

## 〔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

- 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  $\beta$ -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
- 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, Ehrich 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) :  $\beta$  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い分化に成功—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-. Jpn 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, Jpn 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, Moriawaki 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, Moriawaki 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, Moriawaki 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」病理学的魅力：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を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、比較的にバランスのとれた活動をすることができた。しかし、教室員を増やすまでは至らず、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, オンコロジークリニカルガイド, 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, 横塚登美男, 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現状と問題点,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イ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 聰, 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 聰, 徳山泰治, 奥村直樹, 田中秀典, 細野芳樹, 杉山保幸, 安達洋祐. 脇内分泌腫瘍核出後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 聰, 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囊炎の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 聰, 小森充嗣, 高井光治, 内木隆文, 今井健二, 近藤浩史, 五島 聰, 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 聰, 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. 腫瘍形成性膵炎の 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. 脇仮性囊胞内瘻術後にショックを伴う大量の囊胞内出血を来た一例, 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 case 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 genes 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 GTPase Gene in Lung and Breast Cancers. *Ann Surg Oncol.* 2007;14:1397-1404. IF 3.917
- 12) Nomura M, Shigematsu H, LiL, 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 Chemother 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 unresectable 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膵癌治療への応用；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：胃癌腹膜播種に対する 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糸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糸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：Stage III 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：大鵬薬品工業株

## 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) 日本バイオセラピィ学会評議員(～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) 日本肝胆脾外科学会評議員(～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 回日本外科学会の学術集会・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 6<sup>th</sup> 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一導入におけるポイント一」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 回日本外科系連合会学会学術集会(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 回日本外科系連合会学会学術集会(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関与する 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・重症度の用い方, 東京: メディカルビュー社; 2006 年: 227-231.
- 8) 永木正仁, 森脇久隆. 肝再生 : 戸田剛太郎, 稲所宏光, 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 聰, 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・脾 脾発生異常(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・重症度の用い方, 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—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・重症度の用い方, 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—: 管野健太郎, 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): JASPER 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, 道堀浩二郎編. 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(プラッシング細胞診, 経乳頭的生検, POCS/POPS, IDUS): 小俣政男監. 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: 小俣政男監. 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(プラッシング細胞診, 経乳頭的生検, POCS/POPS, IDUS): 小俣政男監. 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Matallic 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, 長綱聰, 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.
- 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. 膀胱癌の画像診断:最近のトレンド-膀胱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. 膀胱早期診断のストラテジー-EUS, EUS-FNAによる膀胱早期診断, 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-身体徵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・胆道領域の標準断層法—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ー安全な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型慢性肝疾患患者における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はどのようにかかわるのか?, 分子消化器病 2007年; 4巻: 322-326.

#### 総説 (欧文)

- Moriwaki H. Nutritional assessment in liver cirrhosis. J Gastroenterol. 2006;41:511-512.
- 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.
- 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)

- 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胞性リンパ腫, 臨床血液 2006年; 46巻: 1055-1059.
- 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.
- 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.
- 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.
- 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.
- 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, 斎藤公志郎. 健常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, *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, 安田一朗, 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ティングの検討, *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および内蔵脂肪面積の検討, 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, 安田一朗, 岩下拓司, 山田敦子, 田中秀典, 長田真二, 廣瀬善信, 森脇久隆. 黄色肉芽腫性胆囊炎との鑑別が問題となった胆囊癌の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.
- 16) 河内隆宏, 荒木寛司, 今井健二, 小野木章人, 井深貴士, 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- $\gamma$ . *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- $\alpha$ -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 Biophys 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 $\alpha$  and PPAR $\gamma$  ligands to inhibit growth in human colon cancer cells-phosphorylated RXR $\alpha$  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- $\alpha$ -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  $\alpha$  loses its heterodimeric activity with retinoic acid receptor  $\beta$ . *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  $\alpha$  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，小嶋聰一，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：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：安田一朗，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 発現を指標とした膵癌化学療法(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—受容体型チロシンキナーゼに注目して—；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：安田一朗：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：安田一朗：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、小嶋聰一：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 8<sup>th</sup> 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「胆嚢 EUS 觀察の実際と 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・脾」 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グ挿入の実際と閉塞時の対応ー」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)ー世界と日本ー」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 $\alpha$ 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 $\alpha$ を標的分子としたAcyclic retinoidによる肝癌化学予防」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「脾仮性囊胞、脾膿瘍、感染性脾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「自己免疫性脾炎診断における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「胃噴門部静脈瘤合併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  $\alpha$  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, ワークショッピング「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, ワークショッピング 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 16<sup>th</sup> 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, ワークショッピング「胆管結紩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「内視鏡的脾管ステンティングの有用性」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の再閉塞時治療一抜去法の実際-」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 「脾・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 「脾仮性囊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 「脾・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乘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  $\beta$  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（原著一英文、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ニ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の開発を行っている。

### 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 卷: 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 卷: 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 卷: 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 卷: 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ロボ性リンパ腫, 臨床血液 2006 年; 46 卷: 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 卷: 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 卷: 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 卷: 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, Moriawaki 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, Moriawaki 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, Moriawaki 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, Moriawaki 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, Moriawaki 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, Moriawaki 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, Moriawaki H. Synergistic effects of RXR $\alpha$  and PPAR $\gamma$  ligands to inhibit growth in human colon cancer cells-phosphorylated RXR $\alpha$  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, Moriawaki 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, 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
- 11) Ando N, Shimizu M, Okuno M, Matsushima-Nishiwaki R, Tsurumi H, Tanaka T, Moriawaki H. Expression of retinoid X receptor  $\alpha$  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, Moriawaki 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, Moriawaki H. (-)-Epigallocatechin gallate suppresses azoxymethane-induced colonic premalignant lesions in male C57BL/KsJ-db/db mice. *Cancer Prev Res.* 2008;1:298-304. IF 0.750
- 14) Shimizu M, Shirakami Y, Moriawaki H. Targeting receptor tyrosine kinases for chemoprevention by green tea catechin, EGCG. *Int J Mol Sci.* 2008;9:1034-1049.
- 15) Shimizu M, Moriawaki H. Synergistic effects of PPAR $\gamma$  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, Moriawaki 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, Moriawaki 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, Moriawaki 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, Moriawaki 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, Moriawaki 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 8<sup>th</sup> 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, ワークショッピング「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, ワークショッピング「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（原著一英文、No.10）。
  - (3) 高齢者急性骨髓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（原著一英文、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. 内性器感染症（内膜炎・附属器炎・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. 多囊胞性卵巣症候群：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) 三鶴廣繁. 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) 三鶴廣繁. 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－：抗菌薬使用法から周術期管理まで, 東京：南江堂；2006年：62－67.
- 10) 三鶴廣繁, 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そのように診断を進めらるか 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) 三鶴廣繁. ポ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 AP, 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  $\beta$  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, プログesterone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, 臨床分子内分泌学 2006年 ; 64巻(増刊) : 355-360.
- 7) 玉舎輝彦. プログステロンと生殖生理, 臨床分子内分泌学 2006年 ; 64巻(増刊) : 434-439.
- 8) 藤本次良. 抗プログステロン剤の臨床応用, 臨床分子内分泌学 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. 機能性卵巣腫瘍, 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ニー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. エンドクリノバ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, 三鶴廣繁, 渡邊邦友. バクテリオイデス属, 感染と抗菌薬 2006年 ; 9巻 : 2-4.
- 21) 三鶴廣繁, 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) 三鶴廣繁, 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) 三鶴廣繁, 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) 三鶴廣繁, 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 卷(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 卷 : 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 卷 : 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 卷 : 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/淋菌核酸同時增幅同定検査, 検査と技術 2006 年; 34 卷 : 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 卷 : 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 卷 : 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 卷 : 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 四逆加吳茱萸生姜湯の QOL 改善効果, 漢方研究のあゆみ 2007 年; 24 卷 : 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 卷 : 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 卷 : 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 卷 : 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 卷 4 号(別冊) : 403-413.
- 38) 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.
- 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 卷 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 卷 : 35-40.
- 2) 高橋雄一郎, 二宮望祥, 川崎市郎, 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～予防の為の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 卷(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 卷 : 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 卷 : 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, 橋渡彥典, 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 卷 : 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 卷 : 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 卷 : 88-91.
- 8) 丹羽憲司, 唐柳林, 烏雲, 小野木京子, 玉舎輝彦. 子宮内膜発癌に対する補中益氣湯の抑制作用, 産婦漢方研究 2006 年; 23 卷 : 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 卷 : 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 卷 : 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 pyometral 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 Gynaecol 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 Gynaecol 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－予防医学及び治療医学の側面より－」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)

三鶴廣繁 :

- 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－感染制御学からみた化学療法のあり方－」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娠温存治療とその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 年目を迎える、年々大学院生の確保が難しくなってきており、積極的な社会人枠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ンナルラジオロジー (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 聰	Satoshi Goshima
臨床講師 :	大宝和博	Kazuhiro Ohtakara
臨床講師 :	齊藤聰子	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 聰, 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 聰, 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, Hiroto 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 聰, 兼松雅之, 近藤浩史, 柚植祐介, 三好利治, 井上康弘, 衣斐賢司. 上腹部造影 MDCT の最適造影法, INNERVERSION 2006年; 21巻: 69–75.
- 2) 柚植祐介, 兼松雅之, 五島 聰, 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 聰, 加藤博基, 柚植裕介. 肝悪性腫瘍の血流動態診断—動注 CTを中心, Radiology Frontier 2006年; 9巻: 25–30.
- 4) 五島 聰, 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!, Innervation 2007年; 22巻: 76–79.
- 8) 近藤浩史, 兼松雅之, 柚植祐介, 五島 聰. 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 聰, 柚植祐介, 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 聰, 柚植祐介, 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 聰, 柚植祐介, 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 聰, 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, 膵癌, 慢性胰炎, 臨床画像 2008年; 24: 1226–1235.
- 13) 加藤博基, 兼松雅之, 近藤浩史, 五島 聰, 柚植裕介, 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 聰, 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.
- 3) 徳山泰治, 長田真二, 佐々木義之, 今井 寿, 松井 聰, 小森充嗣, 高井光治, 内木孝文, 今井健二, 近藤浩史, 五島 聰, 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. 一侧耳下線に発生した多発耳下線内神經鞘腫の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. 潰瘍瘢痕?, 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. 肝臓電子アトマ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.
- 12) 林 達郎, 周 向栄, 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 向栄, 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画像から的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) 枝植裕介, 兼松雅之, 近藤浩史, 五島 聰, 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 向栄, 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画像における胸郭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 向栄, 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画像から的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 向栄, 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 向栄, 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 向栄, 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描出, 電子情報通信学会論文誌 2008年; J01-D: 1918–1022.
  - 22) 北川輝彦, 周 向栄, 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 hypervasculär 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, Ikegami 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 multiphasic 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;15:1554-1561. 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;32:329-334.
- 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, Kiryu 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;148-152. 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, Hatcho 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. *Radiolgy*. 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，五島聰，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)：チューイ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，惠良聖一；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における至適造影剂量，撮像プロトコー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：五島聰，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，五島聰，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 聰 :

- 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 聰, 兼松雅之, 近藤浩史, 柄植祐介 : 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 聰 : 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 聰 : 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 聰, 高井光治 : 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 : チューリ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 : 体内細胞の働きを利用し診断 : 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、脾がんを中心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、核医学による脳血流 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に臨床応用され、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、具体的な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、アポー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、<sup>89</sup>Sr（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 <sup>90</sup>Y-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、行動学的因素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  $\alpha$ -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; symposit)
- 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. 8<sup>th</sup> 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卷：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卷：115–121.
- 3) 向井 強, 塩屋正道, 安田一朗, 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ティングの検討, 胆道 2008年；22卷：47–55.
- 4) 土井晋平, 安田一朗, 岩下拓司, 山田敦子, 田中秀典, 長田真二, 廣瀬善信, 森脇久隆. 黄色肉芽腫性胆囊炎との鑑別が問題となった胆囊癌の1例, 肝胆膵治研誌 2008年；6卷：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卷：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卷：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卷：428–431.
- 8) 畠田敏夫, 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卷：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卷(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卷(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卷：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卷：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, Moriawaki 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, Moriawaki 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, Moriawaki 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, Moriawaki 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, Moriawaki 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, Moriawaki 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, Moriawaki 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, Moriawaki 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, Moriawaki 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, Moriawaki 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, Moriawaki 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, Moriawaki 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, Moriawaki 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, Furuhata 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，小嶋聰一，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，小嶋聰一：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 : シスプラチニ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…肝癌 : 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。