 千円)

- 2) 研究代表者：武田 純；文部科学省科研費特定領域：膵島特異的遺伝子の発現調節軸に焦点を絞った糖尿病遺伝子の探索；平成 17-20 年度；21,000 千円(5,900：5,400：5,700：4,000 千円)
- 3) 研究代表者：北出幸夫，研究分担者：武田 純；経済産業省地域新生コンソーシアム事業：高効率ノックダウン機能を有する siRNA 製造法の開発と活用；平成 17-18 年度；8,000 千円(4,000：4,000 千円)
- 4) 研究代表者：堀川幸男；厚生労働省ヒトゲノム・再生医療研究事業：カルパイン 10 関連分子を用いた 2 型糖尿病遺伝子診断法と新規治療法の開発；平成 16-18 年度；107,379 千円(41,550：37,868：27,961 千円)
- 5) 研究代表者：堀川幸男；経済産業省ゲノム創薬加速化支援バイオ基盤技術開発費：化合物等を活用した生物システム制御基盤技術開発；平成 18-20 年度；193,000 千円(85,000：68,000：40,000 千円)
- 6) 研究代表者：堀川幸男；岐阜大学活性化経費：新規膵島分泌タンパクと糖尿病大血管症のリンク；平成 18 年度；1,200 千円
- 7) 研究代表者：塩谷真由美；岐阜大学活性化経費：インスリン分泌抑制遺伝子からみた新規 2 型糖尿病感受性遺伝子の獲得；平成 18 年度；1,200 千円
- 8) 研究代表者：堀川幸男；全日本コーヒー協会研究助成金：新規コーヒー抽出成分によるインスリン分泌活性化機構の解明；平成 19 年度；1,300 千円
- 9) 研究代表者：堀川幸男；岐阜大学活性化経費(研究)：肝インスリンクリアランス活性化という新規 2 型糖尿病治療概念の確立；平成 19 年度；600 千円
- 10) 研究代表者：武田 純；厚生労働科学研究費補助金；創薬基盤推進研究事業：体脂肪減少因子を用いた 2 型糖尿病の治療；平成 19-20 年度；97,167 千円(50,326：46,841 千円)
- 11) 研究代表者：川地慎一；岐阜大学活性化経費(研究)：転写因子 HNF-1 α と HNF-1 β の標的遺伝子の網羅的解析による機能差異の解明；平成 19 年度；1,130 千円
- 12) 研究代表者：宗 友厚；厚生労働科学研究費補助金 難治性疾患克服研究事業：副腎ホルモン産生異常に関する調査研究；平成 19 年度；500 千円
- 13) 研究代表者：武田 純；厚生労働科学研究費補助金；循環器疾患等生活習慣病対策総合研究事業：循環器リスクと耐糖能障害の効果的な健診マーカーの探索；平成 20 年度；18,945 千円
- 14) 研究代表者：武田 純；日本学術振興会科学研究費補助金萌芽研究：「膵島機能に関連するマイクロ分子の同定と機能解析；平成 20 年度；1,900 千円

2) 受託研究

- 1) 武田 純：インスリン使用中の 2 型糖尿病患者を対象とした心血管系イベント発生リスクに関する検討；平成 19-22 年度；1,500 千円；サノフィ・アベンティス株式会社
- 2) 武田 純：レミケード点滴静注用 100 使用成績調査；平成 19-20 年度；315 千円；
- 3) 武田 純：「スターシス錠」有害事象詳細調査；平成 19 年度；21 千円；
- 4) 武田 純：ミカルデイス錠 特定使用成績調査～長期使用時の脳・心血管イベントに関する調査；平成 18-21 年度；252 千円
- 5) 武田 純：ソバマート特定使用成績調査—長期使用に関する調査—(プロトコール No.A6291023；平成 20-25 年度；189 千円
- 6) ヒューマトローブ特定使用成績調査—成人成長ホルモン分泌不全症(重症に限る)；平成 20-21 年度；126 千円
- 7) アクテムラ特定使用成績調査(全例調査)関節リウマチ—多関節に活動性を有する若年性突発性関節炎—；平成 20-25 年度；94,500 千円；中外製薬株式会社
- 8) アクテムラ特定使用成績調査(長期フォローアップ調査)関節リウマチ；平成 20-25 年度；31,500 千円；中外製薬株式会社

3) 共同研究

なし

5. 発明・特許出願状況

なし

6. 学会活動

1) 学会役員

武田 純：

- 1) 日本内科学会評議員(～現在)
- 2) 日本糖尿病学会監事，評議員(～現在)
- 3) 日本糖尿病合併症学会評議員(～現在)
- 4) 日本糖尿病妊娠学会理事，評議員(～現在)
- 5) 日本病態栄養学会評議員(～現在)
- 6) 日本内分泌学会代議員(～現在)
- 7) 日本老年病学会評議員(～現在)
- 8) 日本糖尿病眼学会理事(～現在)
- 9) 日本人類遺伝学会評議員(～現在)

宗 友厚：

- 1) 日本内分泌学会代議員(～現在)
- 2) 日本ステロイドホルモン学会評議員(～現在)
- 3) 日本心血管内分泌代謝学会評議員(～現在)

堀川幸男：

- 1) 日本病態学会評議員(～現在)
- 2) 日本糖尿病学会評議員(～現在)
- 3) 日本人類遺伝学会評議員(～現在)
- 4) 日本内分泌学会代議員(～現在)

山本眞由美：

- 1) 日本糖尿病学会評議員(～現在)
- 2) 日本内科学会東海地方会評議員(～現在)
- 3) 日本内分泌学会代議員(～現在)
- 4) 日本臨床栄養学会評議員(～現在)
- 5) 日本病態栄養学会評議員(～現在)
- 6) 日本油化学会東海支部常任役員(～現在)

鈴木英司：

- 1) 日本糖尿病学会評議員(～現在)

2) 学会開催

なし

3) 学術雑誌

武田 純：

- 1) 日本人類遺伝学会；編集委員(～現在)
- 2) 日本内科学会；英文誌編集委員(～現在)

7. 学会招待講演，招待シンポジスト，座長

武田 純：

- 1) 第40回糖尿病学の進歩(2006年2月，金沢，特別講演「経口治療薬による血糖管理の最前線」演者)
- 2) 2006年プライマリケア学会(2006年5月，名古屋，特別講演「糖尿病と心血管病リスク」演者)
- 3) 第27回日本肥満学会(2006年10月，神戸，特別講演「コモン代謝病の日本人体質」演者)
- 4) 第43回日本糖尿病学会近畿地方会(2006年11月，京都，特別講演「日本人2型糖尿病と心血管イベントリスク」演者)
- 5) 医科学応用研究財団第50回学術講演会(2006年11月，名古屋，特別講演「糖尿病と心血管イベント」演者)
- 6) 第6回分子予防環境医学研究会(2006年12月，京都，特別講演「糖尿病の日本人の分子疫学」演者)

- 7) 第3回公開シンポジウム「テーラーメイド医療を目指したゲノム情報活用基盤技術」(2007年8月, 東京, 「転写ネットワークの分子解剖による糖尿病素因の同定」演者)
- 8) 第42回糖尿病学の進歩(2008年2月, 高松, 特別講演「転写因子異常によるインスリン合成分泌障害」座長)
- 9) 第23回糖尿病合併症学会(2008年10月, 東京, 特別講演「2型糖尿病患者のトータルリスクマネージメント」座長)

宗 友厚 :

- 1) International Symposium The Kidney and Hypertension(2006年10月, 仙台, 特別講演「Common genetic variation in the mineralocorticoid pathway」演者)
- 2) ISH Symposium for Aldosterone Hypertension(2006年10月, 東京, 特別講演「Polymorphisms in the aldosterone cascade」演者)
- 3) 第29回近畿内分泌と高血圧研究会(2006年11月, 大阪, 特別講演「Re-definition of 11 β HSDs」演者)

堀川 幸男 :

- 1) 第7回阪神メタボリズム研究会(2006年6月, 尼崎, 招待講演「2型糖尿病と遺伝素因」演者)
- 2) 江蘇大学講演会(2006年6月, 中国江蘇省鎮江市, 招待講演「糖尿病の遺伝学研究の新しい展開」演者)
- 3) 江蘇大学講演会(2006年6月, 中国江蘇省鎮江市, 招待講演「日本の糖尿病治療の現状」演者)
- 4) ゲノム創薬フォーラム第9回シンポジウム(2006年11月, 東京, 招待講演「タンパク質相互作用点による2型糖尿病遺伝子パズルの解明」演者)
- 5) 第12回シンポジウム糖尿病(2008年4月, 東京, 特別講演「糖尿病膵島分泌タンパク(オステオネクチン)と糖尿病大血管症のリンク」演者)
- 6) 第43回遺伝医学研究会(2008年11月, 東京, 特別講演「糖尿病感受性遺伝子同定の現状と未来像」演者)

鈴木 英司 :

- 1) 第3回京都末梢循環障害検討会(2006年2月, 京都, 招待講演「糖尿病と動脈硬化」演者)
- 2) Management of PAD 下肢血管病変に関する病診連携(2006年6月, 岐阜, 招待講演「パネルディスカッション 糖尿病患者における磁気共鳴を用いた下肢血流解析」演者)

山本眞由美 :

- 1) ケース施行授業高度医療コンソーシアム(2006年2月, 大阪, 招待講演「チーム医療と医療モデルー糖尿病診療モデル」演者)
- 2) 第70回記念日本循環器学会総会 (2006年3月, 名古屋, 招待講演「糖尿病と動脈硬化症ー予防の重要性ー」演者)
- 3) 全国大学保健管理協会 東海・北陸地方部会研究集会(2007年7月, 金沢, 「キャンパス内禁煙2年を経過してー現状と課題ー」講演シンポジスト)

8. 学術賞等の受賞状況

なし

9. 社会活動

武田 純 :

- 1) 日本臨床内科医会岐阜県副会長(～現在)
- 2) 文部科学省ゲノムネットワーク推進委員会委員(～現在)
- 3) 全国大学保健管理協会評議員(平成19年度)
- 4) 日本糖尿病協会岐阜県支部長(～現在)
- 5) 文部科学省科学技術・学術審議会専門委員(～現在)
- 6) 岐阜県糖尿病対策推進評議会副会長(～現在)
- 7) 日本糖尿病協会療養指導委員会委員長(～現在)

堀川 幸男：

- 1) 岐阜地域医療連携研究会幹事(～現在)
- 2) 岐阜地域医師会連携パス運営委員会委員(～現在)
- 3) 岐阜県医師会糖尿病対策委員会委員(～現在)
- 4) 岐阜県医師会糖尿病地域連携パソワーキンググループ委員長(～現在)
- 5) 日本糖尿病協会岐阜県支部代議員(～現在)

山本眞由美：

- 1) 恵那地域糖尿病協議会委員(～現在)
- 2) 岐阜県成人病検診管理指導協議会循環器疾患等委員会委員(～現在)
- 3) 岐阜生活習慣病運動療法研究会世話人(～現在)
- 4) 岐阜県保健医療推進協議会委員(平成 20 年 10 月)
- 5) 岐阜県医師会糖尿病対策委員会委員長(～現在)
- 6) 岐阜市健康産業振興分科会委員(平成 19 年 8 月～平成 20 年 3 月)
- 7) 岐阜県保健医療推進協議会委員及び地域保健計画部会委員(平成 19 年 11 月～現在)

10. 報告書

- 1) 堀川幸男：カルパイン 10 関連分子を用いた 2 型糖尿病遺伝子診断法と新規治療法の開発：平成 16 年度－18 年度厚生科学研究費補助金 総括報告書(2006 年 1 月)
- 2) 宗 友厚，諏訪哲也，村松 学，武田 純. Disabled-2 の副腎皮質における機能と副腎腺腫での発現，副腎ホルモン産生異常に関する調査研究 平成 17 年度研究報告書：109－112(2006 年 3 月)
- 3) 山本眞由美，紀ノ定保臣，鈴木康之，高塚直能. 医療情報管理システムと診療モデル－糖尿病－医療経営人材育成教育プログラム開発プロジェクト 高度医療教育コンソーシム，平成 17 年度経済産業省「医療経営人材育成事業運営に係る教育プログラム」実績報告書：141－176(2006 年 1 月)
- 4) 武田 純：体脂肪減少因子を用いた 2 型糖尿病の治療：平成 19 年度厚生労働科学研究費 創薬基盤推進研究事業報告書(2008 年 4 月)
- 5) 武田 純：膵島特異的遺伝子の発現調節軸に焦点を絞った糖尿病遺伝子の探索：平成 19 年度科学研究費補助金 特定領域報告書(2008 年 4 月)
- 6) 宗 友厚：CYP11B1 common variants と表現型の関連：厚生労働科学研究費補助金 難治性疾患克服研究事業 副腎ホルモン産生異常に関する調査研究班 平成 19 年度研究報告書(2008 年 3 月)
- 7) 堀川幸男：化合物等を活用した生物システム制御基盤技術開発：経済産業省ゲノム創薬加速化支援バイオ基盤技術開発費 平成 19 年度研究報告書

11. 報道

- 1) 宗 友厚：「研究室から大学はいま」素因ふまえより良い生活を：岐阜新聞(2006 年 10 月)
- 2) 鈴木英司：「研究室から大学はいま」生活習慣病の予防法を調査：岐阜新聞(2007 年 4 月)
- 3) 山本眞由美：岐阜大学－学生支援 GP に選定－生涯健康を目指した学生健康支援プログラム：中日新聞(2007 年 9 月)
- 4) 山本眞由美：岐阜大学－学生支援 GP に採択－大学は生涯健康のスタート地点：朝日新聞(2007 年 10 月)
- 5) 山本眞由美：岐阜大学－生涯健康を目指した学生健康支援プログラム－生涯健康教育の推進と健康支援の充実：朝日新聞(2007 年 10 月)
- 6) 武田 純：糖尿病医療連携をリードする「岐阜システム」を読み解く：DITN(2008 年 2 月)
- 7) 堀川幸男：「研究室から大学はいま」生活習慣病治療薬を研究：岐阜新聞(2008 年 2 月)
- 8) 武田 純：身近な病気「糖尿病」を一緒に考える：中日新聞(2008 年 11 月)

12. 自己評価

評価

研究に関しては，多施設共同研究により新しい糖尿病遺伝子 KCNQ1 (Nature Genetics 2008 年) などいくつかの責任遺伝子を同定することに成功したが，前 3 年に比して世界をリードする研究論文が減ったことは反省点である (欧文原著 22 編)。一方，2008 年 3 月に大型研究である CREST (代表：武田純) が終了したが，その後を補完するかたちで NEDO 研究 (代表：堀川幸男) と 2 つの厚生科研 (代表：武田純) の大型資金を獲得できたことは高評価に値する。

糖尿病に関する社会活動としては、「岐阜モデル」として岐阜県糖尿病対策推進協議会の主導的役割を果たしている。行政との協調での市民講座、啓発キャンペーンとしての世界糖尿病デー活動（岐阜城ライトアップなど）、医療スタッフ研修、登録医・療養指導医制度の導入などが実施された。3年間で、岐阜の糖尿病地域医療に関する約40回の講演依頼が全国からあったことは評価に値する。

現状の問題点及びその対応策

附属病院の診療科運営に教室人員が割かれ、十分な研究者と研究時間が確保できなかったことが問題点であった。対策としては、2009年4月より群馬大学の研究チームを廃して岐阜チームに統合し、さらに大学院生の1名増員を予定する。実験補助員の更なる確保のために、外部資金をさらに獲得するよう努力する。

今後の展望

先駆的である「膵島トランスクリプトーム」に関するゲノム研究を推進させる。インスリン合成と分泌に関する新規の生理活性物質の機能解明を通じて糖尿病の診断と治療への展開を図る。具体的には、膵内分泌の特性に関連する可能性がある液性因子を同定しているので、血中測定診断と治療応用を目指す。同時に、疾患感受性の候補遺伝子多型を用いた関連解析による、罹患体質のDNA診断法の開発を視野に置く。海外一流誌での成果発表と特許取得を当面の到達目標とする。

地域糖尿病学としては、行政、医師会、関連団体との連携のもとに、疫学的な病態調査研究、早期発見と発症予防の体制構築、地域で活用される薬物療法の開発などを推進していく予定である。

(7) 小児病態学分野

1. 研究の概要

当教室における基礎研究・臨床研究はいずれも臨床に立脚し、極めて基礎的な追求がなされ、その成果は必ずや臨床に還元されるものである。トランスレーショナルリサーチでもある。またその内容と手法は常に過去から現在の歴史に立脚して、将来を見据えた極めてユニークなテーマであり、かつ手法である。出生前小児期の遺伝・発生及び、小児の成長・発達と全臨床分野にわたる病的状態のすべてを対象としている。

基礎研究においては、幾つかの分野に絞ることにより、奥深い研究が進められている。アレルギー、免疫不全、代謝異常の各分野で幾つかの疾患の病因遺伝子が当教室で世界に先駆けクローニングされ、世界をリードする成果が幾つも輩出され、新聞紙上の一面でも取り上げられている。各テーマに共通することは、各分野の疾患の病因と病態の解明であり、その成果を診断・治療・予知・予防に適用していくことである。さらにこれらを通じて、ヒトの遺伝・発生、成長・発達の新たな解明につなげている。方法論的には、日常臨床の中からヒントと発想が得られ、遺伝子学的手法に加え、医学への構造生物学の導入（21世紀型ポストゲノムとしての構造生物医学 *structure biological medicine* -近藤による）をしている。ゲノム遺伝子異常からエピジェネティクス、遺伝子発現異常を経てタンパク立体構造の異常と機能異常との関連を解析し、診断、治療への応用を進めている。世界的かつ画期的な成果が得られ発表されている。

これらの成果は幾つかの大型競合的研究費獲得、年間論文総数約 100 編、そのうち国際誌掲載の英文論文年間約 30 編に現れている。

1) アレルギー

①アトピー（アレルギー）の抑制系の病因遺伝子を世界で初めて明らかにし（Lancet 1996 年, BBRC1999 年に続いて, JACI 2003 年）, IgE 産生の抑制系 IL-12—IL-12 レセプターまたは IL-18—IL-18 レセプター—IFN γ シグナリングの重要性を示した。②これらの成果をもとにして世界に先駆けて、新たにアトピー（アレルギー）を遺伝子学的に分類した。③さらに、これをもとにアレルギー（アトピー）の遺伝子診断キットを開発し、特許申請中である（2007, 2008 年）。④ヒト IL-18 のタンパク立体構造を世界に先駆けて解明し（*Nature structure biology* 2003）, その臨床応用としての低分子創薬を進めている。⑤遺伝子情報と抗アレルギー薬効果から個別化医療、すなわち、アレルギーのオーダーメイド治療の確立を進め“気管支喘息のテーラード治療管理法のための手引き”を世界で初めて作成した。⑥遺伝子発現, RNA プロセッシング特に RNA editing と alternative splicing がアレルギー発症に関わっていることを世界で初めて解明した。⑦食物アレルギーの抗原特異性の発現機構の解明のため、T 細胞クローンの樹立に世界で初めて成功し、アレルギー発症における HLA—ペプチド—T 細胞レセプターの特異性と結合性を立体構造から解明している。（PNAS 2008 他）⑧この成果に基づいて、経口免疫寛容を誘導する治療法確立のため“食べて治す食品の開発”プロジェクトが現在進行している。⑨環境と遺伝子によるアレルギー発症の分子遺伝学的解明（21 世紀型ポストゲノムとしての遺伝子生態学 *genetic ecological medicine* -近藤による）。温度変化により、NF- κ B の機能が変化し、サイトカイン産生パターンが変化することを明らかにした。さらに概日リズムの視点から、光と体内時計遺伝子との関連を検討している。⑩自然免疫系と疾患との関連を探索し治療開発につなげるために、Toll like receptor (TLR) およびそのシグナル伝達系の MyD88 分子などの分子およびそれらの結合様式を明らかにし、同時にそれらの遺伝子学的タンパク構造学的異常を明らかにしている。⑪ストレスとアレルギー発症の分子遺伝学的解明、ウイルス感染によるアレルギー発症、アラキドン酸カスケードの評価とオーダーメイド治療、質の高い QOL 評価表の作成、臍帯血プロジェクト、FACS を用いた自然免疫系調節性 T 細胞の解析と獲得免疫系 Th1・Th2 アンバランスの解明と応用など。⑫以上のプロジェクトに関して以下の大型競合的外部資金を獲得できた。

（文部科学省科学研究費などは別項参照）

1. <文部科学省高等教育局>文部科学省高度先進医療開発経費「免疫・アレルギー疾患病因タンパク質立体構造に基づいた構造生物学的創薬による治療法の確立」研究代表者 近藤直実 研究協力者 加藤善一郎、篠田紳司、寺本貴英、下澤伸行、金子英雄、深尾敏幸、松井永子、桑田一夫、鈴木正昭、白川昌宏（平成 13-15 年）

2. <厚生労働省科学研究費補助金>免疫アレルギー疾患予防・治療研究事業「アレルギー疾患の治療反応性予測因子の確立及びテーラード治療法の確立に関する研究」主任研究者 近藤 直実 班員 松井 永子ほか（平成 16-21 年）

3. <生物系産業創出のための異分野融合研究支援事業>異分野融合研究開発型「食物アレルギー対策食品の基礎研究に基づく画期的創成」研究代表者 近藤直実 班員 金子英雄ほか（平成 17 年より 5 年間）

2) 先天性免疫不全症と DNA 修復

IgG サブクラス欠損症の病因となる遺伝子異常を世界に先駆け明らかにした (J Clin Invest 及び JACI)。常染色体優性の遺伝形式をとる高 IgM 症候群の病因についても AID の dominant negative 効果によることを世界で初めて明らかにした (JACI 2003 年)。比較的頻度の高い免疫不全症である IgA 欠損症について解析を行いその B 細胞の分化障害部位を明らかにした。さらに、本邦 2 例目の免疫グロブリン重鎖遺伝子の欠損家系を報告した。高発癌と免疫不全を示す Bloom 症候群や Ataxia-telangiectasia の病因遺伝子 BLM と ATM の機能と構造の解析を通して細胞周期、DNA 修復、シグナル伝達につき解明し発癌機構の解明を行っている (Blood, CEI, PNAS 他)。さらに多彩な自然免疫不全症、自己炎症性疾患の病因病態解明と治療開発に着手した。

3) 有機酸代謝異常症

ケトン体代謝異常症、特にサクシニル-CoA:3-ケト酸 CoA トランスフェラーゼ (SCOT) と β ケトチオラーゼ欠損症の酵素診断や遺伝子診断においては、世界中からの依頼をうけて解析を行っている。これまで多くの遺伝子変異とその特徴を明らかにしてきた。残存活性をもつ軽症型の β ケトチオラーゼ欠損症、SCOT 欠損症の典型例との臨床像の違いについても明らかにしている。フィンランドのグループとの共同研究で、ヒトの細胞質チオラーゼとミトコンドリアアセトアセチル-CoA チオラーゼの 3 次構造を決定し、さらにアミノ酸変化が蛋白に与える影響についての解析を進めている。島根大学との共同研究で、脂肪酸 β 酸化系異常症の蛋白遺伝子解析も行っており成果が出てきている。

4) 遺伝性ムコ多糖症

遺伝性ムコ多糖症について早期診断、分子病態解析、治療法開発に取り組んでいる。特にムコ多糖症 IV A 型の研究では、国際プロジェクトの総括的立場で疾患解析・治療法開発を行っており、II 型の自然歴調査や酵素補充療法、ムコ多糖症全般の早期マスキングシステムの開発も併せて、ベンチャー企業との共同研究も進めている。

5) ペルオキシソーム病

先天性ペルオキシソーム代謝異常症の病因と治療について研究を進めており、ペルオキシソーム欠損症の新規病因遺伝子 PEX16,19,13,3,26 の同定、温度感受性現象の発見、新たな β 酸化酵素欠損症の発見、副腎白質ジストロフィーの骨髄移植の各々について世界をリードする成果を挙げている。遺伝子診断として PEX10 遺伝子の 2 塩基欠失、PEX16 遺伝子異常、PEX26 遺伝子異常などを診断したほか、非常に特異な例として、Zellweger 症候群の臨床像を呈し ALDP 遺伝子を含む large deletion 例を診断した。また、ペルオキシソーム欠損症の温度感受性についてはタンパク立体構造解析や軽症型温度感受性モデルマウスの作成などを行い、本症の病態解明と治療法の開発に取り組んでいる。一方で、ペルオキシソームの神経発生過程における役割について、免疫組織化学的手法を用いて解析中である。

6) タンパク立体構造解析

小児の疾患関連蛋白質の立体構造解析に基づいた病態解析・治療法の開発などを行う”構造医学”の確立を目指し、低分子リガンドスクリーニング・蛋白レベルでの蛋白工学的アプローチによる治療法の開発に重点を置いて研究を進めている。また、自然免疫から獲得免疫に至る経路に関与する、IL-18, IL-1, 及び Toll-like Receptor 群に必須な分子であるシグナル伝達アダプター蛋白を中心にした構造学的研究を進めている。最近の成果の一つとして、多次元核磁気共鳴法にて決定したヒト IL-18 立体構造をもとに、変異体解析を行い、インターロイキンにおける新しい結合様式の解明に至った。

7) 現在共同で行われているプロジェクト

IL-18 とその結合分子のタンパク立体構造と機能：(近藤直実, 加藤善一郎) 京都大学 白川昌宏, Ataxia-telangiectasia と Bloom 症候群の病態解析：(近藤直実) オーストラリア Queensland Institute of Medical Research Professor M. Lavin, 小児気管支喘息の QOL 評価 (近藤直実, 松井永子) 平山耕一郎, 抗アレルギー薬と遺伝子に関する研究：(近藤直実, 松井永子) 大鵬薬品工業, ムコ多糖症の酵素補充療法の基礎的研究および臨床応用：(近藤直実, 折居恒治) USA St.Louis University 助教授 戸松俊治, 放射線高感受性疾患の分子病態に関する研究：(深尾敏幸) オーストラリア Queensland Institute of Medical Research Professor M. Lavin, チオラーゼ蛋白の 3 次構造と機能に関する研究：(深尾敏幸) フィンランド Oulu University Professor R.Wierenga, CoA トランスフェラーゼ蛋白の 3 次構造と機能に関する研究：(深尾敏幸) フィンランド Oulu University Dr.P.Kursula, 先天性ケトン体代謝異常症に関する研究：(深尾敏幸) オランダ Amsterdam Medical Center Professor RJA Wanders, 先天性ケトン体代謝異常症に関する研究：(深尾敏幸) USA Oregon Health and University Professor M. Gibson, 先天性ケトン体代謝異常症に関する研究：(深尾敏幸) カナダ Ste-Justine Hospital, Montreal, Professor GA. Mitchell, 毛細血管拡張性運動失調症における神経変性機構を解明するための基礎的研究：(折居恒治, 近藤直実) USA St.Jude Childrens Research Hospital Associate member Peter J. McKinnon, 常染

色体劣性高IgE症候群の原因遺伝子の検討：(金子英雄, 近藤直実) 東京医科歯科大学大学院 免疫アレルギー 峯岸克行, ATMとBLMの会合：(金子英雄) オーストラリア Queensland Institute of Medical Research Professor M. Lavin。

8) 新たなプロジェクト

難治性神経疾患(脊髄性筋萎縮症など)の診断と治療開発(再生医療など),若年性関節リウマチと自己免疫疾患の治療開発, 遺伝性高発癌疾患(P53欠損, ATM欠損, BLM欠損など)に対する遺伝子関連治療開発などに着手している。

2. 名簿

教授：	近藤直実	Naomi Kondo
教授(併任)：	深尾敏幸	Toshiyuki Fukao
教授(併任)：	金子英雄	Hideo Kaneko
講師：	加藤善一郎	Zenichiro Kato
講師：	寺本貴英	Takahide Teramoto
講師：	松井永子	Eiko Matsui
臨床講師：	折居建治	Kenji Orii
臨床講師：	船戸道徳	Michinori Funato
臨床講師：	大西秀典	Hidenori Ohnishi
医員：	川本美奈子	Minako Kawamoto
医員：	小関道夫	Michio Ozeki
医員：	青木雄介	Yusuke Aoki
医員：	森田秀行	Hideyuki Morita
医員：	久保田一生	Kazuo Kubota
医員：	徳見哲司	Tetsuji Tokumi
医員：	笹井英雄	Hideo Sasai
教授(併任)：	下澤伸行	Nobuyuki Shimozawa

3. 研究成果の発表

著書(和文)

- 1) 近藤直実, 桑原愛美. 食物アレルギーの発症機序と治療・予防：伊藤 武, 川本伸一, 杉山純一, 西島基弘, 米谷民雄編. 食品検査とリスク回避のための防御技術, 東京：シーエムシー出版；2006年：137-147.
- 2) 近藤直実, 不明熱：三河春樹, 松尾宜武, 森川昭廣編. 鑑別診断の手引きー「小児救急の手引き」フローチャートよりー, 東京：臨床医薬研究協会；2006年：50.
- 3) 近藤直実. 免疫疾患：森川昭廣, 内山 聖, 原 寿郎編. 標準小児科学 第6版；東京：医学書院；2006年：288-311.
- 4) 近藤直実. 第1章アトピー性皮膚炎の定義・疾患概念, 病態生理・病因 3, 病因：山本昇壯, 河野陽一編. アトピー性皮膚炎診療ガイドライン2006, 東京：協和企画；2006年：4-6.
- 5) 近藤直実. アレルギー性疾患：清野佳紀, 小林邦彦, 原田研介, 桃井眞里子編. NEW小児科学 改訂第2版, 東京：南光堂；2006年：286-304.
- 6) 近藤直実, 松井永子, 桑原愛美. 第6章アレルギー疾患：山本重夫編. バイオ解析・診断技術のテーラード医療への応用, 東京：シーエムシー出版；2006年：138-144.
- 7) 近藤直実. アトピー性皮膚炎：五十嵐隆編. 小児疾患の診断治療基準 第3版, 東京：東京医学社；2006年：258-259.
- 8) 近藤直実. 先天性免疫不全症候群：日本皮膚科学会編. 平成18年度前実績研修会選択コース, 東京：日本皮膚科学会；2006年：1-27.
- 9) 深尾敏幸. 有機酸代謝異常症：大関武彦, 古川 漸, 横田俊一郎編. 今日の小児治療指針 第14版, 東京：医学書院；2006年：168-169.
- 10) 近藤直実, 桑原愛美. I-B喘息の病態と発症機序. 6. 関連する遺伝子をめぐって：大田 健, 一ノ瀬正和編集. 呼吸器 common disease の診療 気管支喘息のすべて, 東京：文光堂；2007年：62-66.
- 11) 近藤直実. 臨床編III. 疾患と栄養 5. アレルギー疾患：岡田 正, 馬場忠雄, 山城雄一郎編集. 新臨床栄養学, 東京：医学書院 2007年：362-368.
- 12) 近藤直実. 第1章 食物アレルギーの病態と症状：日本小児アレルギー学会編. アレルギー疾患診断・治療ガイドライン, 東京：協和企画；2007年：317-322.
- 13) 近藤直実. IVコントロールされた吸入ステロイドの減量と離脱の実際 討論：中島重徳, 小林節雄, 宮本昭正 編集. 気管支喘息のよりよい治療のためにーPharmacokinetics, Pharmacodynamics から見た喘息治療の再考, 東京：三報社印刷株式会社；2007年：98-99.
- 14) 大関武彦, 近藤直実 総編集：小児科学第3版, 東京：医学書院；2008年：1-1855.
- 15) 近藤直実. 小児疾患の治療総論：大関武彦, 近藤直実 総編集. 小児科学第3版, 東京：医学書院；2008

- 年：85—86.
- 16) 近藤直実. 不明熱：大関武彦, 近藤直実 総編集. 小児科学第3版, 東京：医学書院；2008年：267—273.
 - 17) 近藤直実. 免疫機構—生体防御機構：大関武彦, 近藤直実 総編集. 小児科学第3版, 東京：医学書院；2008年：833—837.
 - 18) 近藤直実. 免疫不全症の分類と診断：大関武彦, 近藤直実 総編集. 小児科学第3版, 東京：医学書院；2008年：837—850.
 - 19) 近藤直実. Wiskott-Aldrich 症候群(WAS)：大関武彦, 近藤直実 総編集. 小児科学第3版, 東京：医学書院；2008年：862—863.
 - 20) 近藤直実. 毛細血管拡張性小脳失調症, Louis-Bar 症候群：大関武彦, 近藤直実 総編集. 小児科学第3版, 東京：医学書院；2008年：863—864.
 - 21) 近藤直実. Nijmegen breakage 症候群：大関武彦, 近藤直実 総編集. 小児科学第3版, 東京：医学書院；2008年：864.
 - 22) 近藤直実. Artemis 欠損症：大関武彦, 近藤直実 総編集. 小児科学第3版, 東京：医学書院；2008年：864.
 - 23) 近藤直実. Bloom 症候群：大関武彦, 近藤直実 総編集. 小児科学第3版, 東京：医学書院；2008年：864.
 - 24) 近藤直実. DiGeorge 症候群, 第3・第4 鯉弓症候群：大関武彦, 近藤直実 総編集. 小児科学第3版, 東京：医学書院；2008年：864.
 - 25) 近藤直実. アレルギーの病態, 病因：大関武彦, 近藤直実 総編集. 小児科学第3版, 東京：医学書院；2008年：925—928.
 - 26) 近藤直実. アトピー性皮膚炎：大関武彦, 近藤直実 総編集. 小児科学第3版, 東京：医学書院；2008年：948—952.
 - 27) 深尾敏幸. 極長鎖アシル・CoA 脱水素酵素(VLCAD)欠損症：大関武彦, 近藤直実 総編集. 東京：医学書院；2008年：475.
 - 28) 深尾敏幸. 長鎖3-ヒドロキシアシル CoA 脱水素酵素(LCHAD)欠損症と三頭酵素(MTP)欠損症：大関武彦, 近藤直実 総編集. 小児科学第3版, 東京：医学書院；2008年：476.
 - 29) 深尾敏幸. 短鎖3-ヒドロキシアシル CoA 脱水素酵素(SCHAD)欠損症：大関武彦, 近藤直実 総編集. 小児科学第3版, 東京：医学書院；2008年：477.
 - 30) 深尾敏幸. 2,4-ジエノイル-CoA 還元酵素欠損症：大関武彦, 近藤直実 総編集. 小児科学第3版, 東京：医学書院；2008年：478.
 - 31) 深尾敏幸. 中鎖アシル-CoA 脱水素酵素(MCAD)欠損症：大関武彦, 近藤直実 総編集. 小児科学第3版, 東京：医学書院；2008年：477.
 - 32) 深尾敏幸. 短鎖アシル-CoA 脱水素酵素(SCAD)欠損症：大関武彦, 近藤直実 総編集. 小児科学第3版, 東京：医学書院；2008年：478.
 - 33) 金子英雄. Chediak—Higashi 症候群：大関武彦, 近藤直実 総編集. 小児科学第3版, 東京：医学書院；2008年：865—866.
 - 34) 金子英雄. Griscelli 症候群：大関武彦, 近藤直実 総編集. 小児科学第3版, 東京：医学書院；2008年：866.
 - 35) 金子英雄. X 連鎖リンパ増殖性疾患：大関武彦, 近藤直実 総編集. 小児科学第3版, 東京：医学書院；2008年：866—867.
 - 36) 金子英雄. その他の免疫調節不全の疾患：大関武彦, 近藤直実 総編集. 小児科学第3版, 東京：医学書院；2008年：867.
 - 37) 金子英雄. 続発性免疫不全症 総論：大関武彦, 近藤直実 総編集. 小児科学第3版, 東京：医学書院；2008年：879—883.
 - 38) 金子英雄. Behcet 病：大関武彦, 近藤直実 総編集. 小児科学第3版, 東京：医学書院；2008年：910—912.
 - 39) 金子英雄. Sjogren 症候群：大関武彦, 近藤直実 総編集. 小児科学第3版, 東京：医学書院；2008年：912—913.
 - 40) 金子英雄. 胸膜炎・膿胸：大関武彦, 近藤直実 総編集. 小児科学第3版, 東京：医学書院；2008年：1018—1020.
 - 41) 寺本貴英. クリニカルパス：大関武彦, 近藤直実 総編集. 小児科学第3版, 東京：医学書院；2008年：290—292.
 - 42) 松井永子. 急性鼻咽頭炎(感冒症候群)：大関武彦, 近藤直実 総編集. 小児科学第3版, 東京：医学書院；2008年：993.
 - 43) 松井永子. 急性咽頭扁桃炎：大関武彦, 近藤直実 総編集. 小児科学第3版, 東京：医学書院；2008年：993—994.
 - 44) 松井永子. 扁桃周囲膿瘍, 咽後膿瘍：大関武彦, 近藤直実 総編集. 小児科学第3版, 東京：医学書院；2008年：994.
 - 45) 松井永子. 扁桃肥大(口蓋扁桃, アデノイド)：大関武彦, 近藤直実 総編集. 小児科学第3版, 東京：医学書院；2008年：994—995.
 - 46) 松井永子. 特発性間質性肺炎：大関武彦, 近藤直実 総編集. 小児科学第3版, 東京：医学書院；2008年：1012—1014.
 - 47) 松井永子. 肺ヘモジデローシス：大関武彦, 近藤直実 総編集. 小児科学第3版, 東京：医学書院；2008

- 年：1014-1015.
- 48) 松井永子. 肺胞蛋白症：大関武彦, 近藤直実 総編集. 小児科学第3版, 東京：医学書院；2008年：1015-1016.
 - 49) 松井永子. 過敏性肺臓炎：大関武彦, 近藤直実 総編集. 小児科学第3版, 東京：医学書院；2008年：1016-1017.
 - 50) 松井永子. 肺化膿症(肺膿瘍)：大関武彦, 近藤直実 総編集. 小児科学第3版, 東京：医学書院；2008年：1017-1018.
 - 51) 近藤直実 他. VIII. 増悪時の治療法 討論：宮本昭正, 小林節雄, 中島重徳 編集. 喘息の増悪化とその対応, ライフサイエンス；2008年：106-119.
 - 52) 佐治勉, 有坂治, 大澤真木子, 近藤直実, 竹村司 編. 講義録小児科学, 東京；メジカルビュー社；2008年.
 - 53) 近藤直実. 発熱：佐治勉, 有坂治, 大澤真木子, 近藤直実, 竹村司 編. 講義録小児科学, 東京：メジカルビュー社；2008年：70-73.
 - 54) 近藤直実. 発疹：佐治勉, 有坂治, 大澤真木子, 近藤直実, 竹村司 編. 講義録小児科学, 東京：メジカルビュー社；2008年：93-94.
 - 55) 近藤直実. 咳, 痰：佐治勉, 有坂治, 大澤真木子, 近藤直実, 竹村司 編. 講義録小児科学, 東京：メジカルビュー社；2008年：108-109.
 - 56) 近藤直実. 免疫不全症の分類：佐治勉, 有坂治, 大澤真木子, 近藤直実, 竹村司 編. 講義録小児科学, 東京：メジカルビュー社；2008年：335-337.
 - 57) 近藤直実. アレルギー診療の基礎知識：佐治勉, 有坂治, 大澤真木子, 近藤直実, 竹村司 編. 講義録小児科学, 東京：メジカルビュー社；2008年：361-363.
 - 58) 近藤直実. 小児気管支喘息：佐治勉, 有坂治, 大澤真木子, 近藤直実, 竹村司 編. 講義録小児科学, 東京：メジカルビュー社；2008年：364-367.
 - 59) 近藤直実. アレルギー性鼻炎：佐治勉, 有坂治, 大澤真木子, 近藤直実, 竹村司 編. 講義録小児科学, 東京：メジカルビュー社；2008年：368.
 - 60) 深尾敏幸. DNA, 遺伝子, ゲノム：佐治勉, 有坂治, 大澤真木子, 近藤直実, 竹村司 編. 講義録小児科学, 東京：メジカルビュー社；2008年：181-184.
 - 61) 深尾敏幸. 遺伝性疾患の分類と頻度：佐治勉, 有坂治, 大澤真木子, 近藤直実, 竹村司 編. 講義録小児科学, 東京：メジカルビュー社；2008年：185-187.
 - 62) 深尾敏幸. 単一遺伝子病：佐治勉, 有坂治, 大澤真木子, 近藤直実, 竹村司 編. 講義録小児科学, 東京：メジカルビュー社；2008年：188-190.
 - 63) 深尾敏幸. 尿素サイクル異常症：佐治勉, 有坂治, 大澤真木子, 近藤直実, 竹村司 編. 講義録小児科学, 東京：メジカルビュー社；2008年：221-222.
 - 64) 深尾敏幸. 糖代謝異常症：佐治勉, 有坂治, 大澤真木子, 近藤直実, 竹村司 編. 講義録小児科学, 東京：メジカルビュー社；2008年：223-226.
 - 65) 深尾敏幸. ビリルビン代謝異常症とポルフィリン代謝異常症：佐治勉, 有坂治, 大澤真木子, 近藤直実, 竹村司 編. 講義録小児科学, 東京：メジカルビュー社；2008年：237-239.
 - 66) 深尾敏幸. 毛細血管拡張性失調症：佐治勉, 有坂治, 大澤真木子, 近藤直実, 竹村司 編. 講義録小児科学, 東京：メジカルビュー社；2008年：355-356.
 - 67) 深尾敏幸. その他の免疫異常症：佐治勉, 有坂治, 大澤真木子, 近藤直実, 竹村司 編. 講義録小児科学, 東京：メジカルビュー社；2008年：359-360.
 - 68) 金子英雄. 免疫機構：佐治勉, 有坂治, 大澤真木子, 近藤直実, 竹村司 編. 講義録小児科学, 東京；メジカルビュー社；2008年：332-334.
 - 69) 金子英雄. 複合免疫不全症：佐治勉, 有坂治, 大澤真木子, 近藤直実, 竹村司 編. 講義録小児科学, 東京；メジカルビュー社；2008年：338-339.
 - 70) 金子英雄. X連鎖無ガンマグロブリン血症：佐治勉, 有坂治, 大澤真木子, 近藤直実, 竹村司 編. 講義録小児科学, 東京；メジカルビュー社；2008年：343-344.
 - 71) 金子英雄. 分類不能型免疫不全症：佐治勉, 有坂治, 大澤真木子, 近藤直実, 竹村司 編. 講義録小児科学, 東京；メジカルビュー社；2008年：345-346.
 - 72) 金子英雄. IgA欠乏症, 選択的IgGサブクラス欠乏症：佐治勉, 有坂治, 大澤真木子, 近藤直実, 竹村司 編. 講義録小児科学, 東京；メジカルビュー社；2008年：347-348.
 - 73) 松井永子. じんま疹：佐治勉, 有坂治, 大澤真木子, 近藤直実, 竹村司 編. 講義録小児科学, 東京；メジカルビュー社；2008年：369-370.
 - 74) 松井永子. アトピー性皮膚炎：佐治勉, 有坂治, 大澤真木子, 近藤直実, 竹村司 編. 講義録小児科学, 東京；メジカルビュー社；2008年：371-373.
 - 75) 松井永子. ウイルス感染症：佐治勉, 有坂治, 大澤真木子, 近藤直実, 竹村司 編. 講義録小児科学, 東京；メジカルビュー社；2008年：398-400.
 - 76) 松井永子. 細菌感染症, マイコプラズマ：佐治勉, 有坂治, 大澤真木子, 近藤直実, 竹村司 編. 講義録小児科学, 東京；メジカルビュー社；2008年：401-404.
 - 77) 松井永子. 真菌, スピロヘータ, クラミジア, リケッチア感染症：佐治勉, 有坂治, 大澤真木子, 近藤直実, 竹村司 編. 講義録小児科学, 東京；メジカルビュー社；2008年：405-406.
 - 78) 松井永子. 輸入感染症：佐治勉, 有坂治, 大澤真木子, 近藤直実, 竹村司 編. 講義録小児科学, 東京；メジカルビュー社；2008年：409-410.

- 79) 松井永子. 部位別感染症:佐治勉, 有坂治, 大澤真木子, 近藤直実, 竹村司 編. 講義録小児科学, 東京:メジカルビュー社;2008年:411-413.
- 80) 松井永子. 敗血症:佐治勉, 有坂治, 大澤真木子, 近藤直実, 竹村司 編. 講義録小児科学, 東京:メジカルビュー社;2008年:414-415.
- 81) 船戸道徳, 大塚節子, 琴尾泰典. 輸血の実際:MFICU母体・胎児マニュアル, メディカ出版 大阪;2008年:368-374.
- 82) 近藤直実. 免疫・アレルギー疾患:岡田 正 監修. 栢下 淳, 山東勤弥, 田中芳明, 早川麻理子 編集. 臨床栄養学治療の実際 病態別編, 東京:金原出版;2008年:423-440.
- 83) 近藤直実. 気管支喘息:松尾 理 監修. 鈴木康之 編集. よくわかる病態生理 15 小児疾患, 東京:日本医事新報社;2008年:122-126.
- 84) 近藤直実. アトピー性皮膚炎:松尾 理 監修. 鈴木康之 編集. よくわかる病態生理 15 小児疾患, 東京:日本医事新報社;2008年:127-130.
- 85) 近藤直実. 蕁麻疹:松尾 理 監修. 鈴木康之 編集. よくわかる病態生理 15 小児疾患, 東京:日本医事新報社;2008年:131-132.
- 86) 船戸道徳. 第5章 異常分娩の管理と処置:MFICU(周産期医療)連絡協議会 編集. MFICU母体・胎児ICUマニュアル, 東京:メディカ出版;2008年:368-374.

著書 (欧文)

- 1) Kondo N, Kato Z, Kaneko H, Fukao T, Matsui E, Aoki M. Molecular mechanisms of hygiene hypothesis. In: Holgate S, Marone G, Ring J, eds. Cellular and Molecular Targets in Allergy and Clinical Immunology. Gottingen: Hogrefe & Huber Publishers; 2007:36-37.
- 2) Matsuura N, Tada H, Nakamura Y, Uehara R, Kondo N, Yokota Y, Kaneko H, Fukushi M. Effects of Dioxins in Breast Milk on Thyroid Function in Infants Born in Japan. Maatoshi Morita M et.. Persistent Organic Pollutants(POPS) Research in Asia, Tsukuba, 2008:368-374.

総説 (和文)

- 1) 近藤直実, 松井永子, 桑原愛美, 川本典生, 青木美奈子, 寺本貴英, 金子英雄, 深尾敏幸, 加藤善一郎, 櫻井里美, 新井隆広, 小澤 亮, 木村 豪. アレルギー疾患の予知・予防は可能か, 日本小児アレルギー学会誌 2006年;20巻:44-54.
- 2) 近藤直実. 明確に定義された免疫不全症-Wiskott-Aldrich 症候群, 毛細血管拡張性失調症など, 小児科診療 2006年;69巻(増刊号):257-259.
- 3) 近藤直実, 桑原愛美. 小児アレルギー疾患における QOL 調査の実際, アレルギー・免疫 2006年;13巻:32-43.
- 4) 近藤直実. 1.小児アレルギーと免疫遺伝学—アレルギーの病因・関連遺伝子と遺伝子的分類の試み—, 小児科臨床 2006年;59(増刊号):1209-1213.
- 5) 向山徳子, 西間三馨, 有田昌彦, 伊藤節子, 宇須須厚雄, 海老澤元宏, 近藤直実, 柴田瑠美子, 古庄巻史, 眞弓光文. 食物アレルギー診療ガイドライン, 日本小児科学会誌 2006年;110巻:904-911.
- 6) 近藤直実. アレルギー発症は予知できる?, Q&A でわかるアレルギー疾患 2006年;2巻:318-320.
- 7) 近藤直実. 小児気管支喘息治療・管理ガイドライン 2005 をどう読むか 第6章小児気管支喘息の危険因子とその予防, 日本小児アレルギー学会誌 2006年;20巻:233-237.
- 8) 近藤直実. 食物アレルギー診療ガイドライン 2005 解説 第3章食物アレルギーの病態, 日本小児アレルギー学会誌 2006年;20巻:238-239.
- 9) 近藤直実, 福田一仁. Ataxia-telangiectasia. 内分泌症候群(第2版)III, 日本臨牀 2006年;3巻:114-118.
- 10) 近藤直実, 桑原愛美. 乳幼児期における遺伝・環境要因とアレルギー疾患, 臨床免疫・アレルギー科 2006年;46巻:273-279.
- 11) 近藤直実. 吸入ステロイド薬の眼への影響—ブデソニド吸入製剤を中心に—, Pharma Medica 2006年;24巻:49-53.
- 12) 篠田紳司, 金子英雄, 近藤直実. III.食物アレルギーの病態, アレルギー・免疫 2006年;13巻:22-28.
- 13) 近藤直実. 最近のアレルギー診察ガイドライン, アレルギーア 2006年;35巻:62-64.
- 14) 近藤直実, 桑原愛美. 小児喘息の一次予防, 二次予防, 三次予防の現状と問題点, 臨床免疫・アレルギー科 2006年;46巻:501-508.
- 15) 深尾敏幸, 近藤直実. 注目すべきアレルゲンとその病態 イヌ, ネコ飼育とアレルギーの発症, 臨床免疫・アレルギー科 2006年;46巻:604-612.
- 16) 近藤直実, 桑原愛美, 松井永子. 遺伝とアレルギー, からだの科学 2006年;252巻:24-28.
- 17) 伊藤節子, 近藤直実. 食物アレルギー診療ガイドライン 2005 解説 第5章 食物アレルギーの診断, 日本小児アレルギー学会誌 2006年;20巻:526-530.
- 18) 下澤伸行, 鈴木康之. ベルオキシソーム病. わが国で病因が解明された先天代謝異常症, 小児科診療 2006年;69巻:1646-1652.
- 19) 鈴木康之. 骨症状で見つかる先天代謝異常症. 日常診療での先天代謝異常症, 小児科診療 2006年;69巻:1590-1594.
- 20) 折居恒治, 深尾敏幸. けいれん, 意識障害を起こす疾患の治療・管理のポイント. 有機酸代謝異常症, 小児内科 2006年;38巻:452-454.

- 21) 深尾敏幸. 小児疾患の診断治療基準 ataxia telangiectasia, 小児内科 2006年; 38巻(臨時増刊号): 232-233.
- 22) 寺本貴英, 青木美奈子, 松井永子, 近藤 應, 川本典生, 金子英雄, 深尾敏幸, 近藤直実. RS ウイルス感染と喘息発症—感染による喘息の発症, 増悪の機序—, アレルギー・免疫 2006年; 13巻: 1031-1037.
- 23) 今井七重, 福富真智子, 榎本ひとみ, 平林詩子, 岩越浩子, 木村 豪, 小澤 亮, 櫻井里美, 深尾敏幸, 福富梯, 折居忠夫. 病児保育園での保育中の症状の変化についての検討, 保育と保健 2006年; 12巻: 31-33.
- 24) 福富 梯, 名田匡利, 青木雄介, 鈴木啓子, 新井隆広, 深尾敏幸, 近松由美子, 岩越浩子. 麻黄湯のインフルエンザの合併症状に対する効果の検討, 漢方と免疫・アレルギー 2006年; 20巻: 44-53.
- 25) 岡本美孝, 河野陽一, 近藤直実. 座談会「アレルギー疾患の発症予知と予防は可能か?」, Q&A でわかるアレルギー疾患 2006年; 2巻: 337-350.
- 26) 近藤直実, 松井永子, 桑原愛美, 川本典生, 青木美奈子, 寺本貴英, 金子英雄, 深尾敏幸. 気管支喘息の発症予防, 日本小児科学会雑誌 2007年; 111巻: 23-27.
- 27) 近藤直実. アトピー性皮膚炎, 小児内科 小児疾患の診断治療基準 第3版 2007年; 38巻(増刊号): 258-259.
- 28) 近藤直実. 喘息のテーラーメイド(個別化)医療の現状と将来へのアプローチ, International Review of Asthma 2007年; 9巻: 8-29.
- 29) 近藤直実. アレルギー発症における遺伝子と環境, アレルギー 2007年; 56巻: 94-100.
- 30) 近藤直実. Q&A 花粉症における局所症状と全身的な症状は, どのように対応したらよいですか. Allergy From the Nose to the Lung 2007年; 5巻: 17.
- 31) 近藤直実, 松井永子, 青木美奈子, 新井隆広, 金子英雄, 深尾敏幸, 桑原愛美. 環境が生体に及ぼす影響, 日本小児アレルギー学会誌 2007年; 21巻: 92-95.
- 32) 足立雄一, 井上壽茂, 橋本光司, 近藤直実, 眞弓光文, 森川昭廣, 西間三馨. 小児気管支喘息治療・管理ガイドライン2005が乳児喘息の治療現場に与えたもの—第15回小児気道アレルギー研究会でのアンケート調査結果より—, 日本小児アレルギー学会誌 2007年; 21巻: 116-123.
- 33) 近藤直実. 食物に対する免疫応答の異常と食物アレルギー, 小児内科 2007年; 39巻: 545-548.
- 34) 近藤直実, 桑原愛美. アナフィラキシー, 小児科診療 2007年; 70巻(増刊号): 111-112.
- 35) 近藤直実. 遺伝子診断, 総合臨床 2007年; 56巻: 1883-1890.
- 36) 近藤直実. 食物アレルギーの病態生理, アレルギー 2007年; 56巻: 439-444.
- 37) 近藤直実. Q&A アトピー性皮膚炎の子供が喘息にならないためには? Answer, Q&A でわかるアレルギー疾患 2007年; 3巻: 273-274.
- 38) 近藤直実. 座談会 小児アレルギーのQOL評価法と臨床における意義, Pediatric Allergy for Clinicians 2007年; 3巻: 5-11.
- 39) 深尾敏幸. ケトン体代謝異常症 特にアセトン血性嘔吐症と鑑別すべきサクシニル-CoA:3-ケト酸 CoAトランスフェラーゼ欠損症を中心に, 日本小児科学会雑誌 2007年; 111巻: 727-739.
- 40) 深尾敏幸. ペット飼育環境と小児アレルギー, アレルギーの臨床 2007年; 356巻: 129-135.
- 41) 鈴木啓子, 金子英雄, 近藤直実. IgA サブクラス(IgA1, IgA2)の特性, 臨床免疫・アレルギー科 2007年; 473巻: 652-657.
- 42) 川本典生, 深尾敏幸, 松井永子, 川本美奈子, 金子英雄, 近藤直実. 臍帯血を用いた出生コホート研究による小児アレルギー疾患の評価, アレルギーの臨床 2007年; 27巻: 77-82.
- 43) 近藤直実. 食物アレルギーとその対策, ふたば 2007年; 71巻: 11-15.
- 44) 近藤直実. 地域医療確保のための六つの発想転換—岐阜大「地域医療医学センター」の設立—, 日本医事新報 2007年; 4364巻: 80-85.
- 45) 近藤直実. 薬物アレルギーの診断と治療, 小児科臨床 2007年; 60巻: 2319-2327.
- 46) 近藤直実. 食品とアレルギー, FOODS & FOOD INGREDIENTS JOURNAL OF JAPAN 2007年; 212巻: 997-1001.
- 47) 近藤直実, 松井永子, 西村あかね. 気管支喘息患児に対するテーラーメイド治療, 小児科 2007年; 48巻: 1981-1988.
- 48) 近藤直実. 生体要因と環境要因との関わりから病気の対策を考える, 日本医事新報 2008年; 4367巻: 49-50.
- 49) 松井永子, 川本典生, 深尾敏幸, 近藤直実: 乳幼児期の免疫応答性の変遷とアレルギー疾患発症, アレルギー・免疫 2008年; 15巻: 170-174.
- 50) 近藤直実. 食品アレルギーとその治療戦略, Milk Science 2008年; 56巻: 138-140.
- 51) 近藤直実, 松井永子, 西村あかね. 小児気管支喘息のテーラーメイド医療, 喘息 2008年; 21巻: 40-46.
- 52) 大西秀典, 加藤善一郎, 季 愛蓮, 木村 豪, 名田匡利, 徳見哲司, 相馬和佳, 松井永子, 金子英雄, 近藤直実, 柄尾豪人, 白川昌宏. 分子生物学的アプローチのインパクト IL-18及びシグナル伝達系タンパク質構造解析に基づく創薬へのアプローチ, 日本小児アレルギー学会誌 2008年; 22巻: 63-70.
- 53) 近藤直実. なぜアレルギーが増加したのか, BIO INDUSTRY 2008年; 25巻: 7-14.
- 54) 近藤直実. 編集後記, 日本小児アレルギー学会誌 2008年; 22巻: 464.
- 55) 近藤直実, 宮本昭正, 大田 健. トシル酸スプラタスト鼎談 喘息治療におけるTh2サイトカイン阻害薬の位置づけ, PROGRESS IN MEDICINE 2008年; 28巻: 2167-2173.
- 56) 金子英雄, 近藤直実. 分類不能型免疫不全症. アレルギー・免疫 2008年; 15巻: 2-9.

- 57) 福富 梯, 金子英雄, 大西秀典, 笠原貴美子, 近藤直実. 小児インフルエンザにおける麻黄湯の効果と治療の選択についての検討, 漢方と免疫・アレルギー 2008年; 27巻: 22-33.
- 58) 近藤直実. QOL 調査票の使い方, *Pediatric Allergy for Clinicians* 2008年; 4巻: 31-35.
- 59) 深尾敏幸. 質疑応答 小児のケトosis, 日本医事新報 2008年; 4329巻: 89-90.
- 60) 金子英雄. 液性免疫の異常による免疫不全症. ここまで分かっている免疫不全症候群, 小児科診療 2008年; 61巻: 1775-1782.
- 61) 深尾敏幸. IgG サブクラス欠損症と IgA 欠損症, 小児疾患診療のための病態生理. 第4版 小児内科 2008年; 40巻(増刊号): 1288-1293.
- 62) 金子英雄. Ataxia-telangiectasia とその類縁疾患, 小児疾患診療のための病態生理. 第4版 小児内科 2008年; 40巻(増刊号): 1314-1317.

総説 (欧文)

- 1) Matsui E, Kaneko H, Fukao T, Teramoto T, Kondo N. Tailor-made medicine and gene polymorphisms in bronchial asthma. *Int Rev Asthma*. 2006;8:64-72.
- 2) Shimozawa N. Molecular and clinical aspects of peroxisomal diseases. *J Inher Metab Dis*. 2007;30:193-197.
- 3) Kondo N, Munakata M, Rosenwasser LJ. Round table discussion, tailor-made(personalized)medicine for asthma-current situation and future vision. *Int Rev Asthma*. 2007;9:7-29.
- 4) Kondo N. Current position of Japanese and Chinese medicine in regard to tailor-made medicine -From the viewpoint of allergic disorders-. *J Tradit Med*. 2007;24:43-46.
- 5) Kondo N, Matsui E, Nishimura A. A genetic classification and a tailor-made medicine in allergic disorders. *Korean J Asthma, Allergy and Clin Immunol*. 2007;27:83-86.
- 6) Mukoyama T, Nishima S, Arita M, Ito S, Urisu A, Ebisawa M, Ogura H, Kohno Y, Kondo N, Shibata R, Hurusho M, Mayumi M, Morikawa A. Food Allergy Committee, Japanese Society of Pediatric Allergy and Clinical Immunology Guidelines for diagnosis and management of pediatric food allergy in Japan. *Allergol Int*. 2007;56:349-361.
- 7) Kondo N. From the Editorial Committee. *Int Rev Asthma*. 2008;10:4.
- 8) Kondo N, Hae Sim Park, Soo Jong Hong. Round Table Discussion-clinical application of molecular genetics of allergy. *Int Rev Asthma*. 2008;10:5-21.

原著 (和文)

- 1) 西間三馨, 崎山幸雄, 森川みき, 角田和彦, 吉原重美, 森川昭廣, 河野陽一, 西牟田敏之, 十字文子, 相原雄幸, 縣 篤, 伊藤浩明, 宇理須厚雄, 近藤直実, 眞弓光文, 平家俊男, 伊藤節子, 末廣 豊, 有田昌彦, 古川 漸, 濱崎雄平. 小児アレルギー疾患におけるアレルギー感作の全国調査, 日本小児アレルギー学会誌 2006年; 20巻: 109-118.
- 2) 佐々木聖, 溝口昌子, 近藤直実, 宇理須厚雄, 大久保公裕. アレルギー疾患の早期介入(early intervention) の実際と評価, 臨床免疫・アレルギー科 2006年; 46巻: 3-20.
- 3) 小関道夫, 永田智子, 伊藤貴美子, 長屋聡一郎, 岩田晶子, 岩田秀樹, 近藤富雄, 清島眞理子, 山中新也, 藤澤智美. 頸部結核性リンパ節炎から皮膚腺病を発症した小児例, 日本小児皮膚科学会雑誌 2006年; 25巻: 101-104.
- 4) 松井永子, 青木美奈子, 篠田紳司, 福富 梯, 後藤加寿美, 近藤直実. QOL 評価の実例紹介, *Pediatric Allergy for Clinicians* 2007; 3巻: 25-29.
- 5) 近藤直実, 平山耕一郎, 松井永子, 寺本貴英, 金子英雄, 深尾敏幸, 折居建治, 川本美奈子, 船戸道徳, 大西秀典, 川本典生, 森田秀行, 木村豪, 名田匡利, 徳見哲司, 堀友博, 渡邊倫子. 小児気管支喘息患児と親又は保護者の QOL 調査票簡易改訂版 2008(GIFU), アレルギー 2008年; 57巻: 1022-1033.
- 6) 近藤直実. 小児医療制度での現状と問題点—大学小児科勤務医, 小児科診療 2008年; 71巻: 1879-1881.
- 7) 平林詩子, 嶋井真奈美, 荒川典子, 福富真智子, 岩越浩子, 深尾敏幸, 安藤恵美子, 寺澤大祐, 小関道夫, 福富梯. 病児保育における症状に合わせた遊びの検討, 保育と保健 2008年; 14巻: 46-49.
- 8) 森田秀行, 金子英雄, 大西秀典, 近藤應, 松井永子, 深尾敏幸, 近藤直実. 免疫寛容誘導のための食物アレルギー主要抗原タンパクの基礎的検討, 日本小児アレルギー学会誌 2008年; 22巻: 233-238.
- 9) 福富梯, 金子英雄, 大西秀典, 笠原貴美子, 近藤直実. 小児インフルエンザにおける麻黄湯の効果と治療の選択についての検討, 漢方と免疫・アレルギー 2008年; 27巻: 22-32.
- 10) 青木雄介, 境美穂, 白上 遊, 坂井敦子, 岡本博之, 杉山宏, 内田靖. 中耳炎治療後 40 日経て発症した偽膜性腸炎の 1 例, 小児科臨床 2008年; 61巻: 2307-2311.
- 11) 加藤善一郎. ヒトヘルペスウイルス-6 による急性小脳炎, 小児内科 2008年; 40巻: 586-588.

原著 (欧文)

- 1) Gueven N, Fukao T, Luff J, Paterson C, Kay G, Kondo N, Lavin MF. Regulation of the Atm promoter in vivo. *Genes Chromosomes Cancer*. 2006;45:61-71.
- 2) Matsukuma E, Kato Z, Omoya K, Hashimoto K, Li A, Yamamoto Y, Ohnishi H, Hiranuma H, Komine H, Kondo N. Development of fluorescence linked immunosorbent assay (FLISA) for high throughput screening (HTS) of interferon-gamma. *Allergol Int*. 2006;55:49-54.
- 3) Uehara R, Peng G, Nakamura Y, Matsuura N, Kondo N, Tada H. Human milk survey for dioxins in the

IF 4.532

- general population in Japan. *Chemosphere*. 2006;62:1135-1141. IF 2.739
- 4) Kaneko H, Matsui E, Shinoda S, Kawamoto N, Nakamura Y, Uehara R, Matsuura N, Morita M, Tada H, Kondo N. Effects of dioxins on the quantitative levels of immune components in infants. *Toxicol Ind Health*. 2006;22:131-136. IF 0.731
 - 5) Funato M, Shimozawa N, Nagase T, Takemoto Y, Suzuki Y, Imamura Y, Matsumoto T, Tsukamoto T, Kojidani T, Osumi T, Fukao T, Kondo N. Aberrant peroxisome morphology in peroxisomal beta-oxidation enzyme deficiencies. *Brain Dev*. 2006;28:287-292. IF 1.464
 - 6) Kaneko H, Matsui E, Asano T, Kato Z, Teramoto T, Aoki M, Kawamoto N, Lian LA, Kasahara K, Kondo N. Suppression of IFN-gamma production in atopic group at the acute phase of RSV infection. *Pediatr Allergy Immunol*. 2006;17:370-375. IF 2.454
 - 7) Kato Z, Asano T, Kondo N. Inosiplex affects the spectra of proton magnetic resonance spectroscopy in subacute sclerosing panencephalitis. *J Child Neurol*. 2006;21:177-178. IF 1.240
 - 8) Kaneko H, Isogai K, Kondo M, Hosoi K, Asano T, Funato M, Kondo N. Autologous peripheral blood stem cell transplantation in a patient with relapsed pleuropulmonary blastoma. *J Pediatr Hematol Oncol*. 2006;28:383-385. IF 1.278
 - 9) Teramoto T, Fukao T, Tomita Y, Terauchi Y, Hosoi K, Matsui E, Aoki M, Kondo N, Mikawa H. Pharmacokinetics of beclomethasone dipropionate in an hydrofluoroalkane-134a propellant system in japanese children with bronchial asthma. *Allergol Int*. 2006;55:317-320.
 - 10) Kondo N, Katsunuma T, Odajima Y, Morikawa A. A randomized open-label comparative study of montelukast versus theophylline added to inhaled corticosteroid in asthmatic children. *Allergol Int*. 2006;55:287-293.
 - 11) Kato T, Isogai K, Orii K, Kuratsubo I, Kondo N, Orii T, Suzuki Y. Portal hypertension in a patient with Hunter disease. *J Inherit Metab Dis*. 2006;29:686. IF 1.668
 - 12) Minegishi Y, Saito M, Morio T, Watanabe K, Agematsu K, Tsuchiya S, Takada H, Hara T, Kawamura N, Ariga T, Kaneko H, Kondo N, Tsuge I, Yachie A, Sakiyama Y, Iwata T, Bessho F, Ohishi T, Joh K, Imai K, Kogawa K, Shinohara M, Fujieda M, Wakiguchi H, Pasic S, Abinun M, Ochs HD, Renner ED, Jansson A, Belohradsky BH, Metin A, Shimizu N, Mizutani S, Miyawaki T, Nonoyama S, Karasuyama H. Human tyrosine kinase 2 deficiency reveals its requisite roles in multiple cytokine signals involved in innate and acquired immunity. *Immunity*. 2006;25:745-755. IF 19.266
 - 13) Zhang G, Fukao T, Sakurai S, Yamada K, Michael Gibson K, Kondo N. Identification of Alu-mediated, large deletion-spanning exons 2-4 in a patient with mitochondrial acetoacetyl-CoA thiolase deficiency. *Mol Genet Metab*. 2006;89:222-226. IF 2.550
 - 14) Shiozawa K, Goda N, Shimizu T, Mizuguchi K, Kondo N, Shimozawa N, Shirakawa M, Hiroaki H. The common phospholipid-binding activity of the N-terminal domains of PEX1 and VCP/p97. *FEBS J*. 2006;273:4959-4971. IF 6.791
 - 15) Orii KE, Lee Y, Kondo N, McKinnon PJ. Selective utilization of nonhomologous end-joining and homologous recombination DNA repair pathways during nervous system development. *Proc Natl Acad Sci U S A*. 2006;103:10017-10022. IF 9.598
 - 16) Kawamoto N, Kaneko H, Takemura M, Seishima M, Sakurai S, Fukao T, Kasahara K, Iwasa S, Kondo N. Age-related changes in intracellular cytokine profiles and Th2 dominance in allergic children. *Pediatr Allergy Immunol*. 2006;17:125-133. IF 2.454
 - 17) Fukao T, Sakurai S, Rolland MO, Zobot MT, Schulze A, Yamada K, Kondo N. A 6-bp deletion at the splice donor site of the first intron resulted in aberrant splicing using a cryptic splice site within exon 1 in a patient with succinyl-CoA: 3-ketoacid CoA transferase (SCOT) deficiency. *Mol Genet Metab*. 2006;89:280-282. IF 2.550
 - 18) Sukegawa-Hayasaka K, Kato Z, Nakamura H, Tomatsu S, Fukao T, Kuwata K, Orii T, Kondo N. Effect of Hunter disease (mucopolysaccharidosis type II) mutations on molecular phenotypes of iduronate-2-sulfatase: enzymatic activity, protein processing and structural analysis. *J Inherit Metab Dis*. 2006;29:755-761. IF 1.668
 - 19) Kato Z, Saito K, Isogai K, Kondo N. Magnetic resonance imaging and spectroscopy in FCMD. *J Ped Neurol*. 2006;4:261-264.
 - 20) Kato Z, Omoya K, Orii KE, Kondo N. Acute disseminated encephalomyelitis associated with enterovirus 71. *Pediatr Infect Dis J*. 2006;1:115-118. IF 3.086
 - 21) Horikoshi H, Kato Z, Masuno M, Asano T, Nagase T, Yamagishi Y, Kozawa R, Arai T, Aoki M, Teramoto T, Omoya K, Matsumoto N, Kurotaki N, Shimokawa O, Kurosawa K, Kondo N. Neuroradiologic findings in Sotos syndrome. *J Child Neurol*. 2006;21:614-618. IF 1.240
 - 22) Takahashi Y, Matsuda K, Kubota Y, Shimomura J, Yamasaki E, Kudo T, Fukushima K, Osaka H, Akasaka N, Imamura A, Yamada S, Kondo N, Fujiwara T. Vaccination and infection as causative factors in Japanese patients with rasmussen syndrome: Molecular mimicry and HLA class I. *Clin Dev Immunol*. 2006;13:381-387.
 - 23) Tomatsu S, Sukegawa K, Trandafirescu GG, Gutierrez MA, Nishioka T, Yamaguchi S, Orii T, Froissart R, Maire I, Chabas A, Cooper A, Di Natale P, Gal A, Noguchi A, Sly WS. Differences in methylation patterns in the methylation boundary region of IDS gene in hunter syndrome patients: implications

- for CpG hot spot mutations. *Eur J Hum Genet.* 2006;14:838-845. IF 4.003
- 24) Tomatsu S, Montano AM, Lopez P, Trandafirescu G, Gutierrez MA, Oikawa H, Nishioka T, Vieira MB, Orii T, Noguchi A. Determinant factors of spectrum of missense variants in mucopolysaccharidosis IVA gene. *Mol Genet Metab.* 2006;89:139-149. IF 2.550
- 25) Sakurai S, Fukao T, Haapalainen AM, Zhang G, Yamada S, Lilliu F, Yano S, Robinson P, Gibson MK, Wanders RJA, Mitchell GA, Wierenga RK, Kondo N. Kinetic and Expression Analyses of Seven Novel Mutations in Mitochondrial Acetoacetyl-CoA Thiolase (T2): Identification of a Km Mutant and an Analysis of the Mutational Sites in the Structure. *Mol Genet Metab.* 2007;90:370-378. IF 2.550
- 26) Kondo M, Fukao T, Shinoda S, Kawamoto N, Kaneko H, Kato Z, Matsui E, Teramoto T, Nakano T, Kondo N. Lymphocyte responses to chymotrypsin- or trypsin V-digested β -lactoglobulin in patients with cow's milk allergy. *Allergy Asthma Clin Immunol.* 2007;3:1-9.
- 27) Kato T, Kato Z, Kuratsubo I, Ota T, Orii T, Kondo N, Suzuki Y. Evaluation of ADL in patients with Hunter disease using FIM score. *Brain Develop.* 2007;29:298-305. IF 1.464
- 28) Ochiai T, Suzuki Y, Kato T, Shichino H, Chin M, Mugishima H, Orii T. Natural history of extensive Mongolian spots in mucopolysaccharidosis type II (Hunters syndrome): a survey among 52 Japanese patients. *J Eur Acad Dermatol Venereol.* 2007;21:1082-1085. IF 1.437
- 29) Takahashi N, Morita M, Maeda T, Harayama Y, Shimozawa N, Suzuki Y, Furuya H, Sato R, Kashiwayama Y, Imanaka T. Adrenoleukodystrophy: subcellular localization and degradation of adrenoleukodystrophy protein (ALDP/ABCD1) with naturally occurring missense mutations. *J Neurochem.* 2007;101:1632-1643. IF 4.451
- 30) Yamada K, Fukao T, Zhang G, Sakurai S, Ruitter JPN, Wanders RJA, Kondo N. Single-base substitution at the last nucleotide of exon 6 (c.671G >A), resulting in the skipping of exon 6, and exons 6 and 7 in human Succinyl-CoA:3-ketoacid CoA transferase (SCOT) gene. *Mol Genet Metab.* 2007;90:291-297. IF 2.550
- 31) Haapalainen A, Merilinen G, Piri P, Kondo N, Fukao T, Wierenga R. Crystallographic and kinetic studies of human mitochondrial acetoacetyl-CoA thiolase (T2): the importance of potassium and chloride ions for its structure and function. *Biochemistry.* 2007;46:4305-4321. IF 3.368
- 32) Yamada K, Fukao T, Suzuki H, Inoue R, Kondo T, Kondo N. Vitamin K-Deficient Intracranial Hemorrhage as the First Symptom of Cytomegalovirus Hepatitis with Cholestasis. *Tohoku J Exp Med.* 2007;212:335-339. IF 1.133
- 33) Funato M, Kaneko H, Matsui E, Teramoto T, Kato Z, Fukao T, Okusu K, Kondo N. Refractory osteomyelitis caused by bacille Calmette-Guerin vaccination: a case report. *Diagn Microbiol Infect Dis.* 2007;59:89-99. IF 2.448
- 34) Kondo N, Matsui E, Nishimura A. A genetic classification and a tailor-made medicine in allergic disorders. *Korean Journal of Asthma, Allergy and Clinical Immunology.* 2007;27:83-86.
- 35) Ohya Y, Watanabe H, Kojima N, Katsunuma T, Kondo N, Akasawa A. Impact of Pediatric Asthma and treatment on care-givers visiting specialist clinics in Japan. *J Allergy Clin Immunol.* 2007;119:S41-S42. IF 8.115
- 36) Tomatsu S, Montano AM, Gutierrez M, Grubb JH, Oikawa H, Dung VC, Ohashi A, Nishioka T, Yamada M, Tosaka Y, Trandafirescu GG, Orii T. Characterization and pharmacokinetic study of recombinant human N-acetyl galactosamine-6-sulfate sulfatase. *Mol Genet Metab.* 2007;91:69-78. IF 2.550
- 37) Montano AM, Tomatsu S, Gottesman GS, Smith M, Orii T. International Morquio A registry: clinical manifestation and natural course of Morquio A disease. *J Inher Metab Dis.* 2007;30:165-174. IF 1.668
- 38) Tomatsu S, Vogler C, Montano AM, Gutierrez M, Oikawa H, Dung VC, Orii T, Noguchi N, Sly WS. Murine model (Galnstm(C76S)slu) of MPS IVA with a missense mutation at the active site cysteine conserved among sulfatase proteins. *Mol Genet Metab.* 2007;91:251-258. IF 2.550
- 39) Montano AM, Sukegawa K, Kato Z, Carrozzo R, Di Natale P, Christensen E, Orii KO, Orii T, Kondo N, Tomatsu S. Effect of 'attenuated' mutations in mucopolysaccharidosis IVA on molecular phenotypes of N-acetylgalactosamine-6-sulfate sulfatase. *J Inher Metab Dis.* 2007;30:758-767. IF 1.668
- 40) Kato Z, Yamagishi A, Kondo N. Interstitial deletion of 1q42.13-q43 with Duane retraction syndrome. *J AAPOS.* 2007;11:62-64. IF 0.983
- 41) Kato Z, Nakamura M, Funato M, Kuwabara H, Kondo N. Accidental etizolam ingestion in a child. *Pediatr Emerg Care.* 2007;23:472-473. IF 0.581
- 42) Uehara R, Nakamura Y, Matsuura N, Kondo N, Tada H. Dioxins in human milk and smoking of mothers. *Chemosphere* 2007;68:915-920. IF 2.739
- 43) Aoki M, Fukao T, Kaneko H, Mizunaga S, Mitsuyama J, Sawamura H, Seishima M, Kondo N. Clinical and bacteriological evaluation of the efficacy of piperacillin in children with pneumonia. *J Infect Chemother.* 2007;13:224-229.
- 44) Fukao T, Zhang G, Aoki Y, Arai T, Teramoto T, Kaneko H, Sugie H, Kondo N. Identification of Alu-mediated, large deletion-spanning introns 19-26 in PHKA2 in a patient with X-linked liver glycogenosis (hepatic phosphorylase kinase deficiency). *Mol Genet Metab.* 2007;92:179-182. IF 2.550
- 45) Matsuo N, Imamura A, Ito R, Sugawara K, Takahashi Y, Kondo N. The correlation between 1H-MR spectroscopy and clinical manifestation with tuberous sclerosis complex. *Neuropediatrics.*

- 2007;38:126-129. IF 1.225
- 46) Ozeki M, Funato M, Kanda K, Ito M, Teramoto T, Kaneko H, Fukao T, Kondo N. Clinical improvement of diffuse lymphangiomatosis with pegylated interferon alfa-2b therapy: Case report and review of the literature. *Pediatr Hematol Oncol*. 2007;24:513-524. IF 0.720
- 47) Funato M, Kaneko H, Ozeki M, Suzuki H, Orii K, Teramoto T, Fukao T, Kondo N. A positive Donath-Landsteiner test in paroxysmal cold haemoglobinuria. *Eur J Haematol*. 2007;79:462. IF 2.163
- 48) Aoyama Y, Asai K, Hioki K, Funato M, Kondo N, Kitajima Y. Herpes gestationis in a mother and newborn: immunoclinical perspectives based on a weekly follow-up of the enzyme-linked immunosorbent assay index of a bullous pemphigoid antigen noncollagenous domain. *Arch Dermatol*. 2007;143:1168-1172. IF 2.845
- 49) Fukao T, Kursula P, Owen EP, Kondo N. Identification and characterization of a temperature-sensitive R268H mutation in the human succinyl-CoA:3-ketoacid CoA transferase (SCOT) gene. *Mol Genet Metab*. 2007;92:216-221. IF 2.550
- 50) Fukao T, Zhang G, Rolland M-O, Zobot M-T, Guffon N, Aoki Y, Kondo N. Identification of an Alu-mediated tandem duplication of exons 8 and 9 in a patient with mitochondrial acetoacetyl-CoA thiolase (T2) deficiency. *Mol Genet Metab*. 2007;92:375-378. IF 2.550
- 51) Gobin-Limballe S, Djouadi F, Aubey F, Olpin S, Andresen BS, Yamaguchi S, Mandel H, Fukao T, Ruitter JP, Wanders RJ, McAndrew R, Kim JJ, Bastin J. Genetic basis for correction of very-long-chain acyl-coenzyme A dehydrogenase deficiency by bezafibrate in patient fibroblasts: toward a genotype-based therapy. *Am J Hum Genet*. 2007;81:1133-1143. IF 11.092
- 52) Kondo M, Fukao T, Omoya K, Kawamoto N, Aoki M, Teramoto T, Kaneko H, Kondo N. Protein-losing enteropathy associated with egg allergy in a 5-month-old boy. *J Investig Allergol Clin Immunol*. 2008;18:63-66. IF 1.254
- 53) Funato M, Kaneko H, Ozeki M, Kanda K, Fukao T, Kondo N. Anaphylactoid transfusion reactions associated with a positively charged white-cell reduction filter: a case report. *Transfus Apher Sci*. 2008;38:199-201. IF 0.970
- 54) Jin R, Kaneko H, Suzuki H, Arai T, Teramoto T, Fukao T, Kondo N. Age-related changes in BAFF and APRIL profiles and upregulation of BAFF and APRIL expression in patients with primary antibody deficiency. *Int J Mol Med*. 2008;21:233-238. IF 1.847
- 55) Bai CY, Matsui E, Ohnishi H, Kimata K, Kasahara K, Kaneko H, Kato Z, Fukao T, Kondo N. A novel polymorphism in the 5-lipoxygenase gene associated with bronchial asthma in Japanese children. *Int J Mol Med*. 2008;21:139-144. IF 1.847
- 56) Kondo M, Kaneko H, Fukao T, Suzuki K, Sakaguchi H, Shinoda S, Kato Z, Matsui E, Teramoto T, Nakano T, Kondo N. The response of bovine beta-lactoglobulin-specific T-cell clones to single amino acid substitutions of T-cell core epitope. *Pediatric Allergy and Immunology*. 2008;19:592-598. IF 2.454
- 57) Yamada K, Yamamoto Y, Uchiyama A, Ito R, Aoki Y, Uchida Y, Nagasawa H, Kimura H, Ichiyama T, Fukao T, Kohno Y. A successfully treated case of neonatal herpes simplex type 1 infection complicated by hemophagocytic lymphohistiocytosis and acute hepatic failure. *Tohoku J Exp Med*. 2008;214:1-5. IF 1.133
- 58) Suzuki H, Kaneko H, Rong J, Kawamoto N, Asano T, Matsui E, Kasahara K, Fukao T, Kondo N. Induction of $\alpha 1$ and $\alpha 2$ gene expression in selective IgA deficiency. *Molecular Medicine Report*. 2008;1:395-399.
- 59) Yotsumoto Y, Hasegawa Y, Fukuda S, Kobayashi H, Endo M, Fukao T, Yamaguchi S: Clinical and molecular investigations of Japanese cases of glutaric acidemia type 2. *Mol Genet Metab*. 2008;94:61-67. IF 2.550
- 60) Funato M, Kaneko H, Ozeki M, Kanda K, Fukao T, Kondo N. Pediatric synovial sarcoma of the right masseter muscle: A case report and review of the literature. *Int J Pediatr Otorhinolaryngol Extra*. 2008;3:105-108. IF 0.851
- 61) Fukao T, Boneh A, Aoki Y, Kondo N. A Novel Single-Base Substitution (c.1124A>G) that Activates a 5-Base Upstream Cryptic Splice Donor Site within Exon 11 in the Human Mitochondrial Acetoacetyl-CoA Thiolase Gene. *Mol Genet Metab*. 2008;94:417-421. IF 2.550
- 62) Kuratsubo I, Suzuki Y, Shimozawa N, Kondo N. Parents of childhood X-linked adrenoleukodystrophy: High risk for depression and neurosis. *Brain Dev*. 2008;30:477-482. IF 1.464
- 63) Orii KE, Fukao T, Song X-Q, Mitchell GA, Kondo N. Liver-Specific Silencing of the Human Gene Encoding Succinyl-CoA: 3-Ketoacid CoA Transferase. *Tohoku J Exp Med*. 2008;215:227-236. IF 1.133
- 64) Taneichi H, Kanegane H, Sira MM, Futatani T, Agematsu K, Sako M, Kaneko H, Kondo N, Kaisho T, Miyawaki T. Toll-like receptor signaling is impaired in dendritic cells from patients with X-linked agammaglobulinemia. *Clinical Immunology*. 2008;126:148-154. IF 3.551
- 65) Purevsuren J, Fukao, T, Hasegawa Y, Fukuda S, Kobayashi H, Yamaguchi S. Study of deep intronic sequence exonization in a Japanese neonate with a mitochondrial trifunctional protein deficiency. *Mol Genet Metab*. 2008;95:46-51. IF 2.550
- 66) Kato Z, Stern JN, Nakamura HK, Kuwata K, Kondo N, Strominger JL. Positioning of autoimmune TCR-Ob.2F3 and TCR-Ob.3D1 on the MBP85-99/HLA-DR2 complex. *Proc Natl Acad Sci U S A*. 2008;105:15523-15528. IF 9.598

- 67) Kawamoto M, Matsui E, Kaneko H, Fukao T, Teramoto T, Kasahara K, Kondo N. IL-10 plays an important role as an immune-modulator in the pathogenesis of atopic diseases. *Mol Med Reports*. 2008;1:837-842.
- 68) Arai T, Kaneko H, Ohnishi H, Matsui E, Fukao T, Kawamoto N, Kasahara K, Kondo N. Hypothermia augments NF-kappa B activity and the production of IL-12 and IFN-gamma. *Allergol Int*. 2008;57:331-338.
- 69) Kimura T, Kato Z, Ohnishi H, Tochio H, Shirakawa M, Kondo N. Expression, purification and structural analysis of human IL-18 binding protein: a potent therapeutic molecule for allergy. *Allergol Int*. 2008;57:367-376.
- 70) Montaña AM, Tomatsu S, Brusius A, Smith M, Orii T. Growth charts for patients affected with Morquio A disease. *Am J Med Genet A*. 2008;146A:1286-1295. IF 2.440
- 71) Tomatsu S, Montaña AM, Ohashi A, Gutierrez MA, Oikawa H, Oguma T, Dung VC, Nishioka T, Orii T, Sly WS. Enzyme replacement therapy in a murine model of Morquio A syndrome. *Hum Mol Genet*. 2008;17:815-824. IF 7.806
- 72) Montaña AM, Oikawa H, Tomatsu S, Nishioka T, Vogler C, Gutierrez MA, Oguma T, Tan Y, Grubb JH, Dung VC, Ohashi A, Miyamoto K, Orii T, Yoneda Y, Sly WS. Acidic amino acid tag enhances response to enzyme replacement in mucopolysaccharidosis type VII mice. *Mol Genet Metab*. 2008;94:178-189. IF 2.550
- 73) Egawa K, Takahashi Y, Kubota Y, Kubota H, Inoue Y, Fujiwara T, Onodera O. Electroclinical features of epilepsy in patients with juvenile type dentatorubral-pallidolusian atrophy. *Epilepsia*. 2008;49:2041-2049. IF 3.569
- 74) Matsukuma E, Kato Z, Orii K, Asano T, Orii K, Matsui E, Kaneko H, Kondo N. Acute mumps cerebellitis with abnormal findings in MRI diffusion-weighted images. *Eur J Pediatr*. 2008;167:829-830. IF 1.277
- 75) Teramoto T, Fukao T, Hirayama K, Asano T, Aoki Y, Kondo N. Escherichia coli O-157-induced hemolytic uremic syndrome: Usefulness of SCWP score for the prediction of neurological complication. *Pediatr Int*. 2008;50:1-3. IF 0.737

4. 研究費獲得状況

1) 競争的資金

- 1) 研究代表者：近藤直実；厚生労働省科学研究費補助金免疫アレルギー疾患予防・治療研究事業：アレルギー疾患の治療反応性予測因子の確立及びテラーメイド治療法の確立に関する研究；平成 16－18 年度；83,000 千円(24,000：30,000：29,000 千円)
- 2) 研究代表者：近藤直実，研究分担者：松井永子；厚生労働省科学研究費補助金免疫アレルギー疾患予防・治療研究事業：アレルギー疾患の治療反応性予測因子の確立及びテラーメイド治療法の確立に関する研究；平成 16－18 年度；10,600 千円(3,400：3,800：3,400 千円)
- 3) 研究代表者：平山宗宏(高崎健康福祉大学)，研究分担者：近藤直実；厚生労働省科学研究費補助金予防接種研究班：予防接種の効果的実施と副反応に関する総合的研究；平成 15－18 年度；260 千円(100：80：80 千円)
- 4) 研究代表者；宮脇利男(富山大学大学院医学薬学研究部 医学部)，研究分担者：近藤直実；厚生労働省難治性疾患克服研究事業：原発性免疫不全症候群に関する調査研究；平成 17－19 年度；6,500 千円(2,300：2,200：2,000 千円)
- 5) 研究代表者：多田裕(実践女子大学)，研究分担者：近藤直実；厚生労働省科学研究費補助金食品の安全性高度化推進研究事業：ダイオキシンの乳幼児への影響その他の汚染実態の解明に関する研究；平成 15－18 年度；5,000 千円(2,000：1,500：750：750 千円)
- 6) 研究代表者：近藤直実；独立行政法人農業・生物系特定産業技術研究機構 生物系特定産業技術研究支援センター 生物系産業創出のための異分野融合研究支援事業；食物アレルギーの病因病態の遺伝子学およびタンパク質構造学的解明；平成 17－21 年度；105,000 千円(21,000：21,000：21,000：21,000：21,000 千円)
- 7) 研究代表者：金子英雄；独立行政法人農業・生物系特定産業技術研究機構 生物系特定産業技術研究支援センター 生物系産業創出のための異分野融合研究支援事業；食物アレルギー患者の臨床像の解明および新規治療法の開発；平成 17－21 年度；95,000 千円(19,000：19,000：19,000：19,000：19,000 千円)
- 8) 研究代表者：海老澤元宏(国立病院機構 相模原病院)，研究分担者：近藤直実；厚生労働省科学研究費補助金免疫アレルギー疾患予防・治療事業：アレルギー性疾患の発症・進展・重症化の予防に関する研究；平成 18－20 年度；12,000 千円(4,000：4,000：4,000 千円)
- 9) 研究代表者：河野陽一(千葉大学大学院医学研究院 医学部)，研究分担者：近藤直実；厚生労働省科学研究費補助金免疫アレルギー疾患予防・治療事業：アトピー性皮膚炎の発症および悪化因子の同

- 定と発症予防・症状悪化防止のための生活環境整備に関する研究；平成 18-20 年度；6,600 千円(2,000 : 2,000 : 2,500 千円)
- 10) 研究代表者：大田健(帝京大学医学部)，研究分担者：近藤直実；厚生労働省科学研究費補助金免疫アレルギー疾患予防・治療研究事業：アレルギー疾患の自己管理と個別化医療を目指した早期診断基準と早期治療法の確立及びその有効性と有害事象の評価に関する研究；平成 18-20 年度；12,500 千円(4,000 : 4,000 : 4,500 千円)
 - 11) 研究代表者：平山宗宏(高崎健康福祉大学)，研究分担者：近藤直実；厚生労働省予防接種研究班：予防接種の効果の実施と副反応に関する総合的研究；平成 17-19 年度；150(100 : 50 千円)
 - 12) 研究代表者：須甲松信(東京藝術大学保健管理センター)，研究分担者：近藤直実；厚生労働省科学研究費補助金医療技術評価総合研究事業：ガイドライン普及のための対策とそれに伴う QOL 向上に関する研究；平成 18-19 年度；700(0 : 700 千円)
 - 13) 研究代表者：近藤直実；厚生労働省科学研究費補助金免疫アレルギー疾患予防・治療研究事業「アレルギーのテーラーメイド治療管理ガイドラインの確立と実用化」平成 19-21 年度 51,000 千円(24,000 : 27,000 千円)
 - 14) 研究代表者：近藤直実；研究分担者：松井永子；厚生労働省免疫アレルギー疾患予防・治療研究事業：アレルギーのテーラーメイド治療管理ガイドラインの確立と実用化；平成 19-21 年度；5,700 千円(3,000 ; 2,700 千円)
 - 15) 研究代表者：多田裕(実践女子大学)，研究分担者：近藤直実；厚生労働省食品の安全性高度化推進研究事業：ダイオキシンの乳幼児への影響その他の汚染実態の解明に関する研究；平成 19-21 年度；1,250 千円(500 : 750 千円)
 - 16) 研究代表者：山口清次(島根大学医学部)，研究協力者：深尾敏幸；厚生労働省科学研究費補助金子ども家庭総合研究事業：タンデムマス等の新技術を導入した新しい新生児マスキリーニング体制の確立に関する研究；平成 19-21 年度；700 千円(400 : 300 千円)
 - 17) 研究代表者：原寿郎(九州大学医学研究院)；研究分担者：近藤直実；厚生労働省科学研究費補助金難治性疾患克服研究事業「原発性免疫不全症候群に関する調査研究」平成 20-22 年度；2,000 千円(2,000 千円)
 - 18) 研究代表者：加藤善一郎；文部科学省科学研究費補助金基盤研究(C)(2)；タンパク立体構造に基づく新規創薬分子臨床応用へ向けたヒト型レセプターマウスの開発；平成 17-18 年度；2,700 千円(1,800 ; 900 千円)
 - 19) 研究代表者：山本裕；文部科学省科学研究費補助金基盤研究(C)(2)；タンパク立体構造に基づく新規創薬分子臨床応用へ向けたヒト型レセプターマウスの開発；平成 19 年度；1,040 千円
 - 20) 研究代表者：松井永子；文部科学省研究費補助金基盤研究(C)(2)；アレルギー疾患の病態解析に基づいた新たな診断法の確立；平成 17-18 年度；3,000 千円(1,900 : 1,100 千円)
 - 21) 研究代表者：金子英雄；文部科学省科学研究費補助金基盤研究(C)(2)；抗体産生機構の解明ー抗体産生不全症、特に IgA 欠損症をモデルにしてー；平成 18-19 年度；3,500 千円(2,100 : 1,400 千円)
 - 22) 研究代表者：深尾敏幸；文部科学省科学研究費補助金基盤研究(C)(2)；ケトン体代謝異常症の分子病態ー蛋白 3 次構造変化とスプライシング異常を中心にー；平成 18-19 年度；3,500 千円(1,900 : 1,600 千円)
 - 23) 研究代表者：折居建治；文部科学省科学研究費補助金若手研究(B)；毛細血管拡張性運動失調症における神経変性機構を解明するための基盤研究；平成 17-18 年度 3,400 千円(2,000 : 1,400 千円)
 - 24) 研究代表者：折居恒治；文部科学省科学研究費補助金若手研究(B)；ケミカルシャペロンを用いたペルオキシソーム病治療の基盤研究；平成 17-18 年度；3,400 千円(1,400 : 2,000 千円)
 - 25) 研究代表者：大西秀典；文部科学省科学研究費補助金若手研究(B)；自然免疫・獲得免疫スイッチング機構の構造生物学的解析に基づく抗アレルギー薬開発；平成 17-19 年度；2,800 千円(1,200 : 900 : 700 千円)
 - 26) 研究代表者：李愛蓮；文部科学省科学研究費補助金若手研究(B)；アンタゴニスト製剤開発へ向けた構造生物学的改変及びスクリーニングの構築；平成 17-18 年度；200 千円(100 : 100 千円)
 - 27) 研究代表者：青木美奈子；文部科学省科学研究費補助金若手研究(B)；RS ウィルス感染の分子遺伝学的解析に基づく小児気管支喘息の新たな予防治療法の開発；平成 18-19 年度；3,400 千円(2,000 : 1,400 千円)
 - 28) 研究代表者：近藤應；文部科学省科学研究費補助金若手研究(B)；食物アレルギーの免疫療法、ペプチド療法、減感作療法による免疫寛容誘導機序の解明；平成 18-19 年度；3,400 千円(2,100 : 1,300 千円)

- 29) 研究代表者：松隈英治；文部科学省科学研究費補助金若手研究(B)；タンパク立体構造に基づく新規アレルギー治療薬のハイスループットスクリーニング；平成 18-19 年度；3,100 千円(1,800：1,300 千円)
- 30) 研究代表者：鈴木啓子；文部科学省科学研究費補助金若手研究(B)；選択的 IgA 欠損症の病態解明と IgA サブクラスの検討；平成 19 年度；1,700 千円
- 31) 研究代表者：折居建治；科学研究費補助金基盤研究(C)；小脳変性を来す先天性遺伝子修復異常症の病態、治療法に関する研究；平成 20 年度；1,400 千円
- 32) 研究代表者：大西秀典；科学研究費補助金若手研究(B)；構造生物学的手法による自然免疫及び IL-18 機能制御と新規免疫調節薬の開発；平成 20 年度；1,700 千円
- 33) 研究代表者：大西秀典；平成 20 年度研究科長・医学部長裁量経費による研究費；MyD88 シグナル特異的阻害剤の開発に向けた細胞膜誘導性アダプター分子のタンパク構造・機能解析；250 千円
- 34) 研究代表者：木村豪；平成 20 年度 JST シーズ発掘試験研究；免疫・アレルギー疾患治療薬を目指した新規ヒトインターロイキン-18 制御法の開発；2,000 千円
- 35) 研究代表者：小関道夫；平成 20 年度大学活性化経費(研究：科研採択支援)；1,060 千円

2) 受託研究

- 1) 近藤直実，松井永子，金子英雄，服部浩明：アレルギーの原因となるホストにおける遺伝因子の同定、およびその薬剤治療法の確立；平成 17-18 年度；300 千円(300：0 千円)：株式会社ビー・エム・エル総合研究所
- 2) 近藤直実，松井永子：乳幼児喘息の長期管理におけるツロブテロール貼付薬の有用性に関する検討；平成 18 年度；0 千円：日本小児アレルギー学会
- 3) 近藤直実，金子英雄，松井永子，青木美奈子：アレルギー迅速キットによるアレルギー特異的 IgE 測定法の評価；平成 17-18 年度；700 千円(700：0 千円)：株式会社三菱化学ヤトロン
- 4) 近藤直実，松井永子，岡俊範：小児アレルギー疾患患者のテーラーメイド医療を目指した遺伝子多型解析研究；平成 18-19 年度；1,500 千円(1,500：0 千円)：大鵬薬品工業株式会社

3) 共同研究

- 1) 近藤直実：調湿建材の健康に及ぼす影響調査；平成 18-19 年度；100 千円：日本インシュレーション株式会社
- 2) 近藤直実，松井永子，金子英雄，服部浩明：アレルギーの原因となるホストにおける遺伝因子の同定，およびその薬剤治療法の確立；平成 17-20 年度；300 千円：株式会社ビー・エム・エル総合研究所
- 3) 近藤直実，金子英雄：先天性免疫不全症の原因遺伝子同定および病態形成機序の解明；平成 18-21 年度；独立行政法人理化学研究所

5. 発明・特許出願状況

- 1) 近藤直実，金子英雄，松井永子，近藤應，中埜拓，加藤晴彦：経口免疫寛容を誘導するペプチド組成物及びその調整方法(発明)(特許出願)；平成 19 年度
- 2) 近藤直実，加藤善一郎，大西秀典，白川昌宏，朽尾豪人：変異導入 MyD88 蛋白による Toll like receptor / Interleukin-18 シグナルの特異的制御法(発明)(国際特許出願中)；平成 20 年度

6. 学会活動

1) 学会役員

近藤直実：

- 1) 日本小児科学会理事(平成 18 年 4 月～平成 20 年 4 月)
- 2) 日本小児科学会代議員(～現在)
- 3) 日本小児科学会施設認定・指導責任医(～現在)
- 4) 日本小児科学会専門医(～現在)
- 5) 日本小児科学会将来計画委員会委員(平成 18 年 5 月～平成 20 年 5 月)
- 6) 日本小児科学会広報委員会委員(平成 18 年 5 月～平成 20 年 5 月)
- 7) 日本小児科学会東海地方会理事(～現在)
- 8) 日本小児科学会東海地方会幹事(～現在)
- 9) 日本アレルギー学会理事(～現在)

- 10) 日本アレルギー学会施設認定・指導医(～現在)
- 11) 日本アレルギー学会認定医(～現在)
- 12) 日本アレルギー学会国際交流委員長(～平成 19 年 3 月)
- 13) 日本アレルギー学会教育研修委員(～平成 19 年 3 月)
- 14) 日本アレルギー学会専門医制度教育研修委員(～平成 19 年 3 月)
- 15) 日本アレルギー学会アトピー性皮膚炎ガイドライン専門部委員(～現在)
- 16) 日本小児アレルギー学会理事(～現在)
- 17) 日本小児アレルギー学会理事長(平成 20 年 12 月～現在)
- 18) 日本小児アレルギー学会治療・管理ガイドライン委員(～現在)
- 19) 日本小児アレルギー学会食物アレルギー委員(～現在)
- 20) 日本人類遺伝学会評議員(～現在)
- 21) 日本人類遺伝学会施設認定・指導医(～現在)
- 22) 日本人類遺伝学会認定医(～現在)
- 23) 日本小児遺伝医学会幹事(～現在)
- 24) 日本遺伝子診療学会評議員(～現在)
- 25) 日本遺伝子診療学会学術委員(～平成 19 年 3 月)
- 26) 日本小児保健協会評議員・支部長(～現在)

深尾敏幸：

- 1) 日本先天代謝異常学会評議員(～現在)
- 2) 日本人類遺伝学会評議員(～現在)
- 3) 日本小児科学会東海地方会幹事(平成 18 年 4 月～現在)
- 4) 日本人類遺伝学会指導医(平成 18 年 4 月～現在)
- 5) 日本小児科学会代議員(平成 20 年 4 月～現在)

金子英雄：

- 1) 日本アレルギー学会代議員(～現在)
- 2) 日本アレルギー協会評議員(～現在)
- 3) 日本小児科学会東海地方会幹事(平成 18 年 4 月～現在)
- 4) 日本小児科学会代議員(平成 18 年 4 月～現在)

加藤善一郎：

- 1) 日本小児神経学会評議員(平成 18 年 4 月～現在)
- 2) 日本人類遺伝学会評議員(平成 19 年 4 月～現在)

松井永子：

- 1) 日本アレルギー学会代議員(～現在)
- 2) 日本小児科学会代議員(平成 18 年 4 月～現在)

2) 学会開催

近藤直実：

- 1) 第 5 回全国小児科チェアマン協議会(平成 19 年 7 月, 岐阜)
- 2) 第 18 回岐阜県こどもの健康を考えるつどい(平成 19 年 10 月, 岐阜)
- 3) 第 241 回日本小児科学会東海地方会(平成 19 年 10 月, 岐阜)
- 4) 第 19 回岐阜県こどもの健康を考えるつどい(平成 20 年 10 月, 岐阜)
- 5) 第 21 回日本アレルギー学会春季臨床大会(平成 21 年 6 月, 岐阜)

3) 学術雑誌

近藤直実：

- 1) *Journal of Investigational Allergology & Clinical Immunology*:編集委員(～現在)
- 2) 日本小児アレルギー学会誌:編集委員長(～現在)
- 3) アレルギーの領域:編集顧問(～現在)
- 4) *International Review of Asthma*:編集委員(～現在)

- 5) Allergy From the Nose to the Lung 誌: Editorial Board(編集幹事)(~現在)
- 6) アレルギー ; 編集委員長(~現在)
- 7) Pediatric Allergy for Clinicians: 顧問(~現在)

加藤善一郎 :

- 1) Journal of Pediatric Neurology :Editorial Board(平成 18 年 1 月~現在)

7. 学会招待講演, 招待シンポジスト, 座長

近藤直実 :

- 1) 26th Symposium of the Collegium Internationale Allergologicum(2006.05, Malta, Molecular Mechanism of Th1・Th2 Imbalance and Hygiene Hypothesis; 演者)
- 2) KAAACI-WAO Joint Congress 2006 & the 9th WPAS(2006.11, 韓国, ソウル, 「Genetic factors and environmental factors in allergy」 演者, 座長)
- 3) 第 109 回日本小児科学会(平成 18 年 4 月, 金沢, 分野別シンポジウム 5 「気管支喘息の発症予防」 演者)
- 4) 第 18 回日本アレルギー学会春季臨床大会(平成 18 年 5 月, 東京, イブニングシンポジウム 7 「各世代でも喘息症状にどう対応するか」 演者)
- 5) 第 23 回和漢医薬学会大会(平成 18 年 8 月, 岐阜, 特別講演 II 「オーダーメイド医療における和漢医薬学の位置づけ -アレルギーの視点から-」 演者)
- 6) 第 56 回日本アレルギー学会(平成 18 年 11 月, 東京, 教育講演 10 「アレルギー発症における遺伝子と環境」 演者)
- 7) 第 4 回気道疾患対策セミナー(平成 18 年 1 月, 仙台, 特別講演 「気管支喘息のオーダーメイド診療開発 -QOL 向上をめざして-」 演者)
- 8) 第 2 回 Osaka IPOD Allergy Seminar(平成 18 年 2 月, 大阪, 特別講演 「トランスレーショナルリサーチにもとづくアレルギー診療とその開発」 演者)
- 9) 第 2 回小児気管支喘息研究会(平成 18 年 3 月, 大阪, 特別講演 「小児気管支喘息のガイドライン 2005 をいかに活用展開するか -私はこう考える-」 演者)
- 10) 第 43 回岐阜県内科医会プログラム(平成 18 年 4 月, 岐阜, 特別講演 「これからのアレルギー診療を考える-成人・小児をこえて-」 演者)
- 11) 第 2 回長崎小児皮膚ふ研究会(平成 18 年 5 月, 長崎, 特別講演 「アレルギーのテーラーメイド医療と 21 世紀ポストゲノム」 演者)
- 12) 第 11 回城東地区小児アレルギー懇話会(平成 18 年 7 月, 東京, 特別講演 III 「アレルギー患児の QOL とその向上をめざして-遺伝と環境の視点から-」 演者)
- 13) 第 16 回国際喘息学会日本北アジア部会(平成 18 年 4 月, 東京, ミートザプロフェッサー3 座長)
- 14) 第 14 回小児気道アレルギー研究会(平成 18 年 4 月, 高知, セッション 2 座長)
- 15) 第 235 回日本小児科学会東海地方会(平成 18 年 5 月, 岐阜, 特別講演 座長)
- 16) 第 15 回 Airway Club in Sendai(平成 18 年 9 月, 仙台, 会長講演 座長)
- 17) 第 15 回小児気道アレルギー研究会(平成 18 年 10 月, 神戸, セッション II 座長)
- 18) 第 38 回日本小児感染症学会教育セミナー(平成 18 年 11 月, 高知, ランチョンセミナー 11 座長)
- 19) 第 43 回日本小児アレルギー学会(平成 18 年 11 月, 東京, 特別講演 1 「粘膜免疫: 免疫とアレルギーの接点」 座長)
- 20) 平成 18 年度日本皮膚科学会前実績研修講習会(平成 19 年 1 月, 東京, 「先天性免疫不全症候群」 演者)
- 21) 第 15 回小児臨床薬理・アレルギー・免疫研究会(平成 19 年 1 月, 東京, シンポジウム 2 2010 年のアレルギー治療戦略 「食物アレルギー治療」 演者)
- 22) 第 14 回大阪小児科医会病診連携懇談会(平成 19 年 2 月, 大阪, 特別講演 「アレルギーのテーラーメイド医療をどのように展開するか」 演者)
- 23) US-Japan Asthma Summit 2007(平成 19 年 4 月, 東京, 「日本の乳幼児喘息を取り巻く現状と課題」 演者)
- 24) 第 110 回日本小児科学会学術集会(平成 19 年 4 月, 京都, 教育講演 4 座長)
- 25) 日本アレルギー協会中国支部 広島学術講演会(平成 19 年 5 月, 広島, 特別講演 「アレルギーにおけるテーラーメイド医療の開発と実践」 演者)
- 26) 第 7 回喘息 Early Intervention 研究会(平成 19 年 6 月, 東京, 講演 「アレルギーにおけるテーラー

- メイド医療の開発と実践」演者)
- 27) 第 19 回日本アレルギー学会春季臨床大会(平成 19 年 6 月, 横浜, シンポジウム 1「薬物アレルギーの現状と対策 小児科における薬物アレルギーの現状と対策」演者)
 - 28) 第 19 回日本アレルギー学会春季臨床大会(平成 19 年 6 月, 横浜, イブニングシンポジウム 8「喘息死ゼロを目指した治療戦略 —気管支喘息の治療目標の達成に向けて」座長)
 - 29) 第 17 回国際喘息学会日本北アジア部会(平成 19 年 7 月, 東京, 特別講演「アレルギー発症遺伝子と環境の関わり」演者)
 - 30) 第 27 回六甲カンファレンス(平成 19 年 8 月, 京都, VIII「増悪期の病態」座長)
 - 31) 平成 19 年度日本酪農科学シンポジウム(平成 19 年 8 月, 岐阜, 特別講演「食品アレルギーとその治療戦略」演者)
 - 32) 熊本県小児科医会講演会(平成 19 年 10 月, 熊本, 特別講演「アレルギーのテラーメイド医療の新展開と実践」演者)
 - 33) 第 17 回小児気道アレルギー研究会(平成 19 年 10 月, 東京, セッション I 座長)
 - 34) 第 18 回岐阜県こどもの健康を考えるつどい(平成 19 年 10 月, 岐阜, 「岐阜大学に新設された地域医療医学センターのユニークな構造と役割」演者)
 - 35) 第 241 回日本小児科学会東海地方会(平成 19 年 10 月, 岐阜, 特別講演 座長)
 - 36) 第 57 回日本アレルギー学会秋季学術大会(平成 19 年 11 月, 横浜, イブニングシンポジウム 4「アトピー性皮膚炎—かゆみと合併症へのアプローチから—」座長)
 - 37) 第 57 回日本アレルギー学会秋季学術大会(平成 19 年 11 月, 横浜, シンポジウム 2(English session)アトピー疾患と薬剤過敏症における Pharmacogenomics「Pharmacogenomics in treatment of atopic disease and drug hypersensitivity」司会)
 - 38) The World Allergy Organization's 20th World Allergy Congress (WAC) (平成 19 年 12 月, Bangkok, 国際学会シンポジウム「Symposium -Genetics- Implications for Asthma and Allergy」座長)
 - 39) The World Allergy Organization's 20th World Allergy Congress (WAC) (平成 19 年 12 月, Bangkok, 国際学会シンポジウム, 招待講演「Symposium –Genetic Evaluation of Allergic Diseases and Asthma –Japanese session: Genetic variations of interleukin 12 signaling and other cytokine genes in allergy and asthma」演者)
 - 40) 第 44 回日本小児アレルギー学会総会(平成 19 年 12 月, 名古屋, シンポジウム 7「アレルギー疾患の分子生物学的アプローチ」座長)
 - 41) 第 16 回小児臨床薬理・アレルギー・免疫研究会(平成 20 年 1 月, 福岡, ランチョンセミナー2 座長)
 - 42) 第 30 回宮城県医師会学校保健研修会(平成 20 年 2 月, 宮城, 「小児のアレルギーとその対策 最近の進歩も含めて」演者)
 - 43) 第 8 回食物アレルギー研究会(平成 20 年 2 月, 東京, 座長)
 - 44) 第 9 回食物アレルギー研究会(平成 20 年 2 月, 東京, 座長)
 - 45) 第 11 回勤務医部会学術研修会(平成 20 年 3 月, 岐阜, 基調講演「岐阜大学の取り組み」, 演者)
 - 46) 第 5 回岐阜県小児科医会講演会～アレルギーセミナー～(平成 20 年 3 月, 岐阜, 特別講演 座長)
 - 47) 第 5 回小児気道アレルギー研究会(平成 20 年 4 月, 福岡, セッション IV 座長)
 - 48) 第 61 回臨床アレルギー研究会(平成 20 年 5 月, 大阪, 特別講演 II「アレルギーの診療の新展開と実践」演者)
 - 49) The 1st Asthma Meeting in Tokyo(平成 20 年 5 月, 東京, Session2 (English) 座長)
 - 50) 第 20 回日本アレルギー学会春季臨床大会(平成 20 年 6 月, 東京, シンポジウム 9「アレルギー疾患の遺伝子と分子生物学」座長)
 - 51) 第 3 回岐阜小児アレルギー・喘息研究会(平成 20 年 5 月, 岐阜, 特別講演「サーカディアンリズムを司る分子時計とその光位相制御」演者)
 - 52) 第 20 回日本アレルギー学会春季臨床大会(平成 20 年 6 月, 東京, 教育セミナー1「アレルギーにおけるテラーメイド医療の開発と実践」演者)
 - 53) 第 18 回国際喘息学会日本北アジア部会(平成 20 年 7 月, 大阪, Meet-the-professor 2 「Understanding combination therapy for asthma」Chair)
 - 54) 第 11 回 Forum on Allergy in Nagoya(平成 20 年 10 月, 名古屋 世話人)
 - 55) 第 40 回日本小児感染症学会学術集会(平成 20 年 11 月, 名古屋, 特別講演 座長)
 - 56) 23rd International Scientific Forum(平成 20 年 11 月, 東京, Lecture 3「Food Allergy of Childhoos-Pathogenesis and Strategy of Management」演者)
 - 57) 第 58 回日本アレルギー学会秋季学術集会(平成 20 年 11 月, 東京, 特別講演 座長)

- 58) 第4回関西喘息・COPD研究会(平成20年12月,大阪,特別講演「小児気管支喘息の特徴と対応～成人喘息との違いを含めて～」演者)
- 59) 第45回日本小児アレルギー学会学術集会(平成20年12月,東京,シンポジウム7「アレルギー病態の分子生物学的解明」座長)
- 60) 第45回日本小児アレルギー学会学術集会(平成20年12月,東京,教育セミナー8座長)

深尾敏幸：

- 1) The 10th International congress of inborn errors of metabolism(2006.09, Chiba, Mutation update of human mitochondrial acetoacetyl-CoA thiolase (T2) deficiency; 演者)
- 2) The 10th International congress of inborn errors of metabolism(2006.09, Chiba, Mutation update of succinyl-CoA:3-ketoacid CoA transferase deficiency; 演者)
- 3) 第11回広島先天代謝異常研究会(平成20年2月,広島,特別講演「ケトン体代謝とその異常症」演者)
- 4) 第7回東北代謝異常症治療研究会(平成20年7月,仙台,特別講演「ケトン体代謝とその異常症」演者)
- 5) 第10回岐阜プライマリーケアカンファレンス(平成20年7月,岐阜,特別講演「低血糖,高アンモニア血症,代謝性アシドーシス」演者)
- 6) 2008 Annual symposium of Society for the Study of Inborn Errors of Metabolism.(2008.09,「CpG islands around exon 1 in succinyl-CoA:3-ketoacid CoA transferase (SCOT) gene were hypomethylated even in human and mouse hepatic tissues where SCOT gene expression was completely suppressed」演者)
- 7) 2008 Annual symposium of Society for the Study of Inborn Errors of Metabolism.(2008.09,「A novel single-base substitution(c.1124A>G)that activates 5-base upstream cryptic splice donor site within exon 11 in the human mitochondrial acetoacetyl-CoA thiolase gene」演者)
- 8) 先端創薬医療シンポジウム(平成20年10月,岐阜,シンポジウム「遺伝子と病気」演者)
- 9) 第45回日本小児アレルギー学会(平成20年12月,横浜,シンポジウム10「アレルギーの意義とその多様な機能」演者)

金子英雄：

- 1) 第18回日本アレルギー学会春季臨床大会(平成18年5月,東京,「抗体産生不全症の臨床経過と病態の多様性」演者)
- 2) 第56回日本アレルギー学会総会(平成18年11月,東京,「牛乳アレルギーの基礎的解析に基づく新規治療法の開発」演者)
- 3) 第43回日本小児アレルギー学会(平成18年11月,東京,ワークショップ1「牛乳アレルギーの基礎的解析と免疫寛容誘導による新規治療法」演者)
- 4) Pathogenesis of primary antibody deficiency Symposium for PID in Asia Riken RCAI(2008,12 Yokohama, 演者)
- 5) 第45回日本小児アレルギー学会(平成20年12月,横浜,ミニシンポジウム4「食物アレルギー診療の新しい展開.牛乳アレルギーにおける経口免疫寛容誘導食品の作成」演者)

加藤善一郎：

- 1) 第58回日本アレルギー学会秋期学術大会(平成20年11月,東京,ミニシンポジウム17「自己免疫疾患T細胞シグナル伝達機構解明に向けたTCR/peptide/HLA複合体タンパク立体構造解析」演者)
- 2) 第38回日本免疫学会総会・学術集会(平成20年12月,京都, Symposium 12「Structural basis of signaling via MyD88」演者)

松井永子：

- 1) 第56回日本アレルギー学会(平成18年11月,東京,シンポジウム12「発症に及ぼすウイルス感染の影響と胎内因子」演者)
- 2) 第18回岐阜県こどもの健康を考えるつどい(平成19年10月,岐阜,シンポジウム3「地域の小児医療と小児保健」座長)

川本美奈子：

- 1) 第 45 回日本小児アレルギー学会(平成 20 年 12 月, 横浜, シンポジウム 3「母乳栄養とアレルギー疾患発症との関連について」 演者)

大西秀典：

- 1) 第 44 回日本小児アレルギー学会(平成 19 年 12 月, 名古屋, シンポジウム 7「分子生物学的アプローチの臨床へのインパクト IL-18 及びシグナル伝達系タンパク質構造解析に基づく創薬へのアプローチ」 演者)

川本典生：

- 1) 第 19 回日本アレルギー学会春季臨床大会(平成 19 年 6 月, 横浜, シンポジウム 3「出生コホート研究による小児アレルギー疾患の発症に関わる因子の検討」 演者)

名田匡利：

- 1) 第 19 回日本アレルギー学会春季臨床大会(平成 19 年 6 月, 横浜, ミニシンポジウム 4「自然免疫系細胞内アダプター分子の構造生物学的機能解析と臨床応用への展望」 演者)

森田秀行：

- 1) 第 57 回日本アレルギー学会秋季学術大会(平成 19 年 11 月, 横浜, ミニシンポジウム 12「大豆アレルギー主要抗原 p34 のタンパク構造の解明と臨床応用」 演者)
- 2) 第 44 回日本小児アレルギー学会(平成 19 年 12 月, 名古屋, ワークショップ 1「免疫寛容誘導のための食物アレルギー主要抗原タンパクの構造解明」 演者)

木村豪：

- 1) Joint Singapore Paediatric Congress & APAPARI Meeting 2008(2008.10, 「Expression, Purification and Structural Analysis of Human IL-18 Binding Protein: A Potent Therapeutic Molecule for Allergy」 演者)

徳見哲司：

- 1) Joint Singapore Paediatric Congress & APAPARI Meeting 2008(2008.10, 「Molecular Analyses Of Interaction Between Myd88-Adaptor- Like And The Other TIR Proteins In Toll-Like Receptor Signaling」 演者)
- 2) 第 111 回日本小児科学会学術集会(平成 20 年 4 月, 東京「Molecular analyses of protein-protein interactions of intra-cellular signaling in innate immunity」 演者)

下澤伸行：

- 1) 第 48 回日本小児神経学会(平成 18 年 1 月, 浦安, ワークショップ「遺伝性神経筋疾患の診断・治療戦略」 演者)
- 2) 10th International Congress of Inborn Errors of Metabolism(2006.09, Chiba, 国際学会基調講演, 「Molecular and clinical aspects of peroxisomal disease」 演者)
- 3) 10th International Congress of Inborn Errors of Metabolism(2006.09, Chiba, 「A second case of PEX14 deficiency with prolonged survival and renal tubular dysfunction」 演者)
- 4) 第 49 回日本先天代謝異常学会(平成 19 年 11 月, 山形, ワークショップ「副腎白質ジストロフィーの造血幹細胞移植療法の現状と問題点疾患の克服に向けて」 演者)

8. 学術賞等の受賞状況

- 1) 折居建治：森永奉仕会研究奨励金(平成 18 年度)
- 2) 船戸道徳：森永奉仕会研究奨励金(平成 19 年度)
- 3) 徳見哲司：Young Investigator Award (第 111 回日本小児科学会学術集会)(平成 19 年度)
- 4) 金子英雄：第 9 回小児医学川野賞 小児基礎医学分野 小児の難治性アレルギー・免疫疾患の病態解析と新規治療法の開発(平成 20 年度)

9. 社会活動

近藤直実：

- 1) 日本アレルギー協会理事(～現在)
- 2) 全国医学部長病院長会議常任理事(平成 18～19 年度)
- 3) 西日本医科学学生体育連盟副会長(平成 18 年度)
- 4) 日本学術振興会特別研究員等審査委員会専門委員及び国際事業委員会書面審査委員(平成 17 年～19 年度)
- 5) 財団法人医学教育振興財団評議員(平成 19 年度)
- 6) 財団法人母子健康協会小児医学研究助成審査会審査員(平成 17～19 年度)
- 7) 岐阜県小児保健協会会長(～現在)
- 8) 岐阜県感染症予防対策委員会予防接種部会委員(～平成 19 年度)
- 9) 岐阜県感染症予防対策委員会エイズ対策部会委員(～平成 19 年度)
- 10) 岐阜県予防接種健康被害調査専門委員(～平成 19 年度)
- 11) 岐阜県地域医療政策協議会委員(平成 19 年度)
- 12) 岐阜県地域医療政策協議会分科会部会長(平成 19 年度)
- 13) 岐阜県医師会予防接種委員会委員(～平成 19 年度)
- 14) 岐阜県医師会勤務医部会学術委員会顧問(～平成 19 年度)
- 15) 岐阜市予防接種健康被害調査委員会委員(～現在)
- 16) 財団法人岐阜県研究開発財団知的クラスター創成事業岐阜・大垣地域における本部会議委員(平成 18 年度)
- 17) 日本小児アレルギー学会理事長(平成 20 年 12 月～現在)

深尾敏幸：

- 1) 岐阜県小児保健協会常任理事(～現在)
- 2) 岐阜県予防接種健康被害調査専門医師集団専門医師(～現在)
- 3) 岐阜市保育所児童の健康を考える会委員(委員長)(～現在)
- 4) 岐阜県小児救急医療協議会委員(～現在)
- 5) 岐阜市保健医療審議会委員(～現在)

金子英雄：

- 1) 岐阜地域小児救急医療体制連絡会議委員(～現在)

加藤善一郎：

- 1) ボストン総領事館新型インフルエンザ対策 supervisor(平成 18 年度～現在)
- 2) ボストン総領事館主催新型インフルエンザ対策講演会講師(平成 18 年度～現在)

松井永子：

- 1) 発達障害の早期発見にむけた乳幼児健診検討委員(平成 20 年度)
- 2) 岐阜県家庭教育推進委員(平成 19 年度～現在)

10. 報告書

- 1) 近藤直実, 秋山一男, 大田健, 赤澤晃, 山口悦郎, 白川太郎, 松井永子：アレルギー疾患の治療反応性予測因子の確立及びテラーメイド治療法の確立に関する研究：平成 17 年度厚生労働科学研究費補助金 研究報告書第 2 分冊(近藤班)：205-207(2006 年 3 月)
- 2) 近藤直実, 加藤善一郎, 寺本貴英：アレルギーの病因遺伝子・病態・治療反応性予測因子の解明とテラーメイド治療法の確立および創薬の検討：平成 17 年度厚生労働科学研究費補助金 研究報告書第 2 分冊(近藤班)：208-210(2006 年 3 月)
- 3) 松井永子, 金子英雄：遺伝子情報の網羅的解析および小児病態におけるロイコトリエン受容体拮抗薬の治療反応性予測遺伝子因子とテラーメイド治療開発：平成 17 年度厚生労働科学研究費補助金 研究報告書第 2 分冊(近藤班)：226-228(2006 年 3 月)
- 4) 近藤直実, 秋山一男, 大田健, 赤澤晃, 山口悦郎, 白川太郎, 松井永子：アレルギー疾患の治療反応性予測因子の確立及びテラーメイド治療法の確立に関する研究：平成 17 年度厚生労働科学研究費補助金 総括・分担研究報告書(近藤班)：1-4(2006 年 3 月)

- 5) 近藤直実, 加藤善一郎, 寺本貴英: アレルギーの病因遺伝子・病態・治療反応性予測因子の解明とテーラーメイド治療法の確立および創薬の検討: 平成 17 年度厚生労働科学研究費補助金 総括・分担研究報告書(近藤班): 5-7(2006 年 3 月)
- 6) 松井永子, 金子英雄: 遺伝子情報の網羅的解析および小児病態におけるロイコトリエン受容体拮抗薬の治療反応性予測遺伝子因子とテーラーメイド治療開発: 平成 17 年度厚生労働科学研究費補助金 総括・分担研究報告書(近藤班): 37-39(2006 年 3 月)
- 7) 近藤直実, 金子英雄, 近藤應, 深尾敏幸, 篠田紳司, 加藤善一郎, 青木美奈子, 川本典生: 食物等によるアナフィラキシー反応の原因物質(アレルゲン)の確定, 予防・予知法の確立に関する研究 食物アレルゲンの免疫応答および非即時型反応に関する研究: 平成 17 年度厚生労働科学研究費補助金 研究報告書第 1 分冊(海老澤班): 90-92(2006 年 3 月)
- 8) 近藤直実, 金子英雄, 近藤應, 深尾敏幸, 篠田紳司, 加藤善一郎, 青木美奈子, 川本典生: 食物アレルゲンの免疫応答および非即時型反応に関する研究: 平成 15 年度-17 年度厚生労働科学研究費補助金 総括研究報告書(海老澤班): 22-24(2006 年 3 月)
- 9) 近藤直実, 青木美奈子, 金子英雄, 松井永子, 川本典生: 免疫アレルギーに係わる胎内・胎外因子の同定に関する研究 RS ウイルス感染がアレルギー発症に及ぼす影響および臍帯血を用いたアレルギー疾患の予知・予防法の確立: 平成 17 年度厚生労働科学研究費補助金 研究報告書第 1 分冊(森川班): 41-43(2006 年 3 月)
- 10) 近藤直実, 青木美奈子, 金子英雄, 松井永子, 川本典生: RS ウイルス感染がアレルギー発症に及ぼす影響および臍帯血を用いたアレルギー疾患の予知・予防法の確立: 平成 17 年度厚生労働科学研究費補助金 総括・分担研究報告書(森川班): 9-17(2006 年 3 月)
- 11) 近藤直実, 青木美奈子, 金子英雄, 松井永子, 川本典生: RS ウイルス感染がアレルギー発症に及ぼす影響および臍帯血を用いたアレルギー疾患の予知・予防法の確立: 平成 15 年度-17 年度厚生労働科学研究費補助金 免疫アレルギー疾患予防・治療研究事業 総合研究報告書(森川班): 12-16(2006 年 3 月)
- 12) 折居建治, 深尾敏幸, 金子英雄, 近藤直実: Ataxia telangiectasia(毛細血管拡張性運動失調症)の病態に関する分子生物学的解析: 平成 17 年度厚生労働科学研究費補助金 難治性疾患克服研究事業 総括・分担研究報告書(宮脇班): 49-51(2006 年 3 月)
- 13) 近藤直実, 川本典生, 松井永子, 金子英雄: 母乳中のダイオキシン類濃度と免疫機能, アレルギーに関する検討: 平成 17 年度厚生労働科学研究費補助金 総括・分担研究報告書(多田班): 77-79(2006 年 3 月)
- 14) 近藤直実: 岐阜大学医学部 小児科におけるアレルギー診療連携: アレルギー診療施設事例集 平成 18 年 10 月厚生労働科学研究 ガイドライン普及のための対策とそれに伴う QOL の向上に関する研究班(須甲班): 210(2006 年 10 月)
- 15) 加藤善一郎, 近藤直実: アレルギー疾患におけるテーラーメイド予防・治療法開発のための HLA 立体構造に基づいたペプチドポリマー創薬の研究: 財団法人日本予防医学協会平成 17 年免疫アレルギー疾患予防・治療研究推進事業報告書(近藤班): 14-19(2006 年 3 月)
- 16) 大西秀典, 近藤直実: アレルギー疾患の治療反応性予測因子の確立及びテーラーメイド治療法の確立に関する研究: 財団法人日本予防医学協会: 平成 17 年免疫アレルギー疾患予防・治療研究推進事業報告書(近藤班): 87-103(2006 年 3 月)
- 17) 近藤直実, 船戸道徳, 磯貝光治, 野中万祐子, 面家健太郎, 寺本貴英, 松井永子, 折居建治, 川本典生, 加藤善一郎, 金子英雄, 深尾敏幸: 左脛骨に発症した BCG 骨髄炎の一例-IFN- γ 経路の解析を含めて-: 平成 17 年度厚生労働科学研究医薬品・医療機器等レギュラトリーサイエンス総合研究事業 研究報告書(下田班): 105-107(2006 年 3 月)
- 18) 金子英雄, 鈴木啓子, 金 栄, 深尾敏幸, 近藤直実: IgA 欠損症の病態と病因遺伝子の解析: 厚生労働省 難治性疾患克服研究事業 原発性免疫不全症候群に関する調査研究 平成 18 年度第 1 回班会議総会プログラム(宮脇班): 6(2007 年 1 月)
- 19) 近藤直実, 秋山一男, 大田 健, 赤澤 晃, 山口悦郎, 白川太郎, 海老澤元宏, 藤澤隆夫, 松井永子: アレルギー疾患の治療反応性予測因子の確立及びテーラーメイド治療法の確立に関する研究: 平成 18 年度厚生労働科学研究費補助金 免疫アレルギー疾患予防・治療研究事業 研究報告会抄録集(近藤班): 1-3(2007 年 2 月)
- 20) 近藤直実, 加藤善一郎, 大西秀典: アレルギーの病因遺伝子・病態・治療反応性予測因子の解明とテーラーメイド治療法の確立および創薬の検討: 平成 18 年度厚生労働科学研究費補助金 免疫アレルギー疾患予防・治療研究事業 研究報告会抄録集(近藤班): 4(2007 年 2 月)

- 21) 松井永子：遺伝子情報の網羅的解析、および小児喘息におけるロイコトリエン受容体拮抗薬の治療反応性予測遺伝子因子とテラーメイド治療開発：平成 18 年度厚生労働科学研究費補助金 免疫アレルギー疾患予防・治療研究事業 研究報告会抄録集(近藤班)：11(2007 年 2 月)
- 22) 近藤直実, 深尾敏幸, 松井永子, 金子英雄, 青木美奈子, 近藤 應, 川本典生：アレルギー性疾患の発症・重症化の予知に関する研究：平成 18 年度厚生労働科学研究費補助金 免疫アレルギー疾患予防・治療研究事業 研究報告会抄録集(海老澤班)：125(2007 年 2 月)
- 23) 近藤直実, 深尾敏幸, 金子英雄, 松井永子, 青木美奈子：アトピー性皮膚炎発症と母乳の関連、特に母乳成分の解析に関する研究：平成 18 年度厚生労働科学研究費補助金 免疫アレルギー疾患予防・治療研究事業 研究報告会抄録集(河野班)：143(2007 年 2 月)
- 24) 近藤直実, 秋山一男, 大田 健, 赤澤 晃, 山口悦郎, 海老澤元宏, 藤澤隆夫, 松井永子：アレルギー疾患の治療反応性予測因子の確立及びテラーメイド治療法の確立に関する研究：平成 18 年度厚生労働科学研究費補助金 免疫アレルギー疾患予防・治療研究事業 総括・分担研究報告書(近藤班)：1-4(2007 年 3 月)
- 25) 近藤直実, 加藤善一郎, 寺本貴英：アレルギーの病因遺伝子・病態・治療反応性予測因子の解明とテラーメイド治療法の確立および創薬の検討：平成 18 年度厚生労働科学研究費補助金 免疫アレルギー疾患予防・治療研究事業 総括・分担研究報告書(近藤班)：5-8(2007 年 3 月)
- 26) 松井永子：遺伝子情報の網羅的解析、および小児喘息におけるロイコトリエン受容体拮抗薬の治療反応性予測遺伝子因子とテラーメイド治療開発：平成 18 年度厚生労働科学研究費補助金 免疫アレルギー疾患予防・治療研究事業 総括・分担研究報告書(近藤班)：39-41(2007 年 3 月)
- 27) 近藤直実, 秋山一男, 大田 健, 赤澤 晃, 山口悦郎, 白川太郎, 海老澤元宏, 藤澤隆夫, 松井永子：アレルギー疾患の治療反応性予測因子の確立及びテラーメイド治療法の確立に関する研究：平成 18 年度厚生労働科学研究費補助金 免疫アレルギー疾患予防・治療研究事業 総合研究報告書(近藤班)：1-4(2007 年 3 月)
- 28) 近藤直実, 加藤善一郎：アレルギーの病因遺伝子・病態・治療反応性予測因子の解明とテラーメイド治療法の確立および創薬の検討：平成 18 年度厚生労働科学研究費補助金 免疫アレルギー疾患予防・治療研究事業 総合研究報告書(近藤班)：5-9(2007 年 3 月)
- 29) 松井永子：遺伝子情報の網羅的解析、および小児喘息におけるロイコトリエン受容体拮抗薬の治療反応性予測遺伝子因子とテラーメイド治療開発：平成 18 年度厚生労働科学研究費補助金 免疫アレルギー疾患予防・治療研究事業 総合研究報告書(近藤班)：53-59(2007 年 3 月)
- 30) 金子英雄, 鈴木啓子, 深尾敏幸, 近藤直実：IgA 欠損症の病態と病因遺伝子の解析 原発性免疫不全症候群に関する調査研究：平成 18 年度厚生科学研究費補助金 難治性疾患克服研究事業 総括・分担研究報告書(宮脇班)：41-43(2007 年 3 月)
- 31) 近藤直実, 川本典生, 松井永子, 金子英雄：母乳中のダイオキシン類濃度と免疫機能, アレルギーに関する検討 ダイオキシンの乳幼児への影響その他の汚染実態の解明に関する研究 特に母乳中のダイオキシン類濃度の経年的変化と幼児発育発達に及ぼす影響：平成 16 年度-18 年度 厚生労働科学研究費補助金 食品の安心・安全確保推進研究事業 総合研究報告書(多田班)：43-46(2007 年 3 月)
- 32) 近藤直実, 松井永子, 金子英雄, 青木美奈子, 近藤 應：アレルギー疾患の自己管理と個別化医療を目指した早期診断基準と早期治療法の確立及びその有効性と有害事象の評価に関する研究：平成 18 年度厚生労働科学研究費補助金 免疫アレルギー疾患予防・治療研究事業 総括・分担研究報告書(大田班)：20-24(2007 年 3 月)
- 33) 近藤直実, 深尾敏幸, 岩砂眞一, 白木 誠, 松井永子, 金子英雄, 青木美奈子, 近藤 應, 川本典生：アレルギー疾患の発症・重症化の予知に関する研究：平成 18 年度厚生労働科学研究費補助金 免疫アレルギー疾患予防・治療研究事業 総括・分担研究報告書(海老澤班)：9-11(2007 年 3 月)
- 34) 近藤直実, 深尾敏幸, 金子英雄, 松井永子, 青木美奈子：アトピー性皮膚炎発症と母乳の関連、特に母乳成分の解析に関する研究：平成 18 年度厚生労働科学研究費補助金 免疫アレルギー疾患予防・治療研究事業 総括・分担研究報告書(河野班)：20-22(2007 年 4 月)
- 35) 近藤直実, 秋山一男, 大田 健, 赤澤 晃, 山口悦郎, 海老澤元宏, 藤澤隆夫, 松井永子：アレルギー疾患の治療反応性予測因子の確立及びテラーメイド治療法の確立に関する研究：平成 18 年度厚生労働科学研究費補助金 免疫アレルギー疾患予防・治療研究事業 研究報告書 厚生労働科学研究費補助金 免疫アレルギー疾患予防・治療研究事業事務局発行 第 1 分冊(近藤班)：177-180(2007 年 3 月)
- 36) 近藤直実, 加藤善一郎, 寺本貴英：アレルギーの病因遺伝子・病態・治療反応性予測因子の解明と

- テラーメイド治療法の確立および創薬の検討：平成 18 年度 厚生労働科学研究費補助金 免疫アレルギー疾患予防・治療研究事業 研究報告書 厚生労働科学研究費補助金 免疫アレルギー疾患予防・治療研究事業事務局 発行第 1 分冊(近藤班)：181-184(2007 年 3 月)
- 37) 近藤直実, 深尾敏幸, 岩砂眞一, 白木 誠, 松井永子, 金子英雄, 青木美奈子, 近藤 應, 川本典生：アレルギー性疾患の発症・重症化の予知に関する研究：平成 18 年度厚生労働科学研究費補助金 免疫アレルギー疾患予防・治療研究事業 研究報告書 厚生労働科学研究費補助金 免疫アレルギー疾患予防・治療研究事業事務局 発行 第 3 分冊(海老澤班)：161-163(2007 年 3 月)
- 38) 近藤直実, 深尾敏幸, 金子英雄, 松井永子, 青木美奈子：アトピー性皮膚炎発症と母乳の関連、特に母乳成分の解析に関する研究：平成 18 年度厚生労働科学研究費補助金 免疫アレルギー疾患予防・治療研究事業 研究報告書 厚生労働科学研究費補助金 免疫アレルギー疾患予防・治療研究事業事務局 発行 第 3 分冊(河野班)：210-212(2007 年 3 月)
- 39) 近藤直実, 松井永子, 金子英雄, 青木美奈子, 近藤 應：アレルギー疾患の自己管理と個別化医療を目指した早期診断基準と早期治療法の確立及びその有効性と有害事象の評価に関する研究：平成 18 年度厚生労働科学研究費補助金 免疫アレルギー疾患予防・治療研究事業 研究報告書 厚生労働科学研究費補助金 免疫アレルギー疾患予防・治療研究事業事務局 発行 第 3 分冊(大田班)：302-306(2007 年 3 月)
- 40) 近藤直実, 篠田紳司, 金子英雄, 青木美奈子, 松井永子, 寺本貴英, 深尾敏幸：免疫機能低下を有する小児に対する予防接種の検討(第 3 報)免疫維持に関する検討：平成 18 年度 厚生労働科学研究費補助金 医薬品・医療機器等レギュラーサイエンス総合研究事業 総括・分担研究報告書(下田班)：85-87(2007 年 4 月)
- 41) 李 愛蓮, 近藤直実：アレルギー疾患の治療反応性予測因子の確立及びテラーメイド治療法確立のための構造生物学的創薬に関する研究：財団法人日本予防医学協会 平成 18 年度免疫アレルギー疾患予防・治療研究推進事業(若手研究者育成活用事業)研究報告書(近藤班)：42-45(2007 年 7 月)
- 42) Ohnishi H, Tochio H, Hiroaki H, Kato Z, Kondo N, Shirakawa M : Deposition : Protein Data Bank 登録 : Accession number : 2z5v 'Solution structure of the TIR domain of human MyD88' Date : (2007-07-19)
- 43) 近藤直実：アレルギー疾患の治療反応性予測因子の確立及びテラーメイド治療法の確立に関する研究：平成 18 年度厚生労働科学研究費補助金 免疫アレルギー疾患予防・治療研究事業パンフレット(近藤班)：15-16(2007 年 8 月)
- 44) 近藤直実, 秋山一男, 大田 健, 赤澤 晃, 山口悦郎, 海老澤元宏, 藤澤隆夫, 松井永子：アレルギーのテラーメイド治療管理ガイドラインの確立と実用化に関する研究. 平成 19 年度厚生労働科学研究費補助金 免疫アレルギー疾患予防・治療研究事業 研究報告会抄録集(近藤班)：165-167(2008 年 1 月)
- 45) 近藤直実：アレルギーの遺伝要因・環境要因の質と量の評価法の確立とテラーメイド治療管理ガイドラインの確立、および総括：平成 19 年度厚生労働科学研究費補助金 免疫アレルギー疾患予防・治療研究事業 研究報告会抄録集(近藤班)：168(2008 年 2 月)
- 46) 近藤直実, 深尾敏幸, 松井永子, 金子英雄, 川本美奈子, 川本典生：アレルギー性疾患の発症・重症化の予知に関する研究：平成 19 年度厚生労働科学研究費補助金 免疫アレルギー疾患予防・治療研究事業 研究報告会抄録集(海老澤班)：98(2008 年 2 月)
- 47) 近藤直実, 篠田紳司, 松井永子, 川本美奈子：小児喘息 QOL 研究の総括 ガイドライン普及のための対策とそれに伴う QOL の向上に関する研究：平成 19 年度厚生労働科学研究費補助金 免疫アレルギー疾患予防・治療研究事業 研究報告会抄録集(須甲班)：73(2008 年 2 月)
- 48) 近藤直実, 川本美奈子, 深尾敏幸, 金子英雄, 松井永子, 大西秀典：アトピー性皮膚炎発症と母乳の関連、特に母乳成分の解析に関する研究：平成 19 年度厚生労働科学研究費補助金 免疫アレルギー疾患予防・治療研究事業 研究報告会抄録集(河野班)：8(2008 年 2 月)
- 49) 近藤直実, 松井永子：小児気管支喘息の早期診断・早期治療の指針の作成と評価および気管支喘息に関連する遺伝子解析 アレルギー疾患の自己管理と個別化医療を目指した早期診断基準と早期治療法の確立及びその有効性と有害事象の評価に関する研究：平成 19 年度厚生労働科学研究費補助金 免疫アレルギー疾患予防・治療研究事業 研究報告会抄録集(大田班)：204(2008 年 2 月)
- 50) 近藤直実：アレルギーのテラーメイド治療管理ガイドラインの確立と実用化：平成 19 年度 厚生労働科学研究費補助金 免疫アレルギー疾患予防・治療研究事業 研究報告書 第 3 分冊(近藤班)：359-362(2008 年 3 月)
- 51) 近藤直実, 加藤善一郎, 寺本貴英：アレルギーの遺伝要因・環境要因の質と量の評価法の確立とテ

- ーラーメイド治療管理ガイドラインの確立, および総括:平成 19 年度 厚生労働科学研究費補助金 免疫アレルギー疾患予防・治療研究事業 研究報告書 第 3 分冊(近藤班): 363-365(2008 年 3 月)
- 52) 近藤直実, 篠田紳司, 松井永子, 川本美奈子:小児気管支喘息研究の総括:平成 19 年度厚生労働科学研究費補助金 免疫アレルギー疾患予防・治療研究事業 分担研究報告書 第 1 分冊(須甲班): 496-498(2008 年 3 月)
- 53) 近藤直実, 深尾敏幸, 松井永子, 金子英雄, 川本美奈子, 川本典生:アレルギー性疾患の発症・重症化の予知に関する研究:平成 19 年度厚生労働科学研究費補助金 免疫アレルギー疾患予防・治療研究事業 分担研究報告書 第 2 分冊(海老澤班): 154-156(2008 年 3 月)
- 54) 近藤直実, 川本美奈子, 大西秀典, 森田秀行:アトピー性皮膚炎発症と母乳の関連, 特に母乳成分の解析に関する研究:平成 19 年度厚生労働科学研究費補助金 免疫アレルギー疾患予防・治療研究事業 分担研究報告書 第 2 分冊(河野班): 200-202(2008 年 3 月)
- 55) 近藤直実, 松井永子:小児気管支喘息の早期診断・早期治療の指針の作成と評価および気管支喘息に関する遺伝子解析:平成 19 年度厚生労働科学研究費補助金 免疫アレルギー疾患予防・治療研究事業 分担研究報告書 第 2 分冊(大田班): 309-311(2008 年 3 月)

11. 報道

- 1) 近藤直実:伝染性膿痂疹(とびひ)への新たなアプローチ「とびひ治療」の現状を考える:Acuatim Forum in Gifu 座談会 6(2006 年 1 月 1 日)
- 2) 鈴木康之:岐阜大学医学部医学教育開発研究センター(全国共同利用施設)・医学教育企画開発室:医学教育 37: 54-55(2006 年 1 月 1 日)
- 3) 近藤直実, 金子英雄:牛乳・大豆アレルギー「食べて治す」食品開発へ:朝日新聞(2006 年 1 月 13 日)
- 4) 近藤直実:岐阜大学, 医学部長近藤教授:岐阜新聞(2006 年 1 月 20 日)
- 5) 近藤直実:検査で発症予測予防に効果:読売新聞(2006 年 2 月 9 日)
- 6) 近藤直実:ことしはどうなる?花粉症対策最前線 新鮮組:よみうりテレビニューススクランブル(2006 年 2 月 24 日)
- 7) 近藤直実:第 6 回食物アレルギー研究会 アナフィラキシー反応に関する研究成果 ~牛乳アレルギー~酸素処理をした牛乳ペプチドにより免疫寛容を誘導:Medical Tribune(2006 年 3 月 23 日)
- 8) 近藤直実, 松井永子:アレルギー体質を遺伝子で判定:中京テレビニュースプラス 1(2006 年 3 月 28 日)
- 9) 近藤直実, 松井永子:アレルギー素因の遺伝子検査キットの開発-岐阜大学小児病態学研究プロジェクト紹介-:岐大のいぶき(2006 年 4 月 1 日)
- 10) 深尾敏幸:研究室から:岐阜新聞(2006 年 4 月 4 日)
- 11) 寺本貴英:小児ぜんそく治療法を解説:朝日新聞(2006 年 9 月 25 日)
- 12) 金子英雄:救急医療にも影響 偏在, 地域格差解消が課題:読売新聞(2006 年 11 月 8 日)
- 13) 近藤直実:組織図:岐阜大学先端創薬研究センターパンフレット(2006 年 12 月)
- 14) 近藤直実:医学部の現状について:岐阜医学会館だより 82, 3-5(2007 年 1 月 1 日)
- 15) 近藤直実:都市偏在 全国ワースト 5 位:岐阜版 朝日新聞(2007 年 1 月 1 日)
- 16) 近藤直実, 松井永子:ここまでわかった花粉症研究最前線:NHK サイエンス ZERO(2007 年 2 月 13 日)
- 17) 近藤直実:岐阜大と連携, 地域医療改善:岐阜版 岐阜新聞(2007 年 2 月 16 日)
- 18) 近藤直実:高山の医師不足救え:岐阜版 岐阜新聞(2007 年 2 月 17 日)
- 19) 近藤直実, 松井永子:「急増するアレルギーを克服せよ~花粉症・ぜん息 治療最前線~»:NHK クローズアップ現代(2007 年 3 月 8 日)
- 20) 近藤直実:地域医療医学センター設置:岐阜版 読売新聞(2007 年 4 月 25 日)
- 21) 近藤直実:地域の医師不足解消を 岐阜大医学部 全国初 センター開設:岐阜版 中日新聞(2007 年 4 月 25 日)
- 22) 近藤直実:岐阜大学, 医学センター始動「地域医療を支える»:岐阜新聞(2007 年 4 月 25 日)
- 23) 近藤直実:岐阜大学医学部 医師不足解決の切り札:中京テレビ リアルタイム(2007 年 4 月 25 日)
- 24) 近藤直実:医師不足解決に医療センター設置:岐阜放送 夕がた屋テ!(2007 年 4 月 25 日)
- 25) 近藤直実:県地域医療対策協が初会合:岐阜新聞(2007 年 4 月 27 日)
- 26) 近藤直実:事業の状況 ミレニアム記念賞 最優秀研究賞:財団法人森永奉仕会 設立 50 周年記念誌 50 年のあゆみ, 20-21(2007 年 6 月)

- 27) 近藤直実：岐阜大,地域医療医学センターを設置：文教新聞(2007年6月13日)
- 28) 近藤直実：岐阜大学 地域医療医学センターを設置：文教ニュース(2007年6月18日)
- 29) 近藤直実：医師不足 現場の努力生かす政策を：中日新聞(2007年7月9日)
- 30) 寺本貴英：アレルギーとその対応：東京 TBS ラジオ(2007年8月20~24日)
- 31) 近藤直実：子どもの健康 テーマに講演：読売新聞(2007年10月12日)
- 32) 金子英雄：小児夜間医療考える 医師，看護師らが現状報告：岐阜新聞(2007年10月12日)
- 33) 近藤直実：地域医療確保へ調査研究 医師養成，体制を整備：岐阜新聞(2007年10月18日)
- 34) 近藤直実：岐阜大学に講座開設 県が寄附金 地域の体制を研究：中日新聞(2007年10月18日)
- 35) 近藤直実：地域枠推薦入試を説明 来年度実施の岐阜大学医学部：中日新聞(2007年11月6日)
- 36) 近藤直実：“壁”超え人材やりくり 医師確保最前線 上：中日新聞(2007年12月13日)
- 37) 近藤直実：岐阜大、医学部地域枠推薦入試説明会を開催：文教速報(2007年12月14日)
- 38) 近藤直実：現状打開へ指導医派遣 医師確保最前線 下：中日新聞(2007年12月15日)
- 39) 近藤直実：医師確保の道を模索 岐阜大学でシンポジウム：中日新聞(2007年12月16日)
- 40) 松井永子：アレルギー性疾患の予防に向けた胎内・胎外因子の解明：第56回日本アレルギー学会秋季学術大会 Medical Tribune. 40, 16(2007年1月4日)
- 41) 川本典生：一アレルギー疾患と遺伝子多型— LTC4S A-444C に変異を持つ群で気管支喘息の有病率高い：第19回日本アレルギー学会春季臨床大会特集 Medical Tribune. 2, 104(2007年7月19日)
- 42) 近藤直実：生活環境踏まえ診断 命をつなぐ・岐阜の医療現場から：岐阜版 岐阜新聞(2008年1月4日)
- 43) 近藤直実：基礎医学研究院生に奨学金：岐阜版 岐阜新聞(2008年1月8日)
- 44) 近藤直実：基礎医学研究者減少に歯止め 岐大が専攻院生に奨学金：岐阜版 中日新聞(2008年1月8日)
- 45) 近藤直実，大西秀典：アレルギー疾患の分子生物学 —臨床に貢献する最近の研究成果と遺伝子多型—：Medical Tribune. 41, 31(2008年2月7日)

12. 自己評価

評価

総合的にはそれなりの評価はできる。今後も引き続き研究成果と業績の更なる維持，向上が望まれる。次世代を担う若手研究者，若手小児科医の育成に力を入れていることは評価に値する。さらに強化したい。

現状の問題点及びその対応策

最大の問題点は研究室のスペースが狭小であったが2004年4月の医学部移転統合により緩和された。大学院の入学は毎年4~5人で，小児病態学の大学院生は全学年あわせて常に20人前後である。全領域をカバーする小児科の臨床からわき出る疑問とテーマの全てに着手することは困難であるが，アレルギー・免疫・代謝に加えて環境や感染と遺伝子のような新たなプロジェクトを立ち上げて進めている。

今後の展望

現在のテーマと方向性の更なる充実と拡大。さらに，これらの成果を医療に直接的に応用する（トランスレーショナルリサーチ）。現在までの研究の主な流れ（図1）と全容（図2）と新聞報道（図3）を図示する。“地球と地域に向けた優れた医学研究者とよりよい医師の育成と実践”を目標にしている。

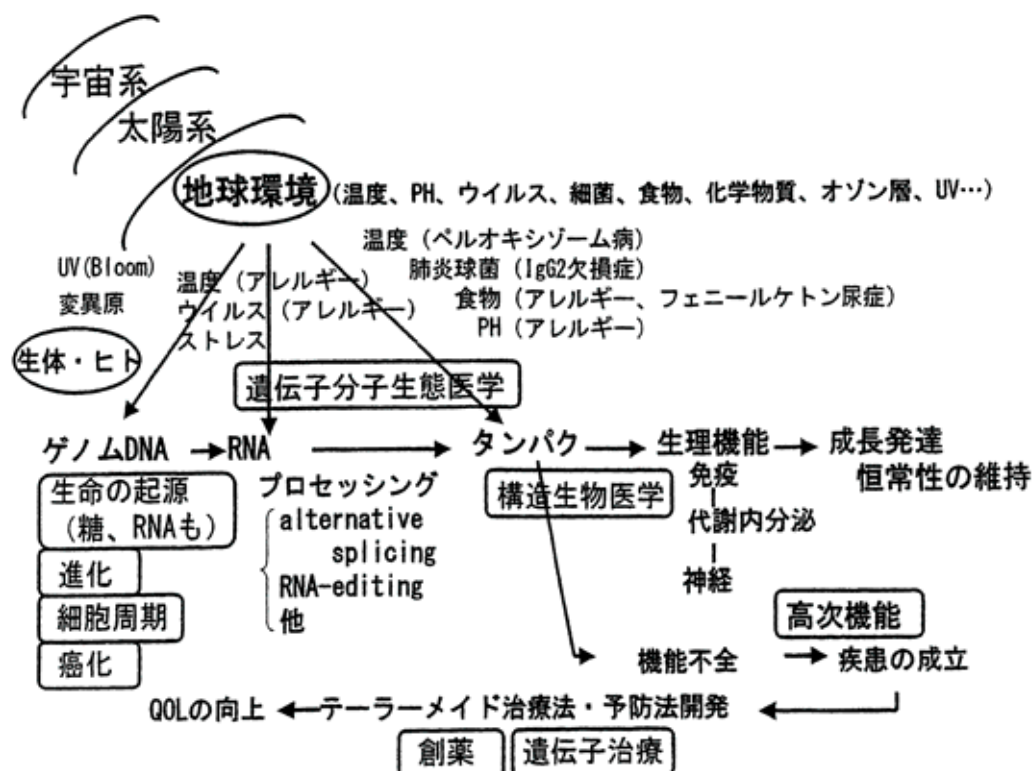
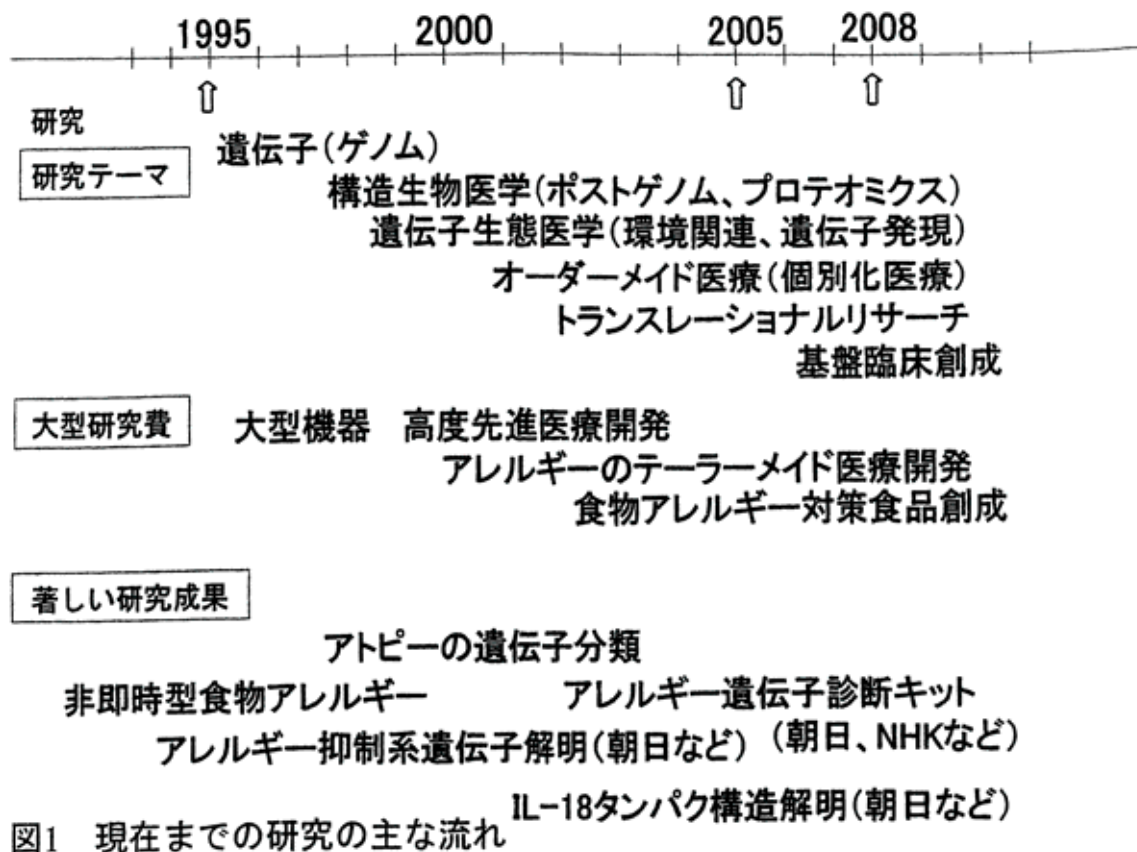


図2 岐阜大学大学院医学系研究科小児病態学 designed by N.Kondo 2002. 1.



3月8日(木)放送

急増するアレルギーを克服せよ

～花粉症・ぜん息 治療最前線～

日本人の3人に1人が苦しんでいるといわれる、花粉症を始めとしたアレルギー疾患。日本人のおよそ7割がアレルギーを起こしやすい遺伝子をもっているとされ、最新の調査では、患者の数が増えているばかりか、発症年齢が低下していることもわかってきた。こうした深刻化するアレルギーには、黄砂の増加などの環境変化が拍車をかけているという研究もある。こうした中、患者に遺伝子診断を行ってよく効く薬を探る「オーダーメイド医療」の活用や、花粉症そのものにならない体質に変えるワクチンの開発といった新しい対策研究が進められている。一向に減る気配を見せないアレルギー疾患の現状と、その最新治療に迫る。(NO.2381)



NHK クローズアップ現代 2007年3月8日(木)

図3

2003年(平成15年)10月6日 月曜日 43820部 (日刊)



朝日新聞(名古屋版)2003年10月6日(月)

(8) 病態情報解析医学分野

1. 研究の概要

1) リポ蛋白代謝と動脈硬化

コレステロール低下薬である HMGCoA reductase 阻害剤であるいわゆるスタチン系薬剤の副作用である横紋筋融解症と遺伝子多型との関連性について検討し、さらに副作用発症機序の解明。

2) プロテオーム解析

種々疾患における血清を解析し、病態を反映する新しいマーカーを見出し同定する。

3) 肝炎発症機序

CH-B (B型慢性肝炎)における Impaired CTL proliferation の機序の解明、及びIDOの肝炎発症における役割。

4) 肝細胞アポトーシスおよび線維化機序について

動物モデルを用いて、分子生物学的見地からアポトーシスおよび線維化を評価。

5) 心筋細胞におけるオートファジー

オートファジーの役割と心機能に与える影響を絶食および心筋梗塞モデルを用いて検討。

2. 名簿

教授：	清島 満	Mitsuru Seishima
講師：	伊藤弘康	Hiroyasu Ito
臨床講師：	大澤陽介	Yousuke Osawa
臨床講師：	金森寛充	Hiromitsu Kanamori

3. 研究成果の発表

著書 (和文)

- 1) 清島 満, 服部高幸, 須藤香織. リポ蛋白とその分画: 中井利昭編集. 「検査値のみかた」-, 東京: 中外医学社; 2006年: 173-176.
- 2) 清島 満, 高橋香奈子, 服部高幸. p(a): 中井利昭編集. - 「検査値のみかた」-, 東京: 中外医学社; 2006年: 177-179.
- 3) 清島 満, 帖佐光洋, 高橋香奈子. Lp(a): 中井利昭編集. - アポ蛋白とその分画 -, 東京: 中外医学社; 2006年: 187-189.
- 4) 清島 満, 猪狩 淳. 中原一彦編. 「標準臨床検査医学 第3版」, 東京: 医学書院; 2006年: 168-180.
- 5) 澤村治樹. 三嶋廣繁編. 微生物各論「Microbial Handbook」, 電通サドラー・アンド・ヘネシー株式会社; 2007年: 5-76.
- 6) 清島 満, 櫻林郁之介. 熊坂一成監修. リポ蛋白 ほかに12項目, 臨床検査項目辞典, 東京: 医歯薬出版株式会社; 2008年: 237-245.
- 7) 金森寛充, 清島 満. 心機能検査: 巽 典之監修. 緊急対処ガイドブック, 金芳堂; 2008年: 163-165.
- 8) 金森寛充, 清島 満. 心エコー: 巽 典之監修. 緊急対処ガイドブック, 金芳堂; 2008年: 166-167.
- 9) 竹村正男, 清島 満. 腫瘍マーカー: 下条文武編集. メディカルノート「検査の基本」, 西村書店; 2008年: 59-65.
- 10) 澤村治樹. 大学検査科学専攻微生物学教員懇談会編. 体表部感染症「メディカルサイエンス微生物検査学」, 近代出版; 2008年: 269-277.

著書 (欧文)

なし

総説 (和文)

- 1) 藤垣英嗣, 斉藤邦明. トリプトファン代謝酵素の翻訳後修飾, 必須アミノ酸研究 2006年; 176巻: 20-26.
- 2) 太田浩敏. 検査付加価値情報の提供, 検査と技術 2007年; 35巻: 479-480.
- 3) 竹村正男, 斉藤邦明. 関節リウマチ検査・診療の新展開, Medical Technology 2008年; 36巻: 27-30.
- 4) 星 雅人. 臨床検査 Yearbook 2008 一般検査編, 臨床病理レビュー特集 2008年; 140号: 167-169.
- 5) 大澤陽介, 末次 淳, 塚田良彦, 永木正仁, 森脇久隆. 胆管結紮により誘導された慢性肝障害マウスモデルにおけるアポトーシス獲得機序, Minophagen medical review 2008年; 53: 123-125.
- 6) 清島 満. 特集 特定健診制度 特定健診にかかわる検査と意義, 健康食品管理士認定協会会報 2008年; 3巻: 11-20.

総説 (欧文)

- 1) Osawa Y, Nagaki M. Cyclooxygenase-2: its paradoxical roles in liver inflammation and fibrosis.

原著 (和文)

- 1) 川瀬晴美, 前田 学, 洞井俊夫, 和田久泰, 北島康雄, 清島 満. 心拍変動からみた全身性強皮症の自律神経機能, 臨床病理 2006年; 54巻: 325-328.
- 2) 川瀬晴美, 早川恭江, 加藤義弘, 松岡敏男, 清島 満. 筋ジストロフィー患者における心室性期外収縮の重症度分類と各種パラメータ検査結果の関係検討, 医学検査 2006年; 55巻: 639-643.
- 3) 大橋葉津希, 太田浩敏, 古田伸行, 石山とし子, 服部高幸, 長屋昌幸, 丸本雅夫, 前田悟司, 竹村正男, 清島 満. リコンビナント TP 抗原を用いた梅毒検査の検討 - 日立 7170 形分析装置への応用, 医療と検査機器・試薬 2006年; 29巻: 603-607.
- 4) 太田浩敏, 竹村正男, 古田伸行, 中尾真理, 小池紀子, 服部高幸, 齊藤大輔, 秋山眞澄, 清島 満. 高感度化学発光酵素免疫測定法による interleukin-8 (IL-8) 測定の臨床的有用性について, 医学と薬学 2006年; 55巻: 437-442.
- 5) 四戸隆基, 佐藤正夫, 竹村正男, 齊藤邦明, 清島 満. 抗体誘導マウス関節炎モデルにおけるサイトカインの変動, 中部リウマチ 2006年; 37巻: 8-9.
- 6) 佐藤正夫, 四戸隆基, 馬場岳志, 角田 恒, 竹村正男, 齊藤邦明, 清島 満. 関節リウマチ膝関節中の抗 CCP 抗体測定の意義, 臨床リウマチ 2006年; 18巻: 158-162.
- 7) 佐藤正夫, 四戸隆基, 馬場岳志, 角田 恒, 竹村正男. 膝関節液中の Cartilage Oligomeric Matrix Protein 濃度の測定, 中部リウマチ 2006年; 37巻: 76-77.
- 8) 佐藤正夫, 四戸隆基, 馬場岳志, 角田 恒, 竹村正男. 関節リウマチに対するエタネレセプトの投与回数と安全性, 有効性に関する検討, 中部整形外科災害外科学会雑誌 2006年; 49巻: 923-924.
- 9) 松橋延壽, 八幡和憲, 池亀由香, 桑原秀次, 竹村正男, 村上啓雄, 豊田 泉, 小倉真治. B-D-グルカン値を指標とした深在性真菌症に対するミカファンギンの有効性の検討, 日集中医誌 2007年; 14巻: 77-80.
- 10) 松川洋子, 宮部高典, 澤村治樹, 比嘉美也子, 山根誠久, 浦底愛子, 遠藤隆一. 短期間(6時間)前培養した Haemophilis influenzae を試験対象とする全自動細菌検査装置ライサスでの薬剤感受性試験の適正化-複数施設での共同評価, 臨床病理 2007年; 55巻: 611-618.
- 11) 服部高幸, 竹村正男, 加藤則廣, 山田鉄也, 富田栄一, 前田悟司, 伊藤弘康, 齊藤邦明, 清島 満. 高分子量アディポネクチン測定に関する基礎的検討, 医療と検査機器・試薬 2007年; 30巻: 499-503.
- 12) 佐藤正夫, 竹村正男, 四戸隆基, 齊藤邦明, 清島 満. 関節リウマチに対する TNF- α を標的とした生物学的製剤治療, Biotherapy 2007年; 21巻: 176-180.
- 13) 佐藤正夫, 四戸隆基, 竹村正男, 馬場岳志, 角田 恒. サイトカイン濃度からみた関節リウマチに対するインフリキシマブの臨床効果, 中部整災誌 2007年; 50巻: 633-634.
- 14) 佐藤正夫, 四戸隆基, 馬場岳志, 角田 恒, 竹村正男. 関節リウマチに対するエタネルセプトの投与回数と有効性, 安全性について, 中部リウマチ学会 2007年; 38巻: 24-25.
- 15) 佐藤正夫, 四戸隆基, 竹村正男, 齊藤邦明, 清島 満. 関節リウマチに対するエタネルセプトの投与回数の検討, 臨床リウマチ学会 2007年; 19巻: 164-169.

原著 (欧文)

- 1) Fujigaki H, Saito K, Lin F, Fujigaki S, Takahashi K, Martin BM, Chen CY, Masuda J, Kowalak J, Takikawa O, Seishima M, Markey SP. Nitration and inactivation of IDO by peroxyne nitrite. J Immunol. 2006;176:372-379. IF 6.068
- 2) Zhu Y, Saito K, Murakami Y, Asano M, Iwakura Y, Seishima M. Early increase in mRNA levels of pro-inflammatory cytokines and their interactions in the mouse hippocampus after transient global ischemia. Neurosci Lett. 2006;393:122-126. IF 2.085
- 3) Kawamoto N, Kaneko H, Takemura M, Seishima M, Sakurai S, Fukao T, Kasahara K, Iwasaki S, and Kondo N. Age-related changes in intracellular cytokine profiles and Th2 dominance in allergic children. Pediatr Allergy and Immunol. 2006;17:125-133. IF 2.454
- 4) Fujigaki H, Saito K, Fujigaki S, Takemura M, Sudo K, Ishiguro H, Seishima M. The signal transducer and activator of transcription 1 α and interferon regulatory factor 1 are not essential for the induction of indoleamine 2,3-dioxygenase by lipopolysaccharide: involvement of p38 mitogen-activated protein kinase and nuclear factor- κ B pathways, and synergistic effect of several proinflammatory cytokines. J Biochem. 2006;139:655-662. IF 2.020
- 5) Goto N, Tsurumi H, Takemura M, Hara T, Sawada M, Kasahara S, Kanemura N, Yamada T, Shimizu M, Takahashi T, Tomita M, Seishima M, Takami T, Moriwaki H. Serum-soluble tumor factor receptor 2 (sTNF-R2) level determines clinical outcome in patients with aggressive non-Hodgkin's lymphoma. Eur J Haematol. 2006;77:217-225. IF 2.163
- 6) Cen X, Nitta A, Ohya S, Zhao Y, Ozawa N, Mouri A, Ibi D, Wang L, Suzuki M, Saito K, Ito Y, Kawagoe T, Noda Y, Ito Y, Furukawa S, Nabeshima T. An analogue of dipeptide-like structure of FK506 increases GDNF expression through CREB activated by Hsp90/Akt signaling pathway. J Neurosci. 2006;26:3335-3344. IF 7.490
- 7) Niwa M, Nitta A, Yamada Y, Nakajima A, Saito K, Seishima M, Shen L, Noda Y, Furukawa S, Nabeshima T. An inducer for glial cell line-derived neurotrophic factor and tumor necrosis factor- α

- protects against methamphetamine-induced rewarding effects and sensitization. *Biol Psychiatry*. 2007;61:890-901. IF 8.456
- 8) Li Y, Takemura G, Okada H, Miyata S, Kanamori H, Maruyama R, Esaki M, Li L, Ogino A, Ohno T, Kondo T, Nakagawa M, Minatoguchi S, Fujiwara T, Fujiwara H. ANG II type 1A receptor signaling causes unfavorable scar dynamics in the postinfarct heart. *Am J Physiol Heart Circ Physiol*. 2007;292:946-953. IF 3.973
 - 9) Li Y, Takemura G, Okada H, Miyata S, Maruyama R, Esaki M, Kanamori H, Li L, Ogino A, Ohno T, Kondo T, Nakagawa M, Minatoguchi S, Fujiwara T, Fujiwara H. Molecular signaling mediated by angiotensin II type 1A receptor blockade leading to attenuation of renal dysfunction-associated heart failure. *J Card Fail*. 2007;13:155-62. IF 3.067
 - 10) Niwa M, Nitta A, Yamada Y, Nakajima A, Saito K, Seishima M, Shen L, Noda Y, Furukawa S, Nabeshima T. An inducer for glial cell line-derived neurotrophic factor and tumor necrosis factor- α protects against methamphetamine-induced rewarding effects and sensitization. *Biol Psychiatry*. 2007;61:890-901. IF 8.456
 - 11) Kanamori H, Takemura G, Li Y, Okada H, Maruyama R, Aoyama T, Miyata S, Esaki M, Ogino A, Nakagawa M, Ushikoshi H, Kawasaki M, Minatoguchi S, Fujiwara H. Inhibition of Fas-associated apoptosis in granulation tissue cells accompanies attenuation of postinfarction left ventricular remodeling by olmesartan. *Am J Physiol Heart Circ Physiol*. 2007;292:2184-2194. IF 3.973
 - 12) Li L, Takemura G, Li Y, Miyata S, Esaki M, Okada H, Kanamori H, Ogino A, Maruyama R, Nakagawa M, Minatoguchi S, Fujiwara T, Fujiwara H. Granulocyte colony-stimulating factor improves left ventricular function of doxorubicin-induced cardiomyopathy. *Lab Invest*. 2007;87:440-455. IF 4.479
 - 13) Takahashi K, Saito K, Masuda J, Fujigaki S, Takemura M, Ito H, Seishima M. Changes in neuronal protein expression in LP-BM5-infected mice. *Neurosci Lett*. 2007;422:114-118. IF 2.085
 - 14) Aoki M, Fukao T, Kaneko H, Mizunaga S, Mitsuyama J, Sawamura H, Seishima M, Kondo N. Clinical and bacteriological evaluation of the efficacy of piperacillin in children with pneumonia. *J Infect Chemother*. 2007;13:224-229.
 - 15) Niwa M, Nitta A, Yamada Y, Nakajima A, Saito K, Seishima M, Noda Y, Nabeshima T. Tumor necrosis factor- α and its inducer inhibit morphine-induced, Rewarding effects and sensitization. *Biol Psychiatry*. 2007;62:658-668. IF 8.456
 - 16) Ogino A, Takemura G, Kanamori H, Okada H, Maruyama R, Miyata S, Esaki M, Nakagawa M, Aoyama T, Ushikoshi H, Kawasaki M, Minatoguchi S, Fujiwara T, Fujiwara H. Amlodipine inhibits granulation tissue cell apoptosis through reducing calcineurin activity to attenuate postinfarction cardiac remodeling. *Am J Physiol Heart Circ Physiol*. 2007;293:2271-2280. IF 3.973
 - 17) Kimura A, Sakurai T, Tanaka Y, Hozumi I, Takahashi K, Takemura M, Saito K, Seishima M, Inuzuka T. Proteomic analysis of autoantibodies in neuropsychiatric systemic lupus erythematosus patient with white matter hyperintensities on brain MRI. *Lupus*. 2008;17:16-20. IF 2.248
 - 18) Shinohe R, Sato M, Takemura M, Shimizu K, Koishi H, Tanaka R, Saito K, Seishima M. Cytokine profiles in mice with arthritis induced by anti-type II collagen monoclonal antibody plus lipopolysaccharide. *Jpn J Clin Chem*. 2008;37:53-62.
 - 19) Kajita K, Mune T, Ikeda T, Matsumoto M, Uno Y, Sugiyama C, Matsubara K, Morita H, Takemura M, Seishima M, Takeda J, Ishizuka T. Effect of fasting on PPAR γ and AMPK activity in adipocytes. *Diabetes Res Clin Pract*. 2008;81:144-149. IF 1.823
 - 20) Sakashita F, Osada S, Takemura M, Imai H, Tomita H, Nonaka K, Takahashi T, Seishima M. The effect of p53 gene expression on the inhibition of cell proliferation by paclitaxel. *Cancer Chemother Pharmacol*. 2008;62:379-385. IF 2.568
 - 21) Maruyama R, Goto K, Takemura G, Ono K, Nagao K, Horie T, Tsujimoto A, Kanamori H, Miyata S, Ushikoshi H, Nagashima K, Minatoguchi S, Fujiwara T, Fujiwara H. Morphological and biochemical characterization of basal and starvation-induced autophagy in isolated adult rat cardiomyocytes. *Am J Physiol Heart Circ Physiol*. 2008;295:H1599-607. IF 3.973
 - 22) Nakagawa M, Takemura G, Kanamori H, Goto K, Maruyama R, Tsujimoto A, Ohno T, Okada H, Ogino A, Esaki M, Miyata S, Li L, Ushikoshi H, Aoyama T, Kawasaki M, Nagashima K, Fujiwara T, Minatoguchi S, Fujiwara H. Mechanisms by which late coronary reperfusion mitigates post infarction cardiac remodeling. *Circ Res*. 2008;103:98-106. IF 9.721
 - 23) Okada H, Takemura G, Li Y, Ohno T, Li L, Maruyama R, Esaki M, Miyata S, Kanamori H, Ogino A, Nakagawa M, Minatoguchi S, Fujiwara T, Fujiwara H. Effect of a long-term treatment with a low dose granulocyte colony-stimulating factor on post-infarction process in the heart. *J Cell Mol Med*. 2008;12:98-106. IF 6.807
 - 24) Taguchi A, Hara A, Saito K, Hoshi M, Niwa M, Seishima M, Mori H. Localization and spatiotemporal expression of IDO following transient forebrain ischemia in gerbils. *Brain Res*. 2008;1217:78-85. IF 2.218
 - 25) Chousa M, Ito H, Saito K, Takahashi K, Takemura M, Takahashi T, Tomita E, Seishima M. The measurement of serum ceruloplasmin is useful for diagnostic differentiation of immune thrombocytopenic purpura. *Clin Chim Acta*. 2008;389:132-138. IF 2.601
 - 26) Ito H, Ando K, Ishikawa T, Nakayama T, Taniguchi M, Saito K, Imawari M, Moriwaki H, Yokochi T,

- Kakumu S, Seishima M. Role of Valpha14+ NKT cells in the development of Hepatitis B virus-specific CTL: activation of Valpha14+ NKT cells promotes the breakage of CTL tolerance. *Int Immunol.* 2008;20:869-879. IF 3.290
- 27) Sudo K, Yamada Y, Saito K, Shimizu S, Ohashi H, Kato T, Moriwaki H, Ito H, Seishima M. TNF-alpha and IL-6 signals from the bone marrow derived cells are necessary for normal murine liver regeneration. *Biochim Biophys Acta.* 2008;1782:671-679. IF 4.041

4. 研究費獲得状況

1) 競争的資金

- 1) 研究代表者：清島 満，研究分担者：斎藤邦明，和田久泰；文部科学省科学研究補助金基盤研究(B)：2次元ナノ LC/MS を用いた自己免疫疾患の病態解析システムに関する研究；平成 17-19 年度；14,400 千円(5,500：5,200：3,700 千円)
- 2) 研究代表者：斎藤邦明；平成 18 年度岐阜大学活性化経費：免疫性神経疾患における新たな免疫制御因子としての Indoleamine-2,3-dioxygenase に関する研究；平成 18 年度；1,200 千円
- 3) 研究代表者：竹村正男，研究分担者：清島 満，斎藤邦明，文部科学省科学研究補助金基盤研究(C)：スタチンによる横紋筋融解発症のメカニズムの解明と遺伝子検査を用いた予測法の確立；平成 18-19 年度；3,500 千円(1,800：1,700 千円)
- 4) 研究代表者：大澤陽介；文部科学省科学研究補助金若手研究(B)：慢性肝障害におけるスフィンゴ脂質シグナルの肝細胞の生死決定機序に関する研究；平成 19-20 年度；3,300 千円(1,800：1,500 千円)
- 5) 研究代表者：伊藤弘康；平成 20 年度岐阜大学活性化経費：肝細胞障害におけるトリプトファン代謝制御の解明と肝疾患への治療応用；平成 20 年度；1,050 千円
- 6) 研究代表者：金森寛充；平成 20 年度岐阜大学活性化経費：成体心筋におけるオートファジーの機能的ならびに形態学的検討；平成 20 年度；1,050 千円

2) 受託研究

なし

3) 共同研究

- 1) 清島 満，斎藤邦明：次世代臨床検査情報システムに関する研究；平成 18 年度；500 千円：株式会社エイアンドティー
- 2) 斎藤邦明：新規開発デバイスを用いた臨床プロテオーム解析に関する研究；平成 18 年度；100 千円：東レ株式会社
- 3) 清島 満：プシラミンの作用機序解析；平成 19 年度；1,819 千円：参天製薬(株)
- 4) 清島 満，伊藤弘康：ナノピア D ダイマー試薬およびコアグピア Fig 試薬の基礎的検討；平成 19 年度；180 千円：第一化学薬品(株)

5. 発明・特許出願状況

なし

6. 学会活動

1) 学会役員

清島 満：

- 1) 日本臨床検査医学会評議員(～現在)
- 2) 日本臨床化学会評議員(～現在)
- 3) 日本臨床検査自動化学会評議員(～現在)
- 4) 日本動脈硬化学会評議員(～現在)
- 5) 日本臨床分子医学会評議員(～現在)
- 6) 日本臨床検査医学会学術推進化委員(～現在)
- 7) 日本臨床検査医学会学会賞委員(～現在)
- 8) 全国国立大学病院検査部会議幹事(東海・北陸ブロック)(～平成 18 年)
- 9) 日本臨床検査医学会学会賞委員(～現在)
- 10) 日本臨床化学会国際交流委員(平成 19 年 4 月～現在)

2) 学会開催

なし

3) 学術雑誌

清島 満：

- 1) 医療と検査機器・試薬；編集委員(～平成 18 年)

7. 学会招待講演，招待シンポジスト，座長

清島 満：

- 1) 公益信託臨床検査医学研究振興基金 平成 18 年度小酒井望賞受賞記念講演会(2007 年 2 月，東京，記念講演「アポリポ蛋白の生理的機能と疾患との関わり」演者)
- 2) 健康食品管理士会中部支部設立総会(2007 年 10 月，岐阜，教育講演「メタボリックシンドロームと食生活」演者)

伊藤弘康：

- 1) 第 43 回日本細菌学会中部支部総会(2006 年 10 月，岐阜，シンポジウム「微生物感染が原因・増悪因子となる疾患についての最近の話題」 - エンドトキシンによる呼吸器不全マウスモデルの開発」 - 演者)
- 2) 健康食品管理士会 中部支部設立記念シンポジウム(市民公開講座)(2007 年 10 月，岐阜，シンポジウム「食の安全・安心は守られているか？」 - 「健康食品の功罪」臨床医の立場から健康食品を考える - 演者)

斎藤邦明：

- 1) The 11th Meeting of International society for Tryptophan research(2006.06, Tokyo, Physiological significances of tryptophan-kynurenine pathway metabolism. In CNS Opening remark: What is the new in the kynurenine pathway in CNS.-In the past, present and future; Speaker)
- 2) The 6th Korea-Japan Gerontologist Joint Meeting(2006.06, Korea, Oxidative stress, inflammation and aging: The physiological significance of cerebral indoleamine-2,3-dioxygenase following transient cerebral ischemia in gerbil; Speaker)
- 3) 日本臨床化学会東海北陸支部総会(2006 年 6 月，名古屋市，シンポジウム「病態を捉える臨床化学検査の New Marker TNF- α とその関連分子をターゲットとした臨床プロテオーム解析」演者)
- 4) Recent advances in kynurenine pathway metabolism in CNS. ISTRY 2006, (2006.07, Tokyo, Significance of IDO in CNS : Inhibition of increased indoleamine-2, 3-dioxygenase activity exacerbates neuronal cell death in various CNS disorders; Panelist)
- 5) 第 1 回臨床検査学教育学会(2006 年 8 月，東京，シンポジウム 臨床検査技師教育「私が歩いて来た道：臨床検査技師教育の理想像」演者)

8. 学術賞等の受賞状況

- 1) 伊藤弘康，安藤量基，石川哲也，中山俊憲，谷口 克，斎藤邦明，井廻道夫，森脇久隆，各務伸一，清島 満：The 5th JSH Single Topic Conference Young Investigator Award (平成 18 年度)
- 2) 清島 満：小酒井望賞受賞(平成 19 年度)
- 3) 伊藤弘康，岩本直樹，高橋香奈子，安藤量基，石川哲也，斎藤邦明，竹村正男，井廻道夫，森脇久隆，清島 満：The 6th JSH Single Topic Conference Best Poster Award (平成 19 年度)
- 4) 渡邊恒夫，森田綾子，宇野由里子，林 恭子，浅野麻衣，川瀬晴美，加藤義弘，松岡敏男，伊藤弘康，清島 満：第 33 回日本超音波検査学会 YIA(Young Investigator's Award)優秀賞(平成 20 年度)
- 5) 金森寛充，竹村元三，丸山留美，後藤和子，李 龍虎，清島 満，湊口信也，藤原久義：第 12 回日本心不全学術集会 YIA(Young Investigator's Award)優秀賞(平成 20 年度)
- 6) 金森寛充，竹村元三，川口智則，竹山俊昭，川村一太，後藤和子，李 龍虎，藤原久義，清島 満，湊口信也：第 30 回心筋生検研究会若手奨励賞(平成 20 年度)

9. 社会活動

- 1) 岐阜県精度管理専門委員(岐阜県)(～現在)
- 2) 岐阜市精度管理専門委員(岐阜市)(～現在)

- 3) 岐阜県医師会臨床検査精度管理委員会委員(岐阜県医師会)(～現在)
- 4) 臨床検査技師試験委員会委員長(厚生労働省)(～平成 19 年 6 月)
- 5) 診断技術研究推進委員会委員(財団法人岐阜県公衆衛生センター)(～現在)

10. 報告書

- 1) 清島 満, 斎藤邦明, 和田久泰: 2次元ナノ LC/MS を用いた自己免疫疾患の病態解析システムに関する研究: 平成 18 年度文部科学省科学研究補助金基盤研究(B): 研究成果報告書(2006 年 3 月)
- 2) 清島 満, 斎藤邦明, 和田久泰: 2次元ナノ LC/MS を用いた自己免疫疾患の病態解析システムに関する研究: 平成 19 年度文部科学省科学研究補助金基盤研究(B): 研究成果報告書(2007 年 3 月)
- 3) 和田久泰, 清島 満, 斎藤邦明, 竹村正男: スタチンによる横紋筋融解発症のメカニズムの解明と遺伝子検査を用いた予測法の確立: 平成 18 年度文部科学省科学研究補助金基盤研究(C): 研究成果報告書(2006 年 3 月)
- 4) 竹村正男, 清島 満, 斎藤邦明: スタチンによる横紋筋融解発症のメカニズムの解明と遺伝子検査を用いた予測法の確立: 平成 19 年度文部科学省科学研究補助金基盤研究(C): 研究成果報告書(2007 年 3 月)

11. 報道

- 1) 清島 満: 介護職員のストレス数値化: 岐阜新聞(2006 年 2 月 24 日)

12. 自己評価

評価

研究業績は後半になって少しペースアップした感があり, 何とか予定していた目標をクリアしたと思われる。外部資金については科学研究費を中心にもう少し獲得するよう努力しなければならないが, 学術賞の受賞もあり, 全体的には目標に達したと評価しうる。

現状の問題点及びその対策

少人数のため, 院生の確保と同時にいかに効率的な研究プロトコルをたてるかが重要な課題である。

今後の展望

研究内容は多岐にわたるが, なるべく他講座および他施設との共同研究を積極的に行い, 効率的な研究を目指したい。

〔病態制御学講座〕

(1) 解剖学分野

1. 研究の概要

これまでと同様、肉眼臨床解剖学的研究と、骨とカルシウム代謝器官の実験形態学的研究をメインとして、以下の研究を展開した。

- 1) ヒト血管系・筋系・末梢神経系の肉眼解剖学的解析：解剖実習遺体を用い、血管系・筋系・末梢神経系の変異出現パターンのデータ解析を行った。
- 2) 肉眼臨床解剖学の教育システムおよび教材の開発：医学部学生に対する効果的な解剖学教育（臨床上特に必要とされる解剖学）を行うための方法および教材の模索・開発を行った。平成 18 年度および 19 年度の岐阜大学活性化経費（教育）に採択され、学生が立体的に理解するのが困難である部位の模型作製、肉眼解剖実習の手順等を解説するビデオの作製を行った。
- 3) 老年性骨粗鬆症モデルマウス（SAMP6）を用いた、漢方薬が骨の微細構造に及ぼす影響の形態学的研究。
- 4) ヒト大腿骨頸部の形態学的解析。
- 5) ヒト用対海綿骨の形態学的解析。

2. 名簿

准教授： 早川大輔 Daisuke Hayakawa
講師： 東 華岳 Kagaku Azuma

3. 研究成果の発表

著書（和文）

- 1) 早川大輔、森山慶子、塩崎 維編. 人体のしくみがよくわかる！Q&A（PART 2「内分泌・筋・骨・感覚器・生殖器・その他のQ&A」）：プチナース 第 16 巻，東京：照林社；2007 年：30-41.
- 2) 早川大輔、後藤英司、木村一雄、小西真人編. 構造と機能：循環器系 コア・カリキュラムテキスト，東京：文光堂；2008 年：20-32, 36-37.

著書（欧文）

なし

総説（和文）

なし

総説（欧文）

なし

原著（和文）

- 1) 川尻 傑，周 向榮，陳 華岳，原 武史，藤田廣志，横山龍二郎，桐生拓司，星 博昭. 3 次元造影 CT 画像における平面分割を用いた心臓構造の認識と肺血管分類への応用，信学技報 2006 年；MI2005-135：109-112.
- 2) 小島慎平，周 向榮，原 武史，藤田廣志，陳 華岳，横山龍二郎，星 博昭. 人体の解剖学的構造認識のための体幹部 X 線 CT 画像における骨格構造の自動解析，信学技報 2006 年；MI2006-77：43-48.
- 3) 江村正一，奥村年彦，陳 華岳. ニホンザル舌乳頭の結合織芯の観察，形態・機能 2007 年；5 巻：69-73.
- 4) 林 達郎，周 向榮，陳 華岳，原 武史，藤田広志，横山龍二郎，桐生拓司，兼松雅之，星 博昭. X 線 CT 像における椎体間の骨密度値の相関性の研究，電子情報通信学会技術研究報告 2007 年；107 巻：53-57.
- 5) 神谷直希，周 向榮，陳 華岳，原 武史，藤田広志，横山龍二郎，兼松雅之，星 博昭. 体幹部 X 線 CT 画像における骨格の位置情報を用いた側腹筋と大腰筋の自動認識，電子情報通信学会技術研究報告 2007 年；107 巻：23-27.
- 6) 林 達郎，周 向榮，陳 華岳，原 武史，藤田広志，横山龍二郎，桐生拓司，星 博昭. X 線 CT 像における脊椎椎体部の骨密度の調査，医用生体工学 2007 年；45 巻：256-266.
- 7) 林 達郎，周 向榮，陳 華岳，原 武史，藤田広志，横山龍二郎，兼松雅之，星 博昭. X 線 CT 像における人体の椎体海綿骨の骨密度の不均質性に関する研究，信学技報 2008 年；MI2007-143：435-438.
- 8) 江村正一，奥村年彦，陳 華岳. タヌキおよびハクビシン舌乳頭の結合織芯の走査型電子顕微鏡による観察，形態・機能 2008 年；6 巻：75-81.

- 9) 二宮啓彰, 周 向栄, 陳 華岳, 原 武史, 藤田広志, 横山龍二郎, 兼松雅之, 星 博昭. X線 CT 画像における胸部下口の自動抽出と横隔膜の自動推定への応用, 信学技報 2008年; MI2007-85: 107-110.
- 10) 韓 明旭, 林 達郎, 周 向栄, 陳 華岳, 原 武史, 藤田広志, 横山龍二郎, 兼松雅之, 星 博昭. 体幹部 X線 CT 画像における解剖学的位置情報に基づく下肢骨の自動認識, 信学技報 2008年; MI2008-14: 75-80.
- 11) 神谷直希, 周 向栄, 陳 華岳, 原 武史, 藤田広志, 横山龍二郎, 兼松雅之, 星 博昭. 体幹部 X線 CT 画像における横隔膜の位置情報を用いた大腰筋自動認識法の改良, 信学技報 2008年; MI2008-13: 71-74.
- 12) 林 達郎, 周 向栄, 陳 華岳, 原 武史, 藤田広志, 横山龍二郎, 兼松雅之, 星 博昭. X線 CT 像における気管・気管支の形状情報の計測, 医用画像情報学会雑誌 2008年; 25巻: 18-21.
- 13) 林 達郎, 周 向栄, 陳 華岳, 原 武史, 藤田広志, 横山龍二郎, 兼松雅之, 星 博昭. X線 CT 画像からの椎体海綿骨部における骨密度の分布の解析, 信学技報 2008年; MI2008-26: 35-40.
- 14) 周 向栄, Song Wang, Pahal Dalal, Mike McLaughlin, 陳 華岳, 原 武史, 藤田広志, 横山龍二郎, 兼松雅之, 星 博昭. 3次元の面図形の位置合わせによる横隔膜の形状モデルの構築, 信学技報 2008年; MI2008-34: 73-78.
- 15) 江村正一, 奥村年彦, 陳 華岳. スズメの舌乳頭とその結合織芯の走査型電子顕微鏡による観察, 形態・機能 2008年; 7巻: 7-12.
- 16) 江村正一, 奥村年彦, 陳 華岳. オオタカの舌乳頭とその結合織芯の走査型電子顕微鏡による観察, 解剖誌 2008年; 83巻: 77-80.
- 17) 神谷直希, 周 向栄, 陳 華岳, 原 武史, 藤田広志, 横山龍二郎, 兼松雅之, 星 博昭. 骨格と骨格筋の解剖学的位置関係に基づく体幹部 X線 CT 画像からの骨格筋の自動抽出, 電子情報通信学会論文誌 2008年; J91-D: 1918-1922.
- 18) 林 達郎, 周 向栄, 陳 華岳, 原 武史, 藤田広志, 横山龍二郎, 兼松雅之, 星 博昭. X線 CT 画像からの人体の椎体海綿骨部における低骨密度領域の分布に関する研究, 生体医工学 2008年; 46巻: 451-457.

原著 (欧文)

- 1) Chen H, Shoumura S, Emura S. Bilateral thoracic ducts with coexistent persistent left superior vena cava. *Clin Anat.* 2006;19:350-353. IF 0.702
- 2) Chen H, Emura S, Shoumura S. Ultrastructure of the water-clear cell in the parathyroid gland of SAMP6 mice. *Tissue Cell.* 2006;38:187-192. IF 1.132
- 3) Taguchi H, Chen H, Yano R, Shoumura S. Comparative effects of milk and soymilk on bone loss in adult ovariectomized osteoporosis rat. *Okajimas Folia Anat Jpn.* 2006;83:53-59.
- 4) Chen H, Yao XF, Emura S, Shoumura S. Morphological changes of skeletal muscle, tendon and periosteum in the senescence-accelerated mouse (SAMP6): a murine model for senile osteoporosis. *Tissue Cell.* 2006;38:325-335. IF 1.132
- 5) Yao XF, Chen H, Ohtake N, Shoumura S. The morphological alterations in the growth plate cartilage of ovariectomized mice. *Medical Mol. Morphol.* 2006;39:193-197.
- 6) Emura S, Okumura T, Chen H, Shoumura S. Morphology of the lingual papillae in the raccoon dog and fox. *Okajimas Folia Anat. Jpn.* 2006;83:73-76.
- 7) Yao XF, Chen H, Emura S, Otake N, Shoumura S. Effects of hPTH (1-34) and Gosga-jinki-gan on the trabecular bone microarchitecture in ovariectomized rat tibia. *Okajimas Folia Anat. Jpn.* 2007;83:107-114.
- 8) Otake N, Chen H, Yao XF, Shoumura S. Morphologic study of the lateral and medial collateral Ligaments of the human knee. *Okajimas Folia Anat Jpn.* 2007;83:115-122.
- 9) Abe C, Tanaka K, Awazu C, Chen H, Morita H. Plastic alteration of vestibulo-cardiovascular reflex induced by 2 weeks of 3-G load in conscious rats. *Exp Brain Res.* 2007;181:639-646.
- 10) Zhou X, Ninomiya H, Hara T, Fujita H, Yokoyama R, Chen H, Kiryu T, Hoshi H. Automated estimation of the upper surface of the diaphragm in 3-D CT images. *IEEE Transactions on Biomedical Engineering.* 2008;55:351-353. IF 2.302
- 11) Chen H, Okumura T, Emura S, Shoumura S. Scanning electron microscopic study of the human auditory ossicles. *Ann Anat.* 2008;190:53-58. IF 0.672
- 12) Chen H, Shoumura S, Emura S, Bunai Y. Regional variations of vertebral trabecular bone microstructure with age and gender. *Osteoporos Int.* 2008;19:1473-1483. IF 3.718
- 13) Chen H, Zhou X, Washimi Y, Shoumura S. Three-dimensional microstructure of the bone in a hamster model of senile osteoporosis. *Bone.* 2008;43:494-500. IF 3.829
- 14) Emura S, Okumura T, Chen H. Scanning electron microscopic study of the tongue in the peregrine falcon and common kestrel. *Okajimas Folia Anat Jpn.* 2008;85:11-15.
- 15) Emura S, Okumura T, Chen H. Morphology of the lingual papillae and their connective tissue cores in the cape hyrax. *Okajimas Folia Anat Jpn.* 2008;85:29-34.
- 16) Zhou X, Han M, Hara T, Fujita H, Sugisaki K, Chen H, Lee G, Yokoyama R, Kanematsu M, Hoshi H. Automated segmentation of mammary gland regions in non-contrast X-ray CT images. *Comput Med Imaging Graph.* 2008;32:699-709. IF 0.909

- 17) Aoki H, Hara A, Motohashi T, Chen H, Kunisada T. Iris as a recipient tissue for pigment cells: organized in vivo differentiation of melanocytes and pigmented epithelium derived from embryonic stem cells in vitro. *Dev Dyn.* 2008;237:2394-2404. IF 3.169
- 18) Emura S, Chen H. Scanning electron microscopic study of the Tongue in the Owl (*Strix uralensis*). *Anat Histol Embryol.* 2008;37:475-478. IF 0.593

4. 研究費獲得状況

1) 競争的資金

- 1) 研究代表者：早川大輔；平成 18 年度岐阜大学活性化経費(教育)：人体構造コース(マクロ編)(ビデオの作製等)；平成 18 年度；430 千円
- 2) 研究代表者：早川大輔；平成 19 年度岐阜大学活性化経費(教育)：人体構造コース(マクロ編)(ビデオの作製等)；平成 19 年度；355 千円

2) 受託研究

なし

3) 共同研究

なし

5. 発明・特許出願状況

なし

6. 学会活動

1) 学会役員

東 華岳：

- 1) 日本臨床分子形態学会評議員(～現在)
- 2) 日本顕微鏡学会関西支部幹事(平成 20 年 4 月～現在)

2) 学会開催

なし

3) 学術雑誌

なし

7. 学会招待講演，招待シンポジスト，座長

東 華岳：

- 1) Convention of the pharmaceutical society of Korea (2008.10, Soul, 「Herbal medicines in the prevention and treatment of osteoporosis.」 演者)

8. 学術賞等の受賞状況

- 1) 林 達郎，周 向栄，原 武史，藤田広志，横山龍二郎，桐生拓司，陳 華岳，星 博昭：電子情報通信学会平成 19 年度学術奨励賞(平成 20 年度)

9. 社会活動

東 華岳：

- 1) 岐阜県准看護師試験委員(～現在)

10. 報告書

なし

11. 報道

- 1) 磯野日出夫，正村静子，東 華岳：アマドコロに美肌効果 マウス実験で確認：毎日新聞(2006 年 10 月 19 日)
- 2) 岐阜大学大学院医学系研究科の東華岳講師らの研究グループ：ユリ科のアマドコロに美容効果マウ

ス実験で確認：日本農業新聞(2007年9月21日)

12. 自己評価

評価

学内外における管理・運営等に関する業務にとられる時間が増加した中で、教育の比重が極めて大きい分野である。平成19年度より教員は2名となり、大学院生および研究生といった研究スタッフも新たに迎えていない。このような厳しい現状の中、業績の不足は否めない。教育に軸足を置いた研究に、一層の努力が必要と思われる。

現状の問題点及びその対応策

深刻なマンパワー不足を抱えているが、決定的な解決策はない。また、肉眼解剖学的研究は、多くの時間と労力を要する割に、得られる結果が少なく、成果が目立たない。全国的・全世界的に、肉眼解剖学を専門とする解剖学者は減少の一途を辿り、その存続が危ぶまれている。しかし、臨床医のみならずコメディカル領域の医療従事者にとってその必要性・重要性は言うまでもない。こうした人的不足と現実のニーズとの乖離が最大の問題であると考えているが、具体的な解決策は見出されない。

臨床解剖学教育およびその研究に関し、平成19年度に発足した「医学教育ユニット(解剖系)」の活動は未だ本格的な軌道に乗っていないが、徐々にその活動を活性化していく準備を進めている。

今後の展望

肉眼解剖学および臨床解剖学の教育・研究に携わる解剖学者が著しく減少している昨今、これらの領域に興味を持つ人材を多く確保し、育成することが急務である。他大学の解剖学分野等あるいはコメディカル系専門学校等との密接な連携による共同研究も必要と思われる。また、学内において『臨床解剖学研究会』のようなものを立ち上げるなどして、臨床系分野との連携を一層密にし、共同研究を進めていく可能性を探りたい。さらには、模型やコンピュータグラフィックス、各種画像解剖学的手法を駆使し、シミュレーション医学教材をも含めた総合医学的な臨床解剖学教育のシステムを開発・実践したい。

(2) 分子病態学分野

1. 研究の概要

当教室では、ヒト Aurora 遺伝子の 3 種を世界に先駆けてクローニングし、その細胞生物学的な機能を明らかにしようと研究を進めて来た。Aurora A は中心体に局在してその成熟や分離に関与して細胞分裂の導入を促進して紡錘体形成に極めて重要な役割を果たす。Aurora B は染色体のセントロメアに局在して細胞分裂初期の事象としてのヒストン H3 のリン酸化や染色体の凝縮に関わり、分裂後期以降は収縮輪の形成や紡錘体の脱重合に重要な役割を果たす。Aurora C は、基本的に Aurora B と同様の役割を果たす。種々のがん細胞やがん組織で Aurora キナーゼファミリータンパク質が高発現していることも知られ、無秩序な細胞増殖へと繋がると考えられている。我々は Aurora A や Aurora B のプロモーター領域をクローニングし、その発現調節に関わるタンパク質性転写因子である Ets ファミリー、特に骨肉腫に関与する EWS-Fli1 による転写調節を解析した。

RNA 干渉による遺伝子ノックダウンの手法は、タンパク質の機能を解析する上で極めて有用な手段である。中心体キナーゼ Aurora A の siRNA によるノックダウンにより細胞死 (apoptosis) がもたらされるが、他の中心体タンパク質とのダブルノックダウンやがん抑制遺伝子 p53 との関連について解析している。

看護学科・武藤吉徳教授は、我々と同じく中心体に興味をもっておられ、共同研究を行っている。武藤教授は、中心体の中でも中心小体に局在して coiled-coil や leucine zipper 構造をもつ新規ヒト CLERC 遺伝子をクローニングした。その遺伝子導入による過剰発現や、siRNA 導入によるノックダウンが細胞分裂の異常をもたらすことを明らかにした。

細胞内の選択的なタンパク質分解にユビキチン-プロテアソーム系が重要な役割を果たしている。当教室では N 末伸長型ユビキチン付加酵素 (ubiquitin-conjugating enzyme, E2) の UBE2E2 や UBE2E3 の遺伝子をクローニングし、その細胞生物学的な機能を明らかにしようと研究を進めて来た。酵母 two-hybrid system を用いて UBE2E2 の結合パートナーとしてユビキチンリガーゼ (ubiquitin ligase, E3) の RNF8 をクローニングしてその機能を解析しようとしている。2007 年末に 4 つのグループから RNF8 が、放射線による DNA2 本鎖切断に際してヒストン H2A や H2AX をユビキチン化して、損傷部位に修復タンパク質を集めるために重要な役割を果たしていることが報告された。紫外線や各種薬剤などによる DNA 傷害における RNF8 の役割や、その下流のシグナル系について解析している。

2. 名簿

教授：	岡野幸雄	Yukio Okano
助教：	木村正志	Masashi Kimura
助教：	吉岡 孝	Takashi Yoshioka

3. 研究成果の発表

著書 (和文)

- 1) 中島 茂, 岡野幸雄, 一瀬白帝, 鈴木宏治編著. 図説 分子病態学—II 分子病態学基礎知識—細胞内シグナル伝達—第 4 版, 東京: 中外医学社; 2008 年: 46-49.

著書 (欧文)

なし

総説 (和文)

なし

総説 (欧文)

なし

原著 (和文)

なし

原著 (欧文)

- 1) Kuwata H, Yoshioka T, Muto Y, Kuwata K, Okano Y. Structural and functional characterization of NP25, a single CH domain protein. Acta Schol Med Univ Gifu. 2006;54:1-7.
- 2) Plans V, Scheper J, Soler M, Loukili N, Okano Y, Thomson TM. The RING finger protein RNF8 recruits UBC13 for Lysine 63-based self polyubiquitylation. J Cell Biochem. 2006;97:572-582.

IF 3.381

- 3) Kimura M, Okano Y. Human Misato regulates mitochondrial distribution and morphology. *Exp Cell Res.* 2007;313:1393-1404. IF 3.695
- 4) Yoshimura K, Muto Y, Shimizu M, Matsushima-Nishiwaki R, Okuno M, Takano Y, Tsurumi H, Kojima S, Okano Y, Moriwaki H. Phosphorylated retinoid X receptor α loses its heterodimeric activity with retinoic acid receptor β . *Cancer Sci.* 2007;98:1868-1874. IF 3.165
- 5) Banno Y, Nemoto S, Murakami M, Kimura M, Ueno Y, Ohguchi K, Hara A, Okano Y, Kitade Y, Onozuka M, Murata T, Nozawa Y. Depolarization-induced differentiation of PC12 cells is mediated by phospholipase D2 through the transcription factor CREB pathway. *J Neurochem.* 2008;104:1372-1386. IF 4.451
- 6) Muto Y, Yoshioka T, Kimura M, Matsunami M, Saya H, Okano Y. An evolutionarily conserved leucine-rich repeat protein CLERC is a centrosomal protein required for spindle pole integrity. *Cell Cycle.* 2008;7:2738-2748. IF 3.314
- 7) Wakahara K, Ohno T, Kimura M, Masuda T, Nozawa S, Dohjima T, Yamamoto T, Nagano A, Kawai G, Matsushashi A, Saitoh M, Takigami I, Okano Y, Shimizu K. EWS-Fli1 up-regulates expression of the aurora a and aurora B kinases. *Mol Cancer Res.* 2008;6:1937-1945. IF 4.317

4. 研究費獲得状況

1) 競争的資金

- 1) 研究代表者：岡野幸雄，研究分担者：武藤吉徳，吉岡 孝；文部科学省化学研究費補助金基盤研究(C)(2)：レチノイド X 受容体と RING タンパク質の相互作用とそのユビキチン化・転写への効果；平成 16-17 年度；3,700 千円(1,900：1,800 千円)
- 2) 研究代表者：森脇久隆，研究分担者：岡野幸雄，田中卓二，小嶋聡一，西口修平，清水雅仁；文部科学省科学研究費補助金特定領域研究：核内受容体蛋白を標的とした肝癌化学予防に関する研究；平成 17-21 年度；82,300 千円(16,300：16,300：16,300：16,300：17,100 千円)
- 3) 研究代表者：木村正志，研究分担者：岡野幸雄；岐阜大学活性化経費(研究)：オーロラキナーゼの細胞分裂における発がんの関連の解析；平成 19 年度；1,130 千円

2) 受託研究

なし

3) 共同研究

なし

5. 発明・特許出願状況

なし

6. 学会活動

1) 学会役員

岡野 幸雄：

- 1) 日本生化学会評議員(~現在)
- 2) 平成 19 年度日本生化学会中部支部・支部長(平成 19 年 9 月~20 年 8 月)

2) 学会開催

岡野幸雄：

- 1) 第 72 回日本生化学会中部支部例会(平成 20 年 5 月，シンポジウム「細胞周期制御の最前線」，岐阜)

3) 学術雑誌

なし

7. 学会招待講演，招待シンポジスト，座長

岡野幸雄：

- 1) 第 72 回日本生化学会中部支部例会(平成 20 年 5 月，岐阜，シンポジウム「細胞周期制御の最前線」座長)

8. 学術賞等の受賞状況

なし

9. 社会活動

なし

10. 報告書

- 1) 岡野幸雄, 武藤吉徳, 吉岡孝: レチノイド X 受容体と RING タンパク質の相互作用とそのユビキチン化・転写への効果: 平成 16 年度-17 年度文部科学省科学研究費補助金基盤研究(C)(2) 研究成果報告書: 1-53(2006 年 4 月)

11. 報道

なし

12. 自己評価

評価

平成 20 年 5 月に岐阜で日本生化学会中部支部例会・シンポジウムを開催できたのは、細胞周期制御の領域での著明なシンポジストにご講演いただけたことに加えて、教室員一同及び学内に留まらず学外の関係各位にもご協力いただいた賜物と感謝している。手作りの小さな学会という印象ではあったが、岐阜での開催にも拘わらず学内外からの協力により 50 題を越える一般演題が集まり、参加者には楽しんでいただけたことと確信している。教室員一同が力を合わせて研究の推進や教室の発展に努めることの重要性を実感できた。

現状の問題点及びその対応策

資金面及び人的資源面で苦戦しているが、大学院生の獲得などを目指して学部学生との接触の機会を増やす努力が必要である。基礎・社会医学系教室へ配属される初期体験実習Ⅱの期間が 2008 年度から 6 週間に増えることや、MD. PhD. コースの試みが始まろうとしており、基礎系教員が学生獲得にさらに努力する必要がある。

今後の展望

Aurora は細胞周期の制御に重要なキナーゼであり、その研究は著しい発展を示している。ユビキチン-プロテアソーム系は、細胞周期の制御のみならず種々の生物現象に関連している。RNF8 は DNA 修復に重要なタンパク質であることも明らかとなった。研究テーマとしては細胞増殖やがんのキーワードに繋がる研究分野である。個々のメンバーがもてる力を十分に発揮して、それぞれの研究を僅かずつでも進める地道な努力を重ねて行きたい。

(3) 高度先進外科学分野

1. 研究の概要

冠動脈バイパス術におけるグラフト選択は重要な課題であり、長期予後を決定する。内胸動脈は既に長期開存が良好であることが証明されているが、その使用には数の制限、年齢による制限がある。一方静脈グラフトの長期開存率は不良であるが、未だに有用なグラフトである。その静脈グラフトの長期開存の改善のために、内皮増殖、中膜増殖を抑制できれば画期的な研究になる。教室では動物バイパスモデルを作製し、抗癌剤、抗生物質の投与が、内膜増殖を抑制することを証明した。今後臨床応用への発展を図る。また冠動脈あるいは下肢動脈における血管新生医療は今後も重要なテーマである。教室では大綱の VEGF に着目し、心筋梗塞モデルを作製し、G-CSF 全身投与と大綱ラッピングによる血管新生の相乗効果を証明した。

消化器外科では、障害肝の治療や術後肝再生に関する研究を中心に進めている。障害肝の治療は、NASH 肝硬変に対し h-HGF を遺伝子導入することにより肝線維化の抑制が可能であることを確認した。術後肝再生に関する研究は、肝移植時の肝静脈再建不良で問題となるうっ血による肝再生不良部分を G-CSF で改善できることを示した。また、大量肝切除前に行う門脈塞栓術を二段階に分けて行うことにより、より大きな肝再生が得られることを明らかにした。現在 NF κ B 阻害剤による NASH 肝の虚血耐容能改善、LPS 感作による術後肝不全予防、大建中湯による大量肝切除後肝再生改善、PGI₂ による閉塞性大腸炎の治療、抗菌ペプチドによる体内人工物感染の治療を研究中である。

肺葉切除後の肺動脈血管床減少による右心負荷はしばしば遭遇する合併症である。動物での肺葉切除モデルを作製し、G-CSF を用いた肺切除後の肺再生促進効果を検討した結果、右心不可の軽減、右室心筋重量増加の抑制ができ、肺動脈新生の証明ができた。今後も増加する COPD 合併肺切除などに対する治療戦略上、重要な研究であり、今後は肺胞新生に関しても研究を続ける。

以上、臨床上の課題に対して基礎実験を行いつつ、心臓血管外科、呼吸器外科、消化器外科の領域で臨床応用を目指した研究を行っている。

2. 名簿

教授：	竹村博文	Hirofumi Takemura
教授(併任)：	山田卓也	Takuya Yamada
講師：	岩田 尚	Hisashi Iwata
講師：	島袋勝也	Katsuya Shimabukuro
臨床講師：	白橋幸洋	Koyo Shirahashi
臨床講師：	吉田直優	Naomasa Yoshida
臨床講師：	水野吉雅	Yoshimasa Mizuno
臨床講師：	關野考史	Takafumi Sekino
医員：	石田成吏洋	Narihiro Ishida
医員：	木村真樹	Masaki Kimura
医員：	松友将純	Masasumi Matsutomo
医員：	名知 祥	Syo Nachi
医員：	加藤喜彦	Yoshihiko Katou

3. 研究成果の発表

著書 (和文)

- 1) 前原正明, 坂田隆造, 島本光臣, 高原善治, 竹村博文. 狭小弁輪に対する大動脈弁置換術—予定討論—: 胸部外科において何が標準術式となりうるか: 日本胸部外科学会卒後教育委員会編. 東京: 特定非営利法人日本胸部外科学会; 2007年: 52-70.
- 2) 竹村博文. 外科疾患を見逃すな! こんな患者どうする? - 胸が痛い! -: 宮地良樹編集主幹, 郡 義明, 上田裕一. 服部隆一編. 臨床研修プラクティス, 東京: 文光堂; 2007年: 14-20.
- 3) 竹村博文. 冠血行再建術 - 術前・術中・術後管理 -: 龍野勝彦, 重松 宏, 幕内晴朗, 四津良平. 安藤秀雄編. 心臓血管外科テキスト, 東京: 中外医学社; 2007年: 236-242.

著書 (欧文)

なし

総説 (和文)

- 1) 岩田 尚, 竹村博文. 肺癌 - 術前診断における FDG-PET の有用性 -, 臨床雑誌「外科」2006年; 68巻:

661-666.

- 2) 岩田 尚, 白橋幸洋, 松本真介, 松井雅史, 竹村博文. 外科の常識・非常識 - 人には開けない素朴な疑問 42 - 開胸手術は後側方切開が標準か, 臨床外科 2007年; 62巻: 822-823.
- 3) 熊田恵介, 吉田隆浩, 豊田泉, 小倉真治, 山田卓也, 村上啓雄, 福田充宏. 地方における救急医療体制の現状と問題点 今, 何が必要急務であるか, へき地・離島救急医療研究会誌 2008年; 9巻: 75-78.

総説 (欧文)

なし

原著 (和文)

- 1) 宮原利行, 飯田辰美, 水谷憲威, 安村幹央, 山田卓也, 竹村博文. 3度の開腹手術により救命した劇症型アメーバ性大腸炎の1例, 日本臨床外科学会雑誌 2006年; 67巻: 122-126.
- 2) 宮原利行, 飯田辰美, 水谷憲威, 安村幹央, 山田卓也, 竹村博文. 超音波内視鏡下吸引細胞診が有効であった非機能性膵島細胞腫の1例, 日本臨床外科学会雑誌 2006年; 67巻: 429-433.
- 3) 宮原利行, 飯田辰美, 後藤全宏, 水谷憲威, 安村幹央, 棚橋俊介, 山田卓也, 竹村博文. 鼠径ヘルニアが関与したと考えられる針金による回腸穿孔の1例, 日本腹部救急医学会雑誌 2006年; 26巻: 455-458.
- 4) 松尾 浩, 山田卓也, 關野考史, 吉田直優, 木山 茂, 岩田 尚, 白橋幸洋, 竹村博文. Hand-assisted laparoscopic surgery(HALS)下に脾臓摘出術を行った脾炎症性偽腫瘍の1例, 日本内視鏡外科学会雑誌 2006年; 11巻: 185-189.
- 5) 岩下拓司, 安田一朗, 中井 実, 大島靖広, 白木 亮, 森脇久隆, 松尾 浩, 關野考史, 山田卓也, 廣瀬善信. 主膵管狭窄をきたした膵内分泌腫瘍の1例, 肝胆膵治療研究会誌 2006年; 4巻: 63-68.
- 6) 木村真樹, 山田卓也, 關野誠史郎, 木山 茂, 名知 祥, 關野考史, 阪本研一, 竹村博文. 術後4年間無再発生存中である石灰化胃癌の1例, 日本外科系連合学会誌 2006年; 31巻: 841-844.
- 7) 宮原利行, 木山 茂, 松尾 浩, 關野考史, 山田卓也, 竹村博文. α -fetoprotein産生結腸癌の1例, 日本臨床外科学会雑誌 2006年; 67巻: 149-153.
- 8) 木村真樹, 山田卓也, 木山 茂, 關野考史, 松尾 浩, 竹村博文. 膵内副脾に合併した類上皮腫の2例, 日本臨床外科学会雑誌 2006年; 67巻: 196-200.
- 9) 山田卓也, 關野考史, 松尾 浩, 井原 頌, 木村真樹, 木山 茂, 竹村博文. 初回手術大量出血後, 二期的に切除した骨盤発生 Solitary fibrous tumor の1例, 日本腹部救急医学会雑誌 2006年; 26巻: 889-892.
- 10) 關野考史, 山田卓也, 吉田直優, 宮原利行, 木山 茂, 竹村博文. 急性骨髄単球性白血病治療中に発生した肝膿瘍に対し, 腹腔鏡下膿瘍開窓術を施行した1例, 日本外科系連合学会誌 2006年; 31巻: 975-978.
- 11) 木村真樹, 山田卓也, 木山 茂, 關野考史, 竹村博文. ERCP後膵炎の後に肝左葉切除術を施行し術後膵膿瘍を発生した肝内胆管癌の1例, 日本外科系連合学会誌 2006年; 31巻: 979-982.
- 12) 早川麻理子, 村瀬佳代子, 山田卓也, 岩田 尚, 竹村博文. 小児NSTにおける栄養士の役割 - 栄養障害患児に対する周術期栄養管理 -, 小児外科 2007年; 39巻: 823-827.
- 13) 島袋勝也, 宮内忠雅, 福本行臣, 初音俊樹, 村上栄司, 石田成吏洋, 真鍋秀明, 竹村博文. 造影CTを用いた側副血行路発達の評価 - 閉塞性動脈硬化症(ASO)に塩酸サルボグレラートを使用した症例での検討 -, Angiology Frontier 2007年; 6巻: 66-69.
- 14) 宮内忠雅, 島袋勝也, 今泉松久, 福本行臣, 竹村博文. 冠状動脈バイパス術における近位側遮断試験による術中グラフト評価, 日本冠疾患学会雑誌 2007年; 13巻: 195-200.
- 15) 松本真介, 岩田 尚, 白橋幸洋, 廣瀬善信, 水野吉雅, 松井雅史, 竹村博文. FDG-PETで異なる所見を示した肺硬化性血管腫の2例, 日本呼吸器外科学会雑誌 2007年; 21巻: 86-91.
- 16) 宮内忠雅, 島袋勝也, 村上栄司, 福本行臣, 石田成吏洋, 初音俊樹, 真鍋秀明, 竹村博文. 完全房室ブロック, 心不全を契機に診断された成人大動脈縮窄症の1手術例, 日本心臓血管外科学会雑誌 2008年; 37巻: 247-251.
- 17) 村上栄司, 島袋勝也, 宮内忠雅, 竹村博文, 松橋延壽, 豊田 泉, 白井邦博, 土井智章, 小倉真治. 外傷性胸部大動脈損傷9例の検討, 日本外傷学会雑誌 2008年; 22巻: 322-325.
- 18) 村上栄司, 加藤久晶, 竹村博文, 島袋勝也, 宮内忠雅, 滝谷博志, 松橋延壽, 豊田 泉, 小倉真治. 十分な初期治療の得られなかった鈍的心損傷の4救命例, 日本外傷学会雑誌 2008年; 22巻: 326-329.

原著 (欧文)

- 1) Iwata H, Itokazu M, Shirahashi K, Matsumoto S, Mizuta K, Takemura H. Sterilization using antibiotic-impregnated porous hydroxyapatite block for osteomyelitis of rib and sternum: A case report. J Jpn Coll Surg. 2007;32:150-152.
- 2) Shimabukuro K, Miyauchi T, Takemura H. Rupture of left common iliac artery aneurysm. J Vasc Surg. 2007;45:1083. IF 3.311
- 3) Takemura H, Fukumoto Y, Miyauchi T, Shimabukuro K, Imaizumi M, Ishida N. Easy technique for mounting the heartstring system into the sheath. Asian Cardiovasc Thorac Ann. 2007;15:444-445.
- 4) Iwata H, Kiryu T, Shirahashi K, Matsumoto S, Matsui M, Takemura H. Right lower lobectomy after right upper lobectomy for multiple metastases in lung cancer of the right lower lobe: benefit of middle lobe preservation. J Thorac Cardiovasc Surg. 2007;134:1078-1080. IF 3.560
- 5) Yoshida N, Iwata H, Yamada T, Sekino T, Matsuo H, Shirahashi K, Miyahara T, Kiyama S, Takemura

- H. Improvement of the survival rate after rat massive hepatectomy due to the reduction of apoptosis by caspase inhibitor. *J Gastroenterol Hepatol.* 2007;22:2015-2021. IF 1.785
- 6) Mizuno Y, Iwata H, Matsumoto S, Shirahashi K, Maui T, Takemura H. Three pulmonary resections for metastatic lung cancer from hepatocellular carcinoma. *J Hepatobiliary Pancreat Surg.* 2007;14:582-585. IF 1.182
- 7) Marui T, Iwata H, Shirahashi K, Matsumoto S, Mizuno Y, Matsui M, Takemura H. Histologic damage of lung allografts according to magnitude of acute rejection in the re-isotransplant model. *J Heart Lung Transplant.* 2008;27:642-648. IF 2.830
- 8) Kato H, Kanematsu M, Kiryu T, Iwata H, Shirahashi K, Matsumoto S, Hirose Y, Matsutomo H, Sasaoka I. Nonfunctional mediastinal parathyroid cyst: imaging finding in two cases. *Clin Imaging.* 2008;32:310-313.
- 9) Kiyama S, Yamada T, Iwata H, Sekino T, Matsuo H, Yoshida N, Miyahara T, Matsuno Y, Kimura M, Matsumoto K, Nakamura T, Takemura H. Reduction of fibrosis in a rat model of non-alcoholic steatohepatitis cirrhosis by human HGF gene transfection using electroporation. *J Gastroenterol Hepatol.* 2008;23:471-476. IF 1.785

4. 研究費獲得状況

1) 競争的資金

- 1) 研究代表者：山田卓也，研究分担者：關野考史，松尾 浩；科学研究費補助金基盤研究(C)(2)：インピーダンス CT を用いたセンチネルリンパ節検出法の確立に関する研究；平成 15-18 年度；3,800 千円(2,900：200：300：400 千円)
- 2) 研究代表者：岩田 尚，研究分担者：竹村博文，白橋幸洋，松本真介；科学研究費補助金基盤研究(C)(2)：ドナー肺への自己骨髄細胞癒合による肺再生に関する実験的検討；平成 18-19 年度；3,600 千円(3,100：500 千円)
- 3) 研究代表者：白橋幸洋，研究分担者：竹村博文，岩田 尚，松本真介；科学研究費補助金萌芽研究：COPD に対する intrathoracic balloon pumping の開発；平成 18-19 年度；3,300 千円(2,300：1,000 千円)
- 4) 研究代表者：今泉松久；科学研究費補助金若手研究(B)：ボツリヌストキシンによる動脈グラフト攣縮予防と拡張効果に関する実験的検討；平成 18-19 年度；3,500 千円(2,900：600 千円)
- 5) 研究代表者：宮内忠雅；科学研究費補助金若手研究(B)：冠動脈バイパス手術における心筋誘電特性による適正バイパス手術の決定に関する研究；平成 19-20 年度；3,300 千円(3,200：100 千円)
- 6) 研究代表者：竹村博文，研究分担者：島袋勝也，宮内忠雅；科学研究費補助金萌芽研究：薬剤徐放ゲルシートを用いたアドリアマイシンによる血管吻合部新生内膜肥厚抑制の検討；平成 20-21 年度；3,400 千円(3,000：400 千円)
- 7) 研究代表者：山田卓也，研究分担者：岩田 尚，關野考史，木村真樹；科学研究費補助金基盤研究(C)：術前化学療法後脂肪性肝炎に対する抗ヒト TNF α モノクロナール抗体療法の開発；平成 20-22 年度；3,800 千円(3,400：300：100 千円)
- 8) 研究代表者：松本真介；科学研究費補助金若手研究(B)：肺切除術前の常圧低酸素トレーニングの有用性の検証；平成 20-21 年度；3,400 千円(2,900：500 千円)
- 9) 研究代表者：石田成吏洋；科学研究費補助金若手研究(B)：慢性虚血性心疾患における再生医療を併施した外科的血行再建術の実験的検討；平成 20-21 年度；3,300 千円(2,500：800 千円)

2) 受託研究

- 1) 竹村博文：低侵襲微細手術支援・教育訓練システムの開発～CMC 触覚センサとその応用～；平成 16-20 年度；(6,937：6,937：2,531：4,273：3,786 千円(一般管理費除く))；財団法人岐阜県研究開発財団
- 2) 竹村博文，山田卓也，關野考史，松尾 浩：エルプラット注射用 100mg 使用成績調査；平成 17-18 年度；150,150 円；株式会社ヤクルト本社
- 3) 竹村博文，今泉松久：カーペンターエドワーズ牛心のう膜生体弁 狭小クリニカルスタディ；平成 17-18 年度；163,800 円；エドワーズライフサイエンス株式会社
- 4) 竹村博文，今泉松久：シリコンコート人工肺の臨床効果と耐久性(使用成績調査)；平成 17-18 年度；300,300 円；泉工医科工業株式会社
- 5) 竹村博文，島袋勝也：模型人工肺ハイライト 7000 の特定使用成績調査；平成 19-20 年度；675,675 円；株式会社トライテック
- 6) 山田卓也：アバスチン点滴静注用 100mg/4mL，同 400mg/16mL 特定使用成績調査；平成 19-20

年度；225,225 円：中外製薬株式会社

- 7) 山田卓也，關野考史，吉田直優，木村真樹，杉本琢哉：ゼロダゲ錠 300 特定使用成績調査「DukesC 結腸癌における術後補助化学療法」；平成 20-21 年度；225,225 円：中外製薬株式会社
- 8) 山田卓也，岩田 尚，島袋勝也，(他 8 名)：献血ベニロン-I 使用成績調査(低又は無ガンマグロブリン血症，重症感染症における抗生物質との併用，特発性血小板減少性紫斑病，川崎病の急性期)；平成 20-22 年度；300,300 円：帝人ファーマ株式会社

3) 共同研究

なし

5. 発明・特許出願状況

なし

6. 学会活動

1) 学会役員

竹村博文：

- 1) 日本外科学会評議員(～現在)
- 2) 日本血管外科学会評議員(～現在)
- 3) 日本冠動脈外科学会評議員(～現在)
- 4) 日本甲状腺外科学会評議員(～現在)
- 5) 日本心臓血管外科学会評議員(平成 18 年 2 月～現在)
- 6) 日本胸部外科学会評議員(平成 18 年 4 月～現在)
- 7) 日本冠疾患学会評議員(平成 18 年 12 月～現在)
- 8) 日本循環器学会評議員(平成 20 年 4 月～現在)
- 9) 日本循環器学会東海支部評議員(～現在)
- 10) 関西胸部外科学会評議員(～現在)
- 11) 東海外科学会評議員(～現在)
- 12) 日本 Off-pump CABG 研究会幹事(～現在)
- 13) 日本外科学会岐阜県医療安全管理責任者(平成 19 年 2 月～現在)
- 14) 日本外科学会中部地区地域安全管理運営委員会委員(平成 19 年 2 月～現在)

山田卓也：

- 1) 日本外科学会代議員(平成 18 年 2 月～平成 20 年 2 月)
- 2) 日本肝胆膵外科学会評議員(～現在)
- 3) 日本胃癌学会評議員(～現在)
- 4) 東海外科学会評議員(～現在)

岩田 尚：

- 1) 日本胸部外科学会評議員(平成 18 年 4 月～現在)
- 2) 関西胸部外科学会評議員(平成 19 年 6 月～現在)
- 3) 東海外科学会評議員(～現在)
- 4) 日本臓器移植ネットワーク中日本支部運営委員(～現在)

島袋勝也：

- 1) 日本血管外科学会東海・北陸地方会世話人(平成 20 年 3 月～現在)

2) 学会開催

竹村博文：

- 1) 第 85 回東海心臓外科懇話会(平成 18 年 9 月，岐阜)

3) 学術雑誌

なし

7. 学会招待講演, 招待シンポジスト, 座長

竹村博文:

- 1) 52nd Annual Conference IACTS(2006.02, Bangalore, 招待講演「Total arch replacement utilizing home-made branched graft for the cerebral aiming for no cerebral circulatory arrest」演者)
- 2) 第70回記念日本循環器学会総会・学術集会(平成18年3月, 愛知, 特別セッション「CABG&Mild MRのStrategy」座長)
- 3) 平成18年春季岐阜外科懇話会(平成18年4月, 岐阜, 特別講演「形成外科の現状について」座長)
- 4) 日医生涯教育協力講座 セミナー脳・心血管疾患講座(平成18年4月, 岐阜, パネルディスカッション「冠動脈疾患治療のポイント～症例を中心に～ 3. 狭心症とCABG」演者)
- 5) 第206回岐阜外科集談会岐阜県医師会外科医部会特別講演会(平成18年4月, 岐阜, 特別講演「外科学のこれから」司会)
- 6) The 14th Annual Meeting of the Asian Society for Cardiovascular Surgery(平成18年6月, 大阪, フォーラム「CABG 9」座長)
- 7) 第10回岐阜シンポジウム(平成18年7月, 岐阜, 「心臓外科におけるロボット手術の現況と将来」演者)
- 8) 第85回東海心臓外科懇話会(平成18年9月, 岐阜, 特別講演「超低侵襲心臓手術」座長)
- 9) CCT2006 Surgical(平成18年9月, 神戸, ディナーカンファレンス「心臓血管外科領域で低侵襲はどこまで可能か? グラフト採取」演者)
- 10) 第4回尾張生活習慣病研究会(平成18年11月, 愛知, 特別講演「心臓外科の現状と未来」演者)
- 11) 第31回CNP研究会(平成18年12月, 愛知, 教育講演「栄養管理に必要な心臓血管外科の知識」演者)
- 12) 2外・本巢の会(平成19年1月, 岐阜, 特別講演「心臓手術の低侵襲化を目指して」演者)
- 13) 第35回日本血管外科学会総会(平成19年5月, 名古屋, 会長要望演題「超高齢者(80歳以上)の大動脈瘤に対する治療方針と術後のQOL」座長)
- 14) 第4回胸部外科フォーラム(平成19年6月, 岐阜, 特別講演「大動脈基部置換術のUp to Date」座長)
- 15) Fighting Vascular Events in Gifu 2007(平成19年6月, 岐阜, 特別講演「病態からみた閉塞性動脈硬化症の治療－最新のガイドラインTASK IIをふまえて－」座長)
- 16) 第32回日本外科系連合学会学術集会(平成19年6月, 東京, パネルディスカッション「当科におけるmaze手術症例の検討」演者)
- 17) 第114回日本循環器学会北陸地方会(平成19年7月, 金沢, 教育講演「岐阜における心臓外科の現状と試み－OPCAB, 僧房弁形成, 弓部置換－」演者)
- 18) 第2回GIFU Surgical Metabolic Club(平成19年7月, 岐阜, 特別講演「外科術後の栄養管理」司会)
- 19) 第12回日本冠動脈外科学会学術大会(平成19年7月, 東京, インターナショナルシンポジウム「DES時代の理想の術式とは?」演者)
- 20) 平成19年度岐阜県医師会労災指定医部会春季総会(平成19年7月, 講演「失敗に学ぶ」座長)
- 21) 第209回岐阜外科集談会(平成19年10月, 岐阜, 特別講演「上部消化器癌治療の最前線」司会)
- 22) 第21回日本冠疾患学会学術集会(平成19年12月, 京都, 外科ビデオシンポジウム「CABGにおける私の工夫－開胸器, 内視鏡RA採取, 右開胸回避とIABP使用によるOPCAB率の増加－」演者)
- 23) 第22回心臓血管外科ウィンターセミナー(平成20年1月, 福島, ビデオフォーラム「冠動脈バイパス術における, こまごまとした工夫」演者)
- 24) 第19回下呂医師会学術講演会(平成20年3月, 岐阜, 特別講演「高齢化社会における心臓血管外科の役割」演者)
- 25) 第13回岐阜胸部疾患治療研究会(平成20年3月, 岐阜, 特別講演「EGFR-TKI治療の最適化を目指して」座長)
- 26) Veritas Cor Chirurgie ～ディベートキャラバン in Nagoya～(平成20年4月, 名古屋, セッション「虚血性MRに対する心拍動下弁輪形成術」演者)
- 27) 第36回日本血管外科学会学術集会(平成20年4月, 東京, ランチョンセミナー「周術期管理における新たな心筋保護戦略～短時間作用型β遮断薬の使い方は・・・?」座長)
- 28) 東海不整脈外科講演会(平成20年4月, 名古屋, 講演「心房細動外科治療 - MAZE手術原点の再確認とDevice手術」「Surgical Management of Atrial Fibrillation - 外科的心房細動の治療」座長)
- 29) 第49回福井循環器同好会学術研究会(平成20年5月, 福井, 特別講演「今日の冠動脈バイパス術 -

- グラフト選択からロボットまで -」 演者)
- 30) 第 51 回関西胸部外科学会学術集会(平成 20 年 6 月, 富山, ランチョンセミナー「開心術後の不整脈(心房細動)に対する治療戦略-硬膜外麻酔と β 遮断薬の使用 -」 座長)
 - 31) 第 210 回岐阜外科集談会(平成 20 年 7 月, 岐阜, 特別講演「上部消化管悪性疾患に対する内視鏡下手術の最前線」 司会)
 - 32) 第 75 回岐阜循環器疾患研究会(平成 20 年 7 月, 岐阜, 特別講演「心房細動の外科治療」 座長)
 - 33) 第 10 回日本 OFF-PUMP CABG 研究会(平成 20 年 7 月, 東京, スペシャルシンポジウム「Technique in CABG-Indication of OPCAB-」 演者)
 - 34) 第 61 回日本胸部外科学会定期学術集会(平成 20 年 10 月, 福岡, ランチョンセミナー「Transit time ultrasound flow meter と Doppler 法によるグラフト評価」 演者)
 - 35) 第 6 回北陸循環障害研究会(平成 20 年 11 月, 金沢, 特別講演「大血管抹消血管循環不全に対する外科治療」 演者)
 - 36) 第 211 回岐阜外科集談会(平成 20 年 11 月, 岐阜, 特別講演「直腸癌に対する腹腔鏡下手術の進歩」 司会)
 - 37) ATCVS stage5(平成 20 年 11 月, 沖縄, 「Wet lab workshop in CABG, arrhythmia & valve」 Task Force)
 - 38) ISMICS2008 Winter Workshop(平成 20 年 11 月, 沖縄, シンポジウム「What is the optimal CABG in DES era-Bilateral internal thoracic arteries and endoscopically-harvested radial artery as the optimal graft selection for CABG -」 演者)
 - 39) ISMICS2008 Winter Workshop(平成 20 年 11 月, 沖縄, Invited Lecture「The analysis of 125 cases of robotic heart surgery」 座長)
 - 40) ISMICS2008 Winter Workshop(平成 20 年 11 月, 沖縄, Morning Seminar 座長)
 - 41) 第 7 回心臓血管外科手術手技セミナー(平成 20 年 11 月, 東京, 特別講演「ヴァーチャルビデオライブ: 僧帽弁手術 - 「あなたならどうする?」」 座長)
 - 42) 第 9 回計測自動制御学会(平成 20 年 12 月, 岐阜, 基調講演「岐阜・大垣地区ロボティック先端医療クラスターにおける研究概要」 演者)

山田卓也:

- 1) 第 106 回日本外科学会(平成 18 年 3 月, 東京, シンポジウム「冠動脈バイパス術・癌切除 1 期的手術の成績と術中回収血使用の是非について」 演者)
- 2) International College of Surgeons 17th Joint Congress of Asia & Pacific Federations & 53rd Annual Congress of the Japan Section(平成 19 年 6 月, 京都, シンポジウム「Our strategy for the patients of both coronary artery disease and malignant neoplasm, and the feasibility of intraoperative autotransfusion.」 演者)
- 3) 第 44 回日本腹部救急医学会総会(平成 20 年 3 月, 横浜, パネルディスカッション「腹部大動脈瘤破裂に対するチーム医療戦略 - 特に腸管虚血壊死について -」 演者)
- 4) 第 108 回日本外科学会(平成 20 年 5 月, 長崎, サージカルフォーラム「胃(遺伝子診断)」 座長)
- 5) 消化器癌化学療法シンポジウム - チーム医療 - (平成 20 年 5 月, 岐阜, 講演「外来化学療法の実際 - 京都大学での取り組み -」 座長)
- 6) 第 35 回 CNP 研究会「臨床栄養技能スキルアップセミナー」(日本臨床栄養療法研究会)(平成 20 年 12 月, 愛知, 講演「栄養管理に必要な消化器外科の知識」 演者)

岩田 尚:

- 1) 第 50 回関西胸部外科学会学術集会(平成 19 年 6 月, 大阪, ビデオシンポジウム「High vision 先端軟性鏡を用いた拡大胸腺摘除術」 演者)
- 2) 7 月岐阜外科懇談会(平成 19 年 7 月, 岐阜, 特別講演「低侵襲を目指した呼吸器外科手術」 演者)
- 3) 第 6 回岐阜県禁煙推進セミナー(平成 19 年 11 月, 岐阜, Lecture「術前後における禁煙の状況について」 演者)
- 4) 6th Technical Seminar for Thoracic Surgery(平成 19 年 11 月, 岐阜, 講義「当科で施行している胸腔鏡手術において注意していること 特にステープラーの使用時において」 演者)
- 5) The 19th International Conference of Society for Medical Innovation and Technology(平成 19 年 11 月, 宮城, TUBERO/SMIT Joint Symposium「Thoracoscopic thymectomy using high vision flexible thoraco-videoscope」 演者)

- 6) 第 33 回 CNP 研究会「臨床栄養技能スキルアップセミナー」(日本臨床栄養療法研究会)(平成 19 年 12 月, 愛知, 講演「栄養管理に必要な胸部外科知識」 演者)
- 7) 第 51 回関西胸部外科学会学術集会(平成 20 年 6 月, 富山, ビデオシンポジウム「気管支断端瘻に対する消化器外科との強調手術」 演者)
- 8) 第 51 回関西胸部外科学会学術集会(平成 20 年 6 月, 富山, シンポジウム「胸腔鏡下肺葉切除術の血管処理の工夫 - High vision 拡大視野での組織剥離と stapler 操作 -」 演者)
- 9) 第 16 回呼吸器外科胸腔鏡セミナー(平成 20 年 7 月, 静岡, 講演「当科で施行している胸腔鏡下肺葉切除術で注意していること 特にステープラー使用時において」 演者)
- 10) Professional Education Seminar I 「VATS-Lobectomy」(平成 20 年 9 月, 福島, 講演「胸腔鏡下肺葉切除における安全なステープラー操作」 演者)
- 11) 第 17 回呼吸器外科胸腔鏡セミナー(平成 20 年 10 月, 福島, 講演「胸腔鏡下肺葉切除術を安全に行う上で注意していること」 演者)
- 12) 岐阜肺がん市民セミナー(平成 20 年 10 月, 岐阜, 講演「肺癌～患者さんにやさしい手術を目指して～」 演者)
- 13) ISMICS2008 Winter Workshop(平成 20 年 11 月, 沖縄, シンポジウム「Safe stapler procedure for the pulmonary artery and vein in video-assisted thoracoscopic lobectomy」 演者)
- 14) ISMICS2008 Winter Workshop(平成 20 年 11 月, 沖縄, イブニングセミナー「Hybrid VATS lobectomy & Segmentectomy by the close vision through high vision flexible thoracoscope」 演者)

關野考史 :

- 1) 第 109 回日本消化器病学会東海支部例会(平成 20 年 11 月, 名古屋, シンポジウム「早期大腸癌に対する内視鏡的切除術後の追加外科治療 - 腹腔鏡下手術を中心に -」 演者)

宮内忠雅 :

- 1) Fighting Vascular Events in Gifu 2007(平成 19 年 6 月, 岐阜, 講演「下肢閉塞性動脈硬化症に対する当科における外科的治療戦略」 演者)
- 2) 第 74 回岐阜循環器疾患研究会(平成 20 年 2 月, 岐阜, 教育講演「冠動脈バイパス術における血流量および血流速度による術中グラフト評価」 演者)

白橋幸洋 :

- 1) ISMICS2008 Winter Workshop(平成 20 年 11 月, 沖縄, シンポジウム「Identification of intersegmental plane with physiological function of oxygen absorption in the lung segmental resection」 演者)

杉本琢哉 :

- 1) 岐阜大建中湯フォーラム(平成 20 年 3 月, 岐阜, 教育講演「大建中湯による肝再生促進効果の検討」 演者)

8. 学術賞等の受賞状況

なし

9. 社会活動

竹村博文 :

- 1) 岐阜県医師会労災指定医部会顧問(～現在)
- 2) 岐阜県身体障害者相談所更生医療判断医(～現在)
- 3) 岐阜県医師会外科医部会部会長(平成 18 年 4 月～現在)
- 4) 岐阜県社会福祉審議会委員(平成 18 年 11 月～現在)
- 5) 岐阜市社会福祉審議会委員(平成 18 年 11 月～現在)
- 6) 知的クラスター創成事業 岐阜・大垣地域における知的クラスター本部研究統括(平成 19 年 4 月～現在)

10. 報告書

- 1) 山田卓也, 關野考史, 松尾 浩 : インピーダンス CT を用いたセンチネルリンパ節検出法の確立に

関する研究：平成 15 年度－18 年度科学研究費補助金研究成果報告書(2007 年 3 月)

- 2) 岩田 尚, 竹村博文, 白橋幸洋, 松本真介：ドナー肺への自己骨髄細胞癒合による肺再生に関する実験的検討：平成 18 年度－19 年度科学研究費補助金研究成果報告書(2008 年 3 月)

11. 報道

- 1) 竹村博文：「紙上診察室」明け方のこむら返り薬でも改善せず 下肢の腫れなどチェックを：中日新聞(2006 年 8 月 25 日)
- 2) 山田卓也：「大腸癌化学療法の実状と今後」 - 岐阜地区における大腸癌化学療法の普及と定着 - : MEDICAMENT NEWS(2007 年 9 月 15 日)
- 3) 山田卓也：地域医療医学センター 外科救急系分野 教授就任挨拶：岐阜県病院時報第 45 号(2008 年 3 月 31 日)
- 4) 山田卓也：「研究室から 大学はいま」 肝臓がん手術, 再生を考慮：岐阜新聞(2008 年 7 月 22 日)
- 5) 竹村博文：心拍に合わせ内視鏡連動 心臓止めず安全に手術 早大・岐阜大支援ロボ開発 患者の傷口小さく：日本経済新聞(2008 年 8 月 4 日)
- 6) 竹村博文：心臓バイパス手術・胎児治療・・・医療ロボ実用化へ着々 審査体制など国も支援：日経産業新聞(2008 年 8 月 19 日)

12. 自己評価

評価

多くの大学院生が入学して、研究面で大きな成果があった。動脈バイパスにおける静脈グラフトの内膜抑制, 肝大量切除後のアポトーシス抑制による肝再生促進と生存率の改善, NASH モデルにおける HGF による肝線維化抑制, 肺移植における急性期免疫抑制による遠隔期免疫抑制への効果等の学位論文が完成した。またうっ血肝切除後の肝再生, 肺切除後の肺再生の研究もまとまった。それらの研究を支える外部資金獲得も前期に比し増加した。これらの成果は国内外の学会で発表され, 評価された。

現状の問題点及びその対応策

基礎研究を進めるには, 大学院生の確保が重要であるが, 新研修医制度が開始してからの大学院入学が減少しているのは否めない。社会人大学院制度を活用しながら, 人員の確保に努める。研究員補助員の人件費等の問題があり, 研究材料を外注に回さざるを得ず, 研究費の膨大化も課題である。学内の人材共同利用も検討していかなければならない。

今後の展望

動物実験施設は充実しており, 研究のやりやすい環境は整っている。今後も心臓血管, 消化器, 呼吸器すべての臓器の再生医療を主軸に研究を行う。translational research に軸をおいて臨床応用への道を模索する。

(4) 整形外科学分野

1. 研究の概要

- 1) 軟骨プロテオグリカン代謝におけるカルパインの役割と解明
ヒトの軟骨細胞において、カルパインによって切断されたプロテオグリカン分解産物の存在を証明し、カルパインがプロテオグリカン代謝において重要な役割をはたしていることを明らかにした。
- 2) リウマチ滑膜細胞におけるカルパインの役割の解明
siRNA を用いてカルパインの発現を抑制することにより、リウマチ滑膜細胞の増殖および滑膜炎が抑制できることを証明した。
- 3) ユーイング肉腫遺伝子がオーロラキナーゼの転写にはたす役割の解明
ユーイング肉腫に特異的に発現する融合遺伝子 **EWS/Fli1** が、細胞有糸分裂期調節キナーゼであるオーロラキナーゼのプロモーターに直接結合し、その転写を促進することが、ユーイング肉腫の発生に深く関与していることを明らかにした。
- 4) **EWS/Fli1** の細胞内シグナル伝達因子を介したアポトーシスの解析
EWS/Fli1 が各種細胞増殖シグナル伝達因子の発現を調節していることを明らかにした。さらにそれらの因子を抑制することにより、アポトーシスを誘導し得ることを証明した。
- 5) ユーイング肉腫の分子標的治療の研究
ユーイング肉腫遺伝子 **EWS/Fli1**、細胞増殖シグナル伝達因子、血管内皮増殖因子 (**VEGF**)、オーロラキナーゼ等を標的とし、それらに対する siRNA や各種阻害剤を用いて、将来の分子標的治療を目指した研究を進めている。
- 6) 骨軟部腫瘍における遺伝子解析
滑膜肉腫や明細胞肉腫に特異的に発現する遺伝子の機能を、特に転写調節の観点から解析している。また遺伝子改変マウスの樹立を試みている。
- 7) 歯髄細胞を用いた偽関節治療の研究
歯髄細胞を偽関節部位に移植することにより、治癒の促進を図る研究を進めている。
- 8) 脊髄損傷の治療に関する研究
脊髄損傷のモデルラットにおいてピロロキノリンキノン (**PQQ**) が損傷部の iNOS の発現を抑制し、機能回復に有効であることを明らかにした。
- 9) コンドロイチン硫酸の骨格形成関与に関する研究
コンドロイチン硫酸合成酵素の機能解析。コンドロイチン硫酸合成酵素遺伝子改変マウスを用いたコンドロイチン硫酸の骨格形成への関与の解明。
- 10) 椎間板組織におけるカルパインの局在の検証
ウシ及びヒトの椎間板組織において、カルパインの局在の検証を行った。椎間板変性とカルパインの発現が関連していることが明らかとなった。
- 11) 椎間板細胞外基質代謝におけるカルパインの役割と解明
ウシ及びヒトの椎間板細胞を用い、炎症・椎間板変性という局面においてカルパインが椎間板基質分解に関与するかについて研究をすすめている。
- 12) ヒト腰椎荷重負荷における椎間板・椎間関節の形態変化に関する研究
ヒト腰椎の立位荷重状態をシミュレートする装置を使用し、CT 撮影によって得られた腰椎画像を 3次元解析し、椎間板・椎間関節の 3 次元的形態変化を解析している。
- 13) 腰椎装具の体幹位置覚、スポーツパフォーマンスに与える影響の検討
腰椎装具がもつ体幹位置覚向上効果がスポーツパフォーマンス (ゴルフ、ウォーキング等) にいかなる影響を与えるかを 3次元動作解析にて検証している。
- 14) 腰椎変性側彎症に対する後方椎体間固定術による変形矯正の 3次元解析
腰椎変性側彎症に対するブーメラン型スペーサーを用いた後方椎体間固定術による変形矯正が椎間板角、椎間関節形態に与える効果を 3次元画像解析により検証している。
- 15) ヒト頸椎の屈曲伸展動態における硬膜管・頸部脊髄の 3 次元的動態解析
脊髄造影検査後のファンクショナル CT を用い、ヒト頸椎の屈曲伸展動態における硬膜管・頸部脊髄の 3 次元的動態解析を各種病態との関連にて検証している。
- 16) 腰椎変性側彎症に対する後方椎体間固定術による変形矯正の 3次元解析
腰椎変性側彎症に対するブーメラン型スペーサーを用いた後方椎体間固定術による変形矯正が椎間板角、椎間関節形態に与える効果を 3次元画像解析により検証している。
- 17) 頸椎除圧手術 (前方除圧, 後方除圧) が硬膜管・頸部脊髄に与える形態変化の検討

頸椎前方除圧術，頸椎後方除圧術の 2 術式が硬膜管・頸部脊髄に与える形態変化の相違について ultrasonography を用いて，臨床成績と関連させて検討している。

- 18) MRI と脊髄造影後 CT の硬膜管・脊髄・馬尾神経形態評価の相違に関する研究
脊椎脊髄疾患に対する画像診断における 2 つの代表的手法である MRI と脊髄造影後 CT について，硬膜管・脊髄・馬尾神経形態評価の質的・量的相違を明らかにした。
- 19) ヒト脊髄液における還元型・酸化型アルブミンの動態の研究
ヒト脳脊髄液における還元型・酸化型アルブミンの存在比率について，年齢，疾患等の因子を含めて検証を行っている。

2. 名簿

教授：	清水克時	Katsuji Shimizu
教授(併任)：	西本 裕	Yutaka Nishimoto
准教授：	大野貴敏	Takatoshi Ohno
講師：	細江英夫	Hideo Hosoe
講師：	大野義幸	Yoshiyuki Ohno
臨床講師：	伊藤芳毅	Yoshiki Itoh
臨床講師：	青木隆明	Takaaki Aoki
臨床講師：	大島康司	Koji Oshima
医員：	田中健一郎	Kenichiro Tanaka
医員：	森 敦幸	Nobuyuki Mori
医員：	清水孝志	Takashi Shimizu
医員：	寺林伸夫	Nobuo Terabayashi
医員：	山口良大	Yoshihiro Yamaguchi
医員：	竹内健太郎	Kentaro Takeuchi
医員：	山岸宏江	Hiroe Yamagishi

3. 研究成果の発表

著書 (和文)

- 1) 細江英夫. 腰部脊柱管狭窄症の治療：清水克時編. これだけは知っておきたい 足腰の痛みの自己管理，大阪：医薬ジャーナル；2006 年：22-37.
- 2) 細江英夫，清水克時. 脊柱側弯症：菊地臣一ら編. 整形外科専門医をめざすための 経験すべき外傷・疾患 97，東京：メジカルビュー社；2006 年：127-133.
- 3) 細江英夫. 腰椎の固定術(PLF、PLIF)：守屋秀繁ら編. 整形外科診療実践ガイド，東京：文光堂；2006 年：225-226.
- 4) 林 典雄. 青木隆明監修. 機能解剖学的触診技術 上下肢，東京：メジカルビュー社；2006 年.
- 5) 西本 裕，大野貴敏. 2 章「骨腫瘍各論」 類骨骨腫 骨芽細胞腫：吉川秀樹編. 最新整形外科学体系第 20 卷「骨・軟部腫瘍および関連疾患」，東京：中山書店；2007 年：201-205.
- 6) 西本 裕，大野貴敏. 2 章「骨腫瘍各論」 非骨化性線維腫(線維性骨皮質欠損)：吉川秀樹編. 最新整形外科学体系第 20 卷「骨・軟部腫瘍および関連疾患」，東京：中山書店；2007 年：233-236.
- 7) 細江英夫. 腰部脊柱管狭窄症の治療：清水克時編. ポケット版 これだけは知っておきたい 足腰の痛みの自己管理，大阪：医薬ジャーナル；2007 年：38-66.
- 8) 細江英夫. 胸椎外傷 上位胸椎前方直達手術：馬場久敏編. OS NOW INSTRUCTION No.4，東京：メジカルビュー社；2007 年：103-106.
- 9) 清水克時. 腰椎変性すべり症-私のインフォームドコンセント：トラブルにならない整形外科インフォームドコンセント，東京：金原出版；2007 年：212-213.
- 10) 中村正生，清水克時. 腰部脊椎管狭窄症-診断と治療-：老年医学 update2007-08，東京：メジカルビュー社；2007 年：14-24.
- 11) 細江英夫. 転移性脊椎腫瘍：清水克時編. 腰痛 知る診る治す，東京：メジカルビュー社；2008 年：105-115.
- 12) 青木隆明. 腰痛の運動療法：清水克時編. 腰痛 知る診る治す，東京：メジカルビュー社；2008 年：130-155.

著書 (欧文)

- 1) Shimizu K, Miyamoto K. Inflammatory Diseases of the Spine: Juvenile Rheumatoid Arthritis. In: Surgery of the Pediatric Spine. New York: Thieme;2007:375-380.

総説 (和文)

- 1) 清水克時. 特集 手の痛みの診断と治療 序，痛みと臨床 2006 年；6 卷：1.

- 2) 金森康夫, 清水克時. 腰痛 急性腰痛と慢性腰痛, 臨床と研究 2006年; 83巻: 12-15.
- 3) 清水克時. シンポジウム 腰部脊柱管狭窄症-最近の進歩- 緒言, 臨床整形外科 2006年; 41巻: 852.
- 4) 清水克時. 日本脊椎脊髄病学会と北米脊椎関連学会との交流 -Spine Across the Sea 報告-, 脊椎脊髄ジャーナル 2006年; 19巻: 1174-1175.
- 5) 清水克時. 岐阜美濃自転車生活, 整形外科 2006年; 57巻: 1798.
- 6) 清水克時. 一般内科医が知っておきたい腰痛の診断治療, 岐阜市医師会だより 2007年; 39巻: 25-27.
- 7) 福田章二, 清水克時. 脊椎骨髄炎の診断と治療, 骨・関節・靭帯 2007年; 20巻: 455-461.
- 8) 清水克時. 脊椎内視鏡下手術」-基本手技から技術認定まで, 整形外科 2007年; 58巻: 1656.
- 9) 清水克時. 腰の痛み(腰部脊柱管狭窄症)を防ぐ, クック&ライフ 2007年; 433巻: 8-9.
- 10) 里見和彦, 石名田洋一, 望月一男, 伊藤芳毅, 川上紀明. ICD改定と整形外科医療, 臨床整形外科 2008年; 43巻: 581-589.
- 11) 前原秀亮, 清水克時. カルパインと変性性関節症, 別冊整形外科(変性性関節症-最近の知識) 2008年; 53巻: 38-41.
- 12) 松本守雄, 千葉一裕, 戸山芳昭, 竹下克志, 星地亜都司, 中村耕三, 有水 淳, 藤林俊介, 平林 茂, 平野 徹, 岩崎幹季, 金岡恒治, 川口善治, 井尻幸成, 前田 建, 松山幸弘, 三上靖夫, 村上英樹, 永島英樹, 永田見生, 中原進之介, 野原 裕, 岡 史朗, 阪本桂造, 猿橋康雄, 笹生 豊, 清水克時, 田口敏彦, 高橋 誠, 田中靖久, 谷 俊一, 徳橋泰明, 内田研造, 山本謙吾, 山崎正志, 横山 徹, 吉田宗人, 西脇祐司. 胸椎後縦靭帯骨化症に対する手術成績に影響を与える因子の検討-他施設後ろ向き研究- 誌上シンポジウム 胸椎後縦靭帯骨化症の治療-最近の進歩, 臨床整形外科 2008年; 43巻: 531-538.
- 13) 清水克時. 頸椎症, OPLLの手術治療, 東海・中部接骨学会誌 2008年; 89号: 19.

総説 (欧文)

なし

原著 (和文)

- 1) 細江英夫, 清水克時, 鈴木直樹, 金森康夫. 頸椎後縦靭帯骨化症に対する新しい軸椎部後方除圧法, 脊椎・脊髄神経手術手技 2006年; 8巻: 79-82.
- 2) 細江英夫, 清水克時, 鈴木直樹, 金森康夫, 小原明. 腰椎変性すべり症に対する経椎間孔腰椎椎体間固定術(cantilever-TLIF)の経験, 中部整形外科災害外科学会雑誌 2006年; 49巻: 31-32.
- 3) 細江英夫, 清水克時, 鈴木直樹, 宮本 敬, 西本博文. 骨粗鬆症性骨折に対する脊椎短縮術の術後経過, 中部整形外科災害外科学会雑誌 2006年; 49巻: 967-968.
- 4) 細江英夫. 特集: 比較で分かる腰椎 2 大疾患-腰部脊柱管狭窄症と腰椎椎間板ヘルニア 手術療法-, 整形外科看護 2006年; 11巻: 24-26.
- 5) 細江英夫, 清水克時, 鈴木直樹, 宮本 敬, 西本博文. 頸椎後縦靭帯骨化症に対する術式選択, 日本脊椎脊髄病学会雑誌 2006年; 17巻: 525.
- 6) 細江英夫, 清水克時, 鈴木直樹, 金森康夫, 宮本 敬, 小原 明. 腰椎変性すべり症に対する経椎間孔腰椎椎体間固定術(cantilever-TLIF)-PLIFとの比較-, 日本整形外科学会雑誌 2006年; 80巻: S285.
- 7) 田中領, 大野貴敏, 大野義幸, 清水克時, 西本裕, 廣瀬善信, 松永研吾. 末節骨腫瘍の1例, 東海骨軟部腫瘍 2006年; 18巻: 43-44.
- 8) 鈴木直樹, 金森康夫, 杉山誠一, 細江英夫, 清水克時. 上位腰椎椎間板ヘルニア後方摘出術後に前方固定を要した1例, 東海脊椎外科 2006年; 20巻: 5-9.
- 9) 鈴木直樹, 金森康夫, 杉山誠一, 細江英夫, 清水克時. 腰椎変性側弯に前方固定を行った2症例, 東海脊椎外科 2006年; 20巻: 102-108.
- 10) 清水克時, 細江英夫, 杉山誠一, 若林 英, 野々村論香. Informed Consent の実際, 日本整形外科学会雑誌 2006年; 80巻: 33-34.
- 11) 増田剛宏, 清水克時. 感染性脊椎炎に対する脊椎インスツルメンテーション手術, Orthopaedics 2006年; 19巻: 25-32.
- 12) 野澤 聡, 清水克時. スポーツ選手における腰椎分離症に対する手術療法-segmental wire fixation 法-, Orthopaedics 2006年; 19巻: 15-21.
- 13) 伏見一成, 清水克時. 変形性関節症軟骨におけるカルパインの発現, 岐阜県医師会医学雑誌 2006年; 19巻: 81-84.
- 14) 松本 和, 伊藤芳毅, 糸数万正, 武内章二, 清水克時. 陈旧性剥離骨片により生じた膝蓋骨亜脱臼の1例, 整形外科 2006年; 57巻: 1623-1625.
- 15) 松本 和, 伊藤芳毅, 福田 雅, 糸数万正, 清水克時. Smith-Petersen 進入法が有用であった人工股関節再置換術の2例, Hip Joint 別刷 2006年; 32巻: 411-414.
- 16) 瀧上伊織, 松本 和. 大腿骨転子部骨折に対する PFNA(proximal femoral nail antirotation)の使用経験, Hip Joint 別刷 2006年; 32巻: 234-236.
- 17) 青木隆明, 寺島宏明, 糸数万正, 清水克時, 丹羽政美, 小野塚實. 腰部脊柱管狭窄症患者の経口 PGE1 誘導体製剤投与におけるトレッドミル評価, 新薬と臨床 2006年; 55巻: 74-76.
- 18) 大野義幸, 平川明弘, 清水克時. 手関節結核の手術治療の経験, 日本骨・関節感染症学会雑誌 2006年; 20巻: 29-31.
- 19) 大野義幸, 平川明弘, 清水克時. 末節骨が露出した指尖部皮膚欠損に対する遊離皮弁移植の経験, 日本手の外科学会雑誌 2006年; 23巻: 209-212.

- 20) 大島康司, 三宅智, 清水克時, 大野貴敏, 西本裕. 骨原発血管肉腫の一部検例, 中部日本整形外科災害外科学会雑誌 2007年; 50巻: 463-464.
- 21) 福田章二, 大野貴敏, 西本裕, 清水克時. 足背に発生した石灰化を伴った巨大な血管平滑筋腫の一例, 中部日本整形外科災害外科学会雑誌 2007年; 50巻: 515-516.
- 22) 永野昭仁, 大野貴敏, 西本裕, 山田一成, 清水克時. 骨外性骨肉腫の1剖検例, 中部日本整形外科災害外科学会雑誌 2007年; 50巻: 525-526.
- 23) 大野貴敏, 大島康司, 清水克時, 西本裕. 人工骨を用いた良性骨腫瘍の術後成績, 中部日本整形外科災害外科学会雑誌 2007年; 50巻: 627-628.
- 24) 横田治, 大野貴敏, 大野義幸, 清水克時, 西本裕, 廣瀬善信, 松永研吾. 大腿軟部腫瘍の1例, 東海骨軟部腫瘍 2007年; 19巻: 1-2.
- 25) 大島康司, 齊藤満, 大野義幸, 清水克時, 大野貴敏, 西本裕, 高見秀一郎, 松永研吾, 廣瀬善信. 左殿部腫瘍の1例, 東海骨軟部腫瘍 2007年; 19巻: 37-38.
- 26) 川崎晴久, 栄枝裕文, 岩村真事, 篠崎昌人, 木村宏樹, 西本裕, 伊藤聡. バーチャルリアリティを応用した手指リハビリテーション支援システムの研究, VR医学 2007年; 5巻: 32-39.
- 27) 大野義幸, 平川明弘, 清水克時. 抑制帯により発生した手に限局した阻血性拘縮の1例, 中部日本整形外科災害外科学会雑誌 2007年; 50巻: 861-862.
- 28) 森義弘, 大野義幸, 青木隆明. 手指伸筋腱移行術後における早期運動療法の経験, 岐阜作業療法 2007年; 10巻: 36-37.
- 29) 内屋純, 大野義幸, 青木隆明. 手関節完全切断再接着後の1症例, 岐阜作業療法 2007年; 10巻: 38-39.
- 30) 伊藤芳毅ほか. THA高位脱臼股 脱臼性股関節症に対する転子下短縮骨切り併用人工股関節置換術の短期成績, 日本人工関節学会誌 2007年; 37巻: 90-91.
- 31) 鈴木彩, 糸数万正, 伊藤芳毅ほか. 高齢者(75歳以上)における人工股関節再置換術の成績, 日本人工関節学会誌 2007年; 37巻: 370-371.
- 32) 森敦幸, 糸数万正, 伊藤芳毅ほか. RA膝に対する人工関節置換術 関節リウマチ患者におけるセメントレス人工膝関節全置換術の中期成績, 日本人工関節学会誌 2007年; 37巻: 60-61.
- 33) 齊藤満, 糸数万正, 伊藤芳毅ほか. 高齢者の人工股関節置換術 75歳以上の高齢者におけるセメントレスTHAの術後成績, 日本人工関節学会誌 2007年; 37巻: 34-35.
- 34) 糸数万正, 伊藤芳毅ほか. 関節リウマチ治療薬タクロリムスの効果とSF-8(Short Form-8)を用いたQOL評価, 日本リウマチ・関節外科学会雑誌 2007年; 26巻: 403-411.
- 35) 森敦幸, 糸数万正, 伊藤芳毅ほか. 大腿骨頸上骨折を伴ったRA膝に対して一期的人工膝関節全置換術を施行した1例, 中部日本整形外科災害外科学会雑誌 2007年; 50巻: 1083-1084.
- 36) 田中薫, 伊藤芳毅ほか. 高齢者の骨盤・寛骨臼骨折の治療経験, 中部日本整形外科災害外科学会雑誌 2007年; 50巻: 1051-1052.
- 37) 喜久生健太, 糸数万正, 伊藤芳毅ほか. 脛骨高原陥没骨折に対するハイドロキシアパタイトブロックを用いた治療法, 中部日本整形外科災害外科学会雑誌 2007年; 50巻: 873-874.
- 38) 鈴木彩, 糸数万正, 伊藤芳毅ほか. 骨盤後傾を伴う患者に対する人工股関節再置換術の検討, 中部日本整形外科災害外科学会雑誌 2007年; 50巻: 685-686.
- 39) 小川寛恭, 糸数万正, 伊藤芳毅ほか. 健康成人に発症した原発性化膿性股関節炎の2例, 中部日本整形外科災害外科学会雑誌 2007年; 50巻: 749-750.
- 40) 山田一成, 伊藤芳毅ほか. 白蓋コンポーネントの中心性脱臼に対し後腹膜進入法で外腸骨動脈を確保したのちに一期的に再置換術を行った1例, 整形外科 2007年; 58巻: 674-676.
- 41) 村瀬善彰, 糸数万正, 伊藤芳毅ほか. 末端肥大症に発症した急速破壊型股関節症に対するTHA施行症例, 国立大学法人リハビリテーション コ・メディカル学術大会誌 2007年; 28巻: 38-41.
- 42) 松本和, 糸数万正, 伊藤芳毅ほか. 透析患者に対する人工股関節手術の周術期合併症, 整形外科 2007年; 58巻: 511-515.
- 43) 糸数万正, 伊藤芳毅ほか. 大腿骨脱臼骨折にAustin-Moore人工骨頭置換術を施行し術後31年経過した1例, 整形外科 2007年; 58巻: 273-276.
- 44) 細江英夫, 清水克時, 鈴木直樹, 宮本 敬, 岩井智守男. 腰椎変性側弯症に対する経椎間孔腰椎椎体間固定術, 中部整形外科災害外科学会雑誌 2007年; 50巻: 353-354.
- 45) 細江英夫, 清水克時, 鈴木直樹, 宮本 敬, 福田章二, 岩井智守男. 頸部脊髄症手術の合併症-前方法, 後方法の比較-, 中部整形外科災害外科学会雑誌 2007年; 50巻: 579-580.
- 46) 細江英夫, 清水克時, 鈴木直樹, 宮本 敬, 福田章二, 岩井智守男. 骨粗鬆症性椎体骨折に対するネスプロンケーブルを使用した脊椎短縮術, 日本脊椎インストゥルメンテーション学会誌 2007年; 6巻: 25-28.
- 47) 細江英夫, 清水克時, 鈴木直樹, 宮本 敬, 岩井智守男, 福田章二. 腰椎変性側弯症に対する経椎間孔腰椎椎体間固定, 日本脊椎脊髄病学会雑誌 2007年; 18巻: 223.
- 48) 青木隆明, 渡辺和子, 丹羽政美, 藤田雅文, 糸数万正, 清水克時, 小野塚實. functionalMRIが有用であった慢性期脳梗塞片麻痺の1症例, Journal of Clinical Rehabilitation 2007年; 16巻: 558-561.
- 49) 小川寛恭, 高沢真, 西本博文, 糸数万正, 伊藤芳毅. 健康成人に発症した原発性化膿性股関節炎の2例, 中部日本整形外科災害外科学会雑誌 2007年; 50巻: 749-750.
- 50) 小川寛恭, 石丸大地, 山田一成, 清水孝志. 不安定外側半月板に対し鏡視下thermal shrinkageを施行した1例, 整形外科 2007年; 58巻: 1357-1359.

- 51) 小川寛恭, 清水孝志, 小山喜也, 赤池敦, 堀裕彦. 高齢者頸部(転子部)骨折後の筋萎縮・移動能力・骨折型・術式の相関関係についての検討, 中部日本整形外科災害外科学会雑誌 2007年; 50巻: 47-48.
- 52) 石丸大地, 大野貴敏, 小川寛恭, 西本裕, 清水克時. 後頸部に発生した infantile fibromatosis の一例, 中部日本整形外科災害外科学会雑誌 2007年; 50巻: 90-91.
- 53) 松本 和, 糸数万正, 伊藤芳毅, 福田 雅, 川井 豪, 清水克時. 透析患者に対する人工股関節手術の周術期合併症, 整形外科 2007年; 58巻: 511-515.
- 54) 田中 領, 佐藤正夫, 竹村正男, 四戸隆基, 斉藤邦明, 清水 克時, 清島 満. 関節リウマチに対する生物学的製剤治療とトリプトファン代謝について, 中部リウマチ(J Chubu Rhuum Assoc) 2007年; 38巻: 12-13.
- 55) 久島泰仁, 石井光一, 清水克時, 佐々木晃, 山本憲司, 武内章二, 日比野光男, 楊 中仁, 清水敏人, 大橋勉, 白井正明, 菱田 豊, 今井秀治, 常田昌弘, 鈴木誉, 平松哲, 益田和明, 尾下佳史, 福田雅, 上村修一, 渡辺数人, 森健太郎, 羽場理彦, 西堀弘記. 原発性骨粗鬆症に対するリセドロネートとビタミン K2 の併用効果に関する多施設共同研究-1年経過症例の中間解析-, Osteoporosis Japan 2007年; 15巻.
- 56) 永野昭仁, 鈴木直樹, 金森康夫, 細江英夫, 清水克時. 急性骨髄性白血病化学療法中に発症した脊椎骨髄炎の1例, 整形外科 2007年; 58巻: 1699-1702.
- 57) 青木隆明. 腰部脊柱管狭窄症におけるエルカトニンの SF8 評価, 新薬と臨床 2008年; 57巻: 65-70.
- 58) 中村正生, 清水克時. 腰下肢痛を伴う骨粗鬆症症例に対する日本語版 Roland-Morris Disability Questionnaire を用いた QOL 評価-エルカトニン製剤投与下での疼痛に関連する QOL 改善についての検討-, Osteoporosis Japan 2008年; 16巻: 207-215.
- 59) 細江英夫, 清水克時. 腰下肢痛・しびれに対する手術⑤経椎間孔腰椎椎体間固定術(TLIF), MB Orthop 2008年; 21巻: 63-68.
- 60) 細江英夫. 国際学会印象記 第4回世界脊椎学会(World Spine IV)に参加して, 臨床整形外科 2008年; 43巻: 152-153.
- 61) 細江英夫, 清水克時, 宮本敬, 田中健一郎, 岩井智守男, 福田章二. 骨粗鬆症性椎体圧潰に対する椎弓をとらえる脊椎短縮術-術後骨折と後弯-, 中部整形外科災害外科学会誌 2008年; 51巻: 643-644.
- 62) 細江英夫, 清水克時, 鈴木直樹, 宮本敬, 福田章二, 岩井智守男. 頸椎全摘前方固定術後の腓骨定着と内固定材料の変化-X線評価-, 脊椎・脊髄神経手術手技 ベストペーパー賞 2008年; 10巻: 117-119.
- 63) 大島康司, 福田章二, 清水克時, 大野貴敏, 西本裕, 松永研吾, 廣瀬善信. 頸部腫瘍の1例, 東海骨軟部腫瘍 2008年; 20巻: 15-16.
- 64) 清水孝志, 大野貴敏, 大島康司, 大野義幸, 下川邦泰, 清水克時, 西本裕, 篠崎昌人, 浅野奈美, 松永研吾, 廣瀬善信. 右肘軟部腫瘍の1例, 東海骨軟部腫瘍 2008年; 20巻: 27-28.
- 65) 大野貴敏, 大島康司, 清水克時, 西本裕. 類骨骨腫に対する CT ガイド下ラジオ波焼灼術による低侵襲手術の経験, 中部日本整形外科災害外科学会雑誌 2008年; 51巻: 913-914.
- 66) 大野貴敏. 第6回日米加欧整形外科基礎学会合同会議学会レポート, Arthritis 2008 2008年; 9巻: 50-51.
- 67) 石丸大地, 大野貴敏, 小川寛恭, 西本裕, 清水克時. 後頸部に発生した infantile fibromatosis の一例, 中部日本整形外科災害外科学会雑誌 2008年; 51巻: 93-94.
- 68) 大野貴敏, 大島康司, 清水克時, 西本裕. 類骨骨腫に対する CT ガイド下ラジオ波焼灼術による低侵襲手術の経験, 中部日本整形外科災害外科学会雑誌 2008年; 51巻: 913-914.
- 69) 西本 裕, 松田好美, 本間千絵美, 山賀寛, 渡辺郁雄. 競技スポーツにおける看護師の役割-国体選手などに対するアンケート調査による検討-, 岐阜大学医学部紀要 2008年; 55巻: 1-16.
- 70) 河村真吾, 糸数万正, 伊藤芳毅ほか. 関節リウマチ前足部変形に対する第2-5趾 MTP 関節温存整復術の短期成績, 中部日本整形外科災害外科学会雑誌 2008年; 51巻: 545-546.
- 71) 清水孝志, 糸数万正, 伊藤芳毅ほか. 後方関節包弛緩による反張膝に対して観血的治療(Pirou 法)を施行した1例, 中部日本整形外科災害外科学会雑誌 2008年; 51巻: 447-448.
- 72) 里見和彦, 石名田洋一, 望月一男, 伊藤芳毅, 川上紀明, ICD 改訂と整形外科医療(座談会), 臨床整形外科 2008年; 43巻: 581-589.
- 73) 小川寛恭, 伊藤芳毅ほか. Vancouver type B3 ステム周囲骨折に対し allograft-stem composite を使用した人工股関節再置換術の1例, 中部日本整形外科災害外科学会雑誌 2008年; 51巻: 1151-1152.

原著 (欧文)

- 1) Hosoe H, Miyamoto K, Wada E, Shimizu K. A surgical treatment of scoliosis in Larsen's syndrome with bilateral hip dislocation: A case report. Spine. 2006;31:E302-306. IF 2.499
- 2) Futani H, Minamizaki T, Nishimoto Y, Abe S, Yabe H, Ueda T. Long-Term Follow-up After Limb Salvage in Skeletally Immature Children with a Primary Malignant Tumor of the Distal End of the Femur. J Bone Joint Surg AM. 2006;88:595-603. IF 2.487
- 3) Morita M, Banno Y, Dohjima T, Nozawa S, Fushimi K, Fan D, Ohno T, Miyazawa K, Liu N, Shimizu K. μ -Calpain is involved in the regulation of TNF- α -induced matrix metalloproteinase-3 release in a rheumatoid synovial cell line. Biochem Bioph Res Commun. 2006;343:937-942. IF 2.749
- 4) Ohnishi K, Miyamoto K, Hashimoto K, Hosoe H, Shimizu K. Surgical Treatment for Atlantoaxial Subluxation Associated With Mixed Connective Tissue Disease. Orthopedics. 2006;29:369-370. IF 0.581
- 5) Masuda T, Miyamoto K, Shimizu K. Intramuscular hemodynamics in bilateral erector spinase muscles in symmetrical and asymmetrical postures with and without loading. Clin Biomecha. 2006;21:245-253. IF 1.642

- 6) Matsumoto K, Kamiya N, Suwan K, Atsumi F, Shimizu K, Shinomura T, Yamada Y, Kimata K, Watanabe H. Identification and Characterization of Versican/PG-M Aggregates in Cartilage. *J Biol Chem.* 2006;281:18257-18263. IF 5.581
- 7) Yoshida M, Kida K, Kodama H, Itokazu M, Shimizu K. Calcitonin treatment for calcifying tendinitis of the shoulder. *J Orthopaed Traumatol.* 2006;7:6-11.
- 8) Masuda T, Miyamoto K, Hosoe H, Sakaeda H, Tanaka M, Shimizu K. Surgical treatment with spinal instrumentation for pyogenic spondylodiscitis due to methicillin-resistant *Staphylococcus aureus*(MRSA): a report of five cases. *Arch Orthop Trauma Surg.* 2006;126:339-349. IF 0.913
- 9) Kamiya N, Watanabe H, Habuchi H, Takagi H, Shinomura T, Shimizu K, Kimata K. Versican/PG-M Regulates Chondrogenesis as an Extracellular Matrix Molecule Crucial for Mesenchymal Condensation. *J Biol Chem.* 2006;281:2390-2400. IF 5.581
- 10) Wakahara K, Matsumoto K, Sumi H, Sumi Y, Shimizu K. Traumatic Spinal Cord Injuries From Snowboarding. *Am J Sports Med.* 2006;34:1670-1674. IF 3.397
- 11) Matsumoto K, Wakahara K, Sumi H, Shimizu K. Central Cord Syndrome in Patients With Klippel-Feil Syndrome Resulting From Winter Sports. *Am J Sports Med.* 2006;34:1685-1689. IF 3.397
- 12) Ogawa H, Itokazu M, Ito Y, Fukuta M, Shimizu K. The therapeutic outcome of minimally invasive synovectomy assisted with arthroscopy in the rheumatoid knee. *Mod Rheumatol.* 2006;16:360-363.
- 13) Matsumoto K, Itokazu M, Uemura S, Takigami I, Naganawa T, Shimizu K. Successful joint arthroplasty after treatment of destructive MRSA arthritis of the knee using antibiotic-loaded hydroxyapatite blocks: a case report. *Arch Orthop Trauma Surg.* 2006;127:47-50. IF 0.913
- 14) Ogawa H, Itokazu M, Ito Y, Fukuta M, Shimizu K. An unusual meniscal ganglion cyst that triggered recurrent hemarthrosis of the knee. *Arthroscopy.* 2006;22:455.e1-4. IF 2.296
- 15) Akeda K, An HS, Okuma M, Attawia M, Miyamoto K, Thonar EJMA, Lenz ME, Sah RL, Masuda K. Platelet-rich Plasma Stimulates Porcine Articular Chondrocyte Proliferation and Matrix Biosynthesis. *Osteoarthritis and Cartilage.* 2006;14:1272-1280. IF 3.793
- 16) Miyamoto K, Masuda K, Kim JG, Inoue N, Akeda K, Andersson GBJ, An HS. Intradiscal Injections of Osteogenic Protein-1 Restore the Viscoelastic Properties of Degenerated Intervertebral Discs. *Spine Journal.* 2006;6:692-703.
- 17) Chujo T, An HS, Akeda K, Miyamoto K, Muehleman C, Attawia M, Andersson GBJ, Masuda K. Effects of growth differentiation factor-5 (GDF-5) on the intervertebral disc - in vitro bovine study and in vivo rabbit disc degeneration model study-. *Spine.* 2006;31:2909-2917. IF 2.499
- 18) Ohara A, Miyamoto K, Naganawa T, Matsumoto K, Shimizu K. Sagittal alignment of the cervical spine: comparison of five standard methods of measurement. *Spine.* 2006;31:2585-2591. IF 2.499
- 19) Fushimi K, Miyamoto K, Nishimoto H, Hosoe H, Kodama H, Shimizu K. Clinical outcomes of multilevel anterior corpectomy and fusion as a revision surgery of the cervical spine. Report of seven cases. *Spinal Cord.* 2006;44:449-456. IF 1.578
- 20) Miyamoto K, Masuda K, Inoue N, Okuma M, Meuhlmam C, An HS. Anti-adhesion properties of thrombin-based hemostatic gelatin in a canine laminectomy model. -a biomechanical, biochemical, and histological study. *Spine.* 2006;31:E91-E97. IF 2.499
- 21) Sasaki T, Miyamoto K, Hosoe H, Shimizu K. Transoral Anterior Approach Used for Extensive Anterior Decompression of C3 Vertebrae Level in a Patient with Severe Atlantoaxial Vertical Subluxation and Rheumatoid Arthritis - A Case Report - *Spinal Cord.* 2006;44:52-55. IF 1.578
- 22) Shimizu T, Miyamoto K, Masuda K, Miyata T, Hori H, Shimizu K, Maeda M. The clinical significance of impaction at the femoral neck fracture site in the elderly. *Arch Orthop Trauma Surg.* 2007;127:515-521. IF 0.913
- 23) Hosoe H, Shimizu K, Miyamoto K, Fukuta S, Iwai C. Cantilever-TLIF for patients with degenerative scoliosis. *Eur Spine J.* 2007;16:S51. IF 2.021
- 24) Aoki T, Terashima H, Itokazu M, Miyamoto K, Shimizu K. Stimulation of Music Prolonged Disturbance of Consciousness Patients in Early Rehabilitation. *J Saitama Kenou Rehabilitation.* 2007;7:50-53.
- 25) Ogawa H, Nishimoto H, Hosoe H, Suzuki N, Kanamori Y, Shimizu K. Clinical outcome after segmental wire fixation and bone grafting for repair of the defects in multiple level lumbar spondylolysis. *J Spinal Disord Tech.* 2007;20:521-525. IF 1.303
- 26) Ogawa H, Akaike A, Ishimaru D, Yamada K, Shimizu T, Koyama Y, Hori H. Posterior interosseous nerve palsy related to rheumatoid synovitis of the elbow. *Mod Rheumatol.* 2007;17:327-329.
- 27) Nagano A, Miyamoto K, Fushimi K, Hosoe H and Shimizu K. Failure of reconstruction surgery using anterior fibular strut grafting for postlaminectomy kyphosis A case report. *J Clin Neurosci.* 2007;14:376-379. IF 0.801
- 28) Inoue T, Miyamoto K, Kodama H, Hosoe H and Shimizu K. Total spondylectomy for treatment of a symptomatic hemangioma of the lumbar spine - A case report. *J Clin Neurosci.* 2007;14:806-809. IF 0.801
- 29) Yamada K, Miyamoto K, Hosoe H, Mizutani M and Shimizu K. Scoliosis associated with Prader-Willi syndrome A case report. *Spine J.* 2007;7:345-348.
- 30) Miyamoto K, Shimizu K, Matsumoto S, Sumida H, Iida H, Hosoe H. Surgical treatment of scoliosis

- associated with central core disease: Minimizing the effects of malignant hyperthermia with provocation tests - Report of a case -. *J Pediatr Orthoped B*. 2007;16:239-242. IF 0.619
- 31) Shimizu T, Miyamoto K, Masuda K, Miyata Y, Hori H, Shimizu K, Maeda M. The clinical significance of impaction at the femoral neck fracture site in the elderly. *Arch Orthop Trauma Surg*. 2007;127:515-521. IF 0.913
- 32) Fushimi K, Nakashima S, You F, Takigawa M, Shimizu K. Prostaglandin E2 Downregulates TNF- α -Induced Production of Matrix Metalloproteinase-1 in HCS-2/8 Chondrocytes by Inhibiting Raf-1/MEK/ERK Cascade Through EP4 Prostanoid Receptor Activation. *J Cell Biochem*. 2007;100:783-793. IF 3.381
- 33) Maehara H, Suzuki K, Sasaki T, Oshita H, Wada E, Inoue T, Shimizu K. G1-G2 Aggrecan Product that can be Generated by M-calpain on Truncation at 709-Ala710 is Present Abundantly in Human Articular Cartilage. *J Biochem*. 2007;141:469-477. IF 2.020
- 34) Takeuchi A, Yamamoto Y, Tsuneyama K, Cheng C, Yonekura H, Watanabe T, Shimizu K, Tomita K, Yamamoto H, Tsuchiya H. Endogenous secretory receptor for advanced glycation endproducts as a novel prognostic marker in chondrosarcoma. *Cancer*. 2007;9:2532-2540. IF 4.632
- 35) Ogawa H, Nishimoto H, Hosoe H, Suzuki N, Kanamori Y, Shimizu K. Clinical outcome after segmental wire fixation and bone grafting for repair of the defects in multiple level lumbar spondylolysis. *J Spinal Disord Tech*. 2007;20:521-525. IF 1.303
- 36) Matsumoto K, Itokazu M, Uemura S, Takigami I, Naganawa T, Shimizu K. Successful joint arthroplasty after treatment of destructive MRSA arthritis of the knee using antibiotic-loaded hydroxyapatite blocks -a case report-. *Arch Orthop Trauma Surg*. 2007;127:47-50. IF 0.913
- 37) Hioki A, Miyamoto K, Hosoe H, Shimizu K. Two-staged decompression for thoracic paraparesis due to the combined ossification of the posterior longitudinal ligament and the ligamentum flavum a case report. *Arch Orthop Trauma Surg*. 2008;128:175-177. IF 0.913
- 38) Yamamoto T, Inoue N, Miyamoto K, Sugiyama S, Nozawa S, Hosoe H, Shimizu K. Segmental wire fixation for lumbar spondylolysis associated with spina bifida occulta. *Arch Orthop Trauma Surg*. 2008;128:1177-1182. IF 0.913
- 39) Hashimoto K, Miyamoto K, Hosoe H, Kawai G, Kikuike K, Shimokawa K, Suzuki N, Matsuo M, Kodama H, Shimizu K. Solitary fibrous tumor in the cervical spine with destructive vertebral involvement: A case report and review of the literature. *Arch Orthop Trauma Surg*. 2008;128:1111-1116. IF 0.913
- 40) Takigami I, Itoh Y, Itokazu M, Shimizu K. Radio-opaque marker of a surgical sponge appearing as an intra-articular foreign body after total hip arthroplasty. *Arch Orthop Trauma Surg*. 2008;128:1167-1168. IF 0.913
- 41) Chi D, Miyamoto K, Hosoe H, Kawai G, Ohnishi K, Suzuki N, Sumi H, Shimizu K. Symptomatic lumbar mobile segment with spinal canal stenosis in fused spine associated with diffused idiopathic skeletal hyperostosis A case report. *Spine J*. 2008;8:1019-1023.
- 42) Hioki A, Ohnishi K, Miyamoto K, Hosoe H and Shimizu K. Spondylolysis of the second lumbar vertebra treated with segmental wiring and bone grafting: a case report. *Orthopaedics*. 2008;31:287. IF 0.581
- 43) Terabayashi N, Miyamoto K, Sasaki H, Hosoe H, Shimizu K. Multiple steroid-induced vertebral fracture with paraparesis associated with Wegener's granulomatosis treated with posterior spinal instrumentation. *Journal of Neurological Sciences (Turkish)*. 2008;25:67-71.
- 44) Hioki A, Miyamoto K, Hosoe H, Fukuta S, Shimizu K. Two-stage decompression for combined epiconus and cauda equina syndrome due to multilevel spinal canal stenosis of the thoracolumbar spine -a case report-. *Arch Orthop Trauma Surg*. 2008;128:955-958. IF 0.913
- 45) Kawaguchi A, Chiba K, Tanimura Y, Motohashi T, Aoki H, Takeda T, Hayashi S, Shimizu K and Kunisada T. Isolation and characterization of Kit-independent melanocyte precursors induced in the skin of Steel factor transgenic mice. *Dev Growth Differ*. 2008;50:63-69. IF 1.908
- 46) Shinohe R, Sato M, Takemura M, Shimizu K, Koishi H, Tanaka R, Saito K, Seishima M. Cytokine profiles in mice with arthritis induced by anti-type II collagen monoclonal antibody plus lipopolysaccharide. *Japanese Journal of Clinical Chemistry*. 2008;37:53-62.
- 47) Hirakawa A, Miyamoto K, Ohno Y, Hioki A, Ogawa H, Nishimoto H, Yokoi H, Shimizu K. Two-stage (posterior and anterior) surgical treatment of spinal osteomyelitis due to atypical mycobacteria and associated thoracolumbar kyphoscoliosis in a nonimmunocompromised patient. *Spine*. 2008;33:E221-224. IF 2.499
- 48) Matsumoto M, Chiba K, Toyama Y, Takeshita K, Seichi A, Nkamura K, Arimizu J, Fujibayashi S, Hirabayashi S, Hirano T, Iwasaki M, Kaneoka K, Kawaguchi Y, Ijiri K, Maeda T, Matsuyama Y, Mikami Y, Murakami H, Nagashima H, Nagata K, Nakahara S, Nohara Y, Oka S, Sakamoto K, Saruhashi Y, Sasao Y, Shimizu K, Taguchi T, Takahashi M, Tanaka Y, Tani T, Tokuhashi Y, Uchida K, Yamamoto K, Yamazaki M, Yokoyama T, Yoshida M, and Nishiwaki Y: Surgical results and related factors for ossification of posterior longitudinal ligament of the thoracic spine: a multi-institutional retrospective study. *Spine*. 2008;33:1034-1041. IF 2.499
- 49) Hayashi Y, Sakurai T, Kimura A, Ikeda T, Masuyama Z, Suzuki Y, Tanaka Y, Hozumi I, Hosoe H, Takahashi H, Inuzuka T. Selective cauda equina hypertrophy with idiopathic inflammation, muscle

- Nerve. 2008;38:105-1069. IF 2.424
- 50) Wakahara K, Ohno T, Kimura M, Masuda T, Nozawa S, Dohjima T, Yamamoto T, Nagano A, Kawai G, Matsuhashi A, Saitoh M, Takigami I, Okano Y, Shimizu K. EWS-Fli1 up-regulates expression of the Aurora A and Aurora B kinases. Mol. Cancer Res. 2008;6:1937-1945. IF 7.672
- 51) Takigami I, Itokazu M, Itoh Y, Matsumoto K, Yamamoto T, Shimizu K. Limb-length measurement in total hip arthroplasty using a calipers dual pin retractor. Bull NYU Hosp Jt Dis. 2008;66:107-110.
- 52) Ogawa H, Ito Y, Itokazu M, Mori N, Shimizu T, Terabayashi N, Ishimaru D, Shimizu K. Morcellized Bone Grafting for Acetabular Deficiency in Cementless Total Hip Arthroplasty. Orthopedics. 2008;31:986. IF 0.581

4. 研究費獲得状況

1) 競争的資金

- 1) 研究代表者：中村耕三，研究分担者：清水克時；厚生労働科学研究費補助金：脊柱靭帯骨化症に関する調査研究；平成 17-18 年度；1,300 千円(500：800 千円)
- 2) 研究代表者：西本 裕；平成 18 年度岐阜大学活性化研究費：脳梗塞後の補助手に対するバーチャルリアリティを利用したイメージトレーニングの有用性；770 千円
- 3) 研究代表者：細江英夫，研究分担者：大野貴敏；文部科学省科学研究費補助金萌芽研究：ユーイング肉腫マウスモデルの樹立と解析；平成 18-19 年度；3,300 千円(2,600：700 千円)
- 4) 研究代表者：大野貴敏；平成 19 年度岐阜大学研究科長・医学部長裁量経費：がん細胞に対する抗がん剤治療薬と細胞死-EWS/Fli-1 融合遺伝子による Aurora kinase の転写活性化機構；平成 19 年度；500 千円
- 5) 研究代表者：中村耕三，研究分担者：清水克時；平成 19 年度厚生労働科学研究費補助金：脊柱靭帯骨化症に関する調査研究；平成 19 年度；1,000 千円
- 6) 研究代表者：大野貴敏，研究分担者：木村正志；文部科学省科学研究補助金基盤研究(C)：骨軟部腫瘍におけるオーロラキナーゼの解析；平成 18 年-20 年度；3,600 千円(2,600：500：500 千円)
- 7) 研究代表者：戸山芳昭，研究分担者：清水克時；平成 20 年度厚生労働科学研究費補助金：難治性疾患克服研究事業：脊柱靭帯骨化症に関する調査研究；平成 20 年度；1,000 千円
- 8) 研究代表者：清水克時；2008 年日本脊椎脊髄病学会 Visiting Scholar Program；1,000 千円
- 9) 研究代表者：大野貴敏，研究分担者：手塚建一，原 明；平成 20 年度岐阜大学研究科長裁量経費 多分野共同研究「プロジェクトチーム」：歯髄細胞による骨再生プロジェクト ヒト歯髄細胞を用いた免疫不全ラット大腿骨骨偽関節モデルにおける骨再生；平成 20 年度；1,000 千円

2) 受託研究

- 1) 研究代表者：藤江正克，川崎晴久，研究分担者：野田博，下村尚之，栄枝裕文，西本裕，安倍基幸。新エネルギー・産業技術総合開発機構 人間支援型ロボット実用化基盤技術開発事業，イメージトレーニング機能付き手指上肢リハビリ支援システムの研究開発；平成 17-19 年度；7,580 千円(328：4,854：2,398)；丸富精工(株)
- 2) 研究代表者：青木隆明。マイクロバブルの身体への効果についての研究；平成 19-20 年度；1,000 千円；朝日興業(株)

3) 共同研究

なし

5. 発明・特許出願状況

- 1) 青木隆明：前腕回内外運動用装具の開発；平成 19 年度

6. 学会活動

1) 学会役員

清水克時：

- 1) 日本手の外科学会倫理委員会委員(平成 18 年 5 月～現在)
- 2) 日本手の外科学会評議員(平成 18 年 5 月～現在)
- 3) 日本整形外科学会第 19 回専門医試験口頭試験委員(平成 18 年 10 月～現在)
- 4) 第 5 回整形外科長良リバーサイドフォーラム代表世話人(平成 19 年 1 月～現在)
- 5) 日本脊椎脊髄病学会評議員(平成 19 年 4 月～現在)

- 6) 日本手の外科学会倫理委員会委員(平成 19 年 5 月～現在)
- 7) 日本脊椎脊髄病学会指導医制度検討委員会委員(平成 19 年 6 月～現在)
- 8) 日本脊椎脊髄病学会国際委員会委員(平成 19 年 6 月～現在)
- 9) 日本脊椎脊髄病学会倫理委員会委員(平成 19 年 6 月～現在)
- 10) 日本脊椎脊髄病学会財務委員会委員(平成 19 年 6 月～現在)
- 11) **Fighting Vascular Events in Gifu 2007** 世話人(平成 19 年 6 月～現在)
- 12) 第 37 回日本脊椎脊髄病学会プログラム委員(平成 19 年 10 月～現在)
- 13) 日本整形外科学会第 20 回専門医試験口頭試験委員(平成 19 年 10 月 24 日)
- 14) 第 1 回東海静脈血栓性塞栓症(VTE)予防ネットワークシンポジウム世話人(平成 19 年 12 月 8 日)
- 15) 平成 20 年度日本手の外科学会評議員(平成 20 年 5 月～現在)
- 16) 平成 20 年度日本手の外科学会倫理委員会委員(平成 20 年 5 月～現在)
- 17) 第 21 回専門医試験口頭試験委員(平成 20 年 10 月 22 日)
- 18) 日本脊椎脊髄病学会 2009 SAS scientific program reviewer(平成 20 年 10 月 24 日)
- 19) 日本整形外科学会筋骨格系 TAG 組織委員会委員(平成 20 年 11 月～現在)

大野貴敏：

- 1) 中部日本整形外科災害外科学会評議員(～現在)
- 2) 東海骨軟部腫瘍研究会幹事(平成 18 年度～現在)
- 3) 骨軟部腫瘍治療検討会幹事(平成 20 年度～現在)
- 4) 日本運動器移植・再生医学研究会幹事(平成 20 年度～現在)

細江英夫：

- 1) 日本整形外科学会専門医口頭試験試験官(平成 18 年 1 月 20 日)
- 2) 日本整形外科学会脊椎内視鏡下手術インシデント・ワーキンググループ(平成 18 年度～現在)
- 3) 日本側弯症学会 2010 SRS 実行委員会委員(平成 18 年度～現在)
- 4) 日本脊椎インストゥルメンテーション学会幹事(平成 18 年度～現在)
- 5) 岐阜県社会福祉審議会委員(平成 19 年度～現在)
- 6) 岐阜市社会福祉審議会委員(平成 19 年度～現在)
- 7) 国民健康保険審査員(平成 20 年度～現在)
- 8) 障害年金審査員(平成 20 年度～現在)
- 9) 側弯症学会幹事(平成 20 年度～現在)
- 10) 日本整形外科学会代議員選挙管理委員会委員(～現在)
- 11) 日本脊椎・脊髄病学会評議員(～現在)
- 12) 日本乳・幼児側弯症研究会世話人(～現在)
- 13) 中部日本整形外科災害外科学会評議員(～現在)
- 14) 東海脊椎外科研究会常任幹事(～現在)

西本 裕：

- 1) 中部日本整形外科災害外科学会評議員(～現在)
- 2) 日本整形外科学会代議員(～現在)

大野義幸：

- 1) 中部日本整形外科災害外科学会評議員(～現在)

伊藤芳毅：

- 1) 中部日本整形外科災害外科学会評議員(～現在)
- 2) 日本人工関節学会評議員(平成 20 年度～現在)
- 3) 日本股関節学会評議員(平成 20 年度～現在)
- 4) 東海関節外科研究会幹事(～現在)
- 5) 東海小児整形外科懇話会常任幹事(～現在)
- 6) 東海人工関節研究会常任世話人(平成 20 年度～現在)
- 7) 関西膝関節鏡研究会幹事(～現在)
- 8) 第 11 回東海足と靴の研究会幹事(平成 19 年 10 月 20 日)

- 9) 東海股関節研究会代表幹事(平成 19 年度～現在)
- 10) 岐阜人工関節フォーラム幹事(～現在)
- 11) 日本整形外科学会 ICD-11 検討委員会委員(平成 19 年度～現在)

青木隆明：

- 1) 日本義肢装具学会会則検討委員(平成 18 年 10 月 20 日)
- 2) 日本リハビリテーションネットワーク研究会理事(平成 18 年 12 月 3 日)
- 3) 整形外科リハビリテーション学会顧問(平成 18 年 12 月～現在)
- 4) 日本義肢装具学会会則委員(～現在)
- 5) 日本リハビリテーションネットワーク学会理事(～現在)
- 6) 日本リハビリテーション医学会東海中部地方会幹事(～現在)
- 7) 岐阜リハビリテーション研究会評議員(～現在)

寺林伸夫：

- 1) 東海関節鏡研究会幹事(平成 19 年 6 月～現在)

2) 学会開催

清水克時：

- 1) 第 8 回岐阜整形外科卒後夏期セミナー2006(平成 18 年 7 月, 岐阜)
- 2) 第 9 回岐阜整形外科卒後夏期セミナー2007(平成 19 年 7 月, 岐阜)
- 3) 第 10 回岐阜整形外科卒後夏期セミナー2008(平成 20 年 7 月, 岐阜)

伊藤芳毅：

- 1) 第 11 回東海足と靴の研究会(平成 19 年 10 月, 岐阜)

青木隆明：

- 1) 岐阜リハビリテーション研究会(平成 19 年 11 月, 岐阜)
- 2) 岐阜リハビリテーション研究会(平成 20 年 10 月, 岐阜)

3) 学術雑誌

清水克時：

- 1) 株式会社医学書院「臨床整形外科」；編集委員(～現在)
- 2) Orthopaedic International: Editor(～現在)
- 3) Orthopaedic Today: Editor(～現在)
- 4) 株式会社メディカ出版「整形外科看護」；編集同人(～現在)

7. 学会招待講演, 招待シンポジスト, 座長

清水克時：

- 1) ベネット骨粗鬆症学術講演会(平成 18 年 1 月, 岐阜, 特別講演「骨粗鬆症は易しくないー特に骨粗鬆症から起こる変形性脊椎症ー」座長)
- 2) 岐阜県医師会健康スポーツ医学研修会(平成 18 年 1 月, 岐阜, 特別講演「スポーツ選手における腰椎分離症」演者)
- 3) 岐阜県外傷救命救急セミナー(平成 18 年 1 月, 岐阜, 特別講演「現代の高度外傷医療」座長)
- 4) 沖縄腰痛・下肢痛フォーラム 2006(平成 18 年 1 月, 沖縄, 特別講演「腰部脊柱管狭窄症の治療」演者)
- 5) 医師会学術講演会(平成 18 年 2 月, 三重, 特別講演「腰痛治療の病診連携」演者)
- 6) 宮崎県腰部脊柱管狭窄症フォーラム(平成 18 年 2 月, 宮崎, 特別講演「腰部脊柱管狭窄症の治療」演者)
- 7) 第 16 回福島県整形外科医の集い(平成 18 年 2 月, 福島, 特別講演「脊椎インストゥルメンテーションによる変形矯正」演者)
- 8) 腰痛・下肢痛疾患フォーラム in 熊本(平成 18 年 2 月, 熊本, 特別講演「腰痛治療の病診連携」演者)
- 9) 岐阜県臨床整形外科医会講演会(平成 18 年 3 月, 岐阜, 特別講演「小児の脊柱変形」演者)
- 10) 松江市医師会学術講演会(平成 18 年 3 月, 鳥取, 特別講演「腰痛治療の病診連携」演者)

- 11) 第 392 回岩手整形災害外科懇談会(平成 18 年 4 月, 岩手, 特別講演「スポーツ選手における腰椎分離症の手術」演者)
- 12) 第 35 回開放型病床カンファレンス(平成 18 年 4 月, 岐阜, 特別講演「腰痛治療の病診連携」演者)
- 13) 恵那医師会春期学会(平成 18 年 4 月, 岐阜, 特別講演「腰痛治療の病診連携」演者)
- 14) モーラステープ発売 10 周年記念学術文化講演会(平成 18 年 5 月, 岐阜, 特別講演「私の取材手帳から～わたしが出会った素敵な人たち～」座長)
- 15) 第 79 回日本整形外科学会学術総会(平成 18 年 5 月, 神奈川, 教育研修講演「肩こりの医学」座長)
- 16) 鳥取県東部医師会学術講演会(平成 18 年 5 月, 鳥取, 特別講演「腰痛治療の病診連携」演者)
- 17) 第 8 回岐阜大学整形外科教育研修会(平成 18 年 5 月, 岐阜, 特別講演「変形性関節症の病態と治療」座長)
- 18) 腰痛セミナーin 城南(平成 18 年 6 月, 東京, 特別講演「腰痛治療の病診連携」演者)
- 19) 群馬県腰・足のしびれ痛みセミナー(平成 18 年 6 月, 群馬, 特別講演「腰部治療の病診連携」演者)
- 20) 岐阜県医師会外科医部会・労災指定医部会総会(平成 18 年 7 月, 岐阜, 特別講演「末梢神経障害の治療とリハビリ」座長)
- 21) 筑後臨床整形外科医会学術講演会(平成 18 年 7 月, 福岡, 特別講演「腰部脊柱管狭窄症の治療」演者)
- 22) 第 33 回スポーツ医学研修会(平成 18 年 8 月, 東京, 特別講演「脊柱, 胸・腰椎の外傷と障害」演者)
- 23) 腰痛・下肢痛疾患フォーラム熊本(平成 18 年 9 月, 熊本, 特別講演「腰痛治療の病診連携」演者)
- 24) オステオポロシスセミナー(平成 18 年 9 月, 岐阜, 特別講演「骨粗鬆症性脊椎骨折の治療過程からみた戦略的保存・手術治療の実際と展望」座長)
- 25) 骨粗鬆症最新講演会(平成 18 年 9 月, 岐阜, 特別講演「骨粗鬆症のグローバルスタンダードと我国の現状」座長)
- 26) 岐阜県腰痛フォーラム(平成 18 年 9 月, 岐阜, 特別講演「腰痛治療の病診連携」演者)
- 27) 第 107 回中部日本整形外科災害外科学会(平成 18 年 10 月, 兵庫, 「骨粗鬆症性圧迫骨折に対する治療」座長)
- 28) 阪神 LCS フォーラム(平成 18 年 10 月, 兵庫, 特別講演「腰部脊柱管狭窄症の治療」演者)
- 29) 第 5 回岐阜リハビリテーション研究会(平成 18 年 11 月, 岐阜, 特別講演「筋力増強効果のエビデンス」座長)
- 30) 第 87 回和歌山臨床整形外科医会研修会(平成 18 年 11 月, 特別講演「腰部脊柱管狭窄症の治療」演者)
- 31) アルファロール発売 25 周年記念講演会(平成 18 年 11 月, 岐阜, 特別講演「骨折予防の観点に基づく最新の骨粗鬆症治療指針」座長)
- 32) 第 34 回東海地区整形外科教育研修会(平成 18 年 11 月, 愛知, 特別講演「股関節と脊椎における手術手技の工夫と実際」座長)
- 33) プライマリ・ケアセミナー(平成 18 年 12 月, 京都, 特別講演「腰部脊柱管狭窄症の病態, 診断と治療－診断サポートツールを含めて－」演者)
- 34) 腰痛疾患セミナー2006(平成 18 年 12 月, 滋賀, 特別講演「腰痛治療の病診連携」演者)
- 35) 第 8 回 Latest Orthopedics 研究会(平成 18 年 12 月, 岡山, 特別講演「脊椎骨髄炎の診断と治療」演者)
- 36) 第 166 回福山外科会(平成 18 年 12 月, 広島, 特別講演「腰痛治療の病診連携」演者)
- 37) 第 5 回整形外科長リバーサイドフォーラム(平成 19 年 1 月, 岐阜, 特別講演「ピットホールに嵌らない足疾患・外傷の見方」座長)
- 38) 第 6 回岐阜骨粗鬆症フォーラム(平成 19 年 1 月, 岐阜, 特別講演「高齢者における服薬指導の実践～骨粗鬆症治療薬を中心に～」座長)
- 39) 韓日脊椎外科懇話会(平成 19 年 2 月, 岐阜, 特別講演「韓国における脊椎外科トピックス」座長)
- 40) 2 月内科会(平成 19 年 2 月, 岐阜, 特別講演「一般内科医が知っておきたい腰痛の診断治療」演者)
- 41) 第 5 回七隈 LCS セミナー(平成 19 年 2 月, 福岡, 特別講演「腰痛治療の病診連携」演者)
- 42) 第 3 回岐阜運動器プライマリーケアセミナー(平成 19 年 2 月, 岐阜, 特別講演「日常遭遇する軟部腫瘍－診療の要点と盲点－」座長)
- 43) 函館整形外科学会学術講演会(平成 19 年 3 月, 函館, 特別講演「腰痛治療の病診連携」演者)
- 44) 第 10 回岐阜脊椎セミナー(平成 19 年 3 月, 岐阜, 特別講演「脊椎骨髄炎の診断と治療」演者)
- 45) Medical Tribune プライマリーケア・セミナー(平成 19 年 3 月, 名古屋, 特別講演「腰部脊柱管狭窄症の病態, 診断と治療－診断サポートツールを含めて－」演者)

- 46) プライマリ・ケアセミナー(平成 19 年 3 月, 名古屋, 特別講演「腰部脊柱管狭窄症の病態, 診断と治療-診断サポートツールを含めて-」 演者)
- 47) 自転車による健康づくり講演会(平成 19 年 3 月, 美濃, 特別講演「自転車と健康」 演者)
- 48) 第 4 回岐阜運動器プライマリーケア・セミナー(平成 19 年 3 月, 岐阜, 特別講演「頸椎疾患の病診連携-たかが肩こり, されど肩こり-」 座長)
- 49) 第 4 回岐阜運動器プライマリーケア・セミナー(平成 19 年 3 月, 岐阜, 特別講演「腰痛診断の落とし穴」 座長)
- 50) 第 108 回中部日本整形外科災害外科学会学術集会(平成 19 年 4 月, 広島, 特別講演「上位頸椎部傷病の診療の要点」 座長)
- 51) 羽島郡メディカルセミナー(平成 19 年 4 月, 羽島郡, 特別講演「一般内科医が知っておきたい腰痛の診断治療」 演者)
- 52) 第 6 回びわこスポーツ障害フォーラム(平成 19 年 4 月, 大津, 特別講演「腰の痛みとスポーツ障害」 演者)
- 53) シカゴ・岐阜 脊椎脊髄病セミナー(平成 19 年 4 月, 岐阜, 特別講演「変性椎間板の治療 米国での最近の話題から」 座長)
- 54) 第 9 回岐阜大学整形外科教育研修会(平成 19 年 5 月, 岐阜, 特別講演「膝スポーツ障害治療のトピックス」 座長)
- 55) Inspiration Asia(2007.06, Bali, Long term complications after cervical fusion; chairperson)
- 56) Fighting Vascular Events in Gifu 2007(平成 19 年 6 月, 岐阜, 特別講演「腰部脊柱管狭窄症診断の視点からみた, ABI の捉え方」 座長)
- 57) Fighting Vascular Events in Gifu 2007(平成 19 年 6 月, 岐阜, 特別講演「PAD に対する外科治療戦略-他科との連携による integrated therapy-」 座長)
- 58) 第 63 回西日本脊椎研究会(平成 19 年 6 月, 福岡, 特別講演「腰椎変性側彎症の手術」 演者)
- 59) 岐阜 biological 研究会(平成 19 年 6 月, 岐阜, 特別講演「新しい RA 治療の可能性-生物学的製剤と軟骨破壊-」 座長)
- 60) ベネット Weeklyjy 錠新発売記念講演会(平成 19 年 6 月, 岐阜, 特別講演「骨粗鬆症の薬物療法:2006 年版ガイドラインを踏まえて」 座長)
- 61) 第 7 回 ATST ミーティング(平成 19 年 6 月, 東京, 特別講演「腰椎変性疾患へのロープロファイルシステムについて」 座長)
- 62) The 17th Korean-Japanese Combined Orthopaedic Symposium(2007.07, Soul, Free paper 12:Spine 1; chairperson)
- 63) 大分腰部脊柱管狭窄症フォーラム 2007(平成 19 年 7 月, 大分, 特別講演「腰部脊柱管狭窄症の治療」 演者)
- 64) 岐阜骨粗鬆症治療研究会特別講演会(平成 19 年 7 月, 岐阜, 特別講演「中下位頸椎の前方手術」 演者)
- 65) メドトロニックスパインセミナー(平成 19 年 8 月, 神戸, 特別講演「MINI-OPEN TLIF」 座長)
- 66) メドトロニックスパインセミナー(平成 19 年 8 月, 神戸, 特別講演「TLIF による腰椎変性側弯の治療」 講演)
- 67) SICOT 国際整形外科学会(2007.08-09, Morocco, SURGICAL TREATMENT FOR SPONDYLOLYSIS IN YOUNG ATHLETES; Lecturer)
- 68) SICOT 国際整形外科学会(2007.08-09, Morocco, Session 05: Spine degenerative; chairperson)
- 69) 第 14 回日本脊椎・脊髄神経手術手技学会(平成 19 年 9 月, 名古屋, 特別講演「高齢者頸髄症の病態および前方除圧固定術の成績-dynamic plate の有用性について-」 座長)
- 70) 第 14 回日本脊椎・脊髄神経手術手技学会(平成 19 年 9 月, 名古屋, 特別講演「ABC 頸椎ダイナミックプレートの手術手技の紹介と注意点(ハンズオンセッション B)」 座長)
- 71) オステオポロシスセミナー(平成 19 年 9 月, 岐阜, 特別講演「骨粗鬆症に伴う骨折の予防」 座長)
- 72) 第 109 回日本整形外科災害外科学会学術集会(平成 19 年 10 月, 奈良, 特別講演「大仏セミナー9 腰痛治療 Up to Date-腰部脊柱管狭窄症を中心に-」 座長)
- 73) 埼玉腰痛フォーラム 2007(平成 19 年 10 月, 川口市, 特別講演「腰痛治療の病診連携」 演者)
- 74) 6th Combined Meeting of Orthopaedic Reseach Societies(2007.10, Hawaii, Session 22: Intervertebral Disc; chairperson)
- 75) 第 36 回東海地区整形外科教育研修会(平成 19 年 11 月, 名古屋, 特別講演「腰椎椎間板障害の基礎と臨床」 座長)

- 76) 骨粗鬆症フォーラム(平成 19 年 11 月, 福井, 特別講演「骨粗鬆症性椎体骨折の手術」座長)
- 77) 小牧市医師会生涯教育研修会(平成 19 年 11 月, 小牧, 特別講演「腰痛治療の病診連携」演者)
- 78) 平成 19 年度第 4 回東京都臨床整形外科医会統合研修会(平成 19 年 11 月, 東京, 特別講演「腰痛治療の病診連携」演者)
- 79) ASEAN OA27 VOA06 SSHV12(2007.12, Vietnam, Two staged(posterior and anterior) surgical treatment for pyogenic abd tuberculous spondylitis; Lecturer)
- 80) 神奈川 LCS フォーラム 2008(平成 20 年 4 月, 横浜市, 講演「腰部脊柱狭窄症の治療」演者)
- 81) 第 110 回中部日本整形外科災害外科学会学術集会(平成 20 年 4 月, 大津市, 講演「腰部脊柱管狭窄症の病態と治療」座長)
- 82) 豊田加茂整形外科学術講演会(平成 20 年 4 月, 豊田市, 講演「腰痛治療の病診連携」演者)
- 83) 小浜市医師会学術講演会(平成 20 年 5 月, 小浜市, 特別講演「骨粗鬆症性椎体骨折の手術」演者)
- 84) 第 14 回山口県腰痛研究会(平成 20 年 5 月, 山口市, 特別講演「腰部脊柱管狭窄症の手術的治療」演者)
- 85) 第 10 回岐阜大学整形外科教育研修会(平成 20 年 5 月, 岐阜市, 特別講演「上肢の絞扼性末梢神経障害について」座長)
- 86) APOA,the Spine and Pediatric Sections 2008(2008.06, Jeju Island, Symposium 2 : Cervical spondylotic myelopathy; chairperson)
- 87) APOA,the Spine and Pediatric Sections 2008(2008.06, Jeju Island, Surgical treatment for spondylolysis in young Athletes. Lecture)
- 88) 岐阜骨粗鬆症リバーサイドカンファレンス(平成 20 年 6 月, 岐阜, 講演「高齢者の骨折予防と転倒予防」座長)
- 89) 岐阜県 VTE 予防セミナー(平成 20 年 7 月, 岐阜, 「当院におけるフォンダパリヌクスの使用経験」 「下肢整形外科周術期予防の最新ストラテジー」座長)
- 90) 外科医部会・労災指定医部会合同講演会(平成 20 年 7 月, 岐阜, 講演「脊椎のスポーツ障害」演者)
- 91) 第 41 回日本整形外科学会骨・軟部腫瘍学術集会(平成 20 年 7 月, 浜松, 教育研修講演「Current status of spinal tumors in the USA」座長)
- 92) 整形外科学術講演会(平成 20 年 7 月, 那覇市, 講演「脊椎感染症の診断と治療」演者)
- 93) The 18th Japanese-Korean Combined Orthopaedic Symposium(2008.07-08, Nagasaki, Symposium 1:spondyloarthropathy following hemodialysis. chairperson)
- 94) 第 7 回尾張生活習慣病研究会(平成 20 年 8 月, 名古屋市, 講演「腰痛治療の病診連携」演者)
- 95) 岐阜県国民健康保険運営協議会会長連絡協議会(平成 20 年 8 月, 岐阜, 特別講演「腰痛－運動器の生活習慣病」演者)
- 96) 大田腰部脊柱管狭窄症セミナー2008(2008.08, 大田市(Korea), Hospital-clinic partership in low back pain practice. Lecture)
- 97) SICOT/SIROT2008 XX IV Triennial World Congress(2008.08, Hong Kong, Free Papers-Spine:Cervical Spine II. chairperson)
- 98) 痛みの治療フォーラム in 岐阜(平成 20 年 9 月, 岐阜, 講演「腰痛の病態と治療－新しい概念と戦略－」演者)
- 99) ぎふ金華山整形外科セミナー(平成 20 年 9 月, 岐阜, 講演「整形外科医の知っておくべき医療訴訟とリスクマネジメントの知識－整形外科医と患者の安全と安心のために－」座長)
- 100) 第 6 回整形外科長良リバーサイドフォーラム(平成 20 年 9 月, 岐阜, 講演「肩甲帯腫瘍の再建と機能」座長)
- 101) 第 15 回日本脊椎・脊髄神経手術手技学会学術集会(平成 20 年 9 月, 大津市, 特別講演「Percutaneous vertebroplasty」座長)
- 102) モーラスパップ発売 20 周年記念講演会(平成 20 年 10 月, 岐阜市, 津川雅彦講演「役者生活を支える心と体の健康」座長)
- 103) ST360° Surgical Technique Seminar(平成 20 年 10 月, 名古屋市, 貢川整形外科病院院長池上仁志講演 座長)
- 104) 第 42 回日本側彎症学会(平成 20 年 10 月, 奈良, 講演「側弯症治療のコツ 手術(前方法)」演者)
- 105) 第 23 回日本整形外科学会基礎学術集会(平成 20 年 10 月, 京都, 講演「頸椎前方手術に役立つ機能解剖」演者)
- 106) 8th Inspiration Meeting(2008.10, Rome, Round-table discussionn of clinical cases : Anterior stabilization of degenerative cervical spinal lesions. chairperson)

- 107) 第 43 回東海接骨学会・第 90 回中部接骨学会(平成 20 年 11 月, 羽島市, 特別講演「頸椎症, OPLL の手術治療」演者)
- 108) 腰部脊柱管狭窄症と血管疾患学術講演会(平成 20 年 11 月, 岐阜市, 講演「腰部脊柱管狭窄症の病態と治療」座長)
- 109) 名市大整形外科セミナー(平成 20 年 12 月, 名古屋市, 特別講演「スポーツ選手の腰椎分離症」演者)
- 110) 保険診療に関する講習会(平成 20 年 12 月, 岐阜, 講演「保険医と診療報酬の審査」座長)

大野貴敏:

- 1) 第 8 回岐阜大学整形外科教育研修会(平成 18 年 5 月, 岐阜, 特別講演「最近行っている腫瘍再建術」座長)
- 2) 岐阜県臨床整形外科医会(平成 18 年 7 月, 岐阜, 特別講演「骨軟部腫瘍の診療」演者)
- 3) 岐阜臨床腫瘍研究会(平成 18 年 11 月, 岐阜, 特別講演「骨軟部腫瘍について」演者)
- 4) 第 3 回岐阜運動器プライマリーケアセミナー(平成 19 年 2 月, 岐阜, 特別講演「日常遭遇する骨腫瘍-診療の要点と盲点-」座長)
- 5) 第 6 回整形外科長リバーサイドフォーラム(平成 20 年 9 月, 岐阜, 招待講演「肩甲帯腫瘍の再建と機能」座長)
- 6) 第 32 回大垣市外科連合会学術講演会(平成 20 年 10 月, 大垣, 特別講演「骨軟部腫瘍の診療」演者)
- 7) 第 23 回日本整形外科学会基礎学術集会(平成 20 年 10 月, 京都, シンポジウム「骨軟部腫瘍の治療: Future perspectives」シンポジスト 分子標的としての EWS 融合遺伝子)
- 8) 第 2 回伴侶動物の臨床医学研究会(平成 20 年 12 月, 岡崎, シンポジウム「骨軟部腫瘍の臨床試験と医学獣医学連携」演者)
- 9) 第 2 回伴侶動物の臨床医学研究会(平成 20 年 12 月, 岡崎, シンポジウム「骨軟部腫瘍の課題」座長)
- 10) 岐阜外科懇談会(平成 20 年 12 月, 岐阜, 特別講演「軟部腫瘍の要点・盲点」演者)

細江英夫:

- 1) 平成 17 年度小児整形外科セミナー(平成 18 年 3 月, 岐阜, 特別講演「小児脊椎疾患: 学校保健や治療上の諸問題とその対策」座長)
- 2) 第 5 回東濃・加茂脊椎外科セミナー(平成 19 年 2 月, 多治見, 講演「腰部脊柱管狭窄症の治療戦略」演者)
- 3) 第 4 回岐阜運動器プライマリーケア・セミナー(平成 19 年 3 月, 岐阜, 講演「腰痛診断の落とし穴」演者)
- 4) 第 80 回下呂市医師会学術講演会(平成 19 年 5 月, 下呂, 講演「腰痛診療の落とし穴」演者)
- 5) 第 19 回岩手脊椎脊髄外科懇話会, 第 407 回岩手整形災害外科懇話会(平成 19 年 10 月 20 日, 盛岡, 講演「骨粗鬆症性脊椎骨折に対する脊椎短縮術」演者)
- 6) 第 6 回岐阜リハビリテーション研究会(平成 19 年 11 月, 岐阜, 特別講演『障害克服のためのニューロバイオニクス』座長)
- 7) 平成 19 年度岐阜脊椎特別講演会(平成 20 年 1 月, 岐阜市, 講演「脊椎外科-私の工夫と術中 MRI 手術-」座長)
- 8) 整形外科リバーサイドフォーラム(平成 20 年 1 月, 岐阜, 講演「経椎間孔腰椎椎体間固定術 TLIF の実際」座長)
- 9) KAPSS 応用脊柱再建セミナー(平成 20 年 4 月, 東京, 講演「脊柱側彎症矯正固定への応用」演者)
- 10) ハイペン講演会(平成 20 年 9 月, 講演「整形外科で扱う脊髄疾患の診断と治療」座長)
- 11) 第 15 回脊椎・脊髄神経手術手技研究会(平成 20 年 9 月, 大津市, Spine Leader's lecture 「新しい概念の頸椎前方 Dynamic Plate とその有用性」演者, 講演「新しい概念の頸椎前方 Dynamic Plate ~その有用性と手術手技~」演者)
- 12) 第 7 回岐阜リハビリテーション研究会(平成 20 年 10 月, 岐阜市, 特別講演「末梢神経外科のリハビリテーション」座長)
- 13) 腰部脊柱管狭窄症と血管疾患学術講演会(平成 20 年 11 月, 岐阜市, 講演「腰部脊柱管狭窄症と PAD の合併はあるのか?」座長)

西本 裕:

- 1) 西濃臨床整形外科医会(平成 18 年 11 月, 大垣, 教育研修講演「骨・軟部腫瘍治療のコツと落とし穴」演者)

- 2) 第 115 回備後整形外科医会(平成 20 年 4 月, 福山, 講演「骨・軟部腫瘍—診断から障害者スポーツまで—」 演者)

大野義幸 :

- 1) 第 2 回岐阜運動器プライマリーケアセミナー(平成 19 年 2 月, 岐阜, 特別講演「末梢神経損傷の診断と治療」 演者)

伊藤芳毅 :

- 1) 第 1 回東海股関節外科研究会(平成 18 年 6 月, 愛知, 特別講演「1.骨盤骨折の治療・方針, 2.股関節疾患診断のコツ」 座長)
- 2) 第 8 回名古屋股関節セミナー(平成 19 年 2 月, 名古屋, 特別講演「股関節疾患に対する THA」 演者)
- 3) 第 9 回名古屋股関節セミナー(平成 19 年 6 月, 名古屋, 特別講演「変形性股関節症に対する骨頭温存手術(総論)」 演者)
- 4) 第 11 回名古屋股関節セミナー(平成 20 年 2 月, 名古屋, 講演「カップサポーターを用いた臼蓋再建術」 演者)
- 5) 第 12 回名古屋股関節セミナー(平成 20 年 6 月, 名古屋, 講演「変形性股関節症に対する骨頭温存手術(総論)」 演者)

青木隆明 :

- 1) 岐阜県接骨学会(平成 18 年 9 月, 岐阜, 特別講演「神経疾患のリハビリテーション」 演者)
- 2) 第 3 回岐阜回復期リハビリテーションセミナー(平成 19 年 9 月, 岐阜, 「リハビリテーションの地域連携」 シンポジスト)
- 3) 岐阜臨床整形外科(平成 20 年 7 月, 岐阜, 特別講演「外傷性頸部症候群のリハビリテーション」 演者)
- 4) 高齢者転倒を考える講演会(平成 20 年 7 月, 岐阜, 特別講演「高齢者の転倒・骨折予防について」 座長)

大島康司 :

- 1) 平成 20 年度生理学研究所研究会「第 2 回伴侶動物の臨床医学研究会」テーマ:比較腫瘍学;骨軟骨腫瘍を克服する・骨肉腫を中心に-(平成 20 年 12 月, 岡崎, シンポジウム 4「骨軟骨腫瘍の課題」 演者)

森 敦幸 :

- 1) LCS 記念講演(平成 19 年 1 月, 岐阜, 特別講演「当科における LCS の使用経験」 演者)
- 2) 岐阜市民健康講座(平成 19 年 1 月, 岐阜, 特別講演「膝関節痛について(変形性膝関節症を中心に)」 演者)

8. 学術賞等の受賞状況

- 1) 細江英夫 : 第 15 回脊椎・脊髄神経手術手技研究会ベスト・ペーパー賞(平成 20 年度)

9. 社会活動

清水克時 :

- 1) 独立行政法人日本学術振興会科学研究費委員会専門委員(平成 18 年 1 月~平成 19 年 12 月)
- 2) 日本ストライカー株式会社臨床開発部臨床治験に関する医学専門家(平成 18 年 4 月~平成 19 年 3 月)
- 3) 運動器の 10 年日本委員会国際委員会委員(平成 18 年 9 月)
- 4) 臨床治験に関する医学専門家(~現在)
- 5) 整形災害外科学研究助成財団選考委員(~現在)
- 6) 整形災害外科学研究助成財団企画・募金委員会委員(平成 19 年 5 月 23 日)
- 7) 財団法人整形災害外科学研究助成財団理事(平成 19 年 5 月~現在)
- 8) 岐阜難病連難病医療福祉相談会相談員(平成 20 年 10 月 5 日)
- 9) 第 10 回国際テニス・スポーツ医学会議組織委員(平成 20 年 10 月 2 日~4 日)

細江英夫：

- 1) 日本整形外科学会専門医口頭試験(平成 19 年 1 月 19 日)

伊藤芳毅：

- 1) 財団法人愛知骨軟部組織移植振興財団評議員(～現在)

青木隆明：

- 1) ジャパンパラリンピック水泳 メディカルドーピングオフィサー(平成 18 年 7 月 16 日－17 日)
- 2) フェシピック 2006 障害者スポーツアジア大会帯同ドクター(平成 18 年 11 月 21 日－12 月 3 日)
- 3) ヤマハ発動機－IPC 障害者アルペンスキーワールドカップ メディカル・ドーピング・オフィサー(平成 18 年 1 月 28 日－2 月 1 日)
- 4) 障害者スポーツ指導員講習会講義(平成 19 年 3 月 10 日)
- 5) CP サッカー全国選手権大会大会医(平成 19 年 6 月 16－17 日)
- 6) 関東身体障害者陸上競技選手権大会ドーピング医師(平成 19 年 7 月 1 日)
- 7) ジャパンパラリンピックアーチェリードーピング医師(平成 19 年 7 月 22 日)
- 8) 大分車椅子マラソンドーピング医師(平成 19 年 10 月 28 日)
- 9) US オープン障害者水泳国際大会帯同医(平成 19 年 12 月 3 日－10 日)
- 10) 日本アンチドーピング協会 DCO(～現在)

大野義幸：

- 1) 東海マイクロサージャリー研究会世話人(～現在)
- 2) 岐阜手の外科症例検討会幹事(～現在)

西本裕：

- 1) 岐阜県社会保険診療報酬請求書審査委員会審査委員(～現在)
- 2) 岐阜県体育協会医科学委員(平成 19 年度～平成 20 年度)
- 3) 岐阜県体育協会医科学委員(平成 19 年 4 月～現在)
- 4) 岐阜労働局労災保険診療協議会委員(平成 20 年度～現在)

10. 報告書

- 1) 清水克時．頰椎後縦靭帯骨化症に関する根治的治療に関する研究 第 2 報 新しい軸椎部後方除圧法：厚生労働省科学研究費補助金難治性疾患克服研究事業 脊柱靭帯骨化症に関する調査研究 平成 18 年度総括・分担研究報告書：129(2007 年 3 月)
- 2) 清水克時．頰椎亜全摘前方固定術後の腓骨定着と内固定材料の変化に関する研究：厚生労働省科学研究費補助金難治性疾患克服研究事業 脊柱靭帯骨化症に関する調査研究 平成 19 年度総括・分担研究報告書：106－107(2008 年 3 月)

11. 報道

- 1) 大野貴敏：「研究室から 大学はいま」骨肉腫の完治を目指して：岐阜新聞(2006 年 5 月 16 日)
- 2) 西本裕：「研究室から 大学はいま」大切な急性期のリハビリ：岐阜新聞(2006 年 6 月 20 日)
- 3) 清水克時：自転車でも心も健康に ツアー・オブ・ジャパン開催記念：岐阜新聞(2007 年 3 月 2 日)
- 4) 青木隆明，西本裕，川崎晴久：手指上肢リハビリ支援システム：整形爛漫(2007 年 12 月)
- 5) 清水克時：マルホ整形外科セミナー：ラジオ NIKKEI 本社スタジオ(2008 年 9 月 3 日放送)

12. 自己評価

評価

いずれの研究グループとも、徐々に充実した研究成果を挙げつつあるが、先進性を達成するため、より一層の努力を要する。道のりが長く、すぐには成果が現れない課題もあるが、地道な努力を継続しており、今後の展開が期待できる。

現状の問題点及びその対応策

人員不足が最も大きな問題であり、新臨床研修システムに移行して以来続いている。今後その影響がさらに顕著となり、大学院生の確保が困難となることが予想される。それに反しスタッフの臨床面での

duty が増加しており，一層の効率化が望まれるが，即効的な解決策はないのが現状である。

今後の展望

先の問題点はあるが，今後も質の高い研究を目指していきたい。整形外科が担う領域は非常に広く，明らかにすべき問題点が数多く存在する。それらを丹念に精査して，患者の QOL 向上に繋がる新たなメッセージを，世界に向けて発信したいと考える。

(5) 皮膚病態学分野

1. 研究の概要

1) 北島康雄教授は厚生労働省特定疾患希少難治性疾患に関する調査研究班主任研究者として、天疱瘡、先天性表皮水疱症、膿疱性乾癬、水疱型魚鱗癬様紅皮症の4疾患について2002年から2004年の3年間に引き続き、2005年から2007年の3年間においても診断基準、発症機序、治療法の開発についての研究を行なった。また永井美貴臨床講師が医学研究科長プール助手の重点化助手として2006年2月から採用され本研究の主要メンバーとして参加した。

2) 天疱瘡に関する研究

天疱瘡・類天疱瘡は全身にびらん水疱を形成する自己免疫水疱症である。細胞間接着構造(デスモソーム)構成成分や、表皮真皮境界接合構造(ヘミデスモソーム)に対する自己抗体により発症する。当科では自己免疫性水疱症の発症メカニズムの解明に取り組んでいる。類天疱瘡については北島康雄教授を中心に神尾尚子(研究補佐員 2008年まで在籍)、岩田浩明助教が類天疱瘡の病態研究を行っており、類天疱瘡抗体により抗原であるBP180抗原が分解することを生化学的に証明した。天疱瘡研究では、北島康雄教授と青山裕美講師を中心に伊佐保香(研究補佐員)村瀬香奈(大学院)が研究を行っている。主な研究テーマは天疱瘡抗体によるp120catenin関連デスモグレイン3の分解誘導シグナルの解析である。周円助教が2007年から一年間イタリアモデナ大学皮膚科(Carlo Pincelli 博士)にポスドクとして留学し天疱瘡抗体によるアポトーシス誘導機構の解析の共同研究を行った。2008年5月国際研究皮膚科学会サテライトシンポジウム『Post IID 5th Joint Meeting of SSSR and SCUR, and International Meeting on Autoimmune Bullous Disease 2008』を大津で主催した。本学会は日本、米国、ヨーロッパを中心に自己免疫性水疱症の研究者が参加し我々もこれまでの研究成果を報告した。

3) 先天性表皮水疱症

北島康雄教授を中心に大阪大学大学院医学系研究科遺伝子治療学教室玉井克人准教授および岐阜大学皮膚病態学大学院生の知野剛直との共同で遺伝子治療の基礎研究を行った。特に胎児期に免疫寛容を誘導することに成功した。

4) アトピー性皮膚炎に関する研究

高木肇前助教、雄山瑞栄臨床講師を中心に治療法、保湿能などの臨床的研究を行なった。

5) 皮膚悪性腫瘍に関する研究

厚生労働省癌研究メラノーマ班会議の研究協力者(北島康雄教授)として参加し、神谷秀喜講師、岩田浩明臨床講師、青山裕美講師を中心に悪性腫瘍に関する基礎的および臨床的研究を行なった。

6) 乾癬に関する研究

雄山瑞栄助教を中心に、皮疹部の角層におけるデスモグレイン1の分布についてテープストリッピング法を用いて観察し、乾癬の診断・治療の評価などについて民間の化粧品関連会社と共同研究を行った。(北島康雄教授は日本乾癬学会の理事)

7) 皮膚真菌症に関する研究

青山裕美講師を中心に診断と治療法の開発研究を行なった。(北島教授は日本医真菌学会の理事)

8) 強皮症に関する研究

市来善郎准教授を中心に、強皮症における末梢循環障害の病態解明の研究を行なった。

2. 名簿

教授:	北島康雄	Yasuo Kitajima
准教授:	市来善郎	Yoshiro Ichiki
講師:	神谷秀喜	Hideki Kamiya
講師:	青山裕美	Yumi Aoyama
臨床講師:	永井美貴	Miki Nagai
臨床講師:	雄山瑞栄	Zuiei Oyama
臨床講師:	岩田浩明	Hiroaki Iwata
臨床講師:	周 円	En Shu
医員:	太和田知里	Chisato Tawada
医員:	松山かなこ	Kanako Matsuyama
医員:	平光裕子	Yuuko Hiramitsu
医員:	藤掛真理子	Mariko Fujikake
医員:	大橋優文	Masafumi Ohhashi
医員:	守屋智枝	Chie Moriya

3. 研究成果の発表

著書 (和文)

- 1) 北島康雄, 西岡 清編. ケルスス禿瘡との鑑別が難しい例—細菌・真菌感染症—: 皮膚科診療のコツと落とし穴, 東京: 中山書店; 2006年: 48-49.
- 2) 北島康雄. 滝川雅浩・渡辺晋一編. 類天疱瘡—水疱症—: 皮膚疾患最新の治療 2007-2008, 東京: 南江堂; 2006年: 115-117.
- 3) 市來善郎, 西岡 清編. SLE 外来診療での落とし穴—病態変化を見逃さないために—: 皮膚科診療のコツと落とし穴, 東京: 中山書店; 2006年: 29-31.
- 4) 神谷秀喜, 清原祥夫・山崎直也編. 陰股部: Visual Dermatology—手術に役立つリンパ流アトラス—, 東京: 秀潤社; 2006年: 148-149.
- 5) 神谷秀喜, 片山一朗・土田哲也・橋本 隆・古江増隆・渡辺晋一編. 物理化学的障害—第7章—: 皮膚科学教科書, 東京: 文光堂; 2006年: 281-295.
- 6) 青山裕美, 西岡 清編. 天疱瘡の落とし穴—非典型例を見逃さない—: 皮膚科診療のコツと落とし穴, 東京: 中山書店; 2006年: 142-143.
- 7) 岩田浩明, 清原祥夫・山崎直也編. 背腰臀部: Visual Dermatology—手術に役立つリンパ流アトラス—東京: 秀潤社; 2006年 128-129.
- 8) 神谷秀喜他 16名, 科学的根拠に基づく皮膚悪性腫瘍診療ガイドライン 第1版, 東京: 金原出版; 2007年
- 9) 青山裕美. 落葉状天疱瘡: 目で見えるアレルギー性皮膚疾患, 東京: 南江堂; 2007年: 267-275.
- 10) 市來善郎, 山口 徹編. 白癬, 皮膚糸状菌症: 今日の治療指針 2008年版, 東京: 医学書院; 2008年: 898.
- 11) 市來善郎, 北島康雄. 溝口昌子他編. 皮膚のしくみ: 皮膚の事典, 東京: 朝倉書店; 2008年: 4-15.
- 12) 市來善郎, 澤村治樹, 北島康雄. 太田利子他編. 体表部感染症: 微生物検査学, 東京: 近代出版; 2008年: 269-279.
- 13) 岩田浩明. 玉置邦彦総編. Primary dermal melanoma: 最新皮膚科学体系, 東京: 中山書店; 2008年: 205-210.

著書 (欧文)

なし

総説 (和文)

- 1) 北島康雄. 水疱型先天性魚鱗癬様紅皮症—水疱を呈する先天性皮膚疾患, Visual Dermatology 2008年; 798-799.
- 2) 北島康雄, 青山裕美. 表皮の構造と機能, Visual Dermatology 2006年; 2巻: 56-63.
- 3) 青山裕美, 北島康雄. 真皮の構造と機能, Visual Dermatology 2006年; 2巻: 341-345.
- 4) 北島康雄. 皮膚バリア機能とその制御: 表皮構造の観点から—特集 皮膚バリア機能と皮膚を介する DDS の進歩—, Drug Delivery System 2007年; 22巻: 424-432.
- 5) 北島康雄. 自己免疫性水疱症の治療と実際, 日本皮膚科学会雑誌 2007年; 117巻: 2099-2101.
- 6) 北島康雄・瀧川雅浩・伊藤雅章・伊藤 隆. 皮膚科専門医制度の問題と今後の方向性, 日本皮膚科学会雑誌 2007年; 117巻: 2229-2235.
- 7) 北島康雄・青山裕美. 自己免疫性水疱症, 炎症と免疫 2007年; 5巻: 633-638.
- 8) 北島康雄. 蕁麻疹・血管性浮腫の治療ガイドライン—日本皮膚科学会 2005年版の私の解釈と使用—, 小児科臨床 2007年; 増刊 60号: 1437-1445.
- 9) 神谷秀喜. 皮膚外科で何ができるか—植皮のこつ— (教育講演抄録集), 日本皮膚科学会雑誌 2007年; 117巻: 2206-2207.
- 10) 青山裕美, 北島康雄. Structure and function of hair follicle, sebaceous gland, and sweat gland—毛包付属器系の構造と機能, Visual Dermatology 2007年; 3巻: 51-55.
- 11) 北島康雄. 編集企画, 水疱症の診断と治療, Monthly Book Derma: 全日本病院出版会 2008年; 137号: 1-69.
- 12) 北島康雄, 青山裕美. 水疱症の診断と治療: 自己免疫性水疱症—尋常性天疱瘡と落葉状天疱瘡の診断と治療—, Monthly Book Derma 2008年; 137号: 27-34.
- 13) 北島康雄. 皮膚科医に必要な尋常性乾癬の知識—乾癬表皮病態の考え方: 表皮ホメオスターシス乾癬シフト—, 日本皮膚科学会雑誌 2008年; 118: 2527-2530.
- 14) 北島康雄. 医学教育における皮膚科学: 皮膚科学の医学教育と診療における基盤拡大のために—岐阜大学での皮膚科チュートリアル教育と臨床クラクシップ皮膚科教育—, 日本皮膚科学会雑誌 2008年; 118: 3004-3005.
- 15) 北島康雄. 水疱症と水疱のできる皮膚疾患, 健康教室 2008年; 59巻: 77-80.
- 16) 神谷秀喜. 皮膚悪性腫瘍ガイドライン: 基底細胞癌の診療ガイドライン, Skin Cancer 2008年; 22巻: 233-238.
- 17) 神谷秀喜. 基底細胞癌, 日光角化症に 5-FU 外用は有用か—悪性腫瘍—, EBM 皮膚疾患の治療 2008-2009; 253-256.
- 18) 神谷秀喜. 乳房外 Paget 病の臨床的特長と切除範囲—皮膚悪性腫瘍: 診療ガイドラインとトピックス—, 医学のあゆみ 2008年; 226巻: 219-222.

- 19) 神谷秀喜, 大原國章. 59. Tumoral calcinosis—精選 Clonicolor ベスト 180—, 皮膚科の臨床別冊 2008年: 116—117.
- 20) 神谷秀喜, 大原國章. 119. Blepharochalasis—精選 Clonicolor ベスト 180—, 皮膚科の臨床別冊 2008年: 232—233.
- 21) 神谷秀喜. リンパ節郭清の有無で生存率に差なし—乳房外パジェット病—, *Medical Tribune* 2008年; 41巻: 21.
- 22) 青山裕美, 北島康雄. 水疱症の診断と治療: 自己免疫性水疱症—妊娠性疱疹と新生児類天疱瘡の診断と治療—, *Monthly Book Derma* 2008年; 137号: 49—54.
- 23) 青山裕美, 北島康雄. 角化症診療マニュアル—水疱型先天性魚鱗癬様紅色症—, *Monthly Book Derma* 2008年; 142号: 21—29.

総説 (欧文)

- 1) Kitajima Y. New perspective of autoimmune bullous diseases : Molecular cell biology of blistering mechanisms and logical treatment. *Dermatologica Sinica*. 2008;26:52-64.
- 2) Kitajima Y. Desmoglein 3 as a crucial component for investigating the regulation of desmosome remodelling. *J Stomatol Invest*. 2008;1:3-5.

原著 (和文)

- 1) 市来善郎. 痒みを伴う皮膚疾患, 岐阜県医師会医学雑誌 2006年; 19巻: 47—50.
- 2) 神谷秀喜, 岩田浩明, 北島康雄, 師井洋一. 乳房外 Paget 病グループスタディ 2005 年度報告, 日本皮膚外科学会誌 2006年; 10巻: 24—27.
- 3) 青山裕美, 小田真喜子, 周 円, 水谷陽子, 北島康雄. 全身性形質細胞増多症の 1 例, 皮膚科の臨床 2006年; 48巻: 691—696.
- 4) 永井美貴, 青山裕美. 天疱瘡と水疱性類天疱瘡の診断における ELISA 法, 医学のあゆみ 2006年; 218巻: 937—940.
- 5) 岩田浩明, 加藤優佳, 雄山瑞栄, 市来善郎, 北島康雄. 急速に進行した高齢発症の菌状息肉症の 1 例, 皮膚科の臨床 2006年; 48巻: 581—584.
- 6) 杉野佳奈, 雄山瑞栄, 神谷秀喜, 市来善郎, 高木 肇, 北島康雄, 大野 康. 治療経過中に肺アスペルギルス症を合併した皮膚筋炎の 1 例, 皮膚科の臨床 2006年; 48巻: 877—881.
- 7) 杉野佳奈, 神谷秀喜, 北島康雄, 坂 昌範. 高齢者に発症した malignant trichilemmoma の 2 例, 皮膚科の臨床 2006年; 48巻: 1641—1645.
- 8) 浅川絵理, 神谷秀喜, 周 円, 江崎智香子, 市来善郎, 高木 肇, 北島康雄, 藤広満智子. 会陰部および両腋窩に病変を認めた Triple Paget 病の 1 例, 皮膚科の臨床 2006年; 48巻: 437—440.
- 9) 坂 義経, 清水英樹, 神谷秀喜, 市来善郎, 北島康雄. 組織学的に多数の balloon cell を認めた Superficial Spreading Melanoma(SSM)の 1 例, 皮膚科の臨床(ミニレポート) 2006年; 48巻: 598—599.
- 10) 坂 義経, 神谷秀喜, 北島康雄. 広範囲の逆行性皮膚転移を来した eccrine porocarcinoma(EPC)の 1 例, *Skin Cancer* 2006年; 21巻: 81—84.
- 11) 市来善郎. 膠原病外来, 皮膚科の臨床 2007年; 49巻: 999—1000.
- 12) 神谷秀喜, 岩田浩明, 北島康雄, 師井洋一. 乳房外 Paget 病グループスタディ—2006 年度報告, 日本皮膚外科学会誌 2007年; 11巻: 18—21.
- 13) 神谷秀喜, 日置加奈, 北島康雄. 悪性黒色腫—特集: 臍部の皮膚病—, 皮膚病診療 2007年; 29巻: 833—836.
- 14) 斎田俊明, 幸野 健, 真鍋 求, 土田哲也, 山本明史, 山崎直也, 清原祥夫, 竹之内辰也, 八田尚人, 神谷秀喜, 清原隆宏, 師井洋一, 鹿間直人, 高田 実, 宇原 久, 古賀弘志. 日本皮膚科学会ガイドライン・皮膚悪性腫瘍診療ガイドライン, 日本皮膚科学会雑誌 2007年; 117巻: 1855—1925.
- 15) 岩田浩明, 小嶋三佳, 浅川絵理, 市来善郎, 北島康雄. 紅皮症をきたした皮膚筋炎の 1 例, 皮膚科の臨床 2007年; 49巻: 165—169.
- 16) 岩田浩明, 神谷秀喜, 市来善郎, 北島康雄. 当科におけるマイボーム腺癌のまとめ, 皮膚科の臨床 2007年; 49巻: 567—570.
- 17) 浅井かなこ, 岩田浩明, 神谷秀喜, 北島康雄. 遠隔転移を来した破壊型基底細胞癌の 1 例, *Skin Cancer* 2007年; 22巻: 57—61.
- 18) 鈴木智子, 岩田浩明, 雄山瑞栄, 神谷秀喜, 市来善郎, 北島康雄. 血管肉腫の 2 例と当科における治療の変遷, *Skin Cancer* 2007年; 22巻: 130—135.
- 19) 飴野 彩, 浅井かなこ, 岩田浩明, 神谷秀喜, 市来善郎, 北島康雄. 23 年後に肺転移を来した ultra-late recurrence と考えた悪性黒色腫の 1 例, 皮膚科の臨床 2007年; 49巻: 633—636.
- 20) 神谷秀喜, 岩田浩明, 北島康雄, 師井洋一. 乳房外 Paget 病グループスタディ—2007 年度報告, 日本皮膚外科学会誌 2008年; 12巻: 140—143.
- 21) 飴野 彩, 市川裕子, 青山裕美, 北島康雄, 河内隆弘, 山田俊樹, 森脇久隆. B 細胞リンパ腫に伴った腫瘍随伴性天疱瘡の 1 例, 皮膚科の臨床 2008年; 50巻: 31—34.
- 22) 飴野 彩, 市川裕子, 青山裕美, 北島康雄, 原 武志, 森脇久隆. Narrow-Band UVB 療法による治療で一時的な効果を得られた成人 T 細胞白血病/リンパ腫の 1 例, 皮膚科の臨床 2008年; 50巻: 133—136.
- 23) 佐藤三佳, 青山裕美, 北島康雄. サリチル酸グリコールおよび 1-メントールによる点状紫斑を伴った接触性皮膚炎の 1 例, 皮膚科の臨床 2008年; 50巻: 727—731.

- 24) 浅井かなこ, 日置加奈, 林 美穂, 米田和史, 青山裕美, 北島康雄. 後天性表皮水疱症の1例, 皮膚科の臨床 2008年;50巻:1613-1616.
- 25) 池田志孝, 黒沢美智子, 山本明美, 玉井克人, 米田耕造, 青山裕美, 北島康雄 (日本皮膚科学会ガイドライン作成委員会). 日本皮膚科学会診療ガイドライン—水疱型先天性魚鱗癬様紅色症, 日本皮膚科学会雑誌 2008年;118巻:343-346.
- 26) 浅川絵理, 荒木麻里, 永井美貴, 神谷秀喜, 北島康雄, 坂 昌範. 上腕に生じた皮下型メルケル細胞癌の1例, 皮膚科の臨床 2008年;50巻:405-408.
- 27) 岩田浩明, 佐藤三佳, 青山裕美, 市来善郎, 北島康雄. BCG 接種部位に皮膚潰瘍を生じた1例, 皮膚科の臨床 2008年;50巻:420-421.
- 28) 岩田浩明, 青山裕美, 神谷秀喜, 市来善郎, 北島康雄. 当科における口唇癌 (有棘細胞癌) のまとめ, 皮膚科の臨床 2008年;50巻:1139-1142.

原著 (欧文)

- 1) Amagai M, Ahmed AR, Kitajima Y, Bystryń JC, Milner Y, Gniadecki R, Hertl M, Pincelli C, Kurzen H, Fridkis-Hareli M, Aoyama Y, Frusic-Zlotkin M, Muller E, David M, Mimouni D, Vind-Kezunovic D, Michel B, Mahoney M, Grando S. Are desmoglein autoantibodies essential for the immunopathogenesis of pemphigus vulgaris, or just “witnesses of disease”?. *Exp Dermatol.* 2006;15:815-831. IF 2.951
- 2) Kamiya H, Kitajima Y, Ban M. Bowen’s disease with invasive adnexal carcinoma: the pluripotential nature of Bowen’s disease cells. *J Dermatol.* 2006;33:858-864. IF 0.694
- 3) Kawasaki Y, Aoyama Y, Tsunoda K, Amagai M, Kitajima Y. Pathogenic monoclonal antibody against desmoglein3 augments desmoglein 3 and p38 MARK phosphorylation in human squamous carcinoma cell line. *Autoimmunity.* 2006;39:587-590. IF 2.887
- 4) Tosaki H, Kunisada T, Motohashi T, Aoki H, Yoshida H, Kitajima Y. Mice transgenic for *kit^{V620A}*: recapitulation of piebaldism but not progressive depigmentation seen in humans with this mutation. *J Invest Dermatol.* 2006;126:1111-1118. IF 4.829
- 5) Chernyavsky AI, Arredondo J, Kitajima Y, Sato-Nagai M, Grando SA. Desmoglein vs non-desmoglein signalling in pemphigus acantholysis: characterization of novel signaling pathways downstream of pemphigus vulgaris antigens. *J Biol Chem.* 2007;282:13804-13822. IF 5.581
- 6) Kitajima Y, Aoyama Y. A perspective of pemphigus from bedside and laboratory-bench. *Clin Rev Allergy Immu.* 2007;33:57-66. IF 2.077
- 7) Ichiki Y, Kitajima Y. Thrombotic thrombocytopenic purpura associated with systemic lupus erythematosus. *Eur J Dermatol.* 2007;17:548-549. IF 1.294
- 8) Aoyama Y, Asai K, Hioki K, Funato M, Kondo N, Kitajima Y. Herpes gestationis in a mother and newborn: immunoclinical perspectives based on a weekly follow-up the enzyme-linked immunosorbent assay index of a bullous pemphigoid antigen noncollageous domain. *Arch Dermatol.* 2007;143:1168-1172. IF 2.845
- 9) Suzuki N, Suzuki T, Inagaki K, Ito S, Kono M, Horikawa T, Fujiwara S, Ishiko A, Matsunaga K, Aoyama Y, Tosaki-Ichikawa H, Tomita Y. Ten novel mutations of the *ADARI* gene in Japanese patients with dyschromatosis symmetrica hereditaria. *J Invest Dermatol.* 2007;127:309-311. IF 4.829
- 10) Iwata H, Aoyama Y, Esaki C, Kitajima Y. Cicatricial pemphigoid with prominent alopecia. *Eur J Dermatol.* 2007;17:338-339. IF 1.294
- 11) Shu E, Yamamoto Y, Aoyama Y, Kitajima Y. Intraperitoneal injection of pemphigus vulgaris-IgG into mouse depletes epidermal keratinocytes of desmoglein 3 associated with generation of acantholysis. *Arch Dermatol Res.* 2007;299:165-167. IF 1.596
- 12) Yamamoto Y, Aoyama Y, Shu E, Tsunoda K, Amagai M, Kitajima Y. Anti-desmoglein3(Dsg3) monoclonal antibodies deplete desmosomes of Dsg3 and differ in their Dsg3-depleting activities related to pathogenicity. *J Biol Chem.* 2007;282:17866-17876. IF 5.581
- 13) Yamamoto Y, Aoyama Y, Shu E, Tsunoda Y, Amagai M, Kitajima Y. No activation of urokinase plasminogen activator by anti-desmoglein 3 monoclonal IgG antibodies in cultured human keratinocytes. *J Dermatol Sci.* 2007;47:119-125. IF 2.500
- 14) Ichiki Y, Kato Y, Kitajima Y. Assessment of burn area: most objective method. *Burns.* 2008;34:425-426. IF 1.220
- 15) Ichiki Y, Kitajima Y. Ulcerative sarcoidosis: case report and review of Japanese literature. *Acta Derm Venereol.* 2008;88:526-528. IF 1.927
- 16) Ichiki Y, Kitajima Y. Successful treatment of scleroderma-related cutaneous ulcer with suction blister grafting. *Rheumatol Int.* 2008;28:299-301. IF 1.270
- 17) Kato Y, Ichiki Y, Kitajima Y. A case of systemic lupus erythematosus presenting as hypoglycemia due to anti-insulin receptor antibodies *Rheumatol Int.* 2008;29:103-105. IF 1.270
- 18) Aoyama Y, Nagasawa C, Nagai M, Kitajima Y. Severe pemphigus vulgaris: successful combination therapy of plasmapheresis followed by intravenous high-dose immunoglobulin to prevent rebound increase in pathogenic IgG. *Eur J Dermatol.* 2008;18:557-560. IF 1.294
- 19) Kanno M, Aoyama Y, Yamoto Y, Kitajima Y. p120 catenin is associated with desmogleins when desmosomes are assembled in high-Ca²⁺ medium but not when disassembled in low-Ca²⁺ medium in

- DJM-1 cells. J Dermatol. 2008;35:317-324. IF 0.694
- 20) Kanno M, Isa Y, Aoyama Y, Yamamoto Y, Nagai M, Ozawa M, Kitajima Y. p120-catenin is a novel desmoglein 3 interacting partner: identification of p120-catenin association site of desmoglein 3. Exp Cell Res. 2008;314:1683-1692. IF 3.695

4. 研究費獲得状況

1) 競争的資金

- 1) 研究代表者：北島康雄，研究分担者：市来善郎，青山裕美；文部科学省科学研究費補助金基盤研究(B)：表皮細胞間接着・細胞骨格分子間結合制御と各種水疱症発症機序の分子生物学的研究；平成 16-18 年度；14,500 千円(10,100：2,300：2,100 千円)
- 2) 研究代表者：北島康雄，研究分担者：橋本 隆，天谷雅行，岩月啓氏，許 南浩，小宮根真弓，清水 宏，橋本公二，金田安史，池田志孝，山本明美，黒沢美智子，小澤 明，島田眞路，照井 正，新関寛徳，玉井克人，米田構造，青山裕美；厚生労働省科学研究費補助金特定疾患対策研究事業：稀少難治性皮膚疾患に関する調査研究；平成 17-19 年度；154,700 千円(39,000：57,200：58,500 千円)
- 3) 研究代表者：斎田俊明，研究分担者：北島康雄；厚生労働省がん研究助成金：悪性黒色腫の治療；平成 18 年度；200 千円
- 4) 研究代表者：市来善郎，研究分担者：高木 肇；文部科学省科学研究費補助金基盤研究(C)(2)：遊走性環状紅斑随伴性先天性表皮水疱症をモデルとしたケラチン病の分子生物学的解析；平成 17-18 年度；3,600 千円(3,000：600 千円)
- 5) 研究代表者：青山裕美；文部科学省科学研究費補助金基盤研究(C)(2)：天疱瘡における病原性シグナル伝達経路の検討；平成 17-18 年度；3,700 千円(3,200：500 千円)
- 6) 研究代表者：青山裕美；岐阜大学医学部長裁量経費；平成 18 年度；200 千円
- 7) 研究代表者：青山裕美；岐阜大学病院長裁量経費：患者血清中の抗 BP180 抗体の測定，自己抗体の抗原決定；平成 18 年度；2,100 千円
- 8) 研究代表者：北島康雄，研究協力者：青山裕美；厚生労働省科学研究費補助金特定疾患対策研究事業：稀少難治性皮膚疾患に関する調査研究；平成 18 年度；1,000 千円
- 9) 研究代表者：永井美貴；岐阜大学医学部長裁量経費；平成 18 年度；200 千円
- 10) 研究代表者：岩田浩明；文部科学省科学研究費補助金若手研究(B)：乳房外パジェット病と表皮内癌の浸潤・転移獲得機序の MIA 発現と機能から見た解析；平成 18-19 年度；3,600 千円(3,100：500 千円)
- 11) 研究代表者：山崎直也，研究分担者：北島康雄；厚生労働省がん研究助成金：悪性黒色腫の治療；平成 19 年度；200 千円
- 12) 研究代表者：青山裕美；文部科学省科学研究費補助金基盤研究(C)(2)：天疱瘡抗体によるデスモグレイ ン 3 結合型 p120ctn 関連シグナル伝達機構の解析；平成 19-20 年度；3,700 千円(3,200：500 千円)
- 13) 研究代表者：北島康雄，研究協力者：青山裕美；厚生労働省科学研究費補助金特定疾患対策研究事業：稀少難治性皮膚疾患に関する調査研究；平成 19 年度；1,500 千円
- 14) 研究代表者：青山裕美；岐阜大学医学部長裁量経費；平成 19 年度；500 千円
- 15) 研究代表者：青山裕美；岐阜大学病院長裁量経費：患者血清中の抗 BP180 抗体の測定，自己抗体の抗原決定；平成 19 年度；2,100 千円
- 16) 研究代表者：山崎直也，研究分担者：北島康雄；厚生労働省がん研究助成金：悪性黒色腫の治療；平成 20 年度；200 千円
- 17) 研究代表者：岩月啓氏，班員：青山裕美；厚生労働省科学研究費補助金特定疾患対策研究事業：稀少難治性皮膚疾患に関する調査研究；平成 20 年度；2,000 千円
- 18) 研究代表者：青山裕美；岐阜大学病院長裁量経費：稀少難治性皮膚疾患（自己免疫性水疱症・先天性魚鱗癬様紅皮症・先天性表皮接着分子異常症）の分子学的診断；平成 20 年度；2,000 千円
- 19) 研究代表者：岩田浩明；岐阜大学医学部長裁量経費：水疱性類天疱瘡の水疱形成機序解明の実験；平成 20 年度；500 千円

2) 受託研究

なし

3) 共同研究

なし

5. 発明・特許出願状況

なし

6. 学会活動

1) 学会役員

北島康雄：

- 1) 日本皮膚科学会理事・副理事長(～平成 18 年 4 月)
- 2) 日本皮膚科学会中部支部長(～平成 19 年 3 月)
- 3) 日本医学会評議員(～現在)
- 4) 日本乾癬学会理事(～現在)
- 5) 韓国研究皮膚科学会名誉会員(～現在)
- 6) 日本医真菌学会理事(～現在)
- 7) 日本悪性腫瘍学会理事(～現在)
- 8) 日本研究皮膚科学会評議員(～現在)
- 9) 日本結合織学会評議員(～現在)
- 10) 日本電顕皮膚生物学会運営委員(～現在)
- 11) 角化症研究会理事，水疱症研究会会長・世話人幹事(～現在)

市來善郎：

- 1) 日本臨床皮膚科医会東海北陸支部運営委員(～現在)

神谷秀喜：

- 1) 第 24 回日本皮膚悪性腫瘍学会事務局長(～平成 20 年 7 月)
- 2) 日本皮膚外科学会評議員(～現在)
- 3) 日本皮膚悪性腫瘍学会評議員(～現在)
- 4) 日本皮膚科学会・皮膚悪性腫瘍指導専門医委員(～現在)
- 5) 乳房外 Paget 病研究会世話人(～現在)

青山裕美：

- 1) Post IID 5th Joint Meeting of SSSR & SCUR, and International Meeting on Autoimmune Bullous Disease 2008 事務局長(～平成 20 年 5 月)
- 2) 日本研究皮膚科学会評議員(～現在)
- 3) 日本皮膚科学会東海地方会評議員(～現在)
- 4) 水疱症研究会事務局(～現在)

2) 学会開催

北島康雄：

- 1) 第 235 回日本皮膚科学会東海地方会(平成 18 年 3 月，名古屋)
- 2) 第 237 回日本皮膚科学会東海地方会(平成 18 年 9 月，名古屋)
- 3) 第 51 回日本医真菌学会総会(平成 19 年 11 月，高山)
- 4) SSSR & SCUR Joint Meeting 2008 as a post IID 2008(平成 20 年 5 月，大津)
- 5) Post IID Autoimmune Bullous Disease 2008(平成 20 年 5 月，大津)
- 6) 第 24 回日本皮膚悪性腫瘍学会総会(平成 20 年 7 月，岐阜)
- 7) 第 246 回日本皮膚科学会東海地方会(平成 20 年 12 月，名古屋)

3) 学術雑誌

北島康雄：

- 1) 日本皮膚科学会雑誌；編集委員(～平成 19 年 3 月)
- 2) Journal of Dermatology；Editor(～現在)

神谷秀喜：

- 1) 日本皮膚科学会・皮膚悪性腫瘍診療ガイドライン作成委員(～平成 20 年 3 月)

青山裕美：

- 1) Journal of Dermatology ; Section Editor, Faculty of 1000 Medicine(～現在)

7. 学会招待講演, 招待シンポジスト, 座長

北島康雄：

- 1) 第 69 回日本皮膚科学会東京支部学会(平成 18 年 2 月, 東京, 特別セッション「皮膚科教育・研修の現状と将来」演者)
- 2) 第 31 回日本研究皮膚科学会(平成 18 年 5 月, 京都, Concurrent Oral Session「Carcinogenesis, Gene Expression, Transcription Regulation」座長)
- 3) 第 105 回日本皮膚科学会総会(平成 18 年 6 月, 京都, 教育講演 5「水疱症：最近の進歩」座長)
- 4) 33rd Annual Meeting of the Society for Cutaneous Ultrastructure Research(2006 年 6 月, Warszawa, Poland, 特別講演「Blistering mechanisms of pemphigus vulgaris: biochemical and ultrastructural studies」演者)
- 5) 皮膚基礎研究所クラスターフォーラム(平成 18 年 7 月, 東京, 特別講演「表皮ケラチノサイト細胞間接着の機構」演者)
- 6) 第 21 回角化症研究会(平成 18 年 8 月, 東京, 特別講演「表皮層板顆粒をめぐる最近の知見」座長)
- 7) 日本皮膚科学会第 338 回福岡地方会(平成 18 年 9 月, 八幡, 特別講演「天疱瘡の発症機序と治療の実際：血漿交換, ステロイドパルス, 免疫抑制剤」演者)
- 8) 第 56 回日本皮膚科学会中部支部学会(平成 18 年 10 月, 名古屋, 教育講演「類天疱瘡とその類症の病態と治療」座長)
- 9) 第 70 回学会日本皮膚科学会東京支部学術集会(平成 19 年 2 月, 東京, 特別講演「病院から見た皮膚科の医療経済学：現状と対策－岐阜大学病院を例にして」演者)
- 10) 第 106 回日本皮膚科学会総会(平成 19 年 4 月, 横浜, 教育講演「自己免疫水疱症の治療の実際：水疱症の基礎知識」演者)
- 11) 第 106 回日本皮膚科学会総会(平成 19 年 4 月, 横浜, 教育講演「皮膚科専門医制度の問題と今後の方向性」座長)
- 12) 第 58 回日本皮膚科学会中部支部学術大会(平成 19 年 10 月, 京都, 教育講演「ダーモスコピー診断演習」座長)
- 13) 33rd Annual Meeting of the Taiwanese Dermatological Association(2007 年 11 月, Taipei, Taiwan, Professor Lu Yau-Chin Memorial Lectureship 受賞講演「A new perspective of autoimmune bullous diseases: molecular cell biology of blistering mechanisms and logical treatments」演者)
- 14) 第 71 回日本皮膚科学会東京支部学会(平成 20 年 2 月, 東京, シンポジウム 5「医療経済と医療経営の違いについて－患者のための医療経済と医療経営の違い」演者)
- 15) 第 90 回日本皮膚科学会静岡地方会(平成 20 年 2 月, 浜松, 特別講演「天疱瘡の水疱形成機序と治療：天疱瘡はデスモソームリモデリング病の視点から」演者)
- 16) 第 60 回日本皮膚科学会山梨地方会(平成 20 年 4 月, 甲府, 特別講演 1.「天疱瘡と類天疱瘡はデスモソーム・ヘミデスモソームリモデリング病」2.「医療経済と医療運営：病院と皮膚科－岐阜大学病院長経験から学んだこと」演者)
- 17) 第 60 回日本皮膚科学会山梨地方会(平成 20 年 4 月, 甲府, 特別講演 2.「医療経済と医療運営：病院と皮膚科－岐阜大学病院長経験から学んだこと」演者)
- 18) 第 107 回日本皮膚科学会総会(平成 20 年 4 月, 京都, 教育講演 1-1「乾癬表皮病態の考え方：表皮ホメオスターシス乾癬シフト」演者)
- 19) 第 107 回日本皮膚科学会総会(平成 20 年 4 月, 京都, 教育講演 40「医学教育における皮膚科学：皮膚科学の医学教育と診療における基礎拡大のために」座長)
- 20) 第 107 回日本皮膚科学会総会(平成 20 年 4 月, 京都, 教育講演 40-2「卒後教育：岐阜大学でのチュートリアルとクリニカルワークショップ皮膚科教育」演者)
- 21) 皮膚基礎研究クラスターフォーラム(平成 20 年 7 月, 東京, 特別講演「表皮細胞の角化と皮膚疾患」座長)
- 22) 第 23 回日本乾癬学会(平成 20 年 9 月, 旭川, シンポジウム「乾癬の研究と治療の展開」座長)
- 23) 第 18 回日本口腔粘膜学会(平成 20 年 9 月, 東京, 特別講演「ケラチノサイトのデスモソームリモデリング障害による上皮疾患：水疱症・角化異常症・分化異常症」演者)
- 24) 第 72 回日本皮膚科学会東部支部学会(平成 20 年 9 月, 秋田, スポンサーシップシンポジウム 8「水虫(足白癬)診断・治療法の極意：真菌感染症」演者)

- 25) 第 59 回日本皮膚科学会中部支部学会(平成 20 年 10 月, 名古屋, 教育講演 8「尋常性乾癬の病態と治療: 新しい概念と新規の治療法」座長)
- 26) 天疱瘡 Forum(平成 20 年 10 月, 横浜, 特別講演「天疱瘡の病因と治療」演者)

神谷秀喜:

- 1) 第 106 回日本皮膚科学会総会(平成 19 年 4 月, 横浜, 教育講演「植皮のこつ: 皮膚外科で何が出来るか」演者)
- 2) 第 23 回日本皮膚悪性腫瘍学会(平成 19 年 5 月, 新潟, シンポジウム「基底細胞癌の診療ガイドライン: 皮膚悪性腫瘍ガイドライン」演者)
- 3) 第 24 回日本皮膚悪性腫瘍学会(平成 20 年 7 月, 岐阜, シンポジウム II「乳房外 Paget 病の病期分類の定着と進行例に対する治療方針の検討」オーガナイザー)
- 4) 第 24 回日本皮膚悪性腫瘍学会(平成 20 年 7 月, 岐阜, ランチョンセミナー「がん性疼痛とその対策」座長)
- 5) 第 59 回日本皮膚科学会中部支部学術大会(平成 20 年 10 月, 名古屋, シンポジウム I「悪性黒色腫: 臨床の最前線」オーガナイザー)

青山裕美:

- 1) 第 31 回日本研究皮膚科学会(平成 18 年 5 月, 京都, Concurrent Oral Session「Bullous Disease, Regeneration, Extracellular Matrix」座長)
- 2) 第 106 回日本皮膚科学会総会(平成 19 年 4 月, 横浜, 教育講演「天疱瘡の病態 UP-TO-DATE: 水疱症の最先端」演者)
- 3) 第 71 回日本皮膚科学会東京支部総会(平成 20 年 2 月, 東京, 教育講演「自己免疫性水疱症: 自己抗体の抗原の同定と抗体価をモニタリングした治療の実例」演者)
- 4) Post IID 2008 Satellite International Meeting on Autoimmune Bullous Disease(2008 年 5 月, 大津, シンポジウム「p120-catenin, a possible new intracellular signal mediator in pemphigus-acantholysis」演者)
- 5) 平成 20 年度日本皮膚科学会東海地方会(平成 20 年 12 月, 名古屋, 生涯教育講演「天疱瘡の病因の最新の知見と自己免疫性水疱症の診断法: ELISA 法で陰性の時にこう考える」演者)

永井美貴:

- 1) 第 106 回日本皮膚科学会総会(平成 19 年 4 月, 横浜, 教育講演「電顕がなくても見られる電顕写真: 病理標本を準備するためのコツ」演者)
- 2) 第 107 回日本皮膚科学会総会(平成 20 年 4 月, 京都, 教育講演「電顕がなくても見られる電顕写真」演者)

8. 学術賞等の受賞状況

- 1) 北島康雄: 第 21 回安田・阪本記念賞(平成 19 年度)
- 2) 北島康雄: Prof. Lu Yau-Chin Memorial Lectureship(平成 19 年度)

9. 社会活動

北島康雄:

- 1) 岐阜県保健医療推進協議会委員及び医療計画部会委員(~平成 18 年 3 月)
- 2) 岐阜県医療対策協議会委員(~平成 18 年 3 月)
- 3) 中部原子力懇談会役員(~平成 18 年 3 月)
- 4) 岐阜県医療アクセス専門委員(~平成 18 年 3 月)
- 5) 岐阜県情報システム専門委員(~平成 18 年 3 月)
- 6) 厚生労働省難病対策研究班・稀少難治性皮膚疾患に関する調査研究班班長(~平成 20 年 3 月)
- 7) 厚生労働省特定疾患対策懇談会委員(~現在)
- 8) 公益信託稲原記念医・歯学留学生援助基金運営委員(~現在)
- 9) 岐阜市民病院改築基本計画重点項目検討委員会委員(~現在)
- 10) JICA 第三国集団研修短期個別専門家派遣員(~現在)
- 11) A Chair Professor, Kaohsiung Medical University(Taiwan)(平成 20 年 7 月~現在)

市來善郎：

- 1) 岐阜県特定疾患等対策協議会委員(～現在)

青山裕美：

- 1) 厚生労働省難病対策研究班・稀少難治性皮膚疾患に関する調査研究班研究協力者および事務局(～平成20年3月)
- 2) 厚生労働省難病対策研究班・稀少難治性皮膚疾患に関する調査研究班班員(～現在)

10. 報告書

- 1) 北島康雄：稀少難治性皮膚疾患に関する調査研究班 総括研究報告書：平成18年度厚生科学研究費補助金 総括・分担報告書(北島班)：3-13(2006年3月)
- 2) 北島康雄, 山本ゆかり, 青山裕美：天疱瘡抗体, 抗デスマグレイン(Dsg)3モノクローナル抗体刺激によるDJM-1細胞におけるDsg3分子の減少率と細胞間結合力の減弱：平成18年度厚生科学研究費補助金 総括・分担報告書(北島班)：15-19(2006年3月)
- 3) 北島康雄：表皮細胞間接着・細胞骨格分子間結合制御と各種水疱症機序の分子生物学的研究：平成16年度-18年度科学研究費補助金基盤研究(B)研究成果報告書：1-79(2006年3月)
- 4) 斎田俊明, 幸野 健, 真鍋 求, 土田哲也, 山本明史, 山崎直也, 清原祥夫, 竹之内辰也, 八田尚人, 神谷秀喜, 清原隆宏, 師井洋一, 鹿間直人, 高田 実, 宇原 久, 古賀弘志：皮膚悪性腫瘍診療ガイドラインの作成とWeb化に関する研究：平成17年度厚生科学研究費補助金 分担研究報告書(斎田班)：242-248(2006年1月)
- 5) 青山裕美, 北島康雄, 河崎優希, 天谷雅行, 角田和之：天疱瘡抗体, 抗デスマグレイン3モノクローナル抗体による細胞内シグナル伝達経路の解析：平成18年度厚生科学研究費補助金 総括・分担報告書(北島班)：67-71(2006年3月)
- 6) 北島康雄：稀少難治性皮膚疾患に関する調査研究：平成18年度厚生科学研究費補助金 総括研究報告書(北島班)：3-13(2007年3月)
- 7) 北島康雄, 山本ゆかり, 青山裕美, 天谷雅行, 角田和之：各種Dsg3モノクローナル抗体混合刺激によるケラチノサイトにおけるDsg3分子の減少率と細胞間接着力減少(Dissociation assay)：平成18年度厚生科学研究費補助金総括・分担研究報告書(北島班)：15-23(2007年3月)
- 8) 北島康雄：表皮細胞間接着・細胞骨格分子間結合制御と各種水疱症機序の分子生物学的研究：平成16年度-18年度科学研究費補助金基盤研究(B)研究成果報告書：1-79(2007年3月)
- 9) 斎田俊明, 幸野 健, 真鍋 求, 土田哲也, 山本明史, 山崎直也, 清原祥夫, 竹之内辰也, 八田尚人, 神谷秀喜, 清原隆宏, 師井洋一, 鹿間直人, 高田 実, 宇原 久, 古賀弘志：皮膚悪性腫瘍診療ガイドラインの作成とWeb化に関する研究：平成17年度-18年度厚生科学研究費補助金 総合研究報告書(斎田班)：1141-1695(2007年3月)
- 10) 青山裕美, 北島康雄, 河崎優希：抗デスマグレイン3モノクローナル抗体による細胞内シグナル伝達機構の検討：平成18年度厚生科学研究費補助金総括研究報告書(北島班)：71-75(2007年3月)
- 11) 北島康雄：稀少難治性皮膚疾患に関する調査研究：平成17年度-19年度厚生科学研究費補助金 総合研究報告書(北島班)：1-77(2008年3月)
- 12) 北島康雄：稀少難治性皮膚疾患に関する調査研究：平成19年度厚生科学研究費補助金 総括研究報告書(北島班)：3-12(2008年3月)
- 13) 北島康雄, 青山裕美, 山本ゆかり, 神尾尚子：尋常性天疱瘡はデスマグレイン3モノクローナル抗体による細胞内シグナル伝達経路の解析：平成19年度厚生科学研究費補助金 総括・分担報告書(北島班)：31-39(2008年3月)
- 14) 金田安史, 玉井克人, 知野剛直, 北島康雄：表皮水疱症に対する遺伝子治療の開発：平成19年度厚生科学研究費補助金 総括・分担報告書(北島班)：128-130(2008年3月)
- 15) 金田安史, 玉井克人, 知野剛直, 北島康雄：表皮水疱症に対する細胞療法の可能性の検討：平成19年度厚生科学研究費補助金 総括・分担報告書(北島班)：131-132(2008年3月)
- 16) 玉井克人, 金田安史, 知野剛直, 北島康雄：骨髄細胞による表皮再生機序解明と表皮水疱症治療への応用：平成19年度厚生科学研究費補助金 総括・分担報告書(北島班)：133-136(2008年3月)
- 17) 青山裕美, 北島康雄, 伊佐保香：病原性抗デスマグレイン3モノクローナル抗体によるデスマグレインの分解の検討：平成19年度厚生科学研究費補助金 総括・分担報告書(北島班)：88-92(2008年3月)
- 18) 照井 正, 横山 愛, 原 弘之, 槇島 誠, 青山裕美：膿疱性乾癬の病因と治療-資質代謝に関する

- る解析－：平成 19 年度厚生科学研究費補助金 総括・分担報告書（北島班）：99－105(2008 年 3 月)
- 19) 天谷雅行, 谷川瑛子, 清水智子, 橋本 隆, 池田志孝, 新関寛徳, 黒沢美智子, 青山裕美, 北島康雄：天疱瘡の診断と治療ガイドライン：平成 19 年度厚生科学研究費補助金報告書（北島班）別添資料 1：1－14(2008 年 3 月)
 - 20) 橋本 隆, 濱田尚宏, 池田志孝, 天谷雅行, 新関寛徳, 黒沢美智子, 青山裕美, 北島康雄：水疱症類天疱瘡ガイドライン：平成 19 年度厚生科学研究費補助金報告書(北島班)別添資料 1:15－34(2008 年 3 月)
 - 21) 岩田啓氏, 照井 正, 小澤 明, 小宮根真弓, 梅澤慶紀, 中西 元, 原 弘之, 馬淵智生, 青山裕美, 北島康雄：膿疱性乾癬（汎発型）診療ガイドライン：平成 19 年度厚生科学研究費補助金報告書（北島班）別添資料 1：35－92(2008 年 3 月)
 - 22) 清水 宏, 橋本公二, 玉井克人, 黒沢美智子, 青山裕美, 北島康雄：表皮水疱症診断と治療のガイドライン：平成 19 年度厚生科学研究費補助金報告書（北島班）別添資料 1：93－103(2008 年 3 月)

11. 報道

なし

12. 自己評価

評価

- 1) 文部科学省科学研究費補助金は継続を含め 5 件（基盤 B1 件, C3 件, 若手 B1 件）金額は 1050 円であった。
- 2) 厚生労働省科学研究費補助金は稀少難治性皮膚疾患の班長をしていたため平成 17 年から 19 年に総額 1 億 5470 万円, 18 年から 19 年だけでも 1 億 1570 万円を獲得した。その他いくつかの競争的研究費を計 1270 万円得ている。これは我々の教室の研究費をこの分野で獲得できるレベルであったことを示している。
- 3) 論文発表数については, 英文国際誌は一期前 3 年間（平成 15 年～17 年）の 20 報から 22 報に増加した。日本語論文や症例報告は 48 報から 64 報に増加しているので研究成果も十分に挙げていることを示している。
- 4) 厚生労働省科学研究費補助金稀少難治性皮膚疾患に関する調査研究班班長として 2 期目 3 年間の継続予算を交付される成績を挙げたので一定の評価と考えられる。
- 5) 北島教授が国際研究皮膚科学会サテライトシンポジウム『Post IID 5th Joint Meeting of SSSR and SCUR, and International Meeting on Autoimmune Bullous Disease 2008』の会長を務め, 学会を主宰したことは評価される。
- 6) 北島教授が第 51 回日本医真菌学会総会（平成 19 年 11 月, 高山）の会長を務め, 学会を主宰したことは評価される。
- 7) 北島教授が第 24 回日本皮膚悪性腫瘍学会総会（平成 20 年 7 月, 岐阜）の会長を務め, 学会を主宰したことは評価される。

現状の問題点及びその対応策

法人化後は臨床への時間配分と精神的配分が多くなり, 研究実行の環境は悪化した。これについては対策が必要である。

卒後臨床研修必修化により 3 年目の皮膚科未経験者が入局することになり指導的医師の数が減少した。後期研修を院外と協力して教育する必要がある。

今後の展望

岐阜大学医学部は大学院化されたため, 今まで以上に研究実績を上げる必要がある。かつ法人化された病院では医療収益の増収とともに高度先進医療の開発, 医学部生, 研修医, 医員の教育を行なう必要がある。今後はこれらに特化した目的を設定する必要がある。

(6) 泌尿器科学分野

1. 研究の概要

1) 尿路生殖器腫瘍の治療と予後に関する基礎的・臨床的研究

①抗癌剤感受性、抗癌剤耐性因子に関する研究

臨床材料を用いて、ATP 活性を用いた抗癌剤感受性試験成績と、耐性遺伝子発現量との関連を研究している。

②尿路生殖器癌の予後予測因子に関する病理学的研究

癌組織における特定の遺伝子、若しくは遺伝子産物の発現の、予後予測因子としての可能性を研究し、個々の症例での治療方針決定においてのその有用性を研究している。

③前立腺癌の抗癌剤耐性機序の基礎的研究

ホルモン療法耐性前立腺癌に対する抗癌剤治療の確立を目指し、培養細胞及び実験動物を用いた抗癌剤耐性に関連した遺伝子の同定と、その発現阻止についての基礎研究を行っている。

④前立腺癌治療に関する臨床的研究

日本における前立腺癌に対するヨウ素 125 密封小線源永久挿入療法に関する前向きコホート研究および限局性前立腺癌に対するホルモン療法の有効性に関する観察研究を行っている。

2) 尿路感染症の基礎的・臨床的研究

①大規模調査による起因菌の臨床的研究

関連施設を含めて毎年複雑性尿路感染症の起因菌を収集し、また、臨床背景や臨床病状との関連を研究している。さらに4年毎に女子急性単純性膀胱炎の総合調査を継続中である。

②薬剤耐性菌の出現状況、耐性機序の解明

臨床例より得られた起因菌を用いて、突然変異などの遺伝子レベルでの薬剤耐性機序を研究している。また、抗菌剤の使用と遺伝子変異との関連も研究している。

③尿路感染症に対する薬物療法についての臨床的研究

関連病院と協力し尿路感染症に対する各種抗菌剤の有効性について検討を行っている。

3) 男子尿道炎の基礎的・臨床的研究

①分子生物学的手法を用いた起炎菌の検出法の開発

現在までに解明されていない非淋菌性尿道炎の起炎菌の同定と、その診断法の開発、特に核酸増幅を用いた手法を研究している。

②薬剤耐性菌淋菌の疫学研究

関連施設を含めて年次的に臨床分離株を収集し、それらの抗菌剤感受性を測定し、年次的な変移を研究している。

③薬剤耐性菌淋菌の薬剤耐性機序の解明

薬剤耐性菌淋菌の中で経ロセフェム剤耐性淋菌に着目し、その耐性機序を遺伝子レベルで研究している。

④男子尿道炎に対する薬物療法についての臨床的研究

関連病院と協力し男子尿道炎に対する各種抗菌剤の有効性について検討を行っている。

4) 腎移植における臨床的研究

①免疫抑制剤の適正化

拒絶反応を防ぎ、日和見感染症を引き起こさない適正な免疫抑制剤の投与方法に関する臨床的研究を行っている。

②移植腎の病理学的研究

移植腎に対して定期的な生検を施行して、移植腎機能に及ぼす潜在的な拒絶反応、ウイルス感染を病理像から研究している。さらに、病理組織像から移植腎の長期生着を目指したテーラーメイドな免疫抑制療法を行っている。

5) 鏡視下手術手技の開発研究

腹腔鏡下副腎摘出術、腹腔鏡下腎摘出術は、すでに標準術式となりつつあるが、県下で実施している施設は少ない。本手技を安全かつ確実にを行うための手技および本術式を応用した新たな術式の開発、ならびに器具、器材の開発研究を行っている。

6) 排尿障害分野における臨床的研究

①男性前立腺肥大症患者の下部尿路症状に対する薬剤の効果について、前立腺肥大症に伴う過活動膀胱症状、前立腺肥大症患者に合併する夜間頻尿、前立腺肥大症に対する治療抵抗性の不定愁訴に対する薬物療法を自覚的、他覚的に評価し、最適な投与方法を検討している。

②夜間頻尿の原因は多因子であり、下部尿路の異常以外にも全身的な問題が影響している。睡眠時無呼

吸症候群 (SAS) もその原因の 1 つとされており, それを臨床的に証明するため SAS 疑いの患者に対し排尿パラメーターの評価を行い, SAS 治療後にも評価をし関連を調べている。

2. 名簿

教授:	出口 隆	Takashi Deguchi
准教授:	江原英俊	Hidetoshi Ehara
講師:	伊藤慎一	Shin-ichi Ito
講師:	仲野正博	Masahiro Nakano
臨床講師:	横井繁明	Shigeaki Yokoi
臨床講師:	安田 満	Mitsuru Yasuda
臨床講師:	南舘 謙	Yuzuru Minamidate
医員:	山本直樹	Naoki Yamamoto
医員:	三輪好生	Kousei Miwa
医員:	土屋朋大	Tomohiro Tsuchiya
医員:	増栄孝子	Takako Masue
医員:	菊地美奈	Mina Kikuchi
医員:	永井真吾	Shingo Nagai
医員:	堀江憲吾	Kengo Horie

3. 研究成果の発表

著書 (和文)

- 1) 出口 隆. 包茎, 亀頭包皮灸: 山口 徹, 北原光夫, 福井次矢総編集. TODAY'S THERAPY 2006 今日の治療指針, 東京: 医学書院; 2006年: 815.
- 2) 出口 隆, 横井繁明, 安田 満. 膀胱炎 (細菌性および非細菌性膀胱炎): 北岡建樹, 飯野靖彦, 五十嵐 隆, 木村健二郎, 堀江重郎編集. 腎・尿路疾患の診療指針'06, 東京: 東京医学社; 2006年: 403-405.
- 3) 出口 隆. 尿路器感染症 —抗菌薬使用ガイドラインに沿った抗菌薬の使い方— はじめに: 日本泌尿器科学会 2007年 卒後・生涯教育テキスト, 東京: 日本泌尿器科学会; 2007年: 69.
- 4) 出口 隆. 尿路器感染症 —抗菌薬使用ガイドラインに沿った抗菌薬の使い方— 器感染症: 日本泌尿器科学会 2007年 卒後・生涯教育テキスト, 東京: 日本泌尿器科学会; 2007年: 75-81.
- 5) 安田 満. 尿路器感染症 —抗菌薬使用ガイドラインに沿った抗菌薬の使い方— 尿路器感染症: 日本泌尿器科学会 2007年 卒後・生涯教育テキスト, 東京: 日本泌尿器科学会; 2007年: 70-74.
- 6) 出口 隆, 山口 徹, 北原光夫, 福井次矢総編集. 膀胱炎: TODAY'S THERAPY 2008 今日の治療指針, 東京: 医学書院; 2008年: 834-835.
- 7) 出口 隆. 土肥義胤, 山本容正, 宇賀昭二編. 泌尿生殖器感染症: スタンダード 微生物学 第2版, 東京: 文光堂; 2008年: 172-182.
- 8) 出口 隆, 安田 満, 前田真一. 田中正利編集. マイコプラズマ: 性感染症 STD 改訂2版, 東京: 南山堂; 2008年: 179-186.
- 9) 出口 隆. マイコプラズマ: 安元慎一郎編集. STD (性感染症) アトラス, 東京: 秀潤社; 2008年: 133.
- 10) 出口 隆. ウレアプラズマ: 安元慎一郎編集. STD (性感染症) アトラス, 東京: 秀潤社; 2008年: 133.

著書 (欧文)

なし

総説 (和文)

- 1) 出口 隆. 男子尿道炎の診断と治療の最近の話題, 泌尿器科学の最近の進歩 2006年; 22巻: 1-5.
- 2) 高橋義人, 横井繁明, 亀井信吾, 出口 隆. 手術手技 尿路内視鏡手術 経尿道的膀胱結石摘出術 経皮的膀胱結石摘出術, 臨床泌尿器科 2006年; 60巻: 361-367.
- 3) 出口 隆. 前立腺疾患 新しい治療法を理解するために-前立腺炎 急性前立腺炎の診断と治療, Modern Physician 2006年; 26巻: 1007-1010.
- 4) 江原英俊, 仲野正博, 出口 隆. 局所浸潤前立腺癌の治療戦略 ホルモン療法の位置付け, 泌尿器科紀要 2006年; 52巻: 473-477.
- 5) 出口 隆, 萩原徳康, 伊藤慎一. 泌尿器科臨床の難問を解く EBM を考慮した解説-慢性前立腺炎の治療, 臨床泌尿器科 2006年; 60巻: 549-554.
- 6) 出口 隆. 尿路感染症の病態と診断・治療と予防 留置カテーテルも含めて. 感染防止 2007年; 17巻: 9-15.
- 7) 出口 隆. 病気と薬の説明ガイド 2007, 感染性疾患 薬物療法編 医薬品情報編 性器感染症. 薬局 2007年; 58巻: 1563-1569.
- 8) 横井繁明, 出口 隆. 泌尿器科疼痛対策, 尿路器感染症・骨盤内疼痛症候群に対する疼痛対策. Urology View 2007年; 5巻: 30-33.

- 9) 高橋義人, 中根慶太, 横井繁明. 手術手技 腹腔鏡下手術時代における開放手術 単純腎摘除術. 臨床泌尿器科 2007年; 61巻: 117-124.
- 10) 安田 満. 性感染症の現状, 主要疾患のプライマリケア診療 淋菌感染症の診断と治療 クリニカルプラクティス 2007年; 26巻: 304-307.
- 11) 伊藤慎一, 土屋朋大, 守山洋司, 稲垣勇夫, 出口 隆. 腎移植後 BK ウイルス腎症とデコイセルの意義, 検査と技術 2007年; 35巻: 407-410.
- 12) 出口 隆, 萩原徳康, 安田 満, 前田真一. 性感染症 今, なにが問題か, 性感染症 診断・治療 非クラミジア性非淋菌性尿道炎. 臨床と研究 2007年; 84巻: 673-676.
- 13) 安田 満. 性感染症の現状, 多剤耐性淋菌感染症の治療 臨床泌尿器科 2007年; 61巻: 773-779.
- 14) 岩下明子, 出口 隆. 泌尿器ケアの Do & Do Not, 泌尿器科のカテーテル管理の Do & Do Not 膀胱洗浄・腎盂洗浄 Do Not 閉鎖式留置カテーテルではむやみやたらに膀胱洗浄をしてはいけない! カテーテル留置時, カテーテル閉塞時など特殊な場合を除いては膀胱洗浄すべきではない. 泌尿器ケア 2007年; 冬季増刊: 128-130.
- 15) 岡田弘美, 出口 隆. 泌尿器ケアの Do & Do Not, 泌尿器科のカテーテル管理の Do & Do Not 膀胱洗浄・腎盂洗浄 Do 膀胱洗浄が困難な場合, その理由を考えなければならない! 泌尿器ケア 2007年; 冬季増刊: 131-134.
- 16) 岡田弘美, 出口 隆. 泌尿器ケアの Do & Do Not, 泌尿器科のカテーテル管理の Do & Do Not 膀胱洗浄・腎盂洗浄 Do Not 感染防止目的でイソジン液で膀胱洗浄をしてはいけない! 泌尿器ケア 2007年; 冬季増刊: 135-137.
- 17) 平岡佐織, 仲野正博. 泌尿器ケアの Do & Do Not, 泌尿器科のカテーテル管理の Do & Do Not 膀胱洗浄・腎盂洗浄 Do Not 血尿が濃いときに持続膀胱洗浄の速度を遅くしてはいけない! 泌尿器ケア 2007年; 冬季増刊: 138-141.
- 18) 平岡佐織, 仲野正博. 泌尿器ケアの Do & Do Not, 泌尿器科のカテーテル管理の Do & Do Not 膀胱洗浄・腎盂洗浄 Do 持続膀胱洗浄時はインアウト量, 下腹部の状態に注意しなければならない! 泌尿器ケア 2007年; 冬季増刊: 142-145.
- 19) 今井美和子, 仲野正博. 泌尿器ケアの Do & Do Not, 泌尿器科のカテーテル管理の Do & Do Not 膀胱洗浄・腎盂洗浄 Do Not 腎瘻造設後, 凝血塊で腎瘻が閉塞しても洗浄してはいけない! 泌尿器ケア 2007年; 冬季増刊: 146-150.
- 20) 今井美和子, 仲野正博. 泌尿器ケアの Do & Do Not, 泌尿器科のカテーテル管理の Do & Do Not 膀胱洗浄・腎盂洗浄 Do Not 腎盂洗浄時に, 膀胱洗浄と同じように 30~50mL の生理食塩水を注入してはいけない! 泌尿器ケア 2007年; 冬季増刊: 151-153.
- 21) 竹内敏視, 出口 隆. 泌尿器科救急, 尿路感染症・フルニエ壊疽. 臨床泌尿器科 2007年; 61巻: 1079-1085.
- 22) 江原英俊, 出口 隆. 外科的処置を要する泌尿器科領域の重症感染症, 前立腺膿瘍, 精巣上体膿瘍, 陰茎膿瘍. 泌尿器外科 2008年; 21巻: 453-459.
- 23) 安田 満. 泌尿器科外来ベストナビゲーション, 尿路・性器の炎症性疾患 非淋菌性尿道炎, クラミジア感染症が疑われる患者です. 対処と処方について教えてください. 2008年; 62巻: 95-97.
- 24) 安田 満. 泌尿器科外来ベストナビゲーション, 路・性器の炎症性疾患 トリコモナス, 「パートナーがトリコモナス膣炎で治療が開始された」という患者です. 対処と処方について教えてください. 臨床泌尿器科 2008年; 62巻: 98-100.
- 25) 安田 満. 泌尿器科外来ベストナビゲーション, 尿路・性器の炎症性疾患 前立腺痛, 頑固な前立腺痛の自覚症状を訴える患者です. 対処と処方について教えてください. 臨床泌尿器科 2008年; 62巻: 101-104.
- 26) 安田 満. 性感染症における母子感染対策, 淋菌感染症. 日本性感染症学会誌 2008年; 19巻: 43-49.
- 27) 安田 満, 出口 隆. 性感染症, おもな性感染症 非クラミジア・非淋菌感染, その他 HB, 赤痢アメーバ, 梅毒など. 小児科診療 2008年; 71巻: 1301-1310.
- 28) 安田 満. 感染症の治療 抗菌薬を使いこなそう, 日常的な診療における抗菌薬の使い方 エンピリックな抗菌薬の使い方と落とし穴 尿路感染症における抗菌薬. 内科 2008年; 102巻: 878-883.

総説 (欧文)

なし

原著 (和文)

- 1) 山田 徹, 土屋朋大, 亀井信吾, 楊 陸正, 西野好則, 西田泰幸, 谷口光宏, 永井 司, 竹内敏視, 江原英俊, 高橋義人, 出口 隆, 岐阜尿路上皮癌研究グループ. 表在性膀胱癌の再発因子, 予後因子の検討 800例の検討, 日本泌尿器科学会雑誌 2006年; 97巻: 33-41.
- 2) 増栄孝子, 加藤 卓, 萩原徳康, 横井繁明, 江原英俊, 出口 隆. 尿道外脱出を伴った尿管癌の医原性破裂, 臨床泌尿器科 2006年; 60巻: 143-145.
- 3) 宇野裕巳, 高橋義人, 出口 隆. Gray zone 症例における経直腸式前立腺多数箇所生検の適応に関する検討, 日本がん検診・診断学会誌 2006年; 13巻: 179-182.
- 4) 久保田恵章, 土屋朋大, 亀井信吾, 江原英俊, 高橋義人, 出口 隆, 五島 聡, 兼松雅之. 塞栓術が有効であった腎動脈瘤切迫破裂の1例, 泌尿器科紀要 2006年; 52巻: 349-352.
- 5) 熊本悦明, 塚本泰司, 松川雅則, 国島康晴, 広瀬崇興, 茂田士郎, 山口 脩, 石橋 啓, 錫谷達夫, 吉田

- 浩, 今福裕司, 村井 勝, 渡辺清明, 小林芳夫, 内田 博, 松田静治, 佐藤新一, 藤目 真, 藤田和彦, 猪狩 淳, 小栗豊子, 山口恵三, 古谷信彦, 出口 隆, 石原 哲, 大江 宏, 岡 聖次, 北村雅哉, 福原吉典, 守殿貞夫, 荒川創一, 公文裕巳, 門田晃一. 尿路感染症分離菌に対する経口ならびに注射用抗菌薬の抗菌力比較(第 26 報 2004 年) (その 1.) 感受性について, *The Japanese Journal of Antibiotics* 2006 年; 59 卷: 177-200.
- 6) 熊本悦明, 塚本泰司, 松川雅則, 国島康晴, 広瀬崇興, 茂田士郎, 山口 脩, 石橋 啓, 錫谷達夫, 吉田浩, 今福裕司, 村井 勝, 渡辺清明, 小林芳夫, 内田 博, 松田静治, 佐藤新一, 藤目 真, 藤田和彦, 猪狩 淳, 小栗豊子, 山口恵三, 古谷信彦, 出口 隆, 石原 哲, 大江 宏, 岡 聖次, 北村雅哉, 福原吉典, 守殿貞夫, 荒川創一, 公文裕巳, 門田晃一. 尿路感染症分離菌に対する経口ならびに注射用抗菌薬の抗菌力比較(第 26 報 2004 年) (その 2.) 患者背景, *The Japanese Journal of Antibiotics* 2006 年; 59 卷: 201-213.
- 7) 熊本悦明, 塚本泰司, 松川雅則, 国島康晴, 広瀬崇興, 茂田士郎, 山口 脩, 石橋 啓, 錫谷達夫, 吉田浩, 今福裕司, 村井 勝, 渡辺清明, 小林芳夫, 内田 博, 松田静治, 佐藤新一, 藤目 真, 藤田和彦, 猪狩 淳, 小栗豊子, 山口恵三, 古谷信彦, 出口 隆, 石原 哲, 大江 宏, 岡 聖次, 北村雅哉, 福原吉典, 守殿貞夫, 荒川創一, 公文裕巳, 門田晃一, 松本哲朗, 村谷哲郎, 内藤誠二, 江頭稔久, 小西高俊, 河野 茂, 平湯洋一, 近藤 晃, 松田淳一, 中野路子. 尿路感染症分離菌に対する経口ならびに注射用抗菌薬の抗菌力比較(第 26 報 2004 年) (その 3.) 感受性の推移, *The Japanese Journal of Antibiotics* 2006 年; 59 卷: 217-315.
- 8) 林 美佳, 安田 満, 出口 隆. 髄膜炎による男子尿道炎の一例, *日本性感染症学会誌* 2006 年; 17 卷: 78-81.
- 9) 増栄成泰, 安藤公隆, 豊田 泉, 森 義雄, 小倉真治, 中根慶太, 萩原徳康, 高橋義人, 出口 隆. 先天性腎盂尿管移行部狭窄症に合併した外傷性腎損傷の 1 例, *救急医学* 2007 年; 31 卷: 111-113.
- 10) 高橋義人, 中根慶太, 谷口光宏, 多田晃司, 横井繁明, 仲野正博, 水谷晃輔, 出口 隆, 竹内敏視. 泌尿器腹腔鏡手術の臨床的検討 岐阜大学および関連施設における 9 年間の経験, *岐阜県医師会医学雑誌* 2007 年; 20 卷: 93-99.
- 11) 亀井信吾, 横井繁明, 高橋義人, 出口 隆, 竹内敏視, 蟹本雄右, 藤本佳則. 腹腔鏡下副腎摘除術 初期 50 症例の経験, *泌尿器科紀要* 2007 年; 53 卷: 107-112.
- 12) 加藤 卓, 高橋義人, 中根慶太, 横井繁明, 江原英俊, 篠田育男, 出口 隆. 多発性嚢胞腎に合併した両側腎細胞癌の 1 例, *泌尿器科紀要* 2007 年; 53 卷: 117-119.
- 13) 久保田恵章, 土屋朋大, 亀井信吾, 江原英俊, 高橋義人, 出口 隆, 五島 聡, 兼松雅之. N-butyl 2-cyanoacrylate(hystoacryl)にて 2 期的に塞栓術を要した巨大腎動脈奇形の 1 例, *泌尿器科紀要* 2007 年; 53 卷: 307-310.
- 14) 米田尚生, 藤本佳則, 宇野雅博, 増栄孝子, 服部慎一. 根治的前立腺全摘出術後再発についての検討, *全国自治体病院協議会雑誌* 2007 年; 46 卷: 395-396.
- 15) 宇野雅博, 山田佳輝, 増栄孝子, 米田尚生, 藤本佳則. セミノーマ stage I の長期治療成績, *泌尿器外科* 2007 年; 20 卷: 179-182.
- 16) 増栄孝子, 山田佳輝, 服部慎一, 宇野雅博, 米田尚生, 藤本佳則. 小児小陰唇癒着症の 1 例, *岐阜県医師会医学雑誌* 2007 年; 20 卷: 133-134.
- 17) 石田健一郎, 原田吉将, 鄭 漢彬, 水谷晃輔, 横井繁明, 出口 隆, 高橋義人, 柚原一哉, 蟹本雄右. 非触知精巣に対する腹腔鏡検査の経験, *泌尿器科紀要* 2007 年; 53 卷: 795-799.
- 18) 安田 満, 大楠清文, 三嶋廣繁, 後藤千寿, 澤村治樹, 村上啓雄, 出口 隆, 森脇久隆. 岐阜大学附属病院で分離された緑膿菌の薬剤感受性の年次推移について, *緑膿菌感染症研究会講演記録* 2007 年; 41 卷: 47-51.
- 19) 菅原 崇, 永井真吾, 守山洋司, 藤広 茂. 2,8-dihydroxyadenine 結石の 1 例, *岐阜赤十字病院医学雑誌* 2007 年; 19 卷: 11-14.
- 20) 服部慎一, 藤本佳則, 米田尚生, 宇野雅博, 増栄孝子. 12 歳男子に発生した精子肉芽腫の 1 例, *西日本泌尿器科* 2007 年; 69 卷: 640-643.
- 21) 玉木正義, 清家健作, 西田泰幸, 前田真一, 久保田恵章, 出口 隆. トヨタ記念病院における前立腺癌に対する前立腺全摘除術の臨床的検討, *トヨタ医報* 2007 年; 17 卷: 23-28.
- 22) 河田幸道, 安田 満, 田中一志, 門田晃一, 赤坂聡一郎, 江頭稔久, 賀来満夫, 堀 誠治. 複雑性尿路感染症を対象とした sitafloxacin の用量比較試験, *日本化学療法学会雑誌* 2008 年; 56 卷 (増刊 1 号): 92-102.
- 23) 宇野雅博, 米田尚生, 服部慎一, 根笹信一, 藤本佳則, 増栄孝子. Stone cone 導入による経尿道的尿管碎石術の臨床的検討, *Japanese Journal of Endourology and ESWL* 2008 年; 21 卷: 209-213.
- 24) 三輪好生, 守山洋司, 増栄孝子, 西野好則, 服部慎一, 加藤成一, 石田健一郎, 増栄成泰, 安田 満, 宇野雅博, 谷口光宏, 玉木正義, 江原英俊, 米田尚生, 岡野 学, 竹内敏視, 多田晃司, 藤本佳則, 前田真一, 長谷川義和, 藤広 茂, 酒井俊助, 坂 義人, 出口 隆. 前立腺肥大症患者にみられる骨盤部不快感に対するエビプロスタットの有効性の検討, *泌尿器外科* 2008 年; 21 卷: 807-814.
- 25) 西野好則, 出口 隆. 女性の過活動膀胱に対する抗コリン薬イミダフェナシンとソリフェナシンの無作為割付による比較検討, *泌尿器外科* 2008 年; 21 卷: 815-822.
- 26) 水谷晃輔, 菊地美奈, 近藤浩史, 守山洋司, 土屋朋大, 仲野正博, 江原英俊, 出口 隆, 篠田育男. 分節性動脈中膜融解が疑われた腎仮性動脈瘤破裂の 1 例, *泌尿器科紀要* 2008 年 54 卷: 489-491.
- 27) 菊地美奈, 亀井信吾, 守山洋司, 土屋朋大, 三輪好生, 横井繁明, 仲野正博, 江原英俊, 出口 隆, 廣瀬

- 善信. FOLFOX4(オキサリプラチン, ロイコボリン, 5-FU)を術前抗癌化学療法に用いた尿管癌の1例, 泌尿器科紀要 2008年; 54巻: 557-559.
- 28) 増栄孝子, 服部慎一, 高木公暁, 宇野雅博, 米田尚生, 藤本佳則. 胸水貯留にて発見された前立腺癌の2例, 泌尿器科紀要 2008年; 54巻: 565-568.
- 29) 西田泰幸, 清家健作, 山本直樹, 前田真一, 高桑康成, 田代和弘, 玉木正義. 後腎性腺腫の1例, トヨタ医報 2008年; 18巻: 100-104.
- 30) 加藤 卓, 仲野正博, 宇野裕巳, 清家健作, 小島圭太郎, 久保田恵章, 後藤高広, 山本直樹, 江原英俊, 蟹本雄右, 高橋義人, 出口 隆, 岐阜前立腺癌研究グループ. 前立腺針生検標本と前立腺全摘標本におけるグリソンスコアの乖離についての検討 一般病理医の現状, 泌尿器科紀要 2008年; 54巻: 641-645.
- 31) 江原英俊, 伊藤慎一, 高田俊彦, 土屋朋大, 守山洋司, 亀井信吾, 増栄成泰, 山田 徹, 蓑島謙一, 永井司, 米田尚生, 林 秀治, 石原 哲, 堀江正宣, 出口 隆. 二次性副甲状腺機能亢進症に対するマキサカルシトール長期使用の予後調査, 日本透析医学会雑誌 2008年; 41巻: 717-722.
- 32) 清家健作, 西田泰幸, 山本直樹, 前田真一. 酸性尿酸アンモニウム結石の1例, 泌尿器科紀要 2008年; 54巻: 689-692.
- 33) 小島圭太郎, 亀井信吾, 出口 隆. 術前検査にて膀胱腫瘍が疑われた TUR 後の前立腺再肥大, 臨床泌尿器科 2008年; 62巻: 1088-1090.

原著 (欧文)

- 1) Hasegawa N, Mizutani K, Suzuki T, Deguchi T, Nozawa Y. A comparative study of protein profiling by proteomic analysis in camptothecin-resistant PC3 and camptothecin-sensitive LNCaP human prostate cancer cells. *Urol Int.* 2006;77:347-354. IF 0.820
- 2) Nakano M, Uno H, Gotoh T, Kubota Y, Ishihara S, Deguchi T, Hayashi S, Matsuo M, Tanaka O, Hoshi H. Migration of prostate brachytherapy seeds to the vertebral venous plexus. *Brachytherapy.* 2006;127-130.
- 3) Nishino Y, Masue T, Miwa K, Takahashi Y, Ishihara S, Deguchi T. Comparison of two alpha1-adrenoceptor antagonists, naftopidil and tamsulosin hydrochloride, in the treatment of lower urinary tract symptoms with benign prostatic hyperplasia: a randomized crossover study. *BJU Int.* 2006;97:747-751, discussion 751. IF 2.751
- 4) Mizutani K, Matsumoto K, Hasegawa N, Deguchi T, Nozawa Y. Expression of clusterin, XIAP and survivin, and their changes by camptothecin (CPT) treatment in CPT-resistant PC-3 and CPT-sensitive LNCaP cells. *Exp Oncol.* 2006;28:209-215.
- 5) Ito H, Iwamoto I, Mizutani K, Morishita R, Deguchi T, Nozawa Y, Asano T, Nagata K. Possible interaction of a Rho effector, Rhotekin, with a PDZ-protein, PIST, at synapses of hippocampal neurons. *Neurosci Res.* 2006;56:165-171. IF 2.121
- 6) Tanaka O, Hayashi S, Matsuo M, Sakurai K, Nakano M, Maeda S, Kajita K, Deguchi T, Hoshi H. Comparison of MRI-based and CT/MRI fusion-based postimplant dosimetric analysis of prostate brachytherapy. *Int J Radiat Oncol Biol Phys.* 2006;66:597-602. IF 4.290
- 7) Maeda S, Kubota Y, Senda Y, Tamaki M, Yasuda M, Deguchi T. Failure to detect urethral *Trichomonas vaginalis* in Japanese men with or without urethritis. *Int J Urol.* 2006;13:1418-1420. IF 0.769
- 8) Tanaka O, Hayashi S, Sakurai K, Matsuo M, Nakano M, Maeda S, Hoshi H, Deguchi T. Importance of the CT/MRI fusion method as a learning tool for CT-based postimplant dosimetry in prostate brachytherapy. *Radiother Oncol.* 2006;81:303-308. IF 4.074
- 9) Masue N, Deguchi, Yokoi S, Yamada T, Ohkusu K, Ezaki T. System for simultaneous detection of 16 pathogens related to urethritis to diagnose mixed infection. *Int J Urol.* 2007;14:39-42. IF 0.769
- 10) Masue N, Hasegawa Y, Moriyama Y, Ikeda Y, Gotoh T, Deguchi T. Spontaneous disappearance of multiple lung metastases after nephroureterectomy from sarcomatoid carcinoma of the renal pelvis: a case report. *Int J Urol.* 2007;14:75-78. IF 0.769
- 11) Tanaka O, Hayashi S, Kanematsu M, Matsuo M, Nakano M, Maeda S, Deguchi T, Hoshi H. CT-based postimplant dosimetry of prostate brachytherapy: comparison of 1-mm and 5-mm section CT. *Radiat Med.* 2007;25:22-26.
- 12) Ito H, Usuda N, Atsuzawa K, Iwamoto I, Sudo K, Katoh-Semba R, Mizutani K, Morishita R, Deguchi T, Nozawa Y, Asano T, Nagata K. Phosphorylation by extracellular signal-regulated kinase of a multidomain adaptor protein, vinexin, at synapses. *J Neurochem.* 2007;100:545-554. IF 4.451
- 13) Ehara H, Kojima K, Hagiwara N, Phuoc NB, Deguchi T. Abscess of the corpus cavernosum. *Int J Infect Dis.* 2007;11:553-554. IF 2.250
- 14) Phuoc NB, Ehara H, Gotoh T, Nakano M, Yokoi S, Deguchi T, Hirose Y. Immunohistochemical analysis with multiple antibodies in search of prognostic markers for clear cell renal cell carcinoma. *Urology.* 2007;69:843-848. IF 2.134
- 15) Mizutani K, Ito H, Iwamoto I, Morishita R, Deguchi T, Nozawa Y, Asano T, Nagata KI. Essential roles of ERK-mediated phosphorylation of vinexin in cell spreading, migration and anchorage-independent growth. *Oncogene.* 2007;26:7122-7131. IF 6.440
- 16) Maeda S, Tamaki M, Kubota Y, Nguyen PB, Yasuda M, Deguchi T. Treatment of men with urethritis negative for *Neisseria gonorrhoeae*, *Chlamydia trachomatis*, *Mycoplasma genitalium*, *Mycoplasma*

- hominis, Ureaplasma parvum* and *Ureaplasma urealyticum*. Int J Urol. 2007;14:422-425. IF 0.769
- 17) Yoshida T, Deguchi T, Maeda S, Kubota Y, Tamaki M, Yokoi S, Yasuda M, Ishiko H. Quantitative detection of *Ureaplasma parvum* (biovar 1) and *Ureaplasma urealyticum* (biovar 2) in urine specimens from men with and without urethritis by real-time polymerase chain reaction. Sex Transm Dis. 2007;34:416-419. IF 2.928
 - 18) Ochiai S, Sekiguchi Y, Hayashi A, Shimadzu M, Ishiko H, Matsushima-Nishiwaki R, Kozawa O, Yasuda M, Deguchi T. Decreased affinity of mosaic-structure recombinant penicillin-binding protein 2 for oral cephalosporins in *Neisseria gonorrhoeae*. J Antimicrob Chemother. 2007;60:54-60. IF 4.038
 - 19) Goto T, Nakano M, Ito S, Ehara H, Yamamoto N, Deguchi T. Significance of an E-cadherin gene promoter polymorphism for risk and disease severity of prostate cancer in a Japanese population. Urology. 2007;70:127-130. IF 2.134
 - 20) Tanaka O, Hayashi S, Matsuo M, Nakano M, Kubota Y, Maeda S, Ohtakara K, Deguchi T, Hoshi H. Comparison of urethral diameters for calculating the urethral dose after permanent prostate brachytherapy. Radiat Med. 2007;25:329-334.
 - 21) Yokoi S, Maeda S, Kubota Y, Tamaki M, Mizutani K, Yasuda M, Ito S, Nakano M, Ehara H, Deguchi T. The role of *Mycoplasma genitalium* and *Ureaplasma urealyticum* biovar 2 in postgonococcal urethritis. Clin Infect Dis. 2007;45:866-871. IF 6.750
 - 22) Tanaka O, Hayashi S, Matsuo M, Nakano M, Uno H, Ohtakara K, Miyoshi T, Deguchi T, Hoshi H. Effect of edema on postimplant dosimetry in prostate brachytherapy using CT/MRI fusion. Int J Radiat Oncol Biol Phys. 2007;69:614-618. IF 4.290
 - 23) Tanaka O, Hayashi S, Matsuo M, Nakano M, Kubota Y, Maeda S, Ohtakara K, Deguchi T, Hoshi H. MRI-based preplanning in low-dose-rate prostate brachytherapy. Radiother Oncol. 2008;88:115-120. IF 4.074
 - 24) Yokoi S, Deguchi T, Ozawa T, Yasuda M, Ito S, Kubota Y, Tamaki M, Maeda S. Threat to cefixime treatment for gonorrhea. Emerg Infect Dis. 2007;13:1275-1277. IF 5.755
 - 25) Mizutani K, Nagata KI, Ito H, Ehara H, Nozawa Y, Deguchi T. Possible Roles of Vinexinbeta in Growth and Paclitaxel Sensitivity in Human Prostate Cancer PC-3 Cells. Cancer Biol Ther. 2007;6:1800-1804. IF 2.873
 - 26) Mizutani K, Ehara H, Yokoi S, Phuoc NB, Deguchi T, Hirose Y. Treatment-related ureteral cancer following stage II testicular seminoma. Int J Clin Oncol. 2007;12:469-471.
 - 27) Kubota Y, Kawai A, Tsuchiya T, Kozima K, Yokoi S, Deguchi T. Bilateral primary malignant lymphoma of the ureter. Int J Clin Oncol. 2007;12:482-484.
 - 28) Mizokami A, Ueno S, Fukagai T, Ito K, Ehara H, Kinbara H, Origasa H, Usami M, Namiki M, Akaza H. Global update on defining and treating high-risk localized prostate cancer with leuprorelin: an Asian perspective. BJU Int. 2007;99 Suppl 1:6-9. IF 2.751
 - 29) Kubota Y, Kamei S, Ehara H, Takahashi Y, Deguchi T. Anterior urethral valve in the fossa navicularis presenting as a sprit urinary stream in a child. Hinyokika Kiyu. 2008;54:135-138.
 - 30) Uno H, Nakano M, Ehara H, Deguchi T. Indications for extended 14-core transrectal ultrasound-guided prostate biopsy. Urology. 2008;71:23-27. IF 2.134
 - 31) Ochiai S, Ishiko H, Yasuda M, Deguchi T. Rapid detection of the mosaic structure of the *Neisseria gonorrhoeae* penA Gene, which is associated with decreased susceptibilities to oral cephalosporins. J Clin Microbiol. 2008;46:1804-1810. IF 3.708
 - 32) Kubota Y, Kamei S, Nakano M, Ehara H, Deguchi T, Tanaka O. The potential role of prebiopsy magnetic resonance imaging combined with prostate-specific antigen density in the detection of prostate cancer. Int J Urol. 2008;15:322-326; discussion 327. IF 0.769
 - 33) Goto T, Nguyen BP, Nakano M, Ehara H, Yamamoto N, Deguchi T. Utility of Bcl-2, P53, Ki-67, and caveolin-1 immunostaining in the prediction of biochemical failure after radical prostatectomy in a Japanese population. Urology. 2008;72:167-171. IF 2.134
 - 34) Moriyama Y, Miwa K, Tanaka H, Fujihiro S, Nishino Y, Deguchi T. Nocturia in men less than 50 years of age may be associated with obstructive sleep apnea syndrome. Urology. 2008;71:1096-1098. IF 2.134
 - 35) Kojima K, Ohhashi R, Fujita Y, Hamada N, Akao Y, Nozawa Y, Deguchi T, Ito M. A role for SIRT1 in cell growth and chemoresistance in prostate cancer PC3 and DU145 cells. Biochem Biophys Res Commun. 2008;373:423-428. IF 2.749
 - 36) Moriyama Y, Minamidate Y, Yasuda M, Ehara H, Kikuchi M, Tsuchiya T, Deguchi T, Tsurumi H. Acute renal failure due to bilateral ureteral stone impaction in an HIV-positive patient. Urol Res. 2008;36:275-277. IF 1.385
 - 37) Phuoc NB, Ehara H, Gotoh T, Nakano M, Kamei S, Deguchi T, Hirose Y. Prognostic value of the co-expression of carbonic anhydrase IX and vascular endothelial growth factor in patients with clear cell renal cell carcinoma. Oncol Rep. 2008;20:525-530. IF 1.597
 - 38) Deguchi T, Yasuda M, Maeda S. Lack of nationwide surveillance of antimicrobial resistance of *Neisseria gonorrhoeae* in Japan. Ann Intern Med. 2008;149:363-364. IF 15.516
 - 39) Fujita Y, Kojima K, Hamada N, Ohhashi R, Akao Y, Nozawa Y, Deguchi T, Ito M. Effects of miR-34a on cell growth and chemoresistance in prostate cancer PC3 cells. Biochem Biophys Res Commun. 2008;377:114-119. IF 2.749

4. 研究費獲得状況

1) 競争的資金

- 1) 研究代表者：伊藤慎一；文部科学省科学研究補助金若手研究(B)：腎移植における急性拒絶反応のリアルタイム定量的PCR法を用いた早期診断法の確立；平成16-18年度；2,500千円(1,400：800：300千円)
- 2) 研究代表者：伊藤慎一，研究分担者：出口 隆；文部科学省科学研究補助金基盤研究(C)：CD8 KOマウスでの同種皮膚移植片の拒絶反応のエフェクター細胞の同定；平成19-20年度；5,000千円(2,800：2,200千円)
- 3) 研究代表者：小島圭太郎；文部科学省科学研究補助金若手研究(B)：前立腺癌細胞における薬剤耐性機序の解明；平成20-21年度；3,900千円(2,600：1,300千円)

2) 受託研究

- 1) 出口 隆：DU-6859a 第Ⅲ相臨床試験－複雑性尿路感染症を対象とした二重盲検用量比較試験－；平成17-18年度；3,806,712円：第一製薬(株)
- 2) 出口 隆：YM617 第Ⅲ相試験(男性)；平成17-18年度；3,036,384円：アステラス製薬(株)
- 3) 出口 隆：YM617 第Ⅲ相試験(女性)；平成17-18年度；4,956,120円：アステラス製薬(株)
- 4) 出口 隆：YP-18 の複雑性尿路感染症を対象とした臨床第Ⅲ相試験－オープンラベル多施設共同試験－；平成17-18年度；2,895,984円：大正富山医薬品(株)
- 5) 出口 隆：YP-18 の敗血症・感染性心内膜炎を対象とした臨床第Ⅲ相試験－オープンラベル多施設共同試験－；平成17-18年度；1,998,360円：大正富山医薬品(株)
- 6) 出口 隆：CS-023 第Ⅱ相試験-複雑性尿路感染症を対症とした一般試験-；平成18年度；1,260,000円：三共(株)
- 7) 出口 隆：プログラフカプセル有害事象詳細調査；平成18年度；42,000円：アステラス製薬(株)
- 8) 出口 隆：DR-3355 の複雑性尿路感染症を対症とした一般試験(第Ⅲ相)；平成18-20年度；1,486,800円：第一製薬(株)
- 9) 出口 隆：バップフォー特定使用成績調査(残尿量を指標とした有用性の検討)；平成18-19年度；315,000円：大鵬薬品工業(株)
- 10) 出口 隆：プログラフカプセル有害事象詳細調査；平成18-19年度；21,000円：アステラス製薬(株)
- 11) 出口 隆：リユープリンSR 注射用11.25mg 特定使用成績調査；平成19-21年度；945,000円：武田薬品工業(株)
- 12) 出口 隆：バシリキシマブ及びステロイド剤を併用する新規成人腎移植患者を対象として減量ネオオーラルと併用したエベロリムス(血中濃度に基づき投与量を調整する)と標準量ネオオーラルと併用したミコフェノール酸モフェチルの有効性及び安全性を比較する，12ヶ月，多施設共同，ランダム化，オープンラベル試験；平成19-22年度；1,990,800円：ノバルティスファーマ(株)
- 13) 出口 隆：ベシケア錠使用成績調査；平成19-21年度；105,000円：アステラス製薬(株)
- 14) 出口 隆：リザベン副作用詳細調査；平成20年度；21,000円：キッセイ薬品工業(株)
- 15) 出口 隆：バップフォー特定使用成績調査 -低容量10mg/日 開始例における有用性の検討-；平成19-20年度；315,000円：大鵬薬品工業(株)
- 16) 出口 隆：オーアイエフ特定使用成績調査(皮下注)；平成19-20年度；94,500円：大塚製薬(株)
- 17) 出口 隆：DC-159a の *Mycoplasma genitalium* に対する抗菌活性の評価；平成20-21年度；2,310,000円：第一三共(株)
- 18) 出口 隆：クラビット錠・細粒 特定使用成績調査「尿路感染症の主要原因菌の各種抗菌薬に対する感受性検討」；平成20年度；315,000円：第一三共(株)
- 19) 出口 隆：ネクサバル錠 特定使用成績調査(長期使用)；平成20-22年度；157,500円：バイエル薬品(株)
- 20) 出口 隆：スーテントカプセル12.5mg 特定使用成績調査 -「腎細胞癌に対する調査」-；平成20-24年度；378,000円：ファイザー(株)

3) 共同研究

なし

5. 発明・特許出願状況

なし

6. 学会活動

1) 学会役員

出口 隆：

- 1) 日本泌尿器科学会監事(～現在)
- 2) 日本化学療法学会評議員(～現在)
- 3) 日本化学療法学会西日本支部幹事(～現在)
- 4) 日本性感染症学会理事(～現在)
- 5) 日本感染症学会評議員(～現在)
- 6) 尿路感染症研究会幹事(～現在)
- 7) 日本泌尿器科学会東海地方会運営委員長(～現在)
- 8) 泌尿器科分子・細胞研究会世話人(～現在)
- 9) 東海ストーマリハビリテーション研究会世話人(～現在)
- 10) J-POPS 運営委員(～現在)

江原英俊：

- 1) 日本泌尿器科学会ボーディングメンバー(～現在)
- 2) 東海腹膜透析研究会世話人(～現在)
- 3) 泌尿器科分子・細胞研究会評議員(～現在)
- 4) 岐阜県透析療法研究会学術委員(～現在)
- 5) 東海ストーマ・リハビリテーション研究会世話人(～現在)

伊藤慎一：

- 1) 日本泌尿器科学会ボーディングメンバー(～現在)
- 2) 日本移植学会評議員(～現在)
- 3) 腎移植血管外科研究会世話人(～現在)

仲野正博：

- 1) 日本泌尿器科学会ボーディングメンバー(～現在)
- 2) 日本 Endourology・ESWL 学会評議員(～現在)

横井繁明：

- 1) 日本泌尿器科学会ボーディングメンバー(～現在)
- 2) 日本 Endourology・ESWL 学会評議員(～現在)

安田 満：

- 1) 日本泌尿器科学会ボーディングメンバー(～現在)
- 2) 日本化学療法学会評議員(～現在)
- 3) 日本性感染症学会評議員(平成 17 年 12 月～現在)
- 4) 日本化学療法学会抗菌薬臨床評価ガイドライン改定委員会委員(～現在)
- 5) 日本化学療法学会サーベイランス委員会委員(～現在)
- 6) 日本化学療法学会 UTI 薬効評価基準見直しのための委員会委員(～現在)

2) 学会開催

出口 隆：

- 1) 第 234 回日本泌尿器科学会東海地方会(平成 18 年 12 月, 名古屋)
- 2) 第 241 回日本泌尿器科学会東海地方会(平成 20 年 9 月, 名古屋)

3) 学術雑誌

出口 隆：

- 1) 泌尿器科紀要；編集委員(～現在)

2) Int. J. Urol. : Editor(～現在)

安田 満 :

- 1) 日本性感染症学会 ; 編集委員(～現在)
- 2) 日本化学療法学会 ; 編集委員(平成 20 年～現在)

7. 学会招待講演, 招待シンポジスト, 座長

出口 隆 :

- 1) 第 56 回日本泌尿器科学会中部総会(平成 18 年 10 月, 名古屋, ワークショップ「匠の手術・未来の技」座長)
- 2) 第 56 回日本泌尿器科学会中部総会(平成 18 年 10 月, 名古屋, サテライトシンポジウム 2「近未来的前立腺癌対策」座長)
- 3) 第 341 回日本泌尿器科学会新潟地方会(平成 19 年 3 月, 新潟, 特別講演「薬剤耐性菌はこうして出現するー尿路性器感染症の場合ー」演者)
- 4) 第 95 回日本泌尿器科学会総会(平成 19 年 4 月, 神戸, 卒後教育プログラム「尿路性器感染症ー抗菌剤使用ガイドラインに沿った抗菌剤の使い方ー 性器感染症」演者)
- 5) 第 111 回日本眼科学会総会 専門別研究会 第 8 回眼科 DNA チップ研究会(平成 19 年 4 月, 大阪, 特別講演「感染症の遺伝子診断ー尿路性器感染症での応用ー」演者)
- 6) 日本性感染症学会第 20 回学術大会(平成 19 年 12 月, 東京, 教育セミナー「*Mycoplasma genitalium* 感染症の update」演者)
- 7) 第 58 回日本泌尿器科学会中部総会(平成 20 年 11 月, 滋賀, 特別講演「泌尿器科腫瘍における PET 画像診断の役割」座長)

伊藤慎一 :

- 1) 第 56 回日本泌尿器科学会中部総会(平成 18 年 10 月, 名古屋, 研修医・医学生のための教育セミナー【第一部】「輝く自分を見つけよう」演者)

仲野正博 :

- 1) 第 56 回日本泌尿器科学会中部総会(平成 18 年 10 月, 名古屋, 研修医・医学生のための教育セミナー【第一部】「輝く自分を見つけよう」演者)
- 2) 第 235 回日本泌尿器科学会東海地方会(平成 19 年 3 月, 名古屋, 特別企画「限局性前立腺癌 (T1c or T2) ヨウ素 125 密封小線源永久挿入療法」演者)
- 3) 第 236 回日本泌尿器科学会東海地方会(平成 19 年 6 月, 名古屋, 特別企画「低リスク群に対する密封小線源永久挿入療法の成績」演者)
- 4) 第 242 回日本泌尿器科学会東海地方会(平成 20 年 12 月, 名古屋, 特別企画「分子標的治療時代の進行性腎癌治療 ソラフェニブが有効であった多発転移の 1 例」演者)

横井繁明 :

- 1) 第 56 回日本泌尿器科学会中部総会(平成 18 年 10 月, 名古屋, ワークショップ「匠の手術・未来の技」「HoLEP 導入に際しての技」演者)
- 2) 第 95 回日本泌尿器科学会総会(平成 19 年 4 月, 神戸, ワークショップ 腹腔鏡手術若手討論会「腹腔鏡トレーニング」演者)

安田 満 :

- 1) 日本性感染症学会 第 19 回学術大会(平成 18 年 12 月, 金沢, シンポジウム「性感染症制圧に向けて: 臨床医学からのアプローチ」性感染症制圧に向けてのわれわれの取り組みについて」縁者)
- 2) 第 95 回日本泌尿器科学会総会(平成 19 年 4 月, 神戸, 卒後教育プログラム「尿路性器感染症ー抗菌剤使用ガイドラインに沿った抗菌剤の使い方ー 尿路性器感染症」演者)
- 3) 日本性感染症学会第 20 回学術大会(平成 19 年 12 月, 東京, 教育セミナー「淋菌, クラミジア, マイコプラズマの拡大防止策」演者)
- 4) 日本性感染症学会第 20 回学術大会(平成 19 年 12 月, 東京, シンポジウム「母子垂直感染の予防 淋菌感染症」演者)
- 5) 第 241 回日本泌尿器科学会東海地方会(平成 20 年 9 月, 名古屋, 特別企画「糖尿病と泌尿器科疾患

前立腺生検と糖尿病」演者)

- 6) 第 49 回大韓診断医学検査学会(平成 20 年 10 月, Korea, Industry-Sponsored Lecture & Dinner 「The criteria for evaluation of clinical efficacy of antimicrobial agents on urinary tract infection – The diagnosis of urinary tract infections -」 Speaker)
- 7) 第 26 回日本クラミジア研究会, 第 15 回リケッチア研究会合同研究発表会(平成 20 年 11 月, 岐阜, モーニングセミナー「臨床におけるクラミジア性尿道炎の診断・治療の実際」演者)
- 8) 第 58 回日本泌尿器科学会中部総会(平成 20 年 11 月, 滋賀, ランチョンセミナー「尿道炎治療における問題点とその解決策 –非淋菌性尿道炎を中心として」演者)
- 9) 11th Western Pacific Congress on Chemotherapy and Infectious Disease(平成 20 年 12 月, Taiwan, Symposium: Management of Complicated UTI, Complex Renal Infection; Symposist)

8. 学術賞等の受賞状況

なし

9. 社会活動

出口 隆:

- 1) 岐阜県身体障害者医学的判定嘱託医師(~現在)
- 2) 岐阜県感染症予防対策エイズ対策部会委員(~現在)
- 3) 岐阜県前立腺がん検診専門委員会委員長(~現在)
- 4) 岐阜県ジン・アイバンク協会副理事長(~現在)

10. 報告書

- 1) 出口 隆: 尿路・性器感染症病原微生物の迅速かつ包括的遺伝子診断システムの開発: 平成 16 年度 –平成 17 年度科学研究費補助金基盤研究(C)研究成果報告書: 1-45(2006 年 3 月)

11. 報道

- 1) 出口 隆, 西野好則, 増栄孝子, 高木寛治: 過活動膀胱の診断と治療: Medical Tribune(2007 年 1 月)
- 2) 出口 隆: 紙上診察室 PSA 高く前立腺削る検査勧められ: 中日新聞(2007 年 2 月 16 日)
- 3) 出口 隆: 排尿障害対策を紹介: 岐阜新聞(2007 年 6 月 12 日)
- 4) 菊池 賢, 澤村正之, 出口 隆, 濱砂良一, 小林寅喆: 座談会 性感染症の問題点と検査室の対応: BioScan (2008 年)
- 5) 戸塚恭一, 松本哲朗, 出口 隆: 座談会 泌尿器科領域におけるキノロン系薬の最適な投与法とは: Medical Tribune (2008 年 8 月 14 日)

12. 自己評価

評価

尿路性器感染症の分野では, 先進的な研究成果をあげることができており評価を受けている。しかしながら, 他の研究課題においては着実に研究は進行しているものの, 成果としてはあらわれておらずより一層の努力を要する。

現状の問題点及びその対応策

最大の問題点は関連施設も含めた人員不足である。さらに, 新病院への移転後の臨床活動のウェイトが増したことに伴って, 益々研究に割ける員数と時間に影響が出ている。

即効性のある対応策はなく, また, 当分野だけの問題ではないと考えている。当分野としては, 以前にも増して本学医学部生及び他大学の学生に積極的にアピールし, 留学生や学外企業からの社会人大学院生を積極的に受入を行っている。

今後の展望

- 1) 尿路生殖器腫瘍の治療と予後に関する基礎的・臨床的研究

尿路生殖器癌における遺伝子変異の包括的な評価とその臨床応用を目指す。

- 2) 尿路感染症の基礎的・臨床的研究

現在の研究を進め, また, 遺伝子解析による薬剤感受性判定法の開発を目指す。これらの基礎的研究

成果に基づいた適正な抗菌化学療法的确立を目指す。

3) 男子尿道炎の基礎的・臨床的研究

尿道炎の病原微生物の解明をさらに進めるとともに、尿道炎に対する適正な抗菌化学療法的确立を目指す。

4) 腎移植における臨床的研究

免疫抑制剤の適正使用的确立と移植腎の長期機能維持を目指す。

5) 鏡視下手術手技の開発研究

新たな技術および器具、器材の開発により、鏡視下手術の適応の拡大を目指す。

(7) 麻酔・疼痛制御学分野

1. 研究の概要

麻酔・疼痛制御学分野の主な研究課題は、臨床麻酔の安全性と難治性疼痛治療の開発とを主眼に置いた研究である。反射性の呼吸循環反応と脳脊髄の微小循環から周術期の脳保護に関する知見の収集や、麻酔と疼痛のシグナル伝達機構とその制御、難治性疼痛のメカニズムをオピオイド、 α_2 アゴニスト、Ion transporter等の脊髄鎮痛機構を解明する基礎的研究を行っており、以下のようにまとめることができる。

- 1) 麻酔・侵襲中の呼吸・循環反応性反応に関する臨床的研究
- 2) 脳・脊髄循環に対する麻酔及びその関連薬に関する研究
- 3) 疼痛制御機構の神経化学的研究と麻酔薬、オピオイド、 α_2 アゴニスト K⁺チャネル開口薬、イオントランスポーター、NSAIDsなどの作用機序に関する研究

過去10年間、科学研究費の配分を受け、頭蓋内及び脊髄腔内有窓法を用いて、脳及び脊髄の微小循環に対する麻酔薬その他の作用機序に関する活発な研究を行い、最近は臨床まで仕事の幅を広げてきた。オピオイド、 α_2 アゴニスト K⁺チャネル開口薬、イオントランスポーターなどの脊髄鎮痛機構への影響に対する新しい知見も多くなってきた。また、パッチクランプ法を用いて、脊髄後根細胞のNa⁺チャネルへの作用、K⁺チャネル、あるいは局所麻酔薬や鎮痛補助薬のシグナル分子機構への作用も検討し、アポトーシスを誘発することも明らかにした。

2. 名簿

教授：	土肥 修司	Shuji Dohi
准教授：	飯田 宏樹	Hiroki Iida
講師：	竹中 元康	Motoyasu Takenaka
講師：	大島 博人	Hiroto Ohata
講師：	長瀬 清	Kiyoshi Nagase
臨床講師：	田辺 久美子	Kumiko Tanabe
臨床講師：	道野 朋洋	Tomohiro Michino
臨床講師：	杉山 陽子	Yoko Sugiyama
臨床講師：	熊澤 昌彦	Masahiko Kumazawa
臨床講師：	柳館 富美	Fumi Yanagidate
医員：	鷺見 和行	Kazuyuki Sumi
医員：	山口 忍	Shinobu Yamaguchi
医員：	飯田 美紀	Miki Iida
医員：	福岡 尚和	Naokazu Fukuoka
医員：	宮本 真紀	Maki Miyamoto
医員：	南 公人	Kimito Minami
医員：	鈴木 友希	Yuki Suzuki
医員：	中村 好美	Yoshimi Nakamura

3. 研究成果の発表

著書（和文）

- 1) 土肥修司，他共著．8. 麻酔と脳神経機能：天羽敬祐監修．麻酔科学レビュー2006—最新主要文献集—，東京：総合医学社；2006年：46—55.
- 2) 土肥修司，他共著．9. 麻薬／覚醒剤／脱法ドラッグ メタンフェタミン：黒川顕編．中毒症のすべて—いざという時に役立つ、的確な治療のために—，東京：永井書店；2006年：385.
- 3) 土肥修司編著．I-01 麻酔科テクニックの安全な施行のための原則：イラストでわかる麻酔科必須テクニック，東京：羊土社；2006年：14—15.
- 4) 土肥修司編著．I-03 麻酔科計画の実際：イラストでわかる麻酔科必須テクニック，東京：羊土社；2006年：18—19.
- 5) 土肥修司編著．I-04 患者・家族への説明・同意書取得（インフォームドコンセント）のテクニック：イラストでわかる麻酔科必須テクニック，東京：羊土社；2006年：20—21.
- 6) 土肥修司編著．I-05 麻酔器の基本構造と麻酔の準備：イラストでわかる麻酔科必須テクニック，東京：羊土社；2006年：22—23.
- 7) 土肥修司編著．I-09 麻酔中の体液・代謝管理のテクニック：イラストでわかる麻酔科必須テクニック，東京：羊土社；2006年：30—31.
- 8) 土肥修司編著．I-10 症例プレゼンテーションのテクニック：イラストでわかる麻酔科必須テクニック，東京：羊土社；2006年：32—33.

- 9) 土肥修司編著. II-01 マスク・バック用手換気のコツ：イラストでわかる麻酔科必須テクニック，東京：羊土社；2006年：34-35.
- 10) 土肥修司編著. II-09 意識化挿管（awake intubation）,気道麻酔, TTI：イラストでわかる麻酔科必須テクニック，東京：羊土社；2006年：50-51.
- 11) 土肥修司編著. III-01 酸素投与（経口，経鼻，経気管）の方法：イラストでわかる麻酔科必須テクニック，東京：羊土社；2006年：56-57.
- 12) 土肥修司編著. III-09 NGチューブの挿入テクニック：イラストでわかる麻酔科必須テクニック，東京：羊土社；2006年：74-75.
- 13) 土肥修司編著. III-11 麻酔回復の評価（リカバリースコア、チェック項目、再挿管の適応）：イラストでわかる麻酔科必須テクニック，東京：羊土社；2006年：78-79.
- 14) 土肥修司編著. IV-01 末梢静脈カテーテルの留置：イラストでわかる麻酔科必須テクニック，東京：羊土社；2006年：80-81.
- 15) 土肥修司編著. IV-02 内頸静脈カテーテル挿入：イラストでわかる麻酔科必須テクニック，東京：羊土社；2006年：84-85.
- 16) 土肥修司編著. V-01 ルーチンモニター（心電図，SpO₂，血圧）：イラストでわかる麻酔科必須テクニック，東京：羊土社；2006年：94-95.
- 17) 土肥修司編著. V-04 気道内圧，呼気二酸化炭素濃度（ETCO₂）の評価：イラストでわかる麻酔科必須テクニック，東京：羊土社；2006年：100-101.
- 18) 土肥修司編著. V-05 動・静脈血ガス情報の評価：イラストでわかる麻酔科必須テクニック，東京：羊土社；2006年：102-103.
- 19) 土肥修司編著. V-10 麻酔中の脳・神経機能のモニター D)自律神経活動評価のテクニック：イラストでわかる麻酔科必須テクニック，東京：羊土社；2006年：126-127.
- 20) 土肥修司編著. VII-02 硬膜外麻酔：穿刺とカテーテリゼーション [パラメデアン、外側法、正中法（抵抗、バルーン、水滴）]：イラストでわかる麻酔科必須テクニック，東京：羊土社；2006年：154-155.
- 21) 土肥修司編著. VII-03 頸部硬膜外腔穿刺とカテーテルの挿入：イラストでわかる麻酔科必須テクニック，東京：羊土社；2006年：156-157.
- 22) 土肥修司編著. VIII-01 痛みの定義と疼痛伝達経路：イラストでわかる麻酔科必須テクニック，東京：羊土社；2006年：168-169.
- 23) 土肥修司編著. VIII-02 痛みの評価と選択的神経ブロックによる評価：イラストでわかる麻酔科必須テクニック，東京：羊土社；2006年：170-171.
- 24) 土肥修司編著. VIII-09 がん患者の疼痛管理テクニック A)基本：イラストでわかる麻酔科必須テクニック，東京：羊土社；2006年：186-187.
- 25) 土肥修司編著. VIII-12 星状神経節ブロック：イラストでわかる麻酔科必須テクニック，東京：羊土社；2006年：194-195.
- 26) 土肥修司編著. VIII-29 イオントフォレーシス：イラストでわかる麻酔科必須テクニック，東京：羊土社；2006年：228-229.
- 27) 土肥修司編著. IX-02 悪心・嘔吐の予防と治療：イラストでわかる麻酔科必須テクニック，東京：羊土社；2006年：234-235.
- 28) 土肥修司編著. IX-03 術後低酸素血症（気道閉塞，筋弛緩薬の残存）：イラストでわかる麻酔科必須テクニック，東京：羊土社；2006年：236-237.
- 29) 土肥修司編著. IX-10 肺血栓塞栓症の予防のテクニック：イラストでわかる麻酔科必須テクニック，東京：羊土社；2006年：252-253.
- 30) 土肥修司編著. X-06 体液・電解質異常の補正テクニック：イラストでわかる麻酔科必須テクニック，東京：羊土社；2006年：270-271.
- 31) 土肥修司編著. X 麻酔中や緊急時の検査の基準値とパニック値一覧：イラストでわかる麻酔科必須テクニック，東京：羊土社；2006年：277.
- 32) 飯田宏樹. I-07 吸入麻酔法のテクニック：土肥修司編. イラストでわかる麻酔科必須テクニック，東京：羊土社；2006年：26-27.
- 33) 飯田宏樹. VII-05 透視下カテーテリゼーションのテクニック：土肥修司編. イラストでわかる麻酔科必須テクニック，東京：羊土社；2006年：160-161.
- 34) 飯田宏樹. VIII-11 神経ブロックの局所麻酔・ステロイド・神経破壊薬・凝固熱：土肥修司編. イラストでわかる麻酔科必須テクニック，東京：羊土社；2006年：192-193.
- 35) 飯田宏樹. VIII-15 三叉神経ブロック（ガッセル神経節ブロック）：土肥修司編. イラストでわかる麻酔科必須テクニック，東京：羊土社；2006年：200-201.
- 36) 飯田宏樹. VIII-15 三叉神経ブロック（上・下顎神経ブロック）：土肥修司編. イラストでわかる麻酔科必須テクニック，東京：羊土社；2006年：202-203.
- 37) 飯田宏樹. VIII-22 椎間関節（ファセット）ブロック：土肥修司編. イラストでわかる麻酔科必須テクニック，東京：羊土社；2006年：214-215.
- 38) 飯田宏樹. IX-11 Anticoagulant 患者への治療テクニック：土肥修司編. イラストでわかる麻酔科必須テクニック，東京：羊土社；2006年：254-255.
- 39) 飯田宏樹，山口忍. 第3章. 硬膜外麻酔 B.4.硬膜外麻酔後腰背部痛の特徴と対策：岩崎寛他編. ここがポイント 麻酔手技上達のコツ，東京：南江堂；2006年：237-239.
- 40) 飯田宏樹. 第3章. 硬膜外麻酔 B.5.硬膜外麻酔後の硬膜外腔の血腫・膿瘍形成時の症状と対策：岩崎寛

- 他編. ここがポイント 麻酔手技上達のコツ, 東京: 南江堂; 2006年: 240-243.
- 41) 飯田宏樹. 20.臨床麻酔の疑問に答える生理学 I. 脳神経 7.麻酔で脳血流と脳代謝をコントロールできるか: 高橋真弓編. 麻酔科診療プラクティス, 東京: 文光堂; 2006年: 48-51.
 - 42) 竹中元康. II-07 喉頭鏡の種類, トラキライの適応: 土肥修司編. イラストでわかる麻酔科必須テクニック, 東京: 羊土社; 2006年: 46-47.
 - 43) 竹中元康. VIII-24 胸部傍脊椎ブロック (thoracic paravertebral block): 土肥修司編. イラストでわかる麻酔科必須テクニック, 東京: 羊土社; 2006年: 218-219.
 - 44) 竹中元康. VIII-25 胸部交感神経ブロック: 土肥修司編. イラストでわかる麻酔科必須テクニック, 東京: 羊土社; 2006年: 220-221.
 - 45) 竹中元康. VIII-26 腰部交感神経節ブロック: 土肥修司編. イラストでわかる麻酔科必須テクニック, 東京: 羊土社; 2006年: 222-223.
 - 46) 大島博人. I-02 患者評価と麻酔計画: 土肥修司編著. イラストでわかる麻酔科必須テクニック, 東京: 羊土社; 2006年: 16-17.
 - 47) 大島博人. III-08 片肺換気のコツ (分離肺換気のコツ): 土肥修司編. イラストでわかる麻酔科必須テクニック, 東京: 羊土社; 2006年: 70-71.
 - 48) 大島博人. IX-06 心筋虚血発作: 土肥修司編. イラストでわかる麻酔科必須テクニック, 東京: 羊土社; 2006年: 242-243.
 - 49) 田辺久美子. III-03 麻酔薬の選択: 土肥修司編. イラストでわかる麻酔科必須テクニック, 東京: 羊土社; 2006年: 60-61.
 - 50) 長瀬 清. V-08 経食道心エコープローブの挿入と心機能の評価のコツ: 土肥修司編. イラストでわかる麻酔科必須テクニック, 東京: 羊土社; 2006年: 1114-1115.
 - 51) 長瀬 清. V-09 僧房弁, 大動脈弁, 左室, 大動脈の機能評価: 土肥修司編. イラストでわかる麻酔科必須テクニック, 東京: 羊土社; 2006年: 1116-1117.
 - 52) 道野朋洋. V-03 体温の測定と体温維持のコツ: 土肥修司編. イラストでわかる麻酔科必須テクニック, 東京: 羊土社; 2006年: 98-99.
 - 53) 大澤陽子. II-08 迅速気管内挿管 (with cricoid pressure Columbia): 土肥修司編. イラストでわかる麻酔科必須テクニック, 東京: 羊土社; 2006年: 48-49.
 - 54) 大澤陽子. VI-02 肥満患者の麻酔: 土肥修司編. イラストでわかる麻酔科必須テクニック, 東京: 羊土社; 2006年: 132.
 - 55) 熊沢昌彦. II-04 経鼻挿管: 土肥修司編著. イラストでわかる麻酔科必須テクニック, 東京: 羊土社; 2006年: 40-41.
 - 56) 柳館富美. I-06 麻酔前投薬とその評価: 土肥修司編. イラストでわかる麻酔科必須テクニック, 東京: 羊土社; 2006年: 24-25.
 - 57) 棚橋重聡. VI-07 心臓疾患 (開心術): 土肥修司編著. イラストでわかる麻酔科必須テクニック, 東京: 羊土社; 2006年: 142-144.
 - 58) 松本茂美. VIII-20 肩甲状神経ブロック: 土肥修司編. イラストでわかる麻酔科必須テクニック, 東京: 羊土社; 2006年: 210-211.
 - 59) 松本茂美. VIII-21 肋間神経ブロック: 土肥修司編著. イラストでわかる麻酔科必須テクニック, 東京: 羊土社; 2006年: 212-213.
 - 60) 山口 忍. VII-08 閉鎖神経ブロック, 大腿神経ブロック: 土肥修司編著. イラストでわかる麻酔科必須テクニック, 東京: 羊土社; 2006年: 166-167.
 - 61) 山口忍. VIII-18 後頭神経ブロック: 土肥修司編. イラストでわかる麻酔科必須テクニック, 東京: 羊土社; 2006年: 206-207.
 - 62) 鷺見和行. 土肥修司編著. VIII-17 浅部・深部頸神経叢ブロック: イラストでわかる麻酔科必須テクニック, 東京: 羊土社; 2006年: 204-205.
 - 63) 飯田美紀. 土肥修司編著. IV-02 動脈内カテーテルの留置とラインの管理: イラストでわかる麻酔科必須テクニック, 東京: 羊土社; 2006年: 82-83.
 - 64) 福岡尚和. 土肥修司編著. II-10 ダブルルーメンチューブの挿入 (右・左): イラストでわかる麻酔科必須テクニック, 東京: 羊土社; 2006年: 52-53.
 - 65) 福岡尚和. 土肥修司編著. IX-01 喉頭痙攣・気管支痙攣: イラストでわかる麻酔科必須テクニック, 東京: 羊土社; 2006年: 232-233.
 - 66) 永坂由紀子. 土肥修司編著. IX-04 末梢神経障害: イラストでわかる麻酔科必須テクニック, 東京: 羊土社; 2006年: 238-239.
 - 67) 田口佳広. 土肥修司編著. II-03 経口挿管 (含むチューブの選択): イラストでわかる麻酔科必須テクニック, 東京: 羊土社; 2006年: 38-39.
 - 68) 河村三千香. 土肥修司編著. II-02 エアウェイ (経口, 経鼻) の挿入: イラストでわかる麻酔科必須テクニック, 東京: 羊土社; 2006年: 36-37.
 - 69) 土肥修司. 1.慢性痛はなぜ起こるのか: 西岡久寿樹編. 線維筋痛症ハンドブック 2章 基礎, 東京: 日本医事新報社; 2007年: 14-25.
 - 70) 飯田宏樹, 鷺見和行. ペインクリニックのための痛み診療のコツと落とし穴: 宮崎東洋編. 安全で苦痛の少ない腰部神経根ブロックの工夫, 東京: 中山書店; 2007年: 146-148.
 - 71) 長瀬清, 高塚直能, 紀ノ定保臣, 山本真由美. 急性期病院経営における手術部マネジメント—特定機能病院手術室のケース, 東京: 経済産業省医療経営人材育成ケース教材開発プロジェクト; 2007年: 1-58.

- 72) 土肥修司. 特集にあたって—はじめての麻酔科研修—: 宮地良樹編. 臨床研修プラクティス 5巻, 東京: 文光堂; 2008年: 5.
- 73) 大島博人. 手術患者の評価と麻酔プランの作成のポイント: 宮地良樹編. 臨床研修プラクティス 5巻, 東京: 文光堂; 2008年: 6-14.
- 74) 大島博人. 手術患者の評価と麻酔プランの作成のポイント—ミニレクチャー— 注意すべき疾患・患者—: 宮地良樹編. 臨床研修プラクティス 5巻, 東京: 文光堂; 2008年: 15.
- 75) 大島博人. 手術患者の評価と麻酔プランの作成のポイント—ミニレクチャー— 緊急手術の麻酔を手伝う—: 宮地良樹編. 臨床研修プラクティス 5巻, 東京: 文光堂; 2008年: 16-17.
- 76) 飯田美紀. 静脈路・動脈路の確保: スマートなアプローチ: 宮地良樹編. 臨床研修プラクティス 5巻, 東京: 文光堂; 2008年: 28-33.
- 77) 土肥修司. 気道・呼吸管理の実際とコツ: 宮地良樹編. 臨床研修プラクティス 5巻, 東京: 文光堂; 2008年: 36-46.
- 78) 道野朋洋. 宮体位はどうする?: 地良樹編. 臨床研修プラクティス 5巻, 東京: 文光堂; 2008年: 49-51.
- 79) 増江達彦. 循環管理 (血圧低下、助脈への対応) の実際: 宮地良樹編. 臨床研修プラクティス 5巻, 東京: 文光堂; 2008年: 52-55.
- 80) 熊澤昌彦. 体液・代謝管理の実際とコツ: 宮地良樹編. 臨床研修プラクティス 5巻, 東京: 文光堂; 2008年: 58-61.
- 81) 鷺見和行. 硬膜外麻酔の実際とコツ: 宮地良樹編. 臨床研修プラクティス 5巻, 東京: 文光堂; 2008年: 76-79.

著書 (欧文)

なし

総説 (和文)

- 1) 土肥修司. 疼痛シグナル伝達と制御機構, Pharma Medica 2006年; 6巻: 25-30.
- 2) 土肥修司. はじめに, 医学のあゆみ 2008年; 225巻: 985.
- 3) 土肥修司. 麻酔中の覚醒と夢, 医学のあゆみ 2008年; 225巻: 1023-1028.
- 4) 土肥修司. 麻酔科学の過去・現在・近未来 - 学術の進歩と麻酔科医療の展開 -, 麻酔 2008年; 57巻 (増刊): S1-S7.
- 5) 飯田宏樹, 他共著. 松果体病変に対する infratentorial supracerebellar approach, No Shinkei Geka 2007年; 35巻: 453-466.
- 6) 飯田宏樹. 脳 (脊髄) 虚血の治療と麻酔 - 麻酔薬および麻酔関連薬と脳脊髄血管 -, 蘇生, 東京 2008年; 27巻: 106-117.
- 7) 飯田博樹. 麻酔科医はどこまで臓器保護に関与できるか? - 脊髄保護に関して -, 日本臨床麻酔学会誌 2008年; 別冊: 599-607.

総説 (欧文)

- 1) Iida H, Iida M. Effects of spinal analgesics on spinal circulation the safety standpoint. J Neurosurg Anesthesiol Rev. 2008;20:180-187.

原著 (和文)

- 1) 山口忍, 竹中元康, 福岡尚和, 棚橋重聡, 飯田宏樹, 土肥修司. 中心静脈カテーテル留意依頼症例で起きたインシデントに対する麻酔科外来での対応, 日本臨床麻酔学会誌 2006年; 26巻: 713-717.
- 2) 田口佳広, 飯田宏樹, 山口忍, 鷺見和行, 棚橋重聡, 竹中元康, 土肥修司. 外傷性頸部症候群に伴う頭に硬膜外自己血パッチが有効であった1症例 - 脳脊髄液減少症の診断における硬膜外生理食塩水注入の有効性 -, ペインクリニック 2006年; 27巻: 1451-1455.
- 3) 植木啓文, 小川直志, 飯田宏樹. うつ病の残遺症状に対して ECT が著効した1例, 臨床精神医学 2006年; 35巻: 1195-1200.
- 4) 大島博人, 土肥修司. 塩酸ラジオロール, クリニカルプラクティス 2007年; 26巻: 62-64.
- 5) 大島博人, 土肥修司. 冠動脈疾患患者における筋弛緩薬の拮抗, Lisa 2007年; 14巻: 460-466.
- 6) 大島博人, 種村衣里子, 土肥修司. 高用量デクスメドミジンをを用いた非挿管・自発呼吸下でのラリンゴマイク手術の麻酔経験, 麻酔 2008年; 57巻: 427-432.
- 7) 大島博人, 山田忠則, 土肥修司. もやもや病患者の浅側頭動脈 - 中大動脈吻合中術中に急性硬膜外血腫を生じた1例, 麻酔 2008年; 57巻: 755-760.

原著 (欧文)

- 1) Yanagitate F, Dohi S. Modified nasal cannula for simultaneous oxygen delivery and end-tidal CO₂ monitoring during spontaneous breathing. Eur J Anaesthesiol. 2006;23:257-260. IF 1.435
- 2) Iida H, Iida M, Takenaka M, Fujiwara H, Dohi S. Angiotensin II type 1 (AT1)-receptor blocker prevents impairment of endothelium-dependent cerebral vasodilation by acute cigarette smoking in rats. Life Sci. 2006;78:1310-1316. IF 2.257
- 3) Tanahashi S, Iida H, Dohi S. An anaphylactoid reaction after administration of fluorescein sodium

- during neurosurgery. *Anesth Analg.* 2006;103:503. IF 2.214
- 4) Yamakawa H, Yamada K, Sumi K, Iida H, Iwama T. Preoperative assessment of microvascular compression of cranial nerve IX and X using 3D fast imaging employing steady-state acquisition resonance imaging in glossopharyngeal neuralgia. *Neurosurg Q.* 2006;16:166-168. IF 0.073
 - 5) Iida H, Iida M, Ohata H, Michino T, Dohi S. Effect of dexmedetomidine on cerebral circulation and systemic hemodynamics after cardiopulmonary resuscitation in dogs. *J Anesth.* 2006;20:202-207.
 - 6) Tanemura E, Masue T, Sugimoto J, Dohi S. Repetitive acute shock following tracheal extubations after neurosurgery for a cerebellar tumor. *J Anesth.* 2006;20:255-256.
 - 7) Tanabe K, Tokuda H, Takai S, Matsushima-Nishiwaki R, Hanai Y, Hirade K, Katagiri Y, Dohi S, Kozawa O. Modulation by the steroid/thyroid hormone superfamily of TGF- β -stimulated VEGF release from vascular smooth muscle cells. *J Cell Biochem.* 2006;99:187-195. IF 3.381
 - 8) Oshima T, Kasuya Y, Okumura Y, Murakami T, Dohi S. Identification of independent risk factors for fentanyl-induced cough. *Can J Anesth.* 2006;53:753-758. IF 1.808
 - 9) Zeng W, Chen X, Dohi S. Antinociceptive Synergistic Interaction Between Clonidine and Ouabain On thermal Nociceptive tests in the Rat. *J Pain.* 2007;8:983-988. IF 3.578
 - 10) Dohi S, Iida M, Iida H, Nagase K, Nagata C. Implementation of smoke-free policy in university hospital decreases carboxyhemoglobin level in inpatients undergoing surgery. *Anesthesiology.* 2007;106:406-407. IF 4.596
 - 11) Kumazawa M, Iida H, Uchida M, Iida M, Takenaka M, Dohi S. The comparative effects of intravenous nicardipine and prostaglandin E1 on the cerebral pial arteriolar constriction seen after unclamping of an aortic cross-clamp in rabbits. *Anesth Analg.* 2007;104:659-665. IF 2.214
 - 12) Tanahashi S, Iida H, Oda A, Osawa Y, Uchida M, Dohi S. Effects of ifenprodil on voltage-gated tetrodotoxin-resistant Na⁺ Channels in rat sensory neurons. *Eur J Anaesth.* 2007;24:782-788. IF 1.435
 - 13) Miyamoto K, Shimizu K, Matsumoto S, Sumida H, Iida H, Hosoe H. Surgical treatment of scoliosis associated with central core disease: minimizing the effects of malignant hyperthermia with provocation tests. *J Pediatric Orthopaedics B.* 2007;16:239-242.
 - 14) Oshima T, Utsunomiya H, Kasuya Y, Sugimoto J, Maruyama K, Dohi S. Identification of independent predictors for intravenous thiopental-induced yawning. *J Anesth.* 2007;21:131-135.
 - 15) Takada M, Dohi S, Akamatsu S, Suzuki A. Effects of pericardial lidocaine on hemodynamic parameters and responses in dogs anesthetized with midazolam and fentanyl. *J Cardiothorac vasc Anesth.* 2007;21:393-399. IF 0.937
 - 16) Oda A, Iida H, Tanahashi S, Osawa Y, Yamaguchi S, Dohi S. Effects of α_2 adrenoceptor agonists on tetrodotoxin-resistant Na channels in rat dorsal root ganglion neurons. *Eur J Anaesthesiol.* 2007;24:934-941. IF 1.435
 - 17) Tanabe K, Takai S, Matsushima-Nishiwaki, Kato K, Dohi S, Kozawa O. α_2 adrenoceptor agonist regulates protein kinase C-induced heat shock protein 27 phosphorylation in C6 glioma cells. *J Neurochem.* 2008;106:519-528. IF 4.451
 - 18) Iida H, Iida M, Takenaka M, Fukuoka N, Dohi S. Rho-kinase inhibitor and nicotinamide adenine dinucleotide phosphate oxidase inhibitor prevent impairment of endothelium-dependent cerebral vasodilation by acute cigarette smoking in rats. *J Renin Angiotensin Aldosterone Syst.* 2008;9:89-94. IF 0.851
 - 19) Iida H, Iida M, Dohi S, Fukuoka N, Iida M. Preoperative smoking cessation and smoke-free policy in a university hospital in Japan. *Can J Anaesth.* 2008;55:316-318. IF 1.808
 - 20) Sumi K, Iida H, Yamaguchi S, Fukuoka N, Shimabukuro K, Dohi S. Human atrial natriuretic peptide prevents the increase in pulmonary artery pressure associated with aortic unclamping during abdominal aortic aneurysmectomy. *J Cardiothorac Vasc Anesth.* 2008;22:204-209. IF 0.937
 - 21) Kumazawa M, Iida H, Uchida M, Iida M, Fukuoka N, Michino T, Dohi S. The effects of transient cerebral ischemia on vasopressin-induced vasoconstriction in rabbit cerebral vessels. *Anesth Analg.* 2008;106:910-915. IF 2.214
 - 22) Niinomi K, Banno Y, Iida H, Dohi S. Nicorandil, an Adenosine Triphosphate-Sensitive Potassium Channel Opener, Inhibits Muscarinic Acetylcholine Receptor-Mediated Activation of Extracellular Signal-Regulated Kinases in PC12 Cell. *Anesth Analg.* 2008;107:1892-1898. IF 2.214
 - 23) Mizuta K, Osawa Y, Mizuta F, Xu D, Emala CW. Functional expression of GABAB receptors in airway epithelium. *Am J Respir Cell Mol Biol.* 2008;39:296-304. IF 1.154

4. 研究費獲得状況

1) 競争的資金

- 1) 研究代表者：赤松 繁(松波総合病院), 研究分担者：小澤 修, 土肥修司；科学研究費補助金基盤研究(C)：収受つき周術期心筋虚血後の心のリモデリングにおける線溶系因子の役割と臨床的意義；平成17-18年度；3,800千円(2,700：1,100千円)
- 2) 研究代表者：飯田宏樹, 研究分担者：飯田真美, 土肥修司；科学研究費補助金基盤研究(C)：リモートプレコンディショニングによる脊髄保護法の細胞内メカニズムと関連因子の解析；平成18-19年

- 度；3,100千円(1,600：1,500千円)
- 3) 研究代表者：長瀬 清；科学研究費補助金若手(B)：一過性全脳虚血後の脳微小循環反応に対する脳低温療法の影響；平成16-17年度；1,800千円(1,100：700千円)
 - 4) 研究代表者：土肥修司，研究分担者：大澤陽子，柳館富美，田辺久美子；科学研究補助金基盤研究(A)：麻酔薬シグナル伝達機構におけるナトリウムカリウムポンプの役割とその構造変化の解析；平成19-21年度；21,760千円(8,660：6200：6900千円)
 - 5) 研究代表者：長瀬 清；科学研究費補助金若手(B)：一過性全脳虚血モデルにおけるRhoキナーゼ阻害薬ファスジル Fasudilの脳微小循環への影響；平成19-21年度；3,650千円(1,750：1,000：900千円)
 - 6) 研究代表者：柳館富美；科学研究費補助金若手(B)：局所麻酔薬とオピオイドの脊髄疼痛制御機構における相互作用の機序の解明；平成19年度；800千円
 - 7) 研究代表者：山本真由美，研究分担者：長瀬 清，高塚直能，紀ノ定保臣；経済産業省医療経営人材育成事業におけるケーススタディ教材開発プロジェクト；平成19年度；238千円
 - 8) 研究代表者：飯田真美，研究分担者：飯田宏樹，土肥修司；科学研究費補助金基盤研究(C)：心肺蘇生時の脳保護における性ホルモンの意義と役割—一過性全脳虚血モデルでの検討—；平成20-22年度；3,914千円(1,814：1,100：1,000千円)
 - 9) 研究代表者：大島博人；科学研究費補助金基盤研究(C)グルタミン酸受容体作動薬の脳微小血管およびAQP-4に与える影響に関する検討；平成20-22年度；2,450千円(1,050：700：700千円)
 - 10) 研究代表者：田辺久美子，研究分担者：小澤 修；科学研究費補助金基盤研究(C)：中枢神経系における神経保護作用の分子基盤の解析；平成20-22年度；4,200千円(2,500：1,000：700千円)

2) 受託研究

なし

3) 共同研究

なし

5. 発明・特許出願状況

- 1) 飯田宏樹：血管内皮機能測定装置；平成20年(特願2007-138493)

6. 学会活動

1) 学会役員

土肥修司：

- 1) 日本麻酔科学会評議員(～現在)
- 2) 日本臨床モニター学会評議員(～現在)
- 3) 日本臨床麻酔学会評議員(～現在)
- 4) 日本集中治療学会評議員(～現在)
- 5) 日本蘇生学会評議員(～現在)
- 6) 日本循環制御医学会評議員(～現在)
- 7) 日本ペインクリニック学会評議員(～現在)
- 8) 日本局所麻酔学会評議員(～現在)
- 9) 日本疼痛学会評議員(～現在)
- 10) 日本小児麻酔学会評議員(～現在)

飯田宏樹：

- 1) 日本麻酔科学会代議員(～現在)
- 2) 日本ペインクリニック学会評議員(～現在)
- 3) 日本疼痛学会評議員(～現在)
- 4) 日本神経麻酔集中治療研究会評議員(～現在)

2) 学会開催

土肥修司：

- 1) 日本麻酔科学会第55回学術大会(平成20年6月，横浜)
- 2) 第11回日本脳低温療法学会(平成20年7月，岐阜)

竹中元康：

- 1) 第19回東海ペインクリニック研究会(日本ペインクリニック学会東海地方会)(平成20年5月,名古屋)

3) 学術雑誌

土肥修司：

- 1) Journal of Anesthesia(日本麻酔学会誌);Editor(～現在)
- 2) Regional Anesthesia & Pain Medicine;Editor(～現在)

7. 学会招待講演, 招待シンポジスト, 座長

土肥修司：

- 1) 線維筋痛症の病因・病態解明に関する分科会公開シンポジウム(平成18年3月,東京,特別講演「疼痛のシグナル伝達・制御機構」演者)
- 2) 第10回日本麻酔・集中治療研究会(平成18年4月,大阪,座長)
- 3) 第13回「痛みの研究会」(平成18年6月,愛知,特別講演「痛みの臨床と脊髄メカニズム」演者)
- 4) 第13回秋田疼痛研究会(平成18年6月,秋田,特別講演「痛みの脊髄メカニズムとその治療」講演者)
- 5) 日本麻酔科学会第53回学術集会(平成18年6月,神戸,学術講演 座長)
- 6) 日本麻酔科学会第53回学術集会(平成18年6月,神戸,シンポジウム「生命と酸素、活性酸素、活性窒素」座長)
- 7) 日本麻酔科学会第53回学術集会(平成18年6月,神戸,特別講演 座長)
- 8) 第9回日本脳低温療法学会(平成18年7月,東京,セッション 座長)
- 9) 日本ペインクリニック学会第40回大会(平成18年7月,神戸,特別講演 座長)
- 10) 第5回東海麻酔専門医会「学術講演会」(平成18年8月,名古屋,特別講演「アミノ酸輸液による術中体温維持」演者)
- 11) 第9回岐阜急性血液浄化研究会(平成18年9月,岐阜,特別講演 座長)
- 12) 第11回日本心臓血管麻酔学会学術大会(平成18年9月,長崎,教育講演「最近の心房細動マネジメント」座長)
- 13) 第73回下呂市医師会学術講演会(平成18年10月,岐阜,特別講演「痛みの臨床と脊髄疼痛受容機構」座長)
- 14) 日本臨床麻酔学会第26回大会(平成18年10月,旭川,シンポジウム 座長)
- 15) 日本臨床麻酔学会第26回大会(平成18年10月,旭川,ランチョンセミナー 座長)
- 16) 日本蘇生学会第25回大会(平成18年12月,浜松,特別講演 座長)
- 17) 第10回岐阜周術期循環管理研究会(平成19年1月,岐阜,特別講演「短時間作用 β_1 遮断薬の現状と新たな適応」座長)
- 18) 日本麻酔科学会東海・北陸支部第4回学術集会(平成19年2月,名古屋,教育講演 座長)
- 19) 第11回日本神経麻酔・集中治療研究会(平成19年4月,秋田,イブニングセミナー 座長)
- 20) 第8回緩和ケア・プラクティス(平成19年8月,岐阜,特別講演 座長)
- 21) 第10回岐阜急性血液浄化研究会(平成19年9月,岐阜,特別講演 座長)
- 22) 第11回岐阜周術期循環管理研究会(平成20年1月,岐阜,特別講演「周術期管理における心エコーの有用性」座長)
- 23) 日本麻酔科学会第55回学術集会(平成20年6月,横浜,特別講演「医師の品格」座長)
- 24) 第11回日本脳低温療法学会(平成20年7月,岐阜,招請講演「モンブランからの生還ー登山で偶発性低体温症ー」座長)
- 25) 第16回日本集中治療医学会東海北陸地方会(平成20年7月,岐阜,会長講演「科学し連携する集中治療」座長)
- 26) 第9回緩和ケア・プラクティス(平成20年8月,岐阜,特別講演 座長)
- 27) 日本臨床麻酔学会第28回大会(平成20年11月,京都,招請講演 座長)

飯田宏樹：

- 1) 岐阜周術循環管理セミナー(平成18年5月,岐阜,教育講演 座長)
- 2) 日本臨床麻酔学会第26回大会(平成18年10月,旭川,シンポジウム 演者)
- 3) 第11回日本神経麻酔・集中治療研究会(平成19年4月,秋田,シンポジウム「血管作動薬の脳脊髄

血流(血管)に与える影響」演者)

- 4) 日本蘇生学会第 26 回大会(平成 19 年 10 月, 岡山, シンポジウム「麻酔薬および麻酔関連薬と脳脊髄血管」演者)
- 5) 第 11 回岐阜周術期循環管理研究会(平成 20 年 1 月, 岐阜, 教育講演「DPC 対象民間総合病院における特定集中治療室可動について」座長)
- 6) 日本麻酔科学会第 55 回大会(平成 20 年 6 月, 横浜, シンポジウム「麻酔・手術前禁煙: その効果と outcome」演者)
- 7) 日本麻酔科学会第 55 回大会(平成 20 年 6 月, 横浜, ワークショップ「麻酔専門医の必修テクニックシリーズ 2」座長)
- 8) 日本麻酔科学会東海・北陸支部第 6 回学術集会(平成 20 年 9 月, 岐阜, 教育講演「周術期の感染管理 ～米国の SCIP から学ぶ～」座長)

竹中元康:

- 1) 第 16 回日本ホスピス・在宅ケア研究会全国大会(平成 19 年 6 月, 高山, 特別講演「癌疼痛治療 update」演者)
- 2) 第 19 回東海ペインクリニック研究会(平成 20 年 5 月, 名古屋, 特別講演「慢性痛モデルの自律神経機能と気象要素変化に対する反応性について」座長)
- 3) 第 24 回日本皮膚悪性腫瘍学会学術大会(平成 20 年 7 月, 岐阜, シンポジウム「癌性疼痛とその対策」演者)

長瀬 清:

- 1) 第 18 回日本臨床モニター学会総会(平成 19 年 4 月, 名古屋, ランチョンセミナー「次世代の麻酔記録を目指して～臨床現場からの提案～」演者)
- 2) 岐阜大学十六銀行産学連携・医療経営シンポジウム(平成 19 年 6 月, 岐阜, シンポジウム「手術室の効率的な運営を目指して」演者)
- 3) 第 55 回日本麻酔科学会総会(平成 20 年 6 月, 横浜, シンポジウム「完全電子カルテシステムを活用した医療の質の向上、効率化標準化の改善, 医療過誤防止に向けた 3 年間の取り組み」演者)

8. 学術賞等の受賞状況

なし

9. 社会活動

飯田宏樹:

- 1) 岐阜県メディカルコントロール委員(平成 20 年度)

10. 報告書

- 1) 土肥修司: 麻酔・疼痛シグナル伝達におけるイオンチャネルとイオン・トランスポーターの制御機構: 平成 14-17 年度科学研究費補助金基盤研究(A)研究成果報告書: 1-102(2006 年 3 月)
- 2) 飯田宏樹: リモートプレコンディショニングによる脊髄保護法の細胞内メカニズムと関連因子の解析: 平成 18-19 年度科学研究費補助金基盤研究(C)研究成果報告書: 1-60(2008 年 3 月)

11. 報道

なし

12. 自己評価

評価

前回の報告書からの著明な変化は、大学病院はもとより関連病院の麻酔科の業務の増加などによる人手不足で、研究に避ける時間が非常に減ったこと、などが重なったが、いくつかの面での課題は充分にとはいえないが、アメリカ麻酔学会での発表、ヨーロッパ麻酔学会(演題応募中)そして日本麻酔科学会への発表を通して、達成できたと評価している。

現状の問題点及びその対応策

医学部および病院の全面移転から 5 年を経て、診療体制並びに研究体制も整備されてきた。だが、人

的問題など研究を遂行している上での実際的な問題である。現在研究を希望して大学院に入学している医師にも、学費を払いながら、臨床業務を義務化して遂行せざるを得ないことであったが、現在は改善している。この対応には、社会人大学院生も定着し、病院診療業務との共存が可能となってきたといえる。抜本的な改革は今後の問題として残されている。研究費は、幸にも科学研究費の配分を受け、研究室の整備もなり、当面は活発な研究活動が期待できる。

今後の展望

現在している研究レベルを少ない研究員でどう維持し、発展させていくか、が引き続いての課題である。大学病院の社会的使命の一つ、優れた臨床医を関連する医療機関に派遣するという目的があるだけに、当面のマンパワーの充足は期待できないので、新しい手技を導入し、一部行っている他研究機関との共同研究によって、より効率的に研究を遂行することである。研究者の脊髄鎮痛機構へのシグナル伝達に関する研究の競争も活発になってきた。現在、脊髄後根神経ニューロンで展開してきた研究をミクログリア細胞に発展させ、成果も上がっているため、この分野での活発な成果が期待される。また、カプサイシン誘発の脊髄後根細胞における細胞内シグナル伝達 **ERK** のリン酸化を、ロピバカインなどの局所麻酔薬、あるいは $\text{Na}^+-\text{K}^+-2\text{Cl}^-$ トランスポーターの阻害薬であるフロセミドがどう修飾するかの検討へと進めていく。

研究室での研究遂行の抜本的な解決が見出されないままであるが、麻酔・手術中の輸液（糖含有輸液）の利点などを尿中アクアポリンの動態から、大血管遮断による末梢虚血問題をバソプレッシンの動態や虚血耐性（**ischemic preconditioning**）から解明するなどの、臨床の安全性の検討を毎日の臨床業務で解決を図るべき研究プロジェクトを推進している。

(8) 蘇生・集中治療学分野

1. 研究の概要

この分野は、「麻酔薬によって抑制され生命の幅を極端に狭くしている状態，かつ手術という激しいストレス下にある患者の呼吸・循環・体液・代謝管理である」である認識のもと，蘇生の力量がなくては安全に麻酔をかけることができないという視点からの研究であり，目的を新しい心肺蘇生法と心臓機能モニターの開発という従来蘇生・集中治療における中心的な課題においてきた。

2. 名簿

教授(併任)： 土肥修司 Shuji Dohi

3. 研究成果の発表

著書 (和文)

麻酔・疼痛制御学分野参照

著書 (欧文)

麻酔・疼痛制御学分野参照

総説 (和文)

麻酔・疼痛制御学分野参照

総説 (欧文)

麻酔・疼痛制御学分野参照

原著 (和文)

麻酔・疼痛制御学分野参照

原著 (欧文)

麻酔・疼痛制御学分野参照

4. 研究費獲得状況

1) 競争的資金

麻酔・疼痛制御学分野参照

2) 受託研究

麻酔・疼痛制御学分野参照

3) 共同研究

麻酔・疼痛制御学分野参照

5. 発明・特許出願状況

麻酔・疼痛制御学分野参照

6. 学会活動

1) 学会役員

麻酔・疼痛制御学分野参照

2) 学会開催

麻酔・疼痛制御学分野参照

3) 学術雑誌

麻酔・疼痛制御学分野参照

7. 学会招待講演，招待シンポジスト，座長

麻酔・疼痛制御学分野参照

8. 学術賞等の受賞状況

麻酔・疼痛制御学分野参照

9. 社会活動

麻酔・疼痛制御学分野参照

10. 報告書

麻酔・疼痛制御学分野参照

11. 報道

麻酔・疼痛制御学分野参照

12. 自己評価

評価

客員臨床教授である前回の赤松を中心に、薬理病態学（小澤教授）の指導を受け、研究を遂行している。大学病院はもとより関連病院の麻酔科の業務の増加などによる人手不足で、研究に避ける時間が非常に減ったこと、などが重なって、課題は十分に達成できなかったが、一部、臨床的な視点の研究、並びに脳低温療法の研究の成果がみられてきた。

現状の問題点及びその対応策

研究上の問題は多い。研究施設と環境、人的問題など研究を遂行している上での実際的な問題である。医学部および病院の全面移転、さらに特に法人化後の一昨年、昨年は臨床業務が多忙を極め、この面で研究は遂行できなかった。幸い、新しく加わった大学院生がと一緒に研究を再開する。

今後の展望

臨床における重要なモニター機器の新しい発展として、動脈圧曲線から心一回拍出量を推測する方法を、さまざまな血管病態における信頼性を評価し、それを臨床における安全性に繋げる研究を進めている。

麻酔・疼痛制御学分野と一緒にすすめている、脳微小循環を頭蓋内有窓法に用いての心肺蘇生中の脳循環に広げて検討することに加えて、心肺蘇生法での効果が確実視されてきたパソプレッシンの脳軟膜血管への作用、大血管遮断および遮断後のパソプレッシンやエンドセレンの動態に注目して研究を開始する。この分野でも、従来以上に薬理病態（小澤教授）などの本学基礎系分野の指導を仰ぎ、研究の質の向上に努める。

(9) 口腔病態学分野

1. 研究の概要

現在、当分野において展開中の研究課題を臨床研究と基礎研究に大別して述べる。

臨床研究：最近の分子生物学の発展により、多くの疾患において分子生物学的機序が明らかとされて来ている。また、近年の再生医療研究の発展も著しく、口腔医療への応用も様々な面で進展して来ている。この現状を鑑み、当分野では、口腔病変（口腔がん、白板症、扁平苔癬、その他歯原性腫瘍など）の解析と、再生医療の臨床展開に軸足を置き以下の研究課題に取り組んでいる。

- 1) 口腔病変の分子疫学的解析
- 2) 口腔機能再建（移植・再生医療）
- 3) 口腔乾燥症の病態と治療
- 4) 口腔がんの集学的治療
- 5) ヒト歯胚・歯髄からの幹細胞採取と iPS 細胞化・バンク化事業

基礎研究：口腔がんの次世代治療法開発を目指し、発がん・悪性化進展プロセスにおける **Initiation, Promotion, Progression** の各 Phase に於ける制御の可能性と顎・口腔機能の改善・再生に対する細胞工学的検討を視野に以下の検討を行なっている。

- 1) がん悪性化進展機序の解析
- 2) 骨代謝・再生医療の新技术開発
- 3) 口腔がん化学予防法の開発
- 4) ヒト歯胚・歯髄からの幹細胞採取と iPS 細胞化・バンク化事業

2. 名簿

教授：	柴田敏之	Toshiyuki Shibata
准教授：	土井田 誠	Makoto Toida
講師：	山下知巳	Tomomi Yamashita
講師：	牧田浩樹	Hiroki Makita
臨床講師：	加藤恵三	Keizo Kato
臨床講師：	米本和弘	Kazuhiro Yonemoto
臨床講師：	畠山大二郎	Daijiro Hatakeyama
臨床講師：	浅香雄一郎	Yuichiro Asaka
医員：	武田知子	Tomoko Takeda
医員：	宮崎康雄	Yasuo Miyazaki

3. 研究成果の発表

著書（和文）

- 1) 藤塚秀樹, 土井田 誠, 柴田敏之, 河合達志, 斎藤 誠, 豊山洋輔編. ここまできた電脳病院システム：Dental IT Navigation 2006, 東京：デンタルダイヤモンド社；2006年，112-115.
- 2) 柴田敏之, 中村康生(セカンド・オピニオンを推進させる会)編. 実力医の履歴書 外科系 III 脳神経外科の病気 頭頸部・口腔の癌 甲状腺癌, 東京：ライフ企画；2008年：409.
- 3) 柴田敏之, 中村康生(セカンド・オピニオンを推進させる会)編. 医者がすすめる専門病院・東海版, 東京：ライフ企画；2008年：423.
- 4) 柴田敏之, 日本口腔ケア学会編. 口腔癌と口腔ケア：口腔ケア 基礎知識 口腔ケア 4級・5級認定資格基準準拠, 東京：永末書店；2008年：27-28.

著書（欧文）

なし

総説（和文）

- 1) 柴田敏之, ビスファスフォネート製剤と歯科治療—顎骨壊死の危険性と医歯薬連携の必要性, 岐阜新報 2007年；742号：30-36.
- 2) 柴田敏之, ビスファスフォネート製剤による顎骨壊死の危険性と医歯薬連携の必要性, 岐阜県医師会報 2007年；672号：14-15.
- 3) 土井田 誠, 歯科・口腔外科における慢性疼痛—特に舌痛症について, アルカロイド研究会会誌 2008年；34巻：19-25.

総説 (欧文)

なし

原著 (和文)

- 1) 牧田浩樹, 宮崎康雄, 山下知己, 土井田 誠, 柴田敏之. 頬粘膜に転移した腎細胞癌の一例, 日本口腔診断学会雑誌 2006年; 19巻: 306-309.
- 2) 土井田 誠, 加藤恵三, 米本和弘, 牧田浩樹, 畠山大二郎, 楠 幸博, 宮本 謙, 藤塚秀樹, 山下知己, 石丸純一, 柴田敏之. シェーグレン症候群患者の口腔乾燥症治療における塩酸セビメリン水和物の副作用発現とその予防に関する臨床的検討, 日本口腔科学会雑誌 2006年; 55巻: 246-252.
- 3) 大久保恒正, 田中宏史, 今井 努, 益田大輔, 柴田敏之. うつ病に伴う口腔内セネストパチー, 高山赤十字病院紀要, 2006年; 30号: 18-21.
- 4) 今井 努, 大澤将也, 大久保恒正, 岡本清尚, 柴田敏之. 右頬部に発症した頬表皮嚢胞の1例, 高山赤十字病院紀要 2006年; 30号: 40-43.
- 5) 浅香雄一郎, 山下徹郎, 上田倫弘, 中嶋頼俊, 林 信, 藤田昌宏, 柴田敏之. 早期に下顎骨転移を来した肺癌の2例, 日本口腔診断学会雑誌 2007年; 20巻: 354-359.
- 6) 山本真由美, 御田村相模, 長瀬江利, 田中生雅, 浅田修市, 佐橋文仁, 牧田浩樹, 土井田 誠, 柴田敏之, 武田 純. 岐阜大学生に歯科健康診断を実施して, *Campus Health* 2007年; 44巻: 109-114.
- 7) 本多恭子, 佐橋文仁, 御田村相模, 長瀬江利, 臼井るり子, 田中生雅, 牧田浩樹, 土井田 誠, 柴田敏之, 武田 純, 山本真由美. 大学生における口腔の健康状態と生活習慣との関連について, 学校保健研究 2007年; 49巻: 112-116.
- 8) 土井田 誠, 南谷祐希, 横森貴子, 飯田市規, 伊藤 悠, 馬場政司, 信田普崇, 梅村直己, 松木宏篤, 金光憂子, 太田昌秀, 加藤恵三, 牧田浩樹, 山下知己, 柴田敏之. 岐阜市近郊の一般住民におけるドライマウスの実態に関する研究, 日本口腔科学会雑誌 2007年; 56巻: 301-308.
- 9) 飯田一規, 牧田浩樹, 米本和弘, 山下知己, 土井田 誠, 柴田敏之. 移植腸骨に再々発したエナメル上皮腫の1例, 日本口腔外科学会雑誌 2008年; 54巻: 435-439.
- 10) 喜久田利弘, 古田 勳, 吉澤信夫, 大西 真, 扇内秀樹, 柴田敏之, 島原政司, 栗田賢一, 柴原孝彦, 瀬戸院一. 日本口腔外科学会指定研修機関での禁煙対策および会員の喫煙に関する質問票調査, 日本口腔外科学会雑誌 2008年; 54巻: 400-408.
- 11) 畠山大二郎, 楠 幸博, 牧田浩樹, 山下知己, 土井田 誠, 柴田敏之. 術後に傍咽頭リンパ節に転移をきたした口腔扁平上皮癌の2例, 日本口腔診断学会雑誌 2008年; 21巻: 45-48.
- 12) 山下知己, 松本祐樹, 浅香雄一郎, 牧田浩樹, 土井田 誠, 柴田敏之. 経口ビスフォスフォネート製剤に関連した下顎骨壊死の治療経験, 日本口腔外科学会雑誌 2008年; 54巻: 243-247.
- 13) 米本和弘, 馬場政司, 山下知己, 土井田 誠, 柴田敏之. 増殖様式が類推された集合性歯牙腫の1例, 日本口腔診断学会雑誌 2008年; 21巻: 103-106.

原著 (欧文)

- 1) Kato K, Hara A, Kuno T, Mori H, Yamashita T, Toida M, Shibata T. Aberrant promoter hypermethylation of p16 and MGMT genes in oral squamous cell carcinomas and the surrounding normal mucosa. *J Cancer Res Clin Oncol.* 2006;132:735-743. IF 2.366
- 2) Kato Y, Shibata T, Yamashita T, Kobayashi A, Yonemoto K, Makita H, Mizuta K, Hayashi S, Toida M. Parapharyngeal and retropharyngeal space infection of odontogenic origin. *Asian J Oral Maxillofac Surg.* 2006;18:224-227.
- 3) Suwa T, Saio M, Umemura N, Yamashita T, Toida M, Shibata T, Takami T. Preoperative radiotherapy contributes to induction of proliferative activity of CD8+ tumor-infiltrating T cells in oral squamous cell carcinoma. *Oncol Rep.* 2006;15:757-763. IF 1.597
- 4) Yamashita T, Toida M, Hatakeyama D, Yonemoto K, Kusunoki Y, Shibata T. Schwannoma of the oral cavity. *Asian J Oral Maxillofac Surg.* 2006;18:75-78.
- 5) Shibata T, Nagayasu H, Kitajo H, Arisue M, Yamashita T, Hatakeyama D, Iwasaki T, Kobayashi H. Inhibitory effects of fermented brown rice and rice bran on the development of acute hepatitis in Long-Evans Cinnamon rats. *Oncol Rep.* 2006;15:869-874. IF 1.597
- 6) Matsuo M, Hayashi S, Maeda S, Tanaka O, Mizuta K, Shibata T, Itou Y, Hoshi H. 4 Gy single fraction palliative radiotherapy for the treatment of painful recurrent soft palate carcinoma by high-dose-rate mold brachytherapy: a case report. *Oral Oncol.* 2006;42:305-307. IF 2.569
- 7) Kobayashi A, Tomida M, Ishimaru JI, Negawa T, Murayama K, Era S, Shibata T. Correlation between the oxidative state of the synovial fluid and the radiological morphology of the temporomandibular joint disorder. *Asian J Oral Maxillofac Surg.* 2006;18:185-190.
- 8) Imai H, Saio M, Nonaka K, Suwa T, Umemura N, Ouyang GF, Nakagawa J, Tomita H, Osada S, Sugiyama Y, Adachi Y, Takami T. Depletion of CD4+CD25+regulatory T cells enhances interleukin-2-induced antitumor immunity in a mouse model of colon adenocarcinoma. *Cancer Sci.* 2007;98:416-423. IF 3.165
- 9) Kato H, Kanematsu M, Kusunoki Y, Shibata T, Murakami H, Mizuta K, Ito Y, Hirose Y. Nasoalveolar cyst: imaging findings in three cases. *Clinical Imaging.* 2007;31:206-209. IF 0.742
- 10) Long NK, Makita H, Yamashita T, Toida M, Kato K, Hatakeyama D, Shibata T. Chemopreventive

- effect of fermented brown rice and rice bran on 4-nitroquinoline 1-oxide-induced oral carcinogenesis in rats. *Oncol Rep.* 2007;17:879-885. IF 1.597
- 11) Makita H, Mutoh M, Murayama T, Yonemoto K, Kobayashi A, Fujitsuka H, Toida M, Shibata T, Miyamoto S, Yasui Y, Suzuki R, Wakabayashi K, Tanaka T. A prostaglandin E2 receptor subtype EP1-selective antagonist, ONO-8711, suppresses 4-nitroquinoline 1-oxide-induced rat tongue carcinogenesis. *Carcinogenesis.* 2007;28:677-684. IF 5.406
 - 12) Nakagawa J, Saio M, Tamakawa N, Suwa T, Frey AB, Nonaka K, Umemura N, Imai H, Ouyang GF, Ohe N, Yano H, Yoshimura S, Iwama T, Takami T. TNF expressed by tumor-associated macrophages, but not microglia, can eliminate glioma. *Int J Oncol.* 2007;30:803-811. IF 2.295
 - 13) Tanaka K, Mikamo H, Nakao K, Watanabe K. In vitro antianaerobic activity of DX-619, a new des-fluoro(6) quinolone. *Antimicrob Agents Chemother.* 2006;50:3908-3913. IF 4.390
 - 14) Yura S, Terahara S, Ohga N, Yamashita T. A case of carcinosarcoma arising in the submandibular gland. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod.* 2007;103:820-824. IF 1.597
 - 15) Zhi H, Yamada Y, Hirose Y, Kato K, Sheng HO, Zheng Q, Oyama T, Asano N, Kuno T, Hara A, Mori H. Effect of 2-(carboxyphenyl)retinamide and genistein on the formation of early lesions in 1,2-dimethylhydrazine-induced colon carcinogenesis in rats. *Asian Pacific Journal of Cancer Prevention.* 2007;8:33-38.
 - 16) Haniffa A.M., Saitoh M, Abiko Y, Takeshima M, Nishimura M, Yamazaki M, Nagayasu H, Sugiura C, Muthumala M, Kaku T, Chiba I, Shibata T. Expression pattern of p63 in oral epithelial lesions and submucous fibrosis associated with betel-quid chewing in Sri Lanka. *Med Mol Morphol.* 2007;40:203-207. IF 1.338
 - 17) Kato K, Long NK, Makita H, Toida M, Yamashita T, Hatakeyama D, Hara A, Mori H, Shibata T. Effects of green tea polyphenol on methylation status of RECK gene and cancer cell invasion in oral squamous cell carcinoma cells. *Br J Cancer.* 2008;99:647-654. IF 4.635
 - 18) Long NK, Kato K, Yamashita T, Makita H, Toida M, Hatakeyama D, Hara A, Mori H, Shibata T. Hypermethylation of the RECK gene predicts poor prognosis in oral squamous cell carcinomas. *Oral Oncol.* 2008;44:1052-1058. IF 2.569
 - 19) Miyazaki Y, Hara A, Kato K, Oyama T, Yamada Y, Mori H, Shibata T. The effect of hypoxic microenvironment on matrix metalloproteinase expression in xenografts of human oral squamous cell carcinoma. *Int J Oncol.* 2008;32:145-151. IF 2.295
 - 20) Takeda T, Tezuka Y, Horiuchi M, Hosono K, Iida K, Hatakeyama D, Miyaki S, Kunisada T, Shibata T, Tezuka K. Characterization of dental pulp stem cells of human tooth germs. *J Dent Res* 2008;87:676-681. IF 3.496
 - 21) Takeshima M, Saitoh M, Kusano K, Nagayasu H, Kurashige Y, Malsantha M, Arakawa T, Takuma T, Chiba I, Kaku T, Shibata T, Abiko Y. High frequency of hypermethylation of p14, p15 and p16 in oral pre-cancerous lesions associated with betel-quid chewing in Sri Lanka. *J Oral Pathol Med.* 2008;37:475-479. IF 1.711
 - 22) Umemura N, Saio M, Suwa T, Kitoh Y, Nonaka K, Ouyang GF, Okada M, Balazs M, Adany R, Shibata T, Takami T. Tumor-infiltrating myeloid-derived suppressor cells are pleiotropic-inflamed monocytes/macrophages that bear M1- and M2-type characteristics. *J Leukoc Biol.* 2008;83:1136-1144. IF 4.128

4. 研究費獲得状況

1) 競争的資金

- 1) 研究代表者：柴田敏之，研究分担者：千葉逸朗，土井田誠，石崎明，A. ラシナハ，郭英雄，周振英；科学研究費補助金基盤研究(B)(2)：スリランカ・台湾における口腔がんの分子疫学的比較調査；平成 16－19 年度；13,000 千円(3,500：3,300：3,100：3,100 千円)
- 2) 研究代表者：畠山大二郎，研究分担者：柴田敏之；科学研究費補助金若手研究(B)：骨形成における血管内皮増殖因子(VEGF)誘導機構の解析；平成 17－19 年度；3,400 千円(1,800：800：800 千円)
- 3) 研究代表者：加藤恵三，研究分担者：山下知己，土井田誠，柴田敏之；科学研究費補助金基盤研究(C)：口腔扁平上皮癌における RECK 遺伝子の関わりと脱メチル化による発癌・浸潤の制御；平成 17－18 年度；2,400 千円(1,900：500 千円)
- 4) 研究代表者：柴田敏之，研究分担者：畠山大二郎，牧田浩樹，加藤恵三；科学研究費補助金萌芽研究：智歯歯胚からの組織幹細胞の樹立と分化・増殖能の評価；平成 18－19 年度；3,200 千円(1,600：1,600 千円)
- 5) 研究代表者：柴田敏之，研究分担者：山下知己，土井田誠，加藤恵三；科学研究費補助金基盤研究(B)：ヒト口腔粘膜病変における遺伝子メチル化異常の関与；平成 18－21 年度；13,200 千円(3,200：3,300：3,300：3,400 千円)
- 6) 研究代表者：牧田浩樹，研究分担者：柴田敏之，土井田 誠，加藤恵三；科学研究費補助金基盤研究

(C) : 4NQO 誘発ラット舌発癌における遺伝子メチル化異常の解析 ; 平成 19-20 年度 ; 2,200 千円 (1,100 : 1,100 千円)

- 7) 研究代表者 : 土井田 誠, 研究分担者 : 加藤恵三, 牧田浩樹, 山下知己, 柴田敏之 ; 科学研究費補助金基盤研究(C) : 口腔扁平上皮癌の頸部リンパ節転移に関する染色体・遺伝子異常の解析 ; 平成 19-21 年度 ; 3,100 千円(1,200 : 900 : 1,000 千円)
- 8) 研究代表者 : 山下知己, 研究分担者 : 加藤恵三, 牧田浩樹, 畠山大二郎, 土井田 誠, 柴田敏之 ; 科学研究費補助金基盤研究(C)(2) : 口腔癌における血漿中のメチル化異常遺伝子断片の検索と臨床病態との相関 ; 平成 20-22 年度 ; 3,500 千円(1,700 : 900 : 900 千円)
- 9) 研究代表者 : 武田知子 ; 科学研究費補助金若手研究(B) : ヒト歯髄組織幹細胞の樹立効率向上と iPS 細胞化の検討 ; 平成 20-21 年度 ; 2,540 千円(1,360 : 1,180 千円)
- 10) 研究代表者 : 宮崎康雄 ; 科学研究費補助金若手研究(B) : 低酸素環境によるヒト口腔がんの EMT 誘導 ; 平成 20-21 年度 ; 2,540 千円(1,340 : 1,200 千円)
- 11) 研究代表者 : 畠山大二郎 ; 科学研究費補助金若手研究(B) : ヒト歯胚組織幹細胞におけるオステオカルシン発現と血管内皮増殖因子誘導機構の解析 ; 平成 20-22 年度 ; 3,100 千円(1,100 : 1,000 : 1,000 千円)
- 12) 研究代表者 : 浅香雄一郎 ; 科学研究費補助金若手研究(B) : ヒト口腔癌 Bcl-2 ファミリー遺伝子の発現様式と治療効果の検討 ; 平成 20-22 年度 ; 2,800 千円(1,000 : 900 : 900 千円)

2) 受託研究

- 1) 土井田誠, 加藤恵三, 米本和弘, 牧田浩樹, 畠山大二郎, 楠幸博, 宮本謙, 藤塚秀樹, 山下知己, 石丸純一, 柴田敏之 : シェーグレン症候群患者の口腔乾燥症治療における塩酸セビメリン水和物の副作用発現とその予防に関する臨床的研究 ; 平成 18 年度 ; 120 千円(120 千円) : 日本化薬(株)
- 2) 柴田敏之, 土井田 誠, 山下知己, 牧田浩樹, 加藤恵三, 畠山大二郎, 楠幸博, 米本和弘, 浅香雄一郎 : イトリゾール内用液 1% 使用成績調査 ; 平成 18 年度 ; 200 千円(200 千円) : ヤンセンファーマ(株)
- 3) 柴田敏之, 土井田 誠 : 口腔乾燥症・舌痛症の研究 ; 平成 20 年度 ; 200 千円(200 千円) : 大正富山医薬品(株)

3) 共同研究

なし

5. 発明・特許出願状況

- 1) 手塚建一・柴田敏之・國貞隆弘・玉置也剛・山中伸弥・高橋和利 : ヒト歯胚幹細胞からの人工多能性幹細胞(iPS 細胞)の高効率誘導法 ; 平成 20 年度(特許出願中)

6. 学会活動

1) 学会役員

柴田敏之 :

- 1) 日本口腔外科学会評議員(~現在)
- 2) 日本口腔外科学会カリキュラム委員会委員(~現在)
- 3) 日本口腔外科学会タバコ対策委員会委員(~現在)
- 4) 日本口腔外科学会専門医認定委員会委員(~現在)
- 5) 日本口腔外科学会雑誌編集査読委員会委員(平成 18 年 9 月~現在)
- 6) 日本口腔科学会評議員(~現在)
- 7) 日本口腔腫瘍学会評議員(平成 17 年 9 月~現在)
- 8) 日本口腔顎顔面外傷学会理事(~現在)
- 9) 日本口腔ケア学会評議員(平成 19 年 9 月~現在)

土井田 誠 :

- 1) 日本病理学会評議員(~現在)

2) 学会開催

柴田敏之：

- 1) 第33回日本口腔外科学会中部地方会(平成20年5月, 岐阜)

3) 学術雑誌

柴田敏之：

- 1) 日本口腔外科学会雑誌：編集査読委員(平成18年9月～現在)

7. 学会招待講演, 招待演者, 座長

柴田敏之：

- 1) 第61回日本口腔科学会総会(平成19年4月, 神戸, ミニシンポジウム「癌(基礎)6」座長)
- 2) 日本耳鼻咽喉科医会 第32回臨床家フォーラム(平成19年8月, 高山, 特別講演「口腔乾燥症と口腔粘膜疾患の診断と治療：高齢化社会をふまえた口腔乾燥症・舌痛症への対応」演者)
- 3) 岐阜県三師会合同学術講演会—骨粗鬆症治療と歯科診療(平成20年3月, 岐阜, 特別講演「ビスホスホネート製剤による顎骨壊死の危険性と医・歯・薬連携の必要性」演者)
- 4) 第6回日本骨粗鬆症研究会学術大会(平成20年3月, 岐阜, 教育講演「骨粗鬆症治療薬(ビスホスホネート製剤)と歯科治療—顎骨壊死の危険性と医歯薬連携の必要性」演者)
- 5) 第1回岐阜県口腔ケアフォーラム(平成20年3月, 岐阜, 講演「口腔ケア—その新しい可能性について」座長)
- 6) 第1回岐阜県口腔ケアフォーラム(平成20年3月, 岐阜, 講演「口腔ケアのいろは—急性期, 有病者に対する口腔ケア」座長)
- 7) 第11回岐阜緩和医療研究会(平成20年5月, 岐阜, 特別講演・関連講演「緩和医療における口腔ケア」座長)
- 8) 第33回日本口腔外科学会中部地方会(平成20年5月, 岐阜, 特別講演「臨床麻酔の進歩と患者の安全性」座長)
- 9) 第33回日本口腔外科学会中部地方会(平成20年5月, 岐阜, ランチョンセミナー「PK-PD理論に基づく感染症治療薬の適正使用—添付文書どおりでは患者を救えない」座長)
- 10) 第33回日本口腔外科学会中部地方会(平成20年5月, 岐阜, リフレッシュセミナー「リスクマネージメント—予知性の向上」座長)
- 11) 岐阜県保険医協会 歯科研究会(平成20年9月, 岐阜, 講演「病診連携によるインプラントと治療の展開—安心・安全のインプラントと治療を目指して」演者)

土井田 誠：

- 1) 第60回日本口腔科学会総会(平成18年5月, 名古屋, ミニシンポジウム「心身医学」演者)
- 2) 第61回日本口腔科学会総会(平成19年4月, 神戸, ミニシンポジウム「粘膜(臨床)」演者)
- 3) 第18回日本口腔病理学会総会(平成19年8月, 岐阜, スライドセミナー「口腔病変の肉眼所見」演者)
- 4) AGORA21—新世代H2ブロッカーの進化論(平成20年4月, 大阪, 講演「舌痛症(口腔粘膜灼熱感)に対するラフチジンの緩和効果について」演者)
- 5) 第33回日本口腔外科学会中部地方会(平成20年5月, 岐阜, ランチョンセミナー「シェーグレン症候群に伴う口腔乾燥症に対する各種治療成績とその意義」座長)
- 6) 第34回アルカロイド研究会(平成20年6月, 大阪, ワークショップ「日常診療における慢性疼痛の管理」演者)
- 7) 第19回日本臨床口腔病理学会スライドセミナー(平成20年8月, 東京, 講演「口腔病変の肉眼所見」演者)

山下知巳：

- 1) 第25回日本口腔腫瘍学会総会(平成19年2月, 名古屋, ミニシンポジウム「口腔癌治療の現状とこれから」演者)
- 2) 第61回日本口腔科学会総会(平成19年4月, 神戸, ミニシンポジウム「癌(臨床)3」演者)

浅香雄一郎：

- 1) 第61回日本口腔科学会総会(平成19年4月, 神戸, ミニシンポジウム「外傷」演者)

諏訪達彦：

- 1) 第 60 回日本口腔科学会総会(平成 18 年 5 月, 名古屋, ミニシンポジウム「癌の免疫 1」演者)

8. 学術賞等の受賞状況

- 1) 加藤恵三：ゴールドリボン賞(平成 19 年 10 月 5 日)

9. 社会活動

柴田敏之：

- 1) 科研費審査委員(平成 18 年 9 月～現在)
- 2) 国保審査会委員(～現在)
- 3) 岐阜県歯科技工士試験委員(～現在)

土井田 誠：

- 1) 岐阜県歯科技工士試験委員(平成 16 年 12 月～現在)

10. 報告書

- 1) 柴田敏之：EGF 受容体・シグナル伝達を分子標的とする口腔がん治療の基礎的検討：平成 15 年度－17 年度科学研究費補助金 研究成果報告書：1－102(2006 年 1 月)
- 2) 柴田敏之：スリランカ・台湾における口腔がんの分子疫学的比較調査：平成 16 年度－19 年度科学研究費補助金 研究成果報告書：1－50(2008 年 4 月)

11. 報道

- 1) 柴田敏之：DICOM Viewer(ダイコム・ビューワー)とは：岐阜新報(2006 年 4 月 22 日)
- 2) 土井田 誠, 柴田敏之：一般市民の 3 割にドライマウス：Medical Tribune(2006 年 6 月 8 日)
- 3) 柴田敏之：病院歯科紹介③：岐阜県保険医新聞(2006 年 8 月 10 日)
- 4) 柴田敏之：ビスファスフォネート製剤と歯科治療－顎骨壊死の危険性と医歯薬連携の必要性：岐阜新報(2007 年 10 月 22 日)
- 5) 柴田敏之：ビスファスフォネート製剤による顎骨壊死の危険性と医歯薬連携の必要性：岐阜県医師会報(2007 年 11 月 1 日)

12. 自己評価

評価

口腔病態学分野としての総合的評価として、概ね目標を達成していると考えている。

現状の問題点及びその対応策

特に活動を推進するために最も必要である資金面は、平成 15 年度以降現在まで連続して科学研究費 1000 万以上の獲得目標を達成して来ている。また、研究材料(臨床材料)の集積も経時的に積み重なって来ている。これらの面では、このままの努力を継続することにより確実に成果が得られると考えられる。しかしながら、科研費はその額・期間ともに研究を大きく展開するには小額かつ短期であり、更なる大型の外部研究資金を獲得する必要性を痛切に感じている。また、現有人員のリサーチマインドを刺激することも非常に重要と考え、2004 年より継続している分野内リサーチカンファレンスを強化・発展させるために基礎的各分野との連携も重要と考えている。

今後の展望

現在、ヒト歯胚・歯髄からの組織幹細胞の集積・バンク化と iPS 細胞化を展開中であり、有望な結果を示しつつある。これを成長エンジンの柱の一つとして加え、関連分野との発展を模索している(大変有望な研究資源となる可能性が高く、進捗により多大なる成果を得ると期待している)。

〔神経統御学講座〕

(1) 高次神経形態学分野

1. 研究の概要

1. 視覚皮質神経回路の解明
2. 口腔感覚と情動系回路連絡の研究
3. 大脳皮質発生機構の解析
4. ストレスによる神経回路変化の研究
5. 高次脳機能ネットワークを活性化する方策の開発

2. 名簿

教授： 伊藤和夫 Kazuo Itoh
准教授： 中村浩幸 Hiroyuki Nakamura
講師： 藤田雅文 Masafumi Fujita

3. 研究成果の発表

著書（和文）
なし

著書（欧文）

- 1) Watanabe K, Kubo K, Nakamura H, Tachibana A, Kim W, Ono Y, Sasaguri K, Onozuka M. Involvement of Dysfunctional Mastication in Cognitive System Deficits in the Mouse. In: Onozuka M, Yen C, eds. Novel Trends in Brain Science. Tokyo: Springer; 2008:115-129.

総説（和文）
なし

総説（欧文）
なし

原著（和文）
なし

原著（欧文）

- 1) Nakamura H, Wu R, Watanabe K, Onozuka M, Itoh K. Projections of glutamate decarboxylase positive and negative cerebellar neurons to the pretectum in the cat. *Neurosci Lett.* 2006;403:30-34. IF 2.019
- 2) Fukumitsu H, Ohtsuka M, Murai R, Nakamura H, Itoh K, Furukawa S. Brain-derived neurotrophic factor participates in determination of neuronal laminar fate in the developing mouse cerebral cortex. *J Neurosci.* 2006;26:13218-13230. IF 7.506
- 3) Hirano Y, Fujita M, Watanabe K, Niwa M, Takahashi T, Kanematsu M, Ido Y, Tomida M, Onozuka M. Effect of unpleasant loud noise on hippocampal activities during picture encoding: an fMRI study. *Brain Cogn.* 2006;61:280-285. IF 1.845
- 4) Kubo K, Yamada Y, Iinuma M, Iwaku F, Tamura Y, Watanabe K, Nakamura H, Onozuka M. Occlusal disharmony induces spatial memory impairment and hippocampal neuron degeneration via stress in SAMP8 mice. *Neurosci Lett.* 2007;414:188-191. IF 2.092
- 5) Nakamura H, Chaumon M, Klijn F, Innocenti GM. Dynamic properties of the representation of the visual field midline in the visual areas 17 and 18 of the ferret (*Mustela putorius*). *Cereb Cortex.* 2008;18:1941-1950. IF 6.368

4. 研究費獲得状況

1) 競争的資金

- 1) 研究代表者：藤田雅文，研究分担者：兼松雅之，加藤則廣，藤原 周，久保金弥；文部科学省科学研究補助金基盤研究(B)(2)：高齢社会において老年歯科医学が担う社会的重要性を脳科学的に実証する；平成18-19年度；20,410千円(16,900：3,510千円)
- 2) 研究代表者：中村浩幸；文部科学省科学研究補助金基盤研究(C)：視覚皮質 third tier visual cortex の視野再現とエリア区分；平成18-20年度；3,790千円(1,400：1,690：700千円)
- 3) 研究代表者：中村浩幸；自然科学研究機構生理学研究所 共同利用研究：ヒト大脳皮質における3

次視覚皮質複合体(third tier visual complex)の位置と視覚再現；平成 19 年度；72 千円

- 4) 研究代表者：伊藤和夫；京都大学霊長類研究所 共同利用研究：左右大脳半球皮質の機能分化の起源を探る；平成 19 年度；32 千円
- 5) 研究代表者：中村浩幸；自然科学研究機構生理学研究所 共同利用研究：美しさを判断する脳一視覚と聴覚の複合刺激による脳賦活部位の解明；平成 20 年度；100 千円
- 6) 研究代表者：伊藤和夫，研究分担者：中村浩幸；文部科学省科学研究補助金基盤研究(C)(2)：ストレスにより惹起される口腔感覚異常の神経基盤の解明；平成 20-22 年度；3,700 千円(2,200：900：600 千円)
- 7) 研究代表者：藤田雅文；文部科学省科学研究費補助金基盤研究(C)(2)：能動的視聴覚記憶トレーニングのもたらす知能向上効果の検証；平成 20-22 年度；3,970 千円(2,470：600：900 千円)

2) 受託研究

なし

3) 共同研究

- 1) 研究代表者：伊藤和夫，研究分担者：中村浩幸：顎・口腔機能の神経機構の解明；平成 18-20 年度；6,000 千円(2,000：2,000：2,000 千円)；神奈川歯科大学

5. 発明・特許出願状況

なし

6. 学会活動

なし

7. 学会招待講演，招待シンポジスト，座長

中村浩幸：

- 1) 第 10 回日本咬合学会学術大会(2006 年 1 月，東京，特別講演「咀嚼器官と脳の知的機能」共同演者)

8. 学術賞等の受賞状況

なし

9. 社会活動

伊藤和夫：

- 1) 生理学研究所運営委員(~現在)
- 2) 高知大学医学部医学教育ワークショップ タスクフォース(~現在)

10. 報告書

- 1) 伊藤和夫：左右大脳半球皮質の機能分化の起源を探る：京都大学霊長類研究所年報 38：21(2008 年 8 月)
- 2) 中村浩幸：マカクザル視覚皮質 Third tier visual cortex の視野再現とエリア区分：京都大学霊長類研究所年報 37：136(2007 年 7 月)
- 3) 中村浩幸：マカクザル下頭頂連合野(7 野)における多重感覚入力統合の形態学的研究：京都大学霊長類研究所年報 36：115(2006 年 7 月)

11. 報道

- 1) 中村浩幸：脳が世界を見る仕組み：岐阜新聞(2007 年 3 月 27 日)

12. 自己評価

評価

教育や大学運営などに教官の多大な労力を必要とされることを考慮すると，それなりの研究成果を上げている。

大学院生や特別協力研究員のトレーニングもそれなりの成果を上げている。

現状の問題点及びその対応策

研究費獲得に多大な時間を要している。
共同研究による研究費の確保が望ましい。

今後の展望

脳の働きを解析するには神経回路を理解することが重要である。ウィルスベクターの導入により、細胞レベルの神経回路解析を進めたい。

(2) 生理学分野

1. 研究の概要

心・循環生理学, 環境生理学, 宇宙医学特に重力医学分野の研究を主体とし, 合わせて末梢循環改善装置開発, 起立補助装置開発, 電気刺激によるリハビリ機器開発, 新規宇宙服開発など特許に基づいた物造りを行っている。

2. 名簿

教授: 森田啓之 Hironobu Morita
講師: 田中邦彦 Kunihiko Tanaka

3. 研究成果の発表

著書 (和文)

- 1) 森田啓之. ヒトが生き残るための体のしくみ 第2版; 名古屋 (三恵社); 2008年; 4-17.

著書 (欧文)

なし

総説 (和文)

- 1) 渡邊和子, 富田美穂子, 小野塚実. 認知と口の役割, 歯界展望 別冊 特別企画 口腔機能学の夜明け—口の役割を科学する 2006年; 107巻: 586-589.
- 2) 森田啓之, 安部力, 田中邦彦. 宇宙環境下での循環調節—重力変化に対する動脈血圧応答 麻酔 2008年; 57巻: S66-S76.
- 3) 安部力, 田中邦彦, 森田啓之. 下肢静脈血行動態の特性から見た深部静脈血栓症, 日本血栓止血学会誌 2008年; 19巻: 495-500.

総説 (欧文)

なし

原著 (和文)

- 1) 山田宏尚, 森田啓之, 田中邦彦, 坂東直行. 起立動作特性の解析に基づく起立補助装置の開発 日本機械学会論文集 (C編), 2008年; 74巻: 154-162.

原著 (欧文)

- 1) Tanaka K, Gotoh MT, Awazu C, Morita H. Roles of vestibular system in controlling arterial pressure in conscious rats during a short period of microgravity. *Neurosci Lett.* 2006;397:40-43. IF 2.085
- 2) Morita H, Abe C, Tanaka K, Shiratori M, Oguri M, Shiga T. Neuromuscular electrical stimulation and ottoman-type seat effectively improve popliteal venous flow in sitting position. *J Physiol Sci.* 2006;56:183-186. IF 0.726
- 3) Fujio T, Fujihara H, Shibata M, Yamada S, Onaka T, Tanaka K, Morita H, Dayanithi G, Kawata M, Murphy D, Ueta Y. Exaggerated response of arginine vasopressin-enhanced green fluorescent protein fusion gene to salt loading without disturbance of body fluid homeostasis in rats. *J Neuroendocrinol.* 2006;18:776-785. IF 2.920
- 4) Hirano, Y, Fujita, M, Watanabe, K, Niwa, M, Takahashi, T, Kanematsu, M, Ido, Y, Tomida, M, Onozuka, M. Effect of unpleasant loud noise on hippocampal activities during picture encoding: an fMRI study. *Brain Cog.* 2006;61:280-285. IF 1.148
- 5) Nakamura, H, Wu, R, Watanabe, K, Onozuka, M. Projections of glutamate decarboxylase positive and negative cerebellar neurons to the pretectum in the cat. *Neurosci Lett.* 2006;403:30-34. IF 2.085
- 6) Tanaka K, Gotoh MT, Awazu C, Morita H. Roles of vestibular system in controlling arterial pressure in conscious rats during a short period of microgravity. *Neuroscience Letters.* 2006;397:40-43. IF 2.085
- 7) Morita H, Abe C, Tanaka K, Shiratori M, Oguri M, Shiga T. Neuromuscular electrical stimulation and ottoman-type seat effectively improve popliteal venous flow in sitting position. *J Physiol Sci.* 2006;56:183-186. IF 0.726
- 8) Morita H, Abe C, Awazu C, Tanaka K. Long-term hypergravity induces plastic alterations in vestibulo-cardiovascular reflex in conscious rats. *Neurosci Lett.* 2007;412:201-205. IF 2.085
- 9) Abe C, Awazu C, Tanaka K, Chen H, Morita H. Two weeks of 3-G load attenuates pressor response to microgravity in conscious rats. *Exp Brain Res.* 2007;181:639-646. IF 2.027
- 10) Abe C, Tanaka K, Awazu C, Morita H. Strong galvanic vestibular stimulation obscures arterial pressure response to gravitational change in conscious rats. *J Appl Physiol.* 2008;104:34-40. IF 3.632
- 11) Shinozaki K, Shimizu Y, Shiina T, Morita H, Takewaki T. Relationship between taste-induced

- physiological reflexes and temperature of sweet taste. *Physiology & Behavior*. 2008;93:1000-1004. IF 2.445
- 12) Abe C, Tanaka K, Awazu C, Morita H. Impairment of vestibular-mediated cardiovascular response and motor coordination in rats born and reared under hypergravity. *Am J Physiol*. 2008;295:R173-R180. IF 3.661
- 13) Miyazawa S, Shimizu Y, Shiina T, Hirayama H, Morita H, Takewaki T. Central A1-receptor activation associated with onset of torpor protects the heart against low temperature in the Syrian hamster. *Am J Physiol*. 2008;295:R991-R996. IF 3.661
- 14) Abe C, Tanaka K, Morita H. The vestibular system is integral in regulating plastic alterations in the pressor response to free drop mediated by the nonvestibular system. *Neurosci Lett*. 2008;445:149-152. IF 2.085

4. 研究費獲得状況

1) 競争的資金

- 1) 研究代表者：森田啓之；宇宙環境利用に関する公募地上研究：前庭－動脈血圧調節系の可塑性に関する基礎的および臨床的研究；平成 17－19 年度；35,000 千円(13,000：11,000：11,000 千円)
- 2) 研究代表者：田中邦彦；文部科学省科学研究補助金基盤研究(C)：重力変化時の循環調節における内耳前庭系機能の解明と応用；平成 17－20 年度；2,800 千円(800：700：800：500 千円)
- 3) 研究代表者：森田啓之；文部科学省科学研究補助金基盤研究(C)：起立体性低下における前庭系の関与；平成 20－22 年度；(1,690 千円)
- 4) 研究代表者：安部力；文部科学省科学研究補助金特別研究員奨励費：重力環境変化に対する生体適応・将来月面基地で生活するために；平成 20－21 年度；1,600 千円(800：800 千円)
- 5) 研究分担者：森田啓之；文部科学省科学研究補助金基盤研究(C)：視床下部における食欲中枢の MRI による 3 次元画像化に関する研究；平成 20 年度；650 千円

2) 受託研究

- 1) 森田啓之：深部静脈血流速を増加させる最適刺激パターンの解明と刺激装置の開発；平成 18 年度；1,000 千円：オムロンヘルスケア株式会社

3) 共同研究

- 1) 森田啓之：自動車用シートの長時間着座における疲労の解明；平成 18 年度；5,250 千円：トヨタ自動車株式会社
- 2) 森田啓之：車両内装品が人体に及ぼす影響；平成 18 年度；710 千円：トヨタ紡織株式会社
- 3) 森田啓之：自動車用シートの長時間着座における疲労の解明；平成 19 年度；5,500 千円：トヨタ自動車株式会社
- 4) 森田啓之：車両内装品が人体に及ぼす影響；平成 19 年度；836 千円：トヨタ紡織株式会社
- 5) 森田啓之：インプラント治療に用いる超音波を利用した装置開発；平成 19 年度；740 千円：丸嘉工業株式会社
- 6) 森田啓之：平成 19 年度次世代先端宇宙服要素技術（グローブ）の研究；平成 19 年度；595,160 円：独立行政法人宇宙航空研究開発機構
- 7) 森田啓之：自然科学研究機構生理学研究所共同利用研究；平成 20 年度；600 千円：自然科学研究機構
- 8) 森田啓之：自動車用シートの長時間着座における疲労の解明；平成 20 年度；5,500 千円：トヨタ自動車株式会社
- 9) 森田啓之：車両内装品が人体に及ぼす影響；平成 20 年度；935 千円：トヨタ紡織株式会社

5. 発明・特許出願状況

- 1) 山田宏尚，森田啓之，田中邦彦：起立補助装置；平成 18 年度
- 2) 坂東直行，成瀬哲哉，藤巻吾朗，安藤敏弘，村上明宏，山田宏尚，森田啓之，田中邦彦，東庄豪：座面駆動新機構；平成 19 年度
- 3) 小栗成人，森田啓之，田中邦彦，安部力：フットレスト装置；平成 20 年度
- 4) 坂東直行，山田宏尚，森田啓之，田中邦彦，東庄豪：起立補助装置の駆動方式；平成 20 年度

6. 学会活動

1) 学会役員

森田啓之：

- 1) 日本病態生理学会理事(～現在)

- 2) 日本生理学会評議員(～現在)
- 3) 日本宇宙航空環境医学会評議員(平成 19 年度～現在)
- 4) 日本自律神経学会評議員(～現在)

田中邦彦：

- 1) 日本病態生理学会評議員(～現在)
- 2) 日本生理学会評議員(～現在)
- 3) 日本宇宙航空環境医学会評議員(平成 19 年度～現在)

2) 学会開催

なし

3) 学術雑誌

なし

7. 学会招待講演, 招待シンポジスト, 座長

森田啓之：

- 1) International Society for Gravitational Physiology(平成 18 年 4 月, Osaka, Invited Symposium: Role of the vestibular system in arterial pressure response to gravitational stress; 座長, 演者)
- 2) International Congress of Pathophysiology (平成 18 年 6 月, Beijing, Invited Symposium: Role of the vestibular system in cardiovascular responses to gravitational stress; 演者)
- 3) 第 52 回日本宇宙航空環境医学会大会(平成 18 年 11 月, 米子, 教育講演「重力変化時の血圧調節における前庭系の役割とその可塑性」演者)
- 4) International Space Medicine Symposium in Sapporo(平成 19 年 2 月, Sapporo, Plastic alteration of vestibulo-cardiovascular system induced by different gravitational environment; 演者)
- 5) 第 84 回日本生理学会大会(平成 19 年 3 月, Osaka, Feedforward arterial pressure control by the vestibular system; 演者)
- 6) 第 18 回日本病態生理学会大会(平成 20 年 1 月, 神戸, ストレス研究の新展開－病態生理学的視点からのアプローチ「重力ストレスに対する循環調節－前庭系の役割とその可塑性」座長, 演者)
- 7) 第 85 回日本生理学会大会(平成 20 年 3 月, Tokyo, Approach to whole body-New stream to study autonomic nervous and neuroendocrine system: Autonomic control of arterial pressure during gravitational stress; 座長, 演者)
- 8) 第 85 回日本生理学会大会(平成 20 年 3 月, 東京, 教育委員会シンポジウム 生理学会モデル講義「心・循環系」演者)
- 9) 第 85 回日本生理学会大会(平成 20 年 3 月, Tokyo, Pathophysiology of deep venous thrombosis and its prophylaxis: Property of lower limbs venous hemodynamics and risk for deep vein thrombosis; 座長, 演者)
- 10) 日本麻酔科学会第 55 回学術集会(平成 20 年 6 月, 横浜, 教育講演「宇宙空間と循環生理－重力変化に対する応答」演者)

田中邦彦：

- 1) International Congress of Pathophysiology(平成 18 年 6 月, Beijing, Symposium: Correlation Between Compliance and high frequency centroid of pressure waveform in the abdominal aorta.; 演者)
- 2) 形の科学会 形シュレー 2006(平成 18 年 9 月 岐阜, 招待講演「耳と血圧と宇宙医学」演者)

8. 学術賞等の受賞状況

- 1) 安部力：日本病態生理学会奨励賞(平成 20 年度)

9. 社会活動

森田啓之：

- 1) 日本学術振興会科学研究費委員会専門委員(平成 18 年度, 平成 20 年度)
- 2) ソルトサイエンス研究財団研究運営審議会委員(～現在)

10. 報告書

- 1) 森田啓之：平成 15 年度－17 年度科学研究費補助金基盤研究(B)(2)研究成果報告書：長期間重力変化に対する循環，自律神経，中枢応答のモデル作成(2006 年 3 月)
- 2) 森田啓之：第 8 回（平成 17 年度－19 年度）選定宇宙環境利用に関する公募地上研究成果報告書：前庭－動脈血圧調節系の可塑性に関する基礎的および臨床的研究(2008 年 7 月)
- 3) 田中邦彦，森田啓之：平成 19 年度次世代先端宇宙服要素技術（グローブ）の研究

11. 報道

- 1) 森田啓之：「血栓症靴下で予防：電流で筋肉刺激」：朝日新聞(2006 年 1 月 10 日)
- 2) 田中邦彦：開局 7 周年記念番組「The Moon」：次世代国産宇宙服開発：BS ジャパン(2008 年 3 月 8 日)

12. 自己評価

評価

平成 17~19 年度に大学院生として在学した学生は，大学院卒業後，日本学術振興会特別研究員として生理学分野で研究を継続している。また，他大学の医学部学生の基礎配属を引き受けた。その学生は，卒業後研修先として岐阜大学を選択し，研修終了後岐阜大学大学院医学系研究科に入学予定である。基礎医学系の深刻な若手研究者不足から鑑みて，小さな芽であるが若手研究者を受け入れられる研究環境を整えつつあることは評価に値する。また，岐阜大学他学部の学部学生や大学院生への研究指導も積極的に行い，学部の枠を超えた研究活動を広げつつある。

現状の問題点及びその対応策

我々が学生の頃，大学で働く教官，研究者を見て，「楽しそうだなー，僕たちも大学で働きたいなー」と憧れたものである。はたして，現在の学生が我々の姿を見て，「楽しそうだなー，僕たちも大学に残りたい，研究してみたい」と思ってくれるか？多分，no であろう。このことが最も深刻な問題である。

対応策：マーボチボチ楽しくやります。

今後の展望

今後もこれまで同様，統合的視点に立ち，自律神経系，心・循環系，中枢神経系のシステム解析を行い，最終的には，解析データを基にこれらの機能を数学的に記述し，生体を制御することを目標とする。

医用工学あるいは再生医学の技術を用い，失われた臓器機能を回復させることが現実味をおびてきた。しかし，これらの技術を用いて作成された人工臓器は，生体本来の制御系から乖離する可能性がある。従って，人工臓器が完成した次の段階として，これらの臓器をどのように制御するかが鍵を握る技術となる。我々の行っているシステム解析手法を用いた生体研究は，これらの臓器を制御するノウハウを提供するものと確信する。

(3) スポーツ医科学分野

1. 研究の概要

異なる環境下において運動を行うことによるさまざまな生理的变化についての研究を行っている。

おもな研究テーマは

- 1) 近赤外線分光法を用いて、高地または低酸素環境における運動が筋内酸素動態に及ぼす影響
- 2) 運動が自律神経系に及ぼす影響
- 3) 高齢者の平衡機能に関する研究
- 4) 登山における医学的ガイドライン作成に向けた基礎的研究

その他には高齢者の習慣的な運動が歩行能力、全身の筋肉量、平衡機能に及ぼす影響の研究を行い、運動強度・頻度の違いが身体に与える影響について研究を行っている。

2. 名簿

教授：	松岡敏男	Toshio Matsuoka
講師：	長崎幸雄	Sachio Nagasaki
助教：	加藤義弘	Yoshihiro Kato

3. 研究成果の発表

著書（和文）

なし

著書（欧文）

なし

総説（和文）

なし

総説（欧文）

なし

原著（和文）

- 1) 小栗和雄，加藤義弘，黒川淳一，井上広国，渡辺郁雄，松岡敏男．高校1年生男女における隠れ肥満者の血清脂質性状，体力科学 2006年；55巻：155-164.
- 2) 斯琴，長崎幸雄，江依法，加藤義弘，古田善伯，松岡敏男．立位姿勢時の身体動揺制御および視覚の影響について，体力科学 2006年；55巻：469-476.
- 3) 長崎幸雄，江依法，斯琴，木村英紀，ミルボド・セイド・モハマド，加藤義弘，松岡敏男，古田善伯．骨盤の動力学モデルに基づくヒト自然立位時身体動揺の解析，教育医学 2006年；51巻：242-252.
- 4) 加藤義弘，松岡敏男，城弟知江，高見剛．国内登山での高山病-奥穂高診療所での経験より-，日本医事新報 2006年；4286号：66-70.
- 5) 江依法，長崎幸雄，寺島正己，木村英紀．ヒト平衡能力に関する研究：転倒予防に向けて，人間福祉学会誌 2006年；6巻：58-62.
- 6) 川瀬晴美，早川恭江，加藤義弘，松岡敏男，清島満．筋ジストロフィー患者における心室性期外収縮の重症度分類と各種パラメーター検査結果の関係検討，医学検査 2006年；55巻：639-643.
- 7) 黒川淳一，小栗和雄，加藤義弘，井上真人，牧野和彦，渡辺郁雄，松岡敏男．飛騨御嶽高原高所トレーニング合宿における3年間のPOMS使用経験，臨床スポーツ医学 2007年；15巻：291-296.
- 8) 加藤義弘，大平幸子，松岡敏男，渡邊郁雄．トレッキングの功罪-低圧低酸素環境と高山病-，保健の科学 2007年；49巻：541-544.
- 9) 大平幸子，加藤義弘，松岡敏男，高見剛．中高年登山者の実態調査-奥穂高岳登山者を対象として-，登山医学 2007年；27巻：39-42.
- 10) 江依法，長崎幸雄，寺島正己，木村英紀．拡散モデルによる信号の成分分析と自律神経系機能評価への応用，人間福祉学会誌 2008年；7巻：107-112.
- 11) 加藤義弘，大平幸子，松岡敏男．海外渡航者関連疾患の対策-高山病-，臨床と研究 2008年；85巻9号：19-22.
- 12) 渡邊恒夫，森田綾子，宇野由里子，林恭子，川瀬晴美，加藤義弘，松岡敏男，伊藤弘康，清島満．小児における脂肪肝とブレタボリックシンドロームの関連性について，超音波検査技術 2008年；33巻：18-25.
- 13) 加藤義弘，大平幸子，城弟知江，松岡敏男．御嶽紅葉登山参加者のメディカルチェック，登山医学 2008年；28巻：135-140.
- 14) 岸順治，鈴木壮，黒川淳一，高橋正紀，松岡敏男．General Health Questionnaire(GHQ)からみたアスリートの精神健康度の特徴，岐阜経済大学論集 2008年；41巻：25-36.

- 15) 藪本保, 福富梯, 西村正明, 岩越康真, 柴田祐果, 渡邊雄介, 古田善伯, 今井一, 松岡敏男. 抗重力姿勢活動を中心としたリハビリテーション前後における脳性まひ児の自律神経系の変化と健康児との比較, 理学療法科学 2008年; 23巻: 647-651.

原著 (欧文)

- 1) Jiang Y, Nagasaki S, Kimura H. A dynamic model of body sway control during upright stance in human. Jpn J Phys Fitness Sports Med. 2006;55:231-236.
- 2) Jiang Y, Nagasaki S, Matsuura Y, Zhou J. Dynamic studies on human body sway by using a simple model with special concerns on the pelvic and muscle roles. Asian J Control. 2006;8:297-306.
- 3) Kazuo Oguri, Hajime Fujimoto, Hiroyuki Sugimori, Kei Miyamoto, Toshiki Tachi, Sachio Nagasaki, Yoshihiro Kato, Toshio Matsuoka, Pronounced muscle deoxygenation during supramaximal exercise under simulated hypoxia in sprint athletes. J Sports Sci Med. 2008;3:182-189.

4. 研究費獲得状況

1) 競争的資金

- 1) 研究代表者: 松岡敏男; 独立行政法人日本学術振興会科学研究費補助金基盤研究(C): 高地環境下の無酸素性運動が筋内酸素動態に及ぼす影響; 平成 17-18 年度; 3,700 千円(3,100 : 600 千円)
- 2) 研究代表者: 加藤義弘; 独立行政法人日本学術振興会科学研究費補助金基盤研究(C): 中高年登山者のための医学的ガイドライン作成に向けた基礎的研究; 平成 18-19 年度; 2,200 千円(1,000 : 1,200 千円)
- 3) 研究代表者: 松岡敏男; 独立行政法人日本学術振興会科学研究費補助金基盤研究(C): 中・高齢者の低酸素環境下(低酸素室)の運動がエネルギー消費量及び筋に及ぼす影響; 平成 19-20 年度; 2,860 千円(1,560 : 1,300 千円)

2) 受託研究

なし

3) 共同研究

なし

5. 発明・特許出願状況

なし

6. 学会活動

1) 学会役員

松岡敏男:

- 1) 日本教育医学会評議員(～現在)

長崎幸雄:

- 1) 日本生理学会評議員(～現在)
- 2) 日本運動生理学会評議員(～現在)
- 3) 日本教育医学会評議員(～現在)

加藤義弘:

- 1) 日本臨床スポーツ医学会評議員(～現在)
- 2) 若年者心疾患対策協議会評議員(～現在)

2) 学会開催

- 1) 第 4 回 2006 年岐阜アスレティックリハビリテーション研究会(平成 18 年 2 月, 岐阜)
- 2) 第 5 回 2007 年岐阜アスレティックリハビリテーション研究会(平成 19 年 2 月, 岐阜)
- 3) 第 6 回 2008 年岐阜アスレティックリハビリテーション研究会(平成 20 年 2 月, 岐阜)

3) 学術雑誌

なし

7. 学会招待講演、招待シンポジスト、座長

松岡敏男：

- 1) 平成 17 年度ビクトリーサミット(平成 18 年 2 月, 岐阜長良川スポーツプラザ, 道上静香特別講演「日本テニス選手の育成・強化」座長)
- 2) 第 10 回日本体力医学会東海地方会(平成 18 年 3 月, 朝日大学, 特別講演「身体に表現されたところ」座長)
- 3) 岐阜県社会保険部(平成 18 年 8 月, 岐阜, 講演「高齢者の体力とは?どのように評価すべきか?」演者)
- 4) 可児市健康づくり運動普及推進協議会(平成 18 年 10 月, 可児, 講演「中高年の生活習慣病と運動」演者)
- 5) 岐阜県健康福祉部(平成 18 年 8 月, 岐阜, 講演「自宅で簡単!らくらく筋力体操」演者)
- 6) 華東師範大学体育健康学院(平成 18 年 10 月, 中国上海, 特別講演「日本における高所トレーニング」演者)
- 7) 各務原市教育委員会学校教育保健会(平成 18 年 11 月, 岐阜, 講演「健康と運動」演者)
- 8) 第 12 回日・韓健康教育シンポジウム兼第 55 回日本教育医学会(平成 19 年 8 月, 名古屋市立大学, シンポジウム座長)
- 9) 各務原市教育委員会(平成 19 年 9 月, 岐阜, パネルディスカッション「今日から始めよう早寝早起朝ごはん」演者)
- 10) 岐阜県理学療法学会(平成 20 年 3 月, 岐阜, 特別講演「高齢者の運動と特性」演者)
- 11) 岐阜大学シニアカレッジ(平成 20 年 10 月, 岐阜, 講演「高齢者の健康と体力」演者)

加藤義弘：

- 1) 第 10 回日本体力医学会東海地方会(平成 18 年 3 月, 朝日大学, 特別講演「岐阜県におけるスポーツ現場とスポーツ医科学の連携」座長)

8. 学術賞等の受賞状況

なし

9. 社会活動

松岡敏男：

- 1) 日本学術振興科学研究費委員会専門委員(平成 19 年度～20 年度)
- 2) 岐阜県体育協会スポーツ医科学医員会委員(～現在)
- 3) 岐阜アスレティックリハビリテーション研究会会長(～現在)
- 4) 岐阜県トレーニング科学センター高地トレーニングスーパーバイザー(～現在)
- 5) 岐阜県健康長寿財団予防事業モデル実施支援事業アドバイザー(平成 18 年度)
- 6) 岐阜県野球協会相談役(平成 19 年度～現在)
- 7) 岐阜県医師会学校心臓検診委員会委員(～現在)
- 8) 岐阜県心腎疾患対策委員会委員(～現在)
- 9) 岐阜県ラグビーフットボール協会理事長(平成 19 年度～現在)
- 10) 関西ラグビーフットボール協会理事(平成 19 年度)
- 11) 岐阜東洋医学研究会世話人(平成 20 年度～現在)

長崎幸雄：

- 1) 岐阜県柔道協会医科学委員(～現在)
- 2) 岐阜県学生柔道連盟理事(～現在)

加藤義弘：

- 1) 岐阜県スポーツドクター協議会理事(～現在)
- 2) 岐阜県学生柔道連盟理事(～現在)
- 3) 岐阜県医師会心臓検診委員会委員(～現在)
- 4) 岐阜県医師会心電図判定委員会委員(～現在)
- 5) 岐阜県心腎疾患対策委員会委員(～現在)
- 6) 岐阜県柔道協会医科学委員(～現在)

- 7) 岐阜県体育協会医科学医員会委員(～現在)
- 8) スティックルボックススポーツクラブ理事(～現在)
- 9) 岐阜県ラグビー協会医務委員(～現在)

10. 報告書

- 1) 長崎幸雄：高齢者の平衡能力と転倒の関係および転倒予防法に関する研究：平成 15 年度－17 年度科学研究費補助金 基盤研究(C)総括報告書：1－58(2006 年 3 月)
- 2) 松岡敏男：高地環境下の無酸素性運動が筋内酸素動態に及ぼす影響：独立行政法人日本学術振興会科学研究費補助金基盤研究(C)総括報告書：1－58(2008 年 3 月)

11. 報道

- 1) 松岡敏男：水分摂取：岐阜県体育協会スポーツ医科学委員会レポート(2007 年 3 月)

12. 自己評価

評価

教育に関しては共通教育，医学部教育に多大な貢献をしている。またチュートリアルコースを担当しており，問題はないと思われる。

外部資金に関しては科学研究費は毎年獲得しており，目標は達成できていると思われる。

大学の活性化経費等にも積極的に応募しているが獲得できていない。奨学寄附金に関しては毎年同じところから頂いているが，努力しているが増加するまでには至っていない。

問題点は論文数が特に英文の論文数が少ないように思われ，努力を要する。

大学院生はここ数年入学しているが社会人入学生が多く，余り指導できておらず，論文も書けていない。今後はしっかりした指導体制の下で指導することが必要と思われる。

現状の問題点及びその対応策

スタッフが少ないことである。寄付金が多ければ，雇用することも可能であるが，その資金は不可能に近い。学振の外国人特別研究者などの募集に対しても応募をしているが，人材確保は難しい。大学院生も昼間コースの人材確保が重要であると思われる。

今後の展望

ここ数年はスポーツ選手の競技力向上を目指す研究より，登山に関する研究や高齢者の日常生活での健康増進，疾病予防に関する高齢者を対象として研究を進めており，予防医学におけるスポーツ医学の重要性を模索している。さらに社会的に貢献すべきことの研究を進めなければと考えている。

(4) 神経内科・老年学分野

1. 研究の概要

人間の尊厳を冒す認知機能や運動機能の障害を引き起こす脳神経系の疾患の治療は焦眉の的である。神経系の障害因子、修復促進因子を明らかにして治療への応用をめざして取り組んできた。一方、神経難病や高齢社会を支えるために、医療・福祉・保健の連携を育てる取り組みもすすめてきた。

従来からの「神経組織障害機序の解明と修復・再生」に沿って、メタロチオネイン関連研究が文科省の科研(B)、学内研究活性化経費、産官学共同推進経費を取得し、大学院生の交流を通じ大学間の共同研究を深めてきた。神経系の免疫学的障害機序の解明を目指した抗神経抗体の認識抗原の検索が、文科省と厚生労働省の科研、高機能の LC-MS/MS 機器の共同利用によって進捗し、一部の抗原が明らかにされた。神経変性疾患の自律神経系機能障害に関するユニークな研究も学内研究活性化経費と学内の協力を得て行われてきた。文科省科研(萌芽)による「神経難病患者のニーズに適合した IT 機器活用と心のヒューマンネットワーク」は、学内・地域の関係者を巻き込み研究を通じて大きな人の輪を作るに至った。

2005 年度から厚生労働科学研究費補助金、難治性疾患克服研究事業「重症難病患者の地域医療体制の構築に関する研究班」、および同補助金、こころの健康科学研究事業「急性脳炎のグルタミン酸受容体自己免疫病態の解明から新たな治療法確立に向けた研究班(急性脳炎の自己免疫・治療研究班)」に参加することになった。さらにスモンに関する調査研究、プリオン病に関する調査研究が加わり、当院の難病拠点病院指名と相まって行政を巻き込んだ県内神経内科医療の整備充実につながる研究が継続中である。

2. 名簿

教授：	犬塚 貴	Takashi Inuzuka
准教授：	保住 功	Isao Hozumi
臨床講師：	田中優司	Yuji Tanaka
臨床講師：	木村暁夫	Akio Kimura
臨床講師：	林 祐一	Yuichi Hayashi
医員：	櫻井岳郎	Takeo Sakurai
医員：	山田 恵	Megumi Yamada

3. 研究成果の発表

著書 (和文)

- 1) 犬塚 貴. 傍腫瘍性神経症候群: 小林祥泰・水澤英洋 編. 神経疾患 最新の治療 2006-2008, 東京: 南江堂; 2006 年: 292-294.
- 2) 犬塚 貴. 内科疾患に伴う神経障害: 楠 進 編. 臨床病態学, 東京: NOUVELLE HIROKAWA; 2006 年: 221-227.
- 3) 犬塚 貴. パーキンソン病とパーキンソン症候群: 大内尉義 監修. 日常診療に活かす老年病ガイドブック 第 6 巻 高齢者に多い疾患の診療の実際, 東京: メジカルビュー; 2006 年: 2-5.
- 4) 田中優司, 犬塚 貴. 脂溶性ビタミン欠乏症の治療は: 岡本幸市・棚橋紀夫・水澤英洋 編. EBM 神経疾患の治療 2007-2008, 東京: 中外医学社; 2007 年: 293-301.
- 5) 田中優司, 犬塚 貴. 在宅経管栄養剤の種類と特徴: 阿部康二 編. 神経難病のすべて〜症状・診断から最先端治療, 福祉の実際まで, 東京: 新興医学出版; 2007 年: 331-341.
- 6) 犬塚 貴. 頭痛: 日本老年医学会 編. 老年医学テキスト改訂第 3 版, 東京: メジカルビュー社; 2008 年: 83-85.
- 7) 犬塚 貴. 言語障害: 日本老年医学会 編. 老年医学テキスト改訂第 3 版, 東京: メジカルビュー社; 2008 年: 95-96.
- 8) 犬塚 貴. 歩行障害: 日本老年医学会 編. 老年医学テキスト改訂第 3 版, 東京: メジカルビュー社; 2008 年: 101-103.
- 9) 保住 功. 手足のしびれ: 日本老年医学会 編. 老年医学テキスト改訂第 3 版, 東京: メジカルビュー社; 2008 年: 90-94.
- 10) 田中優司, 犬塚 貴. 多発性硬化症の鑑別診断: 吉良潤一 編. 多発性硬化症の診断と治療, 東京: 新興医学出版; 2008 年: 93-99.

著書 (欧文)

なし

総説 (和文)

- 1) 犬塚 貴. 上眼窩裂症候群: 眼窩先端症候群, *Clinical Neuroscience* 2007 年; 25 巻: 1030-1031.
- 2) 木村暁夫, 保住 功, 高橋幸利, 犬塚 貴. 抗 GluR2 抗体陽性成人急性脳炎患者の臨床的特徴ならびに免

疫組織学的解析, 医学のあゆみ 2007年; 223巻: 300-301.

- 3) 犬塚 貴. 抗神経抗体陽性辺縁系脳炎の病態, *Clinical Neuroscience* 2008年; 26巻: 506-507.
- 4) 犬塚 貴, 榊田道人, 櫻井岳郎, 吉野 英, 服部直樹. 傍腫瘍性神経症候群の診断・病理病態・治療, *日内会誌* 2008年; 97巻: 1855-1866.
- 5) 保住 功. メタロチオネインと神経疾患-新展開するメタロチオネイン研究-, *医学のあゆみ* 2008年; 224巻: 482-483.
- 6) 田中優司, 犬塚 貴. 末梢神経障害(CIDPを含む), *Modern Physician* 2008年; 28巻: 664-673.

総説 (欧文)

なし

原著 (和文)

- 1) 田中優司, 西田 浩, 林留美子, 犬塚 貴, 大槻美佳. 急性散在性脳脊髄炎による脳梁離断症候群, *臨床神経学* 2006年; 46巻: 50-54.
- 2) 田中優司, 保住 功, 犬塚 貴. 悪性リンパ腫の経過中に急性軸索障害型多発神経炎をきたした1例, *末梢神経* 2006年; 17巻: 225-227.
- 3) 木村暁夫, 櫻井岳郎, 香村彰宏, 鈴木欣宏, 田中優司, 保住 功, 犬塚 貴. 多発ニューロパチーにて発症し, 頭部 MRI 上対称性びまん性病巣を呈した CNS ループスの1例, *Neuroimmunology* 2006年; 14巻: 169-174.
- 4) 櫻井岳郎, 木村暁夫, 田中優司, 保住 功, 犬塚 貴. 急性小脳失調で HIV 感染を伴う神経梅毒の1例, *神経内科* 2006年; 64巻: 609-613.
- 5) 森田浩之, 宇野嘉弘, 石塚達夫, 保住 功, 犬塚 貴. 医学生の訪問看護体験実習の評価, *医学教育* 2006年; 37巻: 311-315.
- 6) 田中優司, 西田 浩, 犬塚 貴. 頸髄硬膜外膿瘍後に脊髄空洞形成をきたした1例, *臨床神経* 2007年; 47巻: 90-95.
- 7) 田中優司, 西田 浩, 犬塚 貴. 経時的 MRA で主幹動脈の閉塞を認めた結核性髄膜炎による脳梗塞, *脳卒中* 2007年; 29巻: 635-641.
- 8) 櫻井岳郎, 木村暁夫, 田中優司, 保住 功, 小倉真治, 犬塚 貴. 集学的初期治療により治癒した成人インフルエンザ脳症の1例, *臨床神経* 2007年; 47巻: 639-643.
- 9) 鈴木(武井)真理子, 林 祐一, 木村暁夫, 永沢 守, 香村彰宏, 櫻井岳郎, 田中優司, 保住 功, 犬塚 貴. 介護従事者にみられた水痘脊髄炎, 脳と神経 2008年; 60巻: 79-83.
- 10) 櫻井岳郎, 田中優司, 香村彰宏, 林 祐一, 木村暁夫, 保住 功, 米田 誠, 犬塚 貴. Creutzfeldt-Jakob 病と類似の臨床経過を示した, Basedow 病を伴った橋本脳症の1例, 脳と神経 2008年; 60巻: 559-565.
- 11) 矢野大仁, 梅村 淳, 中山則之, 大江直行, 八十川雄因, 林 祐一, 保住 功, 犬塚 貴, 岩間 亨. 淡蒼球内節刺激術が奏功した有棘赤血球舞蹈病の1例, *機能脳神経外科* 2008年; 47巻: 114-118.

原著 (欧文)

- 1) Hozumi I, Uchida Y, Watabe K, Sakamoto T, Inuzuka T. Growth inhibitory factor (GIF) can protect from brain damage due to stab wounds in rat brain. *Neurosci Lett.* 2006;395:220-223. IF 2.085
- 2) Hayashi Y, Hashizume T, Wakida K, Satoh M, Uchida Y, Watabe K, Matsuyama Z, Kimura A, Inuzuka T, Hozumi I. Association between metallothionein genes polymorphisms and sporadic amyotrophic lateral sclerosis. *Amyotroph Lateral Sc.* 2006;7:22-26. IF 2.754
- 3) Hayashi Y, Kawazoe Y, Sakamoto T, Ojima M, Wang W, Takazawa T, Miyazawa D, Ohya W, Funakoshi H, Nakamura T, Watabe K. Adenoviral gene transfer of hepatocyte growth factor prevents death of injured adult motoneurons after peripheral nerve avulsion. *Brain Res.* 2006;1111:187-195. IF 2.218
- 4) Wakida K, Morimoto N, Shimazawa M, Hozumi I, Nagase H, Inuzuka T, Hara H. Cilostazol reduces ischemic brain damage partly by inducing metallothionein-1 and -2. *Brain Res.* 2006;1116:187-193. IF 2.218
- 5) Hozumi I. Care and care-education system for elderly people with dementia in Japan and Sweden. *Geriatr Gerontol Int.* 2007;7:89-90.
- 6) Kimura A, Sakurai T, Suzuki Y, Hayashi Y, Hozumi I, Watanabe O, Arimura K, Takahashi Y, Inuzuka T. Autoantibodies against glutamate receptor $\epsilon 2$ subunit detected in a subgroup of patients with reversible autoimmune limbic encephalitis. *Eur J Neurol.* 2007;58:152-158. IF 2.580
- 7) Wakida K, Shimazawa M, Hozumi I, Satoh M, Nagase H, Inuzuka T, Hara H. Neuroprotective effect of erythropoietin, and role of metallothionein-1 and -2, in permanent focal cerebral ischemia. *Neurol Sci.* 2007;148:105-114. IF 1.006
- 8) Ichiyama T, Shoji H, Takahashi Y, Matsushige T, Kajimoto M, Inuzuka T, Furukawa S. Cerebrospinal fluid levels of cytokines in non-herpetic limbic encephalitis: Comparison with herpes simplex encephalitis. *Cytokine.* 2008;44:149-153. IF 1.986
- 9) Hozumi I, Yamada M, Uchida Y, Ozawa K, Takahashi H, Inuzuka T. The expression of metallothioneins is diminished in the spinal cords of patients with sporadic ALS. *Amyotroph Lateral Sc.* 2008;9:294-298. IF 2.754
- 10) Hozumi I, Suzuki JS, Kanazawa H, Hara A, Saio M, Inuzuka T, Miyairi S, Naganuma A, Tohyama C.

- Metallothionein-3 is expressed in the brain and various peripheral organs of the rat. *Neurosci Lett.* 2008;438:54-58. IF 2.085
- 11) Kimura A, Sakurai T, Tanaka Y, Hozumi I, Takahashi K, Takemura M, Saito K, Seishima M, Inuzuka T. Proteomic analysis of autoantibodies in neuropsychiatric systemic lupus erythematosus patient with white matter hyperintensities on brain MRI. *Lupus.* 2008;17:16-20. IF 2.248
- 12) Kimura A, Sakurai T, Koumura A, Suzuki Y, Tanaka Y, Hozumi I, Nakajima H, Ichiyama T, Inuzuka T. Longitudinal analysis of cytokines and chemokines in cerebrospinal fluid of patient with neuro-Sweet disease presenting with recurrent encephal meningitis. *Intern Med.* 2008;47:135-141.
- 13) Hayashi Y, Kimura A, Kato S, Koumura A, Sakurai T, Tanaka Y, Hozumi I, Sunden Y, Orba Y, Sawa H, Takahashi H, Inuzuka T. Progressive multifocal leukoencephalopathy and CD4+ T lymphocytopenia in a patient with Sjogren syndrome. *J Neurol Sci.* 2008;268:195-198. IF 2.315
- 14) Hayashi Y, Sakurai T, Kimura A, Ikeda T, Matsuyama Z, Suzuki Y, Tanaka Y, Hozumi I, Takahashi H, Inuzuka T. Selective cauda equine hypertrophy with idiopathic inflammation. *Muscle Nerve.* 2008;38:1065-1069. IF 2.424
- 15) Nagasao J, Hayashi Y, Kawazoe Y, Kawakami E, Watabe K, Oyanagi K. Relationship between ribosomal RNA gene transcription activity and motoneuron death: Observations of avulsion and axotomy of the facial nerve in rats. *J Neurosci Res.* 2008;86:435-442. IF 3.268
- 16) Koumura A, Nonaka Y, Hyakkoku K, Oka T, Shimazawa M, Hozumi I, Inuzuka T, Hara H. A novel calpain inhibitor, ((1S)-1(((1S)-1-benzyl-3-cyclopropylamino-2,3-di-oxopropyl) amino) carbonyl)-3-methylbutyl) carbamic acid 5-methoxy-3-oxapentyl ester, protects neuronal cells from cerebral ischemia-induced damage in mice. *Neuroscience.* 2008;157:309-318. IF 3.352

4. 研究費獲得状況

1) 競争的資金

- 1) 研究代表者：保住 功；文部科学省科学研究補助金 萌芽研究：神経難病（ALS）患者のニーズに適合した IT 機器活用と心のヒューマンケア・ネットワーク構築の研究；平成 17-18 年度；3,598 千円(1,968：1,630 千円)
- 2) 研究代表者：木村暁夫；文部科学省科学研究補助金 若手研究 B：抗 GluRe2 抗体陽性成人脳炎の臨床と抗 GluRe2 抗体の特異性に関する研究；平成 16-18 年度；2,800 千円(1,200：1,000：600 千円)
- 3) 研究代表者：高橋幸利，研究分担者：犬塚 貴；厚生労働省科学研究費補助金 こころの健康科学研究事業：急性脳炎のグルタミン酸受容体自己免疫病態の解明から新たな治療法確立に向けた研究班（急性脳炎の自己免疫・治療研究班）[高橋班]；平成 18-20 年度；2,400 千円(800：600：1,000 千円)
- 4) 研究代表者：糸山泰人，研究分担者：犬塚 貴；厚生労働省科学研究費補助金 難治性疾患克服研究事業：重症難病患者の地域医療体制の構築に関する研究班 [糸山班]；平成 18-20 年度；2,200 千円(700：700：800 千円)
- 5) 研究代表者：松岡幸彦，研究分担者：犬塚 貴；厚生労働省科学研究費補助金 難治性疾患克服研究事業：スモンに関する研究班 [松岡班]；平成 18-20 年度；2,100 千円(700：700：700 千円)
- 6) 研究代表者：木村暁夫；厚生労働省科学研究費補助金 こころの健康科学研究事業：自己免疫疾患に伴う中枢神経障害に関連する抗神経抗体の検索と抗原機能の解析：病態の解明から治療法確立に向けて；平成 18-20 年度；18,000 千円(600：600：600 千円)
- 7) 研究代表者：保住 功；岐阜大学大学院医学系研究科研究活性化支援事業：脳虚血，神経変性疾患モデル動物における新たな視点での神経再生治療の試み；平成 18 年度；1,000 千円
- 8) 研究代表者：田中優司；岐阜大学大学院医学系研究科研究活性化支援事業：パーキンソン病(PD)の超早期診断に関する研究 -未治療の早期パーキンソン病における消化管機能に関する検討-；平成 18 年度；200 千円
- 9) 研究代表者：林 祐一；椿神経疾患研究基金研究費補助金：筋萎縮性側索硬化症に対する抗酸化物質と運動療法の効果；平成 18 年度；300 千円
- 10) 研究代表者：保住 功；文部科学省科学研究補助金 基盤研究(B)：老化，脳虚血およびメタボリック症候群におけるメタロチオネインの役割と創薬の研究；平成 19-21 年度；17,540 千円(12,740：2,700：2,100 千円)
- 11) 研究代表者：林 祐一；文部科学省科学研究補助金 若手研究(B)：筋萎縮性側索硬化症モデルマウスに対する運動療法と抗酸化物質の併用治療効果について；平成 19-21 年度；3,200 千円(1,600：800：800 千円)
- 12) 研究代表者：木村暁夫；岐阜大学活性化経費：多発性硬化症患者における新規抗神経抗体の検索および認識抗原の同定-診断および治療法の開発に向けて-；平成 19 年度；1,130 千円
- 13) 研究代表者：水澤英洋，研究分担者：犬塚 貴；厚生労働省科学研究費補助金 難治性疾患克服研究

事業：プリオン病及び遅発性ウイルス感染症に関する調査研究班 [水澤班]；平成 20-22 年度；3,000 千円(1,000：1,000：1,000 千円)

- 14) 研究代表者：犬塚 貴：文部科学省科学研究補助金基盤研究(C)：プロテオミクスによる筋無力症・筋炎特異的自己抗体の検索とバイオマーカーの確立；平成 20 年度；1,600 千円
- 15) 研究代表者：保住 功；三井住友海上福祉財団研究助成 アルツハイマー病等高齢者神経変性疾患患者における髄液重金属と抗酸化物質の測定と創薬への応用；平成 20 年度；1,550 千円
- 16) 研究代表者：保住 功；平成 20 年度岐阜大学技術交流研究会企画募集 東海メタロチオネイン研究会；平成 20 年度；150 千円
- 17) 研究代表者：保住 功；平成 20 年度岐阜大学大学院医学系研究科基礎医学研究活性化・若手育成ユニット メタロチオネインおよびメタルバイオサイエンス；平成 20 年度；1,000 千円
- 18) 研究代表者：木村暁夫；文部科学省科学研究補助金基盤研究(C)；多発性硬化症における大脳膜蛋白に対する新規自己抗体の検索とバイオマーカーの確立；平成 20 年度；2,600 千円

2) 受託研究

なし

3) 共同研究

なし

5. 発明・特許出願状況

なし

6. 学会活動

1) 学会役員

犬塚 貴：

- 1) 日本神経学会評議員(～現在)
- 2) 日本神経学会生涯教育委員(～現在)
- 3) 日本内科学会評議員(～現在)
- 4) 日本老年医学会評議員(～現在)
- 5) 日本老年医学会教育委員(～現在)
- 6) 日本老年医学会編集委員(～平成 19 年 3 月)
- 7) 日本老年医学会ノバルティス研究基金選考委員(～現在)
- 8) 日本神経治療学会評議員(～現在)
- 9) 日本神経免疫学会理事(平成 20 年 4 月～現在)
- 10) 日本神経免疫学会評議員(～現在)
- 11) 日本神経免疫学会編集委員(～現在)
- 12) 日本神経感染症学会評議員(～現在)

保住 功：

- 1) 日本神経学会評議員(～現在)
- 2) 日本内科学会内科専門医会評議員(～現在)
- 3) 日本内科学会病歴要約評価委員(～現在)
- 4) 日本老年医学会評議員(～現在)
- 5) 日本老年医学会事例検討委員(平成 20 年度～現在)
- 6) メタロチオネイン研究会幹事(～現在)

2) 学会開催

犬塚 貴：

- 1) 平成 17 年度日本神経学会東海北陸地区生涯教育講演会(平成 18 年 1 月，名古屋)
- 2) 平成 18 年度日本神経学会東海北陸地区生涯教育講演会(平成 19 年 3 月，名古屋)
- 3) 第 203 回日本内科学会東海地方会(平成 19 年 10 月，名古屋)
- 4) 平成 19 年度日本内科学会東海支部市民公開講座(平成 19 年 10 月，岐阜)
- 5) 平成 19 年度日本神経学会東海北陸地区生涯教育講演会(平成 20 年 3 月，名古屋)

- 6) 第9回老年疾患研究会(平成20年7月, 岐阜)
- 7) 第19回日本老年医学会東海地方会(平成20年10月, 名古屋)

保住 功:

- 1) 第120回日本神経学会東海北陸地方会(平成20年3月, 名古屋)

3) 学術雑誌

犬塚 貴:

- 1) 日本内科学会雑誌; 編集委員(平成19年4月~現在)
- 2) 日本老年医学会誌; 編集委員(~平成19年3月)
- 3) Geriatrics Gerontology International, Associate Editor(平成18年4月~現在)
- 4) 日本神経免疫学会誌; 編集委員(~現在)
- 5) 医学のあゆみ; 編集協力者(平成19年4月~現在)

7. 学会招待講演, 招待シンポジスト, 座長

犬塚 貴:

- 1) 第47回日本神経学会総会(平成18年5月, 東京, 講演会「AD以外のDementia・臨床徴候・脳波・誘発電位」座長)
- 2) 第43回日本老年医学会総会(平成18年6月, 金沢, 講演会「アルツハイマー型認知症研究の最近の進歩-アポリポ蛋白Eフェノタイプとの関係-」座長)
- 3) 第11回日本神経感染症学会(平成18年10月, 伊勢, 講演会「リステリア」座長)
- 4) 第104回日本内科学会総会(平成19年4月, 東京, 講演会「神経④」座長)
- 5) 第48回日本神経学会総会(平成19年5月, 名古屋, シンポジウム「神経疾患と自己抗体」座長)
- 6) 第44回日本老年医学会総会(平成19年6月, 札幌, 講演会「認知症②」座長)
- 7) 第8回老年疾患研究会(平成19年7月, 軽井沢, 講演会座長)
- 8) 第12回日本神経感染症学会総会(平成19年10月, 福岡, ワークショップ「進行性多巣性白質脳症(PML)」座長)
- 9) 第19回日本老年医学会東海地方会(平成19年10月, 名古屋, 特別講演「介護予防のエビデンス」座長)
- 10) 第19回日本老年医学会東海地方会(平成19年10月, 名古屋, シンポジウム「後期高齢者医療制度が導入されて」座長)

保住 功:

- 1) 第2回東海メタロチオネイン研究会(平成18年9月, 名古屋, 特別講演「筋萎縮性側索硬化症とメタロチオネイン」演者)
- 2) 第4回東海メタロチオネイン研究会(平成19年3月, 岐阜, 特別講演「肥満・ストレスからメタロチオネインの生理的役割を考える」座長)
- 3) メタロチオネインおよびメタルバイオサイエンス研究会(平成19年9月, 徳島, シンポジウム特別講演「神経変性疾患におけるメタロチオネインとメタルの役割」演者)
- 4) 第41回日本内科学会東海支部生涯教育講演会(平成19年10月, 名古屋, 特別講演「神経疾患とメタロチオネイン」演者)
- 5) 日本薬学会東海支部講演会(第12回薬学セミナー)(平成19年12月, 名古屋, 特別講演「神経疾患とメタロチオネイン-新展開するメタロチオネイン研究-」演者)
- 6) 第120回日本神経学会東海北陸地方会(平成20年3月, 名古屋, ランチョンセミナー「神経変性疾患のサイエンス-現状と今後の展望-」座長)

林 祐一:

- 1) 第12回日本神経感染症学会総会(平成19年10月, 福岡, ワークショップ「Sjogren症候群による二次性CD4陽性T細胞減少症と進行性多巣性白質脳症」演者)

8. 学術賞等の受賞状況

なし

9. 社会活動

犬塚 貴：

- 1) 岐阜県国民健康保険団体連合会介護給付費審査委員(～平成 20 年 3 月)
- 2) 中部療護センター入院審査委員(～現在)
- 3) 岐阜県難病医療連絡協議会副会長(～現在)
- 4) 岐阜県医師会介護福祉委員(～現在)
- 5) 岐阜県医師会代議員(～現在)
- 6) 岐阜県認知症地域支援体制構築等推進委員会委員(平成 19 年～現在)
- 7) 日本 ALS 協会岐阜県支部特別顧問(平成 20 年 4 月～現在)
- 8) クロイツフェルドヤコブ病サーベイランス委員(全国)(平成 20 年 4 月～現在)
- 9) クロイツフェルドヤコブ病サーベイランス委員(岐阜県担当)(～現在)

保住 功：

- 1) 日本 ALS 協会岐阜県支部特別顧問(～現在)

田中優司：

- 1) 岐阜県国民健康保険団体連合会介護給付費審査委員(平成 20 年 4 月～現在)

10. 報告書

- 1) 犬塚 貴, 田中優司, 木村暁夫, 保住 功, 安藤晴美, 松田之利：岐阜県における神経難病とその療養支援の現状. 平成 17 年度厚生労働科学研究費補助金 難治性疾患克服事業 重症難病患者の地域医療体制の構築に関する研究班 総括・分担研究報告書：42-43(2006 年 3 月)
- 2) 犬塚 貴, 田中優司, 木村暁夫, 保住 功, 堀田あけみ：岐阜県におけるレスパイト入院の受け入れ状況に関する現状と課題：厚生労働科学研究費補助金 難治性疾患克服研究事業 重症難病患者の地域医療体制の構築に関する研究班 平成 18 年度総括・分担研究報告書：51-52 (2007 年 3 月)
- 3) 犬塚 貴, 木村暁夫, 田中優司, 保住 功：非傍腫瘍性非ヘルペス性辺縁系脳炎患者における二次元免疫プロテオミクスおよび高感度ナノ LC-MS/MS システムを用いた血清中抗神経組織抗体の網羅的解析：厚生労働科学研究費補助金 こころの健康科学研究事業 急性脳炎のグルタミン酸受容体自己免疫病態の解明から新たな治療法確立に向けた研究班 平成 18 年度総括・分担報告書：45-46(2007 年 3 月)
- 4) 祖父江元, 服部直樹, 小池春樹, 池田修一, 嶋田 豊, 林 正男, 栗山 勝, 犬塚 貴, 橋本修二, 溝口功一, 鷺見幸彦, 寶珠山稔, 増井恒夫, 氏平高敏, 宮田和明, 小長谷正明, 松岡幸彦：平成 18 年度中部地区スモン患者の実態：厚生労働科学研究費補助金 難治性疾患克服研究事業 スモンに関する研究班 平成 18 年度総括・分担研究報告書：29-31 (2007 年 3 月)
- 5) 保住 功：難病患者のニーズに適合した IT 機器活用と心のケアに関するネットワーク構築：文部科学省科学研究費補助金(萌芽研究) 平成 18 年度-19 年度総括研究報告書(2007 年 3 月)
- 6) 木村暁夫：自己免疫疾患に伴う中枢神経障害に関連する抗神経抗体の検索と抗原機能の解析-病態の解明から治療法確立に向けて- 厚生労働省科学研究費補助金 こころの健康科学研究事業 平成 18 年度総括研究報告書(2007 年 3 月)
- 7) 犬塚 貴, 木村暁夫, 田中優司, 保住 功：CNS ループス患者における新規抗神経抗体の検出と認識抗原の同定. 厚生労働科学研究費補助金 こころの健康科学研究事業 急性脳炎のグルタミン酸受容体自己免疫病態の解明から新たな治療法確立に向けた研究班 平成 19 年度総括・分担報告書：68-69(2008 年 3 月)
- 8) 祖父江元, 服部直樹, 小池春樹, 池田修一, 嶋田 豊, 林 正男, 栗山 勝, 犬塚 貴, 橋本修二, 溝口功一, 鷺見幸彦, 寶珠山稔, 丸山晋二, 稲葉静代, 宮田和明, 小長谷正明, 松岡幸彦：平成 19 年度中部地区スモン患者の実態. 厚生労働科学研究費補助金 難治性疾患克服研究事業 スモンに関する研究班 平成 19 年度総括・分担研究報告書：27-29(2008 年 3 月)

11. 報道

- 1) 保住 功：一般内科医が知っておきたい認知症の鑑別と周辺症状：岐阜医師会だより(平成 19 年 1 月)
- 2) 保住 功：パーキンソン病と類縁疾患-鑑別と最新の治療-：KNG(平成 19 年 1 月)
- 3) 犬塚 貴：第 18 回 NPO 法人岐阜県難病団体連絡協議会設立記念大会にあたって：KNG(平成 19 年 5 月)

- 4) 犬塚 貴：パーキンソン病の初期診断と治療：岐阜県保険医新聞(平成 19 年 10 月 10 日)
5) 保住 功：病気進行を遅らせる薬剤開発：岐阜新聞(平成 19 年 12 月 4 日)

12. 自己評価

評価

【研究】柳戸キャンパスへの新築移転（2004）によって、初めて自前の実験室ができ、翌年には動物飼育が可能になったが、この 3 年間、その成果が論文として出てくるようになってきた。実験・結果の検討・学会発表・研究費申請といった日常的研究活動が次第に定着し、先行していた診療、教育、社会活動と併せ、ようやくバランスのとれた教室になってきた。いずれも理想にはまだ遠いが、ここ 2 年間、新入局医師がなく教職員各自の成長と精一杯の努力による賜物である。また薬学からの院生入学も大きな力であった。文部科学省および厚生労働省の科学研究費、厚労省班会議をはじめ競争的研究費の獲得は目標レベル相当であった。

【診療】限られた教員/医員数と病床数で規模的には限界があるが、大学病院における診療内容は豊富で、神経救急から難病の確定診断・社会資源の調整まで幅広く対応してきた。この 3 年間、当分野生え抜きの神経内科専門医が 4 名、老年病専門医 2 名がいずれも試験を 1 回で合格して誕生した。医師、看護師、連携センター、薬剤師、理学/作業療法士を交えた定期的病棟会議、地域の医療/福祉スタッフを交えた拡大カンファレンスランスの随時開催、かかりつけ医との診療連携が進み、学内外の神経内科診療は明らかに厚みを増した。

【教育】臨床実習も限られた教員/医員と少ない病床で工夫を凝らして取り組み、6 年生のクリニカルクラークシップはほぼ実現している。チュトリアル関連講義、臨床入門実習などは、少ない教職員総出で対応してきた。また訪問看護体験実習は岐阜市及び本巣医師会のご協力を得て、2000 年から継続的に行われているが学生の評価も高い。

【社会活動】大学病院が難病拠点病院に指定され、難病専門員が設置されたことから神経難病の対応は格段に改善された。難病専門員と共同して福祉行政スタッフ、訪問看護師・ヘルパーの教育がすすんでいる。さらに岐阜県難病連の取り組みにも積極的に参加し、地域の神経難病対応の底上げに貢献してきた。神経難病等において、かかりつけ医との連携を深め 2 人主治医制を推進して神経内科医療を広めるとともに、大学病院の新患・重症者対応力を確保してきた。かかりつけ医の認知症対応力向上研修、地域の認知症ネットワークづくりの活動に、講師や企画の一部を担当するなど積極的に参加し、岐阜県の認知症対応の基盤作りに貢献してきた。学内外の看護師、療法士の養成にも講義等により積極的に貢献した。

現状の問題点及びその対応策

何よりも人材の確保が問題である。研究・診療・教育等、何をやるにしてもまず人材である。神経内科医療が地域に整備されていない所ほど、地域の病院研修医に入局の働きかけができず、さらに整備が遅れる構図は、新医師臨床研修制度が我々にもたらした厳しすぎる試練であると感じている。対策としては、既に取り組んできたことではあるが、実習等での学生との緊密な接触とその継続を図ることである。ただ卒業後研修の 2 年間、十分なアプローチができないことは依然問題である。

以下の問題点に共通するのは人材不足である。1) 外来対応力が不十分であり新患予約期間、診察待ち時間が長く改善が求められていること。この点は、かかりつけ医との連携をさらに深める必要もある。2) 入院在院日数が長く、入院待機者が常時多いこと。この点は連携センターと退院調整をさらに進める。3) 地域の神経内科専門医がまったく不足しており、地域医療機関へのパート出張サポートもニーズに追いつかず、大変遺憾に感じている。4) 学生教育において 5 年生のクリニカルクラークシップの完全実施にはまだ遠いこと。5) 診療・教育の多忙化もあり研究に専念できる時間が少ないこと。以上、人材の確保と併せて病院の教員ポスト（現在臨床講師 1）の増設が重要である。

今後の展望

全力をあげて何としても近い将来、新たな入局者を歓迎したい。隣接移転してくる薬科大学および学部内分野との連携をさらに深め、難治性神経疾患の解決に向けた研究の伸展を図りたい。診療については多職種による定期的病棟会議、かかりつけ医との連携を更に進め、日常および救急診療対応力を確保していく。さらに病院の教員ポストの増設を求めていく。学生教育では教材の整備開発を進めると共に、難病に対する研究の魅力と必要性、神経内科が総合的医療あり、地域連携が重要であることを強調していきたい。難病専門員と協力して地域社会の難病対応力を高める努力を続けたい。また地域の認知症対応力の向上、コメディカルスタッフの神経内科・老年科教育に引き続き貢献していく。

(5) 精神病理学分野

1. 研究の概要

精神病理学分野における研究は、2008年6月に第5代塩入俊樹教授が就任し、新たなスタートを迎えた。これまで二十数年間にわたり、一貫して臨床を重視し、そこに基盤を置いた研究を目指してきた。今後も当分野の伝統を生かしつつ、最新のニューロサイエンスの様々な手法を取り入れて、新たな研究を行ってゆく予定である。

臓器移植等に代表される高度先進医療が可能となった一方、価値観や生命倫理の多様化を背景としてより開かれた医療が求められている。また、高度情報化による過ストレス社会の出現、少子高齢化や過疎化、環境問題等といった諸問題に対し、医療は今まで以上に適切かつ十分な対応をすべきである。大学に籍を置く医療人の職務は、先端的生命科学に関する教育・研究に重きを置きつつも、臨床に直結した疾病の診断・治療に役立つ探索型研究を推進し、地域社会と世界の医療に貢献することである。一方、臨床講座での研究は、世界に通用する研究者を作ることだけが目的ではなく、そうした研究を通して臨床能力を研ぎ、結果的に患者様のためになるものでなければならない。従って、「まず初めに、臨床ありき」という、臨床重視の姿勢は最も重要である。当分野では、日常臨床の中に研究の閃きを感じ取れる医療人を輩出することを目標として、以下の研究を行っていく。

- 1) 精神疾患の Neuroimaging 研究 (PET, f-MRI, MRS, NIRS 等)
- 2) 精神疾患の自律神経研究 (Baroreflex, Papillary light reflex 等)
- 3) 精神科診断学に関する研究 (DSM-IV, ICD-10 等)
- 4) 精神疾患と生活習慣病に関する研究 (DM や虚血性心疾患 等)
- 5) 発達障害の疫学及び Neuroimaging 研究 (自閉性障害, Asperger 障害, ADHD 等)
- 6) 災害精神医学に関する研究
- 7) 精神疾患の遺伝子研究

2. 名簿

教授：	塩入俊樹	Toshiki Shioiri
准教授：	高岡 健	Ken Takaoka
講師：	植木啓文	Hirofumi Ueki
講師：	高田知二	Tomoji Takata
臨床講師：	深尾 琢	Taku Fukao
臨床講師：	戸崎慎太郎	Shintaro Tosaki
臨床講師：	天野雄平	Yuhei Amano
臨床講師：	後藤まどか	Madoka Goto
医員：	瀧瀬慎也	Shinya Kouketsu
医員：	櫻庭 泰	Akira Sakuraba

3. 研究成果の発表

著書 (和文)

- 1) ジャック＝アラン・ミレール編. 小出浩之, 鈴木國文, 菅原誠一訳, ジャック・ラカン対象関係(上/下), 東京: 岩波書店; 2006年.
- 2) 高岡 健編著. <新装増補改訂版>孤立を恐れるな!, 東京: 批評社; 2006年.
- 3) 高岡 健, 八柏龍紀著. 戦後状況論, 東京: 雲母書房; 2006年.
- 4) 石川憲彦, 高岡 健著. こころの病はこうしてつくられる, 東京: 批評社; 2006年.
- 5) 高岡 健, 宮台真司編著. こころの真論, 東京: ウェイツ; 2006年.
- 6) 植木啓文. 抑うつのはたらき: 北村俊側編. 抑うつのはたらき: 現代的諸相—心理的・社会的側面から科学する—, 東京: ゆまに書房; 2006年.
- 7) 高岡 健. 引きこもり狩り: 高岡 健, 芹沢俊介編, 引きこもり狩り, 東京: 雲母書房; 2007年: 113—148.
- 8) 高岡 健. 身体はなぜ抗うつ薬を食べ続けるのか: 高岡 健, 石川 准編. 身体をめぐるレッスン 3 脈打つ身体, 東京: 岩波書店; 2007年: 49—73.
- 9) 高岡 健. 自閉症論の原点, 東京: 雲母書房; 2007年.
- 10) 高岡 健. 近代の終わり—少年法への遺制の混濁と新自由主義—: 佐藤幹夫, 山本讓司編. 少年犯罪厳罰化私はいかに考える, 東京: 洋泉社; 2007年: 222—239.
- 11) 高岡 健. メンタルヘルスって…?: 藤本 豊, 高橋 一, 林 一好編. コメディカルスタッフのための精神障害 Q&A, 東京: 中央法規; 2007年: 26—27.
- 12) 高岡 健. 教育現場での障害: 藤本 豊, 高橋 一, 林 一好編. コメディカルスタッフのための精神障

害 Q&A, 東京: 中央法規; 2007 年: 76-77.

- 13) 高岡 健. 思春期の精神障害: 精神保健福祉白書編集委員会編. 精神保健福祉白書 2008 年版, 東京: 中央法規; 2007 年: 168.
- 14) 植木啓文. 内因性精神病の予後学, 治療と症状改善に対するうつ病者の体験について: Max-Paul Engelmeier, Horst Mester, 飯田 眞, ライナー・テレ編. 多次元精神医学-チュービンゲン学派とその現代的意義-, 東京: 岩崎学術出版社; 2007 年: 125-175, 247-263, 345-347, 349-350.
- 15) 小出浩之, 西尾彰泰. 妄想はなぜ必要か-ラカン派の精神病臨床-, 東京: 岩波書店; 2008 年.
- 16) 小出浩之. 精神病理学入門: 小出浩之教授退官記念論文集編集委員会(代表 高岡 健)編. 精神病理学の蒼穹, 東京: 金剛出版; 2008 年: 11-38.
- 17) 小出浩之. 続・精神病理学入門: 治療編: 小出浩之教授退官記念論文集編集委員会(代表 高岡 健)編. 精神病理学の蒼穹, 東京: 金剛出版; 2008 年: 39-84.
- 18) 高岡 健. やさしい発達障害論, 東京: 批評社; 2008 年.
- 19) 高岡 健. 診断論ノート: 小出浩之教授退官記念論文集編集委員会(代表 高岡 健)編. 精神病理学の蒼穹, 東京: 金剛出版; 2008 年: 87-96.
- 20) 松本雅彦, 高岡 健編. 発達障害という記号, 東京: 批評社; 2008 年.
- 21) 高岡 健. 病理: 岐阜大学教育学部特別支援教育研究会(代表 坂本 裕)編. 特別支援教育を学ぶ[第 2 版], 京都: ナカニシヤ出版; 2008 年.
- 22) 植木啓文. 社会・文化的問題: 上島国利, 樋口輝彦, 野村総一郎, 大野 裕, 神庭重信, 尾崎紀夫編. 気分障害, 東京: 医学書院; 2008 年: 328-332.
- 23) 植木啓文. 職域の問題において臨床精神医学が果たす役割-「ストレス-脆弱性」モデルの観点から-: 小出浩之教授退官記念論文集編集委員会(代表 高岡 健)編. 精神病理学の蒼穹, 東京: 金剛出版; 2008 年: 126-134.
- 24) 野寄 理, 植木啓文. 気分障害と記憶, 欲動: 小出浩之教授退官記念論文集編集委員会(代表 高岡 健)編. 精神病理学の蒼穹, 東京: 金剛出版; 2008 年: 117-125.
- 25) 高田知二. 認知症患者の時間と世界: 小出浩之教授退官記念論文集編集委員会(代表 高岡 健)編. 精神病理学の蒼穹, 東京: 金剛出版; 2008 年: 173-182.
- 26) 深尾 琢. 人格障害の反復自傷と医師の応召義務: 小出浩之教授退官記念論文集編集委員会(代表 高岡 健)編. 精神病理学の蒼穹, 東京: 金剛出版; 2008 年: 147-152.

著書 (欧文)

なし

総説 (和文)

- 1) 高岡 健. 総論: メランコリーの彼岸へ-軽症化・混合状態・非定型化-, 精神医療 2008 年; 52 巻: 25-32.

総説 (欧文)

なし

原著 (和文)

- 1) 高岡 健. 発達障害は犯罪を惹起するか, 教育と文化 2006 年; 42 巻: 6-14.
- 2) 植木啓文, 小川直志, 飯田宏樹. うつ病の残遺症状に対して ECT が著した 1 例, 臨床精神医学 2006 年; 35 巻: 1195-1200.
- 3) 植木啓文. 日本人のうつ病と外国人のうつ病-日本人のうつ病患者と諸外国のうつ病患者間には性格面と症状面における違いはあるのか-, 医学のあゆみ 2006 年; 219 巻: 930-934.
- 4) 深尾 琢. 困難な症例から学ぶ-治療チームが妄想に取り込まれてしまったケース-, Schizophrenia Frontier 2006 年; 7 巻: 50-53.
- 5) 西尾彰泰. 「ラカン読解入門」I.R.S.-ジャック・ラカン研究-No.5, 日本ラカン協会 2006 年; 250-265.
- 6) 藤垣麻衣子, 高田知二, 小出浩之. 早期に生活状況に改善を認めた思春期妄想症の 1 例, 精神科 2006 年; 8 巻: 408-412.
- 7) 高岡 健. 精神医学理論の危機をめぐる断章, 精神医療 2007 年; 45 巻: 92-99.
- 8) 高岡 健. アスペルガー症候群と反社会的行動-司法事例から-, 精神療法 2007 年; 33 巻: 462-467.
- 9) 関 正樹, 高岡 健. 定型発達児の不登校と広汎性発達障害児の不登校の比較, 最新精神医学 2007 年; 12 巻: 461-465.
- 10) 植木啓文, 西尾彰泰, 小川直志. 職場のメンタルヘルスにおける自殺のポストベンション活動に関する一考察, 最新精神医学 2007 年; 13 巻: 103-110.
- 11) 陳 峻文, 植木啓文, 高井昭裕, 古川壽亮. 高齢者うつ病の認知・行動的特徴の検討-認知行動療法プログラムの開発に向けて-, 古川財団法人明治安田こころの健康財団 2006 年度研究助成論文集 2007 年; 171-180.
- 12) 高田知二, 高岡 健, 金岡繁裕. 私的精神鑑定の意義, 臨床精神医学 2007 年; 36 巻: 1075-1081.
- 13) 高田知二, 高岡 健, 金岡繁裕. 複雑醜態と責任能力, 精神医学 2007 年; 49 巻: 1263-1273.
- 14) 西尾彰泰, 後藤太郎, 植木啓文. 精神科での身体拘束患者における深部静脈血栓症, 精神神経学雑誌 2007 年; 109 巻: 998-1007.

- 15) 西尾彰泰, 植木啓文. 慢性うつ病に対する耳介療法, 最新精神医学 2007年; 12巻: 55-56.
- 16) 塩入俊樹, ICD-10の問題点とICD-11に向けての課題:F4神経症性障害, ストレス関連障害および身体表現性障害, 精神神経学雑誌 2008年; 110巻: 887-979.
- 17) 遠藤太郎, 塩入俊樹, 染矢俊幸, 広汎性発達障害の脳内生化学代謝異常, 精神神経学雑誌 2008年; 110巻: 797-804.
- 18) 高岡 健, 高田知二, 裁判員制度と精神鑑定・鑑定人尋問(Letter), 精神医学 2008年; 50巻: 826.
- 19) 高岡 健, 社会恐怖(社会不安障害), 精神科治療学 2008年; 23巻: 341-344.
- 20) 高岡 健. 広汎性発達障害と精神鑑定, 心と社会 2008年; 39巻: 22-26.
- 21) 植木啓文, 西尾彰泰, 小川直志. 職場のメンタルヘルスにおける自殺のポストベンション活動に関する一考察, 最新精神医学 2008年; 13巻: 83-90.
- 22) 西尾彰泰, 植木啓文, 精神科患者における慢性便秘の治療, 精神科治療学 2008年; 23巻: 1271-1278.
- 23) 高田知二, 高岡 健, 内田あおい, 小島久典, Paroxetineの退薬で二重身が出現した1例, 臨床精神薬理 2008年; 11巻: 155-158.
- 24) 高田知二, 高岡 健, 金岡繁裕. 私的精神鑑定の意義, 季刊刑事弁護 2008年; 53巻: 134-140.
- 25) 高田知二, 高岡 健. 高齢者のパラノイア状態-精神鑑定例からの検討-, 臨床精神病理 2008年; 28巻: 257-264.
- 26) 高田知二, 高岡 健. Aripiprazoleが奏効した口腔内セネストパチーの1症例, 臨床精神医学 2008年; 37巻: 825-829.

原著 (欧文)

- 1) Ueki H, C Holzapfel, Sakado K, Washino K, Inoue M, Ogawa N, Ietsugu T, Takai A. Prevalance of Typus Melancholicus in Healthy Germans. Psychopathology. 2006;39:113-119. IF 0.750
- 2) Takaoka K, Takata T. Catatonia in high-functioning autism spectrum disorders:case report and review of literature. Psychological Rep. 2007;101:961-969. IF 0.364
- 3) Ogawa N, Ueki H. Clinical importance of caffeine dependence and abuse. Psychia Clin Neurosci. 2007;61:263-268. IF 1.132

4. 研究費獲得状況

1) 競争的資金

- 1) 研究代表者: 塩入俊樹; 科学研究補助金基盤研究(C)(2): パニック障害患者扁桃体におけるグルタミン酸及びγ-アミノ酪酸代謝異常に関する研究; 平成 19-20 年度; 3,500 千円(2,100 : 1,400 千円)
- 2) 研究分担者: 塩入俊樹; 科学研究補助金基盤研究(A): 災害時における効果的心理的支援のための連携協力に関する研究; 平成 19-21 年度; 1,960 千円(1,160 : 800 千円)

2) 受託研究

なし

3) 共同研究

なし

5. 発明・特許出願状況

なし

6. 学会活動

1) 学会役員

塩入俊樹:

- 1) 日本生物学的精神医学会評議員(~現在)
- 2) 日本精神科診断学会評議員(~現在)
- 3) 日本総合病院精神医学会評議員(~現在)
- 4) 日本統合失調症学会評議員(~現在)
- 5) 日本不安障害学会評議員(~現在)

高岡 健:

- 1) 日本精神神経学会評議員(~現在)
- 2) 日本児童青年精神医学会評議員(~現在)
- 3) 日本総合病院精神医学会評議員(~現在)
- 4) 日本精神病理学会評議員(~現在)

植木啓文：

- 1) 日本精神神経学会評議員(～現在)
- 2) 日本プライマリ・ケア学会評議員(～現在)
- 3) 日本総合病院精神医学会評議員(～現在)
- 4) 日本精神科診断学会評議員(～現在)
- 5) 日本心身医学会代議員(～現在)

高田知二：

- 1) 日本総合病院精神医学会評議員(～現在)
- 2) 日本老年精神医学会評議員(～現在)
- 3) 日本総合病院精神医学会有床総合病院精神医療問題委員会委員(～現在)
- 4) 日本総合病院精神医学会診療報酬委員会委員(～現在)
- 5) 東海精神神経学会運営委員(～現在)

深尾 琢：

- 1) 日本児童青年精神医学会評議員(～現在)

2) 学会開催

なし

3) 学術雑誌

なし

7. 学会招待講演，招待シンポジスト，座長

塩入俊樹：

- 1) 第28回日本精神科診断学会(2008年10月，札幌，シンポジウム「ICD-11へ向けてアジア・日本からの提言：神経症性障害関連疾患」演者)

高岡 健：

- 1) 日本子どもソーシャルワーク協会(2006年2月，東京，シンポジウム「虐待とアダルトチルドレンを考える」演者)
- 2) 日本子どもソーシャルワーク協会(2006年6月，東京，シンポジウム「子どもにとっての大人問題」演者)
- 3) 「アイ・メンタルスクール事件」を考える愛知の会(2006年7月，名古屋，シンポジウム「アイ・メンタルスクール寮生死亡事件を考える集い」演者)
- 4) 第47回日本児童青年精神医学会(2006年10月，千葉，パネルディスカッション司会)
- 5) 日本子どもソーシャルワーク協会(2006年12月，東京，シンポジウム「親殺しをせざるをえない少年」演者)
- 6) 18th World Congress of IACAPAP (2007.04-05, Istanbul, Competency to stand trial in autism.)
- 7) 第35回日本犯罪社会学会(2008年10月，東京，少年非行と「広汎性発達障害」ラウンドテーブルディスカッション話題提供者)

8. 学術賞等の受賞状況

なし

9. 社会活動

塩入俊樹：

- 1) 岐阜県精神保健福祉協会副会長(～現在)
- 2) 岐阜県精神医療審査会委員(～現在)

高岡 健：

- 1) 岐阜県精神医療審査会委員(～現在)

植木啓文：

- 1) 岐阜労働局地方労災委員(～現在)
- 2) 岐阜市生活保護法医療扶助審査会委員(～現在)
- 3) 岐阜県精神保健福祉協会医療専門委員会委員(～現在)

深尾 琢：

- 1) 岐阜労働局地方労災委員(～現在)

10. 報告書

- 1) 高岡 健. 司法：一般精神科医のための子どもの心の基礎知識：平成 18 年度厚生労働科学研究費補助金(子ども家庭総合研究事業)「子どもの心の診療に携わる専門的人材の育成に関する研究」, 2007 年；44-45.
- 2) 黒川淳一, 岩田弘敏, 植木啓文, 井奈波良一, 井上真人, 綿貫ルミ子, 服部公彦, 池田久基, 佐藤澄子. 精神疾患で休職した労働者に対する職場復帰支援に関する研究：平成 19 年度産業保健調査研究報告書, 2008 年.

11. 報道

- 1) 高岡 健：「時代病」児童精神科医が語る今の子ども：教育医事新聞(2006 年, 256(付録)3)
- 2) 高岡 健：時代映す精神鑑定 裁判を変える？：産経新聞(2006 年 1 月 16 日)
- 3) 高岡 健：佐世保事件・加害少女：西日本新聞(2006 年 1 月 16 日)
- 4) 高岡 健：少女の更正順調と評価：西日本新聞(2006 年 5 月 27 日)
- 5) 高岡 健：無理やりでは状況悪化：中日新聞(2006 年 5 月 30 日)
- 6) 植木啓文：高齢者のうつ病とは：岐阜放送「月金ラジオ 2 時 6 時」(2007 年 4 月 5 日)
- 7) 植木啓文：高齢者のうつ病の予防：岐阜放送「月金ラジオ 2 時 6 時」(2007 年 4 月 12 日)
- 8) 高岡 健：「おおむね 12 歳」改正少年法を考える(上)：長崎新聞(共同通信配信)(2007 年 5 月 29 日)
- 9) 高岡 健：母との関係触れず不十分：福島民友(共同通信配信)(2008 年 2 月 27 日)
- 10) 高岡 健：引きこもりと若者の人権：大人協通信 No.8(2008 年)
- 11) 高岡 健：職場の理解大切：朝日新聞(2008 年 7 月 25 日)

12. 自己評価

評価

上記のように、精神病理学的研究の下、様々な研究成果が上がってきている。それらは、日常臨床に直結するものであり、地域での精神医療の展開においても大きな刺激となっている。また、上記の報告の他に、精神病理学分野を挙げて積極的に司法精神鑑定を行っており、そういった点でも社会的貢献を果たしている。

現状の問題点及びその対応策

大学も人員不足のため、各スタッフが臨床、教育、研究と走り回っている。これらに関しては、抜本的な解決法を検討していくことが課題である。

今後の展望

現在の医師臨床研修制度では、精神科研修は必修となっている。そこで望まれているのは、プライマリケアを重視した通常精神医療であり、それは精神病理学に立脚してこそ可能となるものである。この領域に焦点を据え研究を進めている大学は残念ながら少ない。それゆえ、当精神病理学分野の存在意義は、国民のニーズといった点からも、今後ますます高まっていくものと期待できる。

(6) 脳神経外科学分野

1. 研究の概要

脳虚血に関する研究として、マウス脳虚血モデルを用いてフリーラジカルスカベンジャーであるエダラボンおよび抗血小板薬であるシロスタゾールと常圧高酸素療法の併用療法の急性期脳虚血保護作用の評価を行い、両薬剤とも高酸素療法との併用で有意な脳保護作用を示すことが明らかとなった(岐阜薬科大学薬効解析学講座との共同研究)。また同様にマウス脳虚血モデルを用いて脳虚血急性期の脂肪由来幹細胞の静脈投与における神経保護作用を検討した。脂肪由来幹細胞の静脈内投与群ではコントロール群ならびに骨髄由来幹細胞投与群と比較して有意な機能予後の改善がみられることが明らかとなった(細胞情報学講座との共同研究)。

動脈硬化性疾患の治療と予防に関する研究として、血小板から放出され動脈硬化との関連が注目されているsCD40L等の炎症性サイトカインの放出機序と各種抗血小板薬の効果に関して解析を行なった結果、抗炎症効果を有するアスピリンは炎症性サイトカインの放出に対して著明な抑制効果を有するが、同じ抗血小板剤でもチエノピリジン系薬剤は抑制効果をもたないことが明らかとなった(薬理病態学講座との共同研究)。

悪性グリオーマに関する基礎研究として、ヒトグリオーマ標本を用いて悪性腫瘍内マクロファージと腫瘍の産生するケモカインの関係を免疫組織学的に評価した結果、腫瘍内へのマクロファージの遊走に関与するケモカインとして、これまでに指摘されてきたMCP-1以外にMCP-3も関与している可能性が見いだされた(免疫病理学講座との共同研究)。

ヒトグリオーマにおける臨床研究として、放射線治療後にみられる放射線壊死とグリオーマ再発とをPET画像を用いて鑑別する方法を検討した。CHO(choline)-PETによって求められる血流成分をMET(methionine)-PET画像から差し引いた変換画像により放射線壊死と腫瘍再発を視覚的に明瞭に識別できる可能性が示された(中部療護センターにおける研究)。

2. 名簿

教授：	岩間 亨	Toru Iwama
准教授：	吉村紳一	Shin-ichi Yoshimura
講師：	矢野大仁	Hirohito Yano
講師：	大江直行	Naoyuki Ohe
臨床講師：	中山則之	Noriyuki Nakayama
医員：	野中裕康	Yuko Nonaka
医員：	石黒光紀	Mitsunori Ishiguro
医員：	榎本由貴子	Yukiko Enomoto
医員：	岡田 誠	Makoto Okada
医員：	山田清文	Kiyofumi Yamada
医員：	池亀由香	Yuka Ikegame
医員：	山内圭太	Keita Yamauchi
医員：	辻本真範	Masanori Tsujimoto

3. 研究成果の発表

著書(和文)

- 1) 岩間 亨. 脳神経外科臨床における PET, SPECT 診断 東北脳 SPECT 研究会講演集 2006年: 15巻; 7-12.
- 2) 吉村紳一, 北島英臣, 山田清文, 池亀由香, 榎本由貴子, 安藤弘道, 矢野大仁, 岩間 亨. 脳主幹動脈閉塞による進行性脳卒中-Perfusion CTによる予測と急性期バイパスの初期治療成績-: 脳卒中のチーム医療-EC-ICバイパスの夜明け-; 第24回 The Mt. Fuji Workshop on CVD講演集, 東京: にゅーろん社; 2006年: 85-89.
- 3) 篠田 淳, 奥村 歩, 矢野大仁, 岩間 亨. 手術合併症の頻度とその対策-テント上髄内腫瘍-: 黒岩敏彦編. 脳腫瘍の外科-合併症のない脳腫瘍の外科を目指して-, 大阪: メディカ出版; 2007年: 80-89.
- 4) 吉村紳一. 椎骨動脈・鎖骨下動脈に対する血管形成術: 菊池晴彦編. 脳神経血管内治療のすべて-最新症例から学ぶ-, 東京: にゅーろん社; 2007年: 176-179.
- 5) 吉村紳一. 椎骨動脈起始部狭窄に対する血管形成術: 菊池晴彦編. 脳神経血管内治療のすべて-最新症例から学ぶ-, 東京: にゅーろん社; 2007年: 286-287.
- 6) 吉村紳一. CASの適応と禁忌: 中原一郎編, 滝 和朗監修. 頸動脈ステント留置術-Carotid Artery Stenting(CAS)のすべて-, 東京: メジカルビュー社; 2008年: 45-50.

- 7) 矢野大仁, 大江直行, 中山則之, 吉村紳一, 岩間 亨. 脳深部腫瘍摘出術における術中 Fluorescein-Na 静脈内投与の有用性について: 甲村英二編. 脳腫瘍の外科—基本と挑戦— 2008年: 77-86.
- 8) 山田清文, 吉村紳一. VH-IVUS: 頸動脈ステント留置術: 中原一郎編, 滝 和朗監修. Carotid Artery Stenting(CAS)のすべて- 2008年; 80-81.
- 9) 林真一郎, 吉村紳一. 第4章 臨床応用の進む血管関連の再生医学血管の再生: 森下竜一編著. 血管再生医学の夜明け-近づく実用化-, 東京: 真興交易(株)医書出版部; 2008年: 154-161.

著書 (欧文)

- 1) Uchiyama Y, Yamauchi M, Ando H, Yokoyama R, Hara T, Fujita H, Iwama T. Automated Classification of Cerebral Arteries in MRA Images and Its Application to Maximum Intensity Projection. Proc of 28th Annual International Conference of the IEEE Engineering In Medicine and Biology Society. 2006:4865-4868.
- 2) Uchiyama Y, Yokoyama R, Fujita H, Hara T, Zhou X, Hayashi Y, Ando H, Iwama T, Asano T, Kato H, Hoshi H. Development of CAD Scheme for Detection of Unruptured Intracranial Aneurysms in MRA images. Innervision. 2006;21:76-77.
- 3) Uchiyama Y, Yokoyama R, Ando H, Asano T, Kato H, Yamakawa H, Yamakawa H, Hara T, Iwama T, Hoshi H, Fujita H. Improvement of automated detection method of lacunar infarcts in brain MR images. In: Conf Proc IEEE Eng Med Biol Soc, CA: The printing House Inc; 2007:1599-1602.
- 4) Yamauchi M, Uchiyama Y, Yokoyama R, Hara T, Fujita H, Ando H, Yamakawa H, Iwama T, Hoshi H. Computerized scheme for detection of arterial occlusion in brain MRA images. In: Proc. SPIE Medical Imaging, Proc. SPIE Medical Imaging, pt6514, WA: The international Society for Optical Engineering; 2007:65142C-1-65142C-9.
- 5) Uchiyama Y, Kunieda T, Hara T, Fujita H, Ando H, Yamakawa H, Asano T, Kato H, Iwama T, Kanematu M, Hoshi H. Automatic segmentation of different-sized leukoaraiosis regions in brain MR images. In: Giger ML, Karssemeijer N, ed. Proc. of SPIE Medical Imaging: Computer-aided diagnosis, 2008:69151S-1-69151S-8.
- 6) Uchiyama Y, Gao X, Hara T, Fujita H, Ando H, Yamakawa H, Asano T, Kato H, Iwama T, Kanematu M, Hoshi H. Computerized detection of unruptured aneurysms in MRA images: Reduction of false positives using anatomical location feature. In: Giger ML, Karssemeijer N.ed. Proc. of SPIE Medical Imaging: Computer-aided diagnosis, 2008:69151Q-1-69151Q-8.

総説 (和文)

- 1) 岩間 亨. 外科的治療に必要な画像診断の進歩, 脳と循環 2006年; 11巻: 43-48.
- 2) 岩間 亨. もやもや病に対する外科治療の実際と要点, Neurological Surgery 2006年; 34巻: 557-564.
- 3) 吉村紳一, 岩間 亨. 脳損傷後の Neurogenesis 制御機構の解析—再生医療への展望—, 脳循環代謝 2006年; 18巻: 176-179.
- 4) 岩間 亨. 脳動脈静脈奇形の手術. 私の手術戦略, 脳神経外科速報 2007年; 17巻: 284-294.
- 5) 岩間 亨, 吉村紳一, 矢野大仁, 大江直行, 竹中元康, 飯田宏樹. 松果体病変に対する infratentorial supracerebellar approach, 脳神経外科 2007年; 35巻: 453-466.
- 6) 岩間 亨. 扉—奥穂高岳夏山診療所への道—, 脳神経外科 2007年; 35巻: 961-962.
- 7) 岩間 亨. Editorial Comment: 過灌注症候群に対する穿頭下経頭蓋ドブラモニタリング, 脳外誌 2007年; 16巻: 798.
- 8) 山川春樹, 岩間 亨. 最新のエビデンス外科系⑥ MASH: くも膜下出血後の遅発性神経脱落症状に対するアスピリンの抑制効果に関するランダム化比較試験: 分子脳血管病 2007年; 6巻: 219-222.
- 9) 山内康雄, 岩間 亨, 新井 一. 座長総括 シンポジウム 1 二分脊椎「成長, 発達に伴う問題とその対策」, 小児の脳神経 2007年; 32巻: 302-303.
- 10) 岩間 亨. 脳神経疾患に行われる手術と治療一覧: ブレインナーシング 2008年; 24巻: 932.
- 11) 岩間 亨. 頭蓋咽頭腫に対する pterional approach を基本とした側方からのアプローチ, 脳神経外科速報 2008年; 18巻: 278-286.
- 12) 吉村紳一, 岩間 亨. 頸動脈ステント留置術—その現状と展望—, 脳と循環 2008年; 13巻: 21-25.
- 13) 矢野大仁. 放射線治療: ブレインナーシング 2008年; 24巻: 978-981.
- 14) 大江直行. 血腫除去術～内視鏡/定位脳手術を含む～: ブレインナーシング 2008年; 24巻: 944-946.
- 15) 小谷嘉則. 開頭術一般: ブレインナーシング 2008年; 24巻: 933-935.
- 16) 中山則之. 外減圧術～急性硬膜下血腫, 脳挫傷～: ブレインナーシング 2008年; 24巻: 951-954.
- 17) 高木俊範, 吉村紳一. 高齢者における急性期脳梗塞治療: 分子脳血管病 2008年; 9巻: 166-169.

総説 (欧文)

なし

原著 (和文)

- 1) 吉村紳一, 山田 潤, 石澤錠二, 澤田元史, 郭 泰彦, 岩間 亨. 高齢者重症くも膜下出血に対する急性期脳血管内手術の治療成績, 脳卒中の外科 2006年; 34巻: 86-90.
- 2) 加藤貴之, 八十川雄図, 奥村 歩, 篠田 淳, 中山則之, 岩間 亨. 頭部外傷慢性期における脳糖代謝の

統計学的画像解析, 神経外傷 2006年; 29巻: 15-19.

- 3) 松井 篤, 内山良一, 横山龍二郎, 原 武史, 周 向栄, 藤田広志, 安藤弘道, 岩間 亨, 加藤博基, 浅野隆彦, 星 博昭. 脳MR画像を用いたラクナ梗塞検出の支援診断システムの開発, 信学技報 2006年; 107巻: 25-28.
- 4) 松井 篤, 内山良一, 横山龍二郎, 原 武史, 周 向栄, 藤田広志, 安藤弘道, 岩間 亨, 加藤博基, 浅野隆彦, 星 博昭. 脳MR画像を用いたラクナ梗塞検出の支援診断システムの開発, 電子情報通信学会技術研究報告, 電子情報通信学会技術研究報告(IEICE Technical Report) 2006年; 105巻: 25-28.
- 5) 荒木有三, 野倉宏晃, 伊藤 毅, 古市昌宏, 岩田辰夫, 岩間 亨. 正中脳梁動脈閉塞による全脳梁梗塞の1例, 脳卒中 2007年; 3巻: 463-468.
- 6) 岩間 亨, 吉村紳一, 安藤弘道, 榎本由貴子. 安全, 確実な脳動脈瘤手術の手順と工夫-動脈瘤手術の最終段階における dome puncture の役割-, 脳卒中の外科 2007年; 35巻: 411-416.
- 7) 山田実貴人, 豊田 泉, 吉村紳一, 岩間 亨, 奥寺 敬, 小倉真治. 脳卒中救急における脳卒中初期診療(ISLS)コースの重要性, 脳神経外科速報 2007年: 945-952.
- 8) 山内将史, 内山良一, 小椋 潤, 横山龍二郎, 原 武史, 安藤弘道, 山川弘保, 岩間 亨, 星 博昭, 藤田広志. MRA画像における脳血管名の自動対応付け手法の開発, 生体医工学 2007年; 45巻: 27-35.
- 9) 小椋 潤, 内山良一, 山内将史, 横山龍二郎, 原 武史, 山川弘保, 安藤弘道, 岩間 亨, 星 博昭, 藤田広志. ベクトル集中度フィルタを用いた MRA 画像における脳動脈瘤の検出法, 医用画像情報学会雑誌 2007年; 24巻: 84-89.
- 10) 内山良一, 松井 篤, 横山龍二郎, 周 向栄, 原 武史, 安藤弘道, 浅野隆彦, 加藤博基, 岩間 亨, 星 博昭, 藤田広志. 脳MR画像におけるラクナ梗塞の検出法, 電子情報通信学会論文誌 2007年; J90-D: 1820-1829.
- 11) 吉村紳一, 山田清文, 榎本由貴子, 中山則之, 大江直行, 矢野大仁, 岩間 亨. 破裂脳動脈瘤における EBM の解釈と治療選択, 脳神経外科ジャーナル 2008年; 17巻: 805-854.
- 12) 吉村紳一, 山田清文, 榎本由貴子, 中山則之, 大江直行, 矢野大仁, 岩間 亨. 破裂脳動脈瘤における EBM の解釈と治療選択, 脳神経外科ジャーナル別冊 特集「脳血管障害における EBM」17巻, 東京: 三輪書店; 2008年; 850-854.
- 13) 矢野大仁, 梅村 淳, 中山則之, 大江直行, 八十川雄図, 林 祐一, 保住 功, 岩間 亨. 淡蒼球内節刺激術が奏功した有棘赤血球舞蹈病の1例, 日本定位・機能神経外科学会機関誌 機能的脳神経外科, 2008年; 47巻: 114-118.
- 14) 榎本由貴子. 頸部頸動脈ステント留置術における術前血小板凝集能測定の有用性, 脳神経血管内治療 2008年; 2巻: 188-192.
- 15) 山田清文, 吉村紳一, 山川春樹, 岩間 亨. 脳梗塞を来し頸動脈に可動性プラークを認めた本態性血小板血症の1例, Journal of neuroendovascular therapy 脳神経血管内治療, 2008年; 2巻: 62-67.
- 16) 國枝琢也, 内山良一, 原 武史, 藤田広志, 加藤博基, 浅野隆彦, 星 博昭, 山川弘保, 安藤弘道, 岩間 亨. クラスタリングを用いた脳ドック MR 画像における無症候性大脳白質病変の検出法, Medical Imaging Technology 2008年; 26巻: 39-47.

原著 (欧文)

- 1) Yoshimura S, Enomoto Y, Kitajima H, Yamada J, Kaku Y, Iwama T. Carotid-compression technique for the insertion of guiding catheters. Am J Neuroradiol. 2006;27:1710-1711. IF 2.338
- 2) Yamakawa H, Yamada K, Sumi K, Iida H, Iwama T. Preoperative assessment of microvascular compression of cranial nerve XI and X using 3D fast imaging employing steady-state acquisition magnetic resonance imaging in glossopharyngeal neuralgia. Neurosurg Quart. 2006;16:166-168. IF 0.073
- 3) Nakayama N, Okumura A, Shinoda J, Nakashima T, Iwama T. Relationship between regional cerebral metabolism and consciousness disturbance in traumatic diffuse brain injury without large focal lesions : an FDG-PET study with statistical parametric mapping analysis. J Neurol Neurosurg Psych. 2006;77:856-862. IF 3.857
- 4) Nakayama N, Okumura A, Shinoda J, Yasokawa Y, Miwa K, Yoshimura S, Iwama T. Evidence for white matter disruption in traumatic brain injury without macroscopic lesions. J Neurol Neurosurg Psych. 2006;77:850-855. IF 3.857
- 5) Shimamura M, Sato N, Yoshimura S, Kaneda Y, Morishita R. HVJ-based non-viral gene transfer method: successful gene therapy using HGF and VEGF genes in experimental ischemia. Front Biosci. 2006;11:753-759. IF 2.989
- 6) Otani N, Muroi C, Yano H, Khan N, Pangalu A, Yonekawa Y. Surgical management of tuberculum sellae meningioma : Role of selective extradural anterior clinoidectomy. Brit J Neurosurg. 2006;20:129-138. IF 0.542
- 7) Uchiyama Y, Matsui A, Yokoyama R, Fujita H, Hara T, Zhou X, Ando H, Iwama T, Asano T, Kato H, Hoshi H. CAD Scheme for Detection of Lacunar infarcts in Brain MR images. Int J Com Assist Radiol Surg. 2006;1:382-385.
- 8) Nakashima T, Nakayama N, Miwa K, Okumura A, Soeda A, Iwama T. Focal brain glucose hypometabolism in patients with neuropsychologic deficits after diffuse axonal injury. Am J Neuroradiol. 2007;28:236-242. IF 2.338
- 9) Yamakawa H, Kato M, Yoshimura S. Vertebral arteriovenous fistula following attempt at central line

- placement and successfully treated with sequential endovascular coil embolization. *Neurosurg Q.* 2007;17:138-141. IF 0.073
- 10) Miwa K, Shinoda J, Yano H, Iwama T. Relatively decreased 11C-methionine uptake within the anaplastic component of a mixed-grade oligodendroglioma: a case study. *Am J Neuroradiol.* 2007;28:2005-2007. IF 2.338
 - 11) Kato T, Nakayama N, Yasokawa Y, Okumura A, Shinoda J, Iwama T. Statistical image analysis of cerebral glucose metabolism in patients with cognitive impairment following diffuse traumatic brain injury. *J Neurotrauma.* 2007;24:919-926. IF 3.640
 - 12) Kotani Y, Morimoto N, Oida Y, Tamura Y, Tamura S, Inoue T, Shimazawa M, Yoshimura S, Iwama T, Hara H. Prevention of in vitro and in vivo acute ischemic neuronal damage by (2S)-1-(4-amino-2, 3, 5-trimethylphenoxy)-3-[4-[4-(4-fluorobenzyl)phenyl]-1-piperazinyl]-2-propanol dimethanesulfonate (SUN N8075), a novel neuroprotective agent with antioxidant properties. *Neuroscience.* 2007;149:779-788. IF 3.352
 - 13) Nakagawa J, Saio M, Tamakawa N, Suwa T, Frey AB, Nonaka K, Umemura N, Imai H, Ouyang GF, Ohe N, Yano H, Yoshimura S, Iwama T, Takami T. TNF expressed by tumor-associated macrophages, but not microglia, can eliminate glioma. *Int J Oncol.* 2007;30:803-811. IF 2.295
 - 14) Yasokawa YT, Shinoda J, Okumura A, Nakayama N, Miwa K, Iwama T. Correlation between diffusion-tensor magnetic resonance imaging and motor-evoked potential in chronic severe diffuse axonal injury. *J Neurotrauma.* 2007;24:163-173. IF 3.640
 - 15) Yamashita K, Kotani Y, Nakajima Y, Shimazawa M, Yoshimura S, Nakashima S, Iwama T, Hara H. Fasudil, a Rho Kinase(ROCK)inhibitor, protects against ischemic neuronal damage in vitro and in vivo by acting directly on neurons. *Brain Res.* 2007;1154:215-224. IF 2.218
 - 16) Yamashita K, Ohe N, Yoshimura S, Iwama T. Intracranial Pial Arteriovenous Fistula. *Neurologia medico-chirurgica.* 2007;47:550-554. IF 0.473
 - 17) Oka N, Soeda A, Inagaki A, Onodera M, Maruyama H, Hara A, Kunisada T, Mori H, Iwama T. VEGF promotes tumorigenesis and angiogenesis of human glioblastoma stem cells. *Biochem Biophys Res Commun.* 2007;360:553-559. IF 2.749
 - 18) Inagaki A, Soeda A, Oka N, Kitajima H, Nakagawa J, Motohashi T, Kunisada T, Iwama T. Long-term maintenance of brain tumor stem cell properties under at non-adherent and adherent culture conditions. *Biochem Biophys Res Commun.* 2007;361:586-592. IF 2.749
 - 19) Uchiyama Y, Yokoyama R, Ando H, Asano T, Kato H, Yamakawa H, Yamakawa H, Hara T, Iwama T, Hoshi H, Fujita H. Computer-aided diagnosis scheme for detection of lacunar infarcts on MR images. *Acad Radiol.* 2007;14:1554-1561. IF 2.094
 - 20) Yokoyama R, Zhang X, Uchiyama Y, Fujita H, Hara T, Zhou X, Kanematsu M, Asano T, Kondo H, Goshima S, Hoshi H, Iwama T. Development of an automated method for the detection of chronic lacunar infarct regions in brain MR images. *IEICE Trans Inf & Syst.* 2007;E90-D:943-954. IF 0.245
 - 21) Ogawa A, Mori E, Minematsu K, Taki W, Takahashi A, Nemoto S, Miyamoto S, Sasaki M, Inoue T, The MELT Japan Study Group. Randomized trial of intraarterial infusion of urokinase within 6 hours of middle cerebral artery stroke. The middle cerebral artery embolism local fibrinolytic intervention trial (MELT) Japan. *Stroke.* 2007;38:2633-2639. IF 6.296
 - 22) Uchiyama Y, Yokoyama R, Asano T, Kato H, Yamakawa H, Ando H, Yamakawa H, Hara T, Iwama T, Hoshi H, Fujita H. Performance of computer-aided diagnosis for detection of lacunar infarcts on brain MR images: ROC analysis of radiologists' detection. *Int J Computer Assisted Radiology and Surgery.* 2007;2:S395-S397.
 - 23) Yoshimura S, Enomoto Y, Yamada K, Iwama T. Initial experience of balloon catheter disruption of the thrombus in an unrecanalized intracranial artery after intravenous recombinant tissue plasminogen activator. *JNET.* 2008;2:207-211.
 - 24) Yamakawa H, Ohe N, Yano H, Yoshimura S, Iwama T. Venous drainage patterns in perimesencephalic nonaneurysmal subarachnoid hemorrhage. *Clin Neurol Neurosurg.* 2008;110:587-591. IF 1.553
 - 25) Yamakawa H, Yoshimura S, Enomoto Y, Nakayama N, Iwama T. Aneurysm arising from the cortical segment of the superior cerebellar artery: a case report and review of the literatures. *Surgi Neurol.* 2008;70:421-424. IF 1.112
 - 26) Miwa K, Matsuo M, Shinoda J, Oka N, Kato T, Okumura A, Ueda T, Yokoyama K, Yamada J, Yano H, Yoshimura S, Iwama T. Simultaneous integrated boost technique by helical tomotherapy for the treatment of glioblastoma multiforme with (11)C-methionine PET: report of three cases. *J Neurooncol.* 2008;87:333-339. IF 1.856
 - 27) Soeda A, Inagaki A, Oka N, Ikegame Y, Aoki H, Yoshimura S, Nakashima S, Kunisada T, Iwama T. Epidermal growth factor plays a crucial role in mitogenic regulation of human brain tumor stem cells. *J Biol Chem.* 2008;83:10958-10966. IF 5.581
 - 28) Kotani Y, Nakajima Y, Hasegawa T, Satoh M, Nagase H, Shimazawa M, Yoshimura S, Iwama T, Hara H. Propofol exerts greater neuroprotection with disodium edetate than without it. *J Cereb Blood Flow Metab.* 2008;28:354-366. IF 5.147
 - 29) Kotani Y, Shimazawa M, Yoshimura S, Iwama T, Hara H. The experimental and clinical pharmacology

- of propofol, an anesthetic agent with neuroprotective properties. *CNS Neurosci Ther.* 2008;14:95-106.
- 30) Kato T, Shinoda J, Nakayama N, Miwa K, Okumura A, Yano H, Yoshimura S, Maruyama T, Muragaki Y, Iwama T. Metabolic Assessment of Gliomas Using 11C-Methionine, [18F] Fluorodeoxyglucose, and 11C-Choline Positron-Emission Tomography. *Am J Neuroradiol.* 2008;29:1176-1182. IF 2.338
- 31) Yamada K, Yoshimura S, Enomoto Y, Yamakawa H, Iwama T. Effectiveness of combining continuous cerebrospinal drainage and intermittent intrathecal urokinase injection therapy in preventing symptomatic vasospasm following aneurysmal subarachnoid haemorrhage. *British journal of Neurosurgery.* 2008;22:649-653. IF 0.542

4. 研究費獲得状況

1) 競争的資金

- 1) 研究代表者：吉村紳一，研究分担者：岩間 亨，矢野大仁，大江直行；文部科学省科学研究費補助金基盤研究(B)(2)：頭部外傷、脳虚血後の neurogenesis 制御機構の解析：神経栄養因子との関連；平成 16-18 年度；10,500 千円(5,000：3,300：2,200 千円)
- 2) 研究代表者：岩間 亨；岐阜大学活性化研究費：脳腫瘍研究モデルの確立とテーラーメイド治療への応用；平成 18 年度；1,200 千円
- 3) 研究代表者：岩間 亨，研究分担者：吉村紳一，山下健太郎；岐阜大学大学院医学系研究科の研究活性化(医)研究費：脳虚血における各種幹細胞の分化、および細胞移植による神経血管再生治療法の確立；平成 18 年度；1,000 千円
- 4) 研究代表者：副田明男；岐阜大学大学院医学系研究科の研究活性化(医)研究費：脳腫瘍幹細胞に基づく脳腫瘍治療；平成 18 年度；200 千円
- 5) 研究代表者：山下健太郎；岐阜大学大学院医学系研究科の研究活性化(医)研究費：脳損傷への神経血管再生療法の確立—脂肪由来間葉系幹細胞の有用性の検討—；平成 18 年度；200 千円
- 6) 研究代表者：岩間 亨，研究分担者：副田明男；独立行政法人日本学術振興会科学研究費補助金萌芽研究：EGF, EGFR が脳腫瘍幹細胞に及ぼす影響；平成 19-20 年度；3,300 千円(1,700：1,600 千円)
- 7) 研究代表者：吉村紳一，研究分担者：岩間 亨，大江直行，榎本由貴子，山田清文；独立行政法人日本学術振興会科学研究費補助金萌芽研究：脂肪由来間葉系幹細胞を用いた脳虚血に対する移植再生療法の確立；平成 19-21 年度；3,200 千円(1,000：1,300：900 千円)
- 8) 研究代表者：中山則之；文部科学省科学研究補助金若手研究(B)：脳腫瘍幹細胞の局在の解明；平成 19-20 年度；3,300 千円(1,700：1,600 千円)
- 9) 研究代表者：吉村紳一；研究科長・医学部長裁量経費による研究費(医)：脂肪組織由来間葉系幹細胞と神経栄養因子を用いた新しい神経疾患治療法の開発；平成 19 年度；100 千円
- 10) 研究代表者：山田清文；文部科学省科学研究補助金若手研究(B)：脳腫瘍のルーツ；平成 20-21 年度；2,210 千円(1,700：510 千円)
- 11) 代表研究者：岡田 誠；活性化経費：非中枢神経組織マクロファージによる悪性神経膠腫認識能力の差異の検討；平成 20 年度；890 千円
- 12) 代表研究者：榎本由貴子；平成 20 年度研究科長・医学部長裁量経費：頸動脈ステント留置術(CAS)の周術期抗血小板療法における至適抗血小板薬・至適投与量およびモニタリング法の確立；平成 20 年度；250 千円
- 13) 代表研究者：池亀由香；ANGPT1 と組織幹細胞を利用した虚血性脳血管疾患に対する新しい治療法の開発；平成 20 年度；250 千円

2) 受託研究

- 1) 岩間 亨：ラジカット注 特定成績使用調査(小児に対する調査)；平成 18 年度；31,500 円：三菱ウェルファーマ(株)
- 2) 岩間 亨：PAV 療法 使用成績調査；平成 18 年度；105 千円：中外製薬(株)
- 3) 岩間 亨：グルトパ注(虚血性脳血管障害急性期)使用成績調査；平成 17-19 年度；315 千円：三菱ウェルファーマ(株)
- 4) 岩間 亨：シロスタゾールの市販後臨床試験—脳梗塞に対するアスピリンとの比較における検証的試験—；平成 16-20 年度；4,066,560 円：大塚製薬(株)
- 5) 岩間 亨：テモダールカプセル全例調査(特定使用成績調査)；平成 18-20 年度；1,417,500 円：シエリングプラウ(株)
- 6) 吉村紳一：脳動脈瘤用ステントの開発；平成 18 年度；1,050 千円：(株)カネカ

- 7) 岩間 亨：グルトバ注(虚血性脳血管障害急性期)使用成績調査；平成 17-19 年度；315 千円(105：210：0 千円)；三菱ウェルファーマ(株)
- 8) 岩間 亨：ガバペン錠使用成績調査；平成 19-21 年度；210 千円(210：0：0 千円)；ファイザー製薬(株)
- 9) 岩間 亨：頸動脈用プリサイス・アンジオガード XP 使用成績調査；平成 20-22 年度；420 千円；ジョンソン・エンド・ジョンソン(株)
- 10) 吉村紳一：頸動脈ステント留置術後の血管イベントの発症に関する前向き観察研究(IDEALCAST)；平成 20-22 年度；726,900 円；財団法人先端医療振興財団

3) 共同研究

なし

5. 発明・特許出願状況

- 1) 藤田広志，内山良一，岩間 亨，安藤弘道：医用画像処理装置及び画像処理方法，PCT 出願，PCT/JP2006/316595(特許)；平成 18 年度
- 2) 藤田広志，内山良一，岩間 亨，安藤弘道，二村 仁：医用画像処理装置；平成 18 年度(特願 2007-533204)

6. 学会活動

1) 学会役員

岩間 亨：

- 1) 社団法人日本脳神経外科学会評議員(～現在)
- 2) 日本脳卒中学会評議員(～現在)
- 3) 社団法人日本脳神経外科学会代議員(～現在)
- 4) 日本脳卒中の外科学会運営委員(～現在)
- 5) 社団法人日本脳神経外科学会中部支部理事(～現在)
- 6) 日本小児神経外科学会世話人(～現在)
- 7) 日本脳腫瘍の外科学会評議員(～現在)
- 8) 日本脳ドック学会評議員(～現在)
- 9) 日本脳神経外科コンgres運営委員(平成 18 年 5 月～現在)

吉村紳一：

- 1) 日本脳神経血管内治療学会運営委員(～現在)
- 2) 社団法人日本脳神経外科学会評議員(～現在)

矢野大仁：

- 1) 社団法人日本脳神経外科学会評議員(平成 19 年 9 月～現在)

2) 学会開催

- 1) 岩間 亨：日本脳神経外科学会中部支部学術集会(平成 19 年 4 月)

3) 学術雑誌

岩間 亨：

- 1) 脳神経外科；編集同人(～現在)
- 2) 脳神経外科ジャーナル；編集委員(平成 18 年 5 月～現在)
- 3) Neurologia medico-chirurgica；Review Board(平成 18 年 5 月～現在)
- 4) 脳と循環；編集アドバイザー(平成 19 年 1 月～現在)

吉村紳一：

- 1) Neurotrauma Research；Editorial Board(～現在)
- 2) Journal of Neuroendovascular Therapy；編集委員(平成 19 年 4 月～現在)
- 3) Neurologia medico-chirurgica；Review Board(平成 19 年 11 月～現在)

7. 学会招待講演, 招待シンポジスト, 座長

岩間 亨 :

- 1) The 4th International Mt. BANDAI Symposium for Neuroscience&The 5th Pan-Pacific Neurosurgery Congress (2006.01, Hawaii, Ischemia and Cerebrovascular surgery-2. joint Neurosurgical Convention 2006; 座長)
- 2) 第 26 回日本脳神経外科コンgres総会(平成 18 年 5 月, 東京, モーニングセミナー「STA-MCA bypass.血行再建術の基本手技」 演者)
- 3) 3th European-Japanese Joint Conference for Stroke Surgery and Satellite Symposium on Moyamoya Angiopathy (2006.07, Zurich, Moyamoya symposium; 座長)
- 4) 3th European-Japanese Joint Conference for Stroke Surgery and Satellite Symposium on Moyamoya Angiopathy (2006.07, Zurich, Moyamoya disease: Present status in Japan; シンポジスト)
- 5) The 8th Korean and Japanese Friendship Conference on Surgery for Cerebral Stroke(2006.08, Sendai, EC-IC bypass; 座長)
- 6) 第 27 回日本脳神経外科コンgres総会ハンズオンコース(平成 19 年 5 月, 仙台, ミニレクチャー「脳血行再建の概念-血管吻合」 演者)
- 7) 第 27 回日本脳神経外科コンgres総会(平成 19 年 5 月, 仙台, モーニングセミナー「Interhemispheric approach の長所と短所-前交通動脈瘤の基本」 演者)
- 8) 第 35 回日本小児神経外科学会(平成 19 年 5 月, 木更津, シンポジウム「二分脊椎 ; 成長, 発達に伴う問題とその対策」 座長)
- 9) Congress of Neurological Surgeons 2007 Annual Meeting(平成 19 年 9 月, San Diego, Luncheon Seminar「Cerebral ischemic disease: current management strategies」 演者)
- 10) 第 66 回社団法人日本日本脳神経外科学会総会(平成 19 年 10 月, 東京, 教育セミナー「閉塞性脳血管障害の診断・治療: EC-IC バイパス術の基本手技」 演者)
- 11) 第 66 回社団法人日本日本脳神経外科学会総会(平成 19 年 10 月, 東京, ランチョンセミナー「脳血管障害の治療戦略: 破裂脳動脈瘤に対する治療戦略」 演者)
- 12) 第 6 回日本救急医学会中部地方会(平成 19 年 11 月, 岐阜, ランチョンセミナー「脳卒中の急性期治療」 演者)
- 13) The 12th Asian Australasian Congress of Neurosurgical Societies/World Federation of Neurosurgical Societies, 13th Interim Meeting(平成 19 年 11 月, Nagoya, Luncheon Seminar「Endarterectomy: indication, technique, complication.」 演者)
- 14) The 12th Asian Australasian Congress of Neurosurgical Societies/World Federation of Neurosurgical Societies, 13th Interim Meeting(平成 19 年 11 月, Nagoya, Evening Video Seminar「Management of Low Grade Gliomas: Current Strategies and Dilemmas.」 座長)
- 15) Memorial International Neuro-Oncology Forum in Nagoya 2007(平成 19 年 11 月, Nagoya, 座長)
- 16) 第 40 回中部脊髄外科ワークショップ(平成 20 年 3 月, 名古屋, 特別講演「脊髄外科における術中モニタリング 基礎と臨床」 座長)
- 17) 第 28 回日本脳神経外科コンgres総会(平成 20 年 5 月, 横浜, プレナリーセッション「全身脈管病としての脳卒中」 座長)
- 18) 第 36 回日本小児神経外科学会(平成 20 年 5 月, 東京, 「血管障害」 座長)
- 19) 第 13 回日本脳腫瘍の外科学会(平成 20 年 10 月, 大阪, シンポジウム 6「Tentorial Meningioma の治療戦略」 座長)

吉村紳一 :

- 1) 第 35 回日本脳卒中の外科学会(平成 18 年 3 月, 横浜, シンポジウム「急性期破裂脳動脈瘤の治療選択の現状」 演者)
- 2) Complex Catheter Therapeutics(CCT2006)(平成 18 年 9 月, 神戸, 招待講演「CAS 後 Hyperperfusion: その予知と対策」 演者)
- 3) Complex Catheter Therapeutics (CCT2006)(平成 18 年 9 月, 神戸, 招待講演「Proximal protection in the CAS Parodi 法: 適応と利点・欠点」 演者)
- 4) 第 9 回日本栓子検出と治療学会(エンボラス学会)(平成 18 年 11 月, 京都, シンポジウム「術前プラーク診断と塞栓性合併症」 演者)
- 5) The 4th international Intracranial Stent Meeting(平成 19 年 4 月, Kyoto, 座長)

- 6) 第 66 回社団法人日本脳神経外科学会総会(平成 19 年 10 月, 東京, イブニングセミナー「術者教育のコツと難しさ」演者)
- 7) 第 23 回日本脳神経血管内治療学会総会(平成 19 年 11 月, 神戸, ランチョンセミナー「頸動脈狭窄症治療の最前線: 合併症ゼロを目指した CAS と best medical treatment」演者)
- 8) 第 23 回日本脳神経血管内治療学会総会(平成 19 年 11 月, 神戸, シンポジウム 4「CAS 時代を迎えた頸動脈狭窄症の治療戦略—より安全な血行再建を目指して」座長)
- 9) The 12th Asian Australasian Congress of Neurosurgical Societies/World Federation of Neurosurgical Societies, 13th Interim Meeting(平成 19 年 11 月, Nagoya, Luncheon Seminar「Management of Unruptured Intracranial Aneurysms: Understanding and Developing Treatment Options/ Clipping, coiling, and their combinations for unruptured intracranial aneurysms」演者)

8. 学術賞等の受賞状況

- 1) 榎本由貴子: 第 5 回日本頸部脳血管治療学会優秀ポスター賞(平成 18 年度)
- 2) 山田清文: 第 71 回日本脳神経外科学会中部支部会優秀論文賞(平成 18 年度)

9. 社会活動

岩間 亨:

- 1) 岐阜労働局地方労災医員(～現在)
- 2) 岐阜県医師会外科医部会顧問(～現在)
- 3) 岐阜県医師会労災指定医部会顧問(～現在)
- 4) 岐阜県成人病検診管理指導協議会循環器疾患等委員会委員(～現在)
- 5) 岐阜地方裁判所所属専門委員(～現在)
- 6) 中部療護センター入院審査委員会委員長(～現在)
- 7) 独立行政法人自動車事故対策機構重度後遺障害認定審査委員会地方委員(～平成 19 年 3 月)
- 8) 社団法人日本脳卒中協会岐阜県支部支部長(～現在)
- 9) 岐阜大学医学部同窓会理事(会計)(平成 18 年 5 月～平成 20 年 5 月)
- 10) 岐阜県立病院医療事故審査委員会委員(～現在)
- 11) 秋田県立脳血管研究センター研究外部評価委員(～現在)

吉村紳一:

- 1) 社団法人日本脳卒中協会岐阜県支部副支部長(～現在)

10. 報告書

- 1) 吉村紳一: 頭部外傷、脳虚血後の neurogenesis 制御機構の解析: 神経栄養因子との関連: 平成 16 年度—平成 18 年度文部科学省科学研究費補助金基盤研究(B)(2)研究成果報告書(2007 年 3 月)

11. 報道

- 1) 副田明男: 「がん幹細胞」研究活発に: 日本経済新聞(2006 年 9 月 18 日)
- 2) 副田明男: がんに似せた組織がん幹細胞から作製: 日経産業新聞(2006 年 9 月 22 日)
- 3) 副田明男: 21 世紀の気鋭 手術室と研究室橋渡し: 日経産業新聞(2006 年 11 月 30 日)

12. 自己評価

評価

急性期脳虚血に対する各種薬剤ならびに脂肪組織由来幹細胞投与における脳保護効果に関して新たな知見が得られ、今後さらなる発展と臨床への応用が期待される。血小板放出因子と動脈硬化との関連、ならびに各種抗血小板剤の影響に関する研究においても臨床応用に直結する成果が得られている。

悪性脳腫瘍の再発と放射線壊死の鑑別に関する臨床研究において新たな診断法が開発されつつある。

現状の問題点及びその対応策

それぞれのテーマにおいて更なる研究の展開が期待される中で、現在の最大の問題点は研究人員の不足と研究体制の確立にある。

研究人員の増加を短期間に達成する事は困難であるため、長期的展望に立って研究者を育成していく

必要がある。また、現在それぞれ異なった基礎講座との共同研究が主体となっているが、トランスレーショナルリサーチをさらに進めるためにも、脳神経外科に所属する臨床医、基礎研究者が常に顔を合わせて研究に関する討論が自然に生まれることが大切で、研究拠点を脳神経外科内に設立すべく整備を進めている。

今後の展望

現在なお治療成績が不良である悪性脳腫瘍と、ますますの増加が予想される脳虚血に対する新たな治療法の開発は、脳神経外科学領域において今後も重要な課題である。

悪性脳腫瘍の臨床的治療成績は統合的画像診断の応用で少しずつ進歩しているが、更なる治療効果を得るためには免疫療法、脳瘍幹細胞の分離を基にしたテーラーメイド治療などが必要であり、基礎研究とともに臨床応用を目指したトランスレーショナルリサーチをさらに進める必要がある。

脳虚血の治療に関しては、これまでの虚血に対する脳保護という受動的観点から、障害された機能を取り戻すという再生医療の導入、さらには、脳虚血の原因である脳動脈硬化を積極的に抑制するという戦略のシフトが予想される。脳虚血保護に関するこれまでの研究成果の臨床応用を進めると同時に、神経再生、脳動脈硬制御を目指した基礎的、臨床的研究に取り組んでいきたい。

(7) 耳鼻咽喉科学分野

1. 研究の概要

1) めまい・平衡障害に関するもの

めまい・平衡障害患者に各種平衡機能検査を行い、疾患の素因や病像、めまい平衡障害の臨床的病態をとらえ、その成果を治療にフィードバックしている。静的平衡機能検査の一つである重心動揺検査では平衡障害の病巣診断精度向上のため、マハラノビス・タグチ法や最大リアプノフ指数による解析評価を試みている。動的平衡機能検査の足踏み検査では、フォースプレートを導入し足底圧変化と踏み替えリズムの評価を可能とした。歩行制御機能解析にも応用可能である。また、難治な平衡障害患者には平衡訓練を国内ではいち早く導入し、その臨床的データを分析評価しながら、有効な訓練方法、評価方法を研究している。

立位時の身体動揺を測定し、バイオメカニカルモデルを構築し、身体動揺の神経制御機構を PID (proportional integral derivative) 制御方式を採用して検証している。これによる各種パラメーターを用いて病巣診断に応用している。また、当科で積極的に取り入れている“めまいリハビリテーション”の治療効果判定に臨床応用し、その有用性を検証している。

また、メニエール病の病態である内リンパ水腫に関連性がある水代謝系ホルモンのバゾプレッシンについて研究している。発症因子としての役割や、メニエール病の発症因子ならびに予後因子としての役割について、臨床および基礎研究を行っている。バゾプレッシンをパラメーターとして、内耳圧制御を目的にした鼓膜チューブ留置術および中耳加圧治療を行い、良好な結果を得ている。

起立性循環調節には圧受容器反射によるネガティブフィードバック機構が重要であるが、前庭器によるフィードフォワード系制御である前庭交感神経反射が関与していることを報告した。また、めまい症例がしばしば訴える起立性調節障害における前庭交感神経反射の関与を検証するとともに、前庭電気刺激によるめまい治療の臨床応用を検討している。

老化促進マウスを用い、老人性難聴ならびに老化にともなう平衡障害の発生機序ならびに発生予防について内分泌ホルモンなどの観点から検討している。

めまい・平衡医学の効果的な卒前教育をチュートリアルコースと臨床実習において実現する方法を研究している。

2) 頭頸部腫瘍に関するもの

頭頸部癌に対する化学放射線治療の有効性、安全性に関して、ならびに機能温存に関して、臨床検討を行っている。頭頸部癌手術後の患者の QOL 低下の防止に関して、再建術式の臨床的検討を行っている。

2. 名簿

教授：	伊藤八次	Yatsuji Ito
准教授：	水田啓介	Keisuke Mizuta
講師：	青木光広	Mitsuhiro Aoki
講師：	久世文也	Bunya Kuze
講師：	加藤久和	Hisakazu Kato
臨床講師：	山田南星	Nansei Yamada
臨床講師：	出原啓一	Keiichi Izuhara
臨床講師：	青木香織	Kaori Aoki
医員：	西堀丈純	Takesumi Nishihori
医員：	林 寿光	Hisamitsu Hayashi
医員：	浅井雅幸	Masayuki Asai
医員：	坂井田譲	Yuzuru Sakaida
医員：	加藤史門	Shimon Kato

3. 研究成果の発表

著書 (和文)

- 1) 水田啓介. 副鼻腔周辺腫瘍(翼口蓋窩・側頭下窩腫瘍)へのアプローチ: 神崎仁編. 耳鼻咽喉科・頭頸部外科診療のコツと落とし穴 2 鼻・副鼻腔疾患, 東京: 中山書店; 2006 年: 152-153.
- 2) 水田啓介, 村井道典. 浸潤型副鼻腔真菌症の治療: 神崎仁編. 耳鼻咽喉科・頭頸部外科診療のコツと落とし穴 2 鼻・副鼻腔疾患, 東京: 中山書店; 2006 年: 88-89.
- 3) 伊藤八次, 椎骨脳底動脈循環不全: 森山寛, 岸本誠司, 小林俊光, 川内秀之編. 今日の耳鼻咽喉科・頭頸部外科治療指針 第 3 版, 東京: 医学書院; 2008 年: 185.

著書 (欧文)

なし

総説 (和文)

- 1) 伊藤八次. 高齢者のめまい, 日本耳鼻咽喉科学会専門医通信 2006年; 86巻: 6-7.
- 2) 伊藤八次. MLF syndrome, 耳鼻咽喉科・頭頸部外科 2006年; 78巻: 186.
- 3) 伊藤八次. Moebius syndrome, 耳鼻咽喉科・頭頸部外科 2006年; 78巻: 187.
- 4) 水田啓介. めまい外来に占める BPPV の実態, ENTONI 2006年; 60巻: 1-6.
- 5) 水田啓介. 後半規管型 BPPV の診断と治療—頭位性めまいをめぐる, JOHNS 2006年; 22巻: 167-171.
- 6) 伊藤八次. 急性めまいと慢性めまい—診断・治療の差— 編集企画, ENTONI 2007年; 75巻: 1.
- 7) 伊藤八次. 加齢による変化とそのアンチエイジング 平衡覚, JOHNS 2007年; 23巻: 1551-1553.
- 8) 水田啓介. 内リンパ水腫をきたす疾患, ENTONI 2007年; 81巻: 67-72.
- 9) 水田啓介. めまい, 耳鼻咽喉科における小児への投薬, ENTONI 2007年; 79巻: 39-44.
- 10) 青木光広. めまいリハビリテーションと EBM 評価 急性めまいと慢性めまい—診断・治療の差—, ENTONI 2007年; 75巻: 45-49.
- 11) 伊藤八次. 重心動揺検査, 臨床検査 2008年; 52巻: 1465-1470.

総説 (欧文)

なし

原著 (和文)

- 1) 水田啓介, 安藤健一, 久世文也, 村井道典, 横田陽一, 山田南星, 青木光広, 伊藤八次. めまい患者の大脳 MRI 皮質下白質変化の検討, Equilibrium Res 2006年; 65巻: 181-185.
- 2) 水田啓介, 時田 喬, 久世文也, 村井道典, 横田陽一, 山田南星, 青木光広, 伊藤八次. 高齢めまい患者における大脳 MRI 皮質下白質変化と重心動揺, Equilibrium Res 2006年; 65巻: 186-190.
- 3) 水田啓介, 藤垣 熙, 大井益一, 服部彩樹, 棚橋聡子, 西堀丈純, 田中雄一, 横田 明, 柴田康成, 渡辺忠彦, 伊藤八次, 竹内秀行, 山崎 太, 小木曾正輝, 高橋広志, 北村泰宏. 岐阜県における 2005 年のスギ花粉飛散状況と 2006 年のスギ花粉飛散予想, 東海花粉症 2006年; 17巻: 24-27.
- 4) 青木光広. メニエール病治療における服薬コンプライアンスの改善, メディカルトリビューン 2006年; 39巻: 29.
- 5) 青木光広, 横田陽一, 安藤健一, 浅井雅幸, 水田啓介, 伊藤八次. 高安動脈炎症例に対する人工内耳手術, 耳鼻臨床 2006年; 99巻: 275-278.
- 6) 青木光広. ヒトでの重力受容器系—交感神経反射の検討, 宇宙航空環境医学 2006年; 43巻: 205.
- 7) 久世文也, 横田陽一, 浅井雅幸. 当科における鼓膜・鼓室形成術の術後成績, 高山赤十字病院紀要 2006年; 30巻: 13-17.
- 8) 時田 喬, 伊藤八次, 水田啓介. 直立制御系の解析—複雑系の観点より—, Equilibrium Res 2007年; 66巻: 17-25.
- 9) 水田啓介. 小児めまいの取り扱い, 耳鼻臨床 2007年; 100巻: 506-507.
- 10) 水田啓介, 時田 喬, 森 芳郎, 西堀丈純, 安藤健一, 久世文也, 村井道典, 横田陽一, 青木光広, 伊藤八次. 人間ドック健診者における大脳 MRI 皮質下白質変化と重心動揺成績, Equilibrium Res 2007年; 66巻: 110-115.
- 11) 水田啓介, 藤垣 熙, 大井益一, 服部彩樹, 棚橋聡子, 西堀丈純, 横山壽一, 田中雄一, 横田 明, 柴田康成, 渡辺忠彦, 伊藤八次, 山崎 太, 田中孝治, 小木曾正輝, 高橋広志, 北村泰宏. 岐阜県における 2006 年のスギ花粉飛散状況と 2007 年のスギ花粉飛散予想, 東海花粉症 2007年; 18巻: 21-24.
- 12) 青木光広, 安藤健一, 山田南星, 村井道典, 青木謙太, 水田啓介, 伊藤八次. 蝸牛耳硬化症に対する人工内耳の問題, 日本耳鼻咽喉科学会会報 2007年; 110巻: 752-757.
- 13) 山田南星, 伊藤八次. 先天性顔面神経麻痺の 2 症例, FACIAL NERVE RESEARCH JAPAN 2007年; 27巻: 225-228.
- 14) 加藤博基, 星 博昭, 山田南星, 青木謙太, 水田啓介, 伊藤八次, 松永研吾, 廣瀬善信. 一側耳下腺に発生した多発耳下腺内神経鞘腫の 1 例, 臨床放射線 2007年; 52巻: 312-317.
- 15) 野々田岳夫, 出原啓一, 大橋敏充, 大西将美, 山田南星. 急性に発症した癩痕性類天疱瘡例, 耳鼻臨床 2007年; 100巻: 579-585.
- 16) 水田啓介, 藤垣 熙, 大井益一, 服部彩樹, 棚橋聡子, 加藤洋治, 田中雄一, 横田 明, 柴田康成, 渡辺忠彦, 伊藤八次, 竹内秀行, 山崎 太, 田中孝治, 小木曾正輝, 高橋広志, 北村泰宏. 岐阜県における 2007 年スギ・ヒノキ花粉飛散結果と 2008 年のスギ飛散予測, 東海花粉症 2008年; 19巻: 22-25.
- 17) 青木光広. メニエール病発症におけるバズプレッシンの関与 岐阜医学奨励賞, 岐阜大学医学部同窓会誌 2008年; 87巻: 7-8.
- 18) 青木光広. めまい治療としての平衡リハビリテーション めまいの治療戦略, Medical View Points 2008年; 29巻: 1-3.
- 19) 青木光広. めまい発症の機序 自律神経異常の関与, Equilibrium Res 2008年; 67巻: 234-241.
- 20) 青木香織, 水田啓介, 伊藤八次. 頸部膿瘍症例の検討, 日本耳鼻咽喉科感染症研究会誌 2008年; 26巻: 247-250.

原著 (欧文)

- 1) Kato Y, Shibata T, Yamashita T, Kobayashi A, Yonemoto K, Makita H, Mizuta K, Hayashi S, Toida M. Parapharyngeal and retropharyngeal space infection of odontogenic origin. *Asian J Oral Maxillofac Surg.* 2006;18:224-227.
- 2) Matsuo M, Hayashi S, Maeda S, Tanaka O, Mizuta K, Shibata T, Ito Y, Hoshi H. 4 Gy single fraction palliative radiotherapy for the treatment of painful recurrent soft plate carcinoma by high-dose-rate mold brachytherapy: A case of report. *Oral Oncol.* 2006;42:305-307. IF 2.569
- 3) Aoki M, Yokota Y, Kuze B, Mizuta K, Ito Y. Disorder of the saliva melatonin circadian rhythm in patients with Meniere's disease. *Acta Neurol Scand.* 2006;113:256-261. IF 2.099
- 4) Iwata H, Itokazu M, Shirahashi K, Matsumoto S, Mizuta K, Takemura H. Sterilization using Antibiotic-impregnated Porous Hydroxyapatite Block for Osteomyelitis of Rib and Sternum: A Case Report. *J Jpn Coll Surg.* 2007;32:150-152.
- 5) Kato H, Kanematsu M, Kusunoki Y, Shibata T, Murakami H, Mizuta K, Ito Y, Hirose Y. Nasoalveolar cyst: imaging findings in three cases. *Clin Imag.* 2007;31:206-209. IF 0.742
- 6) Kato H, Kanematsu M, Ando K, Mizuta K, Ito Y, Hirose Y, Hoshi H. Ossifying pleomorphic adenoma of the parotid gland: a case report and review. *Australas Radiol.* 2007;51:B173-175.
- 7) Aoki M, Asai M, Nishihori T, Mizuta K, Ito Y, Ando K. The relevance of an elevation in the plasma vasopressin levels to the pathogenesis of Meniere's attack. *J Neuroendocrinol.* 2007;19:901-906. IF 2.588
- 8) Funato M, Kaneko H, Ozeki M, Kanda K, Fukao T, Mizuta K, Kondo N. Pediatric synovial sarcoma of the right masseter muscle: A case report. *Int J Pediat Otorhinolaryngol.* 2008;3:105-108. IF 0.851
- 9) Kato H, Kanematsu M, Mizuta K, Ito Y, Hirose Y. Carcinoma ex pleomorphic adenoma of the parotid gland: radiologic-pathologic correlation with MR imaging including diffusion-weighted imaging. *Am J Neuroradiol.* 2008;29:865-867. IF 2.338
- 10) Hayashi H, Kunisada T, Takakura N, Aoki M, Mizuta K, Ito Y. Involvement of platelet-derived growth factor receptor- β in maintenance of mesenchyme and sensory epithelium of the neonatal mouse inner ear. *Hear Res.* 2008;245:73-81. IF 2.062

4. 研究費獲得状況

1) 競争的資金

- 1) 研究代表者：青木光広；中山隼雄科学技術文化財団 研究開発助成 A：ゲーム酔いの定量的評価～予防システムの開発のために～；平成 18 年度；800 千円
- 2) 研究代表者：青木謙太；科学研究費補助金若手研究(B)：頭頸部扁平上皮癌に対する抗癌剤の耐性メカニズム；平成 17-18 年度；3,500 千円(2,100：1,400 千円)
- 3) 研究代表者：林 寿光，共同研究者：安藤健一，西堀丈純；岐阜大学活性化経費(研究)：老人性難聴病態解明に向けた p16INK4a の内耳における役割；平成 19 年度；270 千円
- 4) 研究代表者：青木光広；科学研究費補助金基盤研究(C)：サーカディアンリズムからみたメニエール病病態の解明；平成 20-22 年度；3,220 千円(1,820：800：600 千円)
- 5) 研究責任者：青木光広，研究担当者：森田啓之，田中邦彦，坂井田譲；岐阜大学大学院医学研究科長裁量経費による研究費：内耳疾患症例における前庭-動脈血圧調節系に関する研究；平成 20 年度；500 千円
- 6) 研究代表者：本橋力，林寿光；岐阜大学大学院医学研究科長裁量経費による研究費：成体組織に存在する多分化能を有する神経堤細胞の同定およびその解析；平成 20 年度；500 千円

2) 受託研究

- 1) 水田啓介：頭頸部扁平上皮癌根治治療後の TS-1 補助化学療法の見直し；平成 18-24 年度；1,365 千円；財団法人先端医療振興財団

3) 共同研究

なし

5. 発明・特許出願状況

なし

6. 学会活動

1) 学会役員

伊藤八次：

- 1) 日本めまい平衡医学会理事(～平成 19 年 11 月)

- 2) 日本耳鼻咽喉科学会評議員(～現在)
- 3) 日本めまい平衡医学会評議員(～現在)
- 4) 日本耳科学会評議員(～現在)
- 5) 日本鼻科学会評議員(～現在)
- 6) 日本気管食道科学会評議員(～現在)
- 7) 耳鼻咽喉科臨床学会運営委員(～現在)
- 8) 日本耳鼻咽喉科免疫アレルギー学会評議員(～現在)
- 9) 日本口腔・咽頭科学会評議員(～現在)
- 10) 日本喉頭科学会評議員(～現在)
- 11) 日本嚥下医学会評議員(～現在)

水田啓介：

- 1) 日本耳鼻咽喉科学会評議員(～現在)
- 2) 日本めまい平衡医学会評議員(～現在)
- 3) 日本気管食道科学会評議員(～現在)

青木光広：

- 1) 日本めまい平衡医学会評議員(～現在)

2) 学会開催

伊藤八次：

- 1) 第31回日本耳鼻咽喉科学会岐阜県地方部会総会ならびに学術講演会(平成18年5月, 岐阜)
- 2) 第36回日本めまい平衡医学会平衡機能検査技術講習会(平成18年7月, 岐阜)
- 3) 第32回日本耳鼻咽喉科学会岐阜県地方部会総会ならびに学術講演会(平成19年5月, 岐阜)
- 4) 第129回日本耳鼻咽喉科学会東海地方部会連合講演会(平成19年6月, 岐阜)
- 5) 第33回日本耳鼻咽喉科学会岐阜県地方部会総会ならびに学術講演会(平成20年6月, 岐阜)
- 6) 第56回日本耳鼻咽喉科学会中部地方部会連合会(平成20年7月, 岐阜)

3) 学術雑誌

伊藤八次：

- 1) Equilibrium Research : 会報担当理事(～平成19年11月)

7. 学会招待講演, 招待シンポジスト, 座長

伊藤八次：

- 1) 第31回日本耳鼻咽喉科学会岐阜県地方部会総会(平成18年5月, 岐阜, 特別講演「扁桃とIgA腎症」座長)
- 2) 第32回日本耳鼻咽喉科学会夏期講習会(平成18年7月, 大阪, 特別講演「良性発作性頭位めまい症」司会)
- 3) Baylor Oto-Research-Conference(平成18年7月, 東京, 招待講演「体平衡研究との付き合い」演者)
- 4) 第36回日本めまい平衡医学会平衡機能検査技術講習会(平成18年7月, 岐阜, 特別講演「重心動揺検査」演者)
- 5) 第23回日本めまい平衡医学会医師講習会(平成18年7月, 前橋, 特別講演「めまい検査・診断の進め方」演者)
- 6) 第32回日本耳鼻咽喉科学会岐阜県地方部会総会(平成19年5月, 岐阜, 特別講演「フレアMRIで観察した内耳疾患」座長)
- 7) 第24回日本めまい平衡医学会医師講習会(平成19年6月, 大阪, 特別講演「体平衡のメカニズム」演者)
- 8) 第33回日本耳鼻咽喉科学会夏期講習会(平成19年7月, 東京, 特別講演「ENGの基本手技と日常でよく見られる眼振」司会)
- 9) 第33回日本耳鼻咽喉科学会岐阜県地方部会総会(平成20年6月, 岐阜, 特別講演「きこえと遺伝子—難聴の遺伝子診断と遺伝カウンセリング—」座長)
- 10) 第25回日本めまい平衡医学会医師講習会(平成20年7月, 東京, 特別講演「体平衡機能検査と重心動揺検査」演者)

- 11) 第 56 回日本耳鼻咽喉科学会中部地方部会連合会(平成 20 年 7 月, 岐阜, 特別講演「論理的創薬法の確立とプリオン病への応用」司会)
- 12) 第 34 回日本耳鼻咽喉科学会夏期講習会(平成 20 年 7 月, 大阪, 特別講演「扁桃炎の最新知識」司会)

水田啓介 :

- 1) 第 36 回日本めまい平衡医学会平衡機能検査技術講習会(平成 18 年 7 月, 岐阜, 特別講演「視刺激検査」演者)

青木光広 :

- 1) 第 36 回日本めまい平衡医学会平衡機能検査技術講習会(平成 18 年 7 月, 岐阜, 特別講演「迷路刺激検査」演者)
- 2) 第 52 回日本宇宙航空環境医学会 シンポジウム「内耳前庭系と循環制御」(平成 18 年 11 月, 鳥取, 招待講演「ヒトでの重力受容器系-交感神経反射の検討」演者)
- 3) 第 66 回日本めまい平衡医学会総会・学術講演会(平成 19 年 11 月, 大阪, シンポジウム「めまいの発症機序を考える」自律神経異常の関与 演者)
- 4) XXV Barany society meeting(2008.04, Kyoto, Symposium : Autonomic Function and Migraine The Influence of Vestibular Dysfunctions on Autonomic Regulation of Orthostatic Tolerance in Human ; 演者)

8. 学術賞等の受賞状況

- 1) 青木光広 : 岐阜医学奨励賞(平成 20 年度)

9. 社会活動

伊藤八次 :

- 1) 岐阜県社会福祉審議会委員(～現在)
- 2) 岐阜県花粉症対策委員会委員(～平成 19 年度)
- 3) 岐阜県新生児聴覚検査事業検討委員会委員(～現在)
- 4) 岐阜市社会福祉審議会委員(～現在)
- 5) 難病医療テレフォン・メールサービス「メニエール病など」(平成 19 年 11 月 30 日)

水田啓介 :

- 1) 岐阜県花粉症対策委員会委員(～平成 19 年度)
- 2) 岐阜県国民健康保険診療報酬審査委員会委員(～現在)

西堀丈純 :

- 1) 岐阜市立幼稚園ことばの教室教育相談委員(平成 19 年度～現在)

10. 報告書

- 1) 青木光広, 安藤健一, 水田啓介, 伊藤八次 : メニエール病発作における血漿 ADH, ストレス, 心理的側面の関連性 : 厚生労働科学研究費補助金 難治性疾患克服研究事業 前庭機能異常に関する調査研究 平成 18 年度 総括・分担研究報告書 : 81-83(平成 19 年 3 月)
- 2) 青木光広, 浅井雅幸, 青木香織, 水田啓介, 伊藤八次 : 一側性前庭障害症例における起立性自律神経調節の検討 : 厚生労働科学研究費補助金 難治性疾患克服研究事業 前庭機能異常に関する調査研究 平成 19 年度 総括・分担研究報告書 : 181-182(平成 20 年 3 月)
- 3) 青木光広, 林 寿光, 水田啓介, 伊藤八次 : 手術加療にて症状改善を認めた上半規管裂隙症候群症例 : 厚生労働科学研究費補助金 難治性疾患克服研究事業 前庭機能異常に関する調査研究 平成 19 年度 総括・分担研究報告書 : 201-203(平成 20 年 3 月)
- 4) 青木光広, 江 依法 : ゲーム酔いの定量的評価 ～予防システムの開発のために～ 中山隼雄科学技術財団 研究開発助成 平成 19 年度報告書 : 24-25(平成 20 年 10 月)

11. 報道

- 1) 伊藤八次 : 「耳の日」関連記事 : 岐阜新聞(2006 年 3 月 3 日)
- 2) 伊藤八次 : 「鼻の日」関連記事 : 中日新聞(2006 年 8 月 7 日)

- 3) 水田啓介：「研究室から大学はいま」：岐阜新聞(2006年12月12日)
- 4) 伊藤八次：「耳の日」関連記事：岐阜新聞(2007年3月3日)
- 5) 伊藤八次：「鼻の日」関連記事：中日新聞(2007年8月7日)
- 6) 伊藤八次：「耳の日」関連記事：岐阜新聞(2008年3月3日)
- 7) 伊藤八次：「鼻の日」関連記事：中日新聞(2008年8月7日)
- 8) 水田啓介：スギ・ヒノキ科花粉症の治療と岐阜県におけるスギ・ヒノキ科飛散の動向：岐阜県保険医新聞(2008年3月10日)

12. 自己評価

評価

国内では全国レベルの耳鼻咽喉科関連学会で積極的に参加発表している。海外での学会発表と論文投稿が不足している。

現状の問題点及びその対応策

ローテート研修制度導入後の人員不足が解消できていない。研究は臨床と平行に行っており、癌患者などの重症な疾患の多い病棟の治療を進めながらの研究には制約が多い。大学院生も社会人大学院生として臨床を維持しているので、基礎研究に必要な纏まった時間を確保できない現状である。

対応策としては、医療職以外や外国人大学院生および研究生の増員を図り、研究に専念できる人材を確保する。さらには、基礎講座や他の研究機関との交流を密にして少ない研究者のアイデアを生かせるようにしたい。

今後の展望

岐阜大学耳鼻咽喉科に蓄積されためまい平衡障害の研究成果を基礎に、めまい・平衡障害を中心とする研究を押し進める。メニエール病に代表される難治性めまい治療にフィードバックできる成果を挙げ、めまい平衡障害患者や高齢者の身体平衡機能改善に寄与する効果的平衡訓練方法開発を目標とする。また、頭頸部がんの治療戦略における機能温存を重点化し、関連する臨床研究を進める。

(8) 眼科学分野

1. 研究の概要

当教室は、緑内障をメインテーマとした基礎および臨床研究を主に行い、この領域においては、眼圧・視野・画像解析・薬物療法・手術療法・神経保護・網膜再生・遺伝子解析など研究は多岐にわたる。

視野解析では、緑内障診療の課題のひとつである早期発見をめざし、VERISを用いた多局所網膜電図、多局所視覚誘発電位による緑内障眼の観察を行っており、他覚的検査による緑内障検出能力を検討している。

画像解析においては、視神経乳頭解析装置である Heidelberg Retina Tomograph (HRT) や光干渉断層計 (OCT) を用いて、緑内障眼での視神経形態および網膜神経線維層厚の解析を行っている。さらに、豊富な臨床症例を基に、薬物治療効果の判定や、レーザーならびに手術療法の効果判定も行っている。

また基礎領域においては、NMDA 硝子体投与後の網膜への ES 細胞の生着率、分化を調べ網膜再生の可能性や、緑内障関連遺伝子の解明をテーマに研究が遂行されている。

ロービジョンケアは、視能訓練士を中心に研究を行っており、緑内障・糖尿病網膜症患者での日常生活での Quality of Vision (QOV) の適切な評価方法を検討している。

その他、網膜硝子体疾患、角膜疾患、感染症、ぶどう膜炎などにおいて、報告に値する症例では着実に報告を行っている。

2. 名簿

教授：	山本哲也	Tetsuya Yamamoto
准教授：	川瀬和秀	Kazuhide Kawase
准教授：	望月清文	Kiyofumi Mochizuki
講師：	青山裕美子	Yumiko Aoyama
臨床講師：	澤田 明	Akira Sawada
臨床講師：	末森晋典	Shinsuke Suemori
医員：	宇土一成	Kazunari Udo
医員：	白木育美	Ikumi Shiraki
医員：	小國 務	Tsutomu Oguni
医員：	坂 隆裕	Takahiro Ban
医員：	小森伸也	Shinya Komori
医員：	名倉章敏	Akitoshi Nagura

3. 研究成果の発表

著書 (和文)

- 1) 山本哲也. 前房・隅角の診かた：周辺虹彩前癒着，血管新生，結節の観察と評価，記載法. 眼科インストラクションコース 7 緑内障細隙灯顕微鏡完全マスター，東京：メジカルビュー；2006年：72-77.
- 2) 山本哲也. 緑内障：現代の眼科学 改訂第9版 Section 10 東京：金原出版；2006年：187-205.
- 3) 川上秀昭，山本哲也. 診察室(大学病院)：眼科プラクティス 10 眼科外来必携，東京：文光堂；2006年：31-37.
- 4) 山本哲也. 正常眼圧緑内障：眼科プラクティス 11 緑内障診療の進めかた，東京：文光堂；2006年：34-37.
- 5) 山本哲也. 隅角切開術：眼科プラクティス 11 緑内障診療の進めかた，東京：文光堂；2006年：312-313.
- 6) 近藤雄司. 実例で見る緑内障視神経症の形状と機能(2)正常眼圧緑内障：眼科インストラクションコース 10 診療ガイドラインに準拠した視神経と視野による緑内障診断完全マスター，東京：メジカルビュー；2006年：146-149.
- 7) 石田恭子. 緑内障眼底読影勉強会テキスト，東京：緑内障眼底読影勉強会テキスト製作委員会；2006年：34-37, 82-83.
- 8) 山本哲也. 視神経周囲組織の所見 視神経乳頭出血の病的意義：眼科インストラクションコース 10 診療ガイドラインに準拠した視神経と視野による緑内障診断完全マスター，東京：メジカルビュー；2007年：74-75.
- 9) 山本哲也. 緑内障：ガイドライン外来診療 2007，東京：日経メディカル開発；2007年：478-480.
- 10) 山本哲也. 視野検査：眼科診療便利手帖改訂第2版，東京：診断と治療社；2007年：274-275.
- 11) 川瀬和秀. 【視野】読む為の基礎知識：Humphrey 視野解釈の基本 視野検査に影響する因子 固視不良 眼科プラクティス 15，東京：文光堂；2007年：62-63.
- 12) 川瀬和秀. 【視野】読む為の基礎知識：Humphrey 視野解釈の基本 視野検査に影響する因子 屈折異常 眼科プラクティス 15，東京：文光堂；2007年：67-69.

- 13) 吉村長久, 宮本和明, 山本哲也, 下村嘉一, 三村治, 黒坂大次郎(編集). 図解眼科 2008: I 部 総論—機能—, 京都: 金芳堂; 2008 年: 15—25.
- 14) 吉村長久, 宮本和明, 山本哲也, 下村嘉一, 三村治, 黒坂大次郎(編集). 図解眼科 2008: II 部 主要眼科疾患—緑内障—, 京都: 金芳堂; 2008 年: 96—103.
- 15) 山本哲也. 緑内障手術: 看護のための最新医学講座 第2版 第20巻 眼科疾患, 東京: 中山書店; 2008 年: 273—279.
- 16) 山本哲也. 眼圧・隅角・前房・房水動態の加齢変化: 眼科プラクティス 22 抗加齢眼科学, 東京: 文光堂; 2008 年: 40—43.
- 17) 山本哲也. 正常眼圧緑内障は失明性眼疾患なのか? すべき説明とすべきでない説明: 眼科インストラクションコース 17 眼科診療のスキルアップ 緑内障編, 東京: メジカルビュー; 2008 年: 58—63.
- 18) 山本哲也. 隅角検査の技術向上を目指して: 眼科診療のコツと落とし穴 3 検査・診断, 東京: 中山書店; 2008 年: 60.
- 19) 山本哲也. 緑内障の鑑別診断としての superior segmental optic hypoplasia: 眼科診療のコツと落とし穴 3 検査・診断, 東京: 中山書店; 2008 年: 87.
- 20) 川瀬和秀. 眼科診療のコツと落とし穴: 樋田哲夫, 江口秀一郎編. ガードナイフを使用した 2 重強膜弁作成, 東京: 中山書店; 2008 年: 184—185.
- 21) 川瀬和秀. トラベキュlectomy 完全マスター: 谷原秀信編. 前房水が漏出して来る場合の MMC 塗布と代用強膜弁, 東京: メジカルビュー社; 2008 年: 80—81.
- 22) 川瀬和秀. 正常眼圧緑内障は、本当に眼圧が正常か? 眼圧の変動と日内変動の意義と限界: 谷原秀信編. 眼科診療のスキルアップ緑内障編, 東京: メジカルビュー社; 2008 年: 64—69.
- 23) 石田恭子, 川瀬和秀. 傾斜乳頭症候群と傾斜乳頭: 澤 充編. 【眼科疾患アトラス】緑内障 眼科 50 巻 10 号, 東京: 金原出版; 2008 年: 1454—1455.
- 24) 石田恭子, 川瀬和秀. 乳頭サイズ異常に合併した緑内障: 澤 充編. 【眼科疾患アトラス】緑内障 眼科 50 巻 10 号, 東京: 金原出版; 2008 年: 1456—1457.
- 25) 川瀬和秀, 石田恭子, 根木昭編. 【眼科薬物治療 A to Z】 図説作用機序 カルシウム拮抗薬 眼科プラクティス 23 巻, 東京: 光文堂; 2008 年: 552—555.

著書 (欧文)

- 1) Quigley H, Yamamoto T. Management of acute angle closure crisis. In: Weinreb RN, Friedman DS, eds. Angle Closure and Angle Closure Glaucoma. Kugler Publications, The Hague, The Netherlands; 2006:21-26.
- 2) Hong C, Yamamoto T, eds. Angle Closure Glaucoma. Kugler Publications, Amsterdam, The Netherlands; 2007.
- 3) Hong C, Yamamoto T. Preface. In: Hong C, Yamamoto T, eds. Angle Closure Glaucoma. vii-viii, Kugler Publications, Amsterdam, The Netherlands; 2007.
- 4) Kondo Y, Yamamoto T. Epidemiology of angle closure glaucoma. In: Hong C, Yamamoto T, eds. Angle Closure Glaucoma. Kugler Publications, Amsterdam, The Netherlands; 2007:11-18.
- 5) Kondo Y, Yamamoto T. Trabeculectomy. In: Hong C, Yamamoto T, eds. Angle Closure Glaucoma. Kugler Publications, Amsterdam, The Netherlands; 2007:225-238.

総説 (和文)

- 1) 山本哲也. 緑内障の展望—2003 年度—, 眼科 2006 年; 48 巻: 1—36.
- 2) 近藤雄司, 山本哲也. 緑内障の検査と所見, 日本医事新報 2006 年; 4268 号: 33—36.
- 3) 望月清文, 山本哲也, 石田恭子. 濾過手術後の感染症の現状と対策, 眼科 2006 年; 48 巻: 763—768.
- 4) 白木玲子, 近藤雄司, 山本哲也. 画像ファイリングシステム, 眼科 2006 年; 48 巻: 1131—1139.
- 5) 日本緑内障学会緑内障診療ガイドライン作成委員会(執筆者: 山本哲也, 他). 緑内障診療ガイドライン第2版 日眼会誌 2006 年; 110 巻: 777—814.
- 6) 坂隆裕, 山本哲也. 緑内障の治療, 日本医事新報 2006 年; 4273 号: 33—36.
- 7) 近藤雄司. 濾過手術 破壊手術かインプラント手術か, 臨床眼科 2006 年; 60 巻: 70—74.
- 8) 石田恭子. 緑内障と他の視神経疾患の眼底所見と視神経所見による鑑別, あたらしい眼科 2006 年; 23 巻: 599—615.
- 9) 澤田明, 望月清文. 緑内障診療の進めかた II. 検査の実際と評価のポイント 5 その他の視機能検査 電気生理学的検査 眼科プラクティス 11, 東京: 文光堂; 2006 年: 242—244.
- 10) 澤田明. 緑内障診療の進めかた III. 管理の基本と要点 1 薬物治療 2) 薬物の特性と使用上の注意点 One Point Advice 点眼効果の評価 眼科プラクティス 11, 東京: 文光堂; 2006 年: 274—275.
- 11) 山本哲也. 原発閉塞隅角症と原発閉塞隅角緑内障—新しい疾患概念と管理基準を中心に—, 日眼会誌 2007 年; 111 巻: 59—67.
- 12) 山本哲也. 注目される疾患 “正常眼圧緑内障” とは?, Medical Practice 2007 年; 24 巻: 390—391.
- 13) 山本哲也. 緑内障検査, EBM ジャーナル 2007 年; 8 巻: 132—135.
- 14) 山本哲也. 糖尿病の緑内障治療は?, 肥満と糖尿病 2007 年; 6 巻: 213—215.
- 15) 近藤雄司, 山本哲也. レーザー虹彩切開術の適応と限界—緑内障専門医の立場から—, あたらしい眼科 2007 年; 24 巻: 855—859.
- 16) 山本哲也. 原発閉塞隅角緑内障治療の第一選択はレーザー虹彩切開術か PEA+IOL か? レーザー虹彩切開

- 術擁護の立場から、あたらしい眼科 2007年；24巻：1021-1025.
- 17) 澤田 明. 前眼部アトラスⅣ 虹彩 隅角 前房 1 虹彩 8) 急性原発閉塞隅角緑内障, 眼科プラクティス 18 2007年；337.
 - 18) 望月清文. 濾過手術後の晩期感染の治療. 田野保雄編：みんなの硝子体手術, 眼科プラクティス 17 2007年；298-300.
 - 19) 川瀬和秀. 病気と薬の説明ガイド 2007 感覚器疾患 薬物療法編 医薬品情報編 緑内障, 薬局 2007年；58巻：1138-114.
 - 20) 川瀬和秀. 緑内障セミナー "ガード付きナイフ"による 2 重強膜弁作製, 新しい眼科 2007年；24巻：1319-1320.
 - 21) 川瀬和秀. 前眼部アトラス 角膜 Axenfeld-Rieger 症候群, 眼科プラクティス 18 2007年；148-150.
 - 22) 川瀬和秀. 虹彩・隅角・前房 隅角所見の分類, 眼科プラクティス 18 2007年；364-366.
 - 23) 坂隆裕, 山本哲也. 濾過胞感染調査研究から得られるものは？あたらしい眼科臨時増刊号 緑内障 Now1 2008年；25(臨増)：27-29.
 - 24) 鈴木康之, 山本哲也, 新家眞, 岩瀬愛子, 富所敦男, 阿部春樹, 白土城照, 桑山泰明, 三嶋弘, 清水弘之, 富田剛司, 井上洋一, 北澤克明. 日本緑内障学会多治見疫学調査(多治見スタディ)総括報告, 日眼会誌 2008年；112巻：1039-1058.
 - 25) 澤田明. 図解眼科 I 部 総論 4 章 診察と検査 4-13. 徹照法, 斜照法 4-14. 細隙燈顕微鏡検査 4-15. 前房隅角検査 4-16. 眼圧検査 4-17. 眼底検査 4-18. 電気生理学的検査 4-19. 蛍光眼底造影検査 4-20. 超音波検査 4-21. 光干渉断層法 4-22. CT, MRI 検査：東京：金芳堂；2008年；48-60.
 - 26) 澤田明. 緑内障 Now! II 緑内障の検査・診断 A 眼圧 4. 角膜厚は眼圧測定値にどの程度影響するのか?, あたらしい眼科 2008年；25(臨増)：49-51.
 - 27) 川瀬和秀. 緑内障 Now!. 緑内障の治療 基本的方針 緑内障のロービジョンケアはどう行うのか?, あたらしい眼科 2008年；25巻(臨増)：138-141.
 - 28) 川瀬和秀. 緑内障の新分類, 眼科手術 2008年；21巻：323-324.
 - 29) 馬場恵子, 川瀬和秀. ロービジョンケア 疾患別 よくあるニーズとその対応 緑内障の患者さんからよくあるニーズとその対応, 眼科ケア 2008年；10巻：709-711.
 - 30) 川瀬和秀. ワンポイントアドバイスー緑内障眼での白内障手術 濾過胞のある眼, 眼科手術 2008年；21巻：220-221

総説 (欧文)

なし

原著 (和文)

- 1) 浅野紀美江, 川瀬和秀, 山本哲也. 緑内障患者の Quality of Life の評価, あたらしい眼科 2006年；23巻：655-659.
- 2) 石澤聡子, 近藤雄司, 山本哲也. 一大学附属病院における緑内障治療薬選択の実態調査, 臨眼 2006年；60巻：1679-1684.
- 3) 中川俊明, 林佳典, 畑中裕司, 青山陽, 水草豊, 藤田明宏, 加古川正勝, 原武史, 藤田広志, 山本哲也. 1枚の2次元眼底画像を用いた3次元眼底画像の構築, 医用画像情報学会雑誌 2006年；23巻：85-90.
- 4) 中川俊明, 林佳典, 畑中裕司, 青山陽, 水草豊, 藤田明宏, 加古川正勝, 原武史, 藤田広志, 山本哲也. 眼底画像診断支援システムのための血管消去画像を用いた視神経乳頭の自動認識及び擬似立体画像生成への応用, 電子情報通信学会論文誌 2006年；J89-D：2491-2501.
- 5) 堅田利彦, 川上秀昭, 丹羽義明, 望月清文, 長野功, 高橋優三. 様々な臨床像を呈した眼トキシカラ症の6例, 眼科臨床医報 2006年；100巻：580-586.
- 6) 熊田雅子, 石澤聡子, 川上秀昭, 鈴木崇, 望月清文. Group B Streptococcus による内因性眼内炎の1例, あたらしい眼科 2006年；23巻：1377-1380.
- 7) 山本哲也, カルテオロール持続性点眼液研究会. 塩酸カルテオロール 1%持続性点眼液の眼圧下降効果の検討 - 塩酸カルテオロール 1%点眼液を比較対照とした高眼圧患者における無作為化二重盲検第Ⅲ相臨床試験 -, 日眼会誌 2007年；111巻：463-472.
- 8) 浅野英二郎, 望月清文, 澤田明, 長坂英一郎, 近藤雄司, 山本哲也. 正常眼圧緑内障における多局所視覚誘発電位, あたらしい眼科 2007年；24巻：1653-1659.
- 9) 村瀬寛紀, 堀由起子, 堅田利彦, 東松敦子, 望月清文, 太田俊治, 山田信二, 澤田明, 三嶋廣繁. 新生児クラミジア結膜炎 8例の検討, 臨床眼科 2007年；61巻：1431-1435.
- 10) 望月清文, 近藤伸彦, 森良雄, 山田孝宏, 森野浩太郎. 側頭動脈炎による前部虚血性視神経症の1例, 眼科 2007年；49巻：1851-1856.
- 11) 村瀬寛紀, 堀由起子, 望月清文, 太田俊治, 高木敦志, 伊藤綾子, 山田信二, 山岸由佳, 三嶋廣繁. 子宮頸管スクリーニング検査後に発症した新生児クラミジア結膜炎の2例, 臨眼 2007年；61巻：2037-2042.
- 12) 小國務, 川瀬和秀. トキソプラズマによる乳頭隣接網脈絡膜炎(Edmund-Jensen)の1例, 眼科臨床医 2007年；101巻：786-789.
- 13) 堀由起子, 望月清文, 末松寛之, 西村和子. *Paecilomyces lilacinus* による角膜真菌症の1例, あたらしい眼科 2008年；25巻：1139-1142.
- 14) 堀由起子, 望月清文. 緑内障を伴って健常成人に発症したサイトメガロウイルス網膜炎の1例, あたらしい

い眼科 2008年;25巻:1315-1318.

- 15) 村瀬寛紀, 望月清文, 澤田明, 鈴木崇, 川上秀昭. 若年男性の両眼に増殖変化をきたした Eales 病の 1 例, あたらしい眼科 2008年;25巻:1731-1735.
- 16) 坂隆裕, 熊田雅子, 川瀬和秀. MMC 線維柱帯切除術後の強膜融解に対する冷凍保存角膜片による濾過胞の修復, 眼科臨床紀要 2008年;1巻:569-572.

原著 (欧文)

- 1) Kondo N, Sawada A, Yamamoto T, Taniguchi T. Correlation between individual differences in intraocular pressure reduction and outflow facility due to latanoprost in normal-tension glaucoma patients. *Jpn J Ophthalmol.* 2006;50:20-24. IF 0.888
- 2) Miyake T, Sawada A, Yamamoto T, Miyake K, Sugiyama K, Kitazawa Y. The incidence of disc hemorrhage in open-angle glaucoma before and after trabeculectomy. *J Glaucoma.* 2006;15:164-171. IF 0.207
- 3) Hara A, Niwa M, Kumada M, Aoki H, Kunisada T, Oyama T, Yamamoto T, Kozawa O, Mori H. Intraocular injection of folate antagonist methotrexate induces neuronal differentiation of embryonic stem cells transplanted in the adult mouse retina. *Brain Res.* 2006;1085:33-42. IF 2.218
- 4) Karim MZ, Sawada A, Kawakami H, Yamamoto T, Taniguchi T. A new calcium channel antagonist, lomerizine, alleviates secondary retinal ganglion cell death after optic nerve injury in the rat. *Curr Eye Res.* 2006;31:273-283. IF 1.443
- 5) Iwase A, Araie M, Tomidokoro A, Yamamoto T, Shimizu H, Kitazawa Y. Tajimi Study Group: Prevalence and causes of low vision and blindness in a Japanese adult population: the Tajimi Study. *Ophthalmology.* 2006;113:1354-1362. IF 4.621
- 6) Suemori S, Shimazawa M, Kawase K, Satoh M, Nagase H, Yamamoto T, Hara H. Metallothionein, an endogenous antioxidant, protects against retinal neuron damage in mice. *Invest Ophthalmol Vis Sci.* 2006;47:3975-3982. IF 3.528
- 7) Suzuki Y, Iwase A, Araie M, Yamamoto T, Abe H, Shirato S, Kuwayama Y, Mishima HK, Shimizu H, Tomita G, Inoue Y, Kitazawa Y. Tajimi Study Group: Risk factors for open-angle glaucoma in a Japanese population. *The Tajimi Study. Ophthalmology.* 2006;113:1613-1617. IF 4.621
- 8) Hasegawa K, Ishida K, Sawada A, Kawase K, Yamamoto T. Diurnal variation of intraocular pressure in suspected normal-tension glaucoma. *Jpn J Ophthalmol.* 2006;50:449-454. IF 0.888
- 9) Hara A, Niwa M, Aoki H, Kumada M, Kunisada T, Oyama T, Yamamoto T, Kozawa O, Mori H. A new model of retinal photoreceptor cell degeneration induced by a chemical hypoxia-mimicking agent, cobalt chloride. *Brain Res.* 2006;1109:192-200. IF 2.218
- 10) Ishida K, Netland PA. Ahmed Glaucoma Valve Implantation in African-American and Caucasian Patients. *Arch Ophthalmol.* 2006;124:800-806. IF 2.984
- 11) Ishida K, Netland PA, Costa VP, Shiroma L, Khan B, Ahmed IIK: Comparison of polypropylene and silicone Ahmed Glaucoma Valves. *Ophthalmology.* 2006;113:1320-1326. IF 4.621
- 12) Karim MZ, Sawada A, Kawakami H, Yamamoto T. A new calcium channel antagonist, lomerizine, alleviates secondary retinal ganglion cell death after optic nerve injury in the rat. *Current Eye Research.* 2006;31:273-283. IF 1.443
- 13) Mochizuki K, Murase H, Imose M, Kawakami H, Sawada A. Improvement of scotopic electroretinograms and night blindness with recovery of serum zinc levels. *Jpn J Ophthalmol.* 2006;50:532-536. IF 0.888
- 14) Suemori S, Shimazawa M, Kawase K, Satoh M, Nagase H, Yamamoto T, Hara H. Metallothionein, an Endogenous Antioxidant, Protects against Retinal Neuron Damage in Mice. *Invest Ophthalmol Vis Sci.* 2006;47:3975-3982. IF 3.528
- 15) Hewitt AW, Bennett SL, Richards JE, Dimasi DP, Booth AP, Inglehearn C, Anwar R, Yamamoto T, Fingert JH, Héon E, Craig JE, Mackey DA. The *Myocilin* Gly252Arg mutation and glaucoma of intermediate severity in Caucasians individuals. *Arch Ophthalmol.* 2007;125:98-104. IF 2.984
- 16) Nakagawa T, Hayashi Y, Hatanaka Y, Aoyama A, Hara T, Fujita A, Kakogawa M, Fujita H, Yamamoto T. Three-dimensional reconstruction of optic nerve head from stereo fundus images and its quantitative estimation. *Proceedings of the 29th Annual International Conference of the IEEE EMBS* 2007:6747-6750.
- 17) Sawada A, Aoyama A, Yamamoto T, Takatsuka N. Long-term therapeutic outcome of acute primary angle closure in Japanese. *Jpn J Ophthalmol.* 2007;51:353-359. IF 0.888
- 18) Asano E, Mochizuki K, Sawada A, Nagasaka E, Kondo Y, Yamamoto T. Decreased nasal-temporal asymmetry of the second-order kernel response of multifocal electroretinograms in eyes with normal-tension glaucoma. *Jpn J Ophthalmol.* 2007;51:379-389. IF 0.888
- 19) Mochizuki K, Murase H, Sawada A, Suzuki T. Detection of Staphylococcus Species by Polymerase Chain Reaction in Late Onset Endophthalmitis after Cataract Surgery and Posterior Capsulotomy. *Clin Exp Ophthalmol.* 2007;35:873-875. IF 1.253
- 20) Takashi Suzuki, Nobuhide Hori, Tomoko Miyake, Yukiko Hori, Kiyofumi Mochizuki. Keratitis Caused by a Rare Fungus, *Malassezia restricta*. *Jpn J Ophthalmol.* 2007;51:292-294. IF 0.888
- 21) Sawada A, Tomidokoro A, Araie M, Iwase A, Yamamoto T. Tajimi Study Group. Refractive errors in an

- elderly Japanese population. The Tajimi Study. Ophthalmol. 2008;115:363-370. IF 4.621
- 22) Akiyama M, Yatsu K, Ota M, Katsuyama Y, Kashiwagi K, Mabuchi F, Iijima H, Kawase K, Yamamoto T, Nakamura M, Negi A, Sagara T, Kumagai N, Nishida T, Inatani M, Tanihara H, Ohno S, Inoko H, Mizuki N. Microsatellite analysis of the GLC1B locus on chromosome 2 points to NCK2 as a new candidate gene for normal tension glaucoma. Br J Ophthalmol. 2008;92:1293-1296. IF 2.689
- 23) Mochizuki K, Katada T, Kawakami H, Sawada A, Mikamo H. Polymicrobial endogenous endophthalmitis. Retinal Cases & Brief Reports. 2008;2:342-343. IF 0.888
- 24) Mochizuki K, Yamada T, Mori Y, Sawada A, Mori I, Ohnishi Y. Case of atypical fibroxanthoma in the palpebral conjunctiva. Jpn J Ophthalmol. 2008;52:404-406. IF 0.888
- 25) Kawase K, Tomidokoro A, Araie M, Iwase A, Yamamoto T. Tajimi Study Group; Japan Glaucoma Society. Ocular and systemic factors related to intraocular pressure in Japanese adults:the Tajimi study. Br J Ophthalmol. 2008;92:1175-1179. IF 2.689

4. 研究費獲得状況

1) 競争的資金

- 1) 研究代表者：山本哲也，研究分担者：川瀬和秀，青山裕美子，近藤雄司，末森晋典，澤田明，石田恭子，青山陽；科学研究補助金基盤研究(C)(2)：緑内障動物モデルによる新規薬物治療の開発と現在の緑内障診療の合理性の検討；平成17-19年度；4600千円(1,700：700：2,200千円)
- 2) 研究代表者：谷原秀信(熊本大学医学部)，研究分担者：山本哲也，ほか；厚生労働科学研究費補助金(感覚器障害研究事業)：正常眼圧緑内障に対する早期発見のスクリーニングシステム構築と最適化された診療指針の確立に関する研究；平成17-19年度；9,600千円(4,800：2,800：2,800千円)
- 3) 研究代表者：澤田明；科学研究費補助金若手研究(B)：ラット視神経挫滅モデルにおけるニプラジロールの神経保護効果；平成17-19年度；3,700千円(3,100：300：300千円)
- 4) 研究者代表：石田恭子；科学研究費補助金若手研究(B)：目標眼圧の再評価と新しい視野プログラム及びインプラント手術の可能性について；平成18-20年度；3,500千円(1,900：1,200：400千円)

2) 受託研究

なし

3) 共同研究

なし

5. 発明・特許出願状況

なし

6. 学会活動

1) 学会役員

山本哲也：

- 1) 日本眼科学会理事(平成19年6月～現在)
- 2) 日本眼科学会評議員(～現在)
- 3) 日本眼科学会専門医制度生涯教育委員会委員長(平成19年6月～現在)
- 4) 日本眼科学会専門医制度委員会委員(～現在)
- 5) 日本眼科学会専門別研究会評価委員会委員(平成18年8月～現在)
- 6) 日本眼科学会総集会プログラム委員会委員(～平成19年10月)
- 7) 日本緑内障学会理事(～現在)
- 8) 日本緑内障学会評議員(～現在)
- 9) 日本緑内障学会データ解析委員会委員(～現在)
- 10) 日本眼科手術学会理事(～現在)
- 11) 日本眼薬理学会評議員(～現在)
- 12) Glaucoma Research Society, Executive Committee Member(平成20年2月～現在)
- 13) World Glaucoma Association, Cochairman of the WGA Committee on Global Research and Screening(平成20年4月～現在)
- 14) World Glaucoma Association, Member of the WGA Code of Practice Committee(平成20年4月～現在)
- 15) Asian Angle-closure Glaucoma Club, President(平成20年9月～現在)

16) Asian Angle-closure Glaucoma Club, Vice-President(～平成 20 年 9 月)

川瀬和秀 :

- 1) 日本緑内障評議員(平成 19 年 6 月～現在)

2) 学会開催

山本哲也 :

- 1) 第 18 回日本緑内障学会(平成 19 年 9 月, 岐阜)
- 2) The 5th Meeting of the Asian Angle-closure Glaucoma Club(平成 19 年 9 月, 岐阜)
- 3) 第 417 回東海眼科学会(平成 20 年 5 月, 岐阜)

3) 学術雑誌

山本哲也 :

- 1) Japanese Journal of Ophthalmology; Glaucoma Section Chief (～現在)
- 2) Asian Journal of Ophthalmology; editor (～現在)
- 3) あたらしい眼科 ; 編集委員(平成 19 年 10 月～現在)
- 4) 岐阜県医師会医学雑誌 ; 編集委員(平成 20 年 4 月～現在)

7. 学会招待講演, 招待シンポジスト, 座長

山本哲也 :

- 1) 第 29 回日本眼科手術学会(平成 18 年 1 月, 東京, 教育セミナー5「トラベクトミー1 術式と適応. 緑内障-代表的な術式の適応と基本手技」座長)
- 2) 第 29 回日本眼科手術学会(平成 18 年 1 月, 東京, 教育セミナー5「トラベクトミー1 術式と適応. 緑内障-代表的な術式の適応と基本手技」演者)
- 3) World Ophthalmology Congress 2006(2006.02, Sao Paulo, Brazil, My choice of therapy. Symposium “Practical Strategies in Glaucoma Management “invited speaker)
- 4) World Ophthalmology Congress 2006(2006.02, Sao Paulo, Brazil, Etiology of open-angle glaucoma: Importance of disc hemorrhage. Symposium “Basic and Clinical Aspects of Open-angle Glaucoma” invited speaker)
- 5) World Ophthalmology Congress 2006(2006.02, Sao Paulo, Brazil, Surgical options and outcomes of angle-closure glaucoma. Angle-closure Glaucoma - APAO ;Symposium)
- 6) The 3rd Global AIGS Consensus Meeting.(2006.05, Hollywood, USA Consensus report on management of acute angle closure crisis. invited speaker)
- 7) The 21st Congress of the Asia-Pacific Academy of Ophthalmology Symposium 21 – Glaucoma “Glaucoma Challenges in the Asia Pacific(2006.06 , Singapore, Is Japanese glaucoma different? invited speaker)
- 8) 第 17 回日本緑内障学会(平成 18 年 9 月, 神戸, シンポジウム 2 目標眼圧の有用性と限界 : 長期経過から見た考察」座長)
- 9) 第 60 回日本臨床眼科学会(平成 18 年 10 月, 京都, インストラクションコース IC2-20「正常眼圧緑内障の診断と管理 2006」インストラクター)
- 10) 第 60 回日本臨床眼科学会(平成 18 年 10 月, 京都, シンポジウム 14「緑内障検査はどこまで必要か」座長)
- 11) AAO 2006 instruction course #268 Office Management of Asian Glaucoma Update. (2006.11. Las Vegas, USA)Course chairman)
- 12) The 6th WHO Inter-country Workshop(2006.11, Korat, Thailand Current status of PACG management and prevention of blindness - Japan & the World)
- 13) 第 30 回日本眼科手術学会(平成 19 年 1 月, 京都, シンポジウム 1「レーザー虹彩切開術の功罪」座長)
- 14) 第 30 回日本眼科手術学会(平成 19 年 1 月, 京都, パネルディスカッション「手術の分岐点-あなたならどうする?この症例」座長)
- 15) Asia ARVO Meeting 2007(2007.03, Singapore, Symposium 5 Ocular Epidemiology/International Ophthalmology: Rates and causes of visual impairment in Japan: Symposist)
- 16) The 4th Global AIGS Consensus Meeting(2007.05, Ft. Lauderdale USA, Consensus report on IOP as risk factor for glaucoma development and progression invited speaker)

- 17) WGC 2007 (2007.07, Singapore, Didactic Morning Session 3+4. IOP consensus:invited Epidemiology of intraocular pressure (IOP); Speaker)
- 18) WGC 2007(2007.07, Singapore, Course 27. Impact of Western clinical trials : Impact of Collaborative Normal-tension Glaucoma Study on glaucoma management in Japan ; Current medical treatment for glaucoma in Japan)
- 19) WGC 2007(2007.07, Singapore, Symposium 21: Normal pressure glaucoma; Symposist)
- 20) WGC 2007(2007.07, Singapore, Course 53. Secondary open angle glaucoma: Introduction and diagnostic tips for SOAG; Invited speaker)
- 21) WGC 2007(2007.07, Singapore, Course 69. Normal pressure glaucoma: Ocular hypotensive therapy for normal-tension glaucoma; Invited speaker)
- 22) Glaucoma Summer Camp(2007.08, Awajishima, What can we expect following successful trabeculectomy in NTG cases?; Invited speaker)
- 23) The 12th Congress of Chinese Ophthalmological Society(2007.08, Zhengzhou, China, The first Japan-China Glaucoma Symposium: Current medical treatment for glaucoma in Japan ; Invited symposist)
- 24) 第18回日本緑内障学会(平成19年9月, 岐阜, 特別企画緑内障オールスターズ2007 座長)
- 25) 第18回日本緑内障学会(平成19年9月, 岐阜, 特別企画緑内障オールスターズ2007 正常眼圧緑内障の鑑別疾患としての superior segmental optic hypoplasia の重要性. 演者)
- 26) 第18回日本緑内障学会・第5回アジア閉塞隅角緑内障クラブ会議(平成19年9月, 岐阜, 合同シンポジウム “Primaru angle-closure - Asian view” 座長)
- 27) 第61回日本臨床眼科学会(平成19年10月, 京都, シンポジウム「眼圧の考え方の進歩」座長)
- 28) The Asian Oceanic Glaucoma Society Meeting 2007(2007.12, Bangkok Thailand, Modern management of primary angle-closure; Invited speaker)
- 29) The Asian Oceanic Glaucoma Society Meeting 2007(2007.12, Bangkok Thailand , Glaucoma risk reduction in PACG and NTG; Invited speaker)
- 30) The Asian Oceanic Glaucoma Society Meeting 2007(2007.12, Bangkok Thailand, Current management strategy for open-angle glaucoma in Japan; Invited speaker)
- 31) 第31回日本眼科手術学会(平成20年2月, 教育セミナー16 横浜トラベクレクトミーの合併症対策. 「緑内障手術—トラブルシューティング」演者)
- 32) 第112回日本眼科学会総会(平成20年4月, 横浜, シンポジウム「多施設大規模臨床研究」日本緑内障学会「濾過胞感染に関する前向き調査研究」演者)
- 33) 第112回日本眼科学会総会(平成20年4月, 横浜, セミナー「緑内障性視神経症マスターコース」座長)
- 34) 第112回日本眼科学会総会(平成20年4月, 横浜, サブスペシャリティサンデー「緑内障診断のコツと落とし穴」座長)
- 35) 2008 Japan-Sino Glaucoma(2008.06, Hong Kong, Long-term management of open-angle glaucoma in Japan. Symposium.; Invited speaker)
- 36) World Ophthalmology Congress 2008(2008.07, Hong Kong, Symposium “Practical Strategies in the Management of Open-angle Glaucoma” course instructor)
- 37) 第19回日本緑内障学会(平成20年9月, 大阪, データ解析委員会特別セッション. 日本緑内障学会濾過胞感染調査研究の現状報告 演者)
- 38) 第19回日本緑内障学会(平成20年9月, 大阪, シンポジウム5「質の高い眼圧治療を目指して」座長)
- 39) 2008 SEAGIG/AACGC(2008.09, Seoul Korea, Joint Congress. Symposium 3 “Medical Treatment” course instructor)
- 40) 2008 SEAGIG/AACGC Joint Congress(2008.09, Seoul Korea, Is the role of surgical treatment changing? ;Invited speaker)
- 41) 2008 SEAGIG/AACGC Joint Congress(2008.09, Seoul Korea, PAS detection by indentation gonioscopy. ; Invited speaker)
- 42) 2008 SEAGIG/AACGC Joint Congress.(2008.09, Seoul Korea, Symposium “Epidemiology and Tretmant of Primary Angle-closure” course instructor)
- 43) 第62回日本臨床眼科学会(平成20年10月, 東京, シンポジウム17「閉塞隅角緑内障の新しい考え方と治療戦略」座長)
- 44) The Asian Oceanic Glaucoma Society Meeting2008(2008.12, Guangzhou China Relationship

between central corneal thickness and visual field in glaucoma; Invited speaker)

- 45) The Asian Oceanic Glaucoma Society Meeting 2008(2008.12, Guangzhou China Symposium 3 “Imaging/Visual Field” course instructor)

川瀬和秀：

- 1) 京滋緑内障カンファレンス(平成 18 年 3 月, 京都, 招待講演「基礎：緑内障と遺伝子」演者)
- 2) 東海緑内障学術講演会(平成 18 年 3 月, 名古屋, 症例提示「SSOH」演者)
- 3) 岐阜緑内障の会(平成 18 年 5 月, 岐阜, 招待講演「視野管理ソフトによる視野の観察－電子カルテ化と緑内障の病診連携－」演者)
- 4) 第 17 回日本緑内障学会(平成 18 年 9 月, 神戸, 「濾過胞形状」座長)
- 5) 第 18 回日本緑内障学会(平成 19 年 9 月, 岐阜「緑内障検査 ーお願いする側とお願いされる側ー」オーガナイザー)
- 6) 第 112 回日本眼科学会総会(平成 20 年 4 月, 横浜, シンポジウム「眼圧を科学する－眼圧関連因子の化学」演者)
- 7) 東海緑内障の会(平成 20 年 7 月, 名古屋, 招待講演「緑内障治療薬の新しい展望」演者)
- 8) 第 19 回日本緑内障学会(平成 20 年 9 月, 大阪, 一般講演「濾過手術 3」座長)
- 9) 眼薬理学会 シンポジウム(平成 20 年 9 月, 岡山, 「プロスタグランジン点眼薬の眼表面に及ぼす影響」演者)

8. 学術賞等の受賞状況

- 1) 山本哲也：日本眼科学会評議員会賞(平成 19 年度)

9. 社会活動

山本哲也：

- 1) 日本失明予防協会研究助成選考委員会委員(平成 19 年度～現在)
- 2) 日本学術振興会科学研究費委員会専門委員(平成 19 年度～現在)
- 3) 日本学術振興会科学研究費委員会専門委員(平成 19 年度～現在)
- 4) 岐阜県社会福祉審議会委員(平成 18 年度～現在)
- 5) 岐阜市社会福祉審議会委員(平成 18 年度～現在)
- 6) 国民年金障害審査委員(平成 18 年度～現在)

10. 報告書

- 1) 山本哲也：緑内障動物モデルによる新規薬物治療の開発と現在の緑内障診療の合理性の検討：平成 17 年度－19 年度科学研究費補助金研究成果報告書(2008 年 3 月)
- 2) 山本哲也：正常眼圧緑内障のリスクアセスメント：平成 17 年度－19 年度厚生労働科学補助金感覚器障害研究事業 総括・分担研究報告書(谷原班)：7－14(2008 年 4 月)

11. 報道

なし

12. 自己評価

評価

昨今の医局員の減少により臨床業務の負担が各医師に増える中、学会発表、論文作成など精力的に活動していると思われる。しかしながら、研究活動のさらなる展開を模索する必要がある。

現状の問題点及びその対応策

新臨床研修医制度導入による新しい医局入局者の減少に伴い、医員数が減少する傾向にある。この結果、臨床業務時間の相対的増加により、研究に充てる時間が減少した。このため当科では、臨床業務に制限を設け、相対的に研究時間の増加について模索している。また、岐阜大学のほかの基礎講座や他研究機関と共同研究の促進などを行っている。

今後の展望

よりよい研究成果を求める上で、医師ひとりひとりの臨床業務にゆとりを持たせることは必要である。

したがって新入医局員の誘致がそれを達成する上で必要不可欠であると考え。それが改善されない限り、現状を打破することは難しい。

〔腫瘍制御学講座〕

(1) 腫瘍病理学分野

1. 研究の概要

病理学における研究は、遺伝子レベルの基礎的なものから人体摘出検体を材料とする臨床病理的なものまでの広範な領域を占める。教室の伝統的な主要テーマである、腫瘍の発生から予防までの病理学的研究を継続して研究するとともに、再生医療、幹細胞医学にも関連した新規病理学分野の研究を行っている。

1) 遺伝子改変マウス作製技術を用いた大腸発がんの分子機構解明

ES細胞での相同組み換え技術を利用した、コンディショナルノックアウトマウス、遺伝子発現誘導マウスを作製。大腸発がんのメカニズム解明を目指している。

2) がん細胞リプログラミングによるがんエピジェネティック異常の意義解明

Oct4, Sox2, Myc, Klf4 という4因子発現により、分化細胞の初期化が可能となった(iPS細胞)。がん細胞にこの技術を応用し、がん細胞でのエピジェネティック状態を変化させ、がん細胞特異的な変化を同定することで、がん細胞でのエピジェネティック異常の意義を明らかにする。

3) DNAメチル化機構と腫瘍発生の解明

遺伝子発現調節の要、エピジェネティクス制御機構の1つであるDNAメチル化機構と腫瘍発生を二つの視点[1]Site specific DNA hypermethylation [2]Global DNA hypomethylation に注目して研究している。[1]は口腔扁平上皮癌を材料に癌抑制遺伝子の発現プロモーター部位におけるDNAメチル化と腫瘍発生の関係を研究し、[2]については、DNA低メチル化マウス(維持メチル基転移酵素であるDnmt1の低発現マウス)を用いて、各種腫瘍発生におけるDNAメチル化の意義解明に取り組んでいる。

4) 再生医療、幹細胞医学に関連する腫瘍発生の解明とその予防

再生医学の臨床応用が進んでいない理由の一つに、*in vitro*での知見が必ずしも*in vivo*では実現できていないこと、そして、胚性幹細胞(ES細胞)を組織再生に利用した場合、しばしば奇形腫として正常組織まで破壊する腫瘍性増殖をきたすことがあげられる。当教室では腫瘍病理の知識をもとに再生医学の臨床応用の際に問題となる腫瘍発生を、がん幹細胞(cancer stem cell)と関連させて研究している。

5) 神経再生研究のための神経障害動物モデルの開発

神経軸索内を断片化DNAがダイナミックにシナプス部まで移動することを神経のアポトーシスに特異的現象として報告し、一過性脳虚血に伴う海馬CA1領域の遅発性細胞死がアポトーシスであることを証明した。神経疾患モデルとしての扱いやすさから、マウス網膜に注目し、神経細胞死とアポトーシスの関係を明らかにする一方、網膜神経細胞の選択的障害モデルを確立し、神経再生医学への応用に取り組んでいる。

2. 名簿

教授： 原 明 Akira Hara
准教授： 山田泰広 Yasuhiro Yamada

3. 研究成果の発表

著書(和文)
なし

著書(欧文)

- 1) Mori H, Yamada Y, Kuno T, Oyama T, Hara A. Precursor lesions for stomach and colonic carcinomas in animal models. In: Bamba H, Ota S, eds. Recent Advances in Gastrointestinal Carcinogenesis. Kerala: Research Signpost; 2006:215-229.
- 2) Hara A, Niwa M, Aoki H, Taguchi A, Yamada Y, Mori H. New research on neuronal networks. In: Neuronal Network Research Horizons, ed by Weiss ML, New York: Nova Science Publish; 2007:99-118.
- 3) Yamada Y, Oyama T, Tomita H, Taguchi A, Hara A and Mori H. Premalignant lesions of the colon in rodents. In: Tanaka T, ed. Cancer: Disease Progression and Chemoprevention. Kerala: Research Signpost; 2007:1-13.
- 4) Niwa K, Mori H, Tamaya T. Endometrial precancerous conditions in mouse carcinogenesis. A review. In: Litchfield JE, ed. Precancerous condition: new research. New York Nova Science Publishers; 2007:245-252.
- 5) Mori H, Yamada Y, Hirose Y, Hara A. Precancerous conditions of the colon: multistage carcinogenesis in animal models. A review. In: RP Arroyo, ed. Cancer Prevention Research Progress. New York Nova Science Publishers; 2008:97-116.

- 6) Hara A, Oka N, Aoki H, Taguchi A, Yamada Y, Niwa M, Mori H. OCT⁺3/4 Expressing Cells as Cancer Stem Cells in Human Immature Teratoma: Cancer Differentiation Potential. In Saitama H, ed. *New Cell Differentiation Research Topics*. New York Nova Science Publish; 2008:1-6.

総説 (和文)

- 1) 原 明, 森 秀樹. 術中迅速診断・凍結組織標本の歴史, 日本医事新報 2007年; 4319号: 114-115.

総説 (欧文)

- 1) Yamada Y, Mori H. Multistep carcinogenesis in the colon of Apc Min/+ mouse. *Cancer Sci*. 2007;98:6-10.

原著 (和文)

- 1) 山田泰広. ことばのカルテ 177-Oct3/4: メディカルトリビューン 2008年; 41巻: 46.
- 2) 山田泰広, 原 明, 森 秀樹. 疾患モデル動物を用いたエピジェネティクス研究-大腸多段階発がんにおけるDNAメチル化異常の意義, 最新医学 2008年; 63巻: 772-777.

原著 (欧文)

- 1) Hara A, Niwa M, Aoki H, Kumada M, Kunisada T, Oyama T, Yamamoto T, Kozawa O, Mori H. A new model of retinal photoreceptor cell degeneration induced by a chemical hypoxia-mimicking agent, cobalt chloride. *Brain Res*. 2006;1109:192-200. IF 2.218
- 2) Hara A, Niwa M, Kumada M, Aoki H, Kunisada T, Oyama T, Yamamoto T, Kozawa O, Mori H. Intraocular injection of folate antagonist, methotrexate induces neuronal differentiation of embryonic stem cells transplanted in the adult mouse retina. *Brain Res*. 2006;1085:33-42. IF 2.218
- 3) Suzui M, Tanaka T, Mori H, Nakayama T, Aonahara M, Yoshimi N. Pulmonary hypoplasia and chondrocyte p21CIP1 expression in patients with lethal short-limbed dwarfism. *Ryukyu Med J*. 2006;25:31-46.
- 4) Hata K, Tanaka T, Kohno H, Suzuki R, Qiang SH, Yamada Y, Oyama T, Kuno T, Hirose Y, Hara A, Mori H. beta-Catenin-accumulated crypts in the colonic mucosa of juvenile Apc(Min/+) mice. *Cancer Lett*. 2006;239:123-128. IF 3.398
- 5) Hata K, Tanaka T, Kohno H, Suzuki R, Qiang SH, Kuno T, Hirose Y, Hara A, Mori H. Lack of enhancing effects of degraded lambda-carrageenan on the development of beta-catenin-accumulated crypts in male DBA/2J mice initiated with azoxymethane. *Cancer Lett*. 2006;238:69-75. IF 3.398
- 6) Mori Y, Tatematsu K, Koide A, Sugie S, Tanaka T, Mori H. Modification by curcumin of mutagenic activation of carcinogenic N-nitrosamine by extrahepatic cytochromes P-450 2B1 and 2E1 in rats. *Cancer Sci*. 2006;97:896-904. IF 3.165
- 7) Kuno T, Hirose Y, Yamada Y, Hata K, Qiang SH, Asano N, Oyama T, Zhi H, Iwasaki T, Kobayashi H, Mori H. Chemoprevention of mouse urinary bladder carcinogenesis by the fermented brown rice and rice bran. *Oncol Rep*. 2006;15:533-538. IF 1.597
- 8) Lian Z, Niwa K, Onogi K, Mori H, Harrigan RC, Tamaya T. Anti-tumor effects of herbal medicines on endometrial carcinomas via estrogen receptor-alpha-related mechanism. *Oncol Rep*. 2006;15:1133-1136. IF 1.597
- 9) Kato K, Hara A, Kuno T, Mori H, Toida M, Shibata T. Aberrant promoter hypermethylation of p16 and MGMT genes in oral squamous cell carcinomas and the surrounding normal mucosa. *J Cancer Res Clin Oncol*. 2006;132:735-743. IF 2.366
- 10) Aoki H, Hara A, Nakagawa S, Motohashi T, Hirano M, Takahashi Y, Kunisada T. Embryonic stem cells that differentiate into RPE cell precursors in vitro develop into RPE cell monolayers in vivo. *Exp Eye Res*. 2006;82:265-274. IF 2.651
- 11) Niwa M, Hotta K, Hara A, Hirade K, Ito H, Kato K, Kozawa O. TNF-alpha decreases hsp 27 in human blood mononuclear cells: Involvement of protein kinase C. *Life Sci*. 2006;80:181-186. IF 2.257
- 12) Onogi K, Niwa K, Tang L, Yun W, Mori H, Tamaya T. Inhibitory effects of Hocyu-ekki-to on endometrial carcinogenesis induced by N-methyl-N-nitrosourea and 17beta-estradiol in mice. *Oncol Rep*. 2006;16:343-348. IF 1.597
- 13) Asano N, Kuno T, Hirose Y, Yamada Y, Yoshida K, Tomita H, Nakamura Y, Mori H. Preventive Effects of a Flavonoid Myricitrin on the Formation of Azoxymethane-induced Premalignant Lesions in Colons of Rats. *Asian Pac J Cancer Prev*. 2007;8:73-76.
- 14) Hara A, Taguchi A, Niwa H, Aoki H, Yamada Y, Ito H, Nagata K, Kunisada T, Mori H. Localization of septin 8 in murine retina, and spatiotemporal expression of septin 8 in a murine model of photoreceptor cell degeneration. *Neurosci Lett*. 2007;423:205-210. IF 2.121
- 15) Tomita H, Yamada Y, Oyama T, Hata K, Hirose Y, Hara A, Kunisada T, Sugiyama Y, Adachi Y, Linhart H, Mori H. Development of gastric tumors in Apc Min/+ mice by the activation of the beta-catenin/Tcf signaling pathway. *Cancer Res*. 2007;67:4079-4087. IF 7.672
- 16) Oka N, Soeda A, Inagaki A, Onodera M, Maruyama H, Hara A, Kunisada T, Mori H, Iwama T. VEGF promotes tumorigenesis and angiogenesis of human glioblastoma stem cells. *Biochem Biophys Res*

- Commun. 2007;360:553-559. IF 2.749
- 17) Zhi H, Yamada Y, Hirose Y, Kato K, Sheng H, Zheng Q, Oyama T, Asano N, Kuno T, Hara A, Mori H. Effect of 2-(carboxyphenyl) retinamide and genistein on the formation of early lesions in 1,2-dimethylhydrazine-induced colon carcinogenesis in rats. *Asian Pac J Cancer Prev.* 2007;8:33-38.
- 18) Sheng HQ, Hirose Y, Hata K, Zheng Q, T Kuno T, Asano N, Yamada Y, Hara A, Osawa T, Mori H. Modifying effect of dietary sesaminol glucosides on the formation of azoxymethane-induced premalignant lesions of rat colon. *Cancer Lett.* 2007;246:63-68. IF 3.398
- 19) Aoki H, Hara A, Niwa M, Motohashi T, Suzuki T, Kunisada T. An in vitro mouse model for retinal ganglion cell replacement therapy using eye-like structures differentiated from ES cells. *Exp Eye Res.* 2007;84:868-875. IF 2.265
- 20) Yun W, Niwa K, Onogi K, Tang L, Mori H, Tamaya T. Effects of selective estrogen receptor modulators and genistein on ERalpha/beta and COX-1/2 expressions in ovariectomized mice uteri. *Eur J Gynaecol Oncol.* 2007;28:89-94. IF 0.587
- 21) Miyazaki Y, Hara A, Kato K, Oyama T, Yamada Y, Mori H, Shibata T. The effect of hypoxic microenvironment on matrix metalloproteinase expression in xenografts of human oral squamous cell carcinoma. *Int J Oncol.* 2008;32:145-151. IF 2.295
- 22) Taguchi A, Hara A, Saito K, Hoshi M, Niwa M, Seishima M, Mori H. Localization and spatiotemporal expression of IDO following transient forebrain ischemia in gerbils. *Brain Res.* 2008;1217:78-85. IF 2.218
- 23) Tomita H, Kuno T, Yamada Y, Oyama T, Asano N, Miyazaki Y, Baba S, Taguchi A, Hara A, Iwasaki T, Kobayashi H, Mori H. Preventive effect of fermented brown rice and rice bran on N-methyl-N'-nitro-N-nitrosoguanidine-induced gastric carcinogenesis in rats. *Oncol Rep.* 2008;19:11-15. IF 1.597
- 24) Hozumi I, Suzuki JS, Kanazawa H, Hara A, Saio M, Inuzuka T, Miyairi S, Naganuma A, Tohyama C. Metallothionein-3 (GIF) is expressed in the brain and various peripheral organs of the rat. *Neurosci Lett.* 2008;438:54-58. IF 2.121
- 25) Kato K, Long NK, Makita H, Toida M, Yamashita T, Hatakeyama D, Hara A, Mori H, Shibata T. Effects of green tea polyphenol on methylation status of RECK gene and cancer cell invasion in oral squamous cell carcinoma cells. *Br J Cancer.* 2008;99:647-654. IF 4.635
- 26) Aoki H, Hara A, Motohashi T, Chem H, Kunisada T. Iris as a recipient tissue for pigment cells: organized in vivo differentiation of melanocytes and pigmented epithelium derived from embryonic stem cells in vitro. *Dev Dynam.* 2008;237:2394-2404. IF 3.084
- 27) Oyama T, Yamada Y, Hata K, Tomita H, Hirata A, Sheng HQ, Hara A, Aoki H, Kunisada T, Yamashita S, Mori H. Further upregulation of β -catenin/Tcf transcription is involved in the development of macroscopic tumors in the colon of Apc Min/+ mice. *Carcinogenesis* 2008;29:666-672. IF 5.406
- 28) Aoki H, Hara A, Niwa M, Motohashi T, Suzuki T, Kunisada T. Transplantation of cells from eye-like structures differentiated from embryonic stem cells in vitro and in vivo regeneration of retinal ganglion-like cells. *Graefes Arch Clin Exp Ophthalmol.* 2008;246:255-265. IF 1.590
- 29) Aoki H, Yoshida H, Hara A, Suzuki T, Kunisada T. Transplantation of Melanocytes into Iris: Method for Iris Re-pigmentation. *Transplantation.* 2008;85:492-494. IF 3.641
- 30) Hara A, Aoki H, Taguchi A, Niwa M, Yamada Y, Kunisada T, Mori H. Neuron-like Differentiation and Selective Ablation of Undifferentiated Embryonic Stem Cells Containing Suicide Gene with Oct-4 Promoter. *Stem Cells Dev.* 2008;17:619-627. IF 3.224
- 31) Linhart HG, Lin H, Yamada Y, Moran E, Steine EJ, Gokhale S, Lo G, Cantu E, Ehrlich M, He T, Meissner A, Jaenisch R. Dnmt3b promotes tumorigenesis in vivo by gene-specific de novo methylation and transcriptional silencing. *Genes Dev.* 2008;21:3110-3122. IF 14.795
- 32) Long NK, Kato K, Yamashita T, Makita H, Toida M, Hatakeyama D, Hara A, Mori H, Shibata T. Hypermethylation of the RECK gene predicts poor prognosis in oral squamous cell carcinomas. *Oral Oncol.* 2008;44:1052-1058. IF 2.103

4. 研究費獲得状況

1) 競争的資金

- 1) 研究代表者：森秀樹，研究分担者：山田泰広，廣瀬善信，松永研吾；文部科学省科学研究補助金基盤研究(B)： β カテニン/TCF pathway を可視化した遺伝子導入マウスによる前癌病変の研究；平成 17-19 年度；13,600 千円(8,200：3,300：2,100 千円)
- 2) 研究代表者：山田泰広，研究分担者：森秀樹；文部科学省科学研究補助金特定領域研究：DNA 低メチル化と発癌；平成 18-19 年度；5,700 千円(3,900：1,800 千円)
- 3) 研究代表者：山田泰広；文部科学省科学研究補助金若手研究(A)：体細胞における未分化性維持機構解明とその発癌メカニズム解明への応用；平成 19-21 年度；14,000 千円(6,000：4,300：3,700 千円)
- 4) 研究代表者：原 明；文部科学省科学研究補助金基盤研究(C)：マウス網膜神経変性後の自殺遺伝子

- 導入胚性幹細胞による神経再生と腫瘍化の抑制；平成 19-20 年度；2,900 千円(1,800：1,100 千円)
- 5) 研究代表者：牛島俊和. 研究分担者：山田泰広；厚生労働省科学研究費補助金；ヒト多段階発がん過程におけるエピジェネティックな異常の網羅的解明と臨床応用に関する研究；平成 19-21 年度；12,000 千円(4,000：4,000：4,000 千円)
 - 6) 研究代表者：山田泰広；特定領域研究；腸管上皮の増殖・分化におけるエピジェネティック制御機構解明とその発がん研究への応用；平成 20-21 年度；10,200 千円(5,100：5,100 千円)
 - 7) 研究代表者：山田泰広；科学技術振興機構(JST)さきがけ研究；リプログラミングによるがん細胞エピジェネティック異常の起源解明とその臨床応用に関する研究；平成 20-23 年度；39,900 千円(10,000：10,000：10,000：9,900 千円)

2) 受託研究

- 1) 森秀樹：病理診断のコンサルタント；平成 18 年度；4,581 千円：(株)保健科学研究所
- 2) 森秀樹：病理診断のコンサルタント；平成 19 年度；4,548 千円：(株)保健科学研究所
- 3) 森秀樹：病理診断のコンサルタント；平成 19 年度；2,496 千円：(株)東海細胞研究所
- 4) 原 明：病理診断のコンサルタント；平成 20 年度；4,497 千円：(株)保健科学研究所
- 5) 原 明：病理診断のコンサルタント；平成 20 年度；492 千円：(株)東海細胞研究所

3) 共同研究

なし

5. 発明・特許出願状況

なし

6. 学会活動

1) 学会役員

原 明：

- 1) 日本病理学会評議員(～現在)
- 2) 日本脳神経外科学会評議員(～現在)

2) 学会開催

なし

3) 学術雑誌

なし

7. 学会招待講演，招待シンポジスト，座長

山田泰広：

- 1) 第 3 回日本癌学会カンファレンス(平成 18 年 3 月，「動物モデルによる新時代のがん研究-発症機構から治療まで」招待講演「DNA メチル化の大腸発癌への修飾」演者)
- 2) 第 65 回日本癌学会学術総会 シンポジウム(平成 18 年 9 月，「エピジェネティックな異常の起源と加速」招待シンポジスト 「DNMT の異常による発がんの促進と抑制」演者)
- 3) 第 38 回高松宮妃癌研究基金国際シンポジウム(平成 19 年 11 月，「Multistep carcinogenesis of the colon in Apc Min mouse」演者)
- 4) 第 66 回日本癌学会(平成 19 年 10 月，シンポジウム座長およびシンポジスト「未分化性維持機構の大腸発がん過程解明への応用」座長，演者)
- 5) 第 58 回日本電気泳動学会(平成 19 年 11 月，「DNA メチル化異常の大腸発がんへの修飾」演者)
- 6) Northeastern Asian Symposium on “Cancer Epigenetics” (2008.11, Jeju, Korea, Symposium 「Role of DNA methylation in multistage colon carcinogenesis」演者)
- 7) 第 67 回 日本癌学会学術総会(平成 20 年 10 月，名古屋，シンポジウム「The role of DNA methylation in carcinogenesis in digestive tract」演者)
- 8) 第 97 回 日本病理学会総会(平成 20 年 4 月，金沢，シンポジウム「未分化性の維持と発がん」演者)

8. 学術賞等の受賞状況

- 1) 山田泰広：第23回日本毒性病理学会会長賞(平成19年度)

9. 社会活動

原 明：

- 1) 岐阜県公衆衛生検査センター指導監督医(平成18年度)
- 2) 岐阜県成人病診断管理指導協議会がん登録評価部会委員(平成18年～現在)

10. 報告書

- 1) 山田泰広：DNA低メチル化と発癌：平成18年度文部科学省特定領域研究「がん」研究報告集録：122(2007年)
- 2) 山田泰広：DNA低メチル化と発癌：平成19年度文部科学省特定領域研究「がん」研究報告集録：122(2008年)
- 3) 山田泰広：ヒト多段階発がん過程におけるエピジェネティックな異常の網羅的解明と臨床応用に関する研究：平成19年度第3次対がん総合戦略研究事業 研究報告抄録集(牛島班)：7-10(2008年)

11. 報道

- 1) 森 秀樹：ごまの含有成分「セサミノール」の、大腸がん抑制：中日新聞(2006年5月13日)
- 2) 原 明：ES細胞を網膜細胞に抗がん剤用分化に成功—マウス眼球内で：日刊工業新聞(2006年9月5日)
- 3) 原 明：がん化させずにES細胞を活用—白血病薬使う：日本経済新聞(2006年9月25日)
- 4) 原 明：腫瘍化しそうなES細胞を選択的に排除 神経細胞を再生：日刊工業新聞掲載(2007年9月27日)
- 5) 原 明：「がん幹細胞」説 脚光浴びる 新たな治療戦略に道 再生医学と融合進む 中部経済新聞(2007年2月3日)

12. 自己評価

評価

医学知識、医学研究の国際水準を維持しうるレベルの国際雑誌への研究発表は目標通りできていると思われる。ただし、人的余裕がないため、若手の育成など課題が残る。

現状の問題点及びその対応策

岐阜大学学長を輩出し、現状では、平成20年における常勤研究職2名であり、人的余裕がなかった。しかるべき研究者の育成、補充が緊急の課題である。また、平成20年4月1日より「医療法施行令の一部を改正する政令」および厚生労働省令により、病理診断科が医業に関して広告できる診療標榜科名となった。今後、病理診断業務の医療、社会に果たす責任がこれまで以上に増してゆくと考えられる。病理専門医、細胞診専門医の派遣が現実的に望まれており、地域医療への貢献という点においても若手病理医の育成が緊急課題である。

今後の展望

教室の伝統的なテーマである、腫瘍の発生から予防までの病理学的研究体制を維持するとともに、再生医療、幹細胞医学にも関連した新規病理学分野を開拓する。単独分野での独立した研究体制には限界があるため、大学内での複数分野との協力体制を積極的に図る。また、病理学の基礎として人体病理(診断病理)を重視し、病院病理部と連携した上で地域医療に貢献できる病理医を育てる。

(2) 免疫病理学分野

1. 研究の概要

これまでと同様に免疫反応の仕組みを解明することを目的に研究を行うが、引き続き次の2点に焦点を当てて研究を進める。

- 1) 免疫細胞増殖症候群の診断等に関する研究：悪性リンパ腫の予後は組織亜型に準じて大きく異なることから、免疫学の最新の知見を応用し、新たな診断法ならびに予後の確定法を開発する。
- 2) 抗腫瘍免疫反応の研究：ヒト腫瘍の免疫学的治療、未だ十分な威力を発揮するに至っていない。この原因を組織形態学ならびに分子生物学的手法を駆使して明らかにし、より強力な抗腫瘍免疫療法の確立を目指す。

2. 名簿

教授： 高見 剛 Tsuyoshi Takami
准教授： 齊尾征直 Masanao Saio
助教： 後藤尚絵 Naoe Goto

3. 研究成果の発表

著書（和文）
なし

著書（欧文）
なし

総説（和文）
なし

総説（欧文）
なし

原著（和文）

- 1) 大平幸子, 松岡敏男, 高見剛. 中高年登山者の実態調査—奥穂高岳登山者を対象として—. *Japn J Mountain Medicine* 2007年; 27巻: 31-42.
- 2) 保里恵一, 成田洋, 齊尾征直. 乳腺 glycogen-rich clear cell carcinoma の一例, *日本臨床外科学会誌* 2008年; 69巻: 25-29.
- 3) 鬼頭勇輔, 波多野裕一郎, 松永研吾, 廣瀬善信, 齊尾征直, 松本真介, 白橋幸洋, 岩田尚, 高見剛. Micronodular thymoma with lymphoid stroma の一例, *診断病理* 2008年; 25巻: 267-271.
- 4) 笠原千嗣, 原武志, 鶴見寿, 後藤尚絵, 兼村信宏, 吉川武志, 山田俊樹, 澤田道夫, 高橋健, 森脇久隆. 造血器腫瘍に合併した発熱性好中球減少症に対する Biapenem の有用性に関する臨床的検討, *Japn J Antibiot* 2008年; 61巻: 115-21.

原著（欧文）

- 1) Suwa T, Saio M, Umemura N, Yamashita T, Toida M, Shibata T, Takami T. Preoperative radiotherapy contributes to induction of proliferative activity of CD8+ tumor-infiltrating T-cells in oral squamous cell carcinoma. *Oncol Rep.* 2006;15:757-763. IF 1.597
- 2) Ouyang GF, Saio M, Suwa T, Imai H, Nakagawa J, Nonaka K, Umemura N, Mika K, Takami T. Interleukin-2 augmented activation of tumor associated macrophage plays the main role in MHC class I in vivo induction in tumor cells that are MHC negative in vitro. *Int J Oncol.* 2006;28:1201-1208. IF 2.295
- 3) Kojima Y, Tsurumi H, Goto N, Shimizu M, Kasahara S, Yamada T, Kanemura N, Hara T, Sawada M, Saio M, Yamada T, Takahashi T, Tomita E, Takami T, Moriwaki H. Fas and Fas ligand expression on germinal center type-diffuse large B-cell lymphoma is associated with the clinical outcome. *Eur J Haematol.* 2006;76:465-472. IF 2.163
- 4) Amaoka N, Saio M, Nonaka K, Imai H, Tomita H, Sakashita F, Takahashi T, Sugiyama Y, Takami T, Adachi Y. Expression of vascular endothelial growth factor receptors is closely related to the histological grade of hepatocellular carcinoma. *Oncol Rep.* 2006;16:3-10. IF 1.597
- 5) Goto N, Tsurumi H, Takemura M, Hara T, Sawada M, Kasahara S, Kanemura N, Yamada T, Shimizu M, Takahashi T, Tomita E, Seishima M, Takami T, Moriwaki H. Serum-soluble tumor necrosis factor receptor 2 (sTNF-R2) level determines clinical outcome in patients with aggressive non-Hodgkin's lymphoma. *Eur J Haematol.* 2006;77:217-225. IF 2.163
- 6) Yasuda I, Tsurumi H, Omar S, Iwashita T, Kojima Y, Yamada T, Sawada M, Takami T, Moriwaki H, Soehendro N. Endoscopic ultrasound-guided fine-needle aspiration biopsy for lymphadenopathy of

- unknown origin. *Endoscopy*. 2006;38:919-924. IF 4.166
- 7) Kimura K, Moriwaki H, Nagaki M, Saio M, Nakamoto Y, Naito M, Kuwata K, Chisari FV. Pathogenic role of B cells in anti-CD40-induced necroinflammatory liver disease. *Am J Pathol*. 2006;168:786-795. IF 5.487
 - 8) Nakagawa J, Saio M, Tamakawa N, Suwa T, Frey AB, Nonaka K, Umemura N, Imai H, Ouyang GF, Ohe N, Yano H, Yoshimura S, Iwama T, Takami T. TNF expressed by tumor-associated macrophages, but not microglia, can eliminate glioma. *Int J Oncol*. 2007;30:803-811. IF 2.295
 - 9) Toita N, Hatano N, Ono S, Yamada M, Kobayashi R, Kobayashi I, Kawamura N, Okano M, Satoh A, Nakagawa A, Ohshima K, Shindoh M, Takami T, Kobayashi K, Ariga T. Epstein-Barr virus-Associated B-cell lymphoma in a patient with DNA ligase IV (LIG4) syndrome. *Am J Med Genet A*. 2007;143:742-745. IF 2.440
 - 10) Imai H, Saio M, Nonaka K, Suwa T, Umemura N, Ouyang GF, Nakagawa J, Tomita H, Osada S, Sugiyama Y, Adachi Y, Takami T. Depletion of CD4+CD25+ regulatory T cells enhances interleukin-2-induced antitumor immunity in a mouse model of colon adenocarcinoma. *Cancer Sci*. 2007;98:416-423. IF 3.115
 - 11) Kimura A, Tan CF, Wakida K, Saio M, Hozumi I, Inuzuka T, Takahashi H. Venous congestive myelopathy of the cervical spinal cord: an autopsy case showing a rapidly progressive clinical course. *Neuropathology*. 2007;27:284-289. IF 1.326
 - 12) Kato H, Kanematsu M, Zhang X, Saio M, Kondo H, Goshima S, Fujita H. Computer-aided diagnosis of hepatic fibrosis: preliminary evaluation of MRI texture analysis using the finite difference method and an artificial neural network. *Am J Roentgenol*. 2007;189:117-122. IF 2.470
 - 13) Tsurumi H, Hara T, Goto N, Kanemura N, Kasahara S, Sawada M, Yasuda I, Yamada T, Shimizu M, Takami T, Moriwaki H. A phase II study of a THP-COP regimen for the treatment of elderly patients aged 70 years or older with diffuse large B-cell lymphoma. *Hematol Oncol*. 2007;25:107-114. IF 2.180
 - 14) Umemura N, Saio M, Suwa T, Kitoh Y, Bai J, Nonaka K, Ouyang G F, Okada M, Balazs M, Adany R, Shibata T, Takami T. Tumor-infiltrating myeloid-derived suppressor cells are pleiotropic-inflamed monocytes/macrophages that bear M1- and M2-type characteristics. *J Leukoc Biol*. 2008;83:1136-1144. IF 4.128
 - 15) Okubo M, Kawasaki M, Ishihara Y, Takeyama U, Yasuda S, Kubota T, Tanaka S, Yamaki T, Ojio S, Nishigaki K, Takemura G, Saio M, Takami T, Fujiwara H, Minatoguchi S. Tissue characterization of coronary plaques. *Circ J*. 2008;72:1631-1639. IF 2.373
 - 16) Okubo M, Kawasaki M, Ishihara Y, Takeyama U, Kubota T, Yamaki T, Ojio S, Nishigaki K, Takemura G, Saio M, Takami T, Minatoguchi S, Fujiwara H. Development of integrated backscatter intravascular ultrasound for tissue characterization of coronary plaques. *Ultrasound Med Biol*. 2008;34:655-663. IF 1.922
 - 17) Nonaka K, Saio M, Suwa T, Frey A B, Umemura N, Imai H, Ouyang G F, Osada S, Balazs M, Adany R, Kawaguchi Y, Yoshida K, Takami T. Skewing the Th cell phenotype toward Th1 alters the maturation of tumor-infiltrating mononuclear phagocytes. *J Leukoc Biol*. 2008;84:679-688. IF 4.128
 - 18) Kimura K, Nagaki M, Kakimi K, Saio M, Saeki T, Okuda Y, Kuwata K, Moriwaki H. Critical role of CD44 in hepatotoxin-mediated liver injury. *J Hepatol*. 2008;48:952-961. IF 6.620
 - 19) Hozumi I, Suzuki J, S, Kanazawa H, Hara A, Saio M, Inuzuka T, Miyairi S, Naganuma A, Tohyama C. Metallothionein-3 is expressed in the brain and various peripheral organs of the rat. *Neurosci Lett*. 2008;438:54-58. IF 2.085
 - 20) Hara T, Tsurumi H, Kato T, Imao Y, Kojima Y, Kojima K, Kitagawa J, Katsumura N, Araki H, Takami T, Moriwaki H. Immunoproliferative small intestinal disease with protein loss complicated with duodenal T cell lymphoma during progression. *Intern Med*. 2008;47:299-303.
 - 21) Kanemura N, Tsurumi H, Kasahara S, Hara T, Yamada T, Sawada M, Goto N, Kitagawa J, Shimizu M, Oyama M, Moriwaki, H. Continuous drip infusion of low dose cytarabine and etoposide with granulocyte colony-stimulating factor for elderly patients with acute myeloid leukaemia ineligible for intensive chemotherapy. *Hematol Oncol*. 2008;26:33-38. IF 2.180

4. 研究費獲得状況

1) 競争的資金

- 1) 研究代表者：齊尾征直，研究分担者：高見剛，大江直行；文部科学省科学研究費補助金基盤研究(B)(2)：膠細胞腫瘍内浸潤樹状細胞の脳特異的分化・成熟機序の解明；平成18-20年度；21,080千円(12,040：6,240：2,800千円)

2) 受託研究

なし

3) 共同研究

なし

5. 発明・特許出願状況

なし

6. 学会活動

1) 学会役員

高見剛：

- 1) 日本病理学会評議員(～現在)
- 2) 日本免疫学会評議員・運営委員(～現在)
- 3) 日本病理学会中部支部幹事(～現在)

齊尾征直：

- 1) 日本病理学会評議員(～現在)

2) 学会開催

高見剛：

- 1) 第二回日本病理学会中部支部夏の学校(平成 20 年 8 月, 岐阜)

3) 学術雑誌

なし

7. 学会招待講演, 招待シンポジスト, 座長

高見剛：

- 1) 第 97 回日本病理学会総会(平成 20 年 5 月, 金沢, 宿題報告Ⅱ「ヒトがん免疫制御の分子病理学的基盤」座長)

8. 学術賞等の受賞状況

齊尾征直：

- 1) 第 11 回癌研究の進歩世界会議学会賞(2006.10.14)

9. 社会活動

高見剛：

- 1) 2006 年度～2008 年度岐阜大学医学部奥穂高岳夏山診療所運営委員会委員長
- 2) 岐阜大学医学部奥穂高岳夏山診療所 50 周年記念講演会(2008 年 11 月 30 日, 岐阜)
- 3) 出前講義：中津高校(2008 年 11 月 13 日), 吉城高校(2008 年 12 月 11 日)

10. 報告書

- 1) 齊尾征直, 高見剛, 大江直行：無細胞蛋白発現系を用いたプロテオミクス時代の膠細胞腫瘍免疫治療法の開発：平成 16 年度－平成 17 年度科学研究費補助金基盤研究(C)(2)研究成果報告書(2006 年 3 月 31 日)

11. 報道

- 1) 高見剛：病理学会中部支部「夏の学校」病理学の魅力：中日新聞(2008 年 8 月 31 日)
- 2) 高見剛：奥穂高岳夏山診療所 50 周年記念講演会：岐阜新聞(2008 年 12 月 1 日)

12. 自己評価

評価

悪性リンパ腫の研究は、協同研究者である血液病態学グループとの協力の下、新たな予後因子の同定などの成果につながり論文として情報を発信できたが、外部資金の獲得、特許出願まで発展させることができていないことが今後の課題として残された。抗腫瘍免疫反応の解明は齊尾准教授が中心に精力的に進められ、評価の高い雑誌に掲載されるとともに外部資金も獲得でき、十分に評価できるものと考えている。

前号であげた学会活動や社会活動にも力を注いだ。病理医獲得を目指した「夏の学校」をお世話するとともに、奥穂高岳夏山診療所に関する医学部のホームページに情報を載せ、50 周年記念講演会を開催

して健康の維持と増強に関するメッセージを発信することができた。さらには、2回の出前講義を担当し、高校生の医学・医療のみならずサイエンスに対する興味が増すよう努力した。

現状の問題点及びその対応策

教室員の少ない現状ではあるが、研究と教育・社会活動をそれぞれ分担して努力することにより、比較的バランスのとれた活動を行うことができた。しかし、教室員を増やすまでには至らず、引き続き病理医あるいは基礎学問を志す人材の発掘に努力することが必要と考えている。その方策として、「夏の学校」に医学部学生や研修医を巻き込むこと、長期的には「出前講義」などによる啓蒙を地道に続けることが必要と考える。

今後の展望

第一に悪性リンパ腫の予後を規定する因子と免疫反応との関係を解明することで、新たな診断法ならびに治療法の開発を進める。抗腫瘍免疫では腫瘍局所で免疫抑制性に働く細胞の解析を進め、抑制シグナルの解除と免疫亢進シグナルへの変換を実現するような分子反応機序を明らかにしたい。

(3) 腫瘍外科学分野

1. 研究の概要

吉田和弘：

- 1) 食道癌・胃癌における腹腔鏡手術の有用性に関する研究
- 2) 切除不能胃癌に対する S-1+Docetaxel 療法の有用性に関する研究
- 3) 食道癌における Docetaxel+5-Fu+Radiation の有用性に関する研究
- 4) 胃癌における 5-FU 耐性のメカニズムの解析
- 5) 消化器癌における Adjuvant Surgery の有用性に関する研究
- 6) 胃癌術後補助療法に関する大規模臨床試験
- 7) 消化器癌における分子標的治療と抗癌剤併用による効果増強効果に関する研究

長田真二：

- 1) 切除不能膵癌に対する Vitamin K3 局所投与の基礎研究。
- 2) 転移性肝がんの外科切除の治療適応拡大。
- 3) 高度進行肝癌に対する凍結治療の基礎的・臨床的研究。

山口和也：

- 1) 胃癌における腹腔鏡下切除術の術後消化管機能に関する研究

高橋孝夫：

- 1) 大腸癌における DNA プロモーター領域異常メチル化を用いた早期診断への応用。

坂下文夫：

- 1) 胃癌化学療法の基礎的研究。

徳山泰治：

- 1) 大腸癌におけるがん抑制遺伝子プロモーター領域におけるメチル化の検討。

2. 名簿

教授：	吉田和弘	Kazuhiro Yoshida
准教授：	長田真二	Shinji Osada
准教授(併任)：	川口順敬	Yoshihiro Kawaguchi
講師：	山口和也	Kazuya Yamaguchi
講師：	高橋孝夫	Takao Takahashi
臨床講師：	坂下文夫	Fumio Sakashita
臨床講師：	細野芳樹	Yoshiki Hosono
助教：	徳山泰治	Yasuharu Tokuyama
助教：	奥村直樹	Naoki Okumura
医員：	田中善宏	Yoshihiro Tanaka
医員：	名和正人	Masahito Nawa
医員：	井川愛子	Aiko Ikawa
医員：	眞田雄市	Yuichi Sanada
医員：	山田順子	Junko Yamada

3. 研究成果の発表

著書（和文）

- 1) 安達洋祐編著. 医師の仕事と診療科ガイド, 東京: 金原出版; 2006 年.
- 2) 安達洋祐. 最新エビデンスに基づく大腸がん診療ガイド, 東京: 金原出版; 2006 年.
- 3) 吉田和弘. 消化器癌の化学療法の実際, オンコロジー臨床ガイド, 南山堂; 2007 年: 57-61.

著書（欧文）

なし

総説 (和文)

- 1) 安達洋祐, 山口和也, 山田 誠, 種村廣巳, 國枝克行. 残胃の癌の治療と予防 残胃癌の予防と早期発見, 外科治療 2006年; 94巻: 280-285.
- 2) 安達洋祐, 松井康司, 安田香織, 鈴木友希, 門井絵美, 井深奏司. 大腸癌の腹腔鏡手術 最新文献レビュー, 外科治療 2006年; 94巻: 751-753.
- 3) 安達洋祐, 河合雅彦, 菅野昭宏, 熊沢伊和生, 山口和也. クリニカルパスに基づいた術後管理のすべて 幽門側胃切除, 消化器外科 2006年; 29巻: 591-606.
- 4) 杉山保幸. 患者理解の症状・検査値ブック ケース① 糖尿病を合併している場合, 外科混合病棟ケア 2006年; 1巻(創刊記念号): 4-11.
- 5) 杉山保幸. 患者理解の症状・検査値ブック ケース③ 循環器疾患(心疾患、高血圧症)を合併している場合, 外科混合病棟ケア 2006年; 1巻(創刊記念号): 24-33.
- 6) 杉山保幸. 患者理解の症状・検査値ブック ケース⑤ 腎機能障害を合併している場合, 外科混合病棟ケア 2006年; 1巻(創刊記念号): 48-55.
- 7) 安達洋祐, 川口順敬, 細野芳樹, 長尾育子, 樫塚登美男, 山本 悟. 使用する立場からみた癌診療ガイドラインのポイント 乳癌診療ガイドライン, 外科治療 2006年; 94巻: 157-163.
- 8) 安達洋祐, 川口順敬, 長尾育子, 中田琢巳, 細野芳樹, 井川愛子, 森光華澄, 宇佐美章靖. 臓器別癌診療ガイドライン要約集 乳癌診療ガイドライン, 外科 2006年; 68巻: 173-180.
- 9) 吉田和弘. 消化器癌術後補助化学療法の実状と問題点, 日本外科学会雑誌 2007年; 108巻: 302-303.

総説 (欧文)

なし

原著 (和文)

- 1) 杉山保幸, 長田真二, 山口和也, 長尾成敏, 高橋孝夫, 松井康司, 田中千弘, 坂下文夫, 奥村直樹, 徳山泰治. 切除不能進行消化器癌に対する凍結治療の有用性, 消化器科 2006年; 42巻: 178-185.
- 2) 杉山保幸, 長田真二, 山口和也, 長尾成敏, 高橋孝夫, 坂下文夫. エビデンスに基づいたバイオセラピュークレスチンにおけるエビデンス, Biotherapy 2006年; 20巻: 396-402.
- 3) 杉山保幸, 松橋延壽, 坂下文夫, 高橋孝夫. 完全 IT 化病院における情報システムの腹部救急診療への貢献, 日本腹部救急医学会雑誌 2006年; 26巻: 637-641.
- 4) 杉山保幸, 松橋延壽, 坂下文夫, 高橋孝夫. リスクマネージメントの観点からみた腹部救急医療における電子カルテ診療の功罪, 日本腹部救急医学会雑誌 2006年; 26巻: 753-756.
- 5) 坂下文夫, 棚橋利行, 山口和也, 長田真二, 杉山保幸, 安達洋祐. 自己免疫性膵炎に併発した膵尾部癌の1例, 日本消化器外科学会誌 2006年; 39巻: 78-83.
- 6) 山口和也, 奥村直樹, 徳山泰治, 坂下文夫, 長尾成敏, 杉山保幸, 安達洋祐. 胃管再建による腹腔鏡補助下噴門側胃切除術, 外科治療 2006年; 95巻: 449-453.
- 7) 山口和也, 奥村直樹, 徳山泰治, 坂下文夫, 高橋孝夫, 長尾成敏, 長田真二, 杉山保幸, 安達洋祐. 腹腔鏡補助下噴門側胃切除術をした胃カルチノイド腫瘍の1例, 外科治療 2007年; 96巻: 106-109.
- 8) 山口和也, 小森充嗣, 松井 聡, 佐々木義之, 田中秀典, 徳山泰治, 坂下文夫, 高橋孝夫, 長尾成敏, 長田真二, 安達洋祐, 荒木寛司, 廣瀬善信. B・胃・十二指腸の腫瘍性疾患稀な組織型の胃の腫瘍, 外科治療 2007年; 96巻: 467-472.
- 9) 山口和也, 坂下文夫, 高橋孝夫, 長尾成敏, 長田真二, 川口順敬. 胃周囲の神経解剖と機能の要点, 手術 2007年; 61巻: 957-961.
- 10) 高橋孝夫, 徳山泰治, 坂下文夫, 長尾成敏, 山口和也, 長田真二, 荒木寛司, 杉山保幸, 富田弘之, 廣瀬善信. 下部直腸扁平上皮癌が上部直腸に同時性壁内転移をきたした1切除例, 日本大腸肛門病学会誌 2007年; 60巻: 105-109.
- 11) 高橋孝夫, 杉山保幸. 人工肛門は後腹膜経路が標準か, 臨床外科 2007年; 62巻: 1578-1580.
- 12) 坂下文夫, 長田真二, 小森充嗣, 松井 聡, 徳山泰治, 奥村直樹, 田中秀典, 細野芳樹, 杉山保幸, 安達洋祐. 膵内分泌腫瘍核出後4年目に発症したグルカゴン産生腫瘍併存インスリノーマの1例, 日本消化器外科学会雑誌 2007年; 40巻: 634-638.
- 13) 坂下文夫, 高橋孝夫, 田中秀典, 小森充嗣, 松井 聡, 長田真二. 血栓性血小板減少性紫斑病の治療中に併発した気腫性胆嚢炎の1例, 日本臨床外科学会雑誌 2007年; 68巻: 1262-1265.
- 14) 徳山泰治, 長田真二, 佐々木義之, 今井 寿, 松井 聡, 小森充嗣, 高井光治, 内木隆文, 今井健二, 近藤浩史, 五島 聡, 兼松雅之廣瀬善信. 術前に肝細胞癌との鑑別が問題となった肝細胞腺腫の1例, 肝胆膵治研誌 2007年; 5巻: 35-40.
- 15) 吉田和弘, 山口和也, 坂下文夫, 田中善宏, 檜原 淳, 田辺和照. 胃全摘における安全な器械吻合のポイント, 臨床外科 2008年; 63巻: 203-207.
- 16) 吉田和弘, 山口和也, 坂下文夫, 田中善宏, 檜原 淳, 田辺和照. 術前化学療法, 消化器外科 2008年; 31巻: 820-826.
- 17) 吉田和弘, 山口和也, 坂下文夫, 田中善宏, 檜原 淳, 田辺和照. 胃癌・基礎・臨床研究のアップデート-, 日本臨牀 2008年; 66巻: 409-413.
- 18) 吉田和弘, 山口和也, 坂下文夫, 田中善宏, 高橋孝夫, 長田真二. DIFと胃癌. コンセンサス癌治療 2008年; 7巻: 220-223.
- 19) 高橋孝夫, 徳山泰治, 坂下文夫, 長尾成敏, 山口和也, 長田真二, 荒木寛司, 杉山保幸, 富田弘之, 廣瀬

善信. 下部直腸扁平上皮癌が上部直腸に同時性壁内転移をきたした 1 切除例, 日本大腸肛門病学会雑誌 2008 年; 61 卷: 33-38.

- 20) 松井 聡, 長田真二, 小森充嗣, 徳山泰治, 坂下文夫, 高橋孝夫, 山口和也, 吉田和弘. 腫瘤形成性膵炎の 2 切除例, 日本外科系連合学会誌 2008 年; 33 卷: 78-83.
- 21) 山口和也, 吉田和弘, 長田真二, 高橋孝夫, 坂下文夫, 田中善宏. 胃噴門部, 手術 2008 年; 62 卷: 739-743.
- 22) 小森充嗣, 長田真二, 徳山泰治, 吉田和弘. 膵仮性嚢胞内瘻術後にショックを伴う大量の嚢胞内出血を来した一例, 岐阜大学医学部紀要 2008 年; 55 卷: 51-54.
- 24) 長田真二, 吉田和弘. 進行膵癌治療における細胞内シグナル因子の応用, *Biotherapy* 2008 年; 22 卷: 233-240.
- 25) 山口和也, 吉田和弘, 長田真二, 高橋孝夫, 坂下文夫, 田中善宏, 荒木寛司. 胃癌, 外科治療 2008 年; 99 卷: 120-126.
- 26) 高橋孝夫, 吉田和弘. 肺癌-基礎・臨床研究のアップデート- 日本臨牀 2008 年; 66 卷: 162-166.
- 27) 高橋孝夫, 山田順子, 名和正人, 田中善宏, 徳山泰治, 坂下文夫, 山口和也, 長田真二, 吉田和弘. 進行再発大腸癌における新規抗癌剤治療経験, 癌の臨床 2008 年; 54 卷: 763-769.

原著 (欧文)

- 1) Sakashita F, Osada S, Yawata K, Sugiyama Y. A case report of duodenal stenosis due to a ruptured aneurysm of the pancreaticoduodenal artery. *J Jpn Coll Surg.* 2006;31:54-55.
- 2) Amaoka N, Saio M, Nonaka K, Imai H, Tomita H, Sakashita F, Takahashi T, Sugiyama Y, Takami T, Adachi Y. Expression of vascular endothelial growth factor receptors is closely related to the histological grade of hepatocellular carcinoma. *Oncol Rep.* 2006;16:3-10. IF 1.597
- 3) Osada S, Tomita H, Imai H, Okumura N, Tokuyama Y, Sakashita F, Nonaka K, Sugiyama Y. A resected cace of icteric type hepatoma with tumor thrombi in common bile duct. *J Jpn Coll Surg.* 2006;31:240-244.
- 4) Osada S, Imai H, Okumura N, Tokuyama Y, Hosono Y, Sakashita F, Sugiyama Y. A modified reconstruction method to prevent critical complications after pancreatoduodenectomy. *Hepato-Gastroenterol.* 2006;53:296-300. IF 0.904
- 5) Osada S, Imai H, Tomita H, Tokuyama Y, Okumura N, Sakashita F, Nonaka K, Sugiyama Y. Vascular endothelial growth factor protects hepatoma cells against oxidative stress-induced cell death. *J Gastroen Hepatol.* 2006;21:988-993. IF 1.673
- 6) Takahashi T, Shigematsu H, Shivapurkar N, Reddy J, Zheng Y, Feng Z, Suzuki M, Nomura M, Augustus M, Yin J, Meltzer SJ, Gazdar AF. Aberrant promoter methylation of multiple genrs during multistep pathogenesis of colorectal cancers. *Int J Cancer.* 2006;118:924-931. IF 4.555
- 7) Sanada Y, Yoshida K, Ohara M, Tsutani Y. Expression of orotate phosphorybosyltransferase (OPRT) in hepatobiliary and pancreatic carcinoma. *Pathology Oncology Research.* 2007;13:105-113.
- 8) Osada S, Imai H, Tomita H, Tokuyama Y, Okumura N, Matsuhashi N, Sakashita F, Nonaka K. Serum cytokine levels in response to hepatic cryoablation. *J Surg Oncol.* 2007;95:491-498. IF 2.384
- 9) Osada S, Sakashita F, Hosono Y, Nonaka K, Tokuyama Y, Tanaka H, Sasaki Y, Tomita H, Komori S, Matsui S, Takahashi T. Extracellular signal - regulated Kinase phosphorylation due to menadione-induced arylation mediates growth inhibition of pancreas cancer cells. *Cancer Chemother Pharmacol.* 2007;62:315-320. IF 2.568
- 10) Amaoka N, Osada S, Kanematsu M, Imai H, Tomita H, Tokuyama Y, Sakashita F, Nonaka K, Goshima S, Kondoh H, Adachi Y. Clinicopathological features of hepatocellular carcinoma evaluated by vascular endothelial growth factor expression. *J Gastroenterol Hepatology.* 2007;22:2202-2207. IF 2.052
- 11) Suzuki M, Shigematsu H, Shames DS, Sunaga N, Takahashi T, Shivapurkar N, Iizasa T, Minna JD, Fujisawa T, Gazdar A.F, Frenkel EP. Methylation and Gene Silencing of the Ras-Related GTP ase Gene in Lung and Breast Cancers. *Ann Surg Oncol.* 2007;14:1397-1404. IF 3.917
- 12) Nomura M, Shigematsu H, Li L, Suzuki M, Takahashi T, Estess P, Siegelman M, Feng Z, Kato H, Marchetti A, Shay JW, Spitz MR, Wistuba II, Minna JD, Gazdar AF. Polymorphisms, Mutations, and Amplification of the EGFR Gene in Non-Small Cell Lung Cancers. *PloS Med.* 2007.
- 13) Sakashita F, Osada S, Takemura M, Imai H, Tomita H, Nonaka K, Takahashi T, Seishima M. The effect of p53 gene expression on the inhibition of cell proliferation by paclitaxel. *Cancer Chemother Pharmacol.* 2007;62:379-385. IF 2.568
- 14) Yoshida K, Yamaguchi K, Osada S, Kawaguchi Y, Takahashi T, Sakashita F, Tanaka Y. Challenge for a better combination with basic evidence. *Int J Clin Oncol.* 2008;13:212-219.
- 15) Nonaka K, Saio M, Suwa T, Alan B. Frey, Umemura N, Imai H, Guan-Feng Ouyang, Osada S, Margit Balazs, Roza Adany, Kawaguchi Y, Yoshida K, Takami T. Skewing the Th cell phenotype Th1 alters the maturation of tumor-infiltrating mononuclear phagocytes. *J Leukocyte Biol.* 2008;84:679-688. IF 4.128
- 16) Osada S, Tomita H, Tanaka Y, Tokuyama Y, Tanaka H, Sakashita F, Takahashi T. The utility of vitamin K3(menadione) against pancreatic cancer. *Anti-Cancer Res.* 2008;28:45-50. IF 1.414
- 17) Osada S, Sakashita F, Hosono Y, Nonaka K, Tokuyama Y, Tanaka H, Sasaki Y, Tomita H, Komori S, Matsui S, Takahashi T. Extracellular signal-regulated kinase phosphorylation due to

- menadione-induced arylation mediates growth inhibition of pancreatic cancer cells. *Cancer Chemoth Pharm.* 2008;62:315-320. IF 2.568
- 18) Osada S, Imai H, Yawata K, Tanahashi T, Sakashita F, Tanaka C, Sugiyama Y. Growth inhibition of unresected tumors induced by hepatic cryoablation. *Hepato-Gastroenterol.* 2008;55:231-234. IF 0.904
- 19) Osada S, Kanematsu M, Imai H, Goshima S. Clinical significance of serum HGF and c-Met expression in tumor tissue for evaluation of properties and treatment of hepatocellular carcinoma. *Hepatogastroenterology.* 2008;55:544-549. IF 0.904

4. 研究費獲得状況

1) 競争的資金

- 1) 研究代表者：高橋孝夫，研究分担者：徳山泰治；文部科学省科学研究費補助金基盤研究(C)：癌抑制遺伝子のプロモーター領域異常メチル化を用いた癌の早期診断への臨床応用；平成 18-20 年度；3,400 千円(1,300：1,300：800 千円)
- 2) 研究代表者：吉田和弘；平成 19 年度岐阜大学医学部 研究科長・医学部長裁量経費による研究費：癌転移関連遺伝子のクローニング(Molecular cloning of metastasis associated gene)；平成 19 年度；1,000 千円
- 3) 研究代表者：川口順敬；平成 19 年度岐阜大学医学部 研究科長・医学部長裁量経費による研究費：乳癌細胞株における Herceptin と SERM(selective estrogen receptor modulator)の併用効果；平成 19 年度；10 万円
- 4) 研究代表者：長田真二；平成 19 年度岐阜大学医学部 研究科長・医学部長裁量経費による研究費：Vitamin K3 による細胞内シグナル伝達活性の進行腫瘍治療への応用；平成 19 年度；20 万円
- 5) 研究代表者：長田真二；公益信託外科学研究助成基金(住友信託銀行株式会社)：大腸癌多発肝転移に対する外科的減量切除術の意義；平成 19 年度；50 万円
- 6) 研究代表者：山口和也；平成 19 年度岐阜大学医学部 研究科長・医学部長裁量経費による研究費：胃癌における mTOR をターゲットとした分子標的治療の検討；平成 19 年度；10 万円
- 7) 研究代表者：高橋孝夫，研究分担者：徳山泰治；文部科学省科学研究費補助金基盤研究(C)：癌抑制遺伝子のプロモーター領域異常メチル化を用いた癌の早期診断への臨床応用；平成 18-20 年度；3,400 千円(1,300：1,300：800 千円)
- 8) 研究代表者：高橋孝夫；平成 19 年度岐阜大学医学部 研究科長・医学部長裁量経費による研究費：消化器癌における癌関連遺伝子の Aberrant promoter methylation の関与-早期診断への応用-；平成 19 年度；50 万円
- 9) 研究代表者：坂下文夫；平成 19 年度岐阜大学医学部 研究科長・医学部長裁量経費による研究費：胃癌細胞に対する paclitaxel の効果(the effect of paclitaxel for gastric cancer cells)；平成 19 年度；20 万円
- 10) 研究者：坂下文夫；平成 20 年度大学活性化経費：胃癌腹膜播腫に対する paclitaxel の効果；平成 20 年度；1,060 千円
- 11) 研究代表者：吉田和弘；厚生労働科学研究費補助金：消化管外科手術における合成吸収系使用の手術部位感染抑制効果に関する多施設共同並行群間無作為化比較試験・肝切除および膵頭十二指腸切除における合成吸収系使用の手術部位感染抑制効果に関する多施設共同並行群間無作為化比較試験；平成 20-23 年度；100 万円

2) 受託研究

- 1) 高橋孝夫：術後補助化学療法におけるフッ化ピリミジン系薬剤の有用性に関する比較臨床試験(治癒切除直腸癌に対する UFT 療法と TS-1 療法との比較検討)；平成 18-20 年度；2,457 千円(819:819:819 千円)；がん集学的治療研究財団
- 2) 吉田和弘:StageⅢ結腸癌治癒切除例に対する術後補助化学療法として UFT/Leucovorin 療法と TS-1 療法の第Ⅲ相比較臨床試験および遺伝子発現に基づく効果予測因子の探索的研究；平成 20-24 年度；1,102 千円；(財)先端医療振興財団
- 3) 吉田和弘：初回 TS-1 療法に治療抵抗性を示した進行・再発胃癌に対する二次化学療法-CPT-11 単独療法 vs TS-1+CPT-11 併用化学療法の無作為化比較第Ⅱ/Ⅲ相臨床試験-；平成 20-24 年度；1,160 千円；NPO 法人日本がん臨床試験推進機構

3) 共同研究

- 1) 吉田和弘：大腸癌患者における抗癌剤効果予測因子の mRNA 発現分布調査；平成 20-23 年度；110

万円：大鵬薬品工業㈱

5. 発明・特許出願状況

- 1) 長田真二：「高度進行肝癌に対する抗腫瘍免疫賦活を目的とした凍結治療」高度医療評価制度申請中

6. 学会活動

1) 学会役員

吉田和弘：

- 1) 日本外科学会代議員(～現在)
- 2) 日本消化器外科学会評議員(～現在)
- 3) 日本外科学会臨床試験推進委員(～現在)
- 4) 日本癌治療学会教育委員(～現在)
- 5) 日本胃癌学会評議員(～現在)
- 6) 日本胃癌学会財務委員会(平成 20 年 8 月～現在)
- 7) 日本食道学会評議員(～現在)
- 8) 日本消化器癌発生学会評議員(～現在)
- 9) 日本消化器外科学会評議員選出委員(～現在)
- 10) 東海外科学会評議員(～現在)
- 11) 日本臨床外科学会評議員(～現在)
- 12) 日本バイオセラピー学会評議員(～現在)
- 13) 日本癌病体治療研究会世話人(～現在)
- 14) 日本癌局所療法研究会世話人(～現在)
- 15) 日本癌免疫外科研究会世話人(～現在)
- 16) 日本外科学会地域医療安全管理委員会委員(～現在)
- 17) 日本消化器病学会東海支部幹事(～現在)
- 18) 日本外科学会専門医認定委員会試験委員(～現在)
- 19) 日本肥満症治療学会理事(～現在)

川口順敬：

- 1) 日本乳癌学会評議員(～現在)
- 2) 日本癌治療学会評議員(～現在)

長田真二：

- 1) 日本肝胆膵外科学会評議員(～現在)
- 2) 日本臨床外科学会評議員(平成 18 年 1 月～現在)
- 3) 日本低温医学学会評議員(～現在)
- 4) 日本外科系連合学会評議員(平成 19 年 4 月～現在)
- 5) 日本外科学会代議員(～現在)
- 6) 東海外科学会評議員(平成 19 年 11 月～現在)

山口和也：

- 1) 日本胃癌学会評議員(～現在)

2) 学会開催

長田真二：

- 1) 第 2 回岐阜手術手技研究会(平成 18 年 3 月，岐阜)
- 2) 第 3 回岐阜手術手技研究会(平成 18 年 10 月，岐阜)

3) 学術雑誌

吉田和弘：

- 1) International Journal of Clinical Oncology ; Editorial board member(平成 19 年 1 月～現在)
- 2) 胃癌 perspective ; 編集主幹(平成 20 年 12 月～現在)

長田真二：

- 1) Anti-Cancer Agents ; Editorial Board Member(～現在)
- 2) Hepatogastroenterology ; Co-Editor(～現在)

7. 学会招待講演, 招待演者, 座長

吉田和弘：

- 1) 第79回胃癌学会総会(平成19年3月, 名古屋, 「化学療法2」座長)
- 2) 第107回日本外科学会学術総会(平成19年4月, 大阪, 「胃癌(分子生物学2)」座長)
- 3) 第107回日本外科学会学術集会・第5回臨床研究セミナー(平成19年4月, 大阪, 「消化管術後補助化学療法の現状と問題点」演者)
- 4) 第62回消化器外科学会学術総会(平成19年7月, 東京, 「胃癌・分子生物学」座長)
- 5) 45回日本癌治療学会総会(平成19年10月, 京都, ランチョンセミナー「胃癌における標準治療確立への道のりと展望」演者)
- 6) 第45回日本癌治療学会学術総会(平成19年, 京都, 「胃 進行・再発 治療」座長)
- 7) 日本消化器病学会東海支部代108回例会(平成20年6月, 岐阜, 教育講演「食道癌、胃癌治療の進歩と展望」演者)
- 8) 第63回日本消化器外科学会学術集会(平成20年7月, 札幌, 「胃癌、要望演題、器械吻合を用いた胃切除後再建法の功罪1」座長)
- 9) 第46回日本癌治療学会総会(平成20年10月, 名古屋, ワークショップ17 「進行・再発胃癌に対する標準治療のコンセンサスは得られたか」座長)
- 10) 第38回胃外科・術後障害研究会。(平成20年11月, 東京, 「主題II 術後化療」座長)
- 11) 第21回日本バイオセラピー学会学術集会総会(平成20年11月, 東京, ワークショップ「抗癌剤(2)」座長)
- 12) The 6th International Symposium on Cancer Research and Therapy.(2008, Tokyo 「Molecular-Targeting Therapy for Cancer and Cancer Stem Cell. Session 5. Basic Research and prognostic factor.」座長)
- 13) 第70回日本臨床外科学会(平成20年11月, 東京, シンポジウム5「早期胃癌に対する腹腔鏡補助下胃切除術—導入におけるポイント—」演者)
- 14) 日本医師会生涯教育講座、岐阜市医師会(平成20年12月, 岐阜, 「消化器癌の分子標的治療の最前線」演者)

川口順敬：

- 1) 第38回日本比較臨床医学会学術集会(平成19年12月, 岡崎, シンポジウム「炎症性乳がんの現状と課題」演者)
- 2) 第38回日本比較臨床医学会学術集会(平成19年12月, 岡崎, シンポジウム「乳がんの最新トピックス」演者)
- 3) がんのリンパ浮腫研究会(平成19年12月, 名古屋, 「乳癌術後上肢リンパ浮腫に対する外来指導の現状と問題点」演者)

長田真二：

- 1) 第32回日本外科系連合学会学術集会(平成19年6月, 東京, シンポジウム「外科領域における分子生物学の応用」演者)
- 2) 第276回東海外科学会(平成20年10月, 三重, 「肝・胆2」座長)

高橋孝夫：

- 1) 第32回日本外科系連合学会学術集会(平成19年6月, 東京, シンポジウム「消化器癌における術前・術後化学療法の進歩」演者)

細野芳樹：

- 1) 第38回日本比較臨床医学会学術集会(平成19年11月, 岡崎, シンポジウム「乳がんの臨床における現状」演者)

8. 学術賞等の受賞状況

- 1) 長田真二：第19回日本肝胆膵外科学会・会長賞(平成19年度)

9. 社会活動

吉田和弘：

- 1) NOKIA スノーボード FIS ワールドカップ 2008GIFU/GUJO 大会特別顧問(平成 19 年度)
- 2) 岐阜県癌検診精度管理委員(平成 20 年度)
- 3) 乳癌市民セミナーの開催(平成 20 年 5 月 24 日, 岐阜市)
- 4) 岐阜県生活習慣病検診管理指導協議会胃がん部会委員
- 5) 岐阜県医師会外科医部会顧問
- 6) (財)がん集学的治療研究財団試験調整委員・評議員

長田真二：

- 1) Current Medicinal Chemistry Anti-Cancer Agents・Editorial Member(～平成 19 年度)
- 2) International Surgical School・International Faculty Member(Professor Emeritus)(平成 19 年度)
- 3) 岐阜県国民保険連合会審査委員(平成 19 年度)
- 4) 国民健康保険連合審査員(～現在)

坂下文夫：

- 1) 国保診療報酬審査委員(～現在)

10. 報告書

- 1) 長田真二：癌の染色体不安定性に關与する HsAIRK と PLK 遺伝子の解析とその臨床応用：平成 14 年度－平成 17 年度文部科学省科学研究費補助金 研究成果報告書：1-7(2006 年 3 月)
- 2) 杉山保幸：消化器癌症例における末梢血樹状細胞の抗原呈示機能増強法の開発とその臨床応用：平成 14 年度－平成 17 年度文部科学省科学研究費補助金 研究成果報告書：1-8(2006 年 3 月)

11. 報道

- 1) 長田真二：「色変化で予兆発見－MRI 新システム開発」・共同研究：読売新聞(2007 年 5 月 11 日)
- 2) 吉田和弘, 川口順敬：「病院の実力～岐阜編 1 乳がん」：読売新聞(2008 年 1 月 6 日)
- 3) 吉田和弘：「大学はいま 研究室から」 新たながん治療開発進める：岐阜新聞(2008 年 6 月 10 日)
- 4) 吉田和弘：「乳がん治療考える」：岐阜新聞(2008 年 7 月 7 日)
- 5) 吉田和弘, 川口順敬, 長田真二, 山口和也, 高橋孝夫：「患者本位の癌治療について考える」：朝日新聞(2008 年 7 月 31 日)
- 6) 長田真二：「高度進行肝癌の凍結治療」：中日新聞等全国地方紙(2008 年 11 月 6 日)

12. 自己評価

評価

教室としての研究テーマを確立しつつあり、近年では学会発表数の増加が認められる。これに伴い論文数の増加が期待される。癌をテーマとした社会貢献や、医療従事者への教育活動さらにはこれらに伴う社会報道なども取り上げられるにいたっている。

現状の問題点およびその対応策

外科学教室としてさらに癌専門分野として地域からの信頼を得られることにより手術症例数の増加が認められるものの、それに見合うだけのスタッフ数が限られ、研究に対しての更なる発展に支障が懸念される。効率よく診療、研究を行う対策を講じている。

今後の展望

教室としてのテーマとして、早期癌に対する低侵襲手術の開発、高度進行がんに対する分子標的治療とその増強作用のメカニズムの解析などを重点的に探索する。更に、教室独自の新たな治療法などの開発を試みる。

(4) 消化器病態学分野

1. 研究の概要

発癌の機序とその制御，肝不全の病態と治療，消化器疾患の病態栄養と介入，消化管疾患に対する内視鏡治療の開発が主要テーマである。

1. 発癌の機序とその制御については，とくに核内受容体を分子標的とした研究を進めている。肝癌における核内受容体 **RXR** に関する基礎研究はほぼ終了し，大腸癌，膵癌など他の癌種へ演繹を開始した。肝癌に対して **RXR** リガンドを用いた発癌制御（予防）の大規模臨床試験を完了できる予定である。
2. 肝不全のうち，急性肝不全について肝細胞の生存と死亡を決定するメカニズムの解明を細胞内シグナル，細胞外マトリックスの両面から進めている。転写因子 **HNF-4** がキーとなる可能性に到達し，トランスレーショナル・リサーチ（肝再生治療）への展開が視野に入った。
3. 慢性肝不全では宿主の栄養状態が肝不全の病態進展・発癌に有意な意義を有することを臨床的に証明し，日欧のガイドラインに採用された。今後，その普及をさらに図る。
4. 消化管疾患の内視鏡治療は，最新のデバイスを用いた診療を進行しており，臨床研究論文につなげている。

2. 名簿

教授：	森脇久隆	Hisataka Moriwaki
准教授：	永木正仁	Masahito Nagaki
講師：	安田一朗	Ichiro Yasuda
臨床講師：	内木隆文	Takafumi Naiki
臨床講師：	清水雅仁	Masahito Shimizu
医員：	吉川武志	Takeshi Yoshikawa
医員：	兼村信宏	Nobuhiro Kanemura
医員：	井深貴士	Takashi Ibuka
医員：	岩下拓司	Takuji Iwashita
医員：	今井健二	Kenji Imai
医員：	寺倉陽一	Youichi Terakura
医員：	久保田全哉	Masaya Kubota
医員：	高田 淳	Jun Takada
医員：	上村真也	Shinya Uemura
医員：	小木曾英介	Eisuke Ogiso
医員：	馬場 厚	Atsushi Baba

3. 研究成果の発表

著書（和文）

- 1) 森脇久隆. 肝不全・肝性脳症 -II 診断と症候-: 井廻道夫, 熊田博光, 坪内博仁, 林 紀夫編. 肝臓病学, 東京: 朝倉書店; 2006年: 149-154.
- 2) 森脇久隆. 3.肝性脳症: 井廻道夫, 日比紀文編. 図解 消化器内科学テキスト, 東京: 中外医学社; 2006年: 68-70.
- 3) 森脇久隆. 疫学研究からみた肝がんの化学予防と進展抑制: 田島和雄, 古野紀典編. がん研究のいま-がんの疫学-, 東京: 東京大学出版会; 2006年: 174-182.
- 4) 森脇久隆. BCAA: 中屋 豊編著. NST 用語ハンドブック, 東京: メディカルレビュー社; 2006年: 34-35.
- 5) 加藤則廣, 福富尉. 腸管出血性大腸菌感染症(O-157): 後藤秀実監修. 丹羽康正編. 症例からみた消化器疾患の診断と治療, 東京: 診断と治療社; 2006年: 109-112.
- 6) 加藤則廣, 山田卓也. 解離性大動脈瘤による上腸管膜動脈閉塞症: 後藤秀実監修. 丹羽康正編. 症例からみた消化器疾患の診断と治療, 東京: 診断と治療社; 2006年: 143-146.
- 7) 村上啓雄, 森脇久隆. 肝—肝性脳症の診断基準と病型分類—: 棟方昭博, 小池和彦, 田尻久雄編. 臨床に役立つ消化器疾患の診断基準・病型分類・重症度の使い方, 東京: メディカルレビュー社; 2006年: 227-231.
- 8) 永木正仁, 森脇久隆. 肝再生: 戸田剛太郎, 税所宏光, 寺野彰, 幕内雅敏編. Annual Review 消化器 2006, 東京: 中外医学社; 2006年: 112-116.
- 9) 永木正仁. 肝性昏睡: 山口徹, 北原光夫, 福井次矢編. 今日の治療指針 2006年版, 東京: 医学書院; 2006年: 384-385.
- 10) 永木正仁. 肝炎劇症化のメカニズム: 竹井謙之, 川崎誠治編. 別冊・医学のあゆみ—消化器疾患-state of arts

- II. 肝胆膵, 東京: 医歯薬出版株式会社; 2006年: 112-116.
- 11) 鶴見 寿, 森脇久隆. 特殊病態(状態)における栄養療法—(成人・小児)血液疾患—: 小越章平監修. 栄養療法 ミニマムエッセンシャル, 東京: 南江堂; 2006年: 186-196.
 - 12) 安田一朗, 中井 実, 白木 亮, 大島靖広, 岩下拓司, 五島 聡, 兼松雅之, 森脇久隆. 胆道疾患診療のトピックス: 中澤三郎監修. 乾 和郎編. 肝胆膵疾患の診断と治療トピックス 2006, 東京: アークメディア; 2006年: 45-52.
 - 13) 向井 強, 安田一朗, 富田栄一, 森脇久隆. 胆・膵 膵発生異常(膵癒合不全)の病型分類: 棟方昭博, 小池和彦, 田尻久雄編. 臨床に役立つ消化器疾患の診断基準・病型分類・重症度の使い方, 東京: 日本メディカルセンター; 2006年: 355-357.
 - 14) 内木隆文, 森脇久隆. 44. 劇症肝炎—Common Disease インストラクション・マニュアル—患者に何をどう説明するか—: Medicina 編. Medicina, 東京: 医学書院; 2006年: 168-171.
 - 15) 福島秀樹. VII. アレルギー性疾患: 小越章平監. 森脇久隆, 大村健二, 井上善文編. 栄養療法 ミニマムエッセンシャル, 東京: 南江堂; 2006年: 119-125.
 - 16) 福島秀樹. ①疾患別の診断・治療指針 B. 疾患別の治療 6) 非代償性肝硬変 1. 腹水を合併している場合: 肝と栄養の会編. 実践 肝疾患の栄養療法, 東京: 南江堂; 2006年: 68-73.
 - 17) 福島秀樹, 白木 亮, 戸田勝久, 中村博式, 若原利達, 五味郁子, 三輪佳行, 恵良聖一, 森脇久隆. II 肝の線維化・炎症・治療 4. 肝硬変患者における BCAA 製剤投与時の酸化型アルブミンの検討: 谷川久一編. 第2回「酸化ストレスと肝」研究会記録—酸化ストレスと肝疾患— 第2巻, 東京: 株式会社アークメディア; 2006年: 79-84.
 - 18) 村上啓雄, 森脇久隆. 肝一肝性脳症の診断基準と病型分類—: 棟方昭博, 小池和彦, 田尻久雄編. 臨床に役立つ消化器疾患の診断基準・病型分類・重症度の使い方, 東京: 日本メディカルセンター社; 2006年: 227-231.
 - 19) 永木正仁. DNA マイクロアレイを用いた遺伝子発現解析による肝細胞死・分化機構の解明と転写調節: Liver Forum in Kyoto 第8回学術集会, 東京: メディカルトリビューン; 2006年: 29-34.
 - 20) 森脇久隆. LC/HCC: 岡田正, 馬場忠雄, 山城雄一郎編. 新臨床栄養学, 東京: 医学書院; 2007年: 502-506.
 - 21) 森脇久隆. LC,HCC: 武田英二, 長谷部正晴編. 臨床栄養予防・治療学, 大阪: 永井書店; 2007年: 231-233.
 - 22) 森脇久隆. 日本栄養・食糧学会編. 栄養・食糧学用語辞典, 東京: 建帛社; 2007年.
 - 23) 森脇久隆. 肝不全・肝性脳症: 杉本恒明, 矢崎義雄編. 内科学(第9版), 東京: 朝倉書店; 2007年: 933-936.
 - 24) 森脇久隆. 肝硬変—a. 一般的治療, 外来管理等—: 菅野健太郎, 上西紀夫, 井廻道夫編. 消化器疾患最新の治療, 東京: 南江堂; 2007年: 308-311.
 - 25) 森脇久隆. 生活指導: 山口徹, 北原光夫, 福井次矢編. 今日の治療指針, 東京: 医学書院; 2007年: 416.
 - 26) 森脇久隆. ビタミンA: Medical Practice 編. 臨床検査ガイド2007~2008, 東京: 文光堂; 2007年: 265-266.
 - 27) 森脇久隆. 肝硬変・肝臓癌: 矢ヶ崎一三, 門脇基二, 舛重正一, 横越秀彦編. アミノ酸の機能特性, 東京: 健帛社; 2007年: 261-722.
 - 28) 森脇久隆. Pio…NASH: Review Gastroenterol CGH, 2007;1:62-64.
 - 29) 森脇久隆. BCAA: 跡見裕, 白鳥敬子, 正木尚彦, 上村直巳編. 臨床に直結する肝・胆・膵疾患治療のエビデンス, 東京: 文光堂; 2007年: 67-68.
 - 30) 永木正仁. 日本栄養・食糧学会編. 栄養・食糧学用語辞典, 東京: 建帛社; 2007年.
 - 31) 安田一朗, 森脇久隆. 第4章. 胆道疾患: 松尾 理監. 森脇久隆編. よくわかる病態生理3—消化器疾患—, 東京: 日本医事新報社; 2007年: 113-136.
 - 32) 安田一朗. 超音波内視鏡による縦隔領域へのアプローチ—EBUS-TBNA, EUS-FNA の実際—: 安福和弘監. 制作協力 オリンパスメディカルシステム株式会社.
 - 33) 福島秀樹, 森脇久隆. 第2章 経腸栄養剤の基本と応用 特殊な病態の経腸栄養管理—肝疾患—: 佐々木雅也編. NSTのための経腸栄養 実践テクニック, 東京: 照林社; 2007年: 51-55.
 - 34) 清水雅仁, 森脇久隆. 非環式レチノイドによる肝発癌の予防: 西口修平編. 肝硬変のマネジメント. 東京: 医薬ジャーナル社; 2007年: 84-89.
 - 35) 白木 亮, 森脇久隆. IV. 肝硬変の治療—栄養学的療法—1. 分岐鎖アミノ酸(BCAA)—: 西口修平編. マネジメントシリーズ 肝硬変のマネジメント, 東京: 医薬ジャーナル社; 2007年: 66-72.
 - 36) 白木 亮, 森脇久隆. 第4章管理・治療 生活管理(栄養管理を含む) 44 肝硬変: 沖田 極編. 最新医学別冊 新しい診断と治療のABC, 大阪: 最新医学社; 2007年: 72-78.
 - 37) 白木 亮, 福島秀樹, 森脇久隆. アミノ酸とその分画: Medical Practice 編. 臨床検査ガイド2007~2008, 東京: 文光堂; 2007年: 203-208.
 - 38) 森脇久隆. 病態別の栄養管理 肝炎, 肝硬変, 肝不全: 山東勤弥, 幣憲一郎, 保木昌徳編. レジデントのための栄養管理マニュアル, 東京: 文光堂; 2008年: 201-206.
 - 39) 森脇久隆. D. 肝疾患に対する栄養療法(肝硬変も含む): JASPEN 編. コメディカルのための静脈経腸栄養セミナー, 東京: 南江堂; 2008年: 299-304.
 - 40) 森脇久隆. 第5章 病態栄養と栄養療法, 7 その他の疾患, ⑤がん: 日本病態栄養学会編. 改訂第2版認定 病態栄養専門師のための病態栄養ガイドブック, 東京: メディカルレビュー社; 2008年: 248-249.
 - 41) 白木 亮, 寺倉陽一, 岩砂淳平, 内木隆文, 永木正仁, 森脇久隆. 肝硬変患者における成因別検討: 青柳

- 豊, 西口修平, 道堯浩二郎編. 肝硬変の成因別実態, 東京: 中外医学社; 2008年: 174-177.
- 42) 安田一朗. II. 応用編 B. ERCP 関連手技 各論 d. ERCP 関連手技に必要な処置具と手技の実際(胆道編)2. EPBD(内視鏡的乳頭バルーン拡張術): 糸井隆夫編. 胆膵内視鏡の診断・治療の基本手技, 東京: 羊土社; 2008年: 150-153.
- 43) 安田一朗. Part1 §3. 胆膵疾患に対するインターベンション A. ERCP と関連検査手技(ブラッシング細胞診, 経乳頭の生検, POCS/POPS, IDUS): 小侯政男監. 伊佐山浩通, 吉田晴彦, 椎名秀一朗編. 肝胆膵診療エキスパートマニュアル, 東京: 羊土社; 2008年: 98-103.
- 44) 安田一朗. Part3 §2. 胆道・膵臓疾患 2) 総胆管結石: 小侯政男監. 伊佐山浩通, 吉田晴彦, 椎名秀一朗編. 肝胆膵診療エキスパートマニュアル, 東京: 羊土社; 2008年: 291-294.
- 45) 向井 強, 安田一朗. Part3 §2. 胆道・膵臓疾患 10) ERCP と関連検査手技(ブラッシング細胞診, 経乳頭の生検, POCS/POPS, IDUS): 小侯政男監. 伊佐山浩通, 吉田晴彦, 椎名秀一朗編. 肝胆膵診療エキスパートマニュアル, 東京: 羊土社; 2008年: 338-343.
- 46) 白木 亮, 森脇久隆, 田村孝志. 肝炎: 渡辺明治, 福井富穂編. 今日の病態栄養療法(改訂第2版), 東京: 南江堂; 2008年: 166-170.
- 47) 白木 亮, 森脇久隆. 肝・胆道疾患に対する栄養管理: 日本病態栄養学会編. 認定 NST ガイドブック 2008 改訂版, 東京: メディカルレビュー社; 2008年: 119-126.

著書 (欧文)

- 1) Shimizu M, Weinstein IB, Moriwaki H. Targeting receptor tyrosine kinases and multiple downstream signaling pathways by green tea catechin EGCG. In: Pandalai SG, ed. Cancer -Disease Progression and Chemoprevention, India: Research Signpost; 2006: 203-206.
- 2) Yasuda I, Iwashita T, Moriwaki H. Strategy for the endoscopic treatment of common bile duct stones -Should we cut or dilate the papilla?. In: Tajiri H, Nakajima M, Yasuda K. eds. New Challenges in Gastrointestinal Endoscopy, Tokyo: Springer; 2008: 379-384.

総説 (和文)

- 1) 森脇久隆. 肝臓栄養治療に関する意識調査, 栄養評価と治療 2006年; 23巻: 79-81.
- 2) 森脇久隆. 肝硬変患者の栄養療法の進めかた -各種アミノ酸製剤の使い分けのコツ, Medical Practice 2006年; 23巻: 133-135.
- 3) 森脇久隆. 特集 消化器癌の予防医学 -肝臓癌の化学予防, 臨床消化器内科 2006年; 21巻: 695-698.
- 4) 森脇久隆. 肝発癌 -化学予防, 臨床消化器内科 2006年; 21巻: 1090-1095.
- 5) 森脇久隆, 山田俊樹. 特集/肝機能検査値 -その上手な読み方 血清蛋白・膠質反応の検査値の読み方, 臨床と研究 2006年; 83巻: 180-182.
- 6) 森脇久隆. 肝細胞癌の予防治療(座談会), 肝胆膵 2006年; 52巻: 457-474.
- 7) 奥野正隆, 森脇久隆. レチノイドによる発癌予防とその理論的背景, 肝胆膵 2006年; 52巻: 393-402.
- 8) 村上啓雄, 福島秀樹, 白木 亮, 鶴見 寿, 松浦克彦, 深尾亜由美, 木下幸子, 村瀬佳代子, 鈴木麻希子, 森脇久隆. 学会レポート 第21回日本静脈経腸栄養学会, 栄養評価と治療 2006年; 23巻: 174-176.
- 9) 鶴見 寿, 森脇久隆. 一般臨床医がよく遭遇する貧血の診かた -消化器疾患と貧血, 診断と治療 2006年; 94巻: 2050-2053.
- 10) 鶴見 寿, 森脇久隆. レチノイドによる白血病の分化誘導療法, Biotherapy 2006年; 20巻: 150-157.
- 11) 安田一朗, 森脇久隆. 教育セミナー「胆道内視鏡治療のコツと pitfall」総胆管結石の内視鏡治療 -内視鏡的乳頭切開術(EST)と内視鏡的乳頭バルーン拡張術(EPBD), 胆道 2006年; 20巻: 159-164.
- 12) 安田一朗, 向井 強, 大西隆哉, 富田栄一, 森脇久隆. レジデントのための内視鏡診療マニュアル -内視鏡的胆道ドレナージ術 -EBD(プラスチックステント, 金属ステント), 消化器内視鏡 2006年; 18巻: 869-871.
- 13) 安田一朗. 新西洋内視鏡診療事情 -Master of Endoscopy, 消化器内視鏡 2006年; 18巻: 1037-1039.
- 14) 安田一朗. ERCP 関連手技のコツ -私はこうしている -EST と EPBD, 消化器画像 2006年; 8巻: 641-646.
- 15) 大西隆哉, 安田一朗, 向井 強, 塩屋正道, 富田栄一, 森脇久隆. 特集: 膵癌早期診断のストラテジー -9. EUS, EUS-FNA, 臨床消化器内科 2006年; 21巻: 13.
- 16) 福島秀樹, 森脇久隆. 今月の主題 経静脈・経腸栄養 プランニングとその実践 -わが国の栄養療法の現状 -栄養療法発展の歴史的背景, Medicina 2006年; 43巻: 718-721.
- 17) 福島秀樹, 森脇久隆. 治療抵抗性肝疾患へのアプローチ -肝硬変の合併症の病態と治療 -肝性脳症の病態と治療, Modern Physician 2006年; 26巻: 1276-1280.
- 18) 福島秀樹, 森脇久隆. Subjective global assessment(SGA)の実際とその意義, 医学のあゆみ 2006年; 218巻: 496-500.
- 19) 向井 強, 安田一朗, 塩屋正道, 大西隆哉, 富田栄一. 膵癌・胆道癌の診断と治療 -最新の研究動向 B. 胆道癌 IX. 胆道癌治療における QOL, 胆道癌の非手術療法と QOL, 日本臨床 2006年; 64巻: 560-564.
- 20) 向井 強, 塩屋正道, 安田一朗, 富田栄一. 非切除肝門部悪性胆管閉塞における胆道ドレナージ: up-to-date -肝門部悪性胆管閉塞における Metallic stent の功罪 -胆と膵 2006年; 27巻: 379-382.
- 21) 清水雅仁, 森脇久隆. 非環式レチノイドによる肝発癌化学予防, 別冊「医学のあゆみ」消化器疾患 II. 肝・胆・膵 2006年; 3巻: 481-484.
- 22) 清水雅仁, 森脇久隆. 非環式レチノイドによる肝再発癌の化学予防, 肝胆膵 2006年; 53巻: 843-850.

- 23) 山崎健路, 長縄 聡, 端山暢郎, 秋田國治, 荒木寛司, 島崎 信, 加藤則廣, 森脇久隆. 迅速な内視鏡診断・治療に透明フードが有用であった十二指腸憩室出血の1例, 消化器内視鏡 2006年;18巻:379-383.
- 24) 村上啓雄, 福島秀樹, 白木 亮, 森脇久隆. 特集 栄養投与ルーートの工夫と進歩-医療安全管理からみた栄養投与ルーートの変革と有用性, 栄養評価と治療 2006年;23巻:426-431.
- 25) 安田一朗, 塩屋正道, 向井 強, 大西隆哉, 岩下拓司, 土井晋平, 境 浩康, 富田栄一, 森脇久隆. 膵疾患の画像診断:最近のトレンド-膵の内視鏡的インターベンション, 臨床画像 2006年;22巻:1376-1383.
- 26) 大西隆哉, 安田一朗, 向井 強, 塩屋正道, 富田栄一, 森脇久隆. 膵癌早期診断のストラテジー-EUS, EUS-FNAによる膵癌早期診断, 臨床消化器内科 2006年;21巻:1771-1778.
- 27) 清水雅仁, 森脇久隆. 非環式レチノイドによる肝再発癌の化学予防, 肝胆膵 2006年;53巻:881-887.
- 28) 向井 強, 塩屋正道, 安田一朗, 富田栄一. 切除不能肝門部胆管癌における胆道ステントの評価-Metallic stentとTube stent-胆道癌に対するIVRと内視鏡治療, 消化器科 2006年;43巻:345-349.
- 29) 白木 亮, 福島秀樹, 森脇久隆. 肝性浮腫, 総合臨床 2006年;55巻:2631-2635.
- 30) 森脇久隆. Care and Care Series-肝・胆・膵疾患の治療と看護, 内科 2007年;99巻:686.
- 31) 森脇久隆, 白木 亮. カラーアトラス-身体徴候からみる栄養評価, 臨床栄養 2007年;110巻:798-801.
- 32) 森脇久隆. 糖尿病における選択とその実際, 栄養評価と治療 2007年;24巻:53-55.
- 33) 森脇久隆. 肝不全治療の現状と展望(座談会), 治療学 2007年;41巻:393-400.
- 34) 森脇久隆. LES(Late evening snack)による肝臓栄養療法の現状と展望(座談会), 栄養評価と治療 2007年;24巻:64-73.
- 35) 森脇久隆. ビタミンAの基礎, Modern Physician 2007年;27巻:1187-1188.
- 36) 森脇久隆. ビタミンAの臨床, Modern Physician 2007年;27巻:1189-1190.
- 37) 森脇久隆. 肝性脳症, 治療 日消誌 2007年;104巻:352-356.
- 38) 村上啓雄, 森脇久隆. 特集 肝不全 2. 慢性肝不全 1)肝性脳症の発症機序と治療, 治療学 2007年;41巻:363-367.
- 39) 鶴見 寿. 臨床編 II. 診断法 一般血液検査・骨髄検査, 造血器腫瘍-基礎・臨床領域における最新の研究動向, 日本臨床 2007年;65巻:288-292.
- 40) 安田一朗, 塩屋正道, 向井 強, 大西隆哉, 戸田勝久, 岩田圭介, 岩下拓司, 土井晋平, 富田栄一, 森脇久隆. 特集:使い熟そう EUS-膵・胆道領域の標準準層法-コンベックス機種, 消化器内視鏡 2007年;19巻:923-928.
- 41) 安田一朗, 岩下拓司, 土井晋平, 森脇久隆. 内視鏡の安全学-若手へのメッセージ-安全な EUS, 消化器内視鏡 2007年;19巻:1340-1343.
- 42) 安田一朗, 土井晋平, 岩下拓司, 岩田圭介, 戸田勝久, 大西隆哉, 向井 強, 塩屋正道, 富田栄一, 森脇久隆. 総胆管結石採石における工夫とメモリー8-線バスケットの特徴と使い方, HIRATA NEWS LETTERS 2007年;7巻:1-7.
- 43) 安田一朗. 超音波内視鏡ガイド下穿刺術(EUS-FNA)-私のコツ-, 消化器画像 2007年;9巻:615-620.
- 44) 福島秀樹, 白木 亮, 内木隆文, 永木正仁, 森脇久隆. 特集 II 肝硬変の栄養療法-C型慢性肝炎患者におけるBMIの意義, 消化器科 2007年;44巻:603-608.
- 45) 白木 亮, 森脇久隆. 肝性脳症, 肝胆膵 2007年;54巻:109-114.
- 46) 白木 亮, 森脇久隆. 肝硬変, 総合臨床 2007年;56巻:1173-1179.
- 47) 末次 淳, 永木正仁, 森脇久隆. 肝再生にかかわる分子-HNFはどのようにかわるのか?, 分子消化器病 2007年;4巻:322-326.

総説 (欧文)

- 1) Moriwaki H. Nutritional assessment in liver cirrhosis. J Gastroenterol. 2006;41:511-512.
- 2) Shimomura Y, Honda T, Shiraki M, Murakami T, Sato J, Kobayashi H, Mawatari K, Obayashi M, Harris RA. Branched-chain amino acid catabolism in exercise and liver disease. J Nutr. 2006;136:250S-253S.
- 3) Moriwaki H, Shimizu M, Okuno M, Nishiwaki-Matsushima R. Chemoprevention of liver carcinogenesis with retinoids -Basic and clinic aspects. Hepatol Res. 2007;37(Suppl.2):S299-S302.

原著 (和文)

- 1) 高橋 健, 原 武志, 吉川武志, 下村順子, 鶴見 寿, 山田鉄也, 富田栄一, 森脇久隆. 早期にバーキッドリンパ腫型形質転換を示し高悪性化したる胞性リンパ腫, 臨床血液 2006年;46巻:1055-1059.
- 2) 山崎健路, 荒木寛司, 大島靖広, 白木 亮, 福島秀樹, 安田一朗, 永木正仁, 加藤則廣, 森脇久隆, 廣瀬善信. 十二指腸陥凹型腺腫の1例, Gastroenterological Endoscopy 2006年;48巻:1228-1230.
- 3) 岩下拓司, 安田一朗, 中井 実, 大島靖広, 白木 亮, 森脇久隆, 松尾 浩, 関野孝史, 山田卓也, 廣瀬善信. 主膵管狭窄をきたした膵内分泌腫瘍の1例, 肝胆膵治療研究会誌 2006年;4巻:63-68.
- 4) 高橋 健, 原 武志, 下村順子, 吉川武志, 富田栄一. 急速に進行する意識障害を伴う自己免疫性溶血性貧血に対する血漿交換療法, 臨床血液 2006年;47巻:787-789.
- 5) 岩下拓司, 安田一朗, 白上洋平, 塚田良彦, 森脇久隆. 広範な硬化性胆管炎像を呈した自己免疫性膵炎の1例, Gastroenterological Endoscopy 2007年;49巻:51-57.
- 6) 白上洋平, 後藤尚絵, 西脇伸二, 丹羽優佳里, 久保田全哉, 岩下雅秀, 小野木啓人, 林 隆夫, 前田晃男, 齋藤志郎. 健康成人に発症したサイトメガロウイルス胃十二指腸炎の1例, 日本消化器病学会雑誌 2007年;104巻:1377-1382.

- 7) 山崎健路, 荒木寛司, 森脇久隆. 魚骨による盲腸慢性炎症性肉芽腫, *Gastroenterological Endoscopy* 2008年; 50巻: 66-67.
- 8) 笠原千嗣, 原 武志, 鶴見 寿, 後藤尚絵, 兼村信宏, 吉川武志, 山田俊樹, 澤田道夫, 高橋 健, 森脇久隆. 造血管腫瘍に合併した発熱性好中球減少症に対する *Biapenem* の有用性に関する臨床的検討, *The Japanese Journal of Antibiotics* 2008年; 61巻: 115-121.
- 9) 小野木章人, 荒木寛司, 木村裕子, 今井健二, 井深貴志, 高井光治, 内木隆文, 永木正仁, 森脇久隆. 肝細胞癌に対する肝動脈化学塞栓療法-ラジオ波焼灼療法後門脈血栓により急速に増悪した胃食道静脈瘤の1例, *日本門脈圧亢進症学会雑誌* 2007年; 13巻: 222-227.
- 10) 森脇久隆. 門亢症と栄養管理-門亢症症例に対するアミノ酸療法, *日本門脈圧亢進症学会雑誌* 2007年; 13巻: 117-121.
- 11) 向井 強, 塩屋正道, 安田一郎, 岩田圭介, 富田栄一, 森脇久隆. 非切除肝門部胆管癌に対する胆道ステントニングの検討, *胆道* 2008年; 22巻: 47-55.
- 12) 白木 亮, 福島秀樹, 若原利達, 内木隆文, 永木正仁, 森脇久隆. C型慢性肝疾患患者におけるBMIおよび内臓脂肪面積の検討, 栄養 評価と治療 2007年; 24巻: 42-45.
- 13) 白木 亮, 森脇久隆. C型慢性肝疾患における肥満の検討, *消化器科* 2008年; 47巻: 363-368.
- 14) 土井晋平, 安田一郎, 岩下拓司, 山田敦子, 田中秀典, 長田真二, 廣瀬善信, 森脇久隆. 黄色肉芽腫性胆嚢炎との鑑別が問題となった胆嚢癌の1例, *肝胆膵治研誌* 2008年; 6巻: 49-54.
- 15) 木村祐子, 荒木寛司, 大野智彦, 小野木章人, 井深貴志, 兼村信宏, 後藤尚絵, 末次 淳, 白木 亮, 笠原千嗣, 清水雅仁, 山田俊樹, 鶴見 寿, 森脇久隆. 上行結腸静脈瘤を契機に診断された悪性リンパ腫の1例, *岐阜県内科医会雑誌* 2008年; 22巻: 59-61.
- 16) 河内隆宏, 荒木寛司, 今井健二, 小野木章人, 井深貴志, 高井光治, 白木 亮, 内木隆文, 福島秀樹, 永木正仁, 森脇久隆. 部分的脾動脈塞栓術(PSE)により顕性難治性肝性脳症が改善したPBCの一例, *日本門脈圧亢進症学会雑誌* 2006年; 12巻: 296-301.
- 17) 高橋孝夫, 徳山泰治, 坂下文夫, 長尾成敏, 山口和也, 長田真二, 荒木寛司, 杉山保幸, 富田弘之, 廣瀬善信. 下部直腸扁平上皮癌が上部直腸に同時性壁内転移をきたした1切除例, *日本大腸肛門病学会雑誌* 2008年; 61巻: 33-38.

原著 (欧文)

- 1) Muto Y, Sato S, Watanabe A, Moriwaki H, Suzuki K, Kato A, Kato M, Nakamura T, Higuchi K, Nishiguchi S, Kumada H, Ohashi Y. Overweight and obesity increase the risk for liver cancer in patients with liver cirrhosis and long-term oral supplementation with branched-chain amino acid granules inhibits liver carcinogenesis in heavier patients with liver cirrhosis. *Hepatol Res.* 2006;35:204-214. IF 1.892
- 2) Yasuda I, Iwashita T, Ohnishi T, Mukai T, Enya M, Tomita E, Moriwaki H. Endoscopic nasobiliary drainage: current indications and evaluation of the products. *Dig Endosc.* 2006;18:S105-S108.
- 3) Yasuda I, Tsurumi H, Omar S, Iwashita T, Kojima Y, Yamada T, Sawada M, Takami T, Moriwaki H, Soehendra N. Endoscopic ultrasound-guided fine-needle aspiration biopsy for lymphadenopathy of unknown origin. *Endoscopy.* 2006;38:919-924. IF 4.166
- 4) Suzui M, Sunagawa N, Chiba I, Moriwaki H, Yoshimi N. Acyclic retinoid, a novel synthetic retinoid, induces growth inhibition, apoptosis, and changes in mRNA expression of cell cycle-and differentiation-related molecules in human colon carcinoma cells. *Int J Oncol.* 2006;28:1193-1199. IF 2.295
- 5) Kimura K, Moriwaki H, Nagaki M, Saio M, Nakamoto Y, Naito M, Kuwata K, Chisari FV. Pathogenic role of B cells in anti-CD40-induced necroinflammatory liver disease. *Am J Pathol.* 2006;168:786-795. IF 5.487
- 6) Kimura K, Nagaki M, Nishihira J, Kuwata K, Moriwaki H, Chisari FV. Role of macrophage migration inhibitory factor in hepatitis B virus-specific cytotoxic-T-lymphocyte-induced liver injury. *Clin Vaccine Immunol.* 2006;13:415-419. IF 1.995
- 7) Ito H, Koide N, Hassan F, Islam S, Tumurkhuu G, Mori I, Yoshida T, Kakumu S, Moriwaki H, Yokochi T. Lethal endotoxic shock using alpha-galactosylceramide sensitization as a new experimental model of septic shock. *Lab Invest.* 2006;86:254-261. IF 4.479
- 8) Fukuno K, Tsurumi H, Ando N, Kanemura N, Goto H, Tanabashi S, Okamoto K, Moriwaki H. Late-onset neutropenia in patients with rituximab for non-Hodgkin's lymphoma. *Int J Hematol.* 2006;84:242-247. IF 1.491
- 9) Mukai T, Nagaki M, Imose M, Kimura K, Satake S, Takai S, Moriwaki H. Prevention of hepatic fibrosis in nonobese diabetic mice: a critical role for interferon- γ . *Liver Int.* 2006;26:1006-1014. IF 2.559
- 10) Imao M, Nagaki M, Moriwaki H. Dual effects of heat stress on tumor necrosis factor- α -induced hepatocyte apoptosis in mice. *Lab Invest.* 2006;86:959-967. IF 4.479
- 11) Imao M, Nagaki M, Imose M, Moriwaki H. Differential caspase-9-dependent signaling pathway between tumor necrosis factor receptor- and Fas-mediated hepatocyte apoptosis in mice. *Liver Int.* 2006;26:137-146. IF 2.559
- 12) Kimata T, Nagaki M, Ogiso T, Naiki T, Kato T, Moriwaki H. Actin organization and hepatocyte differentiation are regulated by extracellular matrix via PI 4,5-bisphosphate in the rat. *Hepatology.* 2006;44:140-151. IF 10.734
- 13) Kimata T, Nagaki M, Tsukada Y, Ogiso T, Moriwaki H. Hepatocyte nuclear factor-4a and -1 small

- interfering RNA inhibits hepatocyte differentiation induced by extracellular matrix. *Hepatol Res.* 2006;35:3-9. IF 1.892
- 14) Kojima Y, Tsurumi H, Goto N, Shimizu M, Kasahara S, Yamada T, Kanemura N, Hara T, Sawada M, Saio M, Yamada T, Takahashi T, Tomita E, Takami T, Moriwaki H. Fas and Fas ligand expression on germinal center type-diffuse large B-cell lymphoma is associated with the clinical outcome. *Eur J Haematol.* 2006;76:465-472. IF 2.163
 - 15) Goto N, Tsurumi H, Takemura M, Hara T, Sawada M, Kasahara S, Kanemura N, Yamada T, Shimizu M, Takahashi T, Tomita E, Seishima M, Takami T, Moriwaki H. Serum-soluble tumor necrosis factor receptor 2 (sTNF-R2) level determines clinical outcome in patients with aggressive non-Hodgkin's lymphoma. *Eur J Haematol.* 2006;77:217-225. IF 2.163
 - 16) Ando N, Yasuda I, Saito M, Moriwaki H. Hilar lymphadenopathy associated with autoimmune Pancreatitis. *Pancreas.* 2006;33:101-102. IF 2.300
 - 17) Yamaguchi M, Gabazza EC, Taguchi O, Yano Y, Ikoma J, Kaito M, Kojima Y, Imoto I, Satomi A, D'Alessandro-Gabazza CN, Hayashi T, Moriwaki H, Suzuki K, Adachi Y. Decreased protein C activation in patients with fulminant hepatic failure. *Scand J Gastroenterol.* 2006;41:331-337. IF 2.052
 - 18) Fukuno K, Tsurumi H, Kanemura N, Tanabashi S, Okamoto K, Moriwaki H. Chronic neutrophilia preceding overt aggressive light chain multiple myeloma. *Leuk Lymphoma.* 2006;47:762-764. IF 1.512
 - 19) Suetsugu A, Nagaki M, Aoki H, Motohashi T, Kunisada T, Moriwaki H. Characterization of CD133+ hepatocellular carcinoma cells as cancer stem/progenitor cells. *Biochem Bioph Res Commun.* 2006;351:820-824. IF 2.749
 - 20) Nakamura H, Fukushima H, Miwa Y, Shiraki M, Gomi I, Saito M, Mawatari K, Kobayashi H, Kato M, Moriwaki H. A longitudinal study on the nutritional state of elderly women at a nursing home in japan. *Int Med.* 2006;45:1113-1120.
 - 21) Tsurumi H, Kanemura N, Hara T, Kasahara S, Yamada T, Sawada M, Oyama M, Moriwaki H. Therapeutic strategy of untreated de novo acute myeloid leukemia in the elderly: the efficacy of continuous drip infusion with low dose cytarabine and etoposide. *J Cancer Res Clin Oncol.* 2007;133:547-553. IF 2.366
 - 22) Tsurumi H, Hara T, Goto N, Kanemura N, Kasahara S, Sawada M, Yasuda I, Yamada T, Shimizu M, Takami T, Moriwaki H. A phase II study of a THP-COP regimen for the treatment of elderly patients aged 70 years or older with diffuse large B-Cell lymphoma. *Hematol Oncol.* 2007;25:107-114. IF 2.180
 - 23) Fukushima H, Miwa Y, Shiraki M, Gomi I, Toda K, Kuriyama S, Nakamura H, Wakahara T, Era S, Moriwaki H. Oral branched-chain amino acid supplementation improves the oxidized/reduced albumin ratio in patients with liver cirrhosis. *Hepatology Res.* 2007;37:765-770. IF 1.892
 - 24) Yamazaki K, Shimizu M, Okuno M, Matsushima-Nishiwaki R, Kanemura N, Araki H, Tsurumi H, Kojima S, Weinstein IB, Moriwaki H. Synergistic effects of RXR α and PPAR γ ligands to inhibit growth in human colon cancer cells-phosphorylated RXR α is a critical target for colon cancer management. *Gut.* 2007;56:1557-1563. IF 10.015
 - 25) Takai S, Nagaki M, Imao M, Kimura K, Kozawa O, Moriwaki H. Intrinsic resistance to TNF- α -induced hepatocyte apoptosis in ICR mice correlates with expression of a short form of c-FLIP. *Lab Invest.* 2007;87:572-581. IF 4.479
 - 26) Kanamori T, Shimizu M, Okuno M, Matsushima-Nishiwaki R, Tsurumi H, Kojima S, Moriwaki H. Synergistic growth inhibition by acyclic retinoid and vitamin K2 in human hepatocellular carcinoma cells. *Cancer Sci.* 2007;98:431-437. IF 3.165
 - 27) Kuriyama S, Miwa Y, Fukushima H, Nakamura H, Toda K, Shiraki M, Nagaki M, Yamamoto M, Tomita E, Moriwaki H. Prevalence of diabetes and incidence of angiopathy in patients with chronic viral liver disease. *J Clin Biochem Nutr.* 2007;40:116-122. IF 0.824
 - 28) Yoshimura K, Muto Y, Shimizu M, Matsushima-Nishiwaki R, Okuno M, Takano Y, Tsurumi H, Kojima S, Okano Y, Moriwaki H. Phosphorylated retinoid X receptor α loses its heterodimeric activity with retinoic acid receptor β . *Cancer Sci.* 2007;98:1868-1874. IF 3.165
 - 29) Satake S, Nagaki M, Kimura K, Moriwaki H. Inhibition of nuclear factor-kappa B induces inflammatory cell migration and exacerbates severe liver injury in hepatitis B virus transgenic mice. *Hepatol Res.* 2007;37:524-530. IF 1.892
 - 30) Ando N, Shimizu M, Okuno M, Matsushima-Nishiwaki R, Tsurumi H, Tanaka T, Moriwaki H. Expression of retinoid X receptor α is decreased in 3'-methyl-4-dimethylaminoazobenzene-induced hepatocellular carcinoma in rats. *Oncol Rep.* 2007;18:879-884. IF 1.597
 - 31) Wakahara T, Shiraki M, Murase K, Fukushima H, Matsuura K, Fukao A, Kinoshita S, Kaifuku N, Arakawa N, Tamura T, Iwasa J, Murakami N, Deguchi T, Moriwaki H. Nutritional screening with subjective global assessment predicts hospital stay in patients with digestive diseases. *Nutrition.* 2007;23:634-639. IF 2.104
 - 32) Gomi I, Fukushima H, Shiraki M, Miwa Y, Ando T, Takai K, Moriwaki H. Relationship between serum albumin level and aging in community-dwelling self-supported elderly population. *J Nutr Sci Vitaminol.* 2007;53:37-42. IF 0.784
 - 33) Nakaya Y, Okita K, Suzuki K, Moriwaki H, Kato A, Miwa Y, Shiraishi K, Okuda H, Onji M, Kanazawa

- H, Tsubouchi H, Kato S, Kaito M, Watanabe A, Habu D, Ito S, Ishikawa T, Kawamura N, Arakawa Y. Hepatic Nutritional Therapy(HNT)Study Group -BCAA-enriched snack improves nutritional state of cirrhosis. *Nutrition*. 2007;23:113-120. IF 2.104
- 34) Ogiso T, Nagaki M, Takai S, Tsukada Y, Mukai T, Kimura K, Moriwaki H. Granulocyte colony-stimulating factor impairs liver regeneration in mice through the up-regulation of interleukin-1 beta. *J Hepatol*. 2007;47:816-825. IF 6.642
- 35) Kimura K, Nagaki M, Kakimi K, Saio M, Saeki T, Okuda Y, Kuwata K, Moriwaki H. Critical role of CD44 in hepatotoxin-mediated liver injury. *J Hepatol*. 2008;48:952-961. IF 6.642
- 36) Ohnishi T, Yasuda I, Nishigaki Y, Hayashi H, Otsuji K, Mukai T, Enya M, Salem Omar, Nib Soehendra, Tomita E, Moriwaki H. Intraductal chilled saline perfusion to prevent bile duct injury during percutaneous radiofrequency ablation for hepatocellular carcinoma. *J Gastroenterol Hepatol*. 2008;23:e410-e415. IF 1.673
- 37) Ito H, Ando K, Ishikawa T, Nakayama T, Taniguchi M, Saito K, Imawari M, Moriwaki H, Yokochi T, Kakumu S, Seishima M. Role of Valpha14+ NKT cells in the development of Hepatitis B virus-specific CTL: activation of Valpha14+ NKT cells promotes the breakage of CTL tolerance. *Int Immunol*. 2008;20:869-879. IF 3.290
- 38) Shimizu M, Shirakami Y, Sakai H, Tatebe H, Nakagawa T, Hara Y, Weinstein IB, Moriwaki H. EGCG inhibits activation of the insulin-like growth factor (IGF)/IGF-1 receptor axis in human hepatocellular carcinoma cells. *Cancer Lett*. 2008;262:10-18. IF 3.398
- 39) Shimizu M, Shirakami Y, Sakai H, Adachi S, Hata K, Hirose Y, Tsurumi H, Tanaka T, Moriwaki H. (-)-Epigallocatechin gallate suppresses azoxymethane-induced colonic premalignant lesions in male C57BL/KsJ-db/db mice. *Cancer Prev Res*. 2008;1:298-304.
- 40) Shimizu M, Shirakami Y, Moriwaki H. Targeting Receptor Tyrosine kinases for chemoprevention by green tea catechin, EGCG. *Int J Mol Sci*. 2008;9:1034-1049. IF 0.750
- 41) Shimizu M, Moriwaki H. Synergistic effects of PPARgamma ligands and retinoids in cancer treatment. *PPAR Res*. 2008;2008:181047.
- 42) Shimizu M, Fukutomi Y, Ninomiya M, Nagura K, Kato T, Araki H, Suganuma M, Fujiki H, Moriwaki H. Green tea extracts for the prevention of metachronous colorectal adenomas: a pilot study. *Cancer Epidemiol Biomarkers Prev*. 2008;17:3020-3025.
- 43) Adachi S, Nagao T, To S, Joe AK, Shimizu M, Matsushima-Nishiwaki R, Kozawa O, Moriwaki H, Maxfield FR, Weinstein IB. (-)-Epigallocatechin gallate causes internalization of the epidermal growth factor receptor in human colon cancer cells. *Carcinogenesis*. 2008;29:1986-1993. IF 5.406
- 44) Satake S, Nagaki M, Kimura K, Naiki T, Hayashi H, Sugihara J, Tomita E, Moriwaki H. Significant effect of hepatitis C virus on viral clearance in patients with type C chronic hepatitis treated with antiviral agents. *Hepatol Res*. 2008;38:491-500. IF 1.892
- 45) Kanemura N, Tsurumi H, Kasahara S, Hara T, Yamada T, Sawada M, Goto N, Kitagawa JI, Shimizu M, Oyama M, Moriwaki H. Continuous drip infusion of low dose cytarabine and etoposide with granulocyte colony-stimulating factor for elderly patients with acute myeloid leukaemia ineligible for intensive chemotherapy. *Hematol Oncol*. 2008;26:33-38. IF 2.180
- 46) Kanemura N, Tsurumi H, Okuno M, Matsushima-Nishiwaki R, Shimizu M, Moriwaki H. Retinoid X receptor alpha is highly phosphorylated in retinoic acid-resistant HL-60R cells and the combination of 9-cis retinoic acid plus MEK inhibitor induces apoptosis in the cells. *Leuk Res*. 2008;32:884-892. IF 2.561
- 47) Tatebe H, Shimizu M, Shirakami Y, Tsurumi H, Moriwaki H. Synergistic growth inhibition by 9-cis-retinoic acid plus trastuzumab in human hepatocellular carcinoma cells. *Clin Cancer Res*. 2008;14:2806-2812. IF 6.250
- 48) Iwashita T, Yasuda I, Doi S, Kato T, Sano K, Yasuda Y, Nakashima M, Hirose Y, Takami T, Moriwaki H. The yield of endoscopic ultrasound-guided fine needle aspiration for histological diagnosis in patients suspected of stage I sarcoidosis. *Endoscopy*. 2008;40:400-405. IF 4.166
- 49) Shirakami Y, Shimizu M, Tsurumi H, Hara Y, Tanaka T, Moriwaki H. EGCG and Polyphenon E attenuate inflammation-related mouse colon carcinogenesis induced by AOM plus DDS. *Mol Med Rep*. 2008;1:355-361.
- 50) Hara T, Tsurumi H, Kato T, Imao Y, Kojima Y, Kojima K, Kitagawa J, Katsumura N, Araki H, Takami T, Moriwaki H. Immunoproliferative small intestinal disease with protein loss complicated with duodenal T cell lymphoma during progression. *Intern Med*. 2008;47:299-303.
- 51) Doi S, Yasuda I, Iwashita T, Ibuka T, Fukushima H, Araki H, Hirose Y, Moriwaki H. Needle tract implantation on the esophageal wall after EUS-guided FNA of metastatic mediastinal lymphadenopathy. *Gastrointest Endoscopy*. 2008;67:988-990. IF 5.888

4. 研究費獲得状況

1) 競争的資金

- 1) 研究代表者：森脇久隆，研究分担者：岡野幸雄，田中卓二，小嶋聡一，西口修平，清水雅仁：文部科学省科学研究費補助金特定領域研究：核内受容体蛋白を分子標的とした肝臓化学予防に関する研

- 究：平成 17-21 年度；66,000 千円(16,300：16,300：16,300：17,100 千円)
- 2) 研究代表者：奥野正隆，研究分担者：森脇久隆：文部科学省科学研究費補助金基盤研究(C)：サイトカイン連鎖による肝再生不全発症機序の解明とその制御による治療法の開発：平成 16-18 年度；3,400 千円(1,300：1,100：1,000 千円)
 - 3) 研究代表者：白鳥義宗，研究分担者：森脇久隆，紀ノ定保臣，半田 宏，四童子好広：文部科学省科学研究費補助金基盤研究(C)：癌細胞における核内受容体ならびに膜受容体の異常とその制御に関する研究；平成 16-18 年度；3,400 千円(1,700：1,100：600 千円)
 - 4) 研究代表者：木村公則，研究分担者：宮岸 真，永木正仁，森脇久隆：文部科学省科学研究費補助金基盤研究(C)：B 型肝炎ウイルスに対する RNA 工学を用いた抗ウイルス薬の開発；平成 17-19 年度；3,400 千円(1,700：1,100：600 千円)
 - 5) 研究代表者：清水雅仁：文部科学省科学研究費補助金若手研究(B)：受容体型チロシンキナーゼを標的とした EGCG 大腸発癌抑制の研究；平成 18-20 年度；3,300 千円(1,500：1,000：800 千円)
 - 6) 研究代表者：大西三朗，研究分担者：森脇久隆：厚生科学研究費補助金(難治性疾患克服研究事業)：難治性の肝・胆道疾患に関する調査研究；平成 18-20 年度；1,200 千円(400：400：400 千円)
 - 7) 研究代表者：藤原研司，研究分担者：森脇久隆：厚生科学研究費補助金(肝炎等克服緊急対策研究事業)：肝がん患者の QOL 向上に関する研究；平成 18-20 年度；2,000 千円(2,000：1,300：1,250 千円)
 - 8) 研究代表者：安田一郎，研究分担者：岩下拓司：平成 18 年度内視鏡医学研究振興財団研究助成(B)：EUS-FNA 検体における nucleoside transporter proteins 発現を指標とした膀胱癌化学療法(Gemcitabine)効果予測の試み；平成 18 年度；500 千円
 - 9) 研究代表者：清水雅仁：平成 18 年度研究科長・医学部長裁量研究費による研究費(第 2 回 NaSNeL 研究会)：受容体型チロシンキナーゼとその下流シグナルを分子標的とした緑茶カテキン EGCG による消化器癌細胞増殖抑制の研究；平成 18 年度；500 千円
 - 10) 研究代表者：清水雅仁：平成 18 年度 Liver Forum in Kyoto 研究奨励賞：核内受容体 RXR を分子標的とした肝発癌化学予防に関する研究；平成 18 年度；1,000 千円
 - 11) 研究代表者：清水雅仁：岐阜医学奨励賞：緑茶ポリフェノール EGCG による大腸癌細胞増殖抑制効果の検討ー受容体型チロシンキナーゼに注目してー；平成 18 年度；200 千円
 - 12) 研究代表者：森脇久隆，研究分担者：清水雅仁，山田泰広：文部科学省科学研究費補助金基盤研究(C)：核内受容体および受容体型チロシンキナーゼを標的分子とした癌化学予防に関する研究；平成 19-20 年；3,400 千円(1,800：1,600 千円)
 - 13) 研究代表者：大澤陽介：文部科学省科学研究費補助金若手研究(B)：慢性肝障害におけるスフィンゴ脂質シグナルの肝細胞の生死決定機序に関する研究；平成 19-20 年度；3,300 千円(1,800：1,500 千円)
 - 14) 研究代表者：熊田博光，研究分担者：森脇久隆：厚生科学研究費補助金(肝炎等克服緊急対策研究事業)：肝硬変を含めたウイルス性肝疾患の治療の標準化に関する研究；平成 19-20 年度；4,000 千円(2,000：2,000 千円)
 - 15) 研究代表者：永木正仁：平成 19 年度研究科長・医学部長裁量研究費による研究費；1,000 千円
 - 16) 研究代表者：清水雅仁：平成 19 年度研究科長・医学部長裁量研究費による研究費；200 千円
 - 17) 研究代表者：安田一郎：第 19 回岐阜医学奨励賞：超音波内視鏡下吸引針生検(EUS-FNA)による縦隔・腹腔内腫大リンパ節の診断；300 千円
 - 18) 研究代表者：安田一郎：Asian Pacific Digestive Week 2006 (APDW2006), Young Investigator Award：Clinical impact of EUS-guided fine-needle aspiration biopsy for making diagnosis of lymphoma；US\$1,000
 - 19) 研究代表者：永木正仁，研究分担者：大澤陽介，末次 淳：文部科学省科学研究費補助金基盤研究(C)：核内受容体および受容体型チロシンキナーゼを標的分子とした癌化学予防に関する研究；平成 20-22 年度；3,500 千円(1,100：1,000：1,400 千円)
 - 20) 研究代表者：白鳥義宗，研究分担者：森脇久隆：文部科学省科学研究費補助金基盤研究(C)：核内受容体および受容体型チロシンキナーゼを標的分子とした癌化学予防に関する研究；平成 20-22 年度；3,500 千円(1,500：1,100：900 千円)
 - 21) 研究代表者：足立政治：文部科学省科学研究費補助金若手研究(B)：脂質ラフトを標的とした EGCG による大腸癌予防の研究；平成 19-20 年度；3,100 千円(1,600：1,500 千円)
 - 22) 研究代表者：鈴木一幸，研究分担者：森脇久隆：厚生科学研究費補助金(肝炎等克服緊急対策研究事業)：肝硬変を含めたウイルス性肝疾患の治療の標準化に関する研究；平成 20 年度；2,000 千円

- 23) 研究代表者：清水雅仁：平成 20 年度 Liver Forum in Kyoto 研究奨励賞：受容体型チロシンキナーゼを標的とした EGCG による肝線維化・発癌予防の研究；1,000 千円
- 24) 研究代表者：足立政治：平成 20 年度岐阜大学医学部研究科長・医学部長裁量研究費；1,000 千円
- 25) 研究代表者：末次 淳：平成 20 年度岐阜大学医学部研究科長・医学部長裁量研究費；500 千円

2) 受託研究

- 1) 森脇久隆，清水雅仁：合成レチノイドと分子標的治療薬との併用に関する研究(2)；平成 18-19 年度；6,000 千円(3,000：3,000 千円)：興和創薬
- 2) 森脇久隆，清水雅仁：糖尿病モデルマウスにおける EGCG の Azoxymethane 誘発大腸前癌病変形成抑制効果の検討-Effects of EGCG on Inhibition of Development of AOM-Induced ACF in db/db Mice-；平成 18 年度；1,500 千円：三井農林
- 3) 森脇久隆，村上啓雄，鶴見 寿：HIV 感染者等保健福祉相談推進研究；平成 15-18 年度；1,950 千円(650：650：650：325 千円)：エイズ財団受託研究費
- 4) 森脇久隆：核レチノイド受容体蛋白を分子標的としたがん化学予防に関する研究；平成 18-20 年度；450 千円；(150：150：150 千円)：脂溶性ビタミン
- 5) 森脇久隆，白木 亮：人血清アルブミン治療に関する臨床研究；平成 19 年度；1,300 千円：化学及血清療法研究所
- 6) 森脇久隆，清水雅仁：肥満関連肝発癌における合成レチノイドの予防効果；平成 20 年度；1,000 千円：興和創薬
- 7) 森脇久隆，小嶋聡一：肝疾患の分子病態解明に基づく新規治療・予防法の確立；平成 18-20 年度；300 千円(100：100：100 千円)：理化学研究所

5. 発明・特許出願状況

なし

6. 学会活動

1) 学会役員

森脇久隆：

- 1) 日本内科学会理事(～現在)
- 2) 日本消化器病学会評議員(～現在)
- 3) 日本肝臓学会評議員(～現在)
- 4) 日本ビタミン学会理事(～現在)
- 5) 日本臨床代謝学会評議員(～現在)
- 6) 日本癌学会評議員(～現在)
- 7) 日本栄養食糧学会評議員(～現在)
- 8) 日本静脈経腸栄養学会理事(～現在)

永木正仁：

- 1) 日本内科学会支部評議員(～現在)
- 2) 日本消化器病学会評議員(～現在)
- 3) 日本肝臓学会評議員(～現在)
- 4) 日本人工臓器学会評議員(～現在)
- 5) 日本臨床分子医学会評議員(～現在)

安田一朗：

- 1) 日本消化器内視鏡学会学術評議員(～現在)
- 2) 日本消化器病学会東海支部評議員(平成 18 年度～現在)
- 3) 日本胆道学会評議員(平成 20 年度～現在)

2) 学会開催

森脇久隆：

- 1) 第 21 回日本静脈経腸栄養学会(平成 18 年 1 月，岐阜)
- 2) 第 29 回日本栄養アセスメント研究会(平成 18 年 5 月，岐阜)

- 3) 森脇久隆:第8回日韓がん老化シンポジウム(The 8th Japan-Korea Joint Symposium on Cancer and Ageing Research)(平成19年8月, 岐阜)
- 4) 第8回日本健康栄養システム学会(平成20年7月, 岐阜)

3) 学術雑誌

森脇久隆:

- 1) 日本内科学会誌(英文); 編集委員(~現在)
- 2) 日本消化器病学会誌(英文); 編集委員(~現在)
- 3) 日本静脈経腸栄養学会誌: 編集委員(~現在)

永木正仁:

- 1) 日本肝臓学会英文誌: 編集委員(平成18年度~現在)
- 2) 日本消化器病学会: 英文誌査読委員(平成18年度~現在)
- 3) 欧州肝臓学会誌: 査読委員(平成19年度~現在)
- 4) 日本人工臓器学会: 論文賞選出委員(~平成18年度)

安田一朗:

- 1) 肝胆膵治療研究会誌: 編集委員(~現在)

7. 学会招待講演, 招待シンポジスト, 座長

森脇久隆:

- 1) 第103回日本内科学会総会(平成18年4月, 横浜, 座長)
- 2) 第92回日本消化器病学会総会(平成18年4月, 小倉, シンポ「S7.消化器疾患の病態栄養と治療」司会)
- 3) HCMC'S Association Study of Liver Diseases(平成18年5月, ホーチミン, シンポジウム「Therapeutic Implication of Branch-Chain Amino Acid in Protein Energy Malnutrition in Patients with Liver Cirrhosis」演者)
- 4) 第42回日本肝臓学会総会(平成18年5月, 京都, ワークショップ4「肝再生医療」司会)
- 5) 平成18年度日本癌学会シンポジウム(平成18年7月, 東京, シンポジウム「診断と治療について」演者)
- 6) 第13回日本門脈圧亢進症学会総会モーニングセミナー(平成18年9月, 東京, 講演「肝がん制圧を目指したC型肝硬変の治療戦略」演者)
- 7) 第10回日本肝臓学会大会(平成18年10月, 札幌, 講演「肝硬変と栄養療法」演者)
- 8) 日本消化器病学会東海支部 第16回教育講演会(平成18年11月, 名古屋, 教育講演 司会)
- 9) 第36回日本肝臓学会東部会(平成18年12月, 東京, 教育講演, 演者)
- 10) 第36回日本肝臓学会東部会(平成18年12月, 東京, ランチョンセミナー 司会)
- 11) 第10回日本病態栄養学会年次学術集会(平成19年1月, 横浜, ランチョンセミナー 司会)
- 12) 第22回日本静脈経腸栄養学会(平成19年2月, 松山, 合同シンポジウム 司会)
- 13) 第5回日本臨床腫瘍学会(平成19年3月, 札幌, シンポジウム, 演者)
- 14) 第17回アジア・太平洋肝臓会議(平成19年3月, 京都, ランチョンセミナー「Long-term outcome of BCAA treatment in liver cirrhosis」演者)
- 15) 第93回日本消化器病学会総会(平成19年4月, 青森, シンポジウム 座長)
- 16) 日本ビタミン学会第59回大会(平成19年5月, 長崎, シンポジウム 座長)
- 17) 第33回日本急性肝不全研究会(平成19年5月, 東京, シンポジウム 演者)
- 18) 第43回日本肝臓学会総会(平成19年5月, 東京, セッション22「肝硬変・肝性脳症」司会)
- 19) The 6th JHS Single Topic Conference(平成19年9月, 安比高原, Symposium「Long-Term Outcome of BCAA treatment in patients with liver cirrhosis」演者)
- 20) 第14回日本門脈圧亢進症学会総会ランチョンセミナー(平成19年9月, 大分, 講演「肝不全と門脈圧亢進症」演者)
- 21) 日本消化器病学会東海支部 第66回市民公開講座県民健康セミナー(平成19年10月, 大阪, 基調講演, 演者)
- 22) APDW(平成19年10月, 神戸, シンポジウム 座長)
- 23) DDW(平成19年10月, 神戸, ランチョンセミナー 司会)

- 24) DDW(平成 19 年 10 月, 神戸, パネルディスカッション 司会)
- 25) DDW(平成 19 年 10 月, 神戸, シンポジウム 座長)
- 26) 第 107 回日本消化器病学会東海支部例会(平成 19 年 11 月 17 日, 名古屋, 教育講演 司会)
- 27) 第 37 回日本肝臓学会西部会(平成 19 年 12 月, 長崎, パネルディスカッション 司会)
- 28) 第 11 回日本病態栄養学会年次学術集会(平成 20 年 1 月, 京都, ランチョンセミナー13 座長)
- 29) 第 23 回日本静脈経腸栄養学会(平成 20 年 2 月, 京都, 合同シンポジウム 司会)
- 30) がん再生医療学会(平成 20 年 3 月, 名古屋, ミニシンポジウム 1「肝臓の再生」座長)
- 31) 第 1 回日本静脈経腸栄養学会東海支部学術集会(平成 20 年 3 月, 名古屋, ランチョンセミナー 座長)
- 32) 第 31 回日本栄養アセスメント研究会(平成 20 年 5 月, 新潟, 特別講演「肝疾患と栄養アセスメント」演者)
- 33) 第 44 回日本肝臓学会総会(平成 20 年 6 月, 松山, ワークショップ 3「肝の発癌と進展における分子代謝学的研究」司会)
- 34) 日本消化器病学会東海支部第 108 回例会(平成 20 年 6 月, 岐阜, ランチョンセミナー 座長)
- 35) 第 2 回栄養材形状機能研究会(平成 20 年 9 月, 東京, 特別講演 座長)
- 36) International Clinical Exchange in Hepatic Clinical Nutrition(平成 20 年 9 月, 東京, 特別講演「Update New Approach in Prevention of Liver Impairment by BCAA Therapy」演者)
- 37) 第 11 回肝不全治療管理研究会(平成 20 年 10 月, 千葉, 特別講演「肝硬変の栄養療法－エビデンスとガイドライン－」演者)
- 38) 第 67 回日本癌学会学術総会(平成 20 年 10 月, 名古屋, シンポジウム「肝がん予防の総合戦略と化学予防」演者)

永木正仁：

- 1) Asian Pasific Association for the Study of the Liver 2007(平成 19 年 3 月, 京都, Oral Session「Liver: Biology 2」司会)
- 2) Asian Pasific Association for the Study of the Liver 2007(平成 19 年 3 月, 京都, Oral Session「Portal Hypertension and Other Complication of Cirrhosis 1」司会)
- 3) 第 43 回日本肝臓学会総会(平成 19 年 5 月, 東京, シンポジウム「B 型肝炎：B 型肝炎の自然免疫とウイルス排除」演者)
- 4) 第 14 回肝細胞研究会(平成 19 年 6 月, 鹿児島, シンポジウム「細胞外マトリックスによる肝細胞分化と細胞骨格関連シグナル」演者)
- 5) The 6th JHS Single Topic Conference(平成 19 年 9 月, 安比高原, Symposium「P Implication of cytokine: role of tumor necrosis factor in liver injury」演者)
- 6) 第 37 回日本肝臓学会西部会(平成 19 年 12 月, 長崎, ランチョンセミナー「急性肝不全の病態解明と肝再生療法」演者)

安田一朗：

- 1) 第 16 回日本消化器内視鏡学会東海セミナー(平成 18 年 1 月, 岐阜, 講演「胆膵 EUS 観察の実際と EUS-FNA」演者)
- 2) 第 15 回日本消化器内視鏡学会四国セミナー(平成 18 年 1 月, 徳島, ランチョンセミナー「EUS-FNA とその応用手技」演者)
- 3) 第 18 回日本消化器結石診療研究会(平成 18 年 3 月, 熊本, シンポジウム II「胆嚢結石合併総胆管結石に対する内視鏡治療(EST と EPBD)後の胆嚢摘出術は必要か？」演者)
- 4) 第 71 回日本消化器内視鏡学会総会(平成 18 年 5 月, 東京, シンポジウム 7「胆嚢・胆管結石症に対する内視鏡的治療(EST と EPBD)」演者)
- 5) 第 71 回日本消化器内視鏡学会総会(平成 18 年 5 月, 東京, パネルディスカッション 1-4「胆・膵」演者)
- 6) 第 71 回日本消化器内視鏡学会総会(平成 18 年 5 月, 東京, 附置研究会：第 2 回超音波内視鏡下生検法の診断精度向上のための研究会「第 3 部 EUS-FNA による治療と新たな試み」座長)
- 7) Endoscopy Forum Japan 2006(平成 18 年 7 月, Hakone, 「Risk management of Endoscopic treatment for CBD stones -EST and EPBD-」司会)
- 8) 第 33 回肝胆膵治療研究会(平成 18 年 8 月, 名古屋, パネルディスカッション「粘液産生胆管癌－胆管の IPMN と MCN」司会)

- 9) DDW-Japan 2006(第 48 回日本消化器病学会大会, 第 72 回日本消化器内視鏡学会総会)(平成 18 年 10 月, 札幌, パネルディスカッション 9「肺癌術前病期診断における EUS-FNA の位置づけと手技の標準化」 演者)
- 10) DDW-Japan 2006(第 72 回日本消化器内視鏡学会総会)(平成 18 年 10 月, 札幌, サテライトシンポジウム 8「急性胆道炎—内科・外科の枠を超えた治療戦略」 演者)
- 11) DDW-Japan 2006(第 72 回日本消化器内視鏡学会総会)(平成 18 年 10 月, 札幌, ミニレクチャー「EUS-FNA 施行時のコツ～検体採取から病理診断まで～」 演者)
- 12) DDW-Japan 2006(第 72 回日本消化器内視鏡学会総会)(平成 18 年 10 月, 札幌, ランチョンセミナー 50「肝門部悪性胆道狭窄の対する JOSTENT SelfX を用いた経内視鏡的マルチステンティンガー挿入の実際と閉塞時の対応」 座長)
- 13) Asia Endoscopy Future Forum 2007(平成 19 年 1 月, Jeju (Korea), Session I「Pancreato-biliary stenting」 司会)
- 14) Asia Endoscopy Future Forum 2007(平成 19 年 1 月, Jeju (Korea), Session IV「Brainstorming for co-operative study and friendship with the three countries」 司会)
- 15) 第 71 回日本消化器内視鏡学会総会(平成 19 年 5 月, 東京, パネルディスカッション「超音波内視鏡下生検法(EUS-FNA)—世界と日本—」 演者)
- 16) 第 73 回日本消化器内視鏡学会総会(平成 19 年 5 月, 東京, ワークショップ 8「EUS-FNA の現状と将来」 司会)
- 17) 第 106 回日本消化器病学会東海支部例会(平成 19 年 6 月, 浜松, シンポジウム「消化器癌に対する非観血的治療の現況と展望」 司会)
- 18) 第 7 回日本消化器内視鏡学会東海支部ガイドライン研修会(平成 19 年 7 月, 土岐, 「超音波内視鏡観察(胆膵)の実際と EUS-FNA」 演者)
- 19) Endoscopy Forum Japan 2007(平成 19 年 8 月, 小樽, Special session「Next-generation endoscopic technology doctors expect from engineers」 演者)
- 20) Asian Pacific Digestive Week 2007 (APDW2007) (平成 19 年 10 月, 神戸, Symposium「Strategy of biliary stenting for non-resectable malignant biliary strictures」 演者)
- 21) 第 48 回日本肺癌学会総会(平成 19 年 11 月, 名古屋, ランチョンセミナー「経食道的アプローチ (EUS-FNA)」 演者)
- 22) Asia Endoscopy Future Forum 2008(平成 20 年 1 月, 海南(中国), Symposium III「Extracorporeal shock wave lithotripsy for clearance of bile duct stones resistant to endoscopic extraction」 演者)
- 23) 第 18 回日本消化器内視鏡学会東海セミナー(平成 20 年 1 月, 名古屋, 講演「胆膵領域の超音波内視鏡診断」 演者)
- 24) Asia Endoscopy Future Forum 2008(平成 20 年 1 月, 海南(中国), Symposium I: 「Endoscopic management of CBD stone」 演者)
- 25) 第 75 回日本消化器内視鏡学会総会(平成 20 年 5 月, 横浜, パネルディスカッション 6「総胆管結石に対する EST と EPBD の長期予後の比較 - Multi-center randomized controlled trial (JESED study)」 演者)
- 26) 第 75 回日本消化器内視鏡学会総会(平成 20 年 5 月, 横浜, サテライトシンポジウム「EST・EPBD(乳頭処置)のコツとトラブルシューティング」 演者)
- 27) 第 75 回日本消化器内視鏡学会総会(平成 20 年 5 月, 横浜, パネルディスカッション 6「胆管結石に対する EST・EPBD の長期予後」 司会)
- 28) 日本消化器病学会東海支部第 19 回教育講演会(平成 20 年 6 月, 岐阜, 教育講演「EUS-FNA による診断・治療の現状」 演者)
- 29) GIHep Singapore 2008(6th National Endoscopy Workshop)(平成 20 年 7 月, シンガポール, Endoscopy Live Demonstration 「EUS&EUS-FNA」 演者)
- 30) GIHep Singapore 2008 (Combined GESS & SCRS Annual Scientific Meeting) (平成 20 年 7 月, シンガポール, 講演「Clinical Symposium on Endoscopy—The roles of SEMS in biliary strictures」 演者)
- 31) 第 8 回日本消化器内視鏡学会東海支部ガイドライン研修会(平成 20 年 7 月, 名古屋, 講演「胆膵 EUS のルーチン観察と EUS-FNA」 演者)
- 32) Endoscopy Forum Japan 2008(平成 20 年 8 月, 小樽, Clinical symposium session「Current status and future perspective of interventional EUS」 演者)
- 33) JDDW2008(第 50 回日本消化器病学会大会, 第 76 回日本消化器内視鏡学会総会)(平成 20 年 10 月,

東京、ビデオシンポジウム4「EUS診断・治療の新しい展開」座長)

内木隆文：

- 1) 第10回日本肝臓学会大会(平成18年10月、札幌、シンポジウム「重症B型肝炎における抗ウイルス療法の評価」演者)

清水雅仁：

- 1) 第67回日本癌学会学術総会(平成19年10月、名古屋、ワークショップ22「Green Tea Catechins for the Prevention of Metachronous Colorectal Adenomas」演者)
- 2) 第94回日本消化器病学会総会(平成20年5月、福岡、パネルディスカッション8「レチノイド核内受容体RXR α を標的分子とした肝細胞癌化学予防—非環式レチノイドとclonal deletion—」演者)
- 3) JDDW2008(平成20年10月、東京、シンポジウム6「Retinoid核内受容体RXR α を標的分子としたAcyclic retinoidによる肝臓癌化学予防」演者)
- 4) JDDW2008(平成20年10月、東京、ワークショップ18「IGF/IGF-1Rを標的とした緑茶カテキンEGCGによる肥満関連大腸発癌の抑制」演者)

岩下拓司：

- 1) 第73回日本消化器内視鏡学会総会(平成19年5月、東京、ワークショップ8「縦隔病変に対するEUS-FNAの有用性」演者)
- 2) JDDW2007(第49回日本消化器病学会大会、第74回日本消化器内視鏡学会総会)(平成19年10月、神戸、ワークショップ22「良性肝外胆管狭窄に対するステント治療」演者)
- 3) 第50回日本消化器内視鏡学会東海地方会(平成19年12月、岐阜、シンポジウム2「非切除悪性胆道狭窄に対する胆道ステントの選択方針」演者)
- 4) 第19回日本消化器結石診療研究会(平成20年3月、東京、シンポジウム「内視鏡的治療困難な総胆管結石に対するESWLの有用性」演者)
- 5) 第75回日本消化器病学会総会(平成20年5月、横浜、シンポジウム5「膵仮性嚢胞、膵膿瘍、感染性膵壊死に対する治療戦略の中でのEUS下ドレナージの位置づけ」演者)
- 6) 第44回日本胆道学会学術集会(平成20年9月、名古屋、パネルディスカッション2「良性肝外胆管狭窄に対するステント治療」演者)
- 7) JDDW2008(第50回日本消化器病学会大会、第76回日本消化器内視鏡学会総会)(平成20年10月、東京、ワークショップ17「自己免疫性膵炎診断における19G針を用いたEUS-FNAの有用性」演者)

荒木寛司：

- 1) 第71回日本消化器内視鏡学会総会(平成18年5月、東京、パネルディスカッション3「当科における食道静脈瘤EVLの検討(EVL単独と地固め併用法の比較試験を含めて)」演者)
- 2) 日本病態栄養学会東海・北陸地区平成18年度教育セミナー(平成18年6月、岐阜、講演「ケーススタディー・肝疾患」演者)
- 3) 第49回日本消化器内視鏡学会東海地方会(平成18年12月、名古屋、シンポジウム1「当科における上下部消化管ESDの検討」演者)
- 4) 第43回日本腹部救急医学会総会(平成19年3月、東京、パネルディスカッション2「当科における静脈瘤治療の検討(食道胃静脈瘤と異所性静脈瘤)」演者)
- 5) 第61回日本食道学会学術集会(平成19年6月、横浜、パネルディスカッション1「当科における胃静脈瘤治療の検討」演者)
- 6) 第7回日本消化器内視鏡学会東海支部ガイドライン研修会(平成19年7月、土岐、講演「内視鏡的止血法」演者)
- 7) 第14回日本門脈圧亢進症学会総会(平成19年9月、大分、シンポジウム1「食道静脈瘤に対するEVLでの治療成績とEUSでの食道周囲血管群の観察(EVL単独と地固め併用法との比較)」演者)
- 8) JDDW2007(第74回日本消化器内視鏡学会総会)(平成19年10月、神戸、ワークショップ17「胃噴門部静脈瘤併発食道静脈瘤に対するEVLでの治療成績とAPC地固め療法の有用性」演者)
- 9) 日本消化器病学会東海支部第66回市民公開講座 県民健康セミナー(平成19年10月、羽島、講演「ピロリ菌と胃癌」演者)
- 10) 第50回日本消化器内視鏡学会東海地方会(平成19年12月、岐阜、シンポジウム1「当科における

上下部消化管 ESD の治療成績」演者)

- 11) 第 75 回日本消化器内視鏡学会総会(平成 20 年 5 月, 横浜, シンポジウム 7 「当科における肝癌合併食道静脈瘤に対する EVL の治療成績」演者)
- 12) 第 3 回静脈瘤治療標準化研究会(平成 20 年 5 月, 横浜, ビデオシンポジウム「当科における食道・胃噴門部静脈瘤症例に対する EVL+APC 併用療法の実際」演者)
- 13) GI Forum in Kanazawa(平成 20 年 6 月, 金沢, 講演「当科における上下部消化管 ESD の経験」演者)
- 14) 日本消化器病学会東海支部第 68 回市民公開講座 岐阜県医師会県民健康セミナー「消化器のがんを正しく知ろう」(平成 20 年 6 月, 岐阜, 講演「大腸がん」演者)

白木 亮:

- 1) JDDW2007(第 49 回日本消化器病学会大会)(平成 19 年 10 月, 神戸, パネルディスカッション 3 「C 型慢性肝疾患患者における肥満の検討」演者)
- 2) 第 29 回日本臨床栄養学会総会・第 V 回大連合大会(平成 19 年 11 月, 京都, パネルディスカッション「肝硬変における分岐鎖アミノ酸(branched chain amino acids: BCAA)療法」演者)
- 3) 第 94 回日本消化器病学会総会(平成 20 年 5 月, 福岡, シンポジウム「消化器内科入院患者における SGA と在院期間の検討」演者)
- 4) 日本病態栄養学会 病態栄養専門師更新者教育セミナー(平成 20 年 6 月, 岐阜, ケーススタディ 2 「肝疾患」演者)
- 5) 第 44 回日本肝臓学会総会(平成 20 年 6 月, 松山, 主題ポスター 1 「肝硬変患者の成因別による検討」演者)
- 6) 第 8 回日本健康・栄養システム学会(平成 20 年 7 月, 岐阜, シンポジウム「消化器内科入院患者における SGA と在院期間の検討」演者)
- 7) 第 8 回日本健康・栄養システム学会(平成 20 年 7 月, 岐阜, 特別講演「管理栄養士に求められる知識と技能-NCM 推進のために-」座長)
- 8) 第 8 回日本健康・栄養システム学会(平成 20 年 7 月, 岐阜, シンポジウム「よりシンプルな栄養評価を目指して-主観的包括的評価-」座長)
- 9) 第 16 回日本消化器関連学会週間 JDDW 2008(平成 20 年 10 月, 東京, パネルディスカッション 9 「Tumor Necrosis Factor α と Leptin が肝硬変患者のエネルギー代謝に及ぼす影響」演者)

笠原千嗣:

- 1) 第 68 回日本血液学会・第 48 回日本臨床血液学会・合同総会(平成 18 年 10 月, 福岡, ワークショップ「造血器悪性疾患に合併した発熱性好中球減少症に対する Biapenem の臨床的検討」演者)

足立政治:

- 1) 第 94 回日本消化器病学会総会(平成 20 年 5 月, 福岡, ワークショップ 4 「緑茶カテキンの大腸癌細胞増殖抑制の新規メカニズム~脂質ラフトでの EGFR pathway の阻害~」演者)

高井光治:

- 1) 第 108 回日本消化器病学会東海支部例会(平成 20 年 6 月, 岐阜, シンポジウム「進行肝細胞癌に対するアイエーコール反復動注の効果に関する検討」演者)

大澤陽介:

- 1) The 16th International Symposium on Regulatory Peptides (REGPEP'06)(平成 18 年 9 月, 箱根, 「Roles of AKT and sphingosine kinase in the anti-apoptotic effects of bile duct ligation in mouse liver」演者)
- 2) 第 43 回日本肝臓学会総会(平成 19 年 6 月, 東京, ワークショップ「胆管結紮により誘導された慢性肝障害マウスモデルにおける抗アポトーシス獲得機序の検討」演者)

中島賢憲:

- 1) JDDW2008(第 76 回日本消化器内視鏡学会総会)(平成 20 年 10 月, 東京, シンポジウム 29 「縦隔・腹腔内悪性リンパ腫に対する化学療法後評価のための EUS-FNA の有用性」演者)
- 2) JDDW2008(第 50 回日本消化器病学会大会, 第 76 回日本消化器内視鏡学会総会)(平成 20 年 10 月,

東京、ビデオシンポジウム 4「縦隔病変に対する EUS-FNA の実際と診断能」(演者)

加藤則廣：

- 1) 第 16 回日本消化器内視鏡学会東海セミナー(平成 18 年 1 月, 岐阜, 講演「食道の炎症性疾患」(演者))

西脇伸二：

- 1) JDDW2008(消化器内視鏡学会・消化器がん検診学会合同)(平成 20 年 10 月, 東京, パネルディスカッション 20「細径内視鏡を用いた経胃瘻的内視鏡による治療手技の経験」(演者))

杉山昭彦：

- 1) 日本消化器病学会東海支部第 105 回例会(平成 18 年 11 月, 名古屋, シンポジウム I「食道アラカシアと食道癌に関する検討」(演者))

山田俊樹：

- 1) 第 50 回日本輸血・細胞治療学会東海支部会学術集会(平成 19 年 11 月, 岐阜, シンポジウム「特殊状況下での血液製剤の使用-血液疾患-」(演者))

塩屋正道：

- 1) 第 73 回日本消化器内視鏡学会総会(平成 19 年 5 月, 東京, シンポジウム 6「超音波内視鏡下腹腔神経叢ブロック(EUS-CPN)の現時点における評価と今後の展望」(演者))
- 2) JDDW2007(第 49 回日本消化器病学会大会, 第 74 回日本消化器内視鏡学会総会)(平成 19 年 10 月, 神戸, ビデオシンポジウム 4「超音波内視鏡下腹腔神経叢ブロック(EUS-CPN)の有用性に関する検討と手技の工夫」(演者))
- 3) 第 75 回日本消化器内視鏡学会総会(平成 20 年 5 月, 横浜, パネルディスカッション 1「癌緩和医療における超音波内視鏡下腹腔神経叢ブロック(EUS-CPN)の有用性に関する検討」(演者))

木村公則：

- 1) 第 44 回日本肝臓学会総会(平成 20 年 6 月, 松山, ワークショップ「B 型肝炎トランスジェニックマウスを用いた急性肝炎モデルにおける CTL と CD44 の相互作用」(演者))
- 2) 第 12 回日本肝臓学会大会(平成 20 年 10 月, 東京, シンポジウム「B 型肝炎治療における自然免疫制御の有用性」(演者))

向井 強：

- 1) 第 71 回日本消化器内視鏡学会総会(平成 18 年 5 月, 東京, ワークショップ 3「内視鏡的膵管ステントニングの有用性」(演者))
- 2) 第 73 回日本消化器内視鏡学会総会(平成 19 年 5 月, 東京, パネルディスカッション 10「非切除悪性胆道狭窄に対する胆道ステントの選択」(演者))
- 3) 第 106 回日本消化器病学会東海支部例会(平成 19 年 6 月, 浜松, シンポジウム「非切除悪性胆道狭窄に対する胆道ステントの選択」(演者))
- 4) 第 43 回日本胆道学会学術集会(平成 19 年 9 月, 東京, パネルディスカッション 2「非切除肝門部胆管癌における Metallic stent による胆道内瘻術」(演者))
- 5) JDDW2007(第 49 回日本消化器病学会大会, 第 74 回日本消化器内視鏡学会総会)(平成 19 年 10 月, 神戸, ビデオシンポジウム 3「悪性肝外胆道閉塞に対する Covered Metallic Stent の再閉塞時治療 - 抜去法の実際 -」(演者))
- 6) 第 75 回日本消化器内視鏡学会総会(平成 20 年 5 月, 横浜, シンポジウム 2「非切除悪性肝門部胆道狭窄に対する胆道内瘻術の検討 - 内視鏡的アプローチの利点について -」(演者))
- 7) JDDW2008(第 50 回日本消化器病学会大会)(平成 20 年 10 月, 東京, シンポジウム 5「閉塞性黄疸を伴う切除不能膵癌に対する化学療法と胆道ステントの検討」(演者))
- 8) JDDW2008(第 50 回日本消化器病学会大会, 第 76 回日本消化器内視鏡学会総会)(平成 20 年 10 月, 東京, パネルディスカッション 18「非切除悪性胆道狭窄に対する胆道ステントの選択」(演者))

福島秀樹：

- 1) 第 92 回日本消化器病学会総会(平成 18 年 4 月, 小倉, シンポジウム 6「消化器内科における SGA

を用いた栄養スクリーニングと在院期間」演者)

- 2) 第 29 回日本栄養アセスメント研究会(平成 18 年 5 月, 岐阜, 教育セミナー5「Albumin microheterogeneity と疾患」演者)
- 3) 第 10 回日本肝臓学会大会講演・消化器病学会合同(平成 18 年 10 月, 札幌, シンポジウム 14「C 型慢性肝疾患患者における肥満の頻度と脂肪肝の合併」演者)

山崎健路:

- 1) 第 71 回日本消化器内視鏡学会総会(平成 18 年 5 月, 東京, ミニシンポジウム「75 才以上の高齢者での上部消化管 ESD の検討(APC 治療との比較を含めて)」演者)

末次 淳:

- 1) 第 42 回日本肝臓学会総会(平成 18 年 5 月, 京都, ワークショップ 4「転写因子 HNF-4 遺伝子導入胎児肝前駆細胞の分化誘導と細胞移植療法」演者)
- 2) 第 44 回日本肝臓学会総会(平成 20 年 6 月, 松山, ワークショップ「HNF-4 遺伝子導入による肝前駆細胞の分化誘導と細胞療法への応用」演者)
- 3) 第 12 回日本肝臓学会大会(平成 20 年 10 月, 東京, シンポジウム「肝幹細胞における HNF-4 の役割と癌幹細胞における CD133 陽性細胞の特徴」演者)

木全崇之:

- 1) 第 42 回日本肝臓学会総会(平成 18 年 5 月, 京都, ワークショップ「細胞外マトリックスにより誘導される肝細胞分化機構と転写因子 HNF-4 の役割」演者)

岩田圭介:

- 1) 第 75 回日本消化器内視鏡学会総会(平成 20 年 5 月, 横浜, ビデオシンポジウム 2「膵・胆道癌の癌性疼痛に対する超音波内視鏡下腹腔神経叢ブロック(EUS-CPN)の有用性と手技の工夫」演者)
- 2) JDDW2008(第 76 回日本消化器内視鏡学会総会, 第 39 回日本消化吸収学会総会)(平成 20 年 10 月, 東京, シンポジウム 15「膵仮性嚢胞に対する内視鏡的治療」演者)
- 3) JDDW2008(第 50 回日本消化器病学会大会, 第 76 回日本消化器内視鏡学会総会)(平成 20 年 10 月, 東京, ビデオシンポジウム 1「膵・胆道癌による癌性疼痛に対する超音波内視鏡下腹腔神経叢ブロック」演者)

大西隆哉:

- 1) JDDW2007(第 49 回日本消化器病学会大会, 第 74 回日本消化器内視鏡学会総会)(平成 19 年 10 月, 神戸, ワークショップ 21「80 歳以上の高齢者総胆管結石症に対する内視鏡治療」演者)
- 2) 第 44 回日本胆道学会学術集会(平成 20 年 9 月, 名古屋, シンポジウム 1「80 歳以上の高齢者総胆管結石症に対する内視鏡治療」演者)

土井晋平:

- 1) 第 43 回日本胆道学会学術集会(平成 19 年 9 月, 東京, シンポジウム 1「総胆管結石に対する内視鏡治療—長期予後の検討—」演者)
- 2) JDDW2007(第 49 回日本消化器病学会大会, 第 74 回日本消化器内視鏡学会総会)(平成 19 年 10 月, 神戸, パネルディスカッション 6「総胆管結石内視鏡治療後の乳頭機能障害が長期予後に与える影響」演者)
- 3) 第 75 回日本消化器内視鏡学会総会(平成 20 年 5 月, 横浜, パネルディスカッション 6「EST・EPBD の長期予後」演者)
- 4) DDW2008(第 76 回日本消化器内視鏡学会総会)(平成 20 年 10 月, 東京, シンポジウム 24「EST・EPBD の長期予後からみた総胆管結石の治療戦略」演者)

金森 堂:

- 1) 第 93 回日本消化器病学会総会(平成 19 年 4 月, 青森, ワークショップ 5「非環式レチノイドとビタミン K2 の併用処理による相乗的な肝癌細胞増殖抑制効果の検討」演者)

8. 学術賞等の受賞状況

- 1) 清水雅仁：平成 18 年度 Liver Forum in Kyoto 研究奨励賞(平成 18 年度)
- 2) 清水雅仁：岐阜医学研究奨励賞(平成 18 年度)
- 3) 安田一朗：岐阜医学研究奨励賞(平成 19 年度)
- 4) 清水雅仁：平成 20 年度 Liver Forum in Kyoto 研究奨励賞(平成 20 年度)

9. 社会活動

森脇久隆：

- 1) 岐阜県身体障害者福祉協議会委員(～現在)
- 2) 岐阜県難病医療連絡協議会座長(～現在)
- 3) 岐阜県がん対策推進協議会座長(平成 19 年度～現在)
- 4) 岐阜県エイズ対策推進協議会座長(平成 19 年度～現在)
- 5) 岐阜県医療審議会委員(平成 18 年度～現在)
- 6) 岐阜県人権懇話会委員(～現在)

永木正仁：

- 1) 岐阜県肝炎治療審査委員会委員(平成 20 年度～現在)
- 2) 都道府県肝疾患診療連携拠点病院間連絡協議会委員(平成 20 年度～現在)

10. 報告書

- 1) 森脇久隆，末次 淳，永木正仁：転写因子 HNF-4 遺伝子導入による肝前駆細胞の分化誘導と細胞療法
の確立：厚生労働科学研究費補助金「難治性の肝疾患調査研究班」平成 17 年度研究報告書：98-
100(2006 年)
- 2) 白木 亮，若原利達，森脇久隆：SF-36 を用いた肝硬変・肝がん合併肝硬変患者における QOL 評価
に関する研究：厚生労働省科学研究費補助金 肝炎等克服緊急対策研究事業「肝がん患者 QOL 向上
に関する研究」平成 18 年度総括研究報告書(2007 年)
- 3) 森脇久隆，永木正仁，木全崇之：細胞外マトリックスにより誘導される細胞骨格の変化と肝細胞分
化機能制御：厚生労働省科学研究費補助金「難治性の肝疾患調査研究班」平成 18 年度研究報告書：
98-100(2007 年)
- 4) 森脇久隆，永木正仁，小木曾富生：G-CSF の肝再生抑制効果：IL-1 β の役割：厚生労働科学研究費
補助金「難治性の肝疾患調査研究班」平成 19 年度研究報告書：117-119(2008 年)

11. 報道

- 1) 森脇久隆：肥満・・・肝癌：中日新聞(2006 年 12 月 17 日)
- 2) 白鳥義宗：「岐阜大学医学部附属病院：検査の品質保証をめざした GPILS の構築」完全電子化：A&T
検査室見学ツアー(2006 年 12 月)
- 3) 森脇久隆：勤務医：熊医会報(2007 年)
- 4) 森脇久隆：現状：同窓会報(2007 年 1 月 1 日)
- 5) 森脇久隆：特定機能病院：県病院時報 41 号(2007 年 3 月 31 日)
- 6) 森脇久隆：勤務医：県医師会報(2007 年 4 月 1 日)
- 7) 森脇久隆：BCAA 座談会：メディカル朝日(2007 年 5 月 1 日)
- 8) 森脇久隆：ナースオブザイヤー：中日新聞・岐阜新聞(2007 年 5 月 8 日)
- 9) 末次 淳：沈黙の臓器肝臓：広報みの(2007 年 8 月 1 日号)
- 10) 森脇久隆：病院の現状：記念会館だより(2007 年 9 月 1 日)
- 11) 森脇久隆：C 型肝炎/市民公開講座：中日新聞(2007 年 8 月 9 日)
- 12) 森脇久隆：大学医師会：県医師会報(2007 年 9 月 1 日)
- 13) 森脇久隆：肝臓病の栄養療法：CN Hotline(2007 年 9 月)
- 14) 森脇久隆：消化器 公開講座：中日新聞(2007 年 10 月 14 日)
- 15) 荒木寛司：座談会「大腸癌化学療法の現状と今後」：MEDICAMENT NEWS(2007 年 9 月 15 日号)
- 16) 安田一朗：超音波内視鏡下穿刺吸引法－わが国でも着実に普及の兆しを示す：Medical Tribune vol.
40, No.27(2007 年 7 月 5 日)
- 17) 安田一朗：超音波内視鏡下吸引針生検(EUS-FNA)による縦隔・腹腔内腫大リンパ節の診断：岐阜大
学医学部記念会館だより(2007 年；第 84 号：11-12)

- 18) 白鳥義宗：医療情報 IT で共有：朝日新聞(2007年10月17日)
- 19) 白鳥義宗：岐阜県内全域で診療情報を共有：日本経済新聞(2007年10月17日)
- 20) 白鳥義宗：病院と連携三事業：読売新聞(2007年10月17日)
- 21) 白鳥義宗：電子カルテで患者紹介：中日新聞(2007年10月17日)
- 22) 白鳥義宗：IT活用，医療連携：岐阜新聞(2007年10月17日)
- 23) 白鳥義宗：病院完結型から地域完結型医療へ 地域連携パス-院内チームを地域に広げる：週間 医学界新聞(2007年10月29日)
- 24) 森脇久隆：定例会見：中日・岐阜・読売・朝日新聞(2007年11月27日)
- 25) 森脇久隆：病院の現状：記念会館だより(2008年1月1日)
- 26) 森脇久隆：病態栄養学会シンポジウム：メディカル・トリビューン(2008年2月21日)
- 27) 森脇久隆：肝硬変のクリニカルパス：岡崎医報(2008年7月15日300号)
- 28) 森脇久隆：定例会見：中日・朝日・毎日・日経・読売・岐阜新聞(2008年7月24日)
- 29) 森脇久隆：病院の現状と将来：記念会館だより(2008年9月1日)
- 30) 清水雅仁：緑茶カテキンでポリープ再発予防 がん予防に可能性：中日・日経新聞(2008年10月12日)
- 31) 安田一朗：胆道がん・膵臓がん・その他胆膵疾患：迷ったときの医者選び-東海- 角川 SS コミュニケーションズ，p53(2008年4月)

12. 自己評価

評価

1. 研究の概要：消化器病態学の1-4はいずれも，ほぼ順調に進行している。とくに下記の点を高く評価する
 - (1) RXR リガンドによる肝発癌抑制の大規模臨床試験を進行している（2009年，キー・オープンの予定）
 - (2) 慢性肝疾患に対する分岐鎖アミノ酸を用いた栄養サポートが，肥満者における肝癌を予防するとの結果を得，国際的に公表した（原著-英文，No.5）。この結果は2006年欧州静脈経腸栄養学会ガイドラインに，2008年本邦厚生労働省ガイドラインに取り入れられた。
3. 研究成果の発表：上記(1)，(2)の貢献が大きい。その他おおむね順調と評価する。
4. 研究費獲得状況：おおむね順調と評価する。
5. 発明・特許出願状況：goodでなくfairと評価する。
- 6, 7. 学会活動：おおむね順調と評価する。
11. 報道：おおむね順調に情報を公表できていると評価する。

現状の問題点及びその対応策

臨床の旺盛な需要に対応すべく，人員を振り向けざるを得ない状況にある。ただし，研究スタッフとくに大学院生については増勢に転じた。

今後の展望

1-1. 消化器病態学：

- (1) RXR リガンドによる肝発癌抑制の臨床試験が終了し，結果が判明する予定である。成功の暁には他剤併用治療へ展開する。
- (3) 慢性肝疾患に対するアミノ酸栄養サポートは，発癌や非アルコール性脂肪性肝障害などについて，インスリン抵抗性を標的とした次の段階に進む見込みである。

(5) 血液病態学分野

1. 研究の概要

悪性リンパ腫の治療戦略，高齢者白血病の治療ならびに白血病の分化誘導療法，骨髄異形成症候群の治療が主要テーマである。

1) 悪性リンパ腫の治療戦略，特にびまん性大細胞B細胞性リンパ腫の層別化治療を目標に，臨床的または病理学的に予後因子解析を行っている。特に予後因子解析は，各種 TNF superfamily に属する血清サイトカインやキヌレンン発現などを検索することにより予後不良群の適格な抽出を目的とし，この群に対しては，積極的に造血幹細胞移植術を取り入れるなどの層別化治療を行っている。また B 細胞リンパ腫のみならず T 細胞リンパ腫においても，各種治療を臨床試験として行っている。

2) 白血病の中でも急性前骨髄球性白血病に対する分化誘導療法としてのレチノイド療法の機序と耐性発現の解明を行い，耐性克服法を開発する研究を進めている。最近では，レチノイドのみならず，ビタミン K2 などにも注目している。

3) 骨髄異形成症候群の免疫疫学的病態を解明し，各種免疫抑制剤による治療法を開発を行っている。

2. 名簿

教授(併任)： 森脇久隆 Hisataka Moriwaki

准教授： 鶴見 寿 Hisashi Tsurumi

3. 研究成果の発表

著書 (和文)

- 1) 鶴見 寿, 森脇久隆. 特殊病態(状態)における栄養療法(成人・小児)血液疾患:小越章平監. 栄養療法 ミニマムエッセンシャル, 東京:南江堂;2006年:186-196.
- 2) 森脇久隆. ビタミン A: Medical Practice 編. 臨床検査ガイド 2007~2008, 東京:文光堂;2007年:265-266.

著書 (欧文)

- 1) Shimizu M, Weinstein IB, Moriwaki H. Targeting receptor tyrosine kinases and multiple downstream signaling pathways by green tea catechin EGCG. In:Pandalai SG, ed. Cancer -Disease Progression and Chemoprevention, India:Research Signpost:2006:203-206.

総説 (和文)

- 1) 奥野正隆, 森脇久隆. レチノイドによる発癌予防とその理論的背景, 肝胆膵 2006年;52巻:393-402.
- 2) 鶴見 寿, 森脇久隆. 一般臨床医がよく遭遇する貧血の診かた・消化器疾患と貧血, 診断と治療 2006年;94巻:2050-2053.
- 3) 鶴見 寿, 森脇久隆. レチノイドによる白血病の分化誘導療法, Biotherapy 2006年;20巻:150-157.
- 4) 鶴見 寿. 臨床編 II. 診断法 一般血液検査・骨髄検査—造血器腫瘍—基礎・臨床領域における最新の研究動向—, 日本臨床 2007年;65巻:288-292.

総説 (欧文)

- 1) Moriwaki H, Shimizu M, Okuno M, Nishiwaki-Matsushima R. Chemoprevention of liver carcinogenesis with retinoids -Basic and clinic aspects. Hepatol Res. 2007;37(Suppl.2):S299-S302.

原著 (和文)

- 1) 高橋 健, 原 武志, 吉川武志, 下村順子, 鶴見 寿, 山田鉄也, 富田栄一, 森脇久隆. 早期にバーキットリンパ腫型形質転換を示し高悪性度化したろ胞性リンパ腫, 臨床血液 2006年;46巻:1055-1059.
- 2) 高橋 健, 原 武志, 下村順子, 吉川武志, 富田栄一. 急速に進行する意識障害を伴う自己免疫性溶血性貧血に対する血漿交換療法, 臨床血液 2006年;47巻:787-789.
- 3) 笠原千嗣, 原 武志, 鶴見 寿, 後藤尚絵, 兼村信宏, 吉川武志, 山田俊樹, 澤田道夫, 高橋 健, 森脇久隆. 造血器腫瘍に合併した発熱性好中球減少症に対する Biapenem の有用性に関する臨床的検討, Japan J Antibiot 2008年;61巻:115-121.
- 4) 木村祐子, 荒木寛司, 大野智彦, 小野木章人, 井深貴士, 兼村信宏, 後藤尚絵, 末次 淳, 白木 亮, 笠原千嗣, 清水雅仁, 山田俊樹, 鶴見寿, 森脇久隆. 上行結腸静脈瘤を契機に診断された悪性リンパ腫の1例, 岐阜県内科医会雑誌 2008年;22巻:59-61.

原著 (欧文)

- 1) Yasuda I, Tsurumi H, Omar S, Iwashita T, Kojima Y, Yamada T, Sawada M, Takami T, Moriwaki H, Soehendra N. Endoscopic ultrasound-guided fine-needle aspiration biopsy for lymphadenopathy of unknown origin. Endoscopy. 2006;38:919-924.

IF 4.166

- 2) Fukuno K, Tsurumi H, Ando N, Kanemura N, Goto H, Tanabashi S, Okamoto K, Moriwaki H. Late-onset neutropenia in patients with rituximab for non-Hodgkin's lymphoma. *Int J Hematol.* 2006;84:242-247. IF 1.491
- 3) Kojima Y, Tsurumi H, Goto N, Shimizu M, Kasahara S, Yamada T, Kanemura N, Hara T, Sawada M, Saio M, Yamada T, Takahashi T, Tomita E, Takami T, Moriwaki H. Fas and Fas ligand expression on germinal center type-diffuse large B-cell lymphoma is associated with the clinical outcome. *Eur J Haematol.* 2006;76:465-472. IF 2.163
- 4) Goto N, Tsurumi H, Takemura M, Hara T, Sawada M, Kasahara S, Kanemura N, Yamada T, Shimizu M, Takahashi T, Tomita E, Seishima M, Takami T, Moriwaki H. Serum-soluble tumor necrosis factor receptor 2 (sTNF-R2) level determines clinical outcome in patients with aggressive non-Hodgkin's lymphoma. *Eur J Haematol.* 2006;77:217-225. IF 2.163
- 5) Fukuno K, Tsurumi H, Kanemura N, Tanabashi S, Okamoto K, Moriwaki H. Chronic neutrophilia preceding overt aggressive light chain multiple myeloma. *Leuk Lymphoma.* 2006;47:762-764. IF 1.512
- 6) Tsurumi H, Kanemura N, Hara T, Kasahara S, Yamada T, Sawada M, Oyama M, Moriwaki H. Therapeutic strategy of untreated de novo acute myeloid leukemia in the elderly -the efficacy of continuous drip infusion with low dose cytarabine and etoposide. *J Cancer Res Clin Oncol.* 2007;133:547-553. IF 2.366
- 7) Tsurumi H, Hara T, Goto N, Kanemura N, Kasahara S, Sawada M, Yasuda I, Yamada T, Shimizu M, Takami T, Moriwaki H. A phase II study of a THP-COP regimen for the treatment of elderly patients aged 70 years or older with diffuse large B-cell lymphoma. *Hematol Oncol.* 2007;25:107-114. IF 2.180
- 8) Yamazaki K, Shimizu M, Okuno M, Matsushima-Nishiwaki R, Kanemura N, Araki H, Tsurumi H, Kojima S, Weinstein IB, Moriwaki H. Synergistic effects of RXR α and PPAR γ ligands to inhibit growth in human colon cancer cells-phosphorylated RXR α is a critical target for colon cancer management. *Gut.* 2007;56:1557-1563. IF 10.015
- 9) Kanamori T, Shimizu M, Okuno M, Matsushima-Nishiwaki R, Tsurumi H, Kojima S, Moriwaki H. Synergistic growth inhibition by acyclic retinoid and vitamin K2 in human hepatocellular carcinoma cells. *Cancer Sci.* 2007;98:431-437. IF 3.165
- 10) Yoshimura K, Muto Y, Shimizu M, Matsushima-Nishiwaki R, Okuno M, Takano Y, Tsurumi H, Kojima S, Okano Y, Moriwaki H. Phosphorylated retinoid X receptor α loses its heterodimeric activity with retinoic acid receptor β . *Cancer Sci.* 2007;98:1868-1874. IF 3.165
- 11) Ando N, Shimizu M, Okuno M, Matsushima-Nishiwaki R, Tsurumi H, Tanaka T, Moriwaki H. Expression of retinoid X receptor α is decreased in 3'-methyl-4-dimethylaminoazobenzene-induced hepatocellular carcinoma in rats. *Oncol Rep.* 2007;18:879-884. IF 1.597
- 12) Shimizu M, Shirakami Y, Sakai H, Tatebe H, Nakagawa T, Hara Y, Weinstein IB, Moriwaki H. EGCG inhibits activation of the insulin-like growth factor (IGF)/IGF-1 receptor axis in human hepatocellular carcinoma cells. *Cancer Lett.* 2008;262:10-18. IF 3.398
- 13) Shimizu M, Shirakami Y, Sakai H, Adachi S, Hata K, Hirose Y, Tsurumi H, Tanaka T, Moriwaki H. (-)-Epigallocatechin gallate suppresses azoxymethane-induced colonic premalignant lesions in male C57BL/KsJ-db/db mice. *Cancer Prev Res.* 2008;1:298-304.
- 14) Shimizu M, Shirakami Y, Moriwaki H. Targeting receptor tyrosine kinases for chemoprevention by green tea catechin, EGCG. *Int J Mol Sci.* 2008;9:1034-1049. IF 0.750
- 15) Shimizu M, Moriwaki H. Synergistic effects of PPAR γ ligands and retinoids in cancer treatment. *PPAR Res.* 2008;2008:181047.
- 16) Kanemura N, Tsurumi H, Kasahara S, Hara T, Yamada T, Sawada M, Goto N, Kitagawa JI, Shimizu M, Oyama M, Moriwaki H. Continuous drip infusion of low dose cytarabine and etoposide with granulocyte colony-stimulating factor for elderly patients with acute myeloid leukaemia ineligible for intensive chemotherapy. *Hematol Oncol.* 2008;26:33-38. IF 2.180
- 17) Kanemura N, Tsurumi H, Okuno M, Matsushima-Nishiwaki R, Shimizu M, Moriwaki H. Retinoid X receptor alpha is highly phosphorylated in retinoic acid-resistant HL-60R cells and the combination of 9-cis retinoic acid plus MEK inhibitor induces apoptosis in the cells. *Leukemia Res.* 2008;32:884-892. IF 2.561
- 18) Tatebe H, Shimizu M, Shirakami Y, Tsurumi H, Moriwaki H. Synergistic growth inhibition by 9-cis-retinoic acid plus trastuzumab in human hepatocellular carcinoma cells. *Clin Cancer Res.* 2008;14:2806-2812. IF 6.250
- 19) Shirakami Y, Shimizu M, Tsurumi H, Hara Y, Tanaka T, Moriwaki H. EGCG and Polyphenon E attenuate inflammation-related mouse colon carcinogenesis induced by AOM plus DDS. *Mol Med Rep.* 2008;1:355-361.
- 20) Hara T, Tsurumi H, Kato T, Imao Y, Kojima Y, Kojima K, Kitagawa J, Katsumura N, Araki H, Takami T, Moriwaki H. Immunoproliferative small intestinal disease with protein loss complicated with duodenal T cell lymphoma during progression. *Intern Med.* 2008;47:299-303.

4. 研究費獲得状況

1) 競争的資金

なし

2) 受託研究

- 1) 森脇久隆, 村上啓雄, 鶴見 寿: HIV 感染者等保健福祉相談推進研究; 平成 15-18 年度; 1,950 千円(650 : 650 : 650 : 325 千円); エイズ財団受託研究費
- 2) 森脇久隆: 核レチノイド受容体蛋白を分子標的としたがん化学予防に関する研究; 平成 18-20 年度; 450 千円(150 : 150 : 150 千円); 脂溶性ビタミン

3) 共同研究

なし

5. 発明・特許出願状況

なし

6. 学会活動

1) 学会役員

森脇久隆:

- 1) 日本内科学会理事(～現在)
- 2) 日本消化器病学会評議員(～現在)
- 3) 日本肝臓学会評議員(～現在)
- 4) 日本ビタミン学会理事(～現在)
- 5) 日本臨床代謝学会評議員(～現在)
- 6) 日本癌学会評議員(～現在)
- 7) 日本栄養食糧学会評議員(～現在)
- 8) 日本静脈経腸栄養学会理事(～現在)

鶴見 寿:

- 1) 日本臨床血液学会評議員(～現在)
- 2) 日本血液学会代議員(～現在)
- 3) 日本輸血学会東海支部評議員(～現在)

2) 学会開催

森脇久隆:

- 1) 第 21 回日本静脈経腸栄養学会(平成 18 年 1 月, 岐阜)
- 2) 第 29 回日本栄養アセスメント研究会(平成 18 年 5 月, 岐阜)
- 3) 第 8 回日韓がん老化シンポジウム(The 8th Japan-Korea Joint Symposium on Cancer and Ageing Research)(平成 19 年 8 月, 岐阜)
- 4) 第 8 回日本健康栄養システム学会(平成 20 年 7 月, 岐阜)

3) 学術雑誌

森脇久隆:

- 1) 日本内科学会誌(英文); 編集委員(～現在)
- 2) 日本消化器病学会誌(英文); 編集委員(～現在)
- 3) 日本静脈経腸栄養学会誌: 編集委員(～現在)

7. 学会招待講演, 招待シンポジスト, 座長

鶴見 寿:

- 1) 第 68 回日本血液学会・第 48 回日本臨床血液学会・合同総会(2006 年 10 月, 福岡, ワークショップ「未治療 CD20 陽性低悪性度リンパ腫に対する Rituximab 併用 THP-COP 療法」演者)

山田俊樹：

- 1) 第 50 回日本輸血・細胞治療学会東海支部会学術集会(2007 年 11 月, 岐阜, シンポジウム「特殊状況下での血液製剤の使用 -血液疾患-」 演者)

笠原千嗣：

- 1) 第 68 回日本血液学会・第 48 回日本臨床血液学会・合同総会(2006 年 10 月, 福岡, ワークショップ「造血器悪性疾患に合併した発熱性好中球減少症に対する Biapenem の臨床的検討」 演者)

8. 学術賞等の受賞状況

なし

9. 社会活動

森脇久隆：

- 1) 岐阜県身体障害者福祉協議会委員(～現在)
- 2) 岐阜県難病医療連絡協議会座長(～現在)
- 3) 岐阜県がん対策推進協議会座長(平成 19 年～現在)
- 4) 岐阜県エイズ対策推進協議会座長(平成 19 年～現在)
- 5) 岐阜県医療審議会委員(平成 18 年～現在)
- 6) 岐阜県人権懇話会委員(～現在)

鶴見 寿：

- 1) 岐阜県がん対策推進協議会委員(平成 19 年 7 月～現在)
- 2) 岐阜県エイズ対策推進協議会委員(平成 19 年 1 月～現在)

10. 報告書

なし

11. 報道

なし

12. 自己評価

評価

1. 研究の概要：血液病態学 1-3 のいずれも、ほぼ順調に進行している。とくに下記の点を高く評価する
(1) 悪性リンパ腫の予後因子解析として、新しいいくつかの予後因子を抽出できた。いずれも簡便な検査であり、再現性が高く、臨床的有用性が極めて高いと思われる。
(2) 悪性リンパ腫に対する日本発の THP-COP 療法に関する成績を国際的に公表した（原著－英文，No.10）。
(3) 高齢者急性骨髄性白血病や通常の標準的強力化学療法の遂行が困難な症例を対象に、新規治療レジメンを立案，報告した（原著－英文，No.9・19）。特に G-CSF を併用するというユニークなデザインも含まれる。これらは、全身状態不良の患者においても安全かつ有効な治療と言える。
3. 研究成果の発表：上記 (2)，(3) の貢献が大きい。その他おおむね順調と評価する。
4. 研究費獲得状況：今後，より一層の取得に向けて努力する。
5. 発明・特許出願状況：上記治療法の開発という点で，fair と評価する。
- 6, 7. 学会活動：おおむね順調と評価する。
11. 報道：おおむね順調に情報を公表できていると評価する。

現状の問題点及びその対応策

臨床の旺盛な需要に対応すべく，人員を振り向けざるを得ない状況にある。研究スタッフとくに大学院生の充実を図る必要がある。また，血液悪性腫瘍を含む Clinical Oncology は，特に充実したエビデンスが望まれる分野であり，新規治療などは単施設では限界があり，治療の開発を目的とした臨床試験の立案には，他施設との協力を密にした多施設共同試験が必要である。

今後の展望

1. 血液病態学：

治療抵抗性白血病の機序解明と、新しい治療法開発の展開を期している。また、レベルの高い臨床試験を立案し、多施設共同試験として積極的に進める。

3. 研究成果の発表：IF5 ならびに 10 以上を目安とし、それぞれを上回る業績の増加を目指す。

4. 研究費獲得状況：十分な研究費獲得に向けて努力する。

5. 発明・特許出願状況：次の展望は視野に入っていない。

6, 7. 学会活動：各種国際学会、特に米国血液会議での継続的採択を目指す。

(6) 産科婦人科学分野

1. 研究の概要

「ホルモンと癌」が研究課題である。その一つとして、女性生殖生理並びに性ステロイドホルモンに制御される女性生殖器やそれ由来の腫瘍の発育増殖と発育抑制を明らかにすることを目指す。また、ホルモン不応症や受容体疾患についても、病態の理解や分子レベルでの追求をし、将来的な遺伝子治療の基礎を固めつつある。妊娠の成立や胎児異常をはじめとする周産期についても、既知の知見のみならず未知の事項の解明を目指す。特に、この分野では実験室レベルではなく、細かな臨床所見の集積を重ね臨床の場への還元を目指している。

2. 名簿

教授(併任)：	今井篤志	Atsushi Imai
講師：	藤本次良	Jiro Fujimoto
講師：	伊藤直樹	Naoki Ito
臨床講師：	丹羽憲司	Kenji Niwa
臨床講師：	古井辰郎	Tatsuro Furui
臨床講師：	市古 哲	Satoshi Ichigo
臨床講師：	豊木 廣	Hiroshi Toyoki
臨床講師：	二宮望祥	Mochiyoshi Ninomiya
医員：	杉山三知代	Michiyo Sugiyama
医員：	佐藤英理子	Eriko Sato
医員：	水野智子	Tomoko Mizuno
医員：	操暁子	Asako Misao
医員：	鈴木真理子	Mariko Suzuki

3. 研究成果の発表

著書(和文)

- 1) 藤本次良. 婦人科癌の浸潤・転移における血管新生: 武谷雄二他編. 産科婦人科の最新医療, 東京: 先端医療技術研究所; 2006年: 153-156.
- 2) 玉舎輝彦. 新しい産婦人科用薬剤: 武谷雄二他編. 産科婦人科の最新医療, 東京: 先端医療技術研究所; 2006年: 318-322.
- 3) 玉舎輝彦. 婦人科がん, 乳がん: 天野恵子他編. 漢方は女性の健康をたすける, 東京: 岩波書店; 2006年: 135-146.
- 4) 玉舎輝彦. 女性ホルモンの作用と性差の出現, 京都: 金芳堂; 2006年: 3-261.
- 5) 玉舎輝彦. 内生殖器感染症(内膜炎・付属器炎・PID): 石塚文平他編. 産婦人科診療, 東京: 永井書店; 2006年: 362-365.
- 6) 藤本次良. 多嚢胞性卵巣症候群: 大関武彦他編. 今日の小児治療指針, 東京: 医学書院; 2006年: 200-201.
- 7) 玉舎輝彦. 産婦人科: 後藤元編. 最新・感染症治療指針, 大阪: 医薬ジャーナル社; 2006年: 187-197.
- 8) 三鴨廣繁. Q27 外科領域で注意すべき真菌症とリスクは?: 深在性真菌症 Q&A, 大阪: 医薬ジャーナル社; 2006年: 84-86.
- 9) 三鴨廣繁. 第III章 市中感染症に対する手術時の抗菌薬の使い方-D. 産婦人科疾患. 周術期感染対策マニュアル- 抗菌薬使用方法から周術期管理まで, 東京: 南江堂; 2006年: 62-67.
- 10) 三鴨廣繁, 田中香お里, 渡邊邦友. 河野茂, 平潟洋一編. 7 産婦人科領域の感染症が疑われたとき, ベッドサイドで役立つ微生物検査ガイド-第1章 症状・症候からどんな検体を採取しどのように診断を進めるか 何の検査をするか・結果をどう評価するか-, 東京: 文光堂; 2006年: 50-57.
- 11) 三鴨廣繁. ボツリヌス中毒の特徴と対応: 渡辺治雄編. 食中毒検査・診療のコツと落とし穴, 東京: 中山書店; 2006年: 20-21.
- 12) 今井篤志. 婦人科疾患: 子宮体癌: 神崎秀陽編. 看護のための最新医学講座(第2版) 16巻, 東京: 中山書店; 2006年: 253-261.
- 13) 今井篤志. 婦人科疾患: 子宮肉腫: 神崎秀陽編. 看護のための最新医学講座(第2版) 16巻, 東京: 中山書店; 2006年: 261-269.
- 14) 今井篤志. グルココルチコイド投与方法: 日本生殖医学会編. 新しい生殖医療技術のガイドライン 第3版, 東京: 金原出版; 2007年: 184-187.
- 15) 玉舎輝彦, 藤本次良. 最新・感染症治療指針-6. 産婦人科-2008年改訂版, 大阪: 医薬ジャーナル社; 2008年: 178-188.
- 16) 今井篤志. 医者がすすめる専門病院-東海版(愛知・岐阜・三重・静岡)-, 神奈川: ライフ企画; 2008年: 324-324.

著書 (欧文)

- 1) Fujimoto J, Alam SM, Jahan I, Sun W, Sakaguchi H, Toyoki H, Sato E, Tamaya T. Role of immunohistochemical Expression of ETS-1 Factor in Ovarian Carcinoma. In: Hayat MA, ed. Immunohistochemistry of in situ Hybridization of Human Carcinomas. St. Louis: Academic Press; 2006:473-477.
- 2) Imai A, Sugiyama M, Takahashi S, Furui T, Tamaya T. Role of membrane-associated serine/threonine phosphatase in ovarian cancer cell survival: evidence for minor role of apoptosis in gonadotropin-releasing hormone's antiproliferative signaling. In: Bardos A P, ed. Ovarian Cancer: New Research (E). New York: Nova Science Publishers; 2006:213-228.
- 3) Furui T, Imai A. Testosterone level in pregnancy and gestational hyperandrogenemia-induced preterm labor. Current Trends in Endocrinology, pt 2. India: Research Trends; 2006:15-18.
- 4) Fujimoto J, Sakaguchi H, Toyoki H, Sato E, Jahan I, Alam SM, Tamaya T. Complicated angiogenesis in uterine endometrial cancers. In: Fujimoto J, ed. Reproductive Oncology. Kerala: Research Signpost; 2007:193-203.
- 5) Fujimoto J, Alam SM, Jahan I, Sato E, Sakaguchi H, Tamaya T. Estrogen-related receptor in gynecological cancers. In: Fujimoto J, ed. Reproductive Oncology. Kerala: Research Signpost; 2007:205-209.
- 6) Sakaguchi H, Fujimoto J, Tamaya T. Expression of estrogen receptor β in estrogen-related gynecological cancers. In: Fujimoto J, ed. Reproductive Oncology. Kerala: Research Signpost; 2007:211-221.
- 7) Sakaguchi H, Fujimoto J, Sun W, Tamaya T. Clinical Implications of Steroid Receptor Coactivators in Estrogen-Related Gynecological Cancers. In: Fujimoto J, ed. Reproductive Oncology. Kerala: Research Signpost; 2007:223-233.
- 8) Fujimoto J, Sakaguchi H, Toyoki H, Jahan I, Alam SM, Sato E, Tamaya T. Novel gentle therapeutic trends for patients of uterine cervical cancer. In: Hector T, ed. Trends in Cervical Cancer. New York: Nova Science; 2007:89-96.

総説 (和文)

- 1) 藤本次良. エストロゲン, プロゲステロンとがん, 性差と医療 2006年; 3巻; 65-70.
- 2) 玉舎輝彦. 女性の腰痛とその対策—産婦人科と腰痛—, 産婦治療 2006年; 92巻: 103-108.
- 3) 玉舎輝彦. 分子肝臓病学—分子生物学的アプローチと分子病態生理学—, 日本臨牀 2006年; 64巻(増刊): 271-275.
- 4) 玉舎輝彦. 婦人科ガンと漢方, 漢方と最新治療 2006年; 15巻: 33-39.
- 5) 玉舎輝彦. 性差におけるエストロゲン作用機序よりみる消化器疾患, 産婦治療 2006年; 92巻: 437-444.
- 6) 玉舎輝彦. エストロゲンと生殖生理, 臨床分子内分分泌学 2006年; 64巻(増刊): 355-360.
- 7) 玉舎輝彦. プロゲステロンと生殖生理, 臨床分子内分分泌学 2006年; 64巻(増刊): 434-439.
- 8) 藤本次良. 抗プロゲステロン剤の臨床応用, 臨床分子内分分泌学 2006年; 64巻(増刊): 447-451.
- 9) 玉舎輝彦. ライフサイクルにおける女性の心身症—性ステロイドとの関係において—, 女性心身誌 2006年; 11巻: 20-23.
- 10) 玉舎輝彦. 機能的卵巣腫瘍, 日本臨牀 新領域別症候群シリーズ 2006年; 2巻(増刊): 361-365.
- 11) 玉舎輝彦. ホルモンと婦人科腫瘍—予防医学および治療医学の側面より—, 日本産科婦人科学会雑誌 2006年; 58巻: 1279-1287.
- 12) 玉舎輝彦. カンジダ症の診断と治療, 血液・腫瘍科 2006年; 53巻: 295-301.
- 13) 玉舎輝彦. ホルモンと婦人科腫瘍, 産婦人科治療 2006年; 10巻: 386-391.
- 14) 玉舎輝彦. 男女におけるアンドロゲン不全症候群—アンドロゲン補充と問題点—, 産婦人科治療 2006年; 11巻: 598-605.
- 15) 玉舎輝彦. ライフステージと女性ホルモン—女性のライフステージにおける性差の出現とエストロゲン—, 医学のあゆみ 2006年; 5巻: 321-326.
- 16) 藤本次良. 子宮内膜癌とエストロゲン受容体, Hormone Frontier in Gynecology メディカルレビュー社, 2006年; 13巻: 23-29.
- 17) 玉舎輝彦. ホルモンと婦人科腫瘍—今, 改めて“子宮がん”を考える—, 産婦人科治療 2006年; 12巻: 617-621.
- 18) 玉舎輝彦. エンドクリノパチーとしての子宮内膜癌, メディカルレビュー社 2006年; 13巻: 11-16.
- 19) 玉舎輝彦. ピルとがん, 臨床婦人科産科 2006年; 12巻: 1501-1505.
- 20) 田中香お里, 三鴨廣繁, 渡邊邦友. バクテロイデス属, 感染と抗菌薬 2006年; 9巻: 2-4.
- 21) 三鴨廣繁, 田中香お里, 渡邊邦友. 微生物学見地からみた抗菌薬の適正使用法と薬剤耐性菌制御のための戦略, リウマチ科 2006年; 35巻: 63-68.
- 22) 三鴨廣繁, 田中香お里, 渡邊邦友. MRSA 感染症におけるリネゾリドの有効性, 治療学 2006年; 40巻: 83-84.
- 23) 三鴨廣繁, 田中香お里, 渡邊邦友. 注意すべき感染症と対策 5. 産婦人科領域の感染症と対策, 救急医学 2006年; 30巻: 216-220.
- 24) 三鴨廣繁, 田中香お里, 渡邊邦友. 嫌気性菌によるセプシスは存在するか, 治療学 2006年; 40巻: 521-524.

- 25) 三鴨廣繁, 田中香お里, 渡邊邦友. 周産期における B 群連鎖球菌感染症の予防に関する CDC の改訂ガイドライン, 新しい発表あるいは改訂された感染症に関するガイドライン, 化療の領域 2006 年; 22 巻(増刊): 134-137.
- 26) 三鴨廣繁. 産婦人科領域における周術期の感染制御, PHYSICIAN'S THERAPY MANUAL 2006 年; 5 巻: 1-2.
- 27) 三鴨廣繁. よく遭遇する感染症, 珍しいが知っておきたい感染症, 婦人科 INFECTION FRONT 2006 年; 7 巻: 12-13.
- 28) 三鴨廣繁. 特殊病態における抗菌化学療法 妊婦, 日本内科学会雑誌 2006 年; 95 巻: 2208-2213.
- 29) 三鴨廣繁, 田中香お里, 渡邊邦友. 新しい臨床検査・未来の臨床検査 各論 5. 感染症検査 クラミジア・トラコマチス/淋菌核酸同時増幅同定検査, 検査と技術 2006 年; 34 巻: 1293-1294.
- 30) 古井辰郎, 今井篤志, 玉舎輝彦. 生殖医学におけるリゾホスファチジン酸(LPA)の役割, 東海産科婦人科学会雑誌 2007 年; 43 巻: 1-7.
- 31) 丹羽憲司, 小野木京子, 烏雲, 唐柳林, 連増林, 玉舎輝彦. 子宮内膜癌細胞に対する十全大補湯, 四物湯の作用と ER 発現との関連, 漢方研究のあゆみ 2007 年; 24 巻: 39-42.
- 32) 廣瀬玲子, 長尾育子, 清水勝, 玉舎輝彦. 女性外来通院中に妊娠に至った 10 症例における漢方の効果, 漢方研究のあゆみ 2007 年; 24 巻: 55-58.
- 33) 佐藤泰昌, 成川希, 田上慶子, 横山康宏, 山田新尚. 頭痛を主訴とする女性患者に対する当帰 四逆加呉茱萸生姜湯の QOL 改善効果, 漢方研究のあゆみ 2007 年; 24 巻: 102-104.
- 34) 藤本次良. 癌治療後のホルモン補充療法(HRT), 産科と婦人科 2007 年; 74 巻: 1486-1490.
- 35) 今井篤志. 岐阜地区における周産期医療を考える(母体搬送と集約化), いちい 2007 年; 49 巻: 18-21.
- 36) 今井篤志. 岐阜県産科婦人科医療の問題点(1), いちい 2007 年; 50 巻: 23-26.
- 37) 古井辰郎, 今井篤志. 産婦人科外来ベストナビゲーション<無月経>; 臨床婦人科産科 2007 年; 61 巻 4 号(別冊): 403-413.
- 38) 今井篤志. 母体搬送救急マニュアル-産科医からの視点-, 岐阜県医師会報 2008 年; 676 号: 18-20.
- 39) 藤本次良. 子宮内膜症の増殖進展に関わる血管新生と性ステロイド, 産婦人科の実際 2008 年; 57 巻 2 号: 227-232.

総説 (欧文)

- 1) Furui T, Imai A. Testosterone level in pregnancy and gestational hyperandrogenemia-induced preterm labor. *Curr Trends Endocrinol.* 2006;2:15-18.
- 2) Imai A, Furui T. Chemotherapy-induced female infertility and protective action of gonadotropin-releasing hormone analogues. *J Obstet Gynaecol.* 2007;27:20-24.
- 3) Imai A, Furui T, Yamamoto A. Preservation of female fertility during cancer treatment. *Reprod Med Biol.* 2008;7:17-27.
- 4) Fujimoto J. Novel therapeutic strategy for uterine endometrial cancers. *Int J Clin Oncol.* 2008;5:411-415.
- 5) Imai A, Furui T, Hatano Y, Suzuki M, Suzuki N, Goshima S. Leiomyoma and rhabdomyoma of the vagina Vaginal myoma. *J Obstet Gynaecol.* 2008;28:563-566.

原著 (和文)

- 1) 三鴨廣繁, 玉舎輝彦, 田中香お里, 渡邊邦友. クラミジア咽頭感染の現状と治療方法に関する検討, *Jpn J Antibiot* 2006 年; 59 巻: 35-40.
- 2) 高橋雄一郎, 二宮望祥, 川鱈市郎, 岩垣重紀, 玉舎輝彦. 岐阜県の産婦人科における血栓症発症の疫学的調査~予防の為に新ガイドライン導入以前の発症率~, 東海産科婦人科学会誌 2006 年; 42 巻(増刊): 61-65.
- 3) 三鴨廣繁, 田中香お里, 渡邊邦友. 耐性化防止のための抗菌薬使用 抗菌薬サイクリング療法, 月刊薬事 2006 年; 48 巻: 1521-1527.
- 4) 三鴨廣繁. PK/PD に基づいた抗菌薬の適正な投与設計, PHYSICIAN'S THERAPY MANUAL 2006 年; 5 巻: 9-10.
- 5) 三鴨廣繁, 田中香お里, 渡邊邦友, 山岡一清, 三輪まゆみ, 澤村治樹, 松川洋子, 佐伯浩和, 浅野裕子, 石郷潮美, 末松寛之, 松原茂規, 橋渡彦典, 寺地真弓, 宮里正嗣, 市川悦司. 岐阜県下において分離された緑膿菌に関する疫学的検討 ~2004 年~, *Jpn J Antibiot* 2006 年; 59 巻: 355-363.
- 6) 三鴨廣繁, 田中香お里, 渡邊邦友, 玉舎輝彦, 和泉孝治. PK/PD 理論に基づいたガチフロキサシンの投与方法に関する臨床的検討, *Jpn J Antibiot* 2006 年; 59 巻: 364-372.
- 7) 三鴨廣繁, 田中香お里, 渡邊邦友. 岐阜県下で臨床分離された緑膿菌 250 株に対するカルバペネム系(メロペネム, ドリペネム)の抗菌活性と Monte Carlo Simulation を用いたメロペネムおよびドリペネムの有効性評価, 第 40 回緑膿菌感染症研究会講演記録 2006 年; 40 巻: 88-91.
- 8) 丹羽憲司, 唐柳林, 烏雲, 小野木京子, 玉舎輝彦. 子宮内膜癌に対する補中益気湯の抑制作用, 産婦漢方研究 2006 年; 23 巻: 54-57.
- 9) 丹羽憲司, 小野木京子, 烏雲, 玉舎輝彦. 上皮性卵巣癌治療における十全大補湯の長期予後に対する影響と CD34 発現との関連, 漢方研究のあゆみ 2008 年; 25 巻: 35-37.
- 10) 山田新尚, 小坂井恵子, 日江井香代子, 水野智子, 小野木京子, 田上慶子, 佐藤泰昌, 横山康宏, 今井篤志. 妊娠 27 週で子宮破裂に至った前置癒着胎盤の 1 例, 臨床婦人科産科 2008 年; 62 巻: 875-878.

原著 (欧文)

- 1) Fujimoto J, Toyoki H, Sakaguchi H, Jahan I, Alam SM, Tamaya T. Clinical implications of expression of cyclooxygenase-2 related to angiogenesis in ovarian cancer. *Oncol Rep.* 2006;15:21-25. IF 1.597
- 2) Imai A, Sugiyama M, Furui T, Tamaya T. Gi protein-mediated translocation of serine/threonine phosphatase to the plasma membrane and apoptosis of ovarian cancer cell in response to gonadotropin-releasing hormone antagonist cetrorelix. *J Obstet Gynaecol.* 2006;26:37-41. IF 0.833
- 3) Tang LL, Yokoyama Y, Wan X, Iwagaki S, Niwa K, Tamaya T. PTEN sensitizes epidermal growth factor-mediated proliferation in endometrial carcinoma cells. *Oncol Rep.* 2006;15:855-859. IF 1.597
- 4) Lian Z, Niwa K, Onogi K, Mori H, Harrigan RC, Tamaya T. Anti-tumor effects of herbal medicines on endometrial carcinomas via estrogen receptor-alpha-related mechanism. *Oncol Rep.* 2006;15:1133-1136. IF 1.597
- 5) Imai A, Onogi K, Sugiyama Y. Omental liposarcoma: a rare complication in neurofibromatosis type 1. *J Obstet Gynaecol.* 2006;26:381-382. IF 0.833
- 6) Imai A, Shinohara A, Narikawa N. Successful perinatal outcome following maternal comatose state. *J Obstet Gynaecol.* 2006;26:469-470. IF 0.833
- 7) Fujimoto J, Alam SM, Jahan I, Sato E, Toyoki H, Bao LH, Sakaguchi H, Tamaya T. Plausible linkage of hypoxia inducible factor-1alpha in uterine cervical cancers. *Cancer Sci.* 2006;97:861-867. IF 3.165
- 8) Matsubara K, Mikamo H, Numa M, Yamamoto G, Kusano H, Takamine Y. Three fatal cases of invasive serotype VI group B streptococcal infection. *J Infect.* 2006;53:139-142. IF 2.844
- 9) Nonaka M, Toyoki H, Imai A. Cesarean section scar pregnancy may be the cause of serious hemorrhage after first-trimester abortion by dilatation and curettage. *Int J Gynaecol Obstet.* 2006;95:50-51. IF 1.144
- 10) Fujimoto J, Toyoki H, Sato E, Sakaguchi H, Jahan I, Alam SM, Tamaya T. Expression of cyclooxygenase-2 related to angiogenesis in uterine cervical cancers. *J Biomed Sci.* 2006;13:825-832. IF 2.024
- 11) Imai A, Sugiyama M, Furui T, Tamaya T, Ohno T. Direct Protection by a Gonadotropin-Releasing Hormone Analog from Doxorubicin-Induced Granulosa Cell Damage. *Gynecol Obstet Invest.* 2006;63:102-106. IF 1.157
- 12) Tanaka K, Mikamo H, Nakao K, Watanabe K. In vitro antianaerobic activity of X-619, a new des-fluoro (6) quinolone. *Antimicrob. Agents Chemother.* 2006;50:3908-3913. IF 4.390
- 13) Onogi K, Niwa K, Tang L, Yun W, Mori H, Tamaya T. Inhibitory effects of Hochu-ekki-to on endometrial carcinogenesis induced by N-methyl-N-nitrosourea and 17beta-estradiol in mice. *Oncol Rep.* 2006;16:1343-1348. IF 1.597
- 14) Sakaguchi H, Fujimoto J, Hong BL, Tamaya T. Clinical implications of osteopontin in metastatic lesions of uterine cervical cancers. *Cancer Lett.* 2007;247:98-102. IF 3.398
- 15) Mizuno T, Imai A, Hirose Y. Skeletal muscle metastatic and pelvic leiomyosarcomas following hysterectomy. *Int J Gynaecol Obstet.* 2007;96:49-50. IF 1.144
- 16) Furui T, Imai A, Ohno T. Pre-term labour in cases with high maternal testosterone levels. *J Obstet Gynaecol.* 2007;27:155-156. IF 0.833
- 17) Imai A, Itoh N, Matsushi K. Direct extension of a sigmoid colon cancer to a uterine leiomyoma and adherent small intestine. *Oncologie.* 2007;9:252-253. IF 1.724
- 18) Imai A, Sugiyama M, Furui T, Tamaya T, Ohno T. Direct protection by a gonadotropin-releasing hormone analog from doxorubicin-induced granulosa cell damage. *Gynecol Obstet Invest.* 2007;63:102-106. IF 1.157
- 19) Alam SM, Fujimoto J, Jahan I, Sato E, Tamaya T. Overexpression of ephrinB2 and EphB4 in tumor advancement of uterine endometrial cancers. *Ann Oncol.* 2007;18:485-490. IF 4.875
- 20) Jahan I, Fujimoto J, Alam SM, Sato E, Sakaguchi H, Tamaya T. Expression of protease activated receptor-2 related to angiogenesis in tumor advancement of uterine endometrial cancers. *Oncol Rep.* 2007;17:345-350. IF 1.597
- 21) Bao LH, Sakaguchi H, Fujimoto J, Tamaya T. Osteopontin in metastatic lesions as a prognostic marker in ovarian cancers. *J Biomed Sci.* 2007;14:373-381. IF 2.024
- 22) Niwa K, Lian Z, Onogi K, Yun W, Tang L, Mori H, Tamaya T. Preventive effects of glycyrrhizin on estrogen-related endometrial carcinogenesis in mice. *Oncol Rep.* 2007;17:617-622. IF 1.597
- 23) Fujimoto J, Sato E, Alam SM, Jahan I, Toyoki H, Bao LH, Sakaguchi H, Tamaya T. Plausible linkage of hypoxia inducible factor (HIF) in uterine endometrial cancers. *Oncology-Basel.* 2007;71:95-101. IF 2.444
- 24) Wu Y, Niwa K, Onogi K, Tang L, Mori H, Tamaya T. Effects of selective estrogen receptor modulators and genistein on the expression of ERalpha/beta and COX-1/2 in ovariectomized mouse uteri. *Eur J Gynaecol Oncol.* 2007;8:89-94. IF 0.587
- 25) Niwa K, Hirose R, Mizuno T, Hirose Y, Tamaya T. Pseudomyxoma peritonei and mucinous pyometrial fluid arising from an ovarian borderline mucinous tumor (case report). *Eur J Gynaecol Oncol.* 2007;28:145-146. IF 0.587
- 26) Sato E, Fujimoto J, Toyoki H, Sakaguchi H, Alam SM, Jahan I, Tamaya T. Expression of IP-10 related to angiogenesis in uterine cervical cancers. *Brit J Cancer.* 2007;96:1735-1739. IF 4.635
- 27) Sakaguchi H, Fujimoto J, Sun WS, Tamaya T. Clinical implications of steroid receptor coactivator

- (SRC) -3 in uterine endometrial cancers. *J Steroid Biochem Mol Biol.* 2007;104:237-240. IF 2.799
- 28) Fujimoto J, Alam SM, Jahan I, Sato E, Sakaguchi H, Tamaya T. Clinical implication of estrogen-related receptor (ERR) expression in ovarian cancers. *J Steroid Biochem Mol Biol.* 2007;104:301-304. IF 2.799
- 29) Jahan I, Fujimoto J, Alam SM, Sato E, Sakaguchi H, Tamaya T. Role of protease activated receptor-2 in tumor advancement of ovarian cancers. *Ann Oncol.* 2007;18:1506-1512. IF 4.875
- 30) Imai A, Toyoki H, Furui T. Electronic door interference mimicking distress in fetal monitoring. *Int J Gynaecol Obstet.* 2007;99:60-61. IF 1.144
- 31) Niwa K, Onogi K, Wu Y, Mori H, Tamaya T. Primary endodermal sinus tumor of the vulva in a 52-year-old woman with long-term survival: a case report. *Eur J Gynaec Oncol.* 2007;28:506-508. IF 0.587
- 32) Niwa K, Onogi K, Yun W, Hirose Y, Tamaya T. Primary lymphoma of the uterine corpus: An unusual location for a common disease-case report. *Eur J Gynaec Oncol.* 2007;28:522-523. IF 0.587
- 33) Imai A, Toyoki H, Furui T, Nagao N. Maternal small bowel volvulus hindered by prodromal labor. *Gynecol Surg.* 2007;28:16-18.
- 34) Imai A, Matsunami K, Takagi H. Preoperative value of CT angiography in the laparoscopic removal of rudimentary uterine horn. *Gynecol Surg.* 2007;14:199-200.
- 35) Furui T, Ohno T, Imai A. Preterm labor in cases with high testosterone condition. *J Obstet Gynaecol.* 2007;27:155-156. IF 0.883
- 36) Mizuno T, Imai A, Hirose Y. Skeletal muscle metastatic and pelvic leiomyosarcomas following hysterectomy. *Int J Gynecol Obstet.* 2007;96:49-50. IF 1.144
- 37) Niwa K, Onogi K, Wu Y, Mori H, Inoue Y, Tamaya T. Prognostic implications of cimetidine on advanced serous ovarian carcinoma related to cyclooxygenase-2 expression. *Mol Med Rep.* 2008;1:119-122.
- 38) Alam SM, Fujimoto J, Jahan I, Sato E, Tamaya T. Coexpression of EphB4 and ephrinB2 in tumour advancement of ovarian cancers. *Brit J Cancer.* 2008;98:845-851. IF 4.635
- 39) Sato E, Fujimoto J, Tamaya T. Expression of IP-10 related to angiogenesis in uterine endometrial cancers. *Oncology-Basel.* 2008;73:246-251. IF 2.444
- 40) Niwa K, Onogi K, Wu Y, Mori H, Harrigan R C, Tamaya T. Clinical implication of medroxyprogesterone acetate against advanced ovarian carcinoma: a pilot study. *Eur J Gynaecol Oncol.* 2008;29:252-255. IF 0.587
- 41) Jahan I, Fujimoto J, Mahfuzul Alam S, Sato E, Tamaya T. Role of protease activated receptor-2 in lymph node metastasis of uterine cervical cancers. *BMC Cancer.* 2008;8:301-307. IF 2.709
- 42) Kato H, Kanematsu M, Furui T, Imai A, Hirose Y, Kondo H, Goshima S, Tsuge Y. Carcinosarcoma of the uterus. radiologic-pathologic correlations with magnetic resonance imaging including diffusion-weighted imaging. *Magn Reson Imaging.* 2008;26:1446-1450. IF 1.486
- 43) Maw MK, Fujimoto J, Tamaya T. Expression of inhibitor of DNA binding (ID)-1 protein as an angiogenic mediator in tumor advancement of uterine cervical cancers. *Brit J Cancer.* 2008;99:1557-1563. IF 4.635

4. 研究費獲得状況

1) 競争的資金

- 1) 研究代表者：丹羽憲司，研究分担者：玉舎輝彦；平成 18 年度財団法人日本漢方医学研究助成金：漢方製剤による転移抑制作用と長期予後，血管新生因子 CD105，COX-2 発現との関連；平成 18 年度；500 千円
- 2) 研究代表者：坂口英樹；文部科学省科学研究補助金若手研究(B)：エストロゲン依存性婦人科腫瘍における転写因子の発現とその臨床的意義；平成 19-20 年度；3,860 千円(1,000：2,860 千円)
- 3) 今井篤志：膜受容体リガンドの細胞毒性アナログを用いた抗癌化学療法とメカニズム；平成 19 年度 岐阜大学活性化経費(研究)；平成 19 年度；1,130 千円

2) 受託研究

なし

3) 共同研究

- 1) 今井篤志：郡上市における産科医療の現状と改善；平成 20 年度；2,000 千円；郡上市

5. 発明・特許出願状況

なし

6. 学会活動

1) 学会役員

今井篤志：

- 1) 日本産科婦人科学会代議員(～現在)
- 2) 日本生殖医学会代議員(～現在)
- 3) 日本内分泌学会代議員(～現在)
- 4) 日本生殖内分泌学会代議員(～現在)
- 5) 日本婦人科腫瘍学会評議員(～現在)

藤本次良：

- 1) 日本産科婦人科学会代議員(～現在)
- 2) 日本婦人科腫瘍学会評議員(～現在)
- 3) 婦人科悪性腫瘍科学療法研究機構会委員(平成 19 年 1 月 31 日～現在)
- 4) 日本内分泌学会代議員(～現在)
- 5) 日本ステロイドホルモン学会評議員(～現在)
- 6) 日本生殖内分泌学会評議員(～現在)

伊藤直樹：

- 1) 日本婦人科腫瘍学会評議員(～現在)
- 2) 日本母性衛生学会評議員(～現在)

丹羽憲司：

- 1) 日本婦人科腫瘍学会評議員(～現在)
- 2) 日本内分泌学会代議員(～現在)
- 3) 日本生殖内分泌学会評議員(～現在)

古井辰郎：

- 1) 日本生殖医学会中部支部評議員(～現在)
- 2) 日本産婦人科乳癌学会評議員(～現在)
- 3) 日本生殖内分泌学会評議員(～現在)

2) 学会開催

なし

3) 学術雑誌

藤本次良：

- 1) International Journal of Clinical Oncology: Editorial Board(～現在)

7. 学会招待講演，招待シンポジスト，座長

玉舎輝彦：

- 1) 第 58 回日本産科婦人科学会(平成 18 年 4 月，横浜，特別講演「ホルモンと婦人科腫瘍ー予防医学及び治療医学の側面よりー」演者)
- 2) 第 6 回中部気分・不安障害(平成 18 年 6 月，名古屋，特別講演「性ステロイドと女性心身症」演者)
- 3) 第 40 回日本婦人科腫瘍学会(平成 18 年 7 月，岐阜，会長講演「子宮頸癌手術の管理における提言とその根拠」演者)

三嶋廣繁：

- 1) 第 54 回日本化学療法学会総会(平成 18 年 5 月，京都，シンポジウム「嫌気性菌感染症治療のガイドライン」演者)
- 2) 第 54 回日本化学療法学会西日本支部総会(平成 18 年 12 月，福岡，シンポジウム「抗菌薬関連下痢症／腸炎の現状と課題ー感染制御学からみた化学療法のあり方ー」演者)
- 3) 16th European Congress of Clinical Microbiology and Infectious Diseases (ECCMID) (2006.04, Nice, Symposium: The penetration of telithromycin in gynaecological tissues and activity in

cervicitis patients; 演者)

- 4) 44th Annual Meeting Infectious Diseases Society of America (2006.10, Toronto, Symposium: *Mycoplasma genitalium* in Japanese patients with uterine cervicitis; 演者)

今井篤志 :

- 1) 第1回東京乳がんフォーラム(平成19年2月, 東京, シンポジウム「女性ホルモンと乳がん Q&A」演者)
- 2) 第59回日本産科婦人科学会学術講演会(平成19年4月, 京都, 教育講演「卵巣腫瘍」座長)
- 3) 第8回生殖医学・生物学研究会シンポジウム(平成19年7月, 東京, シンポジウム「化学療法中の性腺保護」演者)

藤本次良 :

- 1) 17th International Symposium of the Journal of Steroid Biochemistry and Molecular Biology (2006.05, Seefeld, Symposium: Estrogen-related receptor (ERR) expression in ovarian cancers; 演者)
- 2) The 5th International Symposium on Cancer Research and Therapy (2006.02, Tokyo, Symposium: Novel therapeutic strategy for hormone-dependent endometrial cancers; 演者)
- 3) 第40回日本婦人科腫瘍学会(平成18年7月, 岐阜, シンポジウム「子宮体癌における血管新生からみた予後因子」演者)
- 4) 第80回日本内分泌学会(平成19年6月, 東京, シンポジウム「子宮内膜における血管新生と卵巣ホルモン」演者)
- 5) 第9回ホルモンと癌研究会(平成20年6月, 岐阜, シンポジウム「子宮内膜癌におけるホルモン依存性喪失と血管新生」演者)
- 6) 18th International Symposium of the Journal of Steroid Biochemistry and Molecular Biology (2008.09, Seefeld, Clinical implication of estrogen-related receptor (ERR) expression in uterine endometrial cancers; 演者)
- 7) 8th International Conference of Anticancer Research (2008.10, Kos, Special lecture, Novel strategy of anti-angiogenic therapy for uterine cervical cancers; 演者)
- 8) The 6th International Symposium on Cancer Research and Therapy (2008.11, Tokyo, Symposium, Anti-vascular endothelial growth factor (VEGF) therapeutic strategy for gynecological cancers; 演者)

丹羽憲司 :

- 1) 第7回ホルモンと癌研究会(平成18年6月, 群馬, シンポジウム「植物エストロゲンと子宮体癌」演者)
- 2) 第40回日本婦人科腫瘍学会(平成18年7月, 岐阜, シンポジウム「若年性子宮内膜癌に対する妊孕温存治療とその outcome」演者)
- 3) 第44回日本癌治療学会総会(平成18年10月, 東京, シンポジウム「子宮体癌に対する選択的 COX-2 制御剤と MEKinhibitor による制御作用と化学予防」演者)

古井辰郎 :

- 1) 第16回臨床内分泌代謝 Update(平成18年3月, 金沢, シンポジウム「妊娠中のアンドロゲン過剰症」演者)

佐藤英理子 :

- 1) 第28回エンドメトリオーシス研究会(平成19年1月, 和歌山, シンポジウム「子宮内膜症における血管新生」演者)

8. 学術賞等の受賞状況

なし

9. 社会活動

今井篤志：

- 1) 岐阜地方裁判所専門委員(～平成 20 年 6 月)
- 2) 岐阜県特定不妊治療助成事業指定医療機関審査委員(平成 19 年 12 月～現在)
- 3) 岐阜県周産期医療協議会委員(平成 19 年 7 月～現在)
- 4) 岐阜県妊産婦緊急搬送連絡会議委員(～現在)
- 5) 岐阜県医師会母体保護法指定医審査委員会委員(平成 20 年 5 月～現在)

古井辰郎：

- 1) 岐阜県特定不妊治療助成事業施設審査員(平成 19 年度～現在)
- 2) 岐阜県妊産婦緊急搬送連絡会議委員(～現在)

10. 報告書

- 1) 丹羽憲司：集団検診における子宮内膜細胞診による子宮内膜病変の早期発見と COX-2 発現：第 33 回名古屋公衆医学研究所 集団検診研究開発助成金交付報告書(2006 年 3 月)
- 2) 丹羽憲司：卵巣癌，子宮内膜発癌に対する漢方製剤の作用とシグナル伝達に関する研究：日本漢方医学研究所 平成 17 年度研究助成に関する報告書(2007 年 1 月)

11. 報道

- 1) 今井篤志，玉舎輝彦：手術数でわかる「いい病院」－女性のがん－：週間朝日(2006 年 12 月 15 日)
- 2) 丹羽憲司：第 33 回名古屋公衆医学研究所 集団検診研究開発助成金贈呈式：毎日新聞(2006 年 3 月 2 日)
- 3) 今井篤志：手術数でわかるいい病院(全国&地方別ランキング)：週刊朝日臨時増刊号(2007 年 3 月 5 日)
- 4) 今井篤志：県内 6 病院 産科 3 病院に集約：中日新聞(2007 年 10 月 4 日)
- 5) 今井篤志：羽島市民病院産科，年内で休止「近隣に病院充実」：岐阜新聞(2007 年 10 月 11 日)
- 6) 今井篤志：羽島市民病院出産対応：中日新聞(2007 年 10 月 11 日)
- 7) 今井篤志：羽島市民病院あり方委員会：産科休止，集約：毎日新聞(2007 年 10 月 11 日)
- 8) 今井篤志：3 病院が産科休止：読売新聞(2007 年 10 月 11 日)
- 9) 今井篤志：妊婦搬送先 医師が判断 たらい回し防止：朝日新聞(2007 年 10 月 19 日)
- 10) 今井篤志：医療は今「妊婦受け入れ困難 次の搬送先」：中日新聞(2007 年 10 月 23 日)
- 11) 今井篤志：お産の安全は：朝日新聞(2007 年 10 月 26 日)
- 12) 今井篤志：妊婦搬送先，産科医が判断：県内全域に拡大へ：朝日新聞(2007 年 11 月 23 日)
- 13) 今井篤志：病院の実力(婦人科癌)：読売新聞(2007 年 12 月 23 日)
- 14) 今井篤志：県内妊婦搬送システム：岐阜新聞(2007 年 12 月 25 日)
- 15) 今井篤志：[07 ぎふを振り返る]<11>妊婦のたらい回し問題：朝日新聞(2007 年 12 月 28 日)
- 16) 今井篤志：いい病院 2008：週刊朝日 MOOK(2008 年 1 月 30 日)
- 17) 今井篤志：専門医が推薦「東海・甲信越の家庭医」25 人：AERA2008 年 2 月 18 日号(2008 年 2 月 18 日)
- 18) 今井篤志：岐阜県医師会ラジオホームドクター「初経(初潮)の遅れ」：岐阜ラジオ(2008 年 4 月 2 日)
- 19) 今井篤志：岐阜県医師会ラジオホームドクター「小児期の性器出血」：岐阜ラジオ(2008 年 4 月 25 日)
- 20) 今井篤志：命をつなぐ<不妊治療の空白地帯>：岐阜新聞(2008 年 5 月 9 日)

12. 自己評価

評価

当初の目標に近づきつつあるが，ペースダウンの感がぬぐえない。業績では「数」より「質」を目指しているが，産科医療の危機が叫ばれている時点では「可」であろうと評価している。

現状の問題点及びその対応策

マンパワーの不足が最大の問題点である。研修医制度がスタートして 5 年目を迎え，年々大学院生の確保が難しくなっている。積極的な社会人卒の導入や外国人留学生の受け入れによって，研修医→大学院生のルートが確立できるまで乗り切りたい。

能率的な研究時間の確保が出来るよう今まで以上に努力したい。

今後の展望

臨床科における研究は、臨床の場に還元することが前提である。そのためには、臨床家としての知識・技量に加えて、一定のレベルの基礎的な知識・手法が必要である。しかも、より高いレベルの基盤は、応用の範囲をより一層広げることが出来る。従って、大学院教育では、国際的な競争力のある研究者の養成を目指したい。

研究経験は問題解決型思考の滋養となり、ひいては高度専門職業人としての優れた臨床医を養成することに繋がろう。生命現象の根元に迫る基礎的・独創的な研究を目指したい。得られた成果や培われた思考過程・知識・手法は、医系大学の使命である難治性疾患の病因解明や新しい診断・治療方法の開発に直結し、臨床の現場への還元が期待できる。

試験管的な基礎研究の臨床応用のみならず、集積した症例の再考や他分野との共同研究にも積極的に参加したい。研究は未知へのチャレンジであるため、基礎研究・臨床研究を通じて従来の手技・手法を再考でき、より安全で確実な診断・治療を常に追求するシステム作りをしたい。

(7) 放射線医学分野

1. 研究の概要

- 1) 腹部臓器関連：腹部臓器悪性腫瘍の CT, MRI 診断を主な研究課題としている。特に血管造影下 CT, ダイナミック造影 MRI, 超常磁性酸化鉄造影 MRI を用いた肝がん, 膵がんの早期診断, 術前診断に関する研究ならびに緊急塞栓術, 術前塞栓術などのインターベンショナルラジオロジー (IVR) は, 特筆した業績をあげてきた。また, 消化管関連に関しても MDCT を駆使した仮想内視鏡に関する研究も順調に遂行している。
- 2) 中枢神経・核医学関連：全分野, 診療科との共同の元, 脳 MRI, 脳血流 SPECT など中枢神経の画像診断・核医学の検討などを主体としてきた。したがって, functional MRI による脳機能評価, 脳血流の SPECT の定量化などに関する研究にも取り組んできた。
- 3) 放射線治療関連：3 次元照射の体幹部腫瘍への応用, 定位手術的放射線治療の脳腫瘍への応用, 有痛性骨転移に対する至適照射法の検討や周術期組織内照射の検討などを行ってきた。また, 前立腺癌に対する小線源治療は 2004 年に東海地区で初めて施行され, その後良好な成績を収めているが, CT, MRI を用いた至適線量評価法を開発してきたことも高い評価を受けている。
- 4) CAD 関連：コンピュータによる画像診断支援システムであるコンピュータ診断支援システム (CAD) は, 再生分子統御学講座, 知能情報イメージ分野の得意とする研究分野であり, 慢性肝疾患の診断, 乳癌の診断, 臨床応用に共同研究を行い, 高度な成果を挙げてきた。今後, さらに他モダリティ, 他臓器への応用を検討している。

2. 名簿

教授：	星 博昭	Hiroaki Hoshi
准教授：	林 真也	Shinya Hayashi
准教授(併任)：	兼松雅之	Masayuki Kanematsu
講師：	近藤浩史	Hiroshi Kondo
講師：	浅野隆彦	Takahiko Asano
臨床講師：	加藤博基	Hiroki Kato
臨床講師：	五島 聡	Satoshi Goshima
臨床講師：	大宝和博	Kazuhiro Ohtakara
臨床講師：	齊藤聡子	Akiko Saitoh
臨床講師：	小島寿久	Toshihisa Kojima
助教：	浅田修市	Syuichi Asada
医員：	杉崎圭子	Keiko Sugisaki
医員：	柘植裕介	Yusuke Tuge
医員：	渡邊春夫	Haruo Watanabe
医員：	牧田智誉子	Chiyoko Makita
医員：	田中秀和	Hidekazu Tanaka

3. 研究成果の発表

著書 (和文)

- 1) 五島 聡, 兼松雅之. 兼松雅之編, 高橋雅士監. MRI-撮像の考え方と診断学レビュー 第3巻 これだけおさえれば大丈夫, 東京: メジカルビュー社; 2006年: 50-68.
- 2) 兼松雅之, 近藤浩史, 五島 聡, 柘植裕介, 鈴木由里, 西村恒彦, 山田 恵. 伊藤博敏編. 肝臓の灌流 (ダイナミック) MRI: Diffusion・perfusion MRI 一望千里 3巻, 東京: メジカルビュー社; 2006年: 144-153.
- 3) 加藤博基, 兼松雅之. 桑鶴良平編, 土屋一洋監. できる! 画像診断入門シリーズ腹部・骨盤 画像診断のここが鑑別ポイント 3巻, 東京: 羊土社; 2006年: 36-53.

著書 (欧文)

- 1) Leonardou P, Pappas P, Kanematsu M. The role of US in the diagnosis of obstructive jaundice. Current advances and perspectives. In: McMahon MJ, Filippou D, Skandalakis P, eds. Advances in obstructive jaundice. Diagnosis and treatment. Athens: Paschalidis Medical Publications, Ltd; 2007:285-304.
- 2) Onozuka M, Hirono Y, Tachibana A, Kim W, Ono Y, Sasaguri K, Kubo K, Niwa M, Kanematsu M, Watanabe H. Interactions between chewing and brain activity in humans. In: Onozuka M, Yen CT, eds. Novel trends in brain science. Brain imaging, learning and memory, stress and fear, and pain. Tokyo: Springer; 2008:99-113.

総説 (和文)

- 1) 五島 聡, 兼松雅之, 近藤浩史, 柘植祐介, 三好利治, 井上康弘, 衣斐賢司. 上腹部造影 MDCT の最適造影法, *INNERVISION* 2006年; 21巻: 69-75.
- 2) 柘植祐介, 兼松雅之, 五島 聡, 近藤浩史, 加藤博基, 横山龍二郎, 三好利治, 梶田公博, 井上康弘, 高井光治, 西垣洋一, 富田栄一, 清水達治. 良性肝腫瘍および腫瘍様病変, *臨床画像* 2006年; 22巻: 974-984.
- 3) 近藤浩史, 兼松雅之, 五島 聡, 加藤博基, 柘植裕介. 肝悪性腫瘍の血流動態診断—動注 CT を中心に, *Radiology Frontier* 2006年; 9巻: 25-30.
- 4) 五島 聡, 兼松雅之. 十二指腸腫瘍の1例, *CLINICIAN* 2007年; 55巻: 71-72, 133-135.
- 5) 加藤博基, 兼松雅之. 高磁場 MRI 時代における頭頸部領域の画像診断, *日本磁気共鳴学会誌* 2007年; 27巻: 166-176.
- 6) 小島寿久, 近藤浩史, 兼松雅之. 交通外傷後, 独歩にて来院した60代女性, *レジデントノート* 2007年; 9巻: 1253-1254.
- 7) 兼松雅之. 究極の上腹部造影 CT を目指して—注入時間固定と Lean Body Weight で最適化しよう!, *Innervision* 2007年; 22巻: 76-79.
- 8) 近藤浩史, 兼松雅之, 柘植祐介, 五島 聡. 肝領域の画像診断—MDCTによる肝の最新診断—, *臨床画像* 2007年; 23巻: 850-858.
- 9) 兼松雅之, 近藤浩史, 五島 聡, 柘植祐介, 渡辺春夫, 三好利治, 井上康弘, 衣斐賢司, 富田雄平, 井戸靖司. 特集 造影 CT における至適造影剤投与法を探る—肝濃染強度とヨード量の関係 Lean Body Weight (除脂肪体重) で考えよう!, *映像情報メディカル* 2007年; 39巻: 684-688.
- 10) 近藤浩史, 兼松雅之, 五島 聡, 柘植祐介, 長田真二, 小森充嗣, 廣瀬善信. Misdiagnosis に学ぶ術前診断—粘液産生胆管細胞癌—, *消化器画像* 2007年; 9巻: 91-94.
- 11) 桑原好造, 近藤浩史, 五島 聡, 柘植祐介, 兼松雅之. 特集 肝区域性 領域性異常の画像と病態 静脈血還流破格の画像と病態, *消化器画像* 2007年; 9巻: 167-172.
- 12) 小島寿久, 五島 聡, 兼松雅之. 多彩な所見を呈する Common disease の画像所見肝—細胞癌, 海綿状血管腫, 転移性肝癌, 脾癌, 慢性脾炎, *臨床画像* 2008年; 24: 1226-1235.
- 13) 加藤博基, 兼松雅之, 近藤浩史, 五島 聡, 柘植裕介, 周 向栄, 原 武史, 藤田廣志. CADを用いた肝硬変症のMRI診断, *映像情報 Medical* 2008年; 40: 470-473.

総説 (欧文)

- 1) Kanematsu M, Kondo H, Goshima S, Kato H, Tsuge U, Hirose Y, Kim MJ, Moriyama N. Imaging liver metastases: Review and update. *Eur J Radiol.* 2006;58:217-228.
- 2) Kanematsu M, Osada S, Amaoka N, Goshima S, Kondo H, Moriyama N. Expression of vascular endothelial growth factor in hepatocellular carcinoma and the surrounding liver: correlation with MR imaging and angiographically assisted CT. *Abdom Imaging.* 2006;31:78-89.

原著 (和文)

- 1) 五島 聡, 兼松雅之, 植松孝広. Misdiagnosis に学ぶ, 術前診断—肝膿瘍を疑った1例, *消化器画像* 2006年; 8巻: 5-8.
- 2) 川尻 傑, 周 向栄, 張 学軍, 原 武史, 藤田廣志, 横山龍二郎, 近藤浩史, 兼松雅之, 星 博昭. 単純 X線 CT 画像における肝臓血管の自働抽出法の初期検討, *医用画像情報学会雑誌* 2006年; 23巻: 141-144.
- 3) 徳山泰治, 長田真二, 佐々木義之, 今井 寿, 松井 聡, 小森充嗣, 高井光治, 内木孝文, 今井健二, 近藤浩史, 五島 聡, 兼松雅之, 廣瀬善信. 術前に幹細胞癌との鑑別が問題となった肝細胞腺腫の1例, *肝胆道治療研究会誌* 2007年; 5巻: 35-40.
- 4) 小椋 潤, 内山良一, 山内将史, 横山龍二郎, 原 武史, 山川弘保, 安藤弘道, 岩間 亨, 星 博昭, 藤田廣志. ベクトル集中度フィルタを用いた MRA 画像における脳動脈瘤の検出法, *医用画像情報学会雑誌* 2007年; 24巻: 84-89.
- 5) 桐生拓司, 川口真平, 岩田 尚, 小久保光弘, 下川邦泰, 松永研吾, 松井英介, 星 博昭. 末梢肺癌との鑑別が困難で切除された良性孤立肺結節病変の画像所見の検討, *臨床放射線* 2007年; 52巻: 150-166.
- 6) 加藤博基, 星 博昭, 山田南星, 青木謙太, 水田啓介, 伊藤八次, 松永研吾, 廣瀬善信. 一側耳下線に発生した多発耳下線内神経鞘腫の1例, *臨床放射線* 2007年; 52巻: 312-317.
- 7) 林 真也, 前田すなほ, 大宝和博, 田中 修, 松尾政之, 兼松雅之, 星 博昭. 手術不能肝細胞癌の放射線治療, *胆と脾* 2007年; 28巻: 759-763.
- 8) 内山良一, 松井 篤, 横山龍二郎, 周 向栄, 原 武史, 安藤弘道, 浅野隆彦, 加藤博基, 岩間 亨, 星 博昭, 藤田廣志. 脳 MR 画像におけるラクナ梗塞の検出法, *電子情報通信学会論文誌* 2007年; D, J90-D: 1820-1829.
- 9) 山内将史, 内山良一, 小椋 潤, 横山龍二郎, 原 武史, 安藤弘道, 山川弘保, 岩間 亨, 星 博昭, 藤田廣志. MRA 画像における脳血管名の自動対応付け手法の開発, *生体医工学* 2007年; 45巻: 27-35.
- 10) 後藤裕夫, 杉崎圭子, 星 博昭, 廣瀬善信. 潰瘍痕跡?, *日本消化器がん検診学会雑誌* 2007年; 45巻: 445-449.
- 11) 北川輝彦, 周 向栄, 原 武史, 藤田廣志, 横山龍二郎, 近藤浩史, 兼松雅之, 星 博昭. 肝臓電子アトラスと線強調フィルタによる体幹部非造影 X線 CT 像からの中肝静脈の自動抽出, *日本放射線技術学会雑誌*

誌 2007年; 63巻: 1382-1387.

- 12) 林 達郎, 周 向榮, 陳 華岳, 原 武史, 藤田廣志, 横山龍二郎, 桐生拓司, 星 博昭. X線 CT 像における脊椎椎体部の骨密度の調査, 医用生体工学 2007年; 45巻: 256-266.
- 13) 林 達郎, 周 向榮, 陳 華岳, 原 武史, 藤田廣志, 横山龍二郎, 兼松雅之, 星 博昭. X線 CT 画像からの人体の椎体海綿骨部における低骨密度領域の分布に関する研究, 医用生体工学 2007年; 45巻: 451-457.
- 14) 小椋 潤, 内山良一, 山内将史, 横山龍二郎, 原 武史, 山川弘保, 安藤弘道, 岩間 亨, 星 博昭, 藤田廣志. ベクトル集中度フィルタを用いた MRA 画像における脳動脈瘤の検出法, 医用画像情報学会雑誌 2007年; 24巻: 84-89.
- 15) 柘植裕介, 兼松雅之, 近藤浩史, 五島 聡, 加藤博基, 渡邊春夫, 横山龍二郎, 梶田公博, 衣斐賢司. MRI による肝の診断, 画像診断 2007年; 27巻: 1299-1306.
- 16) 二宮啓彰, 周 向榮, 陳 華岳, 原 武史, 藤田廣志, 横山龍二郎, 兼松雅之, 星 博昭. X線 CT 画像における胸部下口の自動抽出と横隔膜の自動推定への応用, 電子情報通信学会技術研究報告 MI2007 2007年; 107巻: 107-110.
- 17) 林 真也, 大宝和博, 田中 修, 星 博昭. 三次元放射線治療での肺腫瘍局所再発に対する再照射例の検討, 臨床放射線 2008年; 53巻: 449-445.
- 18) 林 達郎, 周 向榮, 陳 華岳, 原 武史, 藤田廣志, 横山龍二郎, 兼松雅之, 星 博昭. X線 CT 画像からの人体の椎体海綿骨部における低骨密度領域の分布に関する研究, 生体医工学 2008年; 46巻: 451-457.
- 19) 奈良村五十志, 林 達郎, 周 向榮, 原 武史, 陳 華岳, 藤田廣志, 横山龍二郎, 兼松雅之, 星 博昭. 体幹部 X線 CT 画像における体腔構造の自動認識, Medical Imaging Technology 2008年; 26巻: 261-271.
- 20) 林 達郎, 周 向榮, 陳 華岳, 原 武史, 藤田廣志, 横山龍二郎, 兼松雅之, 星 博昭. X線 CT 像における気管・気管支の形状情報の計測, 医用画像情報学会雑誌 2008年; 25巻: 18-21.
- 21) 神谷直希, 周 向榮, 陳 華岳, 原 武史, 藤田廣志, 横山龍二郎, 兼松雅之, 星 博昭. 骨格と骨格筋の解剖学的位置関係に基づく体幹部 X線 CT 画像からの骨格筋の自動抽出, 電子情報通信学会論文誌 2008年; J01-D: 1918-1022.
- 22) 北川輝彦, 周 向榮, 原 武史, 藤田廣志, 横山龍二郎, 近藤浩史, 兼松雅之, 星 博昭. 体幹部非造影 X線 CT 画像における肝臓アトラスの構築とその肝臓自動抽出法への応用, 電子情報通信学会論文誌 2008年; J91-D: 1837-1850.

原著 (欧文)

- 1) Zhang X, Tajima T, Kitagawa T, Kanematsu M, Zhou X, Hara T, Fujita H, Yokoyama R, Kondo H, Hoshi H. An automatic method for extracting the liver region with hepatic lesions on multi-phase CT images. Skeletal Radiology. 2006;1:MI2005-87(2006-01):85-88. IF 0.980
- 2) Nakano M, Uno H, Gotoh T, Kubota Y, Ishihara S, Deguchi T, Hayashi S, Matsuo M, Tanaka O, Hoshi H. Migration of prostate brachytherapy seeds to the vertebral venous plexus. Brachytherapy. 2006;5:127-130. IF 7.535
- 3) Kanematsu M, Goshima S, Kondo H, Yokoyama R, Kajita K, Hoshi H, Onozuka M, Nozaki A, Hirano M, Shiratori Y, Moriyama N. Double hepatic arterial phase MRI of the liver with switching of reversed centric and centric K-space reordering. AJR Am Roentgenol. 2006;187:464-472. IF 0.253
- 4) Tanaka O, Kiryu T, Hirose Y, Fujikake R, Sakurai K, Hoshi H. Chest wall Castleman's disease: CT and MRI findings. Radiat Med. 2006;24:529-533. IF 0.951
- 5) Tanaka O, Hayashi S, Matsuo M, Sakurai K, Nakano M, Maeda S, Kajita K, Deguchi T, Hoshi H. Comparison of MRI-based and CT/MRI fusion-based postimplant dosimetric analysis of prostate brachytherapy. Int Radiat Oncol Biol Phys. 2006;66:597-602. IF 0.800
- 6) Goshima S, Kanematsu M, Kondo H, Yokoyama R, Miyoshi T, Kato H, Tsuge Y, Shiratori Y, Hoshi H, Onozuka M, Moriyama N, Bae KT. Pancreas: Optimal scan delay for contrast-enhanced multi-detector row CT. Radiology. 2006;241:167-174. IF 5.377
- 7) Matsuo M, Hayashi S, Maeda S, Tanaka O, Mizuta K, Shibata T, Itou Y, Hoshi H. 4 Gy single fraction palliative radiotherapy for the treatment of painful recurrent soft plate carcinoma by high-dose-rate mold brachytherapy: A case report. Oral Oncology Extra. 2006;42:305-307. IF 3.304
- 8) Tanaka O, Hayashi S, Sakurai K, Matsuo M, Nakano M, Maeda S, Hoshi H, Deguchi T. Importance of the CT/MRI fusion method as a learning tool for CT-based postimplant dosimetry in prostate brachytherapy. Radiotherapy and Oncology. 2006;81:303-308. IF 4.074
- 9) Tanaka O, Hayashi S, Kanematsu M, Matsuo M, Nakano M, Maeda S, Deguchi T, Hoshi H. CT-based postimplant dosimetry of prostate brachytherapy: comparison of 1-mm and 5-mm section CT. Radiat Med. 2007;25:22-26. IF 0.951
- 10) Zhou X, Kitagawa T, Hara T, Fujita H, Zhang X, Yokoyama R, Kondo H, Kanematsu M, Hoshi H. Constructing a probabilistic model for automated liver region segmentation using non-contrast X-ray torso CT images. Med Image Comput Comput Assist Interv Int Conf Med Image Comput Comput Assist Interv. 2006;9:856-863. IF 2.196
- 11) Matsuhashi N, Satake S, Yawata K, Asakawa E, Mizoguchi T, Kanematsu M, Kondo H, Yasuda I,

- Nonaka K, Tanaka C, Misao A, Ogura S. Volvulus of the gall bladder diagnosed by ultrasonography, computed tomography, coronal magnetic resonance imaging and magnetic resonance cholangio-pancreatography. *World J Gastroenterol*. 2006;28:4599-4601. IF 0.634
- 12) Goshima S, Kanematsu M, Kondo H, Yokoyama R, Miyoshi T, Nishibori H, Kato H, Hoshi H, Onozuka M, Moriyama N. MDCT of the liver and hypervascular hepatocellular carcinomas: optimizing scan delays for bolus-tracking techniques of hepatic arterial and portal venous phases. *Am J Roentgenol*. 2006;187:W25-32. IF 2.209
- 13) Matsuhashi N, Mizoguchi T, Kanematsu M, Kondo H, Goshima S, Mitsuishi N, Yoshimura K, Ogiso T, Tawada M, Kuwabara S, Ikegame Y, Kato M, Shirai K, Yamaguchi H, Toyoda I, Ogura S. A case of delayed rectal stenosis from severe pelvic fracture with massive bleeding successfully treated by bilateral internal iliac TAE: report on a patient survival. *Int J Colorectal Dis*. 2007;22:853-854. IF 1.749
- 14) Hirano Y, Fujita M, Watanabe K, Niwa M, Takahashi T, Kanematsu M, Ido Y, Tomida M, Onozuka M. Effect of unpleasant loud noise on hippocampal activities during picture encoding: An fMRI study. *Brain Cogn*. 2006;61:280-285. IF 1.845
- 15) Kato H, Kanematsu M, Ando K, Mizuta K, Ito Y, Hirose Y, Hoshi H. Ossifying pleomorphic adenoma of the parotid gland: A case report and review. *Australas Radiol*. 2007;51:B173-175.
- 16) Amaoka N, Osada S, Kanematsu M, Imai H, Tomita H, Tokuyama Y, Sakashita F, Nonaka K, Goshima S, Kondo H, Adachi Y. Clinicopathological features of hepatocellular carcinoma evaluated by vascular endothelial growth factor expression. *J Gastroenterol Hepatol*. 2007;22:2202-2207. IF 1.785
- 17) Kato H, Kanematsu M, Zhang X, Saio M, Kondo H, Goshima S, Fujita H. Computer-aided diagnosis of hepatic fibrosis: preliminary evaluation of MRI texture analysis using the finite difference method and an artificial neural network. *Am J Roentgenol*. 2007;189:117-122. IF 2.117
- 18) Kato H, Kanematsu M, Kusunoki Y, Shibata T, Murakami H, Mizuta K, Ito Y, Hirose Y. Nasoalveolar cyst: imaging findings in three cases. *Clin Imaging*. 2007;31:206-209. IF 0.742
- 19) Kanematsu M, Goshima S, Kondo H, Tsuge Y, Yokoyama R, Kajita K, Onozuka M, Suzuki Y, Van Cauteren M, Moriyama N. Gadolinium-enhanced multiphase 3D MRI of the liver with prospective adaptive navigator correction: phantom study and preliminary clinical evaluation. *Am J Roentgenol*. 2007;188:309-316. IF 2.117
- 20) Goshima S, Kanematsu M, Nishibori H, Kondo H, Tsuge Y, Yokoyama R, Miyoshi T, Onozuka M, Shiratori Y, Moriyama N, Bae KT. Multi-detector row CT of the kidney: Optimizing scan delays for bolus tracking techniques of arterial, corticomedullary, and nephrographic phases. *Eur J Radiol*. 2007;63:420-426.
- 21) Tajima T, Zhang X, Kitagawa T, Kanematsu M, Zhou X, Hara T, Fujita H, Yokoyama R, Kondo H, Hoshi H. Computer-aided detection (CAD) of hepatocellular carcinoma on multiphase CT images, *Proc. of SPIE Medical Imaging*. 2007: Computer-Aided Diagnosis, 6514, 65142Q-1-65142Q-10.
- 22) Kondo H, Yamada T, Kanematsu M, Kako N, Goshima S, Yamamoto N. Related Articles, Embolization for massive urethral hemorrhage. *Abdom Imaging*. 2007;32:262-263. IF 1.213
- 23) Kondo H, Kanematsu M, Goshima S, Miyoshi T, Shiratori Y, Onozuka M, Moriyama N, Bae KT. MDCT of the pancreas: optimizing scanning delay with a bolus-tracking technique for pancreatic, peripancreatic vascular, and hepatic contrast enhancement. *Am J Roentgenol*. 2007;188:751-756. IF 2.117
- 24) Yokoyama R, Zhang X, Uchiyama Y, Fujita H, Hara T, Zhou X, Kanematsu M, Asano T, Kondo H, Goshima S, Hoshi H, Iwata T. Development of an automated method for detection of chronic lacunar infarct regions in brain MR images. *IEICE T Inf Syst*. 2007;E90-D:943-954. IF 0.280
- 25) Uchiyama Y, Yokoyama R, Ando H, Asano T, Kato H, Yamakawa H, Hara T, Iwama T, Hoshi H, Fujita H. Computer-aided diagnosis scheme for detection of lacunar infarcts on MR images. *Acad Radiol*. 2007;1554-1561. IF 1.781
- 26) Tanaka O, Hayashi S, Matsuo M, Nakano M, Kubota Y, Maeda S, Ohtakara K, Deguchi T, Hoshi H. Comparison of urethral diameters for calculating the urethral dose after permanent prostate brachytherapy. *Radiat Med*. 2007;329-334.
- 27) Zhou X, Kamiya N, Hara T, Fujita H, Chen H, Yokoyama R, Hoshi H. Automated segmentation and recognition of abdominal wall muscles in X-ray torso CT images and its application in abdominal CAD. *Int J Computer Assisted Radiol and Surg*. 2007;2:Supplement1: S388-S390.
- 28) Uchiyama Y, Yokoyama R, Asano T, Kato H, Yamakawa H, Ando H, Yamakawa H, Hara T, Iwama T, Hoshi H, Fujita H. Performance of computer-aided diagnosis for detection of lacunar infarcts on brain MR images: ROC analysis of radiologists' detection. *Int J Computer Assist Radiol and Surg*. 2007;2:Supplement 1:S395-S397.
- 29) Manabe T, Hirose Y, Kiryuu T, Kondo H, Hoshi H. Magnetic resonance imaging of endometrial cancer and clear cell cancer. *J Comput Assist Tomogr*. 2007;31:229-235. IF 1.530
- 30) Tanaka O, Hayashi S, Matsuo M, Nakano M, Uno H, Ohtakara K, Miyoshi T, Deguchi T, Hoshi H. Effect of edema on postimplant dosimetry in prostate brachytherapy using CT/MRI fusion. *Int J Radiat Oncol Biol Phys*. 2007;69:614-618. IF 4.463
- 31) Matsuo M, Shinoda J, Miwa K, Yano H, Iwama T, Hayashi S, Okada S, Tanaka O, Hoshi H. Stereotactic radiosurgery for patients with newly diagnosed glioblastoma multiforme (GBM):

- comparison with intra-operative radiotherapy and evaluation of prognostic factors. *J Radiotherapy in Practice*. 2007;143-152. IF 3.970
- 32) Matsuo M, Nakano M, Hayashi S, Ishihara S, Maeda S, Uno H, Tanaka O, Kanematsu M, Deguchi T, Hoshi H, Aoyama T, Fujiwara H. Prostate brachytherapy seed migration to the right ventricle: Chest radiographs and CT appearances. *Eur J Radiol Extra*. 2007;61:91-93. IF 1.330
- 33) Shibamoto Y, Baba F, Oda K, Hayashi S, Kokubo M, Ishihara S, Itoh Y, Ogino H, Koizumi M. Incidence of brain atrophy and decline in mini-mental state examination score after whole-brain radiotherapy in patients with brain metastases: a prospective study. *Int J Radiat Oncol Biol Phys*. 2008;72:1168-1173. IF 4.290
- 34) Tanaka O, Hayashi S, Matsuo M, Nakano M, Kubota Y, Maeda S, Ohtakara K, Deguchi T, Hoshi H. MRI-based preplanning in low-dose-rate prostate brachytherapy. *Radiotherapy Oncology*. 2008;72:1168-1173. IF 4.074
- 35) Kato H, Kanematsu M, Mizuta K, Ito Y, Hirose Y. Carcinoma Ex pleomorphic adenoma of the parotid gland: Radiologic-pathologic correlation with MR imaging including diffusion-weighted imaging. *Am J Neuroradiol*. 2008;29:865-867. IF 2.338
- 36) Kato H, Kanematsu M, Kiryu T, Iwata H, Shirahashi K, Matsumoto S, Hirose Y, Matsutomo H, Sasaoka I. Nonfunctional mediastinal parathyroid cyst: imaging findings in two cases. *Clin Imaging*. 2008;32:310-313. IF 0.742
- 37) Kato H, Kanematsu M, Furui T, Imai A, Hirose Y, Kondo H, Goshima S, Tsuge Y. Carcinosarcoma of the uterus: radiologic-pathologic correlations with magnetic resonance imaging including diffusion-weighted imaging. *Magn Reson Imaging*. 2008;26:1446-1450. IF 1.486
- 38) Bae KT, Shah AJ, Shang SS, Wang JH, Chang S, Kanematsu M, Hildebolt CF. Aortic and hepatic contrast enhancement with abdominal 64-MDCT in pediatric patients: effect of body weight and iodine dose. *Am J Roentgenol*. 2008;191:1589-1594. IF 2.470
- 39) Zhou X, Han M, Hara T, Fujita H, Sugisaki K, Chen H, Lee G, Yokoyama R, Kanematsu M, Hoshi H. Automated segmentation of mammary gland regions in non-contrast X-ray CT images. *Comput Med Imaging Graph*. 2008;32:699-709. IF 0.848
- 40) Miyoshi T, Kanematsu M, Kondo H, Goshima S, Tsuge Y, Hacho A, Shiratori Y, Onozuka M, Moriyama N, Bae KT. Abdomen: angiography with 16-detector CT -comparison of image quality and radiation dose between studies with 0.625-mm and those with 1.25-mm collimation. *Radiology*. 2008;249:142-150. IF 5.661
- 41) Goshima S, Kanematsu M, Kondo H, Yokoyama R, Kajita K, Tsuge Y, Watanabe H, Shiratori Y, Onozuka M, Moriyama N. Diffusion-weighted imaging of the liver: optimizing b value for the detection and characterization of benign and malignant hepatic lesions. *J Magn Reson Imaging*. 2008;28:691-697. IF 2.209
- 42) Hong HS, Kim HS, Kim MJ, De Becker J, Mitchell DG, Kanematsu M. Single breath-hold multiarterial dynamic MRI of the liver at 3T using a 3D fat-suppressed keyhole technique. *J Magn Reson Imaging*. 2008;28:396-402. IF 2.209
- 43) Osada S, Kanematsu M, Imai H, Goshima S. Clinical significance of serum HGF and c-Met expression in tumor tissue for evaluation of properties and treatment of hepatocellular carcinoma. *Hepatogastroenterology*. 2008;55:544-549. IF 0.904
- 44) Kawajiri S, Zhou X, Zhang X, Hara T, Fujita H, Yokoyama R, Kondo H, Kanematsu M, Hoshi H. Automated segmentation of hepatic vessels in non-contrast X-ray CT images. *Radiol Phys Technol* 2008;1:214-222.
- 45) Kudo M, Zheng RQ, Kim SR, Okabe Y, Osaki Y, Iijima H, Itani T, Kasugai H, Kanematsu M, Ito K, Usuki N, Shimamatsu K, Kage M, Kojiro M. Diagnostic accuracy of imaging for liver cirrhosis compared to histologically proven liver cirrhosis. A multicenter collaborative study. *Intervirology*. 2008;51 Suppl 1:17-26. IF 1.827
- 46) Hirota T, Suzuki E, Ito I, Ishiyama M, Goto S, Horikawa Y, Asano T, Kanematsu M, Hoshi H, Takeda J. Coronary artery calcification, arterial stiffness and renal insufficiency associate with serum levels of tumor necrosis factor-alpha in Japanese type 2 diabetic patients. *Diabetes Res Clin Pract*. 2008;82:58-65. IF 1.823
- 47) Goshima S, Kanematsu M, Kondo H, Yokoyama R, Tsuge Y, Shiratori Y, Onozuka M, Moriyama N. Evaluating local hepatocellular carcinoma recurrence post-transcatheter arterial chemoembolization: is diffusion-weighted MRI reliable as an indicator? *J Magn Reson Imaging*. 2008;27:834-839. IF 2.209
- 48) Bae KT, Seeck BA, Hildebolt CF, Tao C, Zhu F, Kanematsu M, Woodard PK. Contrast enhancement in cardiovascular MDCT: effect of body weight, height, body surface area, body mass index, and obesity. *Am J Roentgenol*. 2008;190:777-784. IF 2.470
- 49) Kanematsu M, Goshima S, Kondo H, Bae KT. How should we optimize bolus tracking with multidetector CT of the abdomen? *Radiology*. 2008;246:643; author reply 643-644. IF 0.904
- 50) Osada S, Kanematsu M, Imai H, Goshima S, Sugiyama Y. Hepatic fibrosis influences the growth of hepatocellular carcinoma. *Hepatogastroenterology*. 2008;55:184-187. IF 0.904
- 51) Kubota Y, Kamei S, Nakano M, Ehara H, Deguchi T, Tanaka O. The potential role of prebiopsy magnetic resonance imaging combined with prostate-specific antigen density in the detection of prostate cancer. *Int J Urol*. 2008;15:322-327. IF 0.769

4. 研究費獲得状況

1) 競争的資金

- 1) 研究代表者：兼松雅之，研究分担者：近藤浩史，五島 聡，高井光治；文部省科学研究費補助金基盤研究(C)：高解像肝造影 MRI へのパーフュージョン解析組込みに関する研究；平成 18-19 年度；160 千円(120：40 千円)
- 2) 研究代表者：小野塚実，研究分担者：佐藤貞雄，植松 宏，加藤則廣，兼松雅之；文部省科学研究費補助金基盤研究(A)：チューニングによる脳機能回路の賦活化と再生；平成 18-19 年度；40,430 千円(33,150：7,280 千円)
- 3) 研究代表者：藤田雅文，研究分担者：兼松雅之，加藤則廣，藤原 周，久保金弥；文部省科学研究費補助金基盤研究(B)：高齢社会において老年歯科医学が担う社会的重要性を脳科学的に実証する；平成 18-19 年度；20,410 千円(16,900：3,510 千円)
- 4) 研究代表者：紀ノ定保臣，研究分担者：星 博昭，恵良聖一；岐阜大学活性化経費（研究）：MRI/RI マルチイメージング法によるヒト生理機能の定量評価(Evaluation of tissue/cell functions using MRI/RI multi-modality imaging technique)；平成 19 年度；60 千円
- 5) 研究代表者：近藤浩史；岐阜大学活性化経費（研究）：腹部造影 MDCT における至適造影剤量，撮像プロトコルの自動設定に関する研究；平成 20 年度；900 千円
- 6) 研究代表者：五島 聡，研究分担者：兼松雅之，近藤浩史，柘植裕介；科学研究補助金基盤研究(C)：多列検出器型 CT 画像における金属アーチファクト軽減アルゴリズムの開発；平成 19-20 年度；2,250 千円(1,600：650 千円)
- 7) 研究代表者：渡邊春夫，研究分担者：兼松雅之，五島 聡，近藤浩史，柘植裕介，藤田廣志；科学研究費補助金基盤研究(C)：Cinetagging 画像を用いた肝線維化評価；平成 20-22 年度；2,200 千円(1,400：500：300 千円)

2) 受託研究

- 1) 兼松雅之：次期マイクロカテーテル開発の為の現行マイクロカテーテル（プログレート）の性能評価；平成 18 年度；130 千円：テルモ株式会社カテーテルカンパニー

3) 共同研究

- 1) 兼松雅之：Multi Detector row CT における腹部撮影の画質改善に関する基礎検討；平成 18-19 年度；38.8 千円(20：18.8 千円)：ジーイー横河メディカルシステム株式会社
- 2) 兼松雅之：造影剤自動注入器を用いたヨード造影剤の有効利用に関する基礎研究，及びその注入法の研究；平成 18-19 年度；42 千円(22：20 千円)：根本杏林堂（株）
- 3) 兼松雅之：Multi Detector row CT における造影プロトコル最適化の基礎検討；平成 20 年度；182 千円：ジーイー横河メディカルシステム株式会社

5. 発明・特許出願状況

なし

6. 学会活動

1) 学会役員

星 博昭：

- 1) 日本医学放射線学会代議員(～現在)
- 2) 日本核医学会評議員(～現在)
- 3) 日本心臓核医学会評議員(～現在)
- 4) 日本画像医学会評議員(～現在)
- 5) 北関東医学会評議員(～現在)
- 6) 日本医学放射線学会健保委員(～現在)

兼松雅之：

- 1) 日本インターベンショナルラジオロジー学会代議員(～現在)
- 2) 日本磁気共鳴医学会代議員(～現在)
- 3) 日本核医学会評議員(～現在)

林 真也：

- 1) 日本放射線腫瘍学会評議員(平成 20 年 10 月～現在)

2) 学会開催

星 博昭：

- 1) 日本医学放射線学会第 140 回中部地方会(平成 18 年 6 月, 岐阜)
- 2) 日本核医学会第 65 回中部地方会(平成 18 年 6 月, 岐阜)

兼松雅之：

- 1) 日本 IVR 学会第 21 回中部地方会(平成 18 年 6 月, 岐阜)

3) 学術雑誌

星 博昭：

- 1) 断層映像研究会雑誌, 編集委員(～現在)
- 2) 医用画像情報学会雑誌, 編集 Advisory board (～現在)
- 3) Acta Oto-Laryngologica, Reviewer (平成 20 年 9 月～現在)

兼松雅之：

- 1) 臨床画像, 編集協力委員(～現在)
- 2) 消化器画像, 編集委員(～現在)
- 3) Radiology, JCAT, JMRI, CVIR, 誌登録査読員(～現在)

7. 学会招待講演, 招待シンポジスト, 座長

星 博昭：

- 1) 第 60 回東海総合画像医学研究会(平成 18 年 8 月, 名古屋, 特別講演「側頭骨の画像診断—おさえておきたいポイント」座長)
- 2) 第 43 回日本医学放射線学会秋季臨床大会(平成 19 年 10 月, 名古屋, リフレッシュャーコース「核医学を用いた診断と治療」座長)
- 3) 第 74 回東海核医学セミナー(平成 20 年 5 月, 名古屋, 特別講演「ゼヴァリンによる放射免疫療法—特徴と準備から実際まで—」座長)

兼松雅之：

- 1) MDCT symposium “MDCT Made Easy”, (2006.02, Seoul, Invited lecture: Contrast-enhanced MDCT of the liver and pancreas –Focusing on fixed duration injection–; symposist)
- 2) 第 42 回 日本医学放射線学会秋期臨床大会(平成 18 年 10 月, 福岡, リフレッシュャーコース「肝良性腫瘍の画像診断」, 「肝血管腫の画像診断—MRI を中心に—」演者)
- 3) 第 44 回日本癌治療学会総会(平成 18 年 10 月, 東京, シンポジウム「消化器癌における画像診断の進歩と治療への展開, MRI による肝疾患診断戦略」演者)
- 4) 第 12 回 Hepatologyfest in N43(平成 18 年 11 月, 札幌, 特別講演「肝の MRI —最近の話題を交えて—」演者)
- 5) 第 67 回日本医学放射線学会総会(平成 20 年 4 月, 横浜, 特別講演「上腹部の造影 MDCT—除脂肪体重によるヨード負荷最適化—」演者)
- 6) 第 36 回日本磁気共鳴医学大会(平成 20 年 6 月, 横浜, 特別講演「EOB・プリモビスト造影 MRI-撮像の最適化を中心に」演者)
- 7) The 5th. Japan-Korea Liver Symposium (2008.08, Osaka, Invited Lecture: Diagnostic strategy for HCC-focused on MRI; symposist)
- 8) The 12th. Asian Oceanian Congress of Radiology (2008.10, Seoul, Symposium, Moderators of debate session: Optimization of contrast-enhanced liver CT which is best?; symposist)
- 9) The 12th. Asian Oceanian Congress of Radiology (2008.10, Seoul, Invited Lecture: Optimization of iodine load by other than total body weight; symposist)
- 10) The 12th. Asian Oceanian Congress of Radiology (2008.10, Seoul, Invited Lecture: MR imaging of hepatocellular carcinoma; speaker)
- 11) The 2nd. International Forum for Liver MRI (2008.10, Kyoto, Invited Lecture: Optimization

hepatic arterial-dominant phase imaging for the diagnosis of hepatocellular carcinomas; speaker)

林 真也 :

- 1) 第 43 回日本医学放射線学会秋季臨床大会(平成 19 年 10 月, 名古屋, リフレッシュコース「頭頸部腫瘍の治療法の選択」座長)

近藤浩史 :

- 1) 第 36 回日本磁気共鳴学会 (平成 20 年 9 月, 旭川, 教育講演「びまん性肝疾患」演者)

五島 聡 :

- 1) 第 35 回日本磁気共鳴学会 (平成 19 年 9 月, 神戸, 教育講演「肝-MRI」演者)

8. 学術賞等の受賞状況

- 1) 五島 聡, 兼松雅之, 近藤浩史, 柘植祐介 : 第 34 回日本磁気共鳴医学会大会ポスター部門 学術奨励賞(平成 18 年度)
- 2) 五島 聡 : 岐阜医学研究協議会平成 18 年度岐阜医学奨励賞(平成 18 年度)
- 3) 五島 聡 : 日本医学放射線学会板井研究奨励賞(平成 18 年度)
- 4) 内山良一, 松井 篤, 横山龍二郎, 藤田廣志, 原 武史, 周 向栄, 浅野隆彦, 加藤博基, 星 博昭, 安藤弘道, 岩間 亨 : 日本放射線技術学会銅賞(平成 18 年度)
- 5) Tanaka O : International Health Professional of the year 2006(平成 18 年度)
- 6) 兼松雅之 : Radiology Editor's Recognition Award for Reviewing with Distinction(平成 18 年度)
- 7) 兼松雅之 : Radiology Editor's Recognition Award for Reviewing with Distinction(平成 19 年度)
- 8) Yamauchi M, Uchiyama Y, Yokoyama R, Hara T, Fujita H, Ando H, Yamakawa H, Iwama T, Hoshi H : Cum Laude Poster Award, Computer Aided Diagnosis 6514, SPIE Medical Imaging 2007 Symposium(平成 19 年度)
- 9) 田中 修 : 日本放射線腫瘍学会梅垣賞(平成 19 年度)
- 10) 田中 修 : JASTRO Silver Prize(平成 19 年度)
- 11) 林 達郎, 周 向栄, 原 武史, 藤田廣志, 横山龍二郎, 桐生拓司, 陳 華岳, 星 博昭 : 電子情報通信学会学術奨励賞(平成 19 年度)
- 12) 内山良一, 横山龍二郎, 原 武史, 藤田廣志, 加藤博基, 浅野隆彦, 星 博昭 : CyPos 銅賞(平成 20 年度)
- 13) 小椋 潤, 内山良一, 山内将史, 横山龍二郎, 原 武史, 山川弘保, 安藤弘道, 岩間 亨, 星 博昭, 藤田廣志 : 金森奨励賞(平成 20 年度)
- 14) 兼松雅之 : Radiology Editor's Recognition Award for Reviewing with Distinction(平成 20 年度)

9. 社会活動

なし

10. 報告書

- 1) 兼松雅之, 長田真二, 天岡 望, 松尾政之, 加藤博基 : 放射線画像医学による肝癌の血管新生病態へのアプローチに関する研究 : 平成 16 年度-17 年度科学研究費補助金基盤研究(C)(2)研究成果報告書 : 1-64 (2006 年 6 月)
- 2) 兼松雅之, 近藤浩史, 五島 聡, 高井光治 : 高解像肝造影 MRI へのパーフェュージョン解析組込みに関する研究 : 平成 18-19 年度科学研究費補助金基盤研究(C)研究成果報告書 : 1-35(2008 年 3 月)
- 3) 小野塚実, 佐藤貞雄, 植松 宏, 加藤則廣, 兼松雅之 : チューニングによる脳機能回路の賦活化と再生 : 平成 18-19 年度文部省科学研究費補助金基盤研究(A)研究成果報告書(2008 年 6 月)

11. 報道

- 1) 星 博昭 : 体内細胞の働き利用し診断 : 岐阜新聞(2007 年 9 月 18 日)

12. 自己評価

評価

画像診断の研究は、画像診断のみならず機器を駆使した撮影技術、画像解析も網羅されるが、近年の機器やネットワークの進歩により、診断能が格段に向上し、最新の臨床的評価を多く行ってきた。腹部臓器悪性腫瘍の研究では、CT、MRIの至適撮像法の開発、血管造影下CT、ダイナミック造影MRI、拡散強調画像によるMRIなどを用いた、肝がん、膵がんを始めとする早期悪性腫瘍画像診断に関する研究成果を挙げてきたことは特筆に値すると考えている。また、核医学による脳血統SPECTもeZISを始めとする新しい定量化に関する研究に取り組んでおり、臨床的に応用されている。放射線治療関連では、3次元照射の体幹部腫瘍への応用（特にIMRTの基礎的検討）、定位手術的放射線治療の脳腫瘍への応用、有痛性骨転移に対する至適照射法の検討を行ってきた。小線源治療については東海地区で初めて前立腺がん臨床応用され、良好な成果を挙げてきた。この至適線量を得るため新しいCT、MRIのソフトの開発も行ってきた。また、画像診断用の新しいソフトとして臨床応用に向けて急速に進歩してきたCADについては、再生分子統御学講座、知能イメージ情報分野と共同研究を行いながら、特に乳癌、慢性肝疾患について研究成果を挙げてきている。

現状の問題点及びその対応策

現在の研究は臨床研究が主なものである。現時点では基礎研究が十分行える環境が整っていないため、今後、将来の臨床応用につながるような基礎的検討を行うための施設、装置の整備を図っていく必要がある。また、慢性的なマンパワー不足が続いているため、将来に向けて臨床、教育、研究が十分行える人的充実が必要である。このため、内外を含めた各診療科、各分野、他施設との共同研究を更に充実させる必要がある。また、具体的プロジェクトおよびストラテジーを更に推敲し、step by stepで現実可能なものとしていかなければならない。

今後の展望

2004年6月に新病院が稼働し、完全電子カルテ化されたため、画像情報デジタル化により、画像解析の広範囲な応用が可能となり、症例毎の画像比較や同一症例の経時的な変化なども容易に判別可能になった。また、医療機器の更なる進歩により、各種画像診断の研究はさらに高度化し、ますます盛んになると予想される。2007年にはPET-CTが稼働をはじめ、2009年からは64列CTが導入される予定である。そして、コンピュータによる画像処理と人工知能を用いた画像診断支援システムの発展とも相俟って、仮想内視鏡による消化管検診、乳癌診断、腹部画像診断などの精度がより一層高まることが期待される。最新のInterventional Radiology技術による低侵襲治療に関する研究も盛んとなるであろう。また、細胞や分子レベルでの核医学臓器機能評価ができるようになると、アポトシスの画像化や各種代謝の画像表示が可能となり、近い将来臨床へ応用できる可能性をも秘めている。

放射線治療関連では、放射線治療装置が最新の装置へ更新される予定であり、より効果的で副作用の少ない放射線治療が可能となるであろう。これに伴い強度変調放射線治療法(IMRT)は今後大きく発展すると思われる。放射線治療は、Radiation Oncologyとして集学的治療としても発展しており、今後もその方向性は変わらないと思われる。また、甲状腺機能亢進症や甲状腺がんに対して行われてきた非密封放射線治療は、今後新たな放射性医薬品が開発されており、その中では、⁸⁹Sr(メタストロン)を用いた骨転移の治療や非ホジキンリンパ腫に対する抗原抗体反応を利用した⁹⁰Y-Ibritumomab Tiuxetan(ゼバリン)は今までにない新しいIn Vivoによる放射線治療法として期待されている。

(8) 疫学・予防医学分野

1. 研究の概要

疫学を方法論として用いたがんその他の生活習慣病のリスク要因を明らかにする研究, 行動科学及び経済学等社会科学の手法に基づく医療評価研究や患者行動, 医師・患者関係に関する研究をおこなっている。いずれも人間のライフスタイル・行動に重点をおき, 人間集団を対象としている。

1) がんの疫学研究

がんの疫学研究の中心は, 平成4年に開始した高山市住民約3万人を対象としたコホート研究(高山スタディ)である。ベースライン時に食生活を中心とした健康と生活習慣に関する調査をおこなっており, その後のがん発生にどのような生活環境要因が関連するかを評価する。既に大腸がん, 胃がんのリスク要因について報告しているが, 現在, 進行中で, 他の臓器のがんについても今後報告を加える予定である。

乳がんに関しては, リスク要因候補として大豆摂取やイソフラボン代謝物, 夜間照明, メラトニンに着目し, ケース・コントロール研究や横断研究のデザインで乳がんリスクやエストロゲン値, IGF-1 値, 乳腺組織密度など乳がんのリスクマーカーとの関連を評価している。また, 乳がんリスクの異なる日本人, 日系米国人, 米国白人女性において乳腺組織密度を含む乳がんリスクのマーカー比較研究もハワイ癌センターとの共同研究としておこなっている。子宮頸部がんに関する研究では, 他大学との共同による子宮頸部異形成患者の追跡研究に参加し, HPV感染を中心に子宮頸部がんの危険因子の同定をおこなっている。

2) 生活習慣病等の疫学研究

がん以外に, 心血管障害, 脳卒中, 糖尿病, 高脂血症, 高血圧症などの生活習慣病や白内障, 耳鳴, 花粉症など生活習慣が関与すると考えられる疾患についても高山スタディや一般健康成人を対象とした横断研究で, リスク要因の同定と予防のあり方について研究をおこなっている。また, 幼児を対象に横断研究, 追跡研究でアレルギーのリスク要因についての研究も行っている。

3) 栄養疫学研究

食品, 栄養素, 特にイソフラボン摂取を中心にホルモンに関連する疾患や症状について関連性を研究している。食事から摂取されるメラトニンについても着目し, その健康影響を評価する研究を開始している。

4) 患者の行動医学研究

がん患者の精神的な適応度に関与する心理学的, 行動学的因子を見出そうとしている。また, 治療や薬剤に対する患者の意思決定やそれに及ぼす要因の分析を行っている。

2. 名簿

教授:	永田知里	Chisato Nagata
准教授(併任):	高塚直能	Naoyoshi Takatsuka
助教:	中村こず枝	Kozue Nakamura
助教:	和田恵子	Keiko Wada

3. 研究成果の発表

著書 (和文)

- 1) 永田知里. 乳がんの疫学と予防: 田島和雄, 古野純典 編, がん研究のいま 第4巻, がんの疫学, 東京: 東京出版会; 2006年: 51-60.
- 2) 永田知里. イソフラボンのヒト健康における役割—疫学研究から: 西川研次郎 監修, 食品機能性の科学, 産業技術サービスセンター, 東京; 2008年.

著書 (欧文)

- 1) Nagata C. Soyfood consumption in Asian countries versus western countries and epidemiological evidence for soy health effects. In: Discover the World of Soy: Impact on Health. Belgium:Alpro Soya:2008:22-25.

総説 (和文)

- 1) 永田知里. 新規リスクファクターと予防研究. 日本臨床 2006年; 64巻: 437-441.
- 2) 永田知里. 高脂血症 イソフラボンとコレステロールの関係は? Q&A でわかる. 肥満と糖尿病. 2006; 5巻: 433-434.

総説 (欧文)

なし

原著 (和文)

なし

原著 (欧文)

- 1) Matsumoto K, Yasugi T, Oki A, Fujii T, Nagata C, Sekiya S, Hoshiai H, Taketani Y, Kanda T, Kawana T, Yoshikawa H. IgG antibodies to HPV16, 52, 58 and 6 L1-capsids and spontaneous regression of cervical intraepithelial neoplasia. *Cancer Lett.* 2006;231:309-313. IF 3.398
- 2) Mizoue T, Inoue M, Tanaka K, Tsuji I, Wakai K, Nagata C, Tsugane S, Research Group for the Development and Evaluation of Cancer Prevention Strategies in Japan. Tobacco smoking and colorectal cancer risk: an evaluation based on a systematic review of epidemiologic evidence among the Japanese population. *Jpn J Clin Oncol.* 2006;36:25-39. IF 1.269
- 3) Wakai K, Inoue M, Mizoue T, Tanaka K, Tsuji I, Nagata C, Tsugane S, Research Group for the Development and Evaluation of Cancer Prevention Strategies in Japan. Tobacco smoking and lung cancer risk: an evaluation based on a systematic review of epidemiological evidence among the Japanese population. *Jpn J Clin Oncol.* 2006;36:309-324. IF 1.269
- 4) Nagata C, Mizoue T, Tanaka K, Tsuji I, Wakai K, Inoue M, Tsugane S, Research Group for the Development and Evaluation of Cancer Prevention Strategies in Japan: Tobacco smoking and breast cancer risk: an evaluation based on a systematic review of epidemiological evidence among the Japanese population. *Jpn J Clin Oncol.* 2006;36:387-394. IF 1.269
- 5) Messina M, Nagata C, Wu AH. Estimated Asian adult soy protein and isoflavone intakes. *Nutr Cancer.* 2006;55:1-12. IF 2.361
- 6) Tanaka K, Tsuji I, Wakai K, Mizoue T, Nagata C, Inoue M, Tsugane S, Research Group for the Development and Evaluation of Cancer Prevention Strategies in Japan. Cigarette smoking and liver cancer risk: an evaluation based on a systematic review of epidemiologic evidence among Japanese. *Jpn J Clin Oncol.* 2006;36:445-456 IF 1.269
- 7) Mizoue T, Tanaka K, Tsuji I, Wakai K, Nagata C, Otani T, Inoue M, Tsugane S, Research Group for the Development and Evaluation of Cancer Prevention Strategies in Japan. Alcohol drinking and colorectal cancer risk: an evaluation based on a systematic review of epidemiologic evidence among the Japanese population. *Jpn J Clin Oncol.* 2006;36:582-597. IF 1.269
- 8) Nagata C, Oba S, Shimizu H. Associations of menstrual cycle length with intake of soy, fat, and dietary fiber in Japanese women. *Nutr Cancer.* 2006;54:166-170. IF 2.361
- 9) Oba S, Shimizu N, Nagata C, Shimizu H, Kametani M, Takeyama N, Ohnuma T, Matsushita S. The relationship between the consumption of meat, fat, and coffee and the risk of colon cancer: A prospective study in Japan. *Cancer Lett.* 2006;244:260-267. IF 3.398
- 10) Nagata C, Iwasa S, Shiraki M, Shimizu H. estrogen and α -fetoprotein levels in maternal and umbilical cord blood samples in relation to birth weight. *Cancer Epidemiol Biomarkers Prev.* 2006;15:1469-1472. IF 4.500
- 11) Nagata C, Iwasa S, Shiraki M, Ueno T, Uchiyama S, Urata K, Sahashi Y, Shimizu H. Associations among maternal soy intake, isoflavone levels in urine and blood samples, and maternal and umbilical hormone concentrations (Japan). *Cancer Causes Control.* 2006;17:1107-1113. IF 2.847
- 12) Nishino Y, Inoue M, Tsuji I, Wakai K, Nagata C, Mizoue T, Tanaka K, Tsugane S, Research Group for the Development and Evaluation of Cancer Prevention Strategies in Japan. Alcohol Tobacco smoking and gastric cancer risk: an evaluation based on a systematic review of epidemiologic evidence among the Japanese population. *Jpn J Clin Oncol.* 2006;36:800-807. IF 1.269
- 13) Maskarinec G, Paganol I, Chen Z, Nagata C, Gram IT. Ethnic and geographic differences in mammographic density and their association with breast cancer incidence. *Breast Cancer Res Treat.* 2007;104:47-56. IF 4.671
- 14) Wakai K, Nagata C, Mizoue T, Tanaka K, Tsuji I, Inoue M, Tsugane S, Research Group for the Development and Evaluation of Cancer Prevention Strategies in Japan. Alcohol drinking and lung cancer risk: an evaluation based on a systematic review of epidemiologic evidence among the Japanese population. *Jpn J Clin Oncol.* 2007;37:168-174. IF 1.376
- 15) Nagata C, Iwasa S, Shiraki M, Sahashi Y, Shimizu H. Association of maternal fat and alcohol intake with maternal and umbilical hormone levels and birth weight. *Cancer Sci.* 2007;98:869-873. IF 3.869
- 16) Hamaguchi M, Kojima T, Takeda N, Nagata C, Takeda J, Sarui H, Kawashita Y, Yoshida N, Suetsugu A, Kato T, Okuda J, Ida K. Nonalcoholic fatty liver disease is a novel predictor of cardiovascular disease. *World J Gastroenterol.* 2007;13:1579-1584.
- 17) Takata Y, Maskarinec G, Rinaldi S, Kaarks R, Nagata C. Serum insulin-like growth factor-I levels among women in Hawaii and Japan with different levels of tofu intake. *Nutr Cancer.* 2006;56:136-142. IF 2.361
- 18) Maskarinec G, Takata Y, Chen Z, Nagata C, Pagano I, Hayashi K, Arendell L, Skeir G, Rinaldi S, Kaaks S. IGF-I and mammographic density in four geographic locations: A pooled analysis. *Int J Cancer.* 2007;121:1786-1792. IF 4.693
- 19) Oba S, Nagata C, Snimizu N, Shimizu H, Kametani M, Takayama N, Ohmura T, Matsushita S. Soy product consumption and the risk of colon cancer: a prospective study in Takayama, Japan. *Nutr*

- Cancer. 2007;57:151-157. IF 2.361
- 20) Nagata C, Mizoue T, Tanaka K, Tsuji I, Wakai K, Inoue M, Tsugane S, Research Group for the Development and Evaluation of Cancer Prevention Strategies in Japan. Alcohol drinking and breast cancer risk: an evaluation based on a systematic review of epidemiologic evidence among the Japanese population. *Jpn J Clin Oncol.* 2007;37:568-574. IF 1.269
- 21) Inoue M, Wakai K, Nagata C, Mizoue T, Tanaka K, Tsuji I, Tsugane S, Research Group for the Development and Evaluation of Cancer Prevention Strategies in Japan. Alcohol drinking and total cancer risk: an evaluation based on a systematic review of epidemiologic evidence among the Japanese population. *Jpn J Clin Oncol.* 2007;37:692-700. IF 1.269
- 22) Tanaka T, Nagata C, Oba S, Takatsuka N, Shimizu H. Prospective cohort study of body mass index in adolescence and death from stomach cancer in Japan. *Cancer Sci.* 2007;98:1785-1789. IF 3.869
- 23) Sawada A, Aoyama A, Yamamoto T, Takatsuka N. Long-term therapeutic outcome of acute primary angle closure in Japanese. *Jpn J Ophthalmol.* 2007;51:353-359. IF 0.770
- 24) Nagata C, Matsubara T, Hara T, Fujita H, Nagao Y, Yamamoto S, Shibuya C, Kashiki Y, Shimizu H. Urinary 6-sulfatoxymelatonin and mammographic density in Japanese women. *Cancer Epidemiol Biomarkers Prev.* 2007;16:2509-2512. IF 4.642
- 25) Shimazu T, Tsuji I, Inoue M, Wakai K, Nagata C, Mizoue T, Tanaka K, Tsugane S: Research Group for the Development and Evaluation of Cancer Prevention Strategies in Japan. Alcohol drinking and gastric cancer risk: an evaluation based on a systematic review of epidemiologic evidence among the Japanese population. *Jpn J Clin Oncol.* 2008;38:8-25. IF 1.269
- 26) Nagata C, Ueno T, Uchiyama S, Nagao Y, Yamamoto S, Shibuya C, Kashiki Y, Shimizu H. Dietary and lifestyle correlates of urinary excretion status of equol in Japanese women. *Nutr Cancer.* 2008;60:49-54. IF 2.361
- 27) Mizoue T, Inoue M, Wakai K, Nagata C, Shimazu T, Tsuji I, Otani T, Tanaka K, Matsuo K, Tamakoshi A, Sasazuki S, Tsugane S: Research Group for Development and Evaluation of Cancer Prevention Strategies in Japan. Alcohol drinking and colorectal cancer in Japanese: a pooled analysis of results from five cohort studies. *Am J Epidemiol.* 2008;167:1397-1406. IF 5.285
- 28) Oba S, Nakamura K, Sahashi Y, Hattori A, Nagata C. Consumption of vegetables alters morning urinary 6-sulfatoxymelatonin concentration. *Nutr Cancer.* 2008;45:17-23. IF 2.361
- 29) Nakamura K, Nagata C, Oba S, Takatsuka N, Shimizu H. Fruit and vegetable intake and mortality from cardiovascular disease are inversely associated in Japanese women but not in men. *J Nutr.* 2008;138:1129-1134. IF 3.771
- 30) Nagata C, Nakamura K, Fujii K, Kawachi T, Takatsuka N, Oba S, Shimizu H. Smoking and risk of cedar pollinosis in Japanese men and women. *Int Arch Allergy Immunol.* 2008;147:117-124.
- 31) Nagata C, Nagao Y, Yamamoto S, Shibuya C, Kashiki Y, Shimizu H. Light exposure at night, urinary 6-sulfatoxymelatonin, and serum estrogens and androgens in postmenopausal Japanese women. *Cancer Epidemiol Biomarkers Prev.* 2008;17:1418-1423. IF 4.642
- 32) Nagata C, Nakamura K, Fujii K, Kawachi T, Takatsuka N, Oba S, Shimizu H. Soy isoflavone intake is not associated with the development of cedar pollinosis in adults. *J Nutr.* 2008;138:1372-1376. IF 3.771
- 33) Hirokawa K, Nagata C, Takatsuka N, Shimizu N, Shimizu H. Rationality/anti-emotionality personality and dietary habits in a community population in Japan. *J Epidemiol.* 2008;18:183-190. IF 1.906
- 34) Oba S, Nagata C, Nakamura K, Takatsuka N, Shimizu H. Self-reported diabetes mellitus and risk of mortality from all causes, cardiovascular disease, and cancer in Takayama: a population-based prospective cohort study in Japan. *J Epidemiol.* 2008;18:197-203. IF 1.906
- 35) Tanaka K, Tsuji I, Wakai K, Nagata C, Mizoue T, Inoue M, Tsugane S: Research Group for the Development and Evaluation of Cancer Prevention Strategies in Japan. Alcohol drinking and liver cancer risk: an evaluation based on a systematic review of epidemiologic evidence among the Japanese population. *Jpn J Clin Oncol.* 2008;38:816-838. IF 1.269

4. 研究費獲得状況

1) 競争的資金

- 1) 研究代表者：永田知里，研究分担者：清水弘之，武田則之；文部科学省科学研究補助金基盤研究(B)：照明環境と乳がんリスクの関係に介在するメラトニンの役割；平成18年度；4,500千円
- 2) 研究代表者：永田知里，研究分担者：江崎孝行；文部科学省科学研究補助金特定研究：エクオール産生と乳がんリスクの関連およびエクオール産生能の規定因子に関する研究；平成18-19年度；9,900千円(4,800：5,100千円)
- 3) 研究代表者：津金昌一郎，研究分担者：永田知里他，厚生労働科学研究費補助金，第3次対がん総合戦略研究事業；生活習慣改善によるがん予防法の開発と評価；平成18-20年度；20,000千円(7,000；7,000；6,000千円)
- 4) 研究代表者：吉川裕之，研究分担者：高塚直能他；文部科学省科学研究費補助金特定領域研究：子

宮頸部発がんの宿主要因としての HLA 遺伝子多型に関する民族疫学的研究；平成 18-19 年度；1,600 千円(800：800 千円)

- 5) 研究代表者：高塚直能，研究分担者：西村周三；医療経済研究機構研究助成金，医療情報システムが病院生産性，病院内部環境及び外部環境に及ぼす影響の評価；平成 18 年度；750 千円
- 6) 研究代表者：中村こず枝，研究分担者：永田知里；岐阜大学活性化経費(研究)：母子における脂質及びイソフラボンを中心とした栄養摂取とアレルギー疾患との関連性に関する研究；平成 19 年度；1,130 千円
- 7) 研究代表者：永田知里，研究分担者：清水弘之，武田則之，藤田広志；文部科学省科学研究補助金基盤研究(B)：乳がんリスクとしてのエストロゲン，メラトニンとサーカディアンリズムに関する研究；平成 19-20 年度；10,000 千円(5,200；4,800 千円)
- 8) 研究代表者：永田知里，研究分担者：清水弘之；文部科学省科学研究補助金特定領域研究：各種アミノ酸および DNA メチル化に関与する食事因子とがん罹患に関するコホート研究；平成 20 年度；4,400 千円
- 9) 研究代表者：中村こず枝；岐阜大学活性化経費(地域連携：一般)：公的施設でのリズム遊びと専門的相談を通じた育児支援活動；平成 20 年度；260 千円

2) 受託研究

なし

3) 共同研究

- 1) 大塚製薬株式会社 尿中イソフラボン代謝物測定のための共同研究

5. 発明・特許出願状況

なし

6. 学会活動

1) 学会役員

永田知里：

- 1) 東海公衆衛生学理事(～現在)
- 2) 日本公衆衛生学会評議員(～現在)
- 3) 日本疫学会評議員(～現在)

中村こず枝：

- 1) 東海公衆衛生学会評議員(～現在)

2) 学会開催

なし

3) 学術雑誌

なし

7. 学会招待講演，招待演者，座長

永田知里：

- 1) The 73rd Annual Meeting of KoSFoST Korea-China-Japan International Symposium “Asian Summit for World Foods” (2006.06, Jeju, Korea.:Soy intake and biomarkers of breast cancer risk among Japanese women; symposist)
- 2) 第 8 回日本癌学会市民公開講座(2006 年 9 月，横浜，がんにならないために，がんを早くみつけるために「がんを防ぐ食事」演者)
- 3) The National Institute of Environmental Health Sciences (NIEHS) Workshop, "Circadian Rhythms in Human Health and Disorders" (2006.09, Georgetown, Washington, DC.: Light exposure at night, melatonin, and cancer; speaker)
- 4) 第 44 回日本癌治療学会(2006 年 10 月，東京，がん予防の最前線「乳がんとイソフラボン」演者)
- 5) 「がん特定」青少年・市民公開講座(2006 年 11 月，徳島，「がん疫学の紹介」演者)

- 6) 第4回日本予防医学会(2006年12月, さいたま市, 「大豆・イソフラボンと女性の健康」 演者)
- 7) Soy Nutrition Institute Japan (2007年2月, 東京 「更年期女性とイソフラボン」 演者)
- 8) 7th International Symposium Role of Soy in health and disease prevention.(2007.05, Bangkok. Studies on soy intake and risk of breast cancer in Japanese women; speaker)
- 9) 3rd International Conference on Polyphenols and Health (2007.11, Kyoto, Dietary soy and risk of breast cancer; symposist)
- 10) 神奈川県がんセンターがんシンポジウム「女性とがん」(2007年12月, 横浜「女性と乳がん」 演者)
- 11) 第13回愛知県がんセンター国際シンポジウム「乳がん疫学予防と個別化診断・治療の展望」(2008年2月, 座長)
- 12) JCA-AACR Cancer Research Conference. The Latest Advances in Breast Cancer Research: From Basic Science to Therapeutics (2008.07, Hyogo, Japan :Hormone-related risk factors for breast cancer in Japanese women; speaker)
- 13) 8th International Symposium Role of Soy in Health and Disease Prevention (2008.11, Tokyo, Chairperson)

高塚直能 :

- 1) 岐阜県国保事業推進トップセミナー(2006年1月, 岐阜, 「糖尿病予防と地域の取り組み」 演者)
- 2) 油化学講演会「機能性食品の科学と展望」(2006年11月, 岐阜, 「血清脂質に対する大豆の影響」 演者)

8. 学術賞等の受賞状況

- 1) 永田知里 : For Outstanding Contribution to Increasing Scientific Understanding of the Health Effects of Soyfoods and Soybean Constituents. 8th International Symposium Role of Soy in Health and Disease Prevention (2008)

9. 社会活動

永田知里 :

- 1) 永田知里 : 内閣府食品安全委員会専門員(～現在)
- 2) 永田知里 : 日本学術会議連携会員(～現在)
- 3) 永田知里 : 岐阜市保健医療審議会委員(～現在)
- 4) 永田知里 : 岐阜県建築審査委員会委員(～現在)
- 5) 永田知里 : 岐阜県がん対策推進協議会委員(～現在)
- 6) 永田知里 : 岐阜県環境影響評価審査会委員(～現在)

高塚直能 :

医療経済学分野参照

中村こず枝 :

- 1) 母子生活支援施設「サン・フラワー華陽」(～現在)

10. 報告書

- 1) 永田知里 : 生活習慣改善による乳がん予防法の開発に関する研究 : 平成18年度, 平成19年度厚生労働科学研究費補助金 総括・分担研究報告書(主任研究者津金昌一郎) : 53-60(2007年4月), 73-80(2008年4月)

11. 報道

- 1) 永田知里 : がんの原因3割が食事 : 朝日新聞(2006年10月30日)
- 2) 永田知里 : 大豆と更年期症状 : 朝日新聞(2008年10月20日)

12. 自己評価

評価

業績積上げと研究費の確保を目指す必要がある。

現状の問題点及びその対応策

メカニズム追求を重視しがちである医学研究分野において、当学問分野のように人間集団を対象に因果関係の把握を中心とする研究の重要性を強調する。臨床疫学を含め疫学的方法論の紹介も有用であろう。

今後の展望

エビデンス性の高い疫学研究として大規模コホート研究の必要性も認識されてきたが、研究参加者の確保、個人情報保護の問題は、研究者個人の努力に依存するには限度があり、国家的プロジェクトとして位置づけが望ましい。実際、韓国では、そのような方法で疫学研究が飛躍的に発展しつつある。国の主導による研究が行われる場合、大学はそれに必要な専門家集団の供給源としての役割を持つであろう。その一方、大学は小規模であるが仮説性の高い研究や方法論に関わる研究など、独自色ある成果が要求されると考えられる。人的な充足も含め方法論に精通した研究者の育成に努めるとともに、オリジナリティの高い研究を目指す。

(9) 臨床腫瘍学分野

1. 研究の概要

2008年11月の立ち上げた新しい分野であり、最近とみに重要性を増している臨床腫瘍学 Clinical Oncology を取り扱う。

1. 固形腫瘍について手術、内視鏡治療、化学療法、放射線治療など、集学的治療の構築と成績の分析を行なう。
2. 血液腫瘍について新しいレジメの開発を行なう。
3. 1, 2を達成する上で必要な臨床試験デザインの研究を行なう。

2. 名簿

教授(併任)：	森脇久隆	Hisataka Moriwaki
教授(併任)：	伊藤善規	Yoshinori Ito
准教授(併任)：	鶴見 寿	Hisashi Tsurumi
臨床講師：	原 武志	Takeshi Hara

3. 研究成果の発表

著書 (和文)

- 1) 清水雅仁, 森脇久隆. 非環式レチノイドによる肝発癌の予防: 西口修平編. 肝硬変のマネジメント. 東京: 医薬ジャーナル社; 2007年: 84-89.
- 2) 森脇久隆. 第5章 病態栄養と栄養療法, 7 その他の疾患, ⑤がん: 日本病態栄養学会編. 改訂第2版 認定 病態栄養専門師のための病態栄養ガイドブック, 東京: メディカルレビュー社; 2008年: 248-249.
- 3) 安田浩二, 伊藤善規. 平野和行編. 2008年版 実習に行く前の覚える医薬品集-服薬指導に役立つ-, 東京: 廣川書店; 2008年.
- 4) 大石了三, 池末裕明, 伊藤善規編著, がん化学療法ワークシート第3版, 東京: じほう; 2008年.

著書 (欧文)

なし

総説 (和文)

なし

総説 (欧文)

なし

原著 (和文)

- 1) 山崎健路, 荒木寛司, 森脇久隆. 魚骨による盲腸慢性炎症性肉芽腫, *Gastroenterological endoscopy* 2008年; 50巻: 66-67.
- 2) 笠原千嗣, 原 武志, 鶴見 寿, 後藤尚絵, 兼村信宏, 吉川武志, 山田俊樹, 澤田道夫, 高橋 健, 森脇久隆. 造血器腫瘍に合併した発熱性好中球減少症に対する Biapenem の有用性に関する臨床的検討, *Japan J Antibiotics* 2008年; 61巻: 115-121.
- 3) 向井 強, 塩屋正道, 安田一郎, 岩田圭介, 富田栄一, 森脇久隆. 非切除肝門部胆管癌に対する胆道ステントニングの検討, *胆道* 2008年; 22巻: 47-55.
- 4) 土井晋平, 安田一郎, 岩下拓司, 山田敦子, 田中秀典, 長田真二, 廣瀬善信, 森脇久隆. 黄色肉芽腫性胆嚢炎との鑑別が問題となった胆嚢癌の1例, *肝胆膵治研誌* 2008年; 6巻: 49-54.
- 5) 木村祐子, 荒木寛司, 大野智彦, 小野木章人, 井深貴士, 兼村信宏, 後藤尚絵, 末次 淳, 白木 亮, 笠原千嗣, 清水雅仁, 山田俊樹, 鶴見寿, 森脇久隆. 上行結腸静脈瘤を契機に診断された悪性リンパ腫の1例, *岐阜県内科医会雑誌* 2008年; 22巻: 59-61.
- 6) 丹羽隆, 杉山正, 岡安伸二, 山内江里子, 西垣美奈子, 松浦克彦, 後藤千寿, 伊藤善規. 電子カルテシステムの一環としての薬剤管理指導支援システムの構築, *医療薬学* 2008年; 34巻: 103-111.
- 7) 飯原大稔, 松浦克彦, 吉村知哲, 平出耕石, 石原正志, 後藤千寿, 伊藤善規. 肺がん患者における Carboplatin 投与量の決定方法と副作用発現に関する retrospective study, *日本病院薬剤師会雑誌* 2008年; 44巻: 428-431.
- 8) 窪田敏夫, 野中敏治, 矢野貴久, 住村智子, 林 純, 伊藤善規, 大石了三. 抗 MRSA 薬の適正使用を目指した薬物血中濃度モニタリング実施率向上への取り組み, *日本病院薬剤師会雑誌* 2008年; 44巻: 277-280.
- 9) 下田浩欣, 岡安伸二, 紀ノ定保臣, 武田 純, 山本眞由美. 電子カルテ情報から分析する大学病院の糖尿病病棟患者の特徴分析の試行~業務を可視化する有用性について~, *肥満と糖尿病* 2008年; 7巻(別冊): 89-93.
- 10) 岡安伸二, 下田浩欣, 紀ノ定保臣, 武田 純, 山本眞由美. インスリンの安全管理に関する電子カルテ機

能の有用性と問題点, 肥満と糖尿病 2008年; 7巻(別冊): 28-35.

- 11) 丹羽 隆, 小森善文, 石原正志, 高橋鈴代, 松浦克彦, 後藤千寿, 伊藤善規. リスク評価による調剤過誤防止対策の有効性の検証, 日本病院薬剤師会雑誌 2008年; 44巻: 1487-1490.
- 12) 吉村知哲, 平出耕石, 飯原大稔, 石原正志, 小森善文, 岡安伸二, 松浦克彦, 安田忠司, 伊藤善規. Paclitaxel 投与患者における投与量・投与スケジュールに基づいた副作用解析, 癌と化学療法 2008年; 35巻: 1721-1726.

原著 (欧文)

- 1) Ohnishi T, Yasuda I, Nishigaki Y, Hayashi H, Otsuji K, Mukai T, Enya M, Salem Omar, Nib Soehendra, Tomita E, Moriwaki H. Intraductal chilled saline perfusion to prevent bile duct injury during percutaneous radiofrequency ablation for hepatocellular carcinoma. *J Gastroen Hepatol.* 2008;23:e410-415. IF 1.673
- 2) Shimizu M, Shirakami Y, Sakai H, Tatebe H, Nakagawa T, Hara Y, Weinstein IB, Moriwaki H. EGCG inhibits activation of the insulin-like growth factor (IGF)/IGF-1 receptor axis in human hepatocellular carcinoma cells. *Cancer Lett.* 2008;262:10-18. IF 3.398
- 3) Shimizu M, Shirakami Y, Sakai H, Adachi S, Hata K, Hirose Y, Tsurumi H, Tanaka T, Moriwaki H. (-)-Epigallocatechin gallate suppresses azoxymethane-induced colonic premalignant lesions in male C57BL/KsJ-db/db mice. *Cancer Prev Res.* 2008;1:298-304.
- 4) Shimizu M, Shirakami Y, Moriwaki H. Targeting Receptor Tyrosine kinases for chemoprevention by green tea catechin, EGCG. *Int J Mol Sci.* 2008;9:1034-1049. IF 0.750
- 5) Shimizu M, Moriwaki H. Synergistic effects of PPARgamma ligands and retinoids in cancer treatment. *PPAR Res.* 2008;2008:181047.
- 6) Shimizu M, Fukutomi Y, Ninomiya M, Nagura K, Kato T, Araki H, Suganuma M, Fujiki H, Moriwaki H. Green tea extracts for the prevention of metachronous colorectal adenomas: a pilot study. *Cancer Epidemiol Biomarkers Prev.* 2008;17:3020-3025.
- 7) Adachi S, Nagao T, To S, Joe AK, Shimizu M, Matsushima-Nishiwaki R, Kozawa O, Moriwaki H, Maxfield FR, Weinstein IB. (-)-Epigallocatechin gallate causes internalization of the epidermal growth factor receptor in human colon cancer cells. *Carcinogenesis.* 2008;29:1986-1993. IF 5.406
- 8) Kanemura N, Tsurumi H, Okuno M, Matsushima-Nishiwaki R, Shimizu M, Moriwaki H. Retinoid X receptor alpha is highly phosphorylated in retinoic acid-resistant HL-60R cells and the combination of 9-cis retinoic acid plus MEK inhibitor induces apoptosis in the cells. *Leukemia Res.* 2008;32:884-892. IF 2.561
- 9) Kanemura N, Tsurumi H, Kasahara S, Hara T, Yamada T, Sawada M, Goto N, Kitagawa JI, Shimizu M, Oyama M, Moriwaki H. Continuous drip infusion of low dose cytarabine and etoposide with granulocyte colony-stimulating factor for elderly patients with acute myeloid leukaemia ineligible for intensive chemotherapy. *Hematol Oncol.* 2008;26:33-38. IF 2.180
- 10) Tatebe H, Shimizu M, Shirakami Y, Tsurumi H, Moriwaki H. Synergistic growth inhibition by 9-cis-retinoic acid plus trastuzumab in human hepatocellular carcinoma cells. *Clin Cancer Res.* 2008;14:2806-2812. IF 6.250
- 11) Shirakami Y, Shimizu M, Tsurumi H, Hara Y, Tanaka T, Moriwaki H. EGCG and Polyphenon E attenuate inflammation-related mouse colon carcinogenesis induced by AOM plus DDS. *Mol Med Rep.* 2008;1:355-361.
- 12) Hara T, Tsurumi H, Kato T, Imao Y, Kojima Y, Kojima K, Kitagawa J, Katsumura N, Araki H, Takami T, Moriwaki H. Immunoproliferative small intestinal disease with protein loss complicated with duodenal T cell lymphoma during progression. *Intern Med.* 2008;47:299-303.
- 13) Doi S, Yasuda I, Iwashita T, Ibuka T, Fukushima H, Araki H, Hirose Y, Moriwaki H. Needle tract implantation on the esophageal wall after EUS-guided FNA of metastatic mediastinal lymphadenopathy. *Gastrointest Endosc.* 2008;67:988-990. IF 5.888
- 14) Ohmori T, Nakamura M, Tada S, Sugiyama T, Itoh Y, Udagawa Y, Hirano K. A highly sensitive assay for ritodrine in human serum by hydrophilic interaction chromatography-tandem mass spectrometry. *J Chromatogr.* 2008;861:95-100. IF 2.935
- 15) Sobue S, Nemoto S, Murakami M, Ito H, Kimura A, Gao S, Furuhashi A, Takagi A, Kojima T, Nakamura M, Itoh Y, Suzuki M, Banno Y, Nozawa Y, Murate T. Implications of sphingosine kinase 1 expression level for the cellular sphingolipid rheostat: relevance as a marker for daunorubicin sensitivity of leukemia cell. *Int J Hematol.* 2008;87:266-275. IF 1.491
- 16) Aki T, Egashira N, Hama M, Yamauchi Y, Yano T, Itoh Y, Oishi R. Characteristics of gabexate mesilate-induced cell injury in porcine aorta endothelial cells. *J Pharmacol Sci.* 2008;106:415-422. IF 2.408
- 17) Aki T, Egashira N, Yamauchi Y, Hama M, Yano T, Itoh Y, Yamada T, Oishi R. Protective effects of amino acids against gabexate mesilate-induced cell injury in porcine aorta endothelial cells. *J Pharmacol Sci.* 2008;107:238-245. IF 2.408
- 18) Yano T, Itoh Y, Yamada M, Egashira N, Oishi R. Combined treatment with L-carnitine and a pan-caspase inhibitor effectively reverses amiodarone-induced injury in cultured human lung epithelial cells. *Apoptosis.* 2008;13:543-552. IF 3.043
- 19) Matsuura K, Ohmori T, Nakamura M, Itoh Y, Hirano K. A simple and rapid determination of valproic

4. 研究費獲得状況

1) 競争的資金

- 1) 研究代表者：森脇久隆，研究分担者：岡野幸雄，田中卓二，小嶋聡一，西口修平，清水雅仁：文部科学省科学研究費補助金特定領域研究：核内受容体蛋白を分子標的とした肝癌化学予防に関する研究；平成 17-21 年度；66,000 千円(16,300：16,300：16,300：17,100 千円)
- 2) 研究代表者：藤原研司，研究分担者：森脇久隆：厚生科学研究費補助金(肝炎等克服緊急対策研究事業)：肝がん患者の QOL 向上に関する研究；平成 18-20 年度；2,000 千円(2,000：1,300：1,250 千円)
- 3) 研究代表者：森脇久隆，研究分担者：清水雅仁，山田泰広：文部科学省科学研究費補助金基盤研究(C)：核内受容体および受容体型チロシンキナーゼを標的分子とした癌化学予防に関する研究；平成 19-20 年度；3,400 千円(1,800：1,600 千円)
- 4) 研究代表者：白鳥義宗，研究分担者：森脇久隆：文部科学省科学研究費補助金基盤研究(C)：核内受容体および受容体型チロシンキナーゼを標的分子とした癌化学予防に関する研究；平成 20-22 年度；3,500 千円(1,500：1,100：900 千円)

2) 受託研究

- 1) 森脇久隆，清水雅仁：合成レチノイドと分子標的治療薬との併用に関する研究(2)；平成 18-19 年度；6,000 千円(3,000：3,000 千円)：興和創薬
- 2) 森脇久隆：核レチノイド受容体蛋白を分子標的としたがん化学予防に関する研究；平成 18-20 年度；450 千円(150：150：150 千円)：脂溶性ビタミン
- 3) 森脇久隆，清水雅仁：肥満関連肝発癌における合成レチノイドの予防効果；平成 20 年度；1,000 千円：興和創薬
- 4) 森脇久隆，小嶋聡一：肝疾患の分子病態解明に基づく新規治療・予防法の確立；平成 18-20 年度；300 千円(100：100：100 千円)理化学研究所
- 5) 伊藤善規：薬剤含有フィルム製剤の開発に関する研究；平成 20 年度；800 千円：ツキオカ (株)

3) 共同研究

- 1) 今井篤志，丹羽憲司，伊藤善規，浪松昭夫(日本臓器製薬株式会社)：パクリタキセルを含む化学療法施行時に発現した末梢神経障害に対する疼痛治療剤ノイロトロピン錠の臨床評価；平成 20 年度

5. 発明・特許出願状況

- 1) 大石了三，伊藤善規，江頭伸昭，藤井郁郎：抗がん剤による末梢神経障害の予防又は軽減剤(発明)；平成 20 年(特願 2008-65399)

6. 学会活動

1) 学会役員

森脇久隆：

- 1) 日本内科学会理事(～現在)
- 2) 日本消化器病学会評議員(～現在)
- 3) 日本肝臓学会評議員(～現在)
- 4) 日本ビタミン学会理事(～現在)
- 5) 日本臨床代謝学会評議員(～現在)
- 6) 日本癌学会評議員(～現在)
- 7) 日本栄養食糧学会評議員(～現在)
- 8) 日本静脈経腸栄養学会理事(～現在)

伊藤善規：

- 1) 日本医療薬学会評議員(～現在)
- 2) 日本薬理学会評議員(～現在)
- 3) 日本病院薬剤師会代議員(～現在)

- 4) 日本薬学会東海支部会幹事(～現在)

鶴見 寿 :

- 1) 日本臨床血液学会評議員(～現在)
- 2) 日本血液学会評議員(～現在)
- 3) 日本輸血学会東海支部評議員(～現在)

2) 学会開催

森脇久隆 :

- 1) 第8回日本健康栄養システム学会(平成20年7月, 岐阜)

3) 学術雑誌

森脇久隆 :

- 1) 日本内科学会誌(英文); 編集委員(～現在)
- 2) 日本消化器病学会誌(英文); 編集委員(～現在)
- 3) 日本静脈経腸栄養学会誌: 編集委員(～現在)

伊藤善規 :

- 1) 日本病院薬剤師会雑誌地域編集委員(～現在)

7. 学会招待講演, 招待シンポジスト, 座長

森脇久隆 :

- 1) 第67回日本癌学会学術総会(平成20年10月, 名古屋, シンポジウム「肝がん予防の総合戦略と化学予防」演者)

8. 学術賞等の受賞状況

なし

9. 社会活動

森脇久隆 :

- 1) 岐阜県身体障害者福祉協議会委員(～現在)
- 2) 岐阜県難病医療連絡協議会座長(～現在)
- 3) 岐阜県がん対策推進協議会座長(平成19年度～現在)
- 4) 岐阜県エイズ対策推進協議会座長(平成19年度～現在)
- 5) 岐阜県医療審議会委員(平成18年度～現在)
- 6) 岐阜県人権懇話会委員(～現在)

伊藤善規 :

- 1) 岐阜県病院薬剤師会副会長(～現在)
- 2) 岐阜県薬剤師会理事(～現在)

鶴見 寿 :

- 1) 岐阜県がん対策推進協議会委員(平成19年7月～現在)
- 2) 岐阜県エイズ対策推進協議会委員(平成19年1月～現在)

10. 報告書

- 1) 森脇久隆, 永木正仁, 小木曾富生: G-CSFの肝再生抑制効果: IL-1の役割: 厚生労働科学研究費補助金「難治性の肝疾患調査研究班」平成19年度研究報告書: 117-119(2008年)
- 2) 伊藤善規: シスプラチン腎障害に対する細胞内サイクリックAMPを介する保護作用に関する研究: 平成17-18年度科学研究補助金基盤研究(C)研究成果報告書(研究分担者: 大石了三)(2007年3月)

11. 報道

- 1) 森脇久隆: 肥満・・・肝臓: 中日新聞(2006年12月17日)

12. 自己評価

評価

立ち上げからまだ3ヶ月であるが、従来の関連分野から実績を引き継ぐ形で、既に業績を挙げ始めており、良好との評価に値する。

現状の問題点及びその対応策

人的に関連分野からのサポートが必須である。独自の大学院生確保が緊急の課題である。

今後の展望

2009年度新規大学院入学生を2名確保した。研究の概要1, 2に各1名をあて、研究を推進する。

〔医療管理学講座〕

(1) 医療情報学分野

1. 研究の概要

情報通信技術 (ICT) の発展によりライフサイエンスに関する大量のデータが発生・データベース化されつつある。また、EBM (evidence based medicine ; 科学的根拠に基づいた医療の実践) が叫ばれる中、コンピュータ技術・情報処理分野からの技術移転だけでなく、蓄積された大規模データの定量的な解析・分析手法の開発や解釈、個別化医療や創薬に役立つ新しい知見の発見が望まれており、ライフサイエンス分野における新しいデータサイエンスの確立が急がれている。

医療情報学分野では、このような社会的要望に応えること、特にライフサイエンス分野でのデータサイエンスを構築することを目指し、日常診療で発生する各種患者情報や健診で発生する健康情報等を統合的・体系的に管理・運用する統合バイオバンクシステムの構築と運用、個別化医療への展開を目的とした診療プロセスの管理・分析手法の開発、医薬品の適正使用や有害事象分析のための知識発見手法の開発、医療経済・医療経営人材育成プログラムの開発などを研究している。また、ゲノム・ポストゲノム時代のオミックス医療に必要なバイオ・インフォマティクスの創造と体系化・構築、molecular imaging 手法の開発、診療の成果分析手法の開発、等を研究している。

2. 名簿

教授： 紀ノ定保臣 Yasutomi Kinosada
准教授： 内山良一 Yoshikazu Uchiyama

3. 研究成果の発表

著書 (和文)

- 1) 紀ノ定保臣. IV 医療経営管理体制構築・実施に関する知識 9 医療経営管理論(3) : 医療経営コンサルタント認定講座・認定試験テキスト, 東京: 社団法人日本医療経営コンサルタント協会; 2007年: 317-359.
- 2) 紀ノ定保臣. 認定登録医療経営コンサルタント上級ビジネスコース研修所 編集. 経営管理体制の構築IX (情報管理体制の整備) : 認定登録医療経営コンサルタント(上級ビジネスコース)テキスト, 東京: 社団法人日本医療経営コンサルタント協会; 2007年: 17-4-1-17-4-9, 17-5-1-17-5-8, 17-9-1-17-9-8, 17-10-1-17-10-9.
- 3) 紀ノ定保臣. ベンダー選定手順提案: 情報化認定コンサルタント指定講座・一次試験テキスト, 東京: 社団法人日本医療経営コンサルタント協会; 2008年: 125-133.
- 4) 紀ノ定保臣. テスト・リハーサル支援: 情報化認定コンサルタント指定講座・一次試験テキスト, 東京: 社団法人日本医療経営コンサルタント協会; 2008年: 177-180.
- 5) 紀ノ定保臣. 導入システムの品質評価: 情報化認定コンサルタント指定講座・一次試験テキスト, 東京: 社団法人日本医療経営コンサルタント協会; 2008年: 181-188.
- 6) 紀ノ定保臣. 意思決定活用支援: 情報化認定コンサルタント指定講座・一次試験テキスト, 東京: 社団法人日本医療経営コンサルタント協会; 2008年: 205-215.
- 7) 紀ノ定保臣. 電子カルテ: 大関武彦, 近藤直実総編集. 小児科学第3版, 東京: 医学書院; 2008年: 286-289.
- 8) 紀ノ定保臣. 医療経営教育協議会「医療マネジメント」企画編集委員会編. 組織の活性化—オペレーションマネジメント—: 医療マネジメント—医療の質向上のための医療経営学—, 東京: (株)日経メディカル開発; 2008年: 206-229.
- 9) 紀ノ定保臣. 医療機関の ICT 戦略: 医療経営教育協議会「医療マネジメント」企画編集委員会編. 医療マネジメント—医療の質向上のための医療経営学—, 東京: (株)日経メディカル開発; 2008年: 230-255.
- 10) 深津博, 安藤裕, 紀ノ定保臣, 奥真也, 川渕孝一, 黒崎馨. Medical IT の現在そして未来—「時代の変化」に対処するための処方箋—: Medical IT 2008-2009 MOOK, 東京: 産業開発機構株式会社; 2008年: 20-37.

著書 (欧文)

なし

総説 (和文)

- 1) 紀ノ定保臣. IT を活用した新時代の病院経営③—システム設計の考え方と構築体制—, IT VISION 2006年; 10巻: 46-50.
- 2) 北島康雄, 紀ノ定保臣, 白鳥義宗, 堀畑利治. 岐阜大学医学部附属病院「電子カルテシステム導入について」(1), 国立大学マネジメント 2006年; 1巻: 2-12.
- 3) 紀ノ定保臣. 岐阜大学医学部附属病院のインテリジェント化—“見えざる財産 (intangible assets)” の力

- とその可視化がシステム運用のポイントー, Kodak view 2006年;7巻:20-25.
- 4) 北島康雄, 紀ノ定保臣, 白鳥義宗, 堀畑利治. 岐阜大学医学部附属病院「電子カルテシステム導入について」(2), 国立大学マネジメント 2006年;2巻:12-24.
 - 5) 紀ノ定保臣. 電子カルテシステム運用による DPC への対応とデータ活用, 新医療 2006年;33巻:118-121.
 - 6) 紀ノ定保臣. IT を活用した新時代の病院経営④ーシステムが与えるインパクトー, IT VISION 2006年;11巻:54-58.
 - 7) 紀ノ定保臣. 迅速診断による効率化の視点からみた PACS の位置づけを問う, 新医療 2006年;33巻:48-50.
 - 8) 紀ノ定保臣. IT を活用した医療経営支援ー“見える化”と“数値化”, その意味ー, 新医療 2006年;33巻:48-51.
 - 9) 紀ノ定保臣. 循環器医療における IT の役割と可能性を考える, 日本循環器学会専門医誌 循環器専門医 2006年;14巻:263-269.
 - 10) 紀ノ定保臣. IT を活用した新時代の病院経営⑤ー医療の IT 化が生み出す新たな展開ー, IT VISION 2006年;12巻:52-56.
 - 11) 紀ノ定保臣. 大学病院での電子カルテによる診療の現状, 日本医師会雑誌 2006年;第135巻:1967-1971.
 - 12) 紀ノ定保臣. 米国先進医療 IT 事情と日本の進むべき方向性についての考察, 新医療 2006年;33巻:150-153.
 - 13) 紀ノ定保臣. 大学病院での電子カルテによる診療の現状, 日本医師会雑誌 2006年;135巻:1967-1971.
 - 14) 紀ノ定保臣. 岐阜大学医学部附属病院 理想のインテリジェント・ホスピタルを目指して(セキュリティを中心に)The Way to the Intelligent Hospital (番外編), Kodak view 8 2007年;22-26.
 - 15) 紀ノ定保臣. 医療と IT, bios 2007年;12巻:3-6.
 - 16) 松島秀, 紀ノ定保臣. 分子イメージングの最新動向ーMRI を中心にー, INNERVISION 2007年;22巻:30-31.
 - 17) 紀ノ定保臣. 病院における IT 活用の現状と課題, 岐阜県病院時報 2007年;第41号:3.
 - 18) 紀ノ定保臣. 診療情報管理機能を有する安全性確保型同時書込みシステム CDBS (Clinical Data Backup System)の開発, G-NICE News Letter 2007年;24巻:2-3.
 - 19) 山本眞由美, 武田純, 紀ノ定保臣. SMBG データの電子カルテ上での運用は?, 肥満と糖尿病 2007年;6巻:475-477.
 - 20) 稲岡則子, 紀ノ定保臣, 宇都由美子, 石原謙, 伏見清秀. データウェアハウスとデータ利活用, 医療情報学 2007年;27巻:261-268.
 - 21) 紀ノ定保臣. これからの病院情報システムの方向性について, 第92回近畿病歴管理セミナー記録集 2007年;1-5.
 - 22) 紀ノ定保臣, 酒井順哉, 平川秀紀, 神野正博. 電子カルテをここまで活用している, 病院 2007年;66巻:1013-1020.
 - 23) 紀ノ定保臣. 医療の質向上へどのように貢献するか, 日本放射線技師会雑誌 2008年;55巻:31-32.
 - 24) 紀ノ定保臣. フィルムレスの効果を「見える化」し医療機関経営に貢献する PACS の導入が求められている, IT Vision 2008年;15巻:26-27.
 - 25) 山本眞由美, 紀ノ定保臣, 高塚直能. IT が実現する医療現場での効率化「医療専門職のマネジメント教育における IT 活用の可能性」, 新医療 2008年;35巻:54-57.
 - 26) 松島秀, 紀ノ定保臣. 分子イメージングの最新動向ーMR を中心にー, INNERVISION 2008年;23巻:38-39.
 - 27) 松島秀, 紀ノ定保臣. 交差緩和率イメージングによるがん診断, 映像情報 MEDICAL 2008年;40巻:480-484.
 - 28) 紀ノ定保臣, 医療機関における IT 戦略とデータの活用, 月刊ジャーマック 2008年;19巻:23-26.

総説 (欧文)

なし

原著 (和文)

- 1) 山本眞由美, 武田純, 紀ノ定保臣. 全機種自己血糖測定器のデータを岐阜大学病院の電子カルテ上で運用させる試み, 肥満と糖尿病 2006年;5巻別冊5:47-51.
- 2) 紀ノ定保臣, 梅本敬夫, 猪口明博, 武田浩一, 稲岡則子. マイニング技術を活用した定量的な診療プロセス分析への挑戦, 医療情報学 2006年;26巻:191-199.
- 3) 太田浩敏, 古田伸行, 服部高幸, 丸本雅夫, 前田悟司, 紀ノ定保臣, 竹村正男, 伊藤弘康, 斉藤邦明, 清島満. 完全電子化病院における検査付加価値情報提供の評価についてーアンケート調査結果からー, 日本臨床検査自動化学会誌 2008年;33巻:295-300.
- 4) 岡安伸二, 下田浩欣, 紀ノ定保臣, 武田純, 山本眞由美. インスリンの安全管理に関する電子カルテ機能の有用性と問題点, 肥満と糖尿病(日本糖尿病情報学会論文誌) 2008年;7巻:28-35.
- 5) 山本眞由美, 川出靖彦, 戸谷理英子, 武田純, 梅本敬夫, 紀ノ定保臣. 岐阜県医師会病診連携システムにおける糖尿病病診連携サポートシステムの試作, 肥満と糖尿病(日本糖尿病情報学会論文誌) 2008年;7巻:56-61.

- 6) 下田浩欣, 岡安伸二, 紀ノ定保臣, 武田純, 山本眞由美. 電子カルテ情報から分析する大学病院の糖尿病病棟患者の特徴分析の試行—業務を可視化する有用性について—, 肥満と糖尿病(日本糖尿病情報学会論文誌) 2008年; 7巻: 89-93.
- 7) 國枝琢也, 内山良一, 原武史, 藤田広志, 加藤博基, 浅野隆彦, 星博昭, 山川弘保, 安藤弘道, 岩間亨. クラスターリングを用いた脳ドック MR 画像における無症候性大脳白質病変の検出法, Medical Imaging Technology 2008年; 26巻: 39-47.
- 8) 山内将史, 内山良一, 小椋潤, 横山龍二郎, 原武史, 安藤弘道, 山川弘保, 岩間亨, 星博昭, 藤田広志. 脳 MRA 画像における閉塞の検出, Medical Imaging Technology 2008年; 26巻: 251-260.

原著 (欧文)

- 1) Inaba T, Nakano T, Tsutsumi M, Kawasaki S, Kinoshita Y, Tokuda M. Quantitative Evaluation of Left Ventricular Wall Motion in Patient with Coronary Artery Bypass Grafting Using Magnetic Resonance Tagging Technique, JSME International Journal. 2006;49:597-603. IF 0.298
- 2) Matsushima S, Nishiofuku H, Iwata H, Era S, Inaba Y, Kinoshita Y. Equivalent cross-relaxation rate imaging of axillary lymph nodes in breast cancer, J Mag Reson Imag. 2008;27:1278-1283. IF 2.209
- 3) Uchiyama Y, Kunieda T, Asano T, Kato H, Hara T, Kanematsu M, Iwama T, Hoshi H, Kinoshita Y, Fujita H. Computer-aided diagnosis scheme for classification of lacunar infarcts and enlarged Virchow-Robin spaces in brain MR images. Proc of IEEE Engineering in Medicine and Biology Society. 2008:3908-3911. IF 1.066

4. 研究費獲得状況

1) 競争的資金

- 1) 研究代表者: 紀ノ定保臣, 研究分担者: 白鳥義宗, 竹内登美子; 文部科学省科学研究補助金基盤研究(B): 「次世代電子カルテシステムによる診療工程・病院運営工程の統合分析環境の構築と解析」; 平成 17-18 年度; 12,100 千円(7,400 : 4,700 千円)
- 2) 研究代表者: 松島秀; がんその他の悪性新生物研究助成金(財団法人愛知県がん研究振興会); Equivalent cross relaxation image による molecular lymph node imaging; 平成 18 年度; 500 千円
- 3) 研究代表者: 白鳥義宗, 研究分担者: 森脇久隆, 紀ノ定保臣, 半田宏, 四童子好広; 基盤研究(C): 「癌細胞における核内受容体ならびに膜受容体の異常とその制御に関する研究」; 平成 16-18 年度; 3,400 千円(1,700 : 1,100 : 600 千円)
- 4) 研究代表者: 松島秀, 研究分担者: 紀ノ定保臣, 恵良聖一; 基盤研究(C)(2): 「MRI を用いた腫瘍細胞密度を可視化する分子画像の開発と癌治療への応用」; 平成 19-20 年度; 3,300 千円(2,200 : 1,100 千円)
- 5) 研究代表者: 松島秀; がんその他の悪性新生物研究助成金(財団法人愛知県がん研究振興会): 肝細胞癌患者における個別化医療を目指した MR-Cellular imaging; 平成 19 年度; 500 千円
- 6) 研究代表者: 恵良聖一, 研究分担者: 松島秀, 紀ノ定保臣; 基盤研究(C)(2): 「磁気共鳴法による生体組織病変検出のための分子イメージングの開発と臨床応用」; 平成 19-20 年度; 3,570 千円(2,470 : 1,100 千円)
- 7) 研究代表者: 下村眞美(大阪大学高等司法研究所), 研究分担者: 藤本利一(大阪大学), 紀ノ定保臣; 基盤研究(C)(2): 「医療訴訟における医療情報システムのあり方に関する研究」; 平成 20-22 年度; 3,500 千円(1,200 : 1,100 : 1,200 千円)
- 8) 研究代表者: 内山良一; 文部科学省科学研究費補助金基盤研究(B)(若手): ラクナ梗塞鑑別のためのコンピュータ支援診断; 平成 20-21 年度; 1,700 千円(900 : 800 千円)

2) 受託研究

なし

3) 共同研究

なし

5. 発明・特許出願状況

- 1) 紀ノ定保臣, 松島秀, 恵良聖一, 長田真二: MR 装置による磁化移動効果法と効果比演算を併用した病変異常の早期検出法; 平成 19 年(特許出願中)
- 2) 藤田広志, 内山良一, 岩間亨, 安藤弘道, 二村仁: 医用画像処理装置(特許); 平成 20 年(特許 4139869 号)

- 3) 藤田広志, 内山良一: 医用画像処理装置及び異常陰影検出方法(発明); 平成 20 年(特願 2008-75961)

6. 学会活動

1) 学会役員

紀ノ定保臣:

- 1) 日本磁気共鳴医学会理事(～現在)
- 2) 日本生体医工学会代議員(～現在)
- 3) 日本医療情報学会評議員(～現在)
- 4) 日本医学放射線学会電子情報委員会委員(～現在)

2) 学会開催

紀ノ定保臣:

- 1) 第 29 回 MR 基礎講座(平成 19 年 8 月, 東京)
- 2) 平成 19 年度日本生体医工学会東海支部学術集会(平成 19 年 10 月, 東京)

3) 学術雑誌

内山良一:

- 1) コンピュータ支援画像診断学会誌; 編集委員(～平成 20 年 10 月)
- 2) 医用画像情報学会誌; 編集委員(平成 20 年 7 月～現在)

7. 学会招待講演, 招待シンポジスト, 座長

紀ノ定保臣:

- 1) 平成 17 年度大学病院情報マネジメント部門連絡会議(平成 18 年 1 月, 静岡, 分科会 2「電子カルテデータベースの臨床研究データベースとしての利活用 - 岐阜大学病院の場合 -」 演者)
- 2) 第 15 回日本脳神経外科コンピュータ研究会(平成 18 年 1 月, 山口, 特別講演「病院の IT 化と外科学への貢献を目指して」 演者)
- 3) 第 12 回岐阜医療情報研究会(平成 18 年 1 月, 岐阜, プレナリーセッション「IT とロボットをつなぐ新しい技術が循環器医療の未来をどのように拓か」 演者)
- 4) 平成 17 年度岐阜県医師会総合医療情報ネットワーク・岐阜地区総合医療情報ネットワーク合同総会(平成 18 年 2 月, 岐阜, 特別講演「岐阜県における IT を活用した病診連携システムの今後」 演者)
- 5) 第 228 回医療とニューメディアを考える会(平成 18 年 2 月, 東京, 講演「岐阜大学病院における電子カルテシステム導入の成果」 演者)
- 6) 平成 17 年度関東 IBM ユーザー研究会 第二回「IT ソリューション・セミナー」(平成 18 年 3 月, 東京, 講演「インテリジェントホスピタルにおける経営管理手法」 演者)
- 7) 中部ホスピタルショウ 2006(平成 18 年 3 月, 愛知, 講演「次世代電子カルテシステムで進化する病院マネジメント」 演者)
- 8) 第 70 回記念日本循環器学会プレナリーセッション(平成 18 年 3 月, 愛知, 講演「IT Impact on the Cardio-Vascular Robotic Surgery」 演者)
- 9) 医療機関ソリューションセミナー(平成 18 年 5 月, 静岡, 講演「病院経営における IT の活用」 演者)
- 10) 大垣市民病院 学術研修会(平成 18 年 6 月, 岐阜, 講演「DPC 制度の導入と病院運営の変化について」 演者)
- 11) 岐大・十六産学連携医療 IT セミナー(平成 18 年 6 月, 岐阜, 講演「医療分野における IT 活用の方向性」 演者)
- 12) 平成 18 年度みえメディカル研究会総会(平成 18 年 6 月, 三重, 講演「日本版 EHR - 新たな生涯型健康・医療情報システムの構築に向けて -」 演者)
- 13) 鷺見病院: 安全管理研修会(平成 18 年 9 月, 岐阜, 講演「電子カルテシステム: その構築と運用, 活用について」 演者)
- 14) 岐大・十六産学連携医療 IT セミナー(平成 18 年 9 月, 岐阜, 講演「医療経営を支える情報分析技術 -Information-based management-」 演者)
- 15) 第一回東海医療情報システム懇談会(平成 18 年 9 月, 愛知, 教育講演「電子カルテデータを有効に活用するための手法とシステム構築について」 演者)
- 16) InterSystems in Healthcare セミナー(平成 18 年 10 月, 東京, 講演「医療 IT: 日米最新事情の比較と今後の取り組み」 演者)

- 17) 第 44 回日本病院管理学会学術総会(平成 18 年 10 月, 愛知, シンポジウム「医療マネジメントに貢献する電子カルテシステム」演者)
- 18) 医療機関ソリューションセミナー(平成 18 年 10 月, 静岡, 講演「病院経営における IT の活用」演者)
- 19) 電子情報技術産業協会「ネットワークセンシング技術専門委員会」(平成 18 年 10 月, 東京, 講演「ネットワークセンシング技術を応用した病院運営手法について」演者)
- 20) 揖斐厚生病院セミナー(平成 18 年 10 月, 岐阜, 講演「DPC 制度の導入と病院運営の変化について」演者)
- 21) 第 4 回日本・ブラジル/地域・地域環境国際ワークショップ(平成 18 年 10 月, 岐阜, 講演「最先端医療と岐阜大学病院」演者)
- 22) ISACA 名古屋支部月例会(平成 18 年 10 月, 愛知, 講演「岐阜大学病院に見る情報システムの証拠保全能について」演者)
- 23) 平成 18 年度経済産業省「医療経営人材育成事業」医療専門職のための医療マネジメントセミナー(平成 18 年 10 月, 岐阜, 講演「医療情報管理と病院経営 (オペレーション管理)」演者)
- 24) 第 26 回医療情報学連合大会(平成 18 年 11 月, 北海道, シンポジウム「クリニカル・コクピット: そのコンセプトと運用」演者)
- 25) 第 26 回医療情報学連合大会(平成 18 年 11 月, 北海道, ランチョンセミナー「電子カルテ時代の PACS 活用事例」座長)
- 26) 岐阜県医師会: 産業医研修会(平成 18 年 11 月, 岐阜, 講演「職域における健診データの重要性-生活習慣病予防の観点から-」演者)
- 27) 平成 18 年度「セカンドレベル」(平成 18 年 11 月, 兵庫, 講演「看護管理を支援する情報技術」演者)
- 28) 岐大・十六産学連携医療 IT セミナー(平成 18 年 12 月, 岐阜, 講演「センサーネットワーク技術」演者)
- 29) 国保事業推進トップセミナー(平成 19 年 1 月, 岐阜, 特別講演「健診の義務化に関わる健診データ等の運用・管理について」演者)
- 30) 岐阜大学病院看護部講演会(平成 19 年 1 月, 岐阜, 講演「病院を取り巻く医療情勢」演者)
- 31) 平成 18 年度経済産業省「医療経営人材育成事業」医療専門職のための医療マネジメントセミナー(平成 19 年 2 月, 岐阜, 講演「病院 IT 化と医療の変化(オペレーション管理)」演者)
- 32) 医事関係訴訟の運営をめぐる懇談会(平成 19 年 2 月, 大阪, 講演「岐阜大学病院の電子カルテシステムと情報セキュリティ, 証拠保全について」演者)
- 33) 平成 18 年度岐阜県医師会総合医療情報ネットワーク・岐阜地区総合医療情報ネットワーク合同総会(平成 19 年 2 月, 岐阜, 「医療保険制度と医療サービス, IT 活用の最新事例について-特に日米英を比較する」演者)
- 34) (社)日本医療経営コンサルタント協会平成 18 年度継続研修(2 月/集中)(平成 19 年 2 月, 愛知, 講演「医療機関における ICT 化の現状と今後の役割-医療マネジメントを支える ICT-」演者)
- 35) 法人職員対象講演会(平成 19 年 2 月, 愛知, 講演「電子カルテの導入とその効果」演者)
- 36) 平成 18 年度経済産業省「医療経営人材育成事業」医療マネジメント最新事情講演会(平成 19 年 3 月, 岐阜, 講演「医療経営と IT (医療情報学者の立場から)」演者)
- 37) 医療経営最新事情講演会(平成 19 年 3 月, 大阪, 講演「医療経営と IT」演者)
- 38) 山田赤十字病院特別講演会(平成 19 年 6 月, 三重, 特別講演「電子カルテ, 画像検査のフィルムレス運用の実際-導入の計画から運用までのプロセスを中心に-」演者)
- 39) 第 23 回全国放射線技師総合学術大会特別プログラム「医療経営における放射線技師の役割」(平成 19 年 6 月, 石川, 講演「医療の質向上へどのように貢献するか」演者)
- 40) 第 11 回日本医療情報学会春季学術大会(シンポジウム 2007)「データウェアハウスとデータ利活用」(平成 19 年 6 月, 大阪, シンポジウム「データウェアハウスと Information-based Management」座長・演者)
- 41) 岐大・十六産学連携医療経営シンポジウム(平成 19 年 6 月, 岐阜, シンポジウム「信頼される病院とは」座長)
- 42) 第 29 回 MR 基礎講座(平成 19 年 8 月, 東京, 講演「肝の MRI-最近の話題を含めて-」座長)
- 43) 第 17 回医療経営コンサルタント認定講座(平成 19 年 8 月, 東京, 「情報管理」演者)
- 44) 認定看護管理者制度平成 19 年度「セカンドレベル教育課程」(平成 19 年 9 月, 兵庫, 「看護管理を支援する情報技術」演者)

- 45) 第 35 回日本磁気共鳴医学会大会(平成 19 年 9 月, 兵庫, 教育講演「基礎Ⅱ」座長)
- 46) 山田赤十字病院特別講演会(平成 19 年 10 月, 三重, 特別講演「電子カルテ, 画像検査のフィルムレス運用の実際ー導入の計画から運用までのプロセスを中心にー」演者)
- 47) 平成 19 年度日本生体医工学会東海支部学術集会(平成 19 年 10 月, 愛知, 特別講演「振動分光法で非侵襲的に人体の代謝を観る」座長)
- 48) 第 92 回近畿病歴管理セミナー(平成 19 年 10 月, 大阪, 講演「これからの病院情報システムに求められるもの」演者)
- 49) 第 20 回電子情報研究会(日本医学放射線学会)(平成 19 年 10 月, 愛知, シンポジウム「放射線部門の IT 化・システム化」座長)
- 50) 認定登録医業経営コンサルタント上級ビジネスコース(平成 20 年 3 月, 東京, 講演「医療情報管理の基本／情報セキュリティ」演者)
- 51) 医療経営人材育成基礎研修コース(平成 20 年 3 月, 大阪, 講演「医療機関の IT 戦略」演者)
- 52) 認定登録医業経営コンサルタント上級ビジネスコース(平成 20 年 3 月, 東京, 講演「情報コンサルティング／院内情報化の進め方」演者)
- 53) Cyberrad2008(日本ラジオロジー協会)(平成 20 年 4 月, 神奈川, 講演「放射線部門を取り巻く院内の患者動線」演者)
- 54) 第 9 回病院の経営を考える会(平成 20 年 6 月, 大阪, 講演「医療機関における ICT 戦略とマネジメントの調和を求めて」演者)
- 55) 第 7 回国際バイオフォーラム(国際バイオ 2008)(平成 20 年 7 月, 東京, 講演「生涯に亘る健康情報の管理と安全な受診療を支援するシステム」演者)
- 56) 認定登録医業経営コンサルタント協会 平成 20 年度集中研修(平成 20 年 7 月, 東京, 講演「医療機関における IT 戦略とデータの有効活用」演者)
- 57) IBM 製薬業天城セミナー(平成 20 年 7 月, 静岡, 講演「医療 IT を取り巻く環境と今後のシステムの在り方」演者)
- 58) 平成 20 年度全国大学保健管理協会東海・北陸地方部会研究集会(平成 20 年 7 月, 岐阜, 基調講演「学生支援における IT 化の将来について」演者)
- 59) 平成 20 年度第 18 回医業経営コンサルタント指定講座(平成 20 年 8 月, 東京, 講演「医業経営管理論：情報管理」演者)
- 60) 平成 20 年度第 19 回医業経営コンサルタント指定講座(平成 20 年 8 月, 大阪, 講演「医業経営管理論：情報管理」演者)
- 61) 平成 20 年度認定看護管理者制度「セカンドレベル教育課程」(平成 20 年 8 月, 兵庫, 「看護管理を支援する情報技術」演者)
- 62) 情報化認定コンサルタント指定講座(平成 20 年 9 月, 東京, 講演「情報化資源調達支援 ベンダ選定手順提案」演者)
- 63) 情報化認定コンサルタント指定講座(平成 20 年 9 月, 東京, 講演「情報化運用支援 意思決定活用支援」演者)
- 64) 第 36 回日本磁気共鳴医学会大会(平成 20 年 9 月, 旭川, 教育講演 I 基礎①「イメージング」座長)
- 65) 第 36 回日本磁気共鳴医学会大会(平成 20 年 9 月, 旭川, 教育講演Ⅳ基礎②「スペクトロスコーピー」座長)
- 66) 情報化認定コンサルタント指定講座(平成 20 年 10 月, 東京, 講演「情報化資源調達支援 ベンダ選定手順提案」演者)
- 67) 情報化認定コンサルタント指定講座(平成 20 年 10 月, 東京, 講演「情報化導入支援 導入準備作業, テスト・リハーサル支援, 導入システムの品質評価」演者)
- 68) 日本遠隔医療学会学術大会(平成 20 年 10 月, 岐阜, 特別講演「かがわ遠隔医療ネットワークから日本版 EHR への発展ー医療従事者中心の電子カルテネットワークから住民中心の生涯健康カルテへー」座長)
- 69) 日本遠隔医療学会学術大会(平成 20 年 10 月, 岐阜, 企画シンポジウム「画像遠隔医療」座長)
- 70) 日本遠隔医療学会学術大会(平成 20 年 10 月, 岐阜, 「画像遠隔医療への期待」演者)
- 71) 情報化認定コンサルタント指定講座(平成 20 年 10 月, 岐阜, 講演「情報化運用支援 意思決定活用支援」演者)
- 72) 数理システムユーザーコンファレンス 2008(平成 20 年 11 月, 東京, 講演「医療分野での意思決定を支えるデータサイエンスーVMS の活用を中心にー」演者)
- 73) 医療経営人材育成基礎研修コース(平成 20 年 11 月, 大阪, 講演「医療機関の IT 戦略」演者)

- 74) 第 28 回医療情報学連合大会(平成 20 年 11 月, 神奈川, 「医療データベース・データマイニング」座長)
- 75) The 2008 Annual Conference of the Japanese Society for Bioinformatics(平成 20 年 12 月, 大阪, 招待講演「ICT Revolution and Paradigm Shift In Hospital」演者)

松島秀 :

- 1) 第 54 回北海道 MRI 画像研究会(平成 18 年 11 月, 北海道, 講演「分子構造変化と MRI ~ Tissue imaging から Cellular imaging へ ~」演者)
- 2) 平成 19 年度みえメディカル研究会「医用工学研究会」第 3 回研究・講演会(平成 19 年 11 月, 三重, 「最新の医療画像診断装置の基礎と応用」演者)
- 3) 第 15 回ラボ・フォーラム(愛知県職員臨床検査技師会)(平成 20 年 1 月, 愛知, 「MRI の基礎について」演者)

内山良一 :

- 1) 医用画像情報学会第 151 回大会(平成 20 年 5 月, 岐阜, 受賞講演「ベクトル集中度フィルタを用いた MRA 画像における脳動脈瘤の検出法」演者)

8. 学術賞等の受賞状況

- 1) 松島秀 : 第 66 回日本医学放射線学会 Gold Medal 賞(平成 19 年度)
- 2) 高林健登, 猪口明博, 鷺尾隆, 紀ノ定保臣 : 情報処理学会 DBS 研究会「データベースと Web 情報システムに関するシンポジウム(DBWeb2007)」, 学生奨励賞(平成 19 年度)
- 3) 内山良一 : 第 64 回日本放射線技術学会 CyPos 銅賞(平成 20 年度)
- 4) 内山良一 : 医用画像情報学会金森奨励賞(平成 20 年度)
- 5) 清水秀年, 宮村廣樹, 松島秀, 村上政隆, 恵良聖一, 内山良一, 紀ノ定保臣 : 生体医工学シンポジウム 2008 ベストリサーチアワード賞(平成 20 年度)

9. 社会活動

紀ノ定保臣 :

- 1) 岐阜県医師会勤務医部会 IT 委員会委員長(~現在)
- 2) 岐阜県医師会情報システム委員会委員(~現在)
- 3) 全国健康保険協会岐阜支部評議会委員(~現在)

10. 報告書

- 1) 山本眞由美, 紀ノ定保臣, 鈴木康之, 高塚直能 : 経済産業省平成 17 年度「医療経営人材育成事業運営に関わる教育プログラム」実績報告書「医療経営人材育成教育プログラム開発プロジェクト高度医療教育コンソーシアム(代表・大阪大学)」補助教材(ケース): 医療情報管理システムと診療モデル-糖尿病- : 141-176(2006 年 3 月)
- 2) 紀ノ定保臣 : 健診の義務化に関わる健診データ等の運用・管理について, 国保事業推進トップセミナー講演記録 : 32-40(2007 年 1 月)
- 3) 紀ノ定保臣 : ネットワークセンシング技術を応用した病院運営手法について, 平成 18 年度「ネットワークセンシングシステム技術調査研究報告書」: 74-77(2007 年 3 月)
- 4) 高塚直能, 川口順敬, 高橋孝夫, 紀ノ定保臣, 山本眞由美 : 急性期病院経営における病床マネジメント -特定機能病院消化器外科のケース-, 平成 18 年度経済産業省「医療経営人材育成事業」報告書 高度医療教育コンソーシアム(代表団体・大阪大学)(2007 年 3 月)
- 5) 長瀬清, 高塚直能, 紀ノ定保臣, 山本眞由美 : 急性期病院経営における手術部マネジメント -特定機能病院手術室のケース-, 経済産業省平成 19 年度サービス産業人材育成事業(病院業務マネジメントに関するケーススタディ教育開発プロジェクト)報告書(2008 年 3 月)

11. 報道

- 1) 紀ノ定保臣 : IT 活用による医療改革の最前線を追う : CIO(2006 年 10 月号)
- 2) 紀ノ定保臣 : エキスパートインタビュー「全体最適を徹底させた一元管理と共有で“データ”から価値を生み出す運用を目指す」: MELTOPIA(2006 年 11 月号)
- 3) 紀ノ定保臣 : 戦略的なマネジメントと IT 化の推進が不可欠 : 日経コンピュータ(2006 年 11 月 27 日)

号)

- 4) 紀ノ定保臣：センサーネットワーク技術：岐阜新聞(2006年12月8日)
- 5) 紀ノ定保臣：肝臓がん 肝硬変 色変化で予兆発見，岐阜大研究グループ MRI 新システム開発：読売新聞(2007年5月1日)
- 6) 紀ノ定保臣：「選ばれる病院とは」，十六銀行・岐阜大学主催「医療経営シンポジウム」：岐阜新聞(2007年7月1日)
- 7) 紀ノ定保臣：医療のIT化を前進させる新資格制度が今週始動：月刊ジャーマック Vol.9 No.9 11-14(2008年9月1日)
- 8) 紀ノ定保臣：病院IT化で医療の質と収益アップを求める：ITOKI Healthcare Facilities, 8-9(2008年12月10日)

12. 自己評価

評価

平成19年度からの大学院連合創薬医療情報研究科の立ち上げや大学院生の確保もあり、全体的には満足できる成果を上げることができたと考えている。また、研究の中心を従前の医療情報システムの開発から統合バイオバンクシステムの開発と大規模データの分析にシフトし、このような成果で幾つかの受賞を得ることができた。

この3年間は今後の主流になるとされるライフサイエンス分野でのバイオ・インフォマティクスに研究の軸足をシフトすることを目標として研究環境の整備を行ってきた。その目標は十分に達成でき、今後の活発な研究に必要な環境は整ったと考えている。

現状の問題点及びその対応策

欧文の原著論文が少ないことが現状の問題点である。その対策として、今後は統合バイオバンクシステムに蓄積されたデータの分析成果を積極的に原著論文化することを目標に研究活動をさらに活発化したい。また、研究分野をバイオ・インフォマティクスに留まらず、その応用分野である創薬・医薬品の適正使用や有害事象分析、代謝パスの分析などにも拡大し、論文化できる成果を増やしたいと計画している。

今後の展望

医療情報学分野における今後の研究対象は大規模データの分析が中心になる。診療データや健康データ、ゲノムデータ、医薬品情報や生体内の代謝情報、その他の関連するライフサイエンスデータ等を統合化し、統合バイオバンクとして再構築する。このようにして得られた大規模データを相互に関連するデータとして捉え、その関連構造とダイナミクスを解析することが重要である。

したがって、①観測された検査値間での関係ネットワーク図の作成、②関係ネットワーク上でのプロセス分析、③関係ネットワーク上のダイナミクス分析、④関係ネットワーク上の構造抽出、⑤関係ネットワークデータに基づいた疾病等の早期発見技術への応用、等を主眼にして活発な研究活動を展開したいと考えている。また、このような成果を教育に活かすことを目指す。

(2) 総合病態内科学分野

1. 研究の概要

これまでと同様、以下のテーマを中心に研究を行っている。

1) インスリン作用機構に関する研究

2型糖尿病、高血圧症、脂質異常症、肥満、NASHを頻繁に合併するメタボリックシンドロームは生活習慣病の大部分を占め、プライマリ・ケアでの common disease である。これらの病態にはインスリン抵抗性が強く関与しているため、インスリン抵抗性を臨床的、基礎的に解明するための研究は極めて重要である。ヒトを対象とした臨床研究だけでなく、ラットやラット脂肪細胞を使用した基礎的研究も行っている。インスリン作用機構や、dehydroepiandrosterone (DHEA) によるインスリン感受性改善機構を、マイクロアレイ・免疫組織化学・リアルタイム PCR などを使ってその関与因子を探ることを実践している。また、他のインスリン感受性改善因子であるアディポネクチン、レプチン、DHEA や AMP-kinase などとの関連も検討している。

2) 生活習慣病における血小板凝集と血漿レプチン濃度との関連

肥満を主徴とする患者は血漿レプチン濃度が高いが、レプチン抵抗性があると考えられている。一方、血小板にレプチン受容体が発現しており、肥満を呈する患者の血管合併症との関連の解明が必要である。

3) 長寿に関する臨床疫学的研究

生活習慣（食事、運動、喫煙、睡眠など）や動脈硬化に関連すると考えられる血清マーカーを、長寿地区と非長寿地区の住民で調査し比較する疫学研究を、イセツ株式会社、森永乳業株式会社、アピ株式会社との共同で2000年から高山市で毎年行っている。この研究から、長寿に結びつく生活習慣が何であるかを明らかにすることが期待される。さらに、それらの因子を改善させる介入研究を行っており、健康寿命の延長を目指している。

4) 動脈硬化・メタボリックシンドロームに関する測定機器開発研究

工学部システム工学科の野方文雄教授との知的クラスター創生事業での共同研究で、2004年から取り組んでいる。これまでに、頸動脈エコーから動脈のコンプライアンスを短時間に測定する機器を開発した。現在、血管内皮機能測定装置と腹部内臓脂肪測定装置の開発を株式会社パラマ・テックと共同開発中である。

5) 各種生活習慣病治療薬のミトコンドリア毒性に関する研究

既に米国糖尿病学会でも明らかにした様に肝ミトコンドリア障害を troglitazone が引き起こしたミトコンドリア毒性に関する機構を明らかにした。更に各種抗高脂血漿薬剤や抗糖尿病薬剤のミトコンドリア毒性スクリーニング検査の開発を検討している。

2. 名簿

教授：	石塚達夫	Tatsuo Ishizuka
准教授：	森田浩之	Hiroyuki Morita
講師：	梶田和男	Kazuo Kajita
医員：	宮内ルミ子	Rumiko Miyauchi
医員：	池田貴英	Takahide Ikeda
医員：	森 一郎	Ichiro Mori
医員：	藤岡 圭	Kei Fujioka
医員：	岡田英之	Hideyuki Okada
医員：	藤掛貴敏	Takatoshi Fujikake

3. 研究成果の発表

著書（和文）

- 1) 石塚達夫. 消化器：専門医部会編. 生涯教育のためのセルフトレーニング問題と解説, 東京：社団法人日本内科学会；2008年：4-12.

著書（欧文）

なし

総説（和文）

- 1) 石塚達夫. Doctor's view Vol. 5 生活習慣病予防に関して, 岐阜の国保 2006年；281巻：9.
- 2) 石塚達夫. Doctor's view Vol. 6 生活習慣病予防に関して—21世紀の糖尿病予防—, 岐阜の国保 2006年；282巻：11.

- 3) 石塚達夫. Doctor's view Vol. 7 生活習慣病予防に関してー生活習慣病とプライマリケアー, 岐阜の国保 2006年; 283巻: 1.
- 4) 梶田和男, 石塚達夫. 糖尿病・内分泌疾患による突然死, 法医病理 2006年; 12巻: 17-21.
- 5) 石塚達夫. Doctor's view Vol. 8 生活習慣病予防に関してー糖尿病, 高血圧, 高脂血症診療ガイドラインー, 岐阜の国保 2007年; 284巻: 14-15.
- 6) 石塚達夫. Doctor's view Vol. 9 生活習慣病予防に関してーメタボリックシンドロームと脂肪肝ー, 岐阜の国保 2007年; 285巻: 16-17.
- 7) 石塚達夫. Doctor's view Vol. 10 生活習慣病予防に関してー世界糖尿病デーー, 岐阜の国保 2007年; 286巻: 16-17.
- 8) 石塚達夫. Doctor's view Vol. 11 生活習慣病予防に関してー高血圧治療ガイドラインー, 岐阜の国保 2007年; 287巻: 10-11.
- 9) 石塚達夫. 生活習慣病とは何か 特集特定健診時代の生活習慣病対策, JIM 2008年; 18巻: 14-19.
- 10) 石塚達夫. Doctor's view Vol. 12 生活習慣病予防に関してー関節リウマチと生活習慣病ー, 岐阜の国保 2008年; 288巻: 16-17.
- 11) 石塚達夫. インスリン受容体抗体 新時代の糖尿病学(2)ー病因・診断・治療研究の進歩ー, 日本臨床 2008年; 66巻(増刊4): 310-313.
- 12) 石塚達夫. 日糖協・国際委員会だより(2) 第43回 EASD(欧州糖尿病会議)に参加して, さかえ4月号; 2008年: 64.
- 13) 森田浩之. 医学生による訪問看護体験実習, 医学のあゆみ 2008年; 224巻: 163-165.
- 14) 石塚達夫. 薬物指導における諸問題 糖尿病の療養指導: 糖尿病学の進歩 42回 2008年: 86-91.
- 15) 石塚達夫. 総合内科専門医とサブスペシャリティ, 日本内科学会雑誌 2008年; 97巻: 222-226.
- 16) 石塚達夫. 糖尿病へ検査と指標からアプローチ インスリン抵抗性の簡易診断法と限界, 糖尿病 UP・DATE 賢島セミナー24 2008年: 44-53.
- 17) 石塚達夫. 治療中の2型糖尿病患者はうつ症状を発現しやすいーうつ症状と糖尿病の双方向関連についての検討ー, MMJ 2008年; 4巻: 840-841.
- 18) 石塚達夫. プライマリケアと生活習慣病から地域医療・遠隔医療への展望, 日本遠隔医療学会雑誌 2008年; 4巻: 172-174.

総説 (欧文)

- 1) Ishizuka T. Adrenal insufficiency complicated with antiphospholipid syndrome. Intern Med. 2006;45:1077-1078.

原著 (和文)

- 1) 福沢嘉孝, 柴田敦子, 鶴澤正仁, 各務伸一, 尾関教生, 森田浩之, 内木隆文, 白坂和信, 小川陽子, 服部泰輔, 安田一郎, 石塚達夫, 原瀬一郎, 梶田和男, 武田則之. 全身倦怠感を主訴に著明な肝機能障害を呈した12歳男児例, 内科専門医会誌 2006年; 18巻: 255-268.
- 2) 丸山文夫, 石塚達夫, 栗本秀彦, 三島信彦, 服部和樹, 三澤健太郎, 宮崎仁. 認定内科専門医による教育セミナーまとめーいまこそプロブレムリストを見直そうー, 内科専門医会誌 2006年; 18巻: 269-296.
- 3) 浅野昭道, 森田浩之, 北谷真子, 八木邦公, 鈴木薫, 山秋直人, 武田義勇, 小泉順二, 松井希代子, 稲垣美智子. 高血糖のため繰り返し教育入院を要した2型糖尿病, 糖尿病の療養指導: 糖尿病学の進歩 40回 2006年: 213-219.
- 4) 林美佳, 岩木博美, 森田浩之, 湯上英臣, 宇野嘉弘, 梶田和男, 松本雅美, 池田貴英, 森一郎, 松原健治, 和田祐爾, 石塚達夫. 在宅健康管理システムによる降圧効果ー健康診断での非利用者との比較研究ー, 日本遠隔医療学会雑誌 2006年; 2巻: 222-223.
- 5) 岩木博美, 林美佳, 森田浩之, 湯上英臣, 宇野嘉弘, 梶田和男, 松本雅美, 池田貴英, 森一郎, 松原健治, 和田祐爾, 石塚達夫. 在宅健康管理システムの有用性ー心電図による不整脈の月別・年代別変動ー, 日本遠隔医療学会雑誌 2006年; 2巻: 224-225.
- 6) 森田浩之, 宇野嘉弘, 石塚達夫, 保住功, 犬塚貴. 医学生による訪問看護体験実習の評価, 医学教育 2006年; 37巻: 311-315.
- 7) 森田浩之, 水野智子, 梶田和男, 宇野嘉弘, 池田貴英, 森一郎, 松原健治, 松本雅美, 長井孝太郎, 石塚達夫. 両側に副腎皮質腺腫が見られた原発性アルドステロン症の1例ー右アルドステロン産生腺腫と左非機能性腺腫ー, 日本内分泌学会雑誌 第16回臨床内分泌代謝 Update Proceeding 2006年; 82巻: 61-63.
- 8) 野方文雄, 宇野嘉弘, 森田浩之, 石塚達夫, 河村洋子, 横田康成, 下中智, 田中靖哲. 健康高齢者検査システムの開発, 日本コンピュータ外科学会雑誌 2006年; 8巻: 134-135.
- 9) 松原健治, 森一郎, 池田貴英, 松本雅美, 杉山千世, 梶田和男, 宇野嘉弘, 森田浩之, 石塚達夫. 長寿に影響を与える因子の検討 国府・美山地区比較研究, 岐阜県内科医会雑誌 2007年; 21巻: 19-21.
- 10) 石塚達夫, 湊口信也, 福沢嘉孝, 勝木顕, 宇野嘉弘. メタボリックシンドロームー専門領域からのメッセージと討論ー日本内科学会専門医部会支部セミナーから, 日本内科学会雑誌 2007年; 96巻: 174-180.
- 11) 森田浩之, 林美佳, 宇野嘉弘, 梶田和男, 藤岡圭, 森一郎, 池田貴英, 松原健治, 和田祐爾, 岩木博美, 湯上英臣, 石塚達夫. 在宅健康管理システム利用による生活習慣病関連指標への効果ー健康診断での非利用者との比較研究ー, 日本遠隔医療学会雑誌 2007年; 3巻: 229-230.
- 12) 高木健裕, 森田浩之, 尾邊利英, 村山正憲, 橋本直純, 石塚達夫. 2年間の経過で変化を示した肺結節陰

- 影の1例－日本内科学会専門医部会支部セミナーから－, 日本内科学会雑誌 2008年;97巻:849-856.
- 13) 石塚達夫, 福沢嘉孝, 吉富 純, 杉浦 勇, 坂野章吾, 森田浩之. 発熱疾患への各分野からのアプローチ－第3回東海支部内科専門医部会教育セミナーから－, 日本内科学会雑誌 2008年;97巻:1363-1370.
- 14) 池田貴英, 森田浩之, 宇野嘉弘, 梶田和男, 宮内ルミ子, 森一郎, 藤岡圭, 岡田英之, 藤掛貴敏, 和田祐爾, 石塚達夫, 大塚尊. 遠隔医療のニーズとターゲット－山間地域での在宅健康管理システム契約者へのアンケート調査－, 日本遠隔医療学会雑誌 2008年;4巻:306-307.
- 15) 村山正憲, 夏目佳幸, 岡田美帆, 鈴木俊成, 穂積宏尚, 森一郎, 吉富淳, 森田浩之, 兼松孝好. 第4回東海支部教育セミナー プロブレムで考える症例検討会, 日本内科学会雑誌 2008年;97巻:2811-2819.

原著 (欧文)

- 1) Takahashi M, Minatoguchi S, Nishigaki K, Kawasaki M, Arai M, Uno Y, Fujiwara H. Long-term and strict blood pressure lowering by imidapril reverses left ventricular hypertrophy in patients with essential hypertension: an evaluation using a novel indicator of burden on the left ventricle. *Hypertens Res.* 2006;29:89-94. IF 2.951
- 2) Lu C, Arai M, Misao Y, Chen X, Wang N, Onogi H, Kobayashi H, Uno Y, Takemura G, Minatoguchi S, Fujiwara T, Fujiwara H. Autologous bone marrow cell transplantation improves left ventricular function in rabbit hearts with cardiomyopathy via myocardial regeneration-unrelated mechanisms. *Heart Vessels.* 2006;21:180-187. IF 1.043
- 3) Suzuki K, Nagashima K, Arai M, Uno Y, Misao Y, Takemura G, Nishigaki K, Minatoguchi S, Watanabe S, Tei C, Fujiwara H. Effect of granulocyte colony-stimulating factor treatment at a low dose but for a long duration in patients with coronary heart disease. *Circ J.* 2006;70:430-437. IF 2.373
- 4) Arai M, Misao Y, Nagai H, Kawasaki M, Nagashima K, Suzuki K, Tsuchiya K, Otsuka S, Uno Y, Takemura G, Nishigaki K, Minatoguchi S, Fujiwara H. Granulocyte colony-stimulating factor: a noninvasive regeneration therapy for treating atherosclerotic peripheral artery disease. *Circ J.* 2006;70:1093-1098. IF 2.373
- 5) Isomura Y, Mune T, Morita H, Suwa T, Takada N, Yamamoto Y, Takeda J. Physiologic roles of 11 β -hydroxydehydrogenase type 2 in kidney. *Metabolism.* 2006;55:1352-1357. IF 2.647
- 6) Onogi H, Minatoguchi S, Chen XH, Bao N, Kobayashi H, Misao Y, Yasuda S, Yamaki T, Maruyama R, Uno Y, Arai M, Takemura G, Fujiwara H. Edaravone reduces myocardial infarct size and improves cardiac function and remodelling in rabbits. *Clin Exp Pharmacol Physiol.* 2006;33:1035-1041. IF 2.038
- 7) Yamada Y, Sekihara H, Omura M, Yanase T, Takayanagi R, Mune T, Yasuda K, Ishizuka T, Ueshiba H, Miyachi Y, Iwasaki T, Nakajima A, Nawata H. Changes in serum sex hormone profiles after short-term low-dose administration of dehydroepiandrosterone (DHEA) to young and elderly persons. *Endocr J.* 2007;54:153-162. IF 1.572
- 8) Sugiyama C, Ishizawa M, Kajita K, Morita H, Uno Y, Matsubara K, Matsumoto M, Ikeda T, Ishizuka T. Platelet aggregation in obese and diabetic subjects: association with leptin level. *Platelets.* 2007;18:128-134. IF 1.915
- 9) Chen X, Minatoguchi S, Arai M, Wang N, Lu C, Narentuoya B, Uno Y, Misao Y, Takemura G, Fujiwara T, Fujiwara H. Celiprolol, a selective beta1-blocker, reduces the infarct size through production of nitric oxide in a rabbit model of myocardial infarction. *Circ J.* 2007;71:574-579. IF 2.373
- 10) Ishizuka T, Miura A, Kajita K, Matsumoto M, Sugiyama C, Matsubara K, Ikeda T, Mori I, Morita H, Uno Y, Mune T, Kanoh Y, Ishizawa M. Effect of dehydroepiandrosterone on insulin sensitivity in Otsuka Long-Evans Tokushima fatty rats. *Acta Diabetol.* 2007;44:219-226. IF 1.619
- 11) Kajita K, Mune T, Ikeda T, Matsumoto M, Uno Y, Sugiyama C, Matsubara k, Morita H, Takemura M, Seishima M, Takeda J, Ishizuka T. Effect of fasting on PPAR γ and AMPK activity in adipocytes. *Diabetes Res Clin Pract.* 2008;81:144-149. IF 1.823
- 12) Mori I, Ishizuka T, Morita H, Matsumoto M, Uno Y, Kajita K, Ikeda T, Fujioka K, Matsubara K. Comparison of biochemical data, blood pressure and physical activity between longevity and non-longevity districts in Japan. *Circ J.* 2008;72:1680-1684. IF 2.373

4. 研究費獲得状況

1) 競争的資金

- 1) 研究代表者: 森田浩之, 研究分担者: 石塚達夫, 宇野嘉弘; 文部科学省科学研究費補助金基盤研究(B)(2): 長寿と生活習慣－岐阜生活習慣調査・介入プロジェクト－; 平成16-19年度; 14,900千円(7,600:4,000:1,900:1,400千円)
- 2) 研究代表者: 野方文雄, 研究分担者: 森田浩之, 宇野嘉弘, 飯田宏樹, 飯田真美, 横田康成, 石塚達夫, 清島満; 知的クラスター創生事業－ロボテック先端医療クラスター－: 医療診断支援システムの開発－動脈硬化解析・診断システム－; 平成17-20年度; 50,409千円(9,500:20,000:7,500:13,409千円)
- 3) 研究代表者: 酒巻哲夫, 研究分担者: 森田浩之, 岡田宏基, 長谷川高志, 本間聡起, 吉田晃敏, 辻

正次, 原量宏; 在宅医療への遠隔医療実用実施手順の策定; 平成 20 年度; 500 千円

2) 受託研究

なし

3) 共同研究

- 1) 石塚達夫, 森田浩之, 宇野嘉弘, 梶田和男, 松原健治, 松本雅美, 池田貴英, 森一郎: 岐阜県内の長寿地域と非長寿地域での, 身体および生活習慣(食事, 運動等)の疫学的調査による原因の解明; 平成 18 年度; 2,000 千円: イセツト(株)
- 2) 石塚達夫, 森田浩之, 宇野嘉弘, 梶田和男, 池田貴英, 森一郎, 藤岡圭, 宮内ルミ子: 流動食長期摂取によるメタボリック症候群の予防・改善効果; 平成 19 年度; 2,970 千円: 森永乳業(株)
- 3) 石塚達夫, 森田浩之: 繊維リッチ機能性食品を使用したメタボ対策効果の検証; 平成 19 年度; 2,000 千円: イセツト(株)
- 4) 石塚達夫, 森田浩之, 梶田和男, 藤岡圭, 宮内ルミ子, 池田貴英, 森一郎, 岡田英之, 藤掛貴敏: ローヤルゼリー含有飲料の長期摂取による効能・効果の検証; 平成 20 年度; 2,000 千円: イセツト(株)
- 5) 石塚達夫, 梶田和男: ローヤルゼリー摂取によるメタボリック症候群の予防・改善効果; 平成 20 年度; 2,970 千円: アビ(株)

5. 発明・特許出願状況

- 1) 野方文雄, 森田浩之, 宇野嘉弘: 補正装置(発明); 平成 19 年(特願 2006-003862)
- 2) 飯田宏樹, 飯田真美, 森田浩之, 宇野嘉弘, 横田康成, 野方文雄: 血管内皮機能測定装置(発明); 平成 20 年(特願 2007-138493)
- 3) 野方文雄, 横田康成, 河村洋子, 森田浩之, 宇野嘉弘: 生体動脈評価方法, 及び生体動脈評価装置(発明); 平成 20 年(特願 2008-015386)

6. 学会活動

1) 学会役員

石塚達夫:

- 1) 日本内科学会評議員(～現在)
- 2) 日本内科学会東海支部評議員(～現在)
- 3) 日本内科学会認定医・専門医試験委員(～平成 20 年 9 月)
- 4) 日本内科学会専門医部会東海支部長(～現在)
- 5) 日本内科学会専門医部会役員(～現在)
- 6) 日本糖尿病学会評議員(～現在)
- 7) 日本糖尿病学会療養指導士認定機構認定委員(～現在)
- 8) 日本糖尿病学会糖尿病用語集編集委員長(～現在)
- 9) 日本内分泌学会代議員(～現在)
- 10) 日本内分泌学会東海支部監事(平成 19 年 4 月～現在)
- 11) 日本内分泌学会専門医試験委員(～平成 20 年 9 月)
- 12) 日本病態栄養学会評議員(～現在)
- 13) 日本遠隔医療学会理事(平成 19 年 4 月～現在)

宇野嘉弘:

- 1) 日本内科学会東海支部評議員(～現在)

森田浩之:

- 1) 日本内科学会東海支部評議員(～現在)
- 2) 日本内科学会認定内科医・総合内科専門医試験問題作成委員会世話人(平成 20 年 10 月～現在)
- 3) 日本糖尿病学会評議員(平成 20 年 4 月～現在)
- 4) 日本糖尿病学会糖尿病用語集編集委員(平成 20 年 4 月～現在)
- 5) 日本内分泌学会代議員(～現在)
- 6) 日本ステロイドホルモン学会評議員(～現在)

7) 日本病態栄養学会評議員(～現在)

梶田和男：

- 1) 日本内科学会東海支部評議員(平成 19 年 4 月～現在)
- 2) 日本内分泌学会代議員(～現在)
- 3) 日本病態栄養学会評議員(平成 20 年 4 月～現在)

2) 学会開催

石塚達夫：

- 1) 第 1 回東海支部専門医部会教育セミナー(2006 年 6 月, 名古屋)
- 2) 第 2 回東海支部専門医部会教育セミナー(2007 年 2 月, 津)
- 3) 第 3 回東海支部専門医部会教育セミナー(2007 年 10 月, 名古屋)
- 4) 第 4 回東海支部専門医部会教育セミナー(2008 年 2 月, 名古屋)
- 5) 第 5 回東海支部専門医部会教育セミナー(2008 年 6 月, 浜松)
- 6) 平成 20 年度日本遠隔医療学会学術大会(2008 年 10 月, 岐阜)

3) 学術雑誌

森田浩之：

- 1) 日本遠隔医療学会雑誌；編集委員(平成 19 年 4 月～現在)

7. 学会招待講演, 招待シンポジスト, 座長

石塚達夫：

- 1) 第 1 回東海支部専門医部会教育セミナー(2006 年 10 月, 名古屋, シンポジウム「メタボリック症候群 – 専門領域からのメッセージと討論 –」座長)
- 2) 第 50 回日本糖尿病学会年次学術集会(2007 年 5 月, 仙台, 教育講演「神経障害の診断と治療」座長)
- 3) 第 24 回糖尿病 Up・Date 賢島セミナー(2007 年 8 月, 志摩, 招待講演「インリン抵抗性の簡易診断法と限界」演者)
- 4) 第 3 回東海支部専門医部会教育セミナー(2007 年 10 月, 名古屋, シンポジウム「発熱疾患への各分野からのアプローチ」座長)
- 5) 第 5 回東海支部専門医部会教育セミナー(2008 年 6 月, 名古屋, シンポジウム「プライマリケアにおける疼痛疾患の診断」座長)
- 6) 第 25 回糖尿病 Up・Date 賢島セミナー(2008 年 8 月, 志摩, 招待講演「2 型糖尿病を伴った脂肪肝」演者)
- 7) 2nd World Conference on Magic Bullets Celebrating the 100th Anniversary of the Nobel Prize Award to Paul Ehrlich(2008.10, Nurnberg, Special Lecture “Dehydroepiandrosterone reduced adiposity and insulin resistance”)

森田浩之：

- 1) 第 2 回東海支部専門医部会教育セミナー(2007 年 2 月, 津, 症例検討会「検診発見で 2 年の経過中に陰影変化を示した 59 歳男性例」座長)
- 2) 2007 年度日本遠隔医療学会学術集会(2007 年 10 月, 岡山, 企画シンポジウム「遠隔医療のビジネスモデル テレヘルスケアのビジネスモデル構築に向けて」座長)

宇野嘉弘：

- 1) 平成 20 年度日本遠隔医療学会大会(2008 年 10 月, 岐阜, シンポジウム「地域医療」座長)

8. 学術賞等の受賞状況

- 1) 松原健治：第 44 回岐阜県内科医会優秀演題賞(平成 18 年度)
- 2) 宮崎渚：第 205 回日本内科学会東海地方会優秀演題賞(平成 20 年度)
- 3) 水野正巳：第 206 回日本内科学会東海地方会優秀演題賞(平成 20 年度)
- 4) 池田貴英：平成 20 年度日本遠隔医療学会優秀論文賞(平成 20 年度)
- 5) 森一郎：第 48 回岐阜県内科医会優秀演題賞(平成 20 年度)

9. 社会活動

石塚達夫：

- 1) 日本糖尿病協会国際委員(～現在)

10. 報告書

- 1) 森田浩之：音声カオス解析によるストレス診断と痴呆スクリーニング：(財)東海産業技術振興財団第17回助成研究完了報告書：TFT ニュース 49：37-43(2006年3月)
- 2) 森田浩之：長寿と生活習慣病-岐阜生活習慣調査・介入プロジェクト-：平成16年～平成19年度科学研究費補助金基盤研究(B)研究成果報告書：1-73(2008年5月)
- 3) 森田浩之：インピーダンス計測で生体機能を診断！血管内皮/腹部内臓脂肪：ロボテック先端医療クラスタ技術シーズ集(平成16年度～平成20年度)：29-30(2008年11月)

11. 報道

- 1) 宇野嘉弘，野方文雄：5分で分かる血管年齢 岐阜大が検査システム開発：中日スポーツ(2006年5月31日)
- 2) 森田浩之：中部の医療 メタボリックシンドローム「血液中の医者」を増やせ，読売新聞(2006年12月12日)
- 3) 宇野嘉弘，野方文雄：動脈硬化検査5分に短縮 岐阜大グループ開発：読売新聞(2007年1月15日)
- 4) 森田浩之：研究室から大学は今「健康寿命と生活習慣考える」：岐阜新聞(2007年1月16日)

12. 自己評価

評価

医学部が移転後，講座開設も認められ，研究面での設備や環境面での他講座とのハンディは徐々に解消されてきている。それに伴って，総合内科的な見地から特色のある研究が立ち上がりつつあり，今後はこれをさらに発展させてゆく必要がある。少ない教員員の人数を勘案すると，大学院生の研究指導，国際学会での発表，論文業績に関しては標準レベルであると考えている。しかし，総合病態内科学分野として社会的な認知や独立性を考えると，外部資金獲得(特に科学研究費補助金)や，特色ある論文業績，研究や発明に関する新聞報道はまだ少ない。

現状の問題点及びその対応策

人的余裕が十分でなく，研究立案，研究費申請，データ収集・解析，論文記載など研究に費やす時間がかかり不足しているのが現状である。役割分担を明確化し，仕事の重複が少なくなるように見直し，効率化を計って英語論文数を増やしてゆきたい。人的不足に関しては，日頃の臨床研修や臨床実習に力を入れることによって，総合内科の役割や魅力を十分に認識してもらい，多くの入局者を迎えらるるよう努力してゆきたい。社会的な認知不足に対しては，特に地域医療や臨床疫学について学会での発表や論文化とともに，新聞社への報道依頼も積極的に行ってゆきたい。また，ホームページによる情報提供は有効な手段であるため，是非充実させていきたい。

今後の展望

2006年4月から医局が附属病院1階から医学部本館に医局が移転したことによって，医局の近くに研究室が持てるようになった。今後，特に基礎的な研究の進捗が期待できる。また，臨床の場から生まれる疑問を発端とした総合内科として特徴的な臨床研究を推進してゆきたい。特に岐阜県内の総合内科医のネットワークを形成し，多施設での共同研究を行い，臨床的エビデンスを1つでも発信してゆきたい。

(3) 臨床薬剤学分野

1. 研究の概要

臨床薬剤学分野における研究項目は、1) 医薬品等の定量法の確立に関する研究、2) 薬物体内動態の解析に基づく医薬品適正使用推進に関する研究、3) 医薬品の新規剤型の開発とその臨床応用に関する研究、4) 医療情報システムを活用した医療安全確保に関する研究、5) 抗がん剤に対する耐性発現の細胞内メカニズムの解明に関する研究、6) 抗がん剤による副作用発現メカニズムの解明と有効な治療法の確立に関する研究、などである。例えば、医薬品等の定量に関する研究では、高速液体クロマトグラフィー (HPLC) と蛍光検出器、電気化学検出器、紫外吸光光度計、エレクトロスプレー・タンデムマススペクトロメータやガスクロマトグラフィーなどの測定機器を駆使することにより様々な医薬品や生理活性物質の定量に活用している。また、薬物体内動態の解析に基づく医薬品適正使用推進に関する研究では、救急領域における重症患者での腎機能の指標としてシスタチン C を測定し、その値から糸球体ろ過量の推測式、さらには抗菌薬の血中濃度を推測する式を導くことによって抗菌薬の投与量や投与間隔を決定するといった検討を行っている。新規剤型の開発に関する研究では、岐阜県内の企業との共同研究で制吐剤のデキサメタゾンやプロクロロールベラジンを含む口腔内速崩壊超薄型フィルム剤を開発し、これを抗がん剤による悪心・嘔吐の予防として適用するための研究を進めている。医療情報システムを活用した医療安全確保に関する研究では、コンピュータを内蔵した抗がん剤注射薬の混合調製のための安全キャビネットを世界で初めて開発し、抗がん剤の取り間違いや投与量間違いによる医療過誤の防止に役立っている。また、抗がん剤に対する耐性発現に関する研究では、医学部や岐阜薬科大学との共同研究において、大腸がん細胞でのオキサリプラチンに対する耐性に細胞内セラミド代謝酵素のスフィンゴシンキナーゼの過剰発現が関与することを見出し、セラミドに関連する細胞内シグナルと耐性発現との関連について研究を進めている。

2. 名簿

教授： 伊藤 善規 Yoshinori Itoh

3. 研究成果の発表

著書 (和文)

- 1) 大石了三, 伊藤善規. がん化学療法セーフティマニュアル: 吉田由美子編. 東京: じほう; 2007 年.
- 2) 安田浩二, 杉山正, 伊藤善規, 片桐義博(分担執筆). 2007 年版 実習に行く前の覚える医薬品集—服薬指導に役立つ—: 東京: 廣川書店; 2007 年.
- 3) 安田浩二, 伊藤善規(分担執筆). 2008 年版 実習に行く前の覚える医薬品集—服薬指導に役立つ—: 東京: 廣川書店; 2008 年.
- 4) 大石了三, 池末裕明, 伊藤善規編. がん化学療法ワークシート第 3 版: 東京: じほう; 2008 年.

著書 (欧文)

なし

総説 (和文)

- 1) 杉山正, 片桐義博. 病気と薬の説明ガイド 2006—その他のホルモン様薬, 薬局 2006 年; 57 巻: 1807—1821.
- 2) 松浦克彦, 杉山正. 後発医薬品の品質比較試験—オザグレルナトリウム注射剤—, Pharm Tech Japan 2006 年; 22 巻: 1606—1609.
- 3) 杉山正, 松浦克彦, 西村美佐夫, 月岡忠夫. 嚥下困難な患者を対象とした乾燥ゼリー製剤の基礎検討, Pharmstage 2007 年; 7 巻: 31—34.

総説 (欧文)

なし

原著 (和文)

- 1) 松浦克彦, 林秀樹, 杉山正, 片桐義博. 後発医薬品採用のための品質評価—マレイン酸エナラプリル錠における検討—, 医療薬学 2006 年; 32 巻: 306—313.
- 2) 丹羽 隆, 後藤千寿, 杉山正, 片桐義博. ICU における薬剤師による医薬品情報提供とその評価, 医療薬学 2006 年; 32 巻: 400—406.
- 3) 中村光浩, 平出耕石, 小森義文, 杉山正, 片桐義博. 電子カルテに対応した TDM システムの開発, TDM 研究 2006 年; 23 巻: 95—96.
- 4) 中村光浩, 今西義紀, 深和加奈, 平出耕石, 杉山正, 片桐義博. FPIA 法を基準とした全血中シクロスポリン濃度の比較, TDM 研究 2006 年; 23 巻: 233—237.
- 5) 岡安伸二, 武田 純, 山本眞由美. インスリンの安全管理体制改善を目的とした院内標準書の作成とその評

- 価, プラクティス 2006年; 23巻: 464-468.
- 6) 中村光浩, 松浦克彦, 土屋照雄, 杉山 正. ペーパーレス電子カルテに対応した TDM システムの開発, TDM 研究 2007年, 24巻: 104-112.
 - 7) 深和加奈, 後藤千寿, 松浦克彦, 杉山正. 調剤に関する情報の電子化, 日本病院薬剤師会雑誌 2007年; 43巻: 938-941.
 - 8) 後藤千寿, 安田浩二, 杉山正. 臨床検査データを利用した処方鑑査支援システムの開発とその有用性, 医療薬学 2007年; 33巻: 114-118.
 - 9) 岡安伸二, 中村光浩, 千種康一, 櫻井潔, 杉山正. 新設計クリーンベンチ・安全性キャビネットと注射オーダー情報を利用した注射剤調製鑑査システムの開発, 医療薬学 2007年; 33巻: 191-199.
 - 10) 中村光浩, 深和加奈, 岩田千香, 村岡明美, 間宮礼子, 杉山正. 注射薬抗癌剤調製支援プログラムの開発とその評価, 医薬品情報学 2007年; 8巻: 315-319.
 - 11) 吉岡史郎, 松浦克彦, 杉山正, 伊藤善規. 腎移植前後における処方薬剤の変化に関する調査, 医療薬学 2007年; 33巻: 937-941.
 - 12) 松浦克彦, 飯原大稔, 石原正志, 小森善文, 山内江里子, 後藤千寿, 伊藤善規. がん患者の栄養状態に関する院内調査, 日本病院薬剤師会 2007年; 43巻: 571-574.
 - 13) 西村美佐夫, 杉山正, 松浦克彦, 月岡忠夫, 伊藤善規. 嚥下困難患者への適応を目的とした医薬品の乾燥ゼリー製剤化に関する基礎的検討, 医療薬学 2007年; 33巻: 1007-1012.
 - 14) 末次王卓, 古賀友一郎, 吉田実, 尾上梨沙, 中嶋一恵, 中島和博, 園田正信, 末安正典, 秋吉美代子, 吉川学, 伊藤善規, 大石了三. ISO9001 品質管理システムに基づく薬剤提供に関する顧客満足調査と業務改善, 日本病院薬剤師会雑誌 2007年; 43巻: 1543-1547.
 - 15) 丹羽隆, 杉山正, 岡安伸二, 山内江里子, 西垣美奈子, 松浦克彦, 後藤千寿, 伊藤善規. 電子カルテシステムの一環としての薬剤管理指導支援システムの構築, 医療薬学 2008年; 34巻: 103-111.
 - 16) 飯原大稔, 松浦克彦, 吉村知哲, 平出耕石, 石原正志, 後藤千寿, 伊藤善規. 肺がん患者における Carboplatin 投与量の決定方法と副作用発現に関する retrospective study, 日本病院薬剤師会雑誌 2008年; 44巻: 428-431.
 - 17) 窪田敏夫, 野中敏治, 矢野貴久, 住村智子, 林純, 伊藤善規, 大石了三. 抗 MRSA 薬の適正使用を目指した薬物血中濃度モニタリング実施率向上への取り組み, 日本病院薬剤師会雑誌 2008年; 44巻: 277-280.
 - 18) 岡安伸二, 下田浩欣, 紀ノ定保臣, 武田純, 山本眞由美. インスリンの安全管理に関する電子カルテ機能の有用性と問題点, 肥満と糖尿病 2008年; 7巻(別冊): 28-35.
 - 19) 下田浩欣, 岡安伸二, 紀ノ定保臣, 武田純, 山本眞由美. 電子カルテ情報から分析する大学病院の糖尿病病棟患者の特徴分析の試行～業務を可視化する有用性について～, 肥満と糖尿病 2008年; 7巻(別冊): 89-93.
 - 20) 丹羽隆, 小森善文, 石原正志, 高橋鈴代, 松浦克彦, 後藤千寿, 伊藤善規. リスク評価による調剤過誤防止対策の有効性の検証, 日本病院薬剤師会雑誌 2008年; 44巻: 1487-1490.
 - 21) 吉村知哲, 平出耕石, 飯原大稔, 石原正志, 小森善文, 岡安伸二, 松浦克彦, 安田忠司, 伊藤善規. Paclitaxel 投与患者における投与量・投与スケジュールに基づいた副作用解析, 癌と化学療法 2008年; 35巻: 1721-1726.

原著 (欧文)

- 1) Iihara H, Suzuki T, Kawamura Y, Ohkusu K, Inoue Y, Zhang W, Shah MM, Katagiri Y, Ohashi Y, Ezaki T. Emerging multiple mutations and high-level fluoroquinolone resistance in methicillin-resistant *Staphylococcus aureus* isolated from ocular infections. *Diagn Microbiol Infect Dis.* 2006;56:297-303. IF 2.448
- 2) Masaki T, Ohkusu K, Hata H, Fujiwara N, Iihara H, Yamada-Noda M, Nhung PH, Hayashi M, Yuko Asano Y, Kawamura Y, Ezaki T. *Mycobacterium kumamotonense* Sp. Nov. recovered from clinical specimen and the first isolation report of *Mycobacterium arupense* in Japan: Novel slowly growing, nonchromogenic clinical isolates related to *Mycobacterium terrae* complex. *Microbiol Immunol.* 2006;50:889-897. IF 1.295
- 3) Yano T, Itoh Y, Matsuo M, Kawashiri T, Egashira N, Oishi R. Involvement of both tumor necrosis factor- α -induced necrosis and p53-mediated caspase-dependent apoptosis in nephrotoxicity of cisplatin. *Apoptosis.* 2007;12:1901-1909. IF 3.043
- 4) Shah MM, Iihara H, Noda M, Xiaosong S, Nhung P H, Ohkusu K, Kawamura Y, Ezaki T. DNAJ gene sequence-based assay for species identification and phylogenetic grouping in the genus *Staphylococcus*. *Int J Syst Evol Microbiol.* 2007;57:25-30. IF 2.384
- 5) Kato Z, Nakamura M, Funato M, Kuwabara H, Kondo N. Accidental etizolam ingestion in a child. *Pediatr Emerg Care.* 2007;23:472-473 IF 0.581
- 6) Suzuki T, Iihara H, Uno T, Hara Y, Ohkusu K, Hata H, Shudo M, Ohashi Y. Suture-related keratitis caused by *Corynebacterium macginleyi*. *J Clin Microbiol.* 2007;45:3833-3836. IF 3.708
- 7) Nhung PH, Shah MM, Ohkusu K, Noda M, Hata H, Sun XS, Iihara H, Goto K, Masaki T, Miyasaka J, Ezaki T. The dnaJ gene as a novel phylogenetic marker for identification of *Vibrio* species. *Syst Appl Microbiol.* 2007;30:309-315. IF 2.514
- 8) Iihara H, Niwa T, Shah MM, Nhung PH, Song SX, Hayashi M, Ohkusa K, Itoh Y, Makino S, Ezaki T. Rapid multiplex immunofluorescent assay to detect antibodies against *Burkholderia pseudomallei* and taxonomically closely related nonfermenters. *Jpn J Infect Dis.* 2007;60:230-234. IF 1.074

- 9) Wakahara T, Shiraki M, Murase K, Fukushima H, Matsuura K, Fukao A, Kinoshita S, Kaifuku N, Arakawa N, Tamura T, Iwasa J, Murakami N, Deguchi T, Moriwaki H. Nutritional screening with Subjective Global Assessment predicts hospital stay in patients with digestive disease. *Nutrition*. 2007;23:639-643. IF 2.104
- 10) Ohmori T, Nakamura M, Tada S, Sugiyama T, Itoh Y, Udagawa Y, Hirano K. A highly sensitive assay for ritodrine in human serum by hydrophilic interaction chromatography-tandem mass spectrometry. *J Chromatogr (B)*. 2008;861:95-100. IF 2.935
- 11) Sobue S, Nemoto S, Murakami M, Ito H, Kimura A, Gao S, Furuhashi A, Takagi A, Kojima T, Nakamura M, Itoh Y, Suzuki M, Banno Y, Nozawa Y, Murate T. Implications of sphingosine kinase 1 expression level for the cellular sphingolipid rheostat: relevance as a marker for daunorubicin sensitivity of leukemia cell. *Int J Hematol*. 2008;87:266-275. IF 1.491
- 12) Aki T, Egashira N, Hama M, Yamauchi Y, Yano T, Itoh Y, Oishi R. Characteristics of gabexate mesilate-induced cell injury in porcine aorta endothelial cells. *J Pharmacol Sci*. 2008;106:415-422. IF 2.408
- 13) Aki T, Egashira N, Yamauchi Y, Hama M, Yano T, Itoh Y, Yamada T, Oishi R. Protective effects of amino acids against gabexate mesilate-induced cell injury in porcine aorta endothelial cells. *J Pharmacol Sci*. 2008;107:238-245. IF 2.408
- 14) Yano T, Itoh Y, Yamada M, Egashira N, Oishi R. Combined treatment with L-carnitine and a pan-caspase inhibitor effectively reverses amiodarone-induced injury in cultured human lung epithelial cells. *Apoptosis*. 2008;13:543-552. IF 3.043
- 15) Matsuura K, Ohmori T, Nakamura M, Itoh Y, Hirano K. A simple and rapid determination of valproic acid in human plasma using a non-porous silica column and liquid chromatography with tandem mass spectrometric detection. *Biomed Chromatogr*. 2008;22:387-393. IF 1.663

4. 研究費獲得状況

1) 競争的資金

- 1) 研究代表者：伊藤善規，研究分担者：大石了三；科学研究補助金基盤研究(C)：シスプラチン腎障害に対する細胞内サイクリック AMP を介する保護作用に関する研究；平成 17-18 年度；3,600 千円(2,500：1,100 千円)
- 2) 研究代表者：大石了三，研究分担者：伊藤善規；科学研究補助金基盤研究(C)：ヨード造影剤による腎障害発現機序の解明と予防策の確立；平成 17-18 年度；3,400 千円(2,100：1,300 千円)
- 3) 研究代表者：深和 加奈；文部科学省科学研究補助金奨励研究：STEC 法による CYP2C9 多型高速検出系の TDM への応用；平成 18 年度；480 千円
- 4) 研究代表者：伊藤善規，研究分担者：大石了三；科学研究補助金基盤研究(C)：薬剤による血管障害の発現機序解明と予防・治療策の確立に関する研究；平成 19-20 年度；3,400 千円(2,100：1,300 千円)
- 5) 研究代表者：大石了三，研究分担者：伊藤善規；科学研究補助金基盤研究(C)：抗菌薬による腎障害発現機序の解明；平成 19-20 年度；3,400 千円(2,100：1,300 千円)
- 6) 研究代表者：飯原 大稔；文部科学省科学研究補助金奨励研究：肺癌患者での Carboplatin 投与量決定における血清シスタチン C の有用性の検討；平成 20 年度；550 千円
- 7) 研究代表者：大森 智史；文部科学省科学研究補助金奨励研究：LC-MS/MS を用いた生体試料直接注入法による薬物ハイスループット分析系の開発；平成 20 年度；550 千円
- 8) 研究代表者：後藤 千寿；文部科学省科学研究補助金奨励研究：パクリタキセルによる末梢神経障害に対する疼痛治療剤ノイロトロピンの臨床研究；平成 20 年度；400 千円

2) 受託研究

- 1) 出口隆：薬剤を含有した可食性フィルムの安定性に関する研究；平成 18 年度；100 千円：(株)ツキオカ
- 2) 出口隆：薬剤を含有した乾燥ゼリー製剤の開発に関する研究；平成 18-19 年度；600 千円(複数年次契約)：(株)ツキオカ
- 3) 伊藤善規：薬剤含有フィルム製剤の開発に関する研究；平成 19 年度；600 千円：ツキオカ (株)
- 4) 伊藤善規：薬剤含有フィルム製剤の開発に関する研究；平成 20 年度；800 千円：ツキオカ (株)

3) 共同研究

なし

5. 発明・特許出願状況

- 1) 千種康一, 片桐義博, 杉山正, 中村光浩, 岡安伸二: 安全キャビネット(発明); 平成 18 年(特開 2006-122816)
- 2) 松浦克彦, 杉山正, 片桐義博, 月岡忠夫, 西村美佐男: 内服薬(発明); 平成 18 年(特願 2006-206725)
- 3) 大石了三, 伊藤善規, 江頭伸昭, 藤井郁郎: 抗がん剤による末梢神経障害の予防又は軽減剤(発明); 平成 20 年(特願 2008-65399)

6. 学会活動

1) 学会役員

伊藤 善規:

- 1) 日本薬理学会評議員(~現在)
- 2) 日本医療薬学会評議員(~現在)
- 3) 日本病院薬剤師会代議員(~現在)
- 4) 日本薬学会東海支部会幹事(~現在)

2) 学会開催

伊藤 善規:

- 1) 第 29 回日本医療薬学会医療薬学公開シンポジウム(2007 年 3 月, 岐阜)

3) 学術雑誌

伊藤 善規:

- 1) 日本病院薬剤師会雑誌地域編集委員(~現在)

7. 学会招待講演, 招待シンポジスト, 座長

杉山正:

- 1) 第 70 回日本循環器学会総会・学術大会(平成 18 年 3 月, 名古屋 コメディカルセッションシンポジウム「循環器領域の薬物療法における病院と調剤薬局との連携」座長)
- 2) 第 69 回九州山口薬学大会(平成 18 年 9 月, 鹿児島, ランチョンセミナー「後発医薬品における品質の重要性」演者)
- 3) 東京都小平地区薬剤師会研修会(平成 18 年, 東京, 「先発医薬品と後発医薬品の薬剤学的差異について」演者)

後藤千寿:

- 1) 第 28 回 POS 医療学会大会(平成 18 年 3 月, 東京, シンポジウム「電子カルテ時代における記録とアウトカム評価」演者)

松浦克彦:

- 1) 第 1 回調剤業務適正化研修会(平成 20 年, 愛知, 「薬局における品質管理について」演者)
- 2) 平成 20 年度 岐阜薬科大学附属薬局リカレント講座 I(平成 20 年, 岐阜, 「緩和ケアにおける薬剤師の役割」演者)

8. 学術賞等の受賞状況

- 1) 杉山正: 日本医療薬学会奨励賞(平成 19 年度)

9. 社会活動

伊藤善規:

- 1) 岐阜県病院薬剤師会副会長(平成 20 年度)
- 2) 岐阜県薬剤師会理事(平成 20 年度)

10. 報告書

- 1) 伊藤善規: シスプラチン腎障害に対する細胞内サイクリック AMP を介する保護作用に関する研究: 平成 17 年度-18 年度科学研究補助金基盤研究(C)研究成果報告書(研究分担者: 大石了三)(平成 19 年 3 月)

- 2) 大石了三：ヨード造影剤による腎障害発現機序の解明と予防策の確立：平成17年度－18年度科学研究補助金基盤研究(C)研究成果報告書(研究分担者：伊藤善規)(平成19年3月)

11. 報道

- 1) 杉山正：薬の量や種類，PCが警告 調査監査システム開発 岐阜大など：朝日新聞(2006年2月28日)
- 2) 伊藤善規：セラミドと抗がん剤作用探る：岐阜新聞(2007年8月28日)

12. 自己評価

評価

臨床薬学分野での教員が教授以外にいないという状況を考慮すれば、ある程度の研究成果が得られたと考える。その半面、総説や著書等の執筆は少ない。さらに、学会等の特別講演やシンポジストといった業績が不十分である。

現状の問題点及びその対応策

臨床薬学分野における教員は教授のみであるという深刻な人材不足に加え、教授が薬剤部長を併任するため、十分な研究活動が行えていないのが現状である。その対応策としては、他分野との共同研究の推進、岐阜薬科大学との連携を推進する必要がある。

今後の展望

これまで実施してきた医薬品の新規剤型開発、品質管理試験、新規定量法の開発等の薬剤学的研究を基礎ならびに臨床の両分野で展開させるとともに、臨床現場にて遭遇する医薬品有害事象に関わる発現メカニズムを解明し、有効な治療もしくは予防対策を立案するための基礎ならびに臨床研究を展開する。一方、平成21年度に行われる岐阜薬科大学新学舎の本学キャンパス内への移転を機に薬科大学との教育ならびに研究面での連携を強化し、創薬・育薬のための基礎ならびに臨床研究を推進する。

(4) 医療経済学分野

1. 研究の概要

本分野では効率性や公平性などの観点から資源配分問題を考える経済学をはじめ、疫学、心理測定等の方法論を用いて、望ましい保健医療システムのあり方を示すことを目的とし、大きく医療政策及び医療評価に関する以下の研究を行っている。

1) 医療における生産性及び効率性に関する研究

医療における生産要素と生産物を明らかにし、それらより生産性指標及び効率性指標の算出を行い、その影響要因を明らかにするとともに、医療のパフォーマンス指標への応用を研究している。特に、急性期病院に求められる在院日数の短縮化と医療における質を反映できるパフォーマンス指標の開発を目標としている。

2) 遺伝子診断の需要分析研究

各種遺伝子診断について、その需要価格の推定と需要に影響する要因について研究している。

3) 診療内容・医療費分析研究

レセプト情報等の臨床疫学研究への応用、及び、医療費データの特性に応じた分析手法を研究している。

4) 予防医療に対する費用対効果分析研究

感染症ワクチン、特定保健指導等の一次予防に対する費用対効果分析について研究している。

2. 名簿

教授(併任)： 永田知里 Chisato Nagata
准教授： 高塚直能 Naoyoshi Takatsuka

3. 研究成果の発表

著書 (和文)

- 1) 高塚直能. 医療専門職のための医療経済学：医療経営教育協議会編. 医療マネジメント, 東京：日経メディカル開発；2008年：58－82.

著書 (欧文)

疫学・予防医学分野参照

総説 (和文)

疫学・予防医学分野参照

総説 (欧文)

なし

原著 (和文)

- 1) 高塚直能, 西村周三. 入院医療サービスの生産性評価に用いるアウトプット指標の妥当性評価——床当たり年間退院患者数と病床利用率の比較——, 病院管理 2006年；43巻：103－115.
- 2) 岸田研作, 柿原浩明, 高塚直能, 後藤励. 運動習慣, 節酒習慣, 良い食事習慣の実践に影響する要因の分析, 医療と社会 2007年；17巻：329－338.
- 3) 高塚直能, 西村周三. オーダリングシステムが病院生産性, 効率性に及ぼす影響の評価, 医療経済研究 2008年；20巻：15－33.

原著 (欧文)

疫学・予防医学分野参照

4. 研究費獲得状況

1) 競争的資金

疫学・予防医学分野参照

2) 受託研究

なし

3) 共同研究

なし

5. 発明・特許出願状況

なし

6. 学会活動

1) 学会役員

永田知里：

疫学・予防医学分野参照

2) 学会開催

なし

3) 学術雑誌

なし

7. 学会招待講演，招待シンポジスト，座長

永田知里：

疫学・予防医学分野参照

高塚直能：

1) 岐大・十六産学連携医療経営シンポジウム(2007年6月，岐阜，「信頼される病院とは」演者)

8. 学術賞等の受賞状況

永田知里：

疫学・予防医学分野参照

9. 社会活動

高塚直能：

1) 岐阜県保険者協議会(医療費分析相談)(～現在)

2) 岐阜県国保連合会生活習慣病予防対策検討委員会(アドバイザー)(～現在)

3) 岐阜県後期高齢者医療広域連合運営懇話会委員(～現在)

4) 厚生労働省 特定健診・特定保健指導に関する検討会 治療中の者に対する保健指導の効果に関するWG委員(～現在)

永田知里：

疫学・予防医学分野参照

10. 報告書

1) 山本眞由美，紀ノ定保臣，鈴木康之，高塚直能：医療情報管理システムと診断モデルー糖尿病ー：平成17年度経済産業省医療経営人材育成教育プログラム開発プロジェクト実績報告書(高度医療教育コンソーシアム(代表・山本容正(大阪大学)))：141-176(2006年3月)

2) 今井豊，高塚直能，大日康史：テキスト 第1章医療経済学の基礎知識：平成17年度経済産業省医療経営人材育成教育プログラム開発プロジェクト実績報告書(高度医療教育コンソーシアム(代表・山本容正(大阪大学)))：191-240(2007年3月)

3) 高塚直能，川口順敬，高橋孝夫，紀ノ定保臣，山本眞由美：ケース教材 急性期病院経営における病床マネジメントー特定機能病院消化器外科のケースー：平成17年度経済産業省医療経営人材育成教育プログラム開発プロジェクト実績報告書(高度医療教育コンソーシアム(代表・山本容正(大阪大学)))：578-619(2007年3月)

4) 長瀬清，高塚直能，紀ノ定保臣，山本眞由美：急性期病院経営における手術部マネジメント=特定機能病院手術室のケース=：平成19年度経済産業省サービス産業人材育成事業 病院業務マネジメントに関するケーススタディ教材開発プロジェクト報告書(代表・山本眞由美)(2008年3月)

11. 報道

疫学・予防医学分野参照

12. 自己評価

評価

業績積上げとマンパワー、研究費の確保を目指す必要がある。

現状の問題点及びその対応策

マンパワーに限りがあるため、大学院教育を通して学生の興味を喚起し、この分野に携わる者を育てていきたい。また医療費等のデータへのアクセスは限られているため、その確保が最重要課題である。その際、個人情報保護に留意することは勿論のことである。さらには欧文論文を増やす必要がある。本分野の研究は医療制度に踏み込むため論文内容が国内に限定される傾向があるが、欧文誌への投稿を継続的に行う予定である。

今後の展望

医療スタッフ不足による医療崩壊が叫ばれるようになって、国は医療費抑制の方針を改めることとなった。しかしながら、経済の先行きは不透明であり、今後も医療財源の確保には不確定要素が付きまとうものと思われる。故に、高齢化と医療の質への希求が進展する限り、医療に対する経済的分析視点の重要性はこれからも高まっていくものと考えられる。

本分野は冒頭に述べたとおり、医療政策と医療評価に関する研究を主体としている。今後は医学系研究科にある利点をより生かし、臨床分野との共同研究を増やしていきたい。即ち医療技術や地域医療提供体制のあり方等についてエビデンスを示していき、保健医療政策及び医療現場への情報還元を進めていく所存である。

(5) 救急・災害医学分野

1. 研究の概要

外的侵襲制御について基礎研究，臨床研究を通じて，国際的に通用する自立した研究者を育成することを目的とする。具体的なテーマとしては，外傷，ショック（含む敗血症），救急搬送，救急医療情報などについての臨床専門分野における診断，治療に関するものや，救急医学領域における外傷，敗血症などの外的侵襲の実験モデルを作成して基礎的な知見を得る。

2. 名簿

教授：	小倉真治	Shinji Ogura	
准教授：	豊田 泉	Izumi Toyoda	
准教授：	小塩信介	Shinsuke Ojio	(循環病態学)
講師：	白井邦博	Kunihiro Shirai	
臨床講師：	金田英巳	Hidemi Kanada	
臨床講師：	吉田省造	Shouzo Yoshida	
臨床講師：	熊田恵介	Keisuke Kumada	
臨床講師：	渡邊崇量	Takatomo Watanabe	(循環病態学)
臨床講師：	吉田隆浩	Takahiro Yoshida	
臨床講師：	増田剛宏	Takahiro Masuda	(整形外科学)
臨床講師：	長屋聡一郎	Soutiro Nagaya	(小児病態学)
臨床講師：	齋藤史朗	Shiro Saito	(循環病態学)
臨床講師：	土井智章	Tomoaki Doi	
医員：	加藤久晶	Katou Hisaaki	
医員：	名知 祥	Shou Nachi	(高度先進外科学)
医員：	松友将純	Masasumi Matutomo	(高度先進外科学)
医員：	若原和彦	Kazuhiko Wakahara	(整形外科学)
医員：	桑原秀次	Shuji Kuwabara	(小児病態学)
医員：	石黒光紀	Mitunori Ishiguro	(脳神経外科学)
医員：	中島賢憲	Masanori Nakashima	(消化器病態学)
医員：	北川順一	Junichi Kitagawa	(消化器病態学)
医員：	中野志保	Shiho Nakano	
医員：	吉真 孝	Takashi Yoshizane	(循環病態学)
医員：	横山ちはる	Chiharu Yokoyama	(循環病態学)
医員：	山田法顕	Noriaki Yamada	
医員：	竹田 啓	Hironu Takeda	

3. 研究成果の発表

著書（和文）

- 1) 小倉真治. 呼吸器系疾患—気道異物—：大阪：MC メディカ出版；2006年：196—203.
- 2) 山田実貴人，豊田泉，吉村紳一，岩間亨，奥寺敬，小倉真治. 専門医に求められる最新の知識—脳血管障害—>脳卒中救急における脳卒中初期診療(ISLS)コースの重要性：東京：メディカ出版；2007年：945—952.
- 3) 熊田恵介. 今日の治療指針—呼吸系の緊急処置— 気管挿管法—：東京：医学書院；2008年：78—80.
- 4) 豊田泉. すぐに役立つ脳神経外科救急ハンドブック—CHAPTER3— 緊急治療「高体温」「低体温」：東京：メディカ出版；2008年：302—307.
- 5) 熊田恵介，豊田泉，小倉真治，福田充宏. 頭部外傷：月刊レジデント，東京：医学出版；2008年：29—34.
- 6) 熊田恵介. 「いつもと違う」と面会者が訴えた夜，患者は急変，心停止に—看護師，研修医のための急変対応 101 の鉄則—，東京：照林社；2008年：46—47.
- 7) 小倉真治. へき地・離島のある都道府県の救急医療体制の現状とあり方—救急医療改革—役割分担，連携，集約化と分散—，東京：東京法令出版；2008年：75—87.
- 8) 寺本貴英，小倉真治. 高次救命救急：小児科学 第3版，東京：医学書院；2008年：259—265.
- 9) 熊田恵介. 今日の治療指針—呼吸系の緊急処置— 気管挿管法—：東京：医学書院；2008年：78—80.
- 10) 金田英巳監訳. ACLS プロバイダーマニュアル AHA ガイドライン 2005年準拠日本語版，東京：株式会社シナジー；2008年：199—210.
- 11) 小倉真治. 整形外科・形成外科手術および熱傷の緊急麻酔—緊急麻酔の心得—ここが肝心・おさえどころ—，東京：克誠堂出版；2008年：117—137.
- 12) 熊田恵介，豊田泉，小倉真治，福田充宏. 頭部外傷：月刊レジデント，東京：医学出版；2008年：29—34.

- 13) 小倉真治. へき地・離島のある都道府県の救急医療体制の現状とあり方—救急医療改革—役割分担、連携、集約化と分散—, 東京: 東京法令出版; 2008年; 75—87.
- 14) 寺本貴英, 小倉真治. 高次救命救急 小児科学 第3版, 東京: 医学書院; 2008年; 259—265.

著書 (欧文)

- 1) なし

総説 (和文)

- 1) 小倉真治. SIRS, ATIII—SAC の治療戦略—, Pharma Medica 別冊 2006年; 70—79.
- 2) 白井邦博. 腸管機能からみた重症急性膵炎に対する集学的治療, 日本腹部救急医学会雑誌 2006年; 26巻: 2.
- 3) 小倉真治. 救命医療—温故知新一, 岐阜県医師会医学雑誌 2006年; 19巻: 59—61.
- 4) 小倉真治. 実践 救急医療—第二章 救急処置—デプリドマン, 日本医師会雑誌 2006年; 135巻: 82—83.
- 5) 小倉真治. バイオテロ被災者の急性期ケアの指針, 救急・集中治療ガイドライン 2006年; 18巻: 792—793.
- 6) 加藤久晶, 小倉真治. 敗血症, medicina 2006年; 43巻増刊号: 535—538.
- 7) 相引眞幸, 小倉真治. 関啓輔. 梅垣修. ショックにおける自律神経系の役割, ICUとCCU 2006年; 29巻: 1015—1023.
- 8) 岡本好司, 小倉真治. 基礎疾患に対する治療, 日本血栓止血学会誌 2006年; 17巻: 294—297.
- 9) 小倉真治. 病態別にみたDICの診断と治療, 治療学 2007年; 41巻: 249—251.
- 10) 熊田恵介, 豊田泉, 小倉真治, 福田充宏. 消防防災ヘリの限界とドクターヘリとの協力体制の構築について—本邦における救急ヘリ活動とその展望, 日本航空医療学会雑誌 2008年; 9巻: 1—5.

総説 (欧文)

- 1) なし

原著 (和文)

- 1) 八幡和憲, 松橋延壽, 加藤雅康, 小倉真治. 重症感染症後に発症した腸腰筋膿瘍の2例, 日本外科系連合学会誌 2006年; 31巻: 253—257.
- 2) 豊田 泉, 加藤久晶, 松橋延壽, 白井邦博, 金田英巳, 小倉真治, 岡田真人. 岐阜大学病院における防災ヘリのドクターヘリの活用現状—Using of Fire fighting Helicopters Performed a Doctor Helicopter in Gifu University Hospital—, 日本航空医療学会雑誌 2006年; 7巻: 12—15.
- 3) 山田 徹, 近藤浩史, 土井智章, 伊藤慎一, 山本直樹, 江原英俊, 南館 謙, 石原 哲, 出口 隆. Vascular access intervention therapy の早期施行は、シヤントの急性閉鎖と再建術を減少させるか?, 泌尿紀要 2006年; 52巻: 699—703.
- 4) 加藤 宏, 木村昭夫, 佐々木亮, 金子直之, 武田宗和, 鈴木 忠, 島崎修次, 萩原章嘉, 小倉真治, 溝口隆司, 松岡哲也, 小野秀文, 松浦謙二, 松島一英. X線上骨傷不名瞭な頸髓損傷(SCIWORA)に関する多施設後向き調査, 日本外傷学会誌 2006年; 20巻: 333—339.
- 5) 小倉真治. 岐阜型救急災害医学ヘリを用いたメディカルコントロール, 病院前救急診療研究会誌 2006年; 1巻: 47—55.
- 6) 小倉真治, 他学術標準化委員. EBMに基づくDICガイドライン作成に向けての調査研究, 日本血栓止血学会誌 2006年; 17巻: 278—330.
- 7) 福岡憲泰, 塚本豊久, 森田修之, 小倉真治. 重症例に対するテイコプラニンの負荷投与量についての検討, TDM研究 2006年; 23巻: 6—9.
- 8) 増栄成泰, 安藤公隆, 豊田泉, 森義雄, 小倉真治, 中根慶太, 萩原徳康, 高橋義人, 出口隆. 先天性腎盂尿管移行部狭窄症に合併した外傷性腎損傷の1例, 救急医学 2007年; 31巻: 111—113.
- 9) 白井邦博. 重症急性膵炎の治療, 臨床画像 2007年; 23巻: 544—554.
- 10) 白井邦博, 豊田泉, 吉田省造, 金田英巳, 熊田恵介, 山田実喜人, 吉田隆浩, 加藤久晶, 土井智章, 中野志保, 竹田啓, 山田法顕, 小倉真治, 松橋延壽. 外傷患者における入院後感染性合併症の危険因子についての検討, 日本外傷学会雑誌 2008年; 22巻: 403—409.

原著 (欧文)

- 1) Kato M, Tanaka Y, Toyoda I, Ogura S, Yoshimura S, Iwata T. Delayed lower cranial nerve palsy(Collet-Sicard syndrome) after head injury. Injury Extra. 2006;37:104-108. IF 1.211
- 2) Matsuhashi N, Mizoguchi T, Kanematsu M, Kondo H, Goshima S, Mitsuiishi N, Yoshimura K, Ogiso T, Tawada M, Kuwabara S, Ikegame Y, Kato M, Shirai K, Yamaguchi H, Toyoda I, Ogura S. A case of delayed rectal stenosis from severe pelvic fracture with massive bleeding successfully treated by bilateral internal iliac TAE: Report on a patient survival. Int J Colorectal Dis. 2006;22:853-4. IF 1.848
- 3) Matsuhashi N, Satake S, Yawata K, Asakawa E, Mizoguchi T, Kanematsu M, Kondo H, Yasuda I, Nonaka K, Tanaka C, Misao A, Ogura S. Volvulus of the gall bladder diagnosed by ultrasonography, computed tomography, coronal magnetic resonance imaging and magnetic resonance cholangio - pancreatography. World Gastroenterol. 2006;12:4599-4601. IF 3.318

- 4) Takamatsu T, Ogura S, Tamura S, Hayamizu S. GEMSIS, An introduction of Intelligent Information Support System for Emergency and Disaster Medicine. J Health Tech Appl. 2007;5:12-17.
- 5) Takai S, Tokuda H, Hanai T, Harada A, Yasuda E, Kato H, Ogura S, Ohta T, Kozawa O. Negative Regulation by p70 S6 kinase of FGF-2-Stimulated VEGF Release Through Stress-Activated Protein Kinase/c-Jun N-Terminal Kinase in Osteoblasts. J Bone Miner Res. 2007;5:337-346. IF 6.635
- 6) Yamauchi J, Takai S, Matsushima-Nishiwaki R, Hanai Y, Doi T, Kato H, Ogura S, Kato K, Tokuda H, Kozawa O. -epigallocatechin gallate inhibits prostaglandin D2-stimulated HSP27 induction via suppression of the p44/p42 MAP kinase pathway in osteoblasts. Prostaglandins Leukot Essent Fatty Acids. 2007;77:173-9. IF 2.000
- 7) Kato H, Kimura A, Sasaki R, Kaneko N, Takeda M, Hagiwara A, Ogura S, Mizoguchi T, Matsuoka T, Ono H, Matsuura K, Matsushima K, Kushimoto S. Cervical Spinal Cord Injury Without Bony Injury -A Multicenter Retrospective Study of Emergency and Critical Care Centers in Japan. J Trauma Inj Infect Crit Care. 2008;65:373-379. IF 2.334
- 8) Kato H, Takai S, Matsushima-Nishiwaki R, Adachi S, Minamitani C, Otsuka T, Tokuda H, Akamatsu S, Doi T, Ogura S, Kozawa O. HSP27 phosphorylation is correlated with ADP-induced platelet granule secretion. Arc Biochem Biophys. 2008;475:80-86. IF 2.969
- 9) Tokuda H, Takai S, Hanai Y, Harada A, Matsushima-Nishiwaki R, Kato H, Ogura S, Kozawa O. Potentiation by platelet-derived growth factor-BB of FGF-2-stimulated VEGF release in osteoblasts. J Bone Miner Metab. 2008;26:335-341. IF 1.425

4. 研究費獲得状況

1) 競争的資金

- 1) 研究代表者：山田徹；科学研究費補助金 若手研究(B)：血液中、細菌 DNA、mRNA 定量による、敗血症の迅速診断と、抗菌薬の効果判定；平成 18－19 年度；1,100 千円
- 2) 研究代表者：加藤雅康；科学研究費補助金 若手研究(B)：サイトカイン・バランスから見た重症感染症の病態解析と治療抵抗性遺伝子の同定；平成 18－19 年度；1,600 千円
- 3) 研究代表者：松橋延壽；科学研究費補助金 若手研究(B)：敗血症におけるアポトーシスとサイトカインネットワーク及び遺伝子多型の解析；平成 18－19 年度；1,700 千円

2) 受託研究

- 1) 小倉真治：Hepatocyte におけるアンチトロンビン産生能に対するグラム陽性菌・陰性菌刺激による生産性御メカニズムの検討；平成 17－19 年度；230 千円(230：0：0 千円)：ZLB ベーリング(株)
- 2) 小倉真治，森田啓之：電気刺激機能付き弾性ストッキングの静脈血栓症に対する予防効果の検討；平成 18 年度；2,000 千円：オムロンヘルスケア(株)
- 3) 小倉真治，豊田 泉，加藤久晶：フィニバックス点滴用 0.25g 使用成績調査；平成 18 年度；300,300 円：塩野義製薬(株)
- 4) 小倉真治：シベレスタットナトリウム水和物市販後臨床実験 全身性炎症反応症候群に伴う急性肺障害に対するオープン試験(シベレスタットナトリウム水和物投与群)；平成 17－18 年度；932,400 円：小野薬品工業(株)
- 5) Hepatocyte におけるアンチトロンビン産生能に対するグラム陽性菌・陰性菌刺激による生産制御メカニズムの検討；平成 17－19 年度；230 千円(230：0：0 千円)：ZLB ベーリング(株)
- 6) 小倉真治：外科救急領域における深在性真菌症にかんする調査；平成 20－21 年度；154 千円：予防医学事業中央会

3) 共同研究

なし

5. 発明・特許出願状況

なし

6. 学会活動

1) 学会役員

小倉真治：

- 1) 日本救急医学会評議員・脳死臓器提供に関する委員編集委員会委員(～現在)
- 2) 日本集中治療医学会評議員(～現在)
- 3) 日本 Shock 学会評議員(～現在)

- 4) 日本航空医療学会評議員・査読委員(～現在)
- 5) 日本外傷学会評議員・将来計画委員・専門医認定委員(～現在)
- 6) 日本救急医学会東海地方会監事(～現在)
- 7) 日本臨床救急医学会将来計画検討委員・トリアージナーズ育成検討小委員会委員(～現在)
- 8) 日本集団災害医学会秋葉原事件調査特別委員会委員(平成 20 年度～現在)

豊田泉：

- 1) 日本救急医学会中部地方会幹事(～現在)
- 2) 日本神経外傷学会編集幹事(～現在)
- 3) 日本脳神経外科救急医学会幹事(～現在)

熊田恵介：

- 1) 日本救急医学会評議員(～現在)
- 2) 日本臨床救急医学会評議員(～現在)

小塩信介：

- 1) CCT2008 評議員(～現在)
- 2) 東海ライブ研究会幹事(～現在)

吉田省造：

- 1) 日本救急医学会関東地方会幹事(～現在)

2) 学会開催

小倉真治：

- 1) JATEC 岐阜コース(平成 18 年 5 月, 岐阜)
- 2) 日本救急医学会中部地方会総会・学術集会(平成 19 年 11 月, 岐阜)
- 3) JATEC 岐阜コース II(平成 20 年 5 月, 岐阜)

3) 学術雑誌

小倉真治：

- 1) 日本救急医学会中部地方会総会・学術集会誌(平成 19 年 11 月～現在)
- 2) 日本救急医学会；編集委員(～現在)

7. 学会招待講演, 招待シンポジスト, 座長

小倉真治：

- 1) The 70th Anniversary Annual Scientific Meeting of the Japanese Circulation Society(平成 18 年 3 月, 名古屋, シンポジウム「災害時の循環器疾患」座長)
- 2) 第 20 回日本外傷学(平成 18 年 5 月, 名古屋, ランチョンセミナー「止血・TAE, 他」座長)
- 3) 第 20 回日本外傷学(平成 18 年 5 月, 名古屋, ランチョンセミナー「救急領域における呼吸不全の病態と治療戦略」演者)
- 4) 第 9 回日本臨床救急医学会総会(平成 18 年 5 月, 盛岡市, シンポジウム「岐阜救急医療情報共有援助システム(GEMSIS)の開発」演者)
- 5) 第 66 回下呂市医師会学術講演会(平成 18 年 6 月, 下呂, 特別講演「救急領域における呼吸管理」演者)
- 6) 第 1 回岐阜救急集中治療セミナー(平成 18 年 6 月, 岐大病院, 特別講演「敗血症性 DIC の血管内皮細胞保護戦略」座長)
- 7) 第 14 回日本集中治療医学会東海北陸地方会(平成 18 年 6 月, 富山, ランチョンセミナー「敗血症と急性肺障害の治療」演者)
- 8) 第 8 回岐阜大学救急医学講演会(平成 18 年 7 月, 岐大病院, 特別講演「急性期 DIC 診断基準と DIC 治療ガイドライン」座長)
- 9) 第 4 回救急領域感染対策セミナー(平成 18 年 8 月, 岐阜, 特別講演「MRSA 感染症と VCM 耐性菌」座長)
- 10) 第 2 回地域医療連携講演会(平成 18 年 9 月, 高知, 講演会「救急領域における急性呼吸不全」演者)

- 11) 第9回岐阜大学救急医学講演会(平成18年11月, 岐大病院, 特別講演「1)京大病院初期診療・救急部の現状 2)出血性ショック後の腸間膜リンパ液中に存在する脂質メデイエーターの検討」座長)
- 12) 日本集団災害医学会(平成19年1月, 名古屋, シンポジウム「救急医療情報共有支援システム(GEMSIS)を用いたマスマスガザリング情報伝達システム-GEMSIS第3報-演者)
- 13) 全国国立大学病院救急部連絡協議会(平成19年2月, 松本, シンポジウム「岐阜大学医学部附属病院の使命・そのコストとパフォーマンス」演者)
- 14) 第34回日本集中治療学会学術総会(平成19年3月, 神戸, ワークショップ「ICUにおける電子カルテの工夫」座長)
- 15) 第34回日本集中治療学会学術総会(平成19年3月, 神戸, ワークショップ「集中治療の電子カルテの工夫」演者)
- 16) 第10回日本臨床救急医学総会・学術集会(平成19年5月, 神戸, パネルディスカッション「空港災害時医療体制の新しい概念とそれを支援する情報システム(GEMSIS)第4報」演者)
- 17) 第21回日本外傷学会(平成19年5月, 千葉, 「腹部外傷I(実質臓器損傷)」座長)
- 18) へき地・離島救急医療研究会第11回学術集会(平成19年10月, 高知, シンポジウム「岐阜県のへき地救急医療の確保」演者)
- 19) 第35回日本救急医学会(平成19年10月, 大阪, 講演「Frontier4「敗血症の病態と治療—Surviving Sepsis Campaign guidelinesの病態生理学的解釈—」座長)
- 20) 第35回日本救急医学会(平成19年10月, 大阪, セッション「地域医療と救急医療の接点を支援する救急医療情報支援システム GEMSIS—第5報—」演者)
- 21) 救急カンファレンス(平成19年10月, 静岡, 特別講演「救急領域における呼吸管理」演者)
- 22) 第11回岐阜大学救急医学講演会(平成20年5月, 岐阜, 「災害時における病院の役割～今だから話せる地下鉄サリン事件の反省点～」座長)
- 23) 国際外傷カンファレンス(平成20年5月, 岐阜, 特別講演「地方における外傷医療体制の確立」座長)
- 24) 日本麻酔科学会第55回学術集会(平成20年6月, 神奈川, 「Multiple Trauma Management」座長)
- 25) 第3回岐阜救急集中治療セミナー(平成20年8月, 岐阜, 特別講演「2008年敗血症およびDIC管理の動向」座長)
- 26) 山梨救急集中治療フォーラム2008(平成20年9月, 甲府, 招待講演「集中治療における呼吸管理と治療戦略」演者)
- 27) 第36回日本救急医学会総会・学術集会(平成20年10月, 北海道, ワークショップ「臨床研修必修化における救急の研修効果向上の工夫」座長)
- 28) 岐阜救急外傷セミナー(平成20年11月, 岐阜, 特別講演「脊椎・脊髄損傷の急性期治療」座長)
- 29) 第15回日本航空医療学会(平成20年11月, 松江市, 「中枢神経・循環器」座長)

豊田泉：

- 1) The 70th Anniversary Annual Scientific Meeting of the Japanese Circulation Society(平成18年3月, 名古屋, シンポジウム「Emergency System for Circulatory Diseases During Disasters and Associated Problems From the Standpoint of Emergency」演者)
- 2) 第21回日本神経救急学会学術集会(平成19年6月, 京都, 講演「岐阜県における脳卒中初期診療(ISLS)コース開催の現状と今後」演者)
- 3) 第13回東海MODS研究会(平成19年12月, 岐阜, 「「災害」院外の災害対策について」座長)

白井邦博：

- 1) 第34回日本集中治療医学会学術総会(平成19年3月, 神戸, シンポジウム「重症急性膵炎(SAP)における臓器障害に対する炎症と凝固線溶系」演者)
- 2) 第107回日本外科学会定期学術集会(平成19年4月, 大阪, シンポジウム「当院救命センターにおける重症急性膵炎に対する治療戦略の検討～厚生労働省重症度 stage 分類別、松野 CT grade 分類別に～」演者)
- 3) 第21回日本外傷学会(平成19年5月, 千葉, 講演「当院救命救急センターにおける外傷患者の入院後感染症合併症の検討」演者)
- 4) 第62回日本消化器外科学会学術集会(平成19年7月, 東京, 講演「重症急性膵炎における感染性合併症の検討」演者)
- 5) 第1回東海救命救急SBMN研究会学術講演会(平成19年9月, 名古屋, シンポジウム「重症急性膵

炎に対する栄養管理」演者)

- 6) 第 35 回日本救急医学会(平成 19 年 10 月, 大阪, ワークショップ「重症急性膵炎における感染性合併症に対する治療戦略」演者)
- 7) 第 20 回日本外科感染症学会(平成 19 年 11 月, 東京, 講演「外傷患者の入院後感染症についての検討」演者)
- 8) 第 36 回日本救急医学会総会・学術集会(平成 20 年 10 月, 北海道, シンポジウム「重症外傷の出血に対する治療戦略～緊急手術と経カテーテル的動脈塞栓術(TAE)との併用療法の検討～」演者)

熊田恵介 :

- 1) 第 10 回日本臨床救急医学会総会(平成 19 年 5 月, 神戸, シンポジウム「ボンバル機胴体着陸における対応」演者)
- 2) 第 35 回日本救急医学会(平成 19 年 10 月, 大阪, 「救急医療体制」座長)
- 3) 第 15 回日本航空医療学会総会(平成 20 年 11 月, 島根, シンポジウム「消防防災ヘリとドクターヘリを如何に有効活用すべきか」演者)

高松邦彦 :

- 1) 第 21 回太平洋学術会議(平成 19 年 6 月, 沖縄, 「GEMISIS, An introduction of Intelligent Information Support System for Emergency and Disaster Medicine By Prof Kunihiko Takamatsu」演者)

吉田省造 :

- 1) 第 18 回日本急性血液浄化学会学術集会(平成 19 年 10 月, 大分, 「重症急性膵炎を合併した有機燐中毒の 1 例」演者)

長屋聡一郎 :

- 1) 第 34 回日本集中治療医学会学術総会(平成 19 年 3 月, 神戸, シンポジウム「岐阜大学医学部附属病院 ICU/HCU における電子カルテ運用の現状」演者)

名知 祥 :

- 1) 第 3 回 ICLS シンポジウム(1st announcement)(平成 19 年 9 月, 名古屋, シンポジウム「ALS 活動を広める為の方法論 ガイドライン改定後の岐阜県下の現状～ACLS 岐阜の活動を通して～」演者)

8. 学術賞等の受賞状況

なし

9. 社会活動

小倉真治 :

- 1) 第 28 期東京消防庁救急業務懇話会委員(～現在)
- 2) 岐阜県国民保護協議会委員(～現在)
- 3) 岐阜県メディカルコントロール協議会委員(～現在)
- 4) 岐阜県消防業務広域化検討委員会委員(～現在)
- 5) 岐阜県広域災害・救急医療情報システム運営委員会委員(～現在)
- 6) 岐阜市救急業務対策協議会委員(～現在)
- 7) NPO 法人岐阜救急災害医療研究開発機構常務理事(～現在)
- 8) 岐阜東洋医学研究会世話人(～現在)
- 9) 岐阜県地震防災行動計画フォローアップ委員会委員(～現在)

豊田泉 :

- 1) 岐阜市救急業務高度化検討委員会委員(～現在)
- 2) 岐阜地域メディカルコントロール協議会委員(～現在)
- 3) NPO 法人岐阜救急災害医療研究開発機構理事(～現在)

吉田隆浩 :

- 1) 岐阜地域メディカルコントロール体制係る検証医師(2007～現在)

高次救命治療センター：

- 1) イビデンススペシャル NOKIA スノーボード FIS ワールドカップ 2008GIFU/GUJO 大会 DMAT 隊員派遣(2008年2月22日～2月24日)

10. 報告書

- 1) 小濱啓次, 福田充宏, 鈴川正之, 小倉真治, 高山隼人, 今道英秋, 澤田努：へき地・離島救急医療体制における救急医療機関の連携と患者と医療資源の集約化に関する研究：厚生労働科学研究費補助金 分担研究報告書(福田班)：97-107(2007年3月1日)

11. 報道

- 1) 小倉真治：土曜ラジオかわら版：岐阜ラジオ(2006年1月1日～現在 毎月1回)
- 2) 小倉真治：Weekly file ぎふ ぎふをよむ 高度救命救急センター認定：岐阜放送(2006年2月10日)
- 3) 山田実貴人：4日に全国花火大会 医療チーム本部に待機 岐阜大万に備え：岐阜新聞(2007年8月2日)
- 4) 小倉真治：救急医療は時間との闘い：岐阜新聞(2007年10月28日)
- 5) 小倉真治：救急医療は時間との闘い：中日新聞(2007年10月30日)
- 6) 小倉真治：助かる命助ける使命：読売新聞(2008年1月4日)
- 7) 小倉真治：救急に欠かせぬ存在：岐阜新聞(2008年1月5日)
- 8) 小倉真治：急病人想定し搬送訓練：岐阜新聞(2008年1月23日)
- 9) 小倉真治：救急たらい回し防げ：読売新聞(2008年1月25日)
- 10) 小倉真治：ニュース9：NHK(2008年3月10日)
- 11) 小倉真治：報道ステーション：テレビ朝日(2008年3月20日)
- 12) 小倉真治：ホットイブニング：NHK(2008年6月)
- 13) 小倉真治：報道ステーション：テレビ朝日(2008年10月20日)
- 14) 小倉真治：災害報道ドキュメンタリー：日本テレビ(2008年12月7日)
- 15) 小倉真治：特ダネ 妊婦救急体制～なぜ岐阜県でうまくいっているのか～：フジテレビ(2008年12月8日)
- 16) 小倉真治：ホットイブニング 予算企画・救急システム：NHK(2008年12月22日)

12. 自己評価

評価

前述の目的に沿った研究を展開する準備が整い始めており、現状での評価はようやく及第点である。

現状の問題点及びその対応策

臨床業務が多忙であり、研究のための時間を取りづらいのが現状である。今後は臨床面をおろそかにしない範囲で、スタッフを増加して研究を展開したい。

今後の展望

前記のような現状であるが、徐々に教育スタッフが増加しており今後はさらに基礎講座ともコラボレートして研究を促進したい。

(6) 法医学分野

1. 研究の概要

これまでと同様。法医病理学的な研究としては、従来は死後の角膜混濁のため、眼球を剔出しなければ観察できなかった眼内所見を眼科手術的に開発された先端径が0.9 mmの内視鏡を用いて解剖時に観察し、眼底出血等の発生と死因や受けた損傷との関係、その意義等について検討し、眼底出血は頭蓋内出血や頸部圧迫による窒息死例等に高頻度に認められるのに対し、うっ血乳頭は頭蓋内出血死例では認められるが、頸部圧迫による窒息死例では認められないことを明らかにし、また、溺死例においても高頻度に眼底出血が認められることを新知見として報告することができた。また、突然死の原因としての冠動脈奇形の意義や致命的不整脈における心臓の組織学的変化について等の研究を行った。DNA多型に関する研究では、ミトコンドリアDNA高変異領域の塩基配列解析ならびにSTR (short tandem repeat) 多型の出現頻度や多型構造の解析を行い、DNA鑑定において必要となる、岐阜県在住の日本人集団を対象としたデータベースを構築することができた。また、ミトコンドリアDNAHVIII領域に存在するlength heteroplasmyの構造を解析し、その法医学的応用について研究したほか、X染色体上のSTR座位の日本人集団における高度な構造多型を明らかにし、その人類遺伝学的解析も行った。

2. 名簿

教授： 武内康雄 Yasuo Bunai
助教： 永井 淳 Atsushi Nagai

3. 研究成果の発表

著書 (和文)
なし

著書 (欧文)
なし

総説 (和文)

- 1) 中山雅弘, 中川 聡, 青木康博, 加藤稲子, 齋藤一之, 高嶋幸男, 戸荊 創, 的場梁次, 小保内俊雅, 北島博之, 小林庸次, 仁志田博司, 武内康雄, 山南貞夫. 乳幼児突然死症候群(SIDS)診断の手引き 改訂第2版, 日本SIDS学会雑誌 2006年; 6巻: 73-97.
- 2) 武内康雄. 窒息または虐待と突然死, 日本SIDS学会雑誌 2007年; 7巻: 44-47.

総説 (欧文)
なし

原著 (和文)
なし

原著 (欧文)

- 1) Tsujinaka M, Bunai Y. Postmortem ophthalmologic examination by endoscopy. Am J Forensic Med Pathol. 2006;27:287-291. IF 0.603
- 2) Nagai A, Nakamura I, Bunai Y. Analysis of the HVI, HVII and HVIII regions of mtDNA in 400 unrelated Japanese. Prog Forensic Genet. 2006;11:139-141.
- 3) Endo S, Matsunaga T, Horie K, Tajima K, Bunai Y, Carbone V, El-Kabbani O, Hara A. Enzymatic characteristics of an aldo-keto reductase family protein (AKR1C15) and its localization in rat tissues. Arch Biochem Biophys. 2007;465:136-147. IF 2.969
- 4) Bunai Y, Akaza K, Tsujinaka M, Nakamura I, Nagai A, Jiang W-X, Mizoguchi Y, Ohya I. Sudden death due to undiagnosed intracranial hemangiopericytoma. Am J Forensic Med Pathol. 2008;29:170-172. IF 0.603
- 5) Bunai Y, Akaza K, Jiang WX, Nagai A. Fatal hyperthermia associated with excited delirium during an arrest. Leg Med. 2008;10:306-309.
- 6) Chen H, Shoumura S, Emura S, Bunai Y. Regional variations of vertebral trabecular bone microstructure with age and gender. Osteoporos Int. 2008;19:1473-1483. IF 3.893
- 7) Nagai A, Bunai Y. Analysis of mtDNA HVIII length heteroplasmy. Forensic Science International: Genetics Supplement Series. 2008;1:290-291.

4. 研究費獲得状況

1) 競争的資金

- 1) 研究代表者：武内康雄；科学研究費補助金基盤研究(C)(2)眼科用内視鏡を用いての法医剖検例における眼底所見の意義の検討；平成 19-20 年度；1,840 千円(1,040 千円：800 千円)

2) 受託研究

- 1) 武内康雄：薬毒物検査等受託事業費；平成 18 年度；3,611 千円：岐阜県警察本部
- 2) 武内康雄：薬毒物検査等受託事業費；平成 19 年度；5,156 千円：岐阜県警察本部
- 3) 武内康雄：薬毒物検査等受託事業費；平成 20 年度；3,270 千円(12 月現在)：岐阜県警察本部

3) 共同研究

なし

5. 発明・特許出願状況

なし

6. 学会活動

1) 学会役員

武内康雄：

- 1) 日本法医学会評議員(～現在)
- 2) 法医病理研究会運営委員(～現在)
- 3) 日本 SIDS 学会評議員(～現在)
- 4) 日本 SIDS 学会症例検討委員(～現在)
- 5) 日本 SIDS 学会診断基準検討委員(～現在)

2) 学会開催

武内康雄：

- 1) 第 14 回日本 SIDS(乳幼児突然死症候群)学会学術集会(平成 20 年 3 月，岐阜)

3) 学術雑誌

武内康雄：

- 1) 法医病理；編集委員長(～現在)
- 2) Legal Medicine；Editorial Board(～現在)

7. 学会招待講演，招待シンポジスト，座長

武内康雄：

- 1) 法医病理研究会第 13 回夏期セミナー(2006 年 7 月，岐阜，特別講演 I 「糖尿病内分泌疾患による突然死」座長)
- 2) 法医病理研究会第 13 回夏期セミナー(2006 年 7 月，岐阜，特別講演 III 「SIDS と先天代謝異常」座長)
- 3) 第 13 回日本 SIDS(乳幼児突然死症候群)学会学術集会(2007 年 3 月，福岡，シンポジウム「乳幼児突然死症候群の発生要因と予防ー類縁疾患、事故死や虐待との鑑別も含めてー」演者)
- 4) 第 14 回日本 SIDS(乳幼児突然死症候群)学会学術集会(2008 年 3 月，岐阜，教育講演「今日の幼児・児童虐待とその背景」座長)

永井 淳：

- 1) 日本毛髪美容学会第 2 回学術大会(2008 年 2 月，浜松，教育講演「毛髪と皮膚ー動物の不思議ー」座長)
- 2) 日本毛髪美容学会第 2 回学術大会(2008 年 2 月，浜松，教育講演「血液で親子を決める」座長)
- 3) 日本毛髪美容学会第 2 回学術大会(2008 年 2 月，浜松，教育講演「髪の毛 1 本で“あなた”がわかるー毛髪と DNA 分析ー」演者)

8. 学術賞等の受賞状況

なし

9. 社会活動

武内康雄：

- 1) 岐阜県公害審査会委員(～現在)

10. 報告書

なし

11. 報道

- 1) 武内康雄：窒息・虐待－微細な変化にも注意が必要：Medical Tribune(2007年5月17日)

12. 自己評価

評価

年間 70～80 体の法医解剖の鑑定を嘱託されており、解剖やその後の検査、鑑定書作成等のため研究のための時間が制約されているが、それなりの成果をあげられたと思っている。

現状の問題点及びその対応策

法医学分野では、現在 2 名の教員が教育・研究・実務に従事しており、研究などの面では国内外から相応の評価を受けている。しかしながら、研究領域がやや固定化してきていることは否めず、また、人事が固定化しつつあるという問題点もある。そこで、今後は学外との共同研究を目指しながら、学問の進歩に則し新しい研究手法を取り入れ、時代の傾向に則して研究分野を広げる必要があると考えられる。また、本分野に新しい息吹を引き起こすために、大学院生が入学しやすい環境と設備を整えることが急務であると考えられる。

今後の展望

法医病理学的な研究として、今後外傷の病理、特に、受傷後早期に起こる変化について、分子病理学的研究を始めたい。DNA 多型に関する研究では、引き続き日本人集団における DNA 多型のデータベースを進めるとともに、個人識別に有用な DNA 多型領域の検討ならびに DNA 多型のより効率的な検出法の開発等、世界の趨勢に遅れず、研究を推進していきたい。

(7) 産業衛生学分野

1. 研究の概要

衛生学は広い意味での環境とヒトの関わりを解析し、ヒトの健康の保持・増進に寄与することを目的とした実学である。衛生学は包括的な応用科学であって、基礎医学に属するものではなく、社会医学の一分野である。従って、社会の要請に積極的に答えていかなくてはならない宿命にある。現在の産業衛生学分野の研究内容は、職場における実践活動を通じたもので、以下のような研究を行っている。

(1) 建設労働者、電柱電線工事従事者などの屋外労働者を対象に健康問題、作業環境、労働条件の検討を行い、快適職場づくりのための研究、(2) 熱中症、振動障害、騒音性難聴の予防の研究、(3) 各種職場における腰痛をはじめとした筋骨格系障害予防の研究、(4) 職場のメンタルヘルスの研究、(5) 医師をはじめとした医療従事者の健康障害予防の研究を行っている。

2. 名簿

准教授： 井奈波良一 Ryoichi Inaba

3. 研究成果の発表

著書 (和文)

- 1) 井奈波良一. 労働衛生対策の基本：産業保健ハンドブック編集委員会編，産業保健ハンドブック 改訂 4 版，東京：労働調査会；2006 年：7.
- 2) 井奈波良一. 「健康づくりのための運動指針 2006」について：産業保健ハンドブック編集委員会編，産業保健ハンドブック 改訂 5 版，東京：労働調査会；2007 年：35.
- 3) 井奈波良一. 職場の健康管理，岐阜，(財)岐阜県市町村行政情報センター，2007 年：1-27.
- 4) 井奈波良一. 「安衛法上の健診・保健指導と特定健診・特定保健指導」：産業保健ハンドブック編集委員会編，産業保健ハンドブック 改訂 6 版，東京：労働調査会；2008 年：24.

著書 (欧文)

なし

総説 (和文)

- 1) 井奈波良一. 遺跡発掘現場の労働負担－夏期の熱中症対策－，労働の科学 2006 年；61 巻：626-629.
- 2) 井奈波良一. 遺跡発掘現場の労働負担－冬期の防寒対策－，労働の科学 2007 年；62 巻：174-176.

総説 (欧文)

なし

原著 (和文)

- 1) 井奈波良一，広瀬万宝子，黒川淳一，井上真人，岩田弘敏. 大学生協調理場従業員の夏期の自覚症状と暑熱対策，日本職業・災害医学会会誌 2006 年；54 巻：18-24.
- 2) 井奈波良一，井上真人. 埋蔵文化財発掘調査機関における労働安全衛生管理の実態 第 2 報，日本職業・災害医学会会誌 2006 年；54 巻：262-267.
- 3) 井奈波良一，日置敦巳. 自治体における安全衛生管理活動の実態，日本職業・災害医学会会誌 2007 年；55 巻：39-48.
- 4) 井奈波良一，広瀬万宝子，小野桂子，黒川淳一，井上真人. 屋外電柱電線工事従事者の夏期の自覚症状と暑熱対策，日本職業・災害医学会会誌 2007 年；55 巻：105-112.
- 5) 井奈波良一，横山和仁. 製造工場男性労働者の職場のメンタルヘルス対策における地域の精神科・医療機関に対する重視度と満足度に関する調査，日本職業・災害医学会会誌 2007 年；55 巻：128-135.
- 6) 井奈波良一，黒川淳一，井上真人. 大学病院医師の離職願望と勤務状況，日常生活習慣および職業性ストレスとの関係，日本職業・災害医学会会誌 2007 年；55 巻：219-225.
- 7) 井垣通人，阪本一朗，井奈波良一. 夏期における冷房環境下のスーパーマーケット女性従業員を対象とした蒸気温熱シートの適用効果，日本職業・災害医学会会誌 2007 年；55 巻：233-238.
- 8) 井奈波良一，井上真人，岩田弘敏. 建物解体作業における冬期の自覚症状調査 第 2 報，日本職業・災害医学会会誌 2007 年；55 巻：253-259.
- 9) 黒川淳一，井上真人，井奈波良一，岩田弘敏. メンタルヘルス不調者への対応事例を通じて職場での問題点を考える，日本職業・災害医学会会誌 2008 年；56 巻：53-61.
- 10) 井奈波良一，黒川淳一，井上真人. 民有林業労働者における冬期の自覚症状と防寒対策，日本職業・災害医学会会誌 2008 年；56 巻：192-197.

原著 (欧文)

- 1) Inaba R, Mirbod SM. Comparison of subjective symptoms and hot prevention measures in summer between traffic control workers and construction workers in Japan. Ind Health. 2007;45:91-99. IF 0.792

4. 研究費獲得状況

1) 競争的資金

- 1) 研究代表者：横山和仁(三重大学大学院医学系研究科)，研究分担者：井奈波良一；厚生労働科学研究費補助金：労働者のメンタルヘルス対策における地域保健・医療との連携のあり方に関する研究；平成16-18年度；3,000千円(1,000：1,000：1,000千円)
- 2) 研究代表者：横山和仁(三重大学大学院医学系研究科)，研究分担者：井奈波良一；厚生労働科学研究費補助金：労働者のメンタルヘルス不調の予防と早期支援・介入のあり方に関する研究；平成20年度；600千円

2) 受託研究

なし

3) 共同研究

- 1) 井奈波良一：めぐりズム温熱パワー医療機器及びその温熱関連開発品の適用効果調査及び啓発；平成19年度-20年度；500千円；花王パーソナルヘルスケア研究所

5. 発明・特許出願状況

なし

6. 学会活動

1) 学会役員

井奈波良一：

- 1) 日本衛生学会評議員(～現在)
- 2) 日本産業衛生学会代議員(～現在)
- 3) 日本民族衛生学会評議員(～現在)
- 4) 日本温泉気候物理医学会評議員(～現在)

2) 学会開催

なし

3) 学術雑誌

井奈波良一：

- 1) 日本温泉気候物理医学会雑誌；編集委員(平成19年5月～現在)

7. 学会招待講演，招待シンポジスト，座長

井奈波良一：

- 1) 第3回交通科学シンポジウムー職業運転手をおそう病気(平成20年2月，東京，「トラック運転手の眠気発症と交通事故」演者)

8. 学術賞等の受賞状況

なし

9. 社会活動

井奈波良一：

- 1) 建設業における健康づくりのあり方に関する調査研究委員会委員(平成18年度)
- 2) 振動障害等の防止に係る作業管理のあり方検討会委員(厚生労働省)(平成19年度)
- 3) 岐阜県自然環境保全委員会委員(平成20年度)
- 4) 岐阜市環境審議会委員(平成20年度)
- 5) 産業保健相談員(岐阜産業保健推進センター)(平成20年度)
- 6) 労働衛生指導医(岐阜労働局)(平成20年度)
- 7) 岐阜県環境影響評価審査会委員(平成20年度)

10. 報告書

- 1) 井奈波良一：労働者の職場のメンタルヘルス対策における地域の精神科・医療機関に対する重視度と満足度に関する調査 その2：平成17年度厚生労働科学研究費補助金 総括・分担研究報告書：97-111(2006年3月)
- 2) 井奈波良一：労働者の職場のメンタルヘルス対策における地域の精神科・医療機関に対する重視度と満足度に関する調査 その3：平成18年度厚生労働科学研究費補助金 総括・分担研究報告書：73-94(2007年3月)

11. 報道

- 1) 井奈波良一，井垣通人：「部分温め」冷え過ぎ防ぐ：読売新聞(2008年8月27日)

12. 自己評価

評価

概要に示した当分野の研究を実施し，論文を作成した。論文について，全体の数は十分だと考えられるが，欧文論文が少ないので，この点のいっそうの努力が必要である。外部資金については，厚生労働科学研究費補助金，共同研究，奨学寄付金を得たが，今後文部科学省からの科学研究費補助金を獲得する必要がある。社会活動については十分行われていると考えている。

現状の問題点及びその対応策

教員が1名でマンパワーに問題があり，また研究室が手狭なため実験的研究がほとんどできないという問題点がある。これを打開するために大学院入学の勧誘や，他分野，他施設との共同研究に力を入れている。

今後の展望

今後とも，職場の実践活動を通じた研究を行い，その成果を職場に還元したい。当面，教員の増員は望めないで，産業衛生の重要性を強く訴え，また大学院生，研究生の受け入れや他分野，他施設との共同研究で当分野の発展の活路を見出したい。

(8) 医学教育学分野

1. 研究の概要

平成20年度(2008年4月)より岐阜大学大学院医学系研究科医療管理学講座に「医学教育学」分野が開講された。医学教育学は、医学・医療教育分野における多面的な課題を究明し、効果的な教育方法を研究する学問領域であり、医学・医療教育を行うための具体的知識やスキルの習得をめざしている。本課程を修了した者は、医学教育学の専門家として、教員・医師・学生等を指導する能力を有し、教育システムを自ら構築・改善し、研究を遂行できることを目標とする。医学教育開発研究センターは全国共同利用施設として活動しており、今後、全国からの大学院教育希望者の受け皿としても機能して行きたいと考えている。

2. 名簿

教授(併任)：鈴木 康之 Yasuyuki Suzuki
教授(併任)：藤崎 和彦 Kazuhiko Fujisaki
教授(併任)：丹羽 雅之 Masayuki Niwa

3. 研究成果の発表

著書(和文)

- 1) 鈴木康之. 医学教育：小児科学第3版，東京：医学書院；2008年：309-313.
- 2) 鈴木康之，藤崎和彦，丹羽雅之編. 新しい医学教育の流れ'07秋-第26回医学教育セミナーとワークショップの記録-，名古屋：三恵社；2008年：1-100.
- 3) 藤崎和彦. 行動変容をうながすための面接スキル-保健指導対人援助スキルの学習-：日本生活協同組合連合会医療部会；2008年：1-45.
- 4) 鈴木康之，藤崎和彦，丹羽雅之編. 新しい医学教育の流れ'08冬-第27回医学教育セミナーとワークショップの記録-，名古屋：三恵社；2008年：1-130.
- 5) 鈴木康之，藤崎和彦，丹羽雅之編. 新しい医学教育の流れ'08春-第28回医学教育セミナーとワークショップの記録-，名古屋：三恵社；2008年：1-152.
- 6) 藤崎和彦. 患者-医療者関係-：日本産業カウンセリング学会編. 産業カウンセリング辞典：金子書房；2008年：74.

著書(欧文)

- 1) Suzuki Y, Niwa M, Shibata T, Chirasak K, Ariyawardana A, Ramesh JC, Evans P, Takahashi Y. Internet PBL: International Collaborative Learning Experiences In: Oon-Seng Tan, ed. Problem-based Learning in E-learning Breakthroughs. Singapore: Thomson Learning;2007:131-146.

総説(和文)

- 1) 川上ちひろ，藤崎和彦. 模擬患者のための「フィードバックワークシート」の提案，医学教育 2008年；39巻：417-420.
- 2) 樫田美雄，岡田光弘，五十嵐素子，宮崎彩子，真鍋陸太郎，藤崎和彦，北村隆憲，高山智子，太田能，玉置俊晃，寺嶋吉保，阿部智恵子，島田昭仁，小泉秀樹. 高等教育改革の相互行為分析-ビデオ・エスノグラフィー研究の狙いと工学部都市工学演習の実際-，大学教育研究ジャーナル 2008年；5号：93-104.

総説(欧文)

なし

原著(和文)

- 1) 鈴木康之，高橋孝雄，中畑龍俊，奥山真紀子，松尾雅文，堤 裕幸，五十嵐隆，河野陽一，古川 漸，原寿郎. 日本小児科学会教育委員会報告 小児科卒前臨床実習に関するアンケート調査結果，日本小児科学会雑誌 2008年；112巻：793-801.
- 2) 阿部恵子，藤崎和彦，伴信太郎. 模擬患者の協力を得た身体診察実習の今後の方向性，日本保険医療行動科学学会年報 2008年；23巻：59-73.

原著(欧文)

- 1) Evans P, Suzuki Y. "Beyond Competence". Why Should Outcomes be Adopted in Favour of Competences? Medical Education (Japan). 2008;39:87-91.
- 2) Evans P, Suzuki Y. "Beyond Competence", Assessment for Capability. Medical Education (Japan). 2008;39:93-96.
- 3) Evans P, Suzuki Y, Begg M, Lam W. Can medical students from two cultures learn effectively from a shared web-based learning environment? Medical Education. 2008;42:27-33.

IF 2.562

4. 研究費獲得状況

1) 競争的資金

- 1) 研究代表者：高橋優三，研究協力者：丹羽雅之；知的クラスター創成事業：「テーマ I：低侵襲微細手術支援・教育訓練システムの開発：医療教育訓練ロボット」；平成 19-20 年度；46,432 千円(23,200：23,232 千円)
- 2) 研究代表者：鈴木康之；平成 19 年度 現代的教育ニーズ取組支援プログラム(現代 GP)：「臨床医学教育を強化向上させる ICT：e-Learning で培う医の心と技」；平成 19-21 年度；69,973 千円(23,993：21,980：24,000 千円)
- 3) 研究代表者：鈴木康之，研究分担者：加藤智美，阿部恵子；文部科学省科学研究補助金基盤研究(C)(2)：小児領域における客観的臨床能力評価システムの開発；平成 20-22 年度；4,800 千円(2,300：1,100：700 千円)
- 4) 研究代表者：榎田美雄(徳島大学総合科学部)，研究分担者：藤崎和彦；文部科学省科学研究補助金基盤研究(B)(2)：高等教育改革のコミュニケーション分析 - 現場における文化変容の質的検討 - ；平成 18-20 年度；14,500 千円(5,100：4,800：4,800 千円)
- 5) 研究代表者：鈴木富雄(名古屋大学医学部附属病院総合診療部)，研究分担者：阿部恵子，伴信太郎；文部科学省科学研究補助金基盤研究(C)(2)：日本の医学教育における 6 年間統合型行動科学教育プログラムの開発に関する研究；平成 18-20 年度；3,400 千円(1,300：900：1,200 千円)
- 6) 研究代表者：植村和正(名古屋大学医学部医学教育センター)，研究分担者：阿部恵子，茂木七香；文部科学省科学研究補助金基盤研究(C)(2)：医学生の「死の教育」への模擬患者導入の教育的効果の研究；平成 19-20 年度；2,870 千円(1,417：1,453 千円)

2) 受託研究

なし

3) 共同研究

なし

5. 発明・特許出願状況

なし

6. 学会活動

1) 学会役員

鈴木康之：

- 1) 日本医学教育学会理事(～現在)

藤崎和彦：

- 1) 日本医学教育学会評議員，理事(～現在)
- 2) 日本医学教育学会教材開発・SP 小委員会委員長(～現在)
- 3) 医療コミュニケーション研究会会長(～現在)
- 4) 特定非営利活動法人日本家庭医療学会理事(～平成 20 年 6 月)
- 5) 日本社会医学会評議員(～現在)
- 6) 日本医療経済学会幹事(～現在)
- 7) RIAS 研究会会長(平成 18 年 4 月～現在)

丹羽雅之：

- 1) 日本医学教育学会評議員(～現在)

阿部恵子：

- 1) Association of Standardized Patient Educators, International committee member(平成 19 年 11 月～現在)
- 2) RIAS 研究会委員(平成 18 年 4 月～現在)

2) 学会開催

鈴木康之：

- 1) 第 27 回医学教育セミナーとワークショップ(平成 20 年 1 月, 名古屋)
- 2) 第 28 回医学教育セミナーとワークショップ(平成 20 年 5 月, 大阪)
- 3) 岐阜大学模擬患者の会 10 周年記念シンポジウム(平成 20 年 6 月, 岐阜)
- 4) 第 29 回医学教育セミナーとワークショップ(平成 20 年 8 月, 岐阜)
- 5) 第 30 回医学教育セミナーとワークショップ(平成 20 年 10 月, 東京)

藤崎和彦, 阿部恵子：

- 1) 第 3 回 RIAS ワークショップ(平成 20 年 10 月, 11 月, 名古屋)

3) 学術雑誌

鈴木康之：

- 1) Medical Education: Editor(2008 年～現在)

7. 学会招待講演, 招待シンポジスト, 座長

鈴木康之：

- 1) 第 111 回日本小児科学会学術集会(平成 20 年 4 月, 東京, 大学病院の立場から見た教育・研究における病診連携. 総合シンポジウム 5 「診療・教育・研究をふまえた病診連携の現状と未来」 演者)
- 2) 23rd Annual Meeting of Korean Society of Medical Education. (2008.05, Seoul, Plenary Lecture: Medical Education in Japan: past, present and future; Performer)
- 3) 東海北陸地区臨床研修病院説明会(平成 20 年 5 月, 名古屋, 「未来の日本を創る小児科医」 演者)
- 4) 平成 20 年度岐阜県看護教育連絡協議会総会(平成 20 年 6 月, 岐阜, 特別講演「看護教育における模擬患者導入の意義」 演者)
- 5) 第 40 回日本医学教育学会大会(平成 20 年 7 月, 東京, Medical Education in Korea: The Historical background and the influence of U.S. by Myung-Hyun Chung. 座長)
- 6) 第 122 回日本小児科学会岩手地方会(平成 20 年 12 月, 盛岡, 「医学教育における小児科医の役割」 演者)

阿部恵子：

- 1) 愛知医科大学 SP 養成セミナー(平成 20 年 8 月, 名古屋, 講演「日本と世界の SP 事情」 演者)
- 2) Association for Medical Education in Europe(2008.08, Prague Czech Republic, Pre-conference: High stakes, low stakes, the proof is in the pudding preparation for quality SP programs; Performer)
- 3) International Conference on Communication in Healthcare 2008 by European Association for Communication in Healthcare (2008.09, Oslo Norway, Symposium-Developing a global network of national RIAS centres: RIAS Japan; Symposist)
- 4) 平成 18-20 年日本学術振興会科学研究補助金交付研究「日本の医学部教育における 6 年間統合型行動科学教育プログラムの開発に関する研究」シンポジウム: 卒前医学教育における行動科学教育シンポジウム in NAGOYA(平成 20 年 11 月, 名古屋, 講演「地域でのコミュニケーション教育が情動に与える影響と家族ライフサイクルという視点の必要性: 園児・妊婦との継続的交流から」 演者)
- 5) 第 2 回埼模擬患者養成セミナー(平成 20 年 11 月, 埼玉, 「フィードバックの基本」 演者)
- 6) 第 11 回日本コミュニケーション学会中部四国支部大会・医療コミュニケーション教育研究セミナー(平成 20 年 11 月, 広島, 「世界の SP 活動: SP の演技・フィードバック」 演者)
- 7) 第 15 回医療コミュニケーション研究会(平成 20 年 11 月, 名古屋, 「AMEE・EACH 学会報告」 演者)
- 8) 第 2 回医療コミュニケーション・ファシリテーター養成セミナー(平成 20 年 12 月, 名古屋, 「世界の SP 活動」 演者)

若林英樹：

- 1) 平成 18-20 年日本学術振興会科学研究補助金交付研究「日本の医学部教育における 6 年間統合型行動科学教育プログラムの開発に関する研究」シンポジウム: 卒前医学教育における行動科学教育シンポジウム in NAGOYA(平成 20 年 11 月, 名古屋, 講演「日本における今後の統合型行動科学教育

を考える」演者)

8. 学術賞等の受賞状況

なし

9. 社会活動

鈴木康之：

- 1) 厚生労働省第 102 回医師国家試験試験委員(～現在)

藤崎和彦：

- 1) 医療系大学間共用試験実施評価機構医学系 OSCE 事後評価解析小委員会委員，学習・評価項目等改訂専門部会委員，課題改訂専門部会委員(～現在)
- 2) 大学基準協会「特色ある大学教育支援プログラム」ペーパーレフェリー(～現在)
- 3) 厚生労働省第 101 回医師国家試験 試験委員(～現在)
- 4) 厚生労働省第 102 回医師国家試験 試験委員(～現在)

10. 報告書

- 1) 藤崎和彦：臨床倫理実践のためのコミュニケーション：日本医学教育学会倫理・行動科学小委員会第 3 回臨床研修指導者のための倫理教育ワークショップ報告書：55-58(2008 年 1 月)
- 2) 藤崎和彦，上町亜希子：薬学部 6 年制へ - これからの薬剤師に求められるコミュニケーションスキル：阪神・淡路大震災後の地域社会との共生をめざした大学の新しい役割に関する実践的研究報告書第 27 号：1-50(2008 年 1 月)
- 3) 丹羽雅之：第 28 回医学教育セミナーとワークショップ アナウンスメント：医学教育 38：86(2008 年 3 月)
- 4) 丹羽雅之：第 29 回医学教育セミナーとワークショップ ニュース：医学教育 38：359(2008 年 10 月)
- 5) 丹羽雅之：第 30 回医学教育セミナーとワークショップ アナウンスメント：医学教育 39：346(2008 年 10 月)
- 6) 丹羽雅之：第 31 回医学教育セミナーとワークショップ アナウンスメント：医学教育 39：469(2008 年 12 月)
- 7) 阿部恵子，藤崎和彦，丹羽雅之，鈴木康之，Phillip Evans：独自性豊かな SP 養成プログラム - スコットランド 5 大学視察報告 -：医学教育 39：199-204(2008 年)
- 8) 阿部恵子，鈴木富雄，藤崎和彦，伴信太郎：標準模擬患者の練習状況と OSCE に対する意識 全国調査第 2 報：医学教育 39：259-266(2008 年)

11. 報道

- 1) 藤崎和彦：市民が模擬患者として参加する医学教育：Medical Tribune(2008 年 2 月 21 日)
- 2) 藤崎和彦：未来の医師が来ない～研修医ゼロの衝撃～：NHK ナビゲーション スタジオ解説(2008 年 6 月 6 日)
- 3) 阿部恵子，藤崎和彦：患者を生きる 模擬患者 情報編：朝日新聞(2008 年 10 月 5 日)
- 4) 藤崎和彦：患者を生きる 模擬患者 情報編：朝日新聞(2008 年 10 月 10 日)

12. 自己評価

評価

平成 20 年 4 月に開講して間もないため，まだ十分な評価は出来ないが，以下のような研究を推進する計画である。本年度，大学院生（社会人）を 1 名受け入れ，教育を開始した。

- 1) カリキュラム開発と学生評価法
- 2) コミュニケーション教育と Professionalism 教育
- 3) より効果的な能動的・問題基盤型学習
- 4) シミュレーション教育・臨床スキル教育と E-learning の融合
- 5) 地域基盤型医学教育と総合医の育成方法
- 6) より効果的な臨床教育法・指導法の開発
- 7) 日本における医学教育学研究の推進と専門家育成

現状の問題点及びその対応策

医学教育学の研究の歴史は浅く、また研究手法も一般的な医学生物学領域の研究と大きく異なるが、欧米では1つの研究分野として定着している。本邦においても医学教育学分野の存在に関して認識を広める必要がある。また研究手法を確立し普及する役割も担っていると考えている。現状では医学教育研究分野に関心を示す医師・医療関係者はまだ少ないが、潜在的ニーズは大きいと期待されるので、その発掘に努めたい。

今後の展望

本分野が大学院の一分野として確立することが当面の目標であり、着実な研究成果の発信と人材育成を通して、日本における医学教育学の確立に貢献することが中長期的な目標である。さらに国際交流を通じて、日本の医学教育を世界に発信して行きたいと考えている。

7. 学位の授与状況と研究成果

医科学専攻において過去5年間に博士（医学）の学位を授与した数は、次表のとおりである。

区分	平成15年度	平成16年度	平成17年度	平成18年度	平成19年度
課程博士	38	35	44	29	37
論文博士	12	13	6	10	11

8. 学生生活支援

(1) 奨学金の申請・採択状況

○ 日本育英会奨学生出願・採用状況

年 度	第1種		第2種	
	出願者数	採用者数	出願者数	採用者数
平成15年度	2	2	0	0
平成16年度	2	2	0	0
平成17年度	2	2	0	0
平成18年度	1	1	0	0
平成19年度	2	2	0	0
平成20年度	2	2	0	0

(2) 授業料免除実施状況

年 度	在籍者数	前学期			後学期		
		申請	免除		申請	免除	
			全額	半額		全額	半額
平成15年度	193	22	20	0	21	19	0
平成16年度	183	20	0	20	19	0	17
平成17年度	173	21	0	20	20	4	14
平成18年度	171	16	0	15	11	0	11
平成19年度	173	14	10	4	15	11	4
平成20年度	184	18	6	9	15	7	8

9. 自己評価・課題と展望

これまで医科学専攻は独創的な研究成果を上げ、医科学・医療の進歩・発展に寄与してきたが、今後もその実績を活かして新たな時代の医科学・医療を牽引すべく先端的研究を完遂し、その成果を世界に向けて発信していく必要がある。

2007年11月には京都大学の山中伸弥教授のグループから多能性幹細胞 iPS 細胞の報告がなされ、再生医学や医療の面で大きな進歩が期待され、種々の疾患の患者さんに明るい希望をもたらすこととなった。本研究科においても山中グループとの共同研究を進める分野があり、再生医科学専攻に留まらず医科学専攻においても、再生医学・医療の分野での研究の発展が期待される。

一方では、医療崩壊が囁かれ始め、その頃本学のメディカルフォーラムでは虎ノ門病院の小松秀樹先生のご講演を拝聴した。その後患者さんのトライ回し、卒後2年間の義務化初期研修や診療科による医師不足などが社会的な問題として表面化し、医学部定員増という大きな変化として本学にもふりかかってきた。医学部・医学系研究科・附属病院は、教育・研究・診療の3本立てで進める必要があり、どの分野も重要で手を抜かず、少ない教職員の員数で闘っている。

2008年4月からは、本学の医学系研究科と工学研究科並びに岐阜薬科大学との協力で連合創薬医療情報研究科が新設され、これに伴い本医科学専攻の定員を一部減らした。連合創薬医療情報研究科は医学系研究科とは異なる組織であるが、本研究科の教員の一部が移籍した形となっている。同じ時期から、医療管理学講座に「医学教育学分野」が設置され、医学教育開発研究センター(MEDC)の教員も研究指導に当たることができるようになった。10月からは、独立行政法人自動車事故対策機構(NASVA)と社会医療法人厚生会と本研究科との間で、教育研究に係る連携・協力の協定を結び、「連携分野 脳病態解析学」を新設し、2009年4月からの学生受入に向けて稼働を始めた。

本研究科の課題の1つは、充足率の問題がある。入学者の獲得・説得のために募集期間を従前の1週間から2週間に延ばし、2次募集によっても定員に満たない時は3次募集を行う努力をした。新しく連携分野が設立されたこともあり、高い充足率が維持されることが期待される。

学位審査の体制に関する問題も前学長のリーダーシップのもと提案された原案を基に全学的な審議が行われている。医学系研究科の中でも医科学専攻では、他の研究科に先駆けて指導教員や共著者を審査委員から除外するという制度を始め、これまでも増して厳しい審査を通過した者に学位が授与されている。

充足率とも関連するが、基礎・社会医学系へ進む医学部卒業者が少なくなっていることも看過できない事実と思われる。卒後研修の義務化に伴い、大学に残る医師が少なくなり、結果的に大学院へ進む人が少なくなっていると考えられる。また、若者の多くが基礎よりは臨床指向となり、研究や学位取得よりは専門医の取得に目が向けられ、そちらに魅力を感じる人が増えているとも考えられる。これに対しては、従前からのスカラシップ制度に加えて奨学金制度を設けた。基礎・社会医学系分野へ進む医学部卒業者に入学金・授業料相当額を給付するものである。制度を開始した平成20年度から2名の受給者があったが、1名は中退して教員に採用された。また、大学院のFD講演会における「札幌医科大学におけるMD-PhDプログラムの取組み」の講演を受けて、研究科長の指導のもと本学に適したMD-PhDプログラムを模索することとなり、学務委員会や教務厚生委員会で審議を開始した。

[医学系研究科再生医科学専攻]

1. 教育・研究の理念、目標

ヒト全遺伝子の塩基配列の解読が終了した 21 世紀における医学・医療の中心課題の一つは、間違いなく再生医学・医療である。2006 年 8 月にマウスから、2007 年 11 月にはヒトから、受精卵を使わずに体細胞から分化多能性を持つ細胞 (iPS 細胞) が樹立され、この領域に大きな進歩が見られた。

再生医科学専攻は医学、生命・情報工学並びに生命倫理学とのユニークな連携の下、細胞生物学・分子遺伝医工学的学問体系に加え、これを臨床に応用するための再生工学・再生応用・倫理学の学問体系からなる。医学部、工学部等の出身者に先端的再生医科学の研究とユニークなインターネット大学院教育 New Research Oriented Bidirectional Education Linkage(NOBEL) を行い、分子生物学、医用生命・情報工学、臨床医学および社会医学の各分野で再生医科学を中心的に担うことのできる知的創造性・専門性と共に倫理性・人間性・社会性の豊かな人材を育成することを目標としている。

2. 再生医科学専攻の構成

生物学的再生医科学を目指す独立専攻系再生医科学には社会的ニーズ、本学の実績と現状を考慮して 3 つの領域からなる組織を置いている。すなわち、分子生物学、発生学、遺伝子工学をベースとした再生分子統御学、最新の生命工学・情報工学をベースとした再生工学及びこれらをベースとした臨床応用とそれに伴う倫理的問題を扱う再生応用・倫理学である。そこで、本専攻は、以下の 3 つの講座で構成し、高度の研究能力がある研究者を分野別に 1 つの有機的統一体となるよう組織している。

(1) 再生分子統御学講座

再生分子統御学講座は 3 つの教育研究分野からなる。幹細胞から組織・器官形成の分子制御を担当する組織・器官形成分野、本学における反射研究施設の伝統を踏まえた神経系の再生を担当する神経生物分野、再生における微生物の役割を担当する病原体制御学分野である。さらに、組織・器官形成分野には、その重要性を考慮して連携講座として岡崎国立共同研究機構基礎生物学研究所発生生物学研究系が参加している。

(2) 再生工学講座

再生工学講座は、2 つの教育研究分野からなる。遺伝子・タンパクの分子構造解析と、それに基づく再生医療に創薬や分子プローブの開発・応用を担当する生命機能分子設計分野と、細胞から組織・器官が形成されるプロセスの 3 次元構築コンピュータによるイメージ化を主に中枢神経系で担当する知能イメージ情報分野である。

(3) 再生応用学講座

再生応用学講座は、3 つの教育研究分野からなる。主に循環器・呼吸器系の再生医療を担当する循環病態学と呼吸病態学、ならびに医学系倫理・社会医学である。

これらの組織は、単に並列する硬直化した組織ではなく、患者並びに学生、企業を含む社会的ニーズに応える新しい再生医療の教育・研究を目指した 1 つの有機的統一体として組織されている。これにより、研究をオープンにすることができ、研究者間の相互チェック体制を整え、研究のレベルアップを図るものである。また、大学院生は自分の研究ばかりではなく、様々なプロジェクトの研究に接触することができ、倫理を含めた広い視野と独創的な思考過程を持つ医科学研究者を養成することが可能となる。

3. 学生定員と入学状況

再生医科学専攻の入学定員、収容定員及び過去5年間の入学状況は次表のとおりである。前期課程・後期課程ともに入学定員をはるかに超えた志願者がある。また、入学者は入学定員の約1.5倍であり、きわめて順調に推移している。

再生医科学専攻の学生定員及び収容定員

研究科	専攻	課程	入学定員	収容定員
医学系研究科	再生医科学専攻	博士前期課程	11	22
		博士後期課程	6	18
		計	17	40

再生医科学専攻の入学状況

過去5年間の入試統計（博士前期課程）

事 項 年 度	募集人員	志願者数		受験者数		合格者数		入学者数	
平成16年度	11	23	(4)	22	(4)	22	(4)	21	(4)
			<0>		<0>		<0>		<0>
			《0》		《0》		《0》		《0》
平成17年度	11		(4)	29	(4)	23	(3)	21	(2)
		29	<2>		<2>		<1>		<1>
			《1》		《1》		《0》		《0》
平成18年度	11		(4)	23	(4)	20	(3)	19	(3)
		23	<1>		<1>		<1>		<1>
			《2》		《2》		《1》		《1》
平成19年度	11		(1)	19	(1)	17	(1)	17	(1)
		20	<0>		<0>		<0>		<0>
			《1》		《1》		《1》		《1》
平成20年度	11		(2)	16	(2)	13	(2)	13	(2)
		16	<0>		<0>		<0>		<0>
			《2》		《2》		《1》		《1》

() は女子, <> は社会人, 《 》 は外国人留学生をすべて内数で表します。

過去5年間の入試統計（博士後期課程）

事 項 年 度	募集人員	志願者数		受験者数		合格者数		入学者数		
		()	< >	()	< >	()	< >	()	< >	
平成16年度	6	19	(4)	18	(3)	18	(3)	18	(3)	
			<8>				<8>			<8>
			《3》				《3》			《3》
平成17年度	6	15	(1)	15	(1)	15	(1)	15	(1)	
			<9>				<9>			<9>
			《1》				《1》			《1》
平成18年度	6	17	(1)	17	(1)	17	(1)	16	(1)	
			<10>				<10>			<10>
			《2》				《2》			《2》
平成19年度	6	10	(2)	10	(2)	10	(2)	10	(2)	
			<6>				<6>			<6>
			《0》				《0》			《0》
平成20年度	6	15	(3)	15	(3)	14	(3)	14	(3)	
			<12>				<12>			<11>
			《2》				《2》			《2》

() は女子、< > は社会人、《 》 は外国人留学生をすべて内数で表します。

4. カリキュラムの編成方針

本専攻は、生命倫理・医学並びに生命・情報工学両分野が融合した新たな視点からの再生医科学に関する問題解決型能動教育を行い、高適な生命倫理・社会性、再生医科学・医療の発展に貢献する判断力、実行力及び独創性に富む人間性豊かな研究者（博士後期課程）並びに高度専門職業人（前期課程、後期課程）を育成することを目標として教育課程を編成している。

このカリキュラム編成方針に基づき、生命倫理・再生医療の基本的教養を身に付け、かつ、再生医学の基礎・臨床並びに再生工学についての最先端の技術を有し、新たな再生医科学を先駆的に取り組む能力を有する研究者・高度専門職業人を育成する。

(1) 履修基準

① 博士前期課程

2年間の間に合計30単位以上を修得し学位論文審査に合格しなければならない。ただし、特に優れた研究業績を上げた者は、1年以上在学し所定の要件を満たした場合は2年未満であっても学位を授与することがある。

科目区分	最低履修単位数	備考
共通科目	6	(注) 卒業した学部により履修方法が異なる。
学際科目	2	
専門科目	14	専攻分野から必修科目10単位を含め、14単位以上
特別研究	8	
合計	30	

注) 1. 医学又は歯学を履修する課程を卒業した者は、共通科目の履修単位数に生命工学及び情報工学の2単位を履修しなければならない。

2. 前項に該当する者以外の者は、共通科目の履修単位に生命工学又は情報工学のいずれか1単位を含めなければならない。

② 博士後期課程

3年間に最低限10単位を取得しなければならない。ただし、特に優れた研究業績を上げた者は、2年以上在籍し所定の要件を満たした場合、3年未満でも学位を授与することがある。

科目区分	最低履修単位数	備考
共通科目	2	(注) 卒業した学部により履修方法が異なる。
学際科目	2	(注) 卒業した学部により履修方法が異なる。
専門科目	2	専攻分野から必修科目10単位を含め、14単位以上
特別研究	4	
合計	10	

注) 1. 医学又は歯学を履修する課程を卒業した者は、共通科目の生命工学又は情報工学を含めなければならない。

2. 前項に該当する者以外のものは、共通科目の分子生物学又は構造病態医学を含めなければならない。

3. 再生医科学専攻博士前期課程から進学した者は、共通科目及び学際科目の履修を免除する。

(2) 教育研究分野、指導教員

再生医科学専攻における各領域別の教育研究分野、指導教員、主な研究内容は次の表のとおりである。

○再生分子統御学領域（講座）

分野	指導教員	研究内容
組織・器官形成	國貞隆弘	胚性幹細胞（ES細胞、iPS細胞）を含む幹細胞から組織・器官形成に至る細胞の増殖・分化のメカニズムについて、細胞生物学的手法と分子生物学的手法を用いて研究を行う。特定の細胞・組織・臓器にとらわれることなく、幹細胞からの組織・臓器の形成過程と幹細胞自身の分化・増殖・自己再生機構の解析を通して、再生現象の分子制御機構の最終的な解明に向けて教育・研究を行う。ヒトES細胞・iPS細胞から組織・臓器を誘導し再生医療へ適用する研究も進めている。
神経生物	中川敏幸	神経科学領域において、神経幹細胞の増殖・分化誘導・アポトーシス（変性）機構の解明は神経疾患の治療法の開発にとり重要な課題である。神経生物分野では神経変性（アポトーシス）の分子制御機構に関与する遺伝子群を網羅的に同定する方法を確立し、神経変性関連遺伝子の細胞から固体レベルでの作用機構につき、分子生物学、細胞生物学、及びマウス遺伝学を駆使した研究を行う。さらに、アルツハイマー病に代表される神経変性疾患の病態の解明についても取り組む。
病原体制御学	江崎孝行	疾病及び高齢化により免疫系が破壊されていく中で、1,000種類を越す微生物病原体に対する個々の宿主の抵抗性のレベルを予測し定量化する方法を研究開発する。これにより高度の臓器再生医療が実行される場合に遭遇する感染を予測し、微生物を使用した個々の個体独自の感染抵抗性の再生を行う治療法の確立を目指す。

○再生工学領域（講座）

分野	指導教員	研究内容
知能イメージ情報	藤田廣志	コンピュータを駆使して、医用画像情報をいろいろな角度から処理・加工し、再生医科学をはじめ様々な医療分野における画像情報を取り扱った教育・研究を行う。例えば、コンピュータ支援診断（CAD）と呼ばれているが、画像上のがん病変の位置をコンピュータで指摘したり、病変部位のコンピュータ分析による結果を医師に提供することによって、より正確で確実な医師の画像診断が行えるように支援するシステムの開発である。画像情報処理技術、バーチャルリアリティ（VR、仮想現実）、人工知能などの最先端の医療画像情報学に関する基礎研究を行い、また、医工学分野の各種の学際領域の画像研究に応用する。

○再生応用学領域（講座）

分野	指導教員	研究内容
循環病態学	湊口信也	人・動物・植物・魚介類の病原微生物の取り扱いを習熟させ、これらの感染症を予防制御する方法論を修得させる。特にバイオテロ対策、高齢化社会の日和見感染症を制御する両極端の感染制御方法を習得させ、感染制御の指導、研究指導ができる人材を育成する。
呼吸病態学	湊口信也	<p>外界と接している呼吸器系は種々の病原体や有害物質にさらされ、それにより多くの気道や肺胞の傷害を生じる。また免疫機構の発達している呼吸器系は、体内や外界からの種々の刺激による免疫応答の異常による傷害も生じる。</p> <p>一方、傷害後の修復のプロセスは分化、増殖、アポトーシスのプロセスにより再生される。傷害により生じる呼吸器系の代表的疾患として気道上皮の傷害を来す慢性気管支炎、肺胞傷害を来す肺気腫、細胞の遺伝子変異を来す肺がん、免疫機構の異常から生じる気管支喘息や間質性肺炎がある。これら傷害を受けた呼吸器系の細胞や組織を repair するため再生医学すなわち病的組織、器官の修復のため幹細胞誘導、移植、組織、器官の移植、分化、増殖、アポトーシス誘導を直接行うことや遺伝子治療により再生を行う。</p> <p>培養系として気道上皮や肺胞上皮細胞を用いた培養実験系、動物モデルとして肺気腫、肺線維症、肺がん、気管支喘息モデルを用いた実験系並びにヒトの疾患を対象とした研究を先端的臨床応用を目指して教育と研究を行う。</p>
医学系倫理・社会医学	塚田敬義	1978年に「バイオエシックス百科事典」が出版されており、その頃に「生命倫理学」が成立したといわれている。もとより医の倫理学は、安楽死、脳死・臓器移植、人工妊娠中絶など、従来の医療行為の中では禁止されていた行為の許容基準を明らかにする目的で集約されてきたと解される。ところが、昨今クローン個体問題が浮上し、生命倫理の重心が個人の自己決定から公共選択に移動してきており、そこにはアメリカ型とヨーロッパ型の対立も近年しだいに明らかになってきている。医学・医療の実際を知る者が、再生医科学に伴う全ての倫理的、社会医学的な問題をターゲットとして、日本での然るべき生命倫理を考究すべくその教育・研究を行う。

(3) 基礎技術トレーニングコース

医科学専攻4の(3)で示した基礎技術トレーニングコースを行っている。

(4) 大学院特別講義

各講座の研究発表・特別講演からなる先端再生医科学セミナーを年6回、再生医科学専攻の全講座が参加して行っている。また大学院特別講義は、各講座を中心に随時実施している。

5. 教育活動

(1) 教育活動の実施内容と方法

再生医科学専攻が開講している講義科目を以下に示す。

① 博士前期課程

授 業 科 目	単位数	選択・必修の別
共 通 科 目	生命工学	選 択
	情報工学	選 択
	構造生物学	選 択
学 際 科 目	生物医学倫理	必 修
	生物医学倫理演習	必 修
主 な 専 門 科 目	組織・器官発生	選択必修
	神経生物学	選択必修
	病原体制御学	選択必修
	遺伝情報創薬	選択必修
	医用情報処理	選択必修
	臨床再生医学	選択必修
	医学系倫理・社会医学	選択必修

② 博士後期課程

授 業 科 目	単位数	選択・必修の別
共 通 科 目	基礎臨床再生医学	選 択
学 際 科 目	再生医療倫理	必 修
	再生医療倫理演習	必 修
専 門 科 目	幹細胞組織工学演習	選択必修
	分子神経細胞生物学演習	選択必修
	微生物バイオインフォマティクス演習	選択必修
	知能イメージ情報応用演習	選択必修
	細胞・組織・器官移植・遺伝子治療演習	選択必修
	医学系倫理演習	選択必修

学生は、予め指導教員の指示を受けて履修する授業科目を決定する。また、指導教員が必要と認める時は、学部の授業科目、他の専攻・研究科等の授業科目を履修することができる。学生は指導教員の指導の下で研究計画書を作成の上、学位論文作成に必要な研究活動を行う。

再生医科学専攻では、教室での講義、実験室での実験指導、セミナー室での実験データの討論、論文の詳読会を毎週行っている。

博士前期課程及び後期課程の教育は、インターネット・ホームページ"NOBEL"を通じて行っている。開講期間中、各科目を選択した学生はインターネット上のホームページ及びメーリングリストを通じて教員と意見交換を行い、与えられた課題に関して教員及び学生が議論を積み重ねる。科目の修

了時にはレポートを提出し、学習成果を、各科目を選択した学生と教員に対して講演し各科目を修了する。

- 1) 前期：4月－7月、NOBEL法にてインターネット上で課題を学習
9月に最終レポート提出と発表講演
- 2) 後期：10月－1月、NOBEL法にてインターネット上で課題を学習
2月に最終レポート提出し発表講演

また、内外の大学・研究機関との共同研究並びに留学生交換も積極的に押し進め、学際的・総合的研究の推進とともに国際的通用性・共通性の確保にも力を注いでいる。

このほか、本専攻の教育・研究活動の特徴として以下のものを挙げるができる。

- ① 講座単位で学生の教育・研究指導に当たっているが、当専攻が学際的分野であることもあり、講座の枠にとらわれず医学基礎系・臨床系・工学系が共同して学生の研究指導を行うなど、柔軟な指導体制を採用
- ② 大学院設置基準第14条特例の昼夜開講制を実施
- ③ 生命・医療倫理を重視し、前期課程では生物医学倫理を、後期課程では再生医療倫理の履修を必修化
- ④ 前期課程では細胞生物学、分子発生学、分子生物学等の基礎生命科学の教育・研究を、後期課程では再生応用等の応用生命科学の教育・研究を実施

6. 研究活動

〔再生分子統御学講座〕

(1) 組織・器官形成分野

1. 研究の概要

國貞と本橋は ES 細胞から誘導した細胞・組織・器官を再生医療に適用するための基礎研究を行っている。2000 年以降にマウス ES 細胞からレンズ、網膜細胞を含む眼様構造を誘導する技術の開発に成功し、ES 細胞から試験管内で組織・器官を誘導できるという前例のない可能性を示して以来、眼様構造の再生医療への適用をめざし、トリやマウスの眼球へ移植し生着することを確認した。最近、岐阜大学腫瘍病理との共同でヒト ES 細胞から網膜様構造を誘導することに成功した。

神経堤細胞は神経管から発生する外胚葉由来の細胞であり、非常に多様な細胞（色素細胞、平滑筋、骨・軟骨などの間葉系細胞、神経細胞、グリア細胞などの末梢神経系細胞、内分泌器官構成細胞など）に分化増殖する多分化能を有している。我々は ES 細胞からこの神経堤細胞を誘導することに成功し、この *vitro* の分化増殖を詳細に解析することで、現在までその全貌が明らかにされていない神経堤細胞の発生及び分化のメカニズムを明らかにしつつある。再生医療への取り組みとして、神経堤細胞の異常によって発症する重篤な末梢神経破綻である Hirschsprung disease や Waardenburg Syndrome などの神経堤症の細胞治療に結びつけたいと考えている。

これらの研究の臨床応用を視野に入れ、2003 年にヒト ES 細胞の使用許可を受け（日本で 5 番目の使用機関）、現在までに心筋、血液細胞、網膜色素細胞などの誘導に成功している。

2006 年から、手塚を中心に口腔病態学との共同で親知らずから間葉系幹細胞を採取し、現在までに約 200 人分の歯胚幹細胞バンクを樹立している。これらの細胞を用いて将来歯や骨の再生医療を行うべく、整形外科との共同を含む分野横断的な研究を進めている。他のバンクに比べ安全・安価・効率良く細胞バンクが構成できる利点を生かし、世界で初めての実用的な幹細胞バンクに発展させたい。

口腔病態学、京都大学再生医学研究センターとの共同研究によりヒト歯胚幹細胞は他のヒト細胞に比べて人工多能性幹細胞（iPS 細胞）に効率よく誘導されることを明らかにした。この成果を基礎に、JST 山中 iPS 特別プロジェクトの岐阜大学サテライトチームとして効率的な iPS 細胞誘導を目指す研究が 2008 年度より開始された。

手塚は複雑系モデルのひとつである反応拡散系を用いて、仮想骨リモデリングモデル「iBone」を作製し、骨に存在する細胞が力学環境に適応した骨微細形態を形成する過程をシミュレートした。さきがけ研究などの大型学外個人研究費などを受け、本学整形外科、口腔外科の協力を得て、ヒト大腿骨近位端の形状の再現、顎骨の形成・修復過程や骨粗鬆症の再現にも成功している。さらに、大理石病のモデルマウスを用いてこの病態の進行過程をシミュレートする研究も開始し、iBone の有効性をより詳細に検証している。最近、このプログラミング技術を iPS 細胞の誘導に必要な細胞の初期化のシミュレーションに適用すべく、新たな展開も図っている。

2. 名簿

教授：	國貞隆弘	Takahiro Kunisada
准教授：	手塚建一	Ken-ichi Tezuka
講師：	本橋力	Tsutomu Motohashi

3. 研究成果の発表

著書（和文）

- 1) 手塚建一，開祐司．ティッシュエンジニアリング 2006：田畑泰彦，岡野光夫編．骨・軟骨形成で働く誘導因子，東京：日本医学館；2006 年；18-23.
- 2) 手塚建一．黒木登志夫，許南浩編．改訂培養細胞実験ハンドブック，東京：羊土社；2008 年；314-318.
- 3) 手塚建一，上岡寛．メカニカルストレスと骨へ骨細胞の生物学から骨リモデリングシミュレーションへ～骨粗鬆症一臨床と研究の最新動向，東京：医歯薬出版；2008 年；76-80.

著書（欧文）

なし

総説（和文）

- 1) 國貞隆弘．ES 細胞(万能細胞)の研究の現状，現代医学 2006 年；54 卷：9-14.

- 2) 青木仁美, 國貞隆弘. ES 細胞と目の器官形成, アニテックス 2006年; 19巻: 6-14.
- 3) 藤巻亮二, 手塚建一. Notch シグナルと細胞分化, CLINICAL CALCIUM 2006年; 16巻: 114-119.
- 4) 國貞隆弘. 再生医療を巡る新たな展開, 日本臨床内科学会誌 2008年; 22巻: 533-542.
- 5) 國貞隆弘. 白髪分子機構, 日本皮膚科学会誌 2008年; 117巻: 2177-2178.
- 6) 青木仁美, 國貞隆弘. 最新のメラニン色素研究について, フレグランスジャーナル 2008年; 36巻: 10-16.

総説 (欧文)

- 1) Motohashi T, Aoki H, Yoshimura N, Kunisada T. Induction of melanocytes from embryonic stem cells and their therapeutic potential. *Pigment Cell Res.* 2006;19:284-289.
- 2) Aoki H, Kunisada T. Colourless side of the nude mutation: Foxn1 and hair pigmentation. *Pigment Cell Melanoma Res.* 2008;21:338-339.

原著 (和文)

なし

原著 (欧文)

- 1) Takayanagi S, Hiroshima T, Yamazaki S, Nakajima T, Morita Y, Usui J, Eto K, Motohashi T, Shiomi K, Keino-Masu K, Masu M, Oike Y, Mori S, Yoshida N, Iwama A, Nakauchi H. Genetic marking of hematopoietic stem and endothelial cells: Identification of the *Tm6sp* gene encoding a novel cell-surface protein with the thrombospondin-1 domain. *Blood.* 2006;107:4317-4325. IF 10.896
- 2) Tezuka K, Takeda T, Wada Y, Takahashi A, Kikuchi M. Computer simulation of human mandible bone structure by iBone, a novel reaction-diffusion bone remodeling model. *Key Engineering Materials.* 2006;306-308:1277-1282.
- 3) Noguchi A, Watanabe N, Fujimaki R, Kitamura T, Hayashizaki Y, Miyaki S, Tezuka K, Hozumi N. Identification of genes expressed at the condensation stage of a chondrogenic cell line, ATDC5, by the SST-REX method. *J. Bone Miner Metabol.* 2006;24:153-157. IF 1.425
- 4) Fujimaki R, Toyama Y, Hozumi N, Tezuka K. Involvement of Notch signaling in initiation of prechondrogenic condensation and formation of nodules in limb bud micromass cultures. *J. Bone Miner Metabol.* 2006;24:191-198. IF 1.425
- 5) Suetsugu A, Nagaki M, Aoki H, Motohashi T, Kunisada T, Moriwaki H. Characterization of CD133+ hepatocellular carcinoma cells as cancer stem/progenitor cells. *Biochem Biophys Res Commun.* 2006;351:820-824. IF 2.749
- 6) D'Orazio JA, Nobuhisa T, Cui R, Arya M, Spry M, Wakamatsu K, Igras V, Kunisada T, Granter SR, Nishimura EK, Ito S, Fisher DE. Topical drug rescue strategy and skin protection based on the role of Mc1r in UV-induced tanning. *Nature.* 2006;443:340-344. IF 28.751
- 7) Hara A, Niwa M, Kumada M, Aoki H, Kunisada T, Oyama T, Yamamoto T, Kozawa O, Mori H. Intraocular injection of folate antagonist methotrexate induces neuronal differentiation of embryonic stem cells transplanted in the adult mouse retina. *Brain Res.* 2006;1085:33-42. IF 2.218
- 8) Hara A, Niwa M, Aoki H, Kumada M, Kunisada T, Oyama T, Yamamoto T, Kozawa O, Mori H. A new model of retinal photoreceptor cell degeneration induced by a chemical hypoxia-mimicking agent, cobalt chloride. *Brain Res.* 2006;1109:192-200. IF 2.218
- 9) Takahashi T, Kawai T, Ushikoshi H, Nagano S, Oshika H, Inoue M, Kunisada T, Takemura G, Fujiwara H, Kosai KI. Identification and Isolation of Embryonic Stem Cell-Derived Target Cells by Adenoviral Conditional Targeting. *Mol Ther.* 2006;14:673-683. IF 5.862
- 10) Tosaki H, Kunisada T, Motohashi T, Aoki H, Yoshida H, Kitajima Y. Mice transgenic for Kit(V620A): recapitulation of piebaldism but not progressive depigmentation seen in humans with this mutation. *J Invest Dermatol.* 2006;126:1111-1118. IF 4.829
- 11) Aoki H, Hara A, Nakagawa S, Motohashi T, Hirano M, Takahashi Y, Kunisada T. Embryonic stem cells that differentiate into RPE cell precursors in vitro develop into RPE cell monolayers in vivo. *Exp Eye Res.* 2006;82:265-274. IF 2.651
- 12) Motohashi T, Aoki H, Chiba K, Yoshimura N, Kunisada T. Multipotent cell fate of neural crest-like cells derived from embryonic stem cells. *Stem Cells.* 2007;25:402-410. IF 7.531
- 13) Miyazono A, Yamada A, Morimura N, Takami M, Suzuki D, Kobayashi M, Tezuka K, Yamamoto M, Kamijo R. TGF- β suppresses POEM expression through ERK1/2 and JNK in osteoblasts. *FEBS Lett.* 2007;581:5321-5326. IF 3.263
- 14) Oka N, Soeda A, Inagaki A, Onodera M, Maruyama H, Hara A, Kunisada T, Mori H, Iwama T. VEGF promotes tumorigenesis and angiogenesis of human glioblastoma stem cells. *Biochem Biophys Res Commun.* 2007;360:553-559. IF 2.904
- 15) Inagaki A, Soeda A, Oka N, Kitajima H, Nakagawa J, Motohashi T, Kunisada T, Iwama T. Long-term maintenance of brain tumor stem cell properties under at non-adherent and adherent culture conditions. *Biochem Biophys Res Commun.* 2007;361:586-592. IF 2.904
- 16) Hara A, Taguchi A, Niwa H, Aoki H, Yamada Y, Ito H, Nagata K, Kunisada T, Mori H. Localization of septin 8 in murine retina, and spatiotemporal expression of septin 8 in a murine model of

- photoreceptor cell degeneration. *Neurosci Lett.* 2007;423:205-210. IF 2.085
- 17) Tomita H, Yamada Y, Oyama T, Hata K, Hirose Y, Hara A, Kunisada T, Sugiyama Y, Adachi Y, Linhart H, Mori H. Development of gastric tumors in *Apc* Min/+ mice by the activation of the β -catenin/Tcf signaling pathway. *Cancer Res.* 2007;67:4079-4087. IF 7.672
- 18) Miwa M, Inoue-Murayama M, Aoki H, Kunisada T, Hiragaki T, Mizutani M, Ito S. Endothelin receptor B2 (EDNRB2) is associated with the panda plumage colour mutation in Japanese quail. *Anim Genet.* 2007;38:103-108. IF 2.640
- 19) Aoki H, Hara A, Niwa M, Motohashi T, Suzuki T, Kunisada T. An in vitro mouse model for retinal ganglion cell replacement therapy using eye-like structures differentiated from ES cells. *Exp Eye Res.* 2007;84:868-875. IF 2.651
- 20) Takeda T, Tezuka Y, Horiuchi M, Hosono K, Iida K, Hatakeyama D, Miyaki S, Kunisada T, Shibata T, Tezuka K: Characterization of Dental Pulp Stem Cells of Human Tooth Germs. *J Dent Res.* 2008;87:676-681. IF 3.496
- 21) Aoki H, Hara A, Niwa M, Motohashi T, Suzuki T, Kunisada T. Transplantation of cells from eye-like structures differentiated from embryonic stem cells in vitro and in vivo regeneration of retinal ganglion-like cells. *Graefes Arch Clin Exp Ophthalmol.* 2008;246:255-265. IF 1.590
- 22) Kawaguchi A, Chiba K, Tanimura Y, Motohashi T, Aoki H, Takeda T, Hayashi SI, Shimizu K, Kunisada T. Isolation and characterization of Kit-independent melanocyte precursors induced in the skin of Steel factor transgenic mice. *Dev Growth Differ.* 2008;50:63-69. IF 1.908
- 23) Oyama T, Yamada Y, Hata K, Tomita H, Hirata A, Sheng H, Hara A, Aoki H, Kunisada T, Yamashita S, Mori H. Further upregulation of beta-catenin/Tcf transcription is involved in the development of macroscopic tumors in the colon of *Apc*Min/+ mice. *Carcinogenesis.* 2008;29:666-672. IF 5.406
- 24) Soeda A, Inagaki A, Oka N, Ikegame Y, Aoki H, Yoshimura SI, Nakashima S, Kunisada T, Iwama T. Epidermal growth factor plays a crucial role in mitogenic regulation of human brain tumor stem cells. *J Biol Chem.* 2008;383:10958-10966. IF 5.581
- 25) Aoki H, Yoshida H, Hara A, Suzuki T, Kunisada T. Transplantation of melanocytes into iris: method for iris repigmentation. *Transplantation.* 2008;85:492-494. IF 3.641
- 26) Hara A, Aoki H, Taguchi A, Niwa M, Yamada Y, Kunisada T, Mori H. Neuron-like Differentiation and Selective Ablation of Undifferentiated Embryonic Stem Cells Containing Suicide Gene with Oct-4 Promoter. *Stem Cells Dev.* 2008;17:619-628. IF 3.224
- 27) Tsuji Y, Yoshimura N, Aoki H, Sharov AA, Ko MS, Motohashi T, Kunisada T. Maintenance of undifferentiated mouse embryonic stem cells in suspension by the serum- and feeder-free defined culture condition. *Dev Dyn.* 2008;237:2129-2138. IF 3.084
- 28) Aoki H, Hara A, Motohashi T, Chem H, Kunisada T. Iris as a recipient tissue for pigment cells: Organized in vivo differentiation of melanocytes and pigmented epithelium derived from embryonic stem cells in vitro. *Dev Dyn.* 2008;237:2394-2404. IF 3.084
- 29) Suetsugu A, Nagaki M, Aoki H, Motohashi T, Kunisada T, Moriwaki H. Differentiation of mouse hepatic progenitor cells induced by hepatocyte nuclear factor-4 and cell transplantation in mice with liver fibrosis. *Transplantation.* 2008;86:1178-86. IF 3.641

4. 研究費獲得状況

1) 競争的資金

- 1) 研究代表者：國貞隆弘；コスメトロジー研究財団研究助成：色素細胞幹細胞の制御による白斑症治療モデルの開発；平成 17-18 年度；1,000 千円(500：500)千円
- 2) 研究代表者：國貞隆弘；岐阜大学特別教育研究経費：ヒト ES 細胞・組織幹細胞を用いた網膜再生医療モデル(動物モデル)の確立；平成 18-20 年度；62,000 千円(44,000：12,000：6,000 千円)
- 3) 研究代表者：手塚建一；平成 18 年度岐阜大学産官学マッチングファンド制度：生体シミュレーションを利用した次世代 CT データ解析システムの実用化；平成 18 年度；3,800 千円(3,800 千円)
- 4) 研究代表者：手塚建一；戦略的創造研究推進事業 個人型研究「さきがけ」(科学技術振興機構)：骨リモデリングシミュレーションで挑むテラーメイド再生医療；平成 16-19 年度；42,262 千円(22,049：10,613：7,600：2,000 千円)
- 5) 研究代表者：本橋 力；平成 18 年度 科学研究費補助金 基盤研究(C)：神経堤治療に向けた ES 細胞由来の神経堤細胞の分化機構の解析；平成 18-20 年度；4,400 千円(2,000：1,500：900 千円)
- 6) 研究代表者：手塚建一；平成 19 年度科学研究費補助金 萌芽研究：ヒト骨疾患シミュレーションのための骨成長モデルの構築；平成 19-20 年度；3,200 千円(230：90 千円)
- 7) 研究代表者：手塚建一；平成 19 年度岐阜大学産官学マッチングファンド制度：生体シミュレーションを利用した次世代 CT データ解析システムの実用化；手塚建一；平成 19 年度；900 千円
- 8) 研究代表者：本橋 力；平成 18 年度 科学研究費補助金 基盤研究(C)：神経堤治療に向けた ES 細胞由来の神経堤細胞の分化機構の解析；平成 18-19 年度；3,500 千円(2,000：1,500 千円)

- 9) 研究代表者：本橋 力；平成 20 年度 科学研究費補助金 基盤研究(C)：ES 細胞を利用した神経堤症治療モデルの確立・神経堤細胞の分化機構の解析；平成 20-22 年度；3,600 千円(1,500：1,400：700 千円)
- 10) 研究代表者：本橋 力；平成 20 年度 岐阜大学医学部研究科長・学部長裁量経費「成体組織に存在する多分化能を有する神経堤細胞の同定及びその解析」平成 20 年度；500 千円
- 11) 研究代表者：國貞隆弘；JST 山中 iPS 特別プロジェクト(科学技術振興機構)：歯胚幹細胞からの iPS 細胞の誘導効率の確認とヒト iPS 細胞の誘導因子減少化の検討；平成 20-24 年度；50,000 千円(10,000：10,000：10,000：10,000 千円)

2) 受託研究

- 1) 手塚建一：生体シミュレーションを利用した次世代 CT データ解析システムの実用化：平成 18 年度；1,900 千円：ラトックシステムエンジニアリング(株)
- 2) 手塚建一：生体シミュレーションを利用した次世代 CT データ解析システムの実用化：平成 19 年度；819 千円：ラトックシステムエンジニアリング(株)
- 3) 國貞隆弘：幹細胞の凍結保存における凍害保護剤および凍結方法の開発：平成 20 年度；2,000 千円：太陽日酸(株)

3) 共同研究

なし

5. 発明・特許出願状況

- 1) 國貞隆弘：フィーダー細胞の非存在下，無血清培地中で胚性幹細胞を浮遊培養することを特徴とする，胚性幹細胞の維持方法；平成 18 年(特願 2006-051115).
- 2) 手塚建一，柴田敏之，國貞隆弘，玉置也剛，武田知子，山中伸弥，高橋和利：ヒト歯胚幹細胞からの人工多能性幹細胞(iPS 細胞)の高効率誘導法；平成 20 年(出願済).
- 3) Tezuka, K., Shibata, T., Kunisada, T., Tamaoki, N., Takeda, T., Yamanaka, S., Takahashi, K.: Efficient method for establishing induced pluripotent stem cells.;2008 (PCT/JP2008/08320(PCT/JP2008/068320)).

6. 学会活動

1) 学会役員

國貞隆弘：

- 1) 日本色素細胞学会事務局長国際色素細胞学会担当理事(2007 年～現在)
- 2) 日本再生委両学会評議員(~現在)

2) 学会開催

なし

3) 学術雑誌

なし

7. 学会招待講演，招待シンポジスト，座長

國貞隆弘：

- 1) 13th Meeting of the European Society for Pigment Cell Research (2006.09, Barcelona, Spain, Symposium, Derivation of melanocyte precursors from embryonic stem cells and their differentiation in vivo; Speaker)
- 2) 第 82 回信州皮膚腫瘍懇話会(平成 18 年 2 月，松本，特別講演「色素細胞幹細胞の動態とメラノーマ幹細胞」演者)
- 3) 第 3 回岐阜脳科学研究会(平成 18 年 11 月，岐阜，招待講演「ES 細胞を用いた眼の再生医療の可能性」演者)
- 4) 第 106 回日本皮膚科学会総会(平成 19 年 4 月，横浜，教育講演 12 「色素細胞の生物学」，白髪分子機構(國貞，本橋，青木) 演者)
- 5) 第 28 回日本炎症・再生医学会(平成 19 年 8 月，東京，シンポジウム 2 「神経堤細胞：生体幹細胞と

- しての可能性」, ES 細胞から誘導した神経堤様細胞の分化能力(本橋力, 青木仁美, 國貞隆弘) 演者)
- 6) 第 3 回日本臨床内科医学会(平成 19 年 9 月, 特別講演 V 「再生医療を巡る新たな展開」 演者)
 - 7) 第 21 回日本色素細胞学会年次学術大会(平成 19 年 12 月, 一般演題 1.メラノサイトの分化 座長)
 - 8) 大陽日酸メジャークラブ 中部メディカル会総会(平成 19 年 6 月, 招待講演「再生医療の進展とそれを支えるガス技術」 演者)
 - 9) 20th International Pigment Cell Conference and 5th International Melanoma Research Congress (2008.05, Hokkaido, サテライトシンポジウム, Melanocytes in eye, harderian gland and ear: Different requirement of Kit and Endothelin 3 signalings for the development of non-cutaneous melanocytes, invited co-author)
 - 10) 20th International Pigment Cell Conference and 5th International Melanoma Research Congress (2008.05, Hokkaido, Signal transduction and life cycle of melanocytes, invited speaker)
 - 11) 20th International Pigment Cell Conference and 5th International Melanoma Research Congress (2008.05, Hokkaido, CS-09:Signaling cascade in melanocyte and melanoma, co-chair person)
 - 12) 情報機構主催による再生医療セミナー(平成 20 年 7 月, 東京, 「幹細胞を用いた再生医療の可能性」 演者)
 - 13) 熊本大学グローバル COE リエゾンラボ研究会(平成 20 年 10 月, 熊本, 招待講演「Establishment of iPS cell bank from dental pulp stem cells and its possible use for regenerative medicine」 演者)
 - 14) 第 24 回放射線重粒子医学センター研究交流会(先端遺伝子発現研究グループ)(平成 20 年 10 月, 千葉, 招待講演「岐阜大学歯胚幹細胞バンクおよび iPS 細胞バンクの樹立と iPS 細胞を用いた再生医療の可能性」 演者)

手塚建一:

- 1) 第 111 回日本解剖学会総会(平成 18 年 3 月, 浦和(北里大学), 招待シンポジスト「骨リモデリングシミュレーション「iBone」～細胞による最適構造設計～」 演者)
- 2) 産学官テクノプラザ岐阜(平成 18 年 2 月, 犬山, 招待講演「骨リモデリングシミュレーションを利用した新しい再生医療技術」 演者)
- 3) バイオフラスコ戦略ワークショップ(平成 19 年 3 月, 東京(科学技術振興機構 研究開発戦略センター), 話題提供「生命システムのロジックの抽出 機械システムへの翻訳・転写」 演者)
- 4) 日本歯科理工学会中部支部夏期セミナー(平成 20 年 8 月, 岐阜, 特別講演「計算機シミュレーション iBone を使ったテーラーメイド骨再生医療」 演者)

本橋 力:

- 1) 第 44 回日本小児外科学学会総会(平成 19 年 5 月, 東京, シンポジウム「ヒルシュスプルング病の病因論」 演者)
- 2) 20th International Pigment Cell Conference and 5th International Melanoma Research Congress (2008.05, Hokkaido, Multipotent cell fates of melanocyte precursors isolated from embryonic and neonatal skin, speaker)

8. 学術賞等の受賞状況

なし

9. 社会活動

本橋 力:

- 1) 和歌山県立日高高等学校スーパーサイエンスハイスクール特別講義「わかる再生医学 ES 細胞・iPS 細胞を理解しよう」(2008 年 10 月 27 日 和歌山県御坊市 県立日高高等学校)

10. 報告書

- 1) 手塚建一: 複雑系骨リモデリングシミュレーションを利用したヒト骨疾患モデルの解析: 平成 16 年度-17 年度科学研究費補助金(基盤研究 C)研究成果報告書: 1-41(2006 年 3 月)
- 2) 本橋 力: 神経堤症治療に向けた ES 細胞由来の神経堤細胞の分化機構の解析: 平成 18 年度-19 年度 科学研究費補助金基盤研究(C)成果報告書: 1-49(2008 年 3 月)

11. 報道

- 1) 國貞隆弘：読売新聞朝刊 「幹細胞の今，世界の研究レース加速」(2006年5月29日)
- 2) 國貞隆弘：ラジオ NIKKEI 「マルホ皮膚科セミナー」白髪分子機構(2007年10月23日)
- 3) 手塚建一：岐阜新聞朝刊 「骨の形探求，医療応用目指す」(2008年1月15日)
- 4) 國貞隆弘：岐阜新聞朝刊 「日本人細胞から万能細胞」(2008年4月9日)

12. 自己評価

評価

3年間の研究論文の数，インパクトに関しては不足はない。研究発表に関しては，国際学会での発表を増やす必要がある。競争的研究費の獲得は十分とは言えないが，共同研究・共同利用により経費の節減を図ってもおり，深刻な不足には陥っていない。

現状の問題点及びその対応策

研究対象が拡散気味で，研究者・学生数を勘案すれば十分な研究成果を挙げているが，インパクトの高い成果発表にはつながっていない。テーマを絞りきれないのは，厳しい研究費獲得の状況（当分野の科学研究費採択率が低い）を打開すべく，ある程度資金の提供先に合わせた研究をせざるを得ないという状況の反映でもあり，ジレンマに陥っている。

当分野のスタッフは各自必要な努力を怠ってはいないが，大学院入学者の減少とも重なり，自助努力で劇的なパフォーマンスの向上を計れるかは疑問である。

付加的な記述を許してもらえらるなら，岐阜大学医学部全体における研究従事者の急減と，より良い研究環境を求めての優秀な学内研究者の学外への流失は，当分野に限らず基礎各分野における研究の量と質の両方を低下させ，岐阜大学医学部における基礎研究を壊滅させる恐れがある。岐阜大学医学部の研究能力を維持し，優秀な後継者を育成するための具体的なプランの作製と実行が急務と考える。

今後の展望

楽観的な要素は皆無ではあるが，iPS細胞を中心にした新しい研究テーマを従来の再生医療研究に取り込み，研究の質と量のバランスに配慮した独自の研究を行うことである程度は危機的状況が回避可能と考える。学内で効果的な共同研究を行い，リソースと情報を有効に活用することも一層積極的に行いたい。

(2) 神経生物分野

1. 研究の概要

再生医科学専攻 再生分子統御学講座 神経生物分野では、分子生物学および細胞生物学における最新の技術を駆使し、神経変性疾患の病態解明、さらに治療法の開発を目指した教育と研究を行っている。神経変性疾患の多くは難治性であり、治療法の開発が急務である。そのためには病態の解明が最優先課題であり、医学のみならず細胞生物学、分子生物学、生化学など各専門分野を融合した Interdisciplinary Research and Education (学際的研究および教育) が必要である。本分野の教育と研究は研究室のホームページ (<http://www1.gifu-u.ac.jp/~neurobio/>) に記載しているが、以下に最新の(平成20年現在)研究と教育内容を示す。

A. 研究

1. 難治性神経変性疾患における小胞体ストレスの役割の解明

小胞体は細胞内小器官であり、細胞内カルシウム濃度調節およびタンパク質の修飾を行い、生命現象における細胞機能維持および情報伝達に重要な役割を果たしている。その機能が障害されると小胞体ストレスと呼ばれる現象がおこり、小胞体内に折り畳み異常を起こしたタンパク質が蓄積する。細胞は機能を正常な状態に戻すように小胞体膜上に存在するタンパク質を活性化(小胞体ストレス応答)するが、その破綻により細胞死が誘導される(中川等, *Nature* 2000)。本分野では、小胞体ストレス制御因子およびアルツハイマー病におけるアミロイド-ベータ産生に関与するガンマ-セクレターゼ制御因子をゲノムワイドにスクリーニングする方法を確立し、アルツハイマー病、ハンチントン病の治療法開発を目指した教育と研究を行っている。

(ア) ハンチントン病: 常染色体優性遺伝様式を示し、不随意運動と精神神経症状を特徴とする神経変性疾患である。遺伝子変異によりグルタミンが多数連続し、神経変性をきたすと考えられているが、その機構の詳細は不明のままである。本分野では、ハンチントン病モデルマウスにおいて、小胞体の形態異常を明らかにし、その異常から病態の解明を目指している。

(イ) アルツハイマー病: 日本国内だけでも 205 万人 (2005 年)、30 年後の 2035 年には約 2.2 倍の 445 万人の患者数に達すると予想される認知症をきたす代表的な疾患である。しかし、その 90 パーセント以上は遺伝子変異を認めないため、原因も不明のままである。しかし、家族性アルツハイマー病の研究から、アミロイド-ベータ産生に関わるガンマ-セクレターゼの病態への関与が示唆されている。本分野では、非家族性アルツハイマー病の病態の解明を目指し、ガンマ-セクレターゼ活性の制御機構の解明に関する研究を行っている。

2. 神経細胞特異的な細胞死関連遺伝子の同定と機能解析

カスパーズ(システインプロテアーゼ)は線虫から哺乳類まで相同遺伝子が存在し、アポトーシス(細胞死)を誘導するプロテアーゼとして中心的な役割を果たしている。本分野では、カスパーズの役割、特に難治性神経疾患(脊髄小脳変性症)への関与を解明するため、スモールプール cDNA ライブラリーを使った遺伝子のクローニング法による遺伝子の同定と機能解析を行っている。この解析にて、神経疾患の原因遺伝子を同定し、機能および病態の解析から治療法開発に向けた教育と研究を行っている。

3. 大脳皮質運動連合野および前庭神経系の中核機序の研究

電気生理学的手法を用い、神経機能の解析を行っている。

B. 教育

大学院生(博士前期および後期)は、将来(次世代)の研究者になるために、諸外国で行われているプログラムを参考にした教育と研究指導が必要だと考えている。そのため、本分野では以下の能力を修得することを旨とした教育指導を行っている。

- 個々の実験結果を考察する能力
- 自分の研究成果をまとめる能力
- 研究成果を発表する能力
- 討論する能力
- 英語能力(英語力を身につけるため、大学院生が中心となり *Molecular Biology of THE CELL*, *Cell Biology* を毎週読んでいます。また、ラボミーティングを含め、可能な限り英語でのコミュニケーションを行っている。)

2. 名簿

教授:	中川敏幸	Toshiyuki Nakagawa
准教授:	川島 卓	Takashi Kawashima
講師:	佐竹裕孝	Hiroataka Satake

3. 研究成果の発表

著書（和文）

なし

著書（欧文）

なし

総説（和文）

なし

総説（欧文）

なし

原著（和文）

なし

原著（欧文）

- 1) Hayakawa Y, Itoh M, Yamada A, Mitsuda T, Nakagawa T. Expression and localization of Cayman ataxia-related protein, Caytaxin, is regulated in a developmental- and spatial-dependent manner. *Brain Res.* 2007;1129:100-109. IF 2.218
- 2) Mitsuda T, Hayakawa Y, Itoh M, Ohta K, Nakagawa T. ATF4 regulates γ -secretase activity during amino acid imbalance. *Biochem Biophys Res Commun.* 2007;352:722-727. IF 2.749
- 3) Takai Y, Matikainen T, Jurisicova A, Kim MR, Trbovich AM, Fujita E, Nakagawa T, Lemmers B, Flavell RA, Hakem R, Momoi T, Yuan J, Tilly JL, Perez GI. Caspase-12 compensates for lack of caspase-2 and caspase-3 in female germ cells. *Apoptosis.* 2007;12:791-800. IF 3.043
- 4) Hayakawa-Yano Y, Nishida K, Fukami S, Gotoh Y, Hirano T, Nakagawa T, Shimazaki T, Okano H. Epidermal growth factor signaling mediated by grb2 associated binder1 is required for the spatiotemporally regulated proliferation of olig2-expressing progenitors in the embryonic spinal cord. *Stem Cells.* 2007;25:1410-1422. IF 7.531
- 5) Song S, Lee H, Kam TI, Tai ML, Lee JY, Noh JY, Shim SM, Seo SJ, Kong YY, Nakagawa T, Chung CW, Choi DY, Oubrahim H, JungYK. E2-25K/Hip-2 regulates caspase-12 in ER stress-mediated A β neurotoxicity. *J Cell Biol.* 2008;182:675-684. IF 9.598

4. 研究費獲得状況

1) 競争的資金

中川敏幸：

- 1) 研究代表者：中川敏幸；平成 17 年度自然科学系研究助成金（旭硝子財団）：小胞体から発信される細胞死シグナルによるカスパーゼ活性化機構の解明；平成 17-18 年度；5,000 千円(4,000：1,000 千円)
- 2) 研究代表者：中川敏幸，研究分担者：早川佳芳；科学研究費特定領域研究：機能的スクリーニング法の確立による小胞体ストレス制御因子の網羅的探索・機能解析；平成 17-18 年度；5,800 千円(2,900：2,900 千円)
- 3) 研究代表者：中川敏幸；科学研究費補助金萌芽研究：転写因子 ATF4 によるガンマーセクレターゼ活性化の制御機構の解明；平成 19-21 年度；3,100 千円(1,500：900：700 千円)
- 4) 研究代表者：中川敏幸；科学研究費補助金基盤研究(B)：脳内アミノ酸バランス異常による認知症発症機構の解明；平成 20-22 年度；14,200 千円(7,800：3,600：2,800 千円)

矢野(早川)佳芳：

- 1) 研究代表者：矢野(早川)佳芳；科学研究費補助金(若手研究 B)：シナプスにおける小脳運動失調症原因分子 Caytaxin の機能解析；平成 19 年度；1,300 千円

2) 受託研究

なし

3) 共同研究

なし

5. 発明・特許出願状況

なし

6. 学会活動

1) 学会役員

なし

2) 学会開催

なし

3) 学術雑誌

なし

7. 学会招待講演, 招待シンポジスト, 座長

中川敏幸:

- 1) 第3回小胞体ストレス研究会(2008年10月, 岐阜, 特別講演「アポトーシスシグナルにおける小胞体の役割」演者)

8. 学術賞等の受賞状況

なし

9. 社会活動

中川敏幸, 矢野(早川)佳佳:

- 1) サイエンスワールド(岐阜県)事業『高校生のための「夢のたまご」を育てるサイエンスキャンプ』(平成18年度:6名, 平成19年度:3名, 平成20年度:3名)

10. 報告書

中川敏幸:

- 1) 中川敏幸:小胞体ストレスによるカスパーゼ活性化における Bcl-xL 依存性制御機構の解明:平成17年度科学研究費補助金 総括実績報告書(2006年3月)
- 2) 中川敏幸, 早川佳佳:機能的スクリーニング法の確立による小胞体ストレス制御因子の網羅的探索・機能解析:平成17年度科学研究費補助金 総括実績報告書(2006年3月)
- 3) 中川敏幸, 早川佳佳:機能的スクリーニング法の確立による小胞体ストレス制御因子の網羅的探索・機能解析:平成18年度科学研究費補助金 総括実績報告書(2007年3月)
- 4) 中川敏幸:転写因子 ATF4 によるガンマーセクレターゼ活性化の制御機構の解明:平成19年度科学研究費補助金(萌芽研究)総括実績報告書(2007年3月)
- 5) 中川敏幸, 早川佳佳, 伊藤正徳:小胞体から発信される細胞死シグナルによるカスパーゼ活性化機構の解明;平成18年度自然科学系研究助成金報告書:1-5(2007年5月)

矢野(早川)佳佳:

- 1) 矢野(早川)佳佳:シナプスにおける小脳運動失調症原因分子 Caytaxin の機能解析:平成19年度科学研究費補助金(若手研究 B)総括実績報告書(2007年10月)

11. 報道

なし

12. 自己評価

評価

科研費(特定領域研究, 萌芽研究, 基盤研究)および財団からの研究費を獲得し, オリジナルな研究を広く行っている。博士後期課程および博士前期課程の大学院生は順調に増えており, 国際・国内学会の発表等により目標を明確にした教育活動を行っている。これら研究および大学院教育に関する進捗状況は, 総じて順調に発展している。

現状の問題点およびその対応策

2008年現在まで、本分野の研究は、教員2名（教授，助教）と大学院生6名（博士後期課程：4名；博士課程前期課程：1名；神経内科学・老年学分野医科学課程：1名，次年度も大学院生の入学を予定している）で研究を行っている。現在の大学院生は，薬学系・工学系・医学系の他大学出身者が多く，本学医学部出身者の本分野への大学院入学は今のところない。研究を広く展開するためには，様々な専門分野出身者の集合（融合）体が必要である。そのため今後は他大学・他分野出身者のみならず本学医学部出身の優秀な学生の確保に努力したい。

科研費取得と業績（論文）が相当長期間ない2名の教員は，現在の医学研究の世界からかけ離れているため，大学院生の教育と研究は教授と助教の2名で行っている。より細かな指導と世界に通用する研究者育成を効率よく達成するためにも優秀なスタッフの確保と補充が望まれる。また，大学院生教育の時間的な充実と国際化を目指し，毎週土曜日の午前中にラボミーティングを行い，発表および質疑応答を全て英語で行っている。今後外国人研究者との交流やセミナーの充実をはかりたい。

研究成果に関して，国際・国内学会で毎年発表しているが，論文数を増やす努力が必要である。

今後の展望

分子生物学および細胞生物学を駆使しながら神経変性疾患の病態解明を行っているが，着実に成果が現れてきているため，治療法開発への応用（トランスレーショナルリサーチ）を目指した研究も取り入れたいと考えている。

教育・研究を通して，グローバルな視野で，独創的な思考が出来る大学院生を育成したい。

(3) 病原体制御分野

1. 研究の概要

病原体制御分野では病原微生物の分子系統分類の研究を行いながら、研究室に昭和 25 年から 4 代にわたる教授によって保存されてきた病原細菌、約 2 万株を我が国の細菌学者に分譲するサービスを行ってきた。年間 500 株から 1000 株を分譲し、遺伝学的な同定依頼株も年間平均 300 株に達している。菌株の系統保存は研究分野の独自の活動とされ、大学の援助は受けていないが、国の National Bioresource Project (NBRP) の支援をうけて維持している。

分野ではこれらの資産を重要な研究基盤として研究活動に利用してきた。病原微生物の環境モニター、感染症の網羅的な診断技術の特許化し、臨床診断のみならず、環境汚染のモニター、組み替え体利用の安全性評価技術、食品の流通システムの安全管理などの幅広い分野での利用に向けた取り組みを行っている。

生物資源はさらに微生物の新しい系統分類学の構築に貢献しており、我々の研究室が世界で唯一 dnaJ 遺伝子の大量データベースを保有しており、このデータで病原微生物の種 species の定義の提案に向けた積極的な研究を展開してきた。また高度病原体を保有する数少ない研究室として修士課程と、博士課程では病原体の取り扱いに熟練した学生の育成をおこない専門家教育に尽力してきた。

2. 名簿

教授：	江崎孝行	Takayuki Ezaki
准教授：	大楠清文	Kiyofumi Ohkusu
講師：	甲畑俊郎	Shunro Kohbata

3. 研究成果の発表

著書（和文）

- 1) 江崎孝行, 大楠清文 訳. 光岡知足編. 腸内フローラの同定: DNA プローブとプライマー: 腸内細菌の分子生物学的実験法, 東京: 日本ビフィズス菌センター; 2006 年: 15-28.
- 2) 江崎孝行 訳. 光岡知足編. 腸内に生息する細菌の系統: 腸内細菌の分子生物学的実験法, 東京: 日本ビフィズス菌センター; 2006 年: 7-14.
- 3) 江崎孝行, 大楠清文 訳. 小池和彦編, 猪狩淳編. Emergency に対応できる迅速検査法: 臨床検査 Yearbook 2006 臨床微生物学 (感染症学) に関する基礎知識, 東京: 臨床病理刊行会; 2006 年: 145-150.
- 4) 大楠清文, 江崎孝行 訳. 福井次矢, 黒川清監修: 第 137 章 サルモネラ症: ハリソン内科学 第 2 版, 東京: メディカル・サイエンス・インターナショナル; 2006 年: 49-55.
- 5) 大楠清文, 江崎孝行 訳. 福井次矢, 黒川清監修: 第 138 章 細菌性赤痢ハリソン内科学 第 2 版, 東京: メディカル・サイエンス・インターナショナル; 2006 年: 55-59.
- 6) 江崎孝行, 大楠清文 訳: ブラック微生物学(2 版), 第 9 章 分類学入門: バクテリア, 丸善株式会社, 2007 年: 240-271.
- 7) 福永肇, 大楠清文, 江崎孝行: 微生物の事典: 性感染症, 東京: 朝倉書店; 2008 年: 491-495.
- 8) 大楠清文, 福永肇, 江崎孝行: 微生物の事典, レジオネラ感染症, Q 熱, 東京: 朝倉書店; 2008 年: 480-484.
- 9) 大楠清文, 野田万希子, 江崎孝行: 微生物の事典, 腸管感染症, 東京: 朝倉書店; 2008 年: 471-480.

著書（欧文）

なし

総説（和文）

- 1) 江崎孝行. 三原一優. 石油汚染対策におけるバイオレメデーエーションの生態系影響評価手法, 産業と環境 2006 年; 4 巻: 87-90.
- 2) 江崎孝行. 大楠清文. 新しい臨床検査・未来の臨床検査 感染症検査 DNA チップを用いた細菌の同定, 検査と技術 2006 年; 34 巻: 1303-1307.
- 3) 江崎孝行. 第 1 回 改定が予定されている感染症法と病原体の保存分譲, 連載「微生物の安全管理」Microbiol.Cult.Coll. 2006 年; 4 巻: 125-128.
- 4) 大楠清文, 江崎孝行: 感染症診断の迅速化をめざして 遺伝子およびシグナル増幅法 臨床と微生物 2007 年; 34 巻: 459-478.
- 5) 大楠清文, 江崎孝行: 感染症診断の迅速化をめざして 蛍光マイクロビーズアレイ 臨床と微生物 2007 年; 34 巻: 482-486.
- 6) 波多宏幸, 大楠清文, 江崎孝行: 感染症診断の迅速化をめざして シークエンス解析 臨床と微生物 2007 年; 34 巻: 487-492.
- 7) 江崎孝行, 大楠清文: 病原性細菌の正式発表菌名リスト 日本臨床微生物学雑誌 2007 年; 17 巻: 53-108.
- 8) 大楠清文, 江崎孝行: 感染症の診断 遺伝子学的診断法 日本臨床 65 増刊号 2007 年; 2 巻: 199-207.

- 9) 江崎孝行, 大楠清文: 尿路感染症の遺伝子検査 臨床検査 2007年; 51巻: 159-163.
- 10) 江崎孝行: 微生物の危険度分類. 臨床と微生物 2008年; 35巻: 279-292.
- 11) 大楠清文: 感染症診断における遺伝子解析技術の適応 日本臨床微生物学会誌 2008年; 18巻: 163-176.
- 12) 大楠清文, 江崎孝行: 遺伝子検査による抗酸菌感染症の迅速診断 結核 2008年; 83巻: 684-688.

総説 (欧文)

なし

原著 (和文)

- 1) 稲見由紀子, 石和田稔彦, 深沢千絵, 大楠清文, 菱木はるか, 武田紳江, 河野陽一. 髄液検体に対する肺炎球菌尿中抗原迅速検出キットの使用が診断上有用であった肺炎球菌性髄膜炎の1例, 小児感染免疫 2006年; 18巻: 405-409.
- 2) 安岡砂織, 小椋正道, 矢野久子, 和田順子, 寺島宏, 岡本典子, 脇本幸夫, 溝上雅史, 森雅美, 奥住捷子, 大楠清文, 江崎孝行, 間宮紳一郎: 鼻咽喉内視鏡の洗浄・消毒の実態と感染予防策の検討, 環境感染 2006年; 21巻: 263-268.
- 3) 野村友希子, 富田幸希, 柴田雅彦, 青柳哲, 芝木晃彦, 脇坂ちひろ, 大楠清文, 清水宏: 多発性皮下・筋膿瘍を呈したノカルジア症 日本皮膚科学会雑誌 2007年; 117巻: 1745-1751.
- 4) 見上裕美子, 大塚喜人, 杉浦秀子, 大楠清文, 江崎孝行, 須永良, 堀之内秀二, 古川恵一, 武田京子: *Anaerobiospirillum succiniciproducens*による敗血症の1例 臨床病理 2007年; 55巻: 930-935.
- 5) 仲野敦子, 有本友季子, 工藤典代, 星野直, 大楠清文: 2ヶ所に頸部膿瘍を形成した猫ひっかき病の小児例, 日本耳鼻咽喉科感染症研究会誌 2007年; 25巻: 157-160.
- 6) 杵淵貴洋, 大塚喜人, 大楠清文, 中西京子, 宇佐美和男, 江崎孝行: *Corynebacterium durum* が起炎菌として疑われた肺炎の1例, 日本臨床微生物学雑誌 2007年; 17巻: 1-7.
- 7) 長澤智佳子, 渋谷佳直, 水谷陽子, 清島真理子, 大楠清文: 高齢者に生じた尋常性狼瘡の2例, 臨床皮膚科 2007年; 61巻: 235-238.
- 8) 加賀谷真起子, 高橋博之, 中野秀昭, 大楠清文: ノカルジアによる多発性筋肉内膿瘍の1例 西日本皮膚科 2008年; 70巻: 286-291.
- 9) 三浦佐知子, 渡智久, 安田篤志, 森早苗, 尾栢隆, 畑中宗博, 大楠清文: 血液培養 10日目に検出し得た *Helicobacter cinaedi* 敗血症の1例 北海道臨床検査技師誌 2008年; 6巻: 42-45.
- 10) 鈴木智子, 荒川智佳子, 渋谷佳直, 清島真理子, 浅野裕子, 大楠清文: “*M. ulcerans* subsp. *shinshuense*” による皮膚潰瘍 皮膚病診療 2008年; 30巻: 145-148.
- 11) 石和田稔彦, 菱木はるか, 渡邊正治, 大楠清文, 河野陽一: BCG菌とヒト型結核菌の鑑別にPCR法が有用であった胸部皮下膿瘍・肋骨骨髓炎の1小児例 感染症学雑誌 2008年; 82巻: 30-33.
- 12) 森早苗, 渡智久, 安田篤志, 三浦佐知子, 尾栢隆, 畑中宗博, 大楠清文: *Solobacterium moorei* 敗血症の1例: 本邦初の報告症例と菌株の特徴について 日本臨床微生物学雑誌 2008年; 18巻: 236-243.

原著 (欧文)

- 1) Huang X, Xu H, Sha M.M, Zhao L, Ohkusu K, Kawamura Y, Ezaki T. Virulence-defective strains of *Salmonella enterica* serovar Typhi as candidates for education at level 2 facilities. Microbiol Immunol. 2006;50:273-279. IF 1.440
- 2) Otsuka Y, Ohkusu K, Kawamura Y, Baba S, Ezaki T, Kimura S. Emergence of multidrug-resistant *Corynebacterium striatum* as a nosocomial pathogen in long-term hospitalized patients with underlying diseases. Diagnostic Microbiol Infect Dis. 2006;54:109-114. IF 2.316
- 3) Fukasawa C, Ohkusu K, Sanayama, Y, Yasufuku K, Ishiwada N, Ezaki T, Kohno Y. A mixed bacterial infection of bronchogenic lung cyst diagnosed by polymerase chain reaction. J Med Microbiol 2006;55:791-794. IF 2.484
- 4) Itoh Y, Kawamura Y, Kasai H, Shah MM, Nhung PH, Yamada M, Sun X, Koyama, T, Ohkusu K, Ezaki T. *dnaJ* and *gyrB* gene sequence relationship among species and strains of the genus *Streptococcus*. Syst. Applied Microbiol. 2006;29:368-374. IF 2.456
- 5) Maski T, Ohkusu K, Hata H, Fujiwara N, Iihara H, Noda MY, Nhung PH, Hayashi M, Asano Y, Kawamura Y, Ezaki T. *Mycobacterium kumamotonense* sp. nov. and the first isolation report of *Mycobacterium arupense* in Japan: novel slowly growing, nonchromogenic clinical isolates related to *Mycobacterium terrae* complex. Microbiol Immunol. 2006;50:889-897. IF 1.440
- 6) Iihara H, Suzuki T, Kawamura Y, Ohkusu K, Inoue Y, Zhang W, Shah MM, Katagiri Y, Ohashi Y, Ezaki T. Emerging multiple mutations and high-level fluoroquinolone resistance in methicillin-resistant *Staphylococcus aureus* isolated from ocular infections. Diagnostic Microbiol Infect Dis. 2006;56:297-303. IF 2.316
- 7) Ichimura S, Nagano M, Ito N, Shimojima M, Egashira T, Miyamoto C, Ohkusu K, Ezaki T. Evaluation of the Invader assay with the BACTEC MGIT 960 system for prompt isolation and identification of *Mycobacteria* from clinical specimens. J Clin Microbiol. 2007;45:3316-3322. IF 3.445
- 8) Suzuki T, Iihara H, Uno T, Hara Y, Ohkusu K, Hata H, Shudo M, Ohashi Y. Suture-related keratitis caused by *Corynebacterium macginleyi*. J Clin Microbiol. 2007;45:3833-3836. IF 3.445
- 9) Funato M, Kaneko H, Matsui E, Teramoto T, Kato Z, Fukao T, Ohkusu K, Kondo N. Refractory

- osteomyelitis caused by bacille Calmette-Guérin vaccination: a case report. *Diag Microbiol Infect Dis.* 2007;59:89-91. IF 2.553
- 10) Sakamoto M, Ohkusu K, Masaki T, Kato H, Ezaki T, Benno Y. *Prevotella pleuritidis* sp. nov., isolated from pleural fluid. *International J Systematic Evolutionary Microbiol.* 2007;57:1725-1728. IF 2.662
- 11) Iihara H, Niwa T, Shah MM, Nhung PH, Sun XS, Hayashi M, Ohkusu K, Itoh Y, Makino S, Ezaki T. Rapid multiplex immunofluorescent assay to detect antibodies against *Burkholderia pseudomallei* and taxonomically closely related nonfermenters. *Jpn J Infect Dis.* 2007;60:230-234. IF 0.910
- 12) Noda YM, Ohkusu K, Hata H, Shah MM, Nhung PH, Sun X, Hayashi M, Ezaki T. Mycobacterium species identification - A new approach via *dnaJ* gene sequencing. *Systematic Applied Microbiol.* 2007;30:453-462. IF 2.037
- 13) Nhung PH, Ohkusu K, Miyasaka J, Sun XS, Ezaki T. Rapid and specific identification of 5 human pathogenic *Vibrio* species by multiplex polymerase chain reaction targeted to *dnaJ* gene. *Diag Microbiol Infect Dis.* 2007;59:271-275. IF 2.553
- 14) Nhung PH, Hata H, Ohkusu K, Noda M, Shah MM, Goto K, Ezaki T. Novel phylogenetic marker *dnaJ* and DNA-DNA hybridization for clarifying interrelationships among the genus *Aeromonas*. *International J Systematic Evolutionary Microbiol.* 2007;57:1232-1237. IF 2.662
- 15) Nhung PH, Ohkusu K, Mishima N, Noda M, Shah MM, Sun X, Hayashi M, Ezaki T. Phylogeny and species identification of the family Enterobacteriaceae based on *dnaJ* sequences. *Diag Microbiol Infect Dis.* 2007;58:153-161. IF 2.553
- 16) Nureki S, Miyazaki E, Matsuno O, Takenaka R, Ando M, Kumamoto T, Nakano, T, Ohkusu K, Ezaki T. *Corynebacterium ulcerans* infection of the lung mimicking the histology of Churg-Strauss syndrome. *Chest.* 2007;131:1237-1239. IF 3.924
- 17) Nhung PH, Shah MM, Ohkusu K, Noda M, Hata H, Sun X, Iihara H, Goto K, Masaki T, Ezaki T. *dnaJ* gene as a novel phylogenetic marker for identification of *Vibrio* species. *Systematic Applied Microbiol.* 2007;30:309-315. IF 2.037
- 18) Huang X, Xu H, Sun X, Ohkusu K, Kawamura Y, Ezaki T. Genome-wide scan of the gene expression kinetics of *Salmonella enterica* serovar Typhi during hyperosmotic stress. *Int J Mol Sci.* 2007;8:116-135. IF 0.679
- 19) Masue N, Deguchi T, Yokoi S, Yamada T, Ohkusu K, Ezaki T. System for simultaneous detection of 16 pathogens related to urethritis to diagnose mixed infection. *Int J Urology.* 2007;14:39-42. IF 0.691
- 20) Kitamura T, Kawamura Y, Ohkusu K, Masaki T, Iwashita H, Sawa T, Fujii S, Okamoto T, Akaike T. *Helicobacter cinaedi* cellulitis and bacteremia in immunocompetent hosts after orthopedic surgery. *J Clin Microbiol.* 2007;45:31-38. IF 3.445
- 21) Shah MM, Iihara H, Noda M, Sun X, Nhung PH, Ohkusu K, Kawamura Y, Ezaki T. *dnaJ* gene sequence-based assay for species identification and phylogenetic grouping in the genus *Staphylococcus*. *Int J Systematic Evolutionary Microbiol.* 2007;57:25-30. IF 2.662
- 22) Kuroki H, Miyamoto H, Fukuda K, Iihara H, Kawamura Y, Ogawa M, Wang Y, Ezaki T, Taniguchi H. *Legionella impletisoli* sp. nov. and *Legionella yabuuchiae* sp. nov., isolated from soils contaminated with industrial wastes in Japan. *Systematic Applied Microbiol.* 2007;30:273-279. IF 2.037
- 23) Ohtsuki, R., Kawamoto, K., Kato, Y., Sha, M.M., Ezaki, T., and Makino, S-I. Rapid detection of *Brucella* spp. By the loop-mediated isothermal amplification method. *J Appl Microbiol.* 2008;1-7. IF 2.501
- 24) Ohno T, Kishimoto W, Chihara D, Sakamoto T, Miyamoto K, Takeoka T, Tsuji M, Kida K, Ohkusu K, Ezaki T. First case report of sepsis caused by *Mycobacterium wolinskyi* in chronic myelogenous leukemia. *Diag Microbiol Infect Dis.* 2008;62:433-436. IF 2.553
- 25) Yamamoto Y, Shiohara K, Takazono T, Seki M, Izumikawa K, Kakeya H, Yanagihara K, Tashiro T, Otsuka Y, Ohkusu K, Kohno S. An autopsy case of *Erysipelothrix rhusiopathiae* endocarditis. *Inter Med.* 2008;47:1437-1440.

4. 研究費獲得状況

1) 競争的外部資金

- 1) 研究代表者：江崎孝行，研究分担者：河村好章，大楠清文；文部科学省科学研究補助金基盤研究(B)：細菌の新しい菌種の定義を作成するための多型遺伝子データベースの作成；平成 16-18 年度；14,200 千円(5,600：4,300：4,300 千円)
- 2) 研究代表者：江崎孝行，研究分担者：河村好章，大楠清文；文部科学省科学研究補助金基盤研究(B)：細菌の新しい菌種の定義を作成するための多型遺伝子データベースの作成；平成 16-18 年度；14,200 千円(5,600：4,300：4,300 千円)
- 3) 研究代表者：牧野壮一（帯広畜産大学），研究分担者：江崎孝行（岐阜大学）；厚生労働科学研究費補助金：生物テロに使用される可能性の高い細菌・ウイルス等による感染症の蔓延防止、予防、診断、治療に関する研究；平成 15-18 年度；16,500 千円(5,600：4,300：4,300：2,300 千円)
- 4) 研究代表者：吉田真一（九州大学），研究分担者：江崎孝行（岐阜大学）；厚生労働科学研究費補助

- 金：細菌性腸管感染症の病態解析・診断・治療・疫学・予防に関する研究；平成 18 年度；500 千円
- 5) 研究代表者：牧野壯一（帯広畜産大学），研究分担者：江崎孝行（岐阜大学）；厚生労働科学研究費補助金：生物テロに使用される可能性の高い細菌・ウイルス等による感染症の蔓延防止、予防、診断、治療に関する研究；平成 19 年度；2,000 千円
 - 6) 研究代表者：吉田真一（九州大学），研究分担者：江崎孝行（岐阜大学）；厚生労働科学研究費補助金：細菌性腸管感染症の病態解析とその応用的研究；平成 19 年度；1,080 千円
 - 7) 研究代表者：江崎孝行，研究分担者：大楠清文；文部科学省科学研究補助金基盤研究(B)：裁定委員会に高度病原体の新分類法を提案するための根拠とする遺伝情報の収集；平成 20-24 年度；15,440 千円(6,240：2,800：2,100：2,200：2,100 千円)
 - 8) 研究代表者：牧野壯一（帯広畜産大学），研究分担者：江崎孝行（岐阜大学）；厚生労働科学研究費補助金：テロの可能性のある病原体等の早期検知・迅速診断法の開発とその評価法の確立に関わる研究；平成 20 年度；3,000 千円
 - 9) 研究代表者：江崎孝行，研究分担者：大楠清文；地域イノベーション創出研究開発事業（管理法人：株式会社トラス）：感染症の病態別、迅速多項目診断システムの開発－診断方法開発；平成 20 年度；3,499,650 円
 - 10) 研究代表者：江崎孝行，研究分担者：大楠清文；地域イノベーション創出研究開発事業（管理法人：特定非営利活動法人 資源リサイクルシステムセンター）：PCR とプローブ固定基板を用いた簡易迅速微生物検査技術の開発；平成 20 年度；11,660,250 円
 - 11) 研究代表者：吉田真一（九州大学），研究分担者：江崎孝行（岐阜大学）；厚生労働科学研究費補助金：感染症の病態別、迅速多項目診断システムの開発－診断方法開発；平成 20 年度；950 千円
 - 12) 研究代表者：牧野壯一（帯広畜産大学），研究分担者：江崎孝行（岐阜大学）；文部科学省 都市エリア産学官連携推進事業：食の複合的機能性・高度な安全性に係る関連技術の可能性研究及び試験・調査；平成 20 年度；5,000 千円

2) 受託研究

- 1) 江崎孝行：消臭効果と殺菌作用のある安定化二酸化塩素の環境利用に関する研究；平成 18 年度；800 千円：(有)岐阜衛材
- 2) 江崎孝行：微生物の開放系利用に係る評価手法策定のための基礎調査；平成 18 年度；4,500 千円：(財)バイオインダストリー協会
- 3) 江崎孝行：病原微生物遺伝資源の収集・保存・提供体制の構築；平成 14-18 年度；24,592 千円(7,000：7,000：4,762：3,130：2,700 千円)：(独) 科学技術振興機構
- 4) 江崎孝行：マイクロアレイを用いた環境中の病原微生物等のモニタリング；平成 15-18 年度；48,041 千円(9,114：12,631：12,600：13,696 千円)：(財)バイオインダストリー協会
- 5) 江崎孝行：呼吸器系ウイルス検出用 DNA チップの開発研究－ウイルススクリーニング用 DNA チップの検討－；平成 17-18 年度；1,000 千円（500：500 千円）：岐阜県保健環境研究所
- 6) 江崎孝行：ビーズアレイで多種類の病原体の遺伝子を解析し感染症を診断する方法の技術開発；平成 18-19 年度；3,000 千円：エーエムアール(株)
- 7) 江崎孝行：ビーズアレイで多種類の病原体の遺伝子を解析し感染症を診断する方法の技術開発；平成 19-20 年度；3,000 千円：エーエムアール(株)
- 8) 江崎孝行：微生物の開放系利用に係る評価手法策定のための基礎調査；平成 19 年度；4,000 千円：(財)バイオインダストリー協会
- 9) 江崎孝行：病原微生物遺伝資源の収集・保存・提供体制の構築；平成 19 年度；42,833 千円：(独) 科学技術振興機構
- 10) 江崎孝行：鶏卵抗体技術を用いた各種病原体の検出及び感染予防；平成 19 年度；819 千円：(株) イムジェン
- 11) 江崎孝行：呼吸器系ウイルス検出用 DNA チップの開発研究－ウイルススクリーニング用 DNA チップの検討－；平成 19 年度；500 千円：岐阜県保健環境研究所
- 12) 江崎孝行：腸内細菌の *dnaJ* 遺伝子塩基配列の決定及び評価；平成 19 年度；1,882 千円：(独) 製品評価技術基盤機構
- 13) 江崎孝行：抗酸菌遺伝子同定プローブの特異性に関する研究；平成 19 年度；3,000 千円：東洋紡績(株)
- 14) 江崎孝行：病原微生物遺伝資源の収集・保存・提供体制の構築；平成 20 年度；3,900 千円：(独) 科学技術振興機構

- 15) 江崎孝行：環境中の病原性微生物の変動を把握するための手法に関する基礎調査；平成 20 年度；5,250 千円；(財)バイオインダストリー協会
- 16) 江崎孝行：淋菌およびクラミジア同定プローブの特異性に関する研究；平成 20 年度；2,000 千円；東洋紡績（株）

3) 共同研究

- 1) 江崎孝行：人畜共通病原体の保菌状況をスクリーニングする検査法の開発；平成 20 年度；3,000 千円；(株) ジーエービー
- 2) 江崎孝行：迅速肺炎診断を目的としたカセット式簡易診断機器の開発；平成 20 年度；150 千円；有限会社 山口ティール・エル・オー

5. 発明・特許出願状況

- 1) 江崎孝行：オリゴヌクレオチドセット及びその利用法(特許)；平成 18 年度
- 2) 江崎孝行，大楠清文：DnaJ 配列を利用した細菌の検出・同定方法(特許)；平成 18 年度
- 3) 江崎孝行：病原微生物のターゲット核酸 増幅法及び増幅用プライマー 混合物(G1-H17-64)；平成 19 年度
- 4) 江崎孝行：生菌の高感度遺伝子検査法(G1-H19-9)；平成 19 年度
- 5) 江崎孝行：DnaJ 遺伝子を利用した細菌の検出およびその利用(G1-H17-64)；平成 19 年度

6. 学会活動

1) 学会役員

江崎孝行：

- 1) 日本細菌学会評議委員(～現在)
- 2) 日本臨床微生物学会副会長(～現在)
- 3) 日本感染症学会評議委員(～現在)
- 4) 日本環境感染学会評議委員(～現在)
- 5) 国際微生物連盟 National Organizing committee(2007 年～現在)，
裁定委員 Judicial committee(～現在)，
命名小委員 Subcommittee of Staphylococcal and Streptococcal nomenclature(～現在)
- 6) 日本微生物資源学会理事(～現在)
- 7) 日本系統分類研究会会長(～現在)

大楠清文：

- 1) 日本臨床微生物学会幹事評議委員(～現在)
- 2) 日本細菌学会中部支部評議委員(～現在)
- 3) 臨床微生物迅速診断研究会幹事(～現在)

2) 学会開催

なし

3) 学術雑誌

なし

7. 学会招待講演，招待シンポジスト，座長

江崎孝行：

- 1) 第 45 回日本生体医工学会大会(平成 18 年 5 月，博多，シンポジウム「宇宙船内での感染症診断及び船内菌叢のモニターシステム」演者)
- 2) 第 13 回日本微生物資源学会(平成 18 年 6 月，埼玉，シンポジウム「病原因子の履歴を搭載したカルチャーコレクションの菌株情報発信と役割」演者)
- 3) 第 41 回日米コレラ合同部会(平成 18 年 11 月，岐阜，シンポジウム「*E. coli* (1)」座長)
- 4) 第 26 回日本微生物系統分類研究会(平成 18 年 11 月，岐阜，シンポジウム「多様な遺伝子を持つ上位分類階級にどのような機能情報を付加するか」演者)
- 5) 環境ビジネス創出セミナー(平成 19 年 8 月，大阪，講演)

- 6) 第 21 回 International workshop in Space Microbiology(平成 19 年 9 月, 東京, JAXA 国際シンポジウム)
- 7) ナショナルバイオプロジェクト(平成 19 年 9 月, 千葉「新感染症法への対応」演者)
- 8) ICCG 11 Goslar Germany(平成 19 年 10 月, ドイツ, “DnaJ sequences as a new species identification of bacteria” 演者)
- 9) 第 27 回日本微生物系統分類研究会(平成 19 年 11 月, 山梨, 「細菌の上位分類階級」演者)
- 10) 第 27 回日本微生物系統分類研究会(平成 19 年 11 月, 山梨, 「細菌の上位分類階級」演者)
- 11) 第 52 回日本農芸学会(平成 20 年 3 月, 名古屋, 「マイクロアレイ及び定量 PCR 法を使った環境中の病原体のスクリーニングとポピュレーション解析」演者)
- 12) 日本感染症学会講演(「食中毒細菌の検出・同定システムの新展開」演者)
- 13) 日本遺伝子診療学会(平成 20 年, 「細菌感染症」演者)
- 14) 第 30 回日本食品微生物学会(平成 20 年, 広島, 「食中毒細菌の検出・同定システムの新展開」演者)
- 15) 日本微生物資源学会(平成 20 年, 「細菌の系統保存活動から見えてきた菌種の再定義への課題」演者)

大楠清文：

- 1) 千葉県臨床微生物研究班講演会(平成 18 年 1 月, 千葉, 教育講演室「病院検査室に導入可能な感染症遺伝子検査の構築を目指して：遺伝子検査が有用であった症例の数々」演者)
- 2) 大阪府臨床検査技師会学術部感染・免疫検査部門微生物検査分野生涯教育研修(平成 18 年 1 月, 大阪, 教育講演室「遺伝子検査活用術教えます」演者)
- 3) 第 17 回日本臨床微生物学会総会(平成 18 年 1 月, 横浜, 特別講演「行列のできる遺伝子研究室ー研究室から検査室へのアプローチそしてランディングー」演者)
- 4) 第 45 回生体医工学会大会(平成 18 年 5 月, 博多, シンポジウム「宇宙船内での感染症診断及び船内菌叢のモニターシステム」演者)
- 5) 第 10 回北海道・東北微生物研究会(平成 18 年 5 月, 札幌, 教育講演「日常検査で同定困難な菌株の同定ー最新の技術を駆使してー」演者)
- 6) 新潟県臨床衛生検査技師会感染制御部門微生物領域研修会(平成 18 年 7 月, 新潟, 特別講演「なるほど！感染症の遺伝子検査～遺伝子検査法の基礎から現状そして今後の展望」演者)
- 7) 2006 年度 JICA 臨床検査技術研修会(平成 18 年 11 月, 東京, 特別講演「血液・髄液検査法」演者)
- 8) 第 22 回岡山臨床微生物研究会(平成 18 年 11 月, 岡山, 特別講演「細菌同定に苦慮した際に役立つ分子生物学的同定方法」演者)
- 9) 日本臨床検査技師会 平成 18 年度感染制御部門研修会(平成 18 年 11 月, 筑波, 特別講演「感染症遺伝子検査の臨床応用の可能性」演者)
- 10) 福島県臨床衛生検査技師会 感染制御部門微生物領域研修会(平成 18 年 12 月, 郡山, 教育講演「感染症領域における遺伝子検査の有用性：モヤッとした菌株&検体も遺伝子検査でスッキリ」演者)
- 11) 福島県臨床衛生検査技師会 第 14 回学術講演会(平成 18 年 12 月, 郡山, 特別講演「日本と米国の臨床検査室でのすばらしき人々との出逢いー可能性のあるわが国の臨床検査技師ー」演者)
- 12) 第 56 回日本医学検査学会(平成 19 年 5 月, 宮崎, シンポジウム「経済効率を迫及した私達の提案ー米国の現状から考えるー」演者)
- 13) 第 20 回臨床微生物迅速診断研究会総会(平成 19 年 7 月, 京都, シンポジウム「これからの微生物迅速診断の方向ー遺伝子検査ー」演者)
- 14) 兵庫県臨床検査技師会微生物検査研修会(平成 19 年 9 月, 神戸, 特別講演「最先端・遺伝子検査による細菌の同定と感染症診断」演者)
- 15) 東京都臨床検査技師会微生物検査研修会(平成 19 年 10 月, 東京, 特別講演「遺伝子検査」演者)
- 16) 2007 年度 JICA 臨床検査技術研修会(平成 19 年 11 月, 特別講演「血液・髄液検査法」演者)
- 17) 院内感染研修会(平成 19 年 11 月, 熊本, 特別講演「日常の臨床微生物検査で遺伝子検査の助けが必要なのはどんな時？」演者)
- 18) 平成 19 年度岐阜県臨床衛生検査技師会秋季拡大研修会(平成 19 年 11 月, 岐阜, 特別講演「米国における検査体制の現状から今後の感染症検査を考える」演者)
- 19) 大分県臨床衛生検査技師会 第 4 回感染制御部門研修会(平成 20 年 1 月, 大分, 特別講演「遺伝子検査の基礎から応用」演者)
- 20) 第 19 回日本臨床微生物学会総会(平成 20 年 1 月, 東京, シンポジウム「迅速診断検査：その有用性と将来展望 4. 遺伝子検査③ 迅速遺伝子解析の菌種同定への対応」演者)
- 21) 第 23 回日本環境感染学会総会(平成 20 年 2 月, 長崎, シンポジウム「臨床検査をどのように感染対

- 策に役立てるか 4. 遺伝子検査：感染症の迅速診断と分子疫学解析」演者)
- 22) 第 82 回日本感染症学会総会(平成 20 年 4 月, 松江, シンポジウム「感染症の迅速診断法の新しい展開 4. 全身感染症の迅速遺伝子診断法」演者)
 - 23) 第 83 回日本結核病学会総会(平成 20 年 4 月, 東京, シンポジウム「臨床抗酸菌学の最前線 2. 遺伝子検査による抗酸菌感染症の迅速診断」演者)
 - 24) 平成 20 年度 国立大学病院感染対策協議会 医師・看護師ブロック別班研修会(平成 20 年 6 月, 岐阜, 特別講演「感染症の迅速診断と分子疫学解析」演者)
 - 25) 平成 20 年度 第 2 回微生物検査研究班研修会(平成 20 年 7 月, 千葉, 特別講演「遺伝子検査から臨床診断へのアプローチ」演者)
 - 26) 第 21 回関東甲信地区微生物検査研修会(平成 20 年 9 月, 長野, 特別講演「遺伝子検査の将来像ーその可能性と応用ー」演者)
 - 27) 平成 20 年度四国地区微生物検査研修会(平成 20 年 9 月, 松山, 教育講演「感染症診断で迅速遺伝子検査を活用するのはどんな時?」演者)
 - 28) 第 48 回近畿医学検査学会(平成 20 年 10 月, 神戸, 特別講演「米国の臨床微生物検査の現況から今後の検査体制を考える」演者)
 - 29) 第 15 回中部微生物検査研究班宿泊研修会(平成 20 年 10 月, 岐阜, 教育講演「時々の遺伝子検査 忘るべからずー遺伝子検査を活用した感染症診療支援ー」演者)

甲畑俊郎：

- 1) 第 54 回日本化学療法学会総会(平成 18 年 5 月, 京都, シンポジウム「今後注目される感染症 パーキンソン病とノカルジア」演者)
- 2) 第 43 回日本細菌学会中部支部総会(平成 18 年 10 月, 岐阜, シンポジウム「微生物が原因・憎悪因子となる疾患についての最近の話題 パーキンソン病；その原因におけるノカルジア感染関与の可能性」演者)

8. 学術賞等の受賞状況

- 1) 江崎孝行：日本微生物資源学会賞(平成 20 年度)

9. 社会活動

江崎孝行：

- 1) 日本学術会議連携委員, 国際事業委員, 特別研究委員(～現在)
- 2) 通産省 産業構造委員, 化学・バイオ部会組み替え DNA 技術小委員(～現在)
- 3) バイオインダストリー協会, 環境対応技術開発委員(～現在)
- 4) 独立行政法人製品評技術基盤機構遺伝子組換え生物等の検出技術検討委員(～現在)
- 5) 独立行政法人製品評技術基盤機構標準化業務推進委員(～現在)
- 6) 独立行政法人沖縄科学技術研究基盤整備機構バイオセーフティー委員(～現在)
- 7) Bergy's manual 国際理事(～現在)

10. 報告書

- 1) 江崎孝行：レジオネラの遺伝子検査および抗体検査法の作成に関する研究：平成 15 年度ー平成 17 年度厚生労働科学研究費補助金 総括・分担総合研究報告書(吉田班)：45ー48 (2006 年 3 月)
- 2) 江崎孝行：マイクロアレイを用いた環境中の病原微生物等のモニタリング：遺伝子組み換え体の産業利用におけるリスク管理に関する研究 技術資料集：172ー223 (2006 年 3 月)
- 3) 江崎孝行・大楠清文：ナショナルバイオリソースプロジェクト 平成 17 年度評価報告書, 文部科学省 新世紀重点研究創世プラン：49ー51 (2006 年 3 月)
- 4) 江崎孝行：平成 17 年度環境対応技術開発等 バイオインダストリー 安全対策調査報告書 (2006 年 3 月)
- 5) 江崎孝行, 大楠清文：下痢の腸内細菌叢の研究方法の開発：平成 18 年度厚生労働科学研究費国際医学協力研究事業 総括・分担研究報告書：153ー159 (2006 年 12 月)
- 6) 江崎孝行：平成 18 年度環境対応技術開発等 バイオインダストリー 213ー241 安全対策調査報告書(2007 年 3 月)
- 7) 江崎孝行・大楠清文：ナショナルバイオリソースプロジェクト 平成 18 年度評価報告書, 文部科学省 新世紀重点研究創世プラン：49ー51 (2007 年 3 月)

- 8) 江崎孝行, 大楠清文: 細菌性腸管感染症の病態解析とその応用的研究: 平成 19 年度厚生労働科学研究費国際医学協力研究事業 総括・分担研究報告書: 102-104 (2007 年 12 月)
- 9) 江崎孝行, 大楠清文: ナショナルバイオリソースプロジェクト 平成 19 年度評価報告書, 文部科学省 新世紀重点研究創世プラン: 49-51 (2008 年 3 月)

11. 報道

- 1) 江崎孝行: (ノロなど下痢感染症対策に) ウイルス 100 種 2 日で特定: 中日新聞(2007 年 1 月 25 日)
- 2) 江崎孝行: 環境、食の安全で共同研究 (岐阜大医学部と米コロラド州立大提携): 岐阜新聞(2008 年 11 月 19 日)

12. 自己評価

評価

再生医科学専攻で 2 年の修士課程と 3 年の博士課程の学生の教育研究に従事し、当初計画した修士で病原微生物の取り扱い経験のある専門家を育成し社会に送り出す。博士課程では病原細菌を使った研究に従事させ、専門家を育成する計画を立てた。この目的は修士課程の卒業生は病原細菌の取り扱いができる人材として就職活動がスムーズに展開し、当初の計画が達成された。しかし博士課程では 3 年間という短期間に専門家の育成は困難であった。特にスタッフが少ない現状で、すべての病原体に対する一定レベルの経験と知識を習得させた人材育成に成功したとは言えない。

系統保存事業は国の支援をうけ、インフラの整備を推進し、病原体を保有する環境としては国際水準に到達したと考えている。この環境を維持する経済的基盤を今後も維持できる資金の調達が必要になる。

現状の問題点及びその対応策

わが国には病原微生物を系統保存し、研究者にサービスする国の機関が存在しないため、われわれが行っているサービスはわが国の研究基盤を基礎から支える重要な基盤になっている。文部科学省の基盤整備事業による支援体制は年度ごとの予算で運営されており、これまでの支援でインフラ整備をおこなったが、次年度の予算化は約束されていないので、サービス業務に従事する人材は研究費からアルバイトで雇用するなど、極めて不安定である。

移転後、大学が菌株保存室の有料化を決定し、研究支援を行っていない現状では、微生物資源の有料化を促進し、人材を確保しなければならない。さらに国レベルでの病原体の系統保存事業を恒常的な予算にする働きかけが必要と考えている。

大学院教育では博士課程後期の卒業生の雇用確保が今後の重要な課題であるが、大きな展望は開けていない。研究の高度化、集中化で大型の競争的研究資金の確保は困難になっており、より特色のある分野へ研究を絞り込む努力が必要と考えている。

今後の展望

わが国では病原微生物の取り扱いに習熟した人材が減少しているので修士、博士課程では病原微生物に特化した人材の育成を今後も継続する計画でいる。また研究室保有の微生物資源を資産とした応用技術開発は今後も重要な研究資金の調達方法と考えており、この分野の研究を推進する計画でいる。特に、わが国の基礎研究では論文発表が優先し、特許の取得は業績としてあまり重視されてこなかったが、大型競争的研究資金の獲得には特許の取得は重要な評価項目である。積極的に独自性をアピールできる分野での特許を取得し、研究資金の調達につなげたい。

研究では現在蓄積している dnaJ のデータベースをさらに拡大し、最近の種 species の新しい遺伝学的幅を計測し、国際社会にゲノム時代の菌種 species の定義を提案する。

〔再生工学講座〕

(1) 生命機能分子設計分野

1. 研究の概要

本研究グループでは、脳・神経機能の分子レベルでの解明とそれに基づく病態治療薬・診断薬の開発を目標に、*in vitro*でのシグナル解析プローブから個体のもつシステムとしての*in vivo*での生体機能の解析・制御を実現する高機能低分子プローブ（PET プローブを含む）の創製研究を行っている。いずれの研究もヒトへの応用（創薬）を視野に入れ、医学・生物学系の研究グループとの学際・学融的共同研究を展開している。

1) 中枢神経保護作用を示すプロスタグランジン分子プローブの創製

高酸素状態で引き起こされる海馬神経細胞のアポトーシスを阻害するなど強力な神経保護作用を示すプロスタグランジン類縁体 15*R*-TIC を創製し、陽電子放射断層画像撮影法（PET）によるヒト脳での*in vivo*脳内動態と受容体の画像化に成功した。15*R*-TIC は脳内中枢神経系組織に存在する新規プロスタサイクリン受容体に特異的に結合することを証明しているが、その受容体捕獲・同定のための non-RI 型光親和性標識プローブやアフィニティゲルの分子設計および合成研究を行っている。また、15*R*-TIC の脳機能改善薬・神経変性疾患の治療薬としての開発に向けて、リチウムエノラートの構造および反応性に関する基礎研究を展開し、3成分連結プロスタグランジン合成法を基軸とするグリーンプロセスによる大量合成法の確立をめざしている。さらに、神経突起伸展促進作用と酸化ストレスによる神経細胞死を抑制する全く新しい作用を持つプロスタグランジン類縁体 NEPP や、GDNF 誘導促進作用を示す新規シクロペンテン化合物の創製に成功しており、その生体内標的分子の同定と作用メカニズムの解明、PET によるイメージングなどをめざした分子プローブの設計・合成を行っている。

2) 高速メチル化反応による PET プローブの創製

PET 研究で用いられる短寿命放射核である ^{14}C を持つメチル基を、有機分子に短時間で高効率的に導入する画期的な化学反応を開発した。限定された構造を持つ化合物の代謝不安定な部位をラベル化する従来法とは異なり、本法は炭素炭素結合を形成するため、ほとんどあらゆる有機分子について代謝安定な PET プローブ化が可能である。この新技术を基盤に、これまでのグルコースや水のラベル体を用いた代謝的な解析研究から、受容体やタンパク質などの生体内分子や薬剤分子そのものを可視化する新世代 PET イメージング研究が展開されるものと考えられる。本手法の応用による末梢系プロスタサイクリン受容体、ベンゾジアゼピン受容体、脳内エストロゲン受容体、核内レチノイン酸受容体のイメージング、担癌マウスを用いた腫瘍イメージング、アルツハイマー病の診断となる脳内アミロイド β イメージングなどに向けた PET プローブの合成を行っている。また、反応装置のマイクロ化（マイクロリアクター開発）と、貴重な基質の使用量の削減、反応効率の向上などをめざした、最先端ナノテクノロジー技術の応用による PET 用精密合成装置の開発を進めている。

3) 中枢神経作用を持つギンコライド誘導体の設計と脳内分子イメージング

イチョウ葉エキスより得られるギンコライドは脳機能改善作用を示すことから認知症（アルツハイマー病）などの治療薬となると期待されている。ギンコライドには A, B, C, J の各類縁体が存在し、*in vitro*ではグリシン受容体、GABA 受容体、PAF 受容体などの機能を制御することが報告されているが、詳細な分子機構や*in vivo*において脳内に到達しているかなどは不明である。そこで、ギンコライドの体内動態や標的受容体の脳内分布などの詳細を解析するため、ポジトロンイメージング法に向けた PET プローブの設計および合成研究を行っている。また、天然ギンコライドより標的受容体への結合能が高い誘導体を合成し、その PET プローブ化と小動物を用いたイメージング研究により同化合物が脳内に移行していることを証明した。

4) 神経因性疼痛の発症機構解明と治療・診断薬開発に向けた特異的分子プローブの創製

アロディニアなどの神経因性疼痛は既存の鎮痛剤が効かない難治性の病態であり、治療薬の開発には病態にかかわる受容体やシグナル分子の同定など、分子メカニズムの解明が不可欠である。毒キノコから抽出されたアロディニア誘発作用を示すアミノ酸の構造を基に分子プローブを設計・合成し、その活用によりアロディニアにかかわる新規受容体の同定と機能解析を行っている。また、薬物により誘発されるアロディニアを低用量で抑制する化合物の創製に成功し（国際特許）、神経因性疼痛治療薬としての開発研究に着手している。

5) 神経細胞死抑制剤の創製

神経変性疾患治療薬の開発をめざして神経細胞死抑制作用を示す低分子化合物の設計・合成研究を行っている。これまでに酸化ストレスおよび小胞体ストレス細胞モデル系に対して強力な細胞死抑制作用を示

す化合物を合成することに成功しており（特許出願準備中）、作用機序の解析を進めるとともに、*in vivo* 動物モデルでの有効性の実証に向けた研究を開始した。

6) 核内受容体の分子イメージングプローブの創製

遺伝子発現の制御と生体機能の関連を PET 法により *in vivo* で解析するため、核内受容体を介して遺伝子転写を制御しているレチノイドおよび関連化合物の PET トレーサーの設計及び合成を行っている。

7) 新作用機構を持つ抗ウイルス剤の開発と PET トレーサー化

mRNA のスプライシング反応に関わるリン酸化酵素 (SRPK) を阻害し、成熟 mRNA の形成過程の進行をくい止める新規抗ウイルス剤の開発を行っている。このような作用機序をもつ SIS-1 をリード化合物とし、より選択性・活性の高い化合物の創製に成功しており、PET トレーサー化も検討している。

8) 超選択性 Rho キナーゼ阻害剤の PET トレーサー化

遅発性脳血管攣縮関連超選択的 Rho キナーゼ阻害剤 (H1152) がプロスタグランジン受容体 EP3 作動薬による NO 産生を阻害し、炎症性疼痛や神経因性疼痛を抑制することがわかった。この薬剤の神経因性疼痛に対する効果を分子レベルで検証し、痛みの診断あるいは治療薬に応用するため PET プローブ化を行なっている。

2. 名簿

准教授： 古田享史 Kyoji Furuta
助教： 古山浩子 Hiroko Koyama

3. 研究成果の発表

著書（和文）

なし

著書（欧文）

なし

総説（和文）

なし

総説（欧文）

なし

原著（和文）

なし

原著（欧文）

- 1) Satoh T, Okamoto S.-i, Cui J, Watanabe Y, Furuta K, Suzuki M, Tohyama K, S. A. Lipton. Activation of the Keap1/Nrf2 Pathway for Neuroprotection by Electrophilic Phase II Inducers. Proc Natl Acad Sci USA. 2006;103:768-773. IF 9.598
- 2) Sun P, Wang G. X, Furuta K, Suzuki M. Synthesis of a Bis-Azido Analogue of Acromelic Acid for Radioisotope-Free Photoaffinity Labeling and Biochemical Studies. Bioorg Med Chem Lett. 2006;16:2433-2436. IF 2.604
- 3) Kaneko S, Ando A, Okuda-Ashitaka E, Maeda M, Furuta K, Suzuki M, Matsumura M, Ito S. Ornithine Transport Via Cationic Amino Acid Transporter-1 Is Involved in Ornithine Cytotoxicity in Retinal Pigment Epithelial Cells. Invest Ophthalmol Vis Sci. 2007;48:464-471. IF 3.528
- 4) Furuta K, Maeda M, Hirata Y, Shibata S, Kiuchi K, Suzuki M. Synthesis of Neuroprotective Cyclopentenone Prostaglandin Analogs: Suppression of Manganese-induced Apoptosis of PC12 Cells. Bioorg Med Chem Lett. 2007;17:5487-5491. IF 2.604
- 5) Kaneko S, Okuda-Ashitaka E, Ando A, Nishimura K, Igarashi K, Suzuki M, Matsumura M, Ito S. Polyamines Upregulate the mRNA Expression of Cationic Amino Acid Transporter-1 in Human Retinal Pigment Epithelial Cells. Am J Physiol Cell Physiol. 2007;293:C729-C737. IF 4.230
- 6) Soen M, Minami T, Tatsumi S, Mabuchi T, Furuta K, Maeda M, Suzuki M, Ito S. A Synthetic Kainoid, (2*S*,3*R*,4*R*) -3-Carboxymethyl-4- (Phenylthio) Pyrrolidine-2-Carboxylic Acid (PSPA-1) Serves as a Novel Anti-Allodynic Agent for Neuropathic Pain. Eur J Pharmacol. 2007;575:75-81. IF 2.376
- 7) Hao HL, Sun P, Wang GX, Furuta K, Suzuki M. Synthesis of Both Epimeric Triacid Analogs of Kainic Acid. Chinese Chem Lett. 2008;19:269-272.

4. 研究費獲得状況

1) 競争的資金

- 1) 研究代表者：萩原正敏（東京医科歯科大学），研究分担者：古山浩子，鈴木正昭，井上敏；保健医療分野における基礎研究推進事業研究プロジェクト；SR 蛋白リン酸化酵素阻害活性を有する新しい抗ウイルス化合物の合成に関する研究；平成 16-20 年度；25,000 千円(6,000：6,000：5,000：4,000：4,000 千円)
- 2) 研究代表者：古田享史，研究分担者：平田洋子；文部科学省科学研究費補助金基盤研究(B)：神経細胞保護作用を示す新規シクロペンテン分子プローブの創製と活用；平成 17-19 年度；12,500 千円(5,700：3,800：3,000 千円)
- 3) 研究代表者：古田享史；文部科学省科学研究費補助金萌芽研究：痛みのイメージングに向けたプローブ分子の設計；平成 18-19 年度；3,300 千円(1,400：1,900 千円)
- 4) 研究代表者：古田享史，研究分担者：西澤幹雄；文部科学省科学研究費補助金特定領域研究 公募研究：痛覚に関わるアクロメリン酸受容体探索プローブの創製；平成 18-20 年度；8,500 千円(3,200：2,600：2,700 千円)
- 5) 研究代表者：古田享史；文部科学省科学研究費補助金基盤研究(B)：アロディニア誘発にかかわる新規受容体の探索プローブの創製；平成 20-22 年度；13,900 千円(5,300：4,800：3,800 千円)

2) 受託研究

- 1) 古山浩子；脳腫瘍のアルキル化抗癌剤耐性タンパク活性の PET イメージング診断の開発；平成 20-21 年度；3,055 千円(975 千円：2,080 千円)；JST

3) 共同研究

- 1) 古田享史：分子プローブの合成と機能評価に関する研究；平成 19-20 年度；理化学研究所
- 2) 古田享史，平田洋子：新規神経保護薬の研究；平成 19 年度；100 千円；協和醗酵工業(株)
- 3) 古山浩子：医薬品等に有望と考えるリン酸化酵素阻害作用等何らかの生理活性を有する化合物に類縁し、または同様の作用を有することが期待される低分子化合物を合成し、医薬品等として開発することが有望なものを探索する；平成 20 年度；1,000 千円；(株) キノファーマ

5. 発明・特許出願状況

- 1) 鈴木正昭，古田享史，伊藤誠二，南敏明：プロリン類縁体；平成 18 年(特願 2005-347711)
- 2) 鈴木正昭，古田享史，伊藤誠二，南敏明：神経因性疼痛を抑制する新規ピロリジン類縁体およびその製造方法；平成 19 年(特願 2006-157874, PCT/JP2007/60489, WO2007/142028)

6. 学会活動

1) 学会役員

なし

2) 学会開催

なし

3) 学術雑誌

なし

7. 学会招待講演，招待シンポジスト，座長

古田享史：

- 1) 日本化学会東海支部 東海コンファレンス 2007-創薬・医薬への化学からの挑戦-(平成 19 年 9 月，岐阜，依頼講演「アロディニア抑制化合物の創製」演者)

古山浩子：

- 1) 分子イメージング研究シンポジウム 2008, 「社会のニーズに向けた分子イメージング研究の展開」(平成 20 年 1 月，東京，東京国際フォーラム，Poster Session 「難治感染症に対する新規治療薬開発のためのイメージング研究」演者)

8. 学術賞等の受賞状況

なし

9. 社会活動

古田享史：

- 1) 日本学術振興会科学研究費委員会専門委員(平成 18～19 年度)

10. 報告書

- 1) 古田享史：神経細胞保護作用を示す新規シクロペンテン分子プローブの創製と活用：平成 17 年度－19 年度科学研究費補助金 基盤研究(B)研究成果報告書(2008 年 5 月)

11. 報道

- 1) 古田享史：薬の生体内での動きを追跡：岐阜新聞(2008 年 10 月 21 日)

12. 自己評価

評価

研究面では、科学研究費による基礎研究を中心に行っているが、実用化に向けた特許も取得しており(国際特許で JST より 7 カ国移行の支援を受けた)、難治性疾患の治療薬候補として注目を集めている。これら主要研究テーマでの特許出願のため、論文や学会発表等を控えていたが、出願の済んだものに関しては論文としてできる限り早く成果を公表していく予定である。公表できる成果に関しては国内・国際学会で毎年発表している。外部資金では科学研究費を毎年獲得している。さらに、財団の研究費や企業からの資金獲得に向けて、特許をもとにした共同研究を進める計画である。今後も学術的な研究を推進するとともにその成果を社会に還元していきたい。学生の研究指導・教育面では国内外の学会発表の他、他大学や理化学研究所との共同研究に参加させるなど、新技術に対応できる学際・国際的研究・技術者の育成に向けて努力している。

現状の問題点及びその対応策

平成 17 年 9 月より鈴木正昭教授が理化学研究所フロンティア研究システム分子イメージングプログラム・チームリーダー兼任となり、平成 20 年 4 月に同専任として理化学研究所に転出となったため研究室規模が縮小している。現在、本分野では医学系研究科博士前期課程の学生と工学部生命工学科の卒研究生(4 年生)および創薬医療情報研究科の博士後期課程の学生の研究指導を行っている。これまでの博士前期課程の学生は 100%が生命工学科から配属された卒研究生の進学によるものであり、他大学からの入学者はいない。工学部からの配属卒研究生の数は職員構成により決まるため従来と比べ半減していることから、今後博士前期課程の学生数の減少が見込まれる。生命工学科においても化学系を志望する学生数が減っており、学部教育の段階において工学部との連携を強化する必要がある。また、他大学等からの学生募集も積極的に進める必要があると考えている。研究面でも、進行中のプロジェクトの主力補助員となる大学院生の確保が課題である。

今後の展望

国際特許を取得した神経因性疼痛抑制剤の治療薬としての開発に向けて前臨床試験への展開を目指す。神経細胞死抑制剤についても岐阜大学の支援が決定しており、特許出願をできる限り早く行う。また、これら化合物の PET プローブ化と分子イメージングによる最先端創薬研究を推進したい。さらに、教育面でもよりきめ細かな指導体制を確立し、基盤となる合成技術と十分な基礎学力を備えた創造性豊かな学生を育成したい。

(2) 知能イメージ情報分野

1. 研究の概要

再生医科学専攻再生工学講座知能イメージ情報分野では、コンピュータを駆使して医用画像情報をいろいろな角度から処理・加工し、再生医学をはじめ様々な医療分野における画像情報を取り扱った教育・研究を行っている。例えば、コンピュータ支援診断 (computer-aided diagnosis, CAD) と呼ばれるが、画像上の病変の位置をコンピュータ処理で指摘し、あるいは病変部位のコンピュータによる定量的な分析情報を医師に提供することによって、より正確で確実な医師の画像診断が行えるように支援するシステムの開発である。理工学系研究者と医師やコ・メディカルスタッフとの有機的な共同研究が特徴である。画像情報処理、バーチャルリアリティ (VR, 仮想現実)、人工知能などの最先端の工学技術の教育を行い、また医工学的な学際領域の画像研究に応用する。なお、研究室の詳細や研究内容などについては、研究室のホームページに掲載してある (<http://www.fit.info.gifu-u.ac.jp/>)。本分野の最近の重点的な研究課題である CAD 研究の概要について、以下に簡単に説明する。

1) 3つの画像診断領域におけるコンピュータ支援診断 (CAD) システムの実用化研究

本研究は、平成 16 年度から 5 年計画で採用され岐阜・大垣地域で始まった文部科学省の知的クラスター創成研究による研究(ロボティック先端医療クラスター)である (<http://www.cluster-g.jp/what.html>)。知的クラスター創成事業とは、地方自治体の主体性を重視し、知的創造の拠点たる大学、公的研究機関等を核とした関連研究機関、研究開発型企業等による国際的な競争力のある技術革新のための集積の創成を目指す文部科学省の事業である。本学においても、中期計画で取り上げられている重要研究プロジェクトである。3つのメインプロジェクト(低侵襲微細手術支援・教育訓練システムの開発、医療診断支援システムの開発、および医療介護支援システムの開発)が進行中であり、本研究室では、医療診断支援システムの中で、「画像診断支援システムの開発」を担当している。

現在、脳 MR 画像、乳腺超音波画像、および眼底画像のための CAD システムの開発を、本学附属病院を初めとした県内外の医学系関係者、県内の技術系大学、および県内外の複数の企業と共同研究を行っている。目標を遙かに上回る特許化、論文文化が順調に進んでおり、開発システムの複数の事業化(商品化)も順調に達成中で、外部評価委員会からは常に最高の評価をいただいている。

2) 体幹部 X 線 CT 画像のためのコンピュータ支援診断 (CAD) システムの開発研究

このプロジェクトでは、体幹部領域における人体臓器等の正常構造の自動解析の開発を推進しており、正常構造の理解・認識の観点からのアプローチに着目した CAD 研究である。このテーマは、平成 15 年度発足の文部科学省の科学研究費補助金・特定研究領域「多次元医用画像の知的診断支援」(平成 15 年度～平成 18 年度)における計画研究テーマに採用され、4 年間にわたって論文文化を中心に多大な成果を挙げた。本研究で開発した各臓器の自動認識・抽出手法は、CAD への応用のみならず、各種研究プロジェクトへの今後の展開も可能である。なお、同特定領域テーマは、平成 19 年度に行われた終了評価で、最高位の評価を受けている。

3) 乳がん画像診断のためのコンピュータ支援診断 (CAD) システムの開発研究

このプロジェクトはすでに 1995 年から 10 年間以上わたり企業との共同研究を行っており、近々、CAD システムが商品として実用化されようとしている(共同研究先企業より薬事認可申請中)。集団検診や精密検査で乳がんの画像診断で利用される乳房 X 線画像におけるがん候補陰影の位置をコンピュータの解析結果により矢印などで画像上に指摘し、医師の読影の正確度との向上や診断結果のバラツキの減少、さらに生産性の向上(診断時間の短縮)などを目的としている。また、検出された候補の良悪性の鑑別処理、候補陰影の解析結果提示機能、ディストーション病変の検出追加機能などについても、開発を続けている。なお、デンスブレストが多い本邦女性乳房の検診のためには、超音波画像も良く利用されているため、上記 1) の知的クラスタープロジェクトでは、乳腺 3 次元超音波画像のための CAD システムの開発も行っている。

4) その他

上記以外にも、MRI 画像における肝臓疾患の自動検出や解析のための CAD 研究、PET におけるがん病変検出のための CAD 研究、救急医療のための画像支援診断のための CAD 研究などについて、学内外の多くの共同研究者とともに研究開発を行っている。なお、乳がん画像診断のための CAD については厚生労働省のがん研究助成金・石橋班研究プロジェクト(デジタルマンモグラフィによる乳がん検診の効率及び精度向上・評価に関する研究)と連携しており、また、各種のがん画像診断のための CAD システムの開発は、同省のがん研究助成金・長谷川班研究プロジェクト「デジタル画像処理によるがん診断支援システムの開発と利用に関する研究」と連携して研究活動を行っている。

2. 名簿

教授： 藤田廣志 Hiroshi Fujita
准教授： 原 武史 Takeshi Hara
助教： 周 向荣 Xiangrong Zhou

3. 研究成果の発表

著書 (和文)

- 1) 藤田広志. CAD システムの工学的観点からの現状—技術的到達点と今後への課題, そして未来—: 月刊新医療データブック・シリーズ 医療機器システム白書 2006~2007, 東京: (株) エム・イー振興協会; 2006年: 275-281.
- 2) 藤田広志. デジタルマンモと CAD, 実践 デジタルマンモグラフィ-基礎から診断まで (編集: 大内憲明), 東京: 中山書店; 2006年: 42-50.
- 3) 藤田広志. X 線画像の形成: 医用画像情報学 (改訂 2 版, 桂川茂彦 編著), 東京: 南山堂; 2006年: 27-51.
- 4) 藤田広志. コンピュータ支援診断 (CAD) —乳房 X 線写真のコンピュータ支援診断—: 医用画像情報学 (改訂 2 版, 桂川茂彦 編著), 東京: 南山堂; 2006年: 191-208.
- 5) 藤田広志. デジタル画像の表示: 図解 診療放射線技術実践ガイド—第一線で必ず役立つ知識・実践のすべて— (第 2 版), 高橋正治・高橋 隆 編, 東京: 文光堂; 2006年: 616-619.
- 6) 藤田広志. マンモグラフィに関するコンピュータ支援診断 (CAD): 図解 診療放射線技術実践ガイド—第一線で必ず役立つ知識・実践のすべて— (第 2 版), 高橋正治・高橋 隆 編, 東京: 文光堂; 2006年: 625-628.

著書 (欧文)

- 1) Fukuoka D, Hara T, Fujita H. Detection, characterization, and visualization of breast cancer using 3-D ultrasound images. In: eds. Suri, JS and Rangayyan, RM. Recent Advances in Breast Imaging, Mammography, and Computer-Aided Diagnosis of Breast Cancer, Chapter 16, Press Monograph PM155, SPIE Press; 2006:563-572.
- 2) Matsubara T, Hara T, Fujita H. Automated detection for architectural distortions with retraction and speculation on mammograms. In: eds. Suri JS, Rangayyan RM, and Laxminarayan S. Emerging Technologies in Breast Imaging and Mammography, Chapter 24, American Scientific Publishers; 2008:463-469.

総説 (和文)

- 1) 藤田広志. CAD の実用化と普及に向けて, 新医療 2006年; 33 巻: 95-102.
- 2) 藤田広志. 乳房撮影技術の現状と将来—乳房画像処理技術—, 日本写真学会誌 2006年; 69 巻: 16-22.
- 3) 藤田広志. デジタルマンモグラフィ研究への期待と課題, 日本放射線技術学会・画像通信 2006年; 29 巻: 4-13.
- 4) 原 武史, 藤田広志. マンモグラフィにおける CAD の現状と展望, Rad Fan 2006年; 4 巻: 67-71.
- 5) 周 向荣, 藤田広志. 体幹部領域の単純 CT 画像における解剖学的正常構造の認識, Medical Imaging Technology 2006年; 24 巻: 167-172.
- 6) 藤田広志, 原 武史, 松原友子, 福岡大輔. 乳がん画像診断領域におけるコンピュータ支援診断 (CAD), 乳房画像特集・招待論文, 医用画像情報学会雑誌 2006年; 23 巻: 19-26.
- 7) 藤田広志. CAD の展望—マンモグラフィの CAD, 乳腺超音波画像の CAD, および乳腺 MRI の CAD, INNERVISION 2006年; 21 巻: 38-42.
- 8) 仁木 登, 藤田広志. 医用画像の研究最前線, 電子情報通信学会情報・システムソサイエティ誌 2007年; 12 巻: 6-13.
- 9) 藤田広志, 情報分野担当 日本医用物理学会用語委員会編. 医学物理用語集 2007, 医学物理 2007年; 27 巻.
- 10) 寺本篤司, 山田宗男, 村越貴行, 津坂昌利, 藤田広志. 傾斜型 CT を用いた高密度実装基板解析, エレクトロニクス実装学会誌 2007年; 10 巻: 528-532.
- 11) 藤田広志. 医療画像のコンピュータ支援診断, 特集号: 医療と介護を支援する新健康フロンティア特集号, システム/制御/情報 (システム制御学会誌) 2007年; 51 巻: 433-438.
- 12) 藤田広志. 医療画像診断とディスプレイ, 特集 2: 医療とディスプレイ, 月刊ディスプレイ 2007年; 13 巻: 47-50.
- 13) 藤田広志. コンピュータ支援診断 (CAD) の現状概観, 日本放射線技術学会雑誌 2007年; 63 巻: 1389-1395.
- 14) 周 向荣, 原 武史, 藤田広志. 正常構造の理解に基づく知的 CAD, 特集 CAD 最前線 2007: 次世代 CAD システムへの挑戦 (多臓器・多疾病 CAD システム開発プロジェクトの成果), INNERVISION 2007年; 22 巻: 21-25.
- 15) 藤田広志. 検診における CAD, 教育講演, 放射線撮影分科会誌 (日本放射線技術学会) 2008年; 50 号: 3-6.
- 16) 加藤博基, 兼松雅之, 近藤浩史, 五島 聡, 柘植裕介, 周 向荣, 原 武史, 藤田広志. CAD を用いた肝

- 硬変症の MRI 診断, 映像情報 Medical 2008 年; 40 巻: 470-473.
- 17) 中川俊明, 藤田広志. ステレオ眼底カメラとは? (特集: 臨床検査を知っていますか?), Q&A でわかる肥満と糖尿病 2008 年; 7 巻: 413-415.
 - 18) 原 武史. コンピュータ支援診断 (CAD) の基礎 2. 空間領域での画像処理, 日本放射線技術学会雑誌 2008 年; 64 巻: 638-646.
 - 19) 藤田広志. CAD 実用化 10 周年-臨床現場への導入の現状と課題-, 新医療 2008 年; 35 巻: 102-105.
 - 20) 周 向栄, 藤田広志. 骨格・骨格筋の image-based model および CAD, 特集「骨関節画像診断の最前線-MSKを織る-」, 臨床画像 2008 年; 24 巻: 1361-1370.
 - 21) 藤田広志. 乳房画像診断への診断支援の考え方と現状, 映像情報 Medical 2008 年; 40 巻: 1120-1126.
 - 22) 中川俊明, 畑中裕司, 村松千左子, 藤田広志. 眼底画像のコンピュータ支援診断の現状と課題, 解説, 医用画像情報学会雑誌 2008 年; 25 巻: 70-77.

総説 (欧文)

- 1) H. Fujita, Y. Uchiyama, T. Nakagawa, D. Fukuoka, Y. Hatanaka, T. Hara, Y. Hayashi, Y. Ikedo, G.N. Lee, X. Gao, X. Zhou. CAD on brain, fundus, and breast images, eds. X.W. Gao, et al., Proc. of International Conference on Medical Imaging and Informatics (MIMI2007), Middlesex University Press, 2007:278-301 (skip 279-288).
- 2) Fujita H, Uchiyama Y, Nakagawa T, Fukuoka D, Hatanaka Y, Hara T, Hayashi Y, Ikedo Y, Lee GN, Gao X, Zhou X. CAD on brain, fundus, and breast images, Medical Imaging and Informatics, Lecture Notes in Computer Science, Springer Berlin / Heidelberg, 2008:4987:358-366.
- 3) Zhang X, Fujita H, Qin T, Zhao J, Kanematsu M, Hara T, Zhou X, Yokoyama R, Kondo H, Hoshi H. CAD on liver using CT and MRI, Medical Imaging and Informatics, Lecture Notes in Computer Science, Springer Berlin / Heidelberg. 2008:4987:367-376.
- 4) Fujita H, Uchiyama Y, Nakagawa T, Fukuoka D, Hatanaka Y, Hara T, Lee GN, Hayashi Y, Ikedo Y, Gao X, Zhou X. Computer-aided diagnosis: The emerging of three CAD systems induced by Japanese health care needs, Review, Computer Methods and Programs in Biomedicine, 2008:92:238-248.

原著 (和文)

- 1) 市川勝弘, 小寺吉衛, 大橋一也, 杉山雅之, 宮地利明, 藤田広志. 等解像度画像を用いた CT の性能評価, 日本放射線技術学会雑誌 2006 年; 62 巻: 522-528.
- 2) 中川俊明, 林 佳典, 畑中裕司, 青山 陽, 水草 豊, 藤田明宏, 加古川正勝, 原 武史, 藤田広志, 山本哲也. 1 枚の 2 次元眼底画像を用いた 3 次元眼底画像の構築, 医用画像情報学会雑誌 2006 年; 23 巻: 85-90.
- 3) 高橋 亮, 畑中裕司, 中川俊明, 林 佳典, 青山 陽, 水草 豊, 藤田明宏, 加古川正勝, 原 武史, 藤田広志. 眼底画像における高血圧症診断支援のための血管交叉部の自動解析, Medical Imaging Technology 2006 年; 24 巻: 270-276.
- 4) 中川俊明, 林 佳典, 畑中裕司, 青山 陽, 水草 豊, 藤田明宏, 加古川正勝, 原 武史, 藤田広志, 山本哲也. 眼底画像診断支援システムのための血管消去画像を用いた視神経乳頭の自動認識及び疑似立体視画像生成への応用, 電子情報通信学会論文誌 D 2006 年; J89-D 巻: 2491-2501.
- 5) 寺本篤司, 村越貴行, 津坂昌利, 藤田広志. はんだバンブに発生した微小ボイドの自動検出, 電気学会論文誌 D 2006 年; 126 巻: 1514-1521.
- 6) 松尾 悟, 杜下淳次, 藤田広志, 片渕哲朗, 杉山淳子. デジタル位相コントラストイメージングにおけるエッジ強調の評価, 医用画像情報学会雑誌 2006 年; 23 巻: 120-123.
- 7) 川尻 傑, 周 向栄, 張 学軍, 原 武史, 藤田広志, 横山龍二郎, 近藤浩史, 兼松雅之, 星 博昭. 単純 X 線 CT 画像における肝臓血管の自動抽出法の初期検討, 医用画像情報学会雑誌 2006 年; 23 巻: 141-144.
- 8) 山内将史, 内山良一, 小椋 潤, 横山龍二郎, 原 武史, 安藤弘道, 山川弘保, 岩間 亨, 星 博昭, 藤田広志. MRA 画像における脳血管名の自動対応付け手法の開発, 生体医工学 2007 年; 45 巻: 27-35.
- 9) 佐藤真知子, 犬井正男, 周 向栄, 原 武史, 藤田広志. モデルマッチングによるマルチスライス CT 画像からの縦郭内肺動脈の抽出, 医用画像情報学会雑誌 2007 年; 24 巻: 13-18.
- 10) 内山良一, 松井 篤, 横山龍二郎, 周 向栄, 原 武史, 安藤弘道, 浅野隆彦, 加藤博基, 岩間 亨, 星 博昭, 藤田広志. 脳 MR 画像におけるラクナ梗塞の検出法, 電子情報通信学会論文誌 D 2007 年; J90-D 巻: 1820-1829.
- 11) 小椋 潤, 内山良一, 山内将史, 横山龍二郎, 原 武史, 山川弘保, 安藤弘道, 岩間 亨, 星 博昭, 藤田広志. ベクトル集中度フィルタを用いた MRA 画像における脳動脈瘤の検出法, 医用画像情報学会雑誌 2007 年; 24 巻: 84-89.
- 12) 北川輝彦, 周 向栄, 原 武史, 藤田広志, 横山龍二郎, 近藤浩史, 兼松雅之, 星 博昭. 肝臓電子アトラスと線強調フィルタによる体幹部非造影 X 線 CT 像からの中肝静脈の自動抽出, 日本放射線技術学会雑誌 2007 年; 63 巻: 1382-1387.
- 13) 林 達郎, 周 向栄, 陳 華岳, 原 武史, 藤田広志, 横山龍二郎, 桐生拓司, 星 博昭. X 線 CT 像における脊椎椎体部の骨密度の調査, 医用生体工学 2007 年; 45 巻: 256-266.
- 14) 國枝琢也, 内山良一, 原 武史, 藤田広志, 加藤博基, 浅野隆彦, 星 博昭, 山川弘保, 安藤弘道, 岩間 亨. クラスタリングを用いた脳ドック MR 画像における無症候性大脳白質病変の検出法, Medical Imaging

Technology 2008年;26巻:39-47.

- 15) 林 達郎, 周 向榮, 陳 華岳, 原 武史, 藤田広志, 横山龍二郎, 兼松雅之, 星 博昭. X線 CT 像における気管・気管支の形状情報の計測, 医用画像情報学会雑誌 2008年;25巻:18-21.
- 16) 北川輝彦, 周 向榮, 原 武史, 藤田広志, 横山龍二郎, 近藤浩史, 兼松雅之, 星 博昭. 体幹部非造影 X線 CT 画像における肝臓アトラスの自動生成法の提案とその肝臓自動抽出法への応用, 電子情報通信学会論文誌 D 2008年;J91-D巻:1837-1850.
- 17) 神谷直希, 周 向榮, 陳 華岳, 原 武史, 藤田広志, 横山龍二郎, 兼松雅之, 星 博昭. 骨格と骨格筋の解剖学的位置関係に基づく体幹部 X線 CT 画像からの骨格筋の自動抽出, 電子情報通信学会論文誌 D 2008年;J91-D巻:1918-1922.
- 18) 池戸祐司, 福岡大輔, 原 武史, 藤田広志, 高田悦雄, 遠藤登喜子, 森田孝子. 全乳房超音波画像における腫瘍像自動検出システムのための左右乳房画像の比較による偽陽性削除法, 電子情報通信学会論文誌 D 2008年;J91-D巻:1923-1926.
- 19) 山内将史, 内山良一, 小椋 潤, 原 武史, 藤田広志, 安藤弘道, 山川弘保, 岩間 亨. 脳 MRA 画像における相対的血管長に基づいた閉塞の自動検出法, Medical Imaging Technology 2008年;26巻:251-260.
- 20) 奈良村五十志, 林 達郎, 周 向榮, 原 武史, 陳 華岳, 藤田広志, 横山龍二郎, 兼松雅之, 星 博昭. 体幹部 X線 CT 画像における体腔構造の自動認識, Medical Imaging Technology 2008年;26巻:261-271.
- 21) 林 達郎, 周 向榮, 陳 華岳, 原 武史, 藤田広志, 横山龍二郎, 兼松雅之, 星 博昭. X線 CT 画像からの人体の椎体海綿骨部における低骨密度領域の分布に関する研究, 生体医工学 2008年;46巻:451-457.
- 22) 福田圭佑, 中川俊明, 畑中裕司, 林 佳典, 原 武史, 藤田広志. 生体認証のための眼底画像における血管像を用いた類似度算出法, 画像電子学会誌 2008年;37巻:1020-1028.

原著 (欧文)

- 1) Nakagawa T, Hara T, Fujita H, Iwase T, Endo T. A novel automated contour extraction method of mammographic mass shadow using an improved active contour model. Proc. 7th International Workshop on Digital Mammography. 2006:618-622.
- 2) Matsubara T, Ichikawa T, Hara T, Fujita H, Kasai S, Endo T, Iwase T. Automated detection methods for architectural distortions based on concentration of mammary gland on mammograms. Proc. 7th International Workshop on Digital Mammography. 2006:646-650.
- 3) Sano K, Kawasaki M, Ishihara Y, Okubo M, Tsuchiya K, Nishigaki K, Zhou X, Minatoguchi S, Fujita H, Fujiwara H. Assessment of vulnerable plaques causing acute coronary syndrome using integrated backscatter intravascular ultrasound. J Amer Coll Cardiol. 2006:47:734-741. IF 11.054
- 4) Lee GN, Hara T, Fujita H. Classifying masses as benign or malignant based on co-occurrence matrix textures: A comparison study of different gray level quantizations. Digital Mammography, 8th International Workshop IWDM2006 Proceedings. Eds. S.M.Astley, M.Brady, C.Rose, and R.Zwiggelaar, Lecture Notes in Computer Science. 2006:4046:332-339.
- 5) Hara T, Makita T, Matsubara T, Fujita H, Inenaga Y, Endo T, Iwase T. Automated detection method for architectural distortion with spiculation based on distribution assessment of mammary gland on mammogram. Digital Mammography, 8th International Workshop IWDM2006 Proceedings. Eds. S.M.Astley, M.Brady, C.Rose, and R.Zwiggelaar, Lecture Notes in Computer Science. 2006:4046:370-3375.
- 6) Fukuoka D, Ikedo Y, Hara T, Fujita H, Takeda E, Endo T, Morita T. Development of breast ultrasound CAD system for screening. Digital Mammography. 8th International Workshop IWDM2006 Proceedings, Eds. S.M.Astley, M.Brady, C.Rose, and R.Zwiggelaar, Lecture Notes in Computer Science. 2006:4046:392-398.
- 7) Sugisaki K, Fujita H, Goto H, Hoshi H. Complementary role of computer aided detection in mammography. Digital Mammography, 8th International Workshop IWDM2006 Proceedings. Eds. S.M.Astley, M.Brady, C. Rose, and R. Zwiggelaar, Lecture Notes in Computer Science. 2006:4046:504-508.
- 8) Zhou X, Hayashi T, Hara T, Fujita H, Yokoyama R, Kiryu T, Hoshi H. Automatic segmentation and recognition of anatomical lung structures from high-resolution chest CT images. Computerized Medical Imaging and Graphics. 2006:30:299-313. IF 0.848
- 9) Uchiyama Y, Yamauchi M, Ando H, Yokoyama R, Hara T, Fujita H, Iwama T, Hoshi H. Automated classification of cerebral arteries in MRA images and its application to maximum intensity projection. Proc. of the 28th IEEE EMBS Annual International Conference. 2006:4865-4868.
- 10) Zhou X, Kitagawa T, Hara T, Fujita H, Zhang X, Yokoyama R, Kondo H, Kanematsu M, Hoshi H. Constructing a probabilistic model for automated liver region segmentation using non-contrast X-ray torso CT images. Proc. of 9th International Conference for Medical Image Computing and Computer-Assisted Intervention - MICCAI 2006, Part II. 2006:4191:856-863.
- 11) Ichikawa K, Kodera Y, Fujita H. MTF measurement method for medical displays by using a bar-pattern image. Journal of the Society for Information Display. 2006:14:831-837.

- 12) Teramoto A, Murakoshi T, Tsuzaka M, Fujita H. Automated X-ray inspection method for fillet-less mounted chip components. *IEEJ Transactions of Electrical & Electronic Engineering (TEEE)*, letter. 2007;2:195-197.
- 13) Yokoyama R, Zhang X, Uchiyama Y, Fujita H, Hara T, Zhou X, Kanematsu M, Asano T, Kondo H, Goshima S, Hoshi H, Iwama T. Development of an automated method for the detection of lacunar infarct regions in brain MR images. *IEICE Trans. Inf. & Syst.* 2007;E90-D:943-954. IF 0.245
- 14) Kato H, Kanematsu M, Zhang X, Saio M, Kondo H, Goshima S, Fujita H. Computer-aided diagnosis of hepatic fibrosis: Preliminary evaluation of MRI texture analysis using the finite difference method and an artificial neural network. *AJR.* 2007;189:117-122. IF 2.470
- 15) Dalal P, Munsell BC, Wang S, Tang J, Oliver K, Ninomiya H, Zhou X, Fujita H. A fast 3D correspondence method for statistical shape modeling. *Proc. of IEEE Conference on Computer Vision and Pattern Recognition (CVPR).* 2007:1-8.
- 16) Teramoto A, Murakoshi T, Tsuzaka M, Fujita H. Development of high speed oblique X-ray CT system for printed circuit board. *SICE Trans. on Industrial Application.* 2007;6:72-77.
- 17) Uchiyama Y, Yokoyama R, Ando H, Asano T, Kato H, Yamakawa H, Yamakawa H, Hara T, Iwama T, Hoshi H, Fujita H. Improvement of automated detection method of lacunar infarcts in brain MR images. *Proc. of 29th IEEE Engineering in Medicine and Biology Conference Management System (EMBS) Annual International Conference.* 2007:1599-1602.
- 18) Nakagawa T, Hayashi Y, Hatanaka Y, Aoyama A, Hara T, Fujita A, Kakogawa M, Fujita H, Yamamoto T. Three-dimensional reconstruction of optic nerve head from stereo fundus images and its quantitative estimation. *Proc. of 29th IEEE Engineering in Medicine and Biology Conference Management System (EMBS) Annual International Conference.* 2007:6747-6750.
- 19) Teramoto A, Murakoshi T, Tsuzaka M, Fujita H. Automated solder inspection method by means of X-ray oblique computed tomography. *Proc. of IEEE International Conference on Image Processing.* 2007;V-433-V-436.
- 20) Teramoto A, Murakoshi T, Tsuzaka M, Fujita H. Automated solder inspection technique for BGA-mounted substrates by means of oblique computed tomography. *IEEE Trans. Electronics Packaging Manufacturing.* 2007;30:285-292. IF 0.903
- 21) Ikedo Y, Fukuoka D, Hara T, Fujita H, Takada E, Endo T, Morita T. Development of a fully automatic scheme for detection of masses in whole breast ultrasound images. *Medical Physics.* 2007;34:4378-4388. IF 3.198
- 22) Teramoto A, Yamada M, Murakoshi T, Tsuzaka M, Fujita H. High speed oblique CT system for solder bump inspection. *Proc. of the 33rd Annual Conference of the IEEE Industrial Electronics Society (IECON).* 2007:2689-2693.
- 23) Nagata C, Matsubara T, Hara T, Fujita H, Nagao Y, Yamamoto S, Shibuya C, Kashiki Y, Shimizu H. Urinary 6-sulfatoxymelatonin and mammographic density in Japanese women. *Cancer Epidemiology, Biomarkers & Prevention.* 2007;16:2509-2512. IF 4.642
- 24) Uchiyama Y, Yokoyama R, Ando H, Asano T, Kato H, Yamakawa H, Yamakawa H, Hara T, Iwama T, Hoshi H, Fujita H. Computer-aided diagnosis scheme for detection of lacunar infarcts in MR images. *Academic Radiology.* 2007;14:1554-1561. IF 2.094
- 25) Lee GN and Fujita H. K-means clustering for classifying unlabelled MRI data, *Proc. of Digital Image Computing Techniques and Applications (DICTA 2007).* IEEE Computer Society. 2007:92-98.
- 26) Zhou X, Ninomiya H, Hara T, Fujita H, Yokoyama R, Cheng H, Kiryu T, Hoshi H. Automated estimation of the upper surface of the diaphragm in 3-D CT images. *IEEE Transactions on Biomedical Engineering.* 2008;55:351-353. IF 1.622
- 27) Zhang X, Fujita H, Qin T, Zhao J, Qin Y, Gao C, Long L, Zhang Z. A novel method for extraction of spleen by using thin-plate splines (TPS) deformation and edge detection from abdominal CT images. *2008 International Conference on BioMedical Engineering and Informatics.* 2008:830-834.
- 28) Matsuo S, Fujita H, Morishita J, Katafuchi T, Honda C, Sugisaki J. Evaluation of a phase contrast imaging with digital mammography, *Digital Mammography, E.A.Krupinski (Ed.), Springer Lectures Notes in Computer Science (LNCS) series; LNCS5116.* 2008:130-136.
- 29) Ikedo Y, Morita T, Fukuoka D, Hara T, Fujita H, Takada E, Endo T. Computerized classification of whole breast ultrasound images based on mammary gland patterns, *Digital Mammography, E.A.Krupinski (Ed.), Springer Lectures Notes in Computer Science (LNCS) series; LNCS5116.* 2008:188-195.
- 30) Lee GN, Fukuoka D, Ikedo Y, Hara T, Fujita H, Takada E, Endo T, Morita T. Classification of benign and malignant masses in ultrasound breast image based on geometric and echo features, *9th International Workshop on Digital Mammography, Digital Mammography, E.A.Krupinski (Ed.), Springer Lectures Notes in Computer Science (LNCS) series; LNCS5116.* 2008:433-439.
- 31) Hara T, Fukuoka D, Ikedo Y, Takada E, Fujita H, Endo T, Morita T. Development of whole breast ultrasound viewer and automated mass detection system, *Digital Mammography, E.A.Krupinski (Ed.), Springer Lectures Notes in Computer Science (LNCS) series; LNCS5116.* 2008:455-462.
- 32) Nakagawa T, Hara T, Fujita H, Horita K, Iwase T, Endo T. Radial-searching contour extraction method based on a modified active contour model for mammographic masses, *Radiological Physics and*

- Technology. 2008:1:151-161.
- 33) Kawajiri S, Zhou X, Zhang X, Hara T, Fujita H, Yokoyama R, Kondo H, Kanematsu M, Hoshi H. Automated segmentation of hepatic vessels in non-contrast X-ray CT images, Radiological Physics and Technology. 2008:1:214-222.
- 34) Uchiyama Y, Kunieda T, Asano T, Kato H, Hara T, Kanematsu M, Iwama T, Hoshi H, Kinoshita Y, Fujita H. Computer-aided diagnosis scheme for classification of lacunar infarcts and enlarged Virchow-Robin spaces in brain MR image, Proc of 30th Annual International Conference of the IEEE Engineering in Medicine and Biology Society. 2008:3908-3911.
- 35) Hatanaka Y, Nakagawa T, Hayashi Y, Hara T, Fujita H. Improvement of automated detection method of hemorrhages in fundus images, Proc of 30th Annual International Conference of the IEEE Engineering in Medicine and Biology Society. 2008:5429-5432.
- 36) Zhou X, Han M, Hara T, Fujita H, Sugisaki K, Chen H, Lee G, Yokoyama R, Kanematsu M, Hoshi H. Automated segmentation of mammary gland regions in non-contrast X-ray CT images. Computerized Medical Imaging and Graphics. 2008:32:699-709. IF 0.848
- 37) Nakagawa T, Suzuki T, Hayashi Y, Mizukusa Y, Hatanaka Y, Ishida K, Hara T, Fujita H, Yamamoto T. Quantitative depth analysis of opticnerve head using stereo retinal fundus image pair. Journal of Biomedical Optics. 2008:13:1-10. IF 3.084

4. 研究費獲得状況

1) 競争的資金

- 1) 研究代表者：藤田廣志，研究分担者：星 博昭，後藤裕夫，兼松雅之，桐生拓司，原 武史，周 向榮，佐井篤儀，松原友子，李 鎔範，畑中裕司，福岡大輔，遠藤登喜子；文部科学省科学研究費補助金特定領域研究（多次元医用画像の知的診断支援）：正常構造の理解に基づく知的 CAD；平成 15－18 年度；56,000 千円(14,000：14,000：14,000：14,000 千円)
- 2) 研究代表者：藤田廣志，研究分担者：G.N.Lee；文部科学省科学研究費補助金（特別研究員奨励費）：医用画像におけるコンピュータ支援がん自動検出システムの開発に関する研究；平成 17－18 年度；2,400 千円(1,200：1,200 千円)
- 3) 研究代表者：縄野 繁，研究分担者：長谷川純一，清水昭伸，末永康仁，藤田廣志，名取 博，和田真一，仁木 登，内山菜智子；厚生労働省がん研究助成金：機械開発研究「デジタル画像を利用した診断支援システムの開発と利用に関する研究」；平成 17－18 年度；2,400 千円(1,200：1,200 千円)（分担分）
- 4) 研究代表者：原 武史，研究分担者：片渕哲朗，藤田廣志；独立行政法人日本学術振興会科学研究費補助金基盤研究・企画：PET-CT 画像における複数 PET 核種の集積分布データベース化に関する調査；平成 18 年度；1,800 千円
- 5) 研究代表者：周 向榮；独立行政法人日本学術振興会科学研究費補助金若手研究(B)：3 次元体幹部 CT 画像からの人体組織・臓器領域の自動認識に関する基礎的研究；平成 17－19 年度；1,900 千円(700：700：500 千円)
- 6) 研究代表者：原 武史；大和証券ヘルス財団：中・高年者の保険・医療および福祉等に関する研究調査：超解像技術を用いたポジトロン断層撮像 (PET) 装置の高解像度化；平成 18－19 年度；1,000 千円
- 7) 研究代表者：長谷川純一，研究分担者：仁木 登，藤田廣志，清水昭伸，森 健策，縄野 繁，森雅樹，篠崎賢治，村松幸男，松迫正樹，厚生労働省がん研究助成金：機械開発研究「デジタル画像処理によるがん診断支援システムの開発と利用に関する研究」；平成 19－20 年度；2,900 千円(1,400：1,500 千円)（分担配分額）
- 8) 研究代表者：石橋忠司，研究分担者：石田孝宣，植松孝悦，山田隆之，内山菜智子，原 武史，厚生労働省がん研究助成金：「デジタルマンモグラフィによる乳がん検診の効率及び精度向上・評価に関する研究」；平成 19－20 年度；2,400 千円(1,200：1,200 千円)（分担配分額）
- 9) 研究代表者：原 武史，研究分担者：片渕哲朗，藤田廣志，独立行政法人日本学術振興会科学研究費補助金：「複数 PET 核種の集積分布の定量化による人体代謝アトラスの構築に関する研究」；平成 19－22 年度(900 千円：1,100 千円：800 千円：700 千円)
- 10) 研究代表者：永田知里，研究分担者：清水弘之，藤田廣志，武田則之；独立行政法人日本学術振興会科学研究費補助金基盤研究(B)：乳がんリスクとしてのエストロゲン，メラトニンとサーカディアンリズムに関する研究；平成 19－21 年度；14,800 千円(5,200：4,800：4,800 千円)
- 11) 研究代表者：藤田廣志；平成 19 年度コニカミノルタ画像科学振興財団研究助成金；平成 19 年；300 千円
- 12) 研究代表者：周 向榮；岐阜大学大学院医学系研究科研究活性化（医）のための研究費補助金；平

成 19 年；100 千円

- 13) 研究代表者：周 向荣；柏森情報科学振興財団「平成 19 年度研究助成金」；平成 19 年；900 千円
- 14) 研究代表者：原 武史；平成 20 年度立石科学技術振興財団研究助成金；平成 20 年；2,500 千円
- 15) 研究代表者：原 武史；平成 20 年度電気通信普及財団海外渡航旅費援助金；平成 20 年；230 千円
- 16) 研究代表者：周 向荣；財団法人名古屋産業科学研究所「平成 20 年度研究等助成（海外渡航援助）」；平成 20 年；300 千円
- 17) 研究代表者：原 武史；井上科学振興財団「国際研究集会への出席旅費の一部援助金」；平成 20 年；250 千円
- 18) 研究代表者：周 向荣；平成 20 年度岐阜大学研究活性化経費（研究：科研採択支援）；平成 20 年；1,020 千円

2) 受託研究

- 1) 藤田廣志：医療診断支援システムの開発～画像診断支援システムの開発～；平成 18 年度；59,729 千円：財団法人岐阜県研究開発財団（文科省地域科学技術振興事業費補助金（知的クラスター創成事業：岐阜・大垣地域「ロボティック先端医療クラスター」）による委託）
- 2) 藤田廣志：医療診断支援システムの開発～ステレオ眼底画像診断支援システムの開発～；平成 18 年度；5,384 千円：財団法人岐阜県研究開発財団（文科省地域科学技術振興事業費補助金（知的クラスター創成事業：岐阜・大垣地域「ロボティック先端医療クラスター」）による委託）
- 3) 藤田廣志：眼底立体画像を用いた眼科健康診断支援システムの開発；平成 18 年度；834 千円：財団法人岐阜県研究開発財団（経済産業省地域新生コンソーシアム研究開発事業による委託）
- 4) 藤田廣志：画像診断支援技術の研究開発；平成 18 年度；200 千円：コニカミノルタエムジー（株）
- 5) 藤田廣志：医療診断支援システムの開発～画像診断支援システムの開発～；平成 19 年度；66,500 千円：財団法人岐阜県研究開発財団（文科省地域科学技術振興事業費補助金（知的クラスター創成事業：岐阜・大垣地域「ロボティック先端医療クラスター」）による委託）
- 6) 藤田廣志：眼底立体画像を用いた眼科健康診断支援システムの開発；平成 19 年度；151 千円：財団法人岐阜県研究開発財団（経済産業省地域新生コンソーシアム研究開発事業による委託）
- 7) 藤田廣志：画像診断支援技術の研究開発；平成 19 年度；200 千円：コニカミノルタエムジー（株）
- 8) 藤田廣志：医療診断支援システムの開発～画像診断支援システムの開発～；平成 20 年度；46,779 千円：財団法人岐阜県研究開発財団（文科省地域科学技術振興事業費補助金（知的クラスター創成事業：岐阜・大垣地域「ロボティック先端医療クラスター」）による委託）
- 9) 藤田廣志：画像診断支援技術の研究開発；平成 20 年度；300 千円：コニカミノルタエムジー（株）

3) 共同研究

なし

5. 発明・特許出願状況

- 1) 藤田廣志，中川俊明，林 佳典：画像解析システムおよび画像解析プログラム(発明)；平成 18 年度(特願 2006-33562)
- 2) 藤田廣志，中川俊明，林 佳典：画像処理装置および画像処理プログラム(発明)；平成 18 年度(特願 2006-82323)
- 3) 藤田廣志，福岡大輔，原 武史：医用動画像による画像診断システム(発明)；平成 18 年度(特願 2006-83221)
- 4) 藤田廣志，内山良一，二村 仁：医用画像処理装置及びプログラム(発明)；平成 18 年度(特願 2006-83950)
- 5) 藤田廣志，中川俊明，林 佳典：画像解析システム、および画像解析プログラム(発明)；平成 18 年度(特願 2006-196322)
- 6) 藤田廣志，中川俊明，林 佳典：画像解析システム、および画像解析プログラム(発明)；平成 18 年度(特願 2006-196323)
- 7) 藤田廣志，内山良一，岩間 亨，安藤弘道，二村 仁：医用画像処理装置(発明)；平成 18 年度(PCT/JP2006/316595：特願 2007-533204)
- 8) 藤田廣志，中川俊明，林 佳典：画像撮影装置及び画像解析プログラム(発明)；平成 18 年度(特願 2006-243484)
- 9) 藤田廣志，中川俊明，林 佳典：画像撮影装置及び画像解析プログラム(発明)；平成 18 年度(特願

- 2006-243485)
- 10) 藤田廣志, 中川俊明, 林 佳典: 画像解析システムおよび画像解析プログラム(発明); 平成 18 年度(特願 2006-255243)
 - 11) 藤田廣志, 中川俊明, 林 佳典: 画像解析システムおよび画像解析プログラム(発明); 平成 18 年度(PCT/JP2006/318761)
 - 12) 藤田廣志, 内山良一, 二村 仁: 医用画像処理装置、画像処理方法及びプログラム(発明); 平成 18 年度(特願 2006-257617)
 - 13) 藤田廣志, 内山良一, 二村 仁: 医用画像処理装置、医用画像処理方法及びプログラム(発明); 平成 18 年度(特願 2006-257695)
 - 14) 藤田廣志, 福岡大輔, 原 武史, 加藤恵司: 超音波乳房診断システム(発明); 平成 18 年度(特願 2006-257169)
 - 15) 藤田廣志, 中川俊明, 林 佳典: 画像解析システムおよび画像解析プログラム(発明); 平成 18 年度(特願 2006-260340)
 - 16) 藤田廣志, 中川俊明, 林 佳典: 画像処理装置および画像処理プログラム(発明); 平成 18 年度(PCT/JP2006/318912)
 - 17) 藤田廣志, 中川俊明, 林 佳典: 画像解析システム、および画像解析プログラム(発明); 平成 18 年度(PCT/JP2006/318911)
 - 18) 藤田廣志, 中川俊明, 林 佳典: 画像解析システム、および画像解析プログラム(発明); 平成 18 年度(PCT/JP2006/318910)
 - 19) 藤田廣志, 福岡大輔, 原 武史, 加藤恵司, 林 佳典: 超音波乳房診断システム(発明); 平成 18 年度(特願 2006-257170)
 - 20) 藤田廣志, 福岡大輔, 原 武史, 加藤恵司, 林 佳典: 超音波乳房診断システム(発明); 平成 18 年度(PCT/JP2006/319165)
 - 21) 藤田廣志, 福岡大輔, 原 武史, 加藤恵司: 超音波乳房診断システム(発明); 平成 18 年度(PCT/JP2006/319164)
 - 22) 藤田廣志, 内山良一, 二村 仁: 医用画像処理装置、画像処理方法及びプログラム(発明); 平成 18 年度(PCT/JP2006/319304)
 - 23) 藤田廣志, 内山良一, 二村 仁: 読影支援装置、読影支援方法及びプログラム(発明); 平成 18 年度(特願 2006-262257)
 - 24) 藤田廣志, 福岡大輔, 原 武史, 加藤恵司: 乳房画像診断システム(発明); 平成 18 年度(特願 2006-268087)
 - 25) 藤田廣志, 中川俊明, 鈴木孝佳: 画像処理装置(発明); 平成 19 年度(特願 2007-41792)
 - 26) 藤田廣志, 中川俊明, 林 佳典: 眼底画像認証装置及び眼底画像認証プログラム(発明); 平成 19 年度(特願 2007-48691)
 - 27) 藤田廣志, 中川俊明, 林 佳典: 画像解析システム、及び画像解析プログラム(発明); 平成 19 年度(特願 2007-62899)
 - 28) 藤田廣志, 中川俊明, 林 佳典: 画像解析システム、及び画像解析プログラム(発明); 平成 19 年度(特願 2007-86828)
 - 29) 藤田廣志, 中川俊明, 林 佳典: 画像解析システム、及び画像解析プログラム(発明); 平成 19 年度(特願 2007-86829)
 - 30) 藤田廣志, 中川俊明, 林 佳典: 眼底検査画像解析システム、及び眼底検査画像解析プログラム(発明); 平成 19 年度(特願 2007-188419)
 - 31) 藤田廣志, 福岡大輔, 原 武史, 加藤恵司, 馬木清隆: 超音波乳房診断支援システム(発明); 平成 20 年度(特願 2008-72795)
 - 32) 藤田廣志, 福岡大輔, 原 武史, 加藤恵司, 馬木清隆: 超音波診断支援システム(発明); 平成 20 年度(特願 2008-72796)
 - 33) 藤田廣志, 内山良一: 医用画像処理装置及び異常陰影検出方法(発明); 平成 20 年度(特願 2008-75961)
 - 34) 藤田廣志, 中川俊明, 林 佳典: 画像解析システム、及び画像解析プログラム(発明); 平成 20 年度(PCT/JP2008/054272)

6. 学会活動

1) 学会役員

藤田廣志：

- 1) 日本医用画像工学会幹事(～現在)
- 2) 日本乳腺・甲状腺超音波診断会議幹事(～現在)
- 3) 日本乳癌画像研究会デジタル分科会委員(～現在)
- 4) コンピュータ支援画像診断学会副会長(～平成 20 年 9 月)
- 5) 電子情報通信学会医用画像研究会副専門委員長(～平成 19 年 5 月)
- 6) 医用画像情報学会会長(～現在)
- 7) Computer Assisted Radiology and Surgery (CARS 2006), Program Committee member(～平成 18 年 6 月)
- 8) 日本医用画像工学会 JAMIT 大会 2006 プログラム委員(平成 18 年 1 月～平成 18 年 7 月)
- 9) 6th Symposium of the Scandinavian Japan Radiological Society and 9th Nordic Japan PACS Symposium, Scientific Advisory Board member (平成 18 年 1 月～平成 18 年 9 月)
- 10) 日本放射線技術学会評議員(平成 18 年 4 月～平成 20 年 4 月)
- 11) 日本スキャンジナビア放射線医学協会幹事(平成 18 年 4 月～現在)
- 12) 日本乳癌検診学会 第 16 回総会プログラム委員(平成 18 年 4 月～平成 18 年 11 月)
- 13) International Workshop on Digital Mammography 2008, Scientific Committee member(平成 18 年 7 月～平成 20 年 7 月)
- 14) Medical Imaging and Informatics (MIMI 2007), International Program Committee member(平成 18 年 10 月～平成 19 年 8 月)
- 15) Computer Assisted Radiology and Surgery (CARS 2007), Program Committee member(平成 18 年 12 月～平成 19 年 6 月)
- 16) 日本医用画像工学会 JAMIT 大会 2007 プログラム委員(平成 19 年 1 月～平成 19 年 7 月)
- 17) 日本生体医工学会代議員(平成 19 年 4 月～現在)
- 18) 電子情報通信学会医用画像研究会専門委員長(平成 19 年 5 月～現在)
- 19) Computer Assisted Radiology and Surgery (CARS 2008), Program Committee member(平成 19 年 12 月～平成 20 年 6 月)
- 20) 岐阜東洋医学研究会世話人(平成 19 年 12 月～現在)
- 21) SPIE Medical Imaging 2009 meeting(2009.2 in Kissimmee, Florida) Program committee member(平成 20 年 5 月～現在)
- 22) 日本乳癌画像研究会デジタルマンモグラフィ分科会・デジタルマンモグラフィ精度管理マニュアル作成ワーキンググループ委員(平成 20 年 8 月～現在)
- 23) International Forum on Medical Imaging in Asia 2009, Advisory Board member(平成 20 年 9 月～現在)
- 24) Computer Assisted Radiology and Surgery (CARS 2009), Program Committee member(平成 20 年 12 月～現在)
- 25) 呼吸機能イメージング研究会世話人(平成 20 年 12 月～現在)
- 26) 日本医用画像工学会 JAMIT 大会 2009 プログラム委員(平成 20 年 12 月～現在)

原 武史：

- 1) 日本放射線技術学会画像分科会委員(～現在)
- 2) 医用画像情報学会常務理事(～平成 20 年 5 月)
- 3) 電子情報通信学会医用画像研究会専門委員(～平成 19 年 5 月)
- 4) 電子情報通信学会医用画像研究会幹事補佐(平成 19 年 5 月～現在)
- 5) 医用画像情報学会理事(平成 20 年 5 月～現在)

周 向榮：

- 1) International Forum on Medical Imaging in Asia 2009, Program Committee member(平成 20 年 9 月～現在)
- 2) 電子情報通信学会 2009 年総合大会プログラム編成委員(平成 20 年 12 月～現在)

2) 学会開催

藤田廣志：

- 1) Asian Forum on Medical Imaging 2007 大会長(平成 19 年 1 月, 済州島, 韓国)

3) 学術雑誌

藤田廣志：

- 1) コンピュータ支援画像診断学会編集委員長(～平成 20 年 9 月)
- 2) 日本放射線技術学会英語論文誌編集委員会委員(平成 19 年 4 月～平成 20 年 4 月)
- 3) 電子情報通信学会・和文論文誌編集委員会・医用画像特集号編集副委員長(平成 19 年 9 月～平成 20 年 7 月)

原 武史：

- 1) 日本放射線技術学会編集委員(～平成 19 年 2 月)
- 2) 日本放射線技術学会編集企画委員(平成 19 年 2 月～平成 20 年 2 月)
- 3) 医用画像情報学会編集委員長(～平成 20 年 5 月)

7. 学会招待講演, 招待シンポジスト, 座長

藤田廣志：

- 1) 医用画像連合フォーラム(平成 18 年 1 月, 宮古島, 招待講演「Clinical Application of Phase Contrast X-ray」 & 「Solid State Thick Film X-ray Image Sensor」座長)
- 2) 第 13 回 Nishiwari Radiological Technology Seminar(2006 年 2 月, 一宮, 特別講演「コンピュータ支援診断(CAD)の現状と将来」演者)
- 3) 東海地域クラスターフォーラム(平成 18 年 3 月, 名古屋, 「医療画像診断支援システムの事業化」演者)
- 4) 日本放射線技術学会学術大会・第 59 回画像分科会(平成 18 年 4 月, 横浜, 「デジタルマンモグラフィ研究への期待と課題」演者)
- 5) Neusoft Research in Northeastern University(2006.05, Shenyang, Development of computer-aided diagnosis in Japan and at Fujita Lab.; Invited speaker)
- 6) 20th. International congress and exhibition of computer assisted radiology and surgery, CARS2006(2006.06, Osaka, Development of breast CAD and its clinical applications in Japan; Invited speaker)
- 7) 2nd. International symposium on future CAD(2006.07, Osaka, Digital representation of diagnostic knowledge: Anatomical structure in human torso region; Speaker)
- 8) 第 10 回岐阜シンポジウム『IT とロボットで診る・治すーロボティック先端医療』(平成 18 年 7 月, 岐阜, 「病変発見で名医にせまる！ーコンピュータが画像診断を支援しますー」演者, 座長)
- 9) 第 2 回日本放射線技術学会・日本写真学会共同開催シンポジウム(平成 18 年 7 月, 大阪, パネルディスカッション「乳房画像のモニター診断の現状と将来」座長)
- 10) 第 25 回日本医用画像工学会大会シンポジウム「CAD の新展開」(平成 18 年 7 月, 京都, 「世界と日本における CAD の現状(総括)」演者)
- 11) World congress on medical physics and biomedical engineering 2006, CAD workshop on “Toward the realization of computer aided diagnosis in patient care: Experiences and future role of academic institutions and industry”(2006.08, Seoul, Recent CAD research projects in Japan, Speaker & Chair)
- 12) 6th Symposium of the Scandinavian Japan radiological society (2006.09, Stockholm, Opening lecture: CAD in Japan; Speaker)
- 13) 日本放射線技術学会第 22 回コンピュータ支援診断(CAD)セミナー: 中級編(平成 18 年 9 月, 岐阜, 特別講演「Recent CAD research projects in Japan」演者)
- 14) MeVis at the University of Bremen(2006.10, Bremen, Invited lecture based on a guest professorship: Overview of CAD research at Fujita Lab. in Gifu University; Speaker)
- 15) 第 15 回日本コンピュータ外科学会大会・第 16 回コンピュータ支援画像診断学会大会(平成 18 年 10 月, 東京, 合同シンポジウム「岐阜・大垣地域 ロボティック先端医療クラスターの現状と将来」, 「画像診断支援システムの開発」演者, 座長)
- 16) 金沢大学大学院医学系研究科保健学専攻「魅力ある大学院教育イニシアティブ FD フォーラム」(平

- 成 18 年 12 月, 金沢, 「学際的研究プロジェクトによる人材育成」講演)
- 17) State-of-the-art on computer-aided diagnosis: Past, present, and future(2007.02, Invited speaker at the Department of Computer Science, the University of South Carolina)
 - 18) Latest research on computer-aided diagnosis in Gifu University (2007.04, 華僑大学, 講演)
 - 19) Medical Imaging and Informatics (MIMI 2007)(2007.08, Beijing, Workshop: Computer-aided diagnosis (CAD), Workshop organizer, chair, and speaker)
 - 20) 第 35 回日本放射線技術学会秋季学術大会・第 43 回日本医学放射線学会秋季臨床大会(平成 19 年 10 月, 名古屋, 合同特別講演: トヨタ自動車 (株) 技監 林 南八 氏: 「トヨタ生産方式の本質と進化(深化)・業種を問わず展開できる: TOYOTA WAY」司会)
 - 21) 第 17 回コンピュータ支援画像診断学会大会(平成 19 年 11 月, 広島, CADM シンポジウム「CAD の薬事承認」座長)
 - 22) 電子情報通信学会医用画像研究会 (MI) (平成 19 年 9 月, 博多, 特別講演「放射光による医学イメージング」座長)
 - 23) 電子情報通信学会医用画像研究会 (MI) (平成 19 年 11 月, 金沢, フェロー記念講演「タイトルは生体機能計測としてみました」座長)
 - 24) 第 17 回日本乳癌検診学会総会(平成 19 年 11 月, 横浜, シンポジウム「New modality による乳癌検診の可能性を探る」シンポジスト)
 - 25) 電子情報通信学会・医用画像研究会(平成 20 年 1 月, 沖縄, 特別講演「New Approaches for Ultrasonic Breast Imaging」及び「Computer-aided Diagnosis for 2D, 3D, and Whole Breast Ultrasound」司会)
 - 26) 医用画像情報学会平成 19 年度春季 (第 150 回) 大会(平成 20 年 2 月, 大阪, 特別講演「医用画像情報学会大会 150 回の歩み」座長)
 - 27) 第 15 回日本 CT 検診学会学術集会(平成 20 年 2 月, 東京, シンポジウム I 「CAD と CT 検診」シンポジスト)
 - 28) 第 11 回 Radiology Update 講演会(平成 20 年 3 月, 大阪, 招待講演「画像診断におけるコンピュータ支援診断 (CAD : Computer-aided diagnosis)の現状と将来」演者)
 - 29) 第 64 回日本放射線技術学会総会学術大会(平成 20 年 4 月, 横浜, 教育講演「検診における CAD」演者)
 - 30) 日本放射線技術学会第 63 回画像分科会(平成 20 年 4 月, 横浜, シンポジウム「胸部コンピュータ支援診断 (CAD)の高度化と将来」シンポジスト)
 - 31) 医用画像情報法学会平成 20 年度年次 (第 151 回) 大会(平成 20 年 5 月, 岐阜, 技術セミナー座長)
 - 32) 第 10 回熊本画像診断テクノロジー研究会(平成 20 年 7 月, 熊本, 特別講演「コンピュータ支援診断の現状と課題」演者)
 - 33) MI 研(平成 20 年 7 月, 札幌, 特別講演「情報ネットワークによる地域医療サポート」座長)
 - 34) 日本乳癌画像研究会第 10 回デジタルマンモグラフィ分科会(平成 20 年 8 月, 名古屋, 特別講演「富士フィルムの直接変換方式デジタルマンモグラフィについて」司会)
 - 35) 第 28 回医療情報学連合大会 (第 9 回日本医療情報学術大会) (平成 20 年 11 月, 横浜, シンポジウム「CAD 実用化の現状と将来展望」演者)

原 武史 :

- 1) 日本放射線技術学会学術大会(平成 18 年 4 月, 横浜, モーニングセミナー「コンピュータ支援診断について」, 座長)
- 2) 日本放射線技術学会学術大会(平成 20 年 4 月, 横浜, シンポジウム「セマンティックウェブとオンロジー 情報爆発時代の道標」, 演者)

周 向栄 :

- 1) 第三回特定領域「知的画像診断支援」シンポジウム(平成 18 年 1 月, 京都, 正常構造の理解に基づく知的 CAD—研究成果概要—, 演者)

8. 学術賞等の受賞状況

- 1) Hara T, Fujita H, et al.: SPIE Medical Imaging 2006 において Honorable Mention Poster Award 賞(平成 18 年 2 月)
- 2) Zhou X, Hara T, Fujita H, et al.: 2006 年北米医学放射線学会 (RSNA2006) の Education Exhibit

- Excellence in Design 賞(平成 18 年 11 月)
- 3) Hara T, Fujita H, et al. : Cum Laude Poster Award (SPIE Medical Imaging 2007 Symposium) (平成 19 年 2 月)
 - 4) Hara T, Fujita H, et al. : Honorable Mention Poster Award (SPIE Medical Imaging 2007 Symposium) (平成 19 年 2 月)
 - 5) 原 武史, 藤田廣志, 他 : 第 63 回日本放射線技術学会総会学術大会において金賞 (電子ポスタ) (平成 19 年 4 月)
 - 6) 原 武史, 藤田廣志, 他 : 第 64 回日本放射線技術学会総会学術大会において銅賞 (電子ポスタ) (平成 19 年 4 月)
 - 7) 原 武史, 藤田廣志, 他 : 医用画像情報学会 内田論文賞(平成 19 年 6 月)
 - 8) 原 武史, 周 向栄, 他 : 医用画像情報学会 金森奨励賞(平成 19 年 6 月)
 - 9) 周 向栄, 原 武史, 藤田廣志, 他 : 電子情報通信学会・学術奨励賞 (2007 年電子情報通信学会総会大会講演に対して) (平成 20 年 3 月)
 - 10) 藤田廣志 : 日本放射線技術学会・学術賞(平成 20 年 4 月)
 - 11) Hara T, Fujita H, et al. : 2008 年北米医学放射線学会 (RSNA2008) の Education Exhibit において「Certificate of Merit」賞(平成 20 年 12 月)

9. 社会活動

藤田廣志 :

- 1) 財団法人 岐阜県研究開発財団 知的クラスター創成事業 岐阜・大垣地域における知的クラスター推進会議委員(～平成 20 年度)
- 2) 財団法人 岐阜県研究開発財団 知的クラスター創成事業 岐阜・大垣地域における知的クラスター知的財産戦略会議委員(平成 18 年度～平成 20 年度)
- 3) 財団法人 岐阜県研究開発財団 平成 18 年度地域新生コンソーシアム研究開発事業 (眼底立体画像を用いた眼科健康診断支援システムの開発) 委員会 (眼底画像診断開発委員会) 委員(平成 18 年 9 月～平成 19 年度)

原 武史 :

- 1) 岐阜県教育委員会 IT 人材育成プロジェクト運営指導委員(～平成 19 年 3 月)

10. 報告書

- 1) 石垣武男, 宮坂和男, 西谷 弘, 伊藤春海, 遠藤登喜子, 村田喜代史, 安藤 裕, 小寺吉衛, 池田 充, 島本佳寿広, 藤田広志, 尾辻秀章, 楠本昌彦, 原 眞咲, 佐々木康夫, 渡辺秀幸, 加藤克彦 : 標準的電子カルテにおける画像観察液晶モニタ, 汎用液晶モニタの標準化と精度管理に関する研究, 厚生労働科学研究費補助金・医療技術評価総合研究事業, 平成 15 年度～平成 17 年度総合研究報告書 (石垣班) : 1-88(2006 年 3 月)
- 2) 石垣武男, 宮坂和男, 西谷 弘, 遠藤登喜子, 村田喜代史, 安藤 裕, 小寺吉衛, 池田 充, 島本佳寿広, 藤田広志, 尾辻秀章, 楠本昌彦, 原 眞咲, 佐々木康夫, 渡辺秀幸 : 標準的電子カルテにおける画像観察液晶モニタ, 汎用液晶モニタの標準化と精度管理に関する研究, 厚生労働科学研究費補助金・医療技術評価総合研究事業, 平成 17 年度総括報告書 (石垣班) : 1-51(平成 18 年 3 月)
- 3) 縄野 繁 : デジタル画像を利用した診断支援システムの開発と利用に関する研究 (縄野 繁, 長谷川純一, 清水昭伸, 末永康仁, 藤田広志, 名取 博, 和田真一, 仁木 登, 篠崎賢治) : 厚生労働省がん研究助成金による研究報告集 (平成 17 年度) 機械開発研究 : 467-471(平成 18 年 9 月)
- 4) 大内憲明 : 厚生労働省がん研究助成金による乳がん検診の精度及び効率向上に関する研究 (15-14), 総合研究報告 (平成 15～18 年度), 分担 : 藤田廣志 : 34-37, 102-104(2007 年 3 月)
- 5) 縄野 繁 : デジタル画像を利用した診断支援システムの開発と利用に関する研究 (縄野 繁, 長谷川純一, 清水昭伸, 末永康仁, 藤田広志, 名取 博, 和田真一, 仁木 登, 篠崎賢治) : 厚生労働省がん研究助成金による研究報告集 (平成 18 年度) 機械開発研究 : 405-409(2007 年 9 月)
- 6) 縄野 繁 : デジタル画像を利用した診断支援システムの開発と利用に関する研究 (縄野 繁, 長谷川純一, 小畑秀文, 清水昭伸, 末永康仁, 池田 充, 藤田広志, 名取 博, 森 雅樹, 和田真一, 仁木 登, 山本眞司, 福島重廣, 篠崎賢治) : 厚生労働省がん研究助成金による研究報告集(平成 18 年度)機械開発研究 : 665-667(2007 年 9 月)
- 7) 藤田広志, 原 武史, 周 向栄, 桐生拓司, 兼松雅之, 後藤裕夫, 星 博昭, 李 鎔範, 佐井篤儀,

福岡大輔, 畑中裕司, 松原友子, 遠藤登喜子: 正常構造の理解に基づく知的 CAD, II-109-II-121, (2008). 「多次元医用画像の知的診断支援」(領域 424), 平成 15 年度から平成 18 年度, 科学研究費補助金(特定領域研究) 研究成果報告書, 領域代表者・小畑秀文(平成 20 年 3 月).

- 8) 長谷川純一: デジタル画像処理によるがん診断支援システムの開発と利用に関する研究(長谷川純一, 仁木 登, 藤田広志, 清水昭伸, 森 健策, 縄野 繁, 森 雅樹, 篠崎賢治, 村松幸男, 松迫正樹): 厚生労働省がん研究助成金による研究報告集(平成 19 年度) 機械開発研究: 396-401 (2008 年 9 月)
- 9) 石橋忠司: デジタルマンモグラフィによる乳がん検診の効率及び精度向上・評価に関する研究(石橋忠司, 大貫幸二, 植松孝悦, 松本政雄, 内山菜智子, 原 武史): 厚生労働省がん研究助成金による研究報告集(平成 19 年度) 計画研究: 326-330(2008 年 9 月)

11. 報道

- 1) 藤田廣志: 最先端医療の魅力を紹介「IT とロボットで診る・治す」: 読売新聞(2006 年 7 月 8 日)
- 2) 藤田廣志: 乳がんを矢印表示: コンピューター診断を手助け 超音波画像分析: 読売新聞(2006 年 7 月 26 日)
- 3) 原 武史: 大和証券ヘルス財団 撮影法 PET 研究: 岐阜新聞(2006 年 11 月 10 日)
- 4) ~ステレオ眼底カメラ~視神経乳頭の形状解析に有用(第 18 回日本緑内障学会): Medical Tribune(2007 年 11 月 22 日)
- 5) 乳がん検査うつぶせで 超音波診断支援 アロカと岐阜大開発: 日経産業新聞(2008 年 7 月 23 日) 及び同日付け日経ナビ
- 6) 藤田廣志: 乳がん識別 支援ソフト: 朝日新聞(2008 年 12 月 26 日) 及び 12 月 31 日付け asahi.com (乳がんかも 画像診断 医師補助するソフト開発)

12. 自己評価

評価

科研費による基礎研究, 産官学による大型研究, および企業との産学共同による実用化研究を幅広く行っており, これらのすべてにおいて研究の進捗状況は, 外部評価の結果も高く, 総じて極めて順調である。今後もこのペースで, さらに医工連携を基調とした共同研究を進める計画であり, 医用画像情報処理分野における世界的レベルの学術研究の推進, およびその社会への還元而努力していきたい。学生の研究指導・教育面では, 年間 100 件を超す国内外の学会等における研究発表などによる育成過程を通じて, 高いレベルの教育・研究活動を行っており, 主な就職企業先からの評判も概して良好であり, 高く評価されている。

現状の問題点及びその対応策

現在, 本分野の教員 3 名が, 工学部応用情報学科に出向き, 多くの講義や実験を担当し, かつ卒業研究の指導(毎年学部 3 年次の秋から学生配属(毎年 10 名弱程度)が始まり, 4 年次卒業までの間の 1 年半の期間)を行っている。これらの学生が大学院進学時に再生医科学専攻の博士前期課程に入学し, 一部は後期課程にまで進学しているが, 他大学からの入学者数は極めて少ない現状である。今後は他大学にも広く広報を行い, 幅広く全国規模で優秀な学生の募集に務めたい。

問題点としては, 主に工学系からの多くの学生を受け入れているが(2008 年末で, 博士後期課程 7 名, 博士前期課程 16 名, 学部 4 年生 6 名, 学部 3 年生 7 名: 計 36 名), これらの学生の教育・研究には, 教員 3 名のみが中心となって行っているのが現状で, きめ細かな指導をするにはスタッフ不足は否めない状態である。また, 研究室として利用できる研究室・実験室の規模が工学部に比べて小さく, これらが改善されることが望まれる。

医工学系あるいは医学系の国際会議における発表演題数は年間 30 件を超えており, 展示等では複数の賞を受賞しているが, これらの国際誌への論文化が少し遅れている状況であり, 改善に努める。

今後の展望

知的クラスタープロジェクト研究をはじめ, 取り組んでいる各種研究におけるコンピュータ支援診断(CAD)システムの開発, 及びその実用化をさらに進展させる。また, 現在は, 放射線医学で取り扱われる診断用の画像領域を対象の中心として研究を進めているが, 今後は, 再生医科学関係の画像処理・解析・認識に関する研究テーマへのさらなる積極的な取り組みを検討する。教育面ではさらにきめ細かな指導体制を確立し, 自主性, 創造性, チャレンジ精神に富んだ学生の育成を目指す。

〔再生応用学講座〕

(1) 循環病態学分野

1. 研究の概要

- 1) 再生医学
 - 1) 骨髄細胞移植による心筋梗塞, 閉塞性動脈硬化症に対する再生医学・医療
 - 2) G-CSF (顆粒球コロニー刺激因子) ならびに Erythropoietin を用いた狭心症・心筋梗塞・心不全閉塞性動脈硬化症に対する再生療法の開発
 - 3) Gelatin hydrogel の Drug Delivery System を用いた再生療法の開発
 - 4) リポソームを用いたナノ医学による再生療法の開発
 - 5) ホーミング関連分子発現幹細胞による心筋梗塞・心不全・閉塞性動脈硬化症に対する再生医学・医療
- 2) アポトーシス・オートファジー
 - 1) 循環器疾患とアポトーシス
肉芽組織細胞アポトーシス阻害による心筋梗塞後左室リモデリングの予防
 - 2) 循環器疾患とオートファジー
飢餓・虚血ストレス, 心不全における心筋細胞オートファジーの病態生理
 - 3) 腎疾患とアポトーシス
糖尿病性腎症の発症メカニズムにおけるアポトーシスの役割の解明
- 3) 虚血心筋保護のメカニズム解明と new drug の開発
 - 1) Ischemic preconditioning と ischemic postconditioning のメカニズム解明
 - 2) 抗糖尿病薬である miglitol, acarbose, voglibose など α -glucosidase 阻害薬, pioglitazone による虚血心筋保護作用のメカニズム解明
 - 3) 各種心血管薬 (各種降圧薬, スタチン, 抗血小板薬) の虚血心筋保護作用のメカニズム解明
- 4) 遺伝子治療
 - 1) 心不全に対する HGF, sFas, 可溶性 TGF- β 受容体, Decorin の遺伝子治療
 - 2) 心筋梗塞に対する HGF, ヘパリン結合型 EGF 様増殖因子の遺伝子治療
 - 3) 糖尿病性腎症に対する HGF 遺伝子治療
- 5) IB-IVUS および IB-エコーによる組織性状診断
 - 1) 高脂血症治療薬, ACE 阻害薬の冠動脈および頸動脈プラーク性状に与える影響の解析
 - 2) 冠動脈硬化病変の progression と組織病変
 - 3) 腎疾患病変の腎組織性状診断
 - 4) 心房細動症例の心房組織性状診断
 - 5) IB-IVUS 画像の 3次元化
- 6) 動脈硬化症の病態に対する分子生物学的アプローチ
 - 1) LOX-1
- 7) 3D-CT による冠動脈病変診断
 - 1) 3D-CT 画像と IB-IVUS 画像との組織性状診断比較
- 8) 不整脈
 - 1) カテーテルアブレーションによる各種頻脈性不整脈治療
 - 2) T-wave alternans と sleep apnea の関係
- 9) 冠動脈インターベンション
 - 1) 我が国における CAG, PCI, CABG および AMI の全国調査
 - 2) 狭心症に対する薬物療法, PCI および CABG の現状とコスト
 - 3) J-SAP 研究
 - 4) 心腎連関に関する研究
- 10) 臨床核医学
 - 1) 心筋梗塞, 狭心症, 肥大型心筋症, 二次性心筋疾患 (サルコイドーシスなど) の核医学的検討
 - 2) α -グルコシダーゼ阻害薬の虚血心筋保護作用の核医学的検討
- 11) 東洋医学的アプローチ
 - 1) 天台烏薬の腎疾患に対する効果の検討
- 12) 関連病院との大規模臨床試験
 - 1) 冠攣縮性狭心症の予後因子の検討

- 2) DES (Drug Eluting Stent) 時代における薬物療法の検討
- 3) 早朝高血圧の脈拍数に関する研究

2. 名簿

教授：	湊口信也	Shinya Minatoguchi
准教授：	竹村元三	Genzou Takemura
准教授：	西垣和彦	Kazuhiko Nishigaki
講師：	川崎雅規	Masanori Kawasaki
講師：	青山琢磨	Takuma Aoyama
臨床講師：	村田一知朗	Ichijiro Murata
臨床講師：	牛越博昭	Hiroaki Ushikoshi

3. 研究成果の発表

著書 (和文)

- 1) 西垣和彦, 藤原久義. II. 冠動脈疾患 1. 急性心筋梗塞: 山口徹, 堀正二編. 循環器疾患 最新の治療 2006-2007, 東京: 南江堂; 2006年: 57-62.
- 2) 西垣和彦. -私はこう治療している: 安定狭心症 (内科): 今日の治療指針 2006年版, 東京: 医学書院; 2006年: 265-268.
- 3) 西垣和彦, 藤原久義. PCIの適応と禁忌: 光藤和明編. 新目で見える循環器病シリーズ20 カテーテルインターベンション, 東京: メジカルビュー社; 2006年: 3642.
- 4) 西垣和彦, 藤原久義. 第2章 狭心性 理解のポイント 3 狭心性ではどのような治療と看護をすればよいですか? -治療と予後- 内科的治療: 平山篤志編. 2006年ハートナーシング秋期増刊 Q&Aよりはじめよう! 冠動脈マスターブック, 大阪: メディカ出版; 2006年: 44-57.
- 5) 竹村元三, 湊口信也, 藤原久義. 15. G-CSF 虚血疾患: 松本邦夫, 田畑泰彦編. IV. 細胞増殖因子の各論 細胞増殖因子と再生医療, 大阪: メディカルレビュー社; 2006年: 374-379.
- 6) 竹村元三, 藤原久義. 第1章 2) 虚血による心筋細胞死はネクロシスかアポトーシスか、オートファジーか: 堀正二編. 冠動脈疾患プロフェッション 7 「冠動脈疾患の New Concept」, 東京: 中山書店; 2006年: 7-16.
- 7) 竹村元三, 藤原久義. 「肥大型心筋症ハンドブック -Life-long disease としてのマネジメント-」7章 予後・自然歴 5: 今泉勉監修, 古賀義則編. 心筋リモデリングのメカニズム, 東京: 日本医事新報社; 2007年: 224-232.
- 8) 竹村元三, 藤原久義. 『心筋症』: 松森昭編. [新目で見える循環器病シリーズ⑬] VIII. 心筋症診断の進歩: 心筋症の再生治療, 東京: メジカルビュー社; 2007年: 331-336.
- 9) 竹村元三, 藤原久義. 第1章 急性冠症候群の成因: 病理と病態生理: 高野照夫編. 最新医学別冊「新しい診断と治療のABC 第48巻 急性冠症候群」, 大阪: 最新医学社; 2007年: 15-21.
- 10) 竹村元三, 湊口信也. 「再生医療の現状を識る」 [治す] 13. G-CSFを用いた血管再生療法: 東京: Heart View; 2007年: 97-104.
- 11) 川崎雅規. Integrated Backscatter Intravascular Ultrasound: IVUS ハンドブック, 東京: 中山書店; 2006年: 282-289.
- 12) 川崎雅規. Integrated Backscatter Intravascular Ultrasound (IB-IVUS): Coronary Intervention 2巻 No.1, 東京: メディアルファ; 2006年: 96-102.
- 13) 川崎雅規. Integrated Backscatter Intravascular Ultrasound (IB-IVUS): Heart View 10巻 No.3, 東京: メジカルビュー社; 2006年: 68-73.
- 14) 川崎雅規. 循環器領域における最近の医療機器-冠動脈イメージング装置: 学会新報 27巻, No.1, 東京: 協有社; 2006年: 5-9.
- 15) 飯田真美, 藤原久義. 第Ⅲ部: 心疾患危険因子の治療 5. 喫煙: 天野恵子, 山口徹編. 性差からみた女性の循環器疾患, 東京: メジカルビュー社; 2006年: 148-154.
- 16) 飯田真美, 藤原久義. Ⅲ診断と治療 A. 虚血性心疾患 4. 循環器疾患における喫煙のリスクと対策: 矢崎義雄, 山口徹, 高本眞一, 中澤誠編. Annual Review 循環器, 東京: 中外医学社; 2006年: 141-147.
- 17) 飯田真美, 藤原久義. 15) 喫煙: 代田浩之編. 冠動脈疾患プロフェッション 5 冠動脈疾患の予防戦略個々の危険因子の疫学, 評価法, 治療法とそのエビデンス, 東京: 中山書店; 2006年: 70-73.
- 18) 飯田真美, 藤原久義. II 動脈硬化の予防と治療 Step1 危険因子に対する治療 D タバコをやめさせたいとき: 斉藤康志, 山田信博編. 動脈硬化診療マニュアル, 東京: 南江堂; 2006年: 132-136.
- 19) 藤原久義, 飯田真美, 久木山清貴, 朔啓二郎, 鄭忠和. PASSPORT TO STOP SMOKING 第2版, 京都: (社) 日本循環器学会/日本循環器学会禁煙推進委員会; 2006年.
- 20) 飯田真美. 日本循環器学会, 日本癌学会, 日本肺癌学会, 第3次対がん対策総合戦略研究班禁煙治療標準手順書作成グループ編. 禁煙治療のための標準手順書; 2006年.
- 21) 飯田真美. 1. 非薬物療法による予防と管理 2) 禁煙活動『心不全を予防する 発症させない 再発させないための診療ストラテジー』: IV. 予防と管理の実際, 東京: 中山書店; 2006年: 143-148.
- 22) 西垣和彦. -心筋症を識る・診る・治す-: 磯部光章, 松崎益徳編. X. 心筋症の非薬物治療はここまで進

歩した 1. 心臓移植の適応と現況 -心移植患者の登録の進め方-新・心臓病診療プラクティス 10., 東京: 文光堂; 2007年: 356-358.

- 23) 西垣和彦, 藤原久義. IV. 虚血性心疾患 大規模試験 狭心症 『JSAP Study』, 日本臨床 『大規模臨床試験 -循環・代謝系を中心に-』 2008年: 68(増刊号): 357-362.

著書 (欧文)

- 1) Takemura G, Fujiwara H. Doxorubicin-induced cardiomyopathy from the cardiotoxic mechanisms to management. Prog Cardiovasc Dis. 2007;49:330-352.

総説 (和文)

- 1) 西垣和彦. 特集『わが国の冠動脈疾患の臨床エビデンス』1. わが国の冠動脈疾患の疫学, Vascular Biology & Medicine -血管医学- 2006年; 33巻: 11-16.
- 2) 西垣和彦, 藤原久義. 特集『心筋梗塞と脳梗塞の対比 -update-』解説 3. 日本人と欧米人のエビデンス: 類似点と相違点 The evidence of the Japanese and the Westerner: The similarity and the difference. 循環器科 2006年; 59巻: 503-509.
- 3) 西垣和彦. Lecture 『整形外科が誤りやすい周術期管理と肺塞栓症』, 臨床整形外科 2006年; 41巻: 1071-1081.
- 4) 西垣和彦. Sarpogrelate, a 5-HT₂ receptor blocker, have an ischemic preconditioning-like effect., Angiology Frontier 2006年; 5巻: 74-78.
- 5) 西垣和彦. Editorial Comment『炎症性疾患としての急性冠症候群 hsCRPによるリスク層別化』, Japanese Journal of Cardiovascular Catheter Therapeutics 2006年; 6巻: 344-345.
- 6) 竹村元三. 特集/慢性心不全の分子機構: 新しい治療戦略を求めて「アポトーシスと心不全」, 循環器科 2006年; 59巻: 547-554.
- 7) 竹村元三, 湊口信也, 藤原久義. 特集/心臓血管系の再生医学: 最近の進歩と今後の動向「心筋梗塞治療における G-CSF-梗塞巣に対する作用」, 循環器科 2006年; 60巻: 33-38.
- 8) 竹村元三, 湊口信也, 藤原久義. 特集「血管新生 Update」血管新生因子 G-CSF, 脈管学 2006年; 46巻: 317-325.
- 9) 竹村元三. 心不全 UPDATE 心不全発症のメカニズム 心不全とアポトーシス-最近の進歩, 医学のあゆみ 2006年; 218巻: 1117-1123.
- 10) 竹村元三. 心筋生検の今日的意義, 医学のあゆみ 2006年; 219巻: 486-487.
- 11) 竹村元三, 藤原久義. 特集「心不全治療-Controversy 2006-」VI. 再生医療-細胞か? サイトカインか? - (2) サイトカイン, Cardiovascular Med-Surg 2006年; 8巻: 59-67.
- 12) 飯田真美, 藤原久義. ライフスタイルドラッグから治療薬への展開 「喫煙病の治療-禁煙ガイドラインにおける薬物療法を中心に-」, 薬局 2006年; 57巻: 98-104.
- 13) 飯田真美, 藤原久義. 喫煙の健康影響と「禁煙ガイドライン」, 全薬ジャーナル 2006年; 224号: 12-15.
- 14) 飯田真美, 藤原久義. タバコの害-あなたも止められる 「禁煙ガイドライン-プライマリケア医の使い方」, クリニカルプラクティス 2006年; 25巻: 734-738.
- 15) 飯田真美, 藤原久義. 禁煙ガイドラインのポイント 連載『循環器疾患の話題 TOPIC』, ハートナーシング 19 2006年.
- 16) 飯田真美. ニコチン依存症管理料-本管理料の全体像をとらえる-「禁煙治療のための標準手順書」, 治療 2006年; 88巻: 2475-2480.
- 17) 藤原久義, 竹村元三. 日本臨床増刊号 心不全 (上): -最近の基礎・臨床研究の進歩- 心不全基礎研究の進歩と今後の課題, ; 日本臨床; 2007: 65(Suppl 4): 9-16.
- 18) 竹村元三. 日本臨床増刊号 心不全 (上): -最近の基礎・臨床研究の進歩- 心筋細胞のアポトーシスとオートファジー, 東京: 日本臨床; 2007年: 65(Suppl 4): 143-148.
- 19) 竹村元三. 心筋アポトーシス: 呼吸と循環; 2007年: 55: 429-440.
- 20) 竹村元三. 『日本臨床』: 2007年別冊 循環器症候群(第2版) (I) -その他の循環器疾患を含めて-: II 心不全: 梗塞後心不全. 大阪: 日本臨床社; 2007年: 168-172.
- 21) 竹村元三, 湊口信也. 「再生医療の現状を識る」 [治す] 13. G-CSFを用いた血管再生療法: 東京: Heart View; 2007年: 97-104.
- 22) 竹村元三. 特集: 慢性心不全薬物治療の現状と今後の展望 12. 貧血治療・サイトカイン療法: 循環器科, 東京: 科学評論社; 2007年: 473-481.
- 23) 西垣和彦. 第71回日本循環器学会学術集会 循環器教育セッション III ACSのリスク層別化と治療戦略-PCIとCABGを中心に-: 『なぜリスク層別化が必要か? -リスク層別化の必要性和実際-』, 東京: 循環器専門医; 2007年: 70-79.
- 24) 西垣和彦, 藤原久義. 第8回重症心不全治療フォーラム シンポジウム 『心臓移植の術前術後と長期管理』: わが国における心臓移植の現状と問題点, 東京: 呼吸と循環; 2007年: S9-S17.
- 25) 西垣和彦. わが国は信じがたい心臓移植“後進国”, KNG 岐阜県心臓病児者の会 (特集号) 2008; 332巻: 4-5.
- 26) 西垣和彦, 藤原久義. 話題の論文『COURAGE Trial: 安定冠動脈疾患患者に対する初期治療として至適薬物治療に経皮的冠動脈インターベンション (PCI) を追加しても死亡および心筋梗塞のリスクを抑制する効果はない』, 血栓と循環 2008; 16巻: 85-87.

- 27) 西垣和彦, 山崎 力. Japanese Coronary Artery Disease (JCAD)研究における硝酸薬の心血管系イベントへの影響について, Medicament News 2008年;1953号:29.

総説 (欧文)

- 1) Takemura G, Fujiwara H. Morphological aspects of apoptosis in heart diseases. J Cell Mol Med. 2006;10:5-75.

原著 (和文)

- 1) 湊口信也. サイトカインによる心血管再生療法, 動態核医学 2006年;23巻:11-16.
 2) 竹村元三, 湊口信也, 藤原久義. 血管新生因子 G-CSF, 脈管学 2006年;46巻:317-325.
 3) 藤原久義, 西垣和彦. 特集『なぜ内科医は移植医療にかかわらないか?』心臓移植の立場から —我が国は信じがたい心臓移植後進国—, 日本移植学会雑誌 移植 2006年;41巻:2-9.
 4) 岡田英志, 小塩信介, 岩佐将充, 川村一太, 小倉真治, 安田真智, 曹謙次, 森麗, 西垣和彦, 竹村元三, 湊口信也, 藤原久義, 高木幸浩. 医師同乗による岐阜型救急ヘリによる迅速な搬送によって救命しえた急性心筋梗塞の一例, 岐阜県医師会医学雑誌 2007年;20巻:47-51.
 5) 小林浩之, 湊口信也, 包ナレントヤ, 安田真智, 操裕, 牛越博昭, 荒井正純, 岩佐将充, 鷺見将平, 竹村元三, 藤原久義, 田畑泰彦, 藤原允子. エリスロポイエチン薬物徐放システム(Drug Delivery System)の心筋梗塞サイズ縮小およびリモデリング抑制効果, 岐阜県内科医会雑誌 2007年;21巻:23-24.
 6) 田中新一郎, 湊口信也, 皆川太郎, 西垣和彦, 川村一太, 鷺見将平, 横山ちはる, 吉眞 孝, 遠渡純輝, 竹山俊昭, 名和隆英, 小塩信介, 川崎雅規, 竹村元三, 藤原久義. ST 上昇型急性心筋梗塞再灌流後の早期運動療法介入が左室容積に与える影響の検討—ステント時代の早期運動療法—, 心臓リハビリテーション (JJCR) 2008年;13巻:189-194.
 7) 西垣和彦. Challenge QUIZ 貴方も名医『症例 27 歳白人女性ブラジル出身 主訴:失神発作』, CLINIC magazine 2008年;467巻:72-73.
 8) 西垣和彦. 特集『循環器系疾患のトピックス』, 冠縮性狭心症の最新薬物療法 Medicament News 2008年;1964号:5-7.

原著 (欧文)

- 1) Hirano T, Tsuchiya K, Nishigaki K, Sou K, Kubota T, Ojio S, Kawasaki M, Minatoguchi S, Fujiwara H, Ueno K, Hosokawa H, Morita N, Nagano T, Suzuki T, Watanabe S. Clinical features of emergency electrocardiography in patients with acute myocardial infarction caused by left main trunk obstruction. Circ J. 2006;70:525-529. IF 2.135
- 2) Miyata S, Takemura G, Kawase Y, Li Y, Okada H, Maruyama R, Ushikoshi H, Esaki M, Kanamori H, Li L, Misao Y, Tezuka A, Toyo-Oka T, Minatoguchi S, Fujiwara T, Fujiwara H. Autophagic cardiomyocyte death in cardiomyopathic hamsters and its prevention by granulocyte colony-stimulating factor. Am J Pathol. 2006;168:386-397. IF 0.333
- 3) Misao Y, Takemura G, Arai M, Sato S, Suzuki K, Miyata S, Kosai K, Minatoguchi S, Fujiwara T, Fujiwara H. Bone marrow-derived myocyte like cells and regulation of repair-related cytokines after bone marrow cell transplantation. Cardiovasc Res. 2006;69:476-490. IF 5.826
- 4) Sano K, Kawasaki M, Ishihara Y, Okubo M, Tsuchiya K, Nishigaki K, Zhou X, Minatoguchi S, Fujita H, Fujiwara H. Assessment of vulnerable plaques causing acute coronary syndrome using integrated backscatter intravascular ultrasound. J Am Coll Cardiol. 2006;47:734-741. IF 9.701
- 5) Li Y, Takemura G, Okada H, Miyata S, Esaki M, Maruyama R, Kanamori H, Li L, Ogino A, Misao Y, Khai NC, Mikami A, Minatoguchi S, Fujiwara T, Fujiwara H. Treatment with granulocyte colony-stimulating factor ameliorates chronic heart failure. Lab Invest. 2006;86:32-44. IF 4.453
- 6) Suzuki K, Nagashima K, Arai M, Uno Y, Misao U, Takemura G, Nishigaki K, Minatoguchi S, Watanabe S, Tei C, Fujiwara H. Effect of granulocyte colony-stimulating factor treatment at a low dose but for a long duration in patients with coronary heart disease—a pilot study-. Circ J. 2006;70:430-437. IF 2.135
- 7) Tanihata S, Nishigaki K, Kawasaki M, Takemura G, Minatoguchi S, Fujiwara H. Outcomes of patients with stable low-risk coronary artery disease receiving medical- and PCI- preceding therapies I Japan—J-SAP Study 1-1-. Circ J. 2006;70:365-369. IF 2.135
- 8) Takahashi M, Minatoguchi S, Nishigaki K, Kawasaki M, Arai M, Uno Y, Fujiwara H. Long-term and strict blood pressure lowering by imidapril reverses left ventricular hypertrophy in patients with essential hypertension: an evaluation using a novel indicator of burden on the left ventricle. Hypertens Res. 2006;29:89-94. IF 3.177
- 9) Li L, Takemura G, Li Yien, Miyata S, Esaki M, Okada H, Kanamori H, Khai NC, Maruyama R, Ogino A, Minatoguchi S, Fujiwara T, Fujiwara H. Preventive effect of erythropoietin on cardiac dysfunction in doxorubicin-induced cardiomyopathy. Circulation. 2006;113:535-543. IF 10.940
- 10) Onogi H, Minatoguchi S, Chen XH, Bao N, Kobayashi H, Misao Y, Yasuda S, Yamaki T, Maruyama R, Masazumi A, Takemura G, Fujiwara H. Edaravone reduces the myocardial infarct size and improves cardiac function and remodeling in Rabbits. Clin Exp Pharmacol Physiol. 2006;33:1035-1041. IF 1.780
- 11) Maruyama R, Takemura G, Tohse N, Ohkusa T, Ikeda Y, Tsuchiya K, Minatoguchi S, Matsuzaki M,

- Fujiwara T, Fujiwara H. Synchronous progression of calcium transient-dependent beating and sarcomere destruction in apoptotic adult cardiomyocytes. *Am J Physiol Heart Circ Physiol*. 2006;290:H1493-H1502. IF 3.724
- 12) Tadokoro M, Osumi Y, Minatoguchi S, Kariya T, Yokoyama H, Araki H, Sawada S, Ohashi S, Watanabe S, Ito H, Fujiwara H. Plasma BNP level in chronic hemodialysis patients: a good indicator of left ventricular diastolic dysfunction. *Dialysis & Transplantation*. 2006;35:10-14. IF 0.248
- 13) Koda M, Takemura G, Okada H, Kanoh M, Maruyama R, Esaki M, Li Y, Miyata S, Kanamori H, Li L, Ogino A, Kondo T, Minatoguchi S, Fujiwara T, Fujiwara H. Nuclear hypertrophy reflects increased biosynthetic activities in myocytes of human hypertrophic hearts. *Circ J*. 2006;70:710-718. IF 2.135
- 14) Misao Y, Takemura G, Arai M, Ohno T, Onogi H, Takahashi T, Minatoguchi S, Fujiwara T, Fujiwara H. Importance of recruitment of bone marrow-derived CXCR4+ cells in post-infarct cardiac repair mediated by G-CSF. *Cardiovasc Res*. 2006;71:455-465. IF 5.826
- 15) Li Y, Takemura G, Okada H, Miyata S, Maruyama R, Li L, Higuchi M, Minatoguchi S, Fujiwara T, Fujiwara H. Reduction of inflammatory cytokine expression and oxidative damage by erythropoietin in chronic heart failure. *Cardiovasc Res*. 2006;71:684-694. IF 5.826
- 16) Fukunishi M, Nishigaki K, Okubo M, Kawasaki M, Takemura G, Minatoguchi S, Fujiwara H. J-SAP Study 1-2: Outcome of patients with stable high-risk coronary artery disease receiving medical-preceding therapy in Japan. *Circ J*. 2006;70:1012-1016. IF 2.135
- 17) Arai M, Misao Y, Nagai H, Kawasaki M, Nagashima K, Suzuki K, Tsuchiya K, Otsuka S, Uno Y, Takemura G, Nishigaki K, Minatoguchi S, Fujiwara H. Granulocyte colony-stimulating factor – a noninvasive regeneration therapy for treating atherosclerotic peripheral artery disease. *Circ J*. 2006;70:1093-1098. IF 2.135
- 18) Lu C, Minatoguchi S, Arai M, Wang N, MD; Chen X, Bao N, Kawamura I, Yasuda S, Kobayashi H, Wu D, Takemura G, Fujiwara H. Nicorandil improves post-ischemic myocardial dysfunction in association with opening the mitochondrial KATP channels and decreasing hydroxyl radicals in isolated rat hearts. *Circ J*. 2006;70:1650-1654. IF 2.135
- 19) Yuhgetsu H, Ohno Y, Funaguchi N, Asai T, Sawada M, Takemura G, Minatoguchi S, Fujiwara T, Fujiwara H. Beneficial effects of autologous bone marrow mononuclear cell transplantation via the trachea against elastase-induced emphysema in rabbits. *Exp Lung Res*. 2006;32:413-426. IF 1.427
- 20) Tsujimoto A, Takemura G, Mikami A, Aoyama T, Ohno T, Maruyama R, Nakagawa M, Minatoguchi S, Fujiwara H. A therapeutic dose of the lipophilic statin pitavastatin enhances oxidant-induced apoptosis in human vascular smooth muscle cells. *J Cardiovasc Pharmacol*. 2006;48:160-165. IF 1.625
- 21) Kagawa T, Takemura G, Kosai K, Murata I, Ohno T, Takahashi T, Esaki M, Maruyama R, Fujiwara T, Ohashi H, Fujiwara H. Hepatocyte growth factor gene therapy slows down the progression of diabetic nephropathy in db/db mice. *Nephron Physiol*. 2006;102:92-102. IF 1.462
- 22) Takemura G, Miyata S, Kawase Y, Okada H, Maruyama R, Fujiwara H. Autophagic degeneration and death of cardiomyocytes in heart failure. *Autophagy*. 2006;2:212-214.
- 23) Lu C, Arai M, Misao Y, Chen X, Wang N, Onogi H, Kobayashi H, Uno Y, Takemura G, Minatoguchi S, Fujiwara T, Fujiwara H. Autologous bone marrow cell transplantation improves left ventricular function in rabbit hearts with cardiomyopathy via myocardial regeneration-unrelated mechanisms. *Heart Vessels*. 2006;21:180-187. IF 1.056
- 24) Takahashi T, Kawai T, Ushikoshi H, Nagano S, Oshika H, Inoue M, Kunisada T, Takemura G, Fujiwara H, Kosai KI. Identification and isolation of embryonic stem cell-derived target cells by adenoviral conditional targeting. *Mol Ther*. 2006;14:673-683. IF 5.841
- 25) Kawasaki M, Bouma BE, Bressner J, Houser SL, Nadkarni SK, MacNeill BD, Jang IK, Fujiwara H, Tearney GJ. Diagnostic accuracy of optical coherence tomography and integrated backscatter intravascular ultrasound images for tissue characterization of human coronary plaques. *J Am Coll Cardiol*. 2006;48:81-88. IF 9.701
- 26) Khai NC, Takahashi T, Nagano S, Yuge K, Esaki M, Kawai T, Goto K, Murofushi Y, Fujiwara T, Fujiwara H, Kosai KI. In vivo hepatic HB-EGF gene transduction inhibits Fas-induced liver injury and induces liver regeneration in mice: A comparative study to HGF. *J Hepatol*. 2006;44:1046-1054. IF 6.073
- 27) Iida H, Iida M, Takenaka M, Fujiwara H, Dohi S. Angiotensin II type 1(AT1)-receptor blocker prevents impairment of endothelium-dependent cerebral vasodilation by acute cigarette smoking in rat. *Life Sci*. 2006;78:1310-1316. IF 2.389
- 28) Iida H, Iida M, Ohata H, Michino T, Dohi S. Effects of dexmedetomidine on cerebral circulation and systematic hemodynamics after cardiopulmonary resuscitation in dogs. *J Anesth*. 2006;20:202-207.
- 29) Li Y, Takemura G, Okada H, Miyata S, Maruyama R, Esaki M, Khai NC, Kanamori H, Li L, Ogino A, Minatoguchi S, Fujiwara T, Fujiwara H. ANG II type 1A receptor signaling causes unfavorable scar dynamics in the postinfarct heart. *Am J Physiol. Heart Circ Physiol*. 2007;292:H946-H953. IF 3.724
- 30) Li Y, Takemura G, Okada H, Miyata S, Maruyama R, Esaki M, Kanamori H, Li L, Ogino A, Ohno T, Kondo T, Nakagawa M, Minatoguchi S, Fujiwara T, Fujiwara H. Molecular signaling mediated by angiotensin II type 1A receptor blockade leading to attenuation of renal dysfunction-associated heart failure. *J Card Fail*. 2007;13:155-162. IF 2.737

- 31) Miyajima K, Minatoguchi S, Ito Y, Fukunishi M, Matsuno Y, Kakami M, Kawasaki M, Nishigaki K, Takemura G, Fujiwara H. The reduction of QTc dispersion by angiotensin II receptor blocker valsartan may be related to its anti-oxidative stress effect in patients with essential hypertension. *Hypertens Res.* 2007;30:307-313. IF 3.177
- 32) Kanamori H, Takemura G, Li Y, Okada H, Maruyama R, Aoyama T, Miyata S, Esaki M, Ogino A, Nakagawa M, Ushikoshi H, Kawasaki M, Minatoguchi S, Fujiwara H. Inhibition of Fas-associated apoptosis in granulation tissue cells accompanies attenuation of postinfarction left ventricular remodeling by olmesartan. *Am J Physiol Heart Circ Physiol.* 2007;292:H2184-H2194. IF 3.724
- 33) Chen XH, Minatoguchi S, Arai M, Wang N, Lu C, Bao N, Uno Y, Misao Y, Takemura G, Fujiwara T, Fujiwara H. Celiprolol, a selective beta1-blocker, reduces the infarct size through production of nitric oxide in a rabbit model of myocardial infarction. *Circ J.* 2007;71:574-579. IF 2.135
- 34) Asai T, Ohno Y, Minatoguchi S, Funaguchi N, Yuhgetsu H, Sawada M, Takemura G, Komada A, Fujiwara T, Fujiwara H. The specific free radical scavenger edaravone suppresses bleomycin-induced acute pulmonary injury in rabbits. *Clin Exp Pharmacol Physiol.* 2007;34:22-26. IF 1.780
- 35) Misao Y, Arai M, Ohno T, Ushikoshi H, Onogi H, Kobayashi H, Takemura G, Minatoguchi S, Fujiwara T, Fujiwara H. Modification of post-myocardial infarction granulocyte-colony stimulating factor therapy with myelosuppressives. *Circ J.* 2007;71:580-590. IF 2.135
- 36) Li L, Takemura G, Li Y, Miyata S, Esaki M, Okada H, Kanamori H, Ogino A, Maruyama R, Nakagawa M, Minatoguchi S, Fujiwara T, Fujiwara H. Granulocyte colony-stimulating factor improves left ventricular function of doxorubicin-induced cardiomyopathy. *Lab Invest.* 2007;87:440-455. IF 4.453
- 37) Funaguchi N, Ohno Y, La BL, Asai T, Yuhgetsu H, Sawada M, Takemura G, Minatoguchi S, Fujiwara T, Fujiwara H. Narirutin inhibits airway inflammation in an allergic mouse model. *Clin Exp Pharmacol Physiol.* 2007;34:766-770. IF 1.780
- 38) Sawada M, Ohno Y, La BL, Funaguchi N, Asai T, Yuhgetsu H, Takemura G, Minatoguchi S, Fujiwara H, Fujiwara T. The fas/fas-ligand pathway does not mediate the apoptosis in elastase-induced emphysema in mice. *Exp Lung Res.* 2007;33:277-288. IF 1.427
- 39) Nakagawa M, Ohno T, Maruyama R, Okubo M, Nagatsu A, Inoue M, Tanabe H, Takemura G, Minatoguchi S, Fujiwara H. Sesquiterpene lactone suppresses vascular smooth muscle cell proliferation and migration via inhibition of cell cycle progression. *Biol Pharm Bull.* 2007;30:1754-1757. IF 1.522
- 40) Bao N, Minatoguchi S, Kobayashi H, Yasuda S, Kawamura I, Iwasa M, Yamaki T, Sumi S, Misao Y, Arai M, Nishigaki K, Takemura G, Fujiwara T, Fujiwara H. Pravastatin reduces myocardial infarct size via increasing protein kinase C-dependent nitric oxide, decreasing oxyradicals and opening the mitochondrial adenosine triphosphate-sensitive potassium channels in rabbits. *Circ J.* 2007;71:1622-1628. IF 2.135
- 41) Ogino A, Takemura G, Kanamori H, Okada H, Maruyama R, Miyata S, Esaki M, Nakagawa M, Aoyama T, Ushikoshi H, Kawasaki M, Minatoguchi S, Fujiwara T, Fujiwara H. Amlodipine inhibits granulation tissue cell apoptosis through reducing calcineurin activity to attenuate postinfarction cardiac remodeling. *Am J Physiol Heart Circ Physiol.* 2007;293:H2271-H2280. IF 3.724
- 42) Io K, Minatoguchi S, Nishigaki K, Ojio S, Tanaka T, Segawa T, Matsuo H, Watanabe S, Hattori A, Ueno K, Ono H, Hiei K, Sato H, Morita N, Noda T, Kato T, Kawasaki M, Takemura G, Fujiwara H. Effects of benidipine and some other calcium channel blockers on the prognosis of patients with vasospastic angina. Cohort study with evaluation of the ergonovine coronary spasm induction test. *Arzneimittelforschung.* 2007;57:573-581. IF 0.596
- 43) Chen X-H, Minatoguchi S, Kosai K, Yuge K, Takahashi T, Arai M, Wang N, Misao Y, Lu C, Onogi H, Kobayashi H, Yasuda S, Esaki M, Ushikoshi H, Takemura G, Fujiwara T, Fujiwara H. In vivo hepatocyte growth factor gene transfer reduces myocardial ischemia-reperfusion injury through its multiple actions. *J Card Fail.* 2007;13:874-883. IF 2.737
- 44) Okubo M, Masanori K, Ishihara Y, Takeyama U, Kubota T, Yamaki T, Ojio S, Nishigaki K, Takemura G, Saio M, Takami T, Minatoguchi S, Fujiwara H. Development of integrated Backscatter intravascular ultrasound for tissue characterization of coronary plaques. *Ultrasound Med Biol* 2008;34:655-663.
- 45) Nishigaki K, Yamazaki T, Kitabatake A, Yamaguchi T, Kanmatsuse K, Kodama I, Takekoshi N, Tomoike H, Hori M, Matsuzaki M, Takeshita A, Shimbo T, Fujiwara H, for the JSAP (Japanese Stable Angina Pectoris) Study Investigators. Percutaneous coronary intervention plus medical therapy reduces the incidence of acute coronary syndrome more effectively than initial medical therapy only among patients with low-risk coronary artery disease: A randomized, comparative, multicenter study. *J Am Coll Cardiol: Cardio Interv* 2008;1:469-479.
- 46) Tanaka S, K, Ojio S, Okubo M, Yasuda S, Ishihara Y, Kubota T, Takasugi N, Kawamura I, Yamaki T, Ushikoshi H, Aoyama T, Kawasaki M, Takemura G, Minatoguchi S. Can negative cardiac effect of proton pump inhibitor and high-dose H2-blocker have clinical influence on patients with stable angina? *J Cardiol* 2008;52:39-48.
- 47) Okubo M, Kawasaki M, Ishihara Y, Takeyama U, Yasuda S, Kubota T, Tanaka S, Yamaki T, Ojio S,

- Nishigaki K, Takemura G, Saio M, Takami T, Fujiwara H, Minatoguchi S. Tissue characterization of coronary plaques -Comparison of integrated Backscatter intravascular ultrasound with virtual histology intravascular ultrasound. *Circ J* 2008;72:1631-1639. IF 2.135
- 48) Tanaka S, Yokoyama C, Kawamura I, Takasugi N, Kubota T, Ushikoshi H, Aoyama T, Kawasaki M, Nishigaki K, Takemura G, Minatoguchi S. Conservative medication follow-up for over 20 years of a patient with ischemic heart disease after diagnosis of chronic total occlusion of the 3 main coronary arteries. *Circ J* 2008;72:1205-1209. IF 2.135
- 49) Kobayashi H, Minatoguchi S, Yasuda S, Bao N, Kawamura I, Iwasa M, Yamaki T, Sumi S, Misao Y, Ushikoshi H, Nishigaki K, Takemura G, Fujiwara T, Tabata Y, Fujiwara H. Post-infarct treatment with an erythropoietin-gelatin hydrogel drug delivery system for cardiac repair. *Cardiovasc Res* 2008;79:611-620. IF 5.826
- 50) Tanaka S, Nishigaki K, Ojio S, Yasuda S, Okubo M, Yamaki T, Kubota T, Takasugi N, Ishihara Y, Kawasaki M, Minatoguchi S. Transcatheter embolization by autologous blood clot is useful management for small side branch perforation due to percutaneous coronary intervention guide wire. *J Cardiol.* 2008;52:285-289.

4. 研究費獲得状況

1) 競争的資金

- 1) 研究代表者：湊口信也，研究分担者：なし；文部科学省科学研究費補助金基盤研究(C)(2)：虚血性心疾患に対する顆粒球コロニー刺激因子皮下注射による低侵襲療法の開発；平成 18-19 年度；3,890 千円(2,200：1,690 千円)
- 2) 研究代表者：川崎雅規，研究分担者：なし；文部科学省科学研究費補助金萌芽研究：気管支口腔内超音波断層法における後方散乱波による組織性状診断プログラムの開発；平成 18-19 年度；3,100 千円(1,500：1,600 千円)
- 3) 研究代表者：白倉良太(大阪大学)，研究分担者：藤原久義；厚生労働科学研究費補助金ヒトゲノム・再生医療等研究事業：移植医療に関する国際比較分析に関する研究；平成 18 年度；2,000 千円
- 4) 研究代表者：友池仁暢(国立循環器病センター)，研究分担者：筒井浩之(北海道大学)，久保田攻(山形大学)，永井良三(東京大学)，小川聡(慶応義塾大学)，和泉徹(北里大学)，藤原久義，松森昭(京都大学)，中谷武嗣(国立循環器病センター)，堀正二(大阪大学)，横山光宏(神戸大学)，松崎益徳(山口大学)，砂川賢二(九州大学)，今泉勉(久留米大学)，鄭忠和(鹿児島大学)；厚生労働科学研究費補助金難治性疾患克服研究事業：特発性心筋症に関する調査研究；平成 17-19 年度；2,500 千円(1,500：1,000：千円)
- 5) 研究代表者：筒井浩之(北海道大学)，研究分担者：山口徹(虎の門病院)，米澤一也(国立病院機構函館病院)，下川宏明(東北大学)，永井良三(東京大学)，和泉徹(北里大学)，小川聡(慶応義塾大学)，横山広行(国立病院機構静岡医療センター)，藤原久義，友池仁暢(国立循環器病センター)，堀正二(大阪大学)，横山光宏(神戸大学)，葭山稔(大阪市立大学)，松崎益徳(山口大学)，今泉勉(久留米大学)，松本高宏(国立病院機構九州医療センター)，山崎力(東京大学)，溝上哲也(九州大学)，岸玲子(北海道大学)；厚生労働省科学研究費補助金循環器疾患等生活習慣病対策総合研究事業：全国患者登録データを用いたわが国の慢性心不全患者の急性増悪・難治化要因の解明と効果的治療法の確立；平成 17-19 年度；0 千円(主任研究者一括計上のため)
- 6) 研究代表者：湊口信也，研究分担者：李龍虎；文部科学省科学研究費補助金特別研究員奨励費：エリスロポエチン徐放化ドラッグデリバリーシステムによる閉塞性動脈硬化症治療法の開発；平成 19-20 年度；2,200 千円(1,100：1,100 千円)
- 7) 研究代表者：川崎雅規，研究分担者：なし；文部科学省科学研究費補助金基盤(C)研究；冠動脈不安定プラーク検出のための新しい三次元画像構築装置の開発と臨床応用；平成 20-22 年度；3,600 千円(1,300：1,400：900 千円)

2) 受託研究

- 1) 湊口信也：天台烏薬の抗動脈硬化作用に関する研究；平成 18 年度；500 千円：和歌山県工業技術センター
- 2) 湊口信也：シンバスタチンの梗塞サイズ縮小効果・リモデリング改善効果についての検討；平成 18-19 年度；2,100 千円：万有製薬株式会社
- 3) 竹村元三：エリスロポエチンの心不全改善効果の検討；平成 17-19 年度；2,000 千円(1,000：1,000：0 千円)：中外製薬株式会社
- 4) 藤原久義：ジョーステントグラフトマスター市販後使用成績調査；平成 16-19 年度；21 千円：ア

ボット・ヴァスキュラー・デバイシス・ジャパン株式会社

- 5) 藤原久義, 西垣和彦, 土屋邦彦, 久保田知希: メドトロニック InSync8040 及びアテインリードの使用成績調査; 平成 16-20 年度; 未定(63: 105: 105: 42 千円): 日本メドトロニック株式会社
- 6) 湊口信也: クレストール錠使用成績調査; 平成 17-18 年度; 210 千円: 塩野義製薬株式会社
- 7) 西垣和彦, 湊口信也, 川崎雅規: 冠動脈疾患を有する高コレステロール血症患者におけるロスバスタチン長期投与時の血管内超音波検査法を用いた有効性および安全性の検討; 平成 17-19 年度; 2,318.4 千円(1,159.2: 695.52: 463.68 千円): 塩野義製薬株式会社
- 8) 湊口信也: プロプレス錠特定使用成績調査「慢性心不全: 長期使用」; 平成 18 年度; 472.5 千円: 武田薬品工業株式会社
- 9) 西垣和彦, 土屋邦彦, 久保田知希: アテイン OTW リードの使用成績調査; 平成 18-20 年度; 315 千円: 日本メドトロニック株式会社
- 10) 湊口信也: リマチル錠 100mg の副作用調査; 平成 18-20 年度; 21 千円: 参天製薬株式会社
- 11) 湊口信也, 村田一知朗, 森麗: プレディニン錠原発性糸球体疾患を原因とするネフローゼ症候群特定使用成績調査(長期使用に関する調査); 平成 18-22 年度; 630 千円: 旭化成ファーマ株式会社
- 12) 湊口信也: タキソテール注副作用詳細調査; 平成 18 年度; 21 千円: サノフィ・アベンティス株式会社
- 13) 西垣和彦, 土屋邦彦, 久保田知希: メドトロニック InSyncIII マーキーの使用成績調査; 平成 19-20 年度; 未定(63 千円): 日本メドトロニック株式会社
- 14) 西垣和彦, 久保田知希: コンタック リニューアル 4, コンタック リニューアル 4HE 及び/もしくはイーゼートラック 2 リード, イーゼートラック 2CS リードの使用成績調査; 平成 19 年度; 210 千円: 日本ガイダント株式会社
- 15) 西垣和彦, 湊口信也, 川崎雅規: ロスバスタチン製造販売後臨床試験; 平成 19 年度; 463.68 千円: 塩野義製薬株式会社
- 16) 西垣和彦: シグマート注使用成績調査-急性心不全- (慢性心不全の急性増悪期を含む); 平成 20 年度-22 年度; 未定(210 千円): 中外製薬株式会社

3) 共同研究

- 1) 湊口信也: シンバスタチンの梗塞サイズ縮小効果・リモデリング改善効果についての検討; 平成 18-19 年度; 2,100 千円: 万有製薬株式会社
- 2) 竹村元三: エリスロポエチンの心不全改善効果の検討; 平成 17-19 年度; 2,000 千円(1,000: 1,000: 0 千円): 中外製薬株式会社
- 3) 湊口信也, 大野康: じゃばらの気管支喘息に関する研究; 平成 19 年度; 1,000 千円: 和歌山県東牟婁郡北山村
- 4) 湊口信也, 大野康: じゃばらの気管支喘息に関する研究; 平成 20 年度; 1,000 千円: 和歌山県東牟婁郡北山村
- 5) 竹村元三: 循環器疾患における血管再生の役割; 平成 20 年度; 5,500 千円: 大塚製薬株式会社

5. 発明・特許出願状況

なし

6. 学会活動

1) 学会役員

湊口信也:

- 1) 日本循環器学会評議員(~現在)
- 2) 日本循環器学会東海支部評議員(~現在)
- 3) 日本循環制御医学会評議員(~現在)
- 4) 日本心不全学会評議員(~現在)
- 5) 日本心臓病学会評議員(~現在)
- 6) 日本内科学会東海支部評議員(~現在)
- 7) 日本高血圧学会評議員(~現在)
- 8) 日本心臓リハビリテーション学会評議員(~現在)

竹村元三：

- 1) 日本循環器学会評議員(～現在)
- 2) 日本循環器学会東海支部評議員(～現在)
- 3) 日本内科学会東海支部評議員(～現在)
- 4) 日本心不全学会評議員(～現在)
- 5) 日本臨床分子形態学会評議員(～現在)
- 6) 日本アポトーシス研究会評議員(～現在)
- 7) 心筋生検研究会幹事(～現在)
- 8) アメリカ心臓病学会 Fellow(～現在)

西垣和彦：

- 1) 日本内科学会東海支部評議員(～現在)
- 2) 日本循環器学会心臓移植委員会・心臓移植適応検討小委員会幹事(～現在)
- 3) 日本循環器学会東海支部評議員(～現在)
- 4) 日本心血管カテーテル治療学会評議員(～現在)
- 5) 日本心血管カテーテル治療学会東海北陸地方会評議員(～現在)
- 6) 日本心不全学会評議員(～現在)
- 7) 日本心臓病学会評議員(～現在)
- 8) 日本循環器学会『冠動脈疾患におけるインターベンション治療の適応ガイドライン(冠動脈バイパス術の適応を含む)待機的インターベンション』改訂版班員・事務局(～現在)
- 9) 日本循環器学会『川崎病心臓血管後遺症の診断と治療に関するガイドライン』改訂版班員(～現在)

川崎雅規：

- 1) 日本循環器学会東海支部評議員(～現在)
- 2) 日本内科学会東海支部評議員(～現在)
- 3) 日本心血管画像動態学会評議員(～現在)

青山琢磨：

- 1) 日本循環器学会東海支部評議員(～現在)
- 2) 日本内科学会東海支部評議員(～現在)

大野康：

- 1) 日本呼吸器学会評議員(～現在)
- 2) 日本肺癌学会評議員(～現在)
- 3) 日本内科学会東海支部評議員(～現在)

2) 学会開催

なし

3) 学術雑誌

湊口信也：

- 1) Circ.J. Editorial board (～現在)
- 2) Journal of Life Style Medicine 『Life Style Medicine』編集委員(～現在)

西垣和彦：

- 1) 日本心血管カテーテル治療学会雑誌『JACCT』編集顧問(～現在)

7. 学会招待講演, 招待シンポジスト, 座長

藤原久義：

- 1) 第70回記念日本循環器学会総会・学術集会(平成18年3月, 名古屋, Late Breaking Clinical Trials in Japan「J-SAP Study Outcomes of Patients with Low Risk Angina Receiving Medical and PCI-Preceding Therapies in Japan」演者)
- 2) 第70回記念日本循環器学会総会・学術集会(平成18年3月, 名古屋, 会長講演「Regeneration

Medicine as the Ultimate Medicine」演者)

- 3) 第 70 回記念日本循環器学会総会・学術集会(平成 18 年 3 月, 名古屋, 日本心臓財団佐藤賞受賞記念講演「Identification of Genetic Factors and Development of Genetic Risk Diagnosis Systems for Cardiovascular Diseases」座長)
- 4) 第 2 回(通算 23 回)中間法人日本臨床内科医会総会(平成 18 年 4 月, 横浜, 特別講演「喫煙は疾患, 喫煙者は患者—9 学会合同禁煙ガイドラインを中心に—」演者)
- 5) 第 36 回日本内科学会北海道支部生涯教育講演会(平成 18 年 9 月, 札幌, 特別講演「我が国の狭心症・心筋梗塞治療の問題点」演者)

湊口信也:

- 1) 第 70 回記念日本循環器学会総会・学術集会(平成 18 年 3 月, 名古屋, Symposium2(IHD)「Pharmacological Intervention for Coronary Artery Disease」座長)
- 2) 第 70 回記念日本循環器学会総会・学術集会(平成 18 年 3 月, 名古屋, Symposium2(IHD)「 α -Glucosidase Inhibitors are protective against ischemia / reperfusion injury」演者)
- 3) 日本体力医学会総会(平成 18 年 3 月, 岐阜, 講演「再生医学から再生医療へ—特に循環器疾患について—」演者)
- 4) 第 71 回記念日本循環器学会総会・学術集会(平成 19 年 3 月, 神戸, Featured Research Session16(H)「Vascular Injury and Neointimal Formation in Animal Models(basic)」座長)
- 5) 第 71 回記念日本循環器学会総会・学術集会(平成 19 年 3 月, 神戸, ランチオンセミナー「虚血心筋保護と Ca 拮抗薬」演者)
- 6) 日本 NO 学会(平成 19 年 6 月, 大津, 特別講演 2「NO と虚血心筋保護」演者)
- 7) 日本内科学会東海支部生涯教育講演会(平成 19 年 10 月, 名古屋, 講演「各種循環器薬を用いた虚血心筋保護」演者)
- 8) 第 72 回記念日本循環器学会総会・学術集会(平成 20 年 3 月, 福岡, Symposium1(IHD)「DES 時代の薬物療法を再評価する」座長)
- 9) 第 72 回記念日本循環器学会総会・学術集会(平成 20 年 3 月, 福岡, Plenary Session2(IHD)「A Low Dose but Long Duration Post-myocardial Infarction Treatment with Granulocyte Colony-stimulating Factor Shows a Beneficial Effect without any Complications」演者)

西垣和彦:

- 1) 第 70 回記念日本循環器学会総会・学術集会(平成 18 年 3 月, 名古屋, Controversy1(IHD/M)「日本人の低左室機能患者の予後と治療選択」座長)
- 2) 第 70 回記念日本循環器学会総会・学術集会(平成 18 年 3 月, 名古屋, Luncheon Seminar 38 虚血心筋保護 -Pharmacological preconditioning と ischemic postconditioning- 講演 1「Sarpogrelate, a 5-HT₂ receptor blocker, have an ischemic preconditioning-like effect」演者)
- 3) 第 70 回記念日本循環器学会総会・学術集会(平成 18 年 3 月, 名古屋, 日本循環器学会委員会活動(心臓移植委員会)第 2 回心臓移植セミナー「植え込み型補助心臓の現状と今後の課題」講演 報告 1「わが国における心臓移植の現況」演者)
- 4) 日本循環器学会第 128 回東海・第 113 回北陸合同地方会 サテライト教育講演(平成 18 年 11 月, 名古屋, 「長期予後から見た狭心症の治療戦略」話題提供 3 「低リスク狭心症の長期予後 -PCI 先行療法と薬物先行療法の比較-」演者)

竹村元三:

- 1) 第 70 回記念日本循環器学会総会・学術集会(平成 18 年 3 月, 名古屋, Meet the Expert3(M)「Morphology Revisited—循環器病研究・臨床における形態学の位置付け」座長)
- 2) 第 70 回記念日本循環器学会総会・学術集会(平成 18 年 3 月, 名古屋, Plenary Session-3: Cell Death and Repair—Regeneration in Cardiac and Vascular Diseases “Distinct Features of Apoptosis and Regeneration in Cardiac Myocytes and Nonmyocytes”演者)
- 3) 第 70 回記念日本循環器学会総会・学術集会(平成 18 年 3 月, 名古屋, Meet the Expert-3: Morphology Revisited: 循環器病研究・臨床における形態学の位置付け“Electron Microscopic Cytochemistry: A Tool for Bridging Structures with Function and Molecular Events and for More”演者)
- 4) The Annual Scientific Meeting of American Heart Association (2006.11, Chicago, IL, USA, Cardiovascular Seminar #59: AHA-JCS Joint Symposium: Myocyte Death in Heart

failure-Autophagy, Apoptosis and Necrosis: “Apoptosis and autophagy in failing heart”;
Symposist)

川崎雅規 :

- 1) 第70回記念日本循環器学会総会・学術集会(平成18年3月,名古屋, TOPICS 5 Beyond Conventional Signal Analysis 座長)

8. 学術賞等の受賞状況

- 1) 川崎雅規 : 財団法人地域医学研究基金研究助成特別奨励賞(平成18年度)
- 2) 久保田知希 : 外山基金による国際交流助成(平成18年度)
- 3) 石原義之 : 財団法人医科学応用研究団国際交流助成(平成19年度)
- 4) 川崎雅規 : 高血圧と冠動脈疾患研究会研究助成研究特別賞(平成19年度)
- 5) 竹村元三 : 平成19年岐阜大学活性化経費(平成19年度)
- 6) 西垣和彦 : 第11回日本心不全学会学術集会優秀演題賞(平成19年度)
- 7) 湊口信也 : 鈴木謙三記念財団法人医科学応用研究財団 研究助成金(平成20年度)
- 8) 荻野敦史 : 第46回岐阜県内科医会講演会岐阜県内科医会奨励賞(平成20年度)
- 9) 金森寛充 : 第12回日本心不全学会学術集会 YIA 優秀賞(平成20年度)
- 10) 金森寛充 : 第30回心筋生検研究会若手奨励賞(平成20年度)

9. 社会活動

なし

10. 報告書

- 1) 藤原久義 : 拡張型心筋症に対する顆粒球コロニー刺激因子を用いた非侵襲性再生医療の挑戦 : 平成15年度-17年度文部科学省科学研究費補助金 研究成果報告書 : 1-150(2006年5月)
- 2) 湊口信也 : 心筋梗塞に対する G-CSF 効果の新しいメカニズム、治癒過程促進効果の分子機構 : 平成16年度-17年度文部科学省科学研究費補助金 研究成果報告書 : 1-11(2006年5月)
- 3) 西垣和彦 : 顆粒球コロニー刺激因子(G-CSF)を用いた難治性狭心症に対する再生医療の開発 : 平成16年度-17年度文部科学省科学研究費補助金 研究成果報告書 : 1-52(2006年5月)
- 4) 竹村元三 : 大型梗塞後心不全に対するアポトーシス阻害ならびに心筋再生の併用療法の試み : 平成16年度-17年度文部科学省科学研究費補助金 研究成果報告書 : 1-59(2006年5月)

11. 報道

- 1) 藤原久義 : 第70回記念日本循環器学会総会・学術集会「市民公開講座」: 朝日新聞(2006年2月12日)
- 2) 藤原久義 : 第70回記念日本循環器学会総会・学術集会「市民公開講座」: 朝日新聞(2006年2月14日)
- 3) 藤原久義 : 第70回記念日本循環器学会総会・学術集会「市民公開講座」: 朝日新聞(2006年2月16日)
- 4) 藤原久義 : 第70回記念日本循環器学会総会・学術集会「市民公開講座」: 朝日新聞(2006年2月18日)
- 5) 藤原久義 : 心臓病カテーテル治療日本は実施過多? 国際シンポで報告 : 日本経済新聞(2006年2月20日)
- 6) 藤原久義 : 第70回記念日本循環器学会総会・学術集会「市民公開講座」: 朝日新聞(2006年2月22日)
- 7) 藤原久義 : 急性心筋梗塞の原因物質超音波で早期に特定 : 朝日新聞(2006年2月23日)
- 8) 藤原久義 : 第70回記念日本循環器学会総会・学術集会「市民公開講座」: 朝日新聞(2006年2月23日)
- 9) 藤原久義 : 第70回記念日本循環器学会総会・学術集会「市民公開講座」: 朝日新聞(2006年2月25日)
- 10) 藤原久義 : 第70回記念日本循環器学会総会・学術集会「市民公開講座」: 中日新聞(2006年2月25日)
- 11) 藤原久義 : 第70回記念日本循環器学会総会・学術集会「市民公開講座」: 朝日新聞(2006年2月26日)

- 日)
- 12) 藤原久義：循環器医療のさらなる発展・進歩をめざして：中日新聞(2006年2月28日)
 - 13) 藤原久義：第70回記念日本循環器学会総会・学術集会「市民公開講座」：朝日新聞(2006年2月28日)
 - 14) 藤原久義：第70回記念日本循環器学会総会・学術集会「市民公開講座」：朝日新聞(2006年3月1日)
 - 15) 藤原久義：第70回記念日本循環器学会総会・学術集会「市民公開講座」：朝日新聞(2006年3月2日)
 - 16) 藤原久義：「喫煙は病氣」に抵抗勢力の壁：読売新聞(2006年3月9日)

12. 自己評価

評価

各分野での研究が順調に進行し、一流のジャーナルに出版され、2005年は英文論文数17でインパクトファクターが40点、2006年は英文論文数26でインパクトファクターが85点、2007年は英文論文数17でインパクトファクターが47点、2008年は英文論文数17であった。

現状の問題点及びその対応策

多数の大学院生や研究者を抱え、デスクやスペースを確保することに困難している。また臨床、教育、研究のいずれにも時間を費やすため、研究に十分な時間があるとは言い難い。

今後の展望

高齢化ならびに生活様式の欧米化に伴い、循環器疾患、腎臓疾患は増加の一途を辿っている。それぞれの病気のメカニズムを動物実験、臨床研究を通じて解明し、治療に応用していくことが重要である。今後、循環器疾患、腎臓疾患の分野において細胞死ならびに細胞変性（アポトーシス、オートファジー等）、細胞を再生する再生医学などがますます重要な研究テーマとなることが予想される。従って我々はこの点を十分認識し、細胞生物学的手法を駆使し新しいデバイスを導入して、さらに活発な研究活動を行っていかなくてはならないと考える。

(2) 呼吸病態学分野

1. 研究の概要

- 1) 再生医学
 - 1) COPD, 肺線維症に対する骨髄幹細胞移植による再生医学・医療
 - 2) G-CSF (顆粒球コロニー刺激因子) を用いた COPD, 肺線維症に対する再生療法の開発
- 2) アポトーシス・オートファジー
 - 1) 呼吸器疾患とアポトーシス
肺胞線維芽細胞アポトーシス阻害によるリモデリングの予防
- 3) COPD のメカニズム解明と new drug の開発
 - 1) 酸化ストレスと呼吸器疾患 (COPD, 気管支喘息, 肺線維症) のメカニズム解明
 - 2) 抗酸化薬である Tetomilast による肺胞保護作用のメカニズム解明
 - 3) ロイコトリエン拮抗薬の COPD に対する作用のメカニズム解明
- 4) 遺伝子治療
 - 1) 肺がんに対する RhoC による遺伝子治療
 - 2) 肺線維症に対する HGF の遺伝子治療
- 5) IB-EBUS および IB-エコーによる組織性状診断
 - 1) 抗酸化薬の気道上皮に与える影響の解析
 - 2) 気道リモデリングの progression と組織病変
 - 3) 肺病変の組織性状診断
 - 4) 肺がん症例の組織性状, リンパ節診断
- 6) COPD の病態に対する分子生物学的アプローチ
 - 1) Free Radical Scavenger による治療法の開発
- 7) 3D-CT による気道病変診断
 - 1) 3D-CT 画像と IB-EBUS 画像との組織性状診断比較
- 8) 睡眠時無呼吸
 - 1) CPAP による睡眠時無呼吸治療
 - 2) COPD と sleep apnea の関係
- 9) 気管支インターベンション
 - 1) 肺がんに対するレーザー療法の開発
 - 2) 新たな気道ステント療法の開発
 - 3) 肺心腎連関に関する研究
- 10) 臨床核医学
 - 1) サルコイドーシスなどの核医学的検討
 - 2) PET/CT に於ける IB-EBUS との関係
- 11) 東洋医学的アプローチ
 - 1) 天台烏薬の肺がんに対する効果の検討
 - 2) じゃばらの抗アレルギー作用の検討
 - ①アトピー性皮膚炎モデルマウスによる検討
 - ②気管支喘息マウスに対する検討
 - ③花粉症患者に対する検討
- 12) 関連病院との大規模臨床試験
 - 1) 慢性肺アスペルギルス症の多施設共同研究
 - 2) 肺がんクリニカルパスの有効性の検討
 - 3) 天台烏薬の肺がんに対する有効性の検討
- 13) 気管支内視鏡検査

2. 名簿

教授(併任) :	湊口信也	Shinya Minatoguchi
講師 :	大野 康	Yasushi Ohno
医員 :	舟口祝彦	Norihiko Funaguchi
医員 :	森 秀法	Hidenori Mori
医員 :	遠渡純輝	Junki Endo
医員 :	伊藤文隆	Fumitaka Ito

3. 研究成果の発表

著書 (和文)

なし

著書 (欧文)

なし

総説 (和文)

- 1) 大野 康. 気管支ビデオスコープを使用する蛍光気管支内視鏡画像について 日本肺癌学会気管支鏡所見分類委員会 肺癌 2007年; 47巻: 215-221.
- 2) 大野 康. 肺癌術前リンパ節転移診断における、コンベックス走査式超音波気管支鏡ガイド下生検 (EBUS-TBNA) の実際 日本肺癌学会気管支鏡所見分類委員会 肺癌 2007年; 47巻: 207-214.

総説 (欧文)

なし

原著 (和文)

- 1) 鈴木雅雄, 大野康, 大野崇子, 江川雅人, 苗村健治, 赤尾清剛, 矢野忠, 藤原久義. 鍼治療が有効であったびまん性汎細気管支炎の一症例 全日本鍼灸学会雑誌 2007年; 57: 621-632.
- 2) 舟口祝彦, 大野康, 遠渡純輝, 伊藤文隆, 森秀法, 由月英行, 澤田昌浩, 藤原久義. 中枢性呼吸不全をきたした小細胞肺癌合併抗 Hu 抗体陽性傍腫瘍神経症候群の1例 日本呼吸器学会雑誌 2008年; 46巻: 314-318.

原著 (欧文)

- 1) Yuhgetsu H, Ohno Y, Funaguchi N, Asai T, Sawada M, Takemura G, Minatoguchi S, Fujiwara T, Fujiwara H. Beneficial effects of autologous bone marrow mononuclear cell transplantation via the trachea against elastase-induced emphysema in rabbits. *Exp Lung Res.* 2006;32:413-426. IF 1.427
- 2) Asai T, Ohno Y, Minatoguchi S, Funaguchi N, Yuhgetsu H, Sawada M, Takemura G, Komada A, Fujiwara T, Fujiwara H. The specific free radical scavenger edaravone suppresses bleomycin-induced acute pulmonary injury in rabbits. *Clin Exp Pharmacol Physiol.* 2007;34:22-26. IF 1.780
- 3) Funaguchi N, Ohno Y, La BL, Asai T, Yuhgetsu H, Sawada M, Takemura G, Minatoguchi S, Fujiwara T, Fujiwara H. Narirutin inhibits airway inflammation in an allergic mouse model. *Clin Exp Pharmacol Physiol.* 2007;34:766-770. IF 1.780
- 4) Sawada M, Ohno Y, La BL, Funaguchi N, Asai T, Yuhgetsu H, Takemura G, Minatoguchi S, Fujiwara H, Fujiwara T. The fas/fas-ligand pathway does not mediate the apoptosis in elastase-induced emphysema in mice. *Exp Lung Res.* 2007;33:277-288. IF 1.427

4. 研究費獲得状況

1) 競争的資金

なし

2) 受託研究

- 1) 大野康, 舟口祝彦, 木村暁夫: CSS・AGAを対象とした GGS の二重盲検投与時期無作為化前後比較試験(第Ⅲ相臨床試験); 平成 18-19 年度; 321.3 千円: 帝人ファーマ株式会社
- 2) 大野康: アリムタ注射用 500mg 特定使用成績調査 (悪性胸膜中皮腫); 平成 19-20 年度; 126 千円: 日本イーライリリー株式会社
- 3) 大野康, 舟口祝彦, 遠渡純輝, 森秀法, 伊藤文隆: タルセバ錠特定使用成績調査; 平成 19-20 年度; 472.5 千円: 中外製薬株式会社
- 4) 大野康, 舟口祝彦, 遠渡純輝, 森秀法, 伊藤文隆: イトリゾール注 1%使用成績調査; 平成 19-20 年度; 210 千円: ヤンセンファーマ株式会社
- 5) 大野康: クリアクター注特定使用成績調査「急性肺塞栓症に関する全例調査」(第二期); 平成 20 年度; 157.5 千円: エーザイ株式会社
- 6) 大野康, 舟口祝彦, 遠渡純輝, 森秀法, 伊藤文隆: ジェニナック錠 200mg 使用成績調査; 平成 20 年度; 105 千円: 大正富山医薬品株式会社
- 7) 大野康: ユーエフティ特定使用成績調査 (非小細胞肺癌術後補助療法における副薬状況調査); 平成 20 年度; 157.5 千円: 大鵬薬品工業株式会社

3) 共同研究

- 1) 大野康：呼吸器疾患における酸化ストレスの役割；平成 19 年度；5,920 千円：大塚製薬株式会社
- 2) 大野康：呼吸器疾患における酸化ストレスの役割；平成 20 年度；11,420 千円：大塚製薬株式会社
- 3) 大野康：Elastase 障害肺気腫モデルマウスに対する Montelukast による有効性の検討；平成 20 年度；2,600 千円：万有製薬株式会社

5. 発明・特許出願状況

なし

6. 学会活動

1) 学会役員

大野 康：

- 1) 日本呼吸器学会代議員・プログラム委員(～現在)
- 2) 日本呼吸器内視鏡学会岐阜地区幹事(～現在)
- 3) 日本肺癌学会評議員(～平成 20 年 11 月)・気管支鏡所見分類委員(～現在)
- 4) 日本内科学会東海支部評議員(～現在)

2) 学会開催

なし

3) 学術雑誌

なし

7. 学会招待講演，招待シンポジスト，座長

なし

8. 学術賞等の受賞状況

なし

9. 社会活動

なし

10. 報告書

なし

11. 報道

なし

12. 自己評価

評価

呼吸器分野での研究が順調に進行し，一流のジャーナルに出版され，国際学会でも発表を行った。最新の医療技術としてガイドシース法を用いた末梢肺病変の診断，極細径気管支鏡を用いた CT ガイド下気管支鏡，中枢気管支に対する気管支腔内照射，気管支超音波内視鏡下吸引針生検（EBUS-TBNA）などを積極的に導入し，県内外からご依頼を受け，症例の蓄積をしている。

現状の問題点およびその対応策

多数の大学院生や研究者を抱え，デスクやスペースを確保することに困難している。また臨床，教育，研究のいずれにも時間を費やすため，研究に十分な時間があるとは言い難い。

今後の展望

高齢化ならびに生活様式の欧米化に伴い，呼吸器疾患は増加の一途を辿っている。それぞれの病気のメカニズムを動物実験，臨床研究を通じて解明し，治療に応用していくことが重要である。今後，呼吸器疾患の分野において細胞死ならびに細胞変性（アポトーシス，オートファジー等），細胞を再生する再

生医学などがますます重要な研究テーマとなることが予想される。従って我々はこの点を十分認識し、細胞生物学的手法を駆使し新しいデバイスを導入して、さらに活発な研究活動を行っていかなくてはならないと考える。

(3) 医学系倫理・社会医学分野

1. 研究の概要

これまでと同様、再生医科学を含む医学・医療全般に関する生命倫理に関する諸問題を考究し、ライフサイエンス・医療・看護の基礎的及び応用的な諸問題に対応できる生命倫理教育を展開できるよう、本邦における Bioethics の確立を目指して研究活動を継続してきた。その基本理念は、平成 14 (2002) 年 4 月、岐阜大学大学院医学系研究科に再生医科学専攻ができ、当分野が開設されてから、現在も首尾一貫している。当期の研究活動は、前期から引き続いて、「神経病に係る基礎再生研究と診断治療開発の視点に関する研究」、さらに医事法学的見地から「医師の義務と裁量（権）に関する研究」と社会学的見地から「保険者機能強化と医療制度改革に関する研究」を新たに計画し、大きくテーマを 3 つに分けて倫理的・法的・社会的問題 (ELSI: Ethical, Legal and Social Issues) として問題群を整理しながら研究活動を行った。これら 3 つのテーマについての研究に共通することは、「個の医療」と「一般社会」とのバランスを如何に保ちつつ生命倫理の問題を解決に向わせるかということに尽きる。再生医療を将来オーダーメイド医療にまで発展させるためには、hES 細胞や iPS 細胞などの先端技術等の医学的利用が不可欠である。しかし、現状はガイドライン等の改訂が進められてきているものの、欧米と比して更なる踏み込んだ議論が必要である。また、「医師の義務と裁量（権）に関する研究」と「保険者機能強化と医療制度改革に関する研究」の各研究からも、患者（被験者）の自己決定の基本原則が堅持され続けられるためには、セーフティーネットとしての医療制度・医学研究体制の根幹を構築し、社会的な意思決定が為される土壌を醸成する必要がある。当分野では、この点を主張するために継続して著作・論文等を通じて社会に発信している。キーワードとして、社会行為規範の形成を掲げ、矛盾点を議論指摘しつつ社会の成熟度合と法制度等の社会システムが調和できるよう、今後も国際社会の動向に注目しながら継続して研究を遂行していく。

2. 名簿

教授： 塚田敬義 Yukiyoshi Tsukata
助教： 谷口泰弘 Yasuhiro Taniguchi

3. 研究成果の発表

著書（和文）
なし

著書（欧文）
なし

総説（和文）

- 1) 谷口泰弘. 実験的医療の実施に向けた生命倫理的検討ーリスクコミュニケーションの視点からー, 社会医療研究 2007年; 5巻: 27-35.

総説（欧文）
なし

原著（和文）

- 1) 谷口泰弘. バイオエシックスにおける社会的意思決定要因の動向, 社会医療研究 2006年; 4巻: 11-17.
- 2) 谷口泰弘, 塚田敬義. HIV 感染症と公的医療保険制度ー医療資源の配分からの視点ー, The Journal of AIDS Research(日本エイズ学会誌) 2006年; 8巻: 140-145.
- 3) 谷口泰弘. 医療経営主体におけるマネジメント倫理の必要性ー企業活動からの示唆ー, 社会医療研究 2007年; 5巻: 11-20.
- 4) 谷口泰弘. 保険者機能強化と医療制度改革, 社会医療研究 2008年; 6巻: 5-12.

原著（欧文）
なし

4. 研究費獲得状況

1) 競争的資金

- 1) 研究代表者：谷口泰弘，研究分担者：塚田敬義；岐阜大学活性化研究費：医療経営主体における経済倫理の構築に向けた研究；平成 18 年度；377 千円
- 2) 研究代表者：塚田敬義，研究分担者：谷口泰弘；岐阜大学大学院医学系研究科の研究活性化(医)のた

めの支援事業(プロジェクト「神経系の基礎研究と再生研究とその応用に基づく神経病診断治療開発」):新しい実験的医療を適正に実施するための生命倫理的検討ー神経病に係る基礎再生研究と診断治療開発からの視点ー;平成18年度;200千円

- 3) 研究代表者:塚田敬義,研究分担者:谷口泰弘;財団法人がん集学的治療研究財団研究助成金:がん集学的治療体制の整備と拡充に関する研究ー生命倫理・社会医学の視点からー;平成20年度;1,000千円

2) 受託研究

なし

3) 共同研究

なし

5. 発明・特許出願状況

なし

6. 学会活動

1) 学会役員

塚田敬義:

- 1) 日本社会医療学会理事(～現在)
- 2) 日本再生医療学会評議員(～現在)
- 3) 日本移植学会評議員(～現在)
- 4) 日本生命倫理学会評議員(～現在)
- 5) 日本DNA多型学会評議員(平成18年11月～現在)

2) 学会開催

塚田敬義:

- 1) 日本社会医療学会第7回学術大会(平成18年10月,延岡)

3) 学術雑誌

塚田敬義:

- 1) 再生医療ー日本再生医療学会誌;編集同人(～現在)

7. 学会招待講演,招待シンポジスト,座長

塚田敬義:

- 1) 第70回記念日本循環器学会総会・学術集会(平成18年3月,名古屋,教育講演「情報倫理と臨床疫学研究」演者)
- 2) 第70回記念日本循環器学会総会・学術集会(平成18年3月,名古屋,教育講演「情報倫理と臨床疫学研究」座長)
- 3) 第31回横浜市立大学医学会・第40回俱進会合同総会(平成18年4月,横浜,特別講演「医療の限界と患者の期待をめぐる法的問題」演者)
- 4) 第21回医学教育セミナー「電子カルテと医学教育(第2回)ー診療録記載の教育ー」(平成18年8月,岐阜,特別講演「学生の診療録記載の指導・監査はどのように行うか」演者)
- 5) 日本社会医療学会第7回学術大会(平成18年10月,延岡,教育講演「後遺症をめぐる諸相についてーPTSD民事訴訟を中心にして」演者)
- 6) 第19回日本生命倫理学会年次大会(平成19年11月,東京,セッション「医療と経済」座長)
- 7) 平成20年度日本遠隔医療学会学術大会(平成20年10月,岐阜,シンポジウム「遠隔医療のガイドラインーその倫理的社会的問題ー」演者)
- 8) 日本社会医療学会第9回学術大会(平成20年10月,延岡,シンポジウム「人にやさしい医療と地域福祉をめざして」コーディネーター)

8. 学術賞等の受賞状況

なし

9. 社会活動

塚田敬義：

- 1) 日本遺伝子診療学会倫理問題委員会委員(～現在)
- 2) 日本移植学会倫理委員会委員(～現在)
- 3) 膝・膝島移植研究会世話人(～現在)
- 4) 近畿膝移植検討会世話人(～現在)
- 5) 京都大学再生医科学研究所医の倫理委員会委員(～現在)
- 6) 財団法人柔道整復研修試験財団国家試験幹事委員(～現在)
- 7) 財団法人がん集学的治療研究財団評議員・倫理委員会委員長(～現在)
- 8) 滋賀医科大学動物生命科学研究倫理委員会委員(～現在)
- 9) 独立行政法人産業技術総合研究所医工学応用実験倫理委員会委員副委員長(～現在)
- 10) 岐阜県保健所等倫理審査委員会委員長(～現在)
- 11) 東洋療法研修試験財団第 8 期あん摩マッサージ指圧師、はり師及びきゅう師試験委員(平成 18 年 7 月～現在)
- 12) 日本 DNA 多型学会倫理委員会委員長(平成 18 年 11 月～現在)
- 13) 岐阜県医師会治験審査委員会委員(平成 19 年 4 月～現在)
- 14) 岐阜東洋医学研究会世話人(平成 19 年 12 月～現在)
- 15) 日本手の外科学会倫理委員会アドバイザー(平成 20 年 3 月～現在)
- 16) 日本整形外科学会脊椎内視鏡下手術・技術認定制度委員会委員(平成 20 年 9 月～現在)
- 17) 膝・膝島移植研究会倫理委員会委員(平成 20 年 12 月～現在)

10. 報告書

- 1) 谷口泰弘，塚田敬義：医療経営主体における経済倫理の構築に向けた研究：岐阜大学活性化研究費報告書：1-2(2007 年 12 月)
- 2) 塚田敬義，谷口泰弘：神経病に係る基礎再生研究と診断治療開発を円滑に実施するための生命倫理的検討ーリスクコミュニケーションの視点からー：第 2 回岐阜大学大学院医学系研究科・医学部・附属病院学術研究発表会報告集：66(2007 年 3 月)

11. 報道

- 1) 塚田敬義：治療拒否例で主治医が敗訴(コメント)：日経メディカル(2006 年 3 月 10 日)
- 2) 塚田敬義：ヒト胚，ES 細胞をめぐる生命倫理(コメント)：週刊医学界新聞(2006 年 4 月 3 日)

12. 自己評価

評価

概要に示した当分野の目標に沿って、教室員各自が各々の研究テーマに沿って研究を実施した。「神経病に係る基礎再生研究と診断治療開発の視点に関する研究」については、学内プロジェクトに参加し、研究を行った。研究の支援として、岐阜大学大学院医学系研究科の研究活性化(医)のための支援事業(プロジェクト「神経系の基礎研究と再生研究とその応用に基づく神経病診断治療開発」)の基金から平成 18 年度に 200 千円の助成を受けた。また、「医師の義務と裁量(権)に関する研究」については、学内運営費(講座費)を用いて研究を行い、医学部教育(チューリアル生命倫理・法医学コース)に具体的な事例提示を行い、還元している。さらに、「保険者機能強化と医療制度改革に関する研究」に関しては、分野内共同研究を行い、研究助成として、岐阜大学活性化研究費：医療経営主体における経済倫理の構築に向けた研究(平成 18 年度；377 千円)として支援を受けた。当分野の立案した研究計画が審査を受け研究の助成を受けていることから、社会的な時流に沿った内容であり、社会のニーズから逸脱するものではない。よって評価されたものと判断する。

現状の問題点及びその対応策

当分野が行った研究は、教室員の各出身分野を反映し、主に社会科学からの視点を以って、生命倫理に関する領域の諸問題を著作・論文形式で社会に発信している。しかし、実際に医療提供を行う機関に所属する一専門分野として、より具体的に、より実効性を伴って所属機関内で知識の共有化が図られるような役割が果たせているかと考えた場合、多少の改善すべき点も挙げられる。現状では完全には問題に対処できていない。機関内の特殊な分野との位置づけに甘えることなく、学内外でコミュニケーションを取りつつ、生命倫理に関するコンサルテーションを行うなどの問題意識の共有化を図ることが肝要

である。その対策として、学内の **Faculty Development** に積極的に参加し、情報を発言することや、他の分野と共同でセミナーを行うなどの積極的な活動を展開する必要がある。また、医学研究等倫理審査委員会における審査過程において、研究者に対する継続した生命倫理に係る情報の提供と教育啓発を行う必要もある。

今後の展望

前回の本自己点検評価報告書の作成時には、iPS 細胞樹立の報告はなかった。これから先も医療・ライフサイエンスの更なる進展に伴い、新しい知見とそれに付随する経験したことのないような生命倫理問題に直面することが予測される。当分野として蓄積してきた知識を本務校と社会に還元できるよう、これまでと同様に研究を継続し、バイオエシックスを研究する専門的な教室として、論文・著作を通じて社会に発信を続けていく。また、学部教育および大学院教育の中に最新トピックを採り入れ、生命倫理に精通した人材を養成することも継続して行う。さらには、日本における医学研究倫理審査委員会の更なる質の向上を目指して、他の医学部・医科大学と緊密に連絡を取っていくことも視野にいれている。行政や一般社会を巻き込んだ全国的視野での生命倫理に関する研究および教育活動が展開されるよう、その一翼を担う部門としての社会的責任が果たせるよう努力していく。

7. 学位の授与状況と研究成果

再生医科学専攻において博士（再生医科学）の学位を授与した数は、次表のとおりである。

区分	平成 16 年度	平成 17 年度	平成 18 年度	平成 19 年度
課程博士	2	8	11	12
論文博士	0	0	0	1

8. 学生生活支援

(1) 奨学金の申請・採択状況

○ 日本育英会奨学生出願・採用状況

年 度	課程	第 1 種		第 2 種	
		出願者数	採用者数	出願者数	採用者数
平成 15 年度	博士前期	1	1	0	0
	博士後期	0	0	0	0
平成 16 年度	博士前期	0	0	0	0
	博士後期	0	0	0	0
平成 17 年度	博士前期	3	3	0	0
	博士後期	1	1	0	0
平成 18 年度	博士前期	5	5	2	2
	博士後期	1	1	0	0
平成 19 年度	博士前期	7	7	2	2
	博士後期	1	1	0	0
平成 20 年度	博士前期	1	1	0	0
	博士後期	0	0	0	0

(2) 授業料免除実施状況

年 度	課程	在籍者数	前学期			後学期		
			申請	免除		申請	免除	
				全額	半額		全額	半額
平成 15 年度	博士前期	29	5	5	0	5	4	0
	博士後期	26	3	3	0	2	2	0
平成 16 年度	博士前期	39	5	0	5	5	0	5
	博士後期	45	8	1	7	7	1	6
平成 17 年度	博士前期	42	8	0	5	8	2	3
	博士後期	47	7	0	7	7	1	6
平成 18 年度	博士前期	41	9	0	5	7	0	6
	博士後期	52	10	1	8	8	0	8
平成 19 年度	博士前期	34	8	4	4	8	4	4
	博士後期	53	9	7	2	8	7	1
平成 20 年度	博士前期	31	6	0	6	6	0	6
	博士後期	55	9	4	3	8	4	4

9. 自己評価・課題と展望

① 教員組織の強化と自己評価の徹底

平成 16 年 6 月に新築された医学部・附属病院への移転に伴い、再生医科学専攻の全教員が同一フロアに集まり、密接な協力が実施可能な態勢もできた。一方、医学系研究科における教員数の絶対的不足は深刻であり、教員数の増員が必要である。

また、自己点検を基礎としつつ、修了生の活動状況等の検証を行い、再生医科学専攻としての自己点検・評価を行わねばならない。

② 研究機能の充実

課題と解決方策については以下のとおりである。

- 1) 若手教員の育成：若手教員が先見性をもってユニークな研究に取り組む体制を作る。そのため、国内並びに国外の研究機関と共同研究を行い、かつ積極的に人事の交流を行う。
- 2) 大学院学生の研究機能の充実：再生医科学専攻の研究機能はかなり充実してきており、国際的一流誌への投稿を目指す。
- 3) 研究費の充実、大型設備の整備：現在も文部科学省、厚生労働省等から大型研究費を得ている教員もいるが、より一層の獲得を目指し、大型設備等の充実を図る。平成 16 年 6 月に医学部・附属病院が移転し、平成 17 年度には生命科学棟が新築されアイソトープ実験施設、動物実験施設などの最新設備が整った建物が完成し、多くの研究者によって利用されている。組織・器官形成分野が中心となって獲得した大型予算によりセルソーターが導入され、他種類の細胞情報を短時間に解析しつつ必要な細胞を精製できるようになり、先端的な研究が進展している。平成 20 年度中には循環病態学を中心にして獲得した厚生労働省の補助金を核にして、再生医療の実用化に必須なセルプロセッシングセンター設備が完成予定である。また、学部長裁量経費により共通機器センターが設置され、導入された大型機器が再生医科学及び医科学専攻を問わず多くの研究者や大学院生によって活用されている。

③ 教育機能の充実

インターネット・ホームページ“NOBEL”を介した新しい 21 世紀的大学院教育の開発と充実を行う。

[医学系研究科看護学専攻]

1. 教育の理念、目標

看護学専攻では、近年の医療への社会的要請が多様化するなかで、専門性が高く質のよいサービスを提供するために、高い倫理観や科学的思考力を育てるとともに、学際的視野を広げ、看護学と看護実践場面での課題を自発的に・具体的に研究し、質の高い看護の実践能力を有する看護専門職業人を育成することを目的としている。

教育目標としては、次の4項目を掲げている。

- 1) 看護学教育及び実践看護学に関する問題を研究課題とし、看護研究を継続していける基礎的研究能力をもった人材を育成する。
- 2) あらゆる人々の健康と福祉の充実を目指した実践科学としての看護学を探究し、高度な看護実践能力を有する人材を育成する。
- 3) 看護学における理論と応用を教育・研究し、看護学分野における教育者として活躍できる人材を育成する。
- 4) 看護専門職としてリーダー的役割を担い、保健医療福祉の変化に対し変革的に行動する指導者となりうる人材を育成する。

2. 看護学専攻の構成

看護学専攻の教育理念のもとに、看護学専攻には「看護学教育」と「実践看護学」の2領域を設け、看護学教育領域には看護学教育分野を、実践看護学領域には母性・小児看護学分野、成人急性期看護学分野、地域看護学分野の3分野を設けている。

(1) 看護学教育領域

看護学教育領域では、質の高い看護実践者が求められている中で、看護専門職の育成における教育理論と方法を探求し、高度な教育実践能力を育成するために必要な知識、技術、態度の探求を中心とした教育・研究を行う。

本領域では看護学教育分野を置き、望ましい看護基礎教育、看護技術教育及び継続教育のあり方を探求する。

(2) 実践看護学領域

実践看護学領域では、生殖医療や高次救命治療の高度先進医療が進む中で、患者主体の医療・看護とは何かを考察しながら、エビデンスに基づいた質の高い看護援助論について探求する。また、地域の人々に対する保健活動や在宅療養者とその家族を対象とした、広領域な看護分野における看護援助論について探求する。

本領域では、母性・小児看護学分野、成人急性期看護学分野、地域看護学分野の3分野を置き、様々な環境にある患者やその家族に対する看護援助、地域や職場の人々のヘルスケア等について探求する。

3. 学生定員と入学状況

看護学専攻の入学定員、収容定員及び過去5年間の入学状況は、次表のとおりであり、定員は充足されている。

看護学専攻の入学定員と収容定員

研究科	専攻	課程	入学定員	収容定員
医学系研究科	看護学専攻	修士課程	8	16

看護学専攻の入学状況

年度	平成17年度	平成18年度	平成19年度	平成20年度	平成21年度
入学定員	8	8	8	8	8
志願者数	14	13	12	19	16
受験者数	14	13	11	18	16
合格者数	10	9	10	12	11
入学者数	10	8	8	12	21年4月確定

4. カリキュラムの編成方針

看護学専攻（修士課程）の教育課程は、生涯を通じ専門職業人として看護学への追究心や創造性、応用性を重視した看護活動ができるように、臨地実践能力をもった看護職及び基礎的研究能力をもった看護職、看護教育能力をもった看護職を育成することを目指して編成されている。

授業科目は、共通科目と専門科目から成り、学生が主体的に看護活動の実践・教育に必要な基礎的能力を体得していくために必要な科目が修得できるように科目設定を行っている。

共通科目は、看護専門領域研究の基礎となる科目として、看護学研究方法論、看護理論の2科目を必修として設定し、さらに看護学の基本となる科目として医療・福祉の経済論、看護情報学、生命倫理学など11科目を選択として設定している。専門科目は看護学教育、実践看護学の各領域の専門にかかる理論・研究・実践の諸概念に関する科目として特論、特別演習、特別研究を設定している。

また、実践活動に携わっている看護職が、専門職業人として生涯にわたり看護学への追究ができるように、昼夜開講制を実施し、長期履修にも対応できるようにカリキュラム編成を行い、多様な人材育成の目的に対応している。

(1) 履修基準

本専攻における授業科目は必修科目及び選択科目としており、修了に必要な単位数は、30単位以上となっている。

また、共通科目、専門科目の最低履修単位数は次表のように規定されている。

看護学専攻修士課程

科目区分	最低履修単位数	備考
共通科目	12単位	必修2科目4単位、選択4科目8単位以上
専門科目	18単位	専攻分野から必修科目12単位を含め14単位以上
計	30単位	

(2) 教育研究分野, 指導教員

看護学専攻における各領域別の教育研究分野, 指導教員, 主な研究内容は次表のとおりである。

研究指導教員及び研究内容

○ 看護学教育領域

分 野	指 導 教 員	研 究 内 容
看護学教育	箕浦とき子	1. 看護職員の継続教育に関する研究
		2. 看護教員の学習ニーズとプログラムの開発
		3. 看護の国際貢献を意図した留学生への支援に関する研究
看護学教育	滝内隆子	1. 看護職の継続教育に関する歴史的研究
		2. 在宅における感染管理に関する教育プログラムの開発
看護学教育	塚原節子	1. 看護師の離職防止に関する研究
		2. 看護職員の資質向上に関する研究
看護学教育	江村正一	各種動物の舌の形態と食性との関係
看護学教育	武藤吉徳	1. 細胞分裂を制御する中心体タンパク質についての研究
		2. 蛍光共鳴エネルギー移動法によるタンパク質間相互作用の研究
看護学教育	小松妙子	1. 在宅における感染管理に関する教育プログラムの開発
		2. 在宅ターミナルケアに関する教育プログラム開発

○ 実践看護学領域

分 野	指 導 教 員	研 究 内 容
母性・小児看護学	野田洋子	1. 女子学生のヘルスリスク行動とリプロダクティブヘルスに関する研究
		2. STI 予防に関する研究
		3. 二分脊椎女性の月経と性の健康に関する研究
		4. 助産師教育の改善に関する研究
母性・小児看護学	杉浦太一	1. アレルギー疾患を持つ子どもの QOL 向上
		2. 思春期における療養行動の自律援助
		3. 障害のある双子の子育てサポート
成人急性期看護学	西本裕	1. スポーツにおける看護師の役割に関する研究
		2. 障害者スポーツの研究
		3. 周手術期患者のケアに関連する病態の研究
		4. 医療情報システムにおける看護情報に関する研究
成人急性期看護学	松田好美	1. 救急患者及び家族に関する研究
		2. 手術を受ける患者及び家族に関する研究
		3. 災害看護に関する研究
地域看護学	後閑容子	1. 行政の変革に伴う保健師の役割と機能に関する研究
		2. 保健師教育のあり方, 教育の現状と課題
		3. 訪問看護に関する研究
		4. 自記式質問紙調査による健康自己評価を用いた研究 (高齢者, 地域住民, 青年等)
		5. 地域における虐待予防に関する研究

○ 実践看護学領域

分野	指導教員	研究内容
地域看護学	牧野茂徳	職域における健康管理に関する研究 1) 作業関連疾患の予防について 2) 職業性疾患の予防について 3) 健康の保持増進について
地域看護学	足立久子	慢性病患者の QOL に関する研究
地域看護学	石原多佳子	1. 高齢者虐待一次予防, 二次予防に関する研究 2. 訪問看護の多様性, 専門性に関する研究
地域看護学	奥村太志	1. メンタルヘルスケアシステムに関する研究 2. 精神障害者へのサポートに関する研究

5. 教育活動

(1) 教育活動の実施内容と方法

看護学専攻では、実践科学としての看護学を探究する高い能力とともに、全人的医療を担い得る豊かな感性と人間性を備えた高度な臨地実践能力をもった看護職及び、看護教育能力をもった看護職を育成することを目指して次のような教育活動を行っている。

- ① 看護学教育領域においては、看護専門職の育成における教育理論と方法を探究し、高度な教育実践能力を育成するために必要な知識、技術、態度の探求を中心とした教育・研究を行い、望ましい看護基礎教育、看護技術教育及び継続教育のあり方を探求している。
- ② 実践看護学領域においては、患者主体の医療・看護とは何かを考察しながら、エビデンスに基づいた質の高い看護援助論について探求している。また、地域の人々に対する保健活動や在宅療養者とその家族を対象とした、広領域な看護分野における看護援助論について探求し、様々な環境にある患者やその家族に対する看護援助、地域や職場の人々のヘルスケア等について探求している。
- ③ 教育方法は、各看護学分野の内容を深め、幅広い知識を修得させるために、専任教員及び非常勤講師によるオムニバス形式を多く採用し講義を実施している。また、講義で修得した知識をもとに、応用・展開・評価し得る高度な専門職業人を育成するために、学内及び地域社会、臨床の場で演習を行い、専門技術や態度を教授している。
- ④ 入学後にオリエンテーションを実施し、カリキュラムの概要、履修などの諸手続、学生生活、学生保険、健康診断、各種相談窓口、図書館等について説明し、学習への動機づけを図り、履修指導を行っている。併せて各専門領域の教員紹介を行い研究内容について説明している。また、特別研究指導は、原則として学生が選択した該当研究分野担当の教授等が行うが、より効果的な研究指導ができるように学生と面接の上、指導教員を決定している。
- ⑤ 大学院学生がより質の高い修士論文を作成するために、「研究構想発表会」として年に 2 回、研究計画を発表する場を設けている。その後に「看護学専攻修士論文倫理審査小委員会」において研究倫理の視点から審査を行い、研究計画書の質をより一層高め、研究に取り組めるように助言・指導を行っている。

- ⑥ 社会人学生の修学を可能にするために長期履修学生制度を導入している。希望する者には、長期履修申請書及び長期履修計画書を提出させ、各分野において面接等により長期履修を希望する理由を聞き指導している。その後看護学専攻学務委員会・看護学専攻教授会議の審議を経て、許可している。

現在、長期履修の許可を受けている大学院学生の人数は、次表のとおりである。

長期履修制度の申請者数及び許可者数

	申請者数	許可者数	備考
平成 17 年度入学生	7	7	看護師 2, 助産師 2, 保健師 1, 大学教員 1, 短期大学教員 1
平成 18 年度入学生	4	4	看護師 3, 保健師 1
平成 19 年度入学生	5	5	看護師 1, 助産師 1, 保健師 2, 大学教員 1
平成 20 年度入学生	11	11	看護師 5, 助産師 1, 保健師 2, 専門学校教員 2, 大学教員 1

6. 学位の授与状況と研究成果

看護学専攻における学位の授与は、本研究科に 2 年以上（標準）在学し、修士論文を作成・提出し、審査に合格した学生に修士（看護学）の学位を授与することになっている。これまで、13 名に対し学位を授与した。

区分	18 年度	19 年度	備考
修士（看護学）	2	11（7）	（ ）は長期履修学生を内数で示す。

7. 学生生活支援

(1) 奨学金の申請・採択状況

ほとんどの学生が社会人ということもあり、申請件数は少ないが、20 年度に 1 名申請し採択された。

(2) 授業料免除実施状況

ほとんどの学生が社会人ということもあり、申請件数は少ないが、18 年度と 20 年度に 1 名申請し採択された。

(3) 学生の保険加入

日本看護学校共済会の看護学校総合補償制度に、各学生が任意で加入している。研究や授業で、賠償責任を負うようなことが考えられる場合は、加入を勧めている。

8. 自己評価・課題と展望

看護学専攻全体として、学年進行も終え、これまでに中途退学者もなく、殆どの学生が規定修学期間に課程を修了し、13 名の修士学位授与者を送り出すことができた。また、本専攻の教育の実施体制、教育の内容と方法に関する在学生と修了生からの評価はともに高く、教育目標の達成度は高いと

判断できる。引き続き今後も、実践科学としての看護学を探究する高い能力を有する看護専門職業人としての修士学位授与者を送り出せるよう教育、研究指導に努力していく必要がある。

来年度から、社会の変化と地域・社会からの要求に対応し、看護学専攻のさらなる発展のために改正カリキュラムを実施していく。実施にともない、学生の質の保証と向上、地域・社会からの要求に対応するために、教育の実施体制、教育の内容と方法、教育的支援などの教育評価を行い、評価結果を教育と研究指導に反映するよう方策について検討することが課題となる。また、高い能力を有する看護専門職業人を養成するためには、入学後の学生の質の保証と向上のみならず、入学時の学生の質の確保も重要になる。殆どの学生が社会人特別選抜である現状を鑑み、本看護学科卒業生の確保と社会人特別選抜の出願資格、入試科目などの入試の見直しが今後の課題となる。

各分野の自己評価・課題と展望は次のとおりである。

(1) 看護学教育領域

① 看護学教育分野

看護学教育分野では、看護専門職育成に必要な教育理論と方法の探求をめざし、高度な看護教育実践能力の育成と、看護基礎教育や継続看護教育に貢献できる人材の育成を目標としている。そこで、看護基礎教育と看護継続教育の関連性をふまえつつ、看護教育のあり方を検討してきた。

最近この分野への応募者の傾向は、看護継続教育に関心を持つ看護職の応募よりは、すでに看護基礎教育に携わっている専門学校や短期大学の看護系教員や、看護基礎教育に携わろうとしている看護職者が増加している。そのため看護学教育分野では看護専門職を育成するための教育理論と教育方法および教育評価を含めた看護学教育の体系的探求の充実が求められている。また、医療機関からは看護管理に焦点を当てた教育・研究の促進も求められている。今後はこれらをふまえ継続看護教育に関心を示す看護職者の応募も鑑み、看護教育の質の追究や、看護管理を含む高度な看護実践能力を備えた看護職の育成をも包含した看護学教育に関する教育・研究活動を進めていくことを課題としている。

(2) 実践看護学領域

① 母性・小児看護学分野

母性・小児看護学分野では本年 3 月に長期履修生を含めた 3 人が修了したほか、現在 3 人の大学院生が在籍しており、いずれも母性・助産学を選択、研究計画書を提出し研究を遂行している段階である。次年度のカリキュラム改正に伴い小児看護学での選択が可能となり、小児看護学を希望する院生のニーズにも対応できるようになった。

現在は学部教育で行っている助産師教育の質の向上を図るため、大学院での助産師教育分野の新設が今後の課題であると同時に、大学院生の質の向上に向けた入試体制の改善が急務と考える。また教育方法の検討および母性・助産学の研究分野に関連する他学部・他領域との交流、他大学との交流の推進により教育の質の向上を図ることが求められる。

② 成人急性期看護学分野

創設後初の修士学位授与者を 2 名送り出し、それに続く 4 名の学生が修学中である。修了生はいずれも長期履修学生であり、修了後も引き続き看護職として活躍していることから、各職場における指導的役割に修士課程の学びが寄与していると思われる。

急性期看護では多くの医療機器、薬剤が使われる中で、患者、家族、医療職の接点に立つ看護職が、病態、治療内容、治療環境に精通し、説明できる実践看護が要求されている。今後とも他学部、

他大学の多くの職種、研究者との連携を保ちつつ、教育・研究を進めていく。また急性期看護の教育方法についても医療現場での実際的な教育を視野に科学的な有効性の検討を行うために、コンピュータを利用した教材開発、医療効率の向上に関わる各種職種との連携が欠かせないと考えられる。しかしこの方面での連携は弱く今後拡大強化する必要があると考える。

一方救急看護の領域では、年々進歩し変更されるガイドラインに習熟することにとどまらず、その根拠を探究し更に有用な対応方法を検討する能力を期待されている。救急看護のレベルアップのためには、救急看護アセスメントの知識と技術、患者及び家族の心理的なアセスメントとケア、救急看護における人材育成・リーダーシップ能力の向上が必要であると考えている。

成人病、障害者にとってスポーツはリハビリテーションとしての意義があり、スポーツ医学は健康増進から競技スポーツまで幅広く関与しているが、スポーツ一般には看護の関与は非常に薄く、現状ではスポーツ現場での救護、スポーツ医学研究のサポートに止まっている。しかし現場では、医療を必要とする場合でも医療職がいらないためにトレーナーなど他の職種に頼ることが多く、医学的知識・技術を持ち現場の近くで見守る医療職は必要と考えられる。(急性期)成人看護学分野では、多くのスポーツ関連職種とともに、スポーツをする人の立場に立った医療者として、説明できる医療を展開する看護師を養成すべく、その基礎となる看護の理論的検討の準備を始めた。この方面の前例はなく、やはり体育学、運動生理学、栄養学、心理学、医学の学際的取り組みが必要と考えている。

③ 地域看護学分野

地域看護学分野は、公衆衛生看護学、産業保健、在宅看護学、精神看護学、慢性期看護学、老年看護学などを含み、広範囲な専門分野で構成されている。

平成 18 年度から平成 20 年度までの応募者数は 20 人であり、そのうち社会人は 16 人と、応募者の 80% を占めていた。同期間の入学者数は 12 人、そのうち社会人は 11 人と 91.7% を占め、殆どの大学院生が社会人であった。これらの大学院生は、保健所・市町村、訪問看護ステーション、地域包括支援センター、病院、事業所などの保健師や看護師であり、非常に多彩な背景を持っていた。修了生は 19 年度に 4 人あり、各自の職場で活躍している。大学院生は専門誌への論文掲載や学会発表なども行ってきている。

地域看護学分野の研究テーマのひとつである子どもの虐待防止にむけた保健師活動に関して、先進的取り組みで実績をあげているアメリカオレゴン州から保健師の取り組みを紹介する講演会と勉強会を開催した。これは、大学院生を主な対象にしたもので、研究テーマに即したものとなっている。

さらに、2008 年度からは、訪問看護ステーションの充実に向けたモデル的取り組みとして、岐阜県内の訪問看護ステーションをフィールドにして大学院生も含めた研究活動を展開している。また、精神看護学については、精神医療自体が臨床から地域へシフトしてきているが、看護師や保健師の精神保健活動が十分に機能していない現状があり、多彩な研究活動が必要である。これについては、岐阜県内の精神保健活動検討会に大学院生も参加し、実践的に研究に取り組むことができている。

大学院生が地域看護学分野に希望する研究・教育への要望も多様である。

今後、さらに、公衆衛生看護学、在宅看護や継続看護、病院や施設などの臨床看護など、それぞれの専門性を生かした研究・教育を追究し、大学院教育を更に充実させることが課題である。

[その他関連施設等研究活動]

(1) 附属病院輸血部

1. 研究の概要

輸血療法は現代医療に不可欠な治療手段であるが、その実態は最も普及した「移植医療」である。他人の臓器（造血・免疫系・幹細胞）を最少限の検査で移入するので、致死的な副作用・合併症や難治性（致死性）新興・再興感染症の伝播など、なお今後も引き続いて克服すべき新たな課題は出現すると予想される。既知のウイルス感染症のウインドウ期献血、スクリーニング法が未開発、あるいは問診の無効性の故に、他方では、最小量の輸血療法あるいは安全な代替療法を模索せざるをえない。自己血輸血療法やサイトカインの利用、人工血液などの開発である。

当院では自己血輸血療法を輸血部主導で拡大した結果、手術患者のうち受血者のおよそ 90% は自己血貯血し、貯血した患者の 90% 以上が同種血を回避でき、安全な輸血療法の一つとして確立し、20 年に渡って指導した結果、輸血療法の一画として代替不能にまで定着した。この事は適正な、最小限の輸血療法を推進する上で基礎となった。当輸血部では特に致死の輸血副作用である輸血後移植片対宿主病の発症メカニズムについて研究を行ってきた結果、現在もなおこの致死的な合併症に対する有効な治療法は確立できず、血液照射という予防以外に対処方法はなく、全ての受血者、総ての細胞製剤に照射して予防している。

2. 名簿

講師： 大塚節子 Setsuko Otsuka

3. 研究成果の発表

著書（和文）

- 1) 船戸道徳, 大塚節子, 琴尾泰典. 第 5 章 S. 輸血の実際: MFICU 連絡協議会編 [MFICU マニュアル] 大阪: メディカ出版; 2008 年: 368-374.

著書（欧文）

なし

総説（和文）

なし

総説（欧文）

なし

原著（和文）

- 1) 高橋高喜, 稲葉頌一, 半田誠, 坂本久浩, 比留間潔, 河原和夫, 松崎道男, 窪田良次, 程原桂子, 今中雄一, 大塚節子, 紀野修一, 高松純樹, 佐川公矯. 2004 年度輸血関連総括アンケート調査報告—輸血管理体制, 輸血療法委員会および血液の適正使用推進に関する調査— 日本輸血学会誌 2006 年; 52 巻: 414-421.
- 2) 高橋高喜, 稲葉頌一, 半田誠, 坂本久浩, 比留間潔, 河原和夫, 松崎道男, 窪田良次, 程原桂子, 今中雄一, 大塚節子, 紀野修一, 高松純樹, 佐川公矯. 2005 年度輸血関連総括アンケート調査報告—輸血管理体制, 輸血療法委員会および血液の適正使用推進に関する調査— 日本輸血・細胞治療学会誌 2007 年; 53 巻: 365-373.

原著（欧文）

- 1) Arai M, Misao Y, Nagai H, Kawasaki M, Nagashima K, Suzuki K, Tsuchiya K, Otsuka S, Uno Y, Takemura G, Nishigaki K, Minatoguchi S, Fujiwara H. Granulocyte colony-stimulating factor – a noninvasive regeneration therapy for treating atherosclerotic peripheral artery disease. *Cir J* 2006;70:1093-1098. IF 2.373

4. 研究費獲得状況

1) 競争的資金

- 1) 研究代表者: 高橋孝喜, 研究分担者: 大塚節子; 厚生労働科学研究研究費補助金 医薬品・医療機器等レギュラトリーサイエンス総合研究事業「血液新法に伴う輸血管理体制と安全管理・適正使用マネジメントシステムの構築」; 平成 17-18 年度; 900 千円(500 : 400 千円)

2) 受託研究

なし

3) 共同研究

なし

5. 発明・特許出願状況

なし

6. 学会活動

1) 学会役員

大塚節子：

- 1) 日本輸血・細胞治療学会評議員(～現在)
- 2) 日本輸血・細胞治療学会倫理委員会(～現在)
- 3) 日本輸血・細胞治療学会適正委員会 I&A 小委員会(～現在)
- 4) 日本輸血・細胞治療学会輸血療法委員会 I&A 小委員会(～現在)
- 5) 輸血・細胞治療学会危機管理・大量出血・産科出血委員会(産科危機的出血への対応ガイドライン作成のための5学会合同委員会(平成19年度～現在)
- 6) 輸血・細胞治療学会東海支部会幹事(～現在)
- 7) 輸血・細胞治療学会東海支部会 I&A 委員会(～現在)
- 8) 日本アフェレーシス学会中部地方会世話人(～現在)
- 9) 日本血液代替物学会評議員(～現在)

2) 学会開催

なし

3) 学術雑誌

なし

7. 学会招待講演, 招待シンポジスト, 座長

大塚節子：

- 1) 第21回 Transfusion Medicine Conference(平成18年1月, 神奈川, シンポジウム: The Haemovigilance, Section 2. 4) Haemovigilance in Europe, 5) 米国における現状, 6) Serious Hazard of Transfusion(SHOT, 英国), 7) 韓国における現状 座長)
- 2) 第48回日本輸血・細胞治療学会東海地方会(平成18年10月, 名古屋, 講演会「輸血をとりまく最近の状況」講演 1. 「輸血管理料について」講演 2. 「輸血用血液・分画製剤の一元管理について」講演 3. 「CD36 抗体陽性ドナーPC 輸血による輸血関連急性肺障害(TRALI)の一症例」座長)
- 3) 第50回日本輸血・細胞治療学会東海支部会学術集会(平成19年11月, 岐阜, シンポジウム「特殊状況下の血液製剤の使用」1. 「救急医療」2. 「集中治療部」3. 「血液疾患」4. 「分娩時」座長)

佐藤弦士朗：

- 1) 第46回中部医学検査学会(平成19年9月, 大垣, シンポジウム「輸血管理料取得に向けてのシステム構築」1～6 座長)
- 2) 第50回日本輸血・細胞治療学会東海支部会学術集会(平成19年11月, 岐阜, 教育セッション「電子カルテと輸血管理体制について」演者)

帖佐光洋：

- 1) 第47回中部医学検査学会(平成20年10月, 富山, シンポジウム「輸血管理部門から臨床へのアプローチ」1. 緊急輸血時(危機的出血時)の対応について, 演者)

8. 学術賞等の受賞状況

なし

9. 社会活動

大塚節子：

- 1) 骨髓移植推進財団の調整医師(～現在)
- 2) 岐阜県輸血懇話会(療法委員会合同委員会)委員(～現在)
- 3) 岐阜臨床輸血研究会事務局&世話人(～現在)
- 4) 認定輸血検査技師制度指定施設(～現在)
- 5) 輸血医学認定医制度認定施設(～現在)

10. 報告書

- 1) 大塚節子：平成 18 年度厚生科学研究費補助金分担報告書

11. 報道

なし

12. 自己評価

評価

講師 1 名の定員にて、輸血治療の安全、適正、有効性の担保のために診療・教育・研究を担ってきた。

現状の問題点及び対応策

輸血治療の安全、適正、有効性の担保のためには、まず教育が最重要である。現状では講師 1 名の定員にて、通年、週 5 日の外来診療を担いながら、中央診療部門の管理のみならず、卒前・卒後教育を担当している。この分野における臨床医の知識の欠如と、輸血医学分野における人材（研究者）の少なさは表裏一体である。

致死的な反応を含む輸血による即時型反応の 90%以上が本邦第一の専門研究機関の詳細な検討にもかかわらず、今日でも原因不明のままである。また、輸血による遅延型副作用・合併症の追跡、被輸血患者の適切なフォローアップは輸血医療において例外的にしか為されていないのが現状である。歴史的には輸血を原因とする重篤かつ致死的な副作用を他の既知疾患と誤診し見逃してきた可能性がある。しかし、一方で、ヒトでは移植を左右するヒト組織適合抗原（HLA）が輸血の副作用の原因抗原として発見された経緯があることから判るように、有害な副作用を看過せず、研究対象とすることが依然として重要と考えられる。従って、輸血医療の適正・有効・安全性の追求には輸血医学教育・診療・研究の充実が不可欠である。

2002 年 7 月に成立した通称「血液新法」によって輸血による副作用報告が義務化した。（致死的）非溶血性輸血副作用のうち、少数ながら一部では、TRALI（transfusion related acute lung injury）や類似反応において、抗 HLA 抗体や抗顆粒球抗体が原因として検出されるようになってきたが、依然としてその詳細は未解明であるが、種々の未発見の抗体が関与している事が推測されている。21 世紀に入っても尚、欧米の輸血専門誌は言わずもがな、New Engl J Med, JAMA 等の一流臨床医学雑誌に致死性輸血副作用の 1 例報告が掲載される現状が続いている。

岐阜県赤十字血液センターの検査部門と製剤部門が愛知県瀬戸市に統合されて久しい。古典的輸血副作用である溶血反応を最近、立続けに経験した；ABO 型や Rho (D) 型以外の抗原抗体反応による即時型及び遅延型溶血反応は、共に輸血前の不規則抗体陽性結果を得ながら抗体の特異性（と臨床的重要性）を同定できず、不適合輸血を防ぎ得ず、後者では致死性転帰を取った。経済的理由による業務の統合によって血液センターの Reference Laboratory 機能は著しく衰退し、検査結果は検体提出後、2 週間後（患者死亡後 2 週間後）に入手され、実効性を欠いている。市販されている細胞試薬は主に USA 製（白人用）であり、遺伝的な背景の異なる日本人用の細胞試薬を常時必要としているにもかかわらず、法的バリアーのため入手不能が数十年続いている現状があり、また輸血部を整備して自ら Reference Laboratory として充実しない限り、安全な輸血療法を提供出来ない事が判った。

今後の展望

近年、癌患者の再発に対して DLT（donor lymphocyte transfusion）などの細胞治療が有効な手段となってきた。輸血医療の安全性に対する国民の強い懸念と関心の高まりに加え、今後は DNA レベルで HLA（human leukocyte antigens）を一致させたドナーのリンパ球輸注による固形癌治療など、更なる治療法の開発、研究の必要性は高い。

当院は非血縁間骨髄採取・移植病院の認定を受けた結果、同種造血幹細胞移植や自己骨髄幹細胞を移

植する血管新生治療等の細胞治療が今後増加することが見込まれる。

更には、再生医科学専攻・組織器官形成分野および口腔外科に若年者の知歯歯髄より抽出された間葉系幹細胞 200 件が保存され、将来の臨床応用（iPS 細胞バンク）を目指して、輸血部にはバンク業務への関与を要請されている。実現には、将来的には細胞プロセッシングセンター運営のガイドライン（作成中）に従い、細胞療法士（仮称）相当の人材が必要であり、かつ 保存にさいして、感染症のチェックのみならず、血液型の一つである組織適合性検査が不可欠であるため、輸血部における人材の確保、検査遂行能力の向上が必須となると思われる。

(2) 附属病院病理部

1. 研究の概要

1) モデル動物を用いた固形癌の発生メカニズム解析

実験的化学発癌モデル（大腸・胃など）を用いて、特に肥満・糖尿病・高脂血症関連因子に注目した発がんメカニズム解析を行った。

2) 高度先進医療環境における病理診断

臨床各科の高度先進医療（センチネルリンパ節の術中迅速・前立腺癌小線源療法・移植医療・FNA 検体など）に対応して、病理診断技術の向上及び臨床的ニーズを満たす報告様式の改善を行った。

3) 病変の morphology-based な分子病理診断

Immunohistochemistry・in situ hybridization・laser capture microdissectionなどを駆使した癌の総合的分子病態診断を目指し、手始めに乳癌におけるホルモン受容体免疫組織化学・HER2 免疫組織化学・HER2 遺伝子 ISH を院内で施行開始した。

2. 名簿

教授(併任)： 高見 剛 Tsuyoshi Takami
准教授： 廣瀬 善信 Yoshinobu Hirose
臨床講師(併任)： 浅野 奈美 Asano Nami

3. 研究成果の発表

著書（和文）

なし

著書（欧文）

なし

総説（和文）

- 1) 廣瀬善信. 痔腫瘍の外科病理 最近の話題. 臨床画像 2006年; 22巻: 1306-1313.
- 2) 後藤裕夫, 杉崎圭子, 星博昭, 廣瀬善信. 潰瘍痕跡?. 日本消化器がん検診学会雑誌 2007年; 45巻: 445-449.
- 3) 近藤浩史, 兼松雅之, 五島聡, 柘植裕介, 長田真二, 小森充嗣, 廣瀬善信. Misdiagnosis に学ぶ 術前診断 粘液産生胆管細胞癌. 消化器画像 2007年; 9巻: 91-94.
- 4) 山口和也, 小森充嗣, 松井聡, 佐々木義之, 田中秀典, 徳山泰治, 坂下文夫, 高橋孝夫, 長尾成敏, 長田真二, 安達洋祐, 荒木寛司, 廣瀬善信. 胃・十二指腸の腫瘍性疾患 稀な組織型の胃の腫瘍, 外科治療 2007年; 96巻増刊: 467-472.

総説（欧文）

- 1) Kanematsu M, Kondo H, Goshima S, Kato H, Tsuge U, Hirose Y, Kim MJ, Moriyama N. Imaging liver metastases: Review and update. Eur J Radiol. 2006;58:217-228.
- 2) Kato H, Kanematsu M, Ando K, Mizuta K, Ito Y, Hirose Y, Hoshi H. Ossifying pleomorphic adenoma of the parotid gland: a case report and review. Australas Radiol. 2007;51 Suppl:B173-B175.
- 3) Mori H, Yamada Y, Hirose Y, Hara A. Precancerous conditions of the colon; multistage carcinogenesis in animal models. Int J Cancer Prev. 2008;2:363-373.

原著（和文）

- 1) 山崎健路, 荒木寛司, 大島靖広, 白木亮, 福島秀樹, 安田一朗, 永木正仁, 加藤則廣, 森脇久隆, 廣瀬善信. 十二指腸陥凹型腺腫の1例. 日本消化器内視鏡学会雑誌 2006年; 48巻: 1228-1232.
- 2) 岩下拓司, 安田一朗, 中井実, 大島靖広, 白木亮, 森脇久隆, 松尾浩, 関野考史, 山田卓也, 廣瀬善信. 主膵管狭窄をきたした膵内分泌腫瘍の1例. 肝胆膵治療研究会誌 2006年; 4巻: 63-68.
- 3) 野中万祐子, 丹羽憲司, 水野智子, 日江井香代子, 廣瀬善信, 玉舎輝彦. 子宮頸部 large-cell neuroendocrine carcinoma の1例. 東海産科婦人科学会雑誌 2006年; 43巻: 171-174.
- 4) 田中領, 大野貴敏, 大野義幸, 清水克時, 西本裕, 廣瀬善信, 松永研吾. 末節骨腫瘍の1例. 東海骨軟部腫瘍 2006年; 18巻: 43-44.
- 5) 加藤博基, 星博昭, 山田南星, 青木謙太, 水田啓介, 伊藤八次, 松永研吾, 廣瀬善信. 一側耳下腺に発生した多発耳下腺内神経鞘腫の1例. 臨床放射線 2007年; 52巻: 312-317.
- 6) 松本真介, 岩田尚, 白橋幸洋, 廣瀬善信, 水野吉雅, 松井雅史, 竹村博文. FDG-PET で異なる所見を示した肺硬化性血管腫の2例. 日本呼吸器外科学会雑誌 2007年; 21巻: 86-91.
- 7) 徳山泰治, 長田真二, 佐々木義之, 今井寿, 松井聡, 小森充嗣, 高井光治, 内木隆文, 今井健二, 近藤浩史, 五島聡, 兼松雅之, 廣瀬善信. 術前に肝細胞癌との鑑別が問題となった肝細胞腺腫の1例. 肝胆膵治

療研究会誌 2007年;5巻:35-40.

- 8) 佐藤恵理子, 丹羽憲司, 二宮望洋, 水野智子, 加藤史門, 加藤博基, 廣瀬善信, 今井篤志. 術前診断可能であった子宮肉腫の2例. 東海産科婦人科学会雑誌 2007年;44巻:111-116.
- 9) 高橋孝夫, 徳山泰治, 坂下文夫, 長尾成敏, 山口和也, 長田真二, 荒木寛司, 杉山保幸, 富田弘之, 廣瀬善信. 下部直腸扁平上皮癌が上部直腸に同時性壁内転移をきたした1切除例. 日本大腸肛門病学会雑誌 2008年;61巻:33-38.
- 10) 鬼頭勇輔, 波多野裕一郎, 松永研吾, 廣瀬善信, 斎尾征直, 松本真介, 白橋幸洋, 岩田尚, 高見剛. Micronodular thymoma with lymphoid stroma の1例. 診断病理 2008年;25巻:267-271.
- 11) 菊池美奈, 亀井信吾, 守山洋司, 土屋朋大, 三輪好生, 横井繁明, 仲野正博, 江原英俊, 出口隆, 廣瀬善信. FOLFOX4(オキサリプラチン, ロイコボリン, 5-FU)を術前抗癌化学療法に用いた尿管管癌の1例. 泌尿器科紀要 2008年;54巻:557-559.

原著 (欧文)

- 1) Hata K, Tanaka T, Kohno H, Suzuki R, Qiang SH, Kuno T, Hirose Y, Hara A, Mori H. Lack of enhancing effects of degraded lambda-carrageenan on the development of beta-catenin-accumulated crypts in male DBA/2J mice initiated with azoxymethane. *Cancer Lett.* 2006;238:69-75. IF 3.398
- 2) Hata K, Tanaka T, Kohno H, Suzuki R, Qiang SH, Yamada Y, Oyama T, Kuno T, Hirose Y, Hara A, Mori H. eta-Catenin-accumulated crypts in the colonic mucosa of juvenile Apc(Min/+) mice. *Cancer Lett.* 2006;239:123-128. IF 3.398
- 3) Kuno T, Hirose Y, Yamada Y, Hata K, Qiang SH, Asano N, Oyama T, Zhi H, Iwasaki T, Kobayashi H, Mori H. Chemoprevention of mouse urinary bladder carcinogenesis by fermented brown rice and rice bran. *Oncol Rep.* 2006;15:533-538. IF 1.597
- 4) Tanaka O, Kiryu T, Hirose Y, Fujikake R, Sakurai K, Hoshi H. Chest wall Castleman's disease: CT and MRI findings. *Radiat Med.* 2006;24:529-533.
- 5) Suzuki R, Kohno H, Yasui Y, Hata K, Sugie S, Miyamoto S, Sugawara K, Sumida T, Hirose Y, Tanaka T. Diet supplemented with citrus unshiu segment membrane suppresses chemically induced colonic preneoplastic lesions and fatty liver in male db/db mice. *Int J Cancer.* 2006;120:252-258. IF 4.555
- 6) Tomita H, Yamaguchi K, Matsuo M, Ohno T, Nishimoto Y, Hirose Y. Metastatic myxoid liposarcoma in the mesentery: what is debated? Case report and a review of the literature. *Am Surg.* 2006;72:68-70. IF 1.241
- 7) Sheng H, Hirose Y, Hata K, Zheng Q, Kuno T, Asano N, Yamada Y, Hara A, Osawa T, Mori H. Modifying effect of dietary sesaminol glucosides on the formation of azoxymethane-induced premalignant lesions of rat colon. *Cancer Lett.* 2007;246:63-68. IF 3.398
- 8) Mizuno T, Imai A, Hirose Y. Skeletal muscle metastatic and pelvic leiomyosarcomas following hysterectomy. *Int J Gynaecol Obstet.* 2007;96:49-50. IF 1.144
- 9) Kato H, Kanematsu M, Kusunoki Y, Shibata T, Murakami H, Mizuta K, Ito Y, Hirose Y. Nasoalveolar cyst: imaging findings in three cases. *Clin Imag.* 2007;31:206-209. IF 0.742
- 10) Manabe T, Hirose Y, Kiryuu T, Koudo H, Hoshi H. Magnetic resonance imaging of endometrial cancer and clear cell cancer. *J Comput Assist Tomo.* 2007;31:229-235. IF 1.509
- 11) Zhi H, Yamada Y, Hirose Y, Kato K, Sheng H, Zheng Q, Oyama T, Asano N, Kuno T, Hara A, Mori H. Effect of 2-(carboxyphenyl) retinamide and genistein on the formation of early lesions in 1,2-dimethylhydrazine-induced colon carcinogenesis in rats. *Asian Pac J Cancer Prev.* 2007;8:33-38.
- 12) Asano N, Kuno T, Hirose Y, Yamada Y, Yoshida K, Tomita H, Nakamura Y, Mori H. Preventive effects of a flavonoid myricitrin on the formation of azoxymethane-induced premalignant lesions in colons of rats. *Asian Pac J Cancer Prev.* 2007;8:73-76.
- 13) Niwa K, Hirose R, Mizuno T, Hirose Y, Tamaya T. Pseudomyxoma peritonei and mucinous pyometral fluid arising from an ovarian borderline mucinous tumor: case report. *Eur J Gynaecol Oncol.* 2007;28:145-146. IF 0.587
- 14) Phuoc NB, Ehara H, Gotoh T, Nakano M, Yokoi S, Deguchi T, Hirose Y. Immunohistochemical analysis with multiple antibodies in search of prognostic markers for clear cell renal cell carcinoma. *Urology.* 2007;69:843-848. IF 2.134
- 15) Tomita H, Yamada Y, Oyama T, Hata K, Hirose Y, Hara A, Kunisada T, Sugiyama Y, Adachi Y, Linhart H, Mori H. Development of gastric tumors in Apc(Min/+) mice by the activation of the beta-catenin/Tcf signaling pathway. *Cancer Res.* 2007;67:4079-4087. IF 7.672
- 16) Mizutani K, Ehara H, Yokoi S, Phuoc NB, Deguchi T, Hirose Y. Treatment-related ureteral cancer following stage II testicular seminoma. *Int J Clin Oncol.* 2007;12:469-471.
- 17) Niwa K, Onogi K, Yun W, Hirose Y, Tamaya T. Primary lymphoma of the uterine corpus: an unusual location for a common disease—case report. *Eur J Gynaecol Oncol.* 2007;28:522-523. IF 0.587
- 18) Kato H, Kanematsu M, Mizuta K, Ito Y, Hirose Y. Carcinoma ex pleomorphic adenoma of the parotid gland: radiologic-pathologic correlation with MR imaging including diffusion-weighted imaging. *Am J Neuroradiol.* 2008;29:865-867. IF 2.338
- 19) Doi S, Yasuda I, Iwashita T, Ibuka T, Fukushima H, Araki H, Hirose Y, Moriwaki H. Needle tract implantation on the esophageal wall after EUS-guided FNA of metastatic mediastinal lymphadenopathy. *Gastrointest Endosc.* 2008;67:988-990. IF 5.888

- 20) Iwashita T, Yasuda I, Doi S, Kato T, Sano K, Yasuda S, Nakashima M, Hirose Y, Takami T, Moriwaki H. The yield of endoscopic ultrasound-guided fine needle aspiration for histological diagnosis on patients suspected of stage I sarcoidosis. *Endoscopy*. 2008;40:400-405. IF 4.166
- 21) Kato H, Kanematsu M, Kiryu T, Iwata H, Shiraishi K, Matsumoto S, Hirose Y, Matsutomo H, Sasaoka I. Nonfunctional mediastinal parathyroid cyst: imaging findings in two cases. *Clin Imag*. 2008;32:310-313. IF 0.742
- 22) Phunc NB, Ehara H, Gotoh T, Nakano M, Kamei S, Deguchi T, Hirose Y. Prognostic value of the co-expression of carbonic anhydrase IX and vascular endothelial growth factor in patients with clear cell renal cell carcinoma. *Oncol Rep*. 2008;20:525-530. IF 1.597
- 23) Kato H, Kanematsu M, Furui T, Imai A, Hirose Y, Kondo H, Goshima S, Tsuge Y. Carcinosarcoma of the uterus: radiologic-pathologic correlations with magnetic resonance imaging including diffusion-weighted imaging. *Magn Reson Imaging*. 2008;26:1446-1450. IF 1.486

4. 研究費獲得状況

1) 競争的資金

- 1) 研究代表者：牛島俊和，研究分担者：廣瀬善信；厚生労働省がん研究助成金：個体レベルにおける多段階発がんに関する研究；平成 18 年度；1,700 千円
- 2) 研究代表者：高橋真美，研究分担者：廣瀬善信；厚生労働省がん研究助成金：肥満・高脂血症・糖尿病モデル動物の発がん感受性と発がん機構に関する研究；平成 19 年度；1,500 千円
- 3) 研究代表者：高橋真美，研究分担者：廣瀬善信；厚生労働省がん研究助成金：肥満・高脂血症・糖尿病モデル動物の発がん感受性と発がん機構に関する研究；平成 20 年度；1,500 千円

2) 受託研究

なし

3) 共同研究

なし

5. 発明・特許出願状況

なし

6. 学会活動

1) 学会役員

廣瀬 善信：

- 1) 日本病理学会中部支部幹事(平成 20 年 12 月～現在)
- 2) 日本臨床細胞学会東海連合会幹事(平成 20 年 12 月～現在)

2) 学会開催

なし

3) 学術雑誌

なし

7. 学会招待講演，招待シンポジスト，座長

廣瀬 善信：

- 1) 第 40 回日本婦人科腫瘍学会学術講演(平成 18 年 7 月，岐阜，病理症例検討会 2「子宮体部」座長)
- 2) 第一回伴侶動物の臨床医学研究会および第 38 回日本比較臨床医学会(平成 19 年 11 月，岡崎，シンポジウム「乳がんの病理学的概要，ヒト乳腺腫瘍の病理」演者)
- 3) 第二回伴侶動物の臨床医学研究会(平成 20 年 12 月，岡崎，シンポジウム「骨軟骨腫瘍の病理学的概要」演者)

8. 学術賞等の受賞状況

なし

9. 社会活動

なし

10. 報告書

- 1) 牛島俊和, 塚本徹哉, 落合雅子, 樋野興夫, 鰐淵英機, 木南凌, 田沼順一, 小川勝洋, 廣瀬善信, 本田浩章, 続輝久, 伊東文生, 織田信弥, 今井俊夫: 個体レベルにおける多段階発がんに関する研究: 厚生労働省がん研究助成金による研究報告集 平成 17 年度(牛島斑): 12-15(2006 年 9 月)
- 2) 牛島俊和, 塚本徹哉, 落合雅子, 樋野興夫, 鰐淵英機, 木南凌, 田沼順一, 小川勝洋, 廣瀬善信, 本田浩章, 続輝久, 伊東文生, 春田雅之, 織田信弥: 個体レベルにおける多段階発がんに関する研究: 平成 18 年度厚生労働省がん研究助成金 厚生労働省がん研究助成金による研究報告集 平成 18 年度(牛島斑): 11-14(2007 年 9 月)
- 3) 高橋真美, 廣瀬善信, 今井俊夫, 久野寿也, 落合雅子, 亀井康富, 沢村達也: 肥満・高脂血症・糖尿病モデル動物の発がん感受性と発がん機構に関する研究: 平成 19 年度厚生労働省がん研究助成金による研究報告集 平成 19 年度(高橋斑): 279-283(2008 年 9 月)

11. 報道

- 1) 廣瀬善信: 「研究室から 大学はいま」 遺伝子変化を加味して診断: 岐阜新聞(2007 年 8 月 14 日)
- 2) 病理部: IT で診療情報を共有 県・県医師会・岐阜大病院: 岐阜新聞(2007 年 10 月 17 日)
- 3) 病理部: 岐阜県, 19 日から病院と連携三事業: 読売新聞(2007 年 10 月 17 日)

12. 自己評価

評価

固形癌(特に大腸癌)における肥満関連因子による修飾作用については, コンスタントに知見を蓄積して, それを業績発表及び外部研究費獲得につなげることができた。

FNA 検体に代表される高度先進医療については, 臨床科との協力の下, 業績発表を行うことが出来た。形態診断と分子診断の融合に関しては, HER2 遺伝子の *in situ hybridization* までを独自で施行し, 実績につなげることが出来た。

現状の問題点とその対応策

着実な業績発表ができるようになったが, 総じて病理部が発信元になる業績が少ない点が問題としてあげられる。今後は自前での論文発表および学会発表を積極的に行っていくことが必要と思われる。

今後の展望

大腸発がんにおける肥満関連因子の修飾作用については, 引き続き動物モデルを用いてその原因因子特定に迫るような展開をしていく。

今後もさらなる高度医療が臨床応用されることが想定されるため, その都度, 臨床的ニーズに応じられるような協力関係の構築と不断の準備を心懸けていく。

特に肺・大腸・軟部腫瘍などについて, 遺伝子情報を盛り込んだ病理診断の構築に引き続いて努力していく。

(3) 地域医療医学センター（内科系分野）

1. 研究の概要

当センターは、平成19年4月に新設された。大学院医学系研究科・医学部の一部門ではあるが、その使命は他の臨床系講座・分野と同様に、診療・教育・研究の3本柱を基本としている。具体的には、①：当面の地域医療崩壊を避けるために、単に医師数の確保に頼るのではなく、地域医療施設間連携、自治体や地域住民との協体制度などを駆使して「医療の確保」を行う。②：地域枠推薦入試など、医学部定員増を推進するとともに、既存のカリキュラムの中で、地域医療の現場を最大限に活用して卒前～卒後一貫した「地域医療に貢献できる人材育成」を担当する。ここでいう人材は単一の診療科の専門医を育て上げるのみでなく、ある程度幅広い医療技術を身に付けた「横断的総合診療医」のことを指し、また医師のみでなく看護師、その他のコメディカルの育成も含む。医学部の最大の使命は医療人の育成であり、このことに最大限の資源を投入する。③：①②を実行するにあたっての医療連携システムや、地域医療人育成カリキュラムの開発など、地域医療を確保するための方策を研究するとともに、地域の特異的な疾患に関する研究なども担当していく。

2. 名簿

教授： 村上啓雄 Nobuo Murakami

3. 研究成果の発表

著書（和文）

- 1) 村上啓雄. 中村 豊編. NSTハンドブック, 東京: メディカルビュー社; 2006年.
- 2) 村上啓雄. 森脇久隆. 「肝性脳症の診断基準と病型分類」: 棟方昭博, 小池和彦, 田尻久雄編. 肝 臨床に役立つ消化器疾患の診断基準・病型分類・重症度の使い方, 東京: メディカルセンター社; 2006年: 227-231.
- 3) 村上啓雄. 神谷 晃, 尾家重治編. 薬剤師のための感染制御標準テキスト, 東京: じほう; 2008年.
- 4) 村上啓雄. II章 主要疾患の栄養管理 7. 特殊な病態での栄養管理 D. 感染症: 中屋 豊編. 病態栄養専門医ガイドブック, 東京: 南江堂; 2008年: 218-223.

著書（欧文）

なし

総説（和文）

- 1) 村上啓雄. ICD 活動報告書 ～ICD's Pearls～, ICT と NST を統合した患者診療支援, INFECTION CONTROL 2006年; 15巻: 181-184.
- 2) 村上啓雄, 福島秀樹, 白木 亮, 鶴見 寿, 松浦克彦, 深尾亜由美, 木下幸子, 村瀬佳代子, 鈴木麻希子, 森脇久隆. 学会レポート, 第21回日本静脈経腸栄養学会 栄養評価と治療 2006年; 23巻: 174-176.
- 3) 村上啓雄. 第1特集 知っておきたい NST の基礎知識—さまざまな領域での取り組みの実際—褥瘡・感染予防をみすえた NST, 臨牀看護 2006年; 32巻: 824-830.
- 4) 村上啓雄, 福島秀樹, 白木 亮, 森脇久隆. 特集 栄養投与ルートの工夫と進歩—医療安全管理からみた栄養投与 ルートの変革と有用性, 栄養評価と治療 2006年; 23巻: 426-431.
- 5) 諏訪哲也, 木下幸子, 深尾亜由美, 村上啓雄. 知っておきたい新しい医療—医学概論—褥瘡対策チーム, 日本内科学会雑誌 2007年; 96巻: 1758-1764.
- 6) 村上啓雄, 森脇久隆. 特集: 肝不全 2. 慢性肝不全 1) 肝性脳症の発症機序と治療, 治療学 2007年; 41巻: 363-367.
- 7) 村上啓雄, 深尾亜由美. 特集 先進的な病院における感染制御 岐阜大学病院における感染制御活動～電子カルテと電子化サーベイランス～, 感染制御 2007年; 3巻: 231-236.
- 8) 村上啓雄, 深尾亜由美. 特集 院内感染対策地域ネットワークの構築—岐阜県地域ネットワークの活動, 感染制御 2008年; 4巻: 27-32.
- 9) 村上啓雄. 特集 高齢者肺炎 誤嚥性肺炎を中心に基礎と背景因子— 2) 高齢者肺炎の宿主要因—顕性誤嚥と不顕性誤嚥, 治療学 2008年; 42巻: 1205-1210.
- 10) 村上啓雄. 「勤務医不足(3)」—岐阜大学医学部地域医療医学センター (CRM) の取り組み, 岐阜県医師会報 2008年; 683巻: 13.

総説（欧文）

なし

原著（和文）

- 1) 松橋延壽, 八幡和憲, 池亀由香, 桑原秀次, 竹村正男, 村上啓雄, 豊田 泉, 小倉真治. β -D-グルカン値を指標とした深在性真菌症に対するミカファンギンの有効性の検討, 日本集中治療医学会誌 2007年; 14

巻：77-80.

- 2) 熊田恵介, 吉田隆浩, 豊田泉, 小倉真治, 山田卓也, 村上啓雄, 小倉真治. 地方における救急医療体制の現状と問題点 今, 何が必要であるか, へき地・離島救急医療研究会誌 2008年; 9巻: 75-78.

原著 (欧文)

- 1) Wakahara T, Shiraki M, Murase K, Fukushima H, Matsuura K, Fukao A, Kinoshita S, Kaifuku N, Arakawa N, Tamura T, Iwasa J, Murakami N, Deguchi T, Moriwaki H. Nutritional screening with subjective global assessment predicts hospital stay in patients with digestive diseases. Nutrition. 2007;23:634-639.

IF 2.104

4. 研究費獲得状況

1) 競争的資金

なし

2) 受託研究

- 1) 森脇久隆, 村上啓雄, 鶴見 寿: HIV 感染者等保健福祉相談推進研究 研究担当者 (実務); 平成 13-18 年度; 325 千円: エイズ予防財団受託研究
- 2) 村上啓雄, 深尾亜由美: 「院内感染対策研究事業(平成 17 年度~)」; 平成 18-20 年度; 150 千円(500 : 500 : 500 千円): 岐阜県医療整備課受託研究

3) 共同研究

- 1) 村上啓雄: 国立大学医学部附属病院共通ソフト「感染症管理システム」を用いた全自動全面電子化医療関連感染サーベイランスに関する研究; 平成 12 年~現在; 0 円; 群馬大学

5. 発明・特許出願状況

なし

6. 学会活動

1) 学会役員

村上啓雄:

- 1) 日本感染症学会評議員(~現在)
- 2) 日本環境感染症学会評議員(平成 19 年 2 月~現在)
- 3) 日本病態栄養学会評議員(平成 18 年 1 月~現在)
- 4) 日本病態栄養学会 NST 実施委員会委員, 病態栄養専門師認定資格検討委員会委員(平成 19 年 4 月~現在)
- 5) 日本内科学科東海支部評議員(~現在)
- 6) 日本感染症学会平成 20 年度施設内感染対策相談窓口回答者(~現在)

2) 学会開催

なし

3) 学術雑誌

なし

7. 学会招待講演, 招待シンポジスト, 座長

村上啓雄:

- 1) 第 21 回日本静脈経腸栄養学会(平成 18 年 1 月, 岐阜, 合同シンポジウム「NST のアウトカム評価」座長)
- 2) 第 21 回日本環境感染症学会総会(平成 18 年 2 月, 東京, シンポジウム「感染症対策の電子化」座長)
- 3) 第 3 回リスクマネジメントセミナー(J&J)(平成 18 年 9 月, 岐阜, 特別講演 1, 「手術室における職業感染の現状と対策」2, 「当科における手術室での感染防止対策」座長)
- 4) 第 89 回日本細菌学会関東支部総会ミニシンポジウム(平成 18 年 11 月, 群馬, 特別講演「国立大学医学部附属病院共通ソフト「感染症管理システム」を用いた電子化病院感染サーベイランスを開始して」演者)

- 5) 第 22 回日本環境感染学会総会(平成 19 年 2 月, 横浜, シンポジウム「NST, 創傷ケア, 褥瘡チーム, 術後感染対策などの院内専門チームと感染制御」座長)
- 6) 第 5 回京滋サーベイランス研究会(平成 19 年 4 月, 京都, 特別講演「電子化サーベイランスによる医療関連感染対策」演者)
- 7) 第 6 回日本救急医学会中部地方会(平成 19 年 11 月, 岐阜, 招聘講演「救急領域における医療関連感染対策の基本」演者)
- 8) 第 4 回日本口腔ケア学会学術大会(平成 19 年 11 月, 愛知, 教育講演「口腔ケアと誤嚥性肺炎」演者)
- 9) 東海 3 県へき地医療研修会(平成 20 年 2 月, 岐阜, 特別講演「岐阜県の地域医療の課題と地域医療医学センターの役割について」演者)
- 10) 第 6 回救急領域感染対策セミナー(平成 20 年 7 月, 岐阜, 感染対策シリーズ講演「救急外来における感染対策」座長)
- 11) APIC トピックスセミナー(平成 20 年 8 月, 東京, 招聘講演「日本からの演題による参加レポート」演者)
- 12) 第 10 回国立大学附属病院感染対策協議会(平成 20 年 11 月, 神戸, 特別講演「サイトビジットおよび毅然支援の報告」座長)
- 13) ジェニナック発売 1 周年記念講演会(平成 20 年 11 月, 岐阜, 特別講演「呼吸器感染症に対する経口抗菌薬療法—ニューキノロン薬を中心に—新市中肺炎ガイドラインを考慮して」座長)
- 14) 第 10 回志摩感染症研究会(平成 20 年 11 月, 三重, 特別講演「日常診療で役立つ感染対策のポイント」演者)
- 15) 日医生涯教育協力講座セミナー：ウイルス感染症における予防と対策(平成 20 年 11 月, 岐阜, 特別講演「新しいワクチン—Hib ワクチン, 結合型肺炎球菌ワクチン, 子宮頸癌ワクチン—」座長)
- 16) 厚生労働省委託事業：日本感染症学会院内感染対策講習会(平成 20 年 12 月, 神戸, 招聘講演「院内感染対策のシステム化」演者)

8. 学術賞等の受賞状況

- 1) 村上啓雄：第 89 回日本細菌学会関東支部総会 Best Presentation 賞(平成 18 年度)

9. 社会活動

村上啓雄：

- 1) 国立大学医学部附属病院感染対策協議会委員(～現在)
- 2) 同 ガイドライン作業部会委員長(平成 20 年度～現在)
- 3) 岐阜地方裁判所専門委員(～現在)
- 4) 岐阜県感染症予防委員会情報対策部会解析小委員会委員(～現在)
- 5) 岐阜県感染症予防委員会予防接種部会委員(平成 20 年度～現在)
- 6) 岐阜県予防接種健康被害調査専門医師集団専門医師(～現在)
- 7) 岐阜県感染症予防計画検討委員会委員長(平成 19 年度)
- 8) 岐阜県院内感染対策協議会委員(～現在)
- 9) 岐阜県院内感染対策相談窓口回答者(～現在)
- 10) 岐阜県国民健康保険診療報酬審査委員会委員(～現在)

10. 報告書

なし

11. 報道

- 1) 村上啓雄：感染と消毒 Vol.13 No.2：幸書房(2006 年 10 月 30 日)
- 2) 村上啓雄：中部の医療：インフルエンザ⑤『受験生は予防接種を』：読売新聞(2006 年 11 月 27 日)
- 3) 村上啓雄：今流行のウイルスについて：岐阜放送(岐阜ラジオ)(2006 年 12 月 7 日)
- 4) 村上啓雄：家庭医学の時間；インフルエンザの予防：文化放送(2006 年 12 月 10 日)
- 5) 村上啓雄：今冬のインフルエンザ：岐阜放送(岐阜ラジオ)(2006 年 12 月 10 日)
- 6) 村上啓雄：県内版『どうなる, どうする』～ノロウイルスに関して：読売新聞(2006 年 12 月 13 日)
- 7) 村上啓雄：新型インフルエンザ：岐阜放送テレビ(2007 年 3 月 2 日)
- 8) 村上啓雄：地域医療を支えて 岐阜大学地域医療医学センター：岐阜放送テレビ(2008 年 2 月 13 日)
- 9) 村上啓雄：新型インフルエンザに備えて：岐阜県保険医新聞(2008 年 12 月 10 日)

12. 自己評価

評価

- ・ 地域医療医学センターの設立（19年4月、教育・診療・研究を通して地域医療の確保に貢献、学内措置；教授5名、助教2名）
- ・ 地域枠推薦入試（20年1月、10名）の実施
- ・ 岐阜県との連携強化：
 - 県寄附講座「地域医療学講座」の設置と地域医療医学センター内部部門化（地域・へき地医療部門）（19年11月）
 - 岐阜県医学生修学資金創設に係る協力支援（義務年限勤務コーディネーター）
 - 全学的な職員交流の一貫としての岐阜県職員である自治医科大学卒業生等との連携（客員教官として地域医療医学センター業務支援、20年8月～）
 - 岐阜県地域医療対策協議会および飛騨地域医療連携会議へ全面的参加（議長、部会長）・協力
- ・ 岐阜県総合医療センター、岐阜市民病院との連携によるモデル地区へき地医療拠点病院活性化：（岐阜県立下呂温泉病院、高山赤十字病院）
 - 初期臨床研修における「地域医療研修」の実施（1ヶ月毎派遣）
 - 岐阜大学および岐阜県総合医療センターから、指導医・専門医を派遣し、診療・研修医指導サテライト診療所や大学との間の診療連携システムの構築に関する研究（ヘリ移送も含む）
- ・ 飛騨地域各市の病院・医師会と本学の連携による小児救急診療センター（飛騨地域での夜間・休日診療に対応）設立に係る協力支援
- ・ 岐阜県総合周産期母子医療センター及び産科救急搬送システム（20年2月設立）への運営支援
- ・ 在学生に対する岐阜県医学生修学資金受給奨励：（第1種；地域枠入学生10名中10名100%受給，第2種；地域枠入学生以外：1年生17名，2年生3名，3年生3名，4年生2名，5年生4名，6年生3名，合計33名受給）
- ・ 地域医療に関するカリキュラムの充実（地域枠入学生を含んだ全医学科学生が対象）：
 - 1年生：初期体験実習（学外医療関連諸施設；聾学校，盲学校，高齢者施設，消防署，血液センター等）および地域診療所実習
 - 全学年対象地域医療ゼミ（課外授業）
 - 全学年対象夏季休暇中地域体験実習（岐阜県内へき地医療拠点病院および診療所）
 - 地域医療医学センター教官による地域枠入学生の「里親制度」実施

現状の問題点及びその対応策

- ・ センターメンバーは一部専任職員となっているものの、実際は各専門分野の講座業務と兼務している状態であり、実質的な専任職員がいない。当センターの業務をより一層充実するためには、真の専任職員の配置が重要である。
- ・ 当センターには予算配分が全くない。寄附講座の予算は主に人件費に充当されており、運営・研究費として運用できる状態にない。是非とも予算配分を要求したい。
- ・ 当センターの業務は、すべての講座、診療科の業務と共通したり、少なからず影響を及ぼしたりすることが考えられる。現在 CRM 運営委員会で調整を図っているところであるが、卒後臨床研修センター、医療連携センターなどをはじめとした病院の部門や教務厚生委員会、入試委員会などのメンバーが一堂に会して討議する委員会であるべきと考えられる。あるいは CRM も含めた地域医療の診療・教育・研究に関わる委員会・会議が必要であろう。
- ・ 地域医療を担う医療人を育成する指導者の姿勢の統一化が不十分である。学内外の県内各医療施設の指導者が一丸となって地域医療人を育成するマインドを一つにすべく地道な努力が必要である。

今後の展望

○今後の取組み（新たに取り組むものや今後、充実するもの）

- ・ 「現状の取組み」すべての継続および充実
- ・ 地域医療に関するカリキュラムのさらなる充実（地域枠入学生を含んだ全医学科学生が対象）：
 - 3年生：3ヶ月間地域医療施設への配属（選択性）
 - 5-6年生：学外臨床実習の拡充（拠点病院に加え、へき地診療所へも実習協力要請）
- ・ 岐阜大学医学部附属病院における初期臨床研修プログラムの質的改善：
 - 臨床研修プログラムに関するモデル事業で、現在医師不足が深刻な小児科、産婦人科、救急、内科、外科のそれぞれについて、特別コースの研修プログラムを新設

- 若手教員を中心とした「プロジェクト 30」の立ち上げ；本学での初期臨床研修のマッチング実績を高めるための方策（指導體制の質的向上）の継続検討
- ・ 後期研修プログラムにおける地域医療フィールドの活用
「岐阜県良医プロジェクト」「飛騨赤かぶ医者プロジェクト」；後期研修プログラムとして，地域医療に関わる各医療施設で幅広い臨床技術を身につけた横断的総合臨床医の育成を行う
 - ・ モデル地区地域中核病院等での診療支援の拡充（中濃・東濃・西濃医療圏へ順次拡充）
 - ・ 学内のみならず，県内医療施設の医療人育成指導者を対象とした **FD** の実施
 - ・ 全国の地域医療関係講座との連携・協力体制の確立（地域医療関連講座ネットワーク）

(4) 地域医療医学センター（外科救急系分野）

1. 研究の概要

地域医療医学センターでは、地方における救急医療体制の現状と問題点、中山間地域をささえるヘリコプター搬送の重要性、腹部大動脈瘤破裂救命のための救急搬送の重要性、地域枠入試学生のキャリアアップのための専門医研修アンケート調査等を研究報告している。

また、消化器外科の研究分野では障害肝の治療や術後肝再生に関する研究を中心に進めている。障害肝の治療は、NASH 肝硬変に対し h-HGF を遺伝子導入することにより肝線維化の抑制が可能であることを確認した。術後肝再生に関する研究は、肝移植時の肝静脈再建不良で問題となるうっ血による肝再生不良部分を G-CSF で改善できることを示した。また、大量肝切除前に行う門脈塞栓術を二段階に分けて行うことにより、より大きな肝再生が得られることを明らかにした。現在 NFκB 阻害剤による NASH 肝の虚血耐容能改善、LPS 感作による術後肝不全予防、大建中湯による大量肝切除後肝再生改善、PGI2 による閉塞性大腸炎の治療、抗菌ペプチドによる体内人工物感染の治療を研究中である。

2. 名簿

教授： 山田卓也 Takuya Yamada
臨床講師： 熊田恵介 Keisuke Kumada

3. 研究成果の発表

著書（和文）
なし

著書（欧文）
なし

総説（和文）

- 1) 宮原利行, 飯田辰美, 水谷憲威, 安村幹央, 山田卓也, 竹村博文. 3 度の開腹手術により救命した劇症型アメーバ性大腸炎の 1 例, 日本臨床外科学会雑誌 2006 年; 67 巻: 122-126.
- 2) 宮原利行, 飯田辰美, 水谷憲威, 安村幹央, 山田卓也, 竹村博文. 超音波内視鏡下吸引細胞診が有効であった非機能性脾臓細胞腫の 1 例, 日本臨床外科学会雑誌 2006 年; 67 巻: 429-433.
- 3) 宮原利行, 飯田辰美, 後藤全宏, 水谷憲威, 安村幹央, 棚橋俊介, 山田卓也, 竹村博文. 鼠径ヘルニアが関与したと考えられる針金による回腸穿孔の 1 例, 日本腹部救急医学会雑誌 2006 年; 26 巻: 455-458.
- 4) 松尾 浩, 山田卓也, 關野考史, 吉田直優, 木山 茂, 岩田 尚, 白橋幸洋, 竹村博文. Hand-assisted laparoscopic surgery(HALS)下に脾臓摘出術を行った脾炎症性偽腫瘍の 1 例, 日本内視鏡外科学会雑誌 2006 年; 11 巻: 185-189.
- 5) 木村真樹, 山田卓也, 關野誠史郎, 木山 茂, 名知 祥, 關野考史, 阪本研一, 竹村博文. 術後 4 年間無再発生存中である石灰化胃癌の 1 例, 日本外科系連合学会誌 2006 年; 31 巻: 841-844.
- 6) 宮原利行, 木山 茂, 松尾 浩, 關野考史, 山田卓也, 竹村博文. α-fetoprotein 産生結腸癌の 1 例, 日本臨床外科学会雑誌 2006 年; 67 巻: 149-153.
- 7) 木村真樹, 山田卓也, 木山 茂, 關野考史, 松尾 浩, 竹村博文. 脾内副脾に合併した類上皮腫の 2 例, 日本臨床外科学会雑誌 2006 年; 67 巻: 196-200.
- 8) 山田卓也, 關野考史, 松尾 浩, 井原 頌, 木村真樹, 木山 茂, 竹村博文. 初回手術大量出血後, 二期的に切除した骨盤発生 Solitary fibrous tumor の 1 例, 日本腹部救急医学会雑誌 2006 年; 26 巻: 889-892.
- 9) 關野考史, 山田卓也, 吉田直優, 宮原利行, 木山 茂, 竹村博文. 急性骨髄単球性白血病治療中に発生した肝膿瘍に対し, 腹腔鏡下膿瘍開窓術を施行した 1 例, 日本外科系連合学会誌 2006 年; 31 巻: 975-978.
- 10) 木村真樹, 山田卓也, 木山 茂, 關野考史, 竹村博文. ERCP 後膵炎の後に肝左葉切除術を施行し術後膵膿瘍を発生した肝内胆管癌の 1 例, 日本外科系連合学会誌 2006 年; 31 巻: 979-982.
- 11) 早川麻理子, 村瀬佳代子, 山田卓也, 岩田尚, 竹村博文. 小児領域における NST(栄養サポートチーム)の現状と問題点—小児 NST における栄養士の役割—栄養障害患児に対する周術期栄養管理, 小児外科 2007 年; 39 巻: 823-827.
- 12) 熊田恵介, 吉田隆浩, 豊田泉, 山田卓也, 村上啓雄, 小倉真治. 地方における救急医療体制の現状と問題点—今, 何が必要であるか, へき地・離島救急医療研究会誌 2008 年; 9 巻: 75-78.
- 13) 熊田恵介, 小倉真治, 福田充宏. 電子カルテは紙カルテを越えることができるか, 日本医事新報 2007 年; 4360: 80-84.
- 14) 熊田恵介, 福田充宏, 小倉真治, 山崎静夫. 消防防災ヘリを利用した救急搬送, 日本航空医療学会誌 2007 年; 8 巻: 15-19.
- 15) 熊田恵介, 小倉真治, 福田充宏. 空港災害における緊急医療体制の問題点, 日本臨床医療学会誌 2007 年; 10 巻: 603-608.

- 16) Kumada K, Fukuda F. Successful treatment of penetrating cardiac injury, 高知医療センター医学会誌 2008年; 2巻: 23-26.
- 17) 熊田恵介, 豊田 泉, 小倉真治. 情報技術を利用した救急医療支援・救急情報共有システムの構築—理想とされる脳卒中情報共有システム, 日本遠隔医療学会雑誌 2008年; 4巻: 222-223.
- 18) 熊田恵介, 小倉真治, 福田充宏. 夏によく見られる疾患 熱中症, Emergency care 2008年; 21巻: 36-43.
- 19) 熊田恵介, 小倉真治, 福田充宏. 夏によく見られる疾患 溺水, Emergency care 2008年; 21巻: 44-50.
- 20) 熊田恵介, 小倉真治, 福田充宏. 夏によく見られる疾患 食中毒, Emergency care 2008年; 21巻: 51-57.
- 21) 熊田恵介. 呼吸器系の緊急処置 気管挿管, 今日の治療指針 2008版 2008年: 78-80.

総説 (欧文)

- 1) Kumada K, Toyoda I, Ogura S, Fukuda A. A case of traumatic sinus thrombosis. Neurosurg Emerg. 2008;13:94-97.

原著 (和文)

なし

原著 (欧文)

- 1) Yoshida N, Iwata H, Yamada T, Sekino T, Matsuo H, Shirahashi K, Miyahara S, Kiyama S, Takemura H. Improvement of the survival rate after rat massive hepatectomy due to the reduction of apoptosis by caspase inhibitor. J Gastroen Hepatol. 2007;22:2015-2021. IF 1.673
- 2) Kiyama S, Yamada T, Iwata H, Kimura M, Miyahara T, Umeda Y, Yahida N, Matsuo H, Sekino T, Miyazaki J, Kosugi K, Matsumoto K, Takemura H. Reduction of fibrosis in fatty cirrhosis liver by human HGF gene transfection using electroporation. J Gastroen Hepatol. 2008;23:471-476. IF 1.673

4. 研究費獲得状況

1) 競争的資金

- 1) 研究代表者: 山田卓也, 研究分担者: 岩田 尚, 関野考史, 木村真樹; 科学研究補助金基盤研究(C): 術前化学療法後脂肪性肝炎に対する抗ヒト TNF α モノクローナル抗体療法の開発; 平成 19-21 年度; 4,820 千円(4,420 : 300 : 100 千円)

2) 受託研究

なし

3) 共同研究

なし

5. 発明・特許出願状況

なし

6. 学会活動

1) 学会役員

山田卓也:

- 1) 日本外科学会代議員(~平成 20 年 2 月)
- 2) 日本肝胆膵外科学会評議員(~現在)
- 3) 日本胃癌学会評議員(~現在)
- 4) 東海外科学会評議員(~現在)

熊田恵介:

- 1) 日本救急医学会評議員(~現在)
- 2) 日本臨床救急医学会評議員(~現在)

2) 学会開催

なし

3) 学術雑誌

なし

7. 学会招待講演, 招待シンポジスト, 座長

山田卓也:

- 1) International College of Surgeons 17th Joint Congress of Asia & Pacific Federations & 53rd Annual Congress of the Japan Section (2007, Kyoto, Simposist)
- 2) 第 107 回日本外科学会(平成 19 年 4 月, 大阪, デジタルポスターセッション「膵(急性膵炎・その他)」座長)
- 3) 第 108 回日本外科学会(平成 20 年 5 月, 長崎, 「胃(遺伝子診断)」座長)
- 4) 消化器癌化学療法シンポジウム-チーム医療(平成 20 年 5 月, 岐阜, 第 1 部 講演 1 演者 京都大学 松本繁巳)座長)
- 5) 第 35 回 CNP 研究会(日本臨床栄養療法研究会)(平成 20 年 12 月, 愛知, 「栄養管理に必要な消化器外科の知識」演者)

熊田恵介:

- 1) 第 10 回日本臨床救急医学会総会(平成 19 年 5 月, 神戸, 「ボンバル機胴体着陸における対応」演者)
- 2) 第 10 回脳卒中シンポジウム(平成 19 年 5 月, 高知, 「ブレインアタック脳を救おう」演者)
- 3) 第 14 回日本航空医療学会総会(平成 19 年 11 月, 千葉, 「空港災害への医療対応」演者)
- 4) 第 35 回日本集中治療医学会総会(平成 20 年 2 月, 東京, 「電子カルテシステムの問題点」演者)
- 5) 平成 20 年度日本遠隔医療学会(平成 20 年 10 月, 岐阜, 「情報技術を利用した救急医療支援」演者)
- 6) 第 36 回日本救急医学会(平成 20 年 10 月, 北海道, 「管理・運営 4」座長)
- 7) 第 15 回日本航空医療学会(平成 20 年 11 月, 松江, 「中山間地域をささえるヘリコプター搬送」演者)

8. 学術賞等の受賞状況

なし

9. 社会活動

なし

10. 報告書

- 1) 山田卓也, 関野考史, 松尾 浩: インピーダンス CT を用いたセンチネルリンパ節検出法の確立に関する研究 平成 15 年度-18 年度科学研究費補助金基盤研究(C)研究成果報告書(2007 年 3 月)

11. 報道

- 1) 山田卓也: 小林建司, 高橋孝夫, 山田卓也, 荒木寛司, 加藤浩樹, 足立尊仁, 松井康司: 「大腸癌化学療法の現状と今後」-岐阜地区における大腸癌化学療法の普及と定着-: MEDICAMENT NEWS(2007 年 9 月 15 日)
- 2) 山田卓也: 小林建司, 高橋孝夫, 山田卓也, 荒木寛司, 加藤浩樹, 足立尊仁, 松井康司: 「大腸癌化学療法の現状と今後」-岐阜地区における大腸癌化学療法の普及と定着-: MEDICAMENT NEWS(2007 年 9 月 15 日)
- 3) 山田卓也: 地域医療医学センター 外科救急系分野 教授就任挨拶: 岐阜県病院時報第 45 号(2008 年 3 月 31 日)
- 4) 山田卓也: 「研究室から大学は今」肝臓癌手術, 再生を考慮: 岐阜新聞(2008 年 7 月 22 日)

12. 自己評価

評価

教育活動について

- ・ 下呂温泉病院研修医外科系カリキュラムを作成した。
- ・ MEDC の協力のもとに, 岐阜大学内の学生と研修医へ向けて, 外科学生英語症例発表, Alan Lefor 先生とのフリーディスカッションとレクチャーを行なった。
- ・ 院外活動として, 岐阜県立下呂温泉病院医局セミナーにおいて, 下呂温泉病院での研修医教育を行った。内容は「Surgical Site Infection に対する Best Practice」及び, 客員教授 Alan Lefor 先生とのフ

リーディスカッションを行った（2007.11.2 下呂）。

- ・第4回診療参加型臨床実習導入のためのクリニカル・クラークシップ指導者養成ワークショップに参加，修了した（2007.10.4-6 裾野）。
- ・岐阜大学医学部地域枠入試説明会，岐阜大学一次試験監督，地域枠入試面接を行った（2007.11.5）。
- ・第20年度共用試験医学系 CBT 問題 地域医療分野を作成した。
- ・岐阜大学臨床研修指導医講習会を修了した（2008.8.26）。

研究について

- ・第13回岐阜大学シンポジウムに参加した（2007.12.15 岐阜）。
- ・第44回日本腹部救急医学会総会 パネルディスカッション 腹部救急領域におけるチーム医療において、「腹部大動脈瘤破裂に対するチーム医療戦略」 地域医療でのヘリコプター救急搬送の重要性を発表した（2008.3.14 横浜）。

診療活動について

- ・下呂温泉病院に1ヶ月に1回の手術協力を定期的に行った。
- ・学会認定施設等アンケート調査を施行した。
- ・M4,M5,M6の学生と研修医を対象とした外科手術手技セミナー（ドライラボ，ウェットラボ）を2回開催した。

学内活動について

- ・地域医療医学センター運営委員会，CRM スタッフ会議に定期参加した。
- ・M4,M5 進路指導および卒業研修合同委員会（2008.1.9）参加した。
- ・平成20年度岐阜大学医学部附属病院後期臨床研修説明会 地域医学センターを紹介した。

社会活動について

- ・地域医療振興協会岐阜県支部会（2007.12.1 岐阜）で地域医学センターを紹介した。
- ・飛騨地域医療連携準備懇談会（2007.9.7 高山），第3回飛騨地域医療連携会議・飛騨北部地域医療連携協定締結式（2008.4.25 高山）第4回飛騨地域医療連携会議（2008.11.13 高山）に参加した。
- ・地域医療医学センターホームページを開設した。

全体の評価として

- ・教育活動は，全体として順調に行ったと考える。
- ・研究活動は，母体分野の研究のみでなく，地域医療医学センターとしての研究業績を上げていく必要がある。
- ・診療活動は，もう少し外科診療支援の量を増やし，内容として鏡視下手術等も広めていく必要がある。
- ・学内活動，社会活動も，さらに積極的に参加する必要がある。

現状の問題点及びその対応策

- ・地域枠学生を中心とした外科救急系地域研修教育プログラムを策定する必要がある。
- ・論文業績が不足であった。救急搬送等のみでなく，岐阜県内の外科手技の均等化，治療の均等化について，学会発表・論文作成を進めたい。
- ・現在の肝再生の研究については，後進の指導にあたり，すでに，発表している肝切除法，手術部位感染等の臨床研究も論文業績として残すように努めたい。科研費を獲得した術前化学療法後脂肪性肝炎に対する抗ヒトTNF α モノクローナル抗体療法の開発については，短期で業績を残すように努めたい。
- ・下呂温泉病院の手術診療支援は，大学病院と下呂温泉病院の技術交流という意味で有用であったと考えている。今後は定期支援以外に要請があった場合には，全て対応したい。
- ・学会認定施設等アンケート調査は，今後の地域枠学生のキャリアアップの指針が作れるように，さらに進めていきたい。

今後の展望

- ・教育活動は，参加型臨床実習の実践を進めていくと共に，地域枠推薦入試学生を対象に，セミナーや直接指導を通して，実践的な地域医療を教育する。また，現在行っている外科手術手技セミナーを発展させ，動物実験棟を利用してアニマルラボが可能となるように計画している。
- ・飛騨北部地域医療連携協定締結は大学間・病院間を越えた地域医療の教育体制の確立に有用であり，今後も飛騨地域医療改善のため飛騨地域医療連携協議会に継続参加していく予定である。

(5) 地域医療医学センター（小児系分野）

1. 研究の概要

多くの疾患は、遺伝的要因と環境要因の両者によりその発症が規定されています。遺伝的要因と比較すると環境要因については、多くの因子が関与することもあり、不明な点が少なくありません。比較的均一な地域を対象に選び比較することで、疾病の遺伝的要因、環境要因の関与を明らかにします。感染症、アレルギー、免疫、生活習慣病、悪性腫瘍などほとんどすべての疾患を対象とします。

海外では地域医療情報のネットワーク化がすでに進行していますが、海外の情報も参考に、地域医療における IT 技術等のシステムに関する研究も行なっています。

2. 名簿

教授： 金子英雄 Hideo Kaneko

3. 研究成果の発表

著書（和文）

- 1) 金子英雄. Chediak-Higashi 症候群：大関武彦，近藤直実編. 小児科学 第3版，東京：医学書院；2008年：865-866.
- 2) 金子英雄. Griscelli：大関武彦，近藤直実編. 小児科学 第3版，東京：医学書院；2008年：866.
- 3) 金英英雄. X連鎖リンパ増殖性疾患：大関武彦，近藤直実編. 小児科学 第3版，東京：医学書院；2008年：866-867.
- 4) 金子英雄. その他の免疫調節不全の疾患：大関武彦，近藤直実編. 小児科学 第3版，東京：医学書院；2008年：867.
- 5) 金子英雄. 続発性免疫不全症：大関武彦，近藤直実編. 小児科学 第3版，東京：医学書院；2008年：879-883
- 6) 金子英雄. バーチェット病：大関武彦，近藤直実編. 小児科学 第3版，東京：医学書院；2008年：910-912
- 7) 金子英雄. シェーグレン症候群：大関武彦，近藤直実編. 小児科学 第3版，東京：医学書院；2008年：912-913.
- 8) 金子英雄. 胸膜炎・膿胸：大関武彦，近藤直実編. 小児科学 第3版，東京：医学書院；2008年：865-866.
- 9) 金子英雄. 免疫機構：佐治勉，有坂治，大澤真木子，近藤直実，竹村司編. 講義録小児科学，東京：メジカルビュー社；2008年：1018-1020.
- 10) 金子英雄. 複合免疫不全症：佐治勉，有坂治，大澤真木子，近藤直実，竹村司編. 講義録小児科学，東京：メジカルビュー社；2008年：338-339.
- 11) 金子英雄. X連鎖無ガンマグロブリン血症：佐治勉，有坂治，大澤真木子，近藤直実，竹村司編. 講義録小児科学，東京：メジカルビュー社；2008年：343-344.
- 12) 金子英雄. 分類不能型免疫不全症：佐治勉，有坂治，大澤真木子，近藤直実，竹村司編. 講義録小児科学，東京：メジカルビュー社；2008年：345-346.
- 13) 金子英雄. IgA欠乏症一選択的IgGサブクラス欠乏症：佐治勉，有坂治，大澤真木子，近藤直実，竹村司編. 講義録小児科学，東京：メジカルビュー社；2008年：347-348.

著書（欧文）

- 1) Kondo N, Matsui E, Kaneko H, Fukao T, Teramoto T, Kato Z, Ohnishi H, Nishimura A. Genetics of pediatric asthma. In: Pawankar R, Holgate ST, Rosenwasser LJ, eds. Allergy Frontiers, pt1. Epigenetics, Allergens and Risk Factors, Heidelberg: Springer; 2009:S189-203.

総説（和文）

- 1) 金子英雄. 液性免疫の異常による免疫不全症—ここまで分かっている免疫不全症候群，小児科診療 2008年；61巻：1775-1782.
- 2) 金子英雄. 分類不能型免疫不全症—原発性免疫不全症候群，アレルギー・免疫 2008年；15巻：48-55.
- 3) 大西秀典，加藤善一郎，李愛蓮，木村豪，名田匡利，徳見哲司，相馬和佳，松井永子，金子英雄，近藤直実，梶尾豪人，白川昌宏. 分子生物学的アプローチの臨床へのインパクト—IL-18及びシグナル伝達系タンパク質構造解析に基づく創薬へのアプローチ. 日本小児アレルギー学会誌 2008年；22巻：1.
- 4) 金子英雄. Ataxia-telangiectasia とその類縁疾患—小児疾患診療のための病態生理. 第4版 小児内科 2008年；40巻(増刊号)：1314-1317.

総説（欧文）

なし

原著 (和文)

- 1) 近藤直実, 平山耕一郎, 松井永子, 寺本貴英, 金子英雄, 深尾敏幸, 折居建治, 川本美奈子, 船戸道徳, 大西秀典, 川本典生, 森田秀行, 木村豪, 名田匡利, 徳見哲司, 堀友博, 渡邊倫子. 小児気管支喘息患児と親又は保護者の QOL 調査票簡易改訂版 2008(GIFU), アレルギー 2008年; 57巻: 1022-1033.

原著 (欧文)

- 1) Kondo M, Fukao T, Omoya K, Kawamoto N, Aoki M, Teramoto T, Kaneko H, Kondo N. Protein-losing enteropathy associated with egg allergy in a 5-month-old boy. *J Investig Allergol Clin Immunol.* 2008;18:63-66. IF 1.252
- 2) Funato M, Kaneko H, Ozeki M, Kanda K, Fukao T, Kondo N. Anaphylactoid transfusion reactions associated with a positively charged white-cell reduction filter a case report. *Transfus Apher Sci.* 2008;38:199-201. IF 0.970
- 3) Jin R, Kaneko H, Suzuki H, Arai T, Teramoto T, Fukao T, Kondo N. Age-related changes in BAFF and APRIL profiles and upregulation of BAFF and APRIL expression in patients with primary antibody deficiency. *Int J Mol Med.* 2008;21:233-238. IF 1.847
- 4) Bai CY, Matsui E, Ohnishi H, Kimata K, Kasahara K, Kaneko H, Kato Z, Fukao T, Kondo N. A novel polymorphism in the 5-lipoxygenase gene associated with bronchial asthma in Japanese children. *Int J Mol Med.* 2008;21:139-144. IF 1.847
- 5) Kondo M, Kaneko H, Fukao T, Suzuki K, Sakaguchi H, Shinoda S, Kato Z, Matsui E, Teramoto T, Nakano T, Kondo N. The response of bovine beta-lactoglobulin-specific T-cell clones to single amino acid substitutions of T-cell core epitope. *Pediatric Allergy Immu.* 2008;19:592-598. IF 2.454
- 6) Funato M, Kaneko H, Ozeki M, Kanda K, Fukao T, Kondo N. Pediatric synovial sarcoma of the right masseter muscle. A case report and review of the literature. *Int J Pediatr Otorhi.* 2008;3:105-108. IF 0.851
- 7) Suzuki H, Kaneko H, Rong J, Kawamoto N, Asano T, Matsui E, Kasahara K, Fukao T, Kondo N. Induction of $\alpha 1$ and $\alpha 2$ gene expression in selective IgA deficiency. *Mol Med.* 2008;1:395-399.
- 8) Kawamoto M, Matsui E, Kaneko H, Fukao T, Teramoto T, Kasahara K, Kondo N. IL-10 plays an important role as an immune-modulator in the pathogenesis of atopic diseases. *Mol Med.* 2008;1:837-842.
- 9) Arai T, Kaneko H, Ohnishi H, Matsui E, Fukao T, Kawamoto N, Kasahara K, Kondo N. Hypothermia augments NF-kappaB activity and the production of IL-12 and IFN-gamma. *Allergol Int.* 2008;57:4.
- 10) Taneichi H, Kanegane H, Sira MM, Futatani T, Agematsu K, Sako M, Kaneko H, Kondo N, Kaisho T, Miyawaki T. Toll-like receptor signaling is impaired in dendritic cell from patients with X-linked agammaglobulinemia. *Clin Immunol.* 2008;126:148-154. IF 3.551
- 11) Matsukuma E, Kato Z, Orii K, Asano T, Orii K, Matsui E, Kaneko H, Kondo N. Acute mumps cerebellitis .with abnormal findings in MRI diffusion weighted images. *EUR J Pediatr.* 2008;167:829-830 IF 1.227

4. 研究費獲得状況

1) 競争的資金

- 1) 研究代表者: 金子英雄: 独立行政法人農業・生物系特定産業技術研究機構 生物系特定産業技術研究支援センター 生物系産業創出のための異分野融合研究支援事業: 食物アレルギー患者の臨床像の解明および新規治療法の開発; 平成 17-21 年度; 95,000 千円(19,000: 19,000: 19,000: 19,000: 19,000 千円)
- 2) 研究代表者: 金子英雄: 科学研究費補助金基盤研究(C)(2): 抗体産生不全症における新たな病態の解明と臨床像との関連; 平成 20-22 年度; 4,110 千円(2,110: 1,000: 900 千円)

2) 受託研究

なし

3) 共同研究

なし

5. 発明・特許出願状況

なし

6. 学会活動

1) 学会役員

金子英雄：

- 1) 日本アレルギー学会代議員(～現在)
- 2) 日本アレルギー協会評議員(～現在)
- 3) 日本小児科学会東海地方会幹事(平成 18 年 4 月～現在)
- 4) 日本小児科学会代議員(平成 18 年 4 月～現在)

2) 学会開催

なし

3) 学術雑誌

なし

7. 学会招待講演, 招待シンポジスト, 座長

金子英雄：

- 1) Pathogenesis of primary antibody deficiency Symposium for PID in Asia Riken RCAI (2008. 12 Yokohama, 演者)
- 2) 第 18 回岐阜県こどもの健康を考えるつどい(平成 19 年 10 月, 岐阜, 「岐阜地域の小児医療と小児保健—岐阜県における小児の地域医療と地域保健の確立」 演者)
- 3) 第 45 回日本小児アレルギー学会(平成 20 年 12 月, 横浜, ミニシンポジウム 4 「牛乳アレルギーにおける経口免疫寛容誘導食品の作成—食物アレルギー診療の新しい展開」 演者)

8. 学術賞等の受賞状況

- 1) 金子英雄：第 9 回小児医学川野賞小児基礎医学分野(平成 20 年度)

9. 社会活動

金子英雄：

- 1) 岐阜地域小児救急医療体制連絡会議委員(～現在)

10. 報告書

- 1) 金子英雄, 鈴木啓子, 金栄, 深尾敏幸, 近藤直実：IgA 欠損症の病態と病因遺伝子の解析：厚生労働省 難治性疾患克服研究事業 原発性免疫不全症候群に関する調査研究 平成 18 年度 第 1 回班会議総会プログラム：6(2007 年 1 月)
- 2) 金子英雄, 鈴木啓子, 深尾敏幸, 近藤直実：IgA 欠損症の病態と病因遺伝子の解析：厚生科学研究費補助金 難治性疾患克服研究事業 原発性免疫不全症候群に関する調査研究 平成 18 年度 総括・分担研究報告書(宮脇班)：41-43(2007 年 3 月)

11. 報道

なし

12. 自己評価

小児科研修中の初期研修医が 1-2 週間, 下呂温泉病院等の地域中核病院で研修することで, 大学病院では経験できない地域の小児医療を経験することができるようになり, 地域医療の重要性を認識できるようになってきています。また, 指導医も研修医を指導することで, 知識の整理や意識の向上などが認められています。飛騨地区の高山日赤, 厚生連久美愛病院, 飛騨市民病院といった母体分野が異なる病院間で, 医師の行き来ができるようにし, 医療の確保につなげることができました。岐阜県下の小児医療の再編を, 小児科医局と連絡を密にとりながら進めています。また, 日本小児科学会が提唱している, 小児科センター病院についての策定も進め, 岐阜県全体の小児診療体制の基盤づくりを推進しています。今後, 具体的な点については, さらに進める必要がありますが, 以上の活動を通じて, 岐阜県の地域医療に十分貢献していると考えます。

(6) 地域医療医学センター（産科系分野）

1. 研究の概要

産婦人科医の現状は、産婦人科医療の特殊性に加え、医療の高度化への対応、患者への説明、同僚医師の減少、さらには民事・刑事訴訟の増加等患者とのトラブルの増加により、労働環境はますます悪化している。幸いなことに、岐阜県では一部の県で生じている「お産難民の発生」「SOS 時の受け皿がない」という状態には至っていないが、その危機に瀕していることも事実である。その対策には、安全な産科医療を維持するためには分娩取り扱い施設集約化が不可欠。

・公的病院だからこそ出来る医療が出来ないため、モチベーションの低下に繋がっている。

正常妊娠・正常分娩というのはあくまで結果論であり、どんなに注意を払っても、一定の確立で母体急変、大量出血、新生児仮死が起こりうる。

従って、常時緊急帝王切開が行える体制、つまり常勤医が3名以上必要になる。しかし、現実問題として、この条件をすべての施設でクリアすることは困難なため、過渡的に「とにかく常勤医1名は絶対避ける」ことを目指した。

「限られた牌（人、能力）の無駄遣いを防ぎ、有効活用する」ために、母体搬送のシステムを確立することが必要。

適切な施設に搬送されないと

- ・母体・胎児にとって不利益
- ・受け入れ施設の病床・人員の浪費
- ・施設の得意分野（力量）が活かされない
- ・搬送先と搬送元との信頼関係の崩壊

という問題が生じる。

診療受診のように一般人が搬送先を選択するのではなく、学会認定専門医・母体保護法指定医師が搬送するので、確立した母体搬送マニュアルがあれば、適切な施設に搬送されないという事態は避けられる。

母体搬送システム、医師の集約化、産後・子育て中の女医支援などを研究課題としたい。

2. 名簿

教授： 今井篤志 Atsushi Imai

3. 研究成果の発表

著書（和文）

- 1) 今井篤志. 日本生殖医学会編, グルコルチコイド投与方法: 新しい生殖医療技術のガイドライン 第3版 東京: 金原出版; 2007年: 184-187.
- 2) 古井辰郎, 今井篤志. 産婦人科外来ベストナビゲーション<無月経>: 臨床婦人科産科 61 東京: 医学書院; 2007年: 403-413.
- 3) 今井篤志. 医者がすすめる専門病院一岐阜大学医学部附属病院産科婦人科. 東京: ライフ企画; 2008年: 324-324.

著書（欧文）

なし

総説（和文）

- 1) 古井辰郎, 今井篤志, 玉舎輝彦. 生殖医学におけるリゾホスファチジン酸の役割, 東海産科婦人科学会雑誌 2007年; 43巻: 1-7.
- 2) 今井篤志. 岐阜地区における周産期医療を考える(母体搬送と集約化), いちい 2007年; 49巻: 18-21.
- 3) 今井篤志. 岐阜県産科婦人科医療の問題点(1), いちい 2007年: 50巻: 23-26.
- 4) 今井篤志. 母体搬送救急マニュアルー産科医からの視点ー, 岐阜県医師会報 2008年; 676号: 18-20.

総説（欧文）

- 1) Imai A, Furui T, Yamamoto A. Preservation of female fertility during cancer treatment. *Reprod Med Biol.* 2008;7:17-27.

原著（和文）

- 1) 山田新尚, 小坂井恵子, 日江井香代子, 水野智子, 小野木京子, 田上慶子, 佐藤泰昌, 横山康宏, 今井篤志. 妊娠27週で子宮破裂に至った前置癒着胎盤の1例, 臨床婦人科産科 2008年; 62巻: 875-878.

原著 (欧文)

- 1) Imai A, Matsunami K, Takagi H. Preoperative value of CT angiography in the laparoscopic removal of rudimentary uterine horn. Gynecol Surg. 2007;4:199-200.
- 2) Imai A, Toyoki H, Furui T. Electronic door interference mimicking distress in fetal monitoring. Int J Gynecol Obstet. 2007;60-61.
- 3) Furui T, Ohno T, Imai A. Preterm labor in cases with high testosterone condition. J Obstet Gynecol 2007;27:155-156. IF 0.779
- 4) Imai A, Itoh N, Matsusi K. Direct extension of a sigmoid colon cancer to a uterine leiomyoma and adherent small intestine. Oncologie. 2007;4:1-2. IF 1.724
- 5) Furui T, Imai A, Ohno T. Pre-term labour in cases with high maternal testosterone levels. J Obstet Obstet Gynecol. 2007;27:155-156. IF 0.779
- 6) Mizuno T, Imai A, Hirose Y. Skeletal muscle metastatic and pelvic leiomyosarcomas following hysterectomy. Int J Gynecol Obstet. 2007;96:49-50. IF 1.078
- 7) Kato H, Kanematsu M, Furui T, Imai A, Hirose Y, Kondo, H, Goshima S, Tsuge, Y. Carcinosarcoma of the uterus: radiologic-pathologic correlations with magnetic resonance imaging including diffusion-weighted imaging. Magn Resonan Ima. 2008;26:1446-1450. IF 1.486

4. 研究費獲得状況

1) 競争的資金

- 1) 研究代表者：今井篤志；岐阜大学活性化経費（研究）：膜受容体リガンドの細胞毒性アナログを用いた抗癌化学療法とメカニズム；平成19年度；1,130千円

2) 受託研究

なし

3) 共同研究

- 1) 今井篤志：郡上市における産科医療の現状と改善；2000千円；郡上市

5. 発明・特許出願状況

なし

6. 学会活動

1) 学会役員

今井篤志：

- 1) 日本産科婦人科学会代議員(～現在)
- 2) 日本生殖医学会代議員(～現在)
- 3) 日本内分泌学会代議員(～現在)
- 4) 日本生殖内分泌学会評議員(～現在)
- 5) 日本婦人科腫瘍学会評議員(～現在)

2) 学会開催

なし

3) 学術雑誌

なし

7. 学会招待講演、招待シンポジスト、座長

今井篤志：

- 1) 第1回東京乳がんフォーラム(平成19年2月，東京，特別講演「女性ホルモンと乳がん Q & A」演者)
- 2) 第8回RMB (Reproductive Medicine and Biology)(平成19年7月，東京，特別講演「化学療法中の腺保護」演者)
- 3) 岐阜産科婦人科研究会－生殖医学－(平成19年9月，岐阜，特別講演「自然閉経への逃げ込み療と生殖医学 Q & A」演者)
- 4) 岐阜県産科婦人科医会・学会合同総会(平成19年12月，岐阜，特別講演「岐阜岐阜県周産期医療の現状と今後」演者)

- 5) 平成 19 年度岐阜小児救急研修会(平成 19 年 1 月, 岐阜, 特別講演「母体救急搬送システムの今後」演者)
- 6) 平成 20 年度岐阜看護協会助産師会研修(平成 20 年 6 月, 岐阜, 特別講演「岐阜県周産期医療の状と今後」演者)
- 7) 平成 20 年度岐阜薬科大学附属薬局(平成 20 年 11 月, 岐阜, 特別講演「子宮内膜症:病態,症状,治療」演者)

8. 学術賞等の受賞状況

なし

9. 社会活動

今井篤志:

- 1) 岐阜地方裁判所専門委員(平成 16 年 7 月～平成 20 年 6 月)
- 2) 岐阜県特定不妊治療助成事業指定医療機関審査委員(平成 19 年 12 月～現在)
- 3) 岐阜県周産期医療協議会委員(平成 19 年 7 月～現在)
- 4) 岐阜県医師会母体保護法指定医審査委員会委員(平成 20 年 5 月～現在)

10. 報告書

なし

11. 報道

- 1) 今井篤志:手術数でわかるいい病院(全国&地方別ランキング):週刊朝日臨時増刊号(2007年3月5日)
- 2) 今井篤志:県内6病院 産科3病院に集約:中日新聞(2007年10月4日)
- 3) 今井篤志:羽島市民病院産科,年内で休止「近隣に病院充実」:岐阜新聞(2007年10月11日)
- 4) 今井篤志:羽島市民病院出産対応:中日新聞(2007年10月11日)
- 5) 今井篤志:羽島市民病院あり方委員会:産科休止,集約:毎日新聞(2007年10月11日)
- 6) 今井篤志:3病院が産科休止:読売新聞(2007年10月11日)
- 7) 今井篤志:妊婦搬送先 医師が判断 たらい回し防止:朝日新聞(2007年10月19日)
- 8) 今井篤志:医療は今「妊婦受け入れ困難 次の搬送先」:中日新聞(2007年10月23日)
- 9) 今井篤志:お産の安全は:朝日新聞(2007年10月26日)
- 10) 今井篤志:妊婦搬送先,産科医が判断:県内全域に拡大へ:朝日新聞(2007年11月23日)
- 11) 今井篤志:病院の実力(婦人科癌):読売新聞(2007年12月23日)
- 12) 今井篤志:病院の実力(婦人科癌):読売新聞(2007年12月23日)
- 13) 今井篤志:県内妊婦搬送システム:岐阜新聞(2007年12月25日)
- 14) 今井篤志:【07ぎふを振り返る】<11>妊婦のたらい回し問題:朝日新聞(2007年12月28日)
- 15) 今井篤志:いい病院 2008:週刊朝日 MOOK(2007年12月28日)
- 16) 今井篤志:専門医が推薦「東海・甲信越の家庭医」25人:AERA(2008年2月18日)
- 17) 今井篤志:初経(初潮)の遅れ:岐阜県医師会ラジオホームドクター(2008年4月24日)
- 18) 今井篤志:小児期の性器出血:岐阜県医師会ラジオホームドクター(2008年4月25日)
- 19) 今井篤志:命をつなぐ<不妊治療の空白地帯>:岐阜新聞(2008年5月9日)

12. 自己評価

評価

当初の目的である「産科環境の整備」は整備されつつある。特に母体救急搬送マニュアルは全国的にも評価されている。人的集約化(3施設)も完了した。

現状の問題点及びその対策

一方,その反動で 1) 飛騨地区の産科体制の整備が遅れていること, 2) 腫瘍医療や不妊症のケアにしわ寄せが及んでいることは否定できない。

今後の展望

県全体の地域格差の是正, 婦人科診療の平均化が今後の課題である。

(7) 地域医療医学センター（総合臨床系分野）

1. 研究の概要

これまでと同様。地域医療における大学の役割（地域のニーズと大学の関与方法など）について検討する。

2. 名簿

臨床講師： 吉田隆浩 Takahiro Yoshida

3. 研究成果の発表

著書（和文）
なし

著書（欧文）
なし

総説（和文）
なし

総説（欧文）
なし

原著（和文）
なし

原著（欧文）
なし

4. 研究費獲得状況

1) 競争的資金
なし

2) 受託研究
なし

3) 共同研究
なし

5. 発明・特許出願状況

なし

6. 学会活動

1) 学会役員
なし

2) 学会開催
なし

3) 学術雑誌
なし

7. 学会招待講演，招待シンポジスト，座長

なし

8. 学術賞等の受賞状況

なし

9. 社会活動

なし

10. 報告書

なし

11. 報道

なし

12. 自己評価

評価

学会活動など、教員としての評価では救急災害教員としての、外傷教育を行うなどしているが、地域医療としては、学会活動などはないが、高山、下呂など、実務については月6回程度行っており、これは大学での活動と平行しておこなうことは、かなり大変であり、評価されるべきものとする。

現状の問題点及びその対応策

学会活動・評論などが十分に行えていないので、そちらについては、教育活動のアンケート結果や地域医療の現状をデータ化し、いずれかの場面で発表したい。

今後の展望

総合臨床系が現在一人での活動であり、人材増加ならばもう少し色々なことができると考えるが、現状では、実状報告程度の活動しかできないため、地道に取り組むしかない。

(8) 地域医療医学センター（地域へき地総合医療分野）

1. 研究の概要

本部門は岐阜県が設置する寄付講座「地域医療学」と連携しへき地等における医療の確保に関する下記の調査研究を行っている。

- 1.へき地を含む地域における医療ニーズに関する調査研究
- 2.総合的な診療能力を持った医師を養成するための教育に関する研究
- 3.へき地医療を支援するためのシステムに関する研究

【研究等の具体的内容】

現在本県のみならず全国各地で医療崩壊が叫ばれ、地域によって必要な医療が受けられない状況が生まれている。そんな中で地域ごとに限られた医療資源を活用して効率的に医療サービスを提供する仕組み作りが急がれている。本研究では地域医療という視点から具体的な方策を提言することを目指している。

1.へき地を含む地域における医療ニーズに関する調査研究

(1) 目的

へき地等を含む地域において必要な医療提供システムを構築するためどのような医療ニーズがあるかを調査する。

(2) 内容と手法

①へき地等における健康問題の頻度調査

へき地等において日常的に発生する健康問題について、へき地等の医療機関受診する患者の受診理由、疾病等を調査する。

②へき地を含む地域の二次医療機関の入院患者の疾病調査

地域の二次病院での入院患者の診療録等を調査する。

(3) 期待される効果

地域で完結すべき医療ニーズを調査することによって、地域に必要な医療提供のレベルとサービス量を確認する。

2.総合的な診療能力を持った医師を養成するための教育に関する研究

(1) 目的

へき地等で少ない医師数で多様な医療ニーズに応えるためには、一人の医師が総合的に対応することが必要で、そういった医師を養成するための方策について研究する。

(2) 内容と手法

①へき地診療所医師の実態調査

現在へき地診療所に勤務する医師から、へき地医療を担うための必要な技能、知識について調査する。

②総合的な診療能力を持つ医師を育成する教育研修に関する調査研究

全国で取り組まれている、総合的な診療能力を持つ医師のための卒前教育や卒後研修について実態を調査する。

③総合医育成プログラムの策定

本学において実行できる卒前教育における地域医療実習、卒後研修における地域医療研修、総合医を目指す後期研修プログラムを策定する。

(3) 期待される効果

将来県内の地域医療を積極的に担おうとする医師を養成することが可能となる。

2. 名簿

特任教授： 山田 隆 Takashi Yamada

3. 研究成果の発表

著書（和文）

- 1) 山田隆司. 現場からの提言－医療再生へのビジョン：医師不足と地域医療の崩壊 2, 東京：日本医療企画；2008年：250－266.

著書（欧文）

なし

総説（和文）

- 1) 山田隆司. 地域医療を守るために－医師の立場から－, 国際文化研修 2008年；60号：56－60.

2) 山田隆司, 老年総合医の展望—家庭医療・へき地医療の立場から—, 日本老年医学会誌 2008年.

総説 (欧文)

なし

原著 (和文)

なし

原著 (欧文)

なし

4. 研究費獲得状況

1) 競争的資金

なし

2) 受託研究

なし

3) 共同研究

なし

5. 発明・特許出願状況

なし

6. 学会活動

1) 学会役員

山田隆司:

- 1) 日本家庭医療学会代表理事(～現在)
- 2) 日本プライマリ・ケア学会評議員(～現在)

2) 学会開催

山田隆司:

- 1) 第29回医学教育研修セミナー・ワークショップ(平成19年8月, 岐阜)
- 2) 第2回へき地・地域医療学会(平成20年8月, 東京)

3) 学術雑誌

なし

7. 学会招待講演, 招待シンポジスト, 座長

山田隆司:

- 1) 医師臨床研修制度・研修管理委員会・委員長研修(平成20年1月, 埼玉, 特別講演別「地域から見た大学の取り組み - 地域医療学講座(岐阜県寄附講座)の役割」演者)
- 2) 第34回千葉東洋医学シンポジウム(平成20年3月, 千葉, 特別講演「今なぜ家庭医・総合医が求められているのか」演者)
- 3) 第8回愛媛プライマリケア研究会(平成20年7月, 愛媛, 特別講演「地域医療と総合医」演者)
- 4) COML 医療フォーラム 2008(平成20年5月, 大阪, シンポジウム「第一線での理想の患者・医療者関係」演者)
- 5) 第59回群星沖縄臨床教育セミナー(平成20年11月, 沖縄, 招聘講演「離島・へき地医療と総合医」演者)
- 6) 医療における安心・希望確保のための専門医・家庭医(医師後期研修制度)のあり方に関する研究班(平成20年12月, 東京, 特別講演「地域医療と総合医」演者)
- 7) 21世紀漢方医学フォーラム(平成20年12月, 東京, シンポジウム「総合医における漢方教育を考える」演者)

8. 学術賞等の受賞状況

なし

9. 社会活動

なし

10. 報告書

なし

11. 報道

- 1) 山田隆司：医師と患者の信頼がつかかわれる場所－地域医療の視点から考える医師不足問題：オンラインマガジン(2008年1月28日)
- 2) 山田隆司：患者に適した効率的な医療の提供を目指して－患者・家族・地域を熟知する家庭医を育成－：薬事日報(2008年2月)
- 3) 山田隆司：福祉ネットワーク：NHK教育(2008年2月12日)
- 4) 山田隆司：人：日本医事新報(2008年10月25日)

12. 自己評価

評価

当部門は開設間もないことから研究について調査研究の業績は少ないことは否めない現在は地域枠学生のカリキュラム外での介，具体的には地域医療に関するゼミナールの定期開催や，学外での地域医療に関する会合への参加などを積極的に行い，将来地域医療に向かう医学生の育成について取り組んでいる。

現状の問題点及びその対応策

研究，教育についてはまだ定型的な取り組みには至っていない。岐阜県，自治医科大学卒業生と連携し，具体的な研究，教育に着手する予定である。

今後の展望

今後医学部地域枠学生が確実に増えてくることから当部門及び地域医療学講座の重要性は増してくると思われる。また全国の同様の部門とネットワークを構築して地域医療に関する質の高い研究と教育に貢献していきたい。

(9) 医学教育開発研究センター（チュートリアル部門）

1. 研究の概要

医学教育における全国共同利用施設として、(1) 新しい医学教育の開発研究と普及、(2) 医学教育に貢献できる人材育成、(3) 国内外の医学教育機関との連携・共同研究、を大きなミッションとして取り組んでいる。

①PBL テュトリアル教育：外部に向けた PBL に関するセミナー・ワークショップを企画するとともに、岐阜大学におけるチュトリアル教育 10 年の経験を検証し、より進化した PBL テュトリアル教育システムの構築をめざしている。②インターネット PBL：大学や学部を垣根を越え、いつでも、どこからでも参加できる能動的双方向性 Web-PBL システムを、全国の教員・学生と協力しながら開発し、実用化の段階に入っている。学部生コースの他に、英語コース、大学院コース、臨床コースなど、多彩なプログラムを用意している。③医療コミュニケーション・プロフェッショナルリズム教育：模擬患者による医療面接教育法の研究と実践を進めている。4 年生・5 年生に対する医療面接実習、外部に向けたセミナー・ワークショップを実施している。平成 20 年度から 1 年生に対する地域体験実習（8 週間）、21 年度から 2 年生に対する医師患者関係の授業など、今後、系統的な行動科学教育の導入を目指している。④臨床シミュレーション教育とバーチャル教材の開発：臨床入門から卒後教育に至る幅広い時期に、効果的なシミュレーション教育が行えるように、ハード・ソフト両面からモデルとなりうる臨床スキル・シミュレーションセンターの構築をめざしている。また身体診察や面接が可能な患者ロボット、メディカル・イラスト、Web 自己学習教材などの開発を進めている。平成 19 年度から現代的教育ニーズ取組支援プログラム「臨床医学教育を強化向上させる ICT」が採択され、研究事業の促進が図られている。⑤新臨床実習システムの研究開発：今年から始まった新構想の岐阜大学型クリニカル・クラークシップを推進・検証し、システムとして確立させる研究を行っている。⑥医学教育セミナー&ワークショップ：年 4 回、通算 30 回開催し、のべ参加者数は 3000 名を越えている。医学教育分野の全国 FD として定評を得、共同研究の推進にも大きな役割を果たしている。⑦医学教育ユニットの会：近年、各大学で設立された医学教育部門（ユニット）の連携組織を形成し、情報交換・共同研究の促進を図っている。医学教育学研究と大学院レベルの教育のコンソーシアム形成をめざしている。⑧情報発信：ホームページを活用して、インターネット・チュトリアル、医療面接実習、セミナー&ワークショップ、学務事務情報、インターネット・ジャーナルなどの最新情報を発信している。⑨大学院「医学教育分野」の開設：平成 20 年度（2008 年 4 月）より岐阜大学大学院医学系研究科医療管理学講座に「医学教育学」分野が開講し、大学院生 1 名の入学があった。⑩国際交流：毎年 1 名の客員教授を招聘し、国内における医学教育研究の推進と国際交流に貢献している。

2. 名簿

教授：	鈴木康之	Yasuyuki Suzuki
教授(併任)：	丹羽雅之	Masayuki Niwa
助教：	加藤智美	Tomomi Kato
助教：	若林英樹	Hideki Wakabayashi

3. 研究成果の発表

著書（和文）

- 1) 鈴木康之、藤崎和彦、丹羽雅之編. 新しい医学教育の流れ'05 冬—第 15 回医学教育セミナーとワークショップの記録—, 名古屋：三恵社；2006 年：1-94.
- 2) 鈴木康之、藤崎和彦、丹羽雅之編. 新しい医学教育の流れ'05 春—第 16 回医学教育セミナーとワークショップの記録—, 名古屋：三恵社；2006 年：1-124.
- 3) 鈴木康之、藤崎和彦、丹羽雅之編. 新しい医学教育の流れ'05 夏—第 17 回医学教育セミナーとワークショップの記録—, 名古屋：三恵社；2006 年：1-211.
- 4) 鈴木康之、藤崎和彦、丹羽雅之編. 新しい医学教育の流れ'05 秋—第 18 回医学教育セミナーとワークショップの記録—, 名古屋：三恵社；2006 年：1-112.
- 5) 鈴木康之、藤崎和彦、丹羽雅之編. 新しい医学教育の流れ'06 冬—第 19 回医学教育セミナーとワークショップの記録—, 名古屋：三恵社；2006 年：1-110.
- 6) 鈴木康之、藤崎和彦、丹羽雅之編. 新しい医学教育の流れ'06 春—第 20 回医学教育セミナーとワークショップの記録—, 名古屋：三恵社；2006 年：1-185.
- 7) 鈴木康之. ムコ多糖症 1 型：骨系統疾患マニュアル改訂第 2 版, 東京：南江堂；2008 年：120-121.
- 8) 鈴木康之. ムコ多糖症 2 型：骨系統疾患マニュアル改訂第 2 版, 東京：南江堂；2008 年：122-123.
- 9) 鈴木康之、藤崎和彦、丹羽雅之編. 新しい医学教育の流れ'06 夏—第 21 回医学教育セミナーとワークショップの記録—, 名古屋：三恵社；2007 年：1-237.
- 10) 鈴木康之、藤崎和彦、丹羽雅之編. 新しい医学教育の流れ'06 秋—第 22 回医学教育セミナーとワークショップの記録—, 名古屋：三恵社；2007 年：1-237.

- ップの記録一, 名古屋: 三恵社; 2007年: 1-89.
- 11) 鈴木康之, 藤崎和彦, 丹羽雅之編. 新しい医学教育の流れ'07 冬-第 23 回医学教育セミナーとワークショップの記録一, 名古屋: 三恵社; 2007年: 1-120.
 - 12) 鈴木康之, 藤崎和彦, 丹羽雅之編. 新しい医学教育の流れ'07 春-第 24 回医学教育セミナーとワークショップの記録一, 名古屋: 三恵社; 2007年: 1-152.
 - 13) 鈴木康之, 藤崎和彦, 丹羽雅之編. 新しい医学教育の流れ'07 夏-第 25 回医学教育セミナーとワークショップの記録一, 名古屋: 三恵社; 2007年: 1-121.
 - 14) 丹羽雅之. 中枢神経作用薬: 植松俊彦, 金丸光隆編. 新体系看護学全書 5 疾病の成り立ちと回復の促進③薬理学, 東京: メヂカルフレンド社; 2007年: 73-101.
 - 15) 丹羽雅之. 消化器作用薬: 植松俊彦, 金丸光隆編. 新体系看護学全書 5 疾病の成り立ちと回復の促進③薬理学, 東京: メヂカルフレンド社; 2007年: 143-153.
 - 16) 丹羽雅之. 抗悪性腫瘍薬(抗癌薬): 植松俊彦, 金丸光隆編. 新体系看護学全書 5 疾病の成り立ちと回復の促進③薬理学, 東京: メヂカルフレンド社; 2007年: 191-203.
 - 17) 丹羽雅之. 抗炎症薬・解熱鎮痛薬・抗アレルギー薬・免疫抑制薬: 植松俊彦, 金丸光隆編. 新体系看護学全書 5 疾病の成り立ちと回復の促進③薬理学, 東京: メヂカルフレンド社; 2007年: 205-224.
 - 18) 鈴木康之. 脂質蓄積症(リビドーシス): 講義録小児科学, 東京: メジカルビュー社; 2008年: 230-231.
 - 19) 鈴木康之. 核酸代謝異常症(Lesch-Nyhan 症候群): 講義録小児科学, 東京: メジカルビュー社; 2008年: 232-233.
 - 20) 鈴木康之. 医学教育: 小児科学第 3 版, 東京: 医学書院; 2008年: 309-313.
 - 21) 鈴木康之. adrenoleukodystrophy (ALD): 小児科学第 3 版, 東京: 医学書院; 2008年: 484-486.
 - 22) 鈴木康之, 藤崎和彦, 丹羽雅之編. 新しい医学教育の流れ'07 秋-第 26 回医学教育セミナーとワークショップの記録一, 名古屋: 三恵社; 2008年: 1-100.
 - 23) 鈴木康之, 藤崎和彦, 丹羽雅之編. 新しい医学教育の流れ'08 冬-第 27 回医学教育セミナーとワークショップの記録一, 名古屋: 三恵社; 2008年: 1-130.
 - 24) 鈴木康之, 藤崎和彦, 丹羽雅之編. 新しい医学教育の流れ'08 春-第 28 回医学教育セミナーとワークショップの記録一, 名古屋: 三恵社; 2008年: 1-152.
 - 25) 丹羽雅之. 解熱鎮痛薬・抗炎症薬: 野村隆英, 石川直久編. シンプル薬理学【改訂第 4 版】, 東京: 南江堂; 2008年: 229-245.

著書 (欧文)

- 1) Suzuki Y, Niwa M, Shibata T, Chirasak K, Ariyawardana A, Ramesh JC, Evans P, Takahashi Y. Internet PBL: International Collaborative Learning Experiences In: Oon-Seng Tan, ed. Problem-based Learning in E-learning Breakthroughs. Singapore: Thomson Learning; 2007:131-146.
- 2) Hara A, Niwa M, Aoki H, Taguchi A, Yamada Y, Mori H. New research on neuronal networks. In: Neuronal Network Research Horizons, ed. Weiss ML: Nova Science Publish; 2007:99-118.
- 3) Hara A, Oka N, Aoki H, Taguchi A, Yamada Y, Niwa M, Mori H. OCT-3/4 Expressing Cells as Cancer Stem Cells in Human Immature Teratoma: Cancer Differentiation Potential. In: Saitama H ed. New Cell Differentiation Research Topics. New York: Nova Science Publisher; 2008:1-6.

総説 (和文)

- 1) 下澤伸行, 鈴木康之. ペルオキシソーム病-わが国で病院が解明された先天代謝異常症, 小児科診療 2006年; 69 巻: 1646-1652.
- 2) 鈴木康之. 骨症状で見つかる先天代謝異常症-日常診療での先天代謝異常症, 小児科診療 2006年; 69 巻: 1590-1594.
- 3) 下澤伸行, 鈴木康之. ペルオキシソーム形成異常症-Zellweger 症候群を中心に, 小児内科 2007年: 39号: 536-538.
- 4) 鈴木康之. ムコ多糖症, 小児内科 2007年: 39号: 503-504.

総説 (欧文)

なし

原著 (和文)

- 1) 鈴木康之. 岐阜大学医学部医学教育開発研究センター(全国共同利用施設)・医学教育企画開発室, 医学教育 2006年; 37 巻: 54-55.
- 2) 鈴木康之, 高橋孝雄, 中畑龍俊, 奥山真紀子, 松尾雅文, 堤 裕幸, 五十嵐隆, 河野陽一, 古川 漸, 原寿郎. 日本小児科学会教育委員会報告 小児科卒前臨床実習に関するアンケート調査結果, 日本小児科学会雑誌 2008年; 112 巻: 793-801.

原著 (欧文)

- 1) Kato T, Isogai K, Orii K, Kuratsubo I, Kondo N, Orii T, Suzuki Y. Portal hypertension in a patient with Hunter disease. J Inherit Metab Dis. 2006;29:686.
- 2) Funato M, Shimosawa N, Nagase T, Takemoto Y, Suzuki Y, Imamura Y, Matsumoto T, Tsukamoto T, Kojidani T, Osumi T, Fukao T, Kondo N. Aberrant peroxisome morphology in peroxisomal

IF 1.668

- beta-oxidation enzyme deficiencies. *Brain Dev.* 2006;28:287-292. IF 1.464
- 3) Hara A, Niwa M, Kumada M, Aoki H, Kunisada T, Oyama T, Yamamoto T, Kozawa O, Mori H. Intraocular injection of folate antagonist methotrexate induces neuronal differentiation of embryonic stem cells transplanted in the adult mouse retina. *Brain Res.* 2006;1085:33-42. IF 2.218
 - 4) Hara A, Niwa M, Aoki H, Kumada M, Kunisada T, Oyama T, Yamamoto T, Kozawa O, Mori H. A new model of retinal photoreceptor cell degeneration induced by a chemical hypoxia-mimicking agent, cobalt chloride. *Brain Res.* 2006;1109:192-200. IF 2.218
 - 5) Niwa M, Hotta K, Hara A, Hirade K, Ito H, Kato K, Kozawa O. TNF-alpha decreases hsp 27 in human blood mononuclear cells: involvement of protein kinase C. *Life Sci.* 2006;80:181-186. IF 2.257
 - 6) Kato T, Kato Z, Kuratsubo I, Ota T, Orii T, Kondo N, Suzuki Y. Evaluation of ADL in patients with Hunter disease using FIM score. *Brain Dev.* 2007;29:298-305. IF 1.464
 - 7) Ochiai T, Suzuki Y, Kato T, Shichino H, Chin M, Mugishima H, Orii T. Natural history of extensive Mongolian spots in mucopolysaccharidosis type II (Hunter syndrome): a survey among 52 Japanese patients. *J Eur Acad Dermatol Venereol.* 2007;21:1082-1085. IF 1.437
 - 8) Takahashi N, Morita M, Maeda T, Harayama Y, Shimozawa N, Suzuki Y, Furuya H, Sato R, Kashiwayama Y, Imanaka T. Adrenoleukodystrophy: subcellular localization and degradation of adrenoleukodystrophy protein (ALDP/ABCD1) with naturally occurring missense mutations. *J Neurochem.* 2007;101:1632-1643. IF 4.451
 - 9) Aoki H, Hara A, Niwa M, Motohashi T, Suzuki T, Kunisada T. An in vitro mouse model for retinal ganglion cell replacement therapy using eye-like structures differentiated from ES cells. *Exp Eye Res.* 2007;84:868-875. IF 2.651
 - 10) Hara A, Taguchi A, Niwa M, Aoki H, Yamada Y, Ito H, Nagata K, Kunisada T, Mori H. Localization of septin 8 in murine retina, and spatiotemporal expression of septin 8 in a murine model of photoreceptor cell degeneration. *Neurosci Lett.* 2007;423:205-210. IF 2.085
 - 11) Evans P, Suzuki Y. "Beyond Competence". Why Should Outcomes be Adopted in Favour of Competences? *Medical Education (Japan).* 2008;39:87-91.
 - 12) Evans P, Suzuki Y. "Beyond Competence", Assessment for Capability. *Medical Education (Japan).* 2008;39:93-96.
 - 13) Evans P, Suzuki Y, Begg M, Lam W. Can medical students from two cultures learn effectively from a shared web-based learning environment? *Medical Education.* 2008;42:27-33. IF 2.562
 - 14) Kuratsubo I, Suzuki Y, Shimozawa N, Kondo N. Parents of Childhood X-linked Adrenoleukodystrophy: High Risk for Depression and Neurosis. *Brain Dev.* 2008;30:477-482. IF 1.464
 - 15) Morita M, Kanai M, Mizuno S, Iwashima M, Hayashi T, Shimozawa N, Suzuki Y, Imanaka T. Baicalein 5,6,7-trimethyl ether activates peroxisomal but not mitochondrial fatty acid beta-oxidation. *J Inherit Metab Dis.* 2008;31:442-449. IF 1.668
 - 16) Aoki H, Hara A, Niwa M, Motohashi T, Suzuki T, Kunisada T. Transplantation of cells from eye-like structures differentiated from embryonic stem cells in vitro and in vivo regeneration of retinal ganglion-like cells. *Graefes Arch Clin Exp Ophthalmol.* 2008;246:255-265. IF 1.590
 - 17) Hara A, Aoki H, Taguchi A, Niwa M, Yamada Y, Kunisada T, Mori H. Neuron-like differentiation and selective ablation of undifferentiated embryonic stem cells containing suicide gene with Oct-4 promoter. *Stem Cells Dev.* 2008;17:619-627. IF 3.224
 - 18) Taguchi A, Hara A, Saito K, Hoshi M, Niwa M, Seishima M, Mori H. Localization and spatiotemporal expression of IDO following transient forebrain ischemia in gerbils. *Brain Res.* 2008;1217:78-85. IF 2.218

4. 研究費獲得状況

1) 競争的資金

- 1) 研究代表者：高橋優三；文部科学省特色ある大学教育支援プログラム（特色 GP）：能動・思考促進型を柱とする全人的医学教育；平成 15－18 年度；60,000 千円(15,000：15,000：15,000：15,000 千円)
- 2) 研究代表者：高橋優三，研究協力者：丹羽雅之；文部科学省科学研究費基盤研究(B)(2)：コア・カリキュラム対応型の医学実習教材の開発と普及；平成 16－17 年度；12,400 千円(6,200：6,200 千円)
- 3) 研究代表者：鈴木康之，研究協力者：丹羽雅之；文部科学省科学研究費基盤研究(B)(2)：全国利用可能な能動的小児医学教育システムの構築；平成 16－17 年度；12,800 千円(8,200：4,600 千円)
- 4) 研究代表者：衛藤義勝，分担研究者：鈴木康之；厚生労働省科学研究費補助金（難治性疾患克服研究事業）：ライソゾーム病（ファブリー病含む）に関する調査研究班；平成 16－18 年度；3,550 千円(1,350：1,000：1,200 千円)
- 5) 研究代表者：西澤正豊，分担研究者：鈴木康之；厚生労働省科学研究費（難治性疾患克服研究事業）：運動失調に関する調査研究班；平成 17－19 年度；3,700 千円(1,300：1,300：1,100 千円)
- 6) 研究代表者：山口清次，分担研究者：折居忠夫，研究協力者：鈴木康之；厚生労働省科学研究費（子ども家庭総合研究事業）：我が国の 21 世紀における新生児マスキングのあり方に関する研

- 究；平成 17-19 年度；600 千円(200：200：200 千円)
- 7) 研究代表者：丹羽雅之；岐阜大学活性化経費：CoCl₂ の選択的視神経障害モデルの確立；平成 18 年度；900 千円
 - 8) 研究代表者：松原洋一，分担研究者：奥山虎之，研究協力者：鈴木康之；成育医療委託研究費：先天代謝異常症の診断ネットワークを介した長期予後追跡システムの構築；平成 18-19 年度；400 千円(200：200 千円)
 - 9) 研究代表者：山口清次，研究分担者：折居忠夫，研究協力者：鈴木康之；厚生労働省科学研究費（子ども家庭総合研究事業）：わが国の 21 世紀における新生児マススクリーニングのあり方に関する研究班；平成 19-21 年度(200：150 千円：未定)
 - 10) 研究代表者：衛藤義勝，研究分担者：鈴木康之；厚生労働省科学研究費（特定疾患対策研究事業）：ライソゾーム病の病態の解明及び治療法の開発に関する研究班；平成 19-21 年度；4,050 千円(1,350：1,350：1,350 千円)
 - 11) 研究代表者：丹羽雅之；文部科学省科学研究費基盤研究(C)(2)：コバルトクロライド誘発視細胞選択的障害モデルの発現機序解明ならびにその防御・治療；平成 19-20 年度；3,500 千円(2,700：800 千円)
 - 12) 研究代表者：高橋優三，研究協力者：丹羽雅之；知的クラスター創成事業：「テーマ I：低侵襲微細手術支援・教育訓練システムの開発：医療教育訓練ロボット」；平成 19-20 年度；46,432 千円(23,200：23,232 千円)
 - 13) 研究代表者：鈴木康之；平成 19 年度 現代的教育ニーズ取組支援プログラム（現代 GP）：「臨床医学教育を強化向上させる ICT:e-Learning で培う医の心と技」；平成 19-21 年度；69,973 千円(23,993：21,980：24,000 千円)
 - 14) 研究代表者：鈴木康之，研究分担者：加藤智美，阿部恵子；文部科学省科学研究補助金基盤研究(C)(一般)：小児領域における客観的臨床能力評価システムの開発；平成 20-22 年度；4,800 千円(2,300：1,100：700 千円)
 - 15) 研究代表者：奥山虎之，分担研究者：鈴木康之；厚生労働省科学研究費（医療技術実用化総合研究事業）：新規治療法が開発された小児希少難病の疫学調査と長期フォローアップ体制の確立；平成 20 年度；2,000 千円
 - 16) 研究代表者：西澤正豊，研究分担者：鈴木康之；厚生労働省科学研究費（特定疾患対策研究事業）：運動失調に関する調査及び病態機序に関する研究班；平成 20-22 年度；3,000 千円(1,000：1,000：1,000 千円)

2) 受託研究

なし

3) 共同研究

なし

5. 発明・特許出願状況

なし

6. 学会活動

1) 学会役員

鈴木康之：

- 1) 日本医学教育学会理事(～現在)
- 2) 日本小児科学会代議員(平成 20 年 4 月～現在)
- 3) 日本先天代謝異常学会評議員(～現在)
- 4) 日本人類遺伝学会評議員(～現在)
- 5) 東海臨床遺伝・代謝懇話会世話人(～現在)

丹羽雅之：

- 1) 日本薬理学会評議員(～現在)
- 2) 日本炎症・再生医学会評議員(～現在)
- 3) 日本医学教育学会評議員(～現在)

- 4) 日本臨床薬理学会評議員(~現在)

2) 学会開催

鈴木康之：

- 1) 第 19 回医学教育セミナーとワークショップ(平成 18 年 1 月, 岐阜)
- 2) 第 20 回医学教育セミナーとワークショップ(平成 18 年 4 月, つくば)
- 3) 第 21 回医学教育セミナーとワークショップ(平成 18 年 8 月, 岐阜)
- 4) 第 22 回医学教育セミナーとワークショップ(平成 18 年 10 月, 横浜)
- 5) 第 23 回医学教育セミナーとワークショップ(平成 19 年 1 月, 岐阜)
- 6) 第 24 回医学教育セミナーとワークショップ(平成 19 年 4 月, 東京)
- 7) 第 25 回医学教育セミナーとワークショップ/第 7 回日本小児医学教育研究会(平成 19 年 7 月, 岐阜)
- 8) 第 26 回医学教育セミナーとワークショップ(平成 19 年 10 月, 徳島)
- 9) 第 27 回医学教育セミナーとワークショップ(平成 20 年 1 月, 名古屋)
- 10) 第 28 回医学教育セミナーとワークショップ(平成 20 年 5 月, 大阪)
- 11) 岐阜大学模擬患者の会 10 周年記念シンポジウム(平成 20 年 6 月, 岐阜)
- 12) 第 29 回医学教育セミナーとワークショップ(平成 20 年 8 月, 岐阜)
- 13) 第 30 回医学教育セミナーとワークショップ(平成 20 年 10 月, 東京)

3) 学術雑誌

鈴木康之：

- 1) Medical Education: Editor(2008 年~現在)

7. 学会招待講演, 招待シンポジスト, 座長

鈴木康之：

- 1) 平成 17 年度大学病院情報マネージメント部門連絡会議分科会 3「病院情報システムの、教育と EBM における価値」(平成 18 年 1 月, 浜松, 「診療参加型臨床実習と電子カルテ運用に関するガイドライン(案)」座長, 演者)
- 2) 経済産業省助成・医療経営人育成プログラム開発プロジェクト合同 FD 講演会(平成 18 年 2 月, 大阪, 「医療教育におけるポートフォリオ評価」演者)
- 3) 6th Asian-Pacific Conference on PBL, Symposium 2 “E-PBL”(2006.05, Tokyo, Introductory remarks for e-PBL; Chairman, Symposist)
- 4) 第 6 回小児医学教育研究会シンポジウム 2「グローバルスタンダードな小児科専門医養成に向けて何をなすべきか」(平成 18 年 7 月, 東京, 「大学病院および医学教育専門家としての経験から」演者)
- 5) 第 21 回医学教育セミナーとワークショップ(平成 18 年 8 月, 岐阜, 「PBL revisited: 基本に立ち返ろう」演者)
- 6) 第 30 回遺伝カウンセリングリフレッシュセミナー「ムコ多糖症(MPS)の遺伝カウンセリング」(平成 19 年 6 月, 東京, 「ムコ多糖症の病態・診断・治療」演者)
- 7) 第 39 回日本医学教育学会大会(平成 19 年 7 月, 盛岡, シンポジウム II「地域医療と卒前医学教育の在り方」座長)
- 8) 第 39 回日本医学教育学会大会(平成 19 年 7 月, 盛岡, シンポジウムまとめ「地域医療と医学・医療教育の問題点」演者)
- 9) 第 111 回日本小児科学会学術集会(平成 20 年 4 月, 東京, 大学病院の立場から見た教育・研究における病診連携. 総合シンポジウム 5「診療・教育・研究をふまえた病診連携の現状と未来」演者)
- 10) 23rd Annual Meeting of Korean Society of Medical Education. (2008.05, Seoul, Plenary Lecture: Medical Education in Japan: past, present and future; Performer)
- 11) 東海北陸地区臨床研修病院説明会(平成 20 年 5 月, 名古屋, 「未来の日本を創る小児科医」演者)
- 12) 平成 20 年度岐阜県看護教育連絡協議会総会(平成 20 年 6 月, 岐阜, 特別講演「看護教育における模擬患者導入の意義」演者)
- 13) 平成 20 年度先天性代謝異常症等検査技術者研修会(平成 20 年 7 月, 東京, ライソゾーム病 I (ムコ多糖症) —基礎と臨床、新生児スクリーニング— 演者)
- 14) 第 40 回日本医学教育学会大会(平成 20 年 7 月, 東京, Medical Education in Korea: The Historical background and the influence of U.S. by Myung-Hyun Chung. 座長)
- 15) 第 122 回日本小児科学会岩手地方会(平成 20 年 12 月, 盛岡, 「医学教育における小児科医の役割」)

演者)

丹羽 雅之 :

- 1) 6th Asia-Pacific Conference on Problem-Based Learning, • Symposium 2 “E-PBL”(2006.01, Tokyo, Web-based Internet PBL-tutorial 'Rakuichi The Tutorial; Symposist)
- 2) 第 45 回日本薬学会中国四国支部例会(平成 18 年 6 月, 福山, 学会招待講演「新しい医療系教育の流れと PBL/テュトリアル」演者)
- 3) 先端創薬医療シンポジウム(平成 20 年 10 月, 岐阜, 講演「細胞死と病気、その再生」演者)

8. 学術賞等の受賞状況

なし

9. 社会活動

鈴木 康之 :

- 1) 厚生労働省第 102 回医師国家試験 試験委員(～現在)
- 2) 日本ムコ多糖症親の会顧問(～現在)
- 3) ALD 親の会顧問(～現在)

10. 報告書

- 1) 鈴木康之, 加藤智美, 倉坪和泉, 折居忠夫: ムコ多糖症の重症度と運動・認知面の ADL 評価: 平成 17 年度厚生労働省科学研究費 (特定疾患対策研究事業) ライソゾーム病 (ファブリー病含む) に関する調査研究班 総括研究報告書: 12-14(2006 年 3 月)
- 2) 鈴木康之, 下澤伸行: 副腎白質ジストロフィーおよびペルオキシソーム病の早期診断システム構築に関する研究: 平成 17 年度厚生労働省科学研究費 (特定疾患対策研究事業) 運動失調症に関する調査研究班研究報告書: 21-24(2006 年 3 月)
- 3) 大西弘高, 鈴木康之: 第 24 回医学教育セミナーとワークショップ: 医学教育 38: 282(2007 年 1 月)
- 4) 丹羽雅之: 第 24 回医学教育セミナーとワークショップ アナウンスメント: 医学教育 38: 121(2007 年 1 月)
- 5) 丹羽雅之: 第 25 回医学教育セミナーとワークショップ ニュース: 医学教育 38: 334(2007 年 10 月)
- 6) 丹羽雅之: 第 26 回医学教育セミナーとワークショップ アナウンスメント: 医学教育 38: 354(2007 年 10 月)
- 7) 丹羽雅之: 第 27 回医学教育セミナーとワークショップ アナウンスメント: 医学教育 38: 410(2007 年 12 月)
- 8) 阿部恵子, 藤崎和彦, 丹羽雅之, 鈴木康之, Phillip Evans: 独自性豊かな SP 養成プログラム-スコットランド 5 大学視察報告-: 医学教育 39: 199-204(2008 年)
- 9) 鈴木康之, 倉坪和泉, 折居忠夫, 加藤智美: ムコ多糖症 II 型重症型の自然歴と BMT の効果に関する検討: 厚生労働科学研究費 (難治性疾患克服研究事業) ライソゾーム病 (ファブリー病含む) に関する調査研究班 平成 19 年度研究報告書: 35-36(2008 年 3 月)
- 10) 鈴木康之, 下澤伸行, 倉坪和泉: 小児大脳型副腎白質ジストロフィーの早期診断治療と家族のメンタルヘルス: 厚生労働科学研究費 (難治性疾患克服研究事業) 運動失調症に関する調査研究班 平成 19 年度研究報告書: 27-29(2008 年 3 月)
- 11) 鈴木康之, 下澤伸行, 倉坪和泉: 副腎白質ジストロフィーの両親のメンタルヘルス: 厚生労働科学研究費 (難治性疾患克服研究事業) 運動失調症に関する調査研究班 平成 17 年度-19 年度総合 総括・分担研究報告書: 79-81(2008 年 3 月)
- 12) 鈴木康之, 折居忠夫, 田中あけみ, 奥山虎之, 衛藤義勝, 井田博幸: ムコ多糖症 I 型・II 型の全国実態調査-マスキングに向けて-: 厚生労働科学研究費 (子ども家庭総合研究事業) タンデムマス等の新技術を導入した新しいマスキング体制の確立に関する研究班 平成 19 年度総括・分担研究報告書: 53-54(2008 年 3 月)
- 13) 折居忠夫, 早坂和子, 田部美穂, 折居恒治, 鈴木康之: ムコ多糖症の尿によるスクリーニング成績「過去 20 数年間の経験」: 厚生労働科学研究費 (子ども家庭総合研究事業) タンデムマス等の新技術を導入した新しいマスキング体制の確立に関する研究班 平成 19 年度総括・分担研究報告書: 49-52(2008 年 3 月)

- 14) 戸松俊治, アドリアーナ・モンターニョ, 小熊敏広, 鈴木康之, 折居忠夫, 佐倉伸夫, 福士 勝, 山口清次: ムコ多糖症の新生児スクリーニング開発: 厚生労働科学研究費(子ども家庭総合研究事業) タンデムマス等の新技術を導入した新しいマススクリーニング体制の確立に関する研究班 平成 19 年度総括・分担研究報告書: 55-57(2008 年 3 月)
- 15) 丹羽雅之: 第 28 回医学教育セミナーとワークショップ アナウンスメント: 医学教育 38: 86(2008 年 3 月)
- 16) 丹羽雅之: 第 29 回医学教育セミナーとワークショップ ニュース: 医学教育 38: 359(2008 年 10 月)
- 17) 丹羽雅之: 第 30 回医学教育セミナーとワークショップ アナウンスメント: 医学教育 39: 346(2008 年 10 月)
- 18) 丹羽雅之: 第 31 回医学教育セミナーとワークショップ アナウンスメント: 医学教育 39: 469(2008 年 12 月)

11. 報道

- 1) 鈴木康之: スーパー特報「ALD 副腎白質ジストロフィー」: フジテレビ (ズーパーニュース内) (2007 年 4 月 25 日)
- 2) 鈴木康之: 特捜「ALD 副腎白質ジストロフィー」: テレビ朝日(2007 年 10 月 20 日)
- 3) 鈴木康之: 特集コーナー「ムコ多糖症」: 中京テレビ (ニュースリアルタイム内) (2007 年 10 月 31 日)
- 4) 丹羽雅之: 「大学はいま-研究室から」: 岐阜新聞(2007 年 11 月 13 日)

12. 自己評価

評価

2001 年に医学部として初の全国共同利用施設として設置されて以来, (1) 新しい医学教育の開発研究と普及, (2) 医学教育に貢献できる人材育成, (3) 国内外の医学教育機関との連携・共同研究, を主なミッションとして, 地位の確立に努めてきた。幸いなことに医学教育セミナーとワークショップの主催等を通じて, 全国の医学部・医療系教育機関に認知され, 支持を得られるようになった。また海外の著名な医学教育者を毎年招聘することによって, 国際的にも当センターの存在が知られるようになった。近年, 各大学に医学教育部門設置の動きが広がっているが, これらの組織との連携も強まりつつある。平成 20 年度から大学院も設置され, 人材育成, 研究体制が整いつつある。

現状の問題点及びその対応策

医学教育方法の開発研究に関しては, 冒頭で個々の取り組みについて述べた。これらを有機的に統合し, 新たな医学教育カリキュラムを提案することが今後の課題である。平成 20 年度から導入された新カリキュラムの中で, その実現に努力するとともに, 国内外へ発信して行く予定である。全国的な医師不足から医学部学生定員増問題が急浮上しているが, 教育の人的・経済的な裏づけは極めて重要な課題となっており, 教育を担当する立場から提言して行きたい。人材育成に関しては, 現在の教育スタッフ全般の FD 推進と将来の医学教育学を支える人材育成を平行して進める必要がある。後者については, 大学院が設置され体制ができたが, 国内外の医学教育部門との連携を一層強化させる必要がある。

今後の展望

医学教育の分野で解決すべき課題は山積している。教育の重要性は誰しもが認識しているが, 実際には種々の制約によって, それが実現できない現状がある。医学・医療界全体が自己革新を続けながら, 教育の重要性を社会に対して発信し, 望ましい教育の実現が可能となるよう努力してゆきたい。

(10) 医学教育開発研究センター（バーチャルスキル部門）

1. 研究の概要

当部門では、医療コミュニケーション教育、模擬患者トレーニング、身体診察を含めた模擬診察の開発・研究を行っている。また、シミュレーターを用いた身体診察は試行段階に入っている。医学英語は基本からより実践的なレベルの教育ができるよう準備を進めている。また、次年度以降にむけ、行動科学教育として「患者医師」コースおよび、「ライフサイクル」コースの準備・作成を行っている。

2. 名簿

教授： 藤崎和彦 Kazuhiko Fujisaki
助教： 阿部恵子 Keiko Abe

3. 研究成果の発表

著書（和文）

- 1) 鈴木康之, 藤崎和彦, 丹羽雅之編. 新しい医学教育の流れ'05 冬—第 15 回医学教育セミナーとワークショップの記録—, 名古屋: 三恵社; 2006 年: 1-94.
- 2) 鈴木康之, 藤崎和彦, 丹羽雅之編. 新しい医学教育の流れ'05 春—第 16 回医学教育セミナーとワークショップの記録—, 名古屋: 三恵社; 2006 年: 1-124.
- 3) 藤崎和彦, 田宮菜奈子, 山本秀樹編. 社会と健康・疾病との関係: コア・カリキュラム対応 医学・医療と社会, 京都: 金芳堂; 2006 年: 1-4.
- 4) 藤崎和彦. 全国患者会障害者団体要覧編集室編. 医療における患者会: 全国患者会障害者団体要覧 第 3 版, 大阪: プリメド社; 2006 年: 10-13.
- 5) 藤崎和彦. 医学教育学会編. 医療の変化と医学教育: 医学教育白書 2006 年版: 篠原出版新社; 2006 年: 118-121.
- 6) 鈴木康之, 藤崎和彦, 丹羽雅之編. 新しい医学教育の流れ'05 夏—第 17 回医学教育セミナーとワークショップの記録—, 名古屋: 三恵社; 2006 年: 1-211.
- 7) 鈴木康之, 藤崎和彦, 丹羽雅之編. 新しい医学教育の流れ'05 秋—第 18 回医学教育セミナーとワークショップの記録—, 名古屋: 三恵社; 2006 年: 1-112.
- 8) 鈴木康之, 藤崎和彦, 丹羽雅之編. 新しい医学教育の流れ'06 冬—第 19 回医学教育セミナーとワークショップの記録—, 名古屋: 三恵社; 2006 年: 1-110.
- 9) 鈴木康之, 藤崎和彦, 丹羽雅之編. 新しい医学教育の流れ'06 春—第 20 回医学教育セミナーとワークショップの記録—, 名古屋: 三恵社; 2006 年: 1-185.
- 10) 藤崎和彦. 医学教育と語り: 江口重幸, 斎藤清二, 野村直樹編. ナラティブと医療: 金剛出版; 2006 年: 107-112.
- 11) 鈴木康之, 藤崎和彦, 丹羽雅之編. 新しい医学教育の流れ'06 夏—第 21 回医学教育セミナーとワークショップの記録—, 名古屋: 三恵社; 2007 年: 1-237.
- 12) 鈴木康之, 藤崎和彦, 丹羽雅之編. 新しい医学教育の流れ'06 秋—第 22 回医学教育セミナーとワークショップの記録—, 名古屋: 三恵社; 2007 年: 1-89.
- 13) 野呂幾久子, 阿部恵子, 石川ひろの. 医療コミュニケーション分析の方法—The Roter Method of Interaction Process Analysis System (RIAS)—, 名古屋: 三恵社; 2007 年: 1-71.
- 14) 阿部恵子. 第 4 章: 患者と医師のコミュニケーション: 石川ひろの, 武田裕子監訳. in Debra L. Roter, Judith A Hall. 医師と患者のコミュニケーションに影響を与える患者の特性, 篠原出版新社; 2007 年: 59-74.
- 15) 藤崎和彦. shared decision making(意思決定のあり方)を支える医師の能力養成の現状と課題: 松田亮三, 松島京, 棟居徳子編. 医療・福祉における地域・住民エンパワメント-実践編-: 立命館大学人間科学研究所; 2007 年: 43-79.
- 16) 鈴木康之, 藤崎和彦, 丹羽雅之編. 新しい医学教育の流れ'07 冬—第 23 回医学教育セミナーとワークショップの記録—, 名古屋: 三恵社; 2007 年: 1-120.
- 17) 鈴木康之, 藤崎和彦, 丹羽雅之編. 新しい医学教育の流れ'07 春—第 24 回医学教育セミナーとワークショップの記録—, 名古屋: 三恵社; 2007 年: 1-152.
- 18) 鈴木康之, 藤崎和彦, 丹羽雅之編. 新しい医学教育の流れ'07 夏—第 25 回医学教育セミナーとワークショップの記録—, 名古屋: 三恵社; 2007 年: 1-121.
- 19) 藤崎和彦. 医師のテクニック(技能)評価: 名郷直樹監修. 小谷和彦, 朝井靖彦, 南郷栄秀, 尾藤誠司編. 診察・検査: 羊土社; 2007 年: 16-23.
- 20) 鈴木康之, 藤崎和彦, 丹羽雅之編. 新しい医学教育の流れ'07 秋—第 26 回医学教育セミナーとワークショップの記録—, 名古屋: 三恵社; 2008 年: 1-100.
- 21) 藤崎和彦. 行動変容をうながすための面接スキル-保健指導対人援助スキルの学習-: 日本生活協同組合連合会医療部会; 2008 年: 1-45.
- 22) 鈴木康之, 藤崎和彦, 丹羽雅之編. 新しい医学教育の流れ'08 冬—第 27 回医学教育セミナーとワークショップの記録—, 名古屋: 三恵社; 2008 年: 1-130.

- 23) 鈴木康之, 藤崎和彦, 丹羽雅之編. 新しい医学教育の流れ'08 春—第 28 回医学教育セミナーとワークショップの記録—, 名古屋: 三恵社; 2008 年: 1-152.
- 24) 藤崎和彦. 患者—医療者関係—: 日本産業カウンセリング学会編. 産業カウンセリング辞典: 金子書房; 2008 年: 74.

著書 (欧文)

- 1) Yoshida T, Fujisaki K. Interpersonal Communication Training in Dental Education. In: David I. Mostofsky and Albert G. Forgione eds. Behavioral Dentistry. Iowa: Blackwell Pub Professional; 2006:255-263.

総説 (和文)

- 1) 藤崎和彦. NBM の基礎・理論—医療人類学, 診断と治療 2006 年; 94 巻: 232-236.
- 2) 藤崎和彦. これからの薬剤師に求められる医療コミュニケーションとは, 月刊薬事 2006 年; 48 巻: 501-506.
- 3) 藤崎和彦. 医療『改革』と医療従事者の役割, 月刊国民医療 2007 年; 234 巻: 2-24.
- 4) 藤崎和彦. 詰め込み型医学教育から課題解決型教育への転換, 人間と教育 2007 年; 54 巻: 112-123.
- 5) 藤崎和彦. 医学部で進む実践的教育への改革, BERD 2007 年; 9 巻: 22-27.
- 6) 藤崎和彦. 医療社会学について, 月刊ナーシング 2007 年; 27 巻: 63-67.
- 7) 藤崎和彦. 行動変容を生む患者アプローチ, 月刊保団連 2007 年; 952 巻: 70-82.
- 8) 川上ちひろ, 藤崎和彦. 模擬患者のための「フィードバックワークシート」の提案, 医学教育 2008 年; 39 巻: 417-420.
- 9) 榎田美雄, 岡田光弘, 五十嵐素子, 宮崎彩子, 真鍋陸太郎, 藤崎和彦, 北村隆憲, 高山智子, 太田能, 玉置俊見, 寺嶋吉保, 阿部智恵子, 島田昭仁, 小泉秀樹. 高等教育改革の相互行為分析—ビデオ・エスノグラフィ—研究の狙いと工学部都市工学演習の実際—, 大学教育研究ジャーナル 2008 年; 5 号: 93-104.

総説 (欧文)

なし

原著 (和文)

- 1) 阿部恵子, 鈴木富雄, 藤崎和彦, 伴信太郎. 模擬患者の現況及び満足感と負担感—全国意識調査第一報—, 医学教育 2007 年; 38 巻: 301-307.
- 2) 阿部恵子, 藤崎和彦, 伴信太郎. 模擬患者の協力を得た身体診察実習の今後の方向性, 日本保険医療行動科学学会年報 2008 年; 23 巻: 59-73.

原著 (欧文)

なし

4. 研究費獲得状況

1) 競争的資金

- 1) 研究代表者: 高橋優三; 文部科学省特色ある大学教育支援プログラム(特色 GP): 能動・思考促進型を柱とする全人的医学教育; 平成 15-18 年度; 60,000 千円(15,000: 15,000: 15,000: 15,000 千円)
- 2) 研究代表者: 榎田美雄(徳島大学総合科学部), 研究分担者: 藤崎和彦; 文部科学省科学研究補助金基盤研究(B)(一般): 高等教育改革のコミュニケーション分析—現場における文化変容の質的検討—; 平成 18-20 年度; 14,500 千円(5,100: 4,800: 4,800 千円)
- 3) 研究代表者: 鈴木富雄(名古屋大学医学部附属病院総合診療部), 研究分担者: 阿部恵子, 伴信太郎; 文部科学省科学研究補助金基盤研究(C)(2): 日本の医学教育における 6 年間統合型行動科学教育プログラムの開発に関する研究; 平成 18-20 年度; 3,400 千円(1,300: 900: 1,200 千円)
- 4) 研究代表者: 植村和正(名古屋大学医学部医学教育センター), 研究分担者: 阿部恵子, 茂木七香; 文部科学省科学研究補助金基盤研究(C)(2): 医学生の「死の教育」への模擬患者導入の教育的効果の研究; 平成 19-20 年度; 2,870 千円(1,417: 1,453 千円)
- 5) 研究代表者: 鈴木康之; 平成 19 年度 現代的教育ニーズ取組支援プログラム(現代 GP): 「臨床医学教育を強化向上させる ICT: e-Learning で培う医の心と技»; 平成 19-21 年度; 69,973 千円(23,993: 21,980: 24,000 千円)
- 6) 研究代表者: 鈴木康之, 研究分担者: 加藤智美, 阿部恵子; 文部科学省科学研究補助金基盤研究(C)(2): 小児領域における客観的臨床能力評価システムの開発; 平成 20-22 年度; 4,800 千円(2,300: 1,100: 700 千円)

2) 受託研究

なし

3) 共同研究

なし

5. 発明・特許出願状況

なし

6. 学会活動

1) 学会役員

藤崎和彦：

- 1) 日本保健医療行動科学会会長(～平成 19 年 10 月)
- 2) 特定非営利活動法人日本家庭医療学会理事(～平成 20 年 6 月)
- 3) 日本医学教育学会評議員・理事(～現在)
- 4) 日本医学教育学会教材開発・SP 小委員会委員長(～現在)
- 5) 医療コミュニケーション研究会会長(～現在)
- 6) 日本社会医学会評議員(～現在)
- 7) 日本医療経済学会幹事(～現在)
- 8) RIAS 研究会会長(平成 18 年 4 月～現在)

阿部恵子：

- 1) 日本医学教育学会・行動科学人間関係委員会(～平成 18 年 3 月)
- 2) Association of Standardized Patient Educators, International committee member (平成 19 年 11 月～現在)
- 3) RIAS 研究会委員(平成 18 年 4 月～現在)

2) 学会開催

医学教育開発研究センター：

- 1) 第 19 回医学教育セミナーとワークショップ(平成 18 年 1 月, 岐阜)
- 2) 第 20 回医学教育セミナーとワークショップ(平成 18 年 4 月, つくば)
- 3) 第 21 回医学教育セミナーとワークショップ(平成 18 年 8 月, 岐阜)
- 4) 第 22 回医学教育セミナーとワークショップ(平成 18 年 10 月, 横浜)
- 5) 第 23 回医学教育セミナーとワークショップ(平成 19 年 1 月, 岐阜)
- 6) 第 24 回医学教育セミナーとワークショップ(平成 19 年 4 月, 東京)
- 7) 第 25 回医学教育セミナーとワークショップ/第 7 回日本小児医学教育研究会(平成 19 年 7 月, 岐阜)
- 8) 第 26 回医学教育セミナーとワークショップ(平成 19 年 10 月, 徳島)
- 9) 第 27 回医学教育セミナーとワークショップ(平成 20 年 1 月, 名古屋)
- 10) 第 28 回医学教育セミナーとワークショップ(平成 20 年 5 月, 大阪)
- 11) 岐阜大学模擬患者の会 10 周年記念シンポジウム(平成 20 年 6 月, 岐阜)
- 12) 第 29 回医学教育セミナーとワークショップ(平成 20 年 8 月, 岐阜)
- 13) 第 30 回医学教育セミナーとワークショップ(平成 20 年 10 月, 東京)

藤崎和彦：

- 1) 第 10 回医療コミュニケーション研究会(平成 18 年 6 月, 名古屋)
- 2) 第 11 回医療コミュニケーション研究会(平成 18 年 12 月, 名古屋)
- 3) 第 12 回医療コミュニケーション研究会(平成 19 年 6 月, 名古屋)
- 4) 第 13 回医療コミュニケーション研究会(平成 19 年 12 月, 名古屋)

藤崎和彦, 阿部恵子：

- 1) 第 1 回 RIAS ワークショップ(平成 18 年 12 月, 名古屋)
- 2) 第 2 回 RIAS ワークショップ(平成 19 年 11 月, 名古屋)
- 3) 第 3 回 RIAS ワークショップ(平成 20 年 10 月, 名古屋)

3) 学術雑誌

なし

7. 学会招待講演, 招待シンポジスト, 座長

藤崎和彦:

- 1) 平成 17 年度地域保健総合推進事業発表会(平成 18 年 3 月, 東京, パネルディスカッション「地域における新臨床医師研修について」演者 「医学教育の視点から見た地域における新臨床医師研修」演者)
- 2) 2006 年度日本法社会学会学術大会(平成 18 年 5 月, 西宮, シンポジウム「市民と法専門教育—ロースクールにおける実技教育の課題」演者 「医学部における模擬患者の教育参加の現状とその成果」演者)
- 3) 平成 18 年岐阜大学医学部同窓会(平成 18 年 5 月, 岐阜, 教育記念講演「世界的な医学教育改革の動向と岐阜大学医学部医学教育開発研究センターの役割」演者)
- 4) 第 30 回日本医療経済学会大会(平成 18 年 9 月, 東京, シンポジウム「医師の不足・偏在、コメディカル養成の現状と問題点」座長, 演者)
- 5) 第 39 回日本薬剤師会学術大会(平成 18 年 10 月, 福井, 特別プログラム講演「薬剤師として求められる臨床コミュニケーションスキルとその教育」演者)
- 6) 第 13 回上総国際高度専門職教育研究会教育・研究集会(平成 18 年 10 月, 富山, 基調講演「新医師研修制度の光と影」演者)
- 7) 第 5 回ファーマシューティカルコミュニケーション研究会(平成 18 年 11 月, 札幌, 基調講演「医療人育成におけるコミュニケーション教育の現在と未来」演者)
- 8) 日本歯科医学教育学会歯学教育シンポジウム(平成 18 年 12 月, 東京, 招待講演「医療コミュニケーション教育と模擬患者の養成について」演者)
- 9) 第 27 回日本医学会総会(平成 19 年 4 月, 大阪, パネルディスカッション「医学教育を考える—明日の名医をどう育てるか—」座長)
- 10) 第 107 回日本外科学会定期学術集会卒業教育セミナー(平成 19 年 4 月, 大阪, 講演「医療面接とコミュニケーション教育」演者)
- 11) 第 20 回日本口腔診断学会総会(平成 19 年 4 月, 横須賀, 特別講演「医学教育における診療録記載」演者)
- 12) 平成 19 年度全国理学療法士・作業療法士学校連絡協議会総会(平成 19 年 6 月, 神戸, 講演「臨床実習の評価の信頼性と妥当性 (OSCE を含めて)」演者)
- 13) 第 17 回日本医療薬学会年会ワークショップ(平成 19 年 9 月, 前橋市, 講演「模擬患者協力型研修におけるフィードバック能力を磨く！」演者)

藤崎和彦, 阿部恵子:

- 1) 5th Asia Pacific Regional Meeting “Mental Health” Agenda of Impaired Healers Workshop (2007. 03, Osaka ; Performer)

阿部恵子:

- 1) 名古屋大学第一回 SP シンポジウム(平成 18 年 3 月, 名古屋, 「日本と米国における模擬患者活動: 現状・問題点・今後の課題」演者)
- 2) 東京大学 RIAS シンポジウム(平成 18 年 3 月, 東京, 「日本における RIAS 導入」演者)
- 3) 第 10 回医療コミュニケーション研究会(平成 18 年 6 月, 名古屋, 「日米の模擬患者の現状と今後の方向性」演者)
- 4) 名古屋市立大学病院看護師セミナー(平成 18 年 10 月, 名古屋, 「これだけは知って欲しいコミュニケーションの基本」演者)
- 5) 第 11 回医療コミュニケーション研究会(平成 18 年 12 月, 名古屋, 「イギリスにおける SP 事情」演者)
- 6) 名古屋市立大学ナラティブ研究会(平成 18 年 12 月, 名古屋, 「糖尿病患者のナラティブの記述が日常診療に及ぼす影響」演者)
- 7) 久留米大学 SP セミナー(平成 18 年 12 月, 久留米, 「SP の現状: 日米の意識調査より」演者)
- 8) 第三回名城大学臨床薬学教育臨床技能トレーニングプログラムコミュニケーションワークショップ「薬学分野のコミュニケーション教育における効果的なフィードバックの方法: ファシリテータ

ー・SP から学生へ何を返すか、どう返すか」(平成 19 年 1 月, 名古屋, 「フィードバックの基本」演者)

- 9) 日本コミュニケーション研究者会議(平成 19 年 5 月, 名古屋, 「医療におけるコミュニケーション教育: 基本から専門へ、技能習得から態度教育への揺り戻し」演者)
- 10) 第 1 回埼模擬患者養成セミナー(平成 19 年 11 月, 埼玉, 「フィードバックの基本」演者)
- 11) 第 21 回藤田保健衛生大学医学部医学教育ワークショップ(平成 19 年 12 月, 名古屋, 「臨床実習や卒業認定のための技能・態度評価 Advanced OSCE の導入の考え方」演者)
- 12) 第 1 回医療コミュニケーション・ファシリテーター養成セミナー(平成 19 年 12 月, 名古屋, 「世界の SP 事情」演者)
- 13) 愛知医科大学 SP 養成セミナー(平成 20 年 8 月, 名古屋, 講演「日本と世界の SP 事情」演者)
- 14) Association for Medical Education in Europe, Pre-conference: “High stakes, low stakes, the proof is in the pudding: preparation for quality SP programs” (by ASPE International committee member)(2008.08, in Prague, Czech Republic)
- 15) International Conference on Communication in Healthcare 2008 by European Association for Communication in Healthcare (2008.09, Oslo, Norway, Symposium: Developing a global network of national RIAS centres; Title “RIAS Japan” Symposium)
- 16) 平成 18-20 年日本学術振興会科学研究補助金交付研究「日本の医学部教育における 6 年間統合型行動科学教育プログラムの開発に関する研究」シンポジウム: 卒前医学教育における行動科学教育シンポジウム in NAGOYA(平成 20 年 11 月, 名古屋, 講演「地域でのコミュニケーション教育が情動に与える影響と家族ライフサイクルという視点の必要性: 園児・妊婦との継続的交流から」演者)
- 17) 第 2 回埼模擬患者養成セミナー(平成 20 年 11 月, 埼玉, 「フィードバックの基本」演者)
- 18) 第 11 回日本コミュニケーション学会中部四国支部大会・医療コミュニケーション教育研究セミナー(平成 20 年 11 月, 広島, 「世界の SP 活動: SP の演技・フィードバック」演者)
- 19) 第 15 回医療コミュニケーション研究会(平成 20 年 11 月, 名古屋, 「AMEE・EACH 学会報告」演者)
- 20) 第 2 回医療コミュニケーション・ファシリテーター養成セミナー(平成 20 年 12 月, 名古屋, 「世界の SP 活動」演者)

若林英樹:

- 1) 平成 18-20 年日本学術振興会科学研究補助金交付研究「日本の医学部教育における 6 年間統合型行動科学教育プログラムの開発に関する研究」シンポジウム: 卒前医学教育における行動科学教育シンポジウム in NAGOYA(平成 20 年 11 月, 名古屋, 講演「日本における今後の統合型行動科学教育を考える」演者)

8. 学術賞等の受賞状況

- 1) 阿部恵子: ブルーリボン賞/共同研究部門最優秀賞(The 5th Association of Standardized Patient Educators conference: 第 5 回模擬患者教育者学会, 平成 18 年度)

9. 社会活動

藤崎和彦:

- 1) 医療系大学間共用試験実施評価機構医学系 OSCE 事後評価解析小委員会委員, 学習・評価項目等改訂専門部会委員, 課題改訂専門部会委員(~現在)
- 2) 大学基準協会「特色ある大学教育支援プログラム」ペーパーレフェリー(~現在)
- 3) 厚生労働省第 101 回医師国家試験 試験委員(~現在)
- 4) 厚生労働省第 102 回医師国家試験 試験委員(~現在)

10. 報告書

- 1) 藤崎和彦: 健康づくりを住民の手で一住民主体の活動を支える保健師の役割: 第 27 回全国地域保健師学術研究会講演収録集: 28-60(2006 年 1 月)
- 2) 伴信太郎, 阿部恵子: 医療面接及び身体診察に貢献する模擬患者養成に関する研究: 平成 15・16・17 年度科学研究費補助金研究 総括・分担報告書: 1-214 (2006 年 2 月)
- 3) 藤崎和彦, 阿部恵子: IMPROVING MEDICAL EDUCATION—Enhancing the Behavioral and Social Science Content of Medical School Curricula Institute of Medicine 2005, コミュニケーシ

ョンゲーム：日本医学教育学会行動科学・人間関係教育委員会報告書「行動科学教育を考える－プロフェッショナルの教育をめざして」：18－20，80－81(2006年3月)

- 4) 藤崎和彦：国家試験 OSCE における模擬患者，Advanced OSCE でのコミュニケーション課題：2005 年度厚生労働科学研究「OSCE トライアルの実施等医師国家試験の改善にかかる研究」分担研究「国家試験 OSCE トライアルの実施に係る研究」2005 Advanced OSCE 報告書：289－293，313－317(2006年3月)
- 5) 阿部恵子：“Student Perception of Feedback from Simulated Patient during Communication Training Sessions”を拝読して、てがみ：医学教育 38：299(2007年1月)
- 6) 阿部恵子，藤崎和彦，丹羽雅之，鈴木康之，Phillip Evans：独自性豊かな SP 養成プログラム-スコットランド5大学視察報告-：医学教育 39：199－204(2008年)
- 7) 阿部恵子，鈴木富雄，藤崎和彦，伴信太郎：標準模擬患者の練習状況と OSCE に対する意識 全国調査第2報：医学教育 39：259－266(2008年)
- 8) 藤崎和彦：臨床倫理実践のためのコミュニケーション：日本医学教育学会倫理・行動科学小委員会第3回臨床研修指導者のための倫理教育ワークショップ報告書：55－58(2008年1月)
- 9) 藤崎和彦，上町亜希子：薬学部6年制へ－これからの薬剤師に求められるコミュニケーションスキル：阪神・淡路大震災後の地域社会との共生をめざした大学の新しい役割に関する実践的研究報告書第27号：1－50(2008年1月)

11. 報道

- 1) 藤崎和彦：一緒に歩む医師 教育を：信濃毎日新聞(2006年2月1日)
- 2) 藤崎和彦：住民参加の健康づくり支援：岐阜新聞(2006年8月8日)
- 3) 藤崎和彦：誰もが受けられる医療を：毎日新聞(2006年8月23日)
- 4) 藤崎和彦：薬剤師として求められる臨床コミュニケーションスキルとその教育：薬局新聞(2006年10月18日)
- 5) 藤崎和彦：生かされて生きる喜びの生活と薬剤師：調剤と情報.Vol.12.No.12.(2006年11月)
- 6) 藤崎和彦：臨床を語れる薬剤師になってほしい：Pharma Next(2007年5月)
- 7) 藤崎和彦：患者本位へ「医は問診力」：朝日新聞(2007年5月10日)
- 8) 藤崎和彦：患者の想いのサインを見逃していませんか？：S.M.C No.9(2007年9月)
- 9) 藤崎和彦：教育ルネッサンス「医療人を育てる(5) 患者役「プロ」の心得」：読売新聞(2007年12月22日)
- 10) 藤崎和彦：市民が模擬患者として参加する医学教育：Medical Tribune(2008年2月21日)
- 11) 藤崎和彦：未来の医師が来ない～研修医ゼロの衝撃～：NHK ナビゲーション スタジオ解説(2008年6月6日)
- 12) 阿部恵子，藤崎和彦：患者を生きる 模擬患者 情報編：朝日新聞(2008年10月5日)
- 13) 藤崎和彦：患者を生きる 模擬患者 情報編：朝日新聞(2008年10月10日)

12. 自己評価

評価

医療コミュニケーション教育の実習方法は確立されてきたが，より学習者中心で，より効果的な実習となるよう改良を行ってきた。医学英語は，1年生対象の基本医療会話の講座および，4～6年生対象の臨床実践的なレベルの教育セッションを数回持つことができた。シミュレータを用いた身体診察実習のプログラムは，これまで数回のトライアルセッションを行い，教員の間で振り返り議論してきた。これらいずれも，マーストリヒト大学（オランダ），グラスゴー大学（英国），自治医科大学，日本大学など国内外の客員教員との交流・議論を重ねながら行ってきた。

現状の問題点及びその対応策

近年，国際的な医学教育分野では，教育のアウトカムを客観的に評価すること，エビデンスに基づいた教育がなされることが重視されている。当センターで開発してきた新しい流れの医学教育は軌道に乗ってきたところであるが，国際的なレベルの評価がまだ十分に公表できていない。これに対してはリサーチの方法論に力点を置くなどの対応が可能である。

また，臨床実践に直結する部分の共通教育，すなわち，医療面接から身体診察，臨床推論，診断治療法の立案にいたる基本的臨床能力は，まだ十分な焦点が置かれるには至っていない。これについては，学内外の臨床教育者との連携を図り，コーディネイターを務めることが有益であろう。

今後の展望

今後も現代社会のニーズに応えられるような医師・医学研究者を養成するために、1) より効果的な医学教育を開発しその効果を客観的に評価していく、2) 指導力と人間味のある医学教育の後継者を育成する、3) 国内外の医学教育に関わる教員、指導医との交流をさらに深める、ということが今後の展望である。

(11) 寄附講座「健康障害半減講座（岐阜県）」

1. 研究の概要

岐阜県と大学が連携し、県内の生活習慣病の調査研究を行うとともに、特に有病率が多いとされる糖尿病については、疫学的な研究と保健指導等による予防により病罹患者の減少を図る。

2. 名簿

准教授相当： 鈴木英司 Eiji Suzuki
助教相当： 大庭志野 Shino Oba

3. 研究成果の発表

著書（和文）

- 1) 鈴木英司. 基礎編：PWVを知る 臓器・機能障害とPWV. 下肢循環とPWV：ハンズオンブック PWVを知る PWVで診る 東京：中山書店；2006年：132-138.

著書（欧文）

なし

総説（和文）

なし

総説（欧文）

なし

原著（和文）

- 1) 鈴木英司. 糖尿病マクロアングリオパシーの検査・診断法の進歩 磁気共鳴法による新しい診断法, 日本臨床 2006年；64巻：2062-2068.
- 2) 鈴木英司. Technics Guide 磁気共鳴を用いたフットプロトコルによる糖尿病足病変の早期発見, Diabetes Journal 2006年；35巻：31-35.
- 3) 鈴木英司. 末梢循環障害に対する新しいアプローチ, Diabetes In The News (DITN) 2007年；353巻：8.
- 4) 鈴木英司. 糖尿病患者における末梢循環障害に対する新しいアプローチ, Angiology Frontier 2007年；6巻：96-103.
- 5) 鈴木英司. 糖尿病と末梢循環障害, 一宮医報 2008年；172巻：12-17.
- 6) 鈴木英司. C. 糖尿病の疫学・病態・診断学の進歩 V. 糖尿病検査学の進歩 糖尿病関連諸検査-測定法, 臨床的意義, 評価法-画像検査 MRA, 新時代の糖尿病学 2巻, 日本臨床 2008年；66巻(増刊号4)：546-550.

原著（欧文）

- 1) Oba S, Shimizu N, Nagata C, Shimizu H, Kametani M, Takeyama N, Ohnuma T, Matsushita S. The relationship between the consumption of meat, fat, and coffee and the risk of colon cancer: a prospective study in Japan. Cancer Lett. 2006;244:260-267. IF 3.398
- 2) Nagata C, Oba S, Shimizu H. Associations of menstrual cycle length with intake of soy, fat, and dietary fiber in Japanese women. Nutr Cancer. 2006;54:166-170. IF 2.361
- 3) Yoshimura T, Suzuki E, Egawa K, Nishio Y, Maegawa H, Morikawa S, Inubushi T, Hisatomi A, Fujimoto K, Kashiwagi A. Low blood flow estimates in lower-leg arteries predict cardiovascular events in Japanese patients with type 2 diabetes with normal ankle-brachial indexes. Diabetes Care. 2006;29:1884-1890. IF 7.851
- 4) Oba S, Nagata C, Shimizu N, Shimizu H, Kametani M, Takeyama N, Ohnuma T, Matsushita S. Soy product consumption and the risk of colon cancer: a prospective study in Takayama, Japan. Nutr Cancer. 2007;57:151-157. IF 2.361
- 5) Tanaka T, Nagata C, Oba S, Takatsuka N, Shimizu H. Prospective cohort study of body mass index in adolescence and death from stomach cancer in Japan. Cancer Sci. 2007;98:1785-1789. IF 3.165
- 6) Oba S, Nakamura K, Sahashi Y, Hattori A, Nagata C. Consumption of vegetables alters morning urinary 6-sulfatoxymelatonin concentration. J Pineal Res. 2008;45:17-23. IF 4.098
- 7) Nakamura K, Nagata C, Oba S, Takatsuka N, Shimizu H. Fruit and vegetable intake and mortality from cardiovascular disease are inversely associated in Japanese women but not in men. J Nutr. 2008;138:1129-1134. IF 3.771
- 8) Nagata C, Nakamura K, Fujii K, Kawachi T, Takatsuka N, Oba S, Shimizu H. Smoking and risk of cedar pollinosis in Japanese men and women. Int Arch Allergy Immunol. 2008;147:117-124. IF 2.160
- 9) Nagata C, Nakamura K, Fujii K, Kawachi T, Takatsuka N, Oba S, Shimizu H. Soy isoflavone intake is

- not associated with the development of cedar pollinosis in adults. J Nutr. 2008;138:1372-1376. IF 3.771
- 10) Oba S, Nagata C, Nakamura K, Takatsuka N, Shimizu H. Self-reported diabetes mellitus and risk of mortality from all causes, cardiovascular disease, and cancer in Takayama: a population-based prospective cohort study in Japan. J Epidemiol. 2008;18:197-203. IF 1.906
- 11) Yoshimura T, Suzuki E, Ito I, Sakaguchi M, Uzu T, Nishio Y, Maegawa H, Morikawa S, Inubushi T, Hisatomi A, Fujimoto K, Takeda J, Kashiwagi A. Impaired peripheral circulation in lower-leg arteries caused by higher arterial stiffness and greater vascular resistance associates with nephropathy in type 2 diabetic patients with normal ankle-brachial indices. Diabetes Res Clin Pract. 2008;80:416-423. IF 1.823
- 12) Hirota T, Suzuki E, Ito I, Ishiyama M, Goto S, Horikawa Y, Asano T, Kanematsu M, Hoshi H, Takeda J. Coronary artery calcification, arterial stiffness and renal insufficiency associate with serum levels of tumor necrosis factor-alpha in Japanese type 2 diabetic patients. Diabetes Res Clin Pract. 2008;82:58-65. IF 1.823

4. 研究費獲得状況

1) 競争的資金

- 1) 研究代表者：大庭志野；科学研究費補助金若手研究(C)：乳癌患者の癌の因果関係観と癌への適応度について；平成 17-18 年度；3,400 千円(1,600：1,800 千円)
- 2) 研究代表者：大庭志野；研究活性化(医)のための支援事業経費：一般住民における受動喫煙と糖尿病境界型の関連；平成 18 年度；200 千円
- 3) 研究代表者：大庭志野，研究分担者：永田知里，山本真由美，鈴木英司；科学研究費補助金基盤研究(C)：能動及び受動喫煙と糖代謝能の指標に関する研究；平成 20-22 年度；4,050 千円(1,950：1,400：700 千円)
- 4) 研究代表者：大庭志野；研究科長・医学部長裁量経費による研究費の重点的配分：一般住民における摂食及び就寝時刻に係る生活習慣と血糖値及び糖代謝能の関連；平成 20 年度；250 千円

2) 受託研究

なし

3) 共同研究

なし

5. 発明・特許出願状況

なし

6. 学会活動

1) 学会役員

鈴木英司：

- 1) 日本糖尿病学会評議員(~現在)

2) 学会開催

なし

3) 学術雑誌

なし

7. 学会招待講演，招待シンポジスト，座長

なし

8. 学術賞等の受賞状況

なし

9. 社会活動

なし

10. 報告書

- 1) 大庭志野：乳癌患者の癌の因果関係観と癌への適応度について：平成 17 年度科学研究費補助金報告書：1-2(2006 年 1 月)

11. 報道

なし

12. 自己評価

評価

いわゆる糖尿病予備軍に対する保健指導方法の探索と、糖尿病有病者を減少させることについての研究、糖尿病を含む生活習慣病の効果的な予防方法等の情報収集と研究、主要な生活習慣病に関する先端医療や補完・代替医療についての文献的研究成果の情報提供、などの研究を行った。2006 年 1 月～2008 年 12 月までの本講座の研究成果として、学術論文は和文 6 報と英文 12 報、総説と著書は和文 1 報の報告が行われた。本講座の研究成果は、国内外に向けて非常に活発に報告された。

現状の問題点及びその対応策

平成 21 年 3 月末で、当初予定の講座開設期間が終了する。平成 21 年 4 月以降は、バックアップ講座である疫学・予防医学分野にて研究を継続する予定である。

今後の展望

これまでと同様、生活習慣病の予防方法等を調査研究して着実に成果をあげるとともに、研究成果を分かりやすく一般向けに公開して、県民の健康増進に寄与する。

(12) 寄附講座「骨関節再建外科学講座（ジンマー）」

1. 研究の概要

研究は脊椎脊髄再建外科に関するもの(宮本准教授担当)、慢性関節リウマチに関するもの(佐藤正夫助教担当)の2つをメインテーマとして行っており、以下が現在進行中のプロジェクトである。

- 1) 椎間板組織におけるカルパインの局在の検証
ウシ及びヒトの椎間板組織において、カルパインの局在の検証を行った。椎間板変性とカルパインの発現が関連していることが明らかとなった。
- 2) 慢性関節リウマチ患者に対する生物製剤を用いた治療における体内サイトカインの変動についての研究
- 3) 椎間板細胞外基質代謝におけるカルパインの役割と解明
ウシ及びヒトの椎間板細胞を用い、炎症・椎間板変性という局面においてカルパインが椎間板基質分解にいかに関与するかについて研究をすすめている。
- 4) 慢性関節リウマチ患者に対する生物製剤を用いた治療における副作用の発現、その予防に関する研究
- 5) ヒト腰椎荷重負荷における椎間板・椎間関節の形態変化に関する研究
ヒト腰椎の立位荷重状態をシミュレートする装置を使用し、CT撮影によって得られた腰椎画像を3次元解析し、椎間板・椎間関節の3次元的形態変化を解析している。
- 6) 腰椎装具の体幹位置覚、スポーツパフォーマンスに与える影響の検討
腰椎装具がもつ体幹位置覚向上効果がスポーツパフォーマンス(ゴルフ、ウォーキング等)にいかなる影響を与えるかを3次元動作解析にて検証している。
- 7) 腰椎変性側彎症に対する後方椎体間固定術による変形矯正の3次元解析
腰椎変性側彎症に対するブーメラン型スペーサーを用いた後方椎体間固定術による変形矯正が椎間板角、椎間関節形態に与える効果を3次元画像解析により検証している。
- 8) ヒト頸椎の屈曲伸展動態における硬膜管・頸部脊髄の3次元的動態解析
脊髄造影検査後のファンクショナルCTを用い、ヒト頸椎の屈曲伸展動態における硬膜管・頸部脊髄の3次元的動態解析を各種病態との関連にて検証している。
- 9) 腰椎変性側彎症に対する後方椎体間固定術による変形矯正の3次元解析
腰椎変性側彎症に対するブーメラン型スペーサーを用いた後方椎体間固定術による変形矯正が椎間板角、椎間関節形態に与える効果を3次元画像解析により検証している。
- 10) 頸椎除圧手術(前方除圧、後方除圧)が硬膜管・頸部脊髄に与える形態変化の検討
頸椎前方除圧術、頸椎後方除圧術の2術式が硬膜管・頸部脊髄に与える形態変化の相違についてultrasonographyを用いて、臨床成績と関連させて検討している。
- 11) MRIと脊髄造影後CTの硬膜管・脊髄・馬尾神経形態評価の相違に関する研究
脊椎脊髄疾患に対する画像診断における2つの代表的手法であるMRIと脊髄造影後CTについて、硬膜管・脊髄・馬尾神経形態評価の質的・量的相違を明らかにした。
- 12) ヒト脊髄液における還元型・酸化型アルブミンの動態の研究
ヒト脳脊髄液における還元型・酸化型アルブミンの存在比率について、年齢、疾患等の因子を含めて検証を行っている(分子生理学講座と共同研究)。

2. 名簿

准教授相当： 宮本 敬 Kei Miyamoto
助教相当： 佐藤正夫 Masao Sato

3. 研究成果の発表

著書(和文)
なし

著書(欧文)

- 1) Shimizu K, Miyamoto K. Inflammatory Diseases of the Spine: Juvenile Rheumatoid Arthritis. In: Surgery of the Pediatric Spine. New York: Thieme;2007:375-380.

総説(和文)
なし

総説 (欧文)

なし

原著 (和文)

- 1) 細江英夫, 清水克時, 鈴木直樹, 宮本 敬, 西本博文. 骨粗鬆症性骨折に対する脊椎短縮術の術後経過, 中部整形外科災害外科学会雑誌 2006年; 49巻: 967-968.
- 2) 細江英夫, 清水克時, 鈴木直樹, 宮本 敬, 西本博文. 頰椎後縦靱帯骨化症に対する術式選択, 日本脊椎脊髄病学会雑誌 2006年; 17巻: 525.
- 3) 細江英夫, 清水克時, 鈴木直樹, 金森康夫, 宮本 敬, 小原 明. 腰椎変性すべり症に対する経椎間孔腰椎椎体間固定術(cantilever-TLIF)-PLIFとの比較-, 日本整形外科学会雑誌 2006年; 80巻: S285.
- 4) 細江英夫, 清水克時, 鈴木直樹, 宮本 敬, 岩井智守男. 腰椎変性側弯症に対する経椎間孔腰椎椎体間固定術, 中部整形外科災害外科学会雑誌 2007年; 50巻: 353-354.
- 5) 細江英夫, 清水克時, 鈴木直樹, 宮本 敬, 福田章二, 岩井智守男. 頸部脊髄症手術の合併症-前方法、後方法の比較-, 中部整形外科災害外科学会雑誌 2007年; 50巻: 579-580.
- 6) 細江英夫, 清水克時, 鈴木直樹, 宮本 敬, 福田章二, 岩井智守男. 骨粗鬆症性椎体骨折に対するネスプロンケーブルを使用した脊椎短縮術, 日本脊椎インストゥルメンテーション学会誌 2007年; 6巻: 25-28.
- 7) 細江英夫, 清水克時, 鈴木直樹, 宮本 敬, 岩井智守男, 福田章二. 腰椎変性側弯症に対する経椎間孔腰椎椎体間固定, 日本脊椎脊髄病学会雑誌 2007年; 18巻: 223.
- 8) 細江英夫, 清水克時, 鈴木直樹, 宮本 敬, 福田章二, 岩井智守男. 骨粗鬆症性椎体骨折に対するネスプロンケーブルを使用した脊椎短縮術, 日本脊椎インストゥルメンテーション学会誌 2007年; 6巻: 25-28.
- 9) 四戸隆基, 佐藤正夫, 馬場岳士, 角田 恒. プシラミンが奏功した高齢発症関節リウマチかの1例から今後のリウマチ治療を考える, Pharma Medica 2008年; 26巻: 156-157.
- 10) 佐藤正夫, 四戸隆基, 馬場岳士, 角田 恒, 岡村秀人, 鈴木 清. LCS人工膝関節置換術後に脛骨ペアリングの脱転を来した1例, 岐阜人工関節フォーラム誌 2008年; 11巻: 9-12.
- 11) 岡村秀人, 藤塚祐美, 田垣敦朗, 四戸隆基, 佐藤正夫. 生物学的製剤とリハビリテーションで著明なADLの改善が得られた関節リウマチ(class 4)の一例, 日本RAのリハビリ研究会誌 2008年; 22巻: 89-92.
- 12) 佐藤正夫, 四戸隆基, 馬場岳士, 角田 恒, 岡村秀人, 清水克時. 医療従事者における腰痛有訴率, 中部日本整形外科災害外科学会雑誌 2008年; 51巻: 207-208.
- 13) 四戸隆基, 佐藤正夫, 馬場岳士, 角田 恒. 高齢者大腿骨近位部骨折患者の加療状況、近年の変化, 中部日本整形外科災害外科学会雑誌 2008年; 51巻: 419-420.
- 14) 佐藤正夫, 竹村正男, 四戸隆基, 斉藤邦明, 清島 満. 抗CCP抗体は生物学的製剤の効果判定に有用であるか?, 中部リウマチ 2008年; 39巻: 24-25.
- 15) 田中 頌, 佐藤正夫, 竹村正男, 四戸隆基, 斉藤邦明, 清島 満, 清水克時. 関節リウマチにおけるInfliximab治療効果と血清キヌレニン濃度の変化, 中部リウマチ 2008年; 39巻: 26-27.
- 16) 四戸隆基, 佐藤正夫, 馬場岳士, 角田 恒. 高齢者大腿骨近位部骨折の在院日数に関する地域格差, 中部日本整形外科災害外科学会雑誌 2008年; 51巻: 623-624.
- 17) 佐藤正夫, 四戸隆基, 竹村正男, 清島 満, 斉藤邦明. 関節リウマチに対するサラゾスルファピリジン低用量投与の検討, 臨床リウマチ 2008年; 20巻: 188-193.
- 18) 佐藤正夫, 四戸隆基, 馬場岳士, 角田 恒, 清水克時. 生物学的製剤治療における病診連携, 中部日本整形外科災害外科学会雑誌 2008年; 51巻: 943-944.
- 19) 四戸隆基, 佐藤正夫, 馬場岳士, 角田 恒. 高齢者大腿骨近位部骨折患者の年齢区分による治療成績, 東海整形外科外傷研究会誌 2008年; 21巻: 96-98.
- 20) 細江英夫, 清水克時, 宮本敬, 田中健一郎, 岩井智守男, 福田章二. 骨粗鬆症性椎体圧潰に対する椎弓をとらえる脊椎短縮術-術後骨折と後弯-, 中部整形外科災害外科学会誌 2008年; 51巻: 643-644.
- 21) 細江英夫, 清水克時, 鈴木直樹, 宮本敬, 福田章二, 岩井智守男. 頰椎亜全摘前方固定術後の腓骨定着と内固定材料の変化-X線評価-, 脊椎・脊髄神経手術手技 ベストペーパー賞 2008年; 10巻: 117-119.

原著 (欧文)

- 1) Masuda T, Miyamoto K, Hosoe H, Sakaeda H, Tanaka M, Shimizu K. Surgical treatment with spinal instrumentation for pyogenic spondylodiscitis due to methicillin-resistant Staphylococcus aureus (MRSA): a report of five cases. Arch Orthop Trauma Surg. 2006;126:339-345. IF 0.913
- 2) Masuda T, Miyamoto K, Shimizu K. Intramuscular hemodynamics in bilateral erector spinae muscles in symmetrical and asymmetrical postures with and without loading. Clin Biomecha. 2006;21:245-253. IF 1.642
- 3) Ohara A, Miyamoto K, Naganawa T, Matsumoto K, Shimizu K. Sagittal alignment of the cervical spine: comparison of five standard methods of measurement. Spine. 2006;31:2585-2591. IF 2.499
- 4) Fushimi K, Miyamoto K, Nishimoto H, Hosoe H, Kodama H, Shimizu K. Clinical outcomes of multilevel anterior corpectomy and fusion as a revision surgery of the cervical spine. Report of seven cases. Spinal Cord. 2006;44:449-456. IF 1.578
- 5) Miyamoto K, Masuda K, Inoue N, Okuma M, Meuhlmem C, An HS. Anti-adhesion properties of thrombin-based hemostatic gelatin in a canine laminectomy model. -a biomechanical, biochemical, and histological study. Spine. 2006;31:E91-E97. IF 2.499

- 6) Hosoe H, Miyamoto K, Wada E, Shimizu K. A surgical treatment of scoliosis in Larsen's syndrome with bilateral hip dislocation: A case report. *Spine*. 2006;31:E302-E306. IF 2.499
- 7) Ohnishi K, Miyamoto K, Hashimoto K, Hosoe H, Shimizu K. Mixed connective tissue disease (MCTD) associated with atlantoaxial subluxation. A case report. *Orthopaedics*. 2006;29:369-370. IF 0.581
- 8) Sasaki T, Miyamoto K, Hosoe H, Shimizu K. Transoral Anterior Approach Used for Extensive Anterior Decompression of C3 Vertebrae Level in a Patient with Severe Atlantoaxial Vertical Subluxation and Rheumatoid Arthritis - A Case Report -. *Spinal Cord*. 2006;44:52-55. IF 1.578
- 9) Shimizu T, Miyamoto K, Masuda K, Miyata T, Hori H, Shimizu K, Maeda M. The clinical significance of impaction at the femoral neck fracture site in the elderly. *Arch Orthop Trauma Surg*. 2007;127:515-521. IF 0.913
- 10) Hosoe H, Shimizu K, Miyamoto K, Fukuta S, Iwai C. Cantilever-TLIF for patients with degenerative scoliosis. *Eur Spine J*. 2007;16:S51. IF 2.021
- 11) Aoki T, Terashima H, Itokazu M, Miyamoto K, Shimizu K. Stimulation of Music Prolonged Disturbance of Consciousness Patients in Early Rehabilitation. *J Saitama Kenou Rehabilitation*. 2007;7:50-53.
- 12) Nagano A, Miyamoto K, Fushimi K, Hosoe H, Shimizu K. Failure of reconstruction surgery using anterior fibular strut grafting for postlaminectomy kyphosis A case report. *J Clin Neurosci*. 2007;14:376-379. IF 0.801
- 13) Inoue T, Miyamoto K, Kodama H, Hosoe H, Shimizu K. Total spondylectomy for treatment of a symptomatic hemangioma of the lumbar spine - A case report. *J Clin Neurosci*. 2007;14:806-809. IF 0.801
- 14) Yamada K, Miyamoto K, Hosoe H, Mizutani M, Shimizu K. Scoliosis associated with Prader-Willi syndrome A case report. *Spine J*. 2007;7:345-348.
- 15) Miyamoto K, Shimizu K, Matsumoto S, Sumida H, Iida H, Hosoe H. Surgical treatment of scoliosis associated with central core disease: Minimizing the effects of malignant hyperthermia with provocation tests - Report of a case -. *J Pediatric Orthop B*. 2007;16:239-242. IF 0.619
- 16) Shimizu T, Miyamoto K, Masuda K, Miyata Y, Hori H, Shimizu K, Maeda M. The clinical significance of impaction at the femoral neck fracture site in the elderly. *Arch Orthop Trauma Surg*. 2007;127:515-521. IF 0.793
- 17) Shinohe R, Sato M, Takemura M, Shimizu K, Koishi K, Tanaka R, Saito K, Seishima M. Cytokine profiles in mice with arthritis induced by anti-type II collagen monoclonal antibody plus lipopolysaccharide. *Jap J Clin Chem*. 2008;37:53-62.
- 18) Oguri K, Fujimoto H, Sugimori H, Miyamoto K, Tachi T, Nagasaki S, Kato Y, Matsuoka T. Pronounced muscle deoxygenation during supramaximal exercise under simulated hypoxia in sprint athletes. *J Sport Sci Med*. 2008;7:512-519. IF 0.290
- 19) Kikuike K, Miyamoto K, Hosoe H, Kushima Y, Shimizu K. Double-level posterior spinal shortening for paralytic osteoporotic vertebral collapse of two vertebral bodies with a normal vertebra in between: a case report. *Arch Orthop Trauma Surg*. 2008;128:E221-224. IF 0.913
- 20) Miyamoto K, Iinuma N, Ueki S, Shimizu K. Effects of Abdominal Belts on the Cross-Sectional Shape of the Trunk during Intense Contraction of the Trunk Muscles Observed by Computer Tomography. *Clin Biomecha*. 2008;23:1220-1226. IF 1.642
- 21) Terabayashi N, Miyamoto K, Sakai H, Hosoe H, Shimizu K. Multiple steroid-induced vertebral fracture with paraparesis associated with Wegener's granulomatosis treated with posterior spinal instrumentation. *J Neurological Sciences (Turkish)*. 2008;25:67-71.
- 22) Hioki A, Miyamoto K, Hosoe H, Fukuta S, Shimizu K. Two-stage decompression for combined epiconus and cauda equina syndrome due to multilevel spinal canal stenosis of the thoracolumbar spine: a case report. *Arch Orthop Trauma Surg*. 2008;128:955-958. IF 0.913
- 23) Yamamoto T, Miyamoto K, Iinuma N, Sugiyama S, Nozawa S, Hosoe H, Shimizu K. Segmental Wire Fixation for Lumbar Spondylolysis Associated with Spina Bifida Occulta. *Arch Orthop Trauma Surg*. 2008;128:1177-1182. IF 0.913
- 24) Chi D, Miyamoto K, Hosoe H, Kawai G, Ohnishi K, Suzuki N, Sumi H, Shimizu K. Symptomatic Lumbar Mobile Segment with Spinal Canal Stenosis in a Fused Spine Associated with Diffused Idiopathic Skeletal Hyperostosis: A Case Report. *Spine J*. 2008;8:1019-1023.
- 25) Hirakawa A, Miyamoto K, Ohno Y, Hioki A, Ogawa H, Nishimoto H, Yokoi T, Hosoe H, Shimizu K. Two-Stage (posterior and anterior) surgical treatment of spinal osteomyelitis due to atypical mycobacteria and associated thoracolumbar kyphoscoliosis in a non-immunocompromised patient. *Spine*. 2008;32:E221-224. IF 2.499
- 26) Hioki A, Ohnishi K, Miyamoto K, Hosoe H, Shimizu K. Spondylolysis of the Second Lumbar Vertebra Treated with Segmental Wiring and Bone Grafting: A case report. *Orthopaedics*. 2008;31:287. IF 0.581
- 27) Hioki A, Miyamoto K, Hosoe H, Shimizu K. Two-staged decompression for thoracic paraparesis due to the combined ossification of the posterior longitudinal ligament and the ligamentum flavum: A case report. *Arch Orthop Trauma Surg*. 2008;127:175-177. IF 0.913
- 28) Hashimoto K, Miyamoto K, Hosoe H, Kawai G, Kikuike K, Shimokawa K, Suzuki N, Matsuo M, Kodama H, Shimizu K. Solitary fibrous tumor in the cervical spine with destructive vertebral

- involvement: a case report and review of the literature. Arch Orthop Trauma Surg. 2008;128:1111-1116. IF 0.913
- 29) Yamamoto T, Iinuma N, Miyamoto K, Sugiyama S, Nozawa S, Hosoe H, Shimizu K. Segmental wire fixation for lumbar spondylolysis associated with spina bifida occulta. Arch Orthop Trauma Surg. 2008;128:1177-1182. IF 0.793

4. 研究費獲得状況

1) 競争的資金

- 1) 研究代表者：大野貴敏，研究分担者：木村正志；文部科学省科学研究費補助金基盤研究(C)：骨軟部腫瘍のオーロラキナーゼの解析；平成 18-20 年度；3,600 千円(2,600：500：500 千円)
- 2) 研究代表者：細江英夫，研究分担者：大野貴敏；文部科学省科学研究費補助金萌芽研究：ユーイング肉腫マウスモデルの樹立と解析；平成 18-19 年度；3,300 千円(2,600：700 千円)
- 3) 研究代表者：増田剛宏；平成 18 年度岐阜大学活性化研究費：骨軟部腫瘍における Aurora Kinase の解析；平成 18 年度；200 千円
- 4) 研究代表者：増田剛宏；整形災害外科学研究助成財団 平成 18 年度研究助成金科研製薬奨励賞：骨軟部腫瘍におけるオーロラキナーゼの役割；平成 18 年度；1,000 千円
- 5) 研究代表者：岩井智守男；平成 19 年度岐阜大学活性化経費：ユーイング肉腫に対する血管内皮増殖因子を標的とした分子標的治療の研究；平成 19 年度；1,120 千円
- 6) 研究代表者：宮本敬，研究分担者：清水克時；平成 19 年度文部科学省科学研究費基盤研究(C)：内因性炎症性サイトカインの制御を図った新しい椎間板再生アプローチ；平成 18-20 年度；2,900 千円(1,100：1,100：700 千円)
- 7) 研究代表者：松岡敏男，研究分担者：宮本敬；日本学術振興会科学研究費基盤研究(C)：中高齢者の低酸素環境下(低酸素室)の運動がエネルギー消費量及び筋に及ぼす影響；平成 19-20 年度；2,860 千円(1,560：1,300 千円)

2) 受託研究

- 1) 研究代表者：宮本敬，研究分担者：清水克時；経ロリマプロストの腰部脊柱管狭窄症長期投与の日常生活活動性、QOL に対する効果に関する研究；平成 20 年度；1,000 千円；小野薬品工業(株)
- 2) 研究代表者：宮本敬，研究分担者：清水克時；経ロリセドロン製剤の週一服用製剤及び毎日服用製剤の骨粗鬆患者における服薬コンプライアンスに関する研究；平成 20 年度；1,000 千円；武田薬品工業(株)

3) 共同研究

なし

5. 発明・特許出願状況

なし

6. 学会活動

1) 学会役員

宮本敬：

- 1) 岐阜脊椎脊髄懇話会世話人(平成 18 年度～現在)
- 2) 岐阜脊椎セミナー世話人(平成 18 年度～現在)
- 3) 東海脊椎外科研究会幹事(平成 20 年度～現在)

佐藤正夫：

- 1) 中部日本整形外科災害外科学会評議員(～現在)
- 2) 日本画像医学会評議員(～現在)
- 3) 日本リウマチ学会評議員(～現在)
- 4) 中部日本リウマチ学会評議員(～現在)

2) 学会開催

なし

3) 学術雑誌

なし

7. 学会招待講演, 招待シンポジスト, 座長

宮本 敬 :

- 1) 第 9 回岐阜脊椎セミナー(平成 18 年 7 月, 岐阜, 特別講演「変性椎間板への再生医療アプローチ」演者)
- 2) 第 21 回日本整形外科学会基礎学術集会 シンポジウム メカニカルストレスと骨軟骨代謝(平成 18 年 10 月, 長崎, 演題「EXPOSURE TO PULSED LOW INTENSITY ULTRASOUND STIMULATES METABOLISM OF BOVINE INTERVERTEBRAL DISC CELLS CULTURED IN ALGINATE BEADS」演者)
- 3) 平成 18 年度 岐阜大学整形外科学教室同門会総会(平成 18 年 12 月, 岐阜, 特別講演「椎間板への再生治療アプローチ- 3 年間の Chicago 留学を終えて -」演者)
- 4) 痛みと炎症 2007(平成 19 年 3 月, 岐阜, 特別講演「世界をめざせ! 岐阜の脊椎臨床」演者)
- 5) 第 4 回岐阜運動器プライマリーケア・セミナー(平成 19 年 3 月, 岐阜, 特別講演「頰椎疾患の病診連携- たかが肩こり、されど肩こり -」演者)
- 6) ベネット Weeklyjy 錠新発売記念講演会(平成 19 年 6 月, 岐阜, 特別講演「骨粗鬆症に伴う腰痛の QOL 評価」座長)
- 7) 京都大学若手脊椎外科医の会(平成 20 年 4 月, 大阪市, 特別講演「骨粗鬆性脊椎骨折圧潰に対する外科的治療」演者)
- 8) 平成 20 年度日本材料学会生体・医療材料部門講演会(平成 20 年 12 月, 京都市, 特別講演「脊椎に対する金属インプラントを用いた手術治療 - 過去・現在・未来 -」演者)

佐藤正夫 :

- 1) 第 10 回岐阜大学整形外科教育研修会(平成 20 年 5 月, 岐阜, 特別講演「最近の関節リウマチ薬物療法」座長)
- 2) 第 83 回岐阜県整形外科集談会(平成 20 年 6 月, 岐阜, 教育研修講演「関節リウマチ手病変に対する治療」座長)
- 3) 第 18 回下呂市薬剤師会学術講演会(平成 20 年 7 月, 下呂, 特別講演「関節リウマチにおける薬物療法」演者)

8. 学術賞等の受賞状況

- 1) 宮本敬 : New Investigator Recognition Award/ 52nd Ortopaedic Research Society (2006)
- 2) 宮本敬 : Russell Hibbs Award for the Best Basic Science Paper / The 41st Annual Meeting of Scoliosis Research Society (2006)
- 3) 宮本敬 : CSRS Basic Science Research Award 3rd Prize / The 34th Annual Meeting of Cervical Spine Research Society (2006)
- 4) 宮本敬 : 岐阜脊椎脊髄懇話会 第 5 回大正アワード(平成 18 年度)
- 5) 喜久生健太, 宮本敬, 遅大明, 清水克時 : 「椎間板バキューム現象の臨床的意義」第 109 回中部日本整形外科・災害外科学会 会長奨励賞(平成 19 年度)
- 6) 宮本敬 : 第 15 回日本脊椎・脊髄神経手術手技学会 best paper 賞(平成 20 年度)

9. 社会活動

宮本敬 :

- 1) 岐阜県ラグビーフットボール協会医務委員会副委員長(~現在)
- 2) 岐阜県学生柔道連盟幹事(平成 18 年度~現在)
- 3) 岐阜県柔道連盟医務委員会委員(平成 20 年度~現在)

10. 報告書

なし

11. 報道

なし

12. 自己評価

評価

基礎研究，臨床研究の成果を英文論文として報告してきた。これについては，マンパワーが不足しているなか，十分に健闘していると思われる。

現状の問題点及びその対応策

スタッフが臨床活動と研究活動を並行して行っているため，時間，マンパワーが足りない感がある。これについては各種関連機関との密なチームワーク，共同作業等にて補いたい。

今後の展望

近年の高齢者の占める割合が高い人口比を考えると国民に頻度の高い脊椎疾患，そして高度の専門的医療技術を要する慢性関節リウマチに対する治療をメインテーマとして，研究・教育・診療を行なっていく体制である。スタッフには脊椎疾患，リウマチ性疾患を専門とする2名を擁し，基礎研究・教育において岐阜県のセンター的役割を有する機関として機能し，かつ岐阜大学への貢献を行っていきたい。多様なプロジェクトを有しており，多くの臨床医，研究者，医学生，企業などが参加している。チームワーク，相互貢献の精神を重視し，研究の活動性がさらにあがるように尽力を行いたい。基礎研究，臨床研究，及びトランスレーショナルな位置づけの研究を継続して行い，当該分野におけるトップジャーナルへの投稿を目指して努力を重ねたい。また，これまでには比較的手薄であった各種国内国外学会活動も活発に行い，得られた知見を広める努力を行いたい。しいては，岐阜から日本，世界にむけて脊椎骨関節再建治療のスタンダードを発信することを目的としたい。

(13) 寄附講座「地域医療学講座（岐阜県）」

1. 研究の概要

本講座は、以下の背景のもと、岐阜県が総務省の同意を得て支出する寄附金により設置され、下記内容について調査・研究・実践を行っている。

【背景】

平成16年度から義務化された医師臨床研修制度導入以降、都市部の病院で研修を受ける医師が増加し、大学病院で研修を受けるものが減少した。このため、本県においても大学医学部から地方の病院への医師派遣機能が低下し、地域医療に従事する医師の不足が進み、地域の医療提供体制に深刻な影響が出てきた。このため、限られた医療資源を有効に活用し、医療機関相互の機能分担と連携により医師の効果的な配置を行うとともに、一方で地域医療に熱意を持った医師を養成することが急務となっている。

1) 二次医療圏における医療提供体制の課題と解決策に関する調査研究

1) 目的

地域の基幹的病院を中心とした医療機関相互の機能分担と連携による効率的な医療提供体制と医師の効果的な配置システムを構築することを目的とする。

2) 内容と手法

二次医療圏ごとに次の手法により、課題と解決策を研究する。

- ① 疾病動向調査と住民ニーズの把握
- ② 基幹的病院を中心とした地域医療連携体制の構築
- ③ 適正な医療専門職種配置システムの開発

3) 期待される効果

効率的な医療提供体制と効果的な医師配置システムなどにより、限りある医療資源を最大限に有効活用されることにより、地域医療の充実につなげる。

2) 地域の基幹的病院をフィールドとした地域医療学の研究と地域医療を担う医師の養成

1) 目的

- ① 地域特有の疾病対策の促進と包括医療の提供を目的とした地域医療学の研究を実施する。
- ② 地域医療を担う医師の養成を目的として、地域医家学の研究を含めた魅力的な総合臨床医育成プログラムを策定する。

2) 内容と手法

①地域医家学の研究

○地域特有の疾病発生要因に関する地域疫学研究

②地域医療を担う医師の養成

○総合臨床医育成カリキュラムの策定

○前記カリキュラムを統合し、都市部の大規模病院での高度専門医療と地域・へき地の医療機関での双方が研修可能な岐阜県方式の総合医育成カリキュラムを策定する。

○上記により、臨床研修医等に地域医療・医学の重要性を認識させ興味を持たせる。

3) 期待される効果

地域特有の疾病予防対策と包括医療の提供が促進されるとともに、充実した総合臨床医育成カリキュラムの策定により、地域医療を担う医師の養成の促進につながる。

2. 名簿

教授相当： 宇野嘉弘 Yoshihiro Uno
准教授相当： 川口順敬 Yoshihiro Kawaguchi

3. 研究成果の発表

著書（和文）
なし

著書（欧文）
なし

総説 (和文)

なし

総説 (欧文)

なし

原著 (和文)

- 1) 林美佳, 岩木博美, 森田浩之, 湯上英臣, 宇野嘉弘, 梶田和男, 松本雅美, 池田貴英, 森一郎, 松原健治, 和田祐爾, 石塚達夫. 在宅健康管理システムによる降圧効果—健康診断での非利用者との比較研究—, 日本遠隔医療学会雑誌 2006年; 2巻: 222-223.
- 2) 岩木博美, 林美佳, 森田浩之, 湯上英臣, 宇野嘉弘, 梶田和男, 松本雅美, 池田貴英, 森一郎, 松原健治, 和田祐爾, 石塚達夫. 在宅健康管理システムの有用性—心電図による不整脈の月別・年代別変動—, 日本遠隔医療学会雑誌 2006年; 2巻: 224-225.
- 3) 森田浩之, 宇野嘉弘, 石塚達夫, 保住功, 犬塚貴. 医学生による訪問看護体験実習の評価, 医学教育 2006年; 37巻: 311-315.
- 4) 森田浩之, 水野智子, 梶田和男, 宇野嘉弘, 池田貴英, 森一郎, 松原健治, 松本雅美, 長井孝太郎, 石塚達夫. 両側に副腎皮質腺腫が見られた原発性アルドステロン症の1例—右アルドステロン産生腺腫と左非機能性腺腫—, 日本内分泌学会雑誌 第16回臨床内分泌代謝 Update Proceeding 2006年; 82巻(増刊): 61-63.
- 5) 野方文雄, 宇野嘉弘, 森田浩之, 石塚達夫, 河村洋子, 横田康成, 下中智, 田中靖哲. 健康高齢者検査システムの開発, 日本コンピュータ外科学会雑誌 2006年; 8巻: 134-135.
- 6) 松原健治, 森一郎, 池田貴英, 松本雅美, 杉山千世, 梶田和男, 宇野嘉弘, 森田浩之, 石塚達夫. 長寿に影響を与える因子の検討 国府・美山地区比較研究, 岐阜県内科医会雑誌 2007年; 21巻: 19-21.
- 7) 石塚達夫, 湊口信也, 福沢嘉孝, 勝木顕, 宇野嘉弘. メタボリックシンドローム—専門領域からのメッセージと討論—日本内科学会専門医部会支部セミナーから, 日本内科学会雑誌 2007年; 96巻: 174-180.
- 8) 森田浩之, 林美佳, 宇野嘉弘, 梶田和男, 藤岡圭, 森一郎, 池田貴英, 松原健治, 和田祐爾, 岩木博美, 湯上英臣, 石塚達夫. 在宅健康管理システム利用による生活習慣病関連指標への効果—健康診断での非利用者との比較研究—, 日本遠隔医療学会雑誌 2007年; 3巻: 229-230.
- 9) 池田貴英, 森田浩之, 宇野嘉弘, 梶田和男, 宮内ルミ子, 森一郎, 藤岡圭, 岡田英之, 藤掛貴敏, 和田祐爾, 石塚達夫, 大塚尊. 遠隔医療のニーズとターゲット—山間地域での在宅健康管理システム契約者へのアンケート調査—, 日本遠隔医療学会雑誌 2008年; 4巻: 306-307.

原著 (欧文)

- 1) Takahashi M, Minatoguchi S, Nishigaki K, Kawasaki M, Arai M, Uno Y, Fujiwara H. Long-term and strict blood pressure lowering by imidapril reverses left ventricular hypertrophy in patients with essential hypertension: an evaluation using a novel indicator of burden on the left ventricle. *Hypertens Res.* 2006;29:89-94. IF 2.951
- 2) Lu C, Arai M, Misao Y, Chen X, Wang N, Onogi H, Kobayashi H, Uno Y, Takemura G, Minatoguchi S, Fujiwara T, Fujiwara H. Autologous bone marrow cell transplantation improves left ventricular function in rabbit hearts with cardiomyopathy via myocardial regeneration-unrelated mechanisms. *Heart Vessels.* 2006;21:180-187. IF 1.043
- 3) Suzuki K, Nagashima K, Arai M, Uno Y, Misao Y, Takemura G, Nishigaki K, Minatoguchi S, Watanabe S, Tei C, Fujiwara H. Effect of granulocyte colony-stimulating factor treatment at a low dose but for a long duration in patients with coronary heart disease. *Circ J.* 2006;70:430-437. IF 2.373
- 4) Arai M, Misao Y, Nagai H, Kawasaki M, Nagashima K, Suzuki K, Tsuchiya K, Otsuka S, Uno Y, Takemura G, Nishigaki K, Minatoguchi S, Fujiwara H. Granulocyte colony-stimulating factor: a noninvasive regeneration therapy for treating atherosclerotic peripheral artery disease. *Circ J.* 2006;70:1093-1098. IF 2.373
- 5) Onogi H, Minatoguchi S, Chen XH, Bao N, Kobayashi H, Misao Y, Yasuda S, Yamaki T, Maruyama R, Uno Y, Arai M, Takemura G, Fujiwara H. Edaravone reduces myocardial infarct size and improves cardiac function and remodelling in rabbits. *Clin Exp Pharmacol Physiol.* 2006;33:1035-1041. IF 2.038
- 6) Sugiyama C, Ishizawa M, Kajita K, Morita H, Uno Y, Matsubara K, Matsumoto M, Ikeda T, Ishizuka T. Platelet aggregation in obese and diabetic subjects: association with leptin level. *Platelets.* 2007;18:128-134. IF 1.915
- 7) Chen X, Minatoguchi S, Arai M, Wang N, Lu C, Narentuoya B, Uno Y, Misao Y, Takemura G, Fujiwara T, Fujiwara H. Celiprolol, a selective beta1-blocker, reduces the infarct size through production of nitric oxide in a rabbit model of myocardial infarction. *Circ J.* 2007;71:574-579. IF 2.373
- 8) Ishizuka T, Miura A, Kajita K, Matsumoto M, Sugiyama C, Matsubara K, Ikeda T, Mori I, Morita H, Uno Y, Mune T, Kanoh Y, Ishizawa M. Effect of dehydroepiandrosterone on insulin sensitivity in Otsuka Long-Evans Tokushima fatty rats. *Acta Diabetol.* 2007;44:219-226. IF 1.619
- 9) Kajita K, Mune T, Ikeda T, Matsumoto M, Uno Y, Sugiyama C, Matsubara k, Morita H, Takemura M, Seishima M, Takeda J, Ishizuka T. Effect of fasting on PPAR γ and AMPK activity in adipocytes. *Diabetes Res Clin Pract.* 2008;81:144-149. IF 1.823

- 10) Mori I, Ishizuka T, Morita H, Matsumoto M, Uno Y, Kajita K, Ikeda T, Fujioka K, Matsubara K. Comparison of biochemical data, blood pressure and physical activity between longevity and non-longevity districts in Japan. *Circ J*. 2008;72:1680-1684.

IF 2.373

4. 研究費獲得状況

1) 競争的資金

- 1) 研究代表者：森田浩之，研究分担者：石塚達夫，宇野嘉弘；文部科学省科学研究費補助金基盤研究(B)(2)：長寿と生活習慣－岐阜生活習慣調査・介入プロジェクト－；平成16－19年度；14,900千円(7,600：4,000：1,900：1,400千円)
- 2) 研究代表者：野方文雄，研究分担者：森田浩之，宇野嘉弘，飯田宏樹，飯田真美，横田康成，石塚達夫，清島満；知的クラスター創生事業－ロボテック先端医療クラスター－：医療診断支援システムの開発－動脈硬化解析・診断システム－；平成17－20年度50,409千円(9,500：20,000：7,500：13,409千円)

2) 受託研究

なし

3) 共同研究

- 1) 石塚達夫，森田浩之，宇野嘉弘，梶田和男，松原健治，松本雅美，池田貴英，森一郎：岐阜県内の長寿地域と非長寿地域での，身体および生活習慣(食事，運動等)の疫学的調査による原因の解明；平成18年度；2,000千円：イセツ(株)
- 2) 石塚達夫，森田浩之，宇野嘉弘，梶田和男，池田貴英，森一郎，藤岡圭，宮内ルミ子：流動食長期摂取によるメタボリック症候群の予防・改善効果；平成19年度；2,970千円：森永乳業(株)

5. 発明・特許出願状況

- 1) 野方文雄，森田浩之，宇野嘉弘：補正装置(発明)；平成19年(特願2006-003862)

6. 学会活動

1) 学会役員

宇野嘉弘：

- 1) 日本内科学会東海支部評議員(～現在)

川口順敬：

- 1) 日本乳癌学会評議員(～現在)

2) 学会開催

なし

3) 学術雑誌

なし

7. 学会招待講演，招待シンポジスト，座長

宇野嘉弘：

- 1) 平成20年度日本遠隔医療学会大会(平成20年10月，岐阜，シンポジウム「地域医療」座長)

川口順敬：

- 1) 乳癌学会東海地方会(平成20年8月，金沢，一般演題「化学療法」座長)

8. 学術賞等の受賞状況

なし

9. 社会活動

なし

10. 報告書

なし

11. 報道

- 1) 宇野嘉弘, 野方文雄: 5分で分かる血管年齢 岐阜大が検査システム開発: 中日スポーツ(2006年5月31日)
- 2) 宇野嘉弘, 野方文雄: 動脈硬化検査5分に短縮 岐阜大グループ開発: 読売新聞(2007年1月15日)

12. 自己評価

評価

平成19年11月に発足した当講座は, まだ開設間もないことから当講座オリジナルの業績は少ないが, 今後は地域へき地総合医療分野として社会的な認知や独立性を考え, 特色ある論文業績, 研究を進めていきたい。

現状の問題点及びその対応策

まだ発足間もなく, 研究立案, データ収集・解析, 論文記載など研究に費やす時間がかなり不足しているのが現状である。当教室「地域へき地総合医療分野」の役割や魅力を十分に認識してもらえるように努力してゆく。社会的な認知度不足に対しては, 今後学会での発表や論文化とともに, 寄附講座として岐阜県と協力して地域医療活動に積極的に活動してゆく。

今後の展望

2008年4月から, 医学部地域枠入学生10人が入学, 2009年4月からは同新入生が15人に増員され入学してくることより, ますます当講座の教育における重要性が求められてくると考え, 学生教育を中心に地域支援・臨床研究を推進してゆきたい。

また, 全国的に新設されてきている各県の寄附講座である地域医療学講座とタイアップして多施設での共同研究を行い, 全国的に地域医療の改善・発展に関与してゆきたい。

(14) 保健管理センター（学内施設）

1. 研究の概要

肥満と生活習慣病，口腔内所見と生活習慣，学生の精神身体調査，大学生の健康実態調査などを中心に研究に取り組んでいる。学生支援 GP（新たな社会的ニーズに対応した学生支援プログラム）により，「生涯健康教育の推進と健康支援の充実」のための科学的根拠を追求し，内外へ情報発信している。これを通じて地域貢献にも力を入れている。

2. 名簿

教授(併任)：	清水克時	Katuji Shimizu
教授：	山本眞由美	Mayumi Yamamoto
准教授：	田中生雅	Mika Tanaka
助教：	浅田修市	Syuichi Asada
助教：	佐渡忠洋	Tadahiro Sado

3. 研究成果の発表

著書（和文）

- 1) 細江英夫. 腰部脊柱管狭窄症の治療：清水克時編. これだけは知っておきたい 足腰の痛みの自己管理－腰部脊柱管狭窄症の理解のために－, 大阪：医薬ジャーナル；2006年：22－37.
- 2) 細江英夫, 清水克時. 脊柱側弯症：菊地臣一, 中村利孝, 越智光夫編. 整形外科専門医をめざすための 経験すべき外傷・疾患 97, 東京：メジカルビュー社；2006年：127－133.
- 3) 山本眞由美. 第I節 健康診断：岐阜県大学保健管理研究会編. キャンパスライフの健康管理, 岐阜：岐阜新聞社；2006年：8－11.
- 4) 山本眞由美. 第V節 感染症：岐阜県大学保健管理研究会編. キャンパスライフの健康管理, 岐阜：岐阜新聞社；2006年：89－92.
- 5) 山本眞由美. 付録 1 医療・福祉制度：岐阜県大学保健管理研究会編. キャンパスライフの健康管理, 岐阜：岐阜新聞社；2006年：111－113.
- 6) 細江英夫. 腰部脊柱管狭窄症の治療：清水克時編. ポケット版 これだけは知っておきたい 足腰の痛みの自己管理－腰部脊柱管狭窄症の理解のために－, 大阪：医薬ジャーナル；2007年：38－66.
- 7) 清水克時編著. 腰椎変性すべり症－私のインフォームドコンセント：トラブルにならない整形外科インフォームドコンセント, 東京：金原出版；2007年：212－213.
- 8) 中村正生, 清水克時編著. 腰部脊椎脊柱管狭窄症－診断と治療－：老年医学 update 2007-08, 東京：メジカルビュー社；2007年：14－24.
- 9) 青木隆明, 清水克時編著. 腰痛の運動療法：腰痛知る診る治す, 東京：メジカルビュー社；2008年：130－155.
- 10) 山本眞由美. 第7章組織の活性化Ⅱ人材管理：医療経営教育協議会編. 医療マネジメント－医療の質向上のための医療経営学－, 東京：日経メディカル開発；2008年：148－169.
- 11) 山本眞由美. 第7章組織の活性化Ⅲトータルクオリティマネジメント(TQM)：医療経営教育協議会編. 医療マネジメント－医療の質向上のための医療経営学－, 東京：日経メディカル開発；2008年：191－205.

著書（欧文）

- 1) Shimizu K, Miyamoto K. Inflammatory diseases of the spine-juvenile rheumatoid arthritis. In: Surgery of the Pediatric Spine. New York: Thieme;2007:375-380.

総説（和文）

- 1) 清水克時. 特集 手の痛みの診断と治療 序, 痛みと臨床 2006年；6巻：1.
- 2) 金森康夫, 清水克時. 腰痛 急性腰痛と慢性腰痛, 臨床と研究 2006年；83巻：12－15.
- 3) 清水克時. シンポジウム 腰部脊柱管狭窄症－最近の進歩－ 緒言, 臨床整形外科 2006年；41巻：852.
- 4) 清水克時. 日本脊椎脊髄病学会と北米脊椎関連学会との交流－Spine Across the Sea 報告－, 脊椎脊髄ジャーナル 2006年；19巻：1174－1175.
- 5) 清水克時. 岐阜美濃自転車生活, 整形外科 2006年；57巻：1798.
- 6) 山本眞由美. 勤労者の糖尿病の病態と予防, 恵那医師会だより 2006年；50巻：35－41.
- 7) 山本眞由美. 予防接種について, 岐大ひろば 2006年；47巻：8－10.
- 8) 清水克時. 一般内科医が知っておきたい腰痛の診断治療, 岐阜市医師会だより 2007年；39巻：25－27.
- 9) 福田章二, 清水克時. 脊椎骨髄炎の診断と治療, 骨・関節・靭帯 2007年；20巻：455－461.
- 10) 清水克時. 脊椎内視鏡下手術－基本手技から技術認定まで, 整形外科 2007年；58巻：1656.
- 11) 清水克時. 腰の痛み(腰部脊柱管狭窄症)を防ぐ, クック&ライフ 2007年；433巻：8－9.
- 12) 山本眞由美. 標準的な健診・保健指導プログラムの実施と糖尿病予防対策, 恵那医師会だより 2007年；55巻：17－20.
- 13) 前原秀亮, 清水克時. カルパインと変性性関節症, 別冊整形外科〈変性性関節症－最近の知識〉 2008年；

53 卷 : 38-41.

- 14) 松本守雄, 千葉一裕, 戸山芳昭, 竹下克志, 星地重都司, 中村耕三, 有水 淳, 藤林俊介, 平林 茂, 平野 徹, 岩崎幹季, 金岡恒治, 川口善治, 井尻幸成, 前田 建, 松山幸弘, 三上靖夫, 村上英樹, 永島英樹, 永田見生, 中原進之介, 野原 裕, 岡 史朗, 阪本桂造, 猿橋康雄, 笹生 豊, 清水克時, 田口敏彦, 高橋 誠, 田中靖久, 谷 俊一, 徳橋泰明, 内田研造, 山本謙吾, 山崎正志, 横山 徹, 吉田宗人, 西脇祐司. 胸椎後縦靭帯骨化症に対する手術成績に影響を与える因子の検討—他施設後ろ向き研究— 誌上シンポジウム 胸椎後縦靭帯骨化症の治療—最近の進歩, 臨床整形外科 (別刷) 2008 年; 43 卷 : 531-538.
- 15) 清水克時. 頸椎症, OPLL の手術治療, 名古屋 : 中部接骨学会誌 2008 年; 89 卷 : 19.

総説 (欧文)

なし

原著 (和文)

- 1) 細江英夫, 清水克時, 鈴木直樹, 金森康夫. 頸椎後縦靭帯骨化症に対する新しい軸椎部後方除圧法, 脊椎・脊髄神経手術手技 2006 年; 8 卷 : 79-82.
- 2) 細江英夫, 清水克時, 鈴木直樹, 金森康夫, 小原明. 腰椎変性すべり症に対する経椎間孔腰椎椎体間固定術(cantilever-TLIF)の経験, 中部整災誌 2006 年; 49 卷 : 31-32.
- 3) 細江英夫, 清水克時, 鈴木直樹, 宮本 敬, 西本博文. 骨粗鬆症性骨折に対する脊椎短縮術の術後経過, 中部整災誌 2006 年; 49 卷 : 967-968.
- 4) 細江英夫, 清水克時, 鈴木直樹, 宮本 敬, 西本博文. 頸椎後縦靭帯骨化症に対する術式選択, 日本脊椎脊髄病学会雑誌 2006 年; 17 卷 : 525.
- 5) 田中領, 大野貴敏, 大野義幸, 清水克時, 西本裕, 廣瀬善信, 松永研吾. 末節骨骨腫瘍の 1 例, 東海骨軟部腫瘍 2006 年; 18 卷 : 43-44.
- 6) 鈴木直樹, 金森康夫, 杉山誠一, 細江英夫, 清水克時. 上位腰椎椎間板ヘルニア後方摘出術後に前方固定を要した 1 例, 東海脊椎外科 2006 年; 20 卷 : 5-9.
- 7) 鈴木直樹, 金森康夫, 杉山誠一, 細江英夫, 清水克時. 腰椎変性側弯に前方固定を行った 2 症例, 東海脊椎外科 2006 年; 20 卷 : 102-108.
- 8) 清水克時, 細江英夫, 杉山誠一, 若林 英, 野々村論香. Informed Consent の実際, 日整会誌 2006 年; 80 卷 : 33-34.
- 9) 増田剛宏, 清水克時. 感染性脊椎炎に対する脊椎インスツルメンテーション手術, Orthopaedics 2006 年; 19 卷 : 25-32.
- 10) 野澤 聡, 清水克時. スポーツ選手における腰椎分離症に対する手術療法—segmental wire fixation 法—, Orthopaedics 2006 年; 19 卷 : 15-21.
- 11) 伏見一成, 清水克時. 変形性関節症軟骨におけるカルパインの発現, 岐阜県医師会医学雑誌 2006 年; 19 卷 : 81-84.
- 12) 松本 和, 伊藤芳毅, 糸数万正, 武内章二, 清水克時. 陳旧性剥離骨片により生じた膝蓋骨亜脱臼の 1 例, 整形外科 2006 年; 57 卷 : 1623-1625.
- 13) 松本 和, 伊藤芳毅, 福田 雅, 糸数万正, 清水克時. Smith-Petersen 進入法が有用であった人工股関節再置換術の 2 例, Hip Joint 別刷 2006 年; 32 卷 : 411-414.
- 14) 青木隆明, 寺島宏明, 糸数万正, 清水克時, 丹羽政美, 小野塚實. 腰部脊柱管狭窄症患者の経口 PGE1 誘導剤製剤投与におけるトレッドミル評価, 新薬と臨床 2006 年; 55 卷 : 74-76.
- 15) 大野義幸, 平川明弘, 清水克時. 手関節結核の手術治療の経験, 日本骨・関節感染症学会雑誌 2006 年; 20 卷 : 29-31.
- 16) 大野義幸, 平川明弘, 清水克時. 末節骨が露出した指尖部皮膚欠損に対する遊離皮弁移植の経験, 日本手の外科学会雑誌 2006 年; 23 卷 : 209-212.
- 17) 御田村相模, 長瀬江利, 本多恭子, 田中生雅, 浅田修市, 武田純, 山本真由美. 岐阜大学における禁煙対策の有効性の検討—ニコチンパッチの学生無償提供を試みて—, Campus Health 2006 年; 43 卷 : 160.
- 18) 本多恭子, 御田村相模, 長瀬江利, 田中生雅, 浅田修市, 牧田浩樹, 土井田誠, 柴田敏之, 武田純, 山本真由美. 大学生の口腔健診結果の検討, Campus Health 2006 年; 43 卷 : 211.
- 19) 長瀬江利, 御田村相模, 本多恭子, 田中生雅, 浅田修市, 武田純, 山本真由美. 大学生の頭痛の実態調査—管理指導体制に関する検討—, Campus Health 2006 年; 43 卷 : 238.
- 20) 田中生雅, 梶川幸世, 本多恭子, 御田村相模, 長瀬江利, 植木啓文, 武田純, 山本真由美. UPI と GHQ60 の同時調査結果より, 学生健康調査における UPI 有用性の検討, Campus Health 2006 年; 43 卷 : 269.
- 21) 山本真由美, 武田純, 紀ノ定保臣. 糖尿病診療の新時代と IT—全機種自己血糖測定器のデータを岐阜大学病院の電子カルテ上で運用させる試み, 肥満と糖尿病 2006 年; 5 卷 : 47-51.
- 22) 田中生雅, 山本真由美. 大学生生活とメンタルヘルスサポート—2005 年岐阜大学定期健康診断時 UPI 調査より考察, ぎふ精神保健福祉 2006 年; 42 卷 : 47-52.
- 23) 山本真由美. 岐阜県における糖尿病対策の取り組みについて—糖尿病のマネージメントを中心に, 岐阜県医師会医学雑誌 2006 年; 19 卷 : 63-68.
- 24) 岡安伸二, 武田純, 山本真由美. インスリンの安全管理体制改善を目的とした院内標準書の作成とその評価, プラクティス 2006 年; 23 卷 : 464-468.
- 25) 田中生雅. 心気障害に対して, バイオフィードバック法を併用した受動的音楽療法が有効であった一症例, 岐阜県医師会医学雑誌 2006 年; 19 卷 : 95-99.

- 26) 大島康司, 三宅智, 清水克時, 大野貴敏, 西本裕. 骨原発血管肉腫の一部検例, 中部日本整形外科災害外科学会雑誌 2007年;3巻:463-464.
- 27) 福田章二, 大野貴敏, 西本裕, 清水克時. 足背に発生した石灰化を伴った巨大な血管平滑筋腫の一例, 中部日本整形外科災害外科学会雑誌 2007年;3巻:515-516.
- 28) 永野昭仁, 大野貴敏, 西本裕, 山田一成, 清水克時. 骨外性骨肉腫の1剖検例, 中部日本整形外科災害外科学会雑誌 2007年;3巻:525-526.
- 29) 大野貴敏, 大島康司, 清水克時, 西本裕. 人工骨を用いた良性骨腫瘍の術後成績, 中部日本整形外科災害外科学会雑誌 2007年;4巻:627-628.
- 30) 横田治, 大野貴敏, 大野義幸, 清水克時, 西本裕, 廣瀬善信, 松永研吾. 大腿軟部腫瘍の1例, 東海骨軟部腫瘍 2007年;19巻:1-2.
- 31) 大島康司, 齊藤満, 大野義幸, 清水克時, 大野貴敏, 西本裕, 高見秀一郎, 松永研吾, 廣瀬善信. 左殿部腫瘍の1例, 東海骨軟部腫瘍 2007年;19巻:37-38.
- 32) 大野義幸, 平川明弘, 清水克時. 抑制帯により発生した手に限局した阻血性拘縮の1例, 中部日本整形外科災害外科学会雑誌 2007年;50巻:861-862.
- 33) 細江英夫, 清水克時, 鈴木直樹, 宮本 敬, 岩井智守男. 腰椎変性側弯症に対する経椎間孔腰椎椎体間固定術, 中部整形外科災害外科学会雑誌 2007年;50巻:353-354.
- 34) 細江英夫, 清水克時, 鈴木直樹, 宮本 敬, 福田章二, 岩井智守男. 頸部脊髄症手術の合併症-前方法, 後方法の比較- 中部整形外科災害外科学会雑誌 2007年;50巻:579-580.
- 35) 細江英夫, 清水克時, 鈴木直樹, 宮本 敬, 福田章二, 岩井智守男. 骨粗鬆症性椎体骨折に対するネスプロンケーブルを使用した脊椎短縮術, 日本脊椎インストゥルメンテーション学会誌 2007年;6巻:25-28.
- 36) 細江英夫, 清水克時, 鈴木直樹, 宮本 敬, 岩井智守男, 福田章二. 腰椎変性側弯症に対する経椎間孔腰椎椎体間固定, 日本脊椎脊髄病学会雑誌 2007年;18巻:223.
- 37) 青木隆明, 渡辺和子, 丹羽政美, 藤田雅文, 糸数万正, 清水克時, 小野塚實. functionalMRI が有用であった慢性期脳梗塞片麻痺の1症例, J Clin Rehabil 2007年;6巻:558-561.
- 38) 石丸大地, 大野貴敏, 小川寛恭, 西本裕, 清水克時. 後頸部に発生した infantile fibromatosis の一例, 中部日本整形外科災害外科学会雑誌 2007年;50巻:90-91.
- 39) 松本 和, 糸数万正, 伊藤芳毅, 福田 雅, 川井 豪, 清水克時. 透析患者に対する人工股関節手術の周術期合併症, 整形外科 2007年;58巻:511-515.
- 40) 青木隆明, 渡辺和子, 丹羽政美, 藤田雅文, 糸数万正, 清水克時, 小野塚 実. Functional MRI が有用であった慢性期脳梗塞片麻痺の1症例, J Clin Rehabil 別刷 2007年;16巻:558-561.
- 41) 田中 領, 佐藤正夫, 竹村正男, 四戸隆基, 齊藤邦明, 清水 克時, 清島 満. 関節リウマチに対する生物学的製剤治療とトリプトファン代謝について, 中部リウマチ 別刷 2007年;38巻:12-13.
- 42) 久島泰仁, 石井光一, 清水克時, 佐々木晃, 山本憲司, 武内章二, 日比野光男, 楊 中仁, 清水敏人, 大橋勉, 白井正明, 菱田 豊, 今井秀治, 常田昌弘, 鈴木誉, 平松哲, 益田和明, 尾下佳史, 福田雅, 上村修一, 渡辺数人, 森健太郎, 羽場理彦, 西堀弘記. 原発性骨粗鬆症に対するリセドロネートとビタミンK2の併用効果に関する多施設共同研究-1年経過症例の中間解析-, Osteoporosis Japan 2007年;15巻:104-107.
- 43) 永野昭仁, 鈴木直樹, 金森康夫, 細江英夫, 清水克時. 急性骨髄性白血病化学療法中に発症した脊椎骨髄炎の1例, 整形外科 2007年;58巻:1699-1702.
- 44) 細江英夫, 清水克時, 鈴木直樹, 宮本 敬, 福田章二, 岩井智守男. 骨粗鬆症性椎体骨折に対するネスプロンケーブルを使用した脊椎短縮術, 日本脊椎インストゥルメンテーション学会誌 2007年;6巻:25-28.
- 45) 山本真由美. 地域医療連携と生活指導の介入, 内分泌・糖尿病科 2007年;24巻:32-37.
- 46) 山本真由美, 武田純, 紀ノ定保臣. SMBG データの電子カルテ上での運用は? -自己血糖測定器のデータを電子カルテ上で運用させる試みについて教えてください-, 肥満と糖尿病「ITでどこまでわかるか?」 2007年;6巻:475-477.
- 47) 山本真由美, 御田村相模, 長瀬江利, 田中生雅, 浅田修市, 佐橋文仁, 牧田浩樹, 土井田誠, 柴田敏之, 武田純. 岐阜大学生に歯科健康診断を実施して, Campus Health 2007年;44巻:109-114.
- 48) 本多恭子, 佐橋文仁, 御田村相模, 長瀬江利, 白井るり子, 田中生雅, 牧田浩樹, 土井田誠, 柴田敏之, 武田純, 山本真由美. 大学生における口腔の健康状態と生活習慣との関連について, 学校保健研究 2007年;49巻:112-116.
- 49) 山本真由美, 田中生雅, 武田純, 黒木登志夫. 大学の学生・職員全員に施行した敷地内全面禁煙に関する無記名自記式調査, 禁煙科学 2007年;1巻:10-15.
- 50) 山本真由美, 田中生雅, 武田純, 黒木登志夫. 大学職員の喫煙者を対象に実施した喫煙の実態調査-敷地内全面禁煙施行2年を経過して-, 禁煙科学 2007年;1巻:18-24.
- 51) 白井るり子, 田中生雅, 佐橋文仁, 御田村相模, 長瀬江利, 武田純, 山本真由美. 健康診断の質の向上を目指して-学生の受診満足度の観点から-, Campus Health 2007年;44巻:125.
- 52) 佐橋文仁, 田中生雅, 御田村相模, 長瀬江利, 白井るり子, 武田純, 山本真由美. 学生, 職員全員に施行した学内禁煙のアンケート調査-敷地内禁煙実施2年を経過して-, Campus Health 2007年;44巻:149.
- 53) 田中生雅, 梶川幸世, 本多恭子, 御田村相模, 長瀬江利, 白井るり子, 武田純, 山本真由美. 学生生活で求められる保健管理センター-メンタルヘルスサポートの役割に関する検討-, Campus Health 2007

年；44巻：196.

- 54) 梶川幸世, 田中生雅, 川島恵子, 川辺敬子, 佐橋文仁, 御田村相模, 長瀬江利, 武田純, 山本眞由美. UPI 得点と生活習慣調査の関連について, *Campus Health* 2007年；44巻：198.
- 55) 中村正生, 清水克時. 腰下肢痛を伴う骨粗鬆症症例に対する日本語版 Roland-Morris Disability Questionnaire を用いた QOL 評価-エルカトニン製剤投与下での疼痛に関連する QOL 改善についての検討-, *Osteoporosis Japan* (別刷) 2008年；16巻：207-215.
- 56) 山本眞由美, 紀ノ定保臣, 高塚直能. 医療専門職のマネジメント教育における IT 活用の可能性, *新医療* 2008年；35巻：54-57.
- 57) 田中生雅, 梶川幸世, 御田村相模, 長瀬江利, 小出浩之, 武田純, 山本眞由美. 岐阜大学大学生メンタルヘルス相談の変遷と最近の動向-岐阜大学保健管理センターアンケート調査および学生の健康白書 2005(本学結果)より-, *岐阜大学医学部紀要* 2008年；55巻：43-50.
- 58) 岡安伸二, 下田浩欣, 紀ノ定保臣, 武田純, 山本眞由美. インスリンの安全管理に関する電子カルテ機能の有用性と問題点, 肥満と糖尿病「Chronic illness としての糖尿病の自己管理」2008年；7巻：28-35.
- 59) 山本眞由美, 川出靖彦, 戸谷理英子, 武田純, 梅本敬夫, 紀ノ定保臣. 岐阜県医師会病診連携システムにおける, 糖尿病病診連携サポートシステムの試作, 肥満と糖尿病「Chronic illness としての糖尿病の自己管理」 2008年；7巻：56-61.
- 60) 下田浩欣, 岡安伸二, 紀ノ定保臣, 武田純, 山本眞由美. 電子カルテ情報から分析する大学病院の糖尿病病棟患者の特徴分析の試行-業務を可視化する有用性について-, 肥満と糖尿病「Chronic illness としての糖尿病の自己管理」 2008年；7巻：89-93.
- 61) 山本眞由美, 武田純, 紀ノ定保臣. 糖尿病の遠隔病診連携を支援する岐阜県医師会病診連携システム構築の報告, *日本遠隔医療学会雑誌* 2008年；4巻：325-327.
- 62) 長瀬江利, 御田村相模, 田中生雅, 武田純, 山本眞由美. 大学生を対象に実施した頭痛実態調査, *学校保健研究* 2008年；50巻：264-269.
- 63) 佐渡忠洋. イメージ豊かな女子高校2年生との関わり-セラピストとしてのイニシエーション-, *岐阜大学心理教育相談研究* 2008年；7巻：31-40.
- 64) 佐渡忠洋, 鈴木壯. 競技者の自我の強さと自我境界の検討-ロールシャッハ法による一般学生との比較から-, *臨床心理身体運動学研究* 2008年；10巻：1-10.
- 65) 田中生雅, 梶川幸世, 御田村相模, 長瀬江利, 浅田修市, 山本貴子, 武田純, 山本眞由美. 大学生のうつ病に関する学習機会と保健管理センター利用に関する検討, *Campus Health* 2008年；45巻：295-297.
- 66) 山本眞由美, 田中生雅, 梶川幸世, 川島恵子, 川辺敬子, 御田村相模, 長瀬江利, 山本貴子, 武田純. 歯科相談・肥満指導・学生相談等の業務ニーズのある学生における UPI 得点の特徴について, *Campus Health* 2008年；45巻：268-270.

原著 (欧文)

- 1) Hosoe H, Miyamoto K, Wada E, Shimizu K. A surgical treatment of scoliosis in Larsen's syndrome with bilateral hip dislocation- A case report. *Spine*. 2006;31:E302-306. IF 2.499
- 2) Morita M, Banno Y, Dohjima T, Nozawa S, Fushimi K, Fan D, Ohno T, Miyazawa K, Liu N, Shimizu K. μ -Calpain is involved in the regulation of TNF- α -induced matrix metalloproteinase-3 release in a rheumatoid synovial cell line. *Biochem Biophys Res Commun*. 2006;343:937-942. IF 2.749
- 3) Ohnishi K, Miyamoto K, Hashimoto K, Hosoe H, Shimizu K. Surgical Treatment for Atlantoaxial Subluxation Associated With Mixed Connective Tissue Disease. *Orthopedics*. 2006;29:369-370. IF 0.581
- 4) Masuda T, Miyamoto K, Shimizu K. Intramuscular hemodynamics in bilateral erector spinase muscles in symmetrical and asymmetrical postures with and without loading. *Clin Biomecha*. 2006;21:245-253. IF 1.642
- 5) Matsumoto K, Kamiya N, Suwan K, Atsumi F, Shimizu K, Shinomura T, Yamada Y, Kimata K, Watanabe H. Identification and Characterization of Versican/Pg-M Aggregates in Cartilage. *J Biol Chem*. 2006;281:18257-18263. IF 5.581
- 6) Yoshida M, Kida K, Kodama H, Itokazu M, Shimizu K. Calcitonin treatment for calcifying tendinitis of the shoulder. *J Orthopaed Traumatol*. 2006;7:6-11.
- 7) Masuda T, Miyamoto K, Hosoe H, Sakaeda H, Tanaka M, Shimizu K. Surgical treatment with spinal instrumentation for pyogenic spondylodiscitis due to methicillin-resistant *Staphylococcus aureus*(MRSA): a report of five cases. *Arch Orthop Trauma Surg*. 2006;126:339-349. IF 0.913
- 8) Kamiya N, Watanabe H, Habuchi H, Takagi H, Shinomura T, Shimizu K, Kimata K. Versican/Pg-M Regulates Chondrogenesis as an Extracellular Matrix Molecule Crucial for Mesenchymal Condensation. *J Biol Chem*. 2006;281:2390-2400. IF 5.581
- 9) Matsumoto K, Wakahara K, Sumi H, Shimizu K. Central Cord Syndrome in Patients With Klippel-Feil Syndrome Resulting From Winter Sports. *Am J Sports Med*. 2006;34:1685-1689. IF 3.397
- 10) Wakahara K, Matsumoto K, Sumi H, Sumi Y, Shimizu K. Traumatic Spinal Cord Injuries From Snowboarding. *Am J Sports Med*. 2006;34:1670-1674. IF 3.397
- 11) Ogawa H, Itokazu M, Ito Y, Fukuta M, Shimizu K. The therapeutic outcome of minimally invasive synovectomy assisted with arthroscopy in the rheumatoid knee. *Mod Rheumatol*. 2006;16:360-363.
- 12) Matsumoto K, Itokazu M, Uemura S, Takigami I, Naganawa T, Shimizu K. Successful joint arthroplasty after treatment of destructive MRSA arthritis of the knee using antibiotic-loaded hydroxyapatite blocks: a case report. *Arch Orthop Trauma Surg*. 2006;127:47-50. IF 0.913

- 13) Ogawa H, Itokazu M, Ito Y, Fukuta M, Shimizu K. An unusual meniscal ganglion cyst that triggered recurrent hemarthrosis of the knee. *Arthroscopy*. 2006;22:455.e1-4. IF 2.296
- 14) Ohara A, Miyamoto K, Naganawa T, Matsumoto K, Shimizu K. Sagittal alignment of the cervical spine: comparison of five standard methods of measurement. *Spine*. 2006;31:2585-2591. IF 2.499
- 15) Fushimi K, Miyamoto K, Nishimoto H, Hosoe H, Kodama H, Shimizu K. Clinical outcomes of multilevel anterior corpectomy and fusion as a revision surgery of the cervical spine. Report of seven cases. *Spinal Cord*. 2006;44:449-456. IF 1.578
- 16) Sasaki T, Miyamoto K, Hosoe H, Shimizu K. Transoral Anterior Approach Used for Extensive Anterior Decompression of C3 Vertebrae Level in a Patient with Severe Atlantoaxial Vertical Subluxation and Rheumatoid Arthritis - A Case Report. *Spinal Cord*. 2006;44:52-55. IF 1.578
- 17) Shimizu T, Miyamoto K, Masuda K, Miyata T, Hori H, Shimizu K, Maeda M. The clinical significance of impaction at the femoral neck fracture site in the elderly. *Arch Orthop Trauma Surg*. 2007;127:515-21. IF 0.913
- 18) Aoki T, Terashima H, Itokazu M, Miyamoto K, Shimizu K. Stimulation of Music Prolonged Disturbance of Consciousness Patients in Early Rehabilitation. *J Saitama Kenou Rehabilitation*. 2007;7:50-53.
- 19) Ogawa H, Nishimoto H, Hosoe H, Suzuki N, Kanamori Y, Shimizu K. Clinical outcome after segmental wire fixation and bone grafting for repair of the defects in multiple level lumbar spondylosis. *J Spinal Disord Tech*. 2007;20:521-525. IF 1.303
- 20) Nagano A, Miyamoto K, Fushimi K, Hosoe H and Shimizu K. Failure of reconstruction surgery using anterior fibular strut grafting for postlaminectomy kyphosis A case report. *J Clin Neurosci* . 2007;14:376-379. IF 0.801
- 21) Inoue T, Miyamoto K, Kodama H, Hosoe H and Shimizu K. Total spondylectomy for treatment of a symptomatic hemangioma of the lumbar spine - A case report. *J Clin Neurosci*. 2007;14:806-809. IF 0.801
- 22) Yamada K, Miyamoto K, Hosoe H, Mizutani M and Shimizu K. Scoliosis associated with Prader-Willi syndrome A case report. *Spine J*. 2007;7:345-348.
- 23) Miyamoto K, Shimizu K, Matsumoto S, Sumida H, Iida H and Hosoe H. Surgical treatment of scoliosis associated with central core disease: Minimizing the effects of malignant hyperthermia with provocation tests - Report of a case -. *J Pediatric Orthop B*. 2007;16:239-242. IF 0.619
- 24) Shimizu T, Miyamoto K, Masuda K, Miyata Y, Hori H, Shimizu K, Maeda M. The clinical significance of impaction at the femoral neck fracture site in the elderly. *Arch Orthop Trauma Surg*. 2007;127:515-521. IF 0.913
- 25) Fushimi K, Nakashima S, You F, Takigawa M, Shimizu K. Prostaglandin E2 Downregulates TNF- α -Induced Production of Matrix Metalloproteinase-1 in HCS-2/8 Chondrocytes by Inhibiting Raf-1/MEK/ERK Cascade Through EP4 Prostanoid Receptor Activation. *J Cell Biochem*. 2007;100:783-793. IF 3.381
- 26) Maehara H, Suzuki K, Sasaki T, Oshita H, Wada E, Inoue T, Shimizu K. G1-G2 Aggrecan Product that can be Generated by M-calpain on Truncationat 709-Ala710 is Present Abundantly in Human Articular Cartilage. *J Biochem*. 2007;141:469-477. IF 2.020
- 27) Takeuchi A, Yamamoto Y, Tsuneyama K, Cheng C, Yonekura H, Watanabe T, Shimizu K, Tomita K, Yamamoto H, Tsuchiya H. Endogenous secretory receptor for advanced glycation endproducts as a novel prognostic marker in chondrosarcoma. *Cancer*. 2007;9:2532-2540. IF 4.632
- 28) Ogawa H, Nishimoto H, Hosoe H, Suzuki N, Kanamori Y, Shimizu K. Clinical outcome after segmental wire fixation and bone grafting for repair of the defects in multiple level lumbar spondylosis. *J Spinal Disord Tech*. 2007;20:521-525. IF 1.303
- 29) Matsumoto K, Itokazu M, Uemura S, Takigami I, Naganawa T, Shimizu K. Successful joint arthroplasty after treatment of destructive MRSA arthritis of the knee using antibiotic-loaded hydroxyapatite blocks -a case report-. *Arch Orthop Trauma Surg*. 2007;127:47-50. IF 0.913
- 30) S Kuriyama, Y Miwa, H Fukushima, H Nakamura, K Toda, M Shiraki, M Nagaki, M Yamamoto, E Tomita, H Moriwaki. Prevalence of diabetes and incidence of angiopaathy in patients with chronic viral liver disease. *J Clin Biochem Nutr*. 2007;40:116-122. IF 0.630
- 31) Hioki A, Miyamoto K, Hosoe H, Shimizu K. Two-staged decompression for thoracic paraparesis due to the combined ossification of the posterior longitudinal ligament and the ligamentum flavum a case report. *Arch Orthop Trauma Surg*. 2008;128:175-177. IF 0.913
- 32) Yamamoto T, Inoue N, Miyamoto K, Sugiyama S, Nozawa S, Hosoe H, Shimizu K. Segmental wire fixation for lumbar spondylosis associated with spina bifida occulta. *Arch Orthop Trauma Surg*. 2008;128:1177-1182. IF 0.913
- 33) Hashimoto K, Miyamoto K, Hosoe H, Kawai G, Kikuike K, Shimokawa K, Suzuki N, Matsuo M, Kodama H, Shimizu K. Solitary fibrous tumor in the cervical spine with destructive vertebral involvement: A case report and review of the literature. *Arch Orthop Trauma Surg*. 2008;128:1111-1116. IF 0.913
- 34) Takigami I, Itoh Y, Itokazu M, Shimizu K. Radio-opaque marker of a surgical sponge appearing as an intra-articular foreign body after total hip arthroplasty. *Arch Orthop Trauma Surg*. 2008;128:1167-1168. IF 0.913

- 35) Chi D, Miyamoto K, Hosoe H, Kawai G, Ohnishi K, Suzuki N, Sumi H, Shimizu K. Symptomatic lumbar mobile segment with spinal canal stenosis in fused spine associated with diffused idiopathic skeletal hyperostosis A case report. *Spine J.* 2008;8:1019-1023.
- 36) Hioki A, Ohnishi K, Miyamoto K, Hosoe H and Shimizu K. Spondylolysis of the second lumbar vertebra treated with segmental wiring and bone grafting:a case report. *Orthopaedics.* 2008;31:287. IF 0.581
- 37) Terabayashi N, Miyamoto K, Sasaki H, Hosoe H, Shimizu K. Multiple steroid-induced vertebral fracture with paraparesis associated with Wegener's granulomatosis treated with posterior spinal instrumentation. *Journal of Neurological Sciences(Turkish).* 2008;25:67-71.
- 38) Hioki A, Miyamoto K, Hosoe H, Fukuta S, Shimizu K. Two-stage decompression for combined epiconus and cauda equina syndrome due to multilevel spinal canal stenosis of the thoracolumbar spine-a case report. *Arch Orthop Trauma Surg.* 2008;128:955-958. IF 0.913
- 39) Kawaguchi A, Chiba K, Tanimura Y, Motohashi T, Aoki H, Takeda T, Hayashi S, Shimizu K and Kunisada T. Isolation and characterization of Kit-independent melanocyte precursors induced in the skin of Steel factor transgenic mice. *Dev Growth Differ.* 2008;50:63-69. IF 1.908
- 40) Shinohe R, Sato M, Takemura M, Shimizu K, Koishi H, Tanaka R, Saito K, Seishima M. Cytokine profiles in mice with arthritis induced by anti-type II collagen monoclonal antibody plus lipopolysaccharide. *Japanese Journal of Clinical Chemistry.* 2008;37:53-62.
- 41) Hirakawa A, Miyamoto K, Ohno Y, Hioki A, Ogawa H, Nishimoto H, Yokoi H, Shimizu K. Two-stage (posterior and anterior) surgical treatment of spinal osteomyelitis due to atypical mycobacteria and associated thoracolumbar kyphoscoliosis in a nonimmunocompromised patient. *Spine.* 2008;33:E221-224. IF 2.499
- 42) Takigami I, Itokazu M, Itoh Y, Matsumoto K, Yamamoto T, Shimizu K. Limb-length measurement in total hip arthroplasty using a calipers dual pin retractor. *Bulletin of the NYU Hospital for Joint Diseases.* 2008;66:107-110.
- 43) Matsumoto M, Chiba K, Toyama Y, Takeshita K, Seichi A, Nkamura K, Arimizu J, Fujibayashi S, Hirabayashi S, Hirano T, Iwasaki M, Kaneoka K, Kawaguchi Y, Ijiri K, Maeda T, Matsuyama Y, Mikami Y, Murakami H, Nagashima H, Nagata K, Nakahara S, Nohara Y, Oka S, Sakamoto K, Saruhashi Y, Sasao Y, Shimizu K, Taguchi T, Takahashi M, Tanaka Y, Tani T, Tokuhashi Y, Uchida K, Yamamoto K, Yamazaki M, Yokoyama T, Yoshida M, and Nishiwaki Y. Surgical results and related factors for ossification of prosterior longitudinal ligament of the thoracic spinea multi-institutional retrospective study. *Spine.* 2008;33:1034-1041. IF 2.499
- 44) Miyamoto K, Iinuma N, Ueki S, Shimizu K. Effects of abdominal belts on the cross-sectional shape of the trunk during intense contraction of the trunk muscles observed by computer tomography. *Clin Biomech (Bristol, Avon).* 2008;23:1220-1226. IF 1.642

4. 研究費獲得状況

1) 競争的資金

- 1) 研究代表者：中村耕三，研究分担者：清水克時；厚生労働科学研究費補助金：脊柱柱靱帯骨化症に関する調査研究；平成 17-18 年度；1,300 千円(500：800 千円)
- 2) 研究代表者：山本眞由美；(財)岐阜県健康長寿財団研究事業助成金：青年期における肥満者対策のための調査研究；平成 17-18 年度；700 千円(350：350 千円)
- 3) 研究代表者：山本眞由美，研究分担者：武田純，田中生雅，大庭志野；科学研究補助金基盤研究(C)：大学生の肥満と体質の関係調査：将来の生活習慣病の発症を予防するために；平成 17-19 年度；3,640 千円(1,200：1,400：1,040 千円)
- 4) 研究代表者：山本眞由美，研究分担者：川岸與志男；岐阜大学活性化経費(教育)：健康科学・保健体育(全学共通教育)；平成 18 年度；500 千円
- 5) 研究代表者：山本眞由美；岐阜大学技術交流研究会活動支援費：自己血糖測定値を電子カルテ上で運営するシステム開発；平成 18 年度；150 千円
- 6) 研究代表者：山本眞由美；岐阜県医師会勤務医部会研究助成金：岐阜県の大学生の肥満に関する実態調査ー将来の健康障害を防ぐための青年期の健康サポートはどうあるべきかー；平成 18 年度；300 千円
- 7) 総括事業代表者：山本容正(大阪大学)，総括副代表者：山本眞由美(岐阜大学)；研究担当者：紀ノ定保臣，高塚直能，梅村将夫；経済産業省「医療経営人材育成プロジェクト」医療経営人材育成プログラム開発プロジェクト；平成 18 年度；5,000 千円
- 8) 研究代表者：山本眞由美，研究分担者：紀ノ定保臣，武田純；岐阜大学産官学融合センター重点研究助成：自己測定健康管理データを電子カルテ上で運用するシステムの開発；平成 18-20 年度；2,150 千円(1,000：650：500 千円)
- 9) 研究代表者：中村耕三(東京大学)，研究分担者：清水克時；厚生労働科学研究費補助金：脊柱柱靱帯骨

- 化症に関する調査研究；平成 19 年度；1,000 千円
- 10) 研究代表者：山本眞由美；(財)岐阜県健康長寿財団研究事業助成金：青年期における肥満者減少の調査研究；平成 19 年度；350 千円
 - 11) 研究代表者：山本眞由美；経済産業省「医療経営人材育成事業におけるケーススタディ教材開発プロジェクト」：高度医療教育コンソーシアム 医療経営教育実証プロジェクト；平成 19 年度；2,380 千円
 - 12) 研究代表者：速水悟，研究分担者：山本眞由美；財団法人岐阜県研究開発財団平成 19 年度知的クラスター創成事業：医療診断支援システムの開発 - マルチモーダル医療診断支援システムの開発 - ；平成 19 年度；2,820 万円
 - 13) 研究代表者：田中生雅，研究分担者：山本眞由美；岐阜大学活性化経費(研究)：大学生のメンタルヘルスに関する追跡調査-精神医療機関利用と修学状況について-(環境，教育)；平成 19 年度；1,000 千円
 - 14) 研究代表者：山本眞由美，研究分担者：川岸與志男；岐阜大学活性化経費(教育)：健康科学・全スポーツ演習(全学共通教育)；平成 19-20 年度；1,000 千円(500：500 千円)
 - 15) 事業推進代表者：森秀樹，事業推進責任者：古田善伯，実行委員：山本眞由美，田中生雅；新たな社会的ニーズに対応した学生支援プログラム：生涯健康を目指した学生健康支援プログラム；平成 19-20 年度；48,972 千円
 - 16) 研究代表者：前田利之(阪南大学経営情報学部)，研究分担者：山本眞由美；科学研究費補助金基盤研究(A)：医療組織で携帯端末の活用による医療リスク防止のための研究；平成 19-21 年度；15,860 千円
 - 17) 研究代表者：山本眞由美；岐阜大学活性化経費(地域連携：一般)：岐阜県における大学保健管理業務ならびに研究の発展プロジェクト；平成 20 年度；1,000 千円
 - 18) 主研究担当者：速水悟，分担研究者：山本眞由美；財団法人岐阜県研究開発財団平成 20 年度知的クラスター創成事業：医療診断支援システムの開発 - マルチモーダル医療診断支援システムの開発 - ；平成 20 年度；29,819 千円
 - 19) 研究代表者：武田純，研究分担者：山本眞由美；厚生労働科学研究費補助金(循環器疾患等生活習慣病対策総合研究事業)：循環器リスクと耐糖能障害の効率的な健診マーカーの探索；平成 20-23 年度；18,945 千円

2) 受託研究

- 1) 山本眞由美：自己測定健康管理データを電子カルテ上で運用するシステムの開発；平成 18 年度；1,000 千円；PBJ 株式会社

3) 共同研究

なし

5. 発明・特許出願状況

なし

6. 学会活動

1) 学会役員

清水克時：

- 1) 日本手の外科学会倫理委員会委員(平成 18 年 5 月～現在)
- 2) 日本手の外科学会評議員(平成 18 年 5 月～現在)
- 3) member scientific committee of inspiration 6th INSPIRATION MEETING(2006.10.13~10.14)
- 4) 日本整形外科学会第 19 回専門医試験口頭試験委員(平成 18 年 10 月 18 日)
- 5) 第 5 回整形外科長良リバーサイドフォーラム代表世話人(平成 19 年 1 月 20 日)
- 6) 日本脊椎脊髄病学会評議員(平成 19 年 4 月～現在)
- 7) 日本手の外科学会倫理委員会委員(平成 19 年 5 月)
- 8) 日本脊椎脊髄病学会指導医制度検討委員会委員(平成 19 年 6 月)
- 9) 日本脊椎脊髄病学会国際委員会委員(平成 19 年 6 月～現在)
- 10) 日本脊椎脊髄病学会倫理委員会委員(平成 19 年 6 月～現在)
- 11) 日本脊椎脊髄病学会財務委員会委員(平成 19 年 6 月～現在)

- 12) Fighting Vascular Events in Gifu 平成 19 世話人(平成 19 年 6 月 9 日)
- 13) 第 37 回日本脊椎脊髄病学会プログラム委員(平成 19 年 10 月～平成 20 年 4 月)
- 14) 日本整形外科学会第 20 回専門医試験口頭試験委員(平成 19 年 10 月 24 日)
- 15) 第 1 回東海静脈血栓症(VTE)予防ネットワークシンポジウム世話人(平成 19 年 12 月 8 日)
- 16) 平成 20 年度日本手の外科学会評議員(平成 20 年 5 月～現在)
- 17) 平成 20 年度日本手の外科学会倫理委員会委員(平成 20 年 5 月～現在)
- 18) 日本整形外科学会筋骨格系 TAG 組織委員会委員(平成 20 年 11 月～現在)
- 19) 日本整形外科学会第 21 回専門医試験口頭試験委員(平成 20 年 10 月～現在)

山本眞由美：

- 1) 日本内科学会東海地方会評議員(～現在)
- 2) 日本内分泌学会代議員(～現在)
- 3) 日本臨床栄養学会評議員(～現在)
- 4) 日本病態栄養学会評議員(～現在)
- 5) 日本油化学会東海支部常任幹事(～現在)
- 6) 日本糖尿病学会学術評議員(～現在)
- 7) 東海・北陸地区メンタルヘルス研究協議会実行委員会委員(平成 18 年度)
- 8) 油化学会講演会「機能性食品の科学と展望」日本油化学会担当幹事(平成 18 年度)
- 9) 日本静脈経腸栄養学会 TNT 岐阜研修会実行委員(平成 19 年度)
- 10) 平成 20 年度全国大学保健管理協会東海北陸地方部会実行委員(平成 20 年度)
- 11) 全国大学保健管理研究会評議員(平成 20 年 12 月～現在)

田中生雅：

- 1) 平成 18 年度東海・北陸地区メンタルヘルス研究協議会実行委員長(平成 18 年度)
- 2) 平成 19 年度東海・北陸地区メンタルヘルス研究協議会実行委員(平成 19 年度)
- 3) 平成 20 年度全国大学保健管理協会東海北陸地方部会実行委員(平成 20 年度)
- 4) 平成 20 年度メンタルヘルス研究協議会運営委員(平成 20 年度)

佐渡忠洋：

- 1) 日本臨床心理身体運動学会第 11 回大会実行委員(浜松大学)(平成 19 年 1 月～平成 20 年 1 月)

2) 学会開催

清水克時：

- 1) 第 8 回岐阜整形外科卒後夏期セミナー2006(平成 18 年 7 月, 岐阜)
- 2) 第 9 回岐阜整形外科卒後夏期セミナー2007(平成 19 年 7 月, 岐阜)
- 3) 第 10 回岐阜整形外科卒後夏期セミナー2008(平成 20 年 7 月, 岐阜)

3) 学術雑誌

なし

7. 学会招待講演, 招待シンポジスト, 座長

清水克時：

- 1) 岐阜県医師会健康スポーツ医学研修会(平成 18 年 1 月, 岐阜, 特別講演「スポーツ選手における腰椎分離症」演者)
- 2) 岐阜県外傷救命救急セミナー(平成 18 年 1 月, 岐阜, 特別講演「現代の高度外傷医療」座長)
- 3) 沖縄腰痛・下肢痛フォーラム 2006(平成 18 年 1 月, 沖縄, 特別講演「腰部脊柱管狭窄症の治療」演者)
- 4) 宮崎県腰部脊柱管狭窄症フォーラム(平成 18 年 2 月, 宮崎, 特別講演「腰部脊柱管狭窄症の治療」演者)
- 5) 第 16 回福島県整形外科医の集い(平成 18 年 2 月, 福島, 特別講演「脊椎インストゥルメンテーションによる変形矯正」演者)
- 6) 腰痛・下肢痛疾患フォーラム in 熊本(平成 18 年 2 月, 熊本, 特別講演「腰痛治療の病診連携」演者)
- 7) 岐阜県臨床整形外科医会講演会(平成 18 年 3 月, 岐阜, 特別講演「小児の脊柱変形」演者)

- 8) 第 392 回岩手整形災害外科懇談会(平成 18 年 4 月, 岩手, 特別講演「スポーツ選手における腰椎分離症の手術」演者)
- 9) 第 35 回開放型病床カンファレンス(平成 18 年 4 月, 岐阜, 特別講演「腰痛治療の病診連携」演者)
- 10) 第 79 回日本整形外科学会学術総会(平成 18 年 5 月, 神奈川, 教育研修講演「肩こりの医学」座長)
- 11) 第 8 回岐阜大学整形外科教育研修会(平成 18 年 5 月, 岐阜, 特別講演「変形性関節症の病態と治療」座長)
- 12) 腰痛セミナーin 城南(平成 18 年 6 月, 東京, 特別講演「腰痛治療の病診連携」演者)
- 13) 群馬県腰・足のしびれ痛みセミナー(平成 18 年 6 月, 群馬, 特別講演「腰部治療の病診連携」演者)
- 14) 筑後臨床整形外科医会学術講演会(平成 18 年 7 月, 福岡, 特別講演「腰部脊柱管狭窄症の治療」演者)
- 15) 第 33 回スポーツ医学研修会(平成 18 年 8 月, 東京, 特別講演「脊柱, 胸・腰椎の外傷と障害」演者)
- 16) 腰痛・下肢痛疾患フォーラム熊本(平成 18 年 9 月, 熊本, 特別講演「腰痛治療の病診連携」演者)
- 17) オステオポロシスセミナー(平成 18 年 9 月, 岐阜, 特別講演「骨粗鬆症性脊椎骨折の治療過程からみた戦略的保存・手術治療の実際と展望」座長)
- 18) 骨粗鬆症最新講演会(平成 18 年 9 月, 岐阜, 特別講演「骨粗鬆症のグローバルスタンダードと我国の現状」座長)
- 19) 岐阜県腰痛フォーラム(平成 18 年 9 月, 岐阜, 特別講演「腰痛治療の病診連携」演者)
- 20) 第 107 回中部日本整形外科災害外科学会(平成 18 年 10 月, 兵庫, 「骨粗鬆症性圧迫骨折に対する治療」座長)
- 21) 阪神 LCS フォーラム(平成 18 年 10 月, 兵庫, 特別講演「腰部脊柱管狭窄症の治療」演者)
- 22) 第 5 回岐阜リハビリテーション研究会(平成 18 年 11 月, 岐阜, 特別講演「筋力増強効果のエビデンス」座長)
- 23) 第 87 回和歌山臨床整形外科医会研修会(平成 18 年 11 月, 特別講演「腰部脊柱管狭窄症の治療」演者)
- 24) 第 34 回東海地区整形外科教育研修会(平成 18 年 11 月, 愛知, 特別講演「股関節と脊椎における手術手技の工夫と実際」座長)
- 25) プライマリ・ケアセミナー(平成 18 年 12 月, 京都, 特別講演「腰部脊柱管狭窄症の病態, 診断と治療—診断サポートツールを含めて—」演者)
- 26) 腰痛疾患セミナー2006(平成 18 年 12 月, 滋賀, 特別講演「腰痛治療の病診連携」演者)
- 27) 第 8 回 Latest Orthopedics 研究会(平成 18 年 12 月, 岡山, 特別講演「脊椎骨髄炎の診断と治療」演者)
- 28) 第 166 回福山外科会(平成 18 年 12 月, 広島, 特別講演「腰痛治療の病診連携」演者)
- 29) 第 5 回整形外科長リバーサイドフォーラム(平成 19 年 1 月, 岐阜, 特別講演「ピットホールに嵌らない足疾患・外傷の見方」座長)
- 30) 第 6 回岐阜骨粗鬆症フォーラム(平成 19 年 1 月, 岐阜, 特別講演「高齢者における服薬指導の実践～骨粗鬆症治療薬を中心に～」座長)
- 31) 韓日脊椎外科懇話会(平成 19 年 2 月, 岐阜, 特別講演「韓国における脊椎外科トピックス」座長)
- 32) 2 月内科会(平成 19 年 2 月, 岐阜, 特別講演「一般内科医が知っておきたい腰痛の診断治療」演者)
- 33) 第 5 回七隈 LCS セミナー(平成 19 年 2 月, 福岡, 特別講演「腰痛治療の病診連携」演者)
- 34) 第 3 回岐阜運動器プライマリーケアセミナー(平成 19 年 2 月, 岐阜, 特別講演「日常遭遇する軟部腫瘍—診療の要点と盲点—」座長)
- 35) 函館整形外科会学術講演会(平成 19 年 3 月, 函館, 特別講演「腰痛治療の病診連携」演者)
- 36) 第 10 回岐阜脊椎セミナー(平成 19 年 3 月, 岐阜, 特別講演「脊椎骨髄炎の診断と治療」演者)
- 37) Medical Tribune プライマリーケア・セミナー(平成 19 年 3 月, 名古屋, 特別講演「腰部脊柱管狭窄症の病態, 診断と治療—診断サポートツールを含めて—」演者)
- 38) プライマリ・ケアセミナー(平成 19 年 3 月, 名古屋, 特別講演「腰部脊柱管狭窄症の病態, 診断と治療—診断サポートツールを含めて—」演者)
- 39) 自転車による健康づくり講演会(平成 19 年 3 月, 岐阜, 特別講演「自転車と健康」演者)
- 40) 第 4 回岐阜運動器プライマリーケア・セミナー(平成 19 年 3 月, 岐阜, 特別講演「頸椎疾患の病診連携—たかが肩こり, されど肩こり—」座長)
- 41) 第 4 回岐阜運動器プライマリーケア・セミナー(平成 19 年 3 月, 岐阜, 特別講演「腰痛診断の落とし穴」座長)
- 42) 第 108 回中部日本整形外科災害外科学会学術集会(平成 19 年 4 月, 広島, 特別講演「上位頸椎部傷

- 病の診療の要点」座長)
- 43) 羽島郡メディカルセミナー(平成 19 年 4 月, 岐阜, 特別講演「一般内科医が知っておきたい腰痛の診断治療」演者)
 - 44) 第 6 回びわこスポーツ障害フォーラム(平成 19 年 4 月, 大津, 特別講演「腰の痛みとスポーツ障害」演者)
 - 45) シカゴ・岐阜 脊椎脊髄病セミナー(平成 19 年 4 月, 岐阜, 特別講演「変性椎間板の治療 米国での最近の話題から」座長)
 - 46) 第 9 回岐阜大学整形外科教育研修会(平成 19 年 5 月, 岐阜, 特別講演「膝スポーツ障害治療のトピックス」座長)
 - 47) Inspiration Asia(2007.06, Bali, Long term complications after cervical fusion; chairperson)
 - 48) Fighting Vascular Events in Gifu 2007(平成 19 年 6 月, 岐阜, 特別講演「腰部脊柱管狭窄症診断の視点からみた, ABI の捉え方」座長)
 - 49) Fighting Vascular Events in Gifu 2007(平成 19 年 6 月, 岐阜, 特別講演「PAD に対する外科治療戦略-他科との連携による integrated therapy-」座長)
 - 50) 第 63 回西日本脊椎研究会(平成 19 年 6 月, 福岡, 特別講演「腰椎変性側彎症の手術」演者)
 - 51) 岐阜 Biological 研究会(平成 19 年 6 月, 岐阜, 特別講演「新しい RA 治療の可能性-生物学的製剤と軟骨破壊-」座長)
 - 52) 第 7 回 ATST ミーティング(平成 19 年 6 月, 東京, 特別講演「腰椎変性疾患へのロープロファイルシステムについて」座長)
 - 53) The 17th Korean-Japanese Combined Orthopaedic Symposium(2007.07, Soul, Free paper 12:Spine 1; chairperson)
 - 54) 大分腰部脊柱管狭窄症フォーラム 2007(平成 19 年 7 月, 大分, 特別講演「腰部脊柱管狭窄症の治療」演者)
 - 55) 岐阜骨粗鬆症治療研究会特別講演会(平成 19 年 7 月, 岐阜, 特別講演「中下位頸椎の前方手術」演者)
 - 56) SICOT 国際整形外科学会(2007.08, Morocco, Surgical treatment for spondylolysis in young athletes; Lecturer)
 - 57) SICOT 国際整形外科学会(2007.08, Morocco, Session 05: Spine degenerative; chairperson)
 - 58) 第 14 回日本脊椎・脊髄神経手術手技学会(平成 19 年 9 月, 名古屋, 特別講演「高齢者頸髄症の病態および前方除圧固定術の成績-dynamic plate の有用性について-」座長)
 - 59) 第 14 回日本脊椎・脊髄神経手術手技学会(平成 19 年 9 月, 名古屋, 特別講演「ABC 頸椎ダイナミックプレートの手術手技の紹介と注意点(ハンズオンセッション B)」座長)
 - 60) オステオポロシスセミナー(平成 19 年 9 月, 岐阜, 特別講演「骨粗鬆症に伴う骨折の予防」座長)
 - 61) 第 109 回日本整形外科学会災害外科学会学術集会(平成 19 年 10 月, 奈良, 特別講演「大仏セミナー9 腰痛治療 Up to Date -腰部脊柱管狭窄症を中心に-」座長)
 - 62) 埼玉腰痛フォーラム 2007(平成 19 年 10 月, 川口市, 特別講演「腰痛治療の病診連携」演者)
 - 63) 6th Combined Meeting of Orthopaedic Reseach Societies(2007.10, Hawaii, Session 22: Intervertebral Disc; chairperson)
 - 64) 第 36 回東海地区整形外科教育研修会(平成 19 年 11 月, 名古屋, 特別講演「腰椎椎間板障害の基礎と臨床」座長)
 - 65) 骨粗鬆症フォーラム(平成 19 年 11 月, 福井, 特別講演「骨粗鬆症性椎体骨折の手術」座長)
 - 66) 平成 19 年度第 4 回東京都臨床整形外科医会統合研修会(平成 19 年 11 月, 東京, 特別講演「腰痛治療の病診連携」演者)
 - 67) ASEAN OA27 VOA06 SSHV12(2007.12, Vietnam, Two staged(posterior and anterior) surgical treatment for pyogenic abd tuberculous spondylitis; Lecturer)
 - 68) 第 110 回中部日本整形外科学会災害外科学会学術集会(平成 20 年 4 月, 大津, 講演「腰部脊柱管狭窄症の病態と治療」座長)
 - 69) 豊田加茂整形外科学術講演会(平成 20 年 4 月, 豊田, 講演「腰痛治療の病診連携」演者)
 - 70) 神奈川 LCS フォーラム 2008(平成 20 年 4 月, 横浜, 講演「腰部脊柱管狭窄症の治療」演者)
 - 71) 第 14 回山口県腰痛研究会(平成 20 年 5 月, 山口, 特別講演「腰部脊柱管狭窄症の手術的治療」演者)
 - 72) 第 10 回岐阜大学整形外科教育研修会(平成 20 年 5 月, 岐阜, 特別講演「上肢の絞扼性末梢神経障害について」座長)
 - 73) 岐阜骨粗鬆症リバーサイドカンファレンス(平成 20 年 6 月, 岐阜, 講演「高齢者の骨折予防と転倒

- 予」座長)
- 74) APOA,the Spine and Pediatric Sections 2008(2008.06, Jeju Island, Symposium 2 : Cervical spondylotic myelopathy; chairperson)
 - 75) APOA,the Spine and Pediatric Sections 2008(2008.06, Jeju Island, Surgical treatment for spondylolysis in young Athletes. Lecture)
 - 76) The 18th Japanese-Korean Combined Orthopaedic Symposium(2008.07, Nagasaki, Symposium 1:spondyloarthropathy following hemodialysis. chairperson)
 - 77) 岐阜県 VTE 予防セミナー(平成 20 年 7 月, 岐阜, 「当院におけるフォンダパリスクスの使用経験」 「下肢整形外科周術期予防の最新ストラテジー」座長)
 - 78) 外科医部会・労災指定医部会合同講演会(平成 20 年 7 月, 岐阜, 講演「脊椎のスポーツ障害」演者)
 - 79) 第 41 回日本整形外科学会骨・軟部腫瘍学術集会(平成 20 年 7 月, 浜松, 教育研修講演「Current status of spinal tumors in the USA」座長)
 - 80) 整形外科学術講演会(平成 20 年 7 月, 那覇, 講演「脊椎感染症の診断と治療」演者)
 - 81) 岐阜県国民健康保険運営協議会会長連絡協議会(平成 20 年 8 月, 岐阜, 特別講演「腰痛－運動器の生活習慣病」演者)
 - 82) 第 7 回尾張生活習慣病研究会(平成 20 年 8 月, 名古屋, 講演「腰痛治療の病診連携」演者)
 - 83) 大田腰部脊柱管狭窄症セミナー2008(平成 20 年 8 月, 大田(Korea), Hospital-clinic partership in low back pain practice. Lecture)
 - 84) SICOT/SIROT2008 XX IV Triennial World Congress (2008.08, Hong Kong, Free Papers-Spine:Cervical Spine II. chairperson)
 - 85) 痛みの治療フォーラム in 岐阜(平成 20 年 9 月, 岐阜, 講演「腰痛の病態と治療－新しい概念と戦略－」演者)
 - 86) ぎふ金華山整形外科セミナー(平成 20 年 9 月, 岐阜, 講演「整形外科医の知っておくべき医療訴訟とリスクマネジメントの知識－整形外科医と患者の安全と安心のために－」座長)
 - 87) 第 6 回整形外科長リバーサイドフォーラム(平成 20 年 9 月, 岐阜, 講演「肩甲帯腫瘍の再建と機能」座長)
 - 88) 第 15 回日本脊椎・脊髄神経手術手技学会学術集会(平成 20 年 9 月, 大津, 特別講演「Percutaneous vertebroplasty」座長)
 - 89) 第 42 回日本側彎症学会(平成 20 年 10 月, 奈良, 講演「側弯症治療のコツ 手術(前方法)」演者)
 - 90) 8th Inspiration Meeting(2008.10~11, Rome, Round-table discussion of clinical cases : Anterior stabilization of degenerative cervical spinal lesions. chairperson)
 - 91) 第 43 回東海接骨学会・第 90 回中部接骨学会(平成 20 年 11 月, 羽島, 特別講演「頸椎症, OPLL の手術治療」演者)
 - 92) 名市大整形外科セミナー(平成 20 年 12 月, 名古屋, 特別講演「スポーツ選手の腰椎分離症」演者)
 - 93) 保険診療に関する講習会(平成 20 年 12 月, 岐阜, 講演「保険医と診療報酬の審査」座長)

山本眞由美 :

- 1) 国保事業推進トップセミナー(平成 18 年 1 月, 岐阜, 「糖尿病予防の重要性について」演者)
- 2) 高度医療コンソーシアム(平成 18 年 2 月, 大阪, 「チーム医療と医療モデル－糖尿病診療モデル」演者)
- 3) 岐阜県栄養士会(平成 18 年 8 月, 岐阜, 「糖尿病の栄養指導をどう組み立てるか」演者)
- 4) 国保事業推進トップセミナー(平成 19 年 1 月, 岐阜, 「糖尿病予防に向けた取り組みについて」演者)
- 5) 全国大学保健管理協会 東海・北陸地方部会研究集会(平成 19 年 7 月, 金沢, 「キャンパス内禁煙 2 年を経過して－現状と課題－」演者)
- 6) 岐阜県栄養士会(平成 19 年 8 月, 岐阜, 「糖尿病の合併症とその予防・治療」演者)
- 7) 平成 19 年度国保事業推進トップセミナー(平成 20 年 1 月, 岐阜, 「メタボリックシンドロームについて」演者)
- 8) 日本健康・栄養システム学会(平成 20 年 7 月, 岐阜, 「糖尿病」演者)
- 9) 岐阜県栄養士会(平成 20 年 9 月, 岐阜, 「糖尿病ならびに糖尿病予備軍の指導－糖尿病対策事業, 特定健康診断業務の理解を整理する－」演者)
- 10) 日本遠隔医療学会(平成 20 年 10 月, 岐阜, 「遠隔医療における『栄養療法』の可能性と課題」座長)
- 11) 平成 20 年度(第 46 回)全国大学保健管理協会 東海・北陸地方部会研究集会(平成 20 年 7 月, 岐阜, 「パネルディスカッション・保健管理担当職研究会報告」座長)

- 12) 平成 20 年度(第 46 回)全国大学保健管理協会 東海・北陸地方部会研究集会(平成 20 年 7 月, 岐阜, シンポジウム「学生支援における IT 化の将来について」座長)
- 13) 平成 20 年度(第 35 回)全国大学保健管理協会 東海・北陸地方部会保健管理担当職研究会(平成 20 年 7 月, 岐阜, 招待演者「特定健診と特定保健指導にかかわる話題と学生のメタボリックシンドローム予防」演者)

田中生雅 :

- 1) 平成 18 年度(第 44 回)全国大学保健管理協会東海・北陸地方部会研究集会(平成 18 年 7 月, 浜松, シンポジウム「保健管理センター(保健室)に求められる保健サービスへの対応」演者)
- 2) 平成 20 年度(第 46 回)全国大学保健管理協会東海・北陸地方部会研究集会(平成 20 年 7 月, 岐阜, パネルディスカッション「学生のメンタルヘルスに関する最近の話題」演者)

8. 学術賞等の受賞状況

なし

9. 社会活動

清水克時 :

- 1) 独立行政法人日本学術振興会科学研究費委員会専門委員(平成 18 年度)
- 2) 日本ストライカー株式会社臨床開発部臨床治験に関する医学専門家(平成 18 年度)
- 3) 運動器の 10 年日本委員会国際委員会委員(平成 18 年度)
- 4) 臨床治験に関する医学専門家(～現在)
- 5) 整形災害外科学研究助成財団選考委員(～現在)
- 6) 整形災害外科科学研究助成財団企画・募金委員会委員(平成 19 年 5 月)
- 7) 財団法人整形災害科学研究助成財団理事(平成 19 年 5 月～現在)
- 8) 岐阜難病連難病医療福祉相談会相談員(平成 20 年 10 月)
- 9) 第 10 回国際テニス・スポーツ医学会議組織委員(平成 20 年 10 月)

山本眞由美 :

- 1) 岐阜生活習慣病運動療法研究会世話人(～現在)
- 2) 岐阜県保健医療推進協議会委員(～現在)
- 3) 恵那地域糖尿病協議会委員(～現在)
- 4) 岐阜市健康産業振興分科会委員(平成 19 年度)
- 5) 岐阜県保健医療推進協議会地域保健計画部会委員(～現在)
- 6) 岐阜県成人病健診管理指導協議会循環器疾患等委員(～平成 19 年 3 月)
- 7) 社団法人全国大学保健管理協会評議員(平成 20 年 12 月～現在)
- 8) 平成 20 年度新たな社会的ニーズに対応した学生支援プログラムレフェリー(平成 20 年度)
- 9) 岐阜県医師会糖尿病対策委員会委員長(～現在)

田中生雅 :

- 1) 東海・北陸地区メンタルヘルス研究協議会実行委員会委員長(平成 18 年度)
- 2) 岐阜県障害者施策推進協議会委員(～現在)
- 3) 岐阜県家庭における暴力防止協議会配偶者暴力等防止専門部会委員(～現在)
- 4) 岐阜障害者職業センター指導員(～平成 20 年 3 月)
- 5) 岐阜労働局セクハラカウンセラー(平成 19 年～現在)

10. 報告書

- 1) 田中生雅 : 岐阜大学保健管理センター定期健康診断時アンケート調査より : 全国大学保健管理協会東海・北陸地方部会報告書 : 45(2006 年)
- 2) 山本眞由美, 紀ノ定保臣, 鈴木康之, 高塚直能 : 医療情報管理システムと診療モデル・糖尿病 : 医療経営人材育成教育プログラム開発プロジェクト 高度医療教育コンソーシアム : 平成 17 年度経済産業省「医療経営人材育成事業運営に係る教育プログラム」実績報告書 : 141-176(2006 年 3 月)
- 3) 山本眞由美 : キャンパス敷地内全面禁煙 2 年を経過してーキーワードは学生の健康ー : 全国大学保健管理協会 東海・北陸地方部会報告書(平成 19 年度) : 28-31(2007 年)

- 4) 山本真由美：糖尿病予防に向けた取り組みについて：岐阜県国民健康保険団体連合会 国保事業推進トップセミナー講演記録：24-31(2007年1月)
- 5) 高塚直能，川口順敬，高橋孝夫，紀ノ定保臣，山本真由美：特定機能病院消化器外科における病床マネージメント：平成18年度経済産業省「医療経営人材育成事業運営に係る教育プログラム」報告書：578-619(2007年1月)
- 6) 清水克時：頰椎亜全摘前方固定術後の腓骨定着と内固定材料の変化に関する研究：厚生労働科学研究費補助金 難治性疾患克服研究事業脊柱靭帯骨化症に関する調査研究 平成19年度総括・分担研究報告書：106-107(2008年3月)
- 7) 長瀬清，高塚直能，紀ノ定保臣，山本真由美：急性期病院経営における手術部マネジメントー特定機能病院手術室のケースー：平成19年度経済産業省「サービス産業人材育成事業」報告書(2008年3月)
- 8) 山本真由美：大学生の肥満と体質の関係調査 - 将来の生活習慣病の発症を予防するために -：平成17年度-平成19年度科学研究費補助金基盤研究(C)研究成果報告書(2008年5月)
- 9) 山本真由美：学生支援における IT 化の将来について：全国大学保健管理協会 東海・北陸地方部会報告書：49(2008年12月)
- 10) 山本真由美：特定健診と特定保健指導にかかわる話題と学生のメタボリックシンドローム予防：全国大学保健管理協会 東海・北陸地方部会報告書：88-92(2008年12月)
- 11) 田中生雅：精神医療機関受診中の学生の大学への適応：全国大学保健管理協会 東海・北陸地方部会報告書：30-31(2008年12月)

11. 報道

- 1) 山本真由美：高度医療教育コンソーシアム将来の医療提供体制の在り方を論議：日刊薬業(2006年3月7日)
- 2) 山本真由美：医療の効率化考える 岐阜大と十六銀行 IT 活用でセミナー：岐阜新聞(2006年12月8日)
- 3) 田中生雅：保健管理センターとメンタルヘルス-大学生の心の風景と学生相談に求められるもの-：岐阜県保険医新聞：第358号(2007年1月)
- 4) 清水克時：自転車でも心も健康に ツアー・オブ・ジャパン開催記念：岐阜新聞(2007年3月2日)
- 5) 山本真由美：岐阜大学-学生支援 GP に選定-生涯健康を目指した学生健康支援プログラム：中日新聞(2007年9月30日)
- 6) 山本真由美：岐阜大学-学生支援 GP に採択-大学は生涯健康のスタート地点：朝日新聞(2007年10月4日)
- 7) 山本真由美：岐阜大学-生涯健康を目指した学生健康支援プログラム-生涯健康教育の推進と健康支援の充実：朝日新聞(2007年10月31日)
- 8) 山本真由美：岐阜大学祭の安全衛生管理について：CBC(2008年7月2日)
- 9) 山本真由美：学園祭の衛生管理，監視体制強化へ，岐阜大実行委-食中毒防止に講習会-：中日新聞(2008年7月3日)
- 10) 山本真由美：学生の健康管理，岐阜で研究集会 -東海・北陸の部会-：中日新聞(2008年7月25日)
- 11) 清水克時：マルホ整形外科セミナー：ラジオ NIKKEI 本社スタジオ(2008年9月3日放送)

12. 自己評価

評価

業務面では学生の健康を守り，将来の疾病も予防する健康教育について十分な成果をあげている。学生支援 GP の予算的背景があるため，国内外へその実績を公表できるところへ来ている。

研究面では，大学生の健康に焦点をあてた，ユニークな研究課題に取りくんでいる。生活習慣病，口腔内健康，慢性頭痛，精神病理，心理分析などの側面から，データも蓄積し，学会発表等すすめてきた。現在，英文論文の発表を準備中である。

現状の問題点及びその対応策

本学学生の健康支援のニーズは年々増しており，学生支援業務と研究との両立に難渋している。

今後の展望

大学卒業生の継続的な健康調査を実施する (alumni cohort study) のは、世界的に数ヶ所しかない。本学で研究フィールドとして確立させたい。

(15) 生命科学総合研究支援センター（ゲノム研究分野）

1. 研究の概要

ゲノム研究分野では学内におけるゲノム・プロテオーム解析の拠点としてシーケンサー、リアルタイムPCR、DNA マイクロアレイ、MALDI-TOF/TOF 質量分析装置などに加えて共焦点レーザースキャン顕微鏡、バイオインフォマティクス関連機器を整備し、シーケンス受託サービスとともに学内生命科学研究所支援を行っている。さらに2つの放射性同位元素実験施設もかかえており、教員はこれらの管理運営を行いながら自らも活用して、ヒト代謝病、腸内細菌、植物病原菌、微生物動態による環境モニタリングなどをテーマにゲノム・プロテオーム解析を中心とする研究を行っている。

1) ペルオキシソームのゲノミクス・プロテオミクス・メタボロミクスによる診断、病態解明、治療法の開発

国内唯一のペルオキシソーム病診断研究センターとして全国より送られてきたサンプルの脂肪酸分析、タンパク・遺伝子解析による診断システムに加えて、患者細胞を用いて遺伝子導入や siRNA、マイクロアレイ解析等を駆使して病態解明、治療法の開発を行っている。さらに全国の検査機関とも協力して国内全てのペルオキシソーム病患者を網羅して、データベースに登録して診断、フォローアップのネットワークを形成し、患者 QOL の向上を目指している。また脂肪組織や神経組織におけるペルオキシソームの生理的機能を解析し、メタボリックシンドロームなどの生活習慣病や神経変性疾患に対してペルオキシソームを中心としたメタボローム解析の共同研究を進めて病態解明、治療法の開発に取り組み、ペルオキシソームが生体において極めてメジャーなオルガネラであることを岐阜大学から発信している。

2) 腸内細菌のゲノム解読プロジェクト —腸内免疫システムの解明と医薬品、健康食品の開発

ヒトの腸管は 100 兆といわれるほどの細菌が生息して巨大な生態系を作り、感染、アレルギーなどの免疫系に関与しており、そのメタゲノム解析による医薬品や研究食品の開発基盤の確立を目指している。

3) 植物病原菌のゲノム・プロテオーム解析による生態解明 —食の安全性の確立

土壌病害を起こす植物病原性 *Fusarium* 菌のゲノム・プロテオーム解析による病原性の解明により、食の安全、安定した食糧生産、さらには日和見感染の起因菌対策として医療の分野への貢献も目指している。

2. 名簿

教授：	下澤伸行	Nobuyuki Shimozawa
准教授：	須賀晴久	Haruhisa Suga
助教：	長瀬朋子	Tomoko Nagase

3. 研究成果の発表

著書（和文）

- 1) 下澤伸行. Zellweger 症候群：大関武彦，近藤直実編. 小児科学 第3版，東京：医学書院；2008年：481-484.

著書（欧文）

なし

総説（和文）

- 1) 下澤伸行，鈴木康之. ペルオキシソーム病，小児科診療 2006年；69巻：1646-1652.
- 2) 須賀晴久. ムギ類赤かび病菌における近年の研究動向，日本植物病理学会報 2006年；72巻：121-134.
- 3) 下澤伸行，鈴木康之. ペルオキシソーム形成異常症-Zellweger 症候群を中心に，小児内科 2007年；増刊39号：536-538.

総説（欧文）

- 1) Suga H. Genetic diversity in *Fusarium* spp. causing *Fusarium* head blight of wheat and barley and its paradoxes. *Soil Microorganisms*. 2006;60:99-103.
- 2) Shimozawa N. Molecular and clinical aspects of peroxisomal diseases. *J Inherit Metab Dis*. 2007;30:193-197.

原著（和文）

なし

原著（欧文）

- 1) Funato M, Shimozawa N, Nagase T, Takemoto Y, Suzuki Y, Imamura Y, Matsumoto T, Tsukamoto T, Kojidani T, Osumi T, Fukao T, Kondo N. Aberrant peroxisome morphology in peroxisomal

- beta-oxidation enzyme deficiencies. *Brain Dev.* 2006;28:287-292. IF 1.464
- 2) Shiozawa K, Goda N, Shimizu T, Mizuguchi K, Kondo N, Shimozawa N, Shirakawa M, Hiroaki H. The common phospholipid binding activity of the N-terminal domains of PEX1, VCP/p97. *FEBS J.* 2006;273:4959-4971. IF 3.396
 - 3) Sawada T, Hashimoto T, Nakano H, Suzuki T, Ishida H, Kiso M. Why does avian influenza A virus hemagglutinin bind to avian receptor stronger than to human receptor? Ab initio fragment molecular orbital studies. *Biochem Biophys Res Commun.* 2006;351:40-43. IF 2.796
 - 4) Magesh S, Suzuki T, Miyagi T, Ishida H, Kiso M. Homology modeling of human sialidase enzymes NEU1, NEU3 and NEU4 based on the crystal structure of NEU2: Hints for the design of selective NEU3 inhibitors. *J Mol Graph Model.* 2006;25:196-207. IF 1.932
 - 5) Villa NO, Kageyama K, Asano T, Suga H. Phylogenetic relationships of *Pythium* and *Phytophthora* species based on ITS rDNA, cytochrome oxidase II and β -tubulin gene sequences. *Mycologia.* 2006;98:410-422. IF 1.808
 - 6) Takahashi N, Morita M, Maeda T, Harayama Y, Shimozawa N, Suzuki Y, Furuya H, Sato R, Kashiwayama Y, Imanaka T. Adrenoleukodystrophy: subcellular localization and degradation of adrenoleukodystrophy protein (ALDP/ ABCD1) with naturally occurring missense mutations. *J Neurochem.* 2007;101:1632-1643. IF 4.451
 - 7) Starkey DE, Ward TJ, Aoki T, Gale LR, Kistler HC, Geiser DM, Suga H, Toth B, Varga J, O'Donnell K. Global molecular surveillance reveals novel *Fusarium* head blight species and trichothecene toxin diversity. *Fungal Genet Biol.* 2007;44:1191-1204. IF 3.425
 - 8) Moriyasu Y, Maruyama-Funatsuki W, Kikuchi A, Ichimi K, Zhong B, Yan J, Zhu Y, Suga H, Watanabe Y, Ichiki-Uehara T, Shimizu T, Hagiwara K, Kamiunten H, Akutsu K, Omura T. Molecular analysis of the genome segments S1, S4, S6, S7 and S12 of a Rice gall dwarf virus isolate from Thailand: completion of the genomic sequence. *Arch Virol.* 2007;152:1315-1322. IF 1.839
 - 9) Kageyama K, Senda M, Asano T, Suga H, Ishiguro K. Intra-isolate heterogeneity of the ITS region of rDNA in *Pythium* helioides. *Mycol Res.* 2007;111:416-423. IF 1.861
 - 10) Sawada T, Hashimoto H, Nakano T, Suzuki Y, Kawaoka H, Ishida H, Kiso M. Influenza viral hemagglutinin complicated shape is advantageous to its binding affinity for sialosaccharide receptor. *Biochem Biophys Res Commun.* 2007;355:6-9. IF 2.796
 - 11) Kuratsubo I, Suzuki Y, Shimozawa N, Kondo N. Parents of Childhood X-linked Adrenoleukodystrophy: High Risk for Depression and Neurosis. *Brain Dev.* 2008;30:477-482. IF 1.464
 - 12) Morita M, Kanai M, Mizuno S, Iwashima M, Hayashi T, Shimozawa N, Suzuki Y, Imanaka T. Bicaein 5,6,7-trimethyl ether activates peroxisomal but not mitochondrial fatty acid beta-oxidation. *J Inher Metab Dis.* 2008;31:442-449. IF 1.668
 - 13) Al-Dirbashi OY, Santa T, Rashed MS, Al-Hassnan Z, Shimozawa N, Chedrawi A, Jacob M, Al-Mokhadab M. Rapid UPLC-MS/MS method for routine analysis of plasma pristanic, phytanic and very-long chain fatty acid markers of peroxisomal disorders. *J Lipid Res.* 2008;49:1855-1862. IF 4.336
 - 14) Saito M, Yamashita S, Shimozawa N, Mizuguchi M, Iwamori M. Changes in the amounts of myelin lipids and molecular species of plasmalogen PE in the brain of an autopsy case with d-bifunctional protein deficiency. *Neurosci Lett.* 2008;442:4-9. IF 2.085
 - 15) Suga H, Karugia GW, Ward T, Gale LR, Tomimura K, Nakajima T, Miyasaka A, Koizumi S, Kageyama K, Hyakumachi M. Molecular characterization of the *Fusarium graminearum* species complex in Japan. *Phytopathology.* 2008;98:159-166. IF 2.377

4. 研究費獲得状況

1) 競争的資金

- 1) 研究代表者：下澤伸行；科学研究費基盤研究(C)(2)：モデル動物を用いたペルオキシソーム代謝障害に基づく発生異常と生活習慣病の病態解明；平成 18 年度；1,200 千円
- 2) 研究代表者：鈴木 徹；科学研究費特定領域：テーラーメイドプロバイオティクスを目指したビフィズス菌属の俯瞰的ゲノム解；平成 18-19 年度；8,100 千円(4,000：4,100 千円)
- 3) 研究代表者：須賀晴久；科学研究費若手研究(B)：ムギ類マイコトキシン汚染防止のための DNA マーカーを使った病原菌の動態解明；平成 18 年度；700 千円
- 4) 研究分担者：須賀晴久；科学研究費基盤研究(B)：土壌糸状菌による環境モニタリングシステムの開発；平成 18 年度；3,520 千円
- 5) 研究分担者：須賀晴久；科学研究費基盤研究(B)：有用微生物間の相互作用と植物における生体防御機構の解明；平成 18 年度；3,700 千円
- 6) 研究代表者：下澤伸行；科学研究費萌芽研究：代謝ネットワークに基づいたシステムバイオロジーによる遺伝病発症規定因子の探索；平成 19-20 年度；3,200 千円(2,200：1,000 千円)

2) 受託研究

- 1) 下澤伸行：先天代謝異常症の診断ネットワークを介した長期予後追跡システムの構築；平成 18-20 年度；3,000 千円(1,000：1,000：1,000 千円)：成育医療研究委託事業研究
- 2) 鈴木 徹：学部を超えた微生物学教育の連携学部を超えた微生物学教育の連携；平成 18 年度；500 千円：岐阜大学教育研究活性化経費
- 3) 鈴木 徹：ウロン酸化キシロオリゴ糖の高純度製造法；平成 18 年度；3,000 千円：科学技術振興機構補助金データ補完
- 4) 須賀晴久：安全で信頼性、機能性が高い食品・農産物供給のための評価・管理技術の開発，薬剤(チオファネートメチル)耐性を持つ赤かび病菌の遺伝子診断技術の開発；平成 18-19 年度；4,500 千円(2,000：2,500 千円)：農業・食品産業技術総合研究機構
- 5) 鈴木 徹：腸内細菌のイソフラボノイド代謝遺伝子解析；平成 19 年度；600 千円：岐阜県生物工学研究所
- 6) 下澤伸行：ライソゾーム病(ファブリ病含む)に関する調査研究；平成 19-20 年度；3,000 千円(1,500：1,500 千円)：厚生労働科学研究費補助金(難治性疾患克服研究事業)
- 7) 下澤伸行：Dravet 症候群の Na チャネル遺伝子異常の研究；平成 20 年度；1,000 千円：国立病院機構静岡てんかん・神経医療センター
- 8) 須賀晴久：生産・流通・加工工程における体系的な危害要因の特性解明とリスク低減技術の開発，薬剤耐性を持つ麦類赤かび病菌の遺伝子診断と伝播抑制技術の開発；平成 20 年度；4,000 千円：農業・食品産業技術総合研究機構

3) 共同研究

- 1) 下澤伸行：サウジアラビアにおけるペルオキシソーム病の診断に関する研究；平成 20 年度；サウジアラビア・キングファイサル専門病院・研究センター

5. 発明・特許出願状況

なし

6. 学会活動

1) 学会役員

下澤伸行：

- 1) 日本小児神経学会評議員(～現在)
- 2) 日本人類遺伝学会評議員(～現在)
- 3) 日本小児遺伝学会幹事(～現在)
- 4) 日本先天代謝異常学会評議員(～現在)
- 5) 日本小児科学会東海地方会幹事(～現在)

須賀晴久：

- 1) 植物病害生態研究会幹事(～現在)
- 2) 植物病原菌類談話会幹事(～現在)

2) 学会開催

なし

3) 学術雑誌

なし

7. 学会招待講演，招待シンポジスト，座長

下澤伸行：

- 1) 10th. International Congress of Inborn Errors of Metabolism (2006.09, Chiba, Plenary lecture: Molecular and clinical aspects of peroxisomal disease; Speaker)
- 2) 第 48 回日本小児神経学会(平成 18 年 6 月，浦安，ワークショップ「遺伝性神経筋疾患の診断・治療戦略」，「ペルオキシソーム病の診断と治療」演者)
- 3) 第 49 回日本先天代謝異常学会，第 6 回アジア先天代謝異常学会(平成 19 年 11 月，山形，ワークシ

ヨッフ「先天代謝異常症における治療の進歩」。「副腎白質ジストロフィーの造血幹細胞移植療法の現状と問題点」(演者)

須賀晴久：

- 1) 第14回日本微生物資源学会(平成19年6月,札幌,シンポジウム「遺伝的多様性の解析で垣間見えてきたムギ類赤かび病菌の進化・生態」(演者)

8. 学術賞等の受賞状況

なし

9. 社会活動

下澤伸行：

- 1) 岐阜県児童福祉審議会児童処遇専門部会委員(～現在)
- 2) 独立行政法人医薬基盤研究所基礎的研究評価委員会専門委員(～現在)

須賀晴久：

- 1) サイエンスパートナーシッププログラム事業「タンパク質の定性実験と解説」(平成20年10月14日)
- 2) 先端科学技術体験講座「遺伝子組換えで大腸菌が光る」(平成20年12月4日)
- 3) サイエンスパートナーシッププログラム事業「遺伝子が語る生命現象」(平成20年12月13日)

ゲノム研究分野：

- 1) 高校生のための生命科学体験プログラム「ゲノムって何？」(平成18年8月7日,8日)
- 2) 中学生のための自然放射線実験講座(平成18年8月11日)
- 3) 理科系教師のための組換えDNA実験教育研修会(平成18年8月22日,23日)
- 4) 平成18年度岐阜大学公開講座「よくわかる生命科学～研究の成果がどのように生かされているか～」(平成18年10月1日)
- 5) 高校生のための生命科学体験プログラム「ゲノムって何？」(平成19年8月8日,9日)
- 6) 中学生のための自然放射線実験講座(平成19年8月10日)
- 7) 理科系教師のための組換えDNA実験教育研修会(平成19年8月23日,24日)
- 8) 平成19年度岐阜大学公開講座「よくわかる生命科学～研究の成果がどのように生かされているか」(平成19年9月30日)
- 9) 高校生のための生命科学体験プログラム「ゲノムって何？」(平成20年8月5日,6日)
- 10) 中学生のための生命科学体験プログラム「君にもできるDNA鑑定」(平成20年8月20日)
- 11) 中学生のための自然放射線実験講座(平成20年8月22日)

10. 報告書

- 1) 下澤伸行：ペルオキシソーム代謝異常症における発症機序の解明と治療法の開発：上原記念生命科学財団研究報告集：144-147(平成18年)
- 2) 下澤伸行：モデル動物を用いたペルオキシソーム代謝障害に基づく発生異常と生活習慣病の病態解明：平成17-18年度科学研究費基盤研究(C)(2)：1-71(平成19年3月)
- 3) 下澤伸行：遺伝性ペルオキシソーム病床例の長期予後追跡のためのデータベース作成：平成17-19年度厚生労働省成育医療研究委託事業研究報告書(松原班)：254-255(平成19年4月)

11. 報道

- 1) 授業でDNA実験：中日新聞(2006年2月1日)
- 2) 高校生が遺伝子学ぶ：中日新聞(2006年8月10日)
- 3) 高校生,ゲノムを学習：岐阜新聞(2006年8月10日)
- 4) 遺伝子から病態解明目指す：岐阜新聞(2006年8月15日)
- 5) 自然放射線を観察：中日新聞(2006年8月16日)
- 6) 研究成果を交え「生命科学」紹介：中日新聞(2006年10月2日)
- 7) 専門的にゲノム体感：中日新聞(2007年8月8日)
- 8) 岐大とサウジ難病克服連携ペルオキシソーム病治療研究：中日新聞(2008年11月18日)

12. 自己評価

評価

全学的な教育研究支援業務としては生命科学総合研究支援センターと改称してより研究支援の立場を明確にし、岐阜大学における教育研究の基盤的設備の整備を行うとともに、生命科学に関する基礎研究の臨床応用への展開を進めている。研究面では全国唯一のペルオキシソーム病診断研究センターとして診断システム、患者長期フォローアップシステムを確立し、国内外の研究機関と共同で病態解明、治療法の開発に繋がる研究を行った。

- 1) 岐阜大学のゲノム・プロテオーム研究支援:ゲノム・プロテオーム解析機器に共焦点レーザー顕微鏡、バイオインフォマティクス関連設備等を整備して全学からの利用に対応するとともに、受託シーケンスサービスでは学内 LAN を用いて迅速に結果を配信して研究支援を行っている。
- 2) ゲノム研究分野 RI 医学施設の開設により、学内に集約した 2 施設で全学的に安全かつ身近な RI 実験が可能な教育研究環境を整備した。
- 3) ペルオキシソーム病の国内診断システムを確立し、ペルオキシソーム欠損症では国内全症例のタンパク・遺伝子レベルでの診断、新規病因遺伝子の解明、岐阜大学の分類を発表するとともに、ペルオキシソームと神経発生の関わりや治療法の開発について共同研究を展開して報告した。
- 4) 研究成果の社会への還元ならびに社会貢献としてサウジアラビアのペルオキシソーム病診断支援システムをサウジアラビア国立病院と共同で確立した。

現状の問題点及びその対応策

- 1) 生命科学技術の進歩とともにシステムバイオロジー関連解析機器の進歩も目覚ましく、学内における生命科学の教育研究水準を高度に維持するためには、集約化した施設に設備や大型機器を設置して更新して利用を広げ、学内におけるソフトやハード面での研究情報システムを整備して部局の垣根を越えた全学的な教育研究の推進が望まれる。
- 2) RI 実験施設に関しては 2 施設の安定した運営と RI に精通した専任教官の配属が不可欠である。
- 3) 研究支援センターの運営に従事しながら研究者としてのモチベーションを保つためには、自らが率先して研究テーマを設定して共同研究を展開し、大学院も含めた研究者の教育・育成に関わる姿勢が必要と思われる。

今後の展望

- 1) 岐阜薬科大学の移転も鑑み、「地域の知の拠点」として部局、大学の枠を越えた岐阜大学地区の生命科学研究の拠点として施設、設備、組織を整備して共同研究を支援し、基礎と臨床の架け橋を目指す。
- 2) ペルオキシソーム病をはじめとする遺伝性代謝病の診断研究の拠点として単一遺伝子病から生活習慣病まで病態解明、治療法の開発を行い、岐阜大学より「ペルオキシソーム」を発信していく。

(16) 生命科学総合研究支援センター（嫌気性菌研究分野）

1. 研究の概要

当分野では、臨床微生物学の立場から、嫌気性菌・嫌気性菌感染症に関する基礎的・臨床的研究を進めている。具体的には破傷風、ガス壊疽、ボツリヌス症など毒素産生性の嫌気性菌による外因性の感染症、おもに術後に見られる嫌気性菌と通性菌が相乗的に病原性を発揮する内因性の複数菌感染症、芽胞をもつ嫌気性菌による院内感染症などの嫌気性菌が関係する多種多様な感染症の診断、治療、そして予防に役立つような研究を細菌学的な立場から行っている。嫌気性菌の分離培養同定法の改良、嫌気性菌の病原因子、嫌気性菌の抗菌薬感受性の測定とその測定法の改良、抗嫌気性菌作用を有する物質の探索とそれらの抗菌力の評価、嫌気性菌の抗菌薬に対する耐性現象の解明、そして、嫌気性菌が優勢なヒト固有細菌叢の異常化が原因となっておこる種々の「21世紀病」についての研究などを展開している。

2. 名簿

教授： 渡邊邦友 Kunitomo Watanabe
准教授： 田中香お里 Kaori Tanaka
助教： 後藤隆次 Takatsugu Goto

3. 研究成果の発表

著書（和文）

- 1) 三嶋廣繁. Q27 外科領域で注意すべき真菌症とリスクは？：炭山嘉伸，門田守人，跡見裕編. 深在性真菌症 Q&A, 大阪：医薬ジャーナル社；2006年：84-86.
- 2) 三嶋廣繁. 第Ⅲ章 市中感染症に対する手術時の抗菌薬の使い方 D. 産婦人科疾患：炭山嘉伸編. 周術期感染対策マニュアル 抗菌薬使用方法から周術期管理まで，東京：南江堂；2006年：62-67.
- 3) 三嶋廣繁，田中香お里，渡邊邦友. 第1章 症状・症候からどんな検体を採取しどのように診断を進めるか 7 産婦人科領域の感染症が疑われたとき：河野茂，平瀧洋一編. ベッドサイドで役立つ微生物検査ガイド 何の検査をするか・結果をどう評価するか，東京：文光堂；2006年：50-57.
- 4) 三嶋廣繁，田中香お里，渡邊邦友. ボツリヌス中毒の特徴と対応：渡辺治雄編. 食中毒検査・診療のコツと落とし穴，東京：中山書店；2006年：20-21.
- 5) 渡邊邦友. 4 感染症および寄生虫疾患 4-5 一般細菌感染症 1)グラム陽性球菌感染症(4)破傷風菌，(5)ガス壊疽菌群，(6)デフィシル菌，4)グラム陰性細菌感染症 20)バクテロイデス等の無芽胞嫌気性菌が関与する複数菌感染症：杉本恒明，矢崎義雄編. 内科学第9版，東京：朝倉書店；2007年：303-305, 324-325.
- 6) 渡邊邦友. 感染症検査 感染症遺伝子検査 クロストリジウム・デフィシルレ遺伝子検査 微生物産生物・代謝産物 ボツリヌス毒素，CD トキシン，テタノスパスミン：高久久磨監修. 臨床検査データブック 2007-2008，東京：医学書院；2007年：491-492, 524-528.
- 7) 渡邊邦友. 3.感染症 無芽胞嫌気性菌感染症：山口徹，北原光夫，福井次矢総編集. 今日の治療指針，東京：医学書院；2007年：166-167.
- 8) 渡邊邦友. 第3章1最新の嫌気性菌の分類・命名，第3章2常在細菌叢を構成する嫌気性菌：日本化学療法学会，日本嫌気性菌感染症研究会編. 嫌気性菌感染症診断・治療ガイドライン 2007，東京：共和企画；2007年：192-209.
- 9) 田中香お里. 第1章3薬剤感受性試験，第3章3耐性嫌気性菌：日本化学療法学会，日本嫌気性菌感染症研究会編. 嫌気性菌感染症診断・治療ガイドライン 2007，東京：共和企画；2007年：30-37, 210-213.
- 10) 渡邊邦友. 3. 嫌気性菌感染症：井村裕夫編集主幹. わかりやすい内科学 第三版 感染症 東京 分光堂 2008年：485-487.
- 11) 渡邊邦友. 3. 嫌気性菌感染症：大関武彦，近藤直実総編集. 小児科学 東京 医学書院 2008年：809-811.

著書（欧文）

なし

総説（和文）

- 1) 田中香お里，三嶋廣繁，渡邊邦友. バクテロイデス属，感染と抗菌薬 2006年；9巻：2-4.
- 2) 三嶋廣繁，田中香お里，渡邊邦友. 微生物学見地からみた抗菌薬の適正使用法と薬剤耐性菌制御のための戦略，リウマチ科 2006年；35巻：63-68.
- 3) 三嶋廣繁，田中香お里，渡邊邦友. MRSA 感染症におけるリネゾリドの有効性，治療学 2006年；40巻：83-84.
- 4) 三嶋廣繁，田中香お里，渡邊邦友. 注意すべき感染症と対策 5. 産婦人科領域の感染症と対策，救急医学 2006年；30巻：216-220.
- 5) 三嶋廣繁，田中香お里，渡邊邦友. 嫌気性菌によるセプシスは存在するか，治療学 2006年；40巻：521-524.

- 6) 三鴨廣繁, 田中香お里, 渡邊邦友. 周産期における B 群連鎖球菌感染症の予防に関する CDC の改訂ガイドライン 新しく発表あるいは改訂された感染症に関するガイドライン, 化療の領域 2006 年; 22 巻 Suppl. 1: 134-137.
- 7) 三鴨廣繁. 産婦人科領域における周術期の感染制御, PHYSICIAN'S THERAPY MANUAL 2006 年; 5 巻: 1-2.
- 8) 三鴨廣繁. よく遭遇する感染症、珍しいが知っておきたい感染症 婦人科, INFECTION FRONT 2006 年; 7 巻: 12-13.
- 9) 三鴨廣繁. 特殊病態における抗菌化学療法 妊婦, 日本内科学会雑誌 2006 年; 95 巻: 2208-2213.
- 10) 三鴨廣繁, 渡邊邦友. 腔常在菌 ～その存在意義と役割～. 日本腸内臨床微生物学会誌 2006 年; 8 巻: 31-34.
- 11) 渡邊邦友, 三鴨廣繁, 田中香お里. 潰瘍性大腸炎の成因および増悪に関わる細菌因子の一つとしての硫酸還元細菌 日本臨床 2007 年; 65 巻: 1337-1346.
- 12) 渡邊邦友. 口腔内細菌叢構成嫌気性菌と嫌気性菌感染症, 日本口腔感染症学会雑誌 2007 年; 14 巻: 3-8.
- 13) 三鴨廣繁, 田中香お里, 渡邊邦友. 抗菌薬を選択する上で知っておきたい嫌気性菌感染症と嫌気性菌の耐性化 アステラス製薬「感染症」 2007 年; 37 巻: 41-48.
- 14) 三鴨廣繁, 田中香お里, 渡邊邦友. 特集 抗菌薬の特性を生かして上手に使うこつ 抗菌薬の PK/PD を活かす治療状況とは. 感染と抗菌薬 2007 年; 10 巻: 102-110.
- 15) 渡邊邦友. 偏性嫌気性菌感染症の基礎と臨床—偏性嫌気性菌の分類 臨床と微生物 2008 年; 35 巻: 21-28.

総説 (欧文)

- 1) Nagayama A, Yamaguchi K, Watanabe K, Tanaka M, Kobayashi I, Nagasawa Z. Final report from the committee on Antimicrobial Susceptibility Testing, Japanese Society of Chemotherapy, on the agar dilution method (2007). J Infect Chemother. 2008;14:383-392.

原著 (和文)

- 1) 三鴨廣繁, 玉舎輝彦, 田中香お里, 渡邊邦友: クラミジア咽頭感染の現状と治療方法に関する検討, Jpn J Antibiotics. 2006 年; 59 巻: 35-40.
- 2) 三鴨廣繁, 田中香お里, 渡邊邦友. 耐性化防止のための抗菌薬使用 抗菌薬サイクリング療法, 月刊薬事 2006 年; 48 巻: 1521-1527.
- 3) 三鴨廣繁. PK/PD に基づいた抗菌薬の適正な投与設計, PHYSICIAN'S THERAPY MANUAL (PTM) 2006 年; 5 巻: 9.
- 4) 三鴨廣繁, 田中香お里, 渡邊邦友, 山岡一清, 三輪まゆみ, 澤村治樹, 松川洋子, 佐伯浩和, 浅野裕子, 石郷潮美, 末松寛之, 松原茂規, 橋渡彦典, 寺地真弓, 宮里正嗣, 市川悦司. 岐阜県下において分離された緑膿菌に関する疫学的検討 ～2004 年～, Jpn J Antibiot. 2006 年; 59 巻: 355-363.
- 5) 三鴨廣繁, 田中香お里, 渡邊邦友, 玉舎輝彦, 和泉孝治. PK/PD 理論に基づいたガチフロキサシンの投与方法に関する臨床的検討, Jpn J Antibiot. 2006 年; 59 巻: 364-372.
- 6) 三鴨廣繁, 田中香お里, 渡邊邦友: 肺炎球菌およびインフルエンザ菌に対する経口キノロン薬の Monte Carlo Simulation を用いた有効性評価, Jpn J Antibiot. 2006 年; 59 巻: 468-473.
- 7) 田中香お里, 仲尾賢一, 三鴨廣繁, 渡邊邦友: マイクロリング AN を用いた嫌気性無芽胞グラム陽性桿菌群のレベル 1 簡易同定の提案, Rinsho Biseibutshu Jinsoku Shindan Kenkyukai Shi. 2006 年; 17 巻: 115-124.
- 8) 井上方晴, 菊池菜甫, 小森谷友絵, 和泉剛, 渡邊邦友, 神野英毅. Clostridium perfringens α 毒素産生遺伝子のクローニングと大腸菌における組み換えタンパク質の発現と分泌, 臨床微生物迅速診断研究会誌 2007 年; 18 巻: 127-135.
- 9) 品川長夫, 田中香お里, 三鴨廣繁, 渡邊邦友, 竹山廣光, 横山隆, 武末芳生, 谷口正哲: 穿孔性腹膜炎からの分離菌とその薬剤感受性, The Japanese Journal of Antibiotics 2007 年; 60 巻: 206-220.
- 10) 三鴨廣繁, 玉舎輝彦, 田中香お里, 渡邊邦友: 症例報告 子宮内避妊器具を装着中に子宮頸部に発症した Actinomyces israelii による放線菌症の 1 例. 日本外科感染症学雑誌 2007 年; 4 巻: 139-141.
- 11) 三鴨廣繁, 田中香お里, 渡邊邦友. 肺炎球菌およびインフルエンザ菌による感染症に対する各種カルバペネム薬のモンテカルロ・シミュレーションによる有効性評価, The Japanese Journal of Antibiotics 2007 年; 60 巻: 47-57.
- 12) 三鴨廣繁, 田中香お里, 渡邊邦友. Monte Carlo Simulation 法を用いた嫌気性菌感染症に対するフルオロキノロン系薬の有用性予測, The Japanese Journal of Antibiotics 2007 年; 60 巻: 335-343.
- 13) 河田幸道, 石原哲, 松井隆, 津川昌也, 松本哲朗, 渡邊邦友, 中島光好. 複雑性尿路感染症を対象とした Sifloxacin と Levofloxacin の二重盲検比較試験, 日本化学療法学会雑誌 2008 年; 56 巻(増刊 1 号): S81-91.

原著 (欧文)

- 1) Tanaka K, Mikamo H, Nakao K, Watanabe K. In vitro antianaerobic activity of DX-619, a new des-fluoro(6) quinolone. Antimicrob Agents and Chemother. 2006;50:3908-3913. IF 4.390
- 2) Matsubara K, Mikamo H, Numa M, Yamamoto G, Kusano H, Takamine Y. Three fatal cases of invasive

- serotype VI group B streptococcal infection. J Infect. 2006;53:139-142. IF 2.849
- 3) Ishida Y, Hayashi T, Goto T, Kimura A, Akimoto S, Mukaida N, Kondo T. Essential involvement of CX3CR1-mediated signals in the bactericidal host defense during septic peritonitis. J Immunol. 2008;181:4208-4218. IF 6.068
- 4) Sakai A, Watanabe K, Koketsu M, Akuzawa K, Yamada R, Li Z, Sadanari H, Matsubara K, Murayama T. Anti-human cytomegalovirus activity of constituents from *Sasa albo-marginata* {Kumazasa in Japan}. Anti Chem Chemother. 2008;19:125-132.
- 5) Takumi S, Komatsu M, Aoyama K, Watanabe K, Takeuchi T. Oxygen induces mutation in a strict anaerobe, *Prevotella melaninogenica*. Free Rad Biol Med. 2008;44:1857-1862. IF 4.813
- 6) Yasui K, Kano Y, Tanaka K, Watanabe K, Shimizu-Kadota M, Yoshikawa H, Suzuki T. Improvement of Bacterial transformation efficiency using plasmid artificial modification. Nuc Acids Res. 2008;1-7. IF 6.954

4. 研究費獲得状況

1) 競争的資金

- 1) 研究代表者：八木哲也(国立長寿医療センター病院), 研究分担者：田中香お里；長寿医療研究委託費：難治性の高齢者肺炎に対する安全で有効な治療法に関する研究(分担研究課題名 誤嚥性肺炎の起炎菌の細菌学的検討とその病態への関与の検討)；平成 19 年度；1,500 千円

2) 受託研究

- 1) 渡邊邦友：難治性の高齢者肺炎に対する安全で有効な治療法に関する研究(分担研究課題名 誤嚥性肺炎の起炎菌の細菌学的検討とその病態への関与の検討)；平成 18 年度；1,100 千円；国立長寿医療センター
- 2) 三鴨廣繁：フルオロキノロン薬が *Clostridium difficile* の細胞毒素産生に及ぼす影響について；平成 18 年度；4,538.625 千円；第一製薬株式会社 研究開発本部 創薬第一研究所
- 3) 渡邊邦友，三鴨廣繁：CS-023 の細菌学的評価に関する受託研究；平成 18-19 年度；4,000 千円(2,000：2,000 千円)；三共株式会社 第二生物研究所
- 4) 三鴨廣繁，田中香お里：新規カルバペネム化合物 SMP-601 の各種嫌気性菌に対する有効性に関する研究；平成 19-20 年；1,000 千円；大日本住友製薬株式会社 研究本部

3) 共同研究

なし

5. 発明・特許出願状況

なし

6. 学会活動

1) 学会役員

渡邊邦友：

- 1) 日本感染症学会評議員・中日本地方会理事(～現在)
- 2) 臨床微生物迅速診断研究会幹事(～現在)
- 3) 日本化学療法学会評議員(～現在)
- 4) 日本臨床腸内微生物学会理事(平成 20 年 9 月～現在)
- 5) 日本細菌学会評議員(平成 18 年～現在)
- 6) 日本臨床微生物学会評議員(～現在)
- 7) 日本化学療法学会ブレイクポイント検討委員会委員(～平成 20 年 5 月)
- 8) 日本化学療法学会嫌気性菌感染治療のガイドライン委員会委員(平成 18 年 7 月～平成 20 年 5 月)
- 9) 日本化学療法学会嫌気性菌感染治療のガイドライン改訂委員会委員(平成 20 年 9 月～現在)

三鴨廣繁：

- 1) 日本感染症学会評議員(～現在)
- 2) 日本化学療法学会評議員・抗真菌薬臨床評価委員会委員(～現在)
- 3) 日本臨床微生物学会評議員(～現在)
- 4) 日本性感染症学会評議員(～現在)
- 5) 日本環境感染学会評議員(～現在)
- 6) 日本臨床腸内微生物学会評議員(～現在)

7) 日本外科感染症学会評議員(～現在)

田中香お里：

- 1) 日本化学療法学会評議員(～現在)
- 2) 日本化学療法学会嫌気性菌感染治療のガイドライン委員会委員(平成 18 年 7 月～平成 20 年 5 月)
- 3) 日本化学療法学会嫌気性菌感染治療のガイドライン改訂委員会委員(平成 20 年 9 月～現在)
- 4) 日本臨床微生物学会評議員(～現在)

2) 学会開催

なし

3) 学術雑誌

渡邊邦友：

- 1) 臨床微生物迅速診断研究会誌(JARMAM)；編集委員(～現在)

三嶋廣繁：

- 1) 日本化学療法学会；編集委員(～現在)
- 2) 日本外科感染症学会；編集委員(～現在)

田中香お里：

- 1) 日本臨床微生物学会；編集委員(～平成 20 年 3 月)

7. 学会招待講演，招待シンポジスト，座長

渡邊邦友：

- 1) 第 51 回日本口腔外科学会総会(平成 18 年 10 月，北九州市，招待講演「熊笹の高圧加熱処理液の持つ抗菌作用と医療への応用」演者)
- 2) 第 43 回日本細菌学会中部支部総会(平成 18 年 10 月，岐阜市，シンポジウム「微生物感染が原因・増悪因子となる疾患についての最近の話題」座長)
- 3) 第 15 回日本口腔感染症学会総会(平成 18 年 11 月，大阪市，招待講演「口腔内細菌叢構成菌と嫌気性菌感染症に関する話題～嫌気性菌分類命名の変化と現在の抗菌化学療法に対応して～」演者)
- 4) 第 37 回日本嫌気性菌感染症研究会(平成 19 年 3 月，奈良市，教育講演「ヒト体内常在嫌気性菌研究の新展開」座長)
- 5) 第 10 回臨床腸内微生物学会学術集会(平成 19 年 9 月，長崎市，シンポジウム「腸内細菌制御と疾患予防・治療」座長)
- 6) 第 20 回臨床微生物迅速診断研究会総会(平成 19 年 7 月，京都市，シンポジウム「これからの微生物迅速診断の方向」座長)
- 7) 日本農芸化学学会中部支部第 153 回例会(平成 19 年 11 月，名古屋，シンポジウム「無酸素で働く微生物—嫌気性菌の世界～環境と健康の視点から～」演者)
- 8) 第 51 回日本感染症学会中日本地方会学術集会(平成 19 年 10 月，大阪，特別講演「薬剤耐性機構—基礎研究でわかってきたこと」座長)

三嶋廣繁：

- 1) 第 21 回日本環境感染学会学術集会(平成 18 年 2 月，東京，招待シンポジウム「事例から学ぶ院内感染対策 *Bacillus cereus* group によるアウトブレイクが疑われたがアウトブレイクと断定できなかった事例」演者)
- 2) 第 54 回日本化学療法学会総会(平成 18 年 5 月，京都，招待シンポジウム「嫌気性菌感染症治療のガイドライン」司会・演者)
- 3) 第 19 回臨床微生物迅速診断研究会(平成 18 年 6 月，松山，招待シンポジウム「それって本当に本当？迅速診断！！産婦人科領域」演者)
- 4) 第 43 回日本細菌学会中部支部総会(平成 18 年 10 月，岐阜，招待シンポジウム「微生物感染が原因・増悪因子となる疾患についての最近の話題 潰瘍性大腸炎手術後に起こる回腸囊炎における硫化水素還元細菌の関与」演者)
- 5) 第 54 回日本化学療法学会西日本支部総会(平成 18 年 12 月，福岡，招待シンポジウム「感染制御学

からみた化学療法のあり方 抗菌薬関連下痢症/腸炎の現状と課題」演者)

田中香お里：

- 1) 第 46 回中部医学検査学会(平成 19 年 9 月, 大垣市, シンポジウム「嫌気性菌を知って, 整理整頓ポイントをつかもう」演者)
- 2) 第 50 会日本感染症学会中日本地方会学術集会・第 55 会日本化学療法学会西日本支部総会(平成 19 年 10 月, 神戸市, レクチャーセッション 2「細菌検査・薬剤感受性と嫌気性菌についての基礎知識」演者)

8. 学術賞等の受賞状況

- 1) 田中香お里, 仲尾賢一, 三嶋廣繁, 渡邊邦友: 第 17 回 JARMAM(迅速微生物迅速診断研究会)賞(2007 年度)

9. 社会活動

渡邊邦友：

- 1) 岐阜県院内感染対策協議会委員(平成 18 年度)

三嶋廣繁：

- 1) 平成 18 年度岐阜県教育委員会 学校・地域保健推進事業講師(平成 18 年度)
- 2) 岐阜県医師会 STD(性感染症)実態調査検討委員会副委員長(平成 18 年度)
- 3) 岐阜県院内感染対策協議会委員(平成 18 年度)
- 4) 岐阜県スポーツ科学トレーニングセンター スポーツドクター(平成 18 年度)
- 5) 社団法人日本感染症学会専門医問題作成委員(平成 18 年度)

10. 報告書

- 1) 鈴木徹, 渡邊邦友, 田中香お里: テーラーメイドプロバイオティクスを目指したビフィズス菌属の俯瞰的ゲノム解析:2006 年文部科学省研究補助金 特定領域研究「ゲノム」4 領域度報告書:295 (2007 年 3 月)

11. 報道

なし

12. 自己評価

評価

研究・教育・診療支援は十分にその責務を果たしていると考えますが, 教員の研究面においては達成率が低いことを認めざるを得ない。

現状の問題点及びその対応策

現状では, 分野の専任技術職員が存在しないため, 分野の教員のみで, すべての案件に対応しなければならない。生命科学総合研究支援センターとしての責務である支援業務を果たすことにほとんどの時間が割かれ, 十分な研究体制がとれていないことが最大の課題である。

今後の展望

前述した問題点を解決するために, 専任の技術職員を 2 名配置していただけるよう働きかけている。学内支援センターとしての責務以外に, 少しでもそれぞれの教員独自の研究を進めるための体制作りを考えている。

(17) 人獣感染防御研究センター（プリオン研究部門）

1. 研究の概要

- ①新規抗プリオン化合物を約 200 種類有機合成した。
- ②当初のリード化合物である GN8 よりも活性の高い新規化合物を約 20 種類見出した。
- ③抗プリオン化合物を最適化することにより、リードよりも活性が一桁高い化合物の創製に成功しており、研究の進展に応じて活性が向上している状況にある。
- ④プリオンタンパク質と各種抗プリオン化合物との結合部位を同定し、最適化の方向を明らかにした。
- ⑤リード化合物とは骨格の異なる抗プリオン化合物を 4 種類見出した。
- ⑥プリオンの部分ペプチドの線維形成を解析することにより、プリオンの異常化に関与すると考えられる部位を同定した。
- ⑦タンパク質と化合物との相互作用を部位ごとに、厳密に評価するためのフラグメント MO 法プログラム (PAICS) を新規に開発し、リオンタンパク質と抗プリオン物質との相互作用に適用した。
- ⑧化学物質の蛋白質に対するゆらぎ抑制作用を評価するための粗視化プログラムを新規に開発し、抗プリオン物質のプリオン蛋白質のゆらぎに対する効果を調べた。
- ⑨分子軌道法により、神経変性を引き起こす低分子物質、クプリゾンと銅イオンとの相互作用を解析し、銅イオンの荷電状態に異常があることを突き止めた。
- ⑩抗プリオン物質とプリオン蛋白質との相互作用を分子動力学法により解析し、抗プリオン活性が高くなる原因を解明した。
- ⑪論理的創薬法の適用により、抗インフルエンザウイルス作用を有する物質を複数発見した。
- ⑫論理的創薬法の適用により、抗 AIDS 作用を有する物質を複数発見した。

2. 名簿

教授：	桑田一夫	Kazuo Kuwata
助教：	鎌足雄司	Yuji Kamatari
助教：	武藤淳二	Junji Muto
助教：	木村 力	Tsutomu Kimura
助教：	山本典史	Norifumi Yamamoto
助教：	中村寛則	Hironori Nakamura
助教：	石川岳志	Takeshi Ishikawa

3. 研究成果の発表

著書（和文）

- 1) 桑田一夫. プリオン: 河野 茂編. ウイルスハンドブック No.16 中枢神経系ウイルス, 東京: 株式会社日本医学館; 2008 年: 44-45.

著書（欧文）

- 1) Kuwata K. Semi-classical quantization of protein dynamics: Novel NMR relaxation formalism and its application to prion. In: Kitamoto T, ed. PRIONS: Food and drug safety, Tokyo: Springer; 2006:155-170.

総説（和文）

- 1) 桑田一夫. β -ラクトグロブリン分子の立体構造形成反応 平成 19 年度日本酪農科学シンポジウム「牛乳 α -ラクトアルブミンと β -ラクトグロブリンの構造と機能の新展開」, Milk Science 2007 年; 56 巻: 61-64.
- 2) 松本友治, 鎌足雄司, 武藤淳二(細川), 中村寛則, 桑田一夫. 構造ダイナミクスから生まれた抗プリオン化合物—論理的アプローチによる創薬研究, 化学 2008 年; 63 巻: 40-44.
- 3) 桑田一夫. プリオン病治療薬の論理的開発をめざして—蛋白質のダイナミクス解析から構造変換制御物質の探索へ Rational drug discovery for prion diseases—, 蛋白質 核酸 酵素 2008 年; 53 巻: 727-732.
- 4) 桑田一夫. プリオン, 蛋白質・核酸・酵素 6 月号増刊「キーワード: 蛋白質の一生」 2008 年; 53 巻: 991.
- 5) 桑田一夫. ダイナミクスと安定性が交叉する領域の熱力学—量子暗号熱力学とプリオン—, 熱測定 2008 年; 35 巻: 140-147.

総説（欧文）

なし

原著 (和文)

- 1) 桑田一夫. 連載 話題のウイルス No.12 プリオン, Drug Delivery System (DDS) 2006年; 21巻: 156-157.
- 2) 桑田一夫. バイオインフォーマティクスによるプリオン病治療薬の開発, 化学療法の領域 2006年; 22巻: 87-93.
- 3) 山口圭一, 松本友治, 児玉耕太, 岸 直人, 桑田一夫. プリオン病の発症と伝播機構—特集 アミロイドの謎は解けるか?: プリオン病・アルツハイマー病・透析アミロイドーシスなどの病態を紐解く—, 細胞工学 2007年; 26巻: 151-155.
- 4) 後藤祐児, 桑田一夫, 関島良樹, 田中元雅, 内木宏延, 永井義隆, 松崎勝巳, 樋口京一. アミロイドーシス発症の分子機構解明を目指して: 現状と展望, 夢—特集 アミロイドの謎は解けるか?: プリオン病・アルツハイマー病・透析アミロイドーシスなどの病態を紐解く—, 細胞工学 2007年; 26巻: 181-185.
- 5) 武藤淳二 (細川), 鎌足雄司, 松本友治, 中村寛則, 桑田一夫: 正常型プリオン蛋白質構造安定化への挑戦—特集 異常型プリオン蛋白質への挑戦 (後編)—, 臨床獣医 2007年; 25巻: 10-14, 41.

原著 (欧文)

- 1) Kimura K, Nagaki M, Nishihira J, Kuwata K, Moriwaki H. Role of macrophage migration inhibitory factor for CTL-induced liver injury in hepatitis B transgenic mice. Clin Vaccine Immunol. 2006;13:415-419. IF 1.995
- 2) Kimura K, Moriwaki H, Nagaki M, Saio M, Nakamoto Y, Naito M, Kuwata K, Chisari FV. Pathogenic role of B cells in anti-CD40 caused necroinflammatory liver disease. Am J Pathol. 2006;168:786-795. IF 5.487
- 3) Kodama K, Shoji Y, Nakashima H, Katayama Y. The features and shortcomings for gene delivery of current non-viral carriers. Curr Med Chem. 2006;13:2155-2161. IF 4.944
- 4) Oishi J, Kawamura K, Kang HJ, Kodama K, Sonoda T, Murata M, Niidome T, Katayama Y. An intracellular kinase signal-responsible gene carrier for disordered cell-specific gene therapy. J Control Release. 2006;110:431-436. IF 4.756
- 5) Sukegawa KH, Kato Z, Nakamura H, Tomatsu S, Fukao T, Kuwata K, Orii T, Kondo N. Effect of Hunter disease (mucopolysaccharidosis typeII) mutations on molecular phenotypes of iduronate-2-sulfatase: Enzymatic activity, protein processing and structural analysis. J Inherit Metab Dis. 2006;29:755-761. IF 1.668
- 6) Kimura K, Moriwaki H, Nagaki M, Saio M, Nakamoto Y, Naito M, Kuwata K, Chisari FV. Pathogenic role of B cells in anti-CD40-induced necroinflammatory liver disease. Am J Pathol. 2006;168:786-795. IF 5.487
- 7) Kremer W, Kachel N, Kuwata K, Akasaka K, Kalbitzer HR. Species specific differences in the intermediate states of human and hamster prion protein detected by high pressure NMR spectroscopy. J Biol Chem. 2007;282:22689-22698. IF 5.581
- 8) Kuwata K, Nishida N, Matsumoto T, Kamatari YO, Hosokawa-Muto J, Kodama K, Nakamura HK, Kimura K, Kawasaki M, Takakura Y, Shirabe S, Takata J, Kataoka Y, Katamine S. Hot spots in prion protein for pathogenic conversion. Proc Natl Acad Sci USA. 2007;104:11921-11926. IF 9.598
- 9) Nakamura HK, Takano M, Kuwata K. Modeling of a propagation mechanism of infectious prion protein: a hexamer as the minimum infectious unit. Biochem Biophys Res Commun. 2007;361:789-793. IF 2.749
- 10) Kamatari YO, Nakamura HK, Kuwata K. Strange kinetic phase in the extremely early folding process of β -lactoglobulin. FEBS Lett. 2007;581:4463-4467. IF 3.263
- 11) Kimura K, Nagaki M, Kakimi K, Saio M, Saeki T, Okuda Y, Kuwata K, Moriwaki H. Critical role of CD44 in hepatotoxin-mediated liver injury. J Hepatol. 2008;48:952-961. IF 6.642
- 12) Kato Z, Stern JN, Nakamura HK, Kuwata K, Kondo N, Strominger JL. Positioning of autoimmune TCR-Ob.2F3 and TCR-Ob.3D1 on the MBP85-99/HLA-DR2 complex. Proc Natl Acad Sci USA. 2008;105:15523-15528. IF 9.598
- 13) Yamaguchi K, Matsumoto T, Kuwata K. Critical region for amyloid fibril formation of mouse prion protein: unusual amyloidogenic properties of helix 2 peptide. Biochemistry. 2008;47:13242-13251. IF 3.368

4. 研究費獲得状況

1) 競争的資金

- 1) 研究代表者: 桑田一夫; 文部科学省科学研究費補助金特定領域研究: 原子分解能かつナノ秒時間分解能でのプリオン・フォールディング反応の観測; 平成 18-19 年度; 11,300 千円(5,500 : 5,800 千円)
- 2) 研究代表者: 水澤英洋(東京医科歯科大学大学院脳神経病態学(神経内科)), 研究分担者: 桑田一夫; 厚生労働省難治性疾患克服研究事業: プリオン病及び遅発性ウイルス感染症に関する調査研究(H16-難治-013); 平成 18-20 年度; 6,000 千円(2,000 : 2,000 : 2,000 千円)
- 3) 研究代表者: 桑田一夫; 文部科学省科学研究費補助金特定領域研究; 細胞内プリオンタンパク質の立体構造, ダイナミクス, 及び立体構造変換反応の解明; 平成 20-21 年度; 5,800 千円(2,900 : 2,900 千円)

- 4) 研究代表者：武藤淳二；文部科学省科学研究費補助金萌芽研究：プリオン蛋白質のデュアルピンポイント蛍光標識法の確立とその応用に関する研究；平成 19-20 年度；3,600 千円(1,800：1,800 千円)
- 5) 研究代表者：山本典史；文部科学省科学研究補助金若手研究(B)：プリオン病発症メカニズムの解明：プリオン蛋白質・銅イオン複合体の構造と性質；平成 20 年度；2,860 千円
- 6) 研究代表者：石川岳志；文部科学省科学研究費補助金若手研究(スタートアップ)：プログラム開発とプリオンタンパク質の相互作用解析への応用；平成 20 年度；1,140 千円
- 7) 研究代表者：山口圭一；文部科学省科学研究費補助金若手研究(B)：プリオンのアミロイド線維に選択的に結合する低分子化合物の探索とその作用機構の解明；平成 19-20 年度；3,300 千円(2,100：1,200 千円)

2) 受託研究

- 1) 桑田一夫：論理的創薬による蛋白質立体構造制御法の確立とプリオン病治療薬開発への応用；平成 18-22 年度；361,000 千円(80,000：80,000：67,000：67,000：67,000 千円)：独立行政法人医薬基盤研究所
- 2) 研究代表者：北尾彰朗(東京大学分子細胞生物学研究所細胞機能情報研究センター創生研究分野)，研究分担者：桑田一夫；平成 19 年度戦略的創造研究推進事業 (CREST タイプ) 研究領域「マルチスケール・マルチフィジックス現象の統合シミュレーション」研究課題「バイオ分子間相互作用形態の階層的モデリング」；平成 19-23 年度；27,000 千円(3,000：6,000：6,000：6,000：6,000 千円)
- 3) 研究代表者：萩原正敏(東京医科歯科大学・大学院疾患生命科学研究所/難治疾患研究所)，研究分担者：桑田一夫；平成 19 年度科学技術試験研究委託事業「難治感染症に対する新規治療薬開発のためのイメージング研究」；平成 19-23 年度；19,500 千円(6,500：6,500：6,500 千円)
- 4) 中村寛則：平成 19 年度厚生労働科学研究費補助金政策創薬総合研究事業「論理的創薬手法による HIV-1 プロテアーゼ二量体化を阻害する低分子化合物の探索」；平成 18-20 年度；12,000 千円(4,000：4,000：4,000 千円)

3) 共同研究

- 1) 桑田一夫：論理的創薬による蛋白質立体構造制御法の確立とプリオン病治療薬開発への応用；平成 18-22 年度；361,000 千円(80,000：80,000：67,000：67,000：67,000 千円)：長崎大学
- 2) 桑田一夫，山口圭一：アミロイドの構造生物学研究；平成 18-20 年度；6,000 千円(2,000：2,000：2,000 千円)：大阪大学蛋白質研究所
- 3) 桑田一夫：マルチスケール・マルチフィジックス現象の統合シミュレーション；平成 19-23 年度；27,000 千円(3,000：6,000：6,000：6,000：6,000 千円)：東京大学
- 4) 桑田一夫，中村寛則：新規抗インフルエンザ薬の開発；平成 19-23 年度；19,500 千円(6,500：6,500：6,500 千円)：理化学研究所

5. 発明・特許出願状況

- 1) 中村寛則：ヒト免疫不全ウイルスの増殖阻害剤(特許)；平成 20 年(特願 2008-226642)

6. 学会活動

1) 学会役員

桑田一夫：

- 1) 日本生理学会評議員(～現在)
- 2) 日本磁気共鳴医学会評議員(～現在)
- 3) 臨床ストレス応答学会評議員(～現在)

2) 学会開催

なし

3) 学術雑誌

なし

7. 学会招待講演, 招待シンポジスト, 座長

桑田一夫:

- 1) 日本生物物理学会 特定領域研究「水と生体分子が織り成す生命現象の化学」第3回公開ワークショップ(平成18年1月, 岡崎, 招待講演「Dynamics of Prion in Water」演者)
- 2) 社団法人 日本耳鼻咽喉科学会 第56回中部地方部会連合会(平成20年7月, 岐阜, 招待講演「論理的創薬法の確立とプリオン病への応用」演者)
- 3) 日本ヒトプロテオーム機構第6回大会「創薬, バイオマーカー探索に向けて」(平成20年7月, 吹田, 招待講演「プリオン病と論理的創薬—Application of Dynamics Based Drug Discovery (DBDD) to Prion Diseases—」演者)
- 4) 厚生労働科学研究費補助金 難知性疾患克服研究事業 アミロイドーシスに関する調査研究班「アミロイドーシス 夏のワークショップ2008」(平成20年8月, 金沢, 招待講演「タンパクの立体構造を制御する化合物をデザインする」演者)
- 5) 理論創薬セミナー (公開講座) (平成20年11月, 東京, 招待講演「理論的にデザインされた低分子化合物によるタンパク質のコンフォーメーション制御 —21世紀医学の新戦略—」演者)
- 6) 立命館大学理工学研究所シンポジウム 「タンパク質 NMR 研究の最前線」(平成20年11月, 草津, 招待講演「低分子化合物により, タンパク質のコンフォーメーションを制御する」演者)
- 7) 情報計算化学生物学会 (CBI 学会) 第292回 CBI 研修講演会「神経変性疾患の標的と創薬—I」(平成20年12月, 東京, 招待講演「構造生物学的アプローチによる抗プリオン化合物の開発」演者)

8. 学術賞等の受賞状況

- 1) 桑田一夫: 第六回杉田玄白賞 奨励賞(平成19年度)
- 2) 桑田一夫: magic bullet 賞(平成20年度)

9. 社会活動

桑田一夫:

- 1) 東京高等裁判所, 東京地方裁判所及び大阪地方裁判所所属専門委員(平成19年度~現在)

10. 報告書

- 1) 桑田一夫: 原子分解能かつナノ秒時間分解能でのプリオン・フォールディング反応の観測: 平成19年度科学研究費補助金 特定領域研究「水と生体分子が織り成す生命現象の化学」研究状況報告書: 92-93(2007年3月)
- 2) 桑田一夫: プリオン部分ペプチドが作るオリゴマーの立体構造決定: 平成14年度-平成18年度文部科学省科学研究費補助金 特定領域研究「タンパク質の一生」研究成果報告書: 112(2007年5月)
- 3) 桑田一夫: 原子分解能かつナノ秒時間分解能でのプリオン・フォールディング反応の観測: 平成19年度科学研究費補助金 特定領域研究「水と生体分子が織り成す生命現象の化学」研究成果報告書: 32(2008年3月)
- 4) 桑田一夫: 厚生労働科学研究費補助金 難治性疾患克服研究事業「プリオン病及び遅発性ウイルス感染症に関する調査研究」平成17年度-平成19年度分担研究報告書: 47-50(2008年3月)
- 5) 桑田一夫, 松本友治, 山口圭一, 鎌足雄司, 中村寛則, 山本典史, 石倉孝一, 木村力, 武藤淳二: 独立行政法人 医薬基盤研究所 保健医療分野における基礎研究推進事業「論理的創薬による蛋白質立体構造制御法の確立とプリオン病治療薬開発への応用」平成19年度報告書: 1-42, 65-115(2008年4月)
- 6) 桑田一夫: 原子分解能かつナノ秒時間分解能でのプリオン・フォールディング反応の観測: 平成20年度科学研究費補助金 特定領域研究「水と生体分子が織り成す生命現象の化学」研究成果等の報告書: 56(2008年7月)
- 7) 岐阜大学 人獣感染防御研究センター 第1回外部評価報告書(2007年11月)

11. 報道

- 1) 桑田一夫: ヤコブ病 治療薬へ前進: 日本経済新聞(2007年7月3日)
- 2) 桑田一夫: 異常プリオン抑制物質: 中日新聞(2007年7月3日)
- 3) 桑田一夫: プリオン異常か防ぐ物質発見: 朝日新聞(2007年7月3日)
- 4) 桑田一夫: 感染性プリオンへの変化防止 BSE 治療に期待: 毎日新聞(2007年7月3日)
- 5) 桑田一夫: プリオン異常化抑制 ヤコブ病、BSE 治療に道: 岐阜新聞(2007年7月4日)

- 6) 桑田一夫：感染性プリオンへの変化防ぐ物質：毎日新聞(2007年7月4日)
- 7) 桑田一夫：抗プリオン物質を開発 国際学会賞を受賞：岐阜新聞(2008年10月17日)
- 8) 桑田一夫：国際学会で受賞：毎日新聞(2008年10月16日)
- 9) 桑田一夫：国際学会の「マジックバレット賞」受賞 BSE 特効薬開発を研究：中日新聞(2008年10月25日)

12. 自己評価

評価

人獣感染防御研究センターの目的・計画が、順調に達成されている、と評価する。

現状の問題点及びその対応策

人獣感染防御研究センターには、NMR3台(500, 600, 800(予定) MHz), X線回折装置、クライオ電顕(200kV), ビアコア等, 医学研究に有用な最先端の実験装置が多数あり, 共同利用が可能となっている。今後, 医学研究科を含む学内外の研究機関等との共同利用・共同研究を推進したい。

今後の展望

疾患関連タンパク質を標的とする論理的創薬を, 国内外の研究機関との共同研究を通じて推進する。

(18) 大学院連合創薬医療情報研究科 (医療情報学専攻)

1. 研究の概要

本研究科は、ポストゲノム時代の創薬科学、医療科学及び生物・生命科学の分野を工学、薬学、医学などの学問領域から「創薬」をテーマとして、生体データや代謝情報、患者情報などの「医療情報」により解析する高度な教育研究を行う。このことにより、自らが解明、創造（開発）、検証、応用に展開できる人材となり、人類の健康増進と生命・健康科学領域の発展に寄与できる倫理観に富んだ高度専門職業人及び研究者を養成することを目標としている。以下、大学院連合創薬医療情報研究科医療情報学専攻のうち医学部所属教員について記す。

1) ケトン体代謝異常症 (脂肪酸代謝異常症を含む)

ケトン体代謝異常症の分野では世界的にも岐阜大学といわれており、サクシニル-CoA:3-ケト酸 CoA トランスフェラーゼ (SCOT) およびβケトチオラーゼ欠損症については世界各地より臨床データ及び細胞が集まり、phenotype/genotype の関連などの研究を世界に先駆け進めている。フィンランドのグループとの共同研究で、ヒトチオラーゼの3次構造決定、変異蛋白の構造的解析をおこなっており、また島根大学との共同研究で、脂肪酸β酸化系異常症の蛋白遺伝子解析も行って成果が出ている。

2) アレルギー

小児病態学教室で、アレルギー専門医としてアレルギーの臨床に携わりながら、アレルギーと関連する遺伝子多型の研究に参加し、いくつかの候補遺伝子多型を報告してきた。2004年からは、アレルギー疾患の発症の予知予防に関する出生コホート研究を開始し、本年で3年までのフォローが終了し、現在結果をまとめているところである。アトピーに関連する遺伝子多型の解析、臍帯血、生後6ヶ月、1歳2ヶ月の採血結果や1歳2ヶ月の寝具中の埃中の抗原量の測定、疾患発症などの関連で興味深い結果が出てきている。

3) 先天性免疫不全症

IgG サブクラス欠損症の病因となる遺伝子異常を世界に先駆け明らかにし (J Clin Invest) Ataxia-telangiectasia の病因遺伝子 ATM についての解析でもいくつかの成果を出してきた (Blood, Oncogene, Gene Chromosome Cancer など)。

4) 小児神経疾患

脊髄性筋萎縮症の原因蛋白 SMN の機能についての解析をスタートしている。

5) 神経細胞障害の発現機序解明、並びにその防御に関する研究

①遅発性神経細胞死：一過性前脳虚血後海馬 CA1 細胞に特異的に発現する遅発性神経細胞死は実験的脳虚血モデルとして汎用されているがその発現機序は解明されていない。我々はその機序を明らかにするとともに、創薬の観点から、その発現予防・治療を試みている。

②網膜神経細胞死：虚血再灌流にともなう網膜細胞死モデルの開発を手がけ、最近では化学物質を用いた視細胞選択的細胞死モデル創製も開発した。これらのモデルを用い、網膜神経細胞死のメカニズムを明らかにするとともに、予防・治療薬の開発に取り組んでいる。

6) ES 細胞による神経障害再生に関する研究

再生医療の基礎的研究の一環として、網膜神経細胞障害モデルにマウス由来 ES 細胞やヒト由来 ES 細胞を移植し、その生着率の亢進、ガン化の抑制、神経への分化の促進をめざした研究を行っている。今後、ヒト由来人工多能性幹細胞 (iPS 細胞) での検討も行う。

7) 好中球の活性化ならびにアポトーシス発現機序の解明

好中球は活性酸素種を産生し、生体防御能を有するとともに組織障害性を併せ持つ。好中球の活性化機構・アポトーシス形成能を解明し病態との関連、創薬への応用に取り組んでいる。

8) 医療系大学生・大学院生の新たなる教育法の研究・開発・実践

岐阜大学医学部が先駆的に取り組んできた、問題解決型学習である PBL テュートリアル長の長所を生かし、欠点を補う新たなる教育法の開発を手がけている。既にインターネットを活用した双方向型学習法「楽位置楽 The Tutorial」を開発・実践してきたが、この大学院教育での応用を目指している。

2. 名簿

教授： 深尾 敏幸 Toshiyuki Fukao
教授： 丹羽 雅之 Masayuki Niwa

3. 研究成果の発表

著書 (和文)

- 1) 深尾敏幸. 有機酸代謝異常症: 大関武彦, 古川 漸, 横田俊一郎編. 今日の小児治療指針 第14版, 東京: 医学書院; 2006年: 168-169.
- 2) 鈴木康之, 藤崎和彦, 丹羽雅之編. 新しい医学教育の流れ'05秋. 第18回医学教育セミナーとワークショップの記録, 名古屋: 三恵社; 2006年: 112.
- 3) 鈴木康之, 藤崎和彦, 丹羽雅之編. 新しい医学教育の流れ'06冬. 第19回医学教育セミナーとワークショップの記録, 名古屋: 三恵社; 2006年: 110.
- 4) 鈴木康之, 藤崎和彦, 丹羽雅之編. 新しい医学教育の流れ'06春. 第20回医学教育セミナーとワークショップの記録, 名古屋: 三恵社; 2006年: 185.
- 5) 鈴木康之, 藤崎和彦, 丹羽雅之編. 新しい医学教育の流れ'06夏. 第21回医学教育セミナーとワークショップの記録, 名古屋: 三恵社; 2007年: 237.
- 6) 鈴木康之, 藤崎和彦, 丹羽雅之編. 新しい医学教育の流れ'06秋. 第22回医学教育セミナーとワークショップの記録, 名古屋: 三恵社; 2007年: 89.
- 7) 鈴木康之, 藤崎和彦, 丹羽雅之編. 新しい医学教育の流れ'07冬. 第23回医学教育セミナーとワークショップの記録, 名古屋: 三恵社; 2007年: 120.
- 8) 鈴木康之, 藤崎和彦, 丹羽雅之編. 新しい医学教育の流れ'07春. 第24回医学教育セミナーとワークショップの記録, 名古屋: 三恵社; 2007年: 152.
- 9) 鈴木康之, 藤崎和彦, 丹羽雅之編. 新しい医学教育の流れ'07夏. 第25回医学教育セミナーとワークショップの記録, 名古屋: 三恵社; 2007年: 121.
- 10) 丹羽雅之. 中枢神経作用薬: 植松俊彦, 金丸光隆編. 新体系看護学全書 5 疾病の成り立ちと回復の促進③薬理学, 東京: メヂカルフレンド社; 2007年: 73-101.
- 11) 丹羽雅之. 消化器作用薬: 植松俊彦, 金丸光隆編. 新体系看護学全書 5 疾病の成り立ちと回復の促進③薬理学, 東京: メヂカルフレンド社; 2007年: 143-153.
- 12) 丹羽雅之. 抗悪性腫瘍薬(抗癌薬): 植松俊彦, 金丸光隆編. 新体系看護学全書 5 疾病の成り立ちと回復の促進③薬理学, 東京: メヂカルフレンド社; 2007年: 191-203.
- 13) 丹羽雅之. 抗炎症薬・解熱鎮痛薬・抗アレルギー薬・免疫抑制薬: 植松俊彦, 金丸光隆編. 新体系看護学全書 5 疾病の成り立ちと回復の促進③薬理学, 東京: メヂカルフレンド社; 2007年: 205-224.
- 14) 深尾敏幸. DNA, 遺伝子, ゲノム: 佐治勉, 有坂治, 大澤真木子, 近藤直実, 竹村司編. 講義録小児科学, 東京: メジカルビュー社; 2008年: 181-184.
- 15) 深尾敏幸. 遺伝性疾患の分類と頻度: 佐治勉, 有坂治, 大澤真木子, 近藤直実, 竹村司編. 講義録小児科学, 東京: メジカルビュー社; 2008年: 185-187.
- 16) 深尾敏幸. 単一遺伝子病: 佐治勉, 有坂治, 大澤真木子, 近藤直実, 竹村司編. 講義録小児科学, 東京: メジカルビュー社; 2008年: 188-190.
- 17) 深尾敏幸. 尿素サイクル異常症: 佐治勉, 有坂治, 大澤真木子, 近藤直実, 竹村司編. 講義録小児科学, 東京: メジカルビュー社; 2008年: 221-222.
- 18) 深尾敏幸. 糖代謝異常症: 佐治勉, 有坂治, 大澤真木子, 近藤直実, 竹村司編. 講義録小児科学, 東京: メジカルビュー社; 2008年: 223-226.
- 19) 深尾敏幸. ビリルビン代謝異常症とボルフィリン代謝異常症: 佐治勉, 有坂治, 大澤真木子, 近藤直実, 竹村司編. 講義録小児科学, 東京: メジカルビュー社; 2008年: 237-239.
- 20) 深尾敏幸. 毛細血管拡張性失調症: 佐治勉, 有坂治, 大澤真木子, 近藤直実, 竹村司編. 講義録小児科学, 東京: メジカルビュー社; 2008年: 355-356.
- 21) 深尾敏幸. その他の免疫異常症: 佐治勉, 有坂治, 大澤真木子, 近藤直実, 竹村司編. 講義録小児科学, 東京: メジカルビュー社; 2008年: 359-360.
- 22) 深尾敏幸. 極長鎖アシル-CoA 脱水素酵素欠損症, 長鎖 3-ヒドロキシアシル-CoA 脱水素酵素欠損症, 短鎖 3-ヒドロキシアシル-CoA 脱水素酵素欠損症中鎖アシル-CoA 脱水素酵素欠損症, 短鎖アシル-CoA 脱水素酵素欠損症, 2, 4 ジエノイル-CoA 還元酵素欠損症: 大関武彦, 近藤直実総編集. 小児科学 第3版, 東京: 医学書院; 2008年: 475-479.
- 23) 鈴木康之, 藤崎和彦, 丹羽雅之編. 新しい医学教育の流れ'07秋. 第26回医学教育セミナーとワークショップの記録, 名古屋: 三恵社; 2008年: 100.
- 24) 鈴木康之, 藤崎和彦, 丹羽雅之編. 新しい医学教育の流れ'08冬. 第27回医学教育セミナーとワークショップの記録, 名古屋: 三恵社; 2008年: 130.
- 25) 鈴木康之, 藤崎和彦, 丹羽雅之編. 新しい医学教育の流れ'08春. 第28回医学教育セミナーとワークショップの記録, 名古屋: 三恵社; 2008年: 152.
- 26) 丹羽雅之. 解熱鎮痛薬・抗炎症薬: 野村隆英・石川直久編. シンプル薬理学 改訂第4版, 東京: 南江堂; 2008年: 229-245.

著書 (欧文)

- 1) Kondo N, Kato Z, Kaneko H, Fukao T, Matsui E, Aoki M. Molecular mechanisms of hygiene hypothesis. In: (Holgate S, Matone G, Ring J eds. Cellular and Molecular Targets in Allergy and Clinical Immunology. Cambridge: Hogrefe & Huber Publishers; 2007:36-37.
- 2) Hara A, Niwa M, Aoki H, Taguchi A, Yamada Y, Mori H. New research on neuronal networks. In:

Neuronal Network Research Horizons, ed Weiss ML, Nova Science Publish; 2007:99-118.

- 3) Suzuki Y, Niwa M, Shibata T, Chirasak K, Ramesh JC, Evans P, Takahashi Y. Internet PBL: International Collaborative Learning Experiences, Title of the book: Problem-Based Learning in eLearning Breakthroughs, ed. Tan O-S, Singapore: Publisher: Thomson Learning; 2007:131-146.
- 4) Hara A, Oka N, Aoki H, Taguchi A, Yamada Y, Niwa M, Mori H. OCT-3/4 Expressing Cells as Cancer Stem Cells in Human Immature Teratoma: Cancer Differentiation Potential. In: Saitama H (ed): New Cell Differentiation Research Topics. New York: Nova Science Publisher ; 2008:1-6.

総説 (和文)

- 1) 深尾敏幸, 近藤直実. 注目すべきアレルゲンとその病態 イヌ, ネコ飼育とアレルギ-の発症, 臨床免疫・アレルギ-科 2006年; 46巻: 604-612.
- 2) 折居恒治, 深尾敏幸. けいれん, 意識障害を起こす疾患の治療・管理のポイント. 有機酸代謝異常症, 小児内科 2006年; 38巻: 452-454.
- 3) 深尾敏幸. 小児疾患の診断治療基準 ataxia telangiectasia, 小児内科 2006年; 38巻 (臨時増刊号): 232-233.
- 4) 寺本貴英, 青木美奈子, 松井永子, 近藤 應, 川本典生, 金子英雄, 深尾敏幸, 近藤直実. RSウイルス感染と喘息発症-感染による喘息の発症, 増悪の機序, アレルギ-・免疫 2006年; 13巻: 1031-1037.
- 5) 今井七重, 福富真智子, 榎本ひとみ, 平林詩子, 岩越浩子, 木村 豪, 小澤 亮, 櫻井里美, 深尾敏幸, 福富悌, 折居忠夫. 病児保育園での保育中の症状の変化についての検討, 保育と保健 2006年; 12巻: 31-33.
- 6) 福富 悌, 名田匡利, 青木雄介, 鈴木啓子, 新井隆広, 深尾敏幸, 近松由美子, 岩越浩子. 麻黄湯のインフルエンザの合併症状に対する効果の検討, 漢方と免疫・アレルギ- 2006年; 20巻: 44-53.
- 7) 近藤直実, 松井永子, 桑原愛美, 川本典生, 青木美奈子, 寺本貴英, 金子英雄, 深尾敏幸. 気管支喘息の発症予防, 日本小児科学会雑誌 2007年; 111巻: 23-27.
- 8) 近藤直実, 松井永子, 青木美奈子, 新井隆広, 金子英雄, 深尾敏幸, 桑原愛美. 環境が生体に及ぼす影響, 日本小児アレルギ-学会誌 2007年; 21巻: 92-95.
- 9) 深尾敏幸. ケトン体代謝異常症 特にアセトン血性嘔吐症と鑑別すべきサクシニル-CoA:3-ケト酸 CoA トランスフェラーゼ欠損症を中心に, 日本小児科学会雑誌 2007年; 111巻: 727-739.
- 10) 深尾敏幸. ペット飼育環境と小児アレルギ-, アレルギ-の臨床 2007年; 356巻: 129-135.
- 11) 川本典生, 深尾敏幸, 松井永子, 川本美奈子, 金子英雄, 近藤直実. 臍帯血を用いた出生コホート研究による小児アレルギ-疾患の評価, アレルギ-の臨床 2007年; 27巻: 77-82.
- 12) 松井永子, 川本典生, 深尾敏幸, 近藤直実. 乳幼児期の免疫応答性の変遷とアレルギ-疾患発症, アレルギ-・免疫 2008年; 15巻: 170-174.
- 13) 深尾敏幸. 質疑応答 小児のケトosis, 日本医事新報 2008年; 4329巻: 89-90.

総説 (欧文)

- 1) Matsui E, Kaneko H, Fukao T, Teramoto T, Kondo N. Tailor-made Medicine and Gene Polymorphisms in Bronchial Asthma. International Review of Asthma. 2006;8:64-72.

原著 (和文)

- 1) 近藤直実, 平山耕一郎, 松井永子, 寺本貴英, 金子英雄, 深尾敏幸, 折居建治, 川本美奈子, 船戸道徳, 大西秀典, 川本典生, 森田秀行, 木村豪, 名田匡利, 徳見哲司, 堀友博, 渡邊倫子. 小児気管支喘息患児と親又は保護者の QOL 調査票簡易改訂版 2008(GIFU), アレルギ- 2008年; 57巻: 1022-1033.
- 2) 平林詩子, 嶋井真奈美, 荒川典子, 福富真智子, 岩越浩子, 深尾敏幸, 安藤恵美子, 寺澤大祐, 小関道夫, 福富悌. 病児保育における症状に合わせた遊びの検討, 保育と保健 2008年; 14巻: 46-49.
- 3) 森田秀行, 金子英雄, 大西秀典, 近藤應, 松井永子, 深尾敏幸, 近藤直実. 免疫寛容誘導のための食物アレルギ-主要抗原タンパクの基礎的検討, 日本小児アレルギ-学会誌 2008年; 22巻: 233-238.

原著 (欧文)

- 1) Gueven N, Fukao T, Luff J, Paterson C, Kay G, Kondo N, Lavin MF. Regulation of the Atm promoter in vivo. Genes Chromosomes Cancer. 2006;45:61-71. IF 4.532
- 2) Funato M, Shimozawa N, Nagase T, Takemoto Y, Suzuki Y, Imamura Y, Matsumoto T, Tsukamoto T, Kojidani T, Osumi T, Fukao T, Kondo N. Aberrant peroxisome morphology in peroxisomal beta-oxidation enzyme deficiencies. Brain Dev. 2006;28:287-292. IF 1.464
- 3) Teramoto T, Fukao T, Tomita Y, Terauchi Y, Hosoi K, Matsui E, Aoki M, Kondo N, Mikawa H. Pharmacokinetics of beclomethasone dipropionate in an hydrofluoroalkane-134a propellant system in Japanese children with bronchial asthma. Allergol Int. 2006;55:317-320.
- 4) Zhang G, Fukao T, Sakurai S, Yamada K, Michael Gibson K, Kondo N. Identification of Alu-mediated, large deletion-spanning exons 2-4 in a patient with mitochondrial acetoacetyl-CoA thiolase deficiency. Mol Genet Metab. 2006;89:222-226. IF 2.550
- 5) Kawamoto N, Kaneko H, Takemura M, Seishima M, Sakurai S, Fukao T, Kasahara K, Iwasa S, Kondo N. Age-related changes in intracellular cytokine profiles and Th2 dominance in allergic children. Pediatr Allergy Immunol. 2006;17:125-133. IF 2.454

- 6) Fukao T, Sakurai S, Rolland MO, Zobot MT, Schulze A, Yamada K, Kondo N. A 6-bp deletion at the splice donor site of the first intron resulted in aberrant splicing using a cryptic splice site within exon 1 in a patient with succinyl-CoA: 3-ketoacid CoA transferase (SCOT) deficiency. *Mol Genet Metab.* 2006;89:280-282. IF 2.550
- 7) Sukegawa-Hayasaka K, Kato Z, Nakamura H, Tomatsu S, Fukao T, Kuwata K, Orii T, Kondo N. Effect of Hunter disease (mucopolysaccharidosis type II) mutations on molecular phenotypes of iduronate-2-sulfatase: enzymatic activity, protein processing and structural analysis. *J Inherit Metab Dis.* 2006;29:755-761. IF 1.688
- 8) Hara A, Niwa M, Kumada M, Aoki H, Kunisada T, Oyama T, Yamamoto T, Kozawa O, Mori H. Intraocular injection of folate antagonist methotrexate induces neuronal differentiation of embryonic stem cells transplanted in the adult mouse retina. *Brain Res.* 2006;1085:33-42. IF 2.218
- 9) Hara A, Niwa M, Aoki H, Kumada M, Kunisada T, Oyama T, Yamamoto T, Kozawa O, Mori H. A new model of retinal photoreceptor cell degeneration induced by a chemical hypoxia-mimicking agent, cobalt chloride. *Brain Res.* 2006;1109:192-200. IF 2.218
- 10) Niwa M, Hotta K, Hara A, Hirade K, Ito H, Kato K, Kozawa O. TNF-alpha decreases hsp 27 in human blood mononuclear cells: involvement of protein kinase C. *Life Sci.* 2006;80:181-186. IF 2.257
- 11) Sakurai S, Fukao T, Haapalainen AM, Zhang G, Yamada S, Lilliu F, Yano S, Robinson P, Gibson MK, Wanders RJA, Mitchell GA, Wierenga RK, Kondo N. Kinetic and Expression Analyses of Seven Novel Mutations in Mitochondrial Acetoacetyl-CoA Thiolase (T2): Identification of a Km Mutant and an Analysis of the Mutational Sites in the Structure. *Mol Genet Metab.* 2007;90:370-378. IF 2.550
- 12) Kondo M, Fukao T, Shinoda S, Kawamoto N, Kaneko H, Kato Z, Matsui E, Teramoto T, Nakano T, Kondo N. Lymphocyte responses to chymotrypsin- or trypsin V-digested β -lactoglobulin in patients with cow's milk allergy. *Allergy Asthma Clin Immunol.* 2007;3:1-9.
- 13) Yamada K, Fukao T, Zhang G, Sakurai S, Ruiter JPN, Wanders RJA, Kondo N. Single-base substitution at the last nucleotide of exon 6 (c.671G >A), resulting in the skipping of exon 6, and exons 6 and 7 in human Succinyl-CoA:3-ketoacid CoA transferase (SCOT) gene. *Mol Genet Metab.* 2007;90:291-297. IF 2.550
- 14) Haapalainen A, Merilinen G, Piril P, Kondo N, Fukao T, Wierenga R. Crystallographic and kinetic studies of human mitochondrial acetoacetyl-CoA thiolase (T2): the importance of potassium and chloride ions for its structure and function. *Biochemistry.* 2007;46:4305-4321. IF 3.368
- 15) Yamada K, Fukao T, Suzuki H, Inoue R, Kondo T, Kondo N. Vitamin K-Deficient Intracranial Hemorrhage as the First Symptom of Cytomegalovirus Hepatitis with Cholestasis. *Tohoku J Exp Med.* 2007;212:335-339. IF 1.133
- 16) Funato M, Kaneko H, Matsui E, Teramoto T, Kato Z, Fukao T, Okusu K, Kondo N. Refractory osteomyelitis caused by bacille Calmette-Guerin vaccination: a case report. *Diagn Microbiol Infect Dis.* 2007;59:89-91. IF 2.553
- 17) Aoki M, Fukao T, Kaneko H, Mizunaga S, Mitsuyama J, Sawamura H, Seishima M, Kondo N. Clinical and bacteriological evaluation of the efficacy of piperacillin in children with pneumonia. *J Infect Chemother.* 2007;13:224-229.
- 18) Fukao T, Zhang G, Aoki Y, Arai T, Teramoto T, Kaneko H, Sugie H, Kondo N. Identification of Alu-mediated, large deletion-spanning introns 19-26 in PHKA2 in a patient with X-linked liver glycogenosis (hepatic phosphorylase kinase deficiency). *Mol Genet Metab.* 2007;92:179-182. IF 2.550
- 19) Ozeki M, Funato M, Kanda K, Ito M, Teramoto T, Kaneko H, Fukao T, Kondo N. Clinical improvement of diffuse lymphangiomatosis with pegylated interferon alfa-2b therapy: Case report and review of the literature. *Pediatr Hematol Oncol.* 2007;24:513-524. IF 0.720
- 20) Funato M, Kaneko H, Ozeki M, Suzuki H, Orii K, Teramoto T, Fukao T, Kondo N. A positive Donath-Landsteiner test in paroxysmal cold haemoglobinuria. *Eur J Haematol.* 2007;79:462. IF 2.163
- 21) Fukao T, Kursula P, Owen EP, Kondo N. Identification and characterization of a temperature-sensitive R268H mutation in the human succinyl-CoA:3-ketoacid CoA transferase (SCOT) gene. *Mol Genet Metab.* 2007;92:216-221. IF 2.550
- 22) Fukao T, Zhang G, Rolland M-O, Zobot M-T, Guffon N, Aoki Y, Kondo N. Identification of an Alu-mediated tandem duplication of exons 8 and 9 in a patient with mitochondrial acetoacetyl-CoA thiolase (T2) deficiency. *Mol Genet Metab.* 2007;92:375-378. IF 2.550
- 23) Gobin-Limballe S, Djouadi F, Aubey F, Olpin S, Andresen BS, Yamaguchi S, Mandel H, Fukao T, Ruiter JP, Wanders RJ, McAndrew R, Kim JJ, Bastin J. Genetic basis for correction of very-long-chain acyl-coenzyme A dehydrogenase deficiency by bezafibrate in patient fibroblasts: toward a genotype-based therapy. *Am J Hum Genet.* 2007;81:1133-1143. IF 11.092
- 24) Aoki H, Hara A, Niwa M, Motohashi T, Suzuki T, Kunisada T. An in vitro mouse model for retinal ganglion cell replacement therapy using eye-like structures differentiated from ES cells. *Exp Eye Res.* 2007;84:868-875. IF 2.651
- 25) Hara A, Taguchi A, Niwa M, Aoki H, Yamada Y, Ito H, Nagata K, Kunisada T, Mori H. Localization of septin 8 in murine retina, and spatiotemporal expression of septin 8 in a murine model of photoreceptor cell degeneration. *Neurosci Lett.* 2007;423:205-210. IF 2.085

- 26) Kondo M, Fukao T, Omoya K, Kawamoto N, Aoki M, Teramoto T, Kaneko H, Kondo N. Protein-losing enteropathy associated with egg allergy in a 5-month-old boy. *J Investig Allergol Clin Immunol.* 2008;18:63-66. IF 1.254
- 27) Funato M, Kaneko H, Ozeki M, Kanda K, Fukao T, Kondo N: Anaphylactoid transfusion reactions associated with a positively charged white-cell reduction filter: a case report. *Transfus Apher Sci.* 2008;38:199-201. IF 0.970
- 28) Jin R, Kaneko H, Suzuki H, Arai T, Teramoto T, Fukao T, Kondo N. Age-related changes in BAFF and APRIL profiles and upregulation of BAFF and APRIL expression in patients with primary antibody deficiency. *Int J Mol Med.* 2008;21:233-238. IF 1.847
- 29) Bai CY, Matsui E, Ohnishi H, Kimata K, Kasahara K, Kaneko H, Kato Z, Fukao T, Kondo N. A Novel Polymorphism in the 5-lipoxygenase Gene Associated with Bronchial Asthma in Japanese Children. *Int J Mol Med.* 2008;21:139-144. IF 1.847
- 30) Kondo M, Kaneko H, Fukao T, Suzuki K, Sakaguchi H, Shinoda S, Kato Z, Matsui E, Teramoto T, Nakano T, Kondo N. The response of bovine beta-lactoglobulin-specific T-cell clones to single amino acid substitutions of T-cell core epitope. *Pediatr Allergy Immunol.* 2008;19:592-598. IF 2.454
- 31) Yamada K, Yamamoto Y, Uchiyama A, Ito R, Aoki Y, Uchida Y, Nagasawa H, Kimura H, Ichiyama T, Fukao T, Kohno Y. A successfully treated case of neonatal herpes simplex type 1 infection complicated by hemophagocytic lymphohistiocytosis and acute hepatic failure. *Tohoku J Exp Med.* 2008;214:1-5. IF 1.133
- 32) Funato M, Kaneko H, Ozeki M, Kanda K, Fukao T, Kondo N. Pediatric synovial sarcoma of the right masseter muscle: A case report and review of the literature. *Int J Pediatr Otorhi Extra.* 2008;3:105-108. IF 0.851
- 33) Suzuki H, Kaneko H, Rong J, Kawamoto N, Asano T, Matsui E, Kasahara K, Fukao T, Kondo N. Induction of $\alpha 1$ and $\alpha 2$ gene expression in selective IgA deficiency. *Molecular Medicine Report.* 2008;1:395-399.
- 34) Yotsumoto Y, Hasegawa Y, Fukuda S, Kobayashi H, Endo M, Fukao T, Yamaguchi S. Clinical and molecular investigations of Japanese cases of glutaric acidemia type 2. *Mol Genet Metab.* 2008;94:61-67. IF 2.550
- 35) Fukao T, Boneh A, Aoki Y, Kondo N. A Novel Single-Base Substitution (c.1124A>G) that Activates a 5-Base Upstream Cryptic Splice Donor Site within Exon 11 in the Human Mitochondrial Acetoacetyl-CoA Thiolase Gene. *Mol Genet Metab.* 2008;94:417-421. IF 2.550
- 36) Kuratsubo I, Suzuki Y, Shimozawa N, Kondo N. Parents of childhood X-linked adrenoleukodystrophy: High risk for depression and neurosis. *Brain Dev.* 2008;30:477-482. IF 1.464
- 37) Orii KE, Fukao T, Song X-Q, Mitchell GA, Kondo N. Liver-Specific Silencing of the Human Gene Encoding Succinyl-CoA: 3-Ketoacid CoA Transferase. *Tohoku J Exp Med.* 2008;215:227-236. IF 1.133
- 38) Ozeki M, Funato M, Kanda K, Ito M, Teramoto T, Kaneko H, Fukao T, Kondo N. Clinical Improvement of Diffuse Lymphangiomatosis with Pegylated Interferon ALFA-2B Therapy. *Pediatr Hemat Oncol.* 2008;24:513-524. IF 0.720
- 39) Purevsuren J, Fukao T, Hasegawa Y, Fukuda S, Kobayashi H, Yamaguchi S. Study of deep intronic sequence exonization in a Japanese neonate with a mitochondrial trifunctional protein deficiency. *Mol Genet Metab.* 2008;95:46-51. IF 2.550
- 40) Kawamoto M, Matsui E, Kaneko H, Fukao T, Teramoto T, Kasahara K, Kondo N. IL-10 plays an important role as an immune-modulator in the pathogenesis of atopic diseases. *Molecular Medicine Reports.* 2008;1:837-842.
- 41) Arai T, Kaneko H, Ohnishi H, Matsui E, Fukao T, Kawamoto N, Kasahara K, Kondo N. Hypothermia Augments NF-kappa B Activity and the Production of IL-12 and IFN-gamma. *Allergol Int.* 2008;57:331-338.
- 42) Teramoto T, Fukao T, Hirayama K, Asano T, Aoki Y, Kondo N. Escherichia coli O-157-induced hemolytic uremic syndrome: Usefulness of SCWP score for the prediction of neurological complication. *Pediatrics International.* 2008;50:1-3. IF 0.737
- 43) Aoki H, Hara A, Niwa M, Motohashi T, Suzuki T, Kunisada T. Transplantation of cells from eye-like structures differentiated from embryonic stem cells in vitro and in vivo regeneration of retinal ganglion-like cells. *Graefes Arch Clin Exp Ophthalmol.* 2008;246:255-265. IF 1.590
- 44) Hara A, Aoki H, Taguchi A, Niwa M, Yamada Y, Kunisada T, Mori H. Neuron-like differentiation and selective ablation of undifferentiated embryonic stem cells containing suicide gene with Oct-4 promoter. *Stem Cells Dev.* 2008;17:619-627. IF 3.224
- 45) Taguchi A, Hara A, Saito K, Hoshi M, Niwa M, Seishima M, Mori H. Localization and spatiotemporal expression of IDO following transient forebrain ischemia in gerbils. *Brain Res.* 2008;1217:78-85. IF 2.218

4. 研究費獲得状況

1) 競争的資金

- 1) 研究代表者：深尾敏幸；文部科学省科学研究費補助金基盤研究(C)(2)：ケトン体代謝異常症の分子病態－蛋白3次構造変化とスプライシング異常を中心に－；平成18－19年度；3,500千円(1,900:1,600)

千円)

- 2) 研究代表者：山口清次，研究協力者：深尾敏幸；厚生労働省科学研究費補助金子ども家庭総合研究事業：タンデムマス等の新技術を導入した新しい新生児マスキリーニング体制の確立に関する研究；平成 19-20 年度；700 千円(400：300 千円)
- 3) 文部科学省特色ある大学教育支援プログラム(特色 GP)：能動・思考促進型を柱とする全人的医学教育；平成 15-18 年度；60,000 千円(15,000：15,000：15,000：15,000 千円)
- 4) 研究代表者：丹羽雅之；岐阜大学活性化経費：CoCl₂ の選択的視神経障害モデルの確立；平成 18 年度；900 千円
- 5) 研究代表者：丹羽雅之；文部科学省科学研究費基盤研究(C)(2)：コバルトクロライド誘発視細胞選択的障害モデルの発現機序解明ならびにその防御・治療；平成 19-20 年度；3,500 千円(2,700：800 千円)
- 6) 研究代表者：高橋優三，研究協力者：丹羽雅之；知的クラスター創成事業「テーマ I：低侵襲微細手術支援・教育訓練システムの開発：医療教育訓練ロボット」；平成 19-20 年度；46,432 千円(23,200：23,232 千円)
- 7) 平成 19 年度 現代的教育ニーズ取組支援プログラム(現代 GP)採択「臨床医学教育を強化向上させる ICT：e-Learning で培う医の心と技」；平成 19-21 年度；69,973 千円(23,993：21,980：24,000 千円(予定))

2) 受託研究

なし

3) 共同研究

なし

5. 発明・特許出願状況

なし

6. 学会活動

1) 学会役員

深尾敏幸：

- 1) 日本先天代謝異常学会評議員(～現在)
- 2) 日本人類遺伝学会評議員(～現在)
- 3) 日本小児科学会東海地方会幹事(平成 18 年 4 月～現在)
- 4) 日本人類遺伝学会指導医(平成 18 年 4 月～現在)
- 5) 日本小児科学会代議員(平成 20 年 4 月～現在)

丹羽雅之：

- 1) 日本薬理学会評議員(～現在)
- 2) 日本炎症・再生医学会評議員(～現在)
- 3) 日本医学教育学会評議員(～現在)
- 4) 日本臨床薬理学会評議員(～現在)

2) 学会開催

丹羽雅之：

- 1) 第 19 回医学教育セミナーとワークショップ(平成 18 年 1 月，岐阜)
- 2) 第 20 回医学教育セミナーとワークショップ(平成 18 年 4 月，つくば)
- 3) 第 21 回医学教育セミナーとワークショップ(平成 18 年 8 月，岐阜)
- 4) 第 22 回医学教育セミナーとワークショップ(平成 18 年 10 月，横浜)
- 5) 第 23 回医学教育セミナーとワークショップ(平成 19 年 1 月，岐阜)
- 6) 第 24 回医学教育セミナーとワークショップ(平成 19 年 4 月，東京)
- 7) 第 25 回医学教育セミナーとワークショップ／第 7 回日本小児医学教育研究会(平成 19 年 7 月，岐阜)
- 8) 第 26 回医学教育セミナーとワークショップ(平成 19 年 10 月，徳島)
- 9) 第 27 回医学教育セミナーとワークショップ(平成 20 年 1 月，名古屋)

- 10) 第 28 回医学教育セミナーとワークショップ(平成 20 年 5 月, 大阪)
- 11) 第 29 回医学教育セミナーとワークショップ(平成 20 年 8 月, 岐阜)
- 12) 第 30 回医学教育セミナーとワークショップ(平成 20 年 10 月, 東京)

3) 学術雑誌

なし

7. 学会招待講演, 招待シンポジスト, 座長

深尾敏幸:

- 1) 10th International congress of inborn errors of metabolism(2006.09, Chiba, 「Mutation update of human mitochondrial acetoacetyl-CoA thiolase (T2) deficiency」 演者)
- 2) 10th International congress of inborn errors of metabolism(2006.09, Chiba, 「Mutation update of succinyl-CoA:3-ketoacid CoA transferase deficiency」 演者)
- 3) 2008 Annual symposium of Society for the Study of Inborn Errors of Metabolism (2008.08, 「CpG islands around exon 1 in succinyl-CoA:3-ketoacid CoA transferase (SCOT) gene were hypomethylated even in human and mouse hepatic tissues where SCOT gene expression was completely suppressed」 speaker)
- 4) 2008 Annual symposium of Society for the Study of Inborn Errors of Metabolism(2008.08, 「A novel single-base substitution(c.1124A>G)that activates 5-base upstream cryptic splice donor site within exon 11 in the human mitochondrial acetoacetyl-CoA thiolase gene」 speaker)
- 5) 第 11 回広島先天代謝異常研究会(平成 20 年 2 月, 広島, 特別講演「ケトン体代謝とその異常症」 演者)
- 6) 第 7 回東北代謝異常症治療研究会(平成 20 年 7 月, 仙台, 特別講演「ケトン体代謝とその異常症」 演者)
- 7) 第 10 回岐阜プライマリーケアカンファレンス(平成 20 年 7 月, 岐阜, 特別講演「低血糖, 高アンモニア血症, 代謝性アシドーシス」 演者)
- 8) 先端創薬医療シンポジウム(平成 20 年 10 月, 岐阜, 講演「遺伝子と病気」 演者)
- 9) 第 45 回日本小児アレルギー学会(平成 20 年 12 月, 横浜, シンポジウム 10「アレルギーの意義とその多様な機能」 演者)

丹羽雅之:

- 1) 6th Asia-Pacific Conference on Problem-Based Learning(2006.01, Tokyo, Symposium 2 “E-PBL”: 「Web-based Internet PBL-tutorial/Rakuichi The Tutorial」 Symposist)
- 2) 第 45 回日本薬学会中国四国支部例会(2006 年 6 月, 福山, 学会招待講演「新しい医療系教育の流れと PBL/テュトリアル」 演者)
- 3) 先端創薬医療シンポジウム(平成 20 年 10 月, 岐阜, 講演「細胞死と病気, その再生」 演者)

8. 学術賞等の受賞状況

なし

9. 社会活動

深尾敏幸:

- 1) 岐阜県小児保健協会常任理事(~現在)
- 2) 岐阜県予防接種健康被害調査専門医師集団専門医師(~現在)
- 3) 岐阜市保育所児童の健康を考える会委員 委員長(~現在)
- 4) 岐阜県小児救急医療協議会委員(~現在)
- 5) 岐阜市保健医療審議会委員(~現在)

10. 報告書

- 1) 近藤直実, 金子英雄, 近藤應, 深尾敏幸, 篠田紳司, 加藤善一郎, 青木美奈子, 川本典生: 食物等によるアナフィラキシー反応の原因物質(アレルギー)の確定, 予防・予知法の確立に関する研究 食物アレルギーの免疫応答および非即時型反応に関する研究:平成 17 年度厚生労働科学研究費補助金研究報告書第 1 分冊(海老澤班): 90-92(2006 年 3 月)

- 2) 近藤直実, 金子英雄, 近藤應, 深尾敏幸, 篠田紳司, 加藤善一郎, 青木美奈子, 川本典生:食物アレルギーの免疫応答および非即時型反応に関する研究:平成 17 年度厚生労働科学研究費補助金 総合・分担研究報告書(海老澤班): 22-24(2006 年 3 月)
- 3) 近藤直実, 金子英雄, 近藤應, 深尾敏幸, 篠田紳司, 加藤善一郎, 青木美奈子, 川本典生:食物アレルギーの免疫応答および非即時型反応に関する研究:平成 15 年度-17 年度厚生労働科学研究費補助金 総合研究報告書(海老澤班): 22-24(2006 年 3 月)
- 4) 折居建治, 深尾敏幸, 金子英雄, 近藤直実: Ataxia telangiectasia(毛細血管拡張性運動失調症)の病態に關す分子生物学的解析:平成 17 年度厚生科学研究費補助金 難治性疾患克服研究事業 総括・分担研究報告書(宮脇班): 49-51(2006 年 3 月)
- 5) 金子英雄, 鈴木啓子, 金 栄, 深尾敏幸, 近藤直実: IgA 欠損症の病態と病因遺伝子の解析:厚生労働省 難治性疾患克服研究事業 原発性免疫不全症候群に関する調査研究 平成 18 年度第 1 回班会議総会プログラム(宮脇班): 6(2007 年 1 月)
- 6) 近藤直実, 深尾敏幸, 松井永子, 金子英雄, 青木美奈子, 近藤 應, 川本典生:アレルギー性疾患の発症・重症化の予知に関する研究:平成 18 年度厚生労働科学研究費補助金 免疫アレルギー疾患予防・治療研究事業 研究報告会抄録集(海老澤班): 125(2007 年 2 月)
- 7) 近藤直実, 深尾敏幸, 金子英雄, 松井永子, 青木美奈子:アトピー性皮膚炎発症と母乳の関連, 特に母乳成分の解析に関する研究:平成 18 年度厚生労働科学研究費補助金 免疫アレルギー疾患予防・治療研究事業 研究報告会抄録集(河野班): 143(2007 年 2 月)
- 8) 金子英雄, 鈴木啓子, 深尾敏幸, 近藤直実: IgA 欠損症の病態と病因遺伝子の解析 原発性免疫不全症候群に関する調査研究:平成 18 年度厚生科学研究費補助金 難治性疾患克服研究事業 総括・分担研究報告書(宮脇班): 41-43(2007 年 3 月)
- 9) 近藤直実, 深尾敏幸, 岩砂眞一, 白木 誠, 松井永子, 金子英雄, 青木美奈子, 近藤 應, 川本典生:アレルギー性疾患の発症・重症化の予知に関する研究:平成 18 年度厚生労働科学研究費補助金 免疫アレルギー疾患予防・治療研究事業 総括・分担研究報告書(海老澤班): 9-11(2007 年 3 月)
- 10) 近藤直実, 深尾敏幸, 岩砂眞一, 白木 誠, 松井永子, 金子英雄, 青木美奈子, 近藤 應, 川本典生:アレルギー性疾患の発症・重症化の予知に関する研究:平成 18 年度厚生労働科学研究費補助金 免疫アレルギー疾患予防・治療研究事業 研究報告書 厚生労働科学研究費補助金 免疫アレルギー疾患予防・治療研究事業事務局 発行 第 3 分冊(海老澤班): 161-163(2007 年 3 月)
- 11) 近藤直実, 深尾敏幸, 金子英雄, 松井永子, 青木美奈子:アトピー性皮膚炎発症と母乳の関連, 特に母乳成分の解析に関する研究:平成 18 年度厚生労働科学研究費補助金 免疫アレルギー疾患予防・治療研究事業 研究報告書 厚生労働科学研究費補助金 免疫アレルギー疾患予防・治療研究事業事務局 発行 第 3 分冊(河野班): 210-212(2007 年 3 月)
- 12) 近藤直実, 篠田紳司, 金子英雄, 青木美奈子, 松井永子, 寺本貴英, 深尾敏幸:免疫機能低下を有する小児に対する予防接種の検討(第 3 報)免疫維持に関する検討:平成 18 年度厚生労働科学研究費補助金 医薬品・医療機器等レギュラーサイエンス総合研究事業 総括・分担研究報告書(下田班): 85-87(2007 年 4 月)
- 13) 近藤直実, 深尾敏幸, 金子英雄, 松井永子, 青木美奈子:アトピー性皮膚炎発症と母乳の関連, 特に母乳成分の解析に関する研究:平成 18 年度厚生労働科学研究費補助金 免疫アレルギー疾患予防・治療研究事業 総括・分担研究報告書(河野班): 20-22(2007 年 4 月)
- 14) 近藤直実, 深尾敏幸, 松井永子, 金子英雄, 川本美奈子, 川本典生:アレルギー性疾患の発症・重症化の予知に関する研究:平成 19 年度厚生労働科学研究費補助金 免疫アレルギー疾患予防・治療研究事業 研究報告会抄録集(海老澤班): 98(2008 年 2 月)
- 15) 近藤直実, 篠田紳司, 松井永子, 川本美奈子:小児喘息 QOL 研究の総括 ガイドライン普及のための対策とそれに伴う QOL の向上に関する研究:平成 19 年度厚生労働科学研究費補助金 免疫アレルギー疾患予防・治療研究事業 研究報告会抄録集(須甲班): 73(2008 年 2 月)
- 16) 近藤直実, 川本美奈子, 深尾敏幸, 金子英雄, 松井永子, 大西秀典:アトピー性皮膚炎発症と母乳の関連, 特に母乳成分の解析に関する研究:平成 19 年度厚生労働科学研究費補助金 免疫アレルギー疾患予防・治療研究事業 研究報告会抄録集(河野班): 8(2008 年 2 月)
- 17) 丹羽雅之:第 24 回医学教育セミナーとワークショップ, アナウンスメント:医学教育 38 卷 121(2007 年 1 月)
- 18) 丹羽雅之:第 25 回医学教育セミナーとワークショップ, ニュース:医学教育 38 卷 334(2007 年 10 月)
- 19) 丹羽雅之:第 26 回医学教育セミナーとワークショップ, アナウンスメント:医学教育 38 卷 354(2007

年 10 月)

- 20) 丹羽雅之:第 27 回医学教育セミナーとワークショップ, アナウンスメント:医学教育 38 巻 410(2007 年 12 月)
- 21) 丹羽雅之:第 28 回医学教育セミナーとワークショップ, アナウンスメント:医学教育 38 巻 86(2008 年 4 月)
- 22) 丹羽雅之:第 29 回医学教育セミナーとワークショップ, ニューズ:医学教育 38 巻 359(2008 年 10 月)
- 23) 丹羽雅之:第 30 回医学教育セミナーとワークショップ, アナウンスメント:医学教育 39 巻 346(2008 年 10 月)
- 24) 丹羽雅之:第 31 回医学教育セミナーとワークショップ, アナウンスメント:医学教育 39 巻 469(2008 年 12 月)

11. 報道

- 1) 深尾敏幸:「研究室から 大学はいま」:岐阜新聞(2006 年 4 月 4 日)
- 2) 連合創薬医療情報研究科-研究室紹介:日経新聞, 朝日新聞(2007 年 6 月 27 日)
- 3) 丹羽雅之:「研究室から 大学はいま」:岐阜新聞(2007 年 11 月 13 日)

12. 自己評価

評価

研究成果は量的にある程度の結果を示せたと思うが、質的には更なる努力が必要である。

現状の問題点及びその対応策

連合創薬医療情報研究科は 2007 年 4 月 1 日に発足したばかりで学年進行中の研究科である。研究活動の拠点ともなる施設も現在仮住まいであり、本格的な活動は来年度医学部キャンパス内に完成予定の岐阜薬科大学への移転後とならざるを得ない。また研究科スタッフ間での共同研究やその方向性がまだ不十分であり、現状では母体分野の研究が主となっている。移転後は母体分野の特性をさらに高めるとともに、研究科として新たなプロジェクトの立ち上げ等を通じ、領域・専攻を超えた教員間の連携を高める必要がある。

今後の展望

今後さらに医学・工学・薬学との連携の強みを生かした研究を進め、創薬への足がかりを固めたい。

2 教員組織

1. 専任教員と非常勤講師等の配置状況

(1) 専任教員の配置状況等

平成 17 年度以降、本学では従来の定数制度からポイント制度（総ポイントの範囲内なら、職種（教授 = 100P、准教授 = 78P、講師 = 73P、助教 = 60P）、人数は学部の判断に委ねられている。）が導入され、また、本研究科では、18 年度途中から外部資金により雇用する教員（当初は助教のみであったが、19 年度途中から講師・准教授まで拡大した。）制度が導入された。

各分野（部門）の配置状況は、次のとおりである。

分野（部門）等別専任教員・非常勤講師の配置状況

（各年度とも 4 月 1 日現在）

講座	区分 / 年度		平成 15 年度		平成 16 年度		平成 17 年度		平成 18 年度		平成 19 年度		平成 20 年度	
	分野（部門）等	旧講座等	専任	非常勤	専任	非常勤	専任	非常勤	専任	非常勤	専任	非常勤	専任	非常勤
分子・構造学	細胞情報学	生化学	2	2	2	2	3	1	3	1	3	1	3	2
	分子生理学	生理学第 2	4	4	4	2	3	1	3	1	3	1	3	1
	薬理病態学	薬理学	2	5	4	2	2	2	1	2	1	2	1	2
	寄生虫学	寄生虫学	2	3	2	3	3	1	4	1	4	1	3	0
	遺伝発生学	—	—	—	1	0	1	0	1	0	1	0	0	0
	内分泌代謝病態学	内科学第 3	4	9	3	4	3	4	3	4	3	4	3	5
病態制御学	小児病態学	小児科学	3	4	2	4	3	2	3	2	2	2	2	2
	病態情報解析医学	臨床検査医学	3	1	3	1	3	1	3	1	3	4	3	3
	解剖学	解剖学第 1	3	1	3	2	3	1	3	1	2	1	2	0
	分子病態学	分子病態学	3	2	3	2	3	1	3	1	3	1	3	0
	高度先進外科学	外科学第 1	2	7	4	7	4	4	4	5	3	4	2	4
	整形外科学	整形外科学	4	5	3	5	3	5	3	5	3	5	3	5
	皮膚病態学	皮膚科学	3	10	5	10	5	5	4	5	4	3	4	3
	泌尿器科学	泌尿器科学	3	10	3	11	4	4	4	7	3	7	3	9
神経統御学	麻酔・疼痛制御学	麻酔・蘇生学	3	10	4	12	3	8	4	7	4	7	4	7
	蘇生・集中治療学	—	—	—	1	0	0	0	0	0	0	0	0	
	口腔病態学	口腔外科学	3	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3	2
	高次神経形態学	解剖学第 2	3	0	3	1	3	1	3	1	3	1	3	1
	生理学	生理学第 1	3	4	3	3	3	1	3	1	2	1	2	1
	スポーツ医学	スポーツ医・科学	3	3	3	3	3	1	3	1	3	1	3	1
	神経内科・老年学	高齢医学	3	0	3	0	3	0	3	1	3	1	4	1
	精神病理学	神経精神医学	3	4	3	4	3	4	4	0	3	0	2	0
腫瘍制御学	脳神経外科学	脳神経外科学	3	5	4	6	3	4	3	4	3	4	3	3
	耳鼻咽喉科学	耳鼻咽喉科学	4	7	3	3	3	3	3	4	3	4	3	4
	眼科学	眼科学	4	8	4	8	4	7	3	7	3	7	3	7
	腫瘍病理学	病理学第 1	4	0	3	0	2	0	2	0	2	0	2	0
	免疫病理学	病理学第 2	3	2	3	1	3	1	4	1	3	1	3	0
	腫瘍外科学	外科学第 2	3	4	3	0	3	0	4	0	2	0	4	0
	消化器病態学	内科学第 1	3	4	4	4	4	4	3	4	4	4	3	4
	血液病態学	—	—	—	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0
医療管理学	産科婦人科学	産科婦人科学	4	6	4	7	3	5	3	5	2	7	1	7
	放射線医学	放射線医学	4	2	4	2	4	2	3	3	4	4	3	4
	疫学・予防医学	公衆衛生学	4	4	2	3	1	1	1	1	2	1	2	1
	臨床腫瘍学	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	0
	医療情報学	医療情報部	—	—	2	0	2	0	1	0	2	0	2	0
	総合病態内科学	総合診療部	—	—	3	7	3	2	3	2	3	2	3	2
	臨床薬剤学	薬剤部	—	—	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0
	医療経済学	—	—	—	—	1	0	1	0	1	0	1	0	
再分統御学	救急・災害医学	—	1	0	2	0	3	3	3	5	4	9	3	8
	法医学	法医学	3	0	3	0	3	0	3	0	2	0	2	0
	産業衛生学	衛生学（2）	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	組織・器官形成	衛生学（1）	4	3	3	0	3	2	3	2	3	2	3	3
	神経生物学	反射研究施設	4	0	3	0	4	1	4	1	4	1	3	1
	病原体制御学	微生物学	3	0	4	0	4	0	3	0	3	0	3	0
再生工学	生命機能分子設計	(工)生体物質工学	3	0	3	0	3	0	3	0	3	0	2	1
	知能イメージ情報	(工)画像情報	3	0	3	0	3	0	3	0	3	0	3	1

講座	区分/年度		平成 15 年度		平成 16 年度		平成 17 年度		平成 18 年度		平成 19 年度		平成 20 年度	
	分野 (部門) 等	旧講座等	専任	非常勤	専任	非常勤	専任	非常勤	専任	非常勤	専任	非常勤	専任	非常勤
再生 応用学	循環病態学	内科学第 2	4	28	2	30	2	6	3	6	2	8	3	4
	呼吸病態学	—	—	—	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0
	医学系倫理・社会医	—	2	0	2	0	2	1	2	1	2	1	2	1
地域医療医学センター・地域医学部門			—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6	4
小計			123	160	134	152	131	92	130	98	124	104	125	104
医学教育開発研究センター			6	6	6	2	5	2	6	1	4	2	5	1
連合創薬医療情報研究科			—	—	—	—	—	—	—	—	2	9	2	10
看護学科 基礎看護学講座			10	3	10	10	10	15	10	12	10	7	9	5
母子看護学講座			5	1	6	0	8	2	7	1	8	3	8	19
成人・老年看護学講座			11	2	12	4	14	4	13	4	14	3	11	3
地域・精神看護学講座			6	7	7	5	9	7	8	8	9	5	7	3
小計			32	13	35	19	41	28	38	25	41	18	35	30
合計			161	179	175	173	177	122	174	124	171	133	167	145

※平成 19 年度以降の専任教員には、外部資金雇用教員を含む。

平成 20 年度 (12 月 1 日現在) の大学院医学系研究科・医学部・医学教育開発研究センター及び附属病院の総ポイント、使用ポイント及び充足率は次のとおりである。

区 分	総ポイント	使用ポイント	充足率
医学系研究科	10,418	9,953	95.5%
看護学科	3,187	2,869	90.0%
医学教育開発研究センター	498	480	96.4%
附属病院	6,229	5,879	94.4%

(2) 非常勤講師の配置状況

本学部医学科及び看護学科に毎年二百数十名の非常勤講師を配置しており、分野 (部門)、各コースによっては配置数にばらつきがある。

なお、平成 20 年度の総数は、217 名 1,305 時間である。

医学部医学科テュートリアル等のコース別非常勤講師の配置状況

コース名	平成 16 年度	平成 17 年度	平成 18 年度	平成 19 年度	平成 20 年度
プレテュートリアル	5	5	5	3	2
テュートリアル					
人体構造学	4	4	4	1	2
代謝・機能学	7	8	8	7	8
遺伝・発生・発達学	2	5	4	4	4
病原体学	2	4	4	5	4
薬理・中毒学	4	4	5	5	5
病理学	1	1	1	1	1
神経・精神・行動学	6	7	8	9	7
循環器・呼吸器学	6	9	11	11	11
血液学	1	1	1	1	1
消化器・検査医学	4		1	1	1
内分泌代謝医学	9	5	4	4	4

コース名	平成 16 年度	平成 17 年度	平成 18 年度	平成 19 年度	平成 20 年度
腎・尿路学	3	3	5	5	5
運動器学	6	6	6	6	6
皮膚科学	2	2	2	2	2
感覚器医学	3	3	3	3	4
免疫・応答学	1	4	3	3	3
産科婦人科学	3	4	4	4	4
麻酔・救急・疼痛学	2	5	5	6	5
放射線医学	2	1	1	1	1
地域・産業保健	3	4	4	4	1
臨床実習入門	11	11	1	1	1
合 計	77	86	90	87	82

(3) 客員臨床系医学教授等

医療現場で活動されている学外の医師に、豊富な臨床経験を臨床系医学分野の教育（学内）に協力を依頼するため、平成 8 年度から「客員臨床系医学教授及び客員臨床系医学准教授」の制度を、また、平成 10 年度から 6 年次学生の学外臨床実習を開始したことに伴い、学外実習を対象とする客員臨床系医学教授等制度を設けた。

また、平成 19 年度に地域医療医学センターが設置され、地域医療に特化した臨床教育を行うため、同センターにも地域医療医学系客員臨床教授等制度を設けた。

(4) 臨床教授等

本研究科（医学教育開発研究センター及び附属病院含む。）では、臨床・研究・教育について、優秀な人材を確保するとともに、活性化を図るため、平成 17 年度途中から臨床教授及び臨床准教授の称号付与制度を設けた。

2. 教育補助者と研究補助者の配置状況

(1) ティーチング・アシスタントの実施及び活用状況

平成 5 年 3 月開催の研究科委員会において、博士課程の優秀な学生に対し教育的配慮の下に教育補助業務を行わせることが承認され、実施されている。

次表に示すとおり最近 5 年間の従事者数に大きな変化はないが、看護学専攻にあっては、ほとんどが社会人学生であるため、学部教育の充実のために採用したいところであるが、勤務の都合上、担当させることができない状況にある。

(単位：人)

区 分	16 年度	17 年度	18 年度	19 年度	20 年度
医科学専攻（博士）	18	19	19	21	18
再生医科学専攻（博士前期）	7	5	4	5	8
再生医科学専攻（博士後期）	9	10	11	14	9
看護学専攻（修士）	—	0	0	4	2
計	34	34	34	44	37

(2) リサーチ・アシスタントの配置状況

平成8年に設けられたこの制度は、国立大学における研究プロジェクト等に優れた大学院生を研究補助者として参画させるもので、研究活動の効果的推進、研究体制の充実及び若手研究者の育成に成果を上げている。

次表に示すとおり最近5年間の従事者数に大きな変化はない。

(単位：人)

区 分	16年度	17年度	18年度	19年度	20年度
医科学専攻（博士）	6	11	8	11	9
再生医科学専攻（博士後期）	4	5	6	8	5
計	10	16	14	19	14

3. 採用、昇任等の方法

(1) 採用、昇任の選考基準と選考方法

大学院医学系研究科教員の採用・昇任の基準については、岐阜大学職員採用規程の中に定められており、これを受けて、岐阜大学大学院医学系研究科教授選考規程、岐阜大学大学院医学系研究科教授選考規程に関する申合せ及び岐阜大学職員採用規程大学院医学系研究科内規等の規程が定められている。

教授の採用・昇任については、全国の関係機関に対し公募を行い、岐阜大学大学院医学系研究科教授選考規程に基づく教授選考委員会で、教授候補者について必要な諸事項を調査し、教授会議に報告することが定められている。

教授会議は、教授選考委員会の報告を参考として教授候補者を選考する。

准教授、講師、助教の採用・昇任については、岐阜大学職員採用規程大学院医学系研究科内規に基づき当該分野の主任教授の推薦した候補者について、履歴事項、業績等を参考とし、教授会議で選考する。

また、看護学科の教員については、岐阜大学医学部看護学科教育職員選考取扱規程、同規程実施細則、岐阜大学医学部看護学科教育職員選考基準及び同選考基準に関する申合せを定めて、公募により候補者を選考している。

(2) 非常勤講師の選考基準と選考方法

非常勤講師の選考基準と選考方法については、岐阜大学職員採用規程等を準用し、教務厚生委員会等で審議の上、教授会議で選考する。

4. 兼業・兼職の基準と状況

(1) 兼業・兼職の基準

職員が報酬を得て、本学以外の事業の団体の役員、顧問若しくは評議員の職を兼ね、その他いかなる事業に従事し、若しくは事務を行うにも、あらかじめ部局長の許可を得て従事することができる。

また、次に掲げる基準のすべてに該当する場合には、勤務時間内に職務として従事（兼職）することができる。

- ① 国、国立大学法人又は地方公共団体におかれる審議会委員又は教育、学術、文化、スポーツの振興を図ることを目的とする特殊法人、公益法人等の各種委員等の業務で特に公益性が高いと認められるものであること。
- ② 無報酬であること。

③ 従事回数が年間数回程度であること。など

(2) 兼業・兼職の状況

過去5年間の兼業・兼職の状況は、次表のとおりである。

年 度	非常勤講師	非常勤医師	各種審議会委員等	治験関係	兼 職	合 計
平成 15 年度	173	381	137	16		707
平成 16 年度	166	412	162	22		762
平成 17 年度	172	424	135	8	45	784
平成 18 年度	103	400	134	6	44	687
平成 19 年度	111	431	140	5	41	728

3 施設・設備

1. 施設・設備の現状・整備状況

(1) 医学部・附属病院の移転整備の経緯

長年の懸案であり、悲願でもあった医学部・同附属病院の移転整備については、昭和 62 年 5 月に医学部教授会・附属病院科長会議において、統合移転を基本構想とする「岐阜大学医学部・同附属病院長期計画」が承認され、平成 4 年 9 月第 35 回将来計画委員会において、医学部・同附属病院整備検討専門委員会が取りまとめた「岐阜大学医学部・同附属病院の整備について」の最終報告書が承認され、第 655 回評議会において、上記最終報告書が承認された。

その後、平成 8 年 8 月に文部省の了解を得て、平成 10 年 4 月本学、岐阜県、岐阜市、岐阜市土地開発公社の 4 者による「岐阜大学医学部・同附属病院及び医療技術短期大学の移転に関する覚書」を取り交わし、医学部・同附属病院の移転整備計画が具体化した。

このように、移転整備は非常に長い歴史と多くの人々のたゆまない努力により実現した。

○ 医学部・同附属病院の移転整備の経緯

昭和 62 年 5 月	医学部教授会において「医学部・同附属病院の長期計画」を策定
平成 4 年 9 月	岐阜大学評議会において「医学部・同附属病院の整備について」の報告書を承認
平成 8 年 8 月	文部省から移転整備計画の承認
平成 12 年 5 月	附属病院棟 工事着工
平成 14 年 7 月	医学部臨床研究棟 工事着工
平成 14 年 8 月	医学部総合研究棟 工事着工
平成 15 年 12 月	附属病院棟 しゅん工
平成 16 年 1 月	医学部本館（臨床研究棟，総合研究棟） しゅん工
平成 16 年 4 月	医学部・同附属病院移転開始
平成 16 年 5 月	医学部・同附属病院移転完了
平成 16 年 6 月	附属病院開院
平成 16 年 12 月	医学部教育・福利棟 工事着工
平成 18 年 3 月	医学部教育・福利棟 しゅん工
平成 16 年 12 月	医学部記念会館 工事着工

○ 医学部・同附属病院の移転整備の経緯

平成 18 年 8 月	医学図書館 工事着工
平成 18 年 3 月	医学部記念会館 しゅん工
平成 19 年 2 月	医学図書館 しゅん工

(2) 医学研究科・医学部新施設の特徴

平成 16 年 4 月に大学院医学研究科を部局化した医学研究科・医学部は、同年 6 月附属病院と共に柳戸地区に移転・新築した。

医学部本館は、高度化・多様化する教育・研究に対応できるよう、平面計画は 4 つのブロックで構成した大部屋方式とし、設備計画においても将来の拡充・変化及び発展にも柔軟に対応できる構造であり、各階にリフレッシュスペースを配置し、ゆとりと潤いのある空間を積極的に取り入れ、研究室と廊下の間仕切壁をすりガラスとすることで開放的な中廊下とした。また、医学部各施設へは移動しやすいように、デッキ状の連絡通路（インテリジェントモール）を設け、医学部本館内における臨床研究部門はできる限り病棟に近接させ、病棟との渡り廊下を介してより連続性を確保した。1 年遅れで移転することとなった解剖実習施設、動物実験施設、RI 施設は、医学部本館の南隣りに平成 17 年 3 月に移転・新築した医学部生命科学棟に配置され、デッキ状の連絡通路で繋がっている。

なお、教育・福利棟は、閑静な屋外交流空間であるホスピタルパークに面して設け、人とのコミュニケーションを通じ医療人としての人間性を養えるよう福利施設も取り込んだ複合施設として平成 18 年 4 月からの利用を目指して平成 16 年 12 月に着工した。

(3) 新病院の特徴等

附属病院は、平成 16 年 6 月に移転・新築し開院した。新病院施設は、旧敷地の約 4 倍となる 12 万 5 千㎡の医学部・同附属病院の敷地内に、バリアフリーに配慮した免震構造地上 9 階建てで、病棟・中央診療部・外来が棟として一体化した複合施設であり、約 500 台が収容できる患者用駐車場が設置されている。また、1 階アトリウム（床暖房）や多目的ホール（医療ガス等配備）は、大規模災害時の治療スペースとして活用できる構造で、屋上に設置したヘリポートは、ヘリコプターによる救急患者の搬送に活用している。

新病院開院と同時に新医療情報システム（電子カルテを含む。）を稼働させ、診療科・部門の枠を越えた 1 患者 1 カルテにより診療情報の共有を図るとともに、完全電子カルテ化によるペーパーレス・フィルムレスを実現した。また、全国最大規模の高次救命治療センターを設置し、24 時間体制で高度な救命救急医療を提供している。診療体制としては、臓器別診療体制の確立、地域医療との連携強化、予約センターの設置などを行った。その後、セカンド・オピニオン外来の導入、外来化学療法室の設置など、診療機能の強化を図った。

当病院は、病院の理念・基本方針、患者の権利宣言、個人情報保護方針及び職業倫理綱領を制定し、患者中心のより良い医療の提供に力を注ぐとともに、高度先進医療の研究開発や特徴ある先進医療の導入について予算措置をするなど積極的に取り組んでいる。

(4) 医学部看護学科新施設の特徴

既に柳戸地区に移転していた医学部看護学科及び医学系研究科看護学専攻の施設は、建設中の医学部教育・福利棟に面したホスピタルパークの東に近接し、平成 15 年 3 月には、既設校舎の東側に南北に配置し、連絡通路で繋いだ総合研究棟を新築した。

総合研究棟は、セミナー室、実験・実習室、教官研究室等を配置した一体型建物で、各フロア一共同設の建物との動線を図っている。

2階から6階にリフレッシュコーナーを設置し、また、5階は全学で共用できるプロジェクト的な教育研究活動に供するスペースを有する共同教育研究室等を配置している。

4 国際交流

1. 留学生の受入れ体制と状況

岐阜大学では国際交流を重点課題の一つとして取り上げており、医学系研究科、医学部においても外国人留学生を積極的に受け入れている。過去5年間の外国人留学生の受け入れ状況は次表のとおりであり、受入学生数に大きな変動はないが、平成18年度から、本学の学術交流協定大学に在籍する大学院生を特別研究学生として受け入れた。

過去5年間の外国人留学生数

区分	平成16年度				平成17年度				平成18年度				平成19年度				平成20年度			
	国費	県費	私費	計	国費	県費	私費	計	国費	県費	私費	計	国費	県費	私費	計	国費	県費	私費	計
学部生			2	2			2	2			2	2			2	2			4	4
大学院生	8		23	31	5		23	28	5		17	22	3		16	19	2		18	20
研究生	1	1		2			3	3			4	4	1	1	5	7	1		3	4
特別聴講学生																				
特別研究学生											2	2			1	1			1	1

国別内訳

大韓民国			1	1			1	1			1	1			1	1			4	4
台湾			1	1																
中華人民共和国	5		19	24	2		22	24	2		20	22	1		21	22			20	20
タイ王国	1			1							1	1			1	1			1	1
ミャンマー			2	2			2	2			1	1			1	1			1	1
シリア																				
バングラデシュ	1		2	3	1		2	3	1		1	2								
ベトナム	2			2	2		1	3	2		1	3	3			3	3			3
アメリカ合衆国																				
ブラジル		1		1										1		1				
計	9	1	25	35	5		28	33	5		25	30	4	1	24	29	3		26	29

2. 留学生の教育・研究指導の方法と体制

(1) 留学生センター

岐阜大学には、日本語教育と留学生指導のために留学生センターが設置されており、大学生活に必要な日本語能力を伸ばすことを目的とした日本語補講や、日本語研修コース、日本語・日本文化研修コースなどが実施されている。

(2) テューター

留学生の個別指導に関してはテューター制が採られており、テューターによる留学生特別指導により、日本語、専門教育補充の両面から効果的な指導が行われている。医学部、医学系研究科における留学生の専門教育に関しては、基本的には日本人学生の場合と異なることなく、学部においては授業を通じて各教員が教育・指導を行い、医学系大学院においては各研究科の指導教員が研究を指導している。

3. 在学生の海外留学・研修の状況

医学科学生の海外留学は、医学部カリキュラムの特殊性から、基本的には休学により留学することとなるが、英語能力が一定の基準（TOEFL550点以上）をクリアしている場合には6年次のクリニカルクラークシップ（4～8週間）を外国で受けることができる。平成17年度以前は1名程度であったが、医学英語教育の充実によって平成18年度以降は毎年3～4名が海外で臨床実習を受けている。帰国した学生は発表会を企画し、後輩にその伝統を引き継ぐようになっている。19年度からはUCLAの臨床実習への申し込みが可能となった。

17年度 1名（オーストラリア）

18年度 4名（米国3名、カナダ1名）

19年度 3名（米国2名、フランス1名）

20年度 3名（米国3名）

大学院学生については、2年以内に限り、外国における研究指導を在学期間に算入することが認められている。

4. 教員の在外研究の状況

岐阜大学在外研究員派遣制度による海外での調査研究の他に、教員の海外研修も盛んである。

在外研究員の状況（平成17年度～平成19年度）

氏名	主滞在国 派遣研究機関	派遣期間	調査研究課題	備考
大江直行	スイス チューリヒ大学	H18.3.20～ H18.6.18	脳腫瘍手術法の改良	岐阜大学
阿部恵子	イギリス エジンバラ大学	H19.8.20～ H19.8.30	プロフェッショナリズムを 高める医学教育	岐阜大学
周 向榮	アメリカ合衆国 サウスカロライナ大学	H20.2.1～ H20.3.31	体幹部CT画像からの人体解剖学的構造の自動認識と電子化	岐阜大学

過去 5 年間の海外渡航状況

区 分	平成 15 年度	平成 16 年度	平成 17 年度	平成 18 年度	平成 19 年度
外国出張	104	116	141	179	163
海外研修	38	37	29	31	34
計	142	153	170	210	197

5. 外国人研究者の招致の状況

国際社会の中で経済大国であり、しかも高度先進国として評価の高い我が国での研究や研究協力を希望する外国人研究者は非常に多く、本研究科においても次のとおり関連領域の研究者が専門分野での希望する研究技術修得あるいは情報交換等を目的として来学している。

外国人研究者招致状況（平成 17 年度～平成 19 年度）

氏 名	国 籍（所属・職名）	目 的	期 間
インガー トーヒルド グラム	ノルウェー トロムソー大学・教授	共同研究打合せ、セミ ナー	H17.4.8～4.8
ハエキュー キム	韓国 釜山大学・教授	病院システム見学	H17.5.30～5.30
コウ ヨシュア	香港 パメラヨンデ病院・医師	研修	H17.6.13～6.16
スプハ ラマニ	アメリカ合衆国 ボストン大学・准教授	講演、提言指導	H17.7.25～7.25
グラーム アイ ベル	アメリカ合衆国 シカゴ大学ハワード ヒューズ医科学研究所・ 教授	研究打合せ	H17.8.2～8.3
リリヤーナ ソフロニク ミロサベヴィック	セルビア・モンテネグロ 核エネルギー応用研究 所・主任	学術交流	H17.10.3～10.19
ローザ アダニー	ハンガリー デブレツェン大学医学 部・教授	共同研究、大学院特別 講義	H17.10.22～10.28
マージット バラズ	ハンガリー デブレツェン大学医学 部・教授	共同研究、大学院特別 講義	H17.10.22～10.28
ラッシロ モーディス	ハンガリー デブレツェン大学医学 部・教授	共同研究	H17.10.22～10.28
ヤーノス ブロッチ	ハンガリー デブレツェン大学医学 部・教授	共同研究	H17.10.22～10.28
ソン ヘジュン	韓国 高麗大学・教授	研究の意見交換	H17.11.19～11.24
グラーム ベル	アメリカ合衆国 シカゴ大学・教授	共同研究打合せ、講演	H17.12.16～12.17
セルゲイ ジューバ	アメリカ合衆国 コロンビア大学・博士研 究員	講演及び研究に対する 提言指導	H18.1.19～1.19

氏 名	国 籍（所属・職名）	目 的	期 間
マーティン ラビン	オーストラリア Queensland Institute of Medical Science, Vice- director	共同研究打合せ, 講演	H18.2.3 ~ 2.6
カルロ ピンセリ	イタリア モデナ・レジオエミリア 大学・教授	研究打合せ, 講演	H18.3.13 ~ 3.16
アラン ハーゲンス	アメリカ合衆国 カルフォルニア大学・教 授	講演・討論	H18.4.27 ~ 4.28
タン オン セン	シンガポール ナンヤン テクノロジカ ル大学・教授	講演・討論	H18.5.25 ~ 5.26
フラ イエ イエ	マレーシア インターナショナル メ ディカル大学・教授	講演・討論	H18.5.25 ~ 5.26
超 大哲	中国 中国東北大学・教授	講演・討論	H18.7.3 ~ 7.3
パウロ マゾンチーニ アゼベド マルケス	ブラジル サンパウロ大学・教授	講演・討論	H18.7.4 ~ 7.4
アンドリュー ディー エー メイドメント	アメリカ合衆国 ペンシルバニア大学・准 教授	講演・討論	H18.7.6 ~ 7.6
カルロ ピンセリ	イタリア モデナ大学・教授	研究・共同研究	H18.7.12 ~ 7.17
リュウ ケイミン	台湾 高雄医学大学・教授	講演・討論	H18.8.25 ~ 8.27
エリザベス ミラー	アメリカ合衆国 ハーバード大学・講師	講演・討論	H18.8.25 ~ 8.27
グラント ミッチェル	カナダ モントリオール大学・助 教授	研究・共同研究	H18.9.16 ~ 9.18
譚 志明	中国 上海大学がんセンター・ 准教授	研究・共同研究	H18.10.5 ~ 10.11
リック ビエレンガ	フィンランド オウル大学・教授	研究・共同研究	H18.10.22 ~ 10.26
マヒパートン チナ	タイ マヒドール大学・デレク ター	情報収集・視察等	H18.10.31 ~ 10.31
ネルソン ストーン	アメリカ合衆国 マウントサイナイ病院泌 尿器科・放射線科・教授	小線源治療に対する技 術指導	H18.12.5 ~ 12.5
マージャリー ヘレン デービス	イギリス ダンディー大学・教授	講演・討論	H19.3.14 ~ 3.15
ソン ケイコウ	中国 中国首都医科大学・講師	研究・共同研究	H19.3.16 ~ 3.16
ミッチェル バロン	アメリカ合衆国 ジョンホプキンス大学・ 教授	講演及びワークショップ プ	H19.7.13 ~ 7.15

氏 名	国 籍（所属・職名）	目 的	期 間
ネルソン ストーン	アメリカ合衆国 マウントサイナイ病院・ 教授	講演・討論	H19.7.17～7.17
フィリップ エバンス	イギリス グラスゴー大学・教授	講演	H19.12.15～12.15
Changwon Kee	韓国 SungKyunKwan 大学・ 教授	情報収集・視察等	H19.12.20～12.21
Chung kwon yoo	韓国 Korea 大学・講師	情報収集・視察等	H20.1.7～1.31
デニス ノバック	アメリカ合衆国 ドレクセル医科大学・教 授	講演	H20.2.14～2.14

6. 海外の大学との学術交流協定の締結状況

医学系研究科・医学部では 20 数年前から学外・海外協力委員会が国際交流の役割を担ってきたが、岐阜大学国際交流委員会、留学生センターの設置に伴い、現在では岐阜大学国際交流委員会、留学生交流委員会、留学生センター運営委員会に委員を派遣している。

大学間での学術交流協定は 14 カ国 36 大学（平成 21 年 1 月現在）と、医学系研究科・医学部としての部局間交流は中華人民共和国の浙江大学医学部、タイ王国のコンケン大学医学部と締結していたが、平成 20 年 11 月 18 日に新たに米国コロラド州立大学と締結し、留学生の受入れ、本学学生の派遣、研究者の交流、共同研究などが行われている。今後もさらに新たな締結を含め、部局間交流を推進していく予定である。

5 社会との連携

1. 公開講座の開設の方針と状況

公開講座は地域社会との連携・協力、地域住民との相互理解などを得る上でひとつの有益な方法であり、本学部及び附属病院に蓄積された医学の知識を広く地域社会に開放することにより、地域住民の医学知識の向上に資することを目的としている。

本学部公開講座は、一般社会人を対象に昭和 59 年度から毎年開講しており、平成 14 年度からは地域住民の更なる理解を得るため公開講座を医学市民講座と称して無料開講している。募集人員に対する受講者数は、無料開講を始めて以来ほぼ 100%（平成 19 年度は大幅に募集人員を増やしたため若干下回っているが）であり、本学部の公開講座が地域住民に浸透し理解を得られて来たことを示している。また、年齢構成は中・高年層に集中しているため、アンケートなどを参考に、テーマや開講日等に工夫をして、より一層、幅広く、地域社会に受け入れられる公開講座を目指している。

公開講座の実施状況

	テ ー マ	募集 人員	申 込 者 数			年 齢 構 成						
			男	女	計	10歳代	20歳代	30歳代	40歳代	50歳代	60歳代	70歳代
平成13年度	生活習慣病～ならないために、 なったらどうする～	70	27 52.90%	24 47.10%	51	—	3 5.90%	4 7.80%	6 11.80%	15 29.40%	15 29.40%	8 15.70%
平成14年度	心身ともに健やかな 子供に～親の願い～	70	16 21.10%	60 86.90%	76	3 3.90%	11 14.50%	11 14.50%	24 31.60%	17 22.40%	8 10.50%	2 2.60%
平成15年度	心の健康と病気	70	28 33.3%	56 80.0%	84	1 1.2%	5 6.0%	6 7.1%	14 16.7%	30 35.7%	20 23.8%	8 9.5%
平成16年度	身につけたい救急応 急手当	70	22 31.9%	47 68.1%	69	1 1.4%	9 13.0%	3 4.4%	7 10.2%	16 23.2%	22 31.9%	11 15.9%
平成17年度	糖尿病	70	27 38.0%	44 62.0%	71	1 1.4%	4 5.6%	2 2.8%	7 9.9%	14 19.7%	31 43.7%	12 16.9%
平成18年度	がん	90	41 45.5%	49 54.5%	90	—	7 7.8%	4 4.4%	14 15.6%	20 22.2%	27 30%	15 16.7%
平成19年度	メタボリックシンドローム	150	72 51.1%	69 48.9%	141	—	7 5.0%	6 4.3%	22 15.6%	23 16.3%	49 34.8%	32 22.7%
平成20年度	認知症	150	78 47.0%	88 53.0%	166	—	1 0.6%	8 4.8%	24 14.5%	28 16.9%	56 33.7%	45 27.1%

※注 年齢構成は未回答者及び四捨五入してあるため合計しても100%にならない場合があります。

2. 地域社会での活動状況

他大学等の非常勤講師及び病院，診療所の非常勤医師として活動している。

また，岐阜県や他県の看護協会の教育に関する企画や病院の看護職などへの現任者教育に講師として活動及び病院の看護職に対する研究指導を行っている。

3. 生涯学習への対応状況

医療を取り巻く背景が急速に進歩している中で，一般人の健康に対する関心の高まりと共に，医学・看護は社会人教育の重要なテーマの一つとなっており，これに対して，地域や各種団体等における生涯学習への協力について積極的に対応している。

《平成20年度における講師としての対応状況》

(医学)

○研究会（全国大学保健管理協会東海・北陸地方部会保健管理担当職等改築研究会，岐阜地区喘息対策協議会研究会，岐阜県保険医協会，肝と免疫研究会，尾張生活習慣病研究会，広島女学院中学高等学校，東北代謝異常症治療研究会，医療法人大雄会，老年疾患研究会，愛知MDS研究会，社団法人もとす医師会，NPO法人臨床研究・教育支援センター医療経営教育研究会，兵庫県アテック研究会，岐阜心臓病研究会，岐阜癌研究懇話会，GU研究会，日本消化器病学会東海支部，臨床アレルギー学会研究会（関西），日本アレルギー協会関西支部，岐阜県耳鼻咽喉会医会，山口県腰痛研究会，静岡県病院薬剤師会西部支部，岐阜健康寿命を考える会，岐阜産科婦人科研究会，ディナゲスト研究会，表皮細胞研究会，岐阜肝炎フォーラム，岐阜マルチプルリスクファクター研究会，抗サイトカイン療法研究会，岐阜心臓血管研究会，日本クラミジア研究会，会津気分障害研究会，北陸循環障害研究会，ロナセン研究会，岐阜膵臓外科研究会，東海クモ膜下出血研究会，東京ロイコトリエン研究会，岐阜心臓病研究会，岐阜不整脈研究会，岐阜県皮膚科，岐阜ドプラ・心エコー研究会，神経薬理研究会，岐阜泌尿器科手術手技研究会，小胞体ストレス研究会，備後上部消化管疾患研究会，ブレインアタックカンファレンス研究会，ニコランジル研究会，東海臨床遺伝・代謝懇話会，島根尿路疾

患研究会，東海パーキンソン病研究会，岐阜慢性肝疾患病態治療研究会，つきじ放射線研究会，岐阜生活習慣病懇話会，東海頭頸部癌化学療法研究会，愛媛肝不全研究会，肝不全治療管理研究会，岐阜SFI研究会，岐阜エPILEプシー研究会，岐阜血液疾患研究会，東北脳SPECT研究会，岐阜糖尿病療法研究会，東海Vacular Medicine研究会，名古屋臨床泌尿器科懇話会，岐阜VSA研究会，静岡医科歯科連携の会，むねとおなかの医学を学ぶ会，岐阜心不全研究会，熊本画像診断テクノロジー研究会，肝臓病研究会，日本集中治療医学会東海北陸地方会，奈良総合診療研究会，岐阜排尿障害研究会，岐阜循環器疾患研究会，東海HIV感染症研究会，東海診療心臓病懇話会，一宮市医師会，岐阜呼吸器内科学研究会，糖尿病性トリオパチー研究会，尿路悪性腫瘍研究会，オプタルモニュープロテクション研究会，喘息リモデリング研究会，北信精神科診療所医会，備後肝胆膵研究会，京都消化器癌治療研究会，東海ストーマリハボリテーション研究会，岐阜CVD外科研究会，岐阜腎不全研究会，岐阜ドブラ・日本口腔外科学会中部地方会，岐阜小児アレルギー・喘息研究会，福井循環器同好会学術研究会，岐阜泌尿器科共同研究会，岐阜外科侵襲研究会，2次性高血圧を考える会，QOL研究会，岐阜認知症ネットワーク研究会，岐阜心・血管研究会，副甲状腺機能研究会，膠質輸血療法に関する研究会，大分めまい研究会，高山市医師会，岐阜県病院薬剤師会，岐阜大腸疾患研究会，岐阜臨床輸血研究会，岐阜脳腫瘍研究会，東海難治性血液研究会）

○講演会（羽島市医師会，羽島郡医師会，特定非営利活動法人アレルギー支援ネットワーク，大垣ロータリークラブ，日本小児科学会岩手地方会，岐阜地区外科懇談会，各務原市社会福祉協議会蘇原南部支部，各務原市社会福祉協議会尾崎支部，岐阜県医師会，香川県大手前高松中学・高等学校，大岐医会，神戸市眼科医会，岐阜県内科医会，美濃市，日本脳神経血管内治療学会，飛騨市学校保健会，埼玉県眼科医会，社団法人日整東海ブロック会，中部接骨学会，各務原市医師会，岐阜市医師会精神科医会，社団法人岐阜県危険物安全協会，日本生活協同組会連合会家庭医療学開発センター，藤田保健衛生大学，三重精神医会，和歌山県立日高等学校，岐阜県立岐阜高等学校，岐阜市保健所，大口町くらし友の会，日本泌尿器科学会東海地方会，社団法人日本麻酔科学会，下呂市医師会，社団法人揖斐郡医師会，各務原市立蘇原第二小学校，関西医科大学，岐阜南ロータリークラブ，岐阜県健康福祉部，岐阜県教育委員会，奈良県立医科大学，日本救急看護学会，岐阜県立岐阜農林高等学校，一宮市立木曾川市民病院，大垣病院，西濃病院，岐阜県医師会外科医部会，岐阜県医師会労災指定医部会，社団法人岐阜病院，のぞみの丘ホスピタル，香川県泌尿器科医会，大湫病院，関西医科大学，慈恵中央病院，杏野会各務原病院，不破ノ関病院，全国大学保健管理協会東海・北陸地方部会，聖十字病院，下呂谷敷病院，須田病院，黒野病院，難聴幼児通園施設みやこ園，特定非営利活動法人臨床試験研究支援機構，岐阜県眼科学会，岐阜県精神科病院協会，市立恵那病院，木沢記念病院，中部日本整形外科災害外科学会，臨床消化器病フォーラム，かずさ脳血管障害懇話会，岐阜県耳鼻咽喉科医会，岐阜感染症・化療フォーラム，病態を改善する糖尿病治療座談会，頸動脈疾患フォーラム，岐阜市内科会，津市眼科臨床懇話会，日本消化器病学会東海支部，福岡南部脳神経外科懇話会，日本医師会，岐阜呼吸器懇話会，岐阜県の心疾患を考える会，北海道医師会，札幌市医師会，岐阜薬科大学）

○学術講演会（沖縄眼科医会，長崎県眼科医会，東海セロトニン研究会，岐阜県脳卒中・血管内治療懇話会）

○研修会（社団法人岐阜県薬剤師会，社団法人山梨県看護協会，岐阜県消防学校，岐阜県医師会，岐阜県難治病医療連絡協議会，国民健康保険関ヶ原病院，岐阜県保育研究協議会，各務原市民生委員児童委員協議会鶴沼中地区，社団法人岐阜県看護協会，中部地区臨床検査技師会，静岡県立総合病院，岐阜県警察本部，奥羽大学歯学部新潟県支部，大垣市民病院，日本病院薬剤師会，日本給食経営管理学会，社団法人兵庫県看護協会，四国管区警察学校，有限責任中間法人日本健康・栄養システム学会，社会福祉法人恩賜財団母子愛育会総合母子保健センター，岐阜県医師会産業医部会，ギフケン教育委

員会教育研修課，岐阜県保育研究協議会，岐阜県社会福祉協議会施設団体振興部，のぞみの丘ホスピタル，東海地区整形外科教育研修会，岐阜県総合医療センター，滋賀県医科大学，日本精神科病院協会）

○講習会（茨城県医師臨床研修連絡協議会，社団法人日本感染症学会，あいち小児保健医療総合センター保健センター保健室，岐阜市保健所，愛知県時習館高等学校，西日本がん研究機構，岐阜大学地域科学部，社団法人日本交通福祉協会，NPO 法人薬学共用試験センター，帝京大学薬学部，社団法人岐阜県看護協会，全国歯科衛生士教育協議会，中津川市民病院，道路工事安全技術委員会，）

○認知症高齢者対応介護支援専門員研修（社会福祉法人岐阜県社会福祉協議会）

○公開講座・市民講座（介護者家族の会，秋田県立脳血管脳研センター，日本呼吸器学会東海支部会，明日の乳がんを考える会，高山市役所健康推進課）

○実地指導（岐阜県健康福祉部）

（看護）

○講演会（坂祝町教育委員会，社団法人岐阜県看護協会，中央労働災害防止協会岐阜県支部，岐阜県健康レクリエーション協会）

○研修会（東京都産業保健健康診断機関連絡協議会，社団法人岐阜県看護協会，社団法人日本精神科看護技術協会岐阜支部，社団法人静岡県看護協会，朝日大学歯学部附属村上記念病院，岐阜県医師会産業医部会，関中央病院，岐阜県総合医療センター，岐阜県保健医療課健康増進）

○講習会（社団法人岐阜県看護協会，愛知県看護研修センター）

○市民講座（社団法人敦賀市医師会）

4. 奥穂高岳夏山診療所

奥穂高岳夏山診療所は，岐阜県立医科大学時代の 1958 年 7 月に開設され，今年で 51 回目の診療班を派遣したことになる。初年度は資金面での苦労もあったが，9 班編成で 7 月 10 日から 8 月末まで海拔 3,000m の雲の上で多くの患者の手当てを行った。

この夏山診療所は，今田重太郎氏（平成 5 年 8 月 31 日逝去 94 歳）の冬季避難小屋であり，無償で提供していただいた。夏山診療所の活動は，NHK の日本まんなか紀行「雲の上の診療所～北アルプス奥穂高岳～」に取り上げられるなど，その活動は学内外に知られるところとなり，本学にとって一つの重要な社会貢献事業となっている。

このように診療活動の功績が認められ，現在，資金面では，GM 会（岐阜大学医学部医学科後援会），財団法人誠仁会，岐阜県山岳遭難防止対策協議会，長野県山岳遭難防止対策協会，奥穂高岳山荘及び高山市からの援助が得られるようになった。

診療所の運営については，1976 年に「奥穂高岳夏山診療所運営に関する申合せ」を制定，さらに，2001 年には「岐阜大学医学部奥穂高岳夏山診療所規程」を制定して，同年設置したスポーツ医科学分野による高山病の実態追跡調査など，学部を上げて取り組んでいる。

診療班は，医師 2 人，看護師 1 人，学生 4 人を 1 班とする 8 班を編成して 7 月 20 日から 8 月 20 日まで診療活動を行ってきた。また，西日本医科学学生体育大会に参加する学生の都合等により，1992 年からは 7 班編成で 7 月 25 日から実施していたが，7 月 21 日の休日前後を境に入山者が増加する状況もあり，2000 年からは，8 班編成による 7 月 20 日からの派遣に戻している。

夏山診療所として利用している冬季避難小屋は，1995 年に総桧造りで建て替えられ，広さも従来の 1.5 倍となり北アルプス随一の施設となった。

参加者の処遇等に問題点もあるが、鋭意努力して解決を図り、職員、学生の協力を得て地元、登山者等の希望に応じて今後も継続していきたい。

なお、1998年11月25日に（財）ソロプチミスト日本財団より、「平成10年度青少年ボランティア賞」を受賞している。また、2008年11月30日には、開設50周年（2007年）を記念して、岐阜都ホテルにおいて関係者及び一般の方々を対象に、今田英雄氏（奥穂高岳山荘オーナー）による記念講演会を開催した。さらに、現在50周年記念誌の発行準備を進めているところである。

6 管理運営，財政

1. 教授会（教授会議）、各種委員会の構成と活動状況

(1) 教授会（教授会議）の構成員，任務，意志決定方法，意志伝達方法

教授会（教授会議）

教育研究機関としての医学部の管理・運営に関する重要事項を審議・決定する最高審議機関として、また本学部の自主的自律的意思形成すなわち自治の基礎をなす審議機関として医学部教授会が置かれていたが、看護学科の設置（平成12年10月）、医学科の大学院部局化（講座化）による医学研究科の改組（平成16年4月）、更に、看護学専攻修士課程の設置（平成17年4月）及び同専攻の設置に伴い医学研究科を医学系研究科に改称し、医学系研究科・医学部それぞれの自主性を尊重して、岐阜大学運営組織規則第18条第6項の規定に基づき、医学系研究科及び医学部教授会に代議員会等の位置づけとして医学研究科・看護学専攻教授会議並びに医学科・看護学科教授会議を置き、それぞれの専攻・学科の最高審議機関としている。

なお、教授会は、必要が生じた場合に医学系研究科教授会は医学系研究科長が、医学部教授会は医学部長がそれぞれ召集し、開催することとした。

組織運営等については、岐阜大学運営組織規則、岐阜大学大学院医学系研究科・医学部運営組織規程、岐阜大学大学院医学系研究科教授会規程及び岐阜大学医学部教授会規程により明文化している。

教授会議では、中期計画及び年度計画、予算配分及び決算、教育系職員人事、教育研究戦略、教育研究方法及び教育研究組織、教育課程の編成、学生の入学、卒業又は課程の修了、在籍及び学位の授与及び教育又は研究に関する重要事項を中心とした管理運営上必要な事項が審議される。また、教授会議で審議される事項の中の重要な案件については、岐阜大学並びに医学系研究科・医学部に常置されている各種委員会で審議された内容の報告を受け、さらに、医学研究科教授会議においては、必要に応じ准教授・講師会（准講会）及び助教会に諮問し、その答申を受け、それらを参考としてそれぞれの教授会議で審議し、医学系研究科・医学部としての意志を決定し、かつ、決定された案件については、それぞれ各分野・講座等に伝達されている。

組織

1. 教授会議

- (1) 研究科長・専攻長及び学科長が召集する。
- (2) 教授会規程第3条に規定する審議事項のうち、教授会が定める事項については、教授会議で審議した結果をもって教授会の議決とすることができるものとする。
- (3) 構成員：医学研究科教授会議（医学系研究科及び医学教育開発研究センターの専任の教授）
看護学科教授会議（看護学科の専任の教授）

- (4) 成立要件：構成員の3分の2以上
 (5) 議決要件：出席者の過半数。ただし、重要な事項（主に教員人事）にあつては出席者の3分の2以上

人事

1. 医学系研究科長と医学科長の兼任について

医学系研究科長は、医学科長を兼任し、医学系研究科教授会の議長となる。

2. 教員選考

- (1) 医学研究科及び看護学科の自主性を尊重するため、教授以下全ての教員選考をそれぞれの教授会議の審議事項とする。
 (2) 選考規程等については、医学研究科及び看護学科で独自に制定する。

(2) 各種委員会の設置年度、任務（運営方針）、意志決定方法、意志伝達方法

教授会議の意志決定を円滑にし、医学系研究科及び看護学科の組織の機能を十分に果たすため、岐阜大学大学院医学系研究科・医学部常置委員会規程により、それぞれ及び共通の各種委員会が組織されている。各種委員会の運営等は部局内細則等により明文化され、各委員会の審議結果等は、各教授会議に諮られた後、各分野・講座等に伝達されている。なお、平成21年度に委員会組織を一部見直す予定である。

各種委員会一覧
 (医学系研究科・医学部)

名称	任期	人数	審議事項等	設置年度
企画委員会	—	10人	医学系研究科・医学部の円滑な管理運営に関する事。	平成16年度
自己評価委員会	2年	15人	中期目標及び中期計画に関する事。	平成16年度
情報委員会	2年	11人	情報ネットワークシステムの利用、広報活動及び国際交流等に関する事。	平成16年度
環境設備・共通スペース委員会	2年	6人	環境保全の実施及び施設設備の活用に関する事。	平成16年度
学務委員会	1年	10人	学生の教務・厚生及び学位授与に関する事。	平成16年度
動物実験審査委員会	2年	9人	動物実験施設の利用及び環境保全に関する事。	平成16年度
医学研究等倫理審査委員会	2年	11人	研究の目的及び計画について、倫理的・社会的観点から審査すること。	平成16年度
ヒトES細胞に関する倫理審査委員会	2年	6人	ヒトES細胞に関する研究の目的及び計画について、倫理的・社会的観点から審査すること。	平成16年度
医学部・同附属病院合同防災管理委員会	2年	14人	防災管理に関する事。	平成16年度
教務厚生委員会	1年	11人	学生の教務及び厚生に関する事。	平成16年度
入学試験委員会	1年	7人	入学者選抜と実施方針に関する事。	平成16年度
カリキュラム委員会	2年	8人	教育課程に関する事。	平成16年度

各種委員会一覧
(医学系研究科・医学部)

名称	任期	人数	審議事項等	設置年度
兼業審査委員会	2年	6人	職員の兼業の取扱いに関する事 こと。	平成16年度
医学研究科・医学部オープンラボラトリー利用審査委員会	2年	8人	オープンラボラトリー使用者の評 価選考方針に基づく審査に関する こと。	平成16年度
医学教育開発研究センター運営協議会	2年	13人	事業の基本方針, 研究計画及び共 同利用に関する事。	平成16年度
医学教育開発研究センター運営委員会	2年	12人	医学教育開発研究センターの組織 運営等及び人事に関する事。	平成16年度
医学系研究科・医学部安全衛生管理委員会	2年	9人	職員の安全衛生の確保及び改善に 関する事。	平成17年度
医学系研究科遺伝子治療臨床研究倫理審査委員会	2年	10人以上 20人以内	遺伝子治療臨床検査について生命 倫理及び医療の倫理に関する事項 が法令等を遵守しているか審査す ること。	平成19年度
医学系研究科・医学部地域医療医学センター運営委員会	2年	20人	域医療医学センターの業務・運営 及び人事に関する事。	平成19年度
医学系研究科・医学部将来計画委員会	—	7人	中期目標計画と将来構想及び分野 等の新設・整備に関する事。	平成20年度

(看護学専攻・看護学科)

名称	任期	人数	審議事項等	設置年度
学務委員会	2年	6人	学生の教務・厚生及び学位授与に 関する事。	平成17年度
教務厚生委員会	2年	10人	学生の教務及び厚生に関する事 こと。	平成13年度
入学試験委員会	2年	7人	入学者選抜に関する事。	平成12年度
実習委員会	2年	11人	臨地実習に関する事。	平成14年度
将来計画委員会	2年	10人	将来構想に関する事。	平成13年度
広報・情報処理委員会	2年	6人	広報・情報処理に関する事。	平成13年度
予算配分委員会	2年	8人	予算配分に関する事。	平成15年度
機種選定委員会	2年	7人	物品の仕様, 規格と教育・研究目 的との関連に関する事。	平成15年度
修士論文倫理審査小委員会	1年	5人以上 6人以内	学生の研究計画の審査, 実施中の 研究等についての研究計画の変 更, 研究中止等の意見の進言等 に関する事。	平成17年度
ファカルティ・ディベ ロップメント委員会	2年	5人	FDに関する活動の企画, 実施, 支援, 推進及び情報収集に関する 事。	平成19年度

2. 教育・研究に関する意志決定方法と体制

(1) 教育に関する意志決定システム

教育内容については、入学試験、教育カリキュラムの基礎構成や将来計画について医学系研究科又は看護学科で組織するそれぞれの将来計画委員会、教務厚生委員会、入学試験委員会、及び医学系研究科・医学部企画委員会、看護学科実習委員会等の審議に基づいて、各教授会議で最終的に決定している。

(2) 研究に関する意志決定システム

研究内容については、各分野・講座・診療科・教育研究施設等で検討し、決定している。

なお、医学系研究科・医学部全体に共通する事項は、医学系研究科・医学部企画委員会、医学研究等倫理審査委員会等の委員会での検討に基づき、医学系研究科教授会又は医学部教授会で最終決定している。

3. 事務組織と事務職員の配置状況

(1) 現状

昭和 57 年度に医学部及び同附属病院の事務部を統合した医学部事務部 4 課体制を、国立大学の法人化に伴い、医学研究科・医学部事務部と事務局病院部（平成 17 年 4 月より病院事務部）に分離・改編した。

医学研究科・医学部の事務組織は、事務長のもと事務長補佐及び特命の専門員等並びに 6 係体制としたが、効率的な管理運営を図るため、平成 16 年 7 月には特命の専門員等を廃止し、10 係体制とした。平成 17 年 4 月からは、医学研究科・医学部事務部において担当していた人事関係事務を医学部と附属病院に分離し、病院人事担当係を附属病院事務部に移行等進め 9 係とし、また、看護学専攻の設置に伴い事務部の名称を「医学系研究科・医学部事務部」と改称、平成 18 年 3 月に技術室を設置、平成 18 年 4 月には、業務の統廃合に伴い研究協力係及び企画係の 2 係を廃止し 7 係とし、平成 19 年 8 月に研究支援体制強化のため新たに研究支援係を設置、8 係及び技術室の体制で現在に至っている。

事務部としてさらに効率化を図るため、係等の統合再編を進めるべく平成 16 年度から進めている担当部局との折衝を今後も継続していく。

一方、医学系研究科の講座・分野等における研究補助及び事務補助のため、事務系及び技術・技能系職員が配置されているが、高額の人件費を抑制するため、分野付きパート職員の削減に向けて積極的に取り組んでいる。

(2) 点検・評価

予算・人事等が交錯する医学部及び同附属病院の事務を分離することによるメリット・デメリットを考慮しつつ、病院経営に配慮し事務体制の効率化を図ることが必要であり、人事マネジメントの観点から病院人事担当係を平成 17 年度から附属病院事務部に移すなどの評価・見直しを実施してきた。医学系研究科・医学部事務部としては、教育職員の研究・教育・診療をサポートするため業務の見直し・点検を進めている。

(3) 改善・改革と展望

研究科長の指導の下、研究協力事務・入試事務等の改善を行った。医学部及び同附属病院の事務の共通事項については、共同して業務に当たる等の業務に当たっており、今後も業務の改善・組織改革等、特に入試関係事務の強化について積極的に進めていくこととしている。

4. 予算編成と執行（配分）の方針と状況

平成 15 年度までの医学系研究科・医学部及び附属病院の予算は、国立学校特別会計により、運営に必要な経費が歳出予算として、また、附属病院収入・授業料収入等が歳入予算として計上され、予算の編成については、文部科学省から示された概算要求の方針に基づき、医学系研究科・医学部については、教授会、附属病院については科長会議において検討し、文部科学省に概算要求を行っていた。

国立大学法人となった今、予算の編成については、文部科学省から配分される運営費交付金と附属病院収入・授業料収入等の自己収入により運営に必要な歳出経費を賄うこととなり、当該年度の事業計画に基づき予算額の確定後に事務局において大学共通経費が控除され、部局の予算が確定する。これを受けて、医学系研究科・医学部については各施設等の運営費を含め企画委員会で審議し、教授会議において審議決定された予算配分方式により各分野に配分を行う。

当初予算の配分については、以上のとおりであるが、当初予算以外の予算については、それぞれの事項指定の目的に従い配分する。

医学部看護学科の予算については、各施設等の運営費を含め予算配分委員会で審議し、教授会議において審議決定された予算配分方式により配分を行う。

なお、看護学科の配分方針の概要は以下のとおりである。

示達された予算額から看護学科の共通経常経費を除いた予算額を学生関係経費、教育研究経費及び特別経費に分け目的に従い配分する。その中で、教育研究経費については、各教員ごとに配分している。

また、当初予算以外の予算については、それぞれの事項指定の目的に従い配分する。

現在までの改善見直しについて

独立行政法人化により、さらなる大学改革が求められている中、医学系研究科・医学部にあっては、光熱水料の節減等を行うなどして一般管理費の削減に取り組む等、効率のよい予算編成及び執行の実現に向けて取り組んできた。今後も引き続き、経費の節減等改革改善に取り組み実現を図ることとしている。

看護学科にあってはその独自性を生かすため、効率のよい予算編成及び執行の実現に向けて取り組んできた。今後も引き続き、改革改善に取り組み実現を図ることとしている。

今後に向けての提言

大学を取り巻く社会的環境は、法人化及び医療制度改革などと相まって、非常に厳しいものとなっている。

こうした状況の中、医学系研究科・医学部及び附属病院は、平成 16 年 6 月に岐阜大学柳戸団地西隣に移転・新築し開院したが、移転後の建物面積、機械・設備等の規模が大幅に増加しており、光熱水料、業務委託費、設備保守料等の管理運営経費が大幅に増加している。

法人化後の運営費は国から配分される運営費交付金と授業料・病院収入等の自己収入で賄うため、その中でも病院収入の占める割合が高く、大学の円滑な運営を図るためには、病院の経営改善等による収入増対策が急務となっている。

このように限られた予算の中で大学運営を行うため、予算編成においては教育研究の充実・活性化を図るため、さらなる経費の合理化、節減化に努めることとしている。

Ⅲ 医学部医学科

1 教育の理念・目標等

1. 教育の理念と目標

医学科は、学生が将来それぞれ保健・医療に貢献し、医学の発展に寄与することができるように、以下の4項目を達成することを教育の理念・目標としている。

- ① 将来医学関係のいずれの領域に進むうえにも必要な、基礎的知識と基本的技能を修得する。
- ② 生涯にわたって発展させるべき、保健・医療の専門職に必要な基本的態度・習慣を身につける。
- ③ 医学的問題を正しくとらえ、自然科学的のみならず、社会的・心理的方法を統合して解決するための基本的能力を修得する。
- ④ 知識・技能・態度を自ら評価し、かつ自発的学習と修練によって、それらを向上し続ける習慣を身につける。

2. 教育の活性化と充実の経過

医学・医療の急速な進展及び多様化する社会的要請に応えることができると期待される医師・創造力豊かな医学研究者を育成するため、常に、基礎的な分析能力技術の修得、幅広い医学、医療の現状認識、歴史的発展過程の把握及び将来への展望を意識させるとともに問題解決への応用能力の開発に力を注いでいる。

このため1年次生から医学・医療への関心を高める方策として、医学科専任教員による医学概論、医学基礎科目、生命科学実習、初期体験実習、地域体験実習、医学英語などの授業科目を開講している。

現行の医学科の教育形態は、医学科カリキュラム委員会（従前：医学科教務厚生委員会カリキュラム部会）において鋭意検討の上、その基本方針が確立されたもので、平成7年度から「能動型・思考促進型」教育手法であるテュートリアル教育を主体とした少人数教育を採用・実施している。

また、平成9年4月から5年次の全学期をクリニカル・クラークシップ型臨床実習とし、同10年度から6年次1学期の約40日間を客員臨床系医学教授等の指導の下で、関連教育病院での院外実習（学外実習）を実施している。平成13年3月の医学における教育プログラム研究・開発事業委員会から提示された「医学教育モデル・コア・カリキュラム」に基づき、その内容に沿った教育内容の見直しを行っている。平成16年度のキャンパス移転、新病院の開院に伴い、院内臨床実習を4週間1ブロックとして、クラークシップの一層の推進を計っている。平成20年度から学生定員が80名から90名に、21年度からは100名に増加し、地域枠入試が導入されたことに伴い、最新の知見に基づくカリキュラムの再度の大幅な見直しが行われ、臨床実習の更なる充実、研究体験と選択授業の拡充、6年一貫のプロフェッショナル教育が開始された。

以上のような教育体制の改革により、6年間の医学教育を集大成し、学生が、自ら学習する姿勢を修得すること及び個々の患者を通して集学的に学習できるシステムが整った。その効果があって、平成12年度卒業のテュートリアル1期生から医師国家試験合格率は常に良好な成績を達成している。

3. 教育の将来構想

(1) 基本理念

近年の先端技術を含む広範な科学技術の進歩に伴う医学・医療の進歩並びに高齢化社会の到来や生活様式の変化に伴う疾病構造の変化など、医学教育・研究の両面における質的・量的な変化には著しいものがあり、この傾向は 21 世紀に入ったこれからも一層進むものと考えられる。

これらに対応すべく、広範で、しかも高度な医学知識・技術を精選して修得させることも必須ではあるが、多様化する社会的要請に応え得る人間性豊かで倫理観に富む良き医師、創造力豊かな医学研究者の育成を医学教育の基本理念としている。

(2) 教育体制

知・情・意が調和し、かつ、全人的立場に立ってものを見ることができ医師・医学研究者育成を目指した教育をすることを目標にする。また、世界の中の日本、日本の中の東海地方、東海地方の中の岐阜という位置付けを考慮しながら、地域に密着した医療に貢献できる医師の育成も念頭におき、生命科学としての医学のみならず医の倫理・医療経済等、社会科学的側面を重視して教育する。

以上の方針を基に、次の点を考慮して教育することが必要である。

- ① 医学・医療の進展に伴って、その専門化・細分化が進んでいるとともに医学の枠組を超えた学際的な領域の重要性も増してきたため、必然的に多量の知識及び技術を修得させる必要が生じてきている。しかしながら、単なる知識及び技術を蓄積させることに偏ることなく、主体性や創造性の育成、問題解決能力の涵養、医学・医療に対する総合的視野を持つ人材の育成等に十分配慮する。
- ② 分子生物学・分子遺伝学を始めとして医学周辺科学の著しい進展とそれらの医学・医療への導入によって、ややもすると技術優先の傾向が見られるが、心身両面からの包括的医学・医療を目指し、生命に対して深い畏敬の念をもち、患者や患者の家族の立場に立って診療を行える人間性豊かな医師の育成、すなわち医師としての倫理観の醸成、人格形成に配慮する。
- ③ 医学・医療の進展に対して常時関心を持ち、新しい知識・技術の適用に関する的確な判断力を培うために、生涯にわたって学習を継続していく習慣と広く関連諸科学にも常に向学心を持つ態度を修得させることに配慮する。
- ④ 地域医療に関心を寄せ、地域住民の疾病の予防から治癒後の社会復帰に至る医療全般に責任を有することを自覚させる。必要に応じて地域医療の中での教育的役割を果たしていくことが必要である。また、地域医療に貢献するためにもプライマリ・ケアを重視し、総合的に医学を修得させることに配慮する。
- ⑤ 医学・医療の場における国際交流も急激に増加しており、また、開発途上国に対する国際医療協力の必要性も高まってきている。したがって、これら国際的にも活躍できる医師・医学研究者の育成に配慮する。

2 教育活動

1. 学生の受入れ

(1) 学生募集の方法

- ① 学務部入試課から、全学一括で学生募集要項及び入学者選抜に関する要項を県下各高等学校を中心に郵送配布するとともに、希望者に対し直接又は郵送で同要項を配布している。
- ② 医学科紹介パンフレット「医学を志す皆さんへ（医学生に望ましい資質）」及び「テュートリアル・システム」を作成し、オープンキャンパス参加者及び高等学校、予備校等に配布している。
- ③ オープンキャンパスにおいて、医学部長、医学科教務厚生委員長の概要説明、模擬授業、施設見学等を実施し、さらに効果的な紹介とするため参加者からのアンケートを参考に、医学科教務厚生委員会において計画立案を行っている。
- ④ 高等学校の総合授業の一環としてではあるが、岐阜県下の高等学校へ出向き、本学科教員の研究テーマやトピックスの紹介を出前授業として行っている。
- ⑤ 情報交換の場として、岐阜県下、愛知県及び三重県の高等学校の進路指導担当の教諭との懇談会を毎年開催している。
- ⑥ 地域枠入試に関する情報提供のために、高校生を対象とした説明会を実施している。
- ⑦ その他、受験雑誌社等の照会に対応するとともに、私塾主催の入試説明会に医学科教務厚生委員、医学科入学試験委員を派遣し、積極的に取り組んでいる。

(2) 入学者選抜の方法と方針

医学生として望ましい学生を入学させるため、入学者の選抜については長年研究を重ね、入試教科・科目の選定を行っている。

大学入試センター試験を導入した平成2年度以降の推移は次のとおりである。

平成2年度	① 推薦選抜を導入	募集人員	5人以内
		募集要件	高校学習成績概評
		推薦枠	2人以内（1校につき）
		選抜方法	入試センター試験，面接，小論文
	② 個別学力検査の教科及びセンター試験を含む教科別配点の見直し		
			理科を個別学力検査から削除し，入試センター試験（数学，外国語）の傾斜配点
平成5年度	① 推薦選抜の見直し	募集人員	5人
		募集要件	高校学習成績概評 A 以上
		推薦枠撤廃	
	② 分離・分割制の導入		
		前期日程	募集人員 65人
		選抜方法	入試センター試験，個別試験（数学，外国語）及び調査書
		後期日程募集人員	10人
		選抜方法	入試センター試験，小論文，面接及び調査書
平成7年度	募集人員の見直し	推薦入学	15人

		前期日程	55人
		後期日程	10人
平成9年度	個別学力検査の教科及び入試センター試験を含む教科別配点の見直し		理科を個別学力検査に取り入れ、入試センター試験（数学、理科、外国語）の傾斜配点
平成14年度	推薦入学Ⅱ特別選抜		傾斜配点した入試センター試験（数学、理科、外国語）の合計85%を基準点として公表
平成19年度	一般選抜の募集人員の変更		
		前期日程	55人⇒30人
		後期日程	10人⇒35人
平成20年度	①地域枠推薦の導入		推薦入学Ⅱ特別選抜として10人 選抜方法：センター試験、面接、小論文 推薦枠：1校1名
	②入学定員の増加		地域枠10人追加により入学定員80人⇒90人
平成21年度	①地域枠推薦入学		定員の増加 10人⇒15人 推薦枠：1校2名以内
	②後期日程		募集人員の増加 35人⇒40人
	③入学定員の増加		90人⇒100人

(3) 学生の受入れ状況

学生定員充足状況：過去9年間の入学（志願者・入学者）に関する状況は、次表のとおりである。

区分	性別	志願者数	受験者数	入学者数	入学者出身県別内訳			
					岐阜県	愛知県	三重県	その他
12年度	男	336	278	48	18	22	1	7
	女	237	201	32	11	10	1	10
	計	573	479	80	29	32	2	17
13年度	男	446	382	48	15	20	1	12
	女	293	266	32	9	15		8
	計	739	648	80	24	35	1	20
14年度	男	361	307	51	18	14		19
	女	267	232	30	9	8		13
	計	628	539	81	27	22		32
15年度	男	425	361	59	14	29	2	14
	女	240	210	21	5	10		6
	計	665	571	80	19	39	2	20
16年度	男	504	438	48	11	21		16
	女	248	217	32	7	18		7
	計	752	655	80	18	39		23
17年度	男	436	350	50	16	18	1	15
	女	237	201	31	8	15	0	8
	計	673	551	81	24	33	1	23
18年度	男	863	751	61	15	19	1	26
	女	327	294	19	4	11		4
	計	1190	1045	80	19	30	1	30

区分	性別	志願者数	受験者数	入学者数	入学者出身県別内訳			
					岐阜県	愛知県	三重県	その他
19年度	男	2592	1981	63	12	18		33
	女	788	645	17	4	6	1	6
	計	3380	2626	80	16	24	1	39
20年度	男	2296	1845	66	20	19	2	25
	女	751	626	24	9	8		7
	計	3047	2471	90	29	27	2	32

(4) 編入学制度と実態

学則において、再入学、編入学及び転入学による学生の受入制度を定めているが、医学部医学科では当制度は行っていない。しかし、他大学他学部を卒業した学生が毎年数名入学している。

(5) 研究生の受入れと実態

過去9年間にわたる研究生の受入状況は、次表のとおりである。

区分	入学者数			期間延長者数			計
	基礎系	臨床系	社会医学系	基礎系	臨床系	社会医学系	
12年度	9 (1)	59 (2)	5 (2)	24	227	6	330 (5)
13年度	8 (3)	56 (1)	2 (0)	7	191	24	288 (4)
14年度	4 (2)	66 (2)	11 (0)	5	180	19	285 (4)
15年度	2 (1)	33 (4)		10	131	19	195 (5)
16年度	8 (3)	33 (1)	1 (0)	9	116	14	181 (4)
17年度	2 (1)	27 (1)		22	91	22	164 (2)
18年度	1	21 (3)	1	20	65	3	111 (3)
19年度	2 (1)	19 (5)		12 (1)	61	4	98 (7)
20年度	1 (1)	13 (2)	1	14	42 (1)	4	75 (4)

() 内は、留学生を内数で示す。

大学院研究生を含む。

2. カリキュラム

(1) カリキュラムの編成方針

カリキュラムの基本的な編成方針は、次のような視点に立ち行っている。

- ① 教養教育と専門教育の有機的連携によって6年一貫教育を充実する。
- ② カリキュラムの編成に当たっては、各専門分野の連携を強化するとともに学際的分野をも考慮しつつ、医学教育の総合性の確立及び学習効率の向上を図る。
- ③ 専門教育においては基礎医学実習、社会医学実習及び臨床医学実習を重視し、テュートリアルシステム主体の教育とする。また、セミナー等の少人数教育を活用して、情動面を含む教員と学生の緊密化及び討議による能動的学習によって問題解決能力の醸成を図り、密度の濃い知識習得をめざす。平成20年度からカリキュラムの全体的見直しを行い、テュートリアルコース等の編成を変更する計画である。
- ④ 授業の実施に当たっては、コンピュータ、ビデオ等の学習に効果的な教育機器の活用を図るとと

もに、学生の自主的利用を推進し、教育の効率化に資している。6年一貫教育としてテュトリアル教育のカリキュラムに加え、医学を学ぶに当たっての動機を高め、テュトリアル開始前の基礎知識の獲得を目的として、医学概論、初期体験実習、医学英語、基礎生理学、基礎生化学、生命科学実習、地域体験実習などの授業を開講している。

医学概論は、1年次学生（医学科、看護学科合同）を対象とし、医学部長、病院長も加わり、6年間の医学教育課程の開始に当り、医学とは何か、人間（生命）の本質とは何か、医学の成り立ち、医学と看護との関係、医学の現状と将来の展望（高度先進医学、地域医療など）、医療人として求められる能力、国・地域・国際社会の仕組みと医学の関係、薬害被害者の声など、医学の根本に関わる事項を理解することを目標に実施している。また、医学科1年次での初期体験実習では、病院、福祉施設、保健施設等の見学にとどまらず、実際に介護体験などを行う。1年次後期の地域体験実習では保育所園児、妊産婦、高齢者などと6週間にわたり継続的に関わり、コミュニケーションの取り方を学び、ライフサイクルに対する理解を深める。全学共通教育では、個別科目（心理学、哲学等）、総合科目（医療の行動科学、医療と生命）等を医学科学生に適合できるように組み入れて実施している。総合科目には既存の単独講座では組めない科目をあてはめる。すなわち、遺伝医学、先端基礎医学、臨床免疫学、リハビリテーション医学、スポーツ医学、温泉医学、救急医学、老年医学（ターミナル・ケアを含む）、臨床栄養学等に関して、複数の関連講座との調整を図りながら、包括的なカリキュラムを組むこととしている。

○ テュトリアルコース担当教員等（平成20年度）

コース名		コース主任	授業週数
1	人体構造学	○早川	11
2	代謝・機能学	○恵良, 岡野, 森田, 中島	7
3	遺伝・発生・発達学	○近藤	5
4	病原体学	○高橋, 江崎, 出口, 渡邊	6
5	薬理・中毒学	○小澤, 土肥	4
6	病理学	○高見	3
7	神経・精神・行動学	○伊藤（和）, 塩入, 岩間, 犬塚	10
8	消化器・臨床検査医学	○森脇, 清島, 柴田, 吉田	5
9	内分泌代謝学	○武田, 清島	4
10	血液学	○高見, 森脇, 近藤, 北島	2
11	循環器・呼吸器学	○湊口, 竹村	7
12	腎・尿路学	○湊口, 出口	3
13	運動器学	○清水（克）, 松岡	3
14	皮膚科学	○北島	2
15	感覚器学	○伊藤（八）, 山本	4
16	免疫応答学	○武田, 高見, 近藤, 石塚, 北島	3
17	産科・婦人科学	○今井	3
18	麻酔・救急・疼痛学	○土肥, 小倉	3
19	放射線医学	○星	2
20	地域・産業保健学	○永田, 松岡, 北島, 石塚	2
21	生命倫理・法医学	○武内, 塚田	2
		計	91

○印は、コース主任代表を示す。

(2) 教育活動の実施内容と方法

医学科では医学教育の目標として、人間性豊かで生涯学習する医療人及び先端的で創造的研究を推進する医学研究者の育成にポイントを置き、生命科学としての医学のほかに、医の倫理・医療経済等の心理・社会科学的側面を重視する。学生が将来それぞれ保健・医療及び医学分野に貢献し、医学の発展に寄与することができるようになるために、卒業時に以下の5項目を達成することをねらいとする。

- ① 将来医学関係のいずれの領域に進む上にも必要な、基礎知識「(イ) 人間の心身の正常な発育・構造・機能、(ロ) 発育・構造・機能の高頻度の異状、(ハ) 保健・医療における人間と地域・文化・社会・環境、(ニ) 人間に有益又は有害に作用する物理的・化学的・生物的・心理的・社会的・文化的諸因子、(ホ) 高頻度疾患・主要疾患の診断とそれらの治療の概略、(ヘ) 緊急疾患の診断と応急処置、(ト) 疾患の予防、(チ) リハビリテーション、(リ) 保健・医療システム(保健・福祉資源を含む)」と基本技能「(イ) 問診、(ロ) 理学的方法による正常と異常の鑑別、(ハ) 一般的装置を用いる診断法、(ニ) 基本的臨床検査の実施法・選択・解釈と特殊検査法の選択・解釈、(ホ) 臨床データの収集・整理・記録、(ヘ) 臨床問題の認識と診断計画の設定と評価、(ト) 基本的治療手技、(チ) 患者・家族とのコミュニケーション」を修得する。
- ② 生涯にわたって発展させるべき保健・医療の専門職に必要な基本的態度・習慣「(イ) 医学・保健・医療の問題に取り組む積極的態度、(ロ) 医学・保健・医療の専門職としての社会への責任感、(ハ) 社会・環境の中の複合的存在として人間を把握する態度、(ニ) 保健・予防・社会復帰を含む包括的なものとして医療を把握する態度、(ホ) 患者及びその家族に対する理解的態度、(ヘ) 患者及びその家族との信頼関係を醸成する習慣、(ト) 総合的・科学的かつ沈着・冷静な問題解決態度、(チ) 自己の能力限界の認識と適切な専門家に対して助言を依頼する習慣、(リ) チーム医療・チーム研究における協調的ないし指導的態度」を身につける。
- ③ 医学的問題を正しくとらえ、自然科学のみならず、社会的・心理学的方法を統合して解決するための基本的能力を修得する。
- ④ 知識・技能・態度を自ら評価し、かつ自発的学習と修練によって、それらを向上し続ける習慣を身につける。
- ⑤ 5年生での臨床実習を受けるにあたり、4年次2月(テュートリアル21コース終了後)に行う臨床実習資格総合判定試験(平成17年度からは、共用試験CBT,OSCEを導入・実施)を受験し、合格しなければならない。

本学科では6年一貫教育体制をとり、入学後の早い時期から医学生としての自覚を促し、自主的・積極的な学習態度や医師としての基本的態度を身につけるために、初期体験実習、地域体験実習を実施しており、さらに学生の自主的学習態度を育て、医学研究への意欲を養うために、テュートリアル選択コースとして学生を研究室に配属させ自由研究の期間を設けている。さらに生命倫理・医療倫理学、医療社会学等の専門関連科目も医学専門教育と平行して行われている。医学教育方法については、自主学習と問題解決型教育を重視し、講義時間の短縮と重要事項の重点教育、少人数グループによるテュートリアル教育を推進している。さらに、社会的要請が強い教育項目、すなわち、医療倫理、社会医学、情報医学、医用工学、救急医学、プライマリ・ケア、老年医学などを重視している。臨床実習はクリニカル・クラークシップ方式を重視し、院内外の選択実習の拡充に努めているが、臨床実習の充実のためには教育に関与する教員の確保、教育組織の整備、附属病院と関連病院における臨床教育スタッフの確保が今後の問題である。大学病院の組織・施設・整備などの整備拡充及び関連研修病院との協力体制は卒前臨床実習の他、生涯教育を含めての臨床研修のために重要である。

豊富な臨床経験を有する学外の医師に、臨床教育への協力を依頼するため、平成8年度から「客員臨床系医学教授、客員臨床系医学助教授及び客員臨床系医学講師」の制度を設けた。平成10年度からは、6年次学生の学外臨床実習を開始したことに伴い、学外実習を対象とする客員臨床系医学教授等の制度を設けた。平成12年10月1日の医学部看護学科設置に伴い、「岐阜大学医学部医学科客員臨床系医学教授等の称号の付与に関する選考基準」を整備した。

平成12年度以降の称号付与者数とその内訳は、次表のとおりである。

○ 客員臨床系医学教授等称号付与数

区 分	臨床教授	臨床助教授	臨床講師	計
12年度	25	30	35	90
13年度	26	33	41	100
14年度	26	32	39	97
15年度	28	35	43	106
16年度	29	34	43	106
17年度	32	37	46	115
18年度	35	39	47	121
19年度	39	37	47	123
20年度	64	36	43	143

(3) 課題と展望

医学教育は従来、講座別に授業科目が設定され、縦割りの授業が実施されていたが、本学では平成7年度からテュートリアル教育法を導入し、基礎・臨床の講座の枠を取り払った統合型の教育法を全国の医学部に先駆けて実施してきた。同教育法を導入後、既に13年が経過し、その間、教員の教育経験も蓄積され、よりの確で効果的な教育・指導が可能となり、カリキュラムの教材開発も進んできた。

学生のテュートリアルに対する対応も定着してきたが、教員の異動や課題の変更に伴い、年度ごとに発生する様々な問題点に対応し、改革を継続している。導入初期のコースの変更、統廃合、期間の変更等、改革を重ね、現在21コース、91週のテュートリアルが実施されている。

このような医学科のカリキュラムの改革には、長期的展望にたつてカリキュラムの在り方を検討する医学科カリキュラム委員会を常設し、医学教育開発研究センター(MEDC)、医学教育企画開発室、教務厚生委員会と協力し、改革に当たっている。

現在、医学部のカリキュラム改革の大きな流れは、臨床教育の改善、医師としてのプロフェッショナル教育、医学研究者の育成、地域医療などに向いており、社会の新しい要求に沿って、下記のような重点課題を掲げて教育改革を推進してきた。

- 1) 臨床実習開始前の臨床準備教育の拡充とその評価システムの導入
- 2) クリニカル・クラークシップの一層の推進
- 3) 大学病院および地域医療機関における選択臨床実習の拡充
- 4) シミュレーション教育と模擬患者の導入
- 5) 6年一貫のプロフェッショナル教育の導入
- 6) テュートリアル選択コースにおける研究体験の拡充
- 7) 地域体験実習、地域配属などの導入

テュートリアル・システムは自学自習を基本にしており、従前にも増して、効率化した医学・医療情報提供システム等の学習支援体制が必要であり、テュートリアル症例・シラバスの提示、OSCE・シミュレーション教育用動画などを提供できるサーバーシステムを構築しつつある。

3. 教育方針

(1) 教育改革

21世紀における医療人育成の考え方は、平成8年6月13日の21世紀医学・医療懇談会の第一次報告「21世紀の命と健康を守る医療人の育成を目指して」に以下のとおり示されている。

- ・ 医療人としての能力・適性に留意した人材選考
- ・ 人間性豊かな医療人
- ・ 患者中心，患者本位の立場に立った医療人
- ・ 多様な環境の中で育つ医療人
- ・ 生涯学習する医療人
- ・ 地球人として活動する医療人

その後、第2次報告（平成9年2月）、第3次報告（平成9年7月）及び第4次報告（平成11年2月）が公表され、この提言を先取りする形で本学の教育改革がなされてきた。

膨大な医学知識を単に教授し、詰め込むだけの教育では急速な医学の進歩と社会のニーズに対応できる医師、医学者を育成することは不可能である。本学部においては、期待される医療人の育成を目指して学部教育の改善に鋭意取り組み、平成7年度入学生から、少人数・問題解決型教育であるテュートリアルシステムを導入し、臨床教育の改革にも取り組んできた。

平成7年度入学生から導入したカリキュラムでは、以下のような改革がなされた。

- ・ 少人数・問題解決型テュートリアル・システム（2～4年次）
- ・ 医療人としての目的意識を高めるための初期体験実習Ⅰ（Early ExposureⅠ）（1年次）
- ・ リサーチマインドを醸成するための初期体験実習Ⅱ（基礎医学・社会医学セミナー）（2年次）
- ・ 医療人に必須な医学英語（1年次）
- ・ 知識・態度・技能の習得を目指した診療参加型クリニカル・クラークシップ（5～6年次）
- ・ 多様な地域医療環境の中での学習経験を図る学外臨床実習（6年次）

このカリキュラムの核となるテュートリアルシステムは、暗記に頼る過剰な断片的知識、基礎医学と臨床医学の乖離、学生が積極的に授業参加しない等の教育上の欠陥を改善すべく導入されたもので、患者情報をモデル化した課題を通して、学習への動機を高揚し、問題発見能力、問題解決能力及び洞察力を高め、生涯学習につながる自己学習の習慣を養い、コミュニケーションの熟練を図る教育方略である。

(2) 全学共通教育

岐阜大学では、平成8年9月に教養部が廃止され、地域科学部の発足に伴い、平成9年度から全学体制の教養教育、すなわち全学共通教育が実施されている。大学設置基準第19条「教育課程の編成に当たっては、大学は、学部等の専攻に係る専門の学芸を教授するとともに、幅広く深い教養及び総合的な判断力を培い、豊かな人間性を涵養するよう適切に配慮しなければならない。」を尊重し、社会のニーズに応えることができる教養教育がスタートした。平成12年度からは、「全教員協力体制」の新しい全学共通教育が始まった。総合大学の利点を生かし、分野の異なる教員が参加して、「人類

や自然との共生を推し進めるための教育」,「学問と社会との開かれた関係を構築するための教育」を構築している。

(3) 各テュートリアルコースの授業計画（シラバス）の作成及び学習内容の調整

授業計画については、カリキュラム委員会、医学科教務厚生委員会、企画開発室で基本方針を決定し、テュートリアルコース主任を中心にコースごとに作成し、その概要を授業案内に掲載して学生に周知している。平成 14 年度からは、各自が必要なページを印刷できるように、授業案内に CD を添付している。各コースの授業内容の調整は、コースごとの話し合いと企画開発室による各コース FD によりなされている。

(4) 臨床実習

本学部では、クリニカル・クラークシップの導入を中心とした臨床実習の改革を行った。これまで 5 年次 3 学期から 6 年次 2 学期までであった臨床実習期間を 5 年次 1 学期から 6 年次 1 学期までに拡充し、4 年次学期末に「臨床実習資格総合判定試験」を課して進級判定を行い、臨床実習入門コースが新設された。この判定試験は現在、共用試験 CBT と OSCE によって行われている。現在、5 年次 1 学期から 3 学期まで学内でクリニカル・クラークシップが行われ、6 年次に 60 日間 (12 週間) の学外・学内選択臨床実習が行われている。

臨床実習の改革にあたっては、日本医学教育学会臨床能力評価ワーキンググループの臨床教育の教育目標（案）による一般目標「将来、医学医療のいずれの分野に進むにせよ、卒後研修を効果的にするために、基本的臨床能力を身につける」を参考とした。また、臨床実習前の能力判定の必要性、臨床実習の開始時期と時間数、重点配置（コア教育）とローテーション方法、クラークシップの導入などについて検討された。その結果、卒前臨床実習入門及び臨床実習資格総合判定試験の導入、実習開始時期の繰り上げ、クラークシップの導入、実習時間数の増加、関連教育病院での院外実習の導入が決定された。平成 16 年の新病院開院後、平成 17 年度から 4 週間 1 ブロックの実習ローテーションを導入し、診療科目の重点配置を導入した。

(5) 新入生合宿研修

平成 7 年度から 1 泊 2 日の「新入生合宿研修」を導入した。同研修は大学生活スタート時に、医学生として将来医師、研究者となるための学力修得、人間形成確立等の重要性を認識させる目的で入学式直後に行われる。

この研修の内容は、「医学部長講話、全学共通教育及び専門教育ガイダンス、学生生活ガイダンス、ディベート、セミナー、グループ討論、野外実習、教員との交流会」等である。

(6) 在学生合宿研修

学生が全人的医療を踏まえた臨床実習を有効に遂行できるように、平成 7 年度から「5 年生合宿研修」を導入した。KJ 法を使って、病気の告知、患者の守秘義務、チーム医療、21 世紀の医学・医療の方向性等への問題意識の開拓及びロールプレイ、模擬患者による医療面接の訓練を行ってきた。20 数名の教務厚生委員、臨床系教官が参加して学生の指導に当たる密度の高い研修である。平成 13 年度からは研修内容として OSCE を取り入れ、平成 14 年度には三重大学との間で共用試験 OSCE の第 2 回トライアルにおいて評価者の相互乗り入れを行い、当研修で実施した。平成 16 年度からは、4 年次学生を対象として当研修を毎年行っている。

(7) 臨床実習資格総合判定試験（共用試験 CBT, OSCE）

平成3年5月の「厚生省臨床実習検討委員会最終報告」に沿って、医行為の拡大とクリニカル・クラクシップの導入の条件として、平成8年2月（第4年次3学期）から臨床実習資格総合判定試験を導入した。平成17年度からは、共用試験 CBT, OSCE を導入しこれによって5年次への進級判定を行っている。

(8) 他大学における授業科目の履修の方針と状況

6年次の選択臨床実習で海外の大学・教育病院での臨床実習を希望し、資格ありと判定された学生は、海外での実習を許可して、6年生の実習として認めている。

(9) 在籍、留年、休学、退学の状況

過去8年間の状況は次表のとおりである。医学科における過去8年間の留年の割合は2.3%であり、休学の割合は1.7%である。退学者はこの8年間で4名である。

区 分	在 籍	留 年	休 学	退学 (除籍を含む)
平成12年度	487	21	8	0
平成13年度	489	11	22	1
平成14年度	498	10	12	1
平成15年度	495	7	1	0
平成16年度	495	8	4	0
平成17年度	492	11	4	0
平成18年度	488	10	6	0
平成19年度	488	14	10	2

(10) 教育施設・設備の現状

区 分	面 積	用 途	設 備
講義室（4室） 2, 3, 4年生教室 平成18度3月 医学科・福利棟完成 に伴い、4月から利用 開始 5・6年生教室 医学部本館	151.2 m ² /室 124.0 m ²	講 義	AV装置一式
テュートリアル室（30室） 平成18度3月 医学科・福利棟完成 に伴い、4月から利用 開始	21.7 m ² /室	テュートリアル ・コアタイム テュートリアル ・コアタイム 自学・自習室	パソコン、ビデオ、ホワイトボード、 シャーカテスン、医学専門図書を設置
スキルスラボ	m ²	臨床技能教育	AV装置一式、パソコン、手洗い装置 各種シミュレーターを設置
解剖実習室 （生命科学棟1階）	284 m ²	解 剖 実 習	AV措置一式、解剖台
組織・病理実習室（2N22）	277 m ²	実 習 ・ 講 義	AV装置一式、顕微鏡

区 分	面 積	用 途	設 備
生化学・病原態実習室 (4S02)	261 m ²	実習・講義	AV 装置一式, 顕微鏡, 実験台
生体機能系実習室 (8N22)	238 m ²	実習・講義	AV 装置一式, 実験台
情報処理演習室 (2S)	204 m ²	情 報 処 理	パソコン (100 台), AV 装置一式

(11) 成績の評価, 認定の基準

成績の評価・認定については, 医学部規程 (第 5 条～第 13 条) により行われており, 試験の成績が 60 点未満を不合格とする。病気その他やむを得ない理由のため, 試験を受験できなかった場合は, その理由を申し出た者に限り, 追試験を受けることができる。

試験の結果が不合格と判定された者は 1 回に限り, 再試験を受けることができる。

授業科目の成績のうち, 優, 良及び可は合格とし, 不可は不合格とする。

5 年次から 6 年次への進級には成績評価を要する条件はないが, 他の学年次への進級には, 成績評価・認定の条件が次のように設けられている。

① 1 年次から 2 年次への進級

当該学年に課せられる医学部担当教育, 全学共通教育の必要単位を修得しなければならない。

② 2 年次から 3 年次へ, 3 年次から 4 年次へ, 4 年次から 5 年次への進級

当該学年に課せられるテュートリアルコースのうち, 2 コース不認定の場合は 1 年間の留年を課し, 再度同コースを履修させることとしている。1 コース不認定の場合は仮進級とし, 翌年までに合格することを条件とする。なお, テュートリアル・コアタイムの出席率 80% をコース終了時の総合判定試験の受験資格としている。さらに, 5 年次への進級には, すべてのテュートリアルコースに合格し, 共用試験 CBT, OSCE に合格し, かつ, 臨床実習入門を修得することを義務付けている。

(12) 医師国家試験合格状況

医師国家試験は, 現在の医療体制に求められる医師に必要な医学知識を試験によって, 医師の能力を社会的に保証しようとしている制度であると思われるが, 医学教育の成果の 1 つとして, 国家試験の合格率も軽視することはできない。

過去 8 年間の合格状況は, 次表のとおりであり, テュートリアル教育を導入後の合格率は良好に推移している。

医師国家試験合格率

区 分	既 卒 者	新 卒 者	計
12 年度 (95 回)	80.0%	97.4%	94.6%
13 年度 (96 回)	25.0%	100.0%	95.8%
14 年度 (97 回)	25.0%	100.0%	96.4%
15 年度 (98 回)	0%	97.4%	93.8%
16 年度 (99 回)	50.0%	90.5%	87.8%
17 年度 (100 回)	36.4%	97.6%	90.5%
18 年度 (101 回)	12.5%	96.3%	88.6%
19 年度 (102 回)	62.5%	97.5%	94.3%

4. 学生生活への配慮

(1) 奨学金の種類と採択状況

過去9年間のデータは次表のとおりである。

奨学金の受給内容は、日本人学生を対象にしたものはそのほとんどが貸与であり、留学生は給与である。また、留学生向けの奨学金は希望者に比べその種類が非常に少ないのが現状である。

区 分	日本学生支援機構奨学金				その他の奨学金	
	第1種		第2種		申請者数	採用者数
	申請者数	採用者数	申請者数	採用者数		
12年度	8	8	8	8		
13年度	22	7	32	7	3	3
14年度	21	6	26	15	2	2
15年度	12	5	8	8	0	0
16年度	26	11	25	24	0	0
17年度	14	8	19	18	0	0
18年度	18	14	20	20	1	1
19年度	22	11	21	17	2	2
20年度	21	9	17	17	0	0

※平成16年4月に、日本育英会は廃止され日本学生支援機構奨学金となった。また、「きぼう21プラン」が「第二種奨学金」に変わった。

○ 外国人留学生各種奨学金受給者数

区 分	企業等奨学金	
	志願者数	受給者数
12年度	3	1
13年度	3	1
14年度	7	3
15年度	45	14
16年度	45	18
17年度	47	11
18年度	31	8
19年度	36	6
20年度	29	10

○ 岐阜県医学生修学資金制度

平成20年度より地域医療を担う人材育成を目的として、上記制度が設けられた。第1種は地域枠推薦入試合格者を対象に入学資金・授業料と生活資金が支給される。第2種は一般の岐阜県出身者を対象に生活資金が支給される。卒業後、一定期間、岐阜県内の医療に貢献することにより返済が免除される。初年度は第1種10名、第2種35名の枠に対して合計60名の応募があり、特例として、全員に支給されることが決定した。

(2) 授業料の免除の状況

過去9年間の授業料免除者は次表のとおりである。

例年、申請者のうち約7割以上が全額又は半額を免除されている。

区 分	在籍者数	前学期			後学期		
		申請	免除		申請	免除	
			全額	半額		全額	半額
12年度	487	34 (2)	25 (1)	3 (0)	36 (3)	26 (1)	4 (0)
13年度	489	43 (2)	22 (0)	11 (0)	34 (1)	18 (0)	13 (0)
14年度	498	39 (1)	19 (1)		37 (3)	17 (1)	
15年度	495	27 (1)	11 (1)		29 (2)	18 (1)	
16年度	495	24 (0)		19 (0)	22 (10)		18 (0)
17年度	492	26 (1)	2	17 (1)	26 (1)	4	17 (1)
18年度	488	29 (1)	2	13	29 (1)	2	19
19年度	488	40	10	16	36	12	17
20年度	498	36 (1)	13	13 (1)	27	11	15 (1)

() 内は、留学生を内数で示す。

(3) 学生生活相談の体制と実態

医学科においては、学生の履修、進級及び学生生活に関する相談並びに大学における諸問題について、学務第一係が窓口となって対応している。

個人的及び分野レベルでの指導事項については、平成15年度に制定し導入している「指導教員制」により、医学科教務厚生委員会委員長、初期体験実習Ⅱの分野主任及び部活動顧問が相談員として当たっている。平成18年度からは「里親制度」を新設し、各分野の教授が分担して学生の相談に乗っている。

また、大学全体の制度として、勉学上や学生生活で困っていること、友人関係やセクシュアル・ハラスメントに関する相談の窓口としてキャンパス・ヘルパー制が設けられており、各学部、学務部、全学共通教育事務室等の教職員が相談員となっている。

(4) 課外活動の実態

医学部においては、課外活動を奨励するために、それに係る学生団体を許可しているが、教育目的に沿った医学部生（医学科、看護学科）を対象とする団体の場合には、課外活動団体として教務厚生委員会が認定し、その活動を認めている。

これらの団体への学生の加入状況を次表に示す。

○ 課外活動加入状況

区 分	体育系サークル	文化系サークル	計
12 年度	354 (1)	223 (1)	577 (2)
13 年度	348 (0)	206 (2)	554 (2)
14 年度	360 (0)	219 (3)	579 (3)
15 年度	437 (2)	348 (0)	785 (2)
16 年度	438 (3)	277 (1)	715 (4)
17 年度	432	181	613
18 年度	411	155	566
19 年度	396	220	616
20 年度	436 (2)	212	648 (2)

() 内は、留学生を内数で示す。

IV 医学部看護学科

1 教育・研究の理念・目標等

1. 教育・研究の理念と目標

近年の医療・福祉を取り巻く環境の変化に対応し、多様な社会的要請に応えるため、21世紀の医療に向けて、豊かな感性と人間性を備え、日々進歩する知識や技術を修得・発展させる能力や、地域に即した保健医療活動の中心的役割を果たすことのできる資質の高い看護職を育成することを目的に以下のディプロマポリシーを設定している。

- ① 人権と生命の尊厳に対する敬愛，豊かな感性と倫理観の修得
- ② 総合的・全人的に人間を理解する能力
- ③ 自主性と創造力を持ち，主体的に判断・実践ができる問題解決能力
- ④ 看護専門職として，科学的知識・技術を修得し，それを探求していくことができる能力
- ⑤ 看護の役割を認識し，ケアチームの一員として活躍できる能力
- ⑥ 国際的な視野と地域医療への貢献を視野に入れた看護を発展できる能力

2. 教育・研究の活性化と充実の経過

急速な少子・高齢化による人口構成の変化，疾病構造の変化，また人々の健康への関心の高まりなどにより，医療を取り巻く社会環境は著しく変貌してきている。慢性疾患や老化による障害を抱えて生活する人々が増加するにつれ，療養生活の質，生命の尊厳の本質が改めて問い直されるようになった。このように拡大し複雑化する社会的ニーズに応じていける看護者を育成するには，豊かな感性と深い倫理観に裏付けられた人間性，専門的知識・技術と実践力を備え，問題解決能力，また，国際的な視野と地域医療への貢献を視野に入れた看護を発展できる能力を身につけることが課題となる。

このため1年次生から医療・看護への関心を高めるため，初期体験実習や総合科目（医療と生命），また，医学概論は医学科学生との合同授業を開講している。また，専門教育の基盤となる教養教育は1，2年次に全学部生を対象とした全学共通教育を受講する。

問題解決能力，主体的に学習する能力育成のために1年次からテュートリアル教育に基づいた少人数教育を実施している。また，平成18年にカリキュラムを改正し，国際的な視野と地域医療への貢献を視野に入れた看護を発展できる能力の育成，看護研究の基礎的能力の充実に向けて『発展看護学』を専門科目の中に配置した。

3. 教育・研究の将来構想

(1) 基本理念

わが国における医療・福祉の状況は，近年大きく変化している。医学の進歩と医学を取り巻く諸科学の発展，さらに急速な高齢化などの社会環境の変化に伴い，医療の世界も多様化し，治療とともに援助サービスが重視されるようになってきた。医療における看護の役割は，今後さらに拡大・複雑化していくことは明らかであり，豊かな感性と人間性を備えた資質の高い看護職の育成が不可欠となる。

これらの社会的要請に応えるため，日々進歩する医療の知識・技術に対応し，さらに発展させる能力を持った人材，地域の実情に即したきめ細やかな保健医療活動の中心的役割を果たせる人材を養成

するとともに、看護教育及び研究・研修の拠点となり、生涯学習に貢献することのできる、社会に開かれた看護学科を目指すことを基本理念とする。

(2) 教育体制

21世紀の医療は、治療水準の向上とともに、あらゆる健康レベルの人々を対象とした、保健・医療・福祉が連携した良質できめ細やかな援助サービスが要請される。医療における看護の責任は今後ますます重く、社会の要請に応えるため、次のような人材の育成と学問的基盤の確立を目標とする。

- ① 全人的医療を担い得る豊かな感性と人間性を備えた人材
- ② 高度医療の一環を担い得る資質の高い人材
- ③ 保健・医療活動に指導的役割を果たせる人材
- ④ 看護学における学問的基盤を確立できる人材
- ⑤ 広い視野を持ち、国内外で活躍できる人材

医学部医学科との緊密な協力体制を築き、総合大学としてのメリットを十分に生かした教育・研究を行っていく。「健康」を視座にすえた統合カリキュラムで育った問題解決能力や判断能力、応用能力のある人材の育成により、地域で保健医療に係わる人々とともにケアチームを作り、生涯学習を続けていける体制整備を目指す。

(3) 研究体制

看護学の研究は、関連諸科学との連携、特に保健・医療分野との共同研究は必須である。臨床、地域における看護職との研究は看護の研究の本質的意義を有するものであり、各講座、分野の特色の中で推進していく。看護の対象や役割の拡大により、健康支援や生活への援助から、教育・福祉・経済・情報などと連携していく必要性が高まっている。学内外において関連する学問分野、他の専門職との連携を密にし、学際的かつ効率的な共同研究を推進していく。また、大学院修士課程（看護学専攻）を開設したことにより、より高い専門性を追及した教育・研究の充実を図っている。

2 教育活動

1. 学生の受入れ

(1) 学生募集の方法

- ① 学生募集要項及び入学者選抜に関する要項については、学務部から全学一括で県下高等学校を中心に郵送配布するとともに、希望者に対しては学務第二係から直接又は郵送で配布している。
- ② 看護学科紹介パンフレット「岐阜大学医学部看護学科案内」を作成し、大学紹介（プチ・オープンキャンパス、オープンキャンパス）参加者に配布している。
- ③ 大学紹介（プチ・オープンキャンパス、オープンキャンパス）において、看護学科長の概要説明並びに各講座の模擬実習等を実施するとともに、より効果的な紹介とするため、参加者からアンケートをとって看護学科教務厚生委員会における計画立案の参考としている。
- ④ 看護学科全教員が岐阜県を中心に高等学校を訪問し、看護学科紹介及び進路指導担当の先生と情報交換を実施している。

- ⑤ 私塾主催の入試説明会に教員を派遣することや、高等学校に対する「出前講義」を行うなど、積極的に取り組んでいる。

(2) 入学者選抜の方法と方針

人を愛し生命を尊び、全ての人々の健康の向上に寄与する看護職を育成するために以下のようなアドミッションポリシーを設定し、学生を求めている。

- ① 看護への関心があり、看護学の修得に必要、かつ、十分な基礎的学力を有すること。
- ② 様々な現象に対して、あらゆる角度から観て考え、真実を知ろうという科学的探求心に富み、自己学習意欲が旺盛であること。
- ③ 他者の意見を傾聴し、その気持ちを理解できるように努め、自己の意見を表現できる能力を持っていること。
- ④ 自己の役割を認識し、責任感を持っていること。
- ⑤ 自己の心身の健康に留意し行動できる力を持っていること。

【3年次編入】

すでに看護に関する学科又は課程において学習してきた学生を対象に、より高度な看護実践能力と幅広い教養と豊かな人間性を身につけようとする者に強い意欲を有する者を求めている。

上記のような看護学生として望ましい学生を入学させることに加え、応募者数の増加を目的に入試科目の見直しを実施した。このことによって、平成18年度募集からは文系からも理系からも受験しやすいように、科目を選択できる方法に変更した。

また、入試方法と在校生の成績との関係については、部分的な検討は実施しているが全体的な検討をさらに行う予定である。

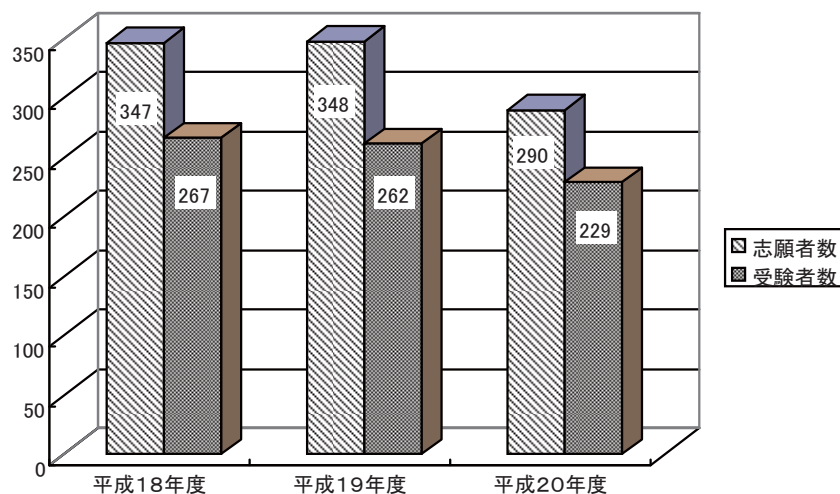
3年次編入学試験については毎年10名を受け入れている。

(3) 学生の受入れ状況

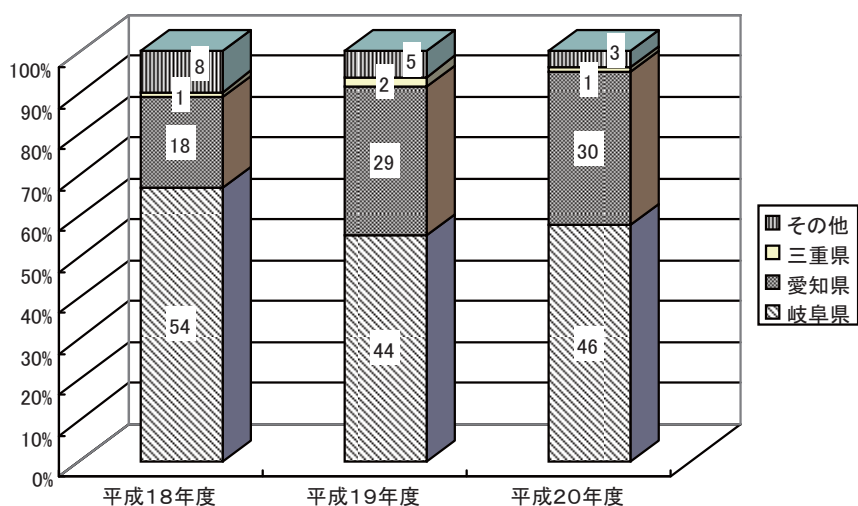
学生定員充足状況：平成18年度から20年度までの3年間の入学（志願者・入学者）に関する状況は次表のとおりである。

区分		志願者数	受験者数	入学者	県別内訳			
					岐阜県	愛知県	三重県	その他
平成18年度	男	23	19	4	3	1	0	0
	女	324	248	77	51	17	1	8
	計	347	267	81	54	18	1	8
平成19年度	男	39	29	5	4	0	0	1
	女	309	233	75	40	29	2	4
	計	348	262	80	44	29	2	5
平成20年度	男	16	14	5	3	2	0	0
	女	274	215	75	43	28	1	3
	計	290	229	80	46	30	1	3

年度別志願者・受験者状況



入学者出身県別内訳



(4) 編入学制度と実態

看護学科では、すでに看護に関する学科あるいは課程において学習してきた学生を対象に、編入学（第3年次）による学生の受け入れ制度を設けている。

平成18年度～平成20年度の編入学（志願者・入学者）に関する状況は次表のとおりである。

区分		志願者数	受験者数	入学者
平成18年度	男	1	1	0
	女	52	47	10
	計	53	48	10
平成19年度	男	3	2	1
	女	50	41	9
	計	53	43	10

区分		志願者数	受験者数	入学者
平成 20 年度	男	2	2	0
	女	57	48	9
	計	59	50	9

(5) 研究生の受入れと実態

学則において研究生の受け入れ制度を設けている。

平成 16 年度にブラジルから県費の研究生 1 名を受け入れた。

2. カリキュラム

看護職の基礎的能力と、科学的思考に裏づけられた看護実践能力、保健・医療・福祉全般にわたる広い見識、そして幅広い教養と豊かな人間性を養うことを目的として、教養教育と専門教育（基礎科目と専門科目）を開講している。

(1) カリキュラムの特徴

- ① 教養科目は、全学共通教育科目として開講
個別科目（人文科学系，社会科学系，自然科学系，スポーツ・健康科学系），総合科目，外国語科目や自由選択科目が開講され，必要単位を考慮しながら，これらの科目から自分の学びたい科目を選択する。
- ② 地域科学部・教育学部の科目の受講
基礎科目には看護独自の科目の他に，地域科学部や教育学部が開講する科目があり，それぞれの学部の学生と一緒に学ぶ。
- ③ 医学部との合同講義（医学概論）
全人的医療や医療職種の役割などに関して学ぶ。
- ④ 実習や体験に基づいた学習の重視
専門科目は，講義だけでなく体験を踏まえた学習を実施する。

(2) カリキュラムの構築

- ① 看護実践能力の育成を目指してカリキュラムの構築
 - ・看護学士課程教育は，文部科学省の見解に依れば，看護の実務家の育成が目的であると述べられている。看護学教育内容ガイドラインとして 2004 年に「看護実践能力育成に向けた大学卒業時の到達目標」が示された。これには看護実践能力の 5 つの構成要素・19 項目・76 細項目に準拠した項目が上げられている。岐阜大学医学部看護学科では，示された看護実践能力が修得できるように教育内容を各講座間で有機的に関連させながら，看護専門教育を 4 年一貫教育として実施するようにカリキュラムを構築している。
 - ・1 年次生から 4 年次生までの間に，看護学実習（初期体験実習，基礎看護学実習，急性期看護学実習，慢性期看護学実習，老年看護学実習Ⅰ・Ⅱ，精神看護学実習，小児看護学実習，母性看護学実習，在宅看護学実習，地域看護学実習，統合実習）を通じて看護の計画的な展開能力，特定の健康問題をもつ対象への実践能力，ケアチームの一員として活躍できる基礎的な能力が修得できるように実習を配置している。
- ② 国家試験受験資格が取得できるカリキュラム構築
1 年次生から 4 年次生までの間に，共通教育及び専門教育の各教科目を学習し，4 年次学年末

に実施される看護師国家試験・保健師国家試験の受験要件を満たす十分な科目と単位数に配慮したカリキュラムを構築している。また助産に関しては、選択科目として助産師国家試験の受験要件を満たすカリキュラムを構築している。

③ チュートリアル教育を取れ入れたカリキュラムを構築

入学当初から社会や医療の変化に伴い生起する多様で複雑な健康問題に対して看護職として自ら課題を探求，その課題の解決に向けて学習できる能力の獲得を目指してチュートリアル教育を取り入れたカリキュラム構築をしている。

④ 発展科目として，看護学専門科目の一部として位置づけ，看護実践能力育成に向けて学習する機会を設けること，さらに，科学的思考の修得と将来への発展を期待して，研究方法の講義及び卒業研究の実際を通して，基礎的能力の修得を行うように位置づけている。

(3) 課題と展望

厚生労働省が保健師教育・助産師教育・看護師教育における看護基礎教育における技術項目の卒業時の到達度を明示した。これらを受けて岐阜大学医学部看護学科のカリキュラムも，少子高齢化の進展，医療技術の進歩，国民の意識の変化，看護教育水準の向上など時代の要請に応じて，教育内容，教授方法について検討をし，平成 21 年度から新しいカリキュラムを実施する予定でいる。

また，看護学科においては，保健師と看護師との 2 つの教育課程に加え，選択ではあるが助産師の授業科目もあり，卒業には非常に多くの取得単位数を必要としているといった問題がある。全国的には少数であるが，助産師教育を大学院修士課程，専門職大学院，大学の専攻科などで行う大学も出てきている。本看護学科においても，助産師の授業科目に関して，教育上望ましい位置づけを，現在検討している。

3. 教育方針

(1) 教育改革

看護学科では，平成 18 年度にカリキュラム改正を行った。カリキュラム改正にあたっては，4 年間の教育実績を踏まえ以下の改正を行った。①看護学の基礎的教育を基に将来を見据えた専門分野を発展的に学習する目的で「発展看護学」を設置した。この発展看護学は，研究方法論，卒業研究，国際看護事情などの授業科目で構成した。②従来の専門科目を見直し，不足する授業科目を新設し，専門科目の充実を図った。③教養科目の充実のために，取得単位数を増加した。

また，平成 21 年度から指定規則の変更に基づいた改正カリキュラムをスタートさせる。さらには，平成 22 年度からは地域科学部・応用生物学・工学部・看護学科の協同で養護教諭課程を開講する予定である。

(2) 全学共通教育

大学では，専門について深く学ぶとともに，教養を学ぶことが必要である。この目的を達成するため，4 年一貫教育体制のもとに，教養教育と専門教育を並行して行っている。教養科目については，全学体制のもとに全学共通教育として進められている。

○全学共通教育の最低修得単位数

科目区分		卒業要件修得単位数	
個別科目		14 単位以上	人文科学系 6 単位以上 社会科学系 4 単位以上 自然科学系 2 単位以上 スポーツ・健康科学系 2 単位以上
総合科目		4 単位以上	
外国語科目	既修外国語系 (必修)	4 単位以上	
	未修外国語系 (必修)	2 単位以上	
	既修外国語系 (選択必修)	2 単位以上	
	未修外国語系 (選択必修)		
自由選択科目		2 単位以上	
学部開講	セミナー	2 単位以上	
合計		30 単位	

○全学共通教育の開講時間枠

1 年次前学期

曜日 時限	1	2	3	4	5
月	◎	◎	◎	◎	◎
火	◎	◎	◎	◎	◎
水	◎	◎			
木					
金					

1 年次後学期

曜日 時限	1	2	3	4	5
月	◎	◎	◎	◎	◎
火	◎	◎	◎	◎	◎
水	◎	◎			
木					
金					

◎ : 全学共通教育の開講時間枠

空白 : 専門教育の開講枠

(3) 専門教育 (チュートリアル教育・臨床実習)

① チュートリアル教育

専門教育の 3 講座で 1 グループ 8 ～ 10 人の 8 ～ 10 グループでチュートリアル教育を実施している。

基礎看護学では、「生活行動から見る身体」を 1 年次後期、成人・老年看護学では 2007 年度までは「成人・老年事例展開」を 2 年次後期・3 年次前期に、2008 年度からは 3 年次前期に授業科目ごとに提示された事例について主体的に学習を進めている。地域・精神看護学では「地域における健康問題と援助Ⅰ」を 2 年次後期に、「地域における健康問題と援助Ⅱ」を 4 年次前期に開講予定である。特に「地域における健康問題と援助Ⅱ」は、地域看護学実習における地域診断を中心に捉え、実践とチュートリアル学習とを連携した学習ができるように配置した。看護学科は、平成 15 年 3 月に総合研究棟が完成し、セミナー室が確保されたことから学習環境が整備されつつあるが、教材や図書、コンピュータなどの充実が今後の課題である。

② 看護学臨地実習

必修科目である臨地実習 (25 単位) は、卒業要件単位数 (133 単位以上) のうち 20% 弱を占める非常に重要な専門教育科目であり、看護師・保健師養成には欠かせないものである。そのため、学生の基礎科目や専門科目の学習進度に合わせ、1 年次の初期体験実習による動機付け、2 年生の基礎看護学実習における患者のノード把握と看護過程の理解、3 年次から 4 年次にかけての分野別実習における看護過程の展開の学習というように構成してきた。臨地実習に関わる委員

会として実習委員会があり、次世代の看護を担う能力を持った人材を育成するために以下の活動を行ってきた。

- ・ 臨地実習施設との調整と臨地実習指導者会議の企画および開催
- ・ 年度ごとの臨地実習計画表の作成
- ・ 臨地実習要項の作成と配布
- ・ 臨地実習ガイダンスの企画と運営
- ・ 臨地実習中における災害発生時対処マニュアルの作成
- ・ HB 感染症と小児感染症の抗体検査と検査結果の管理体制の確立
- ・ HB 感染症と小児感染症ワクチン接種の勧奨
- ・ 学生を対象とした感染予防対策に関する特別講義の開催
- ・ 患者および学生の個人情報保護に関する実習記録等取り扱いマニュアルの作成
- ・ 臨地実習に伴う予算に関する検討

平成 19 年からは、冬期のインフルエンザの流行によって臨地実習に障害がでないようにインフルエンザワクチンの接種勧奨だけでなく、3 年生と 4 年生の希望学生を募り、医学科の学生との集団接種に関わっている。

地域看護学と母性看護学、助産学の実習は、受け入れ施設の固定化が難しく、施設の変更が多いことが問題点としてあげられるが、他の分野では附属病院以外の施設に関してほぼ安定してきており、施設における指導体制の安定化によって実習における学習効果を高めていくことが可能になってきた。今後、実習指導に関わる教員のさらなる指導能力の向上、実習施設との連携の充実を図ることによって、ディプロマポリシーに合った学生をより多く育成していくことが課題である。

(4) 他大学における授業科目の履修方針と状況

学則第 59 条の規定「教育上有益と認めるときは、他の大学又は短期大学との協議に基づき、学生に当該他大学等の授業科目を履修させることができる。」とあるが、専門科目についての実績はない。

(5) 在籍、留年、休学、退学の状況

過去 2 年間の状況は次表のとおりである。

区 分	在 籍	留 年	休 学	退学 (除籍を含む)
平成 18 年度	341	8	3	2
平成 19 年度	346	3	3	4

(6) 教育施設・設備の現状

区 分	面 積	用 途	設 備
本館 1 階 講義室 1	134 m ²	講 義	プロジェクター, ビデオ投影装置, マイク設備, 資料提示装置
本館 3 階 講義室 2	105 m ²	〃	プロジェクター, ビデオ投影装置, マイク設備, 資料提示装置
本館 3 階 講義室 3	111 m ²	〃	プロジェクター, ビデオ投影装置, マイク設備, 資料提示装置
本館 4 階 講義室 4	90 m ²	〃	プロジェクター, ビデオ投影装置, マイク設備, 資料提示装置

区 分	面 積	用 途	設 備
本館 5 階 講義室 5	68 m ²	〃	プロジェクター, ビデオ投影装置
新棟 1 階 セミナー室	第 1 ～ 第 9 室 26 m ² ～ 47 m ²	テュトリアル教育 初 期 体 験 実 習	パソコン, プリンター, スキャナー, 書棚 (授業用専門書)
新棟 3 階 大学院講義室 2・3	2 室 23 m ² ～ 24 m ²	講 義	
新棟 3 階 大学院生研究室	2 室 23 m ² ～ 24 m ²	研 究	
本館 2 階 基礎看護実習室 1	258 m ²	基 礎 看 護 実 習	ビデオ投影装置, マイク設備, 資料提示装置, ガス乾燥機
本館 2 階 老年在宅実習室	92 m ²	老 年 在 宅 実 習	バリアフリーモデルルーム
新棟 2 階 成人看護実習室 1	23 m ²	成 人 看 護 実 習	
新棟 2 階 成人看護実習室 2	106 m ²	成 人 看 護 実 習	ビデオ投影装置, マイク設備, 資料提示装置
新棟 2 階 成人看護実習室 3	26 m ²	成 人 看 護 実 習	書棚
新棟 2 階 基礎看護実習室 2	47 m ²	基 礎 看 護 実 習	ビデオ投影装置, マイク設備, 資料提示装置
新棟 3 階 地域看護実習室	94 m ²	地 域 看 護 実 習	
新棟 3 階 精神看護実習室 1	53 m ²	精 神 看 護 実 習	
新棟 3 階 精神看護実習室 2	26 m ²	精 神 看 護 実 習	
本館 4 階 理化学実習室	90 m ²	理 化 学 実 習	保冷库, フリーザー, 遠心分離機, サーマルサイクラー
本館 4 階 大学院講義室 1	90 m ²	講 義	
新棟 4 階 母性・小児看護実習室 1	147 m ²	母性・小児看護実習	沐浴槽, 乾燥機
新棟 4 階 母性・小児看護実習室 2	26 m ²	母性・小児看護実習	
新棟 4 階 助産学実習室	93 m ²	助 産 学 実 習	沐浴槽
新棟 4 階 母性・小児看護実習室 1		母性・小児看護実習	I H キッキングヒーター

(7) 成績の評価, 認定の基準

成績は, 試験等の結果を総合して以下の区分で評価する。

優 (100 点～ 80 点) 合格

良 (79 点～ 70 点) 合格

可 (69 点～ 60 点) 合格

不可 (60 点未満) 不合格

病気その他正当な理由により定期試験を受けられなかった者について, 願い出により追試験を受けることができる。定期試験及び追試験に不合格となった者について, 1 回に限り再試験を受けることができる。

(8) 看護師等国家試験合格状況

過去2年間の合格状況は次表のとおりである。

区分		受験者	合格者	合格率	全国合格率
平成 18年度	保健師	83	83	100	99.0
	助産師	7	6	85.7	94.3
	看護師	73	73	100	90.6
平成 19年度	保健師	89	87	97.8	91.1
	助産師	8	8	100	98.1
	看護師	79	18	98.7	90.3

(9) 学生の就職状況

過去2年間の卒業生の就職状況は次表のとおりである。

区分	看護師	保健師	助産師	進学	その他
平成18年度	62	13	7	1	0
平成19年度	57	18	8	2	2

4. 学生生活への配慮

(1) 奨学金の種類と採択状況

過去2年間のデータは次表のとおりである。

区 分	日本学生支援機構				その他の奨学金	
	第1種		きぼう21			
	申請者数	採用者数	申請者数	採用者数	申請者数	採用者数
平成18年度	18	17	14	14	1	1
平成19年度	16	15	17	15	0	0

(2) 授業料の免除の状況

過去2年間の状況は次表のとおりである。

区 分	在籍者数	前学期			後学期		
		申請	免除		申請	免除	
			全額	半額		全額	半額
平成18年度	341	29	0	24	35	1	28
平成19年度	346	40	17	17	37	18	18

(3) 学生生活相談の体制と実態

学生の個人的な生活に関する相談については、学務第二係が窓口として対応している。

個人的相談については定められた担当教員が応じ、講座レベルでの指導事項などについては当該講座の教員により対応し、総合的には看護学科教務厚生委員会において対応している。

(4) 課外活動の実態

看護学科で許可している学生団体は存在しないが、岐阜大学大学教育委員会の認める体育系及び文科系サークル、また岐阜大学医学部教務厚生委員会の認める医学部体育系及び文科系サークルに所属し活動する学生は少なくない。

キャンパスライフが有意義で、健全なものとなるように課外活動を行う学生数の実態は次表のとおりで学年進行とともに増加している。

区 分	全学サークル		医学部サークル	
	体育系	文化系	体育系	文化系
平成 18 年度	33	24	46 (8)	23
平成 19 年度	37	20	20 (7)	10

※ 1 各年度の4月1日付けの部員数であり、新入部員数は含まない。

2 () 内は、奥穂高岳診療所クラブ部員数(外数)で、7月時点での部員数である。

5. 研究活動

〔基礎看護学講座〕

(1) 基礎看護学分野

1. 研究の概要

基礎看護学分野では、看護基礎教育と看護継続教育との関連性の中で、その歴史的背景をふまえて、看護師に必要な援助技術に関する研究、看護観や倫理観に関する研究を行っている。また、現代の社会状況に合わせ感染管理を含む看護管理に関する研究に取り組んでいる。

- 1) 看護職の継続教育に関する歴史的研究を継続して行っている。
- 2) 在宅における感染管理に関する教育プログラムの効果検証と在宅ターミナルに関する教育プログラムの開発をテーマに研究に取り組んでいる。
- 3) 看護管理や医療経済的な視点を含めた看護師の資質向上にむけてのキャリアアップに関する研究を行っている。
- 4) 看護師の離職に焦点を当て離職に影響を与える要因の追究、看護師が職場での職務継続使用とする時の意志決定に影響する要因を明らかにすることに取り組んでいる。
- 5) ナイチンゲールに関する看護および看護観・倫理観・道徳観・宗教観を含めた人物の研究、並びに看護の総論等の研究を行っている。
- 6) 英文学ではヴィクトリア朝時代を中心に Charles Dickens, Thomas Hardy, Jane Austen, E.M. Forster 等の作品研究を行っている。
- 7) 看護師の倫理的感受性に関する研究を行っている。
- 8) 患者の権利擁護に関する研究をそれぞれの教員が中心となって継続して行っている。
- 9) 看護技術教育に関し、特に栄養に関する援助技術に関しての研究を行っている。

2. 名簿

教授：	滝内 隆子	Takako Takiuti
教授：	塚原 節子	Setsuko Tukahara
准教授：	瀬戸崎康子	Yasuko Setozaki
准教授：	小松 妙子	Taeko Komatsu
准教授：	足立みゆき	Miyuki Adati
助教：	岡本 千尋	Chihiro Okamoto
助教：	蛭田 美貴	Miki Hiruta

3. 研究成果の発表

著書（和文）

- 1) 坂本玄子, 滝内隆子他. 病家須知 翻刻訳注篇上, 農文協, 2006年.
- 2) 坂本玄子, 滝内隆子他. 病家須知 翻刻訳注篇下, 農文協, 2006年.
- 3) 坂本玄子, 滝内隆子他. 病家須知 研究資料篇, 農文協, 2006年.

著書（欧文）

なし

総説（和文）

- 1) 大津廣子. 看護技術の熟練とインセンティブ, 日本看護医療学会誌, 2006年; 8巻: 44-51.
- 2) 中川真帆, 滝内隆子, 金若美幸. 洗髪車を用いた洗髪における生体負担—水平仰臥床と上半身 20° 挙上位の比較—, 日本看護技術学会誌, 2006年; 5巻: 51-57.
- 3) 前田修子, 滝内隆子, 小松妙子. 感染管理に関する知識・技術に対する訪問看護従事者の捉え方, 日本看護研究学会誌 2006年; 29巻: 103-111.
- 4) 前田修子, 滝内隆子, 水島ゆかり. 在宅における医療処置に対する医療・衛生材料の確保に関する認識—在宅医療に携わる医師・看護師を対象として—, 訪問看護と介護 2006年; 11巻: 593-599.
- 5) 前田修子, 滝内隆子, 水島ゆかり. 在宅療養者への医療・衛生材料に向けての課題, 癌と化学療法 2006年; 33巻: 2733-275.
- 6) 前田修子, 滝内隆子, 小松妙子. 訪問看護に必要な感染管理を学ぶ 訪問看護師を対象とした感染管理に関する教育の現状—どうすれば学べるの? 感染管理—, 東京: 医学書院 2007年: 450-459.
- 7) 小松妙子, 滝内隆子, 前田修子. 訪問看護に必要な感染管理を学ぶ 「訪問看護師向け感染管理に関する

教育プログラム」の作成－訪問看護師に必要な知識・技術を効果的に学ぶために－，東京：医学書院 2007年：460－465.

- 8) 小松妙子，滝内隆子，前田修子．訪問看護に必要な感染管理を学ぶ 訪問看護ステーションで開催する感染管理の研修会－「手洗い・うがい」の学習効果を挙げる準備・工夫－，東京：医学書院 2007年：466－469.
- 9) 前田修子，滝内隆子，小松妙子．訪問看護に必要な感染管理を学ぶ 「手洗い・うがい」研修会の実際－訪問看護における「手洗い・うがい」のポイント－，東京：医学書院；2007年：470－482.

総説（欧文）

なし

原著（和文）

- 1) 大津廣子，望月章子，足立みゆき，渡辺亜紀子．看護教員の力量形成に影響を与える要因分析，日本看護医療学会雑誌 2006年；8巻：21－30.
- 2) 滝内隆子．占領期における看護職のリフレッシャーコースに関する研究 ー看護教育指導者講習会ー，総合政策学会，2007年；9巻：83－92.
- 3) 滝内隆子．占領期における看護職のリフレッシャーコースに関する研究 ー補習教育ー，総合政策研究学会，2007年；10巻：29－40.
- 4) 小松妙子，滝内隆子，前田修子．訪問看護従事者の感染管理に関する学習の現状と要望，環境感染 2007年；22巻：41－45.
- 5) 渡辺亜紀子．糖尿病を抱える糖尿病患者の思い－教育入院退院後3か月と1年後の面接から－，PRACTICE 2007年；324：226－230.
- 6) 前田修子，滝内隆子，水島ゆかり，中山栄純，浅見美千江．「在宅における感染管理に関するマニュアル」の内容に関する評価 ー訪問看護師を対象とした調査よりー，日本在宅ケア学会誌 2007年；10巻：91－98.
- 7) 前田修子，滝内隆子，小松妙子．訪問看護師の修得状況調査結果から「手洗い・うがい」研修会学習内容・方法の検討，環境感染 2007年；22巻：137－143.
- 8) 尾田 愛，森 幸美，中山詠美，山田美香，塚原節子．癌化学療法を受ける患者が癒されるとき，第38回日本看護学会論文集(成人看護Ⅱ) 2007年：121－122.
- 9) 山川雅子，米沢真希子，山田智代，吉岡奈美，堀美栄子，塚原節子．経験年数3年未満の看護師の抑制に対する認識，第38回日本看護学会論文集(看護総合) 2007年：303－305.
- 10) 前田修子，滝内隆子，小松妙子．訪問看護師を対象とした「手洗い・うがい」研修会の効果検証，環境感染 2008年；23巻：41－47.
- 11) 岩城直子，塚原節子．「看護における社会的スキル」と関連する要因の検討，石川看護雑誌 2008年；5巻：75－84.
- 12) 滝内隆子．占領期における看護職の継続教育に関する研究－病院内における再教育－，総合政策学会 総合政策研究 2008年；10巻：141－150.
- 13) 前田修子，滝内隆子，小松妙子．在宅ケアの感染管理に関する研究の動向と今後の課題－1992～2006年の国内文献から－，環境感染 2008年；23巻：350－354.
- 14) 佐伯久恵，山田美香，高島由美，池田由香，高橋美子，塚原節子．臨床看護師が院外発表を体験したことで抱く研究への思い，第38回日本看護学会論文集(看護管理) 2008年；300－302.

原著（欧文）

- 1) Yasuko Setozaki. The Light Side of *A Tale of Two Cities*. Journal of Humanities, Language & Culture & Literature. XXVIII. 2007:1-39.

4. 研究費獲得状況

1) 競争的資金

- 1) 研究代表者：渡辺亜紀子；文部科学省研究補助金若手研究(B)：糖尿病患者の食事療法に対する葛藤の意味を考慮した看護援助方法に関する研究；平成16－18年度；3,300千円(900：1,000：1,400千円)
- 2) 研究代表者：足立みゆき，研究分担者：大津廣子，宮林郁子，渡辺亜紀子；文部科学省研究補助金基盤研究(C)(2)：看護師の倫理的感受性と倫理的意思決定選好要因に関する研究；平成18－19年度；3,400千円(1,200：2,200千円)
- 3) 研究代表者：前田修子，研究分担者：滝内隆子，小松妙子；科学研究費基盤研究(C)(2)：「訪問看護師を対象とした感染管理教育プログラム」の実証と再構築に関する研究；平成19－21年度；3,864千円(1,111：1,422：1,331千円)
- 4) 研究代表者：村中陽子，研究分担者：足立みゆき；文部科学省研究補助金基盤研究(C)(2)：医療におけるリスク感性を高めるための教材開発；平成19－22年度；3,300千円(1,200：500：1,100：500千円)

- 5) 研究代表者：小松妙子，研究分担者：滝内隆子，前田修子：科学研究費基盤研究(C)(2)：訪問看護師対象の「在宅ターミナルケア」に関する教育プログラム開発；平成 20-22 年度；3,937 千円(1,097：1,338：1,502 千円)
- 6) 研究代表者：佐藤公美子，研究分担者：滝内隆子，坪井良子，奥宮暁子：科学研究費基盤研究(C)(2)：占領期の看護管理政策に関する考察—GHQ/SCAP 文書による歴史的分析—；平成 20-22 年度；4,058 千円(1,605：1,483：970 千円)
- 7) 研究代表者：宮林郁子，研究分担者：日高艶子，宮脇美保子，足立みゆき；文部科学省研究補助金萌芽研究：リーダーシップとデリゲーション能力が大卒看護師の「仕事のやりがい」に及ぼす影響平成 19-20 年度；3,100 千円(2600：500 千円)

2) 受託研究

なし

3) 共同研究

なし

5. 発明・特許出願状況

なし

6. 学会活動

1) 学会役員

小松妙子：

- 1) 第 39 回平成 20 年度日本看護学会—看護教育—学術集会 学会準備委員会副委員長(平成 19 年度～平成 20 年 9 月)

2) 学会開催

なし

3) 学術雑誌

なし

7. 学会招待講演，招待シンポジスト，座長

滝内隆子：

- 1) 第 43 回常総国際高度専門職教育研究会学会(平成 20 年 10 月，富山，招待講演「看護教育の現在」演者)

8. 学術賞等の受賞状況

- 1) 滝内隆子・他『「病家須知」が「矢数医史学賞」受賞(平成 18 年度)

9. 社会活動

なし

10. 報告書

- 1) 滝内隆子，前田修子，小松妙子；在宅における感染管理介入と教育プログラムの開発：平成 16 年度—平成 17 年度科学研究費補助金：1-46(2006 年 3 月)
- 2) 足立みゆき，大津廣子，宮林郁子，渡邊亜紀子：看護師の倫理的感受性の実態調査とその発達プロセスの構造化：平成 17 年度—平成 18 年度科学研究助成金報告書：1-15(2006 年)
- 3) 大津廣子，大日康史，足立みゆき，渡邊亜紀子：高齢者の医療機関の受診行動と選好要因に関する研究：平成 16 年度—平成 17 年度科学研究費補助金：1-57(2006 年)
- 4) 渡邊亜紀子：糖尿病患者の食事療法に対する葛藤の意味を考慮した看護援助方法に関する研究：平成 16~18 年度科学研究費補助金(若手研究(B))報告書(2007 年 1 月)
- 5) 足立みゆき，大津廣子，宮林郁子，渡邊亜紀子：看護師の倫理的感受性の実態調査とその発達プロセスの構造化：文部科学省研究補助金基盤研究(C)(2)報告書(2007 年 3 月)

- 6) 塚原節子：M-GTA 勉強会を中心とした「質的研究同好会」報告：M-GTA News letter no.29(2008年6月)
- 7) 塚原節子：「アスペルガー障害児の養育とサポートに対する母親の認知的変化に関する質的研究」に対するSVコメント報告：M-GTA News letter no.31(2008年9月)

11. 報道

- 1) 滝内隆子：看護のルーツを求めて：岐阜新聞(2006年1月31日)
- 2) 塚原節子：外傷性高次脳機能障害が増加：岐阜新聞(2008年3月24日)
- 3) 小松妙子：「感染管理の学習方法」開発:岐阜新聞(2008年5月27日)

12. 自己評価

評価

- 1) 基礎看護分野では看護技術習得のための教育研究に力を入れ、その中での学生の学習意欲につながる教育手法を研究テーマに取り組み、学内での教育と臨地実習での実習指導に一貫性を持たせることができる様努力している。
- 2) 3年間での本分野の構成員の異動等で、一定の職場環境、教育活動を高めることに翻弄し、十分な研究活動のできる環境を整えることは充分とは言いきれなかった。
- 3) 研究活動においては以前からの継続研究を中心に進められてはいるが、新たなフィールドの開拓等に問題もあり成果が得られない状況である。
- 4) 看護職の継続教育に関する歴史的研究は、占領期に焦点を当て学会発表や論文として成果を出すことができた。また、在宅の感染管理に関する研究は、学会発表や論文以外に、特集として掲載されるなどの成果を出すことができた。今後は在宅ターミナルケアに関する研究の成果も出していく必要がある。
- 5) 訪問看護師対象の感染管理教育プログラムの効果検証は、研究結果を順次、論文と学会発表により公表できた。ターミナルケアの教育プログラム開発の成果公表に向け、研究促進が必要であろう。
- 6) 看護師の資質向上に関する研究およびキャリアアップと離職との関連の研究を継続中である。学会発表等では、看護職の離職や、職務継続意志に影響を与える要因の分析等を行ってきたが、論文にまとめるところまでには至っていない。看護職のリスクマネジメント意識について検討中であるが、具体的な方向性が未だ定まっていない状況である。

現状の問題点及びその対応策

- 1) 研究テーマ以外に、基礎看護学分野として教育内容・方法、教材開発に関する研究を協同で取り組んでいく必要がある。
- 2) 訪問看護師対象の研究成果は書籍等にまとめ実践に活用できる方向で検討する。
- 3) カリキュラム改正を受け、基礎看護学分野の教育内容・方法に関する研究も促進する。
- 4) 英文抄読に対する学生の意識が薄い様に感じられる。卒論や修論には欧文論文の活用を進める必要がある。
- 5) 看護基礎教育が、看護実践能力に及ぼす影響も鑑み、さらに看護継続教育との関連性も意識しつつ教育方法や教材開発に関する研究に取り組む必要がある。

今後の展望

- 1) 基礎看護学の教育活動の充実に向けた教育内容、方法、教材開発に関する研究を推進する。
- 2) 看護管理的視点からの教育プログラムの開発に関する研究を行う。
- 3) プロジェクトマネジャーの資質向上に向けた教育方法に関する研究を進める。
- 4) カリキュラム改正の意図を踏まえ、基礎看護学分野の教育内容・方法の充実を図る。

(2) 生命機能学分野

1. 研究の概要

本分野では、電子顕微鏡や蛍光顕微鏡に加え、生物物理学、分子生物学の技術を用いて、組織形態から分子のレベルにまで至る研究を行っている。形態レベルの研究では、各種哺乳動物の舌乳頭及び上皮剥離後の結合組織の表面構造を走査型電子顕微鏡により観察し、主に比較解剖学的側面から食物及び咀嚼方法との関係について研究している。一方、分子レベルの研究としては、GFP 融合タンパク質の遺伝子発現により、細胞内における各種タンパク質の挙動を生きた細胞を用いて解析している。さらに、細胞内でのタンパク質間相互作用（結合－解離）について明らかにするために、GFP 変異体を用いた蛍光共鳴エネルギー移動法（FRET）による測定も行っている。本法は多様なタンパク質間相互作用に適用可能であるため、3次元 FRET の開発や免疫染色への蛍光共鳴エネルギー移動法の応用についても研究している。また、中心体構成タンパク質の遺伝子を同定し、そのタンパク質局在や機能解析を行うことにより、中心体が正確に複製するメカニズムや細胞分裂の制御機構との関連等を研究している。

2. 名簿

教授： 江村正一 Shoichi Emura
教授： 武藤吉徳 Yoshinori Muto

3. 研究成果の発表

著書（和文）
なし

著書（欧文）
なし

総説（和文）
なし

総説（欧文）
なし

原著（和文）

- 1) 江村正一, Hery Wijayanto, 阿閉泰郎. ジャワオオコウモリ舌乳頭の結合織芯の観察, 哺乳類科学 2007年; 47巻: 227-230.
- 2) 江村正一, 奥村年彦, 陳 華岳. ニホンザル舌乳頭の結合織芯の観察, 形態・機能 2007; 5巻: 69-73.
- 3) 江村正一. トビの舌乳頭とその結合織芯の走査型電子顕微鏡による観察, 医学と生物学 2008年; 152巻: 43-47.
- 4) 江村正一. フェレットとチョウセンイタチの舌乳頭とその結合織芯の走査型電子顕微鏡による観察, 医学と生物学 2008年; 152巻: 48-56.
- 5) 江村正一. キジの舌乳頭とその結合織芯の走査型電子顕微鏡による観察, 医学と生物学 2008年; 152巻: 129-133.
- 6) 江村正一. オグロプレーリードッグの舌乳頭とその結合織芯の走査型電子顕微鏡による観察, 医学と生物学 2008年; 152巻: 134-142.
- 7) 江村正一. ハクチョウの舌乳頭とその結合織芯の走査型電子顕微鏡による観察, 医学と生物学 2008年; 152巻: 379-385.
- 8) 江村正一. カビバラの舌乳頭とその結合織芯の走査型電子顕微鏡による観察, 医学と生物学 2008年; 152巻: 386-393.
- 9) 江村正一. ムササビ舌乳頭の結合織芯の観察, 医学と生物学 2008年; 152巻: 517-522.
- 10) 江村正一, 奥村年彦, 陳 華岳. オオタカの舌乳頭とその結合織芯の走査型電子顕微鏡による観察, 解剖学雑誌 2008年; 83巻: 77-80.
- 11) 江村正一, 奥村年彦, 陳 華岳. スズメの舌乳頭とその結合織芯の走査型電子顕微鏡による観察, 形態・機能 2008年; 7巻: 7-12.
- 12) 江村正一, Srihadi Agungpriyono, 阿閉泰郎. ジャワマメジカ舌乳頭の結合織芯の観察, 哺乳類科学 2008年; 48巻: 25-29.
- 13) 江村正一, 奥村年彦, 陳 華岳. タヌキおよびハクビシン舌乳頭の結合織芯の走査型電子顕微鏡による観察, 形態・機能 2008年; 6巻: 75-81.
- 14) 江村正一. ツミおよびミサゴの舌乳頭とその結合織芯の走査型電子顕微鏡による観察, 医学と生物学 2008年; 152巻: 523-528.

原著 (欧文)

- 1) Chen H, Emura S, Shoumura S. Ultrastructure of the water-clear cell in the parathyroid gland of SAM6 mice. *Tissue Cell*. 2006;38:187-192. IF 1.237
- 2) Chen H, Yao X.F, Emura S, Shoumura S. Morphological changes of skeletal muscle, tendon and periosteum in the senescence-accelerated mouse(SAMP6):A murine model for senile osteoporosis. *Tissue Cell*. 2006;38:325-335. IF 1.237
- 3) Chen H, Shoumura S, Emura S. Bilateral thoracic ducts with coexistent persistent left superior vena cava. *Clinical Anatomy*. 2006;19:350-353. IF 0.626
- 4) Emura S, Okumura T, Chen H, Shoumura S. Morphology of the lingual papillae in the raccoon dog and fox. *Okajimas Folia Anat Jpn*. 2006;19:73-76.
- 5) Kuwata H, Yoshioka T, Muto Y, Kuwata K, Okano Y. Structural and functional characterization of NP25, a single CH domain protein. *Acta Schol Med Univ Gifu*. 2006;54:1-7.
- 6) Emura S, Okumura T, Chen H. Morphology of the lingual papillae in the Japanese marten. *Okajimas Folia Anat Jpn*. 2007;84:77-82.
- 7) Yoshimura K, Muto Y, Shimizu M, Matsushima Nishiwaki R, Okuno M, Takano Y, Tsurumi H, Kojima S, Okano Y, Moriawaki H. Phosphorylated retinoid X receptor alpha loses its heterodimeric activity with retinoic acid receptor beta. *Cancer Sci*. 2007;98:1868-1874. IF 3.165
- 8) Chen H, Okumura T, Emura S, Shoumura S. Scanning electron microscopic study of the human auditory ossicles. *Ann Anat*. 2008;190:53-58. IF 0.817
- 9) Chen H, Shoumura S, Emura S, Bunai Y. Regional variations of vertebral trabecular bone microstructure with age and gender. *Osteoporos Int*. 2008;19:1473-1483. IF 3.793
- 10) Emura S, Okumura T, Chen H. Morphology of the lingual papillae and their connective tissue cores in the cape hyrax. *Okajimas Folia Ana Jpn*. 2008;85:29-34.
- 11) Emura S, Okumura T, Chen H. Scanning electron microscopic study of the tongue in the pregrine falcon and common kestrel. *Okajimas Folia Anat Jpn*. 2008;85:11-15.
- 12) Emura S, Chen H. Scanning electron microscopic study of the tongue in the owl (*Strix uralensis*). *Anat Histol Embryol*. 2008;37:475-478. IF 0.554
- 13) Muto Y, Yoshioka T, Kimura M, Matsunami M, Saya H, Okano Y. An evolutionarily conserved leucine-rich repeat protein CLERC is a centrosomal protein required for spindle pole integrity. *Cell Cycle*. 2008;7:2738-2748. IF 3.314

4. 研究費獲得状況

1) 競争的資金

- 1) 研究代表者：武藤吉徳，研究分担者：岡野幸雄；岐阜大学活性化経費(研究)：新たに見出した中心体タンパク質 HsVfl1 の機能解析；平成 18 年度；1,200 千円

2) 受託研究

なし

3) 共同研究

なし

5. 発明・特許出願状況

なし

6. 学会活動

1) 学会役員

江村正一：

- 1) 日本解剖学会評議員(～現在)
- 2) 日本臨床分子形態学会評議員(～現在)

2) 学会開催

なし

3) 学術雑誌

武藤吉徳：

- 1) *Advances in Planar Lipid Bilayers and Liposomes*: Member of Editorial Board (～現在)

7. 学会招待講演, 招待シンポジスト, 座長

なし

8. 学術賞等の受賞状況

なし

9. 社会活動

なし

10. 報告書

なし

11. 報道

なし

12. 自己評価

評価

研究内容は, 組織形態から生体分子のレベルまで広範囲に亘るが, 分野内の教員間での共同研究は為されていない。また, 研究成果は形態及び生体分子レベル共に少数ながら国際的にみても独自の成果が公表されている。しかし, 少人数の分野であることもあり, 出版数は比較的少ない。

現状の問題点及びその対応策

形態領域(電子顕微鏡)における研究の進行速度は, 研究材料としての動物の器官及び組織の確保次第であり, 今後これまで以上に全国の動物園及び各自治体の協力を得たいと考えている。一方, 中心体タンパク質に関する研究では, 当分野で見いだした新規中心体タンパク質 **CLERC** と相互作用するタンパク質の同定が必須である。このためには, 酵母 **two-hybrid** 法や質量分析法等の利用が有効であり, これらを活用して結合タンパク質の同定を可能にしたい。

今後の展望

電子顕微鏡により野生哺乳動物の舌形態をさらに多く観察し, 舌の構造と食性との関係を明らかにしたい。他方, 新規中心体タンパク質である **CLERC** の機能解析を行い, 中心体複製や細胞分裂における役割を明らかにしたい。また, 遺伝子レベルの研究についても学内の他の研究室との積極的な共同研究を行い, 研究成果の奥行きを深める方途を見いだしたい。

〔母子看護学講座〕

(1) 母性看護学分野

1. 研究の概要

母性看護・助産学分野においては、ライフサイクルを通じた女性の健康支援に関する研究、周産期ケアに関する研究、および母性看護学教育、助産学教育に関する研究等、研究領域は多岐にわたっている。対象としては母性・女性にとどまらず広く家族・地域を含めた健康支援を考えるものである。

主な研究テーマ；

- ①二分脊椎女性の月経と性の健康に関する包括的ケアについての研究
- ②助産実践能力の育成と到達度に関する研究
- ③思春期の STI 予防に関する研究
- ④人間工学的手法を用いた母性・助産領域における看護技術や教育方法に関する研究
- ⑤乳房マッサージ、抱き方・吸着のケアを受けた褥婦の乳汁分泌・自律神経系への効果に関する研究
- ⑥月経用布ナプキンに関する研究；月経体験および安全性と快適性について、皮膚疾患患者への効用
- ⑦子育て支援に関する研究
- ⑧体重管理に焦点をあてた妊婦の身体像についての研究
- ⑨妊娠・出産の時期と愛着、母親役割行動、夫婦関係に関する研究

2. 名簿

教授：	野田洋子	Yoko Noda
助教：	今田葉子	Yoko Imada
助教：	松野智香子	Chikako Matsuno
助教：	渡邊直子	Naoko Watanabe
助教：	鈴木幸子	Sachiko Suzuki

3. 研究成果の発表

著書（和文）

- 1) 野田洋子. 第5章 女性のライフサイクルにおける性と生殖に関する健康問題と援助 A 思春期女性への援助：堀内成子編. 助産学講座5 助産診断・技術学Ⅰ, 東京：医学書院；2007年：192-220.
- 2) 野田洋子. 第IV章 4 女性と月経：吉沢豊予子, 鈴木幸子編. 女性看護学, 東京：メヂカルフレンド社；2008年：170-186.

著書（欧文）

なし

総説（和文）

なし

総説（欧文）

なし

原著（和文）

- 1) 野々山未希子, 野田洋子, 石川陽子ほか. 性感染症予防におけるコンドーム使用セルフエフィカシースケールの検証, 日本性感染症学会誌 2007年；18巻：58-63.
- 2) 亀田幸枝, 島田啓子, 北川真理子, 佐藤弘子, 高橋弘子, 平澤美恵子, 野田洋子. 助産師教育におけるコア内容の検討 デルファイ法に準じた認識調査から, 看護教育 2007年；48巻：442-447.
- 3) 北川真理子, 亀田幸枝, 佐藤弘子, 島田啓子, 高橋弘子, 野田洋子, 平澤美恵子. 助産師教育におけるコア内容の検討 ミニマム・リクワイアメンツの設定, 看護教育 2008年；49巻：332-337.

原著（欧文）

なし

4. 研究費獲得状況

1) 競争的資金

- 1) 研究代表者：野田洋子, 研究分担者：足立久子, 池谷尚剛, 渡部加恵(平成18-19年度), 松野智香子(平成20年度), 鈴木幸子(平成20年度), 研究連携者：小野敏子, 笠井由美子；科学研究費補助金

基盤研究(C):二分脊椎症女性の月経と性の健康に関する包括的ケアプログラムの開発;平成18-20年度;3,840千円(1,500:1,040:1,300千円)

- 2) 研究代表者:今田葉子;科学研究費補助金若手研究(B):初学者における沐浴技術の早期習得に関する研究;平成18-20年度;2,000千円(800:1,200千円)(19年度は育児休暇)

2) 受託研究

- 1) 事業実施代表者:平澤美恵子, 委員:平澤美恵子, 島田啓子, 高橋弘子, 野田洋子, 北川真理子, 蔵本直子;文部科学省大学評価研究委託事業:大学における助産実践能力の育成と到達度に関する助産教育評価研究;平成19年度;6,379千円

3) 共同研究

なし

5. 発明・特許出願状況

なし

6. 学会活動

1) 学会役員

野田洋子:

- 1) 日本母性衛生学会評議員(~現在)
- 2) 岐阜県母性衛生学会幹事(~現在)
- 3) 全国助産師教育協議会理事(~現在)
- 4) 周産期メンタルヘルス研究会監事(~現在)

今田葉子:

- 1) 日本人間工学会評議員(平成19年~現在)

2) 学会開催

なし

3) 学術雑誌

なし

7. 学会招待講演, 招待シンポジスト, 座長

なし

8. 学術賞等の受賞状況

なし

9. 社会活動

野田洋子:

- 1) 性の健康医学財団評議員(~現在)

10. 報告書

- 1) 片平敬子, 野田洋子, 白石安男, 桂きよみ, 前澤高子, 高橋加恵:女子学生のヘルスリスク行動とリプロダクティブヘルスに関する研究:平成16年度-平成17年度文部科学省科学研究費補助金基盤研究(C)研究報告書(2006年3月)
- 2) 島田啓子, 亀田幸枝, 北川真理子, 佐藤弘子, 高橋弘子, 野田洋子, 平澤美恵子:助産師教育のコア内容における minimum requirements 項目の例示に関する検討(中間報告):全国助産師教育協議会平成17年度事業活動報告書:1-17(2006年5月)
- 3) 島田啓子, 亀田幸枝, 北川真理子, 高橋弘子, 野田洋子, 平澤美恵子:助産師教育のコア内容とミニマム・リクワイアメンツの例示に関する検討(2006総括報告):全国助産師教育協議会平成18年度事業活動報告書:1-20(2007年5月)

- 4) 島田啓子, 北川真理子, 高橋弘子, 野田洋子, 平澤美恵子, 蔵本直子: 助産師教育の改善に向けた在り方検討 コア・コンピテンシー修得の基盤: 全国助産師教育協議会教育検討委員会 平成 19 年度事業活動報告書: 1-52(2008 年 5 月)
- 5) 平澤美恵子, 島田啓子, 高橋弘子, 野田洋子, 北川真理子, 蔵本直子: 文部科学省大学評価研究委託事業, 平成 19 年度「大学における助産実践能力の育成と到達度に関する助産教育評価研究」報告書: 1-66(2008 年 3 月)

11. 報道

なし

12. 自己評価

評価

母性看護学分野の教員構成は, 毎年変化し, 平成 20 年度は新任 3 名を加えた 5 名となっている。研究成果としては学会発表が多く, 原著論文作成までにいたっていない。外部資金として, 科学研究費補助金 基盤研究(C)および若手研究(B) (前任校から) をそれぞれ 1 件獲得しており, 新任教員を含めて分野内で研究を共同して継続できたことは評価される。また全国助産師教育協議会教育県等委員会等における共同研究の成果の助産師教育に果たす役割は評価される。

現状の問題点及びその対応策

教員の移動, 定着率の問題から教員の研究成果を原著論文として発表するまでに至らなかったものが多く, 次年度に残された課題である。また平成 20 年度は教授 1 助教 4 で母性看護・助産・大学院を担当したことから, 教育活動に主眼が置かれ研究活動, 論文執筆の時間的余裕がなかったが, 次年度からは教員の充足 (教授 1, 准教授 1, 助教 4) により研究環境も若干整えられるものと期待する。

今後の展望

総合大学のメリットを生かした学内での共同研究の可能性の追求, また教育・実践に結びついた実践的研究, 国内外の大学・研究機関との学术交流, 共同研究の推進を図りたい。外部資金の獲得としては科学研究費にとどまらず, 各種団体の研究助成への申請および産学共同研究を積極的に推進したい。可能であるなら若手教員の内地留学, あるいは在外研修への派遣も考慮されるが, まず教員の定着率を上げることが研究の継続に重要と考える。

(2) 小児看護学分野

1. 研究の概要

小児看護学分野では、気管支喘息やアトピー性皮膚炎、食物アレルギーなどのアレルギー疾患や、てんかんや先天性心疾患、身体的な障害をもつ子どもと家族の QOL に着目し、特に在宅療養場面における看護職の援助方法に関する研究を行ってきた。研究は岐阜大学内の学部間の連携にとどまらず、名古屋大学、中部大学との共同研究も行ってきた。研究のフィールドも、岐阜大学医学部附属病院の他にもあいち小児保健医療総合センターといった専門病院や個人小児科医院と多岐にわたる。また、在宅療養をする子どもの家庭もフィールドとした。具体的には、重度障害や難病をもつ子どもの親をサポートするための地域支援システムの構築の基礎を固める方向性を明確にしたことに加え、気管支喘息をもつ学童自身が感じる自記式の QOL 調査票を開発して全国調査をおこなった結果から信頼性と妥当性を検証した。今後成果を発表する予定であるが、食物アレルギーの子どもの母親がおかれている現状と負担についても質問紙調査から明らかにしている。さらに、まだ研究成果として発表できる形ではないが、アレルギー疾患などの慢性疾患をもつ学童期の子どもの自己管理に向けた援助についても研究を進めている。また、過去の経験や研究成果をもとにして健康障害をもつ子どもの看護過程を看護学生にも分かりやすい形で執筆した。

その性格上研究という形にすることが困難ではあるが、ツインマザーズクラブなどの岐阜県や愛知県で活動する患児の家族会との接点を持ち、集会の企画運営や集会当日のアドバイザーとして実践的な関わりを行う中で、子どもと家族の考え方や行動の変容を捉えてきた。

研究テーマ：

- ・アレルギーを持つ子どもの QOL 向上に関する看護師の役割
- ・食物アレルギーをもつ乳幼児の家族への支援
- ・在宅療養をする小児の地域支援
- ・行為障害を有するてんかん患児の学校生活指導
- ・障害児の在宅ケアにおける家族への支援体制強化
- ・障害をもつ双子の育児・介護をする家族への支援

2. 名簿

教授： 杉浦太一 Taichi Sugiura
助教： 佐合真紀 Maki Sago

3. 研究成果の発表

著書（和文）

- 1) 桑田弘美. 先天的な問題をもつ子どもと家族：市江和子編著. 看護系標準教科書 小児看護学, 東京：オーム社；2007年：243-248.
- 2) 桑田弘美. 心身障害のある子どもと家族：市江和子編著. 看護系標準教科書 小児看護学, 東京：オーム社；2007年：249-257.
- 3) 杉浦太一訳. 骨髄炎：セシリー・L・ベッツ, リンダ・A・サウデン編著. 石黒彩子, 山田知子監訳. 小児看護ハンドブック-病態生理と看護診断 第2版, 東京：医学書院；2007年：155-160.
- 4) 杉浦太一訳. 骨肉腫と切断術：セシリー・L・ベッツ, リンダ・A・サウデン編著. 石黒彩子, 山田知子監訳. 小児看護ハンドブック-病態生理と看護診断 第2版, 東京：医学書院；2007年：169-176.
- 5) 杉浦太一訳. 糸球体腎炎：セシリー・L・ベッツ, リンダ・A・サウデン編著. 石黒彩子, 山田知子監訳. 小児看護ハンドブック-病態生理と看護診断 第2版, 東京：医学書院；2007年：211-215.
- 6) 杉浦太一訳. 若年性関節リウマチ：セシリー・L・ベッツ, リンダ・A・サウデン編著. 石黒彩子, 山田知子監訳. 小児看護ハンドブック-病態生理と看護診断 第2版, 東京：医学書院；2007年：222-232.
- 7) 杉浦太一訳. (急性)腎不全：セシリー・L・ベッツ, リンダ・A・サウデン編著. 石黒彩子, 山田知子監訳. 小児看護ハンドブック-病態生理と看護診断 第2版, 東京：医学書院；2007年：264-274.
- 8) 杉浦太一訳. (慢性)腎不全：セシリー・L・ベッツ, リンダ・A・サウデン編著. 石黒彩子, 山田知子監訳. 小児看護ハンドブック-病態生理と看護診断 第2版, 東京：医学書院；2007年：275-284.
- 9) 杉浦太一訳. 中毒：セシリー・L・ベッツ, リンダ・A・サウデン編著. 石黒彩子, 山田知子監訳. 小児看護ハンドブック-病態生理と看護診断 第2版, 東京：医学書院；2007年：414-417.
- 10) 杉浦太一訳. 乳幼児慢性肺疾患：セシリー・L・ベッツ, リンダ・A・サウデン編著. 石黒彩子, 山田知子監訳. 小児看護ハンドブック-病態生理と看護診断 第2版, 東京：医学書院；2007年：484-491.
- 11) 杉浦太一訳. 尿路感染症：セシリー・L・ベッツ, リンダ・A・サウデン編著. 石黒彩子, 山田知子監訳. 小児看護ハンドブック-病態生理と看護診断 第2版, 東京：医学書院；2007年：492-496.
- 12) 杉浦太一訳. ネフローゼ症候群：セシリー・L・ベッツ, リンダ・A・サウデン編著. 石黒彩子, 山田知子監訳. 小児看護ハンドブック-病態生理と看護診断 第2版, 東京：医学書院；2007年：507-516.
- 13) 杉浦太一訳. 小児の標準的な血圧測定方法：セシリー・L・ベッツ, リンダ・A・サウデン編著. 石黒彩子,

山田知子監訳. 小児看護ハンドブックー病態生理と看護診断 第2版, 東京: 医学書院; 2007年: 716-723.

- 14) 杉浦太一訳. ウェストの計算図表: セシリー・L・ベッツ, リンダ・A・サウデン編著. 石黒彩子, 山田知子監訳. 小児看護ハンドブックー病態生理と看護診断 第2版, 東京: 医学書院; 2007年: 743-744.
- 15) 杉浦太一. 疾患からみた小児看護過程の展開 ネフローゼ症候群: 石黒彩子, 浅野みどり編著. 発達段階からみた小児看護過程+病態関連図, 東京: 医学書院; 2008年: 338-353.
- 16) 杉浦太一. 疾患からみた小児看護過程の展開 急性糸球体腎炎: 石黒彩子, 浅野みどり編著. 発達段階からみた小児看護過程+病態関連図, 東京: 医学書院; 2008年: 525-536.
- 17) 杉浦太一. 疾患からみた小児看護過程の展開 若年性特発性関節炎(若年性関節リウマチ): 石黒彩子, 浅野みどり編著. 発達段階からみた小児看護過程+病態関連図, 東京: 医学書院; 2008年: 570-583.
- 18) 杉浦太一. 疾患からみた小児看護過程の展開 骨折: 石黒彩子, 浅野みどり編著. 発達段階からみた小児看護過程+病態関連図, 東京: 医学書院; 2008年: 588-599.
- 19) 佐合真紀. 疾患からみた小児看護過程の展開 特発性血小板減少性紫斑病(ITP): 石黒彩子, 浅野みどり編著. 発達段階からみた小児看護過程+病態関連図, 東京: 医学書院; 2008年: 308-316.
- 20) 佐合真紀. 疾患からみた小児看護過程の展開 髄膜炎: 石黒彩子, 浅野みどり編著. 発達段階からみた小児看護過程+病態関連図, 東京: 医学書院; 2008年: 384-394.
- 21) 佐合真紀. 疾患からみた小児看護過程の展開 アトピー性皮膚炎: 石黒彩子, 浅野みどり編著. 発達段階からみた小児看護過程+病態関連図, 東京: 医学書院; 2008年: 436-446.
- 22) 桑田弘美. 疾患からみた小児看護過程の展開 水頭症: 石黒彩子, 浅野みどり編著. 発達段階からみた小児看護過程+病態関連図, 東京: 医学書院; 2008年: 167-182.
- 23) 桑田弘美. 疾患からみた小児看護過程の展開 脳腫瘍: 石黒彩子, 浅野みどり編著. 発達段階からみた小児看護過程+病態関連図, 東京: 医学書院; 2008年: 228-246.
- 24) 桑田弘美. 疾患からみた小児看護過程の展開 痙攣性疾患: 石黒彩子, 浅野みどり編著. 発達段階からみた小児看護過程+病態関連図, 東京: 医学書院; 2008年: 359-378.
- 25) 桑田弘美. 疾患からみた小児看護過程の展開 脳性麻痺: 石黒彩子, 浅野みどり編著. 発達段階からみた小児看護過程+病態関連図, 東京: 医学書院; 2008年: 542-563.

著書 (欧文)

なし

総説 (和文)

- 1) 杉浦太一. 小児がん・難治性疾患ケアに必要な視点と家族対応, こどもケア 2008年; 2巻: 42-49.
- 2) 杉浦太一, 佐合真紀. 看護ケアのポイント アレルギー疾患をもつ子どもの食行動, 小児看護 2008年; 31巻: 1103-1108.
- 3) 杉浦太一. 特集にあたって 変わらなければならない子どもたちと保護者, そして医療関係者, 小児看護 2008年; 31巻: 1323.
- 4) 宮崎美保, 大久保とみ子, 杉浦太一. 実践的取り組み 気管支喘息で入院している子どもへの援助ー入院初期から退院に向けての看護援助ー, 小児看護 2008年; 31巻: 1377-1383.

総説 (欧文)

なし

原著 (和文)

- 1) 桑田弘美. 障害児の在宅ケアにおける家族への支援体制強化に関する調査研究(Ⅲ)ー難病や障害を持つ子と家族への支援の方向性ー, 日本看護学会論文集 地域看護 2006年; 36号: 132-134.
- 2) 山田知子, 浅野みどり, 杉浦太一, 三浦清世美, 石黒彩子. 医療従事者との協働に関する思春期喘息児の認識, 日本小児看護学会誌 2006年; 15巻: 68-75.

原著 (欧文)

- 1) Asano M, Sugiura T, Miura K, Torii S, Ishiguro A. Reliability and Validity of the Self-report Quality of Life Questionnaire for Japanese School-aged Children with Asthma (JSCA-QOL v.3). Allergol Int. 2006;55:59-65.

4. 研究費獲得状況

1) 競争的資金

- 1) 研究代表者: 桑田弘美, 研究分担者: 杉浦太一, 後閑容子, 野田洋子, 石原多佳子, 佐合真紀; 文部科学省科学研究補助金基盤研究(C)(2): 在宅療養をする小児の地域支援システムの構築に関する研究; 平成18-20年度; 3,400千円(1,900: 700: 800千円)
- 2) 研究代表者: 杉浦太一; 文部科学省科学研究補助金萌芽研究: 自己調整理論を用いた外来における気管支喘息をもつ学童への療養行動教育の効果; 平成18-20年度; 1,100千円(500: 400: 200千円)

2) 受託研究

なし

3) 共同研究

なし

5. 発明・特許出願状況

なし

6. 学会活動

1) 学会役員

杉浦太一：

1) 日本看護研究学会評議員(平成 19 年 4 月～現在)

2) 日本看護医療学会評議員(平成 20 年 4 月～現在)

2) 学会開催

なし

3) 学術雑誌

なし

7. 学会招待講演, 招待シンポジスト, 座長

杉浦太一：

1) 第 7 回子どもの療養環境研究会(2006 年 6 月, 愛知, シンポジウム「24 時間面会と病院の安全管理」座長)

8. 学術賞等の受賞状況

なし

9. 社会活動

桑田弘美：

1) 学校法人城北学園かぐや第二幼稚園評議員(~平成 20 年度)

10. 報告書

なし

11. 報道

1) 杉浦太一：「研究室から大学は今」子どもと家族の健康目指す：岐阜新聞(2008 年 2 月 19 日)

12. 自己評価

評価

平成 20 年(2008 年)の 3 月までは准教授 2 名と助教 1 名からなる教授不在の分野であったが, 4 月から教授 1 名, 准教授 1 名, 助教 1 名から構成される分野となった。しかし, 夏には教員の移動があり, 現在は, 教授 1 名, 助教 1 名の 2 名体制で講義, 実習指導, 研究活動を行っている。先の「現状と課題」で今後の課題とした著書に関しては, 教員 3 名ともに著書の分担執筆を行うことができた。最終的な成果発表はこれからであるが, 競争的外部資金の獲得状況も満足できる状況といえる。この 3 年間の著書以外の成果発表の状況としては, 総説(和文)4 編, 原著(和文)2 編, 原著(欧文)1 編となっているが, 分野の教員が第 1 著者になっている論文が少ないことが問題点としてあげられる。現在進行中の研究成果については, すでに学会発表を終えており, 平成 21 年(2009 年)以降学術雑誌に投稿予定としている。

現状の問題点及びその対応策

競争的外部資金は平成 20 年度が最終年度であるため, 平成 21 年度以降も継続して資金の獲得をして

いくことが課題となる。学外との共同研究においても、当分野が主導する形で行っていくことができていないことが問題点としてあげられ、論文発表も当分野の教員が第 1 著者となっているものが少ない。平成 21 年度以降は、第 1 著者として研究成果を論文投稿ことが課題である。

小児看護学教育の評価は、さまざまな角度から分析し、学会発表だけでなく教科書や教材という形で成果を発表していく必要があるとしていたが、教材として使用できる本の執筆にとどまっている。今後この本をどのように教育に活かしていくかということと、研究としてまとめるには倫理面や妥当性・信頼性などの問題点も多いが小児看護学の教育効果に関する研究を進める必要がある。

競争的外部資金で行ってきた、「岐阜地域で在宅療養をする小児の地域支援システムの構築」にはまだ課題も多く、今後どのように発展させていくかが課題であり、小児看護学の分野を越えたさまざまな分野との連携を強める必要を感じている。

今後の展望

平成 21 年度から大学院医学系研究科看護学専攻に小児看護学の修士課程が開かれる予定であり、入学生も選抜されている。今後は、大学院における院生の研究を含め、子どもと家族がより健康に生活できるような支援について研究を進めていく予定であり、研究成果の発表の機会も増えることが予測できる。看護教育は、教員が学生と関わる時間が非常に多いことが特徴である。また、看護研究は、実験室で行える研究がほとんどなく、子どもや家族との関わりをもつためのフィールドに出ることが重要となる。これらのことを踏まえ、子どもや家族と直接かかわるような学部生や院生への教育の質を落とさずに、フィールドに出て研究することに使用できる時間を確保することが課題であり、積極的に対応していきたい。

〔成人・老年看護学講座〕

(1) 成人看護学分野（慢性期）

1. 研究の概要

臨床における看護の質の確保と向上のために臨床で得られた知の科学的分析, さらに慢性看護学の学問の確立と発展に貢献できるよう研究に取り組んできた。具体的には, 治癒困難な慢性的な病を持ちながら長期間にわたり日常・社会生活を送らなければならない成人期にある患者の健康に関連した QOL (HRQOL) を問題とした HRQOL の維持, 向上あるいは再構築に求められる看護の理論的探索とそれに基づく新たな理論の開発, 難病に関する看護, 代表的な慢性病である糖尿病患者の QOL の低下に最も関係する合併症予防に適用される最も望ましい看護の探求などである。そして, 看護実践能力の育成のため慢性期分野臨床実習における教育内容の検討など慢性看護学の教育向上に関する研究も行っている。研究などで得られた成果は, 看護教育や臨床の場に還元できるよう努力している。

2. 名簿

教授:	足立久子	Hisako Adachi
准教授:	福原隆子	Takako Fukuhara
助教:	伊藤育子	Ikuko Ito
助教:	恒川育代	Ikuyo Tsunekawa

3. 研究成果の発表

著書 (和文)

- 1) 福原隆子. 福井県立病院神経難病看護チーム; 看護過程ガイダンス「ALS」, ナーシングカレッジ 2007年; 11巻: 46-63.
- 2) 福原隆子. 実習アセスメント・カード「神経・筋の疾患」, ナーシングカレッジ 2008年; 12巻.

著書 (欧文)

なし

総説 (和文)

なし

総説 (欧文)

なし

原著 (和文)

- 1) 足立久子. SF-36 を用いた糖尿病患者の健康状態評価, ヒューマン・ケア研究 2006年; 7巻: 11-19.
- 2) 足立久子. 外来通院中の糖尿病患者の HRQOL に与える健康評価の影響, 日本看護科学学会誌 2006年; 26巻: 39-47.
- 3) 恒川育代. 2型糖尿病患者の心筋梗塞および脳梗塞合併予防のための生活習慣と行動特性の検討, 日本糖尿病教育・看護学会誌 2008年; 12巻: 4-16.
- 4) 足立久子. 糖尿病患者の HRQOL の評価に影響を与える要因の分析, 日本看護科学学会誌 2008年; 28巻: 8-16.

原著 (欧文)

なし

4. 研究費獲得状況

1) 競争的資金

- 1) 研究代表者: 野田洋子, 研究分担者: 小野敏子, 足立久子; 科学研究補助金基盤研究(C): 二分脊椎症女性の月経と性の健康に関する包括的ケアプログラムの開発; 平成 18-20 年度; 3,300 千円 (1,500 : 800 : 1,000 千円)
- 2) 研究代表者: 伊藤育子; 科学研究補助金若手研究(B): 日本人向けの糖尿病足病変予防のための看護プログラム作成とその有用性の検証; 平成 19-21 年度; 3,250 千円 (1,000 : 1,700 : 500 千円)
- 3) 研究代表者: 恒川育代; 科学研究補助金若手研究(B): 男性 2 型糖尿病患者の心筋梗塞予防に向けたソーシャルサポートに関する研究; 平成 20-22 年度; 2,000 千円 (600 : 600 : 800 千円)

2) 受託研究

なし

3) 共同研究

なし

5. 発明・特許出願状況

なし

6. 学会活動

1) 学会役員

足立久子：

- 1) 日本慢性看護学会評議員(～現在)
- 2) 日本看護研究学会評議員(～現在)
- 3) 日本ヒューマン・ケア心理学会理事(～現在)

2) 学会開催

なし

3) 学術雑誌

なし

7. 学会招待講演, 招待シンポジスト, 座長

なし

8. 学術賞等の受賞状況

なし

9. 社会活動

福原隆子：

- 1) 岐阜県准看護師試験委員・問題調整委員(平成 19 年～現在)

10. 報告書

- 1) 足立久子, TimeTrade-Off 法による糖尿病患者の健康状態の評価に関する臨床的研究, 平成 15 年度ー平成 17 年度文部科学省科学研究費補助金 基盤研究(C)(2) 研究成果報告書: 1-66(2006 年 3 月)
- 2) 宮地裕文, 福原隆子, 建部早苗, 竹内明美, 石黒里美, 廣部瞳, 吉川典子: ALS・レスパイト入院患者受け入れ時の看護業務の検討ータイムスタディ調査をもとにー: 平成 18 年度厚生労働科学研究費補助金, 重症難病患者の地域医療体制の構築に関する研究報告書: 55-60(2007 年 1 月)

11. 報道

- 1) 足立久子: 「研究室から 大学はいま」: 岐阜新聞(2007 年 5 月 1 日)
- 2) 福原隆子: 市民公開講座ーよりよい在宅介護を目指して: 嶺南ケーブルテレビ RCN(放送日: 2008 年 12 月 6, 7, 13, 14, 20, 21, 27, 28 日)

12. 自己評価

評価

慢性期分野としての共同研究の業績や各教員の著者や総説を含む論文などの業績が少ない。これまで、慢性期分野の授業内容の充実や方法の変更など慢性期看護学の教育の向上に力を注いできた。現在は、その成果を徐々にまとめ、発表の準備段階にある。

現状の問題点及びその対応策

問題点として、著書や発表論文などの業績が少ないこと、慢性期看護学の教育の向上に関する研究が現在行われていないことが挙げられる。対応策として、慢性期分野でこれまで行ってきた授業内容や方

法の充実などの教育に関する成果を共同で研究発表をしていくことである。

今後の展望

分野の共同研究としての慢性期看護学の教育の向上に関する研究の実施，社会貢献などの業績を増やすよう努力したい。

(2) 成人看護学分野（急性期）

1. 研究の概要

成人看護学急性期分野では、看護学教育・看護実践に活かすことを目的とした研究課題を設定し、教材開発や実態調査、実験/準実験等を行っている。研究の対象は、手術を受ける患者と家族や救急・クリティカルケアを必要とする患者と家族、リハビリテーションを必要とする患者と家族、スポーツ等の運動を行う者である。看護学教育に関しては、現在教員が開発したコンピュータ看護教材を CD や AIMS-Gifu の利用により自己学習する環境を整え、学生個々の自主的・主体的学習を支援している。これまでに、開発した教材「術後 24 時間の看護」、「手術室入室オリエンテーション」、「術後室の準備」、「麻酔導入までの看護」について教育効果の検証を行ってきたが、現在は「術前練習」「救急救命」に関する教材開発、作成した教材の学習効果の検証（客観的データに基づく評価研究）および教材の改良等へと研究を進めている。看護実践に関する研究では、術後患者の急性混乱・錯乱予防と早期発見のための看護を明らかにするための基礎研究を行ってきた。術後せん妄に関する日本語版スケール（NEECHAM Confusion Scale）の信頼性と妥当性の検討、および術後せん妄の発症過程と発症因子の分析に関するアルゴリズムの開発に取り組んでいる。また「スポーツ看護」という領域の意義を問うべく、競技スポーツ、障害者スポーツ、健康増進運動に関わる各種職種との協働の上での看護師の役割について実態調査を行っている。

2. 名簿

教授：	西本 裕	Yutaka Nishimoto
教授：	松田好美	Yoshimi Matsuda
准教授：	高橋由起子	Yukiko Takahashi
助教：	梅村俊彰	Toshiaki Umemura

3. 研究成果の発表

著書（和文）

- 1) 西本 裕, 大野貴敏. 類骨骨腫, 骨芽細胞腫: 吉川秀樹編. 最新整形外科学体系第 20 巻一骨・軟部腫瘍および関連疾患 2 章一骨腫瘍各論一, 東京: 中山書店; 2007 年: 201-205.
- 2) 西本 裕, 大野貴敏. 非骨化性線維腫(線維性骨皮質欠損): 吉川秀樹編. 最新整形外科学体系第 20 巻一骨・軟部腫瘍および関連疾患 2 章一骨腫瘍各論, 東京: 中山書店; 2007 年: 233-236.
- 3) 竹内登美子. 患者体験に学ぶ乳がんの看護: 埼玉, すぴか書房; 2007 年.

著書（欧文）

なし

総説（和文）

- 1) 綿貫成明, 酒井郁子, 寺内英真. 急性期病院におけるせん妄ケアの改善とシステム化 自分から変わる, 今から変える「せん妄ケア」の考え方, 看護管理 2007 年; 17 巻: 566-573.

総説（欧文）

なし

原著（和文）

- 1) 川崎晴久, 木村宏樹, 伊藤 聡, 西本 裕, 林 浩之, 栄枝裕文. 手指リハビリテーション支援システムの研究(第 1 報, 概念と 1 例試験報告), 日本機械学会論文集 2006 年; 720-C: 228-233.
- 2) 小林輝之, 田村哲嗣, 速水悟, 西本裕. インフォームド・コンセントのためのタブレット PC 利用システムの開発, 医療情報学 26 回連合大会論文集 2006 年; 577-578.
- 3) 林雄二郎, 田村哲嗣, 速水悟, 西本裕. デジタルペンと文字認識を用いた看護師メモ書き支援システムの開発, 医療情報学 26 回連合大会論文集 2006 年; 967-970.
- 4) 永井寿弥, 竹内登美子, 矢野正子. パンフレット方式と CAI 方式による胃切除患者への食事指導の効果に関する比較研究, 日本看護研究学会雑誌 2007 年; 30 巻: 23-30.
- 5) 大島康司, 三宅智, 清水克時, 大野貴敏, 西本裕. 骨原発血管肉腫の一部検例 中部日本整形外科災害外科学会雑誌 2007 年; 50 巻: 463-464.
- 6) 福田章二, 大野貴敏, 西本裕, 清水克時. 足背に発生した石灰化を伴った巨大な血管平滑筋腫の一例, 中部日本整形外科災害外科学会雑誌 2007 年; 50 巻: 515-516.
- 7) 永野昭仁, 大野貴敏, 西本裕, 山田一成, 清水克時. 骨外性骨肉腫の 1 例検例 中部日本整形外科災害外科学会雑誌 2007 年; 50 巻: 525-526.
- 8) 大野貴敏, 大島康司, 清水克時, 西本裕. 人工骨を用いた良性骨腫瘍の術後成績, 中部日本整形外科災害外科学会雑誌 2007 年; 50 巻: 627-628.

- 9) 横田治, 大野貴敏, 大野義幸, 清水克時, 西本裕, 廣瀬善信, 松永研吾. 大腿軟部腫瘍の一例, 東海骨軟部腫瘍 2007年; 19巻: 1-2.
- 10) 大島康司, 齊藤満, 大野義幸, 清水克時, 大野貴敏, 西本裕, 高見秀一郎, 松永研吾, 廣瀬善信. 左殿部腫瘍の一例, 東海骨軟部腫瘍 2007年; 19巻: 37-38.
- 11) 川崎晴久, 柴枝裕文, 岩村真事, 篠崎昌人, 木村宏樹, 西本裕, 伊藤聡. バーチャルリアリティを応用した手指リハビリテーション支援システムの研究, VR医学 2007年; 5巻: 32-39.
- 12) 西本裕, 松田好美, 本間千恵美, 山賀寛, 渡辺郁雄. 競技スポーツにおける看護師の役割: 国体選手などに対するアンケート調査による検討, 岐阜大学医学部紀要 2008年; 9巻: 1-16.
- 13) 竹内登美子, 松田好美, 高橋由起子, 寺内英真, 西本裕, 小澤和弘, 岡本恵里. 臨床看護実践能力を高める Web 教材の選定と看護教育支援システムの構築に関する研究, 岐阜大学医学部紀要 2008年; 9巻: 17-25.
- 14) 寺内英真, 綿貫成明, 竹内登美子, 大沼扶久子, 松田好美, 高橋由起子. 診療記録からみた術後せん妄ケア・アルゴリズムの臨床的有用性の予備的検証, 岐阜大学医学部紀要 2008年; 55巻: 26-31.
- 15) 松田好美, 竹内登美子, 寺内英真, 高橋由起子. 日本語版 NEECHAM 混乱/錯乱状態状態スケールの有用性, 岐阜大学医学部紀要 2008年; 55巻: 32-42.
- 16) 高橋由起子, 松田好美, 竹内登美子, 加藤直樹. AIMS-Gifu 学習支援システムによる確認テストを利用した術前指導用コンピュータ教材の学習効果, 日本医療情報学会看護学術大会論文集 2008年; 9巻: 50-53.
- 17) 高橋由起子, 加藤直樹, 松田好美. 術前指導用コンピュータ教材の開発と技術演習の評価, 岐阜大学カリキュラム開発研究 2008年; 25巻: 65-71.
- 18) 石博康彦, 川崎晴久, 西本裕, 安倍基幸. 手指上肢リハビリ支援システムの概要と今後の事業展開. ロボット, 2008年; 185巻: 17-23.
- 19) 石丸大地, 大野貴敏, 小川寛恭, 西本裕, 清水克時. 後頸部に発生した infantile fibromatosis の一例, 中部日本整形外科災害外科学会雑誌 2008年; 51巻: 93-94.
- 20) 大野貴敏, 大島康司, 清水克時, 西本裕. 類骨骨腫に対する CT ガイド下ラジオ波焼灼術による低侵襲手術の経験, 中部日本整形外科災害外科学会雑誌 2008年; 51巻: 913-914.

原著 (欧文)

- 1) Futani H, Minamizaki T, Nishimoto Y, Abe S, Yabe H, Ueda T. Long-Term Follow-up After Limb Salvage in Skeletally Immature Children with a Primary Malignant Tumor of the Distal End of the Femur. J Bone Joint Surg Am. 2006;88:595-603.
- 2) Kawasaki H, Ito S, Ishigure Y, Nishimoto Y, Aoki T, Mouri T, Sakaeda H, Abe M. Development of Hand Motion Assist Robot for Rehabilitation Therapy by Patient Self-Motion Control. Proceedings of International Conference on Robot Rehabilitation. (ICORR2007), 234-240.
- 3) Mouri T, Kawasaki H, Nishimoto Y, Aoki T, Ishigure Y. Development of Robot Hand for Therapist Education/Training on Rehabilitation. Proceedings of the 2007 IEEE/RSJ International Conference on Intelligent Robots and Systems (IROS2007), 2295-2300.
- 4) Mouri T, Kawasaki H, Aoki T, Nishimoto Y, Ito S, Ueki S. Tele-rehabilitation for Fingers and Hand. Proceedings of the 15th International Conference on Automatic Control. 2008,965-967.

4. 研究費獲得状況

1) 競争的資金

- 1) 研究代表者: 松田好美, 研究分担者: 小倉真治, 寺内英真, 竹内登美子, 高橋由起子; 科学研究補助金基盤研究(C): 救急看護における看護実践能力の向上を目的としたコンテンツ及び教材開発に関する研究; 平成 17-18 年度; 3,400 千円(2,200 : 1,200 千円)
- 2) 研究代表者: 高橋由起子, 研究分担者: 竹内登美子, 松田好美, 西本裕, 加藤直樹; 科学研究補助金基盤研究(C)(2): 臨床看護実践能力を高める術前指導用 Web 教材開発と E ラーニング活用による学習効果; 平成 17-19 年度; 2,200 千円(1200 : 500 : 500 千円)
- 3) 研究代表者: 寺内英真; 科学研究費補助金若手研究(B): 心臓血管外科領域の手術患者における術後せん妄発症予測に関する基礎的研究; 平成 17-19 年度; 2,500 千円(900 : 900 : 700 千円)
- 4) 研究代表者: 松田好美; 岐阜大学活性化経費(教育): 救急看護(学部授業科目)急性期看護方法 I (学部授業科目)救急医療と看護(大学院授業科目); 平成 19 年度; 480 千円
- 5) 研究代表者: 松田好美, 研究分担者: 寺内英真, 竹内登美子, 高橋由起子; 科学研究補助金基盤研究(C): CAI 教材を利用した心肺蘇生法の知識・技術・実施への意思の保持・強化に関する研究; 平成 19-21 年度; 3,100 千円(2,000 : 600 : 500 千円)
- 6) 研究代表者: 竹内登美子, 研究分担者: 松田好美, 高橋由起子, 小澤和弘; 科学研究補助金基盤研究(C)(2): 実践力の向上をめざした術後看護用コンピュータ教材の学習効果及び個人特性との関係; 平成 18-20 年度; 2,480 千円(1,000 : 780 : 700 千円)
- 7) 研究代表者: 松田好美; 岐阜大学活性化経費(教育): 救急看護(学部授業科目)急性期看護方法 I (学部

- 授業科目)救急医療と看護(大学院授業科目)生活・命と看護(全学共通教育);平成20年度;470千円
- 8) 研究代表者:岡本恵里,研究分担者:竹内登美子,金澤寛明;文部科学省科学研究補助金基盤研究(C):
フィジカルアセスメント用PC教材の開発と活用及び看護技術演習による学習効果の検証;平成19
-21年度;2,200千円(1,000:700:500千円)

2) 受託研究

- 1) 研究代表者:藤江正克,川崎晴久,研究分担者:野田博,下村尚之,栄枝裕文,西本裕,安倍基幸:
新エネルギー・産業技術総合開発機構 人間支援型ロボット実用化基盤技術開発事業,イメージト
レーニング機能付き手指上肢リハビリ支援システムの研究開発;平成17-19年度;7,580千円(328:
4,854:2,398千円):丸富精工(株)

3) 共同研究

なし

5. 発明・特許出願状況

なし

6. 学会活動

1) 学会役員

竹内登美子:

- 1) 日本看護研究学会評議員(平成19年度)
- 2) 日本看護科学学会評議員(平成20年度)

西本 裕:

- 1) 中部日本整形外科災害外科学会評議員(~現在)
- 2) 日本整形外科学会代議員(~現在)

2) 学会開催

なし

3) 学術雑誌

なし

7. 学会招待講演, 招待シンポジスト, 座長

竹内登美子:

- 1) 九州大学現代GPシンポジウム(平成18年11月,福岡,招待シンポジスト「医療系の教育における
e-ラーニングの現状と未来」演者)
- 2) 第17回日本看護学教育学会学術集会(平成19年8月,福岡,学会招待講演「情報社会が問う看護基
礎教育」演者)

西本 裕:

- 1) 西濃臨床整形外科医会(平成18年11月,大垣,教育研修講演「骨・軟部腫瘍治療のコツと落とし穴」
演者)
- 2) 第115回備後整形外科医会(平成20年4月,福山,講演「骨・軟部腫瘍-診断から障害者スポーツま
で-」演者)

8. 学術賞等の受賞状況

なし

9. 社会活動

西本 裕:

- 1) 岐阜県社会保険診療報酬請求書審査委員会審査委員(~現在)
- 2) 岐阜県体育協会医科学委員(平成19年~現在)

3) 岐阜労働局労災保険診療協議会委員(平成 20 年～現在)

松田好美：

- 1) 国際協力事業団(JICA)ウズベキスタン看護教育改善プロジェクトへ専門家として参加(～現在)
- 2) 社団法人岐阜県看護協会 岐阜県看護教員養成講習会講師(平成 19 年～平成 20 年)

竹内登美子：

- 1) 社団法人日本看護協会神戸研修センター 認定看護師教育課程講師(～平成 20 年)
- 2) 社団法人岐阜県看護協会 認定看護管理者制度ファーストレベル教育講師(～平成 20 年)

10. 報告書

- 1) 竹内登美子, 松田好美, 高橋由起子, 村瀬康一郎, 小澤和弘：臨床看護実践能力を高める Web 教材の開発と看護教育支援システムの構築に関する研究：平成 15 年度-17 年度科学研究費補助金基盤研究(C)研究成果報告書：1-83(2006 年 3 月)
- 2) 松田好美, 竹内登美子, 高橋由起子：術後せん妄の予防及び早期発見を目的とした日本語版 NCS の信頼性・妥当性の検証：平成 14 年度-16 年度科学研究費補助金基盤研究(C)(2)研究成果報告書：1-43(2006 年 3 月)
- 3) 松田好美：国際協力事業団(JICA)看護教育改善プロジェクト：看護教育改善プロジェクト(ウズベキスタン共和国, タシケント)専門家業務完了報告書(成人老年看護)：1-9(2006 年 9 月)
- 4) 松田好美：看護教育改善プロジェクト：看護教育改善プロジェクト(ウズベキスタン共和国, タシケント)専門家業務完了報告書(成人老年看護)：1-13, (その 2)1-2(2007 年 1 月)
- 5) 松田好美：国際協力事業団(JICA)看護教育改善プロジェクト：看護教育改善プロジェクト(ウズベキスタン共和国, タシケント)専門家業務完了報告書(成人老年看護)：1-4(2007 年 4 月)
- 6) 紀ノ定保臣, 梅本敬夫, 白鳥義宗, 竹内登美子：次世代型電子カルテシステムによる診療工程・病院運営工程の統合分析環境の構築と解析, 平成 17 年度-18 年度文部科学省科学研究補助金成果報告書基盤研究(B)(2007 年 3 月)
- 7) 保住功, 犬塚貴, 田中優司, 木村暁夫, 高田知二, 竹内登美子, 岡本恵里：難病患者のニーズに適合した IT 機器の活用と心のケアに関するネットワークの構築, 平成 17 年度-18 年度文部科学省科学研究補助金成果報告書 萌芽研究(2007 年 3 月)
- 8) 松田好美, 小倉真治, 寺内英真, 竹内登美子, 高橋由起子：救急看護における看護実践能力の向上を目的としたコンテンツ及び教材開発に関する研究：平成 17 年度-18 年度文部科学省科学研究補助金基盤研究(C) 研究成果報告書：1-61(2008 年 3 月)
- 9) 高橋由起子, 竹内登美子, 松田好美, 西本裕, 加藤直樹：臨床看護実践力を高める術前指導用 Web 教材開発と E ラーニング活用による学習効果：平成 17 年度-19 年度科学研究費補助金(基盤研究(C)) 研究成果報告書：1-45(2008 年 3 月)
- 10) 松田好美：救急看護(学部授業科目)急性期看護方法 I (学部授業科目)救急医療と看護(大学院授業科目)：平成 19 年度岐阜大学活性化経費(教育)成果報告書：1-4(2008 年 12 月)

11. 報道

- 1) 西本裕：研究室から, 大学はいま ー大切な急性期のリハビリー：岐阜新聞(2006 年 6 月 20 日)
- 2) 竹内登美子：「乳がんの看護」出版 岐阜大医学部教授 患者の手記基に解説：岐阜新聞(2007 年 10 月 20 日)
- 3) 竹内登美子：ラジオインタビュー 乳がん：岐阜放送(2007 年 10 月 30 日)
- 4) 竹内登美子：乳がんの早期発見に役立てて：北日本新聞(2007 年 10 月 31 日)
- 5) 松田好美：研究室から, 大学はいま ー心肺蘇生法の教育に力ー：岐阜新聞(2008 年 4 月 8 日)

12. 自己評価

評価

この 3 年間は各自がそれぞれ研究テーマを持ち, 少ないながら研究資金を獲得し, 分野全体で協力しながら研究を実践してきた。総合的評価としておおむね目標を達成できたと考えている。しかし, 平成 20 年 3 月で 2 名の分野メンバーが移籍したため, 新しいメンバーと共に研究活動の更なる展開を創造する必要がある。

現状の問題点及びその対応策

現在急性期看護分野メンバーは4名であるが、関心領域が多岐にわたっており、分野としての共通テーマに沿った研究活動が低迷している。各々の専門性を生かした共同研究を推進していく予定である。

今後の展望

コンピュータ教材の開発・改良，教育効果の検証を続行すると共に，各メンバーそれぞれの研究テーマでの活動を行っていく。各々の専門性を考えると新メンバーの一人は工学系に強くコンピュータ教材研究等の推進が期待できる。また，総合大学であること医学部に併設された看護学科であることの利点を生かし，他学部との共同研究を模索していく。特に医学研究科・附属病院，コンピュータ教材作成においては教育学部等との共同研究を推進していきたい。

(3) 老年看護学分野

1. 研究の概要

老年看護学分野では、超高齢化時代に突入しつつある時代において、個人や家族の価値観の多様性を踏まえた高齢者の支援や健康の維持が重要な問題と考えている。

研究テーマとしては、「その人らしい生活の維持」への支援を基盤として「もてる力」を重視し、QOLを維持・向上するための方策に関する研究を行っている。

看護教育に関する研究としては、学生の実践応力の向上を意図し、とくにありのままの高齢者を理解し実践するための視点として、「もてる力」を意識的に観ることができるための方策としての臨地実習に関する研究を行っている。また、大学院に関する内容として、卒後継続教育における技術習得に関することや、看護教育制度に関する研究にも取り組んでいる。

2. 名簿

教授：	箕浦とき子	Tokiko Minoura
准教授：	松波美紀	Miki Matsunami
助教：	温水理佳	Rika Nukumizu
助教：	吉川美保	Miho Yoshikawa

3. 研究成果の発表

著書（和文）

- 1) 生野繁子, 城ヶ端初子, 箕浦とき子他. 看護・介護のための基本から学ぶ高齢者ケア, 京都: 金芳堂; 2006年: 157-165, 183-193.
- 2) 阿部芳江, 関戸好子, 箕浦とき子他. 高齢者ケア「疑問すっきり」便利事典-在宅編-, 京都: 金芳堂; 2006年: 53-58.
- 3) 阿部芳江, 箕浦とき子, 松波美紀他. 高齢者ケア「疑問すっきり」便利事典, 京都: 金芳堂; 2006年: 93-98, 171-174.
- 4) 佐藤登美, 箕浦とき子. 看護学概論, 東京: メディカルフレンド社; 2006年: 107-181.
- 5) 山村礎, 勝野とわ子, 箕浦とき子他. ナーシンググラフィカ 基礎看護学 基礎看護技術 第2版, 東京: メディカ出版; 2008年: 438-441.
- 6) 大西和子, 奥野茂代, 箕浦とき子, 高橋泰子他. 老年看護技術, 東京: スーベルヒロカワ; 2008年: 36-41.

著書（欧文）

なし

総説（和文）

- 1) 箕浦とき子, 松波美紀, 温水理佳, 吉川美保. 高齢患者さんへの対応とケア, プチナース 2006年; 15巻: 35-49.

総説（欧文）

なし

原著（和文）

- 1) 西山智春, 大室律子, 箕浦とき子他. 看護学の教科書・参考書にみる「小児の食事援助」教育内容の分析, 桐生短期大学紀要 2006年; 17巻: 203-207.
- 2) 松波美紀, 箕浦とき子, 温水理佳, 吉川美保. 高齢患者の“もてる力”の活用を強調した老年看護学実習の検討-実習記録の分析から-, 老年看護学 2008年; 12巻: 60-67.
- 3) 松本幸枝, 布施千草, 箕浦とき子, 唐沢泉, 坂田五月, 大室律子. 在宅認知高齢者の急性期の入院における医療・介護支援体制の実態-介護家族のインタビューをとおして-, 第38回日本看護学会論文集-地域看護- 2008年: 70-72.
- 4) 坂田五月, 大室律子, 唐沢泉, 布施千草, 松本幸枝, 箕浦とき子. 新人看護職員の静脈注射技術の習得に影響を及ぼす要因, 第38回日本看護学会論文集-看護管理- 2008年: 71-73.

原著（欧文）

- 1) Muto Y, Yoshioka T, Kimura M, Matsunami M, Saya H, Okano Y. An evolutionarily conserved leucine-rich repeat protein CLERC is a centrosomal protein required for spindle pole integrity. Cell Cycle. 2008;7:2738-2748.

IF 3.314

4. 研究費獲得状況

1) 競争的資金

- 1) 研究代表者：温水理佳，文部科学省科学研究補助金若手研究(B)：認知症高齢者の QOL を高めるための被服行動への介入研究；平成 19-20 年度；2,400 千円(1,400：1,000 千円)

2) 受託研究

なし

3) 共同研究

なし

5. 発明・特許出願状況

なし

6. 学会活動

1) 学会役員

箕浦とき子：

- 1) 日本老年行動科学会常任理事(～現在)

松波美紀：

- 1) 日本看護診断学会(～平成 19 年 7 月)

2) 学会開催

なし

3) 学術雑誌

箕浦とき子：

- 1) 日本老年行動科学会誌(～現在)
- 2) 日本看護学教育会誌(平成 18 年 8 月～現在)

7. 学会招待講演，招待シンポジスト，座長

箕浦とき子：

- 1) 日本動物看護学会(平成 19 年 7 月，東京，招待講演「人医療に学ぶーその進展経緯と職業観に学ぶ・家族看護学と動物看護学の接点を考えるー」演者)
- 2) 日本看護学会 教育分科会(平成 20 年 7 月，岐阜，「現代若者の特徴を理解した看護教育」演者)

8. 学術賞等の受賞状況

なし

9. 社会活動

松波美紀：

- 1) 岐阜市認知症地域支援体制構築モデル事業 コーディネーター(平成 19 年度～平成 20 年度)

10. 報告書

なし

11. 報道

なし

12. 自己評価

評価

他大学の教員との研究，学内での共同研究は一部実施しているが，より多くの研究をすることが望ましいと考えている。また，老年看護学分野としての共同研究に関しても，まだまだ少ない状況にあるの

で、さらに充実させていく必要があると思われる。

現状の問題点及びその対応策

老年看護学分野の臨地実習は4年生が前期2単位、3年生が後期2単位と、年間をとおして実習が行われている状況にあり、研究時間の獲得が困難な状況が継続している。そのため、前期の実習施設を2カ所から4カ所に増やし、1ヶ月間の短縮を実施するに変更した。そのことを含め、研究成果に多少なりとも反映できるのではないかと期待している所である。

今後の展望

超高齢社会が目前に迫っている現在、高齢者自身に関することや介護に関する事など、医療・福祉における課題や、小・中学生を含む一般の人々の高齢者に関する啓蒙を図ることの必要性およびその方法についての研究を推進する必要があると考えている。また、認知症に関する対応も重要な課題であり、地域での連携をどのように推進していくかが課題として求められている。また、これまでの看護教育制度により老年看護学を学問として学んでいない医療従事者も多いことから、とくに看護職への啓蒙活動も実施し、加えて地域住民の方々への啓蒙も積極的に推進する必要性を感じている。

21年度からは医学系研究科看護学専攻のカリキュラムが変更になり、地域健康援助学分野に「老年看護学」がもうけられることになっている。このことは、学部と大学院の教育内容の一貫性を図ることができることになり、より老年看護学に焦点化した研究を進めていけるのではないかと考えている。

〔地域・精神看護学講座〕

(1) 地域看護学分野

1. 研究の概要

これまでと同様、当分野における基礎的、専門的研究はいずれも保健医療の分野である地域保健、産業保健、在宅看護、学校保健などの現場に立脚しているものであり、その成果は現場の活動に還元されるものが多い。また、これらの研究は、広く公衆衛生学及び看護学の内容とその研究手法に基づいて行われているものである。研究のテーマは、小児、青年、成人、高齢者など各年代にわたる人々を対象にしたものであり、例えば、少子高齢化の地域における育児に関する母親の自助グループや高齢者の健康増進に関する地域サポートシステム構築の過程や評価に関する研究などは、地域の特性に対応した公衆衛生看護学の理念に基づいた実践的な研究である。また、産業保健における健康管理に関する研究では、成人を中心とした年代における健康増進、健康障害予防など疫学的手法を用いた研究である。さらに、訪問看護における看護職の現状をリスクマネジメントの視点から行う研究は、訪問看護という新たな地域看護学分野における研究分野でもある。

このように地域看護学分野における研究は、あらゆる年代の人々を対象とした、健康増進、健康づくり、病気の予防と早期発見・早期治療、社会復帰といった多様な分野における研究がなされており、今後も有益な実践的な研究活動を目指す。

<主な研究テーマ>

1) 職域における健康管理に関する研究

化学物質による健康障害予防対策、化学物質以外の職業性疾病の予防対策、作業関連疾患等の予防対策の課題に取り組んでいる。

2) 地域高齢者の閉じこもり予防に関する研究

高齢者はQOLの低下や環境条件などに伴い閉じこもり傾向がみられ、その結果介護を必要とする状態になるような場合も多い。地域における高齢者の閉じこもり予防のための支援策の実施とその有用性の検証を行っている。

3) 保健師の活動や配置に関する研究

主に市町村の保健師の役割と機能について、行政や社会の変化と対応してどのような現状であるか、どのような役割や機能が期待されているか、適正な保健師の配置はどのようなものかといった研究を行っている。

4) 訪問看護ステーションにおけるリスクマネジメント

訪問看護ステーションの看護職のリスクの現状と対処に関する研究を行い、訪問看護の質の向上に寄与することを目指して研究している。

2. 名簿

教授：	牧野茂徳	Shigenori Makino
教授：	後閑容子	Yoko Gokan
准教授：	石原多佳子	Takako Ishihara
助教：	玉置真理子	Mariko Tamaoki
助教：	瀬瀬朋弥	Tomomi Kouketsu

3. 研究成果の発表

著書（和文）

- 1) 前川厚子, 柳澤尚代 他. 配食サービスマスター研修用テキスト, 東京: 中央法規; 2006年: 56-84.
- 2) 後閑容子. 地域保健のキーワード, 地域保健活動の歴史, 健康教育, 保健師の活動と倫理的問題: 荒賀直子, 後閑容子編著. 第2版, 地域看護学 第2版, 東京: インターメディカル; 2007年: 23-35, 42-57, 197-2017, 430-436.
- 3) 柳澤尚代. ライフサイクルからみる地域看護活動, 健康問題・課題と地域看護: 福島道子編集. 地域看護学Ⅱ(活動の展開), 東京: オーム社; 2007年: 1-29, 68-69.
- 4) 石原多佳子. 歯科保健活動, 障害児(者)保健活動: 荒賀直子, 後閑容子編著, 地域看護学 第2版, 東京: インターメディカル; 2007年: 301-316, 363-369.
- 5) 牧野茂徳 他. クエスチョン・バンク保健師国家試験問題解説 2009, 東京: メディックメディア; 2008年.

著書 (欧文)

なし

総説 (和文)

- 1) 後閑容子. 在宅におけるホスピス・緩和ケア, 臨床看護, 2007年; 33巻: 707-711.
- 2) 荒賀直子, 今井睦子, 奥山則子, 後閑容子, 鈴木るり子, 宮内清子. 保健師教育の技術項目と卒業時の到達度(案)の提案, 保健師ジャーナル, 2007年; 63巻: 1000-1005.

総説 (欧文)

なし

原著 (和文)

- 1) 牧野茂徳. 平成17年有所見率調査結果, 東京さんぼ 21 2006年; 29号: 7-11.
- 2) 吉本照子, 柳澤尚代. 配食ボランティアの認識にもとづく高齢者の自立支援のしくみづくりの実態と課題, 保健師ジャーナル 2006年; 62巻: 390-393.
- 3) 荒賀直子, 後閑容子他. 全国保健師教育機関協議会が作成した保健師教育試案, 保健師ジャーナル 2006年; 62巻: 558-563.
- 4) 牧野茂徳, 玉置真理子. 企業規模による定期健康診断有所見率調査結果, 岐阜医療科学大学紀要 2007年; 1号: 1-7.
- 5) 牧野茂徳. 平成18年有所見率調査結果, 東京さんぼ 21 2007年; 33号: 2-5.
- 6) 牧野茂徳. 選別聴力検査の有所見率調査, 日本職業・災害医学会会誌 2007年; 55巻: 20-28.
- 7) 柳澤尚代, 吉本照子, 波川京子他. 中山間地の配食サービスにおけるボランティア活動者の問題認識と保健福祉の広報に対する期待, 日本公衆衛生学会誌 2007年; 53巻: 890-899.
- 8) 牧野茂徳. 平成19年有所見率調査結果, 東京さんぼ 21 2008年; 37号: 2-5.

原著 (欧文)

- 1) Makino S, Iwata H. Studies on prevention against disorders due to harmful chemical substances in the workplace by the scale of establishment. Acta Sch Med Univ Gifu. 2006;54:24-30.
- 2) Ishihara T, Tukuda Y, Saeki K, Kido T. The meaning of "getting together" to older-elderly women in a mountainous community. Journal of Tsuruma Health Science Society. 2007;30:71-79.

4. 研究費獲得状況

1) 競争的資金

- 1) 研究代表者: 玉置真理子; 科学研究補助金若手研究(B): 幼児及びその保護者を対象にした喫煙防止教育方法の開発とその評価; 平成18-19年度; 2,600千円(1,700: 900千円)
- 2) 研究代表者: 村嶋幸代, 分担研究者: 後閑容子, 石原多佳子; 平成19年度厚生労働科学研究費補助金(長寿科学総合研究事業)特別養護老人ホームへの訪問看護の提供効果に関する研究; 平成19年度; 6,650千円.
- 3) 研究代表者: 石原多佳子, 研究分担者: 後閑容子, 玉置真理子, 石原敏秀; 科学研究補助金萌芽研究: 住民協働による学童期からの高齢者虐待一次予防プログラムの開発; 平成20-22年度; 3,200千円(900: 1,200: 1,100千円)
- 4) 研究代表者: 玉置真理子; 科学研究補助金若手研究(B): 地域保健活動のアウトリーチが及ぼした行政保健師への影響; 平成20-22年度; 3,200千円(1,300: 1,000: 900千円)
- 5) 研究代表者: 瀬瀬朋弥; 科学研究補助金若手研究(スタートアップ): 産後の再喫煙防止を目的とした禁煙サポート方法の検討-夫の喫煙行動に焦点を当てて-; 平成20-21年度; 2,390千円(1,340: 1,050千円)
- 6) 研究代表者: 後閑容子, 研究分担者: 石原多佳子, 玉置真理子; 科学研究費補助金基盤研究(C): 行政変革時の保健師の役割再構築-transition理論を用いた縦断的研究; 平成20年度-22年度; 3,500千円(1,300: 700: 1,500千円)

2) 受託研究

なし

3) 共同研究

なし

5. 発明・特許出願状況

なし

6. 学会活動

1) 学会役員

牧野茂徳：

- 1) 日本産業衛生学会代議員(～現在)
- 2) 日本産業衛生学会東海地方会理事(～現在)
- 3) 日本衛生学会評議員(～現在)
- 4) 日本民族衛生学会評議員(～現在)

後閑容子：

- 1) 日本民族衛生学会評議員(～現在)

玉置真理子：

- 1) 東海公衆衛生学会評議員(平成 18 年度～現在)

2) 学会開催

牧野茂徳：

- 1) 平成 18 年度日本産業衛生学会東海地方会学会(2006 年 11 月, 岐阜)

3) 学術雑誌

なし

7. 学会招待講演, 招待シンポジスト, 座長

牧野茂徳：

- 1) 平成 18 年度日本産業衛生学会東海地方会(2006 年 11 月, 岐阜, 特別講演「地域保健と職域保健の連携」座長)
- 2) 日本遠隔医療学会学術大会(2008 年 10 月, 岐阜, シンポジウム「特定健診・特定保健指導」演者)

後閑容子：

- 1) 第 66 回日本公衆衛生学会総会(2007 年 10 月, 愛媛, フォーラム 4「保健師教育の臨地実習と卒後教育」演者)

8. 学術賞等の受賞状況

なし

9. 社会活動

牧野茂徳：

- 1) 「ヘルスプランぎふ 21」推進会議委員(～現在)
- 2) 「ヘルスプランぎふ 21」推進会議地域・職域連携推進部会委員(平成 18 年度～現在)

後閑容子：

- 1) 岐阜県看護協会認定看護師制度セカンドレベル教育課程運営委員会委員長(平成 18 年度～現在)
- 2) 全国保健師教育機関協議会副会長(～現在)

柳澤尚代：

- 1) 保健師記録に関する自治体のアドバイザー(～現在)

石原多佳子：

- 1) 岐阜市介護認定審査委員(～現在)
- 2) NPO 法人ぎふ福祉サービス利用者センターびーすけっと理事(～現在)
- 3) 岐阜県立陽光園経営委員(～現在)

10. 報告書

- 1) 後閑容子, 石原多佳子：特別養護老人ホームへの訪問看護の提供効果に関する研究：研究代表者,

村嶋幸代, 平成 19 年度厚生労働科学研究費補助金(長寿科学総合研究事業)複数の訪問看護ステーションによる地域単位の 24 時間訪問介護・看護の効果的・効率的な実施方法の開発研究 分担報告: 129-246(2008 年 3 月)

11. 報道

- 1) 柳澤尚代: 地域住民と健康づくり図る: 岐阜新聞(2006 年 8 月 29 日)
- 2) 石原多佳子: 訪問看護充実へ体制探る: 岐阜新聞(2008 年 12 月 16 日)

12. 自己評価

評価

看護学科の運営にかかわる諸活動, 地域看護学分野に関連する教育活動に中心をおいて, 充実した活動ができたことと評価する。これらの教育活動には, 各研究者の研究活動の成果が反映されていると考えられる。特に, 地域看護学では, 産業保健, 地域保健, 在宅看護などの関連分野における実践者との共同研究がなされていることは評価に値する。

現状の問題点及びその対応策

教育活動としては, 平成 21 年度教育課程の改訂がなされたので, 新しい教育課程における地域看護学および在宅看護学の教育活動, 特に実習の充実がさらに必要と考えられる。今後さらに, 地域看護学分野における教育の充実を図ることが課題である。

地域看護学, 産業保健分野に関連する研究活動としては, 実践と遊離しない研究活動が重要であると考えられるので, 研究フィールドの拡充に努めたい。

今後の展望

教員各自の研究テーマを持つことと共に, 分野における共通した研究課題をもち, 研究活動を活発化することを展望の一つに挙げる。

(2) 精神看護学分野

1. 研究の概要

精神看護学は、社会におけるメンタルヘルスについての諸問題および個々の健康障害を持つ人々に対する看護アプローチの方法を探究する分野であると考えている。こころの働きと日常生活との関連に焦点を当てた精神看護の視点から、こころの健康、健康障害について考察するとともに、心身を病む人々への精神看護学の概念モデルおよび方法論、技術論の実証的な研究を目指している。また、地域におけるメンタルヘルスケアシステムの検討、ノーマライゼーションの理念の元に精神障害者の理解の促進、および精神障害者へのサポートに関する検討を行っていくことを研究分野としている。

<主な研究テーマ>

1) 精神科デイケア・作業所に通所中の精神障害者の現状に関する研究

ノーマライゼーションの理念のもと、多くの精神障害者が社会に戻り共に生活するようになってきている。精神科デイケアに通所している精神障害者の社会生活の現状について、参加観察法と面接法によってその体験を理解し、社会の中での彼らへの支援について検討している。

2) 精神障害者の回復過程における治療的なかかわりに関する研究

精神科病院に入院している患者に対し、治療的な環境としてどのような看護師のかかわりが必要か検討している。急性期から慢性期のあらゆる病期の精神障害者の体験世界について、生活の実態と彼らの現実認識とのずれから、精神機能の障害が生活や対人関係の能力に及ぼす影響を検証し、そこでの関わりの意味を明確にしていく課題に取り組んでいる。

3) 大学生のストレスに関する研究

現代はストレス社会と言われ、多くの人がさまざまなストレスを抱えて生活をしている。大学生も例外ではなく、ストレスを処理できず、こころを病む学生が多くなっている。現代の大学生のストレス状況とそれに影響する要因について、多方面から検討を行っている。

4) 精神看護における看護師のコミュニケーション技術の分析に関する研究

コミュニケーションは精神看護を行う上で非常に重要な看護技術の一つである。しかし、視覚的確認のできない技術であるため、客観的評価がしづらく、各個人の特性に大きな影響を受けるものである。看護師のコミュニケーション技術の実態と技術に影響を及ぼす要因について検討を行っている。

5) 精神科デイケアの通所初期段階における利用継続要因に関する研究

精神障害者の治療基盤が、「精神病院から地域へ」という流れがつかられ、退院後に精神科デイケアで行われる治療的アプローチが益々重要となってきた。デイケア継続に影響する要因を明確にしていくことによって、継続を決定づける時期のアプローチを確立していく課題に取り組んでいる。

2. 名簿

教授：	奥村太志	Hutoshi Okumura
准教授：	杉浦浩子	Hiroko Sugiura
助教：	三品弘司	Hiroshi Mishina

3. 研究成果の発表

著書（和文）

- 1) 奥村太志. 精神障害者の理解と看護に関する研究, 東京：雄松出版；2008年.

著書（欧文）

なし

総説（和文）

なし

総説（欧文）

なし

原著（和文）

- 1) 杉浦春雄, 杉浦浩子. Voluntary running exercise is associated with enhanced macrophage and lymphocyte cytokine in young mice, 健康レクリエーション研究会雑誌 2006年；3巻：11-21.
- 2) 杉浦春雄, 杉浦浩子, 植屋摩紀, 植屋悦男. Chronic exercise associated with enhanced macrophage and lymphocyte cytokine production in young mice, 総合福祉 2006年；3巻：9-18.
- 3) 杉浦浩子, 竹内麻乃, 杉浦春雄. ストレス反応および対人恐怖心性が大学生のソーシャルスキルに及ぼす

- 影響, 健康レクリエーション研究会雑誌 2007年; 4号: 5-14.
- 4) 杉浦浩子, 杉浦文香, 杉浦春雄. 親の養育態度が大学生のソーシャルスキルに及ぼす影響, 健康レクリエーション研究会雑誌 2007年; 4号: 15-27.
 - 5) 渋谷菜穂子, 奥村太志, 小笠原昭彦. 看護師を対象とした Rathus Assertiveness Schedule 日本版の作成, 日本看護研究学会誌 2007年; 30巻: 79-88.
 - 6) 奥村太志, 杉浦浩子, 三品弘司. 陽性症状のある統合失調症患者への精神療法的対応, 日本精神科看護学会 第13回 急性期精神科看護学会誌 2007年: 33-37.
 - 7) 乙村優, 奥村太志, 細野容子. うつ病患者の回復過程の理解と看護についての考察-他者に気を遣いすぎる傾向に変化をもたらした入院体験-, 日本精神科看護学会 第13回 精神科リハビリテーション看護学会誌 2007年: 34-38.
 - 8) 奥村太志, 杉浦浩子, 三品弘司. 精神科病院に長期入院するという体験と看護についての検討, 日本精神科看護学会 第14回 老年期精神科看護学会誌 2007年: 76-80.
 - 9) 岡崎敏朗, 杉浦浩子, 井上真人, 杉浦春雄. レクリエーション支援技量が気分変容に与える影響 -〜ジャンケンゲーム支援の技量差の違いが及ぼす影響について-, 日本健康医学会雑誌 2008年: 16巻; 21-27.
 - 10) 杉浦浩子, 宇田桃子, 杉浦春雄. 大学生を対象としたストレス反応の高低による認知的評価の差異の検討, 健康レクリエーション研究会雑誌 2008年; 5号: 19-24.
 - 11) 杉浦浩子, 長屋恵, 杉浦春雄. 大学生のインターネット上の友人関係とサポート期待の実態およびストレスの高低による比較, 健康レクリエーション研究会雑誌 2008年; 5号: 25-34.
 - 12) 乙村優, 奥村太志, 杉浦浩子. 自己批判的な女性うつ病患者の入院体験と看護の検討-参加観察法と半構成的面接法による内容の分析から-, 日本精神科看護学会 第15回 専門学会II学会誌 2008; 11-15.

原著 (欧文)

なし

4. 研究費獲得状況

1) 競争的資金

- 1) 代表者: 杉浦浩子; 岐阜大学活性化経費(地域連携): 飛騨地域における看護研究支援プロジェクト; 平成19年度; 400千円
- 2) 代表者: 杉浦浩子, 研究分担者: 奥村太志, 三品弘司: 科学研究費補助金(萌芽研究); 精神看護におけるメッセージの受信・処理技能に関する研究; 平成20-22年度; 1,500千円(700:300:500千円)

2) 受託研究

なし

3) 共同研究

- 1) 代表者: 原田宜久(㈱ニデック), 研究分担者: 小池高弘, 西野博志, 種田行男, 杉浦春雄, 井上真人, 杉浦浩子, 他: 小規模事業者新事業全国展開新事業; がまごおりマリン・アンチエイジング推進事業; 平成18年度; 9,000千円

5. 発明・特許出願状況

なし

6. 学会活動

1) 学会役員

なし

2) 学会開催

なし

3) 学術雑誌

なし

7. 学会招待講演, 招待シンポジスト, 座長

なし

8. 学術賞等の受賞状況

なし

9. 社会活動

なし

10. 報告書

- 1) 杉浦浩子, 杉浦春雄, 井上真人: マリンアクティビティのストレス軽減およびリラクゼーション効果に関する研究, 平成 18 年度小規模事業者新事業全国展開支援事業, がまごおりマリン・アンチエイジング推進事業成果報告書: 1-81(2007 年)

11. 報道

- 1) 奥村太志: 理論と実践をつなぐ検討会: 岐阜新聞(2007 年 12 月 11 日)

12. 自己評価

評価

半期に渡る臨床実習指導を抱え、研究活動に十分な時間を割くことができない状況にはあるが、少しでも研究活動が行えるように時間的・業務的調整を行い、研究に取り組んできた。一部ではあるが、専門誌への投稿や著書として公表し、一定の成果をあげてきている。また、少額ではあるが研究費も確保することができ、研究体制は整いつつある。しかし、分野として目指すところはより実践的な研究であり、さらなる研究フィールドの確保や協力体制を構築する必要がある。現在はその基盤作りとして、臨床看護師および他大学と協同して事例検討会や精神看護に関する学習会を行っており、徐々に拡がりを見せてきている。

現状の問題点及びその対応策

人員が少ないこと、教育に投じる時間が多いことにより、研究時間の確保が難しい状況にある。現在は、個々に時間を調整して研究を進めていることが多いため、今後は効率性と研究の質を高めることを考え、分野全体としての研究課題を持ち、研究体制の調整を図りたい。

今後の展望

現在行っている臨床や他大学との共同学習会を今後も継続し、臨床との共同研究へと発展させていきたい。

V 附属病院の現状と課題

1 病院の理念・組織・運営等

1. 理念・基本方針

(1) 理念

平成 15 年 6 月に附属病院の基本理念を次のとおり制定した。病院職員はこの理念に基づいて診療業務に当たっている。

基本理念

あなたとの対話が創る信頼と安心の病院

(2) 基本方針

附属病院の基本方針は、病院の基本理念と同時に制定し、この方針に基づいて病院運営を行っている。

- 1 患者中心のチーム医療を提供します。
- 2 人間性豊かな医療人を育成します。
- 3 先進医療の研究・開発・提供を実践します。
- 4 地域医療への積極的参画と連携強化を図ります。

(3) 職業倫理

平成 17 年 12 月 19 日に岐阜大学病院職業倫理綱領及び臨床における倫理指針を制定し、病院職員に周知した。

(4) 臨床指針

平成 17 年 12 月 19 日に診療上の基本方針及び医師の診療業務指針を制定し、病院職員に周知した。

2. 組織、運営

(1) 組織

平成 16 年 4 月、医学部を大学院重点化し、講座等の組織を大学院医学研究科に改編したことに伴い、主たる教員は大学院医学研究科所属となった。併せて附属病院の医療情報部及び総合診療部の教育職員並びに薬剤部長は、大学院医学研究科所属となった。

また、病院長の複雑かつ多様な業務を補佐し、病院の管理運営体制の充実を図るため、平成 14 年 4 月から 3 名（内科系診療科長、外科系診療科長、看護部長）の副病院長を院内措置で配置し、病院長の補佐体制を強化した。

法人化後の平成 16 年 4 月からは、病院長の指導力をさらに強化するため、副病院長を学長発令とし、その役割と権限を明確化（診療担当、病院経営担当、患者サービス担当）した。併せて病院長が職務に専念できるよう、病院長が所属する講座・分野に新たに助教授 1 名を配置した。

さらに、平成 16 年 8 月から病院経営分析及び経営企画に関するアドバイザーとして、外部の公認会計士 1 名を病院長補佐に委嘱し、科長会議に出席願ひ病院経営面から病院長補佐体制を強化した。（これについては、平成 20 年度から公認会計士所属の会計事務所が大学本部と契約することとなったため、平成 20 年度以降は病院長補佐の発令を免じ、随時出席して経営状況について説明いただくこ

ととした。)また、平成 18 年 1 月には医療情報部の機能及び医療情報システムの見直し・充実を図るため、電子診療録担当の病院長補佐 1 名を任命した。

平成 19 年 10 月からは、より安全な医療体制を図るため、医療安全管理室に専任の教員を配置し、体制の充実を図った。

また、これまで診療科長については臨床医学を担当する「教授」をもって充てていたものを、医学系研究科、病院の専任の「教授」又は「助教授(准教授)」のうちから病院長が指名するものと規程を改正し、病院長の権限を強化するとともに、状況により柔軟な対応を可能とすることとした。

(2) 科長会議

附属病院の管理・運営に関する重要事項を審議・決定する病院内の最高審議機関として科長会議が置かれている。科長会議の組織運営については、岐阜大学医学部附属病院科長会議規程に明文化しており、病院長、副病院長、各診療科長、中央診療施設等の各部長、各センター長、高次救命治療センターの各部門長、薬剤部長、看護部長及び事務部長をもって組織されている。

病院の管理・運営については、病院を取巻く環境の変化や患者ニーズの多様化により、的確かつ迅速な対応が求められ、特に、法人化後の病院運営・経営や病院改革の推進については、より広範囲な状況の把握や方向性を見極め等、科長会議に課せられた責務は多大である。

また、病院の管理・運営の円滑化を図るため、毎月 1 回医局長、外来医長、病棟医長合同会議を開催し、病院長から科長会議で審議した案件等について説明し、病院職員への周知・徹底を図っている。

(3) 病院運営会議

病院運営を機動的に行う組織として、平成 17 年 6 月に病院運営会議を設置した。

病院運営会議は、現在、病院長、副病院長(3名)、看護部長、事務部長及び病院長補佐(診療録担当)により構成されている。同会議は病院運営全般に関する企画立案をし、経営企画会議及び科長会議と調整を行っている。これにより、病院長のリーダーシップを増強し、権限をより強固なものとした。

この会議は、毎月 2 回開催しており、病院運営に係る重要な案件については、この会議において審議している。

(4) 病院経営企画会議

附属病院の管理運営を迅速、適切かつ円滑に行うため、平成 15 年 4 月に「病院経営企画会議」を設置した。

経営企画会議は毎月 2 回開催し、組織の改廃、管理運営・予算、経営、病院マネジメント改革、患者サービス、危機管理、各種委員会との連絡調整などを審議・執行してきた。

平成 17 年 6 月、病院運営会議の設置に伴い、経営企画会議の審議事項等を見直し、病院経営戦略に関する諸施策、財務及び運営について協議、意見聴取をすることとし、毎月 1 回の開催に改めた。

この会議は、病院長、副学長(附属病院担当)、学長特別顧問、副病院長(3名)、病院長補佐、医療情報部長、薬剤部長、事務部長、外部の有識者(公認会計士、弁護士、民間病院の院長)の 13 名で構成している。なお、傍聴者として学長、大学院医学研究科長の出席を得ている。

(5) 附属病院各種委員会の設置年度、任務（運営方針）、意志決定方法、意志伝達方法

附属病院科長会議等の意思決定を円滑にし、組織の機能を十分に果たすため、各種委員会が組織されている。各種委員会の運営等は学内規程等により明文化され、各委員会の審議結果等は、附属病院科長会議に諮られた後、各診療科・部門等に伝達している。

附属病院各種委員会一覧

名 称	任 期	委員数	審 議 事 項 等	設置年度
研修管理委員会	2年	32人	卒後臨床研修及び研修医に関すること。	平成16年度
卒後臨床研修センター運営委員会	2年	31人	卒後臨床研修センターの運営に関すること。	平成16年度
放射線管理運営委員会	2年	43人	放射線取扱施設の管理運営、設備の整備、放射線障害の防止等に関すること。	平成16年度
陽電子断層撮影診療用放射性同位元素使用に関する安全小委員会	2年	9人	FDG-PET検査に関する管理運営、装置の品質保証、品質管理及び医療事故防止対策等に関すること。	平成19年度
臓器提供に係る調整委員会	2年	10人	臓器提供マニュアルの策定、記録開示、臓器移植の適正な実施に関すること。	平成16年度
臨床修練外国医師受入委員会	2年	6人	臨床修練医の受け入れ等に関すること。	平成16年度
環境対策委員会	2年	7人	環境保全及び公害防止に関すること。	平成16年度
医療ガス安全管理委員会	2年	10人	医療ガス設備の安全管理に関すること。	平成16年度
医療情報部運営委員会	2年	36人	医療情報部の管理運営に関すること。	平成16年度
クリニカルパス委員会	2年	14人	クリニカルパス全般に関すること。	平成16年度
機種選定委員会	1年	9人	物品の調達契約における機種の選定に関すること。	平成16年度
医薬品等受託研究審査委員会	2年	12人	医薬品等の受託研究についての妥当性、有用性及び安全性等に関すること。	平成16年度
治験管理センター運営委員会	2年	11人	治験管理センターの管理運営に関すること。	平成16年度
医療安全管理委員会	2年	17人	医療の安全確保と医療事故防止対策等に関すること。	平成16年度
先進医療専門委員会		29人	高度先進医療についての審査、評価及び指導に関すること。	平成16年度
先進医療専門委員会小委員会	2年 (半数改選)	8人	高度先進医療の申請等に関すること。	平成16年度
脳死判定委員会	2年	4人	脳死判定の適正な実施に関すること。	平成16年度
診療録管理委員会		36人	診療録及びこれに附随する記録等の管理に関すること。	平成16年度
診療情報提供委員会	2年	10人	診療情報の提供に関すること。	平成16年度
社会保険委員会	2年	35人	社会保険診療の取扱いの改善及び指導に関すること。	平成16年度

附属病院各種委員会一覧

名 称	任 期	委員数	審 議 事 項 等	設置年度
医療事故対策委員会	2年	8人	医療事故及び医事紛争の防止及び対策に関すること。	平成16年度
さわやかサービス委員会	2年	13人	附属病院における公共施設利用サービスの改善に関すること。	平成16年度
検査部運営委員会	2年	39人	検査部の管理運営に関すること。	平成16年度
放射線部運営委員会	2年	40人	放射線部の管理運営に関すること。	平成16年度
材料部運営委員会	2年	38人	材料部の管理運営に関すること。	平成16年度
輸血部運営委員会	2年	38人	輸血部の管理運営に関すること。	平成16年度
輸血療法委員会	2年	15人	輸血療法の適正化に関すること。	平成16年度
総合診療部運営委員会	2年	36人	総合診療部の管理運営に関すること。	平成16年度
光学医療診療部運営委員会	2年	13人	光学医療診療部の管理運営に関すること。	平成16年度
分娩部運営委員会	2年	10人	分娩部の管理運営に関すること。	平成16年度
病理部運営委員会	2年	26人	病理部の管理運営に関すること。	平成16年度
リハビリテーション部運営委員会	2年	8人	リハビリテーション部の管理運営に関すること。	平成16年度
医療機器センター運営委員会	2年	15人	医療機器センターの管理運営に関すること。	平成16年度
医療連携センター運営委員会	2年	24人	医療福祉支援センターの管理運営に関すること。	平成16年度
生体支援センター運営委員会	2年	22人	生体支援センターの管理運営に関すること。	平成16年度
栄養管理専門委員会	2年	30人	患者用食事の栄養管理に関すること。	平成16年度
院内感染対策専門委員会	2年	37人	院内環境の向上、院内の感染予防、院内感染防止に関する調査及び対策に関すること。	平成16年度
院内感染対策小委員会	2年	14人	院内感染対策に関すること。	平成16年度
高次救命治療センター運営委員会	2年	32人	高次救命治療センターの管理運営に関すること。	平成16年度
高次救命治療センター運営委員会手術部門部会	2年	35人	高次救命治療センター手術部門の運営に関すること。	平成16年度
薬事委員会	2年	37人	使用医薬品、血液製剤、検査試薬、医療材料の採用等に関すること。	平成16年度
患者行動制限最小化委員会		7人	医療保護入院等の入院患者の行動制限等に関すること。	平成17年度
医学系研究科・医学部情報委員会病院部会		10人	病院の広報に関すること。	平成17年度
医療情報セキュリティ委員会	2年	10人	情報セキュリティポリシー・マネジメントに関すること。	平成18年度
腫瘍センター運営委員会	2年	18人	腫瘍センターの管理運営・施設設備に関すること。	平成18年度
エイズ対策推進センター運営委員会	2年	6人	エイズ対策推進センターの管理運営・予算に関すること。	平成19年度

(6) 事務組織と事務職員の配置状況

1) 現状

国立大学の法人化を契機に、医学部の事務組織を大学の事務と病院の事務に分離・改編した。病院の事務については、病院の運営・経営管理の充実を図ること及び法人化に対応するため、平成 16 年 4 月に病院事務に特化した事務組織として事務局に「病院部」を設置し、病院部長のもと総務課、経営管理課及び医療サービス課の 3 課体制とした。また、これと併せて全学の共通的な事務（契約・施設関係等）の一元化及び集中化を図るため、契約・施設・設備関係事務を事務局の財務部及び施設管理部で処理することとした。しかしながら、事務組織の分離・改編後 1 年間の状況から、附属病院の事務事業を遂行する上で、改編後の事務組織では病院の運営上種々の支障があることが判明したため、平成 17 年 4 月に事務局から病院部を切り離し、病院長のもと病院事務部を設置して、総務課、管理課、調達課及び医療サービス課の 4 課並びに経営分析主幹を配置する体制に再編成した。また、平成 18 年 4 月には管理課と調達課を統合し事務の合理化を図った。さらに、医療情報の効率的な運用を図るため医療情報部の機能を見直し、平成 19 年 4 月に新たに情報企画課を設置し、より病院の診療情報等を効率的に運用できるよう組織を改編した。

「病院事務組織再編成の骨子」

- ア 事務局から病院部を切り離し再編成し、病院長のもとに病院事務部を置く。
- イ 一元化及び集中化の弊害を解消するため、契約関係事務を財務部から病院事務部に取り込む。
- ウ 施設・設備関係の一部（日常の建物・設備の管理棟業務）を施設管理部から病院事務部に取り込む。

2) 点検・評価

事務組織を再編成し直したことにより、病院運営上の種々の支障の幾つかは改善された。また、病院の運営及び経営管理の充実を図るためには、事務の病院特化度のランク付けをし、特化度の高い事務を担当するスペシャリストを育成するため、事務職員の能力評価及び希望による原則病院内での人事異動とする専門職化を進めること、医事業務及び経営管理業務に精通した即戦力の人材を確保するため、これらの有資格者や外部医療機関等のキャリア職員を選考採用するなど、事務職員の人事配置の見直しを進めた。これらにより、平成 16 年度にはメディカル・ソーシャル・ワーカーを 1 名、平成 17 年度に診療情報管理士を雇用し、病院の機能を充実させることを可能とした。また、平成 17 年度以降、定年退職者の補充に診療報酬事務の資格を持った者の選考採用を行う等により、より病院運営を充実させることとしてきた。

3) 改善・改革と展望

病院の運営及び経営管理の充実を図るためには、病院事務組織の充実と業務に精通した人材の確保が重要であり、今後も事務組織の見直し及び病院業務に精通した人材の登用などを進めることとしている。

2 診療活動の現状と課題

1. 診療体制

(1) 臓器別診療

附属病院が平成16年6月に新築・移転したのを契機に、旧来のナンバー科から臓器別診療体制に変更し、院内表示も臓器別表示とすることにより患者案内を分かりやすくした。

外来診療科を内科ゾーンと外科ゾーンに分け臓器別に配置し、それぞれのゾーンに中央処置室を設置することにより人員及び処置室の効率的運用を図った。

病棟においては消化器外科、消化器内科及び血液感染症内科を、また心臓血管外科、呼吸器外科、循環器内科、呼吸器内科及び麻酔科疼痛治療科をそれぞれワンフロアに配置し病棟間の連携が図れるようにした。

(2) 診療科の連携

附属病院が平成16年6月に新築・移転を機に全ての院内診療情報をペーパーレス・フィルムレスで一元管理すべく、新医療情報システムを導入した。その際、従来の紙カルテから電子カルテに移行し、全診療科で患者情報を共有化できる仕組みとした。電子カルテ化されたことにより1患者1カルテとなり診療科間での情報のやり取りがスムーズに行われ、情報の共有化を通して診療科間のいわゆる垣根を低くすることを可能にした。さらに、診療科間の連携のみでなく中央診療部門など多職種間での情報共有も進み、チーム医療の推進に大きく寄与している。

なお、情報の一元管理が可能となったことにより、どこにいても、何科の医師・看護師であっても情報を共有できるため、情報を得るために院内を走り回ることがなくなり業務の効率化の点でも大きな改善をみている。

(3) 高度救命救急センター

平成16年4月、高次救命救急医療を行うため、救急部、集中治療部、手術部及び人工腎室を改組し、新たな組織として地域災害及び救急医療に24時間対応可能な「高次救命治療センター」を設置した。高次救命治療センターは、救急、手術、集中治療及び血液浄化治療の4部門で構成した国内最大規模の救命治療センターであり、平成16年6月の新病院開院と同時に活動を開始した。

当病院は、平成15年12月から岐阜市との間で「救急車医師同乗システムに関する協定書」を締結し、さらに平成16年6月、「救急自動車への医師搭乗に係る実施要綱に関する契約書」を締結した。また、平成16年5月、岐阜県との間で「防災ヘリコプターの医師等搭乗に関する協定書」を締結するなど、高次救命治療センターが中心となり、岐阜県及び岐阜地域の救急医療に積極的に取り組んできた。

当病院の救急医療の取り組みや実績が認められ、平成16年11月に「救命救急センター」に指定され、さらに平成18年2月には岐阜県下で唯一、中部9県で2施設目となる「高度救命救急センター」に認定された。当病院は、切断指の再接着や広範囲熱症、急性中毒などの特殊疾患に対応できる、高度の救急医療体制を整えた施設であるとの岐阜県からの申請に基づき、厚生労働省の審査を経て岐阜県から認定されたものである。

今後、より一層の救急医療体制を推進するために、ドクターヘリの導入を計画中である。

2. 活動状況

(1) 第一内科

1. 診療の概要

1) 消化管疾患：上下部消化管内視鏡を用いた診断，治療が中心となるが，消化管の早期癌に対しては超音波内視鏡（EUS）を利用した正確な診断の後，内視鏡的粘膜下層剥離術（ESD）などを積極的に行っている。また，最近では小腸内視鏡，カプセル内視鏡を導入し，従来診断が困難とされた小腸病変の診断も可能となっている。吐血・下血などの緊急症例に対しては積極的に緊急内視鏡を施行し，保存的止血を行っている。近年，進歩が目覚ましい消化管悪性腫瘍治療においては，内視鏡の治療に加えて化学療法も積極的に取り入れている。特に，近年増加傾向のある消化管悪性リンパ腫には，血液内科と協力して従来の化学療法のみならず分子標的療法や造血幹細胞移植まで視野に入れた治療を行っている。潰瘍性大腸炎やクローン病には，従来の薬物療法に加えて白血球除去療法や分子標的治療などを導入している。

2) 肝臓疾患：重症肝炎には循環管理も含めた全身管理を中心に対処している。特に免疫学的観点に立脚してリンパ球表面マーカー解析やサイトカイン療法なども導入している。慢性肝炎や肝硬変には，積極的にインターフェロンなどの抗ウイルス療法を施行している。肝癌には，腹部超音波検査により微小肝癌の発見，診断に努めている。治療には，血管造影を利用した肝動脈塞栓術（TAE）や熱凝固療法（ラジオ波）などを行っている。いずれも一部の症例では全国規模の多施設共同臨床試験に参加し，新たなエビデンス確立へ向けて努力している。

3) 胆膵疾患：内視鏡的乳頭切開術（EST），内視鏡的バルーン乳頭拡張術（EPBD）などを用いて，手術に頼らない胆石治療を行っている。また，胆道系悪性腫瘍に対しては QOL を重視して，内視鏡的にステント治療を行う。また，胆膵疾患の質的診断には生検が必要であるが，その手段として超音波内視鏡下吸引針生検（EUS-FNA）を導入している。EUS-FNA は，本領域以外にも応用でき，またその技術は世界的評価を得ている。

4) 栄養治療：肝疾患をはじめとして消化器疾患全般を対象に，間接カロリーメーターなどを用いた正確な栄養アセスメントを行い，最適な栄養治療を行っている。

5) 血液疾患：貧血性疾患，とくに造血の中心となる骨髄の異常に基づく再生不良性貧血や骨髄異形成症候群および白血病，悪性リンパ腫，多発性骨髄腫などの造血器悪性腫瘍に対する診療を行っている。入院対象になる疾患の多くは造血器悪性腫瘍であるが，固形癌とは異なり，化学療法が特に奏功する。このため治療を目指す化学療法の強度は全体的に高度となり，その管理，支持療法は極めて重要である。さらに一部の疾患には造血幹細胞移植（同種骨髄移植，非血縁者間骨髄移植，同種臍帯血移植，同種・自家末梢血幹細胞移植）を導入している。悪性リンパ腫，多発性骨髄腫などにおいては外来化学療法も積極的に行い，家族と共に生活し，治療が遂行できるような配慮もしている。基本的にはエビデンスに基づく治療を中心に行っているが，一部は当地区独自の臨床試験や全国規模の多施設共同の臨床試験にも参加し，新たなエビデンスを確立するべく努力を行っている。

6) 感染症内科：院内感染症を含む各種感染症の診療を行っているが，結核のような感染症に関しては関連病院と連携しながら診療を行っている。特にエイズ治療は昭和 63 年の岐阜県第一例目の患者から継続的に診療を行っている。当院は岐阜県のエイズ治療拠点病院に指定されており，岐阜県の HIV 感染症患者の過半数の診療を行っている。エイズ患者においてはさまざまな合併症を伴うことが少なくなく，多くの診療科の協力が必要であるが，ほぼ全科での受け入れ体制が万全な状態であることは特筆できる。院内にはエイズ対策推進センターも設置されており，診療のみならず専門カウンセラーによるカウンセリング活動や教育研修活動も積極的に行っている。エイズは不治の病ではなくなっており，近年では慢性疾患として捉えられるようになってきているからこそ，精神的ケアなどが特に重要である。（エイズ対策推進センターの項を参照）また，針刺し事故の対応は生体支援センターが中心となっているが，当科が受診窓口となっている。

2. 教育施設

- 1) 日本内科学会認定研修施設
- 2) 日本消化器病学会認定施設
- 3) 日本肝臓学会認定施設
- 4) 日本消化器内視鏡学会認定施設
- 5) 日本臨床腫瘍学会認定施設
- 6) 日本がん治療認定医機構研修施設

- 7) 日本血液学会認定研修施設
- 8) 日本呼吸器学会認定施設
- 9) 日本がん治療認定医機構認定研修施設
- 10) 臍帯血移植実施施設
- 11) 非血縁者間骨髄移植実施施設

3. 診療開発

1) 診療名 : 小腸内視鏡による診断と治療

診療内容: 原因不明の消化管出血や消化管悪性リンパ腫を対象に小腸内視鏡を実施, 正確な診断と治療を行う。

他病院での導入状況: 岐阜県内では当院と村上記念病院に導入。

国内的評価: これまで診断不能と言われた小腸の診断・治療が可能となったことは画期的である。

国際的評価: 同上。

2) 診療名 : 超音波内視鏡下生検 (EUS-FNA)

診療内容: 体表より穿刺不能な腫瘍性病変やリンパ節病変に対して, 超音波内視鏡ガイド下にて針生検を行う。

他病院での導入状況: 当院が指導的立場になり, 県内では岐阜市民病院などにて施行。

国内的評価: これまででは, 開腹あるいは開胸術により診断していた深部病変に対して比較的侵襲的に診断が可能となり, 極めて有用な診断技術である。

国際的評価: 同上。

3) 診療名 : 同種臍帯血移植

診療内容: 臍帯血バンクより入手した臍帯血を用いて成人の造血器患者を対象として同種臍帯血移植を行う。

他病院での導入状況: 岐阜県内では当院と岐阜市民病院小児科のみ。

国内的評価: 移植可能な臍帯血の入手は移植希望患者の 90%で可能である。このため同種骨髄移植を求める患者でドナーがない場合には, 臍帯血移植が代替治療になる。また, 臍帯血移植はコーディネートに時間がかからないため, 緊急に移植を必要とする患者にとっては極めて魅力的である。このように骨髄移植の代替治療として国内的評価は確立している。

国際的評価: 成人臍帯血移植の成績は本邦が世界的にも高水準である。

4) 診療名 : 非血縁者間骨髄移植

診療内容: 同胞に移植ドナーがない場合に, 骨髄バンクを利用して善意の健常ドナーから骨髄を提供していただき, 骨髄移植を行う。あわせて骨髄バンクから依頼された健常ドナーからの骨髄採取も行っている (麻酔科を中心に多くの外科系診療科の協力を得ている)。

他病院での導入状況: 非血縁者間骨髄移植可能な施設は当院の当科のみである。

国内的評価: 同胞ドナー不在の際の骨髄バンク利用の同種造血幹細胞移植としては非血縁者間骨髄移植の有用性は確立している。

国際的評価: 同上。

5) 診療名 : ミニ移植または Reduced intensity stem cell transplantation (RIST)

診療内容: 高齢者や何らかの合併症のため通常移植ができない患者を対象として, 前処置を緩和して同種造血幹細胞移植を行う。GVL (移植片対白血病) 効果も期待され, 免疫療法としても位置付けられている。多くは臨床試験として行われる。

他病院での導入状況: 岐阜県では当院のみ。

国内的評価: 適応に関しては議論があるが, 一部の症例における効果は認知されている。

国際的評価: 同上。

4. 専門医・認定医・指導医

森脇久隆: 日本内科学会評議員・指導医・内科認定医, 日本消化器病学会評議員・指導医・専門医, 日本消化器内視鏡学会指導医・専門医, 日本肝臓学会指導医・専門医, 日本臨床腫瘍学会評議員・暫定指導医, 日本がん治療認定医機構暫定教育医, 日本癌学会評議員

村上啓雄: 日本内科学会指導医・認定医, 日本消化器病学会専門医, 日本消化器内視鏡学会専門医, 日本呼吸器学会専門医, 日本感染症学会専門医

永木正仁: 日本内科学会東海地区評議員・指導医・内科認定医, 日本消化器病学会評議員・指導医・専門医, 日本消化器内視鏡学会指導医・専門医, 日本肝臓学会評議員・指導医・専門医

鶴見 寿：日本内科学会東海地区評議員・指導医・総合内科専門医・内科認定医，日本血液学会代議員・指導医・専門医，日本臨床腫瘍学会暫定指導医・がん薬物療法専門医，日本がん治療認定医機構暫定教育医・認定医，日本消化器内視鏡学会専門医，日本臨床内科医会専門医

白鳥義宗：日本内科学会東海地区評議員・指導医・内科認定医，日本消化器病学会東海支部評議員・指導医・専門医，日本肝臓学会西部評議員・指導医・専門医

鶴見 寿：日本内科学会東海地区評議員・指導医・総合内科専門医・内科認定医，日本血液学会代議員・指導医・専門医，日本臨床腫瘍学会暫定指導医・がん薬物療法専門医，日本がん治療認定医機構暫定教育医・認定医，日本消化器内視鏡学会専門医，日本臨床内科医会専門医

荒木寛司：日本内科学会東海地区評議員・指導医・内科認定医，日本消化器病学会指導医・専門医，日本消化器内視鏡学会指導医・専門医，日本臨床腫瘍学会暫定指導医，日本がん治療認定医機構暫定教育医

安田一朗：日本内科学会東海地区評議員・指導医・内科認定医，日本消化器病学会指導医・専門医，日本消化器内視鏡学会指導医・専門医，日本がん治療認定医機構暫定教育医

内木隆文：日本内科学会指導医・内科認定医，日本消化器病学会専門医，日本肝臓学会専門医

原 武志：日本内科学会指導医・総合内科専門医・内科認定医，日本血液学会指導医・専門医，日本臨床腫瘍学会暫定指導医・がん薬物療法専門医，日本がん治療認定医機構暫定教育医・認定医

清水雅仁：日本内科学会指導医・内科認定医，日本消化器内視鏡学会専門医

笠原千嗣：日本内科学会認定医，日本血液学会専門医，日本臨床腫瘍学会がん薬物療法専門医，日本がん治療認定医機構暫定教育医・認定医

白木 亮：日本内科学会認定医

高井光治：日本内科学会認定医

吉川武志：日本内科学会認定医

後藤尚絵：日本内科学会認定医，日本血液学会専門医，日本臨床腫瘍学会がん薬物療法専門医，日本がん治療認定医機構認定医，日本消化器内視鏡学会専門医

兼村信宏：日本内科学会総合内科専門医・内科認定医，日本血液学会専門医，日本臨床腫瘍学会がん薬物療法専門医，日本がん治療認定医機構認定医

井深貴士：日本内科学会認定医，日本消化器内視鏡学会専門医

岩下拓司：日本内科学会認定医，日本消化器病学会専門医，日本消化器内視鏡学会専門医

北川順一：日本内科学会認定医，日本がん治療認定医機構認定医

5. 自己評価 評価

消化器内科：最新の医療技術として内視鏡的粘膜下層剥離術（ESD），小腸内視鏡，超音波内視鏡下生検（EUS-FNA）などを積極的に導入し，県内外から数多くの患者の紹介を頂いている。本技術を普及するべく指導的立場にあり，講習会，研修会の依頼も多い。また，一部は論文に公表し，国際的評価も得ている。

血液内科：血液内科としての歴史は比較的新しいが，積極的に同胞からの同種骨髄移植や同種末梢血幹細胞移植の経験をつみ，臍帯血バンク利用の臍帯血移植実施施設（2005年）および骨髄バンク利用の非血縁者間骨髄移植実施施設（2008年）の認定を受けることができた。県内で唯一の認定施設であり，評価に値すると思われる。ただし，多くの学内部署（看護部，手術部，麻酔科，輸血部，検査部，薬剤部など）の協力により，移植施設認定を受けることができたことを強調しておきたい。

また，多くの臨床試験を遂行，最近ではリンパ腫に対する THP-COP 療法や Rituximab 併用 THP-COP 療法などの成績を論文に公表して，国際的評価を得た。急性白血病においては，岐阜県という地方都市の特徴でもあるが高齢者が比較的多く，先の造血幹細胞移植などの実施は困難な症例が多い。標準的な強力化学療法遂行が困難な症例を対象にサイトカイン併用の少量化学療法の臨床試験を実施し，論文に公表して国際的評価を得た。

現状の問題点及びその対応策

消化器内科：技術的に検査・治療の困難な症例もある点と患者への侵襲が少なからずある点が問題である。症例によっては，どうしても時間を要することもあるが，より安全に，そして患者に苦痛を与えることのないような技術の向上に努めたい。

血液内科：高齢者が多いという地域性もあり，急性白血病や悪性リンパ腫において標準的治療の遂行が困難な症例が少なくない。また，推定される予後にバラツキもあり，画一治療に疑問がもたれる症例も多

く経験する。このため、合併症や予後因子、年齢などに基づく層別化治療が期待される。

今後の展望

消化器内科：より安全で、より精度の高い診断ができるような内視鏡技術を導入したい。また、より根治度の高い内視鏡治療を推進させたい。

血液内科：層別化治療のためには安定した予後因子の抽出が必要である。現在、白血病やリンパ種を対象に、さまざまな予後因子の探索を行っている。また、新たなるエビデンスを確立するべくさまざまな臨床試験（phase II, phase III 試験）を進めたい。一方、治癒指向の標準治療が実施できない症例に対しては、QOLを重視した治療のエビデンスを確立したい。

(2) 第二内科

1. 診療の概要

当科は循環器、呼吸器及び腎臓病を専門とする診療科であり、外来、入院ともに当院で、一、二を競う数の患者さんを診療している。

外来部門では、循環器、呼吸器及び腎臓病それぞれの専門外来を設けているばかりでなく、これらの診療と密接に関与する禁煙外来や漢方あるいは鍼灸などの特殊外来も設置している。外来は月曜から金曜まで毎日オープンしていて、初診は毎日 2-3 人の初診医をたて、速やかな診療に留意している。再診はすべて予約制であり、患者さんの待ち時間は非常に少なく好評を得ている。

入院部門では、同様に循環器、呼吸器及び腎臓病の入院患者が大部分を占めている。循環器内科の患者は担当医師の努力により心臓カテーテル検査数も著明に増加し週 15-20 例に達する。またカテーテルを用いた冠動脈形成術などの治療もコンスタントに毎週 4-5 例行われるようになった。このため中央放射線部の連続血管室の使用枠を増やして頂いて対応している。平成 11 年度末からは大学病院の先進性を生かして心臓冠動脈内の内視鏡による観察及び冠血管内エコーの integrated backscatter の測定による動脈硬化巣の詳細な分析を行い、これらのカテーテル治療に役立てるという先進医療を行っている。腕動脈からの心カテ・PCI 促進およびクリニカルパスの徹底化による患者の早期退院を具体的な方策としている。呼吸器グループは主に肺癌や慢性閉塞性肺疾患などを治療し、その対象は多岐にわたる。毎週施行される気管内視鏡検査は年間 250 例以上にわたり、CT ガイド下腫瘍生検、局所麻酔下胸腔鏡検査、気管支超音波診断、ガイドシース法を用いた微小病変診断、レーザー治療、ステント治療等の最新の診療技術を用いた診断法を取り入れている。また、呼吸器カンファレンスにより、十分なディスカッションのもとに治療法を選択している。看護師、薬剤師と密接に連絡しながら患者さんの QOL を重視した医療を目指し、除痛療法は特に積極的に対応している。腎臓グループは糸球体腎炎、ループス腎炎など腎臓疾患は多いが、超音波ガイド下の腎生検を積極的に施行し、適切な診断を行い、治療法を選択し、透析患者さんには腎臓内科医自らシャント手術や腹膜透析等を行っている。また、腎臓内科その中でも最近著増している糖尿病性腎症の治療に特に力を入れている。

2. 教育施設

- 1) 日本内科学会認定医教育病院
- 2) 日本循環器学会循環器専門医研修施設
- 3) 日本呼吸器学会認定施設
- 4) 日本呼吸器内視鏡学会認定施設
- 5) 日本臨床腫瘍学会認定研修施設
- 6) 日本がん治療認定医機構認定研修施設
- 7) 日本腎臓学会研修施設
- 8) 日本核医学会認定医教育病院

3. 診療開発

- 1) 診療名 : MDCT (multi-detector CT) を用いた非侵襲的冠動脈病変診断システムの開発・導入—IB-IVUS との比較—

診療内容 : 我々はリアルタイムで 2 次元冠動脈組織性状 (狭窄度・lipid core size・繊維化・石灰化領域等) 診断可能な IB-IVUS (後方散乱—血管内超音波) 装置の開発に世界で初めて成功し、現在この装置を国内・国外に向けて発売するところである。約 100 例の PCI 患者を対象に最近著しく進歩した冠動脈の MDCT (multi-detector CT) 画像を侵襲的検査である IB-IVUS 並びに冠動脈造影 (CAG) 所見と比較することにより MDCT による新規非侵襲的冠動脈病変診断システムの開発を目指す。

国内的評価 : 非侵襲的装置である MDCT から得られる冠動脈壁の画像がどのような動脈硬化組織構造を反映しているかを診断するためにはコントロールとなる我々が開発した IB-IVUS 所見が必須である。我々の IB-IVUS 研究に対し 2003 年には Banyu Fellowship Award やバイエル臨床血管機能研究助成の最優秀賞を獲得したように高い国内評価を得ている。

国際的評価 : 冠動脈病変を CAG や IVUS のような侵襲的検査によらず、非侵襲的に診断することは人類の長い夢であった。MDCT 所見を CAG・IB-IVUS 所見と比較しこの夢に近づくことは急性冠症候群の予防をはじめ、患者にとって大きな利点がある。IB-IVUS の我々の成績はすでに Circulation, J Am Col Cardiol 等の一流誌に多数発表されており、国際的評価

は高い。

4. 専門医・認定医・指導医

湊口信也：日本循環器学会専門医，日本内科学会認定医・総合内科専門医・研修医指導医，日本臨床薬理学会認定医・指導医，日本医師会認定産業医，日本高血圧学会専門医，日本心臓リハビリテーション指導士

竹村元三：日本循環器学会専門医，日本内科学会認定医・総合内科専門医・研修医指導医

西垣和彦：日本循環器学会専門医，日本内科学会認定医・研修医指導医，日本循環器学会認定 ACLS インストラクター，日本医師会認定産業医，日本医師会認定健康スポーツドクター，日本心血管カテーテル治療学会認定指導医，日本不整脈学会 ICD/CRT 認定医，日本心臓リハビリテーション指導士，厚生労働省認定臨床研修指導医，米国心臓協会（AHA）認定 BLS/ACLS インストラクター

川崎雅規：日本循環器学会専門医，日本内科学会認定医・研修医指導医，日本超音波医学会超音波専門医

青山琢磨：日本循環器学会専門医，日本内科学会認定医・指導医

大野 康：日本内科学会認定医・総合内科専門医・研修医指導医，日本呼吸器学会専門医・指導医，日本呼吸器内視鏡学会専門医・指導医，日本臨床腫瘍学会暫定指導医，日本がん認定機構暫定教育医

牛越博昭：日本循環器学会専門医，日本内科学会認定医・総合内科専門医・指導医，日本医師会認定産業医

金森寛充：日本循環器学会専門医，日本内科学会認定医

川村一太：日本内科学会認定医・総合内科専門医，日本循環器学会専門医，日本核医学会専門医，日本心臓リハビリテーション指導士

舟口祝彦：日本内科学会認定医・総合内科専門医，日本呼吸器学会専門医，日本呼吸器内視鏡学会専門医，日本がん認定医機構教育医

久保田知希：日本内科学会認定医，日本循環器学会専門医，ICD 認定医，CRT 認定医

森 秀法：日本内科学会認定医

早川由香：日本内科学会認定医

5. 自己評価

評価

再生医学・医療ならびに IB-IVUS の研究が順調に進行し，一流のジャーナルに publish され，2006 年は英文論文数 23 でインパクトファクターが 94.891 点，2007 年は英文論文数 26 でインパクトファクターが 102.353 点，2008 年は英文論文数 15 でインパクトファクターが 37.786 点であった。また，IB-IVUS を世界で初めて実用化し，現在，装置を売り出しているが，内外で高い評価を受けている。

現状の問題点及びその対応策

多数の大学院生や研究者を抱えており，デスクやスペースを確保する事に困難している。さらに，循環器，呼吸器，腎臓と 3 つの分野を担当しているが，助教以上のポジションが少ないため人材確保について困難を伴う。また，臨床，教育，研究のどちらにも時間を費やしているため，研究に十分な時間があるとは言い難い。

今後の展望

現在，循環器疾患，呼吸器疾患，腎臓疾患はますます増加する傾向にあり，それぞれの病気のメカニズムを動物実験，臨床研究を通じて解明し，治療に応用していくことが重要と考えられる。今後，循環器疾患，呼吸器疾患，腎臓疾患の分野において細胞死を決定するアポトーシス，細胞を再生する再生医学などがより重要な研究テーマとなることが予想される。従って，我々はこの点を十分認識し，分子生物学的手法を駆使し，さらなる活発な研究活動を行っていかなくてはならないと考える。

(3) 第三内科

1. 診療の概要

糖尿病代謝内科では、糖尿病を中心としてインスリン導入、高度な合併症の治療、さらに動脈硬化症などの定量検査と予防、糖尿病・生活習慣病教育入院などを行なっている。免疫・内分泌内科では、全身性エリテマトーデスなどの膠原病、リウマチ性疾患を担当している。治療に難渋することが多くステロイド、免疫抑制剤などを適切に使用し患者の寛解をめざしている。最近の画像診断の進歩で、偶発的にみつかると下垂体、副腎の腫瘍性病変も多くなり、各種ホルモン負荷検査などの確に診断し他科と連携して治療にあたっている。

2. 教育施設

- 1) 日本内科学会認定内科専門医教育施設
- 2) 日本糖尿病学会認定教育施設
- 3) 日本内分泌学会認定教育施設
- 4) 日本人類遺伝学会認定教育施設

3. 診療開発

- 1) 診療名：動脈硬化外来（メタボリックシンドローム診療）

診療内容：新しいメタボリックシンドロームの診断基準を導入し、アディポサイトカイン測定、冠動脈 CT 頸動脈エコーなどの非侵襲的動脈硬化定量検査をもちいて、動脈硬化性心血管病の発症あるいは進展の予防のため効果的な健康指導、食事指導、薬物療法などを行う。

国内的評価：全国死因統計では動脈硬化による脳血管疾患、心血管病が 30%を占める。最近の研究で糖尿病、高脂血症、高血圧症に加え腹腔内脂肪蓄積が動脈硬化発症の原因として重要であることが明らかとなり、メタボリックシンドロームの概念が生まれた。動脈硬化性心血管病予防を目的に、非侵襲的動脈硬化定量検査法を連動させ、新しい動脈硬化外来のかたちを展開していくことは価値あると思われる。

国際的評価：動脈硬化の原因として高コレステロール血症があるのは周知のことであるが、近年海外ではインスリン抵抗性、上半身肥満などが動脈硬化のリスクとして提唱された。メタボリックシンドロームは日本人のエビデンスに基づく診断基準として新しく提唱されたものである。

4. 専門医・認定医・指導医

武田 純：日本内科学会認定医指導医，日本糖尿病学会糖尿病専門医・指導医，日本人類遺伝学会臨床遺伝専門医・指導医，日本病態栄養学会認定 NST コーディネーター，日本内分泌学会内分泌代謝特例指導医

鈴木英司：日本内科学会認定医指導医，日本糖尿病学会糖尿病専門医・指導医，医師会認定産業医

堀川幸男：日本内科学会認定医指導医，日本糖尿病学会糖尿病専門医・指導医，日本病態栄養学会認定 NST コーディネーター

加納克徳：日本内科学会認定内科専門医・指導医，日本糖尿病学会糖尿病専門医，日本リウマチ学会専門医

諏訪哲也：日本内科学会認定内科専門医・指導医，日本糖尿病学会糖尿病専門医，日本内分泌学会内分泌代謝専門医・指導医

佐々木昭彦：日本内科学会認定医指導医，日本糖尿病学会糖尿病専門医，日本消化器内視鏡学会専門医

川地慎一：日本内科学会認定内科専門医・指導医，日本糖尿病学会糖尿病専門医・指導医，日本内分泌学会内分泌代謝専門医・指導医，日本消化器内視鏡学会専門医

塩谷真由美：日本内科学会認定医，日本医学放射線学会専門医

廣田卓男：日本内科学会認定内科専門医，日本糖尿病学会糖尿病専門医

伏見宣俊：日本内科学会認定内科専門医，日本消化器内視鏡学会専門医，日本消化器病学会専門医

黒田英嗣：日本内科学会認定内科専門医

澁谷高志：日本内科学会認定医

5. 自己評価

評価

チーム医療の実践と専門的コメディカルの育成により、より質の高い医療が提供できている。

現状の問題点及びその対応策

糖尿病の増加に伴い、全科に患者が存在し、糖尿病外来や教育入院治療だけでは対応しきれなくなっている。また複雑な合併症例が多く他科の協力のもと診療を行なっている。今後は院内講習会の企画、他科の医師、コメディカルスタッフとより連携を深めていく必要がある。また糖尿病教室は担当病棟のみでなく院内院外にも広く展開していく。

今後の展望

糖尿病などの生活習慣病に対し、岐阜市、医師会などを含む各種自治体と連携し、地域全体で疾患の理解、予防医療を展開していく。さらに遺伝子診断に基づくオーダーメイド医療を確立させる。

(4) 神経内科・老年科

1. 診療の概要

頭痛、めまい、しびれ、手足の不自由、もの忘れなど日常的な問題から、比較的希な神経難病の確定診断や治療を行っている。大学病院が難病拠点病院に指定されたことにより設置された難病専門員と協力しながら、難病患者への社会資源の適応調整まで幅広く対応している。パーキンソン病、脳血管障害、認知症など高齢の患者が多く老年内科としての側面も大きい。脳炎・脳症などの神経救急にも高次救急と連携して対応しているが、人員不足のため脳血管障害急性期の多くは脳神経外科のお世話になっている。医師、看護師、連携センター、薬剤師、理学/作業療法士を交えた定期的病棟会議、地域の医療/福祉スタッフを交えた拡大カンファレンスランスの随時開催、かかりつけ医との診療連携、地域での難病関連スタッフ教育を進めてきており、内部的には在院日数の短縮化等の効率的運営、対外的には病院前・病院外の対応力を育成につなげてきた。こうした努力は人手不足の大学病院の神経内科診療・臨床教育力を確保するために重要であると考えている。

2. 教育施設

- 1) 日本内科学会 認定教育施設
- 2) 日本神経学会 認定教育施設
- 3) 日本老年医学会 認定施設
- 4) 日本脳卒中学会 認定研修教育病院

3. 診療開発

- 1) 診療名 : 経頭蓋刺激によるジストニア・脊髄小脳変性症の治療

診療内容 : ジストニアはその病因が多岐にわたり治療として薬物治療が行われるが臨床上治療に難渋することが多く、脊髄小脳変性症においても薬物治療が行われるが効果的な治療法は乏しい。経頭蓋刺激法は脳皮質の興奮性を変化させることが確認されており、難治性の神経疾患であるジストニアや脊髄小脳変性症の治療への応用性が期待されている。

国内的評価 : 厚生労働省の難治性疾患克服事業の「脊髄小脳変性症の画期的診断・治療に関する研究」において、その有効性が示唆されている。現時点で他に有効な治療法が少ないことから、治療への期待は大きいもの。

国際的評価 : 神経学の主要な国際誌に、経頭蓋刺激によるジストニア・脊髄小脳変性症の治療の有効性を示唆する報告が散見される。

4. 専門医・認定医・指導医

犬塚 貴 : 日本内科学会認定内科医・指導医、日本神経学会専門医・指導医、日本老年医学会専門医・指導医、日本老年精神医学会認定医

保住 功 : 日本内科学会総合内科専門医・指導医、日本神経学会専門医・指導医、日本老年医学会専門医・指導医、日本老年精神医学会認定医、日本人類遺伝学会専門医、日本頭痛学会専門医

田中優司 : 日本内科学会総合内科専門医・指導医、日本神経学会専門医・指導医、日本脳卒中学会専門医、日本消化器病学会専門医、日本救急医学会専門医

木村暁夫 : 日本内科学会総合内科専門医・指導医、日本神経学会専門医・指導医

林 祐一 : 日本内科学会認定内科医・指導医、日本神経学会専門医、日本老年医学会専門医

櫻井岳郎 : 日本内科学会認定内科医、日本神経学会専門医

山田 恵 : 日本内科学会認定内科医

5. 自己評価

評価

限られた教員/医員数と病床数で規模的には限界があるが、大学病院における診療内容は豊富で、神経救急から神経難病の確定診断・社会資源の調整まで幅広く対応してきた。但し、人員不足のため脳血管障害への積極的対応や高次救命治療センターへの出向貢献ができていない。この3年間、当分野生え抜きの神経内科専門医が4名、老年病専門医2名がいずれも試験を1回で合格して誕生した。医師、看護師、連携センター、薬剤師、理学/作業療法士を交えた定期的病棟会議、地域の医療/福祉スタッフを交えた拡大カンファレンスランスの随時開催、かかりつけ医との診療連携、地域での難病関連スタッフ教育に貢献し、その結果、学内外の神経内科診療は明らかに厚みを増した。

大学病院が難病拠点病院に指定され、難病専門員が設置されたことから神経難病の対応は格段に改善された。難病専門員と共同して福祉行政スタッフ、訪問看護師・ヘルパーの教育が進んでいる。さらに岐阜県難病連の取り組みにも積極的に参加し地域の神経難病対応の底上げに貢献してきた。神経難病等において、かかりつけ医との連携を深め2人主治医制を推進して神経内科医療を広めるとともに、大学病院の新患・重症者対応力を確保してきた。かかりつけ医の認知症対応力向上研修、地域の認知症ネットワークづくりの活動に、講師や企画の一部を担当するなど積極的に参加し、岐阜県の認知症対応の基盤作りに貢献してきた。学内外の看護師、療法士の養成にも講義等により積極的に貢献した。病院前・病院外の神経内科疾患対応力を育てることによっても、大学病院の診療・臨床教育力を確保してきた。

現状の問題点及びその対応策

何よりも人材の確保が問題である。研究・診療・教育等、何をやるにしてもまず人材である。神経内科医療が地域に整備されていない所ほど、地域の病院研修医に入局の働きかけができず、さらに整備が遅れる構図は、新医師臨床研修制度が我々にもたらした厳しすぎる試練であると感じている。対策としては、既に取り組んできたことではあるが、実習等での学生との緊密な接触とその継続を図ることである。ただ卒業研修の2年間、十分なアプローチができないことは依然問題である。

以下の問題点に共通するのは人材不足である。1) 外来対応力が不十分であり新患予約期間、診察待ち時間が長く改善が求められていること。この点は、かかりつけ医との連携をさらに深める必要もある。2) 入院在院日数がやや長く、入院待機者が常時多いこと。この点は連携センターと退院調整をさらに進める。3) 脳血管障害への積極的対応や高次救命治療センターへの出向貢献ができていないこと。4) 地域の神経内科専門医が非常に不足しており、地域医療機関へのパート出張診療サポートもニーズに追いついていないこと。5) 学生教育において5年生のクリニカルクラークシップの完全実施にはまだ遠いこと。6) 診療の多忙化のため臨床教育・研究に専念できる時間が限られること。以上、人材の確保と併せて病院業務・臨床実習に必須の教員ポスト（現在臨床講師1のみ）の増設が重要である。

今後の展望

全力をあげて何としても近い将来、新たな入局者を歓迎したい。多職種による定期的病棟会議、かかりつけ医との連携を更に進め、在院日数の短縮化、日常および救急診療対応力を確保していく。さらに診療および臨床実習に必要な病院の教員ポストの増設を求めていく。また、難病専門員と協力して地域社会の難病対応力を高める努力、地域の認知症対応力の向上、コメディカルスタッフの神経内科・老年科教育を今後も引き続き継続し、病院前・病院外の対応力を育てることによっても、大学病院の診療・臨床教育力を確保していく。人手が確保できれば、脳神経外科と協力して高度救命救急センターでのSCU設置に努力していきたい。

(5) 総合内科

1. 診療の概要

これまでと同様、総合内科医の集団として内科全般にわたる診療を行っている。近年の医学の進歩とともに、医師の専門化・細分化が進んでいる。一方で、社会の高齢化とともに複数の疾患を併せ持つ患者も増加してきている。すなわち、患者のニーズと医師の志向にミスマッチがみられる。その結果、主治医としても専門以外の診療が不十分であったり、専門外の疾患であると診療を拒否したりするという現実にはしばしば遭遇するようになってきている。そのため、主治医として全人的・総合的な診療ができる医師が多く の病院でも求められるようになってきている。また、プライマリ・ケアに対応できるだけでなく、原因不明な疾患に対して病態生理学的な見地からの確な診断を行うことができる診断能力の高い医師の養成も重要になってきている。

総合内科・総合診療部は、診療面では、1) 初診患者の診断と治療と、必要があれば専門診療科への紹介、2) common diseases や複数の疾患を有する患者の診断と治療、3) 診療時間内の1・2次救急患者の診療、4) 専門診療科からの原因不明疾患の依頼診療などを行い、大学病院における中核的な役割を担うことによって、専門診療科の診療効率を高めている。教育面では、1) 医療面接と診察を重要視した卒前・卒後臨床研修の実践、2) 後期臨床研修医を対象とした総合内科医の養成、3) 地域医師会との生涯教育に関する連携などに携わっている。また、2004年度から始まった卒後臨床研修制度に合わせ、学内・学外の研修医教育を目的としたプライマリケア・カンファレンスという教育プログラムを、年3回岐阜県内の臨床研修指定病院とともに開催している。

2. 教育施設

- 1) 日本内科学会認定教育施設
- 2) 日本糖尿病学会認定教育施設
- 3) 日本消化器内視鏡学会指導施設
- 4) 日本循環器学会研修施設
- 5) 日本消化器病学会認定施設
- 6) 日本リウマチ学会教育施設
- 7) 日本老年医学会認定施設
- 8) 日本アレルギー学会準認定教育施設

3. 診療開発

1) 診療名 : 不明熱外来

診療内容: 他院での診療において原因が不明であった発熱を主訴とする患者に対し、的確に診断をし、迅速に治療方針を決定する。専門的な治療が必要ない場合には、そのまま総合内科外来もしくは病棟にて治療を行う。

他病院での導入状況: 現在、不明熱外来を標榜している病院は、我々が調べた限りない。

国内的評価: スタッフの多くが総合内科専門医を取得している。不明熱の原因の1つである膠原病に対して、リウマチ専門医を森田副科長が取得している。

国際的評価: 今後、重症急性呼吸器症候群(SARS)や鳥インフルエンザなど、国際的な感染症の流行が予測されている。同感染症を疑う患者の受け皿となる不明熱外来の標榜は、国際的ニーズに応えるものと考えられる。

2) 診療名 : リウマチ・膠原病外来

診療内容: リウマチ・膠原病の診断治療は高度先進医療の実践に不可欠である。不明熱外来で診断されたリウマチ・膠原病は、難病に苦しむ患者にとって重要な課題である。現在、内科ゾーンで生物学的製剤による治療患者を最も多く抱えており、特に関節リウマチは整形外科領域と共同して治療する必要がある。

他病院での導入状況: 東海地方では保健衛生大学、愛知医科大学に専門外来はあるが岐阜県下の中核病院では羽島市民病院以外にはない。

国内的評価: 日本リウマチ学会総会には毎年臨床的成果を発表している。

国際的評価: 米国、ヨーロッパリウマチ学会と共同して、日本リウマチ学会も臨床疫学研究が進行しつつある。

4. 専門医・認定医・指導医

石塚達夫：日本内科学会認定医・専門医・指導医，日本消化器病学会専門医・指導医，日本消化器内視鏡学会専門医・指導医，日本糖尿病学会専門医・指導医，日本内分泌学会専門医・指導医，日本老年医学会指導医，日本病態栄養学会 NST コーディネーター

清島 満：日本内科学会認定医，日本消化器病学会専門医，日本肝臓学会専門医，日本臨床検査学会専門医

森田浩之：日本内科学会認定医・専門医・指導医，日本内分泌学会専門医・指導医，日本糖尿病学会専門医・指導医，日本リウマチ学会専門医，日本老年医学会専門医・指導医，日本病態栄養学会 NST コーディネーター，日本アレルギー学会専門医

宇野嘉弘：日本内科学会認定医・専門医・指導医，日本循環器学会専門医，日本糖尿病学会専門医

梶田和男：日本内科学会認定医・指導医，日本糖尿病学会専門医・指導医

和田祐爾：日本内科学会認定医・専門医，日本消化器内視鏡学会専門医，日本糖尿病学会専門医

池田貴英：日本内科学会認定医

森 一郎：日本内科学会認定医

藤岡 圭：日本内科学会認定医

5. 自己評価

評価

2004 年の新病院開院に合わせて，外来部門においては開院当時の月間平均患者数 600 人台から 1,100 人台まで徐々に増加してきており，総合診療外来としての役割を十分に果たしていると考えている。また，開業医や他院からの紹介患者も増加してきており，平均紹介率も 25%程度までアップしてきている。入院部門でも，東 7 階病棟に 4 床で新規開設し，2007 年 4 月からは 7 床に増床になったが，その後も病床稼働率は 150%前後，平均在院日数 14 日前後となっており，稼働率・在院日数とも順調であると考えている。比較的緊急入院が多く，診療時間内の 1 次 2 次救急に対応している結果と考えている。一方，教育部門では，学生実習に加え，ほぼ毎月複数の臨床研修医を受け入れ，基本的な臨床スキルが習得できるようなプログラムを実践しており，学生や研修医の間の評価も高い。さらに，卒後研修医制度に合わせた学内・学外の研修医教育目的の研究会であるプライマリケア・カンファレンスを，2005 年から年 3 回共催しており，岐阜県内の臨床研修指定病院での研修医教育に一役を担っている。また，学生や研修医と対象とした勉強会や症例検討会も定期的に学内で開催している。

現状の問題点及びその対応策

2004 年度から卒後臨床研修が必須化され，そのなかでもプライマリ・ケアの実践が強調されている。総合内科・総合診療部はその中心的な役割を担うべき立場にあり，外来部門は比較的充実した状況にあるが，入院部門は固定病床数が 7 床と他の診療科に比し圧倒的に少なく病床稼働率も高いため，特に緊急入院がある時など，入院ベッドの確保に苦労することが多い。そのため，患者に入院後の転床などの不都合をかけることがあり，ベッドが分散しているため診療に不都合を感じることもしばしばある。病床稼働率は全診療科では最も高く，在院日数も平均レベルであるため，今後も積極的に増床の必要性を病院側に訴えてゆく。

今後の展望

岐阜県の特徴の 1 つに山間部が多いことが挙げられる。人口が平野部に比べ少ないため，比較的小規模の病院が多く存在する。また，複数の疾患を併せ持つ高齢者が多いのも特徴である。こうした地区や病院において，最もニーズが高い医師は，ある特定の分野に深い知識と技能を持つ専門的な医師ではなく，むしろ幅広い医学知識と技能を持ったヒューマニティあふれる総合内科医であり，多くの学生や研修医が理想とする医師像の 1 つでもある。一方，大学病院をはじめとする都市部の大病院には，原因が不明の未診断の患者も多く紹介されてくる。専門診療科の効率的な運営のためにも，総合的な見地から診療に当たることができる総合内科医が必要となってくる。総合内科・総合診療部では，高い診断能力を持ち，一人の患者の複数の疾患に同時に対応ができる若い優秀な総合内科医の養成に全力を尽くし，岐阜県の社会的ニーズに答えてゆきたい。

(6) 第一外科

1. 診療の概要

当科は心臓血管外科、呼吸器外科、消化器外科（一般外科、甲状腺外科、乳腺外科を含む）の3チームから構成され、外科が対象とする臓器すべてを治療対象としている。カンファレンスも全員で討議し、術前検討において、専門以外の目でみた問題点も指摘され、より安全な術前術中術後管理が可能となっている。とくに患者様の高齢化、重症化に伴い、術前管理は大変重要課題である。このシステムによりたとえば、冠動脈バイパス術と胃切除術、弁膜手術と肺葉切除、気胸手術と大腸切除術など、二次的の手術を待てない患者様でも加療可能となる。

心臓血管外科では、冠動脈疾患、弁膜疾患、不整脈疾患、大動脈疾患、末梢動脈疾患、静脈疾患を対象に外科手術を行っている。冠動脈バイパス術では、人工心肺を用いない心拍動下冠動脈バイパス術を第一選択に、動脈グラフトを多用して行っている。心機能低下症例などでは、ミニサーキット人工心肺を用いた on-pump の心拍動下でバイパスを行っている。最もさけるべき合併症の脳梗塞防止の対策をとり、幸いなことに冠動脈バイパス術において脳梗塞合併は皆無である。僧帽弁疾患では人工弁を持ちない形成術を高率に施行しており、また弁尖を切除しない新しい術式も導入している。胸部や腹部大動脈の破裂などの緊急手術も県全域から搬送されており、それらに対しても救急センターと協力しながら良好な成績をあげている。

呼吸器外科では肺悪性腫瘍の症例が増加しており、その要因に胸腔鏡（補助）下肺葉切除が可能になったことがあげられる。その低侵襲度は大きく、術中出血、術後疼痛の軽減が図られている。また区域切除は更なる低侵襲術式であるが、独自の手法による区域決定法が有効で、确实安全な術式が可能となっている。

消化器外科では1998年から導入している早期大腸癌と早期胃癌に対する腹腔鏡下手術を積み重ねており、現在では進行大腸癌にも適応を拡大し、胸腔鏡下食道癌手術も行っている。また、肝切除術において出血量を減少させるためのさまざまな手技を導入し、最近3年間の平均出血量は以前の約半量となった。脾切除では進行癌に対する門脈合併切除の機会が増加したため、一時的門脈大循環シャントを使用し、安全に門脈再建を行うことができています。1990年から取り組んでいる心疾患と消化器癌の同時手術も、低侵襲で可能となり、比較的 safely 施行できる手術となった。

2. 教育施設

- 1) 日本外科学会外科専門医制度修練施設
- 2) 日本胸部外科学会指定施設
- 3) 日本消化器外科学会専門医修練施設
- 4) 日本呼吸器外科学会指導医制度関連施設
- 5) 三学会構成心臓血管外科専門医認定機構基幹施設基幹施設

3. 診療開発

- 1) 診療名：心不全合併虚血性心疾患に対する血管新生・心筋再生医療

診療内容：重症の心不全合併虚血性心疾患、低左心機能症例に対して、循環器内科と共同で、血行再建可能な部位にはバイパスを行い、血行再建不可能な部位にはエリスロポイエチン投与による血管新生・心筋再生の臨床応用を目指す。またバイパスが不可能な症例には胸腔鏡下でのエリスロポイエチン心筋内投与も可能としたい。

他病院での導入状況：エリスロポイエチンによる心筋再生は岐阜大学循環器内科の発案であり、他病院での導入はされていない。

国内的評価：心筋再生、血管新生は他の血管新生促進因子での研究がここにきて停滞している。エリスロポイエチンは、臨床上有有害事象は軽微と考えられ、その効果は基礎的研究で確認されている。

国際的評価：エリスロポイエチンによる臨床応用は例がなく、新しい治療体系となりうる。

- 2) 診療名：新しい区域面の同定法を用いた肺癌に対する胸腔鏡下区域切除術

診療内容：当科で施行してきている肺癌に対する胸腔鏡下肺葉切除術から、より呼吸機能を温存したで区域切除手術を我々独自に考案した方法を施行することにより、患者さまの QOL をより高める。肺葉切除術は、肺癌に対する標準術式であるが、近年、より切除肺を少なくする区域切除の妥当性が検討されてきており、我々もこの手術を胸腔鏡下に施行する方法を考案しより高度な医療を患者様に供給することを目的にしている。

他病院での導入状況：肺癌における積極的領域切除術は、臨床研究も開始されており、その妥当性も認められているが、胸腔鏡下に施行している施設は全国でも少数である。

国内的評価：当科の胸腔鏡下手術は、東海地方では先進的な立場にあると自負している。独自の区域切除は、全国学会にて発表して評価を得ている。

国際的評価：ヨーロッパ胸部外科学会にて 2007 年、2008 年と胸腔鏡下手術および区域切除術をビデオ発表し好評を得た。

3) 診療名：肝腫瘍に対する腹腔鏡下肝部分切除術

診療内容：胃切除や大腸切除でおこなっている腹腔鏡技術を応用することにより、低侵襲かつ整容性にすぐれた肝切除術をおこなうことができる。この結果、患者にとって満足度の高い医療を提供し、さらに入院期間の短縮が見込める。

他病院での導入状況：厚生労働省の高度先進医療 21 に記載された高度先進医療で、九州大学病院、広島大学病院、大分大学医学部附属病院、大阪市立大学医学部附属病院ほか計 10 施設で施行されているが、中部医療圏内の施設で申請された施設はない。

国内的評価：臨床試験的な導入段階であるが、肝腫瘍の局在や大きさによっては、低侵襲で根治的な治療となりうる。

国際的評価：従来の肝切除法との大規模比較試験は行われていないが、数百例単位の臨床成績が示されており、中短期成績は優れているとされている。

4. 専門医・認定医・指導医

竹村博文：日本外科学会指導医・専門医・認定医，日本胸部外科学会指導医・認定医，日本循環器学会専門医，三学会構成心臓血管外科専門医

山田卓也：日本外科学会指導医・専門医・認定医，日本消化器外科学会指導医・専門医・認定医

岩田 尚：日本外科学会専門医・認定医，日本胸部外科学会認定医，呼吸器外科専門医

島袋勝也：日本外科学会専門医・認定医，日本胸部外科学会認定医，日本循環器学会専門医，三学会構成心臓血管外科専門医

關野考史：日本外科学会専門医・認定医，日本消化器外科学会専門医，日本消化器病学会専門医

白橋幸洋：日本外科学会専門医・認定医，呼吸器外科専門医

吉田直優：日本外科学会専門医・認定医，日本消化器外科学会指導医・専門医，日本消化器病学会専門医

石田成吏洋：日本外科学会専門医・認定医

木村真樹：日本外科学会専門医・認定医，日本消化器外科学会専門医

松友将純：日本外科学会専門医・認定医

名知 祥：日本外科学会専門医・認定医

水野吉雅：日本外科学会専門医

加藤喜彦：日本外科学会認定医

5. 自己評価

評価

総合外科を実践している当科は、心臓血管外科、呼吸器外科、消化器外科領域において外科治療を中心に診療を行ってきた。治療内容としては心拍動下冠動脈バイパス術、弁形成術、弓部大動脈置換術、破裂を含めた腹部大動脈瘤手術、胸腔鏡下肺葉切除術、胸腔鏡下胸腺切除術、腹腔鏡下胃、結腸切除術など、その術式や成績は国内外の学会等で発表し評価されてきている。手術症例数は現状の最大限と考えられ、外来待ち期間は最大 3 ヶ月をこえる時期もあった。今後の病院全体の手術枠増加に期待したい。

現状の問題点及びその対応策と今後の展望

外科診療に興味を持つ学生、研修医が多くいることは間違いないが、結果的に志望する若き医師は以前に比し、減少していることは否めない。当科としても講義や臨床実習や様々なレクチャー、セミナーを催し、学生や研修医に外科のおもしろさ、特徴、厳しさを伝えてきたつもりである。日々の臨床のなかに若き医師たちが目指したい姿を今後も見せていきたい。人材が集まるなかで、外科診療としては年々発展進歩が必要で、安全確実に損なわない、さらなる低侵襲の追求を行っていく。基礎研究との融合のなかで新しい治療体系を探求していく。

(7) 第二外科

1. 診療の概要

消化器外科・乳腺外科を専門とし、ことに悪性腫瘍に対する外科的治療が主な診療内容である。平成19年の手術症件数は食道癌：10、胃癌：66、結腸・直腸癌：66、原発性・転移性肝癌：26、胆道・膵癌：18、乳癌：55であった。一方良性疾患では胆嚢摘出術：41、鼠径ヘルニア：36例であり、虫垂切除術など緊急例のみならず婦人科、泌尿器科等他科の手術の応援として積極的に関与している。更に平成20年度には悪性腫瘍に対する手術症例は増加し、食道癌：20、胃癌：75、結腸・直腸癌：118、原発性・転移性肝癌：28、胆道・膵癌：21、乳癌：61例であった。基本的には臓器別チームを編成し、各領域の専門医が手術と周術期管理および悪性疾患に対する化学療法などにつき、個々の症例に応じて実施している。

各領域悪性腫瘍に対し根治術が可能と判断した症例には積極的に外科治療を試みているが、切除不能例に対しても、例えば食道癌では放射線・化学療法（5FU+TXT）、胃癌・大腸癌には化学療法（TS-1あるいはFOLFOXなど）を応用し、腫瘍縮小に伴ない切除可能となった症例も多く経験しており、Adjuvant Surgeryとして当科を発信源とした概念を広く国内に提唱している。一方で上部・下部消化管腫瘍の外科治療においては、日本内視鏡外科学会技術認定医を中心に病期進行が比較的早期である症例に対して侵襲が少ない鏡視下手術を導入している。また下部消化管領域では可能な限り自然肛門温存手術（括約筋温存手術）を行っていることに加え、やむなくストーマ（人工肛門）造設が必要となった場合には、ET、WOCナースの協力の下でストーマ外来を開催し各種相談に応じている。肝胆膵領域では、特に高度に進行して切除不能である肝臓癌に対しては、抗腫瘍免疫の賦活を目的とした凍結治療を行い、これまでの実績を踏まえ高度医療として厚生労働省へ申請している。また胆膵癌に対しては、消化器内科との協力にて、岐阜市内の主要関連施設合同で放射線・化学療法の有用性に関する治療内容を検証するプロトコルを推進している。乳癌に対しては、乳房温存療法など術後満足度を維持することに心がけるのみならず、センチネルリンパ節への検討を応用し不要な腋窩リンパ節郭清を回避する努力をしている。

いずれの臓器の癌に対しても、基本的に化学療法は国内での新規治験に協力・登録を中心として発展に寄与するようにしているが、それ以上に当科での独自性を発揮する場の展開を心がけ、岐阜から世界への発信を目標としている。

2. 教育施設

- 1) 日本外科学会認定医・専門医制度研修施設
- 2) 日本消化器外科学会専門医修練施設
- 3) 日本肝胆膵外科学会高度技能専門医修練施設
- 4) 日本大腸肛門病学会専門医修練施設
- 5) 日本乳癌学会研修施設

3. 診療開発

- 1) 診療名：高度進行肝癌に対する抗腫瘍免疫賦活を目的とした凍結治療

診療内容：外科的切除が不能と判断された肝腫瘍に対し、超音波をガイドとして局所麻酔下に凍結穿刺針を使用することで凍結壊死を誘発する。治療は週1回を原則として可能な限り反復・継続し、抗腫瘍免疫の賦活を促す。

他病院での導入状況：当科独自の治療体系であり、世界的にも類をみない。

国内的評価：重篤な有害事象もなく、1泊入院で1回の治療が可能であることから quality of life を損なうことなく行い得、これまでに実施してきた22例の治療内容につき、各種学会での報告、論文掲載を通し徐々に浸透している。現在高度医療として厚生労働省へ申請手続き中である。

国際的評価：凍結治療そのものはこれまでも欧米をはじめ施行されてきた経緯があるが、抗腫瘍免疫賦活を目的とする概念は特異であり、2008年は国際癌学会や国際消化器外科学会への発表を通して評価されつつある。

- 2) 診療名：センチネルリンパ節生検による腋窩リンパ節郭清の適応判定

診療内容：乳癌症例において腫瘍径の小さな場合には、標識アイソトープを腫瘍周辺に注入して腫瘍から最も近く最初に流入するリンパ節（センチネルリンパ節）を摘出し、術中迅速病理検査にて転移の有無を確認することで郭清の適応を評価している。

他病院での導入状況：全国的には標準内容とされる傾向にあるが、岐阜県下では未だ浸透している状況ではない。

国内的評価：乳癌診療を専門としている施設では標準内容であり診療ガイドラインにもその意義が評価されている。しかし安定した成績の確保には一定以上の症例数を要する点も指摘されており、その点に関しては当科ではすでに確立した状況と言える。

国際的評価：欧米では日常臨床上重要視されている。

4. 専門医・認定医・指導医

吉田和弘：日本外科学会認定医・専門医・指導医，日本消化器外科学会認定医・専門医・指導医，日本内視鏡外科学会技術認定医（消化器・一般外科・胃癌），日本乳癌学会認定医，日本癌治療学会臨床試験登録医，日本癌治療機構暫定教育医，マンモグラフィ検診精度管理中央委員会読影認定，日本食道学会食道科認定医，日本消化管学会胃腸科認定医，消化器がん外科治療認定医
川口順敬：日本外科学会認定医・専門医，日本乳癌学会認定医・乳腺専門医，マンモグラフィ検診精度管理中央委員会読影認定
長田真二：日本外科学会認定医・専門医・指導医，日本消化器外科学会認定医・専門医・指導医，日本肝胆膵外科学会高度技能指導医，日本癌治療機構暫定教育医
山口和也：日本外科学会認定医・専門医・指導医，日本消化器外科学会認定医・専門医・指導医，日本内視鏡外科学会技術認定医（消化器・一般外科・胃癌），消化器がん外科治療認定医，日本癌治療暫定教育医
高橋孝夫：日本外科学会認定医・専門医・指導医，日本消化器外科学会認定医・専門医，日本大腸肛門病学会専門医，消化器がん治療認定医，日本癌治療暫定教育医，日本癌治療認定医，ICD
坂下文夫：日本外科学会認定医・専門医，日本消化器外科学会認定医・専門医，日本癌治療認定医機構認定医・暫定教育医
細野芳樹：日本外科学会認定医・専門医，日本癌治療認定医機構暫定教育医，マンモグラフィ検診精度管理中央委員会読影認定，日本医師会認定産業医
徳山泰治：日本外科学会認定医・専門医，日本消化器外科学会認定医・専門医，消化器がん外科治療認定医，日本癌治療認定機構癌治療認定医・暫定教育医
奥村直樹：日本外科学会認定医・専門医，日本消化器外科学会認定医
田中善宏：日本外科学会認定医・専門医，日本消化器外科学会認定医・専門医，日本麻酔科学会認定医
名和正人：日本外科学会専門医，日本消化器外科学会専門医，日本乳癌学会認定医，がん治療認定医
井川愛子：日本外科学会専門医，日本乳癌学会乳腺認定医
眞田雄市：日本外科学会専門医

5. 自己評価

評価

新病院への移転後，外来・入院診療のいずれにおいても，消化器・乳腺疾患症例数はともに増加の一途をたどっている。手術技術およびその内容としても，各疾患・臓器領域への分化により高い専門性に伴うレベルの向上がみられており，国内でも十分評価される状況である。また高次救命センターとの協力のもと，術後管理体制にも安定がみられている。悪性疾患に対する術後補助療法に関しては，国内各種新規治験への参加によるエビデンスの提唱に関する努力のみならず，附属病院腫瘍センターにおける人的交流を通じた外来化学療法部門の立ち上げに携わり，一層充実した方向へ発展しつつある。以上より消化器・乳腺における悪性腫瘍に対する治療では，岐阜県がん診療連携拠点病院である大学病院の一翼を担うべく腫瘍外科として，その役割を多いに果たしている。

現状の問題点及びその対応策

- 1) 病床数に制限があり，手術，化学療法に加え緊急入院などにおけるベッドの確保に困窮することが多い。しかし現在は，ベッドコントロールを看護部にて管理していただけるよう協力体制が充実してきたこともあり，すでに解決の方向にあると評価しうる。
- 2) 手術症例の増加に伴いみられるようになった手術枠の制限が最も大きな問題点の一つである。当科としては，もちろん安全性の確保を重視しつつ手術時間の短縮・手術人員のシフトなどの努力を行ってきた結果，麻酔科および手術部の理解により従来の定期手術日（火曜・木曜）に加え一定枠を供給していただいている。しかしかような改善策を講じたところで，手術待ち期間は平均3から4週間であることが現実である。
- 3) 全国的な傾向としてみられる若手医師の外科離れがやはり深刻である。大学病院での標準以上の診療レベルを保ちつつ，一般外科として地域医療への貢献が期待される当科事情から周辺医療圏への人材

の供給にも責任を果たす必要があり、現段階では医局員の献身的な努力でこれを補っている。その対応としては研修医師の確保に他ならず、外科医療の利点を説きつつ、現状打開の方策を共に考えていけるよう学生時代からの意識レベルのアップをはかるべく教育にも力を入れている。

今後の展望

消化器・乳腺の悪性腫瘍を中心とした診療が今後も主体となる。

学会などの動きとして各領域の専門医を設定する方向にあり、修練施設としての症例数のみならず診療内容の維持が重要で、医局員に対する経験の提供および教育体制の充実が必ず必要とされる。その上で、学会活動を拠点とした最新医療の技術の取り入れや概念の理解を継続することを目標としている。さらに当科ではすでに確立した卒後研修システムをも常に見直し、状況に則した内容を常に検討する努力が必要である。もちろん患者さんの求めに応じた全人的な外科医の育成がどの段階でも必要であることは当然である。

今後とも日常診療のみに明け暮れる臨床科としての存在のみならず、がん医療に関する基礎的研究部門との強固な繋がりを継続する必要がある。現在は当科スタッフの指導により大学院生が研究の中心となっているが、学会発表・論文投稿に対する一定の評価をもとに、医局員一人一人の意識をより向上させ、組織全体としての発展を臨みたい。

(8) 産科婦人科

1. 診療の概要

これまでと同様。婦人科腫瘍の手術療法・内科的治療，生殖生理的疾患（不妊症，思春期，内分泌疾患，更年期），感染症，婦人科心身症および周産期診断・治療に関して地域医療機関との連携を取りながら行っている。

2. 教育施設

- 1) 日本産科婦人科学会認定施設
- 2) 日本婦人科腫瘍学会認定施設
- 3) 母体保護法指定施設

3. 診療開発

1) 診療名：癌化学療法時の性腺機能障害に対する GnRH アナログの保護作用

診療内容：癌化学療法剤による性腺ダメージからの回避機構の第一歩として本研究では GnRH アナログの卵巣間質細胞保護作用を臨床的に明らかにする事を試みた。

他病院での導入状況：1) 保険適用がないこと，2) 臨床試験（大規模）がないため，臨床応用がなされていない。この試験の開発は大学病院の使命である。

国内的評価：GnRH アナログは卵巣に直接作用し，化学療法剤に対する反応性を低下させると着目した独創性は高い。しかも，GnRH アナログは性ステロイド依存性疾患の治療薬として広く使用されており，直ちに臨床応用出来る可能性を秘めている。発展性が期待出来る研究課題である。性腺の化学療法剤に対する感受性が高く，治療後に二次的な性腺ダメージをきたす事が多い。この性腺障害は不可逆的であり，若年者にとって極めて深刻な合併症となっている。化学療法時の細胞毒性から性腺を保護する事は，将来的な生殖能力を保持する上で重要である。

国際的評価：総説（Reprod. Med. Biol. 2008;7:17-27）として発表した。また，諸外国では臨床応用が始まっており，国際的な位置付けは高い。

2) 診療名：婦人科悪性腫瘍患者の細胞診を用いたゲノミクスなどの分析技法を駆使した臓器や個人の

癌関連分子発現プロファイル解析に基づく東洋医学および西洋医学的オーダーメイド治療
診療内容：婦人科悪性腫瘍およびその前癌病変患者から，細胞診を直接採取し，DNA チップや TOF/MS から得られる患者のゲノミック・パターンを解析して，東洋医学における証や西洋医学における病態の変化に特徴的なマーカーを同定する。これらマーカーと患者の属性情報を統合し，データベース化していく。これにより，東洋医学における証や西洋医学における癌患者の病態の変化の診断を支援するシステムを細胞診研究会と産学共同にて開発する。

他病院での導入状況：国内他病院では導入されていない。

国内的評価：癌患者や東洋医学的「証」のゲノミック・パターンの解析は他施設（富山大，広島大等）で進行中であるが，東洋医学および西洋医学的の統合医学的解析を考慮している施設は国内外でも皆無である。データベース化されたマーカーと患者の属性情報を統合し，東洋医学における証や西洋医学における癌患者の病態の変化の診断を支援するシステムを開発することにより，個々の進行癌患者に対する放射線，抗癌剤の有効性，補剤を中心とした漢方治療の有用性の予見あるいは初期癌患者に対する局所治療や温存療法の有効性の予見などオーダーメイドの治療の実践可能と考える。

国際的評価：諸外国では臨床応用が始まっており，国際的な位置付けは高い。

3) 診療名：オープン参加型 産婦人科診療に関する当院の取るべき態度の検討

診療内容：オープンシステム：岐阜地区における分娩および婦人科手術症例を，診療所を中心とした地域医療機関と連携をとり，当院の施設・設備，さらに医療スタッフを解放する事で当院における施設稼働率の増加，地域医師の人的資源の有効活用を図る。国の医療政策や一般の意識の変化を注視しつつ地域医師会などとの連携をとりながら，5年程度の準備期間が必要と考えられる。

他病院での導入状況：国内他病院では導入されていない。

国内的評価：有床診療所の入院基準の厳格化が今後促進される事により，分娩を始めとする産科入院の取り扱い施設が減少する事が予測される。本計画により，診療所勤務医師の産科診療の

関与が継続できる。医師・助産師を始めとした人的資源、施設・設備の集約化による経済効率の改善が見込まれる。この事を婦人科疾患の診療にも拡大する。この事が、診療所医師にとっても、金銭的リスク、スタッフ管理の不安などから解放される事でメリットは大きい。さらに、最終的には、各診療行為における医療スタッフの負担が軽減され安全が確保される。しかしながら、地域の理解および協力が必須であり岐阜地区で本システムが受容されるかどうかの検討も必要である事や、受容された場合のオープンシステムの形態（実際の運用法用に加えて当院が受け持つ役割も含めて）についても極めて慎重に考慮する事が必要である。

国際的評価：諸外国では臨床応用が始まっており、国際的な位置付けは高い。

4) 診療名：リゾフォスファチジン酸を用いた胚培養法の開発

診療内容：1) 体外受精（顕微授精を含む）後、または凍結融解胚の初期、分割胚の培養についてリゾフォスファチジン酸の添加を行い、胚盤胞到達率、着床率、臨床的妊娠率の改善を図る。
2) 第2段階として、未受精卵未熟卵の体外成熟時の培養液としての可能性を探索する。
3) 岐阜県配偶子保存センターの設立（他疾患の治療により性腺機能の廃絶が見込まれる患者の配偶子を保存）

他病院での導入状況：国内他病院では導入されていない。

国内的評価：国内外共通に生殖補助技術の進歩はめざましいものがあり、過去には妊娠の可能性がなかった患者の妊娠も可能となって来ている反面、技術的な進歩も頭打ちになりつつある。それに伴い妊娠率も頭打ちとなっている。また、#3 に関して公的機関が一元的に管理するシステムは現在の所報告がない。

国際的評価：リゾフォスファチジン酸の着床現象に影響を及ぼす可能性が、Nature. 2005;435:104-108 によって示された。

5) 診療名：子宮移植の開発

診療内容：将来の子宮移植を目指して、動物実験を通して基礎的な手技・知見の蓄積を目的とし、小動物（家兎、齧歯類）を用いて、個体間の子宮交換を試みる。その際、吻合すべき血管や靭帯、腔断端の面積、免疫抑制剤の検討を加える。吻合血管の手技修得に時間を要することが予想される。他臓器移植に関する多くの経験や知見は本研究に応用することが可能であり、実用化に向けて手技の習得以外の問題点は少ないと考えられる。

他病院での導入状況：国内他病院では導入されていない。

国内的評価：子宮摘出既往があり挙児希望の強い女性に子宮移植を試みた報告が数報なされているが、いずれも移植後2-3年で壊死に陥り再摘出されている。また、動物実験で妊娠成立・分娩に至った研究報告が散見されているが、齧歯類に対してがほとんどである。社会的なニーズからも、開発に対する要求度の高い研究課題である。他臓器移植に関する多くの経験や知見は本研究に応用することが可能であり、実用化に至る可能性は高い。生殖補助技術の進歩に伴い、子宮を失った女性の挙児が手技上は可能となった。しかし、代理出産や代理母は倫理上・戸籍上の問題点を多く含んでいる。子宮の移植が可能になれば、我が国の‘母親の定義’を解決するのみならず、第三者のリスクをなくす上で極めて重要である。

国際的評価：アラビア諸国で報告されているのみである。

6) 診療名：婦人科腫瘍性病変に対する血管新生抑制による分子標的治療

診療内容：婦人科腫瘍性病変において、患者の QOL に重大な影響を与える癌化学療法や放射線療法に代わり、副作用の少ない患者に優しい（腫瘍を栄養する活発な血管系を制御し、間接的に腫瘍、特に再発巣や転移巣の増殖進展を制御する）新生血管抑制療法を開発する。その結果に基づき、現在までに国内で認可されている薬剤は少ないが、倫理委員会で承認後、分子標的薬を輸入し、患者に投与する。

他病院での導入状況：国内他病院では導入されていない。

国内的評価：婦人科腫瘍性病変に発現する血管新生因子の研究において国内外で認められている。子宮頸癌原発巣における IL-8 や thymidine phosphorylase (TP) の発現の臨床的意義およびリンパ節転移巣における TP の意義、卵巣癌原発巣における vascular endothelial growth factor (VEGF) 165 および卵巣癌、腹膜播種巣における VEGF 発現の臨床的意義、子宮内膜症および子宮体癌における TP の発現の臨床的意義、子宮体癌の筋層浸潤における IL-8 の働き、進行子宮体癌の増殖進展における basic fibroblast growth factor (bFGF) の発現様式を明らかにしてきた。また、これらにリンクする転写因子 ETS-1 の働きに関しても明らかにしてきた。これらは、いずれも国際的にも最初の報告である。血管新生抑制

療法によって期待される臨床像は、転移巣を有していても、転移巣を増殖進展させないで休眠させることによって制癌し、過剰な手術侵襲や感受性が不安定な癌化学療法や放射線療法による重篤な副作用が避けられるので、QOLが高く良い予後が得られる。また、初期浸潤とともに血管新生が活性化されるので、この時点で血管新生を制御すれば転移も制御できる。さらに、治癒手術後の再発再燃を予防のために、より副作用の少ない治療が選択できる。

国際的評価：総説 (Int J Clin Oncol. 2008;5:411-415.) として発表した。また、諸外国では臨床応用が始まっており、国際的な位置付けは高い。

4. 専門医・認定医・指導医

今井篤志：日本産科婦人科学会専門医，日本婦人科腫瘍学会婦人科腫瘍専門医，日本がん治療機構がん治療認定医，日本内分泌代謝科専門医・指導医，日本生殖医学会生殖医療指導医，母体保護法指定医

藤本次良：日本産科婦人科学会専門医，日本癌治療学会臨床試験登録医，日本婦人科腫瘍学会婦人科腫瘍専門医，日本がん治療機構がん治療認定医，日本内分泌代謝科専門医・指導医，日本更年期医学会認定医，母体保護法指定医

伊藤直樹：日本産科婦人科学会専門医，日本婦人科腫瘍学会婦人科腫瘍専門医，日本がん治療機構がん治療認定医，母体保護法指定医

丹羽憲司：日本産科婦人科学会専門医，日本婦人科腫瘍学会婦人科腫瘍専門医，日本内分泌代謝科専門医・指導医，日本臨床細胞学会細胞診専門医，母体保護法指定医

古井辰郎：日本産科婦人科学会専門医，日本婦人科腫瘍学会婦人科腫瘍暫定指導医，日本がん治療機構がん治療暫定教育医，日本生殖医学会生殖医療指導医，マンモグラフィ読影認定医，母体保護法指定医

市古 哲：日本産科婦人科学会専門医，母体保護法指定医

豊木 廣：日本産科婦人科学会専門医，母体保護法指定医

杉山三知代：日本産科婦人科学会専門医，母体保護法指定医

佐藤英理子：日本産科婦人科学会専門医，母体保護法指定医

5. 自己評価

評価

当初の目標は達成しつつあるが、ペースダウンの感はぬぐえない。産科医療の危機が叫ばれている時点では、「可」であろうと評価している。

現状の問題点及びその対応策

マンパワーの不足が最大の問題点である。後期研修医→医局員のルートが確立出来るまでは、他科からの転科医や U ターン医の確保によって乗り切りたい。その為には、魅力ある診療内容や臨床研究の環境やテーマが必要である。今まで以上に関連病院と密接な連携を保ち（関連病院群）、大学と市中病院双方のメリットを兼ね備えた診療科としたい。卒前・卒後教育への情熱と新入医局員の数は比例するため、教育は関連病院スタッフを含めた教室員全員で行いたい。このような体制を確立し、出向スタッフや同門会メンバーが実地臨床で困難に直面した時に頼りとなり信頼されるようにしたい。

今後の展望

当施設のみでは人員や設備に限りがあり、急速に新知見が明らかになる産科婦人科疾患すべてに対応することは困難である。可能な限り他科や地域の他医療施設との連携を保ち、加速度的に進歩する医学情報を効率的に診療に取り入れるとともに、最先端医療を開発していきたい。そのために、関連病院とは専門性の高い分野の棲み分けを図りながら、緊密に専門領域を補完する体制を築き、卒前・卒後教育の段階からローテーションや人的交流を通して教室の充実を図りたい。

医育機関ということを念頭に置き、優れた医療人を育成する教育、高度・先進的な医療を開発できる研究、そしてその成果を還元し実施する診療のシステムを目指したい。この体制を通して、中核医療施設として地域の医学・医療の発展に寄与したい。

(9) 整形外科

1. 診療の概要

当科病棟は40床（～44床）を持ち、担当医と指導医（専門医）の2人の主治医体制で診療に当たっている。グループは関節、脊椎、腫瘍、手の4つの班に分けられ、各分野とも臨床・研究・教育にバランスを保ちつつ治療に当たっている。紹介先である近隣の関連病院や他府県など遠方の病院との連携を大切にきめ細かい治療をめざしている。専門領域（subspeciality）としては、小児整形外科、腫瘍外科、リウマチ関節外科、脊椎脊髄外科、末梢神経外科、手の外科、マイクロサージャリー、形成外科、外傷外科、スポーツ整形外科、骨粗鬆症、リハビリテーションなどがある。毎朝7時半からのミーティングにより手術患者、術後患者、検査入院患者の検討、各専門部会の検討会、読書会などを行っている。

2. 教育施設

- 1) 日本整形外科学会研修施設
- 2) 日本リハビリテーション医学会研修施設
- 3) 日本リウマチ学会教育施設

3. 診療開発

- 1) 診療名：後縦靭帯骨化症に対する頸椎前方除圧固定術

診療内容：椎体亜全摘により骨化巣を摘出する術式（根治術）である。

他病院での導入状況：当科が東海地区では最も多く施行している。

国内的評価：全国的には、手技が容易な後方除圧手術（間接除圧）が主流である。直接除圧である前方除圧固定は熟練した手技が必要で全国的には数病院が積極的に行っている。

国際的評価：米国では、この前方除圧固定の歴史は長く、現在も盛んに行われている。

- 2) 診療名：腰部脊柱管狭窄症、脊椎すべり症に対する頸椎間孔腰椎椎体間固定術（TLIF）

診療内容：脊椎固定術には様々な術式がある。このTLIFという新しい術式は、高い癒合率、低い合併症が特徴である。

他病院での導入状況：東海地区では当院が2001年に最初に行い最も多く施行している。

国内的評価：TLIFのなかでも当科で行っているC-TLIFという固定術は、手技が簡便でその良好な成績を学会で報告し注目されている。

国際的評価：米国ではTLIFが主流になりつつある。

- 3) 診療名：骨粗鬆症性椎体圧潰に対する脊椎短縮術

診療内容：骨粗鬆症患者は増加の一途をたどっている。脊椎骨折は代表的合併症であり、まれに骨折が治癒せず、麻痺や持続する疼痛のために手術が必要となる。前方から潰れた脊椎を再建する方法が以前はとられていたが、高齢者には侵襲が大きく合併症も少なくなかった。後方から残存する脊椎を切除することにより短縮し、後弯した脊椎を正常な形にして固定する方法である。

他病院での導入状況：前方再建術に比較して、合併症の少ない術式として多くの脊椎専門施設で行われている。

国内的評価：ペディクルスクリューを使用する脊椎短縮術が一般的であるが当科では使用していない。ペディクルスクリューは骨粗鬆症患者においては安全な固定法とは言えず、当科では独自の方法として椎弓にワイヤーもしくはテープを通し、脊椎を短縮固定している。最近では手技も単純化し手術時間や出血量も少なく、長期にわたり再手術率が極めて少ない方法である。

国際的評価：国際的には、椎体形成術などまだまだ議論の多い分野であるが、高齢者の最も多い日本からこの方法を広めていくべきである。

- 4) 診療名：骨感染症に対する抗生剤含侵ハイドロキシアパタイト療法

診療内容：当科で考案した独自の方法である。人工骨としてのハイドロキシアパタイトに抗生剤をしみこませて、感染部位に設置し感染症を治す手技である。

他病院での導入状況：当科以外ではほとんど行われていない。

国内的評価：骨感染症に対しては、持続洗浄療法が一般的であるがベッドに釘付けとなり患者への負担は大きい。この方法では移動が自由であり、その有効性も遜色なく注目されている。

国際的評価：骨感染症に対しては、やはり持続洗浄療法が一般的であり、この方法を広めていく必要がある。

- 5) 診療名 : 足部変形に対する距骨垂全摘術
 診療内容: 当科で考案した独自の手法である。距骨を部分切除し短縮し変形を矯正する術式である。
 他病院での導入状況: 当科以外ではほとんど行われていない。
 国内的評価: 足部変形に対する矯正術の1つとして簡便な方法であり注目されている。
 国際的評価: 足部変形に対する矯正術式は歴史的に極めて多い術式が考案されてきた。この方法は、今後さらに症例を重ね広めていく必要がある。
- 6) 診療名 : 悪性骨軟部腫瘍に対する持続動脈内注入化学療法
 診療内容: 腫瘍を栄養する動脈にカテーテルを挿入し、選択的かつ全身的に抗癌剤を投与する方法である。
 他病院での導入状況: 当科で全国に先がけ導入した方法である。
 国内的評価: 抗癌剤投与の1つとして数施設で行われている。
 国際的評価: 同様に、有効な手段の1つとして認められている。
- 7) 診療名 : 骨軟部腫瘍の遺伝子解析
 診療内容: 遺伝子診断およびテーラーメイド医療の確立に向けて、骨軟部腫瘍の遺伝子解析を行っている。
 他病院での導入状況: 遺伝子診断を行っている施設は全国でも少ない。
 国内的評価: 他施設から依頼を受けることもある。
 国際的評価: 欧米の主要な癌センターでは一般化されつつある。
- 8) 診療名 : 骨軟部腫瘍に対する凍結治療
 診療内容: 骨軟部腫瘍に対し凍結治療を行っている。低侵襲な治療であり局所麻酔で行えるため、外来での処置が可能である。
 他病院での導入状況: 本治療を行っている施設は全国でも少ない。
 国内的評価: 低侵襲治療のひとつとして有用な治療方法と評価されている。
 国際的評価: 骨軟部腫瘍の凍結治療に関しては、まだまとまった報告がない。
- 9) 診療名 : 遊離血管柄付き複合組織移植術を用いた各種組織欠損、機能障害に対する再建術
 診療内容: マイクロサージャリーを用いた遊離、または有茎の複合組織移植(皮膚、筋、骨、関節、神経、爪など)により各種の組織欠損や機能障害に対する再建手術を行う。
 他病院での導入状況: マイクロサージャリーは整形外科、形成外科の中でも特にトレーニングを積んだ外科医のみが可能な手術である。マイクロサージャリーを用いた組織移植による再建手術は多少のリスクを伴うため、東海地方では岐阜大学病院のほか大学病院クラスの病院で実施されている。岐阜県では積極的に本手術を行っている施設は当大学以外にはない。
 国内的評価: 遊離もしくは有茎の血管柄付き組織移植の導入により従来では考えられなかったような高度な再建手術が可能になる等、画期的な進歩がもたらされた。現在では当整形外科の範囲に留まらず、その応用は頭頸部再建(口腔外科と合同で行う口腔癌切除後の再建)、慢性皮膚潰瘍(皮膚科より依頼)に対する(筋)皮弁移植など多岐にわたる再建を手がけている。また、全身のあらゆる組織が血管柄付きで採取でき、再建法は非常にバリエーション豊富なため、患者さんと相談しながらオーダーメイド的な再建手術が可能である。特に最近では技術の向上に伴い、より細かい血管吻合が可能になり、小さな組織移植も積極的に行っている。このように従来のマイクロサージャリーを更に押し進めたウルトラマイクロサージャリーを行っているのは東海地方では当院を含めて1, 2しかない。
 国際的評価: 本邦は中国、台湾、シンガポール、米国と並んでマイクロサージャリーの先進国の一つであり、大学病院クラスの病院に限定されているとは言え、世界的にはマイクロサージャリーが普及している。ウルトラマイクロサージャリーは日本で生まれた手技であり、世界的に見ても限られた施設でしか実施されていない。

4. 専門医・認定医・指導医

清水克時: 日本整形外科学会専門医, 日本整形外科学会認定脊椎脊髄病医, 日本脊椎脊髄病学会指導医, 日本リウマチ学会専門医

細江英夫: 日本整形外科学会専門医, 日本整形外科学会認定脊椎脊髄病医, 日本脊椎脊髄病学会指導医

西本 裕: 日本整形外科学会専門医, 日本体育協会公認スポーツドクター, 日本障害者スポーツ協会公認障害者スポーツ医

大野義幸: 日本手の外科学会専門医, 日本整形外科学会専門医, 日本体育協会公認スポーツドクター, 日本リハビリテーション学会臨床認定医, 日本整形外科学会認定脊椎脊髄病医

佐藤正夫：日本整形外科学会専門医，日本整形外科学会認定リウマチ医，日本整形外科学会認定スポーツ医，日本整形外科学会認定脊椎脊髄病医，日本リウマチ財団登録医，日本リウマチ学会専門医，日本リウマチ学会指導医，日本体育協会公認スポーツドクター，日本リハビリテーション医学会臨床認定医・専門医

大野貴敏：日本整形外科学会専門医，病理解剖認定医，日本整形外科学会認定リウマチ医，日本リウマチ財団認定医，日本整形外科学会認定脊椎脊髄病医，日本リウマチ学会専門医

伊藤芳毅：日本整形外科学会専門医，日本リウマチ学会専門医，日本整形外科学会認定リウマチ医，日本整形外科学会認定スポーツ医

宮本 敬：日本整形外科学会専門医

青木隆明：日本整形外科学会専門医，日本リハビリテーション学会臨床認定医・専門医・指導医，日本体育協会公認スポーツドクター，日本整形外科学会認定スポーツドクター，日本整形外科学会認定運動器リハビリテーション医，障害者スポーツ認定医，ドーピングコントロールメディカルオフィサー，日本医師会健康スポーツ医

大島康司：日本整形外科学会専門医

5. 自己評価

評価

少ないスタッフ数で長時間にわたる外来業務，多くの手術症例に対応している。研修医がいない現状では中堅医師に多くの負担がかかっているが，講義，ポリクリなどの教育，また学会発表・論文・講演などの研究業績もそれほど低下していない。

現状の問題点及びその対応策

高齢化社会にともない整形外科の必要性は高く，どの関連病院においても外来，手術件数は増加の一途である。大学での手術件数を増やすことは，看護スタッフ数の問題で容易ではないが，徐々に改善している。大学に紹介されてくる患者さんの多くが，半年以上の長期の待機を余儀なくさせられている。現在，近隣の関連病院と協力し対応しているが，関連病院自体の手術件数も増え，スタッフ数から限界に近づいている。大学での手術件数の増加とともに，関連病院とのより良好な提携を行っていく必要がある。

今後の展望

全国的にみると岐阜県はまだ整形外科医数が2-3割少なく，需要についていけない状態である。数年前までは多くの入局者に支えられ，関連病院の医師数を増やすことができ，増加する手術件数になんとか対応してきた。しかし新しい卒後研修制度が始まり，入局は激減し，関連病院の医師数も減少し始めた。したがって，大学を中心とした関連病院ネットワークの維持に関して黄信号がともっており，そのネットワークの良好な機能のためには多くの新整形外科医の確保が必須である。

(10) 脳神経外科

1. 診療の概要

脳神経外科では脳卒中（くも膜下出血，脳出血，脳梗塞）や重症頭部外傷などの中枢神経救急疾患，脳腫瘍，顔面けいれんや三叉神経痛，不随意運動などの機能的脳疾患，中枢神経系奇形，脊髄脊椎疾患の治療をはじめとして，外来診療では頭痛，めまい，しびれ，意識消失発作などの診断治療，近年増加しつつある脳梗塞の危険因子管理や二次予防，てんかんに対する薬物治療などを行なっている。

2. 教育施設

- 1) 日本脳神経外科学会（専門医訓練場所（A 項））
- 2) 日本脳神経血管内治療学会（専門医訓練場所）
- 3) 日本脳卒中学会（研修教育病院）

3. 診療開発

- 1) 診療名：蛍光色素フルオレサイトを用いた悪性脳腫瘍摘出術
診療内容：悪性脳腫瘍と正常脳との境界を術中に視覚的にわかりやすくするため蛍光色素であるフルオレサイトを術中に静脈内投与し，腫瘍の摘出率を上げる。
他病院での導入状況：同法を用いた悪性脳腫瘍の摘出術は東海地方では最も経験豊富である。
国内的評価：その他の蛍光色素と比較し，入手が用意で汎用されやすく，また術中にリアルタイムに蛍光色素を術野で確認しやすいなどの利点があり，また重篤な副作用がほとんどない。
国際的評価：当施設独自の投与量によって，より蛍光色素の認識度が高まり，腫瘍の摘出率が高まったことを国際誌（*Journal of Neurosurgery* 2003;99:597-603）に報告している。
- 2) 診療名：メチオニン PET を用いた定位放射線治療における線量計画
診療内容：脳腫瘍の広がりや鋭敏に捉えるメチオニン PET（中部療護センター）を定位放射線治療前に行っておき，その DICOM データを定位放射線治療の線量計画の際にコンピューターに取り込んで腫瘍への効率的な照射範囲の決定に役立てている。
他病院での導入状況：メチオニン PET を用いた線量計画は東京医科歯科大学でも行われているが，メチオニン PET の DICOM 画像を取り込む手法は客観的で正確性が高く当院だけの取り組みである。
国内的評価：腫瘍の広がりを同定するメチオニン PET は注目度が高く，更にそれを定位放射線治療に応用する取り組みは独自性が高い。
国際的評価：同法を用いた治療や成績が近年，国際誌に新たな手法として報告されつつある。

4. 専門医・認定医・指導医

岩間 亨：脳神経外科学会専門医，脳卒中学会専門医
吉村 紳一：脳神経外科学会専門医，脳卒中学会専門医，脳神経血管内治療学会指導医
矢野 大仁：脳神経外科学会専門医，脳卒中学会専門医
大江 直行：脳神経外科学会専門医，脳卒中学会専門医
中山 則之：脳神経外科学会専門医，脳卒中学会専門医
野中 裕康：脳神経外科学会専門医，脳卒中学会専門医
石黒 光紀：脳神経外科学会専門医，脳卒中学会専門医
榎本 由貴子：脳神経外科学会専門医，脳卒中学会専門医，脳神経血管内治療学会専門医
岡田 誠：脳神経外科学会専門医，脳卒中学会専門医

5. 自己評価

評価

脳卒中や重傷頭部外傷などの救急患者を積極的に受け入れると共に，一方では慢性脳虚血性疾患や脳腫瘍患者の紹介患者数も増加し，各プロトコールに則った治療が軌道に乗っている。

現状の問題点及びその対応策

本態性振戦やパーキンソン病などに対する機能神経外科やてんかんの外科，頸椎症などに対する脊椎外科，小児奇形に対する頭蓋形成術などは当科では治療経験が少ない。しかし，神経内科と共同して患者の選定を行えば，特に本態性振戦やパーキンソン病に対する外科治療数は増える見込みが高い。当科では機

能神経外科の一環として定位脳手術を行うためレクセルフレームの購入申請を行い受諾された。

今後の展望

来年度以降、定位脳手術を軌道に乗せ、機能神経外科領域を開拓していきたいと考えている。脳血管障害や頭部外傷、脳腫瘍などの疾患もこれまで以上に症例数の増加を見込むと、手術枠の限界や当科の人員配置の問題もあり調整が必要と思われる。

(11) 眼科

1. 診療の概要

平成 16 年 6 月に病院移転と電子カルテ導入以降、外来患者総数を減少させる（必要な患者に対し、多くの時間を割く）という医局の方針の下、比較的順調にこの目標は達成されつつある。また入院患者総数は平成 17 年度より減少傾向にあるが、在院日数の短縮などによる影響が大きいと考えている。その裏づけのひとつとして、眼科入院患者は手術対象患者を主とするが、入院手術総数は微増の傾向にある。当科では、緑内障、白内障、網膜硝子体疾患、角膜疾患、小児眼疾患など様々な疾患の患者を加療している。特に緑内障患者が多いことが本病院眼科の特性であり、国内におけるこの分野の基幹病院であることは日本各地の眼科医の周知するところとなっている。外来診療においては、初診ならびに再診は週 4 日診療を原則とし、専門外来は週 3 回の緑内障外来をはじめ、網膜硝子体外来、内眼炎外来、角膜外来、腫瘍形成外来、コンタクト外来、ロービジョン外来など多岐な眼疾患に対応可能なものとなっている。入院診療は、21 床の病床数で行っており、手術内容としては緑内障、網膜硝子体、白内障が多くを占めている。網膜硝子体疾患をはじめとする定期手術以外の緊急手術が多いのも当科の特徴の一つである。宿直は 365 日 24 時間体制での 2 次救急診療に対応しており、岐阜県内の眼科救急の要となっている。

表 1

	平成 17 年度	平成 18 年度	平成 19 年度
外来患者総数	24,322	25,100	21,469
入院患者総数	7,020	6,917	5,812
入院手術総数	592	661	660

2. 教育施設

- 1) 日本眼科学会認定施設

3. 診療開発

- 1) 診療名：緑内障外来

診療内容：光干渉層計（optical Coherence tomography）は、もともと網膜あるいは視神経微細構造を詳細に観察するために発展した機器である。この機器が前眼部に応用された機器が、前眼部 OCT である。この機器は、非接触型であり、従来の診断機器と比較しより簡便に施行可能であり、より詳細な前眼部構造とくに隅角構造を把握することが可能である。

他病院での導入状況：県内なし

国内的評価：本邦において多いとされる閉塞隅角緑内障は、一旦発症すると失明する危険性の高い疾患の一つである。しかしながら、その成因については未だ充分には理解されていない。この機器は、閉塞隅角緑内障の発症機序の解明、様々な治療効果の判定に極めて有用との評価は一致している。また、緑内障専門施設においては必要不可欠な検査機器である。

国際的評価：欧米（白人）においては、本邦ほど閉塞隅角緑内障の頻度は高くはない。しかしながら、最近とくに東南アジアにおいて閉塞隅角緑内障に関する研究は著明に増加している。閉塞隅角緑内障の発症機序の解明、様々な治療効果判定に有用であるとする報告は多くみられる。また様々な角膜疾患にも応用可能であり、その国際的評価は高い。

4. 専門医・認定医・指導医

山本哲也：日本眼科学会専門医・指導医

川瀬和秀：日本眼科学会専門医・指導医

望月清文：日本眼科学会専門医・指導医

澤田 明：日本眼科学会専門医

末森晋典：日本眼科学会専門医

宇土一成：日本眼科学会専門医

白木育美：日本眼科学会専門医

小國 務：日本眼科学会専門医

坂 隆裕：日本眼科学会専門医

5. 自己評価

評価

平成16年6月に病院移転と電子カルテ導入以降、外来患者総数を減少させる（必要な患者に対し、多くの時間を割く）という医局方針の下、比較的順調にこの目標は達成されつつある。また入院患者総数は平成17年度より減少傾向にあるが、在院日数の短縮などによる影響が大きいと考えている。その裏づけのひとつとして、眼科入院患者は手術対象患者を主とするが、入院手術総数は微増の傾向にある。新臨床研修医導入後、医局員総数が減少したにもかかわらず、この数字は評価に値するものであると考えている。しかしながら、岐阜県内の基幹病院としてさらに発展していくためには、眼科医局員ならびに視能訓練士などの検査員の充足が不可欠である。

現状の問題点及びその対応策

眼科診療の特徴は、外来患者数が多い、また自科検査が多くその上検査は時間がかかる、網膜剥離など突発した疾患に対して緊急手術が多いといったことが挙げられる。しかしながら現在、新臨床研修医制度発足などの諸原因により新入局が減少し、慢性的なマンパワー不足に陥っている。外来診療においては、昨今の様々な眼科診断機器の発展および医師不足に伴い、自然と検査時間も増加する傾向にある。こういった診断機器操作を医師にかわり補うのが視能訓練士であるが、視能訓練士などの給与面などの待遇が大学病院においては悪く、需要はおおいにあるものの視能訓練士の応募が少ない。上記の多岐にわたる問題により、眼科における外来診療は逼迫を極めている。

入院患者診療においては、手術患者が主を占めるが、定期手術日が週1日のためその日に手術が多く集積し、手術終了時間が遅くなるといった悪循環が生じている。手術日を増加させることが、解決の早道であることは自明の理であるが、医師の慢性的不足のため解決の糸口が掴めない。緊急手術を要する患者に対しては、時間外手術として対応しているが結果として医師の疲労増加に繋がっている。

外来診療および入院患者診療における加重労働が、さらに研究あるいは教育活動に割く時間短縮に繋がっている。

また、眼科診療には多くの機器が必要であるが、高額なためなかなか新規購入できず耐用年数を超えた機器が多いことが問題点として挙げるべきものである。

これらの対応策としては、第一は眼科医の確保にある。学生に対して眼科が魅力あることを説き誘致する。第二としては視能訓練士の増員である。これは視能訓練士の重要性を病院側に認知させ待遇改善をアピールしていく手段しかないように思われる。第三は現状として、眼科的所見より大学病院通院必要性の有無を各患者で判断し、大学病院通院必要性がないと判断した患者はすみやかに近医に紹介することで、外来患者数を減少させる。これが病診連携促進に繋がり、初診紹介率を向上させる結果となる。

今後の展望

今後も岐阜大学附属病院眼科は、岐阜県内の臨床診療の基幹病院としてだけでなく、教育機関病院としてもまた、優れた医学研究の場としても機能していく必要がある。

そのために大学病院でのみ可能な先進医療を患者に提供すること、かかりつけ医との連携を強化すること、学生ならびに研修医に教育する時間を設けること、医学研究をリーダーシップをもって遂行していくことが肝要ではないかと考えられる。

通常診療における人員の充足を図ることが、上記全ての目標をクリアーにしていく上において鍵となる。

(12) 耳鼻咽喉科

1. 診療の概要

外来の年間の延べ患者数は約 22000 人である。新患のほぼ 50－60%が紹介患者である。一般外来とともに専門外来としてめまい外来、耳鳴・難聴外来、補聴器外来、副鼻腔・アレルギー外来、顔面神経外来、睡眠時呼吸障害外来、嚥下外来を設けている。

めまい外来では、一般平衡機能検査の他に温度刺激検査、重心動揺検査、前庭誘発筋電位、視標追跡検査、視運動刺激検査、自律神経機能検査、前庭眼反射に対する検査を行っている。周辺地域のみならず遠隔地からも紹介・受診があり、岐阜大学耳鼻咽喉科の中心的専門外来となっている。

耳鳴・難聴外来では、難治性耳鳴に対して種々の治療を試みている。補聴器外来では、高齢化社会の福祉を考慮し、積極的に補聴器適合検査を行っている。新生児聴覚スクリーニングにおいては、2次医療機関として、難聴の精査を行っている。また難聴が疑われる児には ABR を行い、難聴の早期発見に努めている。難聴が指摘された患児に対しては、難聴幼児通園施設であるみやこ園に紹介し、早期指導、補聴器の早期装用を進めている。補聴器を適応できない高度難聴患者に対して人工内耳手術の適応を検討している。

副鼻腔外来では、近年急速に発展した内視鏡下副鼻腔手術の適応の決定、術後の定期的な経過観察ならびに内視鏡下の術後処置を行っている。解剖的に通常の手術では危険度が高い部位へのアプローチにはナビゲーションを併用し、低侵襲な内視鏡手術が可能になっている。さらにアレルギー性鼻炎患者に対する日帰りレーザー手術を施行している。

睡眠時呼吸障害外来では、最近話題になっている睡眠時無呼吸症候群患者に対して家庭での簡易型アプノモニターの貸し出しとその評価、また中等度・高度障害患者に対する入院での終夜睡眠ポリグラフ検査の適応を決定し、検査後の手術適応や nasal CPAP 適応の決定、およびその経過観察を行っている。

嚥下外来では、嚥下障害を来している患者に内視鏡検査に加えて VTR 咽頭食道透視を耳鼻咽喉科医が行い、その嚥下障害の評価をし、治療・リハビリ方針を決定している。

入院患者は年間延べ約 13000 人である。頭頸部悪性腫瘍患者がその半数以上を占めている。がんセンターのない岐阜県において、頭頸部領域のがんセンター的役割を担っている。外科、脳神経外科との協力のもとに拡大手術を積極的に行い、また機能温存を目指し再建手術を同時に行っている。耳科手術、副鼻腔手術には内視鏡を積極的に導入し、アプローチが難しい例にはナビゲーションの併用を行っている。

形成外科診療を開始し、頭頸部がんに対する再建のみならず、他の領域の悪性腫瘍切除後の再建、熱傷、顔面骨折を含む顔面外傷、先天異常、皮膚腫瘍、傷跡やケロイド、難治性潰瘍などの治療を行っている。

2. 教育施設

- 1) 日本耳鼻咽喉科学会認定研修施設
- 2) 日本気管食道科学会認定研修施設

3. 診療開発

- 1) 診療名 : めまい平衡障害のリハビリテーション

診療内容: めまい平衡障害の ADL (日常生活動作能力) 改善のため、薬物療法と平行して理学療法を行う。

他病院での導入状況: 当院が全国的にも初期に導入した。現在は方法に差はあるが多施設で導入されている。

国内的評価: 現在は方法論的に認められ多施設で施行されているが、当院の長期的経験は国内で認められている。

国際的評価: 欧米ではリハビリ部門が行う一般的療法となっている。

- 2) 診療名 : 「画像支援ナビゲーション手術」の開発

診療内容: ナビゲーションを用いることによる、これまで手術アプローチが困難、危険な部位にアプローチが可能とする手術支援システムを導入することで、比較的安全な方法を開発する。さらに外傷や炎症などによる視機能障害の緊急手術での安全な導入をはかる。

他病院での導入状況: すでに多くの大学で導入がされているが、緊急手術などでの報告は少ない。

国内的評価: 現在は方法論的に認められ多施設で施行されているが、当科での成績を学会などで報告している。

4. 専門医・認定医・指導医

伊藤八次：日本耳鼻咽喉科学会認定耳鼻咽喉科専門医，日本めまい平衡医学会専門会員，日本気管食道科学会認定医

水田啓介：日本耳鼻咽喉科学会認定耳鼻咽喉科専門医，日本めまい平衡医学会専門会員，日本気管食道科学会認定医

青木光広：日本耳鼻咽喉科学会認定耳鼻咽喉科専門医，日本めまい平衡医学会専門会員

加藤久和：日本形成外科学会専門医，日本がん治療認定医

久世文也：日本耳鼻咽喉科学会認定耳鼻咽喉科専門医

山田南星：日本耳鼻咽喉科学会認定耳鼻咽喉科専門医

出原啓一：日本耳鼻咽喉科学会認定耳鼻咽喉科専門医

5. 自己評価

評価

紹介患者は増加している。外来受診患者数，病棟稼働状況も良い。新医療の開発，導入が十分とはいえない。

現状の問題点及びその対応策

平成 10 年度に言語聴覚士の国家資格が制度化され国家試験も施行された。定員増は期待しづらい時代ではあるが，難聴や音声言語障害に対する専任の言語聴覚士の複数採用は国民福祉という観点からぜひとも望まれる。また，摂食・嚥下障害に対する関心が高まっており，生活の質の向上のためにはこの障害の改善は不可欠である。現在耳鼻咽喉科医と一部リハビリ担当医師で取り組んでいるが，今後看護師，言語聴覚士などとのチーム医療が求められる。

睡眠時呼吸障害はマスクミに取り上げられる機会が増え，社会的関心事になっており，潜在的患者数はかなり多いと見込まれる。この患者に対して耳鼻咽喉科医のみで検査に対応しているが，夜間の検査であることから扱える患者数は十分でない。今後臨床検査技師の協力を得て病院全体での取り組みとする必要性があると思われる。

主に，副鼻腔領域の手術においては，低侵襲の内視鏡手術を早くから導入し，治療方法を確立させている。さらにナビゲーションの併用により，危険な解剖的部位への到達にも内視鏡での手術を可能にしている。

がん診療においては，患者の QOL を重視し，機能温存，臓器温存を可能な限り求める治療を行っている。そのためには，今後さらに有効で，安全な治療法の確立と再建術式の向上をはかる必要があると思われる。

今後の展望

高齢化，少子化社会がますます加速する。高齢者への福祉として，従来行ってきた補聴器外来の充実と高齢者の平衡維持，転倒問題に対する平衡医学的アプローチを継続・発展させる。また，摂食・嚥下障害の評価・治療をリハビリの重点課題の一つとして，他科・コメディカルの協力のもとにシステム作りを実現する。

新生児聴覚スクリーニングが岐阜県行政事業としてパイロット的に始まった。スクリーニング，難聴児発見後の聴能訓練が円滑に稼働するように岐阜大学耳鼻咽喉科がシステムの指導的役割を果たす。

がん拠点病院として，高度な手術治療を行うとともに，有効性の高い治療方法の確立を目指す。

(13) 皮膚科

1. 診療の概要

外来：現在一般外来診療（初診・再診）に加えて専門外来を開設しており、中心になる担当医は原則として固定され、比較的長期の外来患者診察に対応している。主なものは、腫瘍外来（月・AM）、乾癬外来（月・PM）、レーザー外来（月・PM）、膠原病外来（水・AM）、アトピー・脱毛外来（水・PM）、水疱症外来（水・PM）、光治療外来（水・AM&PM、金・AM）となっている。これ以外に外来手術日（炭酸ガスレーザー治療を含む）として水曜日PMと木曜日AM、パッチテスト外来（月・PM）、液体窒素外来（木・AM）がある。腫瘍外来では皮膚悪性腫瘍で手術や化学療法を受けた患者の長期にわたるフォローを行っている。レーザー外来では、赤あざ用と黒あざ用の2種類のレーザーがあり、より多くの疾患に対応している。乾癬外来、アトピー外来および水疱症外来では、製薬会社からの依頼による治験も随時行っている。光治療外来では従来のUVA照射機器のほか、narrow band UVB照射機器を局所型と全身型の2種類導入することで、より適応に応じた照射ができるようになった。また、脱毛外来ではSADBE、DPCPを利用した局所免疫療法を取り入れ、良好な成果をあげている。火曜日に外来カンファレンスとして関連病院からの紹介患者などの特別診察を行い、病診連携を充実させている。病棟回診日である火曜日は、初診・再診とも、また手術日である木曜日は再診のみ休診となっている。しかし、時間限定予約の導入で一部診察を行うとともに、他科からの高診等には担当医をおき対応している。

入院：当科病床数は20床（平成19年度まで19床）で、稼働率85.6%（20床で算出）、平均在院日数約13.04日、入院待機患者数約20人である。平均在院日数は徐々に短縮されているが、稼働率は維持されているため、年間の入院患者数は徐々に増加傾向にある。疾患も多岐にわたり、悪性黒色腫、有棘細胞癌および皮膚悪性リンパ腫などの皮膚悪性腫瘍患者は、多くは手術治療（広範囲切除、植皮術あるいは皮弁形成術、リンパ節郭清など）を行い、必要に応じて化学療法から終末期の緩和医療まで広く行っている。その他、手術患者は癬痕の形成手術、小児の母斑、あるいは局所麻酔の小手術も多く行っている。アトピー性皮膚炎は学習入院と一般入院と分けて診療を行い、学習入院では本人あるいは家族へ生活指導、外用剤の使用法の説明、病気についての講義などを行っている。膠原病は全身性強皮症、皮膚筋炎、全身性エリテマトーデスなどの精査、加療を行っている。膠原病や循環障害など難治性皮膚潰瘍を伴う症例では血管拡張剤の点滴や植皮術も行っている。天疱瘡、類天疱瘡など自己免疫性水疱症は、皮膚生検・蛍光抗体法・血清病原抗体測定などを行い、重症度を判定しステロイド剤を中心とする免疫抑制治療を重症度推移を見ながら治療している。重症例では、ステロイド剤に加え免疫抑制剤、血漿交換療法、大量ガンマグロブリン療法などを組み合わせて行っている。その他、日常的な帯状疱疹や蜂窩織炎なども入院治療している。入院患者全体の約40%にクリニカルパスを適応し医療の標準化を図りつつも、一部では先進医療を併用して診療を行っている。

2. 教育施設

- 1) 日本皮膚科学会認定専門医研修施設

3. 診療開発

- 1) 診療名：センチネルリンパ節生検

診療内容：通常見逃してしまう微小転移の発見を目的として悪性黒色腫を中心に行っている。放射性物質や色素を用いてセンチネルリンパ節を検出・摘出を行っている。

他病院での導入状況：大学病院、国立がんセンターを中心に実施されている。

国内的評価：先進医療として、現在多施設で安全性の確認を行っている最中である（厚生労働省研究班、メラノーマ研究班とセンチネルリンパ節研究班：いずれも当教室の北島教授が研究協力者として参加）。

- 2) 診療名：ケロイド肥厚性癬痕に対するダイレーザーおよびダイオードレーザーの治療

診療内容：初期のケロイド・肥厚性癬痕に対してダイレーザー、ダイオードレーザーを照射して平坦化・消退をはかる。

他病院での導入状況：ダイレーザーの照射はいくつかの施設で施行されている。

国内的評価：学会等にて報告されている。

- 3) 診療名：患者血清中の抗BP180抗体の測定、自己抗体の抗原決定

診療内容：水疱性類天疱瘡患者の病因抗体BP180の測定を、市販のELISAキットを用いて測定し、治療法・効果判定・病勢把握を行う。また、水疱症患者において保険適応のあるDsg1,3の陰性時に、蛍光抗体法・ウェスタンブロット法による確定診断を行う。

他病院での導入状況：数箇所の大学附属病院で行われているが、東海地区では岐阜大学のみで行われている。現在も近隣の病院からの依頼で一部施行している。

国内的評価：抗体の有用性についてはすでに確立しており、信頼性は得られている。検査においては培養細胞、検出器具、熟練した判定者が必要であり、限られた施設でのみ可能である。

国際的評価：本抗体測定の開発は日本の大学を中心に行われ、海外においても学会・論文等で高い評価を得ている。

4) 診療名：アトピー性皮膚炎学習入院

診療内容：アトピー性皮膚炎患者に10日間入院していただき、アトピーに関する講義・食事栄養指導、薬剤についての指導・説明・処置方法の説明・指導を、栄養士・薬剤師との協力で行っている。

他病院での導入状況：数カ所の大学附属病院（北海道大学・浜松医科大学等）で行われている。

国内的評価：アトピー性皮膚炎に対してアトピービジネス、詐欺商法等が報告され、全国の大学病院で導入されつつある。人的問題から大学附属病院以外では導入困難と考えられる。導入による成果等は論文報告されている。

4. 専門医・認定医・指導医

北島康雄：日本皮膚科学会専門医・指導医，日本医真菌学会認定専門医，日本がん治療認定機構暫定教育医認定

市来善郎：日本皮膚科学会専門医

神谷秀喜：日本皮膚科学会専門医，日本がん治療認定機構暫定教育医認定

青山裕美：日本皮膚科学会専門医

雄山瑞栄：日本皮膚科学会専門医

永井美貴：日本皮膚科学会専門医

岩田浩明：日本皮膚科学会専門医

周 円：日本皮膚科学会専門医

太和田知里：日本皮膚科学会専門医

5. 自己評価

評価

専門医取得状況：研修期間が終了後、ほぼ最短で全員が皮膚科学会専門医を取得しており、研修システムは十分に機能していると考えている。

外来診療：外来患者数は移転後も増加を続け、病院内でも上位に位置している（1～3位）。専門外来に担当医を固定することで、同一医師による長期フォローが可能となり、患者側からの信頼を得ることができた。

入院診療：病床数が増加したが、稼働率はほぼ横ばいであるが、平均在院日数が短縮されている。

現状の問題点及びその対応策

外来：紹介率が伸び悩んでいる。皮膚科だけに限らず、内科などの他科開業医などを含めた病診連携の集いを定期的に行うことで大学病院皮膚科の特色をより多くの人に知ってもらい、それによって紹介率を上げるなどの努力が必要である。また、今後美容を含めたレーザー治療・ケミカルピーリングなど、保険外診療について検討が必要である。

入院：入院期間の短縮は年々進んでいるが、徐々に短縮も困難になりつつある。週末に稼働率が低下する傾向にあるため、週末を利用した短期入院の促進を図る。DPC診療では、利益率を上げる工夫が必要であり、外来で可能な診療と入院してからの診療を分離していくことが必要である。

今後の展望

既存設備の有効利用、限られたスタッフでの運用、専門医研修の充実、研修医の教育など、高い医療水準を保ち、かつ質の高い臨床医の養成をはかるように常に考え、改善に取り組んでいきたい。また、近隣の病院・診療所との病診連携を進めていきたい。

(14) 泌尿器科

1. 診療の概要

1) 外来診療

月曜日から金曜日まで午前是一般診療を、午後は専門外来若しくは特殊検査を行っている。専門外来としては、CAPD（腹膜透析）外来、腎移植外来、女性泌尿器外来、前立腺腫瘍外来を開設している。女性泌尿器外来は女性が安心して受診出来るように、週 1 回完全予約制で女性医師による診療を行っている。特殊検査では、膀胱電子スコープ検査をいち早く取り入れており、非浸襲性の検査を心がけている。また、Pressure flow study の施行により排尿状態の正確な評価を行い、治療法の選択に反映させている。岐阜県下での前立腺癌検診の推進の中心的な役割を果たしており、県下の主な病院との協力の下に統一した基準で 2 次検査の実施を積極的に行っている。さらに放射線科と連携し、外来での放射線外照射療法（3D-CRT, IMRT）を施行している。また 2005 年より外来化学療法室が併設されたため当科でも積極的に外来化学療法を導入している。

2) 病棟診療

泌尿器内視鏡手術の急速な進歩により、開腹手術の減少が著しい。2005 年に導入したホルミウムレーザー前立腺核出術（HoLEP）は、県内唯一の導入施設で従来のゴールドスタンダードであった経尿道的前立腺切除術（TUR-P）に勝る臨床成果をあげている。女性泌尿器の分野では、女性の尿失禁のタイプ分類を正確に行うための検査を行い、原因に応じ薬物療法、行動療法、手術療法を行っている。腹圧性尿失禁に対する手術療法としては、現在スタンダードとなっている TVT 手術に代わって、より侵襲の少ない TOT 手術を行っている。また腹圧性尿失禁と同様に、骨盤底支持組織の脆弱化によっておこる骨盤臓器脱に対しては、2007 年よりメッシュを用いた TVM 手術を行い良好な成績を収めている。結石治療に関しては破砕効率の高いシーメンス社の ESWL を駆使し単回治療で良好な成績を得ている。ESWL 対象外の結石に対しても細径の内視鏡と破砕効率の高いホルミウムレーザーを用いることで砕石できない結石はほぼ無い状況である。1998 年より副腎摘出術に腹腔鏡手術を導入して以来、内分泌内科との連携もあり県下でもトップクラスの手術件数である。さらに、良性疾患のみならず腎の悪性腫瘍に対しても腹腔鏡を用いた手術を積極的に実施し、県下でも最多の手術実績を有している。前立腺癌の治療においては、限局性前立腺癌に対して 2004 年から東海地区ではじめて小線源療法を導入している。

腎移植では、新しい免疫抑制剤を用いた免疫抑制療法を導入し、生着率の改善を認めており 1 年生着率 98%、5 年生着率 95%を超えている。これに伴い生体腎移植の例数が増加し、年間 20 例以上の腎移植を行っており、これは全国国立大学病院の中でもトップクラスの症例数である。

関連施設と共同して尿路生殖器癌の治療方針を策定し、いくつかの分野で clinical study を実施中である。

2. 教育施設

- 1) 日本泌尿器科学会専門医教育施設
- 2) 日本透析医学会教育認定施設

3. 診療開発

1) 診療名 : 前立腺肥大症における低侵襲手術：ホルミウムヤグレーザーを用いた経尿道的前立腺核出術

診療内容：前立腺肥大症に対しホルミウムヤグレーザーを用いた経尿道的前立腺核出術を行う。現在まで 70 例のホルミウムヤグレーザーを用いた経尿道的前立腺核出術を施行してきたが、部位によってはレーザーでは止血困難なことがあるため、電気メスによる止血を併用する場合もあり生理食塩水を非電解質灌流液に交換している現状である。生理食塩水でも可能な内視鏡システムを使用であれば、この手術以外にも応用でき TUR 反応などの合併症も無く経済的にも安価に可能となる。

他病院での導入状況：岐阜県内での導入はなされていない。

国内的評価：従来の内視鏡手術に比べて術中の出血量が少なくカテーテル留置期間が短く入院期間も短縮できる。数ある前立腺肥大症の低侵襲手術と異なり組織の回収による病理診断も可能で効果は短期的にも長期的にも従来の内視鏡手術と同等かそれ以上と期待できる。

国際的評価：従来は内視鏡手術は困難で開放手術とされていた大きな前立腺への対応も可能であり、患者の受ける恩恵は大きく社会的貢献度も高い。

- 2) 診療名 : 軟性ビデオ尿管鏡を用いた尿管鏡検査, ならびに尿路結石手術
 診療内容: 尿管や腎盂内の微小病変の同定のために高画質の軟性ビデオ尿管鏡を用いる。
 尿路結石に対し軟性ビデオ内視鏡とホルミウムヤグレーザーを用いた内視鏡手術を行う。
 他病院での導入状況: 岐阜県内での導入はなされておらず, 県下初めての尿管鏡のビデオ化
 国内的評価: 従来の内視鏡手術に比べて画像をデジタル処理しており結石治療のみならず今まで診断できなかった尿管や腎盂内の微小な病変を検出可能となり, より低侵襲に治療・精密検査が可能となる。まだ発売されたばかりで国内でも数施設しか導入されていない。将来的には内視鏡は全てビデオ化の方向にあり県下最初の導入施設となることは質の高い医療の先駆けとなる。
 国際的評価: 国際的にも軟性ビデオ尿管鏡は2社からしか発売されておらず, まだ導入施設は少ないと思われる。
- 3) 診療名 : 腎悪性腫瘍に対するラジオ波焼灼療法
 診療内容: 従来の外科的治療法の実施が困難なもの又は外科的治療法の実施により根治性が期待できない腎悪性腫瘍に対して, 経皮的にラジオ波焼灼療法を行う。
 他病院での導入状況: 岡山大学病院, 京都府立医科大学附属病院, 三重大学医学附属病院
 国内的評価: 高度先進医療では上記3施設が登録されており積極的にラジオ波焼灼療法を行っている。また, 現在, 臨床試験も行われている(悪性腎腫瘍に対する経皮的ラジオ波凝固療法の第I/II相試験 JIVROSG-0701)。今後, 外科的治療困難症例の第一選択となり得る治療法である。
 国際的評価: 2000年に報告が始まり, 2005年の報告では外科的切除に匹敵する治療法であるとされている。

4. 専門医・認定医・指導医

- 出口 隆: 日本泌尿器科学会専門医・指導医, 日本がん治療認定医機構暫定教育医
 江原英俊: 日本泌尿器科学会専門医・指導医, 日本がん治療認定医機構暫定教育医, 日本透析医学会認定医・指導医
 伊藤慎一: 日本泌尿器科学会専門医・指導医, 日本透析医学会認定医・指導医
 仲野正博: 日本泌尿器科学会専門医・指導医, 日本がん治療認定医機構がん治療認定医・暫定教育医, 日本泌尿器科学会/日本 Endourology・ESWL 学会腹腔鏡技術認定医, 日本内視鏡外科学会技術認定[泌尿器腹腔鏡]
 横井繁明: 日本泌尿器科学会専門医・指導医, 日本泌尿器科学会/日本 Endourology・ESWL 学会腹腔鏡技術認定医, 日本内視鏡外科学会技術認定[泌尿器腹腔鏡]
 安田 満: 日本泌尿器科学会専門医・指導医, ICD
 南館 謙: 日本泌尿器科学会専門医・指導医, 日本がん治療認定医機構がん治療認定医, ICD
 山本直樹: 日本泌尿器科学会専門医・指導医
 三輪好生: 日本泌尿器科学会専門医・指導医
 土屋朋大: 日本泌尿器科学会専門医, 日本透析医学会認定医
 増栄孝子: 日本泌尿器科学会専門医

5. 自己評価

評価

先進的な診断法や治療法を積極的に導入して大学病院における泌尿器科としての役割を果たしている。特に, 腹腔鏡下手術, 前立腺癌の小線源療法, 前立腺肥大症に対する HoLEP, 腎移植に関しては地域医療をリードしている。岐阜県, 愛知県, 静岡県, 滋賀県に渡る関連病院をまとめ, 泌尿器科医療の質の向上と均てんかを行い, さらに, 大規模な臨床研究を計画・施行している。若手泌尿器科医の育成に力を入れている。

現状の問題点及びその対応策

人員不足のため, スタッフのオーバーワークが心配される。同様の理由で, 専門外来の拡充が困難な状況である。関連施設と異なり, 出席すべき会合や提出書類が多い。また, 以前から医師への臨床・教育以外での業務負担が多かったが, 最近特にこの増加を感じる。以上の対応策の一つとして, 優秀なプロフェッショナルのクラークの病棟配置が望まれる。

今後の展望

泌尿器科では今後ますます内視鏡下手術の増加が予測される。当科でも、泌尿器科悪性腫瘍に対して内視鏡下手術が導入されおり、その適応拡大を目指している。内視鏡手術を関連病院へも普及させるための教育システムの整備を勧めてきたが、さらに、今後は他大学とも交流することにより推し進めていく。

より専門的な知識および技術を要する疾患に対しては、専門外来を設けて最新の診断・治療技術を提供できる体制を構築する。

(15) 精神神経科

1. 診療の概要

現代の社会生活の多様化に伴って、精神神経科の外来を訪れる患者層も多様化してきている。このため、小児から老年期に至るまでのライフサイクルに応じた、多様な対応が求められている。また、当科の特徴として個々人の成育歴や家庭環境などについて詳しく把握し、対応していくことが求められるため、入院・外来ともに完全主治医制を採用し、一貫した治療を行うよう努めている。また加えて、近年増加する児童・思春期の問題に対応するため、平成 13 年 4 月より児童外来を開設し、水曜午後に予約制で専門の医師と臨床心理士が対応している。さらに、平成 14 年 1 月より「もの忘れ外来」を開設し、専門の医師が診察を行うことで、近年急速に進んでいる高齢社会における様々な精神医学的問題にも対処してきた。

2. 教育施設

1) 日本精神神経学会精神科専門医研修施設、日本総合病院精神医学会専門医研修施設、日本老年精神医学会認定施設

3. 診療開発

1) 診療名 : 禁煙の統合的治療

診療内容 : 禁煙を維持できない、いわゆるニコチン依存に対し、認知療法と耳介治療 (Electro Medical Stim Flex 400A を使用) の併用による統合的治療を行い禁煙維持率を高める。

他病院での導入状況 : いずれの旧国立大学医学部附属病院においても導入されていない。

国内的評価 : これまで、ニコチン依存に対する認知療法と耳介治療は、国内ではごく一部の医療機関でそれぞれ試験的に行われているにすぎないが、一定の効果は認められている。

国際的評価 : 欧米諸国では、ニコチン依存に対する認知療法は個人レベルあるいは集団レベルで行われており、その有効性は広く認められている。また、耳介治療は米国の一部の州において保険適応となっている。

4. 専門医・認定医・指導医

塩入俊樹 : 日本精神神経学会指導医、日本臨床精神神経薬理学会専門医・指導医、日本総合病院精神医学会専門医、厚生労働省精神保健指定医

高岡 健 : 日本精神神経学会指導医、日本児童青年精神医学会認定医、日本総合病院精神医学会専門医・指導医、厚生労働省精神保健指定医

植木啓文 : 日本精神神経学会指導医、プライマリケア学会認定医、日本総合病院精神医学会専門医・指導医、日本老年精神医学会専門医、日本医師会認定産業医、厚生労働省精神保健指定医

高田知二 : 日本精神神経学会指導医、日本老年精神医学会専門医・指導医、日本総合病院精神医学会専門医・指導医、厚生労働省精神保健指定医

深尾 琢 : 日本精神神経学会指導医、厚生労働省精神保健指定医

戸崎慎太郎 : 厚生労働省精神保健指定医

天野雄平 : 日本内科学会内科認定医、日本医師会認定産業医

5. 自己評価

評価

外来としては多様な患者に対応できるような体制が整いつつあるが、教育施設として更なる充実を図り、研修医教育、後期研修にも十分に魅力ある体制を整えていく必要がある。

現状の問題点及びその対応策

専門外来のスタッフの育成および外部機関との連携が課題としてあげられる。また、入院治療においても平均在院日数の短縮化を目標としているが、この点については男性看護師の大幅な増員を含む、看護部との連携が不可欠である。平均在院日数の短縮化に関しては徐々に改善が図られているところである。

今後の展望

現代社会において、精神科医療に対する需要はますます大きくなってゆくものと考えられている。また、平成 16 年度より実施されている新医師臨床研修医制度では、精神科研修は必修となっている。われわれが十分にその役割を果たせるよう、専門スタッフの技術向上に努め、資格取得を推進し、時代のニーズに応じてゆくことを目標としたい。

(16) 小児科

1. 診療の概要

小児の全分野にわたる専門医療と小児医療一般を担当している。また 3 次, 2 次はもちろんのこと, 1 次の救急医療も行っており, 地域医療へも大いに貢献している。外来診療では小児科全体の外来患者数も年々増加して年間 16,000 人を超えている。一方, 入院患者数も年間 1,000 人を超えている。365 日 24 時間患者を積極的に受け入れている。45 床のベッドの稼働率は常に 100%を超えていたが, 最近看護体制の変更によりある程度調節している。その領域は, 小児科全般で, 一般として総合診療的要素をもつ一方で, 極めて高い専門性要素をもつ。すなわちそれらは, 出生前小児科学, 小児の成長発達, アレルギー, 免疫, 膠原病, 代謝, 内分泌, 神経, 心身症, 循環器, 呼吸器, 腎, 肝消化器, 血液腫瘍, 感染, 新生児, 言語発達, 遺伝相談など全領域に及ぶ。さらに以下のように, 高度な先進医療を行っている。

アレルギー・呼吸器

アトピー性皮膚炎・気管支喘息・じんま疹・食物アレルギー・運動誘発喘息などアレルギー全般。世界的なアトピー遺伝子の解明を行っており, それにもとづく遺伝子診断および予知, 予防とオーダーメイド治療を行っている。食物アレルギーでは, 世界的なレベルの高い病態解析から非即時型反応の概念を打ち出し, 抗原特異的リンパ球幼若化反応およびサイトカイン産生, 食物負荷試験などを診療に取り入れ, 過度な除去食療法を避けるように努めている。経口免疫寛容誘導療法を進めている。気管支喘息では, アレルギー, 肺機能, アラキドン酸代謝産物の解析により, 病態に応じた治療の選択を行っている。(オーダーメイド治療・予防)。“気管支喘息のテーラーメイド治療管理法のための手引き”を作成した。重症アトピー性皮膚炎・喘息患者では, 簡易クリーン装置を用いた治療で著明な改善を得ている。ハイリスク児を対象とした予防接種も行っている。呼吸器では, 気管支ファイバーも行っている。

免疫および感染

感染症全般の診断・治療を行っている。かぜや感染症にかかりやすい児, 原発性免疫不全症, 自己免疫疾患(膠原病), 若年性関節リウマチなどの診断と治療を行っている。無ガンマグロブリン血症に対して定期的に補充療法, また, 免疫不全症に対して骨髄移植や臍帯血移植を行い成果をあげている。先天性免疫不全症の各病型の病因遺伝子解明と遺伝子診断と治療を精力的に行っている。特に, Ataxia-telangiectasia, Bloom 症候群に対し効果的な診断・管理を行っている。世界に先駆けて明らかにした IgG2 欠損症の病因となる遺伝子異常も遺伝子診断に応用されている。近年, 明らかにされてきた自己炎症症候群や自然免疫系の異常についても解析と治療開発を始めている。

神経・筋疾患

言語, 運動発達の遅れから急性, 慢性の神経筋疾患, てんかん患者に至るまで MRI・MRS・SPECT などの最新画像装置や電気生理, ビデオ脳波同時記録装置さらには遺伝子解析等を用いて診断・治療を行っている。

先天代謝異常症

各種先天代謝異常症の診断と治療を幅広く行っている。特にペルオキシソーム病, リソゾーム病, 有機酸代謝異常症については国内でも有数のスクリーニング・診断・研究センターとして機能を果たしており, (高度)先進医療(培養細胞による先天代謝異常診断)も実施していた(現在改めて先進医療として登録申請準備中)。治療として酵素補充療法や骨髄移植なども行っている。

遺伝相談外来

以前より代謝異常・先天性免疫不全症, 染色体異常などの診断と遺伝相談を行ってきたが, 近年の遺伝子医療の進歩に対応し, 患者さんへの正確な情報伝達とカウンセリングを目的として, 生まれつきの病気だけでなく, 成人してから発病する遺伝病についても対応している。お子さんのこと, ご自分やご家族のことで, 遺伝について詳しく知りたい, 悩みを相談したい, という方のご相談に応じている。平成 20 年度から岐阜大学医学部附属病院が全国遺伝子医療部門連絡会議の正式会員となり, 当院ではまだ部門ではないが, 全国の遺伝子医療部門との連絡交流をもつことになった(“部門”代表者として近藤直実, 深尾敏幸で登録)。

心身症

児童の心理的背景をもつ身体症状や行動上の問題, 乳幼児の育児に関する心理的な問題について, 本人や家族に対する相談を行っている。

血液・腫瘍

白血病, 悪性リンパ腫, 神経芽細胞腫をはじめとする固形腫瘍等の悪性疾患の診断治療, また貧血, 出血性疾患, 溶血性尿毒症症候群など血液疾患全般の診断治療も行っている。疾患に応じて化学療法の外に骨髄移植も行っている。

循環器

学校検診の精査，先天性心疾患，後天性心疾患，不整脈，川崎病の心臓合併症など循環器疾患全般にわたり幅広く診療している。検査はドプラー心エコー，運動負荷心電図，心臓カテーテル等を行っている。心疾患児の学校生活管理について，ホルター心電図や運動負荷心電図検査等をもとに適切な運動処方を行っている。WPW 症候群などの不整脈疾患に対し，高周波による電氣的焼灼術（高周波カテーテルアブレーション）を行っている。

腎臓

学校検尿等にて要精密検査となったお子さんを含め，各種腎疾患の治療・生活指導を行っている。

新生児

病的新生児の入院管理と新生児期に入院を必要とされた赤ちゃんを主として，その後の発達について定期検診や指導を行っている。

内分泌

小人症・思春期早発症，糖尿病，甲状腺機能異常など各種内分泌異常の診断・治療を行っている。

肝臓

黄疸が長引く乳児，種々のウィルス性肝炎の治療，肝疾患の診断と治療を行っている。肝炎ウィルスの母子感染の予防と治療も行っている。

消化器

X線造影，小児大腸内視鏡を用いた消化器疾患の検査・治療を行っている。

2. 教育施設

- 1) 日本小児科学会認定施設
- 2) 日本アレルギー学会認定施設
- 3) 日本人類遺伝学会認定施設

3. 診療開発

1) 診療名：アレルギーのテラーメイド治療

診療内容：アレルギー反応の病態の詳細が相当明らかになり，抗原（アレルゲン）の生体への侵入から症状発現に至る病態は免疫学的ならびに分子遺伝学的に解明されてきた。そこで，個人個人のアレルギー疾患のバックグラウンドを迅速かつ簡便に明らかにすることで，個々に応じた治療法を選択することができ，治療法の選択が可能となる。具体的には，アトピー性皮膚炎に対するクリーンルームの活用，LST の臨床応用，薬剤のテラーメイド治療，食物アレルギーの画期的な免疫寛容現象の応用などである。

他病院での導入状況：当院にて開発した独自のシステムであり，他病院では導入されていない

国内的評価：遺伝子解析に関しては，インバーダーアッセイ法を利用することで，明らかになった複数の遺伝子異常を組み合わせ，パネル化し迅速に測定することができるようにセッティングした。（現在特許公開中である。）これにより個々のアレルギー疾患の病因病態に応じた治療法の選択が可能となる。また，発症前の場合は，環境因子への十分な対応をはかることにより発症予防にも大いに役立つと考える。

国際的評価：アレルギーの病態解析より，サイトカインの産生と反応性の異常が存在することを明らかにしてきた（Clin Exp Allergy, 2000）。さらに，サイトカインのシグナルに関わる遺伝子を解析し，IgE 産生の抑制系の中で，IL-12 シグナリング中の遺伝子変異の解析をすすめた結果，いくつかの候補遺伝子の同定に成功している（Biochem Biophys Res Commun, 1999, J Allergy Clin Immunol, 2002, Int J Mol Med, 2003 他）。

2) 診療名：免疫基礎研究に基づく食物アレルギー対策食品の画期的創成

診療内容：食物アレルギー患者を的確に診断し，抗原エピトープを明らかにする。さらに，今までは除去食療法しかなかった食物アレルギーに対して，あらたに抗原エピトープを修飾し，積極的に免疫寛容を誘導させ“食べて治す”画期的アレルギー対策食品の開発をおこない，食物アレルギーを予防治療する。

他病院での導入状況：当院にて牛乳アレルギーの抗原エピトープを明らかにしており，牛乳，大豆食品の開発も当院独自のもので，他病院ではおこなわれていない。

国内的評価：この診療開発は生物系産業創出のための異分野研究支援事業に選定され，ピーンスタークスノー株式会社などと共同でアレルギー対策食品の開発を進めている。

国際的評価：世界で初めて牛乳の主要アレルゲンであるβ-ラクトグロブリンの抗原エピトープを明ら

かにした。食物アレルギー患者の抗原エピトープ、免疫学的解析について数多く報告している (Clin Exp Allergy 31: 1126-1134, 2001; Clin Exp Allergy 32: 762-770, 2002; Clin Exp Allergy 32: 1223-1230, 2002)。

3) 診療名 : 先天性免疫不全症候群の遺伝子診断

診療内容 : Ataxia-telangiectasia および Bloom 症候群, 選択的免疫グロブリン欠乏症, 自然免疫不全症, 自己炎症性疾患などの先天性免疫不全症候群の疑いのある児について, その臨床像, 検査所見から疑われる原因遺伝子について遺伝子解析を行い, 診断を確定する。

他病院での導入状況 : 現在日本で Ataxia-telangiectasia および Bloom 症候群の遺伝子診断を行なっている施設は少ない。

国内的・国際的評価 : 本研究は過去 10 年間にわたり, 日本各地より依頼を受け研究レベルで解析を行ってきたものであり, その方法や遺伝子変異情報については十分な蓄積がある。この遺伝子解析については過去 Fukao T, et al, Hum Mutat (Suppl 1) :S223-225, 1998;Fukao T, et al, Hum Mutat 12:338-343, 1998; Kaneko H,et al, Leukemia and Lymphoma 27:539-542,1996; Kaneko H,et al, Int J Mol Med 14:439-442,2004 などに報告している。

4) 診療名 : 先天性ケトン体代謝異常症の遺伝子診断

診療内容 : ミトコンドリアアセトアセチル-CoA チオラーゼ欠損症およびサクシニル-CoA:3keto 酸 CoA トランスフェラーゼ欠損症の疑いのある児について, その臨床像, 検査所見から疑われる原因遺伝子について遺伝子解析を行い, 診断を確定する。

他病院での導入状況 : 疾患自身は頻度の高い疾患ではないが, 先天性ケトン体代謝異常症の酵素診断と遺伝子診断においては世界で唯一の診断センターとして解析をおこなっている。

国内的・国際的評価 : 本研究は過去 15 年間にわたり, 世界各地より依頼を受け研究レベルで解析をおこなってきたのものであり, その方法や遺伝子変異情報については十分な蓄積がある。先天性ケトン体代謝異常症の酵素診断と遺伝子診断においては世界で唯一の診断センターとして解析をおこなってきている。当教室からのこれらの疾患の遺伝子解析の論文発表は数多い。

4. 専門医・認定医・指導医

近藤直実 : 日本小児科学会専門医・指導責任医, 日本アレルギー学会専門医・指導医, 日本人類遺伝学会専門医・指導医

深尾敏幸 : 日本小児科学会専門医, 日本アレルギー学会専門医, 日本人類遺伝学会専門医・指導医

金子英雄 : 日本小児科学会専門医, 日本アレルギー学会専門医, 日本血液学会専門医

加藤善一郎 : 日本小児科学会専門医, 日本人類遺伝学会専門医・指導医, 日本小児神経学会専門医

寺本貴英 : 日本小児科学会専門医, 日本アレルギー学会専門医

折居建治 : 日本小児科学会専門医

松井永子 : 日本小児科学会専門医, 日本アレルギー学会専門医

折居建治 : 日本小児科学会専門医

川本美奈子 : 日本小児科学会専門医, 日本アレルギー学会専門医

大西秀典 : 日本小児科学会専門医

船戸道德 : 日本小児科学会専門医

青木雄介 : 日本小児科学会専門医

森田秀行 : 日本小児科学会専門医

5. 自己評価

評価

それなりの実績は評価できる。大学の病院であるという視点から今後の更なる高度先進医療開発の実現が望まれる。大学病院内の総合評価では, 年度ごとに 1 位, 2 位, 3 位など常に 3 位以内を獲得している。

現状の問題点及びその対策

小児科学教室は 1 教室のみであり, 現在助教以上の教官数は 7 (8) 名である。この人数で教育, 高度な研究に加えて, 小児科の全領域の専門医療, さらに救急医療を行うことは各教官の労働時間の大幅な延長をもってしても, 極めて困難である。医員, 大学院生の増員と医局員全員の努力にかかっている。対策の 1 つとして競合的資金である外部資金雇用助教, 講師を小児科教室で行っている。45 床のベッド数である。小児科医不足に対する対応として 2004 年からの version up として- 2008 年, 新たに改変した提

案（医学研究者およびリサーチマインドを有する高度な質の小児科専門総合医師の同時一体育成研究教育システム。Gifu 新小児科医師育成システム）を行を進めている。その概要を図1に示す。

今後の展望

一般小児科医療全般と各専門分野の医療の更なる充実。さらに高度に専門化された3次医療（4次医療と仮称する）を追求している。遺伝子学的かつ、構造生物学的医療に基づく、各分野における画期的な治療法の開発を目指す（研究の項を参照）“地域と地球（世界，global）に向けた小児医学・医療- 21世紀を背負う子供達に-”をテーマに。

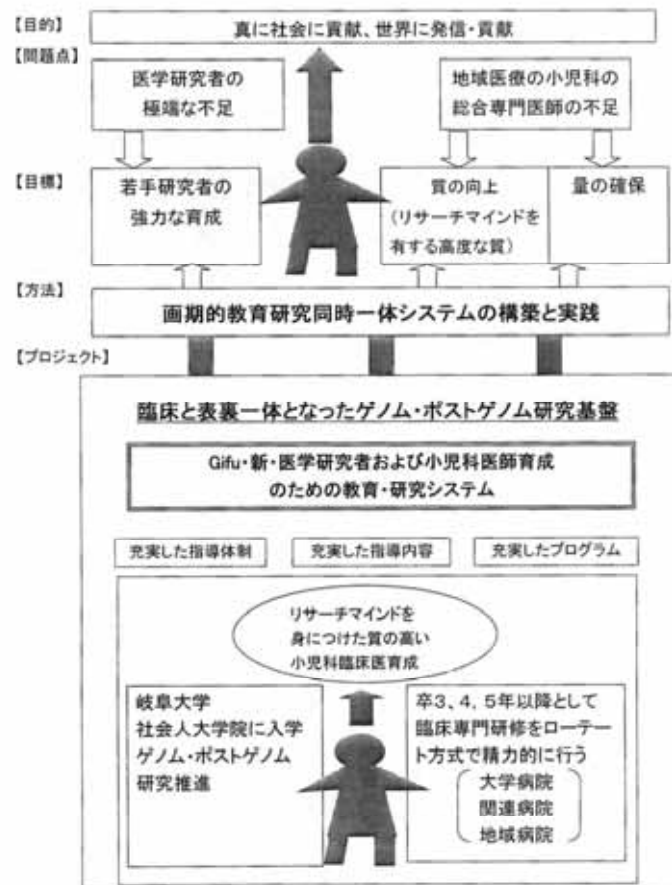


図1 医学研究者と質の高い臨床医師の同時一体育成システム
（全国的に重要なモデルになる）

(17) 放射線科

1. 診療の概要

放射線科の分野は、画像診断と放射線治療に大きく分けられる。画像診断領域では、CT、MRI など大型機器の急速な発達により、高精度の診断が可能となったことはいうまでもない。各種画像診断の撮影法の決定および画像所見の読影は大きな業務の一つである。また、緊急検査も増加しており、緊急 IVR への対応も平日、休日を問わず行っている。検査の効率化を図り、機器発達により、検査時間の短縮やスループットは大きく改善し、検査件数は飛躍的に増加した。また病院の重要な業務である病診連携についても、放射線科に関する業務を担っている。すなわち、CT、MRI、核医学検査を主に担当し、外来にて問診、診察を行った後検査施行し、診断結果は紹介元へ即日報告を行っている。

放射線治療も件数は増加の一途である。綿密な治療計画の後、外照射では、病変のみに集中して照射する方法や病変部へ密封小線源を刺入する組織内照射を行っている。前立腺がんに対する小線源治療は東海地区で先駆けて行った治療法である。

入院患者は、IVR 治療を行うための短期入院が主である。回診時のカンファレンスで、症状、画像診断、診断、治療方針の決定などを検討し、インフォームド・コンセントを十分行うよう留意している。

2. 教育施設

- 1) 放射線科専門医修練機関
- 2) 日本核医学会専門医教育病院
- 3) 日本インターベンショナルラジオロジー学会専門医修練施設

3. 診療開発

- 1) 診療名 : 高精度放射線治療 (IMRT, 定位放射線治療)

診療内容: 高精度放射線治療とし IMRT, 脳, 体幹部定位照射 (3 次元, 4 次元照射) を行う。

他病院での導入状況: 岐阜県下で 1 カ所のみ IMRT 可能であるが、IMRT と体幹部定位照射両方が可能な施設は岐阜大学のみである。

国内的評価: 岐阜大学では脳に関する定位照射は 2000 年から開始している。頭頸部の定位照射は 2004 年から、体幹部定位照射は 2007 年から施行しており、安全で良好な治療法として国内学会にも報告している。2008 年度は IMRT が前立腺癌で 7 月から開始され、安全性を確認しつつ年内 10 例完遂予定としている。

国際的評価: 米国においては IMRT および定位放射線治療はかなり普及してきているが、非常に高額な治療である (参考: 米国では IMRT 300 万円程度)。本邦においても保険適応のある IMRT では脳と頭頸部および前立腺、定位照射では脳、頭頸部、肺、肝臓において今後普及すると考えられる。また他の部位の癌においても今後は保険適応も拡大が予想される。

- 2) 診療名 : 腎悪性腫瘍に対するラジオ波焼灼療法

診療内容: 従来の外科的治療法の実施が困難なもの又は外科的治療法の実施により根治性が期待できない腎悪性腫瘍に対して、経皮的にラジオ波焼灼療法を行う。

他病院での導入状況: 岡山大学病院, 京都府立医科大学附属病院, 三重大学医学附属病院などで実施されている。岐阜県内では岐阜大学病院のみで行っている。

国内的評価: 高度先進医療では上記 3 施設が登録されており積極的にラジオ波焼灼療法を行っている。また、現在、臨床試験も行われている (悪性腎腫瘍に対する経皮的ラジオ波凝固療法の第 I/II 相試験 JIVROSG-0701)。今後、外科的治療困難症例の第一選択となり得る治療法である。

国際的評価: 2000 年に報告が始まり、2005 年の報告では外科的切除に匹敵する治療法であるとされている。

4. 専門医・認定医・指導医

兼松雅之: 日本医学放射線学会専門医, 日本血管造影・IVR 学会指導医, 日本がん治療認定医機構暫定教育医

星 博昭: 日本医学放射線学会専門医, 日本核医学会専門医, 日本核医学会 PET 核医学認定医

林 真也: 日本医学放射線学会専門医, 日本放射線腫瘍学会認定医

浅野隆彦: 日本医学放射線学会専門医, 日本核医学会 PET 核医学認定医

近藤浩史: 日本医学放射線学会専門医, 日本核医学会 PET 核医学認定医, 日本血管造影・IVR 学会指導

医，検診マンモグラフィ読影認定医，日本がん治療認定医機構暫定教育医
加藤博基：日本医学放射線学会専門医，日本核医学会 PET 核医学認定医，日本血管造影・IVR 学会指導
医，検診マンモグラフィ読影認定医
杉崎圭子：日本医学放射線学会専門医，日本核医学会 PET 核医学認定医，検診マンモグラフィ読影認定
医
五島 聡：日本医学放射線学会専門医，日本核医学会 PET 核医学認定医，日本血管造影・IVR 学会指導
医
斉藤聡子：日本医学放射線学会専門医，検診マンモグラフィ読影認定医
柘植祐介：日本医学放射線学会専門医，日本核医学会 PET 核医学認定医
牧田智誉子：検診マンモグラフィ読影認定医

5. 自己評価 評価

画像診断領域では，CT，MRI など大型機器の急速な発達により，高精度の診断が可能となったが，その撮影法は種々のものがあり，各種疾患に対する最適撮像法を開発し，最善の画像診断を提供している。また，スループット改善により，検査件数の飛躍的に貢献した。検査予約後の待ち日数が短いのも大きく改善した点である。病診連携を取り入れ，CT，MRI，核医学検査を受け入れ，担当し，診断結果の紹介元への即日報告も実施している。

放射線治療も件数は飛躍的に増加しているが，前立腺癌に対する小線源治療も 2005 年 8 月より開始し，東海地区でいち早く取り入れた。また，脳に関する定位照射は 2000 年から開始し，頭頸部の定位照射は 2004 年から，体幹部定位照射は 2007 年から施行している。2008 年度は IMRT が前立腺癌で 7 月から開始し，年内 10 例完遂予定としている。

専門医の育成では，放射線治療科専門医修練機関，日本核医学会専門医教育病院として，最近多くの専門医，認定医を育成してきた。

現状の問題点及びその対応策

CT，MRI など診断機器の進歩はめざましいものがあるが，至適撮像法や新しい撮像法はさらに検討の余地がある。また，画像情報量の大量化及び複雑化に伴い，読影に要する時間が増加し，3 次元画像の後処理やその読影に要する時間も増加している。さらに，Interventional Radiology (IVR) においてもその手技が高度化，複雑化しており，一患者の診断，治療に要する時間が増加している。これらの問題を解決するためには，診療に携わる医師の技量の高い水準での平均化及び合理的な診療環境の整備が必要である。また，現時点では放射線科スタッフも少なく人員の増加，充実が望まれる。臨床研究が中心となるが他科との共同研究の拡大がより必要である。

今後の展望

腹部臓器悪性腫瘍については早期診断と，IVR を含めた集学的アプローチを心がけていきたい。緊急検査も IVR によるより非侵襲的治療を推進したい。各種悪性腫瘍に対する放射線治療においても，体幹部腫瘍に対する 3 次元治療の応用，至適照射法の研究を進める。今後の方針として，さらに非侵襲的治療の推進と CT，MRI，PET を補助とする新たな診断・治療法の開発を進める。EBM に基づく診療，研究と診療の密接な融合，診療の発展につながる基礎研究，世界基準を念頭に置いた診療，研究が今後の展望である。

(18) 麻酔科疼痛治療科

1. 診療の概要

麻酔科疼痛治療科の診療は以下のように多岐に及ぶ。

手術での麻酔サービス、手術後疼痛の管理、小児科・内科による骨髄移植の麻酔、精神科による電気痙攣療法等、あらゆる麻酔管理を担当している。夜間の緊急手術に対する麻酔管理は勿論、時に 24 時間以上に及ぶ手術の麻酔にも対応し、年間 2,500 件以上に安全で質の高い麻酔を提供している。手術後の急性痛に対しては持続硬膜外鎮痛やエコーガイド下の末梢神経ブロックならびにオピオイドの持続静注等による疼痛管理を行っている。

疼痛治療外来は、痛みを訴えている人や神経麻痺を持った人のための総合外来である。患者の病像は多彩であり、「痛み」が主な症状の病気、あるいは様々な種類、複雑な要素をもった痛みを訴える患者が増えてきた。現在は外来治療ベッド 13 床、入院ベッド 6 床の環境で、月曜日には手術室で、また木曜日には放射線透視室で X 線透視を用いての神経ブロックを行っている。

緩和医療チームの構成

当大学病院は、岐阜県がん診療連携拠点病院として活動しており、その一環として緩和医療にも積極的に取り組んでいる。当科はその緩和ケア部門の中心的存在として他診療科と連携のもと活動を行っている。また、入院患者のみならず外来患者に対しても月曜午後に緩和ケア外来（予約制）を開設し、診療を行っている。

2. 教育施設

- 1) 日本麻酔科学会麻酔指導病院
- 2) 日本ペインクリニック学会指定研修施設

3. 診療開発

- 1) 診療名 : 頸部・腰部神経根症に対する pulsed radiofrequency 法

診療内容：頸部・腰部の神経根性疼痛に対して高周波電流を 42°C 以下で間欠的に通電し疼痛軽減を図る治療手段である。

他病院での導入状況：東海地区では当院のみに導入されている。

国内的評価：従来の高周波熱凝固法と比べて、知覚低下・筋力低下を来しにくく疼痛改善効果も優れていると考えられている。

国際的評価：欧米では種々の神経痛の治療に数年前から導入されており、筋力低下を来しにくいため、多椎体の神経に対して加療が可能となることに加えて、神経因性疼痛にも有効であるとの報告に則り、広く施行されている。

4. 専門医・認定医・指導医

土肥修司：日本麻酔科学会指導医・専門医、日本ペインクリニック学会認定医

飯田宏樹：日本麻酔科学会指導医・専門医、日本ペインクリニック学会認定医

竹中元康：日本麻酔科学会指導医・専門医、日本ペインクリニック学会認定医

田辺久美子：日本麻酔科学会指導医・専門医

大島博人：日本麻酔科学会指導医・専門医

長瀬清 : 日本麻酔科学会指導医・専門医

道野朋洋：日本麻酔科学会専門医

熊澤昌彦：日本麻酔科学会専門医

杉山陽子：日本麻酔科学会専門医

柳館富美：日本麻酔科学会専門医

5. 自己評価

評価

大学病院はもとより関連病院の麻酔科の業務の増加などによるマンパワー不足で、研究に避ける時間が非常に減ったことなどが重なって、研究課題は十分に達成できなかったと評価している。診療業務に関しては、可能な限り対応しており、中央診療部門としての仕事はかなりの範囲で達成できていると評価している。

現状の問題点及びその対応策

現状の問題点の多くは、マンパワー不足によるところが大きいですが、その充足は必須であるが、大学附属病院が優れた医師を関連の他医療機関に派遣するという社会的責任があるものの、今後は大学内に優れた医師を確保するという視点で教室を運営していく必要もある。専門医を養成するという使命と共に、麻酔科専門医の絶対数が少ないというこの地域の現状のあった現実的な選択をしていく。また、女性医師の有効な活用は今後の円滑な運営の必須条件と考えており、出産等に伴う休暇後の復帰プログラムを確立し、安心して育児・仕事の両立が可能な環境作りに努める方針である。

今後の展望

欧米では、特にアメリカでは手術の約 50%が外来で、日帰り麻酔・手術として行われている。わが国では未だ病院がそのような体制にはないが、手術部の効率的な運用によって、小手術や侵襲的な検査に対する的確で安全な麻酔法を確立し、社会のニーズに対応した麻酔診療を行う。ペインクリニックでの痛みの治療には近郊他大学からの紹介患者も多く評価を得ているが、手術後痛の治療に関しても、一流施設に相応しい痛みの診療システムを構築(急性疼痛管理チーム)していく必要がある。また余力の許すかぎり、癌性疼痛の管理(緩和医療を含む)にも力を注ぐことを目標に、院内・慢性の疼痛管理システムの確立を目指す。

(19) 歯科口腔外科

1. 診療の概要

当科では、一般の歯科・口腔外科的疾患の治療とともに、顎・顔面・口腔に関わる疾患に対し診断と治療を行っている。口腔癌では、本地域におけるがん診療拠点病院としての機能を活用し、放射線・化学療法（含む動注化学療法）の併用による組織温存療法や平成 18 年に県内唯一の施設として認可された先進医療（顎顔面補綴・インプラント義歯）を活用した質の高い機能回復を行っている。その他、顎変形症の施設基準（矯正治療・外科治療の両者）も取得しており、一貫した治療を展開している。顎嚢胞・良性腫瘍（エナメル上皮腫等）では、顎骨を温存する治療を行い、口腔・顎・顔面の機能と形態の保全を図っている。口腔乾燥症・舌痛症では専門外来を開設し治療にあたっている。これらの診療活動により、他の病院歯科・口腔外科、診療所に無い診療機能の強化を図りつつ地域における口腔医療の 3 次機関としての責務を果たすべく活動している。さらに、紹介率向上のため地区単位のミニ講演会、県・市単位の研究会を主催し相手の顔の見える病・診連携の構築に努め、岐阜市および岐阜県内の歯科医療機関と連携した口腔医療の提供を行っている。

2. 教育施設

- 1) (社) 日本口腔外科学会指定研修機関
- 2) 日本顎関節学会指定研修機関
- 3) 歯科医師臨床研修施設（管理型研修施設）

3. 診療開発

1) 診療名 : インプラント専門外来

診療内容：埋入インプラント数として 100～150 本/年で推移し、先進医療（インプラント義歯）の実施医療施設に認定された平成 18 年以降、急速な増加となって来ている。先進医療（インプラント義歯）の適応例では、インプラント埋入に関わる費用以外の費用（検査・投薬・入院料等）を保険診療で行うことが可能であるため、骨移植などの顎堤形成を必要とする例や侵襲の大きいインプラント埋入等を安全に施行する例を中心に、岐阜市・岐阜県内の医療機関と連携して実施している。また、デンタル CT および画像解析システムを外来に設置し、撮影直後の画像診断など詳細な解析を迅速に行い、安全かつ予知性の高い施術を展開している。

他病院での導入状況：県内において先進医療（顎顔面補綴・インプラント義歯）の認可を受けた施設は無く、当科が唯一の施設となっている。

国内的評価：現在、国内外において行われているインプラント治療のほぼ全ての手技・治療法は当科において可能な状況となっており、症例の集積によりこの分野に於けるフロントランナーとなると考えている。

国際的評価：現在、国内外において行われているインプラント治療のほぼ全ての手技・治療法は当科において可能な状況となっており、症例の集積によりこの分野に於けるフロントランナーとなると考えている。

2) 診療名 : 口腔乾燥症・舌痛症外来

診療内容：シェーグレン症候群の可能性も考慮した系統的な検査（サクソンテスト、唾液腺シンチグラフィ、血液検査、唾液腺造影、口唇生検、CT、MRI）および眼科・皮膚科・膠原病内科など関連諸科への対診に基づく診断を行い、病因に応じた適切な治療法の選択を行なっている。また、唾液を用いた口腔病変の非侵襲的診断法の確立と疼痛計を用いた舌痛の客観的評価の導入を目指している。

他病院での導入状況：中部圏内および全国的にみて、当科ほど多くの症例を有し、積極的に取り組んでいる施設はほとんどない（150～200 人/月の follow up と新患を担当している）。

国内的評価：既に学会発表、講演、論文等で或る程度の国内的評価を得ているが、全国的に見ても、口腔乾燥症や舌痛症に積極的に取り組んでいる施設は比較的少ないので、さらに高い評価を得られる可能性は高い。

国際的評価：ラフチジンによる舌痛の緩和に関する論文が国際誌（J Oral Pathol Med）に受理された（2008 年 12 月 1 日現在）。また、唾液を用いた非侵襲的診断法の開発が成功すれば、高い国際的評価を得られると考えられる。疼痛計を用いた口腔内疼痛に関する研究も非常に少なく、この導入により更に質の高い成果を得ると考えられる。

- 3) 診療名 : スタンダード・プリコーションの実施
 診療内容: スタンダード・プリコーションの概念に基づく院内感染予防を実地する設備を整え, 高次医療機関・エイズ診療拠点病院における口腔医療を担う診療体制・システムを構築する。
 他病院での導入状況: 平成 16 年の調査では, エイズ診療拠点病院で歯科を併設している施設の中で, ハンドピース等を患者ごとに取り替えるのに必要な本数だけそろえているのは約半数の施設で, いまだ未整備となっている。
 国内的評価: 現在, 作成されつつある「歯科における院内感染対策ガイドライン」(国立大学附属病院感染対策協議会編)の内容を満たすレベルに到達して来ている。
 国際的評価: 2003 年に改訂された CDC (米国疾病管理予防センター)の「歯科臨床における院内感染予防ガイドライン 2003」で推奨しているスタンダード・プリコーションに沿ったレベルの診療体制・システムが構築されて来ている。
- 4) 診療名 : 口腔ケアの導入
 診療内容: 急性期病院である当院において, 歯科医師, 歯科衛生士による専門的口腔ケアを導入し, 放射線・化学療法時の口内炎・菌性感染症等の出現予防, および周術期の誤嚥性肺炎・感染の軽減を図り, 本来の治療効果, 質的向上に寄与することを目的に展開している。
 他病院での導入状況: 国内のいくつかの施設では行われ, 効果ありとのレポートが報告されている。しかし, 岐阜県内においてシステマティックに展開している施設はない。
 国内的評価: 急性期病院において口腔ケアを先駆的に取り組んでいる病院から術後肺炎の減少や患者の満足度向上の報告が LANCET などにもなされており, 口腔ケアのニーズと評価が認識されつつあり, 同様のケアを展開している。
 国際的評価: 2004 年に CDC (米国疾病管理予防センター)が公開した「医療ケア関連肺炎防止のためのガイドライン」では, VAP (人工呼吸器関連肺炎)対策の 1 つとして, 人工呼吸器装着患者における口腔ケアの重要性が強調されており, 同じ手技の導入を行い展開している。

4. 専門医・認定医・指導医

柴田敏之: 日本口腔外科学会専門医・指導医
 土井田誠: 日本口腔外科学会専門医・指導医, 日本病理学会認定口腔病理医
 山下知巳: 日本口腔外科学会専門医・指導医
 加藤恵三: 日本口腔外科学会専門医・指導医
 牧田浩樹: 日本口腔外科学会専門医
 畠山大二郎: 日本口腔外科学会専門医

5. 自己評価

評価

1.~3.に関して, 概ね目標は達成されていると思われる。

現状の問題点及びその対応策

外来受診者の動向として, 一般歯科治療症例は減少し, 紹介(含む院内紹介)による特殊症例が増加し, 受診者の質的・構造的変化が生じて来ている。この現象は望ましいことではあるが, このまま推移すると, 研修医教育に不都合が生じる可能性が危惧される。このため, 一般患者の増大に向けて大学保健管理センターとの連携により学生・職員の健診を行なっている。一方, 入院症例ないし紹介症例は漸次増加傾向を示すことより, 上述する努力を継続・発展させることが重要と考えられるが, 現在, 時期により, 入院待ち(手術待ち)が 2~3 か月となるため, 手術枠の弾力的な確保が望まれる対策となっている。

今後の展望

当科の存在意義は, この地区の口腔医療の二次, 三次医療機関としての責務を果たすとともに, より質の高い口腔医療を安全かつ快適に提供することにあると考えている。したがって, これらの使命が果たせない場合, 今後の展望は望まず, この任を果たすことのみが展望を拓くと考えている。また, 上記の使命を果たすことにより秀逸な臨床医が育成され, 相乗効果的な明るい展望が開くものと考え, 地道ではあるが確実な方策と信じ日々の努力を行なっている。

また, 中期的(3年以内)の展望として, 再生医療(細胞プロセッシング)の構築とこれを活用した細胞治療の導入を計画しており, その達成により大きな転換期を迎えると期待している。

(20) 検査部

1. 診療の概要

1) 中央採血室

2004年6月の病院移転時に検査部受付付近に中央採血室を設け、基本的には3レーンとし、それぞれ検査技師、看護師、研修医で担当し、混雑時には4レーンとして検査部か看護部から人員を拠出する体制で開始した。その後、採血件数が増加するとともに、患者さんの待ち時間が延長する場面が多くなったため体制を見直すこととした。2008年4月より研修医は担当からはずれ、検査部と看護部で担当することとした。現在曜日によって担当レーン数は異なるが、平均すると6:4ぐらいで検査部が多く担当している。また、採血室が狭隘なため、原則として小児と車椅子の患者さんは外来ブースで採血してもらうことになっている。

2) 一般検査・血液部門

一般検査(尿検査)も病院移転とともに新規に立ち上げた部門である。旧病院においては各診療科で尿検査をしていたが、これを集約化することで診療の効率化が実現できた。外来からの血液も含めたオーダーでは、尿検査結果が最も早く報告されている。これは自動分析装置で測定しているためであるが、データをそのまま返しているのではなく、定性反応で何らかの異常をきたしている尿検体については8割ぐらいは目視(実際に尿沈渣を顕微鏡で観察すること)しており、精度の高い結果を報告している。血液部門は2-3名で担当しており、血液一般の結果も尿検査に次いで早く報告している。さらに骨髄像の所見も記している。

3) 検体検査部門

生化学、血清部門は大きい自動分析装置がスペースを占め、多くの検査項目を処理しているので5名程度配置している。さらに中央採血室の繁忙状況に応じた採血スタッフの人員配置、各診療科からの問い合わせ対応、検査項目の追加依頼、院外からの電話対応、パニック値の主治医への連絡などを副技師長が中心となって行っている。検査スタッフはチェックロジックにかかった結果の確認や、希釈再検、確認再検指示などを行ない、効率的な運営に心掛けている。

4) 生理部門

心電図、心エコー、脳波、筋電図、肺機能検査に加え、サーモグラフィーが新たに検査項目に加わった。特に最近では超音波検査に力点を置き、なるべく多くの症例を取り入れるようオーダー枠の増設を検討している。同時に検査技師の育成にも力を入れ、循環器内科、消化器内科出身の検査部医師が、検査結果を最終チェックしている。現在の超音波検査士資格者3名であり、さらに有資格者を増やす予定である。

5) 細菌部門

院内感染対策の面からこの部門の重要性は高まっている。現在2人体制であり、結核菌培養装置や、菌同定装置を導入し、迅速な結果を出すよう努めている。検体の受け付けも24時間体制とし、臨床サイドの要求に対応している。生体支援センターと毎週ミーティングを行いながら、院内感染対策を万全なものにするべく、努力している。また、医療情報バージョンアップの計画に沿って、院内感染対策ソフトの導入を計画中である。

6) 検査情報部門

新規項目の院内取り込みや外注化に伴うオーダー画面の処理、各臨床科のセット検査項目の変更などに随時対応している。その他常に病院医療情報部と連携を取りながら仕事を進めている。また、検査部から他部門スタッフへ情報を提供するツールとして、RefDB(リファレンスデータベース)を導入した。検査部からの通知や項目リファレンス、検体採取容器一覧、ICD10病名検索などが情報として得られる。医師や看護師はもちろん医学生も多く利用されており、今後は中央採血室で採血待ちの患者さん向けに検査情報を自由に閲覧できる端末を設置するなど、より良い環境の整備を目指している。

7) 高度先進医療検査部門(特殊検査)

ここでは臨床科から特別に依頼される検査について対応している。現在のところはFCM(flow cytometry)を用いた測定が多いが、一部にプロテオミクスによる質量分析を行なっている。特に人員の配置は行わず、技術を有する者が適宜対応している。

2. 教育施設

1) 日本臨床検査医学会認定病院

3. 診療開発

現在、検査部独自の特色ある検査を準備、検討中であるが実現していない。

4. 専門医・認定医・指導医

清島 満：日本臨床検査医学会専門医，日本消化器病学会専門医，日本肝臓学会専門医，日本内科学会認定医

伊藤弘康：日本医師会認定産業医

金森寛光：日本内科学会認定，日本循環器病学会専門医

大澤陽介：日本内科学会認定医，日本消化器病学会専門医，日本内視鏡学会専門医，日本肝臓学会専門医

5. 自己評価

評価

検査業務に関することがらでは十分に評価できるレベルであると考えている。しかし、検査技師の育成については緒に着いたばかりである点、それと検査部独自の特色ある検査についても種々検討しているところであるが、実現していない点が今後の課題である。

現状の問題点及びその対応策

中央採血室のより円滑な運営。現状では時間帯によっては患者さんが採血室からあふれて立って待っている状況が見られる。採血件数の多い曜日は予測できるので、採血手技の上手な職員を配置するように看護部からの応援も含めて4レーンをフル稼働させて対応している。また、採血できる職員の育成と、さらなるスキルアップに各自心掛けている。

検査結果のTAT (turnaround time) はおよそ30分程度を目標としているが、異常値（あるいは前回値と比較して乖離がある場合）を示した場合は自動的に再検に回す仕組みになっており、最終的にその項目のみ報告が遅くなることがある。項目ごとに再検の必要度も異なり、スムーズな外来診療を実現するために再検の基準を見直す必要がある。その他、医師によるオーダー忘れがあり、この場合は患者さんが受け付けに来て採血ができないので、機会あるごとに臨床サイドに喚起していく。

今後の展望

検査部として目指しているのは、診察前検査による迅速な結果の提供、コストの低減、臨床科への付加価値のあるデータサービス、大学病院の検査部として高度先進医療に深く関わっていくという姿勢を常にキープして、病院にとって不可欠な存在となることである。具体的には(1)迅速性、(2)正確性、(3)経済性、(4)省力化による業務拡大、(5)高度先進医療をターゲットに推進してきたが、幸い期待通りのあるいはそれ以上の成果が得られており、それは臨床サイドへのアンケートで「満足度は大きい」という結果に表れている。RefDBなども多くの医療スタッフに利用されており、さらに付加価値のある情報を発信できるようにしたいと考えている。その他、最近では近隣のIT環境も整備されてきており、岐阜地域全体の基準値の設定、データの共有化を目指して当検査部で定期的に会合を開いている。今後も大学病院検査部としての使命を果たしつつ、その一方で地域医療に貢献できる検査部を目指す。

(21) 手術部

1. 診療の概要

手術部は、平成 20 年 7 月に高次救命治療センター手術部門から分離し新設された。特定機能病院であり急性期医療を担う岐阜大学医学附属病院の基幹部署であるため、副病院長が手術部長を兼務し、病院経営方針に合わせ迅速に懸案事項に対処できる業務体制を整えた。

本院における手術は、近年の医療進歩に従い高度で難易度の高い手術患者が多く、また 8 時間を超える長時間手術が多い特徴がある。複数診療科にまたがる複雑な術式も多く、最先端の医療提供も目指している。高次救命治療センターを併設するため、超緊急手術や多発外傷、重症熱傷等の手術治療も積極的に行っている。

手術部は様々な手術患者を対象とし、予定手術・緊急手術を問わず各種術式を想定して手術室スタッフや医療機器が配置されている。限られた人的資源の中で常時即応体制の確保が対外的にも求められており、超緊急手術であっても深夜休日を問わず対応できるよう手術環境を確保している。このため手術看護師も緊急待機呼び出しが行われ、この点では手術部は院内でも例外的な部署である。

以上より、手術部の診療は、院内他部署との連携しながら外科系診療科医や麻酔科医と協力することで、当院の手術患者がその恩恵を存分に享受できるようにあらゆる環境を整えている。

2. 教育施設

なし

3. 診療開発

1) 診療名 : 次期手術部門システムの開発

現在の手術部は、医療の質を確保しつつ効率化や標準化を追求するため、手術部門システムなどを通じた各種データベースを解析し業務分析を行っている。これは客観的事実に基づいた手術部運営を実施することで、無理のない業務計画を立案し、手術部における最重要課題である安全な手術へと配慮している。一方、経営指標や人材管理、具体的業務分析を迅速に評価し速やかな改善につながるように、看護支援システムとの密接な連携を通じた新しい手術部門システムの開発を進めている。

4. 専門医・認定医・指導医

岩間 亨：日本脳神経外科学会専門医，日本脳卒中学会専門医

長瀬 清：日本麻酔科学会専門医・指導医

水野吉雅：日本外科学会専門医

5. 自己評価

評価

新病院開設以後、岐阜大学附属病院の稼働実績と平行するように手術件数は激増している。平成 16 年度新病院開院時に年間 3114 件であった手術件数は、平成 20 年は 4672 件と 5 割近い増加を示し、独立法人化され経営改善に努力する旧国立大学附属病院の中でもトップを争う増加率である。昼夜を問わず手術室は稼働し、地域医療の拠点である大学病院としての使命を下支えしている。

また急性期病院において手術はその中心となるべき医療行為であり、また病院経営上も高い収益を生み出し、さらには岐阜大学医学部附属病院のブランド力を創造する原動力である。このため手術件数はじめ手術内容は手術部の評価でもありながら当院の評価そのものであり、手術件数増加は当院のブランドを高める重要な要素である。

一方で手術部は、手術件数増加にかかわらずスタッフ増が難しい環境の中で、その業務量に対処しながら使命感を確保することが求められている。このような困難な環境で積極的に手術医療に貢献できたことは、手術部の誇りである。

現状の問題点及びその対応策

医療を取り巻く環境が厳しい中で、当院は質の高い手術医療を提供し、安全で医療過誤のない手術を目指し、効率化や標準化を推進している。この目標に従い手術部は、手術予定時間を厳守できるよう綿密な手術計画の立案を促す「3 時間ルール」を導入し、手術の質を担保し手術室の効率利用を図り、その結果再手術率は低下した。

また標準化や効率化を推進することで、外科系診療科医や麻酔科、さらに手術室看護師数の増員が望めない中で、安全に手術件数の増加を達成している。さらに安全対策、感染対策といった基本的ルールも院内統一基準に従いコンプライアンスを遵守し、手術看護も絶えず改善を重ねることで均一な手術環境が提供できるように、手術部組織全体のボトムアップに努めている。

手術室の日勤帯稼働率は80%後半から90%と非常に高い値を示している。一般的には70%の稼働率が目標とされる中でこの値は、現状の稼働7枠に収容できない手術までもが規定枠以上に処理されていることを示し、過剰な手術件数を迫られている手術部の現状を端的に表現している数値である。安全を犠牲にしないように、日々の苦労が続いている。

また手術部運営は手術部単独でなし得るものではなく、外科系診療科や麻酔科の協力で成り立っている。この中で、全体の最適化の観点から手術部の厳しいスケジュールを構成するため、多くの診療科に手術スケジュールの融通を依頼することで手術部稼働が成立している。各外科系診療科には手術スケジュール作成において手術部の都合を優先せざるを得ない現状に不満もある中で、多大なご理解を頂いている現状に感謝している。

このように多くの業務改善を重ねることで大きな収益を導き病院経営に貢献してきたが、やはり手術部スタッフのみの努力だけでは限界に近づきつつあり、現状の職場環境は逼迫している。将来の病院経営方針を考慮する上で、急性期病院としてより積極的に手術医療を目指すのであれば、これまでの成果も考慮した上で、手術部は人員、待遇面で積極的に評価されるべきである。

今後の展望

当院で手術を希望する患者数の増加や、外科系患者の在院日数短縮により外科病棟の病床利用率が向上し手術可能患者数が増加している。このため手術待ち期間も延長し、より多くの手術枠の提供を外科系診療科から求められている。しかし現状の手術部にその余裕はなく、手術部の将来展望は本院の経営方針に委ねられている。

(22) 放射線部

1. 診療の概要

放射線部は、患者の安全を第一に考え、画像診断、放射線治療、核医学検査の3領域に係る装置を設置し、各診療科及び診療部等の診療体制をサポートしている。

常に新しい技術を取り入れ、高度な診療内容と情報を提供している画像診断の領域においては、一般撮影、CT検査、MR検査、各種造影検査と血管造影に加え、気管支内視鏡的治療や血管内手術、胸腔内・腹腔内血管塞栓術及び動注治療の **Interventional Radiology** を含めた広範な領域まで利用されている。また、64列のCT装置による心臓CTも行う予定である。

放射線治療領域においては、MR、CT画像を用いた高精度の外部照射、腔内照射、組織内照射を行い、根治し得る適応疾患の拡大と治療成績の向上に努めている。さらに、定位放射線治療や強度変調放射線治療 (IMRT) も行っている。

核医学検査の領域においては、臓器イメージングによる腫瘍存在診断、臓器機能診断、臓器血流量定量測定を実施し、治療法の選択、治療効果の評価等に利用されている。また、平成19年度より陽電子放射断層法 (PET) 装置による検査も開始している。

業務の遂行にあたっては、医療情報システムにより全ての検査において、オーダーリングシステムによって予約から会計処理業務さらに統計業務まで効率良く運用されている。

2. 教育施設

- 1) 放射線科専門医修練機関
- 2) 日本核医学会専門医教育病院

3. 診療開発

なし

4. 専門医・認定医・指導医

兼松雅之：日本医学放射線学会専門医，日本血管造影・IVR学会指導医

浅野隆彦：日本医学放射線学会専門医，日本核医学会 PET 核医学認定医，日本核医学会核医学専門医

加藤博基：日本医学放射線学会専門医，日本核医学会 PET 核医学認定医，日本血管造影・IVR学会指導医

小島寿久：日本医学放射線学会認定医，日本核医学会 PET 核医学認定医

浅田修市：日本医学放射線学会専門医

5. 自己評価

評価

平成16年6月に新病院開院後、放射線部は、中央診療施設として、一般単純撮影、CT、MRI、乳房撮影室、骨密度測定室、核医学検査室、X線透視室、血管造影室、放射線治療がすべて1階に集中して配置されているため、動線上も効率的運用に大いに資している。平成19年11月には核医学検査室にPET/CT装置を導入し、院内症例のみならず病診連携を介して院外症例もFDG-PET/CT検査を開始している。

平成19年度のCT検査総数はおよそ24,000件、MRI検査総数はおよそ11,000件であり、それぞれ600床規模の独立法人化国立大学病院平均のおよそ1.61倍、1.79倍と非常に多くの検査件数を実施している。

平成20年度より導入された画像管理加算2の算定を満たすべく、CT・MRI・RI検査の80%以上を放射線科専門医による読影を行っている。

現状の問題点及びその対応策

- 1) サーバーのダウンなどの予期できない障害の発生が起きることがあり、紙運用やフィルム等により対応しているが、時として検査・治療に支障をきたすことがある。
- 2) 放射線機器の高性能化と診療要求内容の高度化に伴い、それに対応すべく診療放射線技師の技術研修が必要であり、時間的不足を補って十分な研修が行えるよう対応していかなければならない。また、技師は3年雇用職員が増員されたが、今後契約職員の定員化が必要である。
- 3) CT室、MRI室、放射線治療棟などへの看護師の配置が不十分である。
- 4) オーダーリングシステムは、全検査、治療で行っているが、核医学検査は患者様が受付に直接来ていただいて、検査日の確定を行っている。今後は外来にて検査日の確定が出来るよう改良が必要である。

5) 同規模の国立大学病院と比較し、CT・MRI 検査総数の過多を指摘されている。今後長期的に適正な検査数へと是正する必要がある。

今後の展望

平成 21 年 4 月に、64 列 CT 装置を導入し、本格的に心臓 CT の稼動を予定している。

今後、さらに技師、看護師、医師の人的確保を目指し、新しい装置の導入を図り、効率的運用を目指していく必要がある。

(23) 材料部

1. 診療の概要

材料部は、かつては、一部の他の部署にて独自の滅菌業務が行われていたため、滅菌業務を行う最大の部署として中央材料部と呼ばれていました。しかしながら近年の複雑化する医療現場における滅菌業務を中央化する必要があり、1箇所に機能を集約し、材料部の名称となりました。重要な業務の内容としては2つ挙げることができます。1つ目は滅菌洗浄業務です。具体的には、洗浄滅菌業務は、再使用する医材を自施設で洗浄滅菌処理する自家製滅菌医材の作成業務であり、さらに供給回収業務として、臨床の場に必要に応じて適切に医材を提供し、かつ、使用済みの医材を回収し次の滅菌に備えて洗浄等の滅菌前処置を行う業務も平行して行っています。2つ目は、医療材料の選定業務です。この部門は、大学病院が独立法人化し、医療経営の効率化が重要視される現在、非常に重要であり責務のある業務となっております。具体的には、医療技術の高度化に伴う新規医療材料の選定を材料部委員会で行い、2005年8月より、新たに組織された調達係及び物流センターにより特定医療材料、一般医療材料、一般消耗品の購入を、院内の在庫を抑制するべく物流マスターに基づいて購入し、医療材料購入の効率化、円滑化を図る業務です。

2. 教育施設

なし

3. 診療開発

なし

4. 専門医、認定医、指導医

なし

5. 自己評価

評価

病院の新設に伴い、滅菌のシステムは最新鋭の機器に変わり、滅菌業務は外注になり、より安全で効率的な滅菌物品の提供が可能になったと考えております。

現状の問題点及びその対応策

近年、厳しくなる医療経営を背景に、全国の他の国立大学病院においても病院全体として全力で取り組んでいるのが医療材料の購入の管理です。医療材料の年間の購入額は病院全体で数億円にのぼり、不要在庫を如何に削減していくかが、病院の収支を考える上で重要な課題となってきます。材料部としては大学病院としての医療レベルを落とすことなく、医療材料の購入額を抑えるという、相反する難題を克服しなければなりません。そこで、現在は新規医療材料の採用は、同等の製品がある際には、従来の製品の購入をしないという原則の基に新規医療材料の採用を行っております。具体的な対策として、2005年4月より経費削減プロジェクトを行い、そこで検討されたプロジェクトが進行しています。1つ目は購入品目のテンプレートである医療材料マスターの再構築であり、旧病院時代に無制限に膨張した医療材料マスターは4万物品を越えていました使用実績のない物品を削除したところ1万まで、マスターの品目を削減することができました。2つ目は医療材料の定数配置の適正化であり、各病棟、部門の定数が適正でない場合、不要在庫、期限切れの一因となるため、発注状況、定数補充状況を検討し、適正化を図っていく試みをしています。3つ目は、医療材料のトレーサビリティの改善であり、2005年の薬事法の改正に伴いインプラント材料の追跡が今後必要になってきました。インプラントのシリアルナンバーを管理するシステムが、現行の電子カルテ上ではうまく作動しないため、対応策を検討している状況です。一方、滅菌業務としては、機器に応じた適切な滅菌方法の確立、滅菌の記録の保存を重点的に行っています。外注化以後の問題点として、年度毎に外注業者が変わる可能性があり、業務に習熟した人材の確保が新たな問題点として上げることができます。

今後の展望

現在、全国の大学病院の材料部の課題としては、1) 前述した医療材料の物流管理（トレーサビリティ）がどこまでできるかという課題。2) Single use device の多用による環境保護と滅菌再生使用の問題点。3) コスト削減と、効率的な物品管理（SPD）の必要性から生じてきた、SPDの外注化の問題と将来性。といった3つが挙げられている。1)、2) に関して来年度より新規の物流システムの構築を計画して

いる。3) に関しても来年度より SPD の完全外注化を計画しておりコスト削減、効率化を期待出来ると考えている。

滅菌業務に関しては、これも経営の効率化を主眼として手術部のフル稼働が期待されており、それに伴い滅菌業務の増大もしくは、必要物品の定数の増大が予想され、それに対応する人員の配置、設備の拡大が必要と考えられます。

医療情勢の複雑化に伴い医療業務の安全性のさらなる確保、標準化、コストパフォーマンスの上昇を目指し、病院内での材料部の果たす役割は、さらに大きな物になっていくと考えられます。

(24) 輸血部

1. 診療の概要

輸血細胞療法の安全、適正、有効性を確保するため、診療・教育・研究を行う。

輸血療法は現代医療に不可欠な治療手段であるが、その実態は最も普及した「移植医療」である。他人の臓器（造血・免疫系）を最少限の検査で移入するので、致死的な副作用・合併症や難治性（致死性）感染症の伝播など、なお今後も引き続いて克服すべき新たな課題は出現すると予想される。このため、他方では、最小量の輸血療法あるいは安全な代替療法を模索せざるをえない。自己血輸血療法やサイトカインの利用、人工血液などの開発である。

現在、岐阜大学病院では、手術患者のうち輸血を受ける患者の 90%は自己血を輸血部師の責任の元に貯血し、貯血した患者の 90%は同種血を回避できている。たとえば、消器外科患者の赤血球使用量（自己血及び同種血の合計）は漸減し、特に同種赤血球輸血は 5 年間一貫して減少し続けた。厚生省医薬安全局による全国一斉調査（平成 10 年 11 月 1 カ月）では、岐阜大学病院内で使用される赤血球輸血のうち 4 割が自己由来であり、本邦第一の自己血輸血の実施率となっている（数年毎に再調査しても、この傾向は不変である）。適応症例及び採取量は近年さらに増加し、当院における年間自己血貯血量は 4,000 単位（2007）と増加した。同様に、造血幹細胞採取・移植患者数と件数は増加している。

輸血部医師は過去 20 年間に渡って最小輸血量の教育の一環として自己血輸血療法を指導し、貯血・希釈・回収の 3 法を実践して診療支援してきたにもかかわらず、一方で、同種の輸血細胞治療は今なお増加しているのが現状である。他人の骨髄系および免疫系臓器を含む血液の移入の年間実施数は赤血球製剤 5,395 単位（1999）から 6,931 単位（2007）と増加した。2008 年では赤血球と FFP 製剤の伸び率は前年比 15～17%増に対して、血小板製剤は前年比 33%増 15,425 単位（4～12 月）と急増している。当院ではこれら細胞製剤の全てに放射線照射して致死性輸血副作用である輸血後移植片対宿主病を防止している。輸血部の主導で 1988 年初頭照射を開始し、臨床研究の結果を踏まえ、完全実施を目指して致死性副作用の存在を啓蒙・教育してきたが、同副作用が医療訴訟の対象になるに至ってようやく、1996 年 6 月 1 日、照射率を 100%と決定・実施できた。一方で、不適正な輸血（医学的適応に合致しない過剰輸血）は大学病院を含む大多数の病院においてごく一般的にみられるものであり、同様に当院においても一部は慣習的な行為となっているので、輸血部医師による指導により是正の努力を 10 年余に渡って行った結果、FFP 比は 1.0 以上から 0.6 へと減少し、アルブミン比は一般的な大学病院における指数 3～4 から、2.25 までアルブミン使用量が減少した。輸血管理料の算定要件である FFP 比 0.8 未満、アルブミン比 2.0 未満に到達しつつある。

2. 教育施設

- 1) 認定輸血検査技師制度指定施設
- 2) 輸血医学認定医制度認定施設

3. 診療開発

- 1) 診療名：自己フィブリン糊の製造

診療内容：自己 FFP を冷凍保存した後、冷蔵解凍すると沈澱してくる凝固因子の濃縮物を生体接着、血管からの出血量の減少のために用いる。

他病院での導入状況：年間 361 件の製造量は国公立大学病院中第 2 位に多い（2008 年には 510 件と増加）。

国内的評価：製造している国公立大学病院 10 校に過ぎない。

国際的評価：同種製剤としての評価は米国等で確定されていると思われる。

- 2) 診療名：自己血小板糊の製造

診療内容：全血で自己血を採取後、無菌的に多血小板血漿を分離供給する。血小板が分泌する組織成長因子を骨造成術のために活用する。

他病院での導入状況：本院では口腔外科の依頼によって 2006 年より導入した。

製造している国公立大学病院 4 校に過ぎない。

国内的評価：2000 年以降、国内の一部の大学病院等に導入が始まった。

国際的評価：1990 年後半に口腔外科領域に応用され始めた。今後の評価を要する。

4. 専門医・認定医・指導医

大塚節子：日本輸血医学会認定医，日本麻酔学会指導医，日本麻酔学会認定医，日本医師会産業医

5. 自己評価

評価

輸血療法の安全、適正、有効性を確保するため、診療・教育・研究に関して、一定の成果を達成している。

現状の問題点及びその対応策

教育活動：

厚生労働省血液対策課の要請に端を発して、文科省課長より学長宛に輸血医学教育の訓示があった（高等教育局教育課長通知 2005.04.20, 17 高医教第 3 号）。

院内の認定医 1 名、認定検査技師 1 名と新任の検査技師 1 名及び補常勤（新卒）の 4 名が輸血部の全構成員である。大学病院としては少ない（20 年前の国内大学病院の輸血部検査技師の平均は 3.0 名/600 床であり、非専門の検査技師には判定ミス等が多いと指摘されてきた）。この認定医・講師 1 名で、院内の医師 304 人を対象に、卒前・卒後教育を担う事は困難である。認定検査技師 1 名で、日常業務を遂行しながら非専門の検査技師 30 名を教育するにも困難を伴う。自動化機器の操作を修得する事に主眼がおかれ、輸血医学まで至らないからである。国内大学病院における輸血部検査技師の平均は 5.2 人で、うち認定技師は 2.2 人である。

診療活動：

「輸血部検査」業務、

ABO 型不適合輸血等の医療事故は防止できるか？

事故防止には、輸血学会によって推奨された手順書に示されるごとく、ABO 型のダブルチェックが最重要である。時間外のみならず、時間内もしばしば検査技師一人体制では、自動化機器がこの不足している技師の変わりをしている。

- ①自動化機器が故障・停止した時にも対応可能な教育を受けた検査技師は、現輸血部 24 時間制において、応援検査部技師 30 名を含めた 32 名中、2 名に過ぎない。
- ②高次救の救急患者への対応として、マニュアルを遵守することにまず主眼を置く検査技師と、「マニュアルを知っている」と主張し、これを超越した出庫要求をしがちな医師とのコミュニケーションギャップが発生している。
- ③救急では ABO 型のダブルチェックの原則が無視されがちである（ダブルチェック用の検体の提出を要求し続けて、漸く数時間後に検体が届く/検査部にも輸血部にも原則を満たすための検体が無い）。
- ④また、電子カルテの理解不足から、オーダーの毎に添付される ABO 型検査依頼を削除しないために、ABO 型検査用のラベルが排出し、それを次の患者の血液スピッツに貼付けると謂う誤りも発生している。
- ⑤標準 20 分で血液が用意される救急施設が多い中で、「1 時間を要する」と謂うクレームが発生している。
- ⑥救急部門重視の当院を支える輸血部門としては専門の検査技師が決定的に不足している。

「輸血管理学」業務

1) ハードではなく運用によって以下の現状をさらに改善可能である。

- ①血液製剤破棄率：全血 0%，赤血球 3.5%，血小板 0.93%，FFP0.99%，Albumin0%。
- ②血液製剤破棄額：年間 650 万円が 24 時間体制によって半減し、その後年間 272 万円。
- ③過去半年間の輸血用血液保険査定額：92.9 万円，査定率 2.19%。

2) いわゆる血液新法（2003 施行）から新たな技術料「輸血管理料」の保険収載（2006～）まで。

- ①「血液新法」によって、医療機関には副作用情報の収集報告と「適正使用」が義務化された。
副作用に関しては中等度から重症の副作用の定義の浸透、あるいは TRALI 等致死的反応が発生し得ると謂う教育を一般医療従事者に始めなければならない現状である。
- ②厚労省の医療費削減政策にもかかわらず、「輸血管理料」が認められた背景には適正な輸血療法によって、少子高齢化による輸血液の供給不足を解消し、「血液新法」の付帯事項（血漿分画製剤の 2008 年までの完全国内自給化）を満たす要があった（現自給率 60%）。
- ③「輸血管理料」の要件、FFP/MAP 0.8 未満、(Alb g÷3)単位/MAP が 2 未満に対して直近の当院の実績は FFP/MAP 0.56 と満たし、(Alb g÷3)単位/MAP 2.25 と診療科の努力等によって 1 年後には管理料取得の実現可能な数値を示している。また、輸血療法委員会を年 6 回以上開催するのが要件であり実施している。
- ④厚労省研究班より研究協力依頼に応じて副作用監視指定施設として登録済みであるにもかかわらず、完全ペーパーレス電子カルテに伴って、臨床現場に発生する副作用情報が real time に輸血部門に配信されない状態が続いているため、ハードの点検等情報部門の援助を要する。また、「輸血指針の改定」

(2005. 9.) によって副作用情報の収集のために空バックを回収するよう指導されているところであるが、移転前に運営委員会において承認済みにもかかわらず、感染対策室(旧)の反対により実行されるに至っていない。副作用発生時において、供血者の血液型/DNA型、細菌汚染等の検索のためには空バックに附随する供血者の細胞等の検体が必須である。

- ⑤学会等で authorize されて流布されている血液センター集計の副作用発生率の60~100倍が実際には発生していると謂われているが、細菌感染・TRALI等の発症率、その他の副作用の病態については不明のままである。本院には輸血副作用の原因調査体制が整備されていない現状であり、人員配置を要する。
- ⑥輸血領域においては、試薬の品質管理：標準化、QCコントロールが未だ為されていない。
- ⑦厚生労働省等を介する詳細な輸血関連アンケート調査が、2ヶ月に1回程度課される。
- ⑧輸血後感染症検査、日赤週及調査、生物由来製品感染等被害救済制度(2004)に対応して、早急に輸血前保存検体(PCR対応)を電子カルテ化する必要がある。

3) 「輸血部外来診療」

自己血外来：診療科として公式ではないが、実質上、自己血外来を週5日開設している(1989年~)。年間採取量1,000単位を越す事から、輸血部は「血液銀行」業務を担っている。

- ①担う医師は1名、看護師0.5名(救急あるいは採血室兼務が担う)、検査技師3名。
- ②院内採取量(2008年)；自己血4,000単位製造、自己フィブリン糊510袋製造。
- ③2006年からは口腔外科の依頼に応じて自己PRP(platelet rich plasma)製造を開始。

4) 「外部からの検査等の業務依託の請負」

- ①周産期専門家からより、赤血球不規則抗体検査(平成17年~)。
- ②骨髄バンク財団より調整医師業務(平成18年~)。

今後の展望

文部科学省によって、「検査業務の外注化」が唱導されたところであるが、輸血関連検査料の低額とその結果の重大性・危険性から、外注に応じる外部業者は皆無と想定されている。

輸血療法の安全、適正、有効性を保証し、検証するためには、診療は謂うに及ばず、教育と研究活動が重要なので、これを担う人員の配置が必須である。

「日本輸血学会」が、2006年から、「日本輸血細胞療法学会」と改称した。当輸血部も、細胞療法を安全に施行できるように整備されるべきである。

再生医科学専攻・組織器官形成分野からは、歯髄より抽出された間葉系幹細胞バンク業務を要請されている。

将来的には細胞プロセッシングセンター運営のガイドライン(作成中)に従い、細胞療法士(仮称)相当の人材が必要である。

(25) 病理部

1. 診療の概要

病理部は、大学病院内の病理検体の診断（術中迅速を含む組織診・細胞診）業務、及び病理学講座の協力の下に病理解剖業務を担っている。その運営理念としては、「速やかに且つ確実な病理診断を臨床側に提供するために、病理業務全般にわたるスピードと精度のたゆまない改善の2点にこだわりを持つ」こととしている。実績としては下図に示すように、年間件数で病理組織 8000 例ほど（うち迅速検査 400 件以上）、細胞診 6000 件ほど、病理解剖 40 例余りを施行している。

	2006 年	2007 年	2008 年
組織診件数	7575	7908	8224
術中迅速件数	477	460	490
細胞診件数	5774	6357	6381
病理解剖数	38	33	38

2. 教育施設

- 1) 日本病理学会認定施設
- 2) 日本臨床細胞学会認定施設

3. 診療開発

なし

4. 専門医・認定医・指導医

高見 剛：日本病理学会専門医
廣瀬善信：日本病理学会専門医，日本臨床細胞学会専門医

5. 自己評価

評価

理念にもあるスピーディーな結果報告のために、部内でのターンアラウンドタイムの努力目標を生検材料 3 日以内・手術材料 7 日以内・細胞診 3 日以内に設定した。実際のターンアラウンドタイムを適時モニターした結果、生検材料及び細胞診においては、目標に概ね近い数字を残すことが出来た。検体数が漸増する中でこの目標を概ね達成できたことは評価できる。

病理診断の精度向上、検査全般の効果的な運用と臨床還元のために、いくつかの定期カンファランスを実施・参加した。まず精度アップのため、病理医のための院内症例検討会を毎週行い、様々な難解症例・典型症例・貴重症例を一同がディスカッション顕微鏡を覗きながらレビューした。また、病理医と病理技師のための細胞診—組織診勉強会を毎週行い、細胞像と組織像の照らしあわせをディスカッション顕微鏡で検鏡しながら行った。加えて、部内での特殊染色・免疫染色勉強会も毎週開き、病理業務の土台である染色の原理・方法・意義・染色態度・工夫点などを再確認した。それ以外に、病理解剖のための CPC を開催し、院内での合同カンファランス・研究会（消化器グループ、整形外科、脳外科）への参加を積極的に行った。病理検査の精度の現況は評価しにくいだが、これらの定期カンファランスは精度アップに少なからず貢献したものと思われる。

現状の問題点及びその対応策

手術検体のターンアラウンドタイムは 9-10 日であり、今後の課題と思われた。標本作製過程の改善・見直し等によって、さらなる時間短縮を計っていく。

診療開発の面が特記することが無い状態も問題点として挙げられる。特に遺伝子診断などの病理診断への外挿による診断精度の向上などがその候補に挙げられ、その実運用に向けて引き続き努力していくこととする。

今後の展望

病理部の運営理念として掲げた「病理業務全般にわたるスピードと精度のたゆまない改善の2点にこだわりを持つ」ために、さらに継続して努力する。特に、診断精度向上のため、院内外での研究会・検討会・カンファランスへの更なる積極的な参加・発表を行っていく。また、分子標的薬の臨床応用等に見られる

ように、疾患（特に腫瘍）診断における遺伝子情報の必要性が高まっている。診療開発として、病理診断における遺伝子診断の併用を特に努力目標として掲げていく。さらに、教育機関としての自覚の下、ポリクリ・研修医・若手病理医・検査技師の教育全般にも力を注ぐ。

(26) 総合診療部

1. 診療の概要

これまでと同様、総合内科医の集団として内科全般にわたる診療を行っている。近年の医学の進歩とともに、医師の専門化・細分化が進んでいる。一方で、社会の高齢化とともに複数の疾患を併せ持つ患者も増加してきている。すなわち、患者のニーズと医師の志向にミスマッチがみられる。その結果、主治医としても専門以外の診療が不十分であったり、専門外の疾患であると診療を拒否したりするという現実にはしばしば遭遇するようになってきている。そのため、主治医として全人的・総合的な診療ができる医師が多く、多くの病院でも求められるようになってきている。また、プライマリ・ケアに対応できるだけでなく、原因不明な疾患に対して病態生理学的な見地からの確な診断を行うことができる診断能力の高い医師の養成も重要になってきている。

総合内科・総合診療部は、診療面では、1) 初診患者の診断と治療と、必要があれば専門診療科への紹介、2) common diseases や複数の疾患を有する患者の診断と治療、3) 診療時間内の1・2次救急患者の診療、4) 専門診療科からの原因不明疾患の依頼診療などを行い、大学病院における中核的な役割を担うことによって、専門診療科の診療効率を高めている。教育面では、1) 医療面接と診察を重要視した卒前・卒後臨床研修の実践、2) 後期臨床研修医を対象とした総合内科医の養成、3) 地域医師会との生涯教育に関する連携などに携わっている。また、2004年度から始まった卒後臨床研修制度に合わせ、学内・学外の研修医教育を目的としたプライマリケア・カンファレンスという教育プログラムを、年3回岐阜県内の臨床研修指定病院とともに開催している。

2. 教育施設

- 1) 日本内科学会認定教育施設
- 2) 日本糖尿病学会認定教育施設
- 3) 日本消化器内視鏡学会指導施設
- 4) 日本循環器学会研修施設
- 5) 日本消化器病学会認定施設
- 6) 日本リウマチ学会教育施設
- 7) 日本老年医学会認定施設
- 8) 日本アレルギー学会準認定教育施設

3. 診療開発

1) 診療名 : 不明熱外来

診療内容: 他院での診療において原因が不明であった発熱を主訴とする患者に対し、的確に診断をし、迅速に治療方針を決定する。専門的な治療が必要ない場合には、そのまま総合内科外来もしくは病棟にて治療を行う。

他病院での導入状況: 現在、不明熱外来を標榜している病院は、我々が調べた限りない。

国内的評価: スタッフの多くが総合内科専門医を取得している。不明熱の原因の1つである膠原病に対して、リウマチ専門医を森田副科長が取得している。

国際的評価: 今後、重症急性呼吸器症候群(SARS)や鳥インフルエンザなど、国際的な感染症の流行が予測されている。同感染症を疑う患者の受け皿となる不明熱外来の標榜は、国際的ニーズに応えるものと考えられる。

2) 診療名 : リウマチ・膠原病外来

診療内容: リウマチ・膠原病の診断治療は高度先進医療の実践に不可欠である。不明熱外来で診断されたリウマチ・膠原病は、難病に苦しむ患者にとって重要な課題である。現在、内科ゾーンで生物学的製剤による治療患者を最も多く抱えており、特に関節リウマチは整形外科領域と共同して治療する必要がある。

他病院での導入状況: 東海地方では保健衛生大学、愛知医科大学に専門外来はあるが岐阜県下の中核病院では羽島市民病院以外にはない。

国内的評価: 日本リウマチ学会総会には毎年臨床的成果を発表している。

国際的評価: 米国、ヨーロッパリウマチ学会と共同して、日本リウマチ学会も臨床疫学研究が進行しつつある。

4. 専門医・認定医・指導医

石塚達夫：日本内科学会認定医・専門医・指導医，日本消化器病学会専門医・指導医，日本消化器内視鏡学会専門医・指導医，日本糖尿病学会専門医・指導医，日本内分泌学会専門医・指導医，日本老年医学会指導医，日本病態栄養学会 NST コーディネーター

清島 満：日本内科学会認定医，日本消化器病学会専門医，日本肝臓学会専門医，日本臨床検査学会専門医

森田浩之：日本内科学会認定医・専門医・指導医，日本内分泌学会専門医・指導医，日本糖尿病学会専門医・指導医，日本リウマチ学会専門医，日本老年医学会専門医・指導医，日本病態栄養学会 NST コーディネーター，日本アレルギー学会専門医

宇野嘉弘：日本内科学会認定医・専門医・指導医，日本循環器学会専門医，日本糖尿病学会専門医

梶田和男：日本内科学会認定医・指導医，日本糖尿病学会専門医・指導医

和田祐爾：日本内科学会認定医・専門医，日本消化器内視鏡学会専門医，日本糖尿病学会専門医

池田貴英：日本内科学会認定医

森 一郎：日本内科学会認定医

藤岡 圭：日本内科学会認定医

5. 自己評価

評価

2004 年の新病院開院に合わせて，外来部門においては開院当時の月間平均患者数 600 人台から 1,100 人台まで徐々に増加してきており，総合診療外来としての役割を十分に果たしていると考えている。また，開業医や他院からの紹介患者も増加してきており，平均紹介率も 25%程度までアップしてきている。入院部門でも，東 7 階病棟に 4 床で新規開設し，2007 年 4 月からは 7 床に増床になったが，その後も病床稼働率は 150%前後，平均在院日数 14 日前後となっており，稼働率・在院日数とも順調であると考えている。比較的緊急入院が多く，診療時間内の 1 次 2 次救急に対応している結果と考えている。一方，教育部門では，学生実習に加え，ほぼ毎月複数の臨床研修医を受け入れ，基本的な臨床スキルが習得できるようなプログラムを実践しており，学生や研修医の間の評価も高い。さらに，卒後研修医制度に合わせた学内・学外の研修医教育目的の研究会であるプライマリケア・カンファレンスを，2005 年から年 3 回共催しており，岐阜県内の臨床研修指定病院での研修医教育に一役を担っている。また，学生や研修医と対象とした勉強会や症例検討会も定期的に学内で開催している。

現状の問題点及びその対応策

2004 年度から卒後臨床研修が必須化され，そのなかでもプライマリ・ケアの実践が強調されている。総合内科・総合診療部はその中心的な役割を担うべき立場にあり，外来部門は比較的充実した状況にあるが，入院部門は固定病床数が 7 床と他の診療科に比し圧倒的に少なく病床稼働率も高いため，特に緊急入院がある時など，入院ベッドの確保に苦労することが多い。そのため，患者に入院後の転床などの不都合をかけることがあり，ベッドが分散しているため診療に不都合を感じることもしばしばある。病床稼働率は全診療科では最も高く，在院日数も平均レベルであるため，今後も積極的に増床の必要性を病院側に訴えてゆく。

今後の展望

岐阜県の特徴の 1 つに山間部が多いことが挙げられる。人口が平野部に比べ少ないため，比較的小規模の病院が多く存在する。また，複数の疾患を併せ持つ高齢者が多いのも特徴である。こうした地区や病院において，最もニーズが高い医師は，ある特定の分野に深い知識と技能を持つ専門的な医師ではなく，むしろ幅広い医学知識と技能を持ったヒューマニティあふれる総合内科医であり，多くの学生や研修医が理想とする医師像の 1 つでもある。一方，大学病院をはじめとする都市部の大病院には，原因が不明の未診断の患者も多く紹介されてくる。専門診療科の効率的な運営のためにも，総合的な見地から診療に当たることができる総合内科医が必要となってくる。総合内科・総合診療部では，高い診断能力を持ち，一人の患者の複数の疾患に同時に対応ができる若い優秀な総合内科医の養成に全力を尽くし，岐阜県の社会的ニーズに答えてゆきたい。

(27) 医療情報部

1. 診療の概要

医療機関の ICT 化が広がりつつある。医療情報部は病院内の ICT 化を推進する母体であり、電子カルテシステムの設計・快活・運用を担当している。電子カルテシステムの運用により診療記録や画像情報等はすべて電子化され、ペーパーレス／フィルムレスの電子化病院として現時点でも世界最先端の状態にある。このような ICT 化された病院の運営を支えるためには、電子カルテシステムの安定稼働、各種マスター類の整備と管理、蓄積された患者情報の長期に亘る安定した管理体制の構築と維持が不可欠である。医療情報部はこのような日常診療を支える ICT 化環境の維持・管理・運営に努力をしている。

2. 教育施設

なし

3. 診療開発

なし

4. 専門医・認定医・指導医

白鳥義宗：日本内科学会認定医・指導医，日本消化器病学会専門医，日本肝臓学会専門医・指導医

5. 自己評価

評価

電子カルテシステムとしては世界最先端の評価を得ている。また、医療情報部の活動としては日常診療を支えるシステムの安定稼働に貢献できたと考えている。

現状の問題点及びその対応策

日常診療の運営を安定して支える電子カルテシステムを維持・管理するためには組織としての体制を充実させることが課題である。特に、電子カルテシステムは技術進歩の早い ICT 分野であるため、それを支える医療情報部スタッフの教育が不可欠である。しかし、これまでは電子カルテシステムの安定稼働を優先し、最先端の ICT 技術等に積極的に触れる機会を十分に与えてこなかった。今後は、医療情報部スタッフが自己研鑽できる環境の構築と充実に努力したいと考えている。

今後の展望

蓄積された膨大な診療データを病院の運営や診療の質向上に活用することが求められている。そのためには、診療データの抽出・分析・診療支援機能へのフィードバックを積極的に推進する必要がある。また、診療データの分析や診療プロセスの分析を担当する人材の育成が急務の課題である。医療情報部は、今後このような活動に対し積極的に対応したいと考えている。

(28) 光学医療診療部

1. 診療の概要

I. 胃腸疾患

- 消化管の早期癌に対しては、超音波内視鏡検査や NBI などの特殊光を併用した拡大内視鏡観察を用いて正確に診断し、食道癌、胃癌、大腸癌、大腸腺腫に対し内視鏡的粘膜下層剥離術（ESD）を積極的に行う。高齢者や重篤な基礎疾患を有する症例には、より低侵襲のアルゴンプラズマ凝固装置（APC）を用いた焼灼術も行う。また進行癌には化学療法やステント留置術を行う。
- 消化管出血例には緊急内視鏡検査を行い内視鏡的止血術を施行する。食道胃静脈瘤に対しては内視鏡的硬化療法（EIS）や結紮術（EVL）を行う。
- また最近では、これまで診断が困難であった小腸病変に対してダブルバルーン小腸内視鏡、カプセル内視鏡を導入し、より正確な診断を得るようにしている。炎症性腸疾患に対しては、内視鏡を用い積極的に診断、重症度判定を行い、適切な治療を行うこととしている。
- その他、種々の疾患による経口摂取不能患者に対し内視鏡的経皮的胃瘻増設術（PEG）を行うい、消化管狭窄例には内視鏡下でのバルーン拡張術を行う。

II. 胆膵疾患

- 膵胆道疾患に対しては、超音波内視鏡および内視鏡的逆行性膵胆管造影を応用した手技により、より正確な診断を行っている。また、超音波内視鏡を応用して、膵仮性嚢胞・膵膿瘍・感染性膵壊死に対するドレナージや癌性疼痛に対する腹腔神経叢ブロックも行っている。
比較的頻度の高い疾患として、総胆管結石に対しては内視鏡的乳頭切開術（EST）や内視鏡的バルーン乳頭拡張術（EPBD）を状況によって使い分け治療を行い、また巨大結石などの内視鏡治療困難例に対しては、体外衝撃波を併用することにより適応を広げている。
さらに良性あるいは悪性胆道閉塞に対しては、内視鏡的に胆道ステントを留置することにより、非侵襲的な治療を行っている。

III. 呼吸器疾患（肺癌）

- 従来、気管支内視鏡的診断が困難であった、肺末梢病変に対しては、ガイドシース法を用いた透視下生検（気管支内視鏡下に透視下誘導子を用いてガイドシースを挿入し、シース内に気管支内視鏡エコーを挿入し、腫瘍部位を同定する。エコーを抜去後、生検やブラッシングを施行する）ことにより診断率向上に努めている。
- 早期肺癌の中で低肺機能や全身状態不良にて手術困難な症例に対しては、超音波内視鏡検査を用いて進達度診断し、PDT（Photo dynamic therapy）や内視鏡レーザー治療を施行する。また、中枢気管支発生肺癌に対しては気管支腔内放射線治療を施行している。一方、気道狭窄を来すような進行癌には気管支バルーンによる拡張やステント留置術を行う。また、緊急咯血例には止血用バルーンによる内視鏡的止血術や気管支動脈塞栓術等を行う。
- 縦隔リンパ節転移診断や縦隔型肺癌、縦隔腫瘍に対しては、気管支超音波気管支内視鏡下生検（EBUS-TBNA）を施行し、エコーガイド下に生検を施行する新たな気管支内視鏡診断法を取り入れた診断を行っている。
- 最近では、これまで診断が困難であった肺末梢微小肺腫瘍病変に対して、極細径気管支鏡を用いた、CTガイド下気管支内視鏡検査を導入し、より正確な診断を得るようにしている。

IV. 呼吸器疾患（びまん性肺疾患）

- 特発性間質性肺炎やサルコードーシス、原因不明のびまん性肺疾患や呼吸器感染症に対して、気管支内視鏡下に BAL（気管支肺胞洗浄法）を施行し、細胞成分、各種サイトカイン、各種ウイルス、細菌検査を施行し、病因を診断する。また、透視下に肺生検を施行し、検査肺組織を陰圧で膨らませ、びまん性肺疾患の診断を行う。

2. 教育施設

- 1) 日本内科学会認定内科専門医教育施設
- 2) 日本消化器病学会認定施設
- 3) 日本肝臓学会認定施設
- 4) 日本消化器内視鏡学会指定施設
- 5) 日本呼吸器病学会認定施設
- 6) 日本呼吸器内視鏡学会認定施設
- 7) 日本臨床腫瘍学会認定研修施設

8) 日本がん治療認定医機構認定研修施設

3. 診療開発

1) 診療名 : ダブルバルーン小腸内視鏡とカプセル内視鏡による診断と治療

診療内容 : 原因不明の消化管出血患者の小腸領域の疾患に関し内視鏡的に診断・治療する。

他病院での導入 : 岐阜県内では、ダブルバルーン小腸内視鏡は朝日大学附属村上記念病院に導入、カプセル内視鏡は松波総合病院、東海中央病院、土岐市立総合病院に導入されているが、両方の機器を導入しているのは当院のみ。

国内的評価 : 小腸疾患の診断と治療には極めて有用な新しい診断治療技術をして、国際的にも研究評価が進んでいる。

国際的評価 : 同上

2) 診療名 : 超音波内視鏡下生検 (EUS-FNA)

診療内容 : 体表より穿刺不可能な腫瘍性病変やリンパ節病変に対して、消化管より超音波内視鏡ガイド下にて針生検を行う。

他病院での導入 : 岐阜県下では既に 3 施設 (岐阜市民病院、岐阜県総合医療センター、高山赤十字病院) が導入しているが、全国的にはまだ普及が遅れており、一般臨床レベルで行っている施設は、50 施設に満たない。

国内的評価 : 当施設では年間約 200 例に対して本検査を行っており、国内では最多の症例数を誇る。また、これらの診断・治療成績は海外のトップジャーナルに多数掲載されており、国内外からの見学者も多数訪れるなど国際的な評価も高い。

国際的評価 : 同上

3) 診療名 : 気管支内視鏡による診断と治療

診療内容 : 気管支内視鏡エコー検査を用いた肺腫瘍の組織性状の研究にて H20 年度日本内視鏡財団より研究助成金をいただき、気管支内視鏡エコー検査にて、腫瘍の組織性状、進達度、リンパ節転移有無に対して質的診断を行う。

他病院での導入 : 現在、臨床応用されている呼吸器内視鏡エコー検査は岐阜県内では岐阜市民病院、長良医療センターで導入されている。

国内的評価 : 平成 17 年日本呼吸器内視鏡学会総会にて呼吸器と再生医学に関するシンポジストとして発表を行い (今回現状と課題の期間と異なるということであれば省いていただいても構いません)、平成 20 年度日本内視鏡財団より気管支内視鏡後方拡散エコー法を用いた、腫瘍の組織性状診断、進達度、リンパ節転移診断に関する研究助成金を受けた。

国際的評価 : 今後、内視鏡に関する研究成果を欧米雑誌への投稿や世界気管支鏡学会や米国胸部学会等の国際学会で発表を行う予定である。

4) 診療名 : 気管支超音波内視鏡下生検 (EBUS-TBNA)

診療内容 : 透視下診断不可能な腫瘍性病変やリンパ節病変に対して、中枢気管支より超音波内視鏡ガイド下にて針生検を行う。

他病院での導入 : 当科およびほかのいくつかの施設で導入。

国内的評価 : これまででは開胸術にて診断していた深部病変に対して、非侵襲的に診断が可能であり、極めて有用な新しい診断技術である。

国際的評価 : 同上

4. 専門医・認定医・指導医

森脇久隆 : 日本内科学会認定医・指導医、日本消化器病学会専門医・指導医、日本肝臓学会専門医・指導医、日本消化器内視鏡学会専門医・指導医、日本臨床腫瘍学会暫定指導医

永木正仁 : 日本内科学会認定医・指導医、日本消化器病学会専門医・指導医、日本肝臓学会専門医・指導医、日本消化器内視鏡学会専門医

荒木寛司 : 日本内科学会認定医、日本消化器病学会専門医・指導医、日本消化器内視鏡学会専門医・指導医、日本臨床腫瘍学会・暫定指導医、日本がん認定医機構・暫定教育医

安田一郎 : 日本内科学会認定医、日本消化器病学会専門医、日本消化器内視鏡学会専門医・指導医

井深貴士 : 日本内科学会認定医・日本消化器内視鏡学会専門医

岩下拓司 : 日本内科学会認定医・日本消化器病学会専門医・日本消化器内視鏡学会専門医

小野木章人 : 日本内科学会認定医・日本消化器内視鏡学会専門医

大野 康 : 日本内科学会・認定医・専門医・指導医、日本呼吸器病学会・専門医・指導医、日本呼吸器内

視鏡学会・専門医・指導医，日本臨床腫瘍学会・暫定指導医，日本がん認定医機構・暫定教育医

舟口祝彦：日本内科学会・認定医・専門医，日本呼吸器病学会・専門医，日本呼吸器内視鏡学会・専門医，
日本がん認定医機構・教育医

森 秀法：日本内科学会認定医

5. 自己評価

評価

消化器領域では，最新の医療技術として内視鏡的粘膜下層剥離術（ESD），小腸内視鏡，超音波内視鏡下吸引針生検（EUS-FNA）などを積極的に導入し，県内外からご依頼を受け，症例の蓄積している。

また，呼吸器領域では最新の医療技術としてガイドシース法を用いた末梢肺病変の診断，極細径気管支鏡を用いた CT ガイド下気管支鏡，中枢気管支に対する気管支腔内照射，気管支超音波内視鏡下吸引針生検（EBUS-TBNA）などを積極的に導入し，県内外からご依頼を受け，症例の蓄積している。

現状の問題点およびその対応策

技術的に検査・治療の困難な症例もある点と患者様への侵襲が少なからずある点が問題。症例によってはどうしても時間を要するものもあるが，より安全に，そして患者様に苦痛を与えないような技術の習得に努めたい。

今後の展望

より安全かつ最先端な技術を導入するべく努力したい。

(29) 高次救命治療センター

1. 診療の概要

これまでと同様。岐阜大学医学部附属病院の急性期重症患者の治療に当たる中央部門である。

病院内外で発生する重症患者，他の医療機関・救急救命センターで対処できない高度な治療を必要とする患者に対して，24時間体制で総合的，集学的な高度な診断・治療を行う。

2. 教育施設

- 1) 日本救急医学会指導医認定施設，
- 2) 日本集中治療医学会専門医認定施設
- 3) 日本航空医療学会認定施設

3. 診療開発

- 1) 診療名 : ドクターヘリ事業

診療内容：重症患者に対する現場救急診療と搬送

他病院での導入状況：平成21年1月現在 14都道府県 15機（本年度は青森，群馬，沖縄の3県が導入の事業費を予算化している）

国内的評価：僻地医療問題，医師不足の問題などにおいても，「最後の切り札」として，マスコミなどで幾度となく，取り上げられている。

国際的評価：米国，英国，ドイツ，オランダ，スイス，北欧など主要先進国においては，通常の医療体制に組み込まれている。

4. 専門医・認定医・指導医

小倉真治：日本麻酔科学会専門医・指導医，日本救急医学会専門医・指導医，日本集中治療医学会専門医

豊田 泉：日本救急医学会専門医・指導医，日本脳神経外科学会専門医，高気圧酸素治療管理医，日本航空医療学会認定指導医（フライトドクター）

小塩信介：日本心血管インターベンション学会指導医，日本救急医学会専門医

白井邦博：日本救急医学会専門医・指導医

金田英巳：日本外科学会認定医，日本胸部外科学会認定医，日本麻酔科学会認定医日本救急医学会専門医，日本医師会認定産業医，日本医師会認定スポーツ医

吉田省造：日本救急医学会専門医

吉田隆浩：日本外科学会専門医，日本救急医学会専門医

熊田恵介：日本救急医学会専門医・指導医，日本集中治療医学会専門医

増田剛宏：日本整形外科学会専門医，日本整形外科学会脊椎脊髄病医

齋藤史朗：日本外科学会専門医

長屋聡一郎：日本麻酔科学会認定，日本小児科学会専門医，日本救急医学会専門医

土井智章：日本救急医学会専門医，日本外科学会専門医，日本透析医学会専門医

加藤久晶：日本救急医学会専門医

若原和彦：日本整形外科学会専門医，日本医師会認定産業医

名知 祥：日本外科学会専門医専門医

石黒光紀：日本脳神経外科学会専門医

5. 自己評価

評価

高度救命救急センターとして名実ともに中部地方救急医療の最後の砦として評価を受けており，岐阜県のみならず他県からの研修・患者搬送を受けている。

現状の問題点及びその対応策

対外的な評価に比して，学生を含めた学内での認知が未だ不足しており，今後学内に認知を高める努力が必要。

今後の展望

岐阜県のドクターヘリ事業が開始した折には中心となってその事業を支え，さらによりよい救急医療体制を支える。

(30) 医療連携センター

1. 診療の概要

概要

医療連携センターは以下の目的で存在する。

1. 高度な大学病院の先進医療を地域の患者が安心して利用できるための医療環境の構築
2. 大学病院医療の機能分担明確化と病診・病病連携による効率的な医療が提供できる体制の充実
3. クリニカルパス推進による入院期間の短縮と効率的な退院ケアのできる体制の整備
4. 患者の心のケアにかかわる相談体制の整備
5. 保健・医療・福祉を一体化した地域完結型体制の充実
6. 都道府県がん診療連携拠点病院の中心業務を担う腫瘍センター、その診療部門と連携している高次画像診断センター、難病医療連携拠点病院の難病医療連絡協議会と地域医療ネットワークのリンク
7. 肝疾患診療連携拠点病院、エイズ治療中核拠点病院の病院窓口としての支援業務

運用内容

1. 構成職員：センター長、副センター長、センター専任看護師、ソーシャルワーカー、センター専任事務職員

2. 稼働日・時間：月～金曜日 8時30分から17時（祝祭日は稼働停止）

* 地域医療連携の稼働時間は他診療機関の夕方診療に合わせて 17時まで運営。

3. 業務内容

- 1) 病診・病病連携のための患者紹介・逆紹介システム

① 患者紹介の円滑化

他診療機関からの検査・入院のための患者紹介を FAX（紹介連絡・予約申込票）で行い、検査・入院の日時を即座に決定した後、他診療機関に決定日時を FAX で返信して、待ち時間短縮などによる便利を図る。紹介初診患者に対して、ID 番号を取得・診察券の発行を行い、初来院の際は医療連携センターにて診察券を手渡しし、検査・入院の為の受付まで案内する。さらに、紹介先の医師の顔がわかることを主眼に置いた 病院紹介パンフレット を作成し、紹介の円滑化を促進させる。

② 逆紹介の円滑化・退院プランニングの支援

逆紹介を円滑化・促進させるため、入院・外来患者の逆紹介医療機関を探索・紹介し、その連絡・手続きを代行して行う。また、逆紹介のための医療情報提供書の送付を行う。

退院に向けての調整が必要な入院患者がいる場合、センター長、副センター長、主治医、該当科病棟医長、該当科病棟看護師長、担当看護師、センター専任看護師、ソーシャルワーカー、DPC 専門員などによる 退院支援カンファレンス を行い、退院に向けて何が必要か、どのような手続きを行い、今後どのようなケアが必要かについて討議する。

2) 総合医療相談

- ・女性専門相談：女性医療スタッフによる健康相談
- ・心の相談：療養に関する社会的・心理的な相談
- ・看護相談：患者様とご家族の療養についての相談、在宅看護・退院に伴う相談
- ・医療福祉相談：医療費、生活費などの経済的問題や社会福祉制度の相談、療養生活、転院、退院に伴う相談
- ・がん相談：「がん」に関わる医療や、がん患者の生活についての相談
- ・難病相談：難病患者が安心して住み慣れた地域で療養できるための相談
- ・セカンドオピニオン：診断法や治療法について主治医以外の意見を聞くことに関する相談
- ・要望・苦情等

2. 教育施設

なし

3. 診療開発

なし

4. 専門医・認定医・指導医

武田 純：日本内科学会認定医、日本糖尿病学会専門医・指導医、日本内分泌学会特例指導医、日本人類遺伝学会専門医・指導医、日本病態栄養学会認定 NST コーディネーター、日本糖尿病協会療

養指導医

堀川幸男：日本内科学会認定医，日本糖尿病学会専門医・指導医，日本病態栄養学会認定 NST コーディネーター，日本糖尿病協会療養指導医

5. 自己評価 評価

近隣の開業実地医家の先生方が実際に紹介する際の煩わしい手続きに FAX システムという新紹介システムを導入したり，初回紹介時の病診連携報告書，医療情報提供書の整備，医療連携センター内専任看護師やソーシャルワーカーによる退院調整を押し進めた。約 4800 件の前方支援，後方支援として退院調整件数は 492 件であった。その内訳は在宅支援 302 件，転院支援 144 件，施設 12 件，中断 34 件であった。退院前の地域関係者とのケアカンファレンスの開催は 60 件で，医療依存度の高い患者や終末期の患者等に対し，訪問看護ステーションや在宅療養支援診療所，地域包括支援センターなどと連携し，継続した医療サービスが受けられるように調整した。その結果病院として平成 19 年度の平均病床稼働率は 84.6%，平均在院日数は 14.6 日であった。

本院は平成 17 年度 9 月に「難病医療連携拠点病院」に指定されたため当センター専属の難病医療専門員が難病医療に関する啓発と連携支援業務を行っているが，平成 18 年度 8 月「都道府県がん診療連携拠点病院」にも指定された。本制度はがん対策基本法の趣旨に基づいており，がん登録による調査，がん診療の均てん化などに加え，患者様サイドに立った医療支援に重きが置かれている。この拠点業務の中心を担うべく本院に平成 19 年 1 月に「腫瘍センター」が発足し，診療連携部門，教育研修部門，情報管理部門の 3 部門をもって，緩和医療，がん診療情報提供，またがん相談支援など新たな業務にあたっている。さらに同時に本院にはもうひとつ新たに「高次画像診断センター」が設立された。本センターでは種々のがん診断が業務の主たる部分を占めることより腫瘍センターの診療連携部門と連携している。これら 2 つのセンター設立により，一般からのがん相談や，地域医療からのがん画像検査・診断ニーズへの病院窓口としての支援業務も発生した。以上より地域医療機関との多様な連携状況が必然的に発生し，大学病院と地域医療ネットワークをリンクさせる大学側窓口の統合と管理システムが必要となり，平成 19 年 1 月に「医療福祉支援センター」から「医療連携センター」と改組され，医師 2 名，看護婦 4 名，医療ソーシャルワーカー 1 名，事務系職員 3 名が協働して様々の院内外の連携業務を行っている。

「医療連携センター」は従来の医療福祉支援の業務に加えて院内の診療科の機能情報を統合し提供して，地域医療の充実のために病診・病病連携の強化を担当している。その新たな試みとして，ウイルス性肝炎，心筋梗塞，脳卒中の「岐阜地域医師会連携パス」を医師会と共に作成し実施している。

現状の問題点及びその対応策

近年，医療は医師個人が行う単なる医療行為というものではなく，医療従事者の集団が形成する医療機関が提供する，いわば「システムによる医療行為，サービス」と変革を遂げてきている。従って，本院においても患者さんにとって受診しやすく，また，県内外の医療機関にとって紹介しやすい外来をめざし，広報活動，相談業務の充実，患者紹介システムの構築などを行うのが先決と考える。以下に現状の問題点とその対応策を記す。

1) 医療連携センターからの広報拡大

まず第一に，広報活動として大学病院の機能についての情報紹介，病院勤務医紹介，各専門分野ごとの研究会予定，大学で行っている各科の臨床研究・コホート研究の紹介，薬品情報（医薬品識別システムを含む）の検索などを盛り込んだ医療連携センターのホームページの充実を目指す。まずは今期現状新機能に即したホームページに改善した。さらに，岐阜県医師会，岐阜市医師会広報誌への掲載を用いた本院のアピールを支援する。また，大学勤務医師，コメディカル対象の講演会，ソーシャルワーカーによる医療福祉・社会福祉制度に関する講演，患者の療養に伴う社会的・心理的な変調に関する講演や癌告知に伴う精神的支援に関する講演など多方面に渡って企画・支援する。

2) 地域医療連携ネットワークシステムの確立

地元医師会（岐阜県，岐阜市），救急隊との連携強化をはかるとともに，定期的に県下の医院・診療所に対し，紹介願や大学病院勤務医医師紹介パンフレット，外来担当医師一覧，大学病院広報の作成を行い，紹介・逆紹介のさらなる促進に努める。さらに，岐阜市医師会における Internet Web や県医師会による Fax 紹介システムへの参加を通して，かかりつけ医推進運動と医師・患者への啓蒙運動の一旦を担う。逆紹介の推進に関しては，各医師会に医療機関情報を提供してもらい紹介しやすい状況を作ることや，検査値の基準値統一化の推進に協力体制をとる。

3) 患者会との連携の強化

現在ある難病など障害者の会の運営や入会募集，セミナー発表会などに協力し，さらに糖尿病協会の友の会など，生活習慣病の患者会の教育講習会を後援する。

今後の展望

上記のように，「医療福祉支援センター」は医療福祉相談などの医療サービスを行う総合医療相談室の側面と，地域医療機関と密接な連携を図り満足できる適正で質の高い円滑な医療を提供出来るように支援することを目的とした地域医療連携室の側面を兼ね備え，今期「医療連携センター」と改組した。これにより，地域の基幹病院としての大学病院の位置づけを明確化し，さらに我が国の医療体制の問題点を解消する一助となり得るような患者本位の医療の実践を通して，「点の医療から面の医療への転換」という医療環境に適切に対応した大学病院を目指したい。その一環として病診・病病連携の強化と新機能の遂行のために，ウィルス性肝炎，心筋梗塞，脳卒中の「岐阜地域医師会連携パス」を医師会と共に作成し実施しているが，さらに現在生活習慣病関連の地域連携パスとして糖尿病パスの作成と運営の準備も進めている。

(31) 生体支援センター

1. 診療の概要

(感染制御部門) - ICT : Infection Control Team

●日常業務

- ・病院内アウトブレイク（感染症多発）の早期発見と対策
- ・検査部からの検査情報の把握（リアルタイム）
- ・感染症報告書による臨床情報の把握
- ・病院内ラウンドによる感染対策の徹底
- ・感染症クリニック（血液・感染症内科にて）
- ・感染症コンサルテーション（病院感染対策および感染症法等）
- ・針刺し・粘膜暴露事故等対策（24 時間体制，窓口は消化器／血液・感染症内科）

●月例業務

- ・感染制御部門会議
- ・感染対策ニュースの発行
- ・厚生労働省院内感染対策サーベイランス（JANIS）データ作成及び報告
- ・抗菌薬使用量チェック及び特定の薬剤使用患者の臨床情報チェック
→抗菌薬適正使用を目標に（薬剤部，医療情報部との連携）

●その他の通常業務

- ・サーベイランス（電算化：感染症管理システム）
- ・感染対策ガイドラインの改訂及び遵守の徹底
- ・ホームページの充実
- ・職務感染対策防止策の充実（総務課人事係との緊密な連携）
各種予防接種（インフルエンザ，HB ワクチンなど）の実施及び結核などの空気感染予防，飛沫感染予防の徹底
- ・教育・啓蒙活動
- ・国立大学医学部附属病院感染対策協議会（文部科学省）への参加
- ・岐阜院内感染対策検討会の主催（年 2 回，関連病院参加）
- ・感染症の予防及び感染症の患者に対する医療に関する法律（感染症法）などへの対応
- ・抗菌薬使用基準の設定（ガイドライン）
- ・各種クリニカル・パス作成への参加

●感染制御体制

- ・稼働日及び稼働時間
原則として，平日日勤帯（8：30～17：15）
- ・時間外及び休日
夜勤師長等を介してセンター員と連絡を取り合い，24 時間体制で対応（含：救急感染症患者）
- ・針刺し・粘膜暴露事故については，消化器／血液・感染症内科外来及び当直医が 24 時間体制で対応

(予防接種部門)

- ・岐阜県予防接種センターとして設置
- ・予防接種の実施（市町村からの依頼に基づく 3 次接種機関として）
- ・予防接種に関わる相談事業の実施（市町村や地域医療施設からの相談に対応）
- ・予防接種の知識や情報の提供
- ・海外渡航者などの予防接種の実施（トラベラーズワクチン，学内・学外）

(栄養サポート部門) - NST : Nutrition Support Team

- ・栄養アセスメント（身体計測，血液検査等による患者の栄養状態の把握・観察）
- ・最適な栄養摂取経路の指導・提言（経口・経管・経静脈栄養の選択と処方）
- ・栄養摂取量の算出と適切なメニューの提案
- ・栄養療法クリニック（栄養療法の効果判定と合併症のチェック）
- ・患者・家族への栄養指導（在宅での管理方法を含めて）
- ・栄養療法ガイドラインの制定および遵守の徹底
- ・ホームページの作成及び充実

- ・各種クリニカル・パス作成への参加
- ・栄養サポート部門会議
- ・職員教育・研修

(栄養マネジメント部門)

- ・栄養管理室業務全般
- ・患者給食に関わる管理業務（献立，調理，提供方法を含めた）
- ・疾患別病院食などメニューの改善
- ・管理栄養士・栄養士による栄養指導（外来・入院）
- ・管理栄養士・栄養士による入院患者栄養療法介入：栄養ケア・マネジメント（NCM）体制
- ・栄養マネジメント部門会議

(褥瘡対策部門) —PUT : Pressure Ulcer Team

- ・全入院患者の寝たきり度の評価（褥瘡発生リスクアセスメント）
- ・リスク患者への褥瘡予防対策の徹底
- ・褥瘡患者の回診および治療方法の検討並びに評価
- ・主治医，担当看護師との連携・診療支援
- ・褥瘡対策ガイドラインの策定および遵守の徹底
- ・褥瘡対策部門会議

(呼吸療法支援部門) —RST : Respiration Support Team

- ・呼吸療法（人工呼吸・酸素・肺理学・薬物など）に関する診療支援
- ・人工呼吸器関連事故防止体制の確立
- ・人工呼吸器管理患者の回診および機器点検
- ・呼吸療法ガイドラインの策定
- ・呼吸療法支援部門会議
- ・職員教育・研修

(教育・研究部門)

- ・医学部医学科および看護学科学生への栄養管理教育ならびに感染制御教育
- ・臨床実習における病院感染対策の徹底
- ・臨床実習における針刺し等感染暴露事故に対する迅速な対応
- ・医師及び看護師・栄養士への栄養管理・感染制御教育
- ・地域医療機関へのNST/ICT実践のための指導及び教育
- ・ICD（Infection Control Doctor）及びICN（Infection Control Nurse）の育成
- ・各疾患における病態・病期の栄養療法の標準化（ガイドライン）策定のための研究
- ・薬剤耐性菌感染症対策に関する研究
- ・抗菌薬適正使用ガイドライン策定のための研究
- ・病院経営効率におけるNST/ICT/PUT/RST等チーム医療による横断的診療支援体制の役割に関する研究
- ・全自動電子化感染症サーベイランスシステムの研究・開発

2. 教育施設

- 1) 日本感染症学会研修施設
- 2) 日本呼吸器学会認定施設
- 3) 日本栄養療法推進協議会 NST（栄養サポートチーム）稼働施設
- 4) 日本静脈経腸栄養学会 NST（栄養サポートチーム）稼働施設
- 5) 日本静脈経腸栄養学会栄養サポートチーム（NST）専門療法士取得に関わる実地修練施設

3. 診療開発

- 1) 診療名 : 「感染症管理システム」（電子化感染症サーベイランスシステム）
診療内容 : 感染症管理に必要な情報（患者 ID，細菌検査結果，炎症（WBC，CRP 等）反応，ベッド情報，基礎疾患，医療器具挿入情報など）を既存病院システムから HL-7 電文形式によつ

て、毎日一定の時間に自動的に収集・蓄積できる。

得られたデータは自動的に解析され、以下の3つの機能が実現できる。

- ① **Web** システムを通して各診療端末でエンドユーザー（主治医や担当スタッフ）が利用できる（過去一定期間の任意の条件での細菌検出状況および抗菌薬感受性、病棟単位での患者入室状況および、細菌検査結果の時系列表示、細菌名や抗菌薬名をクリックすると自動的に文献的知識情報解説がポップアップで表示など）。
- ② **ICT** として、本システムのサーバにて細菌の異常集積が有意か否か判定でき、問題、疑いの場合、感染情報レポート（患者リスト）や抗菌薬感受性リスト、発生病棟の3次元表示等の種々の統計処理が速やかにできる。またエンドユーザーから任意の統計解析要望の処理も可能であり、さらに月報作成など手作業で行ってきた多くの業務の自動化が可能となった。
- ③ 厚生労働省の **JANIS** 院内感染対策サーベイランス事業のデータを手入力なしで媒体に排出できる（フォーマットをほぼそのまま採用）。

他病院での導入状況：当院は群馬大学とともに全国で最初に導入した。現在、他に鳥取大学が稼働中。2009年度以降は、本システムを発展的に改良した「**Medlas-SHIPL: Medlas-Standardized Hospital Infection Primary Lookout**」に更新すべく調整中。

国内的評価：2001年度から開発されたが、本格稼働は2005年度からであった。時間と労力のかかっていた全病院的感染症サーベイランスを電子カルテシステムと協調して全面電子化したシステムは他に類がなく、大きな評価を受けた。（平成18年11月17日 第89回日本細菌学会関東支部総会 **Best Presentation** 賞受賞：「国立大学医学部附属病院共通ソフト“感染症管理システム”を用いた電子化病院感染サーベイランスを開始して」）

国際的評価：世界的にもこのような診療支援・全自動感染症サーベイランスシステム開発は例がなく、注目されている。

4. 専門医・認定医・指導医

村上啓雄：日本内科学会認定内科医・研修医指導医，日本感染症学会感染症専門医・指導医，**ICD** 制度協議会認定（日本感染症学会推薦）**ICD**，日本呼吸器学会呼吸器専門医・指導医，日本消化器病学会認定消化器病専門医・指導医，日本肝臓学会認定肝臓病専門医，日本消化器内視鏡学会専門医，日本医師会認定産業医

佐々木昭彦：日本内科学会認定指導医，日本糖尿病学会認定糖尿病専門医，日本消化器内視鏡学会認定専門医

笠原千嗣：日本内科学会認定内科医，日本血液学会専門医，日本臨床腫瘍学会癌薬物療法専門医

徳山泰治：日本外科学会認定外科専門医，日本消化器外科学会認定消化器外科専門医，消化器がん外科治療認定医，日本癌治療認定機構がん治療認定医・暫定教育医

白木 亮：日本内科学会認定内科医

5. 自己評価

評価

当院の医療関連感染対策を担当する部署として平成9年4月に創設された感染対策室を前身として、平成14年4月からは、同室を栄養管理や褥瘡対策、リスクマネジメントの機能をあわせもつ「栄養管理・感染制御サポートセンター」（院内措置）としてグレードアップし、さらに平成15年4月からは名称を「生体支援センター（**NST/ICT**）」と変え、正式に中央診療部門のひとつとして独立した。なお、平成20年4月からは予防接種部門（岐阜県から委託された予防接種センターとして）を、さらに平成20年10月からは呼吸療法支援部門（**RST**）を増設し、より広範囲の横断的診療支援を行っている。

すなわち、現在当センターは「感染制御」「予防接種」「栄養管理」「褥瘡対策」「呼吸療法支援」の5本柱で業務を遂行している。これらの業務は、多職種から構成されるチーム医療の形態で行われる診療支援であり、全国的にもこのような横断的中央診療部門を設置している国立大学病院はなく、画期的な体制をとっていると言える。

生体支援センターというわかりづらい名称も、現在では院内はもとより学外でも認知されるに至っており、これらは支援職員を含め、関与する全メンバーが地道な努力をしてきたおかげと自負している。

現在のメンバー構成は、以下の総勢50名となっている。

★専任職員：7名

教官4名：講師（内科医）1名，助教3名（内科医2名，外科医1名）

- 看護師長 1 名，副看護師長 1 名
事務補佐員 1 名
★兼任職員：1 名（センター長）
教官 1 名（教授，内科医）
★支援メンバー：42 名
教官 11 名（教授 1 名，准教授 2 名，講師 3 名，助教 5 名），その他医師 4 名（医員 2 名，大学院生 2 名），
看護師 4 名（看護師長 1 名，副看護師長 1 名，その他 2 名），臨床検査技師 2 名，薬剤師 6 名，
管理栄養士・栄養士 6 名，調理師 6 名，臨床工学技士 1 名，理学療法士 1 名，事務官 1 名

現状の問題点及びその対応策

- (1) 現在，各種学会認定や資格を有するメンバーは多職種にわたって多数在籍しているものの，すべて専任での活動はできていない。また専任教官 4 名は登録されているが，実質的には母体分野の仕事を 90%以上，当センターでの業務量は 10%以下である。これらのことは，極めて多岐にわたっている当センターで業務が存在するなかで，現場での個々の事例に対してきめ細やかに対応することには限界があると言わざるを得ない。また 100%当センター業務に専任している 1 名の看護師長には，多大な負担がかかっていることも大きな問題点である。
- (2) さらに支援メンバーの業務内容は，結果的に月 1 回の各部門会議に参加することと，生体支援センターセミナーなどへの協力に限定されている。本来は多職種による各チームメンバーが診療現場にラウンドして診療支援を行う形こそ望ましい活動が期待できると考えられるが，とくに臨床検査技師，薬剤師等のコメディカルや事務官の業務内容をより明確にして，それぞれの得意とする業務を如何なく発揮できるように，業務時間の保障と成果責任の明確化など，中央診療部門の一つとして組織的に充実すべきである。とくに事務官については，専門的知識や経験も重視されるため，より長期に専任担当することが望ましい。
- (3) 結論的には現状では中央診療部門というには業務量の多さ，多彩さを考慮すると余りにも組織的体制が不十分であるという点が大きな問題点である。メンバー任命体制も含め，早急に見直しが必要である。
- (4) 実際の診療支援も，現在より踏み込んだ形での診療参加および介入システムを確立すべき時期に来ている。
- (5) 当センターが担当する診療支援は，チームラウンドやマニュアルの充実のみではほとんど意味がない。個々の職員のレベルアップを継続的にはかるべきであり，卒前教育も含めた教育・研修体制を改善しなければいつまでも安全かつ適切な診療を行う上でのリスクは減少しない。したがって，他の領域（医療安全など）も含め病院全体として事務方が管理する研修管理体制の確立が望まれる。医療監視や病院機能評価への対応面でもこの体制の確立は急務と思われる。
- (6) これも他の領域と同様のことであるが，院内での情報伝達体制が全くと言ってよいほど不十分である。横断的診療支援業務の適切な遂行には，「情報共有」は不可欠と言い切ってよい。リンクドクターやリンクナースのみではなく，外部委託業者職員も含め，すべての職員に迅速かつ適切に「情報共有」がなされるように院内情報伝達体制のインフラ整備が望まれる。

今後の展望

いずれにせよ，各種事例に迅速かつ的確に対応しながら，診療科横断的に院内で頼りにされるセンターとして貢献できるべくさらなる精進をしていきたい。上記問題点を少しずつ解消し，より安定した診療支援業務が展開できるように，人事・組織的基盤の安定化が必要と思われる。

(32) 腫瘍センター

1. 診療の概要

都道府県がん診療連携拠点病院に認定されたことにもなつて岐阜大学医学部附属病院に腫瘍センターが設立され、診療連携部門、教育研修部門、情報管理部門を設置した。

診療連携部門

- ・ 外科切除を含めた標準治療の実施に関すること：各科診療内容の確認と実績の評価
- ・ がん化学療法の実施に関すること
- ・ がんの放射線治療に関すること
- ・ がんの緩和治療に関すること
- ・ 診療科横断的外科治療の実施を前提としたキャンサーボードの運営
- ・ 各診療科と光学診療部、病理検査部および画像診断部など中央部門との連携

教育研修部門

- ・ 連携拠点病院の重要な任務として院内外の各部門（医師、看護師、薬剤師、放射線技師、検査技師、事務系職員など）のスタッフ毎の研修や教育・研修会の実施に関すること
- ・ 全医療従事者を対象に、がん総論、臨床試験、放射線治療、各種がん診療の各論などのがんの情報を広く広報すること
- ・ がんの標準治療のみならず新たな治療開発としての臨床試験に関する情報提供
- ・ がんプロフェッショナル養成プランに伴う教育研修に関すること

情報管理部門

- ・ がん登録業務
- ・ がん登録対象患者の見付け出し（抽出された診療データからの拾い出し作業）
- ・ がん登録（院内がん登録用、岐阜県がん登録用にそれぞれデータ入力作業）
- ・ 院内集計におけるがん統計データ作成
- ・ 国立がんセンターへ提出するデータの作成
- ・ 岐阜県へ提出するデータの作成
- ・ 診療科へ統計データ等の提供
- 日常業務
 - ・ がん相談（対象：院内及び院外のがん患者・家族・その関係者）
 - ・ 地域連携パス運用支援及びモニター管理
- 月例業務
 - ・ 医療連携センター内検討会（月別のがん相談件数・地域連携パス運用件数報告）
- その他の通常業務
 - ・ がんに関する冊子・ポスターの設置（玄関・外来・病棟）
 - ・ がんに関する図書設置（院内図書室）
 - ・ 相談室の充実
 - ・ がん相談に活用する「がんに関する Q & A」の適宜改訂
 - ・ がん診療連携拠点病院（岐阜県）相談支援センター情報交換会の開催（2回／年）
 - ・ NPO 団体への支援（患者サロン開催の支援等）
 - ・ ホームページの充実
 - ・ がん相談窓口の広報：リーフレットの設置（玄関・外来）
 - ・ 地域連携パス運用に向けての検討会の開催及び他職種間の調整
 - ・ 岐阜地域医療連携室実務者連絡会、岐阜地域連携パスワーキングへの参加
 - ・ 腫瘍センター会議参加

2. 教育施設

- 1) 都道府県がん診療連携拠点病院
- 2) 日本臨床腫瘍学会認定研修施設
- 3) 日本がん治療認定機構認定研修施設
- 4) 日本外科学会・認定医・外科専門医制度修練施設
- 5) 日本消化器外科学会・専門医修練施設
- 6) 日本臨床腫瘍学会・認定研修施設
- 7) 日本乳癌学会・認定施設

8) 日本肝胆膵外科学会・高度技能専門医認定施設

3. 診療開発

1) 診療名 : 高度進行肝癌に対する抗腫瘍免疫賦活を目的とした凍結治療

診療内容 : 外科的切除が不能と判断された肝腫瘍に対し、超音波をガイドとして局所麻酔下に凍結穿刺針を使用することで凍結壊死を誘発する。治療は週 1 回を原則として可能な限り反復・継続し、抗腫瘍免疫の賦活を促す。

他病院での導入状況 : 当科独自の治療体系であり、世界的にも類をみない。

国内的評価 : 重篤な有害事象もなく、1 泊入院で 1 回の治療が可能であることから quality of life を損なうことなく行い得、これまでに実施してきた 22 例の治療内容につき、各種学会での報告、論文掲載を通し徐々に浸透している。現在高度医療として厚生労働省へ申請手続き中である。

国際的評価 : 凍結治療そのものはこれまでも欧米をはじめ施行されてきた経緯があるが、抗腫瘍免疫賦活を目的とする概念は特異であり、2008 年は国際癌学会や国際消化器外科学会への発表を通して評価されつつある。

2) 診療名 : センチネルリンパ節生検による腋窩リンパ節郭清の適応判定

診療内容 : 乳癌症例において腫瘍径の小さな場合には、標識アイソトープを腫瘍周辺に注入して腫瘍から最も近く最初に流入するリンパ節（センチネルリンパ節）を摘出し、術中迅速病理検査にて転移の有無を確認することで郭清の適応を評価している。

他病院での導入状況 : 全国的には標準内容とされる傾向にあるが、岐阜県下では未だ浸透している状況ではない。

国内的評価 : 乳癌診療を専門としている施設では標準内容であり診療ガイドラインにもその意義が評価されている。しかし安定した成績の確保には一定以上の症例数を要する点も指摘されており、その点に関しては当科ではすでに確立した状況と言える。

国際的評価 : 欧米では日常臨床上重要視されている。

4. 専門医・認定医・指導医

森脇久隆 : 日本内科学会認定内科医・指導医、日本消化器病学会専門医・指導医、日本肝臓学会専門医・指導医、日本消化器内視鏡学会認定医・専門医、日本臨床腫瘍学会暫定指導医

吉田和弘 : 日本外科学会認定医・専門医・指導医、日本消化器外科学会認定医・専門医・指導医、日本内視鏡外科学会技術認定医（消化器・一般外科・胃癌）、日本乳癌学会認定医、日本癌治療学会臨床試験登録医、日本癌治療機構暫定教育医、マンモグラフィ検診精度管理中央委員会読影認定、日本食道学会食道科認定医、日本消化管学会胃腸科認定医、消化器がん治療認定医

鶴見 寿 : 日本内科学会東海地区指導医・総合内科専門医・内科認定医、日本血液学会指導医・専門医、日本臨床腫瘍学会暫定指導医・がん薬物療法専門医、日本がん治療認定医機構暫定教育医・認定医、日本消化器内視鏡学会専門医、日本臨床内科医会専門医

白鳥義宗 : 日本内科学会認定内科医・指導医、日本消化器病学会専門医、日本肝臓学会専門医・指導医、日本がん治療認定医機構暫定教育医、American Gastroenterological Association (AGA Fellow)

堀川幸男 : 日本内科学会認定医、日本糖尿病学会専門医・指導医、日本病態栄養学会認定 NST コーディネーター、日本糖尿病協会療養指導医

長田真二 : 日本外科学会認定医・外科専門医・指導医、日本消化器外科学会専門医・認定医・指導医、日本肝胆膵外科学会高度技能指導医、日本がん治療認定機構暫定教育医

兼松雅之 : 日本医学放射線学会認定放射線科専門医、日本血管造影・IVR 学会認定指導医、日本インターベンショナルラジオロジー学会専門医、日本がん治療認定医機構暫定教育医

原 武志 : 日本内科学会指導医・総合内科専門医・内科認定医、日本血液学会指導医・専門医、日本臨床腫瘍学会暫定指導医・がん薬物療法専門医、日本がん治療認定医機構暫定教育医・認定医

5. 自己評価

評価

当センターは都道府県がん診療連携拠点病院に認定されたことにもなつて岐阜大学医学部附属病院に設立された。

診療連携部門としては、診療科の横断的な連携を強化することでより広範囲な治療体系を確立すること

を目的として設置された。特に近年では多様化した化学療法を専門医として実施し、その診療体制を薬剤師、看護師とともにチーム医療として実現し、外来化学療法室の稼働率や患者数の増加につながった。さらに厚生労働省健康局長通知第 0301001 号を受けて立ち上げたがんセンターボードの充実を主な任務として、より明確な活動が緒についたところといえる。

一方教育研修部門としては、岐阜がん薬物療法研究会およびがん医療従事者研修会は院内および岐阜県内の各病院のがん医療に携わる全医療従事者を対象に、がん総論、臨床試験、放射線治療、各種がん診療の各論などの講演会を開催した。一部は、看護部教育委員会、岐阜県病院薬剤師会との共催である。講師は、岐阜大学病院内の各診療科の先生方を中心に、県内地域拠点病院の専門医の先生にもお願いした。また、各種企業主催あるいは当院腫瘍センターとの共催の講習会・研修会には、全国のご高名な先生方に講演して頂いた。さらに、腫瘍センターのスタッフが中心となり、高山に出張、現地に於て地域の研修活動として飛騨臨床腫瘍フォーラムを企画、開催した。

情報管理部門としては、院内がん登録の充実さらには地域がん診療連携拠点病院との連携を模索を見当した。さらにはがん相談や特に患者サロンの実施や国立がんセンターなどとのテレビ中継カンファレンスの実施は国立大学病院としては全国初めての試みであると考えられる。

これらのことより本センターが都道府県がん診療拠点病院の役割を担うのに十分な機能を果たしていると評価できる。

現状の問題点及びその対応策

現在外来化学療法室の稼働に関して、化学療法のレジメン登録の充実、予約および効率のよい稼働を目視している。化学療法専門医の充実や、専門薬剤師、看護師の配備が急務であると考えられる。これらに対しては、国立がんセンターなどへの研修などの対策を講じている。また、化学療法の適応外使用などに関しても、腫瘍センター内での委員会での見当を義務づけることで **EBM** の実践に取り組んだ。

一方、診療科間の診療連携に関してはこれまでここに行われていた検討を、がんセンターボードを立ち上げることで、より広く院内外からの参加を可能にし、より多くの意見の基で患者さん個々に最適な治療を提供できるように対策を講じている。特に抗癌剤や、放射線治療を行うこととこれらに外科的切除が可能かなどの診療科を超えたカンファレンスの実施が重要であると考えられる。

放射線治療、緩和治療に関してもがん治療の中心的役割の一つである。今後のこれらの医療を担う若い医師やメディカルスタッフの充実が急務である。さらには、地域の第一線で活躍されているかかりつけ医の先生方との連携、クリニカルパスの充実などの対策が重要であり実践に取り組んだ。

患者さんの活動に対する支援やがん相談に関しても人材の研修教育が急務である。患者サロンの開設、市民セミナーなどの支援を行ってきたが、今後はさらに広く一般の県民に対して、がんの早期発見や検診の重要性に関して、ピンクリボンキャンペーンや、リレーフォーライフなどの支援が可能であるかなどの対応を行っている。

今後の展望

岐阜県の真のがんセンター機能を有した総合病院・教育病院としてのさらなる充実を図るとともに、都道府県がん診療連携拠点病院としての組織改編、さらなる診療、研究、教育の充実を図っていく。

(33) 肝疾患診療支援センター

1. 診療の概要

肝臓疾患

- 急性肝炎：循環管理も含めた全身管理を中心に対処する。特に免疫学的観点に立脚してリンパ球表面マーカー解析やサイトカイン療法も視野に入れて、24時間持続透析（CHDF）や各種補充療法を行なう。さらには、臨床栄養面の研究成果を基礎とした間接カロリーメータの測定を行い、最適な栄養治療を行なう。
- 慢性肝炎・肝硬変：インターフェロン療法などを中心に抗ウイルス療法を行なう。また、日常管理には単に薬物療法だけではなく、最適な栄養療法を行い、良好なQOLの維持を目指す。
- 肝癌：
（診断）微小な腫瘍の存在診断、腫瘍の性格診断能力は最新のMRIやPETの導入により飛躍的に向上している。造影超音波を使用することにより、今までの超音波では捉えられなかった微小な肝癌の検出と腫瘍の性格診断を行なう。
（治療）この造影超音波を使用し、微小な肝癌もラジオ波焼灼術（RFA）にて治療している。多発肝癌や門脈腫瘍栓など治療困難症例に対しても、放射線治療を併用するなど集学的治療により、治療効果の向上を試みている。
- 関連病院でも医師の減少により、肝癌の治療が困難になっている。患者の入院受け入れだけでなく、医者の出張治療などを行い、地域医療の発展と人材育成に尽力している。
- 地域の関連病院で肝癌のデータベースを作成し、肝癌患者総数や動態を把握する。
- 肝炎パス・肝癌パスを使用することにより、病院とかかりつけ医の連携を強化し、日常診療はかかりつけ医で行い、検査は病院で行なうシステムを構築する。

2. 教育施設

- 1) 日本内科学会認定内科専門医教育施設
- 2) 日本消化器病学会認定施設
- 3) 日本肝臓学会認定施設
- 4) 日本消化器内視鏡学会指定施設

3. 診療開発

- 1) 診療名：進行肝細胞癌に対する集学的治療の試み。
診療内容：進行した肝細胞癌に対して、動注用シスプラチンを繰り返し動注する。また、門脈腫瘍栓に対しては、放射線治療も併用する。
他病院での導入状況：関連施設にて導入が始まっている。
国内的評価：進行肝細胞癌に対しては、動注リザーバー留置による肝動注が主流であり、留置手技の煩雑さと留置後の管理が問題となっていた。これに対して、担癌動脈のみに動注を繰り返し行なうことにより、より細かな治療が可能となり、従来のリザーバー動注と奏効率は同等であることが証明された。
- 2) 診療名：C型慢性肝炎に対するペグインターフェロン+リバビリン併用長期療法改良の試み
診療内容：C型慢性肝炎難治症例（1型、高ウイルス量）のうち、治療後のウイルス消失が遅い症例に対して48週以後に24～48週間の少量長期併用療法（total 72～96週）を行い、その有用性を明らかにした。
他病院での導入状況：関連施設との共同研究を行っている。
国内的評価：72週の有用性の報告が見られるが、96週の報告の検討は無い。
国際的評価：72週の有用性の報告が見られるが、96週の報告の検討は無い。

4. 専門医・認定医・指導医

永木正仁：日本内科学会認定医・指導医，日本消化器病学会専門医・指導医，日本肝臓学会専門医・指導医，日本消化器内視鏡学会専門医・指導医，日本医師会認定産業医
高井光治：日本内科学会認定医
奥村直樹：日本消化器外科学会専門医

5. 自己評価

評価

年々県内外からの治療依頼が増加している。

現状の問題点及びその対応策

受け入れ困難な状況が発生し、入院については一ヶ月待ちの状態である。可能な限り入院期間を短縮し、受け入れ患者数を増やしている。

今後の展望

より安全で確実な治療を目指し、再発防止も含めた全人的管理を目指す。

(34) エイズ対策推進センター

1. 診療の概要

エイズ診療そのものは、血液感染症内科を窓口として担当させて頂いているが、診療上必要に応じて、他科の全面的な協力のもと全診療科への受け入れも可能となっている。また、針刺し事故などの感染対策上の観点から生体支援センターとの協力体制も万全である。

HIV 診療は、感染しているか否かから始まる。また感染が明らかになった場合は、その患者の状態に応じて抗ウイルス療法を開始する。日和見感染を発症したエイズの状態においては日和見感染の治療が優先される。治療は原則として外来にて行い、日和見感染を発症している場合には入院が必要になるが、最近では治療が進歩し、ほとんどの患者は社会復帰可能である。すなわちエイズはもはや致死的な病気ではなく慢性疾患として捉えられる。それゆえ HIV 診療にとって重要なことは、医師による診療のみならず、患者の身体的・精神的ケアであり、看護師による診療サポート、薬剤師による服薬支援、専門カウンセラーによるカウンセリング体制の整備、ソーシャルワーカーによる社会的福祉支援などが求められ、これらの充実化も順調に進んでおり、その体制はほぼ確立した。

当院は平成 7 年 5 月にエイズ拠点病院の指定を受け、さらに平成 19 年 12 月には岐阜県エイズ治療中核拠点病院の指定を受けた。これに基づき平成 19 年 12 月に岐阜大学医学部附属病院エイズ対策推進センターが設置され、血液感染症内科中心の診療のみならず、院内外への教育・研修活動、情報提供活動なども進めている。

2. 教育施設

- 1) 岐阜県エイズ治療中核拠点病院
- 2) 日本血液学会認定研修病院

3. 診療開発

- 1) 診療名 : 強力抗ウイルス療法 (HAART)

診療内容: HIV に対する抗ウイルス療法

他病院での導入状況: 欧米でのガイドラインを参考に作成された本邦での治療ガイドラインに準拠して、エイズ拠点病院を中心に施行されている。

国内的評価: ガイドラインではあるが、本領域の治療方針は、欧米での治験結果によって毎年変更されている。すなわち本領域の治療は、新規薬剤の導入とともに日々変遷しており、標準治療の確立までには至っていない。

国際的評価: 欧米での治験結果によってガイドラインは毎年変更されている。HIV に対する抗ウイルス療法は、進歩のめざましい領域であり、評価は絶えず変動している。

4. 専門医・認定医・指導医

鶴見 寿: 日本内科学会東海地区評議員・指導医・総合内科専門医・内科認定医、日本血液学会代議員・指導医・専門医、日本臨床腫瘍学会暫定指導医・がん薬物療法専門医、日本がん治療認定医機構暫定教育医・認定医、日本消化器内視鏡学会専門医、日本臨床内科医会専門医

5. 自己評価

評価

エイズ治療は以前は特別な医療機関でのみ行われると思われていたが、当院では昭和 63 年の第一例目の症例から病院全体として通常の患者と分け隔てなく診療できる体制ができ、また県内の指導的立場で診療連携などができるようになったことは評価できると思われる。

現状の問題点及びその対応策

今後患者は増加すると思われるが、本領域に直接携わることができる専門医療スタッフの確保、充実が求められる。

今後の展望

今後、岐阜県のさらなるエイズ診療における全人的医療体制の整備を目指し、職員への HIV 感染症の正しい知識の浸透と診療技術向上を推進するとともに、ブロック拠点病院あるいは地域の他の医療機関との連携などをより一層充実化させていく予定である。

(35) 分娩部

1. 診療の概要

これまでと同様。妊娠高血圧症候群・糖尿病・自己免疫疾患・血液疾患・腫瘍など合併症妊娠の管理，胎児中枢神経系・心臓・肺・腹部・四肢・血液などの出生前診断と管理，妊娠初期の染色体検査・代謝異常診断（小児科と提携），胎児子宮内発育遅延・早期発症双胎児間輸血症候群などハイリスク胎児症例の周産期管理など地域医療機関との連携を取りながら行っている。

岐阜県周産期医療の救急搬送マニュアルでは，岐阜大学病院の特色を生かして，1. 母体救命，2. 出生推定体重 2500g 以上の早産および 3. コントロールタワー的な役割を担っている。この救急体制は現在問題なく稼働している。

2. 教育施設

産科婦人科参照

3. 診療開発

産科婦人科参照

4. 専門医・認定医・指導医

産科婦人科参照

5. 自己評価

評価

合併症妊娠の管理，出生前診断，ハイリスク胎児管理などの診療は地域一次・二次医療機関の要請に応じている。また，周産期母体救急マニュアルの役割もトラブルなく稼働している。また，県全体の NICU 不足のため，分娩まで待機できる症例は妊娠週数が少なくても受け入れており，診療稼働は「良」と判断させる。

現状の問題点及びその対応策

岐阜大学病院を含めた県全体の NICU 不足が著しく，この整備が優先課題である。それと平行して，帝王切開術の増加に対応した手術枠の改善が必要である。更に最近 5 年間で分娩数が 1.5 倍以上に増加しており，それとともに産科入院患者数の増加が産婦人科全体の病床管理上大きな問題となっている。また，地域医療機関との「ホットライン」的な連絡網の構築も一方法かもしれない。

今後の展望

岐阜県周産期医療の主たる一員として，産科医療の中心を担いたい。そのためには，これまで築いてきた救急搬送マニュアルを現場に則したように，改善していきたい。

(36) リハビリテーション部

1. 診療の概要

当部は、リハビリテーション専門医のもと 6 人の理学療法士と 3 人の作業療法士と 2 人の言語聴覚士でリハビリテーション治療に当たっている。整形外科疾患、脳外科疾患、呼吸器、循環器疾患、小児、神経系疾患のリハビリに至る幅広い分野に取り組んでいる。

また、疾患に応じて足底圧測定や動作解析、サーモグラフィー、エコーなどの検査測定を行い、適切なリハビリが行えるよう評価に役立っている。定期的なリハビリカンファランスをはじめ、関連病院との勉強会など地域のリハビリ活動に積極的に取り組み、障害者スポーツといったボランティア活動にも参加している。

2. 教育施設

- 1) 日本リハビリテーション医学会研修施設
- 2) 理学療法士、作業療法士実習施設

3. 診療開発

- 1) 工学部との共同開発をすすめ、上肢機能障害に対してより日常生活動作を向上させるためのロボットの開発に取り組んでいる。また機能障害に対する訓練ロボットの開発もすすめている。
- 2) 動作解析を行い、リハビリの質向上や、機能障害も原因の解明に役立っている。
- 3) 足底圧測定や、重心測定・歩行解析による靴装具の開発・治療を施行している。
- 4) f-MRI により機能改善の評価や予後予測・治療の進め方などの参考としている。
- 5) 音楽療法も取り入れ意識障害患者の脳刺激活性化治療を施術している。

4. 専門医・認定医・指導医

清水克時：日本整形外科学会専門医，日本整形外科学会認定脊椎脊髄病医，日本脊椎脊髄学会指導医，日本リウマチ学会専門医

細江英夫：日本で整形外科学会専門医，日本整形外科学会認定脊椎脊髄病医

青木隆明：日本リハビリテーション学会専門医，指導医，日本整形外科学会専門医，障害者スポーツ認定医，日本体育協会公認スポーツドクター，ドーピングメディカルオフィサー，日本医師会健康スポーツドクター

5. 自己評価

評価

1 日 18 単位以上の患者へのリハビリ対応を行い、患者へのリハビリ評価を多方面から取り組んでいる。研究面や装具の開発、学会発表にも積極的に取り組み、障害者へのボランティア活動にも参加している。また中核病院として地域のリハビリ活性化をはかるための勉強会や研究会をすすめている。

現状の問題点及びその対応策

現在療法士 1 人あたり 1 日 18 単位を目標としているが、患者に対する診療はそれ以上であり、実質の人数は少ない状態で行っている。循環器リハビリに関しては、循環器内科との連携により施設を整え、すすめている段階である。

今後の展望

今後スタッフの充実をさらにはかり施設基準の向上をはかり、患者への十分なりハビリができるよう努力する。今後むかえる高齢者社会に、健康寿命としてのリハビリが提供できるようにしてゆきたい。さらに障害者へのボランティア活動にも参加し、社会貢献にも積極的に取り組んでゆきたい。

(37) 医療機器センター

1. 診療の概要

平成 16 年、当院の新病院移転と同時に ME センターとして本格的な稼働を開始した。集中治療への技術提供、手術治療への技術提供、医療機器の中央管理など多くの治療や機器管理に貢献してきている。数年前からは、血液浄化室業務、ペースメーカー業務、不整脈治療におけるアブレーション業務を新たに ME センター業務として追加した。

集中治療部門においては、高度救命救急センターにおける血液浄化治療に積極的に取り組み、敗血症に対しては、DHP と HDF の同時治療が施行可能な特殊回路を作成し、有効な治療を目指している。急性期における血漿交換療法として、PE では分離不可能な重症高脂血漿患者に対して遠心分離法を用いた血漿交換療法を考案し、治療に成功した。また、補助循環 (PCPS, ECMO) の治療にも積極的に参加し、高度救命救急センターの医師とともに治療にあたっている。補助循環における人工肺機能の長期維持を目標に JV を用いた O₂ コントロールに取り組んでいる。また、人工呼吸器離脱困難な患者に対し、陽・陰圧式体外人工呼吸器を用いた呼吸リハビリも実施している。

手術部門への技術提供としては、心臓手術における人工心肺操作、自己血液回収操作、レーザー設定操作などを行っている。人工心肺操作は、超低体温手術における脳分離手術など特殊な操作技術を必要とする手術も多く、分離方法による血流量確保に関して、ME センター独自に考案したデバイスを使用し、安定した手法を用いることが可能となっている。また、CABG では、Off Pump 手術が多いが、急遽人工心肺が必要になった場合でも、迅速に回路準備を行い、サッカー、ベントが使用可能な大学病院独自の半閉鎖回路を考案し、手術に望んでいる。

医療機器中央管理では、ME センター発足時は、人工呼吸器、輸液ポンプ、シリンジポンプなどの管理から始まり、現在では、機種を増大して管理を行っている。管理当初は、医療機器の把握と統一、稼働率上昇、消耗品統一などを目標としていたが、今日、医療機器の安全等が重要視されているため、管理項目の中に従来の使用点検、故障点検、修理点検に加えて、医療機器の定期点検、定期部品交換の項目を取り入れている。さらに、定期点検内容として、電気的安全チェックも取り入れ、漏電流などの対策も行っている。

血液浄化室業務は、慢性透析患者における手術待機患者を対象に透析を行っている。心臓疾患や消化器系における手術患者も多く、非常に透析困難な患者に対して透析治療を施行している。また、透析困難症例の患者への治療選択として、HF, HDF をはじめ、無酢酸透析の治療も施せるよう技術取得、装置整備を行っている。

ペースメーカー業務としては、埋め込み術をはじめとして、外来ペースメーカーチェック、ペースメーカー埋め込み患者の手術対応チェック等も必要に応じて行っている。不整脈治療においては、アブレーション治療における解析装置、出力装置の操作を行っている。

2. 教育施設

- 1) 東海医療科学専門学校・臨床工学科臨床実習施設
- 2) 鈴鹿医療科学大学・臨床工学科臨床実習施設

3. 診療開発

なし

4. 専門医・認定医・指導医

柚原利至：日本人工臓器学会・体外循環技術認定士、ME 学会・ME2 種技術認定士
柴田典寿：ME 学会・ME2 種技術認定士
和田典子：ME 学会・ME2 種技術認定士
大森章二：ME 学会・ME2 種技術認定士
柿田英登：ME 学会・ME2 種技術認定士

5. 自己評価

評価

医師とともに治療にあたり、ME センター独自に当番制 (オンコール体制) を整えることで、救急患者に対応することが可能となっている。中央管理においても定期点検 (3 ヶ月, 半年, 1 年) を行うことで医療機器の使用頻度を把握し、安全性などの確保が可能となっている。集中治療領域において急性血液浄

化は欠かせないものとなっており、多種多様の治療技術提供が行えるように技術向上に努めてきた。不整脈治療およびペースメーカー業務は、専属のスタッフを置き技術習得に貢献できているといえる。

現状の問題点及びその対応策

現在、病院内におけるMEセンターの位置づけは不明確なものとなっている。今後、医療機器が発展するとともに、操作する人材の確保と技術確保が必要となるため、病院内での位置づけを確立し、臨床工学技士の増員、組織作りを進めていかなければならない。さらには、技術向上のために学会、技術講習会などのへの参加も積極的に行う必要がある。集中治療学会、日本体外技術学会、臨床工学技士会などのへ演題、シンポジウムなどの参加はあるが、今後専門臨床工学技士を発足するにあたり、透析技術認定士、人工呼吸療法認定士、体外循環認定士といった資格を取得するために、学会やセミナー等への参加を促していくべきである。

今後の展望

MEセンターの位置づけ、業務内容を明確なものとし、業務の遂行を迅速なものとしていく。また、今後、心臓カテーテル業務への参加の声も多く、技術提供を考慮していく。

(38) 治験管理センター

1. 診療の概要

新しい医薬品の開発、すなわち治験は、人類の健康を保つために大切な役割を果たしている。しかしながら、これらの研究は最終的にヒトを対象とした試験であるため、慎重に実施しなければならない。厚生労働省は、平成元年に GCP（医薬品の臨床試験の実施に関する基準）を設け、更に治験の在り方を改善するために平成 9 年 3 月に新 GCP を定め、平成 10 年 4 月に完全施行された。そして、医師主導の治験が制度化に関する規定および治験施設支援機関（SMO）の規定が盛り込まれた改正省令 GCP が平成 15 年 6 月に施行された。その目的は、治験における科学性の向上、国際的な評価に耐える治験、それに基づいた国際間の協力、すなわちハーモナイゼーションの確立、更に重要なこととして被験者の人権保護の強化である。本院においても、平成 14 年 4 月に治験管理室を発展的に解消し、治験管理センターを院内措置で設置した。治験管理センターでは、被験者の人権や安全を守り、適正かつ円滑に治験が実施されるように支援している。

2. 教育施設

1) 日本医療薬学会認定薬剤師制度研修施設

3. 診療開発

なし

4. 専門医・認定医・指導医

伊藤善規：日本医療薬学会認定薬剤師・指導薬剤師

後藤千寿：日本医療薬学会認定薬剤師・指導薬剤師，ICD，感染制御専門薬剤師，認定実務実習指導薬剤師

藤井かおり：日本生薬学会漢方薬・生薬認定薬剤師，日本臨床薬理学会認定 CRC

西垣美奈子：日本生薬学会漢方薬・生薬認定薬剤師

5. 自己評価

評価

治験管理センターにおいて、病院の電子カルテシステムを活用し、平成 18 年 1 月から平成 20 年 12 月の期間に DOCVIEW27 シート，テンプレート 366 シート，クリニカルパス 42 パスを作成し，プロトコール遵守に主眼を置き，治験の実施をスムーズに行ってきた。また，平成 20 年には，治験を行なうことが出来る医師を育てるために，治験セミナーを 3 回開催し，34 名の分担医師の資格を有した医師を育成し，治験実施体制の強化を行なった。

現状の問題点及びその対応策

治験の受入件数が，平成 16 年の移転以来横ばい状態であり，治験実施医師数も横ばいの状態が続いている。

解消策として，治験分担医師育成のため，従来まで分担医師の有資格は医師経験 7 年を必要としていたが，平成 20 年に治験セミナーを開催し，セミナー受講者は，医師経験 2 年で治験を担当できる運用とした。今後も，治験受入件数増加に向け，治験受入体制の有効な整備，各診療科へ治験受入の促進，治験依頼者へ治験依頼の促進を図る。

今後の展望

治験を実施する上で，質の高いデータを得，早く治験を実施することが重要なため，今後もクリニカルパスをフルに活用し，DOCVIEW，テンプレートを巧みに応用して，治験データのカルテへの記載を簡便かつ詳細に行い，質の高いデータを残す。

また，クリニカルパスを応用することで，治験の実施を簡便にして，治験実施終了までの期間の短縮を目指すため，今後，診療科へのクリニカルパスの活用の啓蒙を行う。

以上により，本院への治験実施要請が多くなると予想されるため，更なる治験実施体制の改善及び治験コーディネーターの配置を図る必要がある。

(39) 高次画像診断センター

1. 診療の概要

岐阜県における高度かつ先進的な画像診断の拠点として、高精度な画像診断を日々提供することにより、地域医療連携を推進することを使命としている。多列検出器 CT, 3Tesla 装置を含む高磁場 MRI, PET/CT 装置や SPECT/CT 装置を含む核医学診断装置, 乳房 X 線撮影装置, IVR-CT を用いて, 35 名の診療放射線技師と 13 名の放射線画像診断医 (内 9 名は放射線科専門医, 1 名は放射線科認定医) が高水準の専門性をもって検査・読影にあたり, 詳細かつわかりやすい画像診断報告書を日々提供している。また, 医療連携センターを介し, 近隣病院からの CT 及び MRI 検査, FDG-PET/CT によるがん診療, 画像診断に関するご相談にも対応している。

高次救命治療センターと共同で緊急搬送患者の診療に当たり, 24 時間態勢で IVR 検査・治療に当たっている。

画像診断に関する生涯学習を目的として, 他科医師を含む院内・院外医師及び学生を対象に, インターネットのビデオ会議システムを用いた他病院との合同画像カンファレンスを毎日 45 分間実施している。

2. 教育施設

- 1) 放射線科専門医修練機関
- 2) 日本核医学会専門医教育病院

3. 診療開発

1) 診療名 : CT colonography

診療内容: 多列検出型 CT (MDCT) を用いて, 大腸を観察する手法である。

他病院での導入状況: 国立がんセンター中央病院において, 大腸がん術前精査として導入されている。

医療法人山下病院において, ドックに導入されている。

国内的評価: 日本国内では導入施設は少なく最先端の検査手法である。今後発展する分野であると思われる。

国際的評価: 米国では大腸がんスクリーニングを目的として研究が進んでおり, multicenter trial などにより, 大腸ポリープ検出に関する検討が盛んである。英国では, 有症状者に対する大腸がん精査目的に導入されている。

4. 専門医・認定医・指導医

兼松雅之: 日本医学放射線学会専門医, 日本血管造影・IVR 学会指導医

浅野隆彦: 日本医学放射線学会専門医, 日本核医学会 PET 核医学認定医, 日本核医学会核医学専門医

加藤博基: 日本医学放射線学会専門医, 日本核医学会 PET 核医学認定医, 日本血管造影・IVR 学会指導医

5. 自己評価

評価

平成 20 年度より導入された画像管理加算 2 の算定を満たすべく, CT・MRI・RI 検査の 80%以上を放射線科専門医による読影を行っている。

緊急 IVR 検査・治療により, 多くの救急搬送患者の救命に貢献している。

医療連携センターを介した病診連携による多列 CT 検査, 高磁場 MRI 検査, FDG-PET/CT 検査は, 近隣病院・医院より多くの検査依頼を受けており, 検査当日ないしは翌日に画像診断報告書を配信している。

毎日の他病院との合同画像カンファレンスは非常に好評であり, 院内の学生のみならず, 院外実習中の学生や, 初期臨床研修医などの参加が多数見られる。

現状の問題点及びその対応策

放射線科医が CT・MRI 及び核医学検査室に常駐し, 造影検査や薬剤投与に当たっており, 医師にしかできない業務の遅滞の要因となっている。

本年度より導入された画像管理加算 2 の算定を満たすため, 読影業務に追われ, 放射線科医の疲弊が懸念される。

緊急 IVR 検査・治療のため, 岐阜県中から救急患者が搬送されているが, 年々増加傾向にあり, IVR 施行医の負担が増大している。

今後の展望

平成 21 年 4 月には、64 列 CT 装置を導入し、本格的に心臓 CT の稼動を予定している。

今後、さらに技師、看護師、医師の人的確保を目指し、新しい装置の導入を図り、高度かつ先進的な画像診断を継続していく所存である。

(40) 薬剤部

1. 診療の概要

薬剤部では薬剤提供における安全確保と専門性を活かしたチーム医療への貢献を基本理念として従来から行ってきた調剤、薬剤管理指導（服薬指導）、注射剤調製、医薬品情報提供、薬物血中濃度解析、院内製剤、薬品管理、治験管理などの業務はもとよりインフェクションコントロールチーム（ICT）、栄養サポートチーム（NST）、緩和ケアチームなどのチーム医療の一員も担っている。さらには、外来化学療法室、糖尿教室、点眼教室へも積極的に関わることによって、院内の各部門で薬剤師の専門性を発揮すべく努力している。調剤業務では、コンピュータによるチェックシステムを本院独自で開発し、調剤の処方監査の充実を図ると共に、錠剤の一回量包装（一包化）機や注射薬の自動払い出し機などの医療機器と連動させることにより業務の効率化や提供する医薬品の安全性確保に努めている。薬剤管理指導業務では、入院患者さんに対する服薬指導のみならず、医師・看護師に対する医薬品情報提供、疼痛治療や副作用対策など治療の支援にも関わっている。一部の病棟では薬剤師を専任とし、入院時から退院まで一貫して治療に関わることによって薬物療法の適正化に携わっている。さらに、ICUおよびHCUでは全国に先駆けて薬剤師の常駐を行い、抗MRSA薬のTDMを通して、処方設計の支援などを行っている。注射剤調製業務では、全病棟を対象に抗がん剤、中心静脈栄養剤の無菌調製を行っている。平成17年度から外来化学療法室で用いられる抗がん剤の無菌調製を開始し、平成20年4月からは薬剤師2名を配置し、抗がん剤の無菌調製を100%実施している。これらの無菌調製を正確に行うためにコンピュータによる監査システムを内蔵したクリーンベンチ・安全キャビネットを開発し、正確な調製を行っている。医薬品情報提供業務では、インターネット及び院内のイントラネットを駆使して医薬品情報の迅速な収集と提供を行っている。薬物血中濃度解析業務では、検査部で測定された血中濃度測定値に基づいて薬物動態のシミュレーションを行うことによって適正な投与量ならびに投与間隔を算出し、医師に対して投与設計の支援情報を提供している。院内製剤業務では、市販されていない特殊院内製剤の調製などを行うことによって、患者さんの治療に貢献している。薬品管理業務では、処方オーダーリングデータを利用して医薬品の使用状況を把握し、院内薬品在庫の適正化に努めている。各病棟・外来には病棟責任薬剤師および外来責任薬剤師を配置して在庫薬品の管理を行っており、期限切れや不良在庫の防止に努めている。麻薬・向精神薬については法規に基づいて厳密な管理を行っている。治験管理業務では、治験管理センターと連携して治験薬の管理及び処方管理を行っている。また、少ないスタッフながら、院内の各種医療チームへも参画するようになり、少しずつではあるが、チーム内で薬剤師の専門性が発揮できるよう努力している。その他に、薬剤師が治験管理センター、生体支援センター、医療連携センター、エイズ対策推進センター、腫瘍センター、レジメン検討部会、医療安全管理室の構成員を併任して、院内の多くの部門の業務にも関わっている。

対外的な活動としては、日本病院薬剤師会がん専門薬剤師研修事業認定研修施設として研修生の受け入れを行っており、がん専門薬剤師の養成に関与している。また、定期的に部内で研修会を開催し、調剤薬局薬剤師との交流を図るなど薬業連携も推進している。

2. 教育施設

- 1) 日本医療薬学会認定薬剤師制度研修施設
- 2) 日本病院薬剤師会がん専門薬剤師研修事業認定研修施設

3. 診療開発

- 1) 診療名：医薬品認証機能を付加した注射剤無菌調製支援システム

診療内容：コンピュータ、モニター、バーコードリーダー、電子天秤を搭載したクリーンベンチ・安全キャビネットを開発し、注射剤の無菌調製の過程を監視することによって注射剤調製の正確性向上に貢献してきた。今回、医薬品へのRSSコードの掲示に伴い、RSSコードから医薬品の認証を行う機能を付加し、機能を充実した。

他病院での導入状況：注射剤無菌調製支援システムは、本院薬剤部が医療機器メーカーと共同で開発したシステムであり、すでに全国の病院で導入が始まっている。また、医薬品の認証機能を兼ね備えた新システムもすでに実用化が終了しており、順次、他病院にも導入される予定である。

国内的評価：2004年度に開発した旧システムは、注射剤調製の過程をコンピュータでチェックできる唯一のシステムとして医療過誤防止の観点から高く評価されてきた。新たに機能付加した本システムは、医薬品の取り間違いを防止することが可能となり、さらに注射剤調製の正確性ならびに安全性の向上が期待される。

国際的評価：未定

4. 専門医・認定医・指導医

伊藤善規：日本医療薬学会認定薬剤師・指導薬剤師

後藤千寿：日本医療薬学会認定薬剤師・指導薬剤師，認定実務実習指導薬剤師，日本病院薬剤師会感染制御専門薬剤師，インフェクションコントロールドクター

松浦克彦：日本医療薬学会認定薬剤師・指導薬剤師，日本病院薬剤師会がん専門薬剤師，日本静脈経腸栄養学会栄養サポートチーム専門薬剤師

吉岡史郎：日本医療薬学会認定薬剤師・指導薬剤師，日本糖尿病療養指導士，日本介護支援専門員協会介護支援専門員

下田浩欣：日本糖尿病療養指導士

安田浩二：日本医療薬学会認定薬剤師

岡安伸二：日本医療薬学会認定薬剤師，日本糖尿病療養指導士，認定実務実習指導薬剤師

丹羽 隆：日本医療薬学会認定薬剤師・指導薬剤師

飯原大稔：日本医療薬学会認定薬剤師，日本病院薬剤師会がん専門薬剤師

石原正志：日本静脈経腸栄養学会栄養サポートチーム専門薬剤師

西垣美奈子：日本生薬学会漢方薬・生薬認定薬剤師

藤井かおり：日本臨床薬理学会認定 CRC，日本生薬学会漢方薬・生薬認定薬剤師

5. 自己評価

評価

薬剤部の定員も徐々にではあるが増えてきており，薬剤管理指導件数の増加のみではなく，疼痛治療や副作用対策の治療支援など薬剤師が治療に深く介入する機会が増えてきている。ICU・HCU では薬剤師を常駐させることによって，抗 MRSA 薬の処方設計，注射薬の調製，薬品管理など医薬品の適正使用ならびにリスマネジメントにおいて評価されている。また，外来化学療法室では抗がん剤調製の完全実施，患者さんへの治療説明や服薬指導，副作用対策支援などにより安全性の確保のみならず医業収益増加にも貢献できた。総合的に評価して，医療の安全性の確保ならびに病院収入に対して多くの貢献ができていていると考える。また，近年薬剤師の専門制度が導入され，薬剤部でも感染制御，栄養治療，がん治療の専門薬剤師を養成し，チーム医療にも貢献してきている。しかし，依然として薬剤師数は不足しているため，全病棟を対象に薬剤師の常駐を行うことができておらず，医薬品の適正使用ならびに安全性確保が十分に実施できていないのが現状である。

現状の問題点及びその対応策

徐々に薬剤師数も増加してきてはいるが，それ以上に新たな業務が増加しているため，依然として薬剤師数は不足した状態にあり，時間外勤務の増加や休暇が消費できないなど厳しい状況のなかでの勤務となっている。また，薬剤師の待遇が低いいため，薬剤師の定員が増えて募集を行っても，補充が困難な状況にあり，これがさらに業務を厳しくしている。医療は益々高度化および専門化してきており，医療の安全性確保において今後，さらに薬剤師のニーズが高まることが予測される。現在の医療制度では薬剤師業務のフィーが非常に低いため収入面で病院の評価を得ることが困難な状況にはあるが，他の医療従事者と skill mix を行うことによって病院収入増加に貢献すること，さらに医療の質ならびに安全性の向上に貢献することによって薬剤師の定員増加，勤務条件や待遇の改善に関して病院側へ理解を求めていくことが必要である。

今後の展望

高度化および専門化する医療において安全性を確保することは病院において大きな課題である。薬剤師は薬の専門家として院内の各部署において活躍することが求められている。近年，薬剤師においても専門化が推進されてきており，専門薬剤師を養成することによって今後は全病棟を対象に専門薬剤師の配置を行い，さらに深く薬物療法ならびに副作用対策へ介入すると共に，専門薬剤師による医療チームへの貢献など，従来の薬剤師業務の枠を越えた分野で薬剤師が活躍するよう努力していきたい。また，新規医薬品の開発に携わることは大学病院の使命であり，治験管理センターと密接に連携して，治験の円滑な推進に寄与したい。

(41) 看護部

1. 看護部概要

病院理念「あなたとの対話が創る信頼と安心の病院」

看護部理念「安全で、おもいやりのある看護の実践」

- 基本方針
- (1) 人格と権利を尊重した看護を実践する。
 - (2) 的確な判断と技術に基づいた看護を実践する。
 - (3) 地域と連携した看護を展開する。

上記の病院理念を受け、看護部理念・基本方針を掲げ、看護を遂行している。当院は岐阜県唯一の特定機能病院、高度救命救急センター、拠点病院（都道府県がん診療連携、難病医療連携、エイズ治療中核、肝疾患診療連携）、非血縁者間骨髄移植認定施設として機能している。

看護部からは、病棟部門（12看護単位）、外来部門（1看護単位）、中央診療部門（2看護単位）、高次救命治療センター（2看護単位）、横断的組織（安全管理・生体支援・医療連携・治験管理）に看護職員を配置している。限られた看護職員数から病床構成を約50床とした病棟である。

看護職は、保健師助産師看護師法に規定され、かつ看護倫理に基づいて看護を実践している。大きく分けて「診療の補助と療養上の世話」がある。当院では看護業務すべて電子化され、医師からの指示受けから、患者確認や実施記録が電子媒体である。安全により効率的に看護業務が遂行できるように取り組んでいる。法人化後から特に病院経営に積極的に参画し、看護部で救急や病棟を含めスムーズな病床運用を行っている。高齢患者増に係らず、平均在院日数短縮が進み、過密で濃厚な看護を短期間に提供することが要求されている。そのために、平成17年度から看護職員採用を推進し、平成20年度には、7対1入院基本料取得要件の看護職員増を図った。看護の質保障のために看護職員に高度な臨床実践能力習得に向けて教育を実践している。さらに、専門分野の実践能力が要求され、専門看護師・認定看護師の育成を計画的に行い、現在は感染、集中ケア、皮膚・排泄ケア、糖尿病看護の認定看護師が活動している。また当院を利用される方々が、安心して地域に戻れるよう入院時から退院を見据えて退院調整を行い、他施設との連携を図りつつ、看護の質向上を目指している。

2. 現状の問題及びその対策

少子高齢、医療制度改革、国民の権利意識の高揚、情報提供の推進、医療事故、医師不足など看護に影響を与えている。

1) 患者の超高齢化に伴い、重症化や日常生活支援の患者割合が高い。

当院の入院患者年齢割合は、平成19年度65歳以上割合が平成16年度比較して2%増の43%、75歳以上割合が2%増の18.8%である。加齢に伴う機能低下は治療等の過程で様々な場面を呈している。患者の見守りや話し相手等、患者の周辺には無資格者で可能な業務が多くある。有資格者の看護師・医師等が専門性を十分に発揮できるように業務分担や協働できる環境に整備する必要がある。

2) 高度医療ならびに拠点病院機能を有することで看護業務が拡大している。

医療の高度化に伴い高度な知識・技術を有する看護師育成が急務である。今後、特定の領域について認定・専門看護師の育成を図り、横断的な活動を行い看護の質向上を図ることが課題である。

3) 新人看護職員の臨床実践能力が低下している。

看護基礎教育で習得する看護実践能力と臨床現場で必要とされる臨床実践能力の間に乖離があり、中堅看護師が新人教育に多くの時間を要していることから負担となり、疲弊している現状がある。

そのためには、看護学科と連携した臨地実習の工夫と卒後研修をシステム化することが課題である。

4) 看護職のライフサイクルに応じた柔軟な雇用形態が制度化されていない。

当看護部職員の95%は女性である。職員平均年齢は30歳であり、年代構成割合は20歳代60%、30歳代25%である。退職理由では、結婚や夜間勤務の多忙さ、仕事と家庭や育児の両立が出来ない等が50%である。女性の結婚・育児・介護とライフイベントに応じて柔軟な勤務ができる雇用形態の制度化が遅れている。早急に岐阜大学・病院への次世代育成支援計画として具体的な提案が課題である。

3. 今後の展望

大学病院の使命である診療・教育・研究に看護部として積極的に関わっていくとともに、看護職の意識変革を図り、病院経営に参画していくことである。病院の理念・看護部の理念実現に向けて患者への説明責任と安全な看護を遂行するために根拠に基づいた看護実践を目指して看護の質を高めたいと考えている。そのためには退職率は10%程度で、職場定着率を高める対策が必要である。特に、岐阜県は女性の県外進出が全国平均より高いことが明確である。少子化で看護学生の減少も予想され、県内に看護師を確

保・定着させるために、当病院看護部も働きながら学習できる環境整備と、ライフイベントに応じた勤務形態や福利厚生などの労働環境の整備が急務である。

今後、看護部組織は、機能を発揮することによって成果を生み出すことを目的とした機能体組織への転換を図ることが課題である。

3. 診療スタッフ

(1) 診療要員の配置状況

当病院の診療は、大学院医学系研究科に所属する臨床系講座の教育職員及び医学部附属病院に所属する教育職員、また、医学部附属病院に所属する医員、医員（研修医）等により行われている。

教育職員については、他大学病院と同様、教授・准教授・講師・助教により診療が行われているが、平成 17 年度からは診療に携わる助教について、「臨床講師」という呼称を与えた（病院長発令による）。これは、講師相当の経験年数を有する助手に対し、講師格付けの給与を支給することによって、当病院の診療業務に、より意欲を持って携わることが出来るよう措置されたものである。

また、平成 17 年度から、医員については本院の業績を踏まえ、診療業務に対する評価と人材の確保のため、約 40% 給与をアップし、医員（研修医）については、民間病院等との給与等の格差を是正するため、月額 30 万円を確保するための諸手当等を含めた給与の支給を実施した。

平成 20 年度診療スタッフの配置状況については下記のとおりである。

診療科名	研究科所属 教員人数	病院所属 教員人数	寄附講座 所属人数	医員	医員 (研修医)	合計
第1内科	5	2		12		19
第2内科	4	4		12		20
第3内科	3	2		2		7
神経内科・老年科	4	1		1		6
総合内科	3		1	6		10
第1外科	2	4		4		10
第2外科	3	3	1	5		12
産科婦人科	1	5		5		11
整形外科	3	4	3	9		19
脳神経外科	3	2		7		12
眼科	3	3		6		12
耳鼻咽喉科	3	5		4		12
皮膚科	4	4		6		14
泌尿器科	3	4		7		14
精神神経科	3	5		1		9
小児科	3	4		8		15
放射線科	3	4		5		12
麻酔科蘇生科	4	5		8		17
歯科口腔外科	3	5		2	4	14
検査部	1	2				3
放射線部		2				2
輸血部		1				1
手術部		2				2
医療情報部	1	1				2
材料部		1				1
病理部	1	1				2
光学医療診療部		2				2
高次救命治療センター	3	7		14		24
医療連携センター		1				1
生体支援センター		4				4
肝疾患診療支援センター		2				2
卒後臨床研修センター		1			18	19

診療科名	研究科所属 教員人数	病院所属 教員人数	寄附講座 所属人数	医員	医員 (研修医)	合計
医療安全管理室		1				1
合計	66	94	5	124	22	311

(2) 診療支援要員の配置状況

平成 17 年度から診療放射線技師・作業療法士、理学療法士・臨床工学技師等を増員することにより、患者サービス・診療機能のより一層の向上、診療報酬の増額による病院運営の発展に寄与することとなった。

また、平成 18 年 1 月から医療情報部の機能を見直し、医療情報部副部長に新たに電子診療録担当の病院長補佐を命じ、また、管理課に医療情報室を設けることによって、電子カルテシステムの操作性の向上や診療報酬との連携、クリニカルパスの導入等、病院運営の根幹をなすものとしてその機能の拡充を図った。

(3) 看護要員の配置状況

平成 16 年度から雇用形態を任期付職員として採用することによって、病院機能に沿った看護職を採用できている。また、本院の基本理念を果たすため、他の医療メンバーと協働しながら患者中心の看護活動を行うことにより、地域社会に貢献することを使命としている。

現在、看護師、助産師、看護助手を合わせて約 500 人体制で日々看護業務に励んでいるが、任期付職員については 3 年を限度としており、退職者の発生により、順次任期のない職員とすることによって、より良い人材を確保することが可能となっている。

4. 先進医療

(1) 先進医療

先進医療名	該当診療科	料金	承認年月日
顎顔面補綴 (旧高度先進)	歯科口腔外科	1 級：104,380 円 2 級：149,450 円	平成 12 年 9 月 1 日
インプラント義歯	歯科口腔外科	238,400 円	平成 19 年 2 月 1 日
超音波骨折治療法	整形外科	132,800 円	平成 19 年 2 月 1 日
悪性黒色種又は乳癌におけるセンチネルリンパ節の同定と転移の検索	第 2 外科 皮膚科	97,000 円	平成 20 年 1 月 1 日

(2) 先進医療技術の開発導入

各診療科が有する臨床研究成果を把握するため、平成 19 年 7 ～ 8 月に診療科別に病院長ヒアリングを実施した。このヒアリングにおいて、各診療科の取り組みあるいは取り組もうとする先端医療について、調査表を基に病院長、副病院長等運営組織による意見聴取を行った。

ヒアリングの結果を基に、各診療科が今後導入を希望する先進医療技術について、病院長主導による開発導入経費を配分した。

平成 19 年度

先進医療の開発経費	2 件	12,100 千円
特色ある診療の開発・導入	3 件	24,900 千円

5. 地域医療の取り組み

(1) 地域医療の確保

地域医療の確保として、①岐阜地域の医師不足を緩和し、適正配置するには勤務医の絶対数が必要であること。②特に、これまで地域の医師養成を担ってきた大学（医局）関連医師プールの確保が必須であること。③また、高度先進医療を提供し、その能力を備えた医師を育成する大学病院後期研修医師の確保が必要であること。の3点を踏まえ、医師不足に対する当病院の取組みとして、「岐阜方式による新たな後期研修医師養成システム」（病院長直属医員制度）を導入することにより、医局への入局を敬遠する初期卒後臨床研修修了医を後期研修医として採用することとした。

「岐阜方式による新たな後期研修医師養成システム」については、岐阜地区3病院（岐阜大学病院、県立岐阜病院、岐阜市民病院）が共同で運用する後期臨床研修医募集要項を平成18年度から実施し、数年後には岐阜大学関連病院専門医紹介システムとして発展させ、病院長直属専門医と関連病院の就職マッチングを担うNPO法人の設置など、岐阜県下の医師不足を解消する一方策とすることを検討している。

(2) 難病医療拠点病院の指定

県内の基幹病院及び一般協力病院からの要請に応じて、主に特に高度の医療を要する難病患者の受け入れを行うとともに、基幹病院に対して、難病医療に係る情報の提供及び相談に応じる役割を担う「難病医療拠点病院」として、平成17年9月に岐阜県から指定を受けた。岐阜県は、平成18年度から「岐阜県難病医療連絡協議会事業」を当病院へ業務委託することとした。

(3) 都道府県がん診療連携拠点病院の指定

質の高い専門的ながん診療や地域の医療機関と連携した医療の提供等を実施するとともに、専門的ながん医療を行う医師・薬剤師・看護師等を対象とした研修の実施や地域がん診療連携拠点病院等に対する情報提供、症例相談、診療支援を行うなど、県のがん診療機能の中心的役割を担っていくことを目的に、平成18年8月に「都道府県がん診療連携拠点病院」として、厚生労働省から指定を受けた。

(4) エイズ中核拠点病院の選定

エイズ治療の中核拠点病院として、平成19年3月に「エイズ治療中核拠点病院」として、岐阜県から選定を受けた。

(5) 肝疾患診療連携拠点病院の選定

県内における肝疾患診療ネットワークの中心的な役割を果たすため、平成19年11月に「肝疾患診療連携拠点病院」として、岐阜県から選定を受けた。

(6) 岐阜県予防接種センターの機能

岐阜県から、平成20年4月に県内における予防接種センター機能を有する医療機関として本院が選定された。

(7) 三次周産期医療ネットワーク岐阜県予防接種センターの機能

平成20年4月に岐阜県周産期医療ネットワーク事業に参画し、「周産期医療支援病院」として参画することとなった。

(8) 臓器提供連絡調整員の配置

県内の病院が日常的に臓器提供に関する情報を集めたり、所属する施設の職員に対して臓器移植についての普及・啓発及び臓器提供があった際に臓器移植コーディネーターと緊密な連携を持って患者家族等を支援するなど、臓器移植に関する事業の推進を図るための役割を担う臓器提供連絡調整員として、岐阜県から本院職員 3 名が委嘱された。

6. 卒後臨床研修の状況

卒後臨床研修センターは、卒後臨床研修の必修化に伴い、平成 14 年 5 月に設置された。

平成 20 年 10 月には、規程を一部改正し、後期研修医のキャリア形成支援センターとしての機能を持たせた。

(1) 初期臨床研修

岐阜大学病院プログラムの特徴

- ・ 未来型病院であるインテリジェントホスピタル（日本で 1 番先進的 I T 病院）において、最新の情報システムの医療活用をマスターさせ、新時代を担う医師を養成する。
- ・ 医局の枠に縛られず、研修センター所属で「病院全体の研修医」として指導する。将来、基幹学会の認定医・専門医申請に対応できるよう疾患群・手術例・剖検例を研修センターが適正な症例配分を行う。
- ・ 2 年一貫大学病院で研修する「単独コース」と、大学病院と協力型病院の 2 施設で研修する「たすきがけコース」があり、コース選択は柔軟的である。
- ・ 高次救命治療センターは、救急指導医と救急専門医を含めた専従医師が約 30 名おり、診療科の壁を取り払った総合的な高度救急研修が可能である。
- ・ 多様な研修ニーズに対応できる、大学病院の特色（各種医療センター）を活かしたオーダーメイド研修である（幅広い診療科と豊富な専門プログラムからのメニュー選択）。
- ・ 大学病院が豊富な教育資源を持っていることから、現行の研修プログラムを弾力化し、研修分野や研修期間を見直すことが可能かどうかについての基礎資料を得るためのモデル事業が募集され、本院では外科に特化したプログラム（（特別コース）岐阜大学病院外科研修プログラム）を作成し、平成 21 年 4 月から研修を開始することとなった。

平成21年度岐阜大学病院卒後臨床研修プログラム

1. プログラムの募集定員

プログラム名	募集定員	摘要
岐阜大学病院プログラム	37名	
コース1	(14名)	岐阜大学医学部附属病院 2年一貫研修
コース2	(10名)	1年目岐阜大学医学部附属病院 2年目協力型臨床研修病院から選択
コース3	(10名)	1年目協力型臨床研修病院から選択 2年目岐阜大学医学部附属病院
(特別コース) 岐阜大学 病院外科研修プログラム	3名	1年目大学病院, 協力型病院 2年目大学病院, 協力型病院 (6ヶ月以内)
合計	37名	

研修スケジュール

1. 岐阜大学病院プログラム

○コース, コース2

1年目の研修ローテーション [岐阜大学病院]

3ヶ月	9ヶ月
高次救命治療センター・ 麻酔科リンクシステム	内科選択・外科リンクシステム

2年目の研修ローテーション [コース1：岐阜大学病院, コース2：協力型病院]

2～3ヶ月	1ヶ月	2ヶ月	1ヶ月	5～6ヶ月
小児科	精神科	産婦人科	地域保健・医療	選択科目

○コース3

1年目の研修ローテーション [協力型病院]

6ヶ月	6ヶ月
内科	外科 (救急・麻酔を含む)

2年目の研修ローテーション [岐阜大学病院]

2～3ヶ月	1ヶ月	2ヶ月	1ヶ月	5～6ヶ月
小児科	精神科	産婦人科	地域保健	選択

2. (特別コース) 岐阜大学病院外科研修プログラム

1年目の研修ローテーション：[岐阜大学医学部附属病院・協力型研修病院]

1ヶ月	1ヶ月	1ヶ月	1ヶ月	1ヶ月	1ヶ月	6ヶ月
救急	内科	小児科	産婦人科	精神科	地域医療	選択科目

2年目の研修ローテーション：[岐阜大学医学部附属病院・協力型研修病院]

12ヶ月（協力型研修病院は6ヶ月以内）
外科

3. 協力型研修病院（18病院）

岐阜県総合医療センター	羽島市民病院
岐阜市民病院	岐阜県厚生農業協同組合連合会 岐阜北厚生病院
医療法人蘇西厚生会松波総合病院	朝日大学歯学部附属村上記念病院
岐阜県立下呂温泉病院※1, ※2	国民健康保険関ヶ原病院
岐阜赤十字病院	医療法人香徳会関中央病院
岐阜県厚生農業協同組合連合会 久美愛厚生病院※1	多治見市民病院
特定医療法人厚生会木沢記念病院	高山赤十字病院※1
岐阜県厚生農業協同組合連合会 中濃厚生病院	杉田玄白記念 公立小浜病院
医療法人社団志聖会犬山中央病院	国立病院機構長良医療センター※2

※1は2年次の地域医療研修として選択可能な病院。

※2は2年次の産婦人科研修における産科研修の協力施設

4. 協力施設（20施設）

社団法人岐阜県労働基準協会連合会労働衛生センター	岐阜県厚生農業協同組合連合会 揖斐厚生病院
岐阜県赤十字血液センター	特定医療法人白鳳会鷺見病院
財団法人岐阜健康管理センター	岐阜県西濃保健所
岐阜市保健所	特定医療法人録三会太田病院
社団医療法人かなめ会山内ホスピタル	岐阜県東濃保健所
岐阜県飛騨保健所	郡上市国保和良病院
岐阜県岐阜保健所	市立恵那病院
岐阜県関保健所	国民健康保険上矢作病院
岐阜県中濃保健所	国民健康保険坂下病院
岐阜県恵那保健所	下呂市立金山病院

(2) 後期臨床研修

初期臨床研修の修了者を対象として、入局あるいは非入局のかたちで専門医療の研修や研究を行う。基本的に、各診療科において「専門医コース」と「大学院コース」が設定されており選択される。前者は学会認定の専門医取得をもって到達目標とする。非入局の場合は病院長直属卒に属することによって後期臨床研修に従事する。

平成 20 年度に、岐阜大学を含む東海 7 大学で応募した「大学病院連携型高度医療人養成推進事業」において以下のプログラムが採択されたので、同年度以降は本プログラムに基づいて後期臨床研修を実施することになった。

東海若手医師キャリア支援プログラム

選定された「東海若手医師キャリア支援プログラム」は、東海地域における 7 大学とその関連病院の医師育成システムを相互に補完しながら、当地域で研修する全ての若手医師にキャリアパスを提示し、最終的に当地域全体に専門医を充足させる取組である。実際には、ホームページ上で 7 大学の総数 300 もの研修プログラムを可視化し、研修者を個々に登録させて専門医療を指導する。

7 大学が中心となってキャリアパスを提示することで、当地域の病院で研修中のすべての研修医が幅広い選択肢を得るのみならず、大学院進学をもキャリアパスに組み込むことができる。また、当地域では 7 大学の関連病院の重複が多く、関連病院において他大学指導医からの指導を受けるなど、相互に研鑽することがより推進される。

岐阜大学病院では「キャリア形成支援センター」を卒後臨床研修センター内に設置し、コーディネーター、専任の教員、事務員を配置した。平成 20 年度末から登録作業が開始される。

7. 外来患者数及び入院患者数

(1) 外来患者数

区分	平成 15 年度	平成 16 年度	平成 17 年度	平成 18 年度	平成 19 年度
外来患者数	279,549 人	213,265 人	293,084 人	309,109 人	314,609 人
1 日平均患者数	1,136 人	1,040 人	1,201 人	1,262 人	1,284 人

(2) 入院患者数、病床稼働率及び平均在院日数

606 床について過去 5 年間の入院患者数、病床稼働率及び平均在院日数の推移

区分	平成 15 年度	平成 16 年度	平成 17 年度	平成 18 年度	平成 19 年度
入院患者数	182,060 人	161,655 人	193,877 人	190,197 人	187,715 人
病床稼働率	82.10%	77.50%	87.65%	85.99%	84.63%
平均在院日数	22.24 日	19.66 日	18.02 日	16.07 日	15.34 日

8. 診療用施設・設備等の整備

導入年度	施設・設備等	
16 年度	デジタル X 線血管造影診断治療システム 体外衝撃波結石破碎装置	遠心式濃縮機システム 磁気共鳴断層診断装置
17 年度	人工心肺装置 眼科手術装置	定位脳手術装置
19 年度	TV 会議システム 血管内超音波診断装置 全身麻酔器	移動型外科用 X 線装置 高解像度ビデオ電子内視鏡システム

9. 病院経営・財務の状況

(1) 病院経営について

新病院開院以降の病院運営は、高次救命治療センター設置による急性期医療体制の整備、「都道府県がん診療連携拠点病院」「肝疾患診療連携拠点病院」「難病医療拠点病院」の指定など病病・病診連携の推進、経営改善目標として「限界利益」を設定するなど電子カルテデータを活用した部門別原価計算の導入など様々な経営改善策を行ってきた結果、医業収益は法人化前の平成 15 年度の 102 億 8 千万円から平成 19 年度 136 億 8 千万円と法人化前に比べ、34 億円の増収を達成し、収支ベースでも 10 億 7 千万円の余剰金を生み出した。経費削減についても、変動費では医薬品費、診療材料費の削減を図るため、値引率の拡大や材料費削減検討 WG の設置による既存物品の見直しを行い、平成 16～19 年度の 4 年間で 5 億 4 千万円の節減を図った。固定費では、契約方法・仕様書の見直しや、追録の削減、消耗品のリサイクル品との比較検討などにより、平成 16 年～19 年度の 4 年間で 5 千万円の経費節減を図った。

しかし、平成 19 年度については、7:1 看護体制の実施に向けた人件費増、老朽化した医療機器の大規模修理の発生や、光熱水料の値上げなど経費圧迫要因が重なり、病院収支は△ 2 億円の赤字となった。

平成 20 年度については、診療報酬改定への対応も含めた対策として、① 7:1 看護体制の実施、② 第二 ICU6 床の設置を行うこととしている。

また、岐阜県予防接種センターの設置、3 次周産期医療機関ネットワークへの参加など地域の中核拠点病院としての機能強化も図り、運営面、医療安全・診療体制の充実を図るとともに、経費削減策についても、変動費の更なる値引率拡大、診療材料の品目数削減、ジェネリック医薬品の採用拡大や業務委託費の複数年契約などを行い、病院収支の改善を図ることとしている。

しかし、法人化時点で承継した債務が 42 大学病院中 3 番目の 557 億円と多額であり、その債務償還が 27 年度まで続くこととなるため、その病院収益に対する影響は多大であり、現行の運営費交付金算定ルールが第 2 中期計画まで続くこととすれば、これまでのような運営改善を続けながら増収を図り、必要な病院設備の整備を行っていくことは非常に厳しい状況となっている。

(2) 財務状況

損 益 計 算 書

(自 平成 19 年 4 月 1 日 至 平成 20 年 3 月 31 日)

【附属病院】

(単位：千円)

経常費用			
業務費			
教育経費	25,243		
研究経費	226,052		
診療経費	11,622,575		
受託研究費	80,687		
受託事業費	14,622		
教員人件費	2,593,960		
職員人件費	<u>4,107,144</u>	18,670,285	
一般管理費		142,449	
財務費用			
支払利息		<u>754,582</u>	
経常費用合計			19,567,316
経常収益			
運営費交付金収益		4,656,125	
附属病院収益		13,644,798	
受託研究等収益			
国又は地方公共団体からの受託研究収益	500		
他の主体からの受託研究収益	<u>80,564</u>	81,064	
受託事業等収益			
国又は地方公共団体からの受託事業収益	8,550		
他の主体からの受託事業収益	<u>6,071</u>	14,622	
補助金等収益		14,270	
寄附金収益		82,847	
資産見返負債戻入			
資産見返運営費交付金戻入	110,695		
資産見返補助金等戻入	1,908		
資産見返寄附金戻入	12,738		
資産見返物品受贈額戻入	<u>552,872</u>	678,214	
雑益			
研究関連収入	1,845		
その他	<u>2,215</u>	<u>4,060</u>	
経常収益合計			<u>19,176,003</u>
経常利益			<u>△ 391,313</u>
臨時損失			
その他臨時損失		<u>624</u>	624
臨時利益			
その他臨時収益		<u>624</u>	<u>624</u>
当期純損失			<u>△ 391,312</u>
当期総損失			<u>△ 391,312</u>

※貸借対照表については大学法人一括管理のため作成していない。

10. 各種療法等の届出状況

厚生労働大臣が定める施設基準状況 平成 20 年 12 月 1 日現在

名称	指定月日	承認番号	名称	指定月日	承認番号
地域歯科診療支援病院 院歯科初診料	平成 18 年 4 月 1 日	(地歯初)第 6 号	小児食物アレルギー 負荷検査	平成 18 年 4 月 1 日	(小検)第 6 号
歯科外来診療環境体 制加算	平成 20 年 8 月 1 日	(外来環)第 91 号	画像診断管理加算 2	平成 20 年 4 月 1 日	(画 2)第 7 号
特定機能病院入院基 本料 (一般病棟)	平成 20 年 5 月 1 日	(特定入院)第 2 号	ポジトロン断層撮影 又はポジトロン断 層・コンピューター 断層複合撮影	平成 20 年 6 月 1 日	(ポジ)第 9・10 号
特定機能病院入院基 本料 (精神病棟)	平成 18 年 4 月 1 日	(特定入院)第 3 号	CT 撮影及び MRI 撮 影	平成 16 年 5 月 20 日	(C・M)第 71 号
看護補助加算 (精神 病棟)	平成 18 年 4 月 1 日	(看補)第 166 号	外来化学療法加算 1	平成 20 年 4 月 1 日	(外化 1)第 30 号
臨床研修病院入院診 療加算 (医科)	平成 17 年 3 月 1 日	(臨床研修)第 15 号	無菌製剤処理科	平成 20 年 4 月 1 日	(菌)第 40 号
臨床研修病院入院診 療加算 (歯科)	平成 18 年 4 月 1 日	(臨床研修)第 27 号	脳血管疾患リハビリ テーション料 (I)	平成 18 年 9 月 1 日	(脳 I)第 26 号
超急性期脳卒中加算	平成 20 年 4 月 1 日	(超急性期)第 4 号	運動器リハビリテー ション料 (I)	平成 18 年 4 月 1 日	(運 I)第 101 号
妊産婦緊急搬送入院 加算	平成 20 年 4 月 1 日	(妊産婦)第 8 号	呼吸器リハビリテー ション料 (I)	平成 18 年 4 月 1 日	(呼 I)第 36 号
診療録管理体制加算	平成 18 年 4 月 1 日	(診療録)第 38 号	集団コミュニケー ション療法料	平成 20 年 4 月 1 日	(集コ)第 9 号
療養環境加算	平成 16 年 5 月 20 日	(療)第 12 号	医療保護入院等診療 料	平成 18 年 1 月 1 日	(医療保護)第 16 号
重症者等療養環境特 別加算	平成 17 年 5 月 1 日	(重)第 42 号	脳刺激装置植込術 (頭蓋内電極植込術を 含む。)又は脳刺激 装置交換術、脊髄刺 激装置植込術又は脊 髄刺激装置交換術	平成 16 年 5 月 20 日	(脳刺)第 8 号
精神科応急入院施設 管理加算	平成 18 年 8 月 1 日	(精応)第 2 号	人工内耳埋込術	平成 16 年 5 月 20 日	(人)第 2 号
がん診療連携拠点病 院加算	平成 18 年 9 月 1 日	(がん拠点)第 6 号	ペースメーカー移植 術、ペースメーカー 交換術	平成 16 年 5 月 20 日	(ペ)第 62 号
栄養管理実施加算	平成 18 年 4 月 1 日	(栄養管理)第 22 号	両心室ペースメー カー移植術、両心室 ペースメーカー交換 術	平成 16 年 12 月 1 日	(両ペ)第 3 号
医療安全対策加算	平成 20 年 4 月 1 日	(医療安全)第 4 号	埋込型除細動器移植 術及び埋込型除細動 器交換術	平成 16 年 12 月 1 日	(除)第 5 号
褥瘡患者管理加算	平成 18 年 4 月 1 日	(褥)第 96 号	大動脈バルーンパン ピング法 (IABP 法)	平成 16 年 5 月 20 日	(大)第 30 号
褥瘡ハイリスク患者 ケア加算	平成 18 年 6 月 1 日	(褥瘡ケア)第 5 号	補助人工心臓	平成 16 年 12 月 1 日	(補心)第 4 号
ハイリスク妊娠管理 加算	平成 20 年 4 月 1 日	(ハイ妊娠)第 13 号	体外衝撃波胆石破碎 術	平成 20 年 4 月 1 日	(胆)第 17 号
後期高齢者退院調整 加算	平成 20 年 4 月 1 日	(後期退院)第 17 号	体外衝撃波腎・尿管 結石破碎術	平成 17 年 4 月 1 日	(腎)第 25 号
地域歯科診療支援病 院入院加算	平成 20 年 4 月 1 日	(地歯入院)第 6 号	同種死体腎移植	平成 20 年 4 月 1 日	(腎移)第 1 号
救命救急入院料	平成 16 年 11 月 1 日	(救)第 23・24 号	生体腎移植術	平成 20 年 4 月 1 日	(生腎)第 1 号
特定集中治療室管理 料	平成 16 年 11 月 1 日	(集)第 10 号			
ウイルス疾患指導料	平成 18 年 4 月 1 日	(ウ指)第 1 号			
高度難聴指導管理料	平成 16 年 5 月 20 日	(高)第 68 号			
糖尿病合併症管理料	平成 20 年 7 月 1 日	(糖管)第 13 号			
地域連携診療計画管 理料、地域連携診療 計画退院時指導料	平成 20 年 6 月 1 日	(地連携)第 50 号			
薬剤管理指導料	平成 16 年 5 月 20 日	(薬)第 93 号			
医療機器安全管理料 ¹	平成 20 年 4 月 1 日	(機安 1)第 7 号			

厚生労働大臣が定める施設基準状況 平成 20 年 12 月 1 日現在

名称	指定月日	承認番号	名称	指定月日	承認番号
歯科治療総合医療管理料	平成 18 年 4 月 1 日	(歯総医) 第 372 号	医科点数表第 2 章第 10 部手術の通則 5 及び 6 (歯科点数表第 2 章第 9 部の通則 4 を含む。) に掲げる手術 (手術は別掲)	平成 20 年 4 月 1 日	(通手) 第 100 号
血液細胞核酸増幅同定検査	平成 20 年 4 月 1 日	(血) 第 12 号	歯周組織再生誘導手術	平成 20 年 4 月 1 日	(GTR) 第 31 号
検体検査管理加算 (I)	平成 20 年 4 月 1 日	(検 I) 第 136 号	麻酔管理料	平成 16 年 5 月 20 日	(麻管) 第 49 号
検体検査管理加算 (III)	平成 20 年 4 月 1 日	(検 III) 第 29 号	放射線治療専任加算	平成 16 年 5 月 20 日	(放専) 第 7 号
心臓カテーテル法による諸検査の血管内視鏡検査加算	平成 20 年 4 月 1 日	(血内) 第 6 号	高エネルギー放射線治療	平成 16 年 5 月 20 日	(高放) 第 11 号
人工臓臓	平成 20 年 4 月 1 日	(臓) 第 3 号	直線加速器による定位放射線治療	平成 16 年 8 月 1 日	(直定) 第 2 号
長期継続頭蓋内脳波検査	平成 16 年 5 月 20 日	(長) 第 6 号	補綴物維持管理料	平成 16 年 5 月 20 日	(補綴) 第 1120 号
神経学的検査	平成 20 年 7 月 1 日	(神経) 第 23 号	歯科矯正診断料	平成 18 年 4 月 1 日	(矯診) 第 14 号
補聴器適合検査	平成 16 年 5 月 20 日	(補聴) 第 6 号	顎口腔機能診断料 (顎変形症 (顎離断等の手術を必要とするものに限る) の手術前後における歯科矯正に係るもの)	平成 18 年 6 月 1 日	(顎診) 第 13 号
コンタクトレンズ検査料 1	平成 20 年 4 月 1 日	(コン 1) 第 199 号	入院時食事療養 (I)	平成 18 年 4 月 1 日	(食) 第 279 号

(別掲)

名 称		届出月日	承認番号
医科点数表第 2 章第 10 部手術の通則 5 及び 6 (歯科点数表第 2 章第 9 部の通則 4 を含む。) に掲げる手術		平成 20 年 4 月 1 日	(通手) 第 100 号
区分 1	ア	頭蓋内腫瘍摘出術等	
	イ	黄斑下手術等	
	ウ	鼓室形成手術等	
	エ	肺悪性腫瘍手術等	
	オ	経皮的カテーテル心筋焼灼術	
区分 2	ア	靭帯断裂形成手術等	
	イ	水頭症手術等	
	ウ	鼻副鼻腔悪性腫瘍手術等	
	エ	尿道形成手術等	
	オ	角膜移植術	
	カ	肝切除術等	
	キ	子宮附属器悪性腫瘍手術等	
区分 3	ア	上顎骨形成術等	
	イ	上顎骨悪性腫瘍手術等	
	ウ	バセドウ甲状腺全摘(亜全摘)術(両葉)	
	エ	母指化手術等	
	オ	内反足手術等	
	カ	食道切除再建術等	
	キ	同種死体腎移植術等	
区分 1～3 以外	ア	人工関節置換術	
	イ	乳児外科施設基準対象手術	
	ウ	ペースメーカー移植術及びペースメーカー交換術	
	エ	冠動脈、大動脈バイパス移植術(人工心臓を使用しないものを含む。)及び体外循環を要する手術	
	オ	経皮的冠動脈形成術、経皮的冠動脈粥腫切除術及び経皮的冠動脈ステント留置術	

11. エイズ拠点病院としての診療体制

当院は、HIV 感染症・エイズ診療に関しては万全の受け入れ体制をとっている。昭和 63 年に岐阜県としては第一例目となる血友病患者におけるエイズ症例を経験して以来、これまでに約 70 例の診療経験があり、岐阜県の過半数の HIV・エイズ患者の診療を担当している。エイズ診療そのものは、当初は第一内科で、病院移転後の平成 16 年からは血液感染症内科にて担当しているが、診療上必要に応じて、他科の全面的な協力のもとあらゆる診療科への受け入れも可能となっている。また、針刺し事故などの感染対策上の観点から生体支援センターと協力体制も万全である。

HIV 治療は近年急激に進歩しており、エイズは致死的な病気ではなく慢性疾患として捉えられるようになってきている。それゆえ HIV 診療にとって重要なことは、医師による診療のみならず、患者の身体的・精神的ケアであり、看護師による診療サポート、薬剤師による服薬支援、専門カウンセラーによるカウンセリング体制の整備などが求められ、これらの充実化も順調に進んでおり、その体制はほぼ確立した。

一方、エイズ診療に関する総合的医療の提供と当地区の他の医療機関への情報提供、医療従事者教育などを目的に、当院は平成7年5月に岐阜県のエイズ拠点病院の指定を受け、さらに平成19年12月には岐阜県エイズ治療中核拠点病院の指定を受けた。これに基づき平成19年12月に岐阜大学医学部附属病院エイズ対策推進センターが設置され、血液感染症内科中心の診療のみならず、院内外への教育・研修活動、情報提供活動なども進めている。

今後、岐阜県のさらなるエイズ診療における全人的医療体制の整備を目指し、職員へのHIV感染症の正しい知識の浸透と診療技術向上を推進するとともに、ブロック拠点病院あるいは地域の他の医療機関との連携などをより一層充実化させていく予定である。

12. 医療関連（院内）感染対策

医療関連感染対策については、平成9年4月創設の感染対策室を実行機関として、審議機関である院内感染対策委員会（現：院内感染対策専門委員会）およびその下部組織であるMRSA院内感染対策専門部会（現：院内感染対策小委員会）と緊密に連絡をとりながら行ってきた。平成14年4月からは、同室を栄養管理や褥瘡対策、リスクマネジメントの機能をあわせもつ「栄養管理・感染制御サポートセンター」（院内措置）として発展的に解消し、平成15年4月からは名称を「生体支援センター（NST/ICT）」と変え、正式に中央診療部門のひとつとして独立した。なお、平成20年4月からは予防接種部門（岐阜県から委託された予防接種センターとして）を、さらに平成20年10月からは呼吸療法支援部門（RST）を増設し、より広範囲の横断的診療支援を行っている。

当センター感染制御部門、すなわちICTの使命を列挙すると、①院内感染発生状況調査（サーベイランス）およびアウトブレイクの早期発見と対応（最優先業務）、②「感染症管理システム」を用いた全電子化サーベイランス、③院内感染対策ガイドラインの作成・更新（最新版；平成17年1月発行「岐阜大学医学部附属病院感染対策ガイドライン Ver. 2.1. 2006」、現在改訂作業中）、④感染症クリニックおよび病棟巡回、⑤教育・広報活動、⑥職業感染（針刺し事故等）防止対策、⑦学会・研究活動、⑧国立大学医学部附属病院感染対策協議会への参加、⑨厚生労働省院内感染サーベイランス事業への参加、⑩岐阜県内の病院感染対策の規格統一および情報交換、病診連携などを目的とした「岐阜院内感染対策検討会（年2回）」の企画・実施など多岐にわたっている。また炭疽などのバイオテロ対策やSARS・新型インフルエンザ対策などの迅速対応も担当してきたが、今後、ますます医療が高度・複雑化し、病院感染のリスクが増すとともに新たな新興・再興感染症への対応がさらに重要化することが予想され、ICTの業務範囲は拡大し続けている。さらに独立行政法人化、包括医療などの背景を考慮すると、感染制御による医療経済効果やリスクマネジメントの追求が病院運営にとっても重要課題であることは以前と変わらない。

現在、ICTの構成員は生体支援センター長（兼務、日本感染症学会感染症専門医およびICD制度協議会（日本感染症学会推薦）ICD；Infection Control Doctor）1名、ICT専任教官（内科および外科、ICD）2名、専任看護師長（日本看護協会認定感染管理看護師；ICN）1名、兼任事務官1名のほか、支援メンバーとして医学部微生物・バイオインフォマティクス部門の教官1名（ICD）、生命科学総合実験センター嫌気性菌実験分野の教官1名（ICD）、外科系診療科2名（泌尿器科ICDおよび胸部外科）、高次救命治療センター教官1名（ICD）、医療安全管理室教官1名、GRM1名（看護師長）、検査部2名（1名はICD）および薬剤部の職員2名（いずれもICD）、栄養管理室長1名および技能補佐員1名の合計18名となっている。このうち、センター長および専任看護師長、内科専任教官、泌尿器科教官、薬剤部主任の5名はICTの中でもスペシャリストとして、より高度な業務を担当している（S-ICT）。

このように、専任職員を含めた多職種によるチーム医療活動が ICT 活動としても展開されてはいるものの、以下の課題を指摘せざるを得ない。

- (1) 現在 ICD の学会認定を受けているメンバーは多職種の 9 名在籍しているものの、すべて専任での活動はできていない。また専任教官 2 名は登録されているが、実質的には母体分野の仕事を 90%以上、当センターでの業務量は 10%以下である。これらのことは、いくらマニュアルを整備してあっても、アウトブレイクや現場での個々の感染事例に対してきめ細やかに対応することには限界がある。また 1 名の専任看護師長 (ICN) には多大な負担がかかっていることも大きな問題点である。
- (2) さらに支援メンバーの業務内容は、結果的に月 1 回の ICT 会議に参加することと、生体支援センターセミナーなどへの協力に限定されている。本来は多職種による ICT メンバーが診療現場にラウンドして対策を講じる形こそ望ましい活動が期待できると考えられる。とくに臨床検査技師、薬剤師、事務官の業務内容をより明確にして、それぞれの得意とする業務を如何なく発揮できるように、時間の保障と成果責任の明確化など、中央診療部門の一つとして組織的にも充実すべきである。とくに事務官については専門的知識や経験も重視されるため、より長期に専任担当することが望ましい。
- (3) 結論的には現状では中央診療部門というには業務量の多さ、多彩さを考慮すると余りにも組織的体制が不十分であるという点が大きな問題点である。メンバー任命体制も含め、早急に見直しが必要である。
- (4) 抗菌薬の適正使用、感染症診療のレベルアップが課題であり、これもコンサルテーション、インターベンションといった感染症診療への ICT による介入システムを確立すべき時期に来ている。
- (5) 感染対策は、上記 ICT やマニュアルの充実のみではほとんど意味がない。職員のレベルアップを継続的にはかるべきであり、卒前教育も含めた教育・研修体制を改善しなければいつまでもリスクは減少しない。したがって他の領域 (医療安全など) も含め病院全体として事務方が管理する研修管理体制の確立が望まれる。医療監視や病院機能評価への対応面でもこの体制の確立は急務と思われる。
- (6) これも他の領域と同様のことであるが、院内での情報伝達体制が全くと言ってよいほど不十分である。感染制御に大きな力を発揮するのはまずは「情報共有」と言い切つてよい。リンクドクターやリンクナースのみではなく、外部委託業者職員も含め、すべての職員に迅速かつ適切に「情報共有」がなされるように院内情報伝達体制のインフラ整備が望まれる。

いずれにせよ、各種事例に迅速かつ確に対応しながら、診療科横断的に院内で頼りにされる ICT として貢献できるべくさらなる精進をしていきたい。

13. 医療安全対策

概要

医療安全管理室は、平成 14 年 4 月に院内に専任リスクマネジャー (専従看護師長) 1 名が配置されたことを契機に、院内の医療安全対策の実務機関として発足したが、社会的な医療安全へのニーズの高まりや、平成 18 年の医療法改正を背景に、平成 19 年 10 月からは教育職員 (医師) 1 名を専従配置し、一層の体制強化を図ったところである。現在の室員構成は、室長 (医療安全担当副院長)、副室長 (専従医師)、専任リスクマネジャー (専従看護師長)、病棟医長会議議長、外来医長会議議長、薬剤部副部長 1 名、看護師長 2 名、医療サービス課長補佐 1 名、専従非常勤事務職員 1 名の計 10 名

で構成されている。医療安全管理室は、院内組織上、診療科、中央診療施設等、事務部門からは独立した機関として位置づけられている。主な業務は、組織横断的に院内の安全管理を担い、医療事故防止及び医療の安全性に関し医療安全管理室の決定事項を実施するとともに、安全管理に関する調査、分析、指導等を行うことである。

医療安全管理委員会は、医療安全管理対策及び医療事故防止に関する重要事項の審議を行う常設の委員会である。具体的には、医療の安全管理対策の検討及び推進、医薬品・医療機器等の安全管理と取扱い、医療安全管理のための職員研修、医療事故及びインシデント報告に関する情報収集及び分析、医療安全マニュアルの作成等に係る医療安全管理室からの報告及び提案について審議する。

また、平成 19 年 4 月に制定された岐阜大学医学部附属病院の憲章・基本戦略では、(4) 医療安全基本戦略として、

- ・患者参加型の医療安全対策を推進する。
- ・自ら進んで医療講習会に参加し、医療安全に関する意識と知識を高める。
- ・医療安全向上のための改善策を、積極的・速やかに取り入れ実践する。
- ・積極的にインシデントレポートを提出する。
- ・医療職種間のコミュニケーションを円滑化する。
- ・マニュアルを常に見直し周知徹底を図る。

の 6 項目の行動目標が定められた。平成 19 年 10 月からは「岐阜大学医学部附属病院医療安全管理指針」が病院ホームページに掲載され、誰でも自由に閲覧できる。

このほか、医療法改正に伴い、平成 19 年 4 月から医薬品安全管理責任者、医療機器安全管理責任者が置かれることとなり、医薬品の安全使用のための業務手順書や医療機器安全管理マニュアルが策定されている。

(1) インシデント報告とその対策

インシデント (incident) は「患者の診療やケアにおいて、本来あるべき姿から外れた行為や事態の発生」を意味し、全ての病院職員には積極的な報告が義務付けられている。医療安全管理室ではこれら院内随所からのインシデント報告を受け、必要な事例については追加で聞き取り調査を実施し、あるいは集計した上で統計処理や分析を行っている。平成 19 年度の総報告件数は 1624 件で、前年度と比較し 114 件 (7.5%) の増加であった。これらのインシデント報告は、医療安全管理室員会議 (毎週水曜日開催) でレビューし、重要事例の抽出やインシデントレベルの検討、追加調査の必要性の有無、対応方針等を検討している。また、緊急性の高いものについては医療安全管理室と当該部署のリスクマネジャー間で情報交換の上、安全対策を実施している。医療安全管理室内で検討された対応方針や実際に実施した安全対策については、医療安全管理委員会 (月 1 回開催) において審議され、その結果については科長会、医局長等外来医長・病棟医長合同会議、リスクマネジャー会議等で報告し、また、医療安全管理室ニュースを発行して職員に周知している。

日本医療機能評価機構への報告すべき事例は、基本的には国立大学医学部附属病院医療安全管理協議会で提示されている身体影響レベル 3b 以上としており、レベルの最終確定は医療安全管理室で行っている。

病院としての対応が必要な事例については、医療安全管理室から病院長へ速やかに報告して医療事故対策委員会の招集を求め、その後の対応を協議している。平成 18 年 5 月以降、外部委員を加えた医療事故調査委員会を開催するような重大事例は発生していないが、病院長の指示に基づき拡大医療安全管理室員会議を招集し調査・検討した事例は毎年 1～2 件程度発生している。

(2) 医療安全に係る職員教育

医療安全に係る研修は、医療安全管理室が中心となって、従来から医療法に定められている年2回の全職員を対象とした研修、新規採用者対象の研修、中途採用者対象の研修等を実施している。これまで研修当日に都合のつかない職員については、研修をビデオに録画しそれを後日上映するなどして対応していたが、平成20年度は、生体支援センター感染制御部門と合同で月曜日～金曜日まで5日間同一の研修を連日実施し、さらに非常勤職員を対象とした追加研修も実施して受講率の向上を図っている。研修の内容としては院内で発生したインシデント事例や新たに医療安全管理委員会で取り決めた安全対策の紹介を中心に行っている。また、研修医のみを対象とした研修を年度末に実施している。さらに、平成20年度は医療安全全国共同行動の、「行動目標5：医療機器の安全な操作と管理(a) 輸液ポンプ・シリンジポンプの安全管理」にエントリーしたこともあり、新採用時のほか、看護部を中心に希望する職員に対して別途実技研修を実施している。このほか人工呼吸器に関しては生体支援センターRST、その他の医療機器については医療機器センター、医薬品に関しては薬剤部と連携して研修を行っている。

(3) 院内ラウンド

平成20年度から、おおむね週1回の院内ラウンドを実施している。院内ラウンドでは、医療安全上問題のある行為や状態の有無の確認や、救急カートや医療機器の点検状況の確認、インシデント報告内容の確認、事故の恐れのある医療機器の回収、医薬品の管理状況の確認等を実施している。院内ラウンドで収集した情報は、医療安全対策の立案や対策の実施状況の確認に役立っている。

(4) 医療安全マニュアルの策定

平成12年6月に「医療事故等防止マニュアル 患者中心・患者主体の医療を目指して」が発行され、その後平成16年度からは「医療安全マニュアル」と改題し、毎年度ごとに全体的な見直しを図っている。また「医療安全マニュアル」には医療安全管理委員会で審議決定されたさまざまな安全対策を速やかに反映するため、院内に配布されているバインダー内の内容は随時差し替えて最新の状態を保つようにしている。また、「医療安全マニュアル」は院内すべての電子カルテ端末上からも参照できる。

(5) ニュース・トピックスの発行

医療安全管理室からの情報発信として、平成19年度は医療安全委員会ニュースを6回、医療安全トピックスを23回発行した。

(6) 国立大学病院間相互チェック・医療法第25条による立入検査

平成18年度に一時中断した国立大学附属病院間での「医療安全・質向上のための相互チェック」は、平成19年度から再開され、国立大学医学部附属病院医療安全管理協議会で指定された担当大学が当院の医療安全の実施状況を確認している。また、東海北陸厚生局、岐阜県、岐阜市保健所が共同して行う「医療法第25条による立入検査」においても、近年は医療安全に関する確認事項が増加している。これらで指摘を受けた項目の中で、医療安全管理室で対応すべきものについては改善策を検討し、医療安全管理委員会に諮った上で実施している。

自己評価

評価

医師の専従担当者が配置されマンパワーが増加したことにより、従来から求められていた種々の活動がようやく少しずつ実施できるようになってきた点は評価できる。また、このところ医療事故が原因で死亡した患者がないことは幸いであるが、他の施設と比較してインシデント報告件数が少なく、最近伸び悩んでいることについては極めて遺憾である。

現状の問題点及びその対応策

インシデント報告の報告件数は、すなわち職員の医療安全に対する意識を示していることにほかならず、これについて改革を行うには粘り強く研修等の啓蒙活動を推進していく以外ない。また、各部署のリスクマネジャーへの教育については、これまで手つかずの状態が続いている。特に各診療科医師のリスクマネジャーに対してどのように必要な資質を身につけさせるかは大きな課題である。医師不足を背景に非常に多忙な状態に置かれている彼らの目を医療安全に向けさせることができれば、確実に医療事故防止につながると考えられる。また、専任リスクマネジャーの後任育成も重要な課題である。

今後の展望

医療安全基本戦略や医療安全管理指針に基づいた職員一人一人の医療安全思想の定着を目指すため、今後も講習会等の地道な活動が基本である。それによってインシデント報告件数が増加し、重大事故の発生を防止することにつながる。また、医療安全管理委員会において、医療安全基本戦略の行動目標のうちこれまであまり取り組まれてこなかった、患者参加型医療安全対策の推進と医療職種間のコミュニケーションの円滑化についての議論を深め、実効性のある具体案を策定・実践して、これらの行動目標が実現できるように取り組む。

14. 入院基本料・入院時食事療養の状況

(1) 入院基本料

区分	基本料の別	届出年月日	備考
一般病床 病床数 569 床	特定機能病院 (7 : 1)	平成 20 年 5 月 1 日	
精神病床 病床数 37 床	特定機能病院 (15 : 1)	平成 18 年 4 月 1 日	看護補助加算 2 平成 18 年 4 月 1 日

(2) 入院時食事療養

区分	届出年月日
入院時食事療養 (I)	平成 18 年 4 月 1 日

15. 病院ボランティア

患者サービスの向上のために平成 10 年 4 月に開始した病院ボランティア活動は、平成 20 年に 10 年を迎え、現在に至っている。活動登録者は平成 20 年 12 月現在 49 名であり、院内案内、患者搬送の介助、車椅子等の清掃・修理、病棟での病衣の配布等スタッフの手伝い、院内図書室の図書整理、

各種イベントの手伝い等、その活動は多岐にわたり、病院の中で欠くことのできない存在となっている。

ボランティア間の交流と活動の充実のために、院内にボランティア控室が設置されている。また、リーダー・曜日リーダーを中心としたボランティアとの意見交換会を年に数回行い、院内外の研修にも積極的に参加させ、質的向上を図っている。

16. 院内学級

院内学級は、岐阜県教育委員会及び岐阜市教育委員会との協議を経て、岐阜市立京町小学校、同伊奈波中学校の病弱児学級として位置付けられ、平成 8 年 4 月に旧病院の小児科病棟の一部を改装、転用して開設した。院内学級は「むくのき学級」と名付けられた。

病院の新築・移転を契機に、新病院 4 階の小児科病棟に小学校教室 35 m²、中学校教室 17 m²、職員室 19 m²の院内学級を新たに設け、併せて設備の充実を図り、岐阜市教育委員会との間で「岐阜大学医学部附属病院の入院児童・生徒に対する義務教育の実施に関する協定書」を締結し、開設した。

この院内学級は、岐阜市立黒野小学校、同岐北中学校の病弱児学級と位置付けられ、平成 21 年 1 月現在小学校教室 3 人、中学校教室 2 人の児童・生徒が在籍している。

17. 院内図書室

入院患者やその家族が利用できるよう院内図書室が平成 10 年 4 月に開設された。平成 16 年 6 月の本院移転後は、病棟 9 階に開設され、景観がよく、患者が読書を楽しむというだけにとどまらず、家族等の憩いの場所としての役目も大いに果たしている。

図書は、入院されていた患者やスタッフ等多くの方から寄贈され、絵本、児童図書、コミックス、小説、随筆、評論、辞書等多岐にわたり、ボランティアにより図書の整理が行われている。また、医学・看護に関する情報を得てもらえるよう、家庭の医学関係の図書を購入し、充実を図っている。

18. 医薬品の臨床試験の実施方針

医薬品の臨床試験（治験）は、新薬の開発を通じ、医療や医学の発展に大きく貢献しており、特定機能病院として高度な医療を提供する大学病院は、治験を実施する医療機関として重要な役割を担っている。

治験は、平成 9 年 4 月に施行された医薬品の臨床試験の実施に関する基準（新 GCP）を遵守し、安全性、有効性及び治験データの信頼性が確保して行われる必要がある。当病院においても、このことを十分に認識し、倫理的な配慮のもとに科学的にまた適正に治験を実施しているところである。

当病院においては、治験を円滑に実施するために、平成 14 年 4 月に治験管理室を発展的に解消し、治験管理センターを院内措置で設置、さらに平成 14 年度までは併任の治験コーディネーター（薬剤師、看護師各 1 名）の配置のみであったが、平成 15 年 4 月から専任の治験コーディネーターを配置し、現在、薬剤師 2 名、臨床検査技師 1 名を配置している。

専任の治験コーディネーターの配置により、治験責任医師、治験分担医師、治験協力者等及び被験者とその家族との連絡・調整を行う体制が十分とは言えないまでも整備することができた。また、治験コーディネーターによる治験実施計画のスケジュール管理も一部行えるようになったが、今後、より一層円滑に治験を実施するために更なる治験実施体制及び治験コーディネーターの整備を図る必要がある。

また、治験の受入れや実施を円滑に推進するため、治験依頼者や患者さんへのホームページを整備した。

平成 20 年度には、治験の受入件数促進のため、治験セミナーを開催し、治験分担医師数の増加促進を図った。今後も、治験受入件数増加に向け、治験受入体制の有効な整備、各診療科へ治験受入の促進、治験依頼者へ治験依頼の促進を図っていく予定である。

19. 広報

(1) 専門医の取り組み

平成 17 年 7～8 月に診療科別に実施した病院長ヒアリングの際各診療科から提出願った調査表を基に、医師の疾病に対する取り組みや専門医の取り組み状況について、平成 18 年 2 月に大学病院ホームページ上で公開した。

(2) ホームページの充実

医学系研究科・医学部情報委員会に平成 17 年 11 月に設置した附属病院部会で検討の結果、附属病院の公式ホームページを見直し・充実させることになり、ホームページの体裁、検索機能の改善、専門医等の検索機能の追加、サイトマップ・プライバシーポリシーの表示など、ホームページのリニューアルを行った。

(3) 広報誌「鶴舟」の再刊

附属病院広報誌「鶴舟」は、平成 12 年 3 月 1 日に創刊号を発行し、第 6 号（平成 16 年 3 月 1 日発行）をもって発行を一時休止していた。新病院の新築移転期間中は、「岐阜大学医学部及び医学部附属病院広報委員会ニュース」を発行し、移転の情報を中心に広報していた。

新病院が開院し運営が軌道に乗り、病院情報を内外に発信することは法人化後の病院運営にとって重要であるため、医学系研究科・医学部情報委員会に附属病院部会を設置し、病院広報について検討の結果、附属病院の公式ホームページの充実と併せて、附属病院広報誌「鶴舟」を年最低 2 回発行することとし、平成 21 年 3 月現在第 12 号まで発刊している。

VI 自己評価

1. 医科学専攻・再生医科学専攻及び医学部医学科

大学院医学系研究科・医学部の自己評価

大学院医学系研究科長・医学部長 犬塚 貴

教育

全国共用試験 CBT・OSCE の成績は良好であり、医師国家試験における新卒者の合格率も高く（資料①）、医学教育機関としての水準はクリアされている。学生の能動的学習習慣の確立を目的にテュートリアル教育が導入されて 10 年以上経過したが、その評価は国試合格率の増加、授業態度の改善など一時的なエピソードに限られており、学生による本教育に対するアンケート（資料②）では好悪半ばしている。評価の方法論を含め、一定の結論を出し、今後の本システムの改良、或いは次世代型の新たな開発につなげていく必要がある。学生による授業評価はテュートリアルコースなど一部に限られており、教員の授業改善に至るまでのフィードバックシステムが不十分である。

地域医療危機に対する国の施策に沿って、地域医療に貢献する医師を養成できるよう、2008 年度から地域枠推薦入試を実施し、全面的なカリキュラムの見直しを行い社会の期待に込めている。定員増加に対する設備の整備はともかく、教員の手当は 2009 年度からポイント外の助教 2 名の措置決定にとどまり、要求を継続していく必要がある。本学部では 2007 年 4 月に地域医療医学センターを設置し、県からの関連寄附講座も加わった。本センターの理念である「単に地域の医療への対応だけでなく、教育と質の高い研究に裏打ちされたものにする」を実現するために地域医療学を定着させ、具体的な取り組みが急がれる。

6 年生の臨床実習では海外研修を認めているが参加者が少ない。参加を奨励、支援し、学部内の国際化にも活かすべきである。

臨床研修医制度の導入以来、研究への関心と関わりが希薄になっている。2008 年度からの新カリキュラムでは基礎配属期間を延長し、学生が参加できる大学院コース（MD-PhD コース）も設置することにした。これらを支援して行く必要がある。

教員の学生との関わりは授業、課外活動、里親制度など多面的に用意してあるが、里親制度は各分野によって実質化に温度差が大きい。教員の FD、予算措置を含め改善していくことが重要である。

入学試験は競争倍率が前期、後期共に全国の医学科の中で最高となり（資料③）、全国的に注目を受け、優秀な学生が全国から集まるようになった。入試業務については学内外の協力体制構築と、専門的知識・技術の正当な評価を直ちに行うべきである。

研究

人件費削減が進行し、多くの分野は 3 人以下の教員構成となったところに、新臨床研修医制度が導入され、基礎研究における若い研究者が減少した。懸念されていたことであるが、研究の結果として出てくる欧文原著論文の数、総インパクトファクター（IF）が減少した。さらに論文当たりの IF も減少しており質の低下も示唆される深刻な状況である（資料④）。競争的外部資金の獲得については大型のものはリストアップしてあるが（資料⑤、⑥）、総額として減少傾向である。発明、特許についても同様である（資料⑦）。今後、他組織との共同研究、プロジェクトを軸にした臨機応変な研究チーム編成、外部資金獲得によるポスト設置、教授選考における研究領域の慎重な検討など行っていく必要がある。また COE はじめ大型或いは政策プロジェクトの情報収集と共にいつでも参画応募できる準備が重要である。本研

究科では再生医科学専攻における再生，医工学，また岐阜薬科大学との連携領域など，他大学にないフロントを有しているが，研究科全体で今後5年程度の期間にどのような方向の研究を目指すべきか早急に議論し，それに沿った人事，基盤となる実績を積み上げていかなければならない。基礎研究と臨床応用をつなぐトランスレーショナルリサーチは医学系研究科に最も相応しい研究手法・体制であり，難治性疾患の病態解明と治療法の確立などに向けて推進して行くべきである。

臨床

附属病院は高次救命治療センターやさまざまな疾患の拠点病院として，また特定機能病院として地域医療の最後の砦として機能している（資料⑧，⑨）。また高度先進医療の開発，基礎研究と臨床応用をつなぐトランスレーショナルリサーチを遂行する上で極めて重要な場となっている。これを可能にしているのは，歴代病院長はじめ病院スタッフの努力による良好な経営と安全確保である。

社会貢献

日常的な教育による人材育成，診療による高度先進医療の実践，研究成果による医学・医療の進歩を通じた社会貢献は当然のことであるが，国や地方自治体などの行政上の専門委員として，また地域の文教施設などの教育スタッフとして，さらに地域の診療施設支援を介した直接的な社会貢献も果たしてきた。

資料①

本学の医師国家試験の新卒者合格率（第85回～第102回）

区 分	新卒者合格率
第 85 回（平成 2 年度）	92.4%
第 86 回（平成 3 年度）	91.4%
第 87 回（平成 4 年度）	95.0%
第 88 回（平成 5 年度）	87.8%
第 89 回（平成 6 年度）	91.9%
第 90 回（平成 7 年度）	94.3%
第 91 回（平成 8 年度）	90.4%
第 92 回（平成 9 年度）	98.8%
第 93 回（平成 10 年度）	94.3%
第 94 回（平成 11 年度）	84.1%
第 95 回（平成 12 年度）	97.4%
第 96 回（平成 13 年度）	100.0%
第 97 回（平成 14 年度）	100.0%
第 98 回（平成 15 年度）	97.4%
第 99 回（平成 16 年度）	90.5%
第 100 回（平成 17 年度）	97.6%
第 101 回（平成 18 年度）	96.3%
第 102 回（平成 19 年度）	97.5%

テュートリアル教育1期生の卒業

資料②

カリキュラムに関するアンケート（H19年度実施・抜粋）

Q テュートリアル・システムはどれくらい気に入っていますか？

区分	好き	どちらかと言えば好き	どちらでもない	どちらかといえば嫌い	大嫌い	無回答
医学科	4.8%	28.9%	33.1%	22.3%	9%	1.8%

Q 今のカリキュラムを、学生の自主性に任せたより能動的なものにして欲しいですか？
それとも、与えられるものを多くしてより受動的なものにして欲しいですか？

区分	より能動的にして欲しい	より受動的にして欲しい	現状維持	無回答
医学科	12%	22%	60%	6%

資料③

医学部医学科の入学者選抜について

入学定員

	前期日程	後期日程	推薦（一般）	推薦（地域枠）	計
H18年度	55	10	15	—	80
H19年度	30	35	15	—	80
H20年度	30	35	15	10	90
H21年度	30	40	15	15	100

出願者数（受験者数）

年度	前期日程	後期日程	推薦（一般）	推薦（地域枠）	計
	志願者数 （受験者数） 〔志願倍率〕 《受験倍率》	志願者数 （受験者数） 〔志願倍率〕 《受験倍率》	志願者数 （受験者数） 〔志願倍率〕 《受験倍率》	志願者数 （受験者数） 〔志願倍率〕 《受験倍率》	
H18年度	895 (835) 〔16.3〕 《15.2》	224 (139) 〔22.4〕 《13.9》	71 (71) 〔4.7〕 《4.7》	—	1,190 (1,045) 〔14.9〕 《13.1》
H19年度	583 (573) 〔19.4〕 《19.1》	2,760 (2,053) 〔78.9〕 《58.7》	37 (36) 〔2.5〕 《2.4》	—	3,380 (2,662) 〔42.3〕 《33.3》
H20年度	618 (573) 〔20.6〕 《19.1》	2,372 (1,841) 〔67.8〕 《52.6》	35 (35) 〔2.3〕 《2.3》	22 (22) 〔2.2〕 《2.2》	3,047 (2,471) 〔33.9〕 《27.5》
H21年度	658 (588) 〔21.9〕 《19.6》	2,871 (2,178) 〔71.8〕 《54.5》	20 (20) 〔1.3〕 《1.3》	28 (28) 〔1.9〕 《1.9》	3,577 (2,814) 〔35.8〕 《28.1》

資料④

論文数

	著書		総説		原著		小計		合計
	和文	欧文	和文	欧文	和文	欧文	和文	欧文	
平成 16 年	147	12	215	16	236	283(911.69)	598	311	909
平成 17 年	143	21	190	18	216	332(833.43)	549	371	920
平成 18 年	215	17	221	10	152	317(838.41)	588	344	932
平成 19 年	108	16	206	6	224	331(703.76)	538	353	891
平成 20 年	224	10	140	16	215	261(624.72)	579	287	866

()内はインパクトファクターを示す。

資料⑤

外部資金受入状況

	平成 16 年度		平成 17 年度		平成 18 年度		平成 19 年度		
	件数	金額 (千円)	件数	金額 (千円)	件数	金額 (千円)	件数	金額 (千円)	
寄附金	485	521,979	496	496,560	577	492,252	518	483,699	
受託研究(治験)	83	92,068	89	80,278	111	87,742	115	89,557	
受託研究(その他)	16	196,526	22	334,395	22	200,347	21	243,833	
民間等との共同研究	30	25,903	43	38,563	50	117,299	52	67,989	
厚生労働科学研究費補助金	22	87,300	20	139,718	23	149,911	24	180,576	
その他助成金等	41	208,418	40	178,851	29	220,384	24	202,468	
科学研究費補助金	110	501,910	102	423,450	92	214,400	99	220,070	
内訳	特定領域研究	8	58,500	6	44,100	7	49,200	5	30,900
	基盤研究(A)	2	17,810	2	16,250	0	0	1	9,100
	基盤研究(B)	16	82,400	17	69,900	13	66,300	10	50,830
	基盤研究(C)	46	60,500	40	58,300	35	45,200	37	66,040
	萌芽研究	12	14,900	11	10,600	7	11,000	10	13,700
	若手研究(A)	0	0	0	0	0	0	1	7,800
	若手研究(B)	20	28,100	22	25,700	28	40,400	30	36,600
	若手研究(スタートアップ)	—	—	—	—	0	0	2	2,000
	特別研究員奨励賞	5	5,700	3	3,600	2	2,300	3	3,100
	学術創成研究費	1	234,000	1	195,000	0	0	0	0
合計	787	1,634,104	812	1,691,815	904	1,482,335	853	1,488,192	

資料⑥

競争的大型研究費獲得状況

文部科学省科学研究費補助金	生物新機能と創薬をめざす生体内分子科学	1,274,000 千円	平成 13 ~ 18 年度	生命機能分子設計分野
	核内受容体蛋白を分子標的とした肝癌化学予防に関する研究	79,500 千円	平成 17 ~ 22 年度	消化器病態学分野
	正常構造の理解に基づく知的CAD	56,000 千円	平成 15 ~ 19 年度	知能イメージ情報分野
	拡張型心筋症に対する顆粒球コロニー刺激因子を用いた非侵襲性再生医療の挑戦	43,940 千円	平成 15 ~ 18 年度	循環病態学分野
	麻酔・疼痛シグナル伝達におけるイオンチャンネルとイオントランスポーターの制御機構	32,110 千円	平成 14 ~ 18 年度	麻酔・疼痛制御学分野
	麻酔薬シグナル伝達機構におけるナトリウムカリウムポンプの役割とその構造変化の解析	26,130 千円	平成 19 ~ 22 年度	麻酔・疼痛制御学分野
厚生労働省科学研究費補助金	稀少難治性皮膚疾患に関する調査研究	206,200 千円	平成 14 ~ 20 年度	皮膚病態学分野
	アレルギー疾患の治療反応性予測因子の確立及びテーラーメイド治療法の確立	83,000 千円	平成 16 ~ 19 年度	小児病態学分野
	アレルギーのテーラーメイド治療管理ガイドラインの確立と実用化	84,000 千円	平成 19 ~ 22 年度	小児病態学分野
	体脂肪減少因子を用いた 2 型糖尿病の治療	150,800 千円	平成 19 ~ 22 年度	内分泌代謝病態学分野
	カルパイン 10 関連分子を用いた 2 型糖尿病遺伝子診断法と新規治療法の開発	103,697 千円	平成 16 ~ 19 年度	内分泌代謝病態学分野
独立行政法人農業行・生物系特定産業技術研究機構 生物系産業創出のための異分野融合支援事業	免疫基礎研究に基づく食物アレルギー対策食品の画期的創生	160,000 千円	平成 17 ~ 22 年度	小児病態学分野
独立行政法人新エネルギー・産業技術総合開発機構	糖尿病の発症機構の解明と遺伝子診断法の開発研究プロジェクト	375,375 千円	平成 18 ~ 23 年度	内分泌代謝病態学分野
財団法人オインドアストーリー協会 委託事業	マイクロアレイを用いた環境中の病原微生物等のモニタリング	35,070 千円	平成 16 ~ 19 年度	病原体制御学分野
独立行政法人医薬品医療機器総合機構委託事業	SR 蛋白リン酸化酵素阻害活性を有する新しい抗ウイルス化合物の合成に関する研究	21,000 千円	平成 16 ~ 20 年度	生命機能分子設計分野
財団法人日本宇宙フォーラム委託事業	前庭-動脈血圧調節系の可塑性に関する基礎的および臨床的研究	35,000 千円	平成 17 ~ 20 年度	生理学分野

資料⑦

発明・特許の出願・登録件数

(医学部附属病院, 医学教育開発研究センター, 保健管理センター, 人獣感染防御研究センターを含む)

	発明	特許出願	特許登録
平成 16 年度	11	8	
平成 17 年度	25	20	5
平成 18 年度	24	36	3
平成 19 年度	17	11	2

資料⑧

認定施設等 Accreditation of Academic Society

基本領域学会

日本内科学会（認定医教育病院）	日本泌尿器科学会（専門医教育施設）
日本外科学会（外科専門医制度修練施設）	日本精神神経学会（専門医制度研修施設）
日本産科婦人科学会（専門医制度卒後臨床研修指導施設）	日本小児科学会（専門医研修施設）
日本整形外科学会（認定医制度研修施設）	日本医学放射線学会（専門医修練機関）
日本脳神経外科学会（専門医認定制度指定訓練場所）	日本麻酔科学会（麻酔指導病院）
日本眼科学会（研修施設）	日本病理学会（研修認定施設A）
日本耳鼻咽喉科学会（専門医研修施設）	日本救急医学会（救急科専門医認定施設）
日本皮膚科学会（認定専門医研修施設）	

専門領域学会

日本胸部外科学会（認定医指定施設）	日本循環器学会（専門医研修施設）
日本呼吸器外科学会（専門医制度認定施設）	日本呼吸器学会（認定施設）
日本消化器内視鏡学会（認定指導施設）	日本腎臓学会（研修施設）
日本呼吸器内視鏡学会（認定施設）	日本糖尿病学会（認定教育施設）
日本血液学会（認定医研修施設）	日本内分泌学会（内分泌代謝科認定教育施設）
日本臨床腫瘍学会（認定研修施設）	日本輸血学会（認定医制度指定施設）
日本乳癌学会（認定施設）	日本気管食道科学会（専門医研修施設）
日本周産期・新生児医学会（専門医暫定研修施設）	日本顎関節学会（認定研修機関）
日本脳卒中学会（専門医認定制度研修教育病院）	日本放射線腫瘍学会（認定施設）
日本リハビリテーション医学会（研修施設）	日本ペインクリニック学会（指定研修施設）
日本リウマチ学会（認定施設）	日本老年精神医学会（認定施設）
日本口腔外科学会（認定研修期間）	日本アレルギー学会（認定施設）
日本臨床検査医学会（認定病院）	日本透析医学会（認定医認定施設）
日本老年医学会（認定施設）	日本小児神経学会（専門医制度研修施設）
日本臨床病理学会（認定病院）	日本集中治療医学会（専門医研修施設）
日本神経学会（認定医教育施設）	日本プライマリケア学会（認定医研修施設）
日本核医学会（認定教育病院）	日本感染症学会（専門医研修施設）
日本消化器病学会（認定施設）	日本脳神経血管内治療学会（専門医訓練場所）
日本肝臓学会（認定施設）	日本臨床薬理学会（認定薬剤師制度研修施設）
日本消化器外科学会（専門医修練施設）	日本医療薬学会（認定薬剤師制度研修施設）
日本人類遺伝学会・日本遺伝カウンセリング学会 （臨床遺伝専門医制度研修施設）	日本病院薬剤師会 （がん専門薬剤師研修事業暫定研修施設）

資料⑨

医療機関の指定承認状況 Legal Authorization of Medical Services

(1) 病院開設許可(承認)等

法令等の名称	承認年月日
医療法第7条第1項による開設許可(承認)	平成16年5月20日
特定機能病院の名称の使用承認	平成16年5月20日

(2) 岐阜県難病医療拠点病院

指定等の年月日	
	平成17年9月21日

(3) 都道府県がん診療連携拠点病院

指定等の年月日	
	平成18年8月24日

(4) エイズ治療の中核拠点病院

指定等の年月日	
	平成19年3月1日

(5) 肝疾患診療連携拠点病院

指定等の年月日	
	平成19年11月1日

(6) 法令による医療機関の指定等

法令等の名称	指定等の年月日	
健康保険法による(特定承認)保険医療機関	平成16年5月20日	
国民健康保険法による(特定承認)療養取扱機関	平成16年5月20日	
消防法による救急医療(第3次救急病院)	平成2年5月8日	
高度救命救急センター	平成18年2月1日	
生活保護法による医療機関	昭和42年6月1日	
労働者災害補償保険法による医療機関	昭和53年2月1日	
地方公務員災害補償法による医療機関	昭和47年4月1日	
原爆医療法	昭和43年7月1日	
母子保健法	昭和42年6月1日	
後期高齢者保険取扱機関	平成20年4月1日	
精神保健法による医療機関	昭和42年6月1日	
更生医療	戦傷病者特別援護法	昭和42年6月1日
	育成医療	昭和19年2月1日
障害者自立支援法	更生医療	昭和19年2月1日
	精神通院医療	昭和19年4月1日

(7) 小児慢性特定疾患治療研究事業

疾患名	指定等の年月日
悪性新生物	昭和48年6月1日
慢性腎疾患	昭和48年6月1日
慢性呼吸器疾患	昭和48年6月1日
慢性心疾患	昭和48年6月1日
内分泌疾患	昭和48年6月1日
膠原病	昭和48年6月1日

糖尿病	昭和48年6月1日
先天性代謝異常	昭和48年6月1日
血友病等血液疾患・免疫疾患	昭和48年6月1日
神経・筋疾患	平成2年4月1日
慢性消化器疾患	平成17年4月1日

(8) 先天性血液凝固因子障害等治療研究事業

疾患名	指定等の年月日
先天性血液凝固因子欠乏症	平成2年3月1日
血液凝固因子製剤に起因するHIV感染症	平成2年3月1日

(9) 特定疾患治療研究事業(国指定)

疾患名	指定等の年月日	
ベーチェット病	昭和48年6月1日	
多発性硬化症(MS)	昭和48年6月1日	
重症筋無力症(MG)	昭和48年6月1日	
全身性エリテマトーデス(SLE)	昭和48年6月1日	
スモン	昭和48年6月1日	
再生不良性貧血	昭和48年6月1日	
サルコイドーシス	昭和49年10月1日	
筋萎縮性側索硬化症(ALS)	昭和49年10月1日	
強皮症	昭和49年10月1日	
皮膚筋炎及び多発性筋炎	昭和49年10月1日	
特発性血小板減少性紫斑病	昭和49年10月1日	
結節性動脈周囲炎	結節性多発動脈炎	昭和50年10月1日
	顕微鏡的多発血管炎	昭和50年10月1日
潰瘍性大腸炎(UC)	昭和50年10月1日	
大動脈炎症候群	昭和50年10月1日	
ピルルガー病	昭和50年10月1日	
天疱瘡	昭和50年10月1日	
脊髄小脳変性症(SCD)	昭和51年10月1日	
クローン病	昭和51年10月1日	
難治性の肝炎のうち劇症肝炎	昭和51年10月1日	
悪性関節リュウマチ	昭和52年10月1日	
パーキンソン病 関連疾患	進行性核上性麻痺	昭和52年10月1日
	大脳皮質基底核変性症	昭和52年10月1日
	パーキンソン病	昭和53年10月1日
アミロイドーシス	昭和54年10月1日	
後縦靭帯骨化症	昭和55年12月1日	
ハンチントン病	昭和56年10月1日	
モヤモヤ病	昭和57年10月1日	
ウェグナー肉芽腫症	昭和59年1月1日	
特発性拡張型(うっ血型)心筋症	昭和60年1月1日	
多系統萎縮症	綿糸体黒質変性症	平成15年10月1日
	オリブ橋小脳萎縮症	昭和51年10月1日
	シャイ・ドレーガー症候群	昭和61年1月1日
表皮水疱症	昭和62年1月1日	
膿疱症乾癬	昭和63年1月1日	
広範脊柱管狭窄症	昭和64年1月1日	
原発性胆汁性肝硬変(PBC)	平成2年1月1日	
重症急性膵炎	平成3年1月1日	
特発性大腿骨頭壊死症	平成4年1月1日	
混合性結合組織病(MCTD)	平成5年1月1日	
原発性免疫不全症候群	平成6年1月1日	
特発性間質性肺炎	平成7年1月1日	
網膜色素変性症	平成8年1月1日	

プリオン病	クロイツフェルト・ヤコブ病	平成9年1月1日
	ゲルストマン・ストロイスラー・シャインカー病	平成14年6月1日
	致死性家族性不眠症	平成14年6月1日
原発性肺高血圧症（PPH）		平成10年1月1日
神経線維腫症Ⅰ型		平成10年5月1日
神経線維腫症Ⅱ型		平成10年5月1日
亜急性硬化性全脳炎（SSPE）		平成10年12月1日
バッド・キアリ症候群		平成10年12月1日
特発性慢性肺血栓症（肺高血圧症）		平成10年12月1日
ライソゾーム病	ライソゾーム病（ファブリー病を除く）	平成13年5月1日
	ライソゾーム病（ファブリー病）	平成11年4月1日
副腎白質ジストロフィー		平成12年4月1日

(10) 看護体系

区	分	指定等の年月日	
特定機能病院 入院基本料	一般病棟	7 : 1	平成20年5月1日
	精神病棟	15 : 1	平成18年4月1日
看護補助加算（精神病棟）	10 : 1	平成18年4月1日	

(11) 厚生労働大臣の定める施設基準状況

区	分	算定開始年月日
地域歯科診療支援病院歯科初診料		平成18年4月1日
歯科外来診療環境体制加算		平成20年8月1日
臨床研修病院入院診療加算（医科）		平成17年3月1日
臨床研修病院入院診療加算（歯科）		平成18年4月1日
超急性期脳卒中加算		平成20年4月1日
妊産婦緊急搬送入院加算		平成20年4月1日
診療録管理体制加算		平成17年3月1日
療養環境加算		平成16年5月20日
重症者等療養環境特別加算		平成17年5月1日
精神科応急入院施設管理加算		平成18年8月1日
がん診療連携拠点病院加算		平成18年9月1日
栄養管理実施加算		平成18年4月1日
医療安全対策加算		平成18年4月1日
褥瘡患者管理加算		平成18年4月1日
褥瘡ハイリスク患者ケア加算		平成18年6月1日
ハイリスク妊娠管理加算		平成20年4月1日
後期高齢者退院調整加算		平成20年4月1日
地域歯科診療支援病院入院加算		平成20年4月1日
救命救急入院料		平成16年11月1日
特定集中治療室管理料		平成16年11月1日
ウイルス疾患指導料		平成18年4月1日
高度難聴指導管理料		平成16年5月20日
糖尿病合併症管理料		平成20年7月1日
地域連携診療計画管理料、地域連携診療計画退院時指導料		平成20年6月1日
薬剤管理指導料		平成16年5月20日
医療機器安全管理料 1		平成20年4月1日
歯科治療総合医療管理料		平成18年4月1日
血液細胞核酸増幅同定検査		平成20年4月1日
検体検査管理加算（Ⅰ）		平成20年4月1日
検体検査管理加算（Ⅲ）		平成20年4月1日
心臓カテーテル法による諸検査の血管内視鏡検査加算		平成20年4月1日
人工腎臓		平成20年4月1日
長期継続頭蓋内脳波検査		平成16年5月20日
神経学的検査		平成20年7月1日
補聴器適合検査		平成16年5月20日

コンタクトレンズ検査料 1	平成20年4月1日
小児食物アレルギー負荷検査	平成18年4月1日
画像診断管理加算2	平成20年4月1日
ボジトロン断層撮影又はボジトロン断層・コンピューター断層複合撮影	平成20年6月1日
CT撮影及びMRI撮影	平成16年5月20日
外来化学療法加算 1	平成20年4月1日
無菌製剤処理料	平成20年4月1日
脳血管疾患リハビリテーション料（Ⅰ）	平成18年9月1日
運動器リハビリテーション料（Ⅰ）	平成18年4月1日
呼吸器リハビリテーション料（Ⅰ）	平成18年4月1日
集団コミュニケーション療法料	平成20年4月1日
医療保護入院等診療料	平成18年1月1日
脳刺激装置植込術（頭蓋内電極植込術を含む。）又は脳刺激装置交換術、脊髄刺激装置植込術又は脊髄刺激装置交換術	平成16年5月20日
人工内耳埋込術	平成16年5月20日
ペースメーカー移植術、ペースメーカー交換術	平成16年5月20日
両心室ペースメーカー移植術、両心室ペースメーカー交換術	平成16年12月1日
埋込型除細動器移植術及び埋込型除細動器交換術	平成16年12月1日
大動脈バルーンパンピング法（IABP法）	平成16年5月20日
補助人工心臓	平成16年12月1日
体外衝撃波胆石破砕術	平成20年4月1日
体外衝撃波腎・尿管結石破砕術	平成17年4月1日
同種死体腎移植	平成20年4月1日
生体腎移植術	平成20年4月1日
医科点数表第2章第10部手術の通則5及び6（歯科点数表第2章第9部の通則4を含む。）に掲げる手術	平成20年4月1日
歯周組織再生誘導手術	平成20年4月1日
麻酔管理料	平成16年5月20日
放射線治療専任加算	平成16年5月20日
高エネルギー放射線治療	平成16年5月20日
直線加速器による定位放射線治療	平成16年4月1日
補綴物維持管理料	平成16年5月20日
歯科矯正診断料	平成18年4月1日
顎口腔機能診断料（顎変形症（顎離断等の手術を必要とするものに限る）の手術前後における歯科矯正に係るもの）	平成18年6月1日
入院時食事療養（Ⅰ）	平成18年4月1日

(12) 臨床修練指定病院

区	分	指定等の年月日
臨床修練指定病院（外国医師・外国歯科医師）		昭和63年3月29日

(13) 先進医療

区	分	指定等の年月日
顎顔面補綴		平成12年9月1日
超音波骨折治療法		平成19年2月1日
インプラント義歯		平成19年2月1日
悪性黒色腫及び乳癌におけるセンチネルリンパ節の同定と転移の検査		平成20年1月1日

岐阜大学大学院医学系研究科・医学部
平成 17 年 4 月～平成 20 年 3 月総括報告

岐阜大学大学院医学系研究科長・医学部長 近藤直実

この 3 年間、ご指導ご支援ご協力を賜り、誠に有難うございました。

〔スローガン〕

高度な研究の推進と地域医療の確立とそれらに基づく人材育成

地域と地球（世界）に貢献できる良い医師、良い看護師と優れた医学研究者の育成
人間性豊かで幅広く奥深い知識と鋭い思考力を有する医師・医学研究者の育成

〔キーワード〕

改革，リーダーシップ，発想力と実行力，調和，自助努力，NaSNeLC

標語：移転統合してハードは素晴らしい施設環境になった，後はもうソフト面で頑張るのみ。

〔施設〕

医学部記念会館 平成 18 年 3 月
医学図書館 平成 19 年 10 月

〔組織〕

○ 大学

岐阜大学大学院連合創薬研究科 平成 19 年 4 月

(以上は大学)

(以下は部局)

○ 医学系研究科・医学部

(診療) 岐阜大学大学院医学系研究科・医学部

地域医療医学センター

平成 19 年 4 月開始

{ 内科系分野
外科救急系分野
産科系分野
小児科系分野
総合臨床系分野

{ ・ 下呂，高山など
・ 産科，小児科，
外科など

地域医療学講座（県寄附講座）

平成 19 年 11 月開始

(教育) 岐阜大学医学部

医学教育ユニット（解剖学系）

平成 19 年 11 月開始

(研究) 岐阜大学大学院医学系研究科基礎医学研究センター構想案

平成 19 年 12 月

1. 基礎医学研究者育成部門（ユニット）
2. 最先端研究部門（テュニア・トラック構想）
3. 寄附講座部門

(進路指導) 卒前卒後進路指導縦断的合同委員会(拡大企画委員会)(時に公開)と

少人数制指導およびプロジェクト 30 案 平成 20 年 1 月

〔施策〕

(医学部教育)

1. 医学部入試後期シフト(平成 19 年 3 月の成果 78.9 倍)
2. 医学部定員 10 人増(地域枠推薦入試)(平成 20 年 4 月より)平成 19 年 10 月
3. 医学部定員 5 人増(地域枠推薦入試)(計 15 人)決定 平成 19 年 10 月
4. 医学部学生(地域)奨学金制度(県より)平成 19 年 10 月
5. 医学教育ユニット教育費配分 平成 20 年 1 月
6. 地域枠および研究者志望用 選択性新カリキュラム(学生の地域 or 基礎への出入り推進計画)(基礎配の強化)(里親制)平成 19 年 12 月
7. 地域枠に関する高校生への説明会 平成 19 年
8. 副医学部長制導入(副研究科長に加えて)平成 19 年

(大学院教育)

1. 基礎医学研究者育成 スカラシップ制(最高 1000 万)平成 17 年 6 月
2. 基礎医学系大学院入学生 奨学金制(最高 242 万)平成 20 年 1 月
3. 学位論文発表会の公開化
4. 学位審査委員見直し(指導教員を入れない)平成 20 年 2 月

(研究)

研究活性化(医)のための支援事業シリーズ その 1~16

いずれも平成 17 年度スタート アイデア, 研究費, マンパワーのトライアングル

○ 発想(アイデア)

1. トランスレーショナルリサーチ的視点の導入
2. 特定の横断的研究プロジェクト立上げ
3. 論文エピソード集発刊, 追刊
4. 研究科内, 研究科関連, 学術研究発表交流会設置(別名: NaSNeLC 研究会)(研究費重点配分, 助教重点配分を中心に)第 1 回~第 3 回
5. 共同研究プロジェクトスタート(新たに 4 つ)

○ 研究費及び環境

6. 競合的大型研究費獲得戦略(特定の横断的研究プロジェクト立上げ)再生(幹細胞, 神経も含む), 神経疾患, 皮膚疾患, タンパク構造・創薬(免疫・アレルギー), がん, 生活習慣病, 環境との関連など進行中
7. 研究費の通常配分に加えて重点的配分(研究科長裁量経費による)
8. 研究者相互の物的・思的協力体制強化
9. 分野へのポイント・インセンティブ制一部導入

○ マンパワー

10. 重点化プール助教配分
11. 教員ポイント制導入
12. 臨床教授など複数教授制導入
13. 外部資金(寄付金)雇用教員(准教授, 講師, 助教)
14. 基礎研究者育成スカラシップ(同窓会基金)

15. 非常勤技能補佐員雇用の効率化
16. 研究者（教員）採用方法一覧作成

（運営）

1. 共通研究室及び機器の運営と共通スペース有効利用法
2. 生命科学総合研究支援センター運営及びその方法に関する協力と有効重点的利用
3. 自己評価のための現状と課題（第6号）（平成18年3月）発刊とそれを活用した業績，実績の調査と評価および平成18年度，19年度業績集
4. 研究成果の国際トップ誌への掲載（Nature, Science, New England Journal of Medicine, Lancet, Cell—NaSNeLC ナスネルクと名づけた—などへの掲載）と特許獲得と社会貢献の強化（報道も含む）
5. ARIS 入力 100%，医学部棟エントランスの整備
6. 光熱費削減自助努力

〔研究成果〕

○ 大型研究費獲得実績（主なもの）

- ① 生命機能分子設計分野（鈴木正教授）文部科学省科学研究費補助金「生物新機能と創薬をめざす生体内分子科学」（平成13年度から5年間：1,274,000千円）
- ② 皮膚病態学分野（北島教授）厚生労働省科学研究費補助金「稀少難治性皮膚疾患に関する調査研究」（平成14年度から6年間：206,200千円）【評価7.17点（平均6.66）】
- ③ 小児病態学分野（近藤教授・加藤講師・松井講師）厚生労働省科学研究費補助金「アレルギー疾患の治療反応性予測因子の確立及びテラーメイド治療法の確立」（平成16年度から3年間：83,000千円）【評価7.27点（学術，平均7.02）】
標語：医師にとって使い勝手の良い薬を選ぶのではなく，患者さんにとって使われ勝手の良い薬を選ぶ
- ④ 小児病態学分野（近藤教授・松井講師）厚生労働省科学研究費補助金「アレルギーのテラーメイド治療管理ガイドラインの確立と実用化」（平成19年度から3年間：84,000千円）
- ⑤ 小児病態学分野（近藤教授・金子教授）独立行政法人農林業・生物系特定産業技術研究機構生物系産業創出のための異分野融合支援事業「免疫基礎研究に基づく食物アレルギー対策食品の画期的創生」（平成17年度から5年間：160,000千円）
標語：食べて治す食品を開発（経口免疫寛容誘導）
- ⑥ 内分泌代謝病態学分野（武田教授・堀川准教授）独立行政法人新エネルギー・産業技術総合開発機構「糖尿病の発症機構の解明と遺伝子診断法の開発研究」プロジェクト（平成18年度から5年間：375,375千円）
- ⑦ 内分泌代謝病態学分野（武田教授）厚生労働省科学研究費補助金「体脂肪減少因子を用いた2型糖尿病の治療」（平成19年度から3年間：150,800千円）【評価5.8点（学術，平均6.1）】
- ⑧ 内分泌代謝病態学分野（堀川准教授）厚生労働省科学研究費補助金「カルパイン10関連分子を用いた2型糖尿病遺伝子診断法と新規治療法の開発」（平成16年度から3年間：103,697千円）
- ⑨ 病原制御学分野（江崎教授）財団法人オインダストリー協会委託事業「マイクロアレイを用いた環境中の病原微生物等のモニタリング」（平成16年度から3年間：35,070千円）
- ⑩ 生理学分野（森田教授）財団法人日本宇宙フォーラム委託事業「前庭—動脈血圧調節系の可塑性に関する基礎的および臨床的研究」（平成17年度から3年間：35,000千円）

- ⑪ 生命機能分子設計分野（鈴木正教授）独立行政法人医薬品医療機器総合機構委託事業「SR 蛋白質リン酸化酵素阻害活性を有する新しい抗ウイルス化合物の合成に関する研究」（平成 16 年度から 4 年間：21,000 千円）
- ⑫ 消化器病態学分野（森脇教授）文部科学省科学研究費補助金「核内受容体蛋白を分子標的とした肝癌化学予防に関する研究」（平成 17 年度から 5 年間：79,500 千円）
- ⑬ 知能イメージ情報（藤田教授）文部科学省科学研究費補助金「正常構造の理解に基づく知的 CAD」（平成 15 年度から 4 年間：56,000 千円）
- ⑭ 循環病態学分野（藤原教授）文部科学省科学研究費補助金「拡張型心筋症に対する顆粒球コロナー刺激因子を用いた非侵襲性再生医療の挑戦」（平成 15 年度から 3 年間：43,940 千円）
- ⑮ 麻酔・疼痛制御学分野（土肥教授）文部科学省科学研究費補助金「麻酔・疼痛シグナル伝達におけるイオンチャンネルとイオントランスポーターの制御機構」（平成 14 年度から 4 年間：32,110 千円）
- ⑯ 麻酔・疼痛制御学分野（土肥教授）文部科学省科学研究費補助金「麻酔薬シグナル伝達機構におけるナトリウムカリウムポンプの役割とその構造変化の解析」（平成 19 年度から 3 年間：26,130 千円）
- ⑰ 寄生虫学分野（高橋教授）文部科学省 特色ある大学教育支援プログラム「能動・思考促進型を柱とする全人学的医学教育」平成 16 年度～平成 18 年度 46,473 千円（教育）
- ⑱ 医学教育開発研究センター（鈴木教授）文部科学省 現代的教育ニーズ取組支援プログラム（現代 GP）臨床医学教育を強化させる ICT「e-Learning で培う医の心と技」平成 19 年度～平成 21 年度（予定）72,000 千円（教育）

岐阜・大垣地域知的クラスター事業として、

- ① 知能イメージ情報分野（藤田教授）「画像診断支援システム」（平成 16 年度から 4 年間：278,559 千円）及び「眼底立体画像を用いた眼科診断支援システムの開発」（平成 18 年度：834 千円）
- ② 寄生虫学分野（高橋教授）「バーチャル医療・教育訓練システムの開発」（平成 16 年度から 2 年間：44,953 千円）及び「低侵襲微細手術支援・教育訓練システムー医療教育訓練ロボットの開発ー」（平成 18 年度から 2 年間：62,463 千円）
- ③ 医療情報学分野（紀ノ定教授）「画像診断支援システム」（平成 16 年度から 4 年間：73,189 千円）
- ④ 高度先進外科学分野（竹村教授）「低侵襲微細手術支援・教育訓練システムの開発」（平成 16 年度から 4 年間：22,398 千円）

研究推進経費（概算要求）として、

- ① 組織・器官形成分野（國貞教授）「ヒト ES 細胞・組織幹細胞を用いた網膜再生医療モデル（動物モデル）の確立」平成 18 年度から 3 年間：62,000 千円）

その他多数

○ 外部資金獲得状況

{	平成 16 年度	総額 1,634,104 千円
	平成 17 年度	総額 1,691,815 千円
	平成 18 年度	総額 1,429,735 千円
	平成 19 年度	総額 千円

○ 論文数とインパクトファクター (IF)

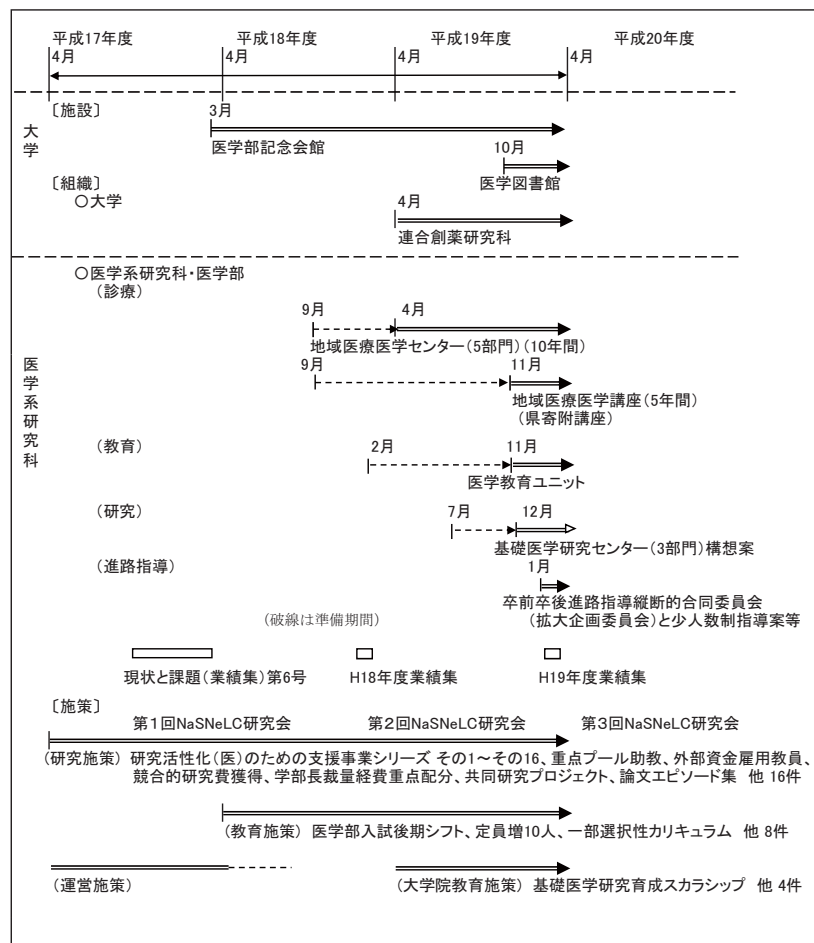
}	平成 16 年度	総論文数 909	英文論文数 311	IF
	平成 17 年度	総論文数 920	英文論文数 371	IF
	平成 18 年度	総論文数 932	英文論文数 344	IF
	平成 19 年度	総論文数	英文論文数	IF

(分野別の外部資金獲得状況および論文数から集計)

〔年表〕

岐阜大学大学院医学系研究科・医学部
年表 (平成17年4月～平成20年3月)

岐阜大学大学院医学系研究科長・医学部長 近藤直実



〔文献〕

近藤直実：地域医療確保のための六つの発想転換－岐阜大「地域医療医学センター」の設立－. 日本医事新報 4364, 80-85 (2007年12月15日)

〔資料〕

- 岐阜大学医学系研究科医学部地域医療医学センター機構図 (資料1)
- 岐阜大学医学部医学教育ユニット設置要項 省略
- 岐阜大学医学系研究科基礎医学研究センター機構図 (平成20年2月案) 及び要項 (平成20年2月案) (資料2) 一部省略

- 岐阜大学大学院医学系研究科等における外部資金雇用教員に関する取扱要項等 省略
- 博士課程学生（基礎医学系）奨学生募集要項及び岐阜大学医学部医学科・研究者育成スカラシップに関する取扱要項 省略
- 外部資金受入状況及び論文数（資料3）
- 全体機構図（資料4）

〔医学系研究科 平成17年. 4月～20年3月〕

研究科長：近藤直実

副研究科長：正村教授，森田教授，土肥教授，岡野教授

事務長：森山 章，清水 靖人，北裏 博，事務長補佐：石山 裕，松原 秀樹

総務係長：長谷川 義則，田中 進，人事係長：酒光 伸嘉，下通 亘

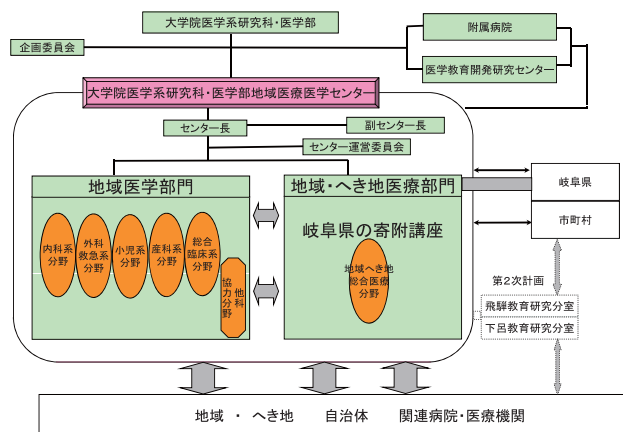
管理係長：宮川 孝明，研究支援係長：吉田 真二，学務第一係長：花瀬 敏孝，垣見 篤

大学院係長：長屋八重子，医学部長秘書：中島幾久美，浅野千帆

その他全教職員の方々

（資料1）

岐阜大学大学院医学系研究科・医学部地域医療医学センター設置
H19年度4月～（10年間）



地域医療の確保のための独創的かつ画期的解決策 —6つの発想の転換—

岐阜大学大学院医学系研究科長・医学部長
岐阜大学大学院医学系研究科・医学部
地域医療医学センター センター長
岐阜大学大学院医学系研究科・医学部
小児病態学 教授 **近藤 直実**

1. 医師の確保ではなく、医療の確保である。そのための個別対応とシステム化が必要である(短期的解決策と中長期的解決策。明日からでも可能なことが少なくない)。
2. 教育・研究があり、そして医療確保がある(中長期的解決策)。
3. 疾患を診るのではなく、疾患を持つ患者を診るのであり、さらにその患者が生活している地域環境を診るという教育、研究そして医療。
4. 地域医療と地域医学の重要性の認識と興味を持ってもらう教育。
5. 横断的総合臨床医の育成。
6. 独創的かつ画期的センターである岐阜大学大学院医学系研究科・医学部 地域医療医学センターの設立。

(資料 3)

9 外部資金受入状況 External Funds

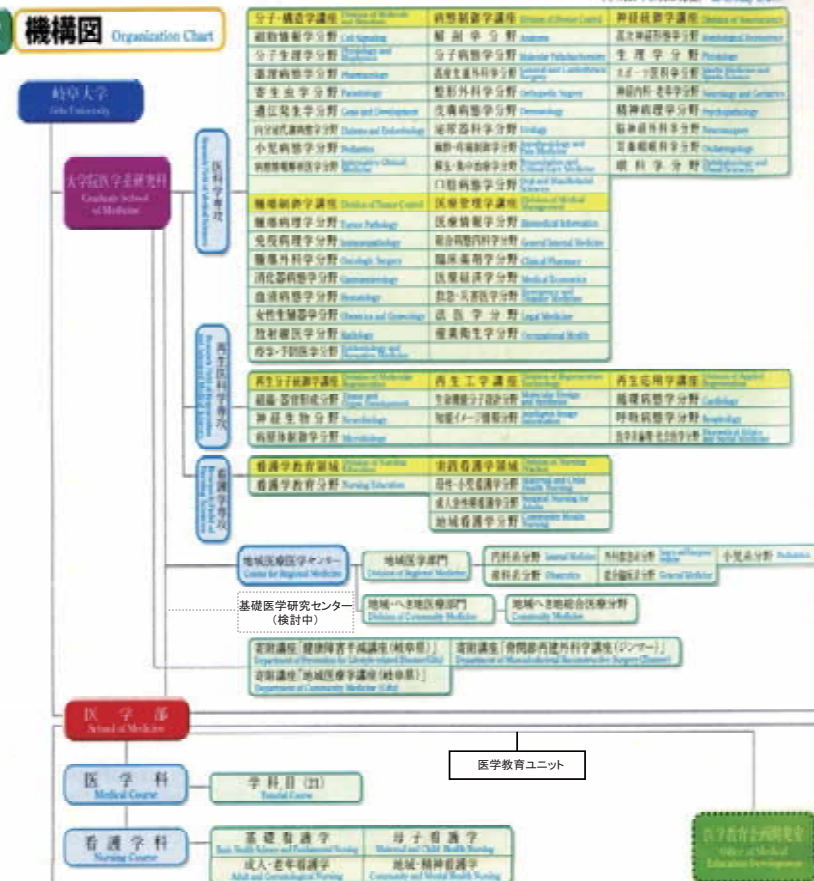
(単位:千円) in thousands of yen

	平成16年度 2004		平成17年度 2005		平成18年度 2006	
	件数 Number	金額 Amount	件数 Number	金額 Amount	件数 Number	金額 Amount
1 寄附金 Scholarship	485	521,979	496	496,560	577	492,252
2 受託研究 (治験) Commissioned Research (Clinical Trial)	83	92,068	89	80,278	111	87,742
3 受託研究 (その他) Commissioned Research (Others)	16	196,526	22	334,395	22	200,347
4 民間等との共同研究 Joint Research with the Private Sector	30	25,903	43	38,563	50	117,299
5 厚生労働科学研究費補助金 Health and Labour Science Research Grants	22	87,300	20	139,718	23	149,911
6 その他助成金等 Other Grants	41	308,418	40	178,851	28	167,784
7 科学研究費補助金 Grant-in-Aid for Scientific Research	110	501,910	102	423,450	92	214,400
特定領域研究 Grant-in-Aid for Scientific Research on Priority Areas	8	58,500	6	44,100	7	49,200
基礎研究 (A) Grant-in-Aid for Scientific Research (A)	2	17,810	2	16,250	0	0
基礎研究 (B) Grant-in-Aid for Scientific Research (B)	16	82,400	17	89,900	13	66,300
基礎研究 (C) Grant-in-Aid for Scientific Research (C)	46	60,500	40	58,300	35	45,200
萌芽研究 Grant-in-Aid for Exploratory Research	12	14,900	11	10,600	7	11,000
若手研究 (B) Grant-in-Aid for Young Scientists (B)	20	28,100	22	25,700	28	40,400
特別研究員奨励費 Grant-in-Aid for JSPS Fellows	5	5,700	3	3,600	2	2,300
学術創成研究費 Grant-in-Aid for Creative Scientific Research	1	234,000	1	195,000	0	0
合計 Total	787	1,634,104	812	1,691,815	903	1,429,735

(注) 医学部、附属病院の合計

(資料 4)

2 機構図 Organization Chart



2. 看護学専攻及び医学部看護学科

大学院医学系研究科看護学専攻・医学部看護学科の自己評価
——教育の質の向上を目指して——

医学部看護学科長 後閑容子

看護学科および看護学専攻の最近3年間における教育・研究・社会貢献などから自己評価を示す。

1. 教育

教育に関しては、入学者における退学者数、留年者数は各年において2人から3人であり、ほとんどの学生は標準的な4年間で看護学科を終了している。看護学科の学生にとって、入学時からの目的のひとつが看護師・保健師・助産師の資格を取ることである。看護学科卒業生の看護師国家試験及び保健師国家試験の合格率は非常によく、毎年全国平均を大きく上回っている。助産師は選択者のみの受験であるが、ほとんど100%である。平成20年3月は1人が国家試験に不合格であったが、翌年には合格している。

このような教育の現状であるが、教育の質の向上に関する取り組みはさらに努力を要することである。最近、岐阜大学の評価において、看護学科では教育の質の向上に対して「1」という評価を受けた。これは授業・実習などの教育に関して組織的に取り組んでいないという厳しい評価であった。FD委員会が発足しているが、まだ教員研修の段階であって、教育の質の向上に向けた活動はなされていなかった。例えば、学生や教員を対象とした授業評価を体系的に行い、授業に反映し、授業の質の改善に努めること、教員間で授業を参観しあって、教授技法の向上につとめることなどである。各教員は個人で授業評価を行っており、個人的には自らの授業に反映するようにしているが、全教員が、すべての授業で行っているわけではない。

看護学科では、実習は23単位を占め、さらに授業の中に、学内実習が含まれる演習科目が多い。これらの科目で、特に実習は、全学生に対して、すべての実習科目で、実習評価をし、学生と面接して、結果を説明し、学習の効果を上げるようにしている。これらの評価は、実習委員会の席で、概要を共有し、学生指導に生かしている。

これらのことを概観し、看護学科の教育の質の向上に向けて、今後FD委員会を中心に、改善にむけて努力をしていきたい。

2. 研究

研究に関しては、看護学科・看護学専攻において著しい業績が認められなかったのは残念である。中でも、若手といわれる教員において、原著や研究発表が少ないことは、講座や分野における教授・准教授による若手教員への指導に今後、期待したい。看護学科では、個人の研究を尊重する傾向は良いことではあるが、講座や分野で、共通した課題を研究テーマにするなどして、若手教員の指導を含めて、研究活動を活発化する必要がある。

今回の評価には間に合わなかったが、若手教員の原著論文発表の場として、岐阜看護研究会誌を発刊した。これは看護学科の教員を中心にした、研究会であり、研究会誌を発行することによって、若手教員の研究発表の機会を与えることを目的にしている。

3. 社会貢献

社会貢献においては、個々の教員がそれぞれの専門分野で行っている。具体的には、岐阜県看護協会の研修や看護学学会の運営、講師、シンポジストなど、県内看護系学校の専門分野での講義の担当、地方自治体の各種運営委員会などの委員や委員長など、各種専門の協議会（全国保健師教育機関協議会、全国助産師教育機関協議会など）やNPO法人の役員など、多種多様な分野で社会貢献している。

看護学科の中で医師の教員は、昨今の医師不足もあって、診療活動をとおして、社会の医療の質の向上に貢献している。

3. 医学部附属病院

医学部附属病院の自己評価

医学部附属病院長 森脇久隆

平成 18・19 年度の達成度評価と、20・21 年度の到達目標に関する中間評価を行なう。

平成 18・19 年度の達成度評価

拠点病院の獲得：現在可能な拠点は難病，がん，エイズ，肝疾患，高度救命の全てを獲得済み。

高度な診療機能の整備：7:1 看護体制へ移行済み（平成 20 年 5 月），3 テスラ MRI，PET を導入済み。

臨床研究体制の整備（外部 clinical research clerk の導入）：未

初期・後期研修医の確保：初期研修医については平成 20 年より増勢に転じた。後期研修医は毎年 50 名前後を確保しているが，診療科間のバラツキが問題となりつつある。

健全経営の維持：医業収益は平成 17 年度の 129 億から 19 年度は 136 億まで増加，19 年度末の余剰金は 10.6 億円。

平成 20・21 年度の中間評価（平成 21 年 1 月段階）

IT システムの更新：仕様策定を平成 20 年 12 月に終了し，入札説明会まで済み。新システムへの移行を平成 22 年 1 月 1 日に予定している。

プロフィットセンターの整備：中央手術部門と ICU・CCU はハード面での整備を済み，ただし人員（とくに看護師）は未だ不足している。循環器分野については CT を導入のうえ心臓リハビリを開始し，診療内容の転換を図るべく作業中である（平成 21 年度上半期に稼動開始予定）。臨床腫瘍部門は外来化学療法室など第 1 次整備を終了したが，すでにキャパシティの限界が近付きつつあり，2 次整備の検討に入る必要がある。

平成 20 年度の収支目標：目標の医業収益 141 億円を上回る 146 億円を達成できる見込みである。

以上，目標到達度に関する自己評価はおおむね良好である。ただし臨床研究については，未だ各診療科の献身的な努力に依存する状況が続いており，病院として全体をサポートできるシステム構築を急ぐ必要がある。

4. 第1期中期目標期間の教育研究評価に係る現況調査表の補足説明

〔教育〕

質の向上度について（医学部）

評価結果 I（改善，向上しているとは言えない。）

本学部から示された事例は8件であり，その中で「改善，向上しているとはいえない」と判断された事例があった。

該当する事例の判断理由は以下のとおりである。

医学科

事例1「地域医療に対する教育的取組み」（分析項目I）

地域における医師不足（岐阜県は全国の統計の下位10県に入っている）に対応するため，平成19年度新たに地域医療医学センターを設置し，続いて地域医療学講座（寄付講座：岐阜県）を設置した。従前から実施していた1年次「医学概論」における地域医療に関する講義に加え，センター教授が各学年で地域医療に関する講義を実施した。6年次学外臨床実習では，新たに揖斐郡北西部地域医療センターや僻地の病院を実習施設に加え，総合病態内科学では開業医での実習も開始し，希望者が増加した。学生アンケート調査で地域医療に対する関心度の向上を認めた。

一方，平成20年度から実施する地域枠推薦入試に併せ，地域が抱える問題を広く受験生やその保護者，高校の先生方に説明会の中で訴えるとともに，カリキュラム改正に向けて検討を重ねた。

医学教育開発研究センターでは，平成20年度の新カリキュラムに先駆け，平成19年度「継続的地域体験学習」，保育園実習及び妊婦実習を企画・実施し，授業後の評価でコミュニケーション能力の向上が認められた。

地域医療に対する取組みは今後も拡充していく方針である。6年生に対する講義「岐阜県の地域医療の現状と課題・地域医療医学センターの役割」後のアンケート結果では，岐阜県で臨床研修したいという学生が13%であったのが講義後では45%とアップし，本取り組みの効果が上がっている。

○「地域医療に対する教育的取組」については，具体的な数字が挙げられていないので，どの程度この制度が利用されているのか？実効度はどうか？等の判定ができない。以上のことから，改善，向上しているとは言えないと判断される。

補足説明

地域医療を担う医師の養成・確保に向けて，地域枠の拡大と奨学金制度，地域医療に関する教育の充実等を進める中で，平成19年度から医学科1年生「医学概論講義」では「地域医療」をテーマにした講義（90分×3）（補足資料3）を，4年生合宿研修（8月）では「地域医療について」の講義（60分）を組込み，岐阜県の地域医療に関するアンケート調査も実施し，補足資料1の如く地域医療への関心度の向上が見られている。地域医療教育に対する要望等の回答を分析し今後の教育等に活用してゆく予定である。6年生に対しても地域医療説明会（11月）を実施，講義後，同様のアンケート調査を実施し，地域医療教育の在り方を視野に入れた意識調査を行っている。

地域医療教育を充実するために，県内の医療施設等に対して地域医療実習への協力を要請しており，6年生の学外臨床実習病院数は，18年度13施設（実習学生数延べ157名），19年度15施設（延べ155名），20年度19施設（延べ148名）と着実に増加しており，特にへき地医療機関の充実を図っている（補足資料4）。

地域医療医学センターは、平成 18 年度に構想を立ち上げ、19 年度に地域医療学 1 部門 5 分野が設置され、更に 19 年 11 月には同センターに岐阜県の寄附講座（地域医療医学講座）が設置された。（20 年度から、岐阜県は岐大医学部の定員増と地域枠の設定に併せ、第 1 種、第 2 種修学資金計 45 名の医学生奨学金制度を創設した。）

関連して、19 年 11 月「地域枠推薦説明会」において、地域医療の抱える問題や地域医療に対する熱意ある学生を求めて説明があり、120 名の参加があった。

補足資料（本誌では資料タイトルのみ表記、内容は省略）

- 1 講義「岐阜県の地域医療の現状と課題・地域医療医学センターの役割」
- 2 報告「医学生のプロフェッショナルリズムを育てるための地域体験学習の試みとその効果」
- 3 平成 20 年度医学概論講義日程
- 4 医学科学外臨床実習病院と実習学生数

事例 3 「指導教員制の実施」(分析項目Ⅲ)

平成 18 年度入学生から、指導教員制を導入した。これは、医学部医学科の各分野の教授を指導教員に据えながら、その分野に学生を配属し、修学や学生生活について指導するもので、入学直後に面談をし、その後適宜交流を持つこととしている。各分野に約 3 名の学生を配属している。分野毎にその対応は委ねられており、未だ導入後期間が短いため具体的なデータは無いが、学生と教員とのコミュニケーションが良くなるようになってきているという情報が学生から得られており、本指導教員制実施以前の学生に比し、その関係が向上している。

○「指導教員制の実施」については、具体的な数字が挙げられていないので、どの程度この制度が利用されているのか？実効度はどうか？等の判定ができない。以上のことから、改善、向上しているとは言えないと判断される。

補足説明

医学科において特に学生の指導教員制度はなかったが、平成 18 年度入学生から助言教員（里親）制度を実施し、18 年度 25 分野 80 名、19 年度 30 分野 80 名に拡大し、学生の研究教育をサポートしている。

事例 4 「海外臨床実習」(分析項目Ⅲ)

医学科では、6 年次学外臨床実習（8 週間）を海外で行うことを認めている。平成 18 年度からカリフォルニア大学ロスアンゼルス校（UCLA）における臨床実習に参加できるよう働きかけ、申請が可能となった。UCLA での実習はまだ例がないが、毎年、海外において臨床実習を行う学生があり、定着している。また、夏季休業期間中に、米国における短期実習を企画し、これも好評を得ている。これらにより学生の英語に対するモチベーションが向上し、能動的に英語能力を習得するようになっている。

○「海外臨床実習」については、具体的な数字が挙げられていないので、どの程度この制度が利用されているのか？実効度はどうか？等の判定ができない。以上のことから、改善、向上しているとは言えないと判断される。

補足説明

海外臨床実習を希望し、一定以上の英語能力（TOEFL550 点以上）を有する学生は 6 年次の選択臨床実習 3 クール（1 クール 4 週間）のうち 1～2 クールを、海外において実施している。平成 17 年度以前は 1 名程度であったが、医学英語教育の充実によって平成 18 年度以降は 3～4 名が毎年、海外で実習を受けている。帰国した学生は発表会を企画し、後輩にその伝統を引き継ぐように

なっている。19年度からはUCLAの臨床実習への申し込みが可能となった。

17年度 1名（メルボルン オースチン病院）

18年度 4名（ノースカロライナ大学病院，ノースカロライナ ウェークメド病院，パリ アメリカン病院，トロント サニーブルック病院）

19年度 3名（シンシナティ大学病院，ノースカロライナ ウェークメド病院，パリ アメリカン病院）

20年度 3名（シンシナティ大学病院，ノースカロライナ大学病院，ブラウン大学病院）

補足資料（本誌では資料タイトルのみ表記，内容は省略）

5, 6 学生海外研修報告

看護学科

事例2「毎年度末の臨地実習協議会開催，附属病院及び実習病院看護部との連携強化」（分析項目Ⅱ）

毎年度末に開催される臨地実習協議会及び附属病院看護部との会議では，臨地実習における現場での学生指導の現状と課題を分析し，次年度以降の指導方法改善に努めている。

最近では机上の学習能力があるにも拘らず，臨地実習になると精神的に不安定になる学生が増えたこと等が話題となり，入学後からセミナー担当教員（指導教員）間の情報交換が行われるようになった。

○「毎年度末の臨地実習協議会開催，附属病院及び実習病院看護部との連携強化」については，具体的な数字が挙げられていないので，どの程度この制度が利用されているのか？実効度はどうか？等の判定ができない。以上のことから，改善，向上しているとは言えないと判断される。

補足説明

1. 臨地実習協議会は平成16年度から毎年度末の3月に開催している。出席施設数は例年40強，出席者数は50名前後である。（添付資料は平成19年度の臨地実習協議会の出席施設・出席者名簿である。平成19年度は出席施設数43，出席者数47名である。）協議会では臨地実習における現場での学生指導の現状と課題を協議し，次年度以降の指導体制に活かしている。平成19年度からは，学生の気質や教育方法の共有化を図ることを目的に研修会も組み込んでいる。平成19年度は「現代の学生気質」をテーマとし，高校教諭を招聘して研修会を開催した。
2. 実習指導体制の強化，臨地実習における課題の分析と改善策の検討を目的に，平成18年度から岐阜大学医学部附属病院看護部と月1回のミーティングを開催している。

補足資料（本誌では資料タイトルのみ表記，内容は省略）

7 臨地実習協議会出席者名簿（平成19年度）

事例3「授業時間割と休講・補講」（分析項目Ⅲ）

看護学科のカリキュラムは，年度・学期の途中から実習が入る等，変則的であるが休講等があっても必ず空き時間で補講を行い，医学部規則の時間数分の講義を行っている。また，平成19年度から稼動した電子シラバスについては，授業担当教員が直接入力し，受講生のために公開されている。履修申請についても，学生の主体的な学習や効率的な学習に活用できるようになった。

○「授業時間割と休講・補講」については，具体的な数字が挙げられていないので，どの程度この制度が利用されているのか？実効度はどうか？等の判定ができない。以上のことから，改善，向上しているとは言えないと判断される。

補足説明

看護学科の時間割は休講が発生しないことを考慮して講師と十分に日程調整をしたうえで作成

しているため、開設年度から休講は少なく、補講は確実に実施されている。Web で休講・補講を連絡するようになった平成 19 年度後学期のデータ（添付資料参照）では休講 3 回、補講 3 回が実施されており、この制度は十分活用されている。

補足資料（本誌では資料タイトルのみ表記、内容は省略）

8 平成 19 年度後期休講・補講一覧

〔研究〕

質の向上度について（医学部・医学系研究科）

評価結果 I（改善，向上しているとは言えない。）

本学部・研究科から示された事例は 4 件であり，その中で「改善，向上しているとはいえない」と判断された事例があった。

該当する事例と判断理由は以下のとおりである。

事例 1 「医学教育開発研究センターとともに申請した特色 GP・現代 GP 2 件採択」（分析項目 II）

医学教育開発研究センターとともに，平成 15 年度特色 GP「能動・思考促進型を柱とする全人的医学教育（4 年間）」及び平成 19 年度現代 GP「臨床医学教育を強化向上させる ICT－e-Learning で培う医の心と技－（3 年間）」の研究課題に取組み，優れた特色ある取組であるとの評価を得ている。

特色 GP 採択は，岐阜大学医学部教授会の審議を経て，8 年に亘る組織的取組み成果により，能動的に思考しながら自学自習する教育環境の醸成研究に大きな成果を上げ，他大学の参考となる優れた特色研究事例である。

平成 19 年度現代 GP 採択は，医学教育の改善研究として，全国に先駆けた医学教育開発研究センター及び能動型テュトリアル教育を核として，ICT－e-Learning を活用した繰り返し自己学習により，診療参加型臨床実習に臨む学生の臨床能力を向上させ，卒後研修も含めた全人医療を実践できる医師養成を目指す新たな研究の取組みとして評価される。

○「医学教育開発研究センターとともに申請した特色 GP・現代 GP 2 件採択」については，法人化時点との比較検証なされていないため，改善，向上しているかを読み取れない。以上のことから，改善，向上しているとは言えないと判断される。

補足説明

特色 GP「能動・思考促進型を柱とする全人的医学教育（平成 15～18 年度）」の研究的取組（補足資料 1－1）としては，問題基盤型テュトリアル教育の事前教育を充実することによって学生の問題抽出・討論能力の向上が示され（補足資料 1－2），臨床実習カリキュラムの改善によって学生の診療参加度と態度の向上が認められた（補足資料 1－3，1－4，1－5）。これらの成果は学会・論文発表を通じて国内外の医学教育機関に情報発信した。

現代 GP「臨床医学教育を強化向上させる ICT－e-Learning で培う医の心と技－（平成 19～21 年度）」の研究的取組（補足資料 2－1）としては，e-learning を用いた問題解決型能動学習の成果を医学教育のトップジャーナル (Medical Education) に発表し（補足資料 2－2），各種シミュレーション教育用コンテンツの作成と学生への配信システムの構築を行っており（補足資料 2－3，2－4），学生からの反応は良好であるが，今後，研究的に検証して行く計画である。

補足資料（本誌では資料タイトルのみ表記、内容は省略）

- 1 特色 GP「能動・思考促進型を柱とする全人的医学教育」
- 2 現代 GP「臨床医学教育を強化向上させる ICT - e-Learning で培う医の心と技」

事例 2 「分野横断型研究プロジェクトを推進」(分析項目 I)

研究科長裁量経費の重点的に配分の中で、分野横断型研究プロジェクトを推進しており、NaSNeLC 研究会として一流国際学術雑誌(ナスネルク, Nature 系, Science, New Eng J Med, Lancet, Cell)等 big journal に掲載されることを研究成果目標としている。中でも「神経系の基礎研究と再生研究を用いた神経病診断治療開発プロジェクト」は研究科内 10 分野から 13 の研究テーマが分野を超えて提案され、研究情報交換会や発表会を通して推進している。最終的には第一線級の国際雑誌掲載を目標にしているが、2007 年刊行の神経関係雑誌の英文原著 30 報である。

○「分野横断型研究プロジェクトを推進」については、法人化時点との比較検証なされていないため、改善、向上しているかを読み取れない。以上のことから、改善、向上しているとは言えないと判断される。

補足説明

研究科長裁量経費の配分を受けた 10 分野からの英文原著論文総数は、法人化当時の平成 15・16 年の 2 年間の平均が 82.5 報であったが、経費配分を受けた平成 17-19 の 3 年間の平均は 89 報に増えた。

補足資料(本誌では資料タイトルのみ表記、内容は省略)

- 3 「神経プロジェクト」現状報告

事例 3 「ヒト ES 細胞を用いた再生医学研究の推進」(分析項目 II)

本研究科再生医学専攻の組織・器官形成分野において、研究科長裁量経費等を重点的に配分して高度な研究を推進している。

現在は、ヒト ES 細胞から目的の細胞(網膜細胞, 心筋細胞)の誘導に成功し、実用化への動物モデルを作成している。成果の一部は国際誌に論文発表した。

○「ヒト ES 細胞を用いた再生医学研究の推進」については、記述内容に具体性が乏しく、「成果の一部は国際誌に論文発表した」等の曖昧な記述である点で、改善、向上しているとは言えないと判断される。

補足説明

組織・器官形成分野からの英文原著論文数は、法人化当時の平成 15・16 年の 2 年間の平均が 6 報であったが、経費配分を受けた平成 17-19 の 3 年間の平均は 11 報に増えた。

補足資料(本誌では資料タイトルのみ表記、内容は省略)

- 4 進捗状況報告書

事例 4 「地域医療に関する研究」(分析項目 I)

平成 18 年度厚生労働省の地域医師不足に係る新医師確保総合対策により、岐阜大学独自に地域医療医学センターを立ち上げ県内の医療確保を図るとともに、地域医療医学の研究に対し、平成 19 年度に県から地域医療学の寄附講座を受入れ、2 次医療圏における地域医療提供体制の課題と解決策の研究、地域の基幹病院をフィールドとした地域医療学の研究及び地域医療を担う医師(横断的総合臨床医)の養成に関する研究を行う。

なお、地方自治体からの寄附については地方財政再建促進特別措置法による規制を受けるが、研究目的に関して総務省の許可が出ている。

○「地域医療に関する研究」については、資料が提示されていない点で、改善、向上しているとは言えないと判断される。

補足資料（本誌では資料タイトルのみ表記，内容は省略）

5 地域医療に取り組む CRM（地域医療医学センター）教員の研究等活動実績

医学系研究科・医学部自己評価委員会委員名簿

	犬塚	貴	(研究科長)
	清島	満	(副研究科長)
委員長	小澤	修	(副研究科長)
	森脇	久隆	(病院長)
	後閑	容子	(看護学科長)
	鈴木	康之	(医学科教務厚生委員長)
	滝内	隆子	(看護学科教務厚生委員長)
	岡野	幸雄	(医学研究科学務委員長)
	足立	久子	(看護学専攻学務委員長)
	高見	剛	(医学系研究科教授)
	伊藤	八次	(医学系研究科教授)
	箕浦	とき子	(看護学科将来計画委員長)
	武内	康雄	(岐阜大学評価室員)
	北裏	博	(医学研究科・医学部事務長)
	引字	勝美	(病院総務課長)

医学系研究科・医学部自己評価委員会「現状と課題」作業部会委員名簿

部会長	小澤	修	(副研究科長)
	吉田	和弘	(医学系研究科教授)
	原	明	(医学系研究科教授)
	奥村	太志	(看護学科教授)
	坂野	喜子	(医学系研究科准教授)
	早川	大輔	(医学系研究科准教授)
	石原	多佳子	(看護学科准教授)
	伊藤	弘康	(医学系研究科講師)
	梶田	和男	(医学系研究科講師)
	牛越	博昭	(医学系研究科助教)
	塩谷	真由美	(医学部附属病院助教)
	吉川	美保	(看護学科助教)

岐阜大学
大学院医学系研究科・医学部・附属病院の
現状と課題(第7号)

2009年3月 発行

編集 岐阜大学大学院医学系研究科・医学部自己評価委員会

発行 岐阜大学
大学院医学系研究科・医学部・附属病院
〒501-1194 岐阜市柳戸1番1
TEL.058-230-6000(代表)

印刷 株式会社 コームラ

