

〔神経統御学講座〕

(1) 高次神経形態学分野

1. 研究の概要

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

2. 名簿

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

3. 研究成果の発表

著書（和文）
なし

著書（欧文）

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

総説（和文）
なし

総説（欧文）
なし

原著（和文）
なし

原著（欧文）

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

4. 研究費獲得状況

1) 競争的資金

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

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

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

2) 受託研究

なし

3) 共同研究

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

5. 発明・特許出願状況

なし

6. 学会活動

なし

7. 学会招待講演，招待シンポジスト，座長

中村浩幸：

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

8. 学術賞等の受賞状況

なし

9. 社会活動

伊藤和夫：

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

10. 報告書

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

11. 報道

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

12. 自己評価

評価

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

大学院生や特別協力研究員のトレーニングもそれなりの成果を上げている。

現状の問題点及びその対応策

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

今後の展望

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

(2) 生理学分野

1. 研究の概要

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

2. 名簿

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

3. 研究成果の発表

著書 (和文)

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

著書 (欧文)

なし

総説 (和文)

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

総説 (欧文)

なし

原著 (和文)

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

原著 (欧文)

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

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

4. 研究費獲得状況

1) 競争的資金

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

2) 受託研究

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

3) 共同研究

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

5. 発明・特許出願状況

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

6. 学会活動

1) 学会役員

森田啓之：

- 1) 日本病態生理学会理事(～現在)

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

田中邦彦：

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

2) 学会開催

なし

3) 学術雑誌

なし

7. 学会招待講演, 招待シンポジスト, 座長

森田啓之：

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

田中邦彦：

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

8. 学術賞等の受賞状況

- 1) 安部力：日本病態生理学会奨励賞(平成 20 年度)

9. 社会活動

森田啓之：

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

10. 報告書

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

11. 報道

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

12. 自己評価

評価

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

現状の問題点及びその対応策

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

対応策：マーボチボチ楽しくやります。

今後の展望

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

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

(3) スポーツ医科学分野

1. 研究の概要

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

おもな研究テーマは

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

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

2. 名簿

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

3. 研究成果の発表

著書（和文）

なし

著書（欧文）

なし

総説（和文）

なし

総説（欧文）

なし

原著（和文）

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

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

原著 (欧文)

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

4. 研究費獲得状況

1) 競争的資金

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

2) 受託研究

なし

3) 共同研究

なし

5. 発明・特許出願状況

なし

6. 学会活動

1) 学会役員

松岡敏男:

- 1) 日本教育医学会評議員(~現在)

長崎幸雄:

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

加藤義弘:

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

2) 学会開催

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

3) 学術雑誌

なし

7. 学会招待講演、招待シンポジスト、座長

松岡敏男：

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

加藤義弘：

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

8. 学術賞等の受賞状況

なし

9. 社会活動

松岡敏男：

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

長崎幸雄：

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

加藤義弘：

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

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

10. 報告書

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

11. 報道

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

12. 自己評価

評価

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

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

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

問題点は論文数が特に英文の論文数が少ないように思われ，努力を要する。

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

現状の問題点及びその対応策

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

今後の展望

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

(4) 神経内科・老年学分野

1. 研究の概要

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

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

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

2. 名簿

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

3. 研究成果の発表

著書 (和文)

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

著書 (欧文)

なし

総説 (和文)

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

疫組織学的解析, 医学のあゆみ 2007年; 223巻: 300-301.

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

総説 (欧文)

なし

原著 (和文)

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

原著 (欧文)

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

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

4. 研究費獲得状況

1) 競争的資金

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

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

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

2) 受託研究

なし

3) 共同研究

なし

5. 発明・特許出願状況

なし

6. 学会活動

1) 学会役員

犬塚 貴：

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

保住 功：

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

2) 学会開催

犬塚 貴：

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

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

保住 功:

- 1) 第120回日本神経学会東海北陸地方会(平成20年3月, 名古屋)

3) 学術雑誌

犬塚 貴:

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

7. 学会招待講演, 招待シンポジスト, 座長

犬塚 貴:

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

保住 功:

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

林 祐一:

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

8. 学術賞等の受賞状況

なし

9. 社会活動

犬塚 貴：

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

保住 功：

- 1) 日本 ALS 協会岐阜県支部特別顧問(～現在)

田中優司：

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

10. 報告書

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

11. 報道

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

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

12. 自己評価

評価

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

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

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

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

現状の問題点及びその対応策

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

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

今後の展望

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

(5) 精神病理学分野

1. 研究の概要

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

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

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

2. 名簿

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

3. 研究成果の発表

著書 (和文)

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

- 害 Q&A, 東京：中央法規；2007年：76-77.
- 13) 高岡 健. 思春期の精神障害：精神保健福祉白書編集委員会編. 精神保健福祉白書 2008年版, 東京：中央法規；2007年：168.
 - 14) 植木啓文. 内因性精神病の予後学, 治療と症状改善に対するうつ病者の体験について：Max-Paul Engelmeier, Horst Mester, 飯田 眞, ライナー・テレ編. 多次元精神医学-チュービンゲン学派とその現代的意義-, 東京：岩崎学術出版社；2007年：125-175, 247-263, 345-347, 349-350.
 - 15) 小出浩之, 西尾彰泰. 妄想はなぜ必要か-ラカン派の精神病臨床-, 東京：岩波書店；2008年.
 - 16) 小出浩之. 精神病理学入門：小出浩之教授退官記念論文集編集委員会(代表 高岡 健)編. 精神病理学の蒼穹, 東京：金剛出版；2008年：11-38.
 - 17) 小出浩之. 続・精神病理学入門：治療編：小出浩之教授退官記念論文集編集委員会(代表 高岡 健)編. 精神病理学の蒼穹, 東京：金剛出版；2008年：39-84.
 - 18) 高岡 健. やさしい発達障害論, 東京：批評社；2008年.
 - 19) 高岡 健. 診断論ノート：小出浩之教授退官記念論文集編集委員会(代表 高岡 健)編. 精神病理学の蒼穹, 東京：金剛出版；2008年：87-96.
 - 20) 松本雅彦, 高岡 健編. 発達障害という記号, 東京：批評社；2008年.
 - 21) 高岡 健. 病理：岐阜大学教育学部特別支援教育研究会(代表 坂本 裕)編. 特別支援教育を学ぶ[第2版], 京都：ナカニシヤ出版；2008年.
 - 22) 植木啓文. 社会・文化的問題：上島国利, 樋口輝彦, 野村総一郎, 大野 裕, 神庭重信, 尾崎紀夫編. 気分障害, 東京：医学書院；2008年：328-332.
 - 23) 植木啓文. 職域の問題において臨床精神医学が果たす役割-「ストレス-脆弱性」モデルの観点から-：小出浩之教授退官記念論文集編集委員会(代表 高岡 健)編. 精神病理学の蒼穹, 東京：金剛出版；2008年：126-134.
 - 24) 野寄 理, 植木啓文. 気分障害と記憶, 欲動：小出浩之教授退官記念論文集編集委員会(代表 高岡 健)編. 精神病理学の蒼穹, 東京：金剛出版；2008年：117-125.
 - 25) 高田知二. 認知症患者の時間と世界：小出浩之教授退官記念論文集編集委員会(代表 高岡 健)編. 精神病理学の蒼穹, 東京：金剛出版；2008年：173-182.
 - 26) 深尾 琢. 人格障害の反復自傷と医師の応召義務：小出浩之教授退官記念論文集編集委員会(代表 高岡 健)編. 精神病理学の蒼穹, 東京：金剛出版；2008年：147-152.

著書 (欧文)

なし

総説 (和文)

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

総説 (欧文)

なし

原著 (和文)

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

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

原著 (欧文)

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

4. 研究費獲得状況

1) 競争的資金

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

2) 受託研究

なし

3) 共同研究

なし

5. 発明・特許出願状況

なし

6. 学会活動

1) 学会役員

塩入俊樹:

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

高岡 健:

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

植木啓文：

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

高田知二：

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

深尾 琢：

- 1) 日本児童青年精神医学会評議員(～現在)

2) 学会開催

なし

3) 学術雑誌

なし

7. 学会招待講演，招待シンポジスト，座長

塩入俊樹：

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

高岡 健：

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

8. 学術賞等の受賞状況

なし

9. 社会活動

塩入俊樹：

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

高岡 健：

- 1) 岐阜県精神医療審査会委員(～現在)

植木啓文：

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

深尾 琢：

- 1) 岐阜労働局地方労災委員(～現在)

10. 報告書

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

11. 報道

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

12. 自己評価

評価

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

現状の問題点及びその対応策

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

今後の展望

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

(6) 脳神経外科学分野

1. 研究の概要

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

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

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

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

2. 名簿

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

3. 研究成果の発表

著書(和文)

- 1) 岩間 亨. 脳神経外科臨床における PET, SPECT 診断 東北脳 SPECT 研究会講演集 2006年: 15巻; 7-12.
- 2) 吉村紳一, 北島英臣, 山田清文, 池亀由香, 榎本由貴子, 安藤弘道, 矢野大仁, 岩間 亨. 脳主幹動脈閉塞による進行性脳卒中-Perfusion CTによる予測と急性期バイパスの初期治療成績-: 脳卒中のチーム医療-EC-ICバイパスの夜明け-; 第24回 The Mt. Fuji Workshop on CVD講演集, 東京: にゅーろん社; 2006年: 85-89.
- 3) 篠田 淳, 奥村 歩, 矢野大仁, 岩間 亨. 手術合併症の頻度とその対策-テント上髄内腫瘍-: 黒岩敏彦編. 脳腫瘍の外科-合併症のない脳腫瘍の外科を目指して-, 大阪: メディカ出版; 2007年: 80-89.
- 4) 吉村紳一. 椎骨動脈・鎖骨下動脈に対する血管形成術: 菊池晴彦編. 脳神経血管内治療のすべて-最新症例から学ぶ-, 東京: にゅーろん社; 2007年: 176-179.
- 5) 吉村紳一. 椎骨動脈起始部狭窄に対する血管形成術: 菊池晴彦編. 脳神経血管内治療のすべて-最新症例から学ぶ-, 東京: にゅーろん社; 2007年: 286-287.
- 6) 吉村紳一. CASの適応と禁忌: 中原一郎編, 滝 和朗監修. 頸動脈ステント留置術-Carotid Artery Stenting(CAS)のすべて-, 東京: メジカルビュー社; 2008年: 45-50.

- 7) 矢野大仁, 大江直行, 中山則之, 吉村紳一, 岩間 亨. 脳深部腫瘍摘出術における術中 Fluorescein-Na 静脈内投与の有用性について: 甲村英二編. 脳腫瘍の外科—基本と挑戦— 2008年: 77-86.
- 8) 山田清文, 吉村紳一. VH-IVUS: 頸動脈ステント留置術: 中原一郎編, 滝 和朗監修. Carotid Artery Stenting(CAS)のすべて- 2008年; 80-81.
- 9) 林真一郎, 吉村紳一. 第4章 臨床応用の進む血管関連の再生医学血管の再生: 森下竜一編著. 血管再生医学の夜明け-近づく実用化-, 東京: 真興交易(株)医書出版部; 2008年: 154-161.

著書 (欧文)

- 1) Uchiyama Y, Yamauchi M, Ando H, Yokoyama R, Hara T, Fujita H, Iwama T. Automated Classification of Cerebral Arteries in MRA Images and Its Application to Maximum Intensity Projection. Proc of 28th Annual International Conference of the IEEE Engineering In Medicine and Biology Society. 2006:4865-4868.
- 2) Uchiyama Y, Yokoyama R, Fujita H, Hara T, Zhou X, Hayashi Y, Ando H, Iwama T, Asano T, Kato H, Hoshi H. Development of CAD Scheme for Detection of Unruptured Intracranial Aneurysms in MRA images. Innervision. 2006;21:76-77.
- 3) Uchiyama Y, Yokoyama R, Ando H, Asano T, Kato H, Yamakawa H, Yamakawa H, Hara T, Iwama T, Hoshi H, Fujita H. Improvement of automated detection method of lacunar infarcts in brain MR images. In: Conf Proc IEEE Eng Med Biol Soc, CA: The printing House Inc; 2007:1599-1602.
- 4) Yamauchi M, Uchiyama Y, Yokoyama R, Hara T, Fujita H, Ando H, Yamakawa H, Iwama T, Hoshi H. Computerized scheme for detection of arterial occlusion in brain MRA images. In: Proc. SPIE Medical Imaging, Proc. SPIE Medical Imaging, pt6514, WA: The international Society for Optical Engineering; 2007:65142C-1-65142C-9.
- 5) Uchiyama Y, Kunieda T, Hara T, Fujita H, Ando H, Yamakawa H, Asano T, Kato H, Iwama T, Kanematu M, Hoshi H. Automatic segmentation of different-sized leukoaraiosis regions in brain MR images. In: Giger ML, Karssemeijer N, ed. Proc. of SPIE Medical Imaging: Computer-aided diagnosis, 2008:69151S-1-69151S-8.
- 6) Uchiyama Y, Gao X, Hara T, Fujita H, Ando H, Yamakawa H, Asano T, Kato H, Iwama T, Kanematu M, Hoshi H. Computerized detection of unruptured aneurysms in MRA images: Reduction of false positives using anatomical location feature. In: Giger ML, Karssemeijer N.ed. Proc. of SPIE Medical Imaging: Computer-aided diagnosis, 2008:69151Q-1-69151Q-8.

総説 (和文)

- 1) 岩間 亨. 外科的治療に必要な画像診断の進歩, 脳と循環 2006年; 11巻: 43-48.
- 2) 岩間 亨. もやもや病に対する外科治療の実際と要点, Neurological Surgery 2006年; 34巻: 557-564.
- 3) 吉村紳一, 岩間 亨. 脳損傷後の Neurogenesis 制御機構の解析—再生医療への展望—, 脳循環代謝 2006年; 18巻: 176-179.
- 4) 岩間 亨. 脳動脈静脈奇形の手術. 私の手術戦略, 脳神経外科速報 2007年; 17巻: 284-294.
- 5) 岩間 亨, 吉村紳一, 矢野大仁, 大江直行, 竹中元康, 飯田宏樹. 松果体病変に対する infratentorial supracerebellar approach, 脳神経外科 2007年; 35巻: 453-466.
- 6) 岩間 亨. 扉—奥穂高岳夏山診療所への道—, 脳神経外科 2007年; 35巻: 961-962.
- 7) 岩間 亨. Editorial Comment: 過灌注症候群に対する穿頭下経頭蓋ドブラモニタリング, 脳外誌 2007年; 16巻: 798.
- 8) 山川春樹, 岩間 亨. 最新のエビデンス外科系⑥ MASH: くも膜下出血後の遅発性神経脱落症状に対するアスピリンの抑制効果に関するランダム化比較試験: 分子脳血管病 2007年; 6巻: 219-222.
- 9) 山内康雄, 岩間 亨, 新井 一. 座長総括 シンポジウム 1 二分脊椎「成長, 発達に伴う問題とその対策」, 小児の脳神経 2007年; 32巻: 302-303.
- 10) 岩間 亨. 脳神経疾患に行われる手術と治療一覧: ブレインナーシング 2008年; 24巻: 932.
- 11) 岩間 亨. 頭蓋咽頭腫に対する pterional approach を基本とした側方からのアプローチ, 脳神経外科速報 2008年; 18巻: 278-286.
- 12) 吉村紳一, 岩間 亨. 頸動脈ステント留置術—その現状と展望—, 脳と循環 2008年; 13巻: 21-25.
- 13) 矢野大仁. 放射線治療: ブレインナーシング 2008年; 24巻: 978-981.
- 14) 大江直行. 血腫除去術～内視鏡/定位脳手術を含む～: ブレインナーシング 2008年; 24巻: 944-946.
- 15) 小谷嘉則. 開頭術一般: ブレインナーシング 2008年; 24巻: 933-935.
- 16) 中山則之. 外減圧術～急性硬膜下血腫, 脳挫傷～: ブレインナーシング 2008年; 24巻: 951-954.
- 17) 高木俊範, 吉村紳一. 高齢者における急性期脳梗塞治療: 分子脳血管病 2008年; 9巻: 166-169.

総説 (欧文)

なし

原著 (和文)

- 1) 吉村紳一, 山田 潤, 石澤錠二, 澤田元史, 郭 泰彦, 岩間 亨. 高齢者重症くも膜下出血に対する急性期脳血管内手術の治療成績, 脳卒中の外科 2006年; 34巻: 86-90.
- 2) 加藤貴之, 八十川雄図, 奥村 歩, 篠田 淳, 中山則之, 岩間 亨. 頭部外傷慢性期における脳糖代謝の

統計学的画像解析, 神経外傷 2006年; 29巻: 15-19.

- 3) 松井 篤, 内山良一, 横山龍二郎, 原 武史, 周 向栄, 藤田広志, 安藤弘道, 岩間 亨, 加藤博基, 浅野隆彦, 星 博昭. 脳MR画像を用いたラクナ梗塞検出の支援診断システムの開発, 信学技報 2006年; 107巻: 25-28.
- 4) 松井 篤, 内山良一, 横山龍二郎, 原 武史, 周 向栄, 藤田広志, 安藤弘道, 岩間 亨, 加藤博基, 浅野隆彦, 星 博昭. 脳MR画像を用いたラクナ梗塞検出の支援診断システムの開発, 電子情報通信学会技術研究報告, 電子情報通信学会技術研究報告(IEICE Technical Report) 2006年; 105巻: 25-28.
- 5) 荒木有三, 野倉宏晃, 伊藤 毅, 古市昌宏, 岩田辰夫, 岩間 亨. 正中脳梁動脈閉塞による全脳梁梗塞の1例, 脳卒中 2007年; 3巻: 463-468.
- 6) 岩間 亨, 吉村紳一, 安藤弘道, 榎本由貴子. 安全, 確実な脳動脈瘤手術の手順と工夫-動脈瘤手術の最終段階における dome puncture の役割-, 脳卒中の外科 2007年; 35巻: 411-416.
- 7) 山田実貴人, 豊田 泉, 吉村紳一, 岩間 亨, 奥寺 敬, 小倉真治. 脳卒中救急における脳卒中初期診療(ISLS)コースの重要性, 脳神経外科速報 2007年: 945-952.
- 8) 山内将史, 内山良一, 小椋 潤, 横山龍二郎, 原 武史, 安藤弘道, 山川弘保, 岩間 亨, 星 博昭, 藤田広志. MRA画像における脳血管名の自動対応付け手法の開発, 生体医工学 2007年; 45巻: 27-35.
- 9) 小椋 潤, 内山良一, 山内将史, 横山龍二郎, 原 武史, 山川弘保, 安藤弘道, 岩間 亨, 星 博昭, 藤田広志. ベクトル集中度フィルタを用いた MRA 画像における脳動脈瘤の検出法, 医用画像情報学会雑誌 2007年; 24巻: 84-89.
- 10) 内山良一, 松井 篤, 横山龍二郎, 周 向栄, 原 武史, 安藤弘道, 浅野隆彦, 加藤博基, 岩間 亨, 星 博昭, 藤田広志. 脳MR画像におけるラクナ梗塞の検出法, 電子情報通信学会論文誌 2007年; J90-D: 1820-1829.
- 11) 吉村紳一, 山田清文, 榎本由貴子, 中山則之, 大江直行, 矢野大仁, 岩間 亨. 破裂脳動脈瘤における EBM の解釈と治療選択, 脳神経外科ジャーナル 2008年; 17巻: 805-854.
- 12) 吉村紳一, 山田清文, 榎本由貴子, 中山則之, 大江直行, 矢野大仁, 岩間 亨. 破裂脳動脈瘤における EBM の解釈と治療選択, 脳神経外科ジャーナル別冊 特集「脳血管障害における EBM」17巻, 東京: 三輪書店; 2008年; 850-854.
- 13) 矢野大仁, 梅村 淳, 中山則之, 大江直行, 八十川雄図, 林 祐一, 保住 功, 岩間 亨. 淡蒼球内節刺激術が奏功した有棘赤血球舞蹈病の1例, 日本定位・機能神経外科学会機関誌 機能的脳神経外科, 2008年; 47巻: 114-118.
- 14) 榎本由貴子. 頸部頸動脈ステント留置術における術前血小板凝集能測定の有用性, 脳神経血管内治療 2008年; 2巻: 188-192.
- 15) 山田清文, 吉村紳一, 山川春樹, 岩間 亨. 脳梗塞を来し頸動脈に可動性プラークを認めた本態性血小板血症の1例, Journal of neuroendovascular therapy 脳神経血管内治療, 2008年; 2巻: 62-67.
- 16) 國枝琢也, 内山良一, 原 武史, 藤田広志, 加藤博基, 浅野隆彦, 星 博昭, 山川弘保, 安藤弘道, 岩間 亨. クラスタリングを用いた脳ドック MR 画像における無症候性大脳白質病変の検出法, Medical Imaging Technology 2008年; 26巻: 39-47.

原著 (欧文)

- 1) Yoshimura S, Enomoto Y, Kitajima H, Yamada J, Kaku Y, Iwama T. Carotid-compression technique for the insertion of guiding catheters. Am J Neuroradiol. 2006;27:1710-1711. IF 2.338
- 2) Yamakawa H, Yamada K, Sumi K, Iida H, Iwama T. Preoperative assessment of microvascular compression of cranial nerve XI and X using 3D fast imaging employing steady-state acquisition magnetic resonance imaging in glossopharyngeal neuralgia. Neurosurg Quart. 2006;16:166-168. IF 0.073
- 3) Nakayama N, Okumura A, Shinoda J, Nakashima T, Iwama T. Relationship between regional cerebral metabolism and consciousness disturbance in traumatic diffuse brain injury without large focal lesions: an FDG-PET study with statistical parametric mapping analysis. J Neurol Neurosurg Psych. 2006;77:856-862. IF 3.857
- 4) Nakayama N, Okumura A, Shinoda J, Yasokawa Y, Miwa K, Yoshimura S, Iwama T. Evidence for white matter disruption in traumatic brain injury without macroscopic lesions. J Neurol Neurosurg Psych. 2006;77:850-855. IF 3.857
- 5) Shimamura M, Sato N, Yoshimura S, Kaneda Y, Morishita R. HVJ-based non-viral gene transfer method: successful gene therapy using HGF and VEGF genes in experimental ischemia. Front Biosci. 2006;11:753-759. IF 2.989
- 6) Otani N, Muroi C, Yano H, Khan N, Pangalu A, Yonekawa Y. Surgical management of tuberculum sellae meningioma: Role of selective extradural anterior clinoidectomy. Brit J Neurosurg. 2006;20:129-138. IF 0.542
- 7) Uchiyama Y, Matsui A, Yokoyama R, Fujita H, Hara T, Zhou X, Ando H, Iwama T, Asano T, Kato H, Hoshi H. CAD Scheme for Detection of Lacunar infarcts in Brain MR images. Int J Com Assist Radiol Surg. 2006;1:382-385.
- 8) Nakashima T, Nakayama N, Miwa K, Okumura A, Soeda A, Iwama T. Focal brain glucose hypometabolism in patients with neuropsychologic deficits after diffuse axonal injury. Am J Neuroradiol. 2007;28:236-242. IF 2.338
- 9) Yamakawa H, Kato M, Yoshimura S. Vertebral arteriovenous fistula following attempt at central line

- placement and successfully treated with sequential endovascular coil embolization. *Neurosurg Q.* 2007;17:138-141. IF 0.073
- 10) Miwa K, Shinoda J, Yano H, Iwama T. Relatively decreased 11C-methionine uptake within the anaplastic component of a mixed-grade oligodendroglioma: a case study. *Am J Neuroradiol.* 2007;28:2005-2007. IF 2.338
- 11) Kato T, Nakayama N, Yasokawa Y, Okumura A, Shinoda J, Iwama T. Statistical image analysis of cerebral glucose metabolism in patients with cognitive impairment following diffuse traumatic brain injury. *J Neurotrauma.* 2007;24:919-926. IF 3.640
- 12) Kotani Y, Morimoto N, Oida Y, Tamura Y, Tamura S, Inoue T, Shimazawa M, Yoshimura S, Iwama T, Hara H. Prevention of in vitro and in vivo acute ischemic neuronal damage by (2S)-1-(4-amino-2, 3, 5-trimethylphenoxy)-3-[4-[4-(4-fluorobenzyl)phenyl]-1-piperazinyl]-2-propanol dimethanesulfonate (SUN N8075), a novel neuroprotective agent with antioxidant properties. *Neuroscience.* 2007;149:779-788. IF 3.352
- 13) Nakagawa J, Saio M, Tamakawa N, Suwa T, Frey AB, Nonaka K, Umemura N, Imai H, Ouyang GF, Ohe N, Yano H, Yoshimura S, Iwama T, Takami T. TNF expressed by tumor-associated macrophages, but not microglia, can eliminate glioma. *Int J Oncol.* 2007;30:803-811. IF 2.295
- 14) Yasokawa YT, Shinoda J, Okumura A, Nakayama N, Miwa K, Iwama T. Correlation between diffusion-tensor magnetic resonance imaging and motor-evoked potential in chronic severe diffuse axonal injury. *J Neurotrauma.* 2007;24:163-173. IF 3.640
- 15) Yamashita K, Kotani Y, Nakajima Y, Shimazawa M, Yoshimura S, Nakashima S, Iwama T, Hara H. Fasudil, a Rho Kinase(ROCK)inhibitor, protects against ischemic neuronal damage in vitro and in vivo by acting directly on neurons. *Brain Res.* 2007;1154:215-224. IF 2.218
- 16) Yamashita K, Ohe N, Yoshimura S, Iwama T. Intracranial Pial Arteriovenous Fistula. *Neurologia medico-chirurgica.* 2007;47:550-554. IF 0.473
- 17) Oka N, Soeda A, Inagaki A, Onodera M, Maruyama H, Hara A, Kunisada T, Mori H, Iwama T. VEGF promotes tumorigenesis and angiogenesis of human glioblastoma stem cells. *Biochem Biophys Res Commun.* 2007;360:553-559. IF 2.749
- 18) Inagaki A, Soeda A, Oka N, Kitajima H, Nakagawa J, Motohashi T, Kunisada T, Iwama T. Long-term maintenance of brain tumor stem cell properties under at non-adherent and adherent culture conditions. *Biochem Biophys Res Commun.* 2007;361:586-592. IF 2.749
- 19) Uchiyama Y, Yokoyama R, Ando H, Asano T, Kato H, Yamakawa H, Yamakawa H, Hara T, Iwama T, Hoshi H, Fujita H. Computer-aided diagnosis scheme for detection of lacunar infarcts on MR images. *Acad Radiol.* 2007;14:1554-1561. IF 2.094
- 20) Yokoyama R, Zhang X, Uchiyama Y, Fujita H, Hara T, Zhou X, Kanematsu M, Asano T, Kondo H, Goshima S, Hoshi H, Iwama T. Development of an automated method for the detection of chronic lacunar infarct regions in brain MR images. *IEICE Trans Inf & Syst.* 2007;E90-D:943-954. IF 0.245
- 21) Ogawa A, Mori E, Minematsu K, Taki W, Takahashi A, Nemoto S, Miyamoto S, Sasaki M, Inoue T, The MELT Japan Study Group. Randomized trial of intraarterial infusion of urokinase within 6 hours of middle cerebral artery stroke. The middle cerebral artery embolism local fibrinolytic intervention trial (MELT) Japan. *Stroke.* 2007;38:2633-2639. IF 6.296
- 22) Uchiyama Y, Yokoyama R, Asano T, Kato H, Yamakawa H, Ando H, Yamakawa H, Hara T, Iwama T, Hoshi H, Fujita H. Performance of computer-aided diagnosis for detection of lacunar infarcts on brain MR images: ROC analysis of radiologists' detection. *Int J Computer Assisted Radiology and Surgery.* 2007;2:S395-S397.
- 23) Yoshimura S, Enomoto Y, Yamada K, Iwama T. Initial experience of balloon catheter disruption of the thrombus in an unrecanalized intracranial artery after intravenous recombinant tissue plasminogen activator. *JNET.* 2008;2:207-211.
- 24) Yamakawa H, Ohe N, Yano H, Yoshimura S, Iwama T. Venous drainage patterns in perimesencephalic nonaneurysmal subarachnoid hemorrhage. *Clin Neurol Neurosurg.* 2008;110:587-591. IF 1.553
- 25) Yamakawa H, Yoshimura S, Enomoto Y, Nakayama N, Iwama T. Aneurysm arising from the cortical segment of the superior cerebellar artery: a case report and review of the literatures. *Surgi Neurol.* 2008;70:421-424. IF 1.112
- 26) Miwa K, Matsuo M, Shinoda J, Oka N, Kato T, Okumura A, Ueda T, Yokoyama K, Yamada J, Yano H, Yoshimura S, Iwama T. Simultaneous integrated boost technique by helical tomotherapy for the treatment of glioblastoma multiforme with (11)C-methionine PET: report of three cases. *J Neurooncol.* 2008;87:333-339. IF 1.856
- 27) Soeda A, Inagaki A, Oka N, Ikegame Y, Aoki H, Yoshimura S, Nakashima S, Kunisada T, Iwama T. Epidermal growth factor plays a crucial role in mitogenic regulation of human brain tumor stem cells. *J Biol Chem.* 2008;83:10958-10966. IF 5.581
- 28) Kotani Y, Nakajima Y, Hasegawa T, Satoh M, Nagase H, Shimazawa M, Yoshimura S, Iwama T, Hara H. Propofol exerts greater neuroprotection with disodium edetate than without it. *J Cereb Blood Flow Metab.* 2008;28:354-366. IF 5.147
- 29) Kotani Y, Shimazawa M, Yoshimura S, Iwama T, Hara H. The experimental and clinical pharmacology

- of propofol, an anesthetic agent with neuroprotective properties. *CNS Neurosci Ther.* 2008;14:95-106.
- 30) Kato T, Shinoda J, Nakayama N, Miwa K, Okumura A, Yano H, Yoshimura S, Maruyama T, Muragaki Y, Iwama T. Metabolic Assessment of Gliomas Using 11C-Methionine, [18F] Fluorodeoxyglucose, and 11C-Choline Positron-Emission Tomography. *Am J Neuroradiol.* 2008;29:1176-1182. IF 2.338
- 31) Yamada K, Yoshimura S, Enomoto Y, Yamakawa H, Iwama T. Effectiveness of combining continuous cerebrospinal drainage and intermittent intrathecal urokinase injection therapy in preventing symptomatic vasospasm following aneurysmal subarachnoid haemorrhage. *British journal of Neurosurgery.* 2008;22:649-653. IF 0.542

4. 研究費獲得状況

1) 競争的資金

- 1) 研究代表者：吉村紳一，研究分担者：岩間 亨，矢野大仁，大江直行；文部科学省科学研究費補助金基盤研究(B)(2)：頭部外傷、脳虚血後の neurogenesis 制御機構の解析：神経栄養因子との関連；平成 16－18 年度；10,500 千円(5,000：3,300：2,200 千円)
- 2) 研究代表者：岩間 亨；岐阜大学活性化研究費：脳腫瘍研究モデルの確立とテーラーメイド治療への応用；平成 18 年度；1,200 千円
- 3) 研究代表者：岩間 亨，研究分担者：吉村紳一，山下健太郎；岐阜大学大学院医学系研究科の研究活性化(医)研究費：脳虚血における各種幹細胞の分化、および細胞移植による神経血管再生治療法の確立；平成 18 年度；1,000 千円
- 4) 研究代表者：副田明男；岐阜大学大学院医学系研究科の研究活性化(医)研究費：脳腫瘍幹細胞に基づく脳腫瘍治療；平成 18 年度；200 千円
- 5) 研究代表者：山下健太郎；岐阜大学大学院医学系研究科の研究活性化(医)研究費：脳損傷への神経血管再生療法の確立—脂肪由来間葉系幹細胞の有用性の検討—；平成 18 年度；200 千円
- 6) 研究代表者：岩間 亨，研究分担者：副田明男；独立行政法人日本学術振興会科学研究費補助金萌芽研究：EGF, EGFR が脳腫瘍幹細胞に及ぼす影響；平成 19－20 年度；3,300 千円(1,700：1,600 千円)
- 7) 研究代表者：吉村紳一，研究分担者：岩間 亨，大江直行，榎本由貴子，山田清文；独立行政法人日本学術振興会科学研究費補助金萌芽研究：脂肪由来間葉系幹細胞を用いた脳虚血に対する移植再生療法の確立；平成 19－21 年度；3,200 千円(1,000：1,300：900 千円)
- 8) 研究代表者：中山則之；文部科学省科学研究補助金若手研究(B)：脳腫瘍幹細胞の局在の解明；平成 19－20 年度；3,300 千円(1,700：1,600 千円)
- 9) 研究代表者：吉村紳一；研究科長・医学部長裁量経費による研究費(医)：脂肪組織由来間葉系幹細胞と神経栄養因子を用いた新しい神経疾患治療法の開発；平成 19 年度；100 千円
- 10) 研究代表者：山田清文；文部科学省科学研究補助金若手研究(B)：脳腫瘍のルーツ；平成 20－21 年度；2,210 千円(1,700：510 千円)
- 11) 代表研究者：岡田 誠；活性化経費：非中枢神経組織マクロファージによる悪性神経膠腫認識能力の差異の検討；平成 20 年度；890 千円
- 12) 代表研究者：榎本由貴子；平成 20 年度研究科長・医学部長裁量経費：頸動脈ステント留置術(CAS)の周術期抗血小板療法における至適抗血小板薬・至適投与量およびモニタリング法の確立；平成 20 年度；250 千円
- 13) 代表研究者：池亀由香；ANGPT1 と組織幹細胞を利用した虚血性脳血管疾患に対する新しい治療法の開発；平成 20 年度；250 千円

2) 受託研究

- 1) 岩間 亨：ラジカット注 特定成績使用調査(小児に対する調査)；平成 18 年度；31,500 円：三菱ウェルファーマ(株)
- 2) 岩間 亨：PAV 療法 使用成績調査；平成 18 年度；105 千円：中外製薬(株)
- 3) 岩間 亨：グルトパ注(虚血性脳血管障害急性期)使用成績調査；平成 17－19 年度；315 千円：三菱ウェルファーマ(株)
- 4) 岩間 亨：シロスタゾールの市販後臨床試験—脳梗塞に対するアスピリンとの比較における検証的試験—；平成 16－20 年度；4,066,560 円：大塚製薬(株)
- 5) 岩間 亨：テモダールカプセル全例調査(特定使用成績調査)；平成 18－20 年度；1,417,500 円：シエリングプラウ(株)
- 6) 吉村紳一：脳動脈瘤用ステントの開発；平成 18 年度；1,050 千円：(株)カネカ

- 7) 岩間 亨：グルトバ注(虚血性脳血管障害急性期)使用成績調査；平成 17-19 年度；315 千円(105：210：0 千円)；三菱ウェルファーマ(株)
- 8) 岩間 亨：ガバペン錠使用成績調査；平成 19-21 年度；210 千円(210：0：0 千円)；ファイザー製薬(株)
- 9) 岩間 亨：頸動脈用プリサイズ・アンジオガード XP 使用成績調査；平成 20-22 年度；420 千円；ジョンソン・エンド・ジョンソン(株)
- 10) 吉村紳一：頸動脈ステント留置術後の血管イベントの発症に関する前向き観察研究(IDEALCAST)；平成 20-22 年度；726,900 円；財団法人先端医療振興財団

3) 共同研究

なし

5. 発明・特許出願状況

- 1) 藤田広志，内山良一，岩間 亨，安藤弘道：医用画像処理装置及び画像処理方法，PCT 出願，PCT/JP2006/316595(特許)；平成 18 年度
- 2) 藤田広志，内山良一，岩間 亨，安藤弘道，二村 仁：医用画像処理装置；平成 18 年度(特願 2007-533204)

6. 学会活動

1) 学会役員

岩間 亨：

- 1) 社団法人日本脳神経外科学会評議員(～現在)
- 2) 日本脳卒中学会評議員(～現在)
- 3) 社団法人日本脳神経外科学会代議員(～現在)
- 4) 日本脳卒中の外科学会運営委員(～現在)
- 5) 社団法人日本脳神経外科学会中部支部理事(～現在)
- 6) 日本小児神経外科学会世話人(～現在)
- 7) 日本脳腫瘍の外科学会評議員(～現在)
- 8) 日本脳ドック学会評議員(～現在)
- 9) 日本脳神経外科コンgres運営委員(平成 18 年 5 月～現在)

吉村紳一：

- 1) 日本脳神経血管内治療学会運営委員(～現在)
- 2) 社団法人日本脳神経外科学会評議員(～現在)

矢野大仁：

- 1) 社団法人日本脳神経外科学会評議員(平成 19 年 9 月～現在)

2) 学会開催

- 1) 岩間 亨：日本脳神経外科学会中部支部学術集会(平成 19 年 4 月)

3) 学術雑誌

岩間 亨：

- 1) 脳神経外科；編集同人(～現在)
- 2) 脳神経外科ジャーナル；編集委員(平成 18 年 5 月～現在)
- 3) Neurologia medico-chirurgica；Review Board(平成 18 年 5 月～現在)
- 4) 脳と循環；編集アドバイザー(平成 19 年 1 月～現在)

吉村紳一：

- 1) Neurotrauma Research；Editorial Board(～現在)
- 2) Journal of Neuroendovascular Therapy；編集委員(平成 19 年 4 月～現在)
- 3) Neurologia medico-chirurgica；Review Board(平成 19 年 11 月～現在)

7. 学会招待講演, 招待シンポジスト, 座長

岩間 亨 :

- 1) The 4th International Mt. BANDAI Symposium for Neuroscience&The 5th Pan-Pacific Neurosurgery Congress (2006.01, Hawaii, Ischemia and Cerebrovascular surgery-2. joint Neurosurgical Convention 2006; 座長)
- 2) 第 26 回日本脳神経外科コンgres総会(平成 18 年 5 月, 東京, モーニングセミナー「STA-MCA bypass.血行再建術の基本手技」 演者)
- 3) 3th European-Japanese Joint Conference for Stroke Surgery and Satellite Symposium on Moyamoya Angiopathy (2006.07, Zurich, Moyamoya symposium; 座長)
- 4) 3th European-Japanese Joint Conference for Stroke Surgery and Satellite Symposium on Moyamoya Angiopathy (2006.07, Zurich, Moyamoya disease: Present status in Japan; シンポジスト)
- 5) The 8th Korean and Japanese Friendship Conference on Surgery for Cerebral Stroke(2006.08, Sendai, EC-IC bypass; 座長)
- 6) 第 27 回日本脳神経外科コンgres総会ハンズオンコース(平成 19 年 5 月, 仙台, ミニレクチャー「脳血行再建の概念-血管吻合」 演者)
- 7) 第 27 回日本脳神経外科コンgres総会(平成 19 年 5 月, 仙台, モーニングセミナー「Interhemispheric approach の長所と短所-前交通動脈瘤の基本」 演者)
- 8) 第 35 回日本小児神経外科学会(平成 19 年 5 月, 木更津, シンポジウム「二分脊椎 ; 成長, 発達に伴う問題とその対策」 座長)
- 9) Congress of Neurological Surgeons 2007 Annual Meeting(平成 19 年 9 月, San Diego, Luncheon Seminar「Cerebral ischemic disease: current management strategies」 演者)
- 10) 第 66 回社団法人日本日本脳神経外科学会総会(平成 19 年 10 月, 東京, 教育セミナー「閉塞性脳血管障害の診断・治療: EC-IC バイパス術の基本手技」 演者)
- 11) 第 66 回社団法人日本日本脳神経外科学会総会(平成 19 年 10 月, 東京, ランチョンセミナー「脳血管障害の治療戦略: 破裂脳動脈瘤に対する治療戦略」 演者)
- 12) 第 6 回日本救急医学会中部地方会(平成 19 年 11 月, 岐阜, ランチョンセミナー「脳卒中の急性期治療」 演者)
- 13) The 12th Asian Australasian Congress of Neurosurgical Societies/World Federation of Neurosurgical Societies, 13th Interim Meeting(平成 19 年 11 月, Nagoya, Luncheon Seminar「Endarterectomy: indication, technique, complication.」 演者)
- 14) The 12th Asian Australasian Congress of Neurosurgical Societies/World Federation of Neurosurgical Societies, 13th Interim Meeting(平成 19 年 11 月, Nagoya, Evening Video Seminar「Management of Low Grade Gliomas: Current Strategies and Dilemmas.」 座長)
- 15) Memorial International Neuro-Oncology Forum in Nagoya 2007(平成 19 年 11 月, Nagoya, 座長)
- 16) 第 40 回中部脊髄外科ワークショップ(平成 20 年 3 月, 名古屋, 特別講演「脊髄外科における術中モニタリング 基礎と臨床」 座長)
- 17) 第 28 回日本脳神経外科コンgres総会(平成 20 年 5 月, 横浜, プレナリーセッション「全身脈管病としての脳卒中」 座長)
- 18) 第 36 回日本小児神経外科学会(平成 20 年 5 月, 東京, 「血管障害」 座長)
- 19) 第 13 回日本脳腫瘍の外科学会(平成 20 年 10 月, 大阪, シンポジウム 6「Tentorial Meningioma の治療戦略」 座長)

吉村紳一 :

- 1) 第 35 回日本脳卒中の外科学会(平成 18 年 3 月, 横浜, シンポジウム「急性期破裂脳動脈瘤の治療選択の現状」 演者)
- 2) Complex Catheter Therapeutics(CCT2006)(平成 18 年 9 月, 神戸, 招待講演「CAS 後 Hyperperfusion: その予知と対策」 演者)
- 3) Complex Catheter Therapeutics (CCT2006)(平成 18 年 9 月, 神戸, 招待講演「Proximal protection in the CAS Parodi 法: 適応と利点・欠点」 演者)
- 4) 第 9 回日本栓子検出と治療学会(エンボラス学会)(平成 18 年 11 月, 京都, シンポジウム「術前プラーク診断と塞栓性合併症」 演者)
- 5) The 4th international Intracranial Stent Meeting(平成 19 年 4 月, Kyoto, 座長)

- 6) 第 66 回社団法人日本脳神経外科学会総会(平成 19 年 10 月, 東京, イブニングセミナー「術者教育のコツと難しさ」演者)
- 7) 第 23 回日本脳神経血管内治療学会総会(平成 19 年 11 月, 神戸, ランチョンセミナー「頸動脈狭窄症治療の最前線: 合併症ゼロを目指した CAS と best medical treatment」演者)
- 8) 第 23 回日本脳神経血管内治療学会総会(平成 19 年 11 月, 神戸, シンポジウム 4「CAS 時代を迎えた頸動脈狭窄症の治療戦略—より安全な血行再建を目指して」座長)
- 9) The 12th Asian Australasian Congress of Neurosurgical Societies/World Federation of Neurosurgical Societies, 13th Interim Meeting(平成 19 年 11 月, Nagoya, Luncheon Seminar「Management of Unruptured Intracranial Aneurysms: Understanding and Developing Treatment Options/ Clipping, coiling, and their combinations for unruptured intracranial aneurysms」演者)

8. 学術賞等の受賞状況

- 1) 榎本由貴子: 第 5 回日本頸部脳血管治療学会優秀ポスター賞(平成 18 年度)
- 2) 山田清文: 第 71 回日本脳神経外科学会中部支部会優秀論文賞(平成 18 年度)

9. 社会活動

岩間 亨:

- 1) 岐阜労働局地方労災医員(～現在)
- 2) 岐阜県医師会外科医部会顧問(～現在)
- 3) 岐阜県医師会労災指定医部会顧問(～現在)
- 4) 岐阜県成人病検診管理指導協議会循環器疾患等委員会委員(～現在)
- 5) 岐阜地方裁判所所属専門委員(～現在)
- 6) 中部療護センター入院審査委員会委員長(～現在)
- 7) 独立行政法人自動車事故対策機構重度後遺障害認定審査委員会地方委員(～平成 19 年 3 月)
- 8) 社団法人日本脳卒中協会岐阜県支部支部長(～現在)
- 9) 岐阜大学医学部同窓会理事(会計)(平成 18 年 5 月～平成 20 年 5 月)
- 10) 岐阜県立病院医療事故審査委員会委員(～現在)
- 11) 秋田県立脳血管研究センター研究外部評価委員(～現在)

吉村紳一:

- 1) 社団法人日本脳卒中協会岐阜県支部副支部長(～現在)

10. 報告書

- 1) 吉村紳一: 頭部外傷、脳虚血後の neurogenesis 制御機構の解析: 神経栄養因子との関連: 平成 16 年度—平成 18 年度文部科学省科学研究費補助金基盤研究(B)(2)研究成果報告書(2007 年 3 月)

11. 報道

- 1) 副田明男: 「がん幹細胞」研究活発に: 日本経済新聞(2006 年 9 月 18 日)
- 2) 副田明男: がんに似せた組織がん幹細胞から作製: 日経産業新聞(2006 年 9 月 22 日)
- 3) 副田明男: 21 世紀の気鋭 手術室と研究室橋渡し: 日経産業新聞(2006 年 11 月 30 日)

12. 自己評価

評価

急性期脳虚血に対する各種薬剤ならびに脂肪組織由来幹細胞投与における脳保護効果に関して新たな知見が得られ、今後さらなる発展と臨床への応用が期待される。血小板放出因子と動脈硬化との関連、ならびに各種抗血小板剤の影響に関する研究においても臨床応用に直結する成果が得られている。

悪性脳腫瘍の再発と放射線壊死の鑑別に関する臨床研究において新たな診断法が開発されつつある。

現状の問題点及びその対応策

それぞれのテーマにおいて更なる研究の展開が期待される中で、現在の最大の問題点は研究人員の不足と研究体制の確立にある。

研究人員の増加を短期間に達成する事は困難であるため、長期的展望に立って研究者を育成していく

必要がある。また、現在それぞれ異なった基礎講座との共同研究が主体となっているが、トランスレーショナルリサーチをさらに進めるためにも、脳神経外科に所属する臨床医、基礎研究者が常に顔を合わせて研究に関する討論が自然に生まれることが大切で、研究拠点を脳神経外科内に設立すべく整備を進めている。

今後の展望

現在なお治療成績が不良である悪性脳腫瘍と、ますますの増加が予想される脳虚血に対する新たな治療法の開発は、脳神経外科学領域において今後も重要な課題である。

悪性脳腫瘍の臨床的治療成績は統合的画像診断の応用で少しずつ進歩しているが、更なる治療効果を得るためには免疫療法、脳瘍幹細胞の分離を基にしたテーラーメイド治療などが必要であり、基礎研究とともに臨床応用を目指したトランスレーショナルリサーチをさらに進める必要がある。

脳虚血の治療に関しては、これまでの虚血に対する脳保護という受動的観点から、障害された機能を取り戻すという再生医療の導入、さらには、脳虚血の原因である脳動脈硬化を積極的に抑制するという戦略のシフトが予想される。脳虚血保護に関するこれまでの研究成果の臨床応用を進めると同時に、神経再生、脳動脈硬制御を目指した基礎的、臨床的研究に取り組んでいきたい。

(7) 耳鼻咽喉科学分野

1. 研究の概要

1) めまい・平衡障害に関するもの

めまい・平衡障害患者に各種平衡機能検査を行い、疾患の素因や病像、めまい平衡障害の臨床的病態をとらえ、その成果を治療にフィードバックしている。静的平衡機能検査の一つである重心動揺検査では平衡障害の病巣診断精度向上のため、マハラノビス・タグチ法や最大リアプノフ指数による解析評価を試みている。動的平衡機能検査の足踏み検査では、フォースプレートを導入し足底圧変化と踏み替えリズムの評価を可能とした。歩行制御機能解析にも応用可能である。また、難治な平衡障害患者には平衡訓練を国内ではいち早く導入し、その臨床的データを分析評価しながら、有効な訓練方法、評価方法を研究している。

立位時の身体動揺を測定し、バイオメカニカルモデルを構築し、身体動揺の神経制御機構をPID (proportional integral derivative) 制御方式を採用して検証している。これによる各種パラメーターを用いて病巣診断に応用している。また、当科で積極的に取り入れている“めまいリハビリテーション”の治療効果判定に臨床応用し、その有用性を検証している。

また、メニエール病の病態である内リンパ水腫に関連性がある水代謝系ホルモンのバゾプレッシンについて研究している。発症因子としての役割や、メニエール病の発症因子ならびに予後因子としての役割について、臨床および基礎研究を行っている。バゾプレッシンをパラメーターとして、内耳圧制御を目的にした鼓膜チューブ留置術および中耳加圧治療を行い、良好な結果を得ている。

起立性循環調節には圧受容器反射によるネガティブフィードバック機構が重要であるが、前庭器によるフィードフォワード系制御である前庭交感神経反射が関与していることを報告した。また、めまい症例がしばしば訴える起立性調節障害における前庭交感神経反射の関与を検証するとともに、前庭電気刺激によるめまい治療の臨床応用を検討している。

老化促進マウスを用い、老人性難聴ならびに老化にともなう平衡障害の発生機序ならびに発生予防について内分泌ホルモンなどの観点から検討している。

めまい・平衡医学の効果的な卒前教育をチュートリアルコースと臨床実習において実現する方法を研究している。

2) 頭頸部腫瘍に関するもの

頭頸部癌に対する化学放射線治療の有効性、安全性に関して、ならびに機能温存に関して、臨床検討を行っている。頭頸部癌手術後の患者のQOL低下の防止に関して、再建術式の臨床的検討を行っている。

2. 名簿

教授：	伊藤八次	Yatsuji Ito
准教授：	水田啓介	Keisuke Mizuta
講師：	青木光広	Mitsuhiro Aoki
講師：	久世文也	Bunya Kuze
講師：	加藤久和	Hisakazu Kato
臨床講師：	山田南星	Nansei Yamada
臨床講師：	出原啓一	Keiichi Izuhara
臨床講師：	青木香織	Kaori Aoki
医員：	西堀丈純	Takesumi Nishihori
医員：	林 寿光	Hisamitsu Hayashi
医員：	浅井雅幸	Masayuki Asai
医員：	坂井田譲	Yuzuru Sakaida
医員：	加藤史門	Shimon Kato

3. 研究成果の発表

著書 (和文)

- 1) 水田啓介. 副鼻腔周辺腫瘍(翼口蓋窩・側頭下窩腫瘍)へのアプローチ：神崎仁編. 耳鼻咽喉科・頭頸部外科診療のコツと落とし穴 2 鼻・副鼻腔疾患, 東京：中山書店；2006年：152-153.
- 2) 水田啓介, 村井道典. 浸潤型副鼻腔真菌症の治療：神崎仁編. 耳鼻咽喉科・頭頸部外科診療のコツと落とし穴 2 鼻・副鼻腔疾患, 東京：中山書店；2006年：88-89.
- 3) 伊藤八次, 椎骨脳底動脈循環不全：森山寛, 岸本誠司, 小林俊光, 川内秀之編. 今日の耳鼻咽喉科・頭頸部外科治療指針 第3版, 東京：医学書院；2008年：185.

著書 (欧文)

なし

総説 (和文)

- 1) 伊藤八次. 高齢者のめまい, 日本耳鼻咽喉科学会専門医通信 2006年; 86巻: 6-7.
- 2) 伊藤八次. MLF syndrome, 耳鼻咽喉科・頭頸部外科 2006年; 78巻: 186.
- 3) 伊藤八次. Moebius syndrome, 耳鼻咽喉科・頭頸部外科 2006年; 78巻: 187.
- 4) 水田啓介. めまい外来に占める BPPV の実態, ENTONI 2006年; 60巻: 1-6.
- 5) 水田啓介. 後半規管型 BPPV の診断と治療—頭位性めまいをめぐる, JOHNS 2006年; 22巻: 167-171.
- 6) 伊藤八次. 急性めまいと慢性めまい—診断・治療の差— 編集企画, ENTONI 2007年; 75巻: 1.
- 7) 伊藤八次. 加齢による変化とそのアンチエイジング 平衡覚, JOHNS 2007年; 23巻: 1551-1553.
- 8) 水田啓介. 内リンパ水腫をきたす疾患, ENTONI 2007年; 81巻: 67-72.
- 9) 水田啓介. めまい, 耳鼻咽喉科における小児への投薬, ENTONI 2007年; 79巻: 39-44.
- 10) 青木光広. めまいリハビリテーションと EBM 評価 急性めまいと慢性めまい—診断・治療の差—, ENTONI 2007年; 75巻: 45-49.
- 11) 伊藤八次. 重心動揺検査, 臨床検査 2008年; 52巻: 1465-1470.

総説 (欧文)

なし

原著 (和文)

- 1) 水田啓介, 安藤健一, 久世文也, 村井道典, 横田陽一, 山田南星, 青木光広, 伊藤八次. めまい患者の脳 MRI 皮質下白質変化の検討, Equilibrium Res 2006年; 65巻: 181-185.
- 2) 水田啓介, 時田 喬, 久世文也, 村井道典, 横田陽一, 山田南星, 青木光広, 伊藤八次. 高齢めまい患者における脳 MRI 皮質下白質変化と重心動揺, Equilibrium Res 2006年; 65巻: 186-190.
- 3) 水田啓介, 藤垣 熙, 大井益一, 服部彩樹, 棚橋聡子, 西堀丈純, 田中雄一, 横田 明, 柴田康成, 渡辺忠彦, 伊藤八次, 竹内秀行, 山崎 太, 小木曾正輝, 高橋広志, 北村泰宏. 岐阜県における 2005 年のスギ花粉飛散状況と 2006 年のスギ花粉飛散予想, 東海花粉症 2006年; 17巻: 24-27.
- 4) 青木光広. メニエール病治療における服薬コンプライアンスの改善, メディカルトリビューン 2006年; 39巻: 29.
- 5) 青木光広, 横田陽一, 安藤健一, 浅井雅幸, 水田啓介, 伊藤八次. 高安静脈炎症例に対する人工内耳手術, 耳鼻臨床 2006年; 99巻: 275-278.
- 6) 青木光広. ヒトでの重力受容器系—交感神経反射の検討, 宇宙航空環境医学 2006年; 43巻: 205.
- 7) 久世文也, 横田陽一, 浅井雅幸. 当科における鼓膜・鼓室形成術の術後成績, 高山赤十字病院紀要 2006年; 30巻: 13-17.
- 8) 時田 喬, 伊藤八次, 水田啓介. 直立制御系の解析—複雑系の観点より—, Equilibrium Res 2007年; 66巻: 17-25.
- 9) 水田啓介. 小児めまいの取り扱い, 耳鼻臨床 2007年; 100巻: 506-507.
- 10) 水田啓介, 時田 喬, 森 芳郎, 西堀丈純, 安藤健一, 久世文也, 村井道典, 横田陽一, 青木光広, 伊藤八次. 人間ドック健診者における脳 MRI 皮質下白質変化と重心動揺成績, Equilibrium Res 2007年; 66巻: 110-115.
- 11) 水田啓介, 藤垣 熙, 大井益一, 服部彩樹, 棚橋聡子, 西堀丈純, 横山壽一, 田中雄一, 横田 明, 柴田康成, 渡辺忠彦, 伊藤八次, 山崎 太, 田中孝治, 小木曾正輝, 高橋広志, 北村泰宏. 岐阜県における 2006 年のスギ花粉飛散状況と 2007 年のスギ花粉飛散予想, 東海花粉症 2007年; 18巻: 21-24.
- 12) 青木光広, 安藤健一, 山田南星, 村井道典, 青木謙太, 水田啓介, 伊藤八次. 蝸牛耳硬化症に対する人工内耳の問題, 日本耳鼻咽喉科学会会報 2007年; 110巻: 752-757.
- 13) 山田南星, 伊藤八次. 先天性顔面神経麻痺の 2 症例, FACIAL NERVE RESEARCH JAPAN 2007年; 27巻: 225-228.
- 14) 加藤博基, 星 博昭, 山田南星, 青木謙太, 水田啓介, 伊藤八次, 松永研吾, 廣瀬善信. 一側耳下腺に発生した多発耳下腺内神経鞘腫の 1 例, 臨床放射線 2007年; 52巻: 312-317.
- 15) 野々田岳夫, 出原啓一, 大橋敏充, 大西将美, 山田南星. 急性に発症した癩痕性類天疱瘡例, 耳鼻臨床 2007年; 100巻: 579-585.
- 16) 水田啓介, 藤垣 熙, 大井益一, 服部彩樹, 棚橋聡子, 加藤洋治, 田中雄一, 横田 明, 柴田康成, 渡辺忠彦, 伊藤八次, 竹内秀行, 山崎 太, 田中孝治, 小木曾正輝, 高橋広志, 北村泰宏. 岐阜県における 2007 年スギ・ヒノキ花粉飛散結果と 2008 年のスギ飛散予測, 東海花粉症 2008年; 19巻: 22-25.
- 17) 青木光広. メニエール病発症におけるバズプレッシンの関与 岐阜医学奨励賞, 岐阜大学医学部同窓会誌 2008年; 87巻: 7-8.
- 18) 青木光広. めまい治療としての平衡リハビリテーション めまいの治療戦略, Medical View Points 2008年; 29巻: 1-3.
- 19) 青木光広. めまい発症の機序 自律神経異常の関与, Equilibrium Res 2008年; 67巻: 234-241.
- 20) 青木香織, 水田啓介, 伊藤八次. 頸部膿瘍症例の検討, 日本耳鼻咽喉科感染症研究会誌 2008年; 26巻: 247-250.

原著 (欧文)

- 1) Kato Y, Shibata T, Yamashita T, Kobayashi A, Yonemoto K, Makita H, Mizuta K, Hayashi S, Toida M. Parapharyngeal and retropharyngeal space infection of odontogenic origin. *Asian J Oral Maxillofac Surg.* 2006;18:224-227.
- 2) Matsuo M, Hayashi S, Maeda S, Tanaka O, Mizuta K, Shibata T, Ito Y, Hoshi H. 4 Gy single fraction palliative radiotherapy for the treatment of painful recurrent soft plate carcinoma by high-dose-rate mold brachytherapy: A case of report. *Oral Oncol.* 2006;42:305-307. IF 2.569
- 3) Aoki M, Yokota Y, Kuze B, Mizuta K, Ito Y. Disorder of the saliva melatonin circadian rhythm in patients with Meniere's disease. *Acta Neurol Scand.* 2006;113:256-261. IF 2.099
- 4) Iwata H, Itokazu M, Shirahashi K, Matsumoto S, Mizuta K, Takemura H. Sterilization using Antibiotic-impregnated Porous Hydroxyapatite Block for Osteomyelitis of Rib and Sternum: A Case Report. *J Jpn Coll Surg.* 2007;32:150-152.
- 5) Kato H, Kanematsu M, Kusunoki Y, Shibata T, Murakami H, Mizuta K, Ito Y, Hirose Y. Nasoalveolar cyst: imaging findings in three cases. *Clin Imag.* 2007;31:206-209. IF 0.742
- 6) Kato H, Kanematsu M, Ando K, Mizuta K, Ito Y, Hirose Y, Hoshi H. Ossifying pleomorphic adenoma of the parotid gland: a case report and review. *Australas Radiol.* 2007;51:B173-175.
- 7) Aoki M, Asai M, Nishihori T, Mizuta K, Ito Y, Ando K. The relevance of an elevation in the plasma vasopressin levels to the pathogenesis of Meniere's attack. *J Neuroendocrinol.* 2007;19:901-906. IF 2.588
- 8) Funato M, Kaneko H, Ozeki M, Kanda K, Fukao T, Mizuta K, Kondo N. Pediatric synovial sarcoma of the right masseter muscle: A case report. *Int J Pediat Otorhinolaryngol.* 2008;3:105-108. IF 0.851
- 9) Kato H, Kanematsu M, Mizuta K, Ito Y, Hirose Y. Carcinoma ex pleomorphic adenoma of the parotid gland: radiologic-pathologic correlation with MR imaging including diffusion-weighted imaging. *Am J Neuroradiol.* 2008;29:865-867. IF 2.338
- 10) Hayashi H, Kunisada T, Takakura N, Aoki M, Mizuta K, Ito Y. Involvement of platelet-derived growth factor receptor- β in maintenance of mesenchyme and sensory epithelium of the neonatal mouse inner ear. *Hear Res.* 2008;245:73-81. IF 2.062

4. 研究費獲得状況

1) 競争的資金

- 1) 研究代表者：青木光広；中山隼雄科学技術文化財団 研究開発助成 A：ゲーム酔いの定量的評価～予防システムの開発のために～；平成 18 年度；800 千円
- 2) 研究代表者：青木謙太；科学研究費補助金若手研究(B)：頭頸部扁平上皮癌に対する抗癌剤の耐性メカニズム；平成 17-18 年度；3,500 千円(2,100：1,400 千円)
- 3) 研究代表者：林 寿光，共同研究者：安藤健一，西堀丈純；岐阜大学活性化経費(研究)：老人性難聴病態解明に向けた p16INK4a の内耳における役割；平成 19 年度；270 千円
- 4) 研究代表者：青木光広；科学研究費補助金基盤研究(C)：サーカディアンリズムからみたメニエール病病態の解明；平成 20-22 年度；3,220 千円(1,820：800：600 千円)
- 5) 研究責任者：青木光広，研究担当者：森田啓之，田中邦彦，坂井田譲；岐阜大学大学院医学研究科長裁量経費による研究費：内耳疾患症例における前庭-動脈血圧調節系に関する研究；平成 20 年度；500 千円
- 6) 研究代表者：本橋力，林寿光；岐阜大学大学院医学研究科長裁量経費による研究費：成体組織に存在する多分化能を有する神経堤細胞の同定およびその解析；平成 20 年度；500 千円

2) 受託研究

- 1) 水田啓介：頭頸部扁平上皮癌根治治療後の TS-1 補助化学療法 of 検討；平成 18-24 年度；1,365 千円；財団法人先端医療振興財団

3) 共同研究

なし

5. 発明・特許出願状況

なし

6. 学会活動

1) 学会役員

伊藤八次：

- 1) 日本めまい平衡医学会理事(～平成 19 年 11 月)

- 2) 日本耳鼻咽喉科学会評議員(～現在)
- 3) 日本めまい平衡医学会評議員(～現在)
- 4) 日本耳科学会評議員(～現在)
- 5) 日本鼻科学会評議員(～現在)
- 6) 日本気管食道科学会評議員(～現在)
- 7) 耳鼻咽喉科臨床学会運営委員(～現在)
- 8) 日本耳鼻咽喉科免疫アレルギー学会評議員(～現在)
- 9) 日本口腔・咽頭科学会評議員(～現在)
- 10) 日本喉頭科学会評議員(～現在)
- 11) 日本嚥下医学会評議員(～現在)

水田啓介：

- 1) 日本耳鼻咽喉科学会評議員(～現在)
- 2) 日本めまい平衡医学会評議員(～現在)
- 3) 日本気管食道科学会評議員(～現在)

青木光広：

- 1) 日本めまい平衡医学会評議員(～現在)

2) 学会開催

伊藤八次：

- 1) 第31回日本耳鼻咽喉科学会岐阜県地方部会総会ならびに学術講演会(平成18年5月, 岐阜)
- 2) 第36回日本めまい平衡医学会平衡機能検査技術講習会(平成18年7月, 岐阜)
- 3) 第32回日本耳鼻咽喉科学会岐阜県地方部会総会ならびに学術講演会(平成19年5月, 岐阜)
- 4) 第129回日本耳鼻咽喉科学会東海地方部会連合講演会(平成19年6月, 岐阜)
- 5) 第33回日本耳鼻咽喉科学会岐阜県地方部会総会ならびに学術講演会(平成20年6月, 岐阜)
- 6) 第56回日本耳鼻咽喉科学会中部地方部会連合会(平成20年7月, 岐阜)

3) 学術雑誌

伊藤八次：

- 1) Equilibrium Research : 会報担当理事(～平成19年11月)

7. 学会招待講演, 招待シンポジスト, 座長

伊藤八次：

- 1) 第31回日本耳鼻咽喉科学会岐阜県地方部会総会(平成18年5月, 岐阜, 特別講演「扁桃とIgA腎症」座長)
- 2) 第32回日本耳鼻咽喉科学会夏期講習会(平成18年7月, 大阪, 特別講演「良性発作性頭位めまい症」司会)
- 3) Baylor Oto-Research-Conference(平成18年7月, 東京, 招待講演「体平衡研究との付き合い」演者)
- 4) 第36回日本めまい平衡医学会平衡機能検査技術講習会(平成18年7月, 岐阜, 特別講演「重心動揺検査」演者)
- 5) 第23回日本めまい平衡医学会医師講習会(平成18年7月, 前橋, 特別講演「めまい検査・診断の進め方」演者)
- 6) 第32回日本耳鼻咽喉科学会岐阜県地方部会総会(平成19年5月, 岐阜, 特別講演「フレアMRIで観察した内耳疾患」座長)
- 7) 第24回日本めまい平衡医学会医師講習会(平成19年6月, 大阪, 特別講演「体平衡のメカニズム」演者)
- 8) 第33回日本耳鼻咽喉科学会夏期講習会(平成19年7月, 東京, 特別講演「ENGの基本手技と日常でよく見られる眼振」司会)
- 9) 第33回日本耳鼻咽喉科学会岐阜県地方部会総会(平成20年6月, 岐阜, 特別講演「きこえと遺伝子—難聴の遺伝子診断と遺伝カウンセリング—」座長)
- 10) 第25回日本めまい平衡医学会医師講習会(平成20年7月, 東京, 特別講演「体平衡機能検査と重心動揺検査」演者)

- 11) 第 56 回日本耳鼻咽喉科学会中部地方部会連合会(平成 20 年 7 月, 岐阜, 特別講演「論理的創薬法の確立とプリオン病への応用」司会)
- 12) 第 34 回日本耳鼻咽喉科学会夏期講習会(平成 20 年 7 月, 大阪, 特別講演「扁桃炎の最新知識」司会)

水田啓介 :

- 1) 第 36 回日本めまい平衡医学会平衡機能検査技術講習会(平成 18 年 7 月, 岐阜, 特別講演「視刺激検査」演者)

青木光広 :

- 1) 第 36 回日本めまい平衡医学会平衡機能検査技術講習会(平成 18 年 7 月, 岐阜, 特別講演「迷路刺激検査」演者)
- 2) 第 52 回日本宇宙航空環境医学会 シンポジウム「内耳前庭系と循環制御」(平成 18 年 11 月, 鳥取, 招待講演「ヒトでの重力受容器系-交感神経反射の検討」演者)
- 3) 第 66 回日本めまい平衡医学会総会・学術講演会(平成 19 年 11 月, 大阪, シンポジウム「めまいの発症機序を考える」自律神経異常の関与 演者)
- 4) XXV Barany society meeting(2008.04, Kyoto, Symposium : Autonomic Function and Migraine The Influence of Vestibular Dysfunctions on Autonomic Regulation of Orthostatic Tolerance in Human ; 演者)

8. 学術賞等の受賞状況

- 1) 青木光広 : 岐阜医学奨励賞(平成 20 年度)

9. 社会活動

伊藤八次 :

- 1) 岐阜県社会福祉審議会委員(～現在)
- 2) 岐阜県花粉症対策委員会委員(～平成 19 年度)
- 3) 岐阜県新生児聴覚検査事業検討委員会委員(～現在)
- 4) 岐阜市社会福祉審議会委員(～現在)
- 5) 難病医療テレフォン・メールサービス「メニエール病など」(平成 19 年 11 月 30 日)

水田啓介 :

- 1) 岐阜県花粉症対策委員会委員(～平成 19 年度)
- 2) 岐阜県国民健康保険診療報酬審査委員会委員(～現在)

西堀丈純 :

- 1) 岐阜市立幼稚園ことばの教室教育相談委員(平成 19 年度～現在)

10. 報告書

- 1) 青木光広, 安藤健一, 水田啓介, 伊藤八次 : メニエール病発作における血漿 ADH, ストレス, 心理的側面の関連性 : 厚生労働科学研究費補助金 難治性疾患克服研究事業 前庭機能異常に関する調査研究 平成 18 年度 総括・分担研究報告書 : 81-83(平成 19 年 3 月)
- 2) 青木光広, 浅井雅幸, 青木香織, 水田啓介, 伊藤八次 : 一側性前庭障害症例における起立性自律神経調節の検討 : 厚生労働科学研究費補助金 難治性疾患克服研究事業 前庭機能異常に関する調査研究 平成 19 年度 総括・分担研究報告書 : 181-182(平成 20 年 3 月)
- 3) 青木光広, 林 寿光, 水田啓介, 伊藤八次 : 手術加療にて症状改善を認めた上半規管裂隙症候群症例 : 厚生労働科学研究費補助金 難治性疾患克服研究事業 前庭機能異常に関する調査研究 平成 19 年度 総括・分担研究報告書 : 201-203(平成 20 年 3 月)
- 4) 青木光広, 江 依法 : ゲーム酔いの定量的評価 ～予防システムの開発のために～ 中山隼雄科学技術財団 研究開発助成 平成 19 年度報告書 : 24-25(平成 20 年 10 月)

11. 報道

- 1) 伊藤八次 : 「耳の日」関連記事 : 岐阜新聞(2006 年 3 月 3 日)
- 2) 伊藤八次 : 「鼻の日」関連記事 : 中日新聞(2006 年 8 月 7 日)

- 3) 水田啓介：「研究室から大学はいま」：岐阜新聞(2006年12月12日)
- 4) 伊藤八次：「耳の日」関連記事：岐阜新聞(2007年3月3日)
- 5) 伊藤八次：「鼻の日」関連記事：中日新聞(2007年8月7日)
- 6) 伊藤八次：「耳の日」関連記事：岐阜新聞(2008年3月3日)
- 7) 伊藤八次：「鼻の日」関連記事：中日新聞(2008年8月7日)
- 8) 水田啓介：スギ・ヒノキ科花粉症の治療と岐阜県におけるスギ・ヒノキ科飛散の動向：岐阜県保険医新聞(2008年3月10日)

12. 自己評価

評価

国内では全国レベルの耳鼻咽喉科関連学会で積極的に参加発表している。海外での学会発表と論文投稿が不足している。

現状の問題点及びその対応策

ローテート研修制度導入後の人員不足が解消できていない。研究は臨床と平行に行っており、癌患者などの重症な疾患の多い病棟の治療を進めながらの研究には制約が多い。大学院生も社会人大学院生として臨床を維持しているので、基礎研究に必要な纏まった時間を確保できない現状である。

対応策としては、医療職以外や外国人大学院生および研究生の増員を図り、研究に専念できる人材を確保する。さらには、基礎講座や他の研究機関との交流を密にして少ない研究者のアイデアを生かせるようにしたい。

今後の展望

岐阜大学耳鼻咽喉科に蓄積されためまい平衡障害の研究成果を基礎に、めまい・平衡障害を中心とする研究を押し進める。メニエール病に代表される難治性めまい治療にフィードバックできる成果を挙げ、めまい平衡障害患者や高齢者の身体平衡機能改善に寄与する効果的平衡訓練方法開発を目標とする。また、頭頸部がんの治療戦略における機能温存を重点化し、関連する臨床研究を進める。

(8) 眼科学分野

1. 研究の概要

当教室は、緑内障をメインテーマとした基礎および臨床研究を主に行い、この領域においては、眼圧・視野・画像解析・薬物療法・手術療法・神経保護・網膜再生・遺伝子解析など研究は多岐にわたる。

視野解析では、緑内障診療の課題のひとつである早期発見をめざし、VERISを用いた多局所網膜電図、多局所視覚誘発電位による緑内障眼の観察を行っており、他覚的検査による緑内障検出能力を検討している。

画像解析においては、視神経乳頭解析装置である Heidelberg Retina Tomograph (HRT) や光干渉断層計 (OCT) を用いて、緑内障眼での視神経形態および網膜神経線維層厚の解析を行っている。さらに、豊富な臨床症例を基に、薬物治療効果の判定や、レーザーならびに手術療法の効果判定も行っている。

また基礎領域においては、NMDA 硝子体投与後の網膜への ES 細胞の生着率、分化を調べ網膜再生の可能性や、緑内障関連遺伝子の解明をテーマに研究が遂行されている。

ロービジョンケアは、視能訓練士を中心に研究を行っており、緑内障・糖尿病網膜症患者での日常生活での Quality of Vision (QOV) の適切な評価方法を検討している。

その他、網膜硝子体疾患、角膜疾患、感染症、ぶどう膜炎などにおいて、報告に値する症例では着実に報告を行っている。

2. 名簿

教授：	山本哲也	Tetsuya Yamamoto
准教授：	川瀬和秀	Kazuhide Kawase
准教授：	望月清文	Kiyofumi Mochizuki
講師：	青山裕美子	Yumiko Aoyama
臨床講師：	澤田 明	Akira Sawada
臨床講師：	末森晋典	Shinsuke Suemori
医員：	宇土一成	Kazunari Udo
医員：	白木育美	Ikumi Shiraki
医員：	小國 務	Tsutomu Oguni
医員：	坂 隆裕	Takahiro Ban
医員：	小森伸也	Shinya Komori
医員：	名倉章敏	Akitoshi Nagura

3. 研究成果の発表

著書 (和文)

- 1) 山本哲也. 前房・隅角の診かた：周辺虹彩前癒着，血管新生，結節の観察と評価，記載法. 眼科インストラクションコース 7 緑内障細隙灯顕微鏡完全マスター，東京：メジカルビュー；2006年：72-77.
- 2) 山本哲也. 緑内障：現代の眼科学 改訂第9版 Section 10 東京：金原出版；2006年：187-205.
- 3) 川上秀昭，山本哲也. 診察室(大学病院)：眼科プラクティス 10 眼科外来必携，東京：文光堂；2006年：31-37.
- 4) 山本哲也. 正常眼圧緑内障：眼科プラクティス 11 緑内障診療の進めかた，東京：文光堂；2006年：34-37.
- 5) 山本哲也. 隅角切開術：眼科プラクティス 11 緑内障診療の進めかた，東京：文光堂；2006年：312-313.
- 6) 近藤雄司. 実例で見る緑内障視神経症の形状と機能(2)正常眼圧緑内障：眼科インストラクションコース 10 診療ガイドラインに準拠した視神経と視野による緑内障診断完全マスター，東京：メジカルビュー；2006年：146-149.
- 7) 石田恭子. 緑内障眼底読影勉強会テキスト，東京：緑内障眼底読影勉強会テキスト製作委員会；2006年：34-37, 82-83.
- 8) 山本哲也. 視神経周囲組織の所見 視神経乳頭出血の病的意義：眼科インストラクションコース 10 診療ガイドラインに準拠した視神経と視野による緑内障診断完全マスター，東京：メジカルビュー；2007年：74-75.
- 9) 山本哲也. 緑内障：ガイドライン外来診療 2007，東京：日経メディカル開発；2007年：478-480.
- 10) 山本哲也. 視野検査：眼科診療便利手帖改訂第2版，東京：診断と治療社；2007年：274-275.
- 11) 川瀬和秀. 【視野】読む為の基礎知識：Humphrey 視野解釈の基本 視野検査に影響する因子 固視不良 眼科プラクティス 15，東京：文光堂；2007年：62-63.
- 12) 川瀬和秀. 【視野】読む為の基礎知識：Humphrey 視野解釈の基本 視野検査に影響する因子 屈折異常 眼科プラクティス 15，東京：文光堂；2007年：67-69.

- 13) 吉村長久, 宮本和明, 山本哲也, 下村嘉一, 三村治, 黒坂大次郎(編集). 図解眼科 2008 : I 部 総論—機能—, 京都: 金芳堂; 2008 年: 15—25.
- 14) 吉村長久, 宮本和明, 山本哲也, 下村嘉一, 三村治, 黒坂大次郎(編集). 図解眼科 2008 : II 部 主要眼科疾患—緑内障—, 京都: 金芳堂; 2008 年: 96—103.
- 15) 山本哲也. 緑内障手術: 看護のための最新医学講座 第2版 第20巻 眼科疾患, 東京: 中山書店; 2008 年: 273—279.
- 16) 山本哲也. 眼圧・隅角・前房・房水動態の加齢変化: 眼科プラクティス 22 抗加齢眼科学, 東京: 文光堂; 2008 年: 40—43.
- 17) 山本哲也. 正常眼圧緑内障は失明性眼疾患なのか? すべき説明とすべきでない説明: 眼科インストラクションコース 17 眼科診療のスキルアップ 緑内障編, 東京: メジカルビュー; 2008 年: 58—63.
- 18) 山本哲也. 隅角検査の技術向上を目指して: 眼科診療のコツと落とし穴 3 検査・診断, 東京: 中山書店; 2008 年: 60.
- 19) 山本哲也. 緑内障の鑑別診断としての superior segmental optic hypoplasia: 眼科診療のコツと落とし穴 3 検査・診断, 東京: 中山書店; 2008 年: 87.
- 20) 川瀬和秀. 眼科診療のコツと落とし穴: 樋田哲夫, 江口秀一郎編. ガードナイフを使用した 2 重強膜弁作成, 東京: 中山書店; 2008 年: 184—185.
- 21) 川瀬和秀. トラバクレクトミー完全マスター: 谷原秀信編. 前房水が漏出してくる場合の MMC 塗布と代用強膜弁, 東京: メジカルビュー社; 2008 年: 80—81.
- 22) 川瀬和秀. 正常眼圧緑内障は、本当に眼圧が正常か? 眼圧の変動と日内変動の意義と限界: 谷原秀信編. 眼科診療のスキルアップ緑内障編, 東京: メジカルビュー社; 2008 年: 64—69.
- 23) 石田恭子, 川瀬和秀. 傾斜乳頭症候群と傾斜乳頭: 澤 充編. 【眼科疾患アトラス】緑内障 眼科 50 巻 10 号, 東京: 金原出版; 2008 年: 1454—1455.
- 24) 石田恭子, 川瀬和秀. 乳頭サイズ異常に合併した緑内障: 澤 充編. 【眼科疾患アトラス】緑内障 眼科 50 巻 10 号, 東京: 金原出版; 2008 年: 1456—1457.
- 25) 川瀬和秀, 石田恭子, 根木昭編. 【眼科薬物治療 A to Z】 図説作用機序 カルシウム拮抗薬 眼科プラクティス 23 巻, 東京: 光文堂; 2008 年: 552—555.

著書 (欧文)

- 1) Quigley H, Yamamoto T. Management of acute angle closure crisis. In: Weinreb RN, Friedman DS, eds. Angle Closure and Angle Closure Glaucoma. Kugler Publications, The Hague, The Netherlands; 2006:21-26.
- 2) Hong C, Yamamoto T, eds. Angle Closure Glaucoma. Kugler Publications, Amsterdam, The Netherlands; 2007.
- 3) Hong C, Yamamoto T. Preface. In: Hong C, Yamamoto T, eds. Angle Closure Glaucoma. vii-viii, Kugler Publications, Amsterdam, The Netherlands; 2007.
- 4) Kondo Y, Yamamoto T. Epidemiology of angle closure glaucoma. In: Hong C, Yamamoto T, eds. Angle Closure Glaucoma. Kugler Publications, Amsterdam, The Netherlands; 2007:11-18.
- 5) Kondo Y, Yamamoto T. Trabeculectomy. In: Hong C, Yamamoto T, eds. Angle Closure Glaucoma. Kugler Publications, Amsterdam, The Netherlands; 2007:225-238.

総説 (和文)

- 1) 山本哲也. 緑内障の展望—2003 年度—, 眼科 2006 年; 48 巻: 1—36.
- 2) 近藤雄司, 山本哲也. 緑内障の検査と所見, 日本医事新報 2006 年; 4268 号: 33—36.
- 3) 望月清文, 山本哲也, 石田恭子. 濾過手術後の感染症の現状と対策, 眼科 2006 年; 48 巻: 763—768.
- 4) 白木玲子, 近藤雄司, 山本哲也. 画像ファイリングシステム, 眼科 2006 年; 48 巻: 1131—1139.
- 5) 日本緑内障学会緑内障診療ガイドライン作成委員会(執筆者: 山本哲也, 他). 緑内障診療ガイドライン第2版 日眼会誌 2006 年; 110 巻: 777—814.
- 6) 坂隆裕, 山本哲也. 緑内障の治療, 日本医事新報 2006 年; 4273 号: 33—36.
- 7) 近藤雄司. 濾過手術 破壊手術かインプラント手術か, 臨床眼科 2006 年; 60 巻: 70—74.
- 8) 石田恭子. 緑内障と他の視神経疾患の眼底所見と視神経所見による鑑別, あたらしい眼科 2006 年; 23 巻: 599—615.
- 9) 澤田明, 望月清文. 緑内障診療の進めかた II. 検査の実際と評価のポイント 5 その他の視機能検査 電気生理学的検査 眼科プラクティス 11, 東京: 文光堂; 2006 年: 242—244.
- 10) 澤田明. 緑内障診療の進めかた III. 管理の基本と要点 1 薬物治療 2) 薬物の特性と使用上の注意点 One Point Advice 点眼効果の評価 眼科プラクティス 11, 東京: 文光堂; 2006 年: 274—275.
- 11) 山本哲也. 原発閉塞隅角症と原発閉塞隅角緑内障—新しい疾患概念と管理基準を中心に—, 日眼会誌 2007 年; 111 巻: 59—67.
- 12) 山本哲也. 注目される疾患 “正常眼圧緑内障” とは?, Medical Practice 2007 年; 24 巻: 390—391.
- 13) 山本哲也. 緑内障検査, EBM ジャーナル 2007 年; 8 巻: 132—135.
- 14) 山本哲也. 糖尿病の緑内障治療は?, 肥満と糖尿病 2007 年; 6 巻: 213—215.
- 15) 近藤雄司, 山本哲也. レーザー虹彩切開術の適応と限界—緑内障専門医の立場から—, あたらしい眼科 2007 年; 24 巻: 855—859.
- 16) 山本哲也. 原発閉塞隅角緑内障治療の第一選択はレーザー虹彩切開術か PEA+IOL か? レーザー虹彩切開

術擁護の立場から、あたらしい眼科 2007年；24巻：1021-1025.

- 17) 澤田 明. 前眼部アトラスⅣ 虹彩 隅角 前房 1 虹彩 8) 急性原発閉塞隅角緑内障, 眼科プラクティス 18 2007年；337.
- 18) 望月清文. 濾過手術後の晩期感染の治療. 田野保雄編：みんなの硝子体手術, 眼科プラクティス 17 2007年；298-300.
- 19) 川瀬和秀. 病気と薬の説明ガイド 2007 感覚器疾患 薬物療法編 医薬品情報編 緑内障, 薬局 2007年；58巻：1138-114.
- 20) 川瀬和秀. 緑内障セミナー "ガード付きナイフ"による 2 重強膜弁作製, 新しい眼科 2007年；24巻：1319-1320.
- 21) 川瀬和秀. 前眼部アトラス 角膜 Axenfeld-Rieger 症候群, 眼科プラクティス 18 2007年；148-150.
- 22) 川瀬和秀. 虹彩・隅角・前房 隅角所見の分類, 眼科プラクティス 18 2007年；364-366.
- 23) 坂隆裕, 山本哲也. 濾過胞感染調査研究から得られるものは？あたらしい眼科臨時増刊号 緑内障 Now1 2008年；25(臨増)：27-29.
- 24) 鈴木康之, 山本哲也, 新家眞, 岩瀬愛子, 富所敦男, 阿部春樹, 白土城照, 桑山泰明, 三嶋弘, 清水弘之, 富田剛司, 井上洋一, 北澤克明. 日本緑内障学会多治見疫学調査(多治見スタディ)総括報告, 日眼会誌 2008年；112巻：1039-1058.
- 25) 澤田明. 図解眼科 I 部 総論 4 章 診察と検査 4-13. 徹照法, 斜照法 4-14. 細隙燈頭微鏡検査 4-15. 前房隅角検査 4-16. 眼圧検査 4-17. 眼底検査 4-18. 電気生理学的検査 4-19. 蛍光眼底造影検査 4-20. 超音波検査 4-21. 光干渉断層法 4-22. CT, MRI 検査：東京：金芳堂；2008年；48-60.
- 26) 澤田明. 緑内障 Now! II 緑内障の検査・診断 A 眼圧 4. 角膜厚は眼圧測定値にどの程度影響するのか?, あたらしい眼科 2008年；25(臨増)：49-51.
- 27) 川瀬和秀. 緑内障 Now!. 緑内障の治療 基本的方針 緑内障のロービジョンケアはどう行おうのか?, あたらしい眼科 2008年；25巻(臨増)：138-141.
- 28) 川瀬和秀. 緑内障の新分類, 眼科手術 2008年；21巻：323-324.
- 29) 馬場恵子, 川瀬和秀. ロービジョンケア 疾患別 よくあるニーズとその対応 緑内障の患者さんからよくあるニーズとその対応, 眼科ケア 2008年；10巻：709-711.
- 30) 川瀬和秀. ワンポイントアドバイスー緑内障眼での白内障手術 濾過胞のある眼, 眼科手術 2008年；21巻：220-221

総説 (欧文)

なし

原著 (和文)

- 1) 浅野紀美江, 川瀬和秀, 山本哲也. 緑内障患者の Quality of Life の評価, あたらしい眼科 2006年；23巻：655-659.
- 2) 石澤聡子, 近藤雄司, 山本哲也. 一大学附属病院における緑内障治療薬選択の実態調査, 臨眼 2006年；60巻：1679-1684.
- 3) 中川俊明, 林佳典, 畑中裕司, 青山陽, 水草豊, 藤田明宏, 加古川正勝, 原武史, 藤田広志, 山本哲也. 1枚の2次元眼底画像を用いた3次元眼底画像の構築, 医用画像情報学会雑誌 2006年；23巻：85-90.
- 4) 中川俊明, 林佳典, 畑中裕司, 青山陽, 水草豊, 藤田明宏, 加古川正勝, 原武史, 藤田広志, 山本哲也. 眼底画像診断支援システムのための血管消去画像を用いた視神経乳頭の自動認識及び擬似立体画像生成への応用, 電子情報通信学会論文誌 2006年；J89-D：2491-2501.
- 5) 堅田利彦, 川上秀昭, 丹羽義明, 望月清文, 長野功, 高橋優三. 様々な臨床像を呈した眼トキソカラ症の6例, 眼科臨床医報 2006年；100巻：580-586.
- 6) 熊田雅子, 石澤聡子, 川上秀昭, 鈴木崇, 望月清文. Group B Streptococcus による内因性眼内炎の1例, あたらしい眼科 2006年；23巻：1377-1380.
- 7) 山本哲也, カルテオロール持続性点眼液研究会. 塩酸カルテオロール 1%持続性点眼液の眼圧下降効果の検討 - 塩酸カルテオロール 1%点眼液を比較対照とした高眼圧患者における無作為化二重盲検第Ⅲ相臨床試験 -, 日眼会誌 2007年；111巻：463-472.
- 8) 浅野英二郎, 望月清文, 澤田明, 長坂英一郎, 近藤雄司, 山本哲也. 正常眼圧緑内障における多局所視覚誘発電位, あたらしい眼科 2007年；24巻：1653-1659.
- 9) 村瀬寛紀, 堀由起子, 堅田利彦, 東松敦子, 望月清文, 太田俊治, 山田信二, 澤田明, 三嶋廣繁. 新生児クラミジア結膜炎 8例の検討, 臨床眼科 2007年；61巻：1431-1435.
- 10) 望月清文, 近藤伸彦, 森良雄, 山田孝宏, 森野浩太郎. 側頭動脈炎による前部虚血性視神経症の1例, 眼科 2007年；49巻：1851-1856.
- 11) 村瀬寛紀, 堀由起子, 望月清文, 太田俊治, 高木敦志, 伊藤綾子, 山田信二, 山岸由佳, 三嶋廣繁. 子宮頸管スクリーニング検査後に発症した新生児クラミジア結膜炎の2例, 臨眼 2007年；61巻：2037-2042.
- 12) 小國務, 川瀬和秀. トキソプラズマによる乳頭隣接網脈絡膜炎(Edmund-Jensen)の1例, 眼科臨床医 2007年；101巻：786-789.
- 13) 堀由起子, 望月清文, 末松寛之, 西村和子. Paecilomyces lilacinus による角膜真菌症の1例, あたらしい眼科 2008年；25巻：1139-1142.
- 14) 堀由起子, 望月清文. 緑内障を伴って健常成人に発症したサイトメガロウイルス網膜炎の1例, あたらしい

い眼科 2008年;25巻:1315-1318.

- 15) 村瀬寛紀, 望月清文, 澤田明, 鈴木崇, 川上秀昭. 若年男性の両眼に増殖変化をきたした Eales 病の 1 例, あたらしい眼科 2008年;25巻:1731-1735.
- 16) 坂隆裕, 熊田雅子, 川瀬和秀. MMC 線維柱帯切除術後の強膜融解に対する冷凍保存角膜片による濾過胞の修復, 眼科臨床紀要 2008年;1巻:569-572.

原著 (欧文)

- 1) Kondo N, Sawada A, Yamamoto T, Taniguchi T. Correlation between individual differences in intraocular pressure reduction and outflow facility due to latanoprost in normal-tension glaucoma patients. *Jpn J Ophthalmol.* 2006;50:20-24. IF 0.888
- 2) Miyake T, Sawada A, Yamamoto T, Miyake K, Sugiyama K, Kitazawa Y. The incidence of disc hemorrhage in open-angle glaucoma before and after trabeculectomy. *J Glaucoma.* 2006;15:164-171. IF 0.207
- 3) Hara A, Niwa M, Kumada M, Aoki H, Kunisada T, Oyama T, Yamamoto T, Kozawa O, Mori H. Intraocular injection of folate antagonist methotrexate induces neuronal differentiation of embryonic stem cells transplanted in the adult mouse retina. *Brain Res.* 2006;1085:33-42. IF 2.218
- 4) Karim MZ, Sawada A, Kawakami H, Yamamoto T, Taniguchi T. A new calcium channel antagonist, lomerizine, alleviates secondary retinal ganglion cell death after optic nerve injury in the rat. *Curr Eye Res.* 2006;31:273-283. IF 1.443
- 5) Iwase A, Araie M, Tomidokoro A, Yamamoto T, Shimizu H, Kitazawa Y. Tajimi Study Group: Prevalence and causes of low vision and blindness in a Japanese adult population: the Tajimi Study. *Ophthalmology.* 2006;113:1354-1362. IF 4.621
- 6) Suemori S, Shimazawa M, Kawase K, Satoh M, Nagase H, Yamamoto T, Hara H. Metallothionein, an endogenous antioxidant, protects against retinal neuron damage in mice. *Invest Ophthalmol Vis Sci.* 2006;47:3975-3982. IF 3.528
- 7) Suzuki Y, Iwase A, Araie M, Yamamoto T, Abe H, Shirato S, Kuwayama Y, Mishima HK, Shimizu H, Tomita G, Inoue Y, Kitazawa Y. Tajimi Study Group: Risk factors for open-angle glaucoma in a Japanese population. *The Tajimi Study. Ophthalmology.* 2006;113:1613-1617. IF 4.621
- 8) Hasegawa K, Ishida K, Sawada A, Kawase K, Yamamoto T. Diurnal variation of intraocular pressure in suspected normal-tension glaucoma. *Jpn J Ophthalmol.* 2006;50:449-454. IF 0.888
- 9) Hara A, Niwa M, Aoki H, Kumada M, Kunisada T, Oyama T, Yamamoto T, Kozawa O, Mori H. A new model of retinal photoreceptor cell degeneration induced by a chemical hypoxia-mimicking agent, cobalt chloride. *Brain Res.* 2006;1109:192-200. IF 2.218
- 10) Ishida K, Netland PA. Ahmed Glaucoma Valve Implantation in African-American and Caucasian Patients. *Arch Ophthalmol.* 2006;124:800-806. IF 2.984
- 11) Ishida K, Netland PA, Costa VP, Shiroma L, Khan B, Ahmed IIK: Comparison of polypropylene and silicone Ahmed Glaucoma Valves. *Ophthalmology.* 2006;113:1320-1326. IF 4.621
- 12) Karim MZ, Sawada A, Kawakami H, Yamamoto T. A new calcium channel antagonist, lomerizine, alleviates secondary retinal ganglion cell death after optic nerve injury in the rat. *Current Eye Research.* 2006;31:273-283. IF 1.443
- 13) Mochizuki K, Murase H, Imose M, Kawakami H, Sawada A. Improvement of scotopic electroretinograms and night blindness with recovery of serum zinc levels. *Jpn J Ophthalmol.* 2006;50:532-536. IF 0.888
- 14) Suemori S, Shimazawa M, Kawase K, Satoh M, Nagase H, Yamamoto T, Hara H. Metallothionein, an Endogenous Antioxidant, Protects against Retinal Neuron Damage in Mice. *Invest Ophthalmol Vis Sci.* 2006;47:3975-3982. IF 3.528
- 15) Hewitt AW, Bennett SL, Richards JE, Dimasi DP, Booth AP, Inglehearn C, Anwar R, Yamamoto T, Fingert JH, Héon E, Craig JE, Mackey DA. The *Myocilin* Gly252Arg mutation and glaucoma of intermediate severity in Caucasians individuals. *Arch Ophthalmol.* 2007;125:98-104. IF 2.984
- 16) Nakagawa T, Hayashi Y, Hatanaka Y, Aoyama A, Hara T, Fujita A, Kakogawa M, Fujita H, Yamamoto T. Three-dimensional reconstruction of optic nerve head from stereo fundus images and its quantitative estimation. *Proceedings of the 29th Annual International Conference of the IEEE EMBS* 2007:6747-6750.
- 17) Sawada A, Aoyama A, Yamamoto T, Takatsuka N. Long-term therapeutic outcome of acute primary angle closure in Japanese. *Jpn J Ophthalmol.* 2007;51:353-359. IF 0.888
- 18) Asano E, Mochizuki K, Sawada A, Nagasaka E, Kondo Y, Yamamoto T. Decreased nasal-temporal asymmetry of the second-order kernel response of multifocal electroretinograms in eyes with normal-tension glaucoma. *Jpn J Ophthalmol.* 2007;51:379-389. IF 0.888
- 19) Mochizuki K, Murase H, Sawada A, Suzuki T. Detection of Staphylococcus Species by Polymerase Chain Reaction in Late Onset Endophthalmitis after Cataract Surgery and Posterior Capsulotomy. *Clin Exp Ophthalmol.* 2007;35:873-875. IF 1.253
- 20) Takashi Suzuki, Nobuhide Hori, Tomoko Miyake, Yukiko Hori, Kiyofumi Mochizuki. Keratitis Caused by a Rare Fungus, *Malassezia restricta*. *Jpn J Ophthalmol.* 2007;51:292-294. IF 0.888
- 21) Sawada A, Tomidokoro A, Araie M, Iwase A, Yamamoto T. Tajimi Study Group. Refractive errors in an

- elderly Japanese population. The Tajimi Study. Ophthalmol. 2008;115:363-370. IF 4.621
- 22) Akiyama M, Yatsu K, Ota M, Katsuyama Y, Kashiwagi K, Mabuchi F, Iijima H, Kawase K, Yamamoto T, Nakamura M, Negi A, Sagara T, Kumagai N, Nishida T, Inatani M, Tanihara H, Ohno S, Inoko H, Mizuki N. Microsatellite analysis of the GLC1B locus on chromosome 2 points to NCK2 as a new candidate gene for normal tension glaucoma. Br J Ophthalmol. 2008;92:1293-1296. IF 2.689
- 23) Mochizuki K, Katada T, Kawakami H, Sawada A, Mikamo H. Polymicrobial endogenous endophthalmitis. Retinal Cases & Brief Reports. 2008;2:342-343. IF 0.888
- 24) Mochizuki K, Yamada T, Mori Y, Sawada A, Mori I, Ohnishi Y. Case of atypical fibroxanthoma in the palpebral conjunctiva. Jpn J Ophthalmol. 2008;52:404-406. IF 0.888
- 25) Kawase K, Tomidokoro A, Araie M, Iwase A, Yamamoto T. Tajimi Study Group; Japan Glaucoma Society. Ocular and systemic factors related to intraocular pressure in Japanese adults:the Tajimi study. Br J Ophthalmol. 2008;92:1175-1179. IF 2.689

4. 研究費獲得状況

1) 競争的資金

- 1) 研究代表者：山本哲也，研究分担者：川瀬和秀，青山裕美子，近藤雄司，末森晋典，澤田明，石田恭子，青山陽；科学研究補助金基盤研究(C)(2)：緑内障動物モデルによる新規薬物治療の開発と現在の緑内障診療の合理性の検討；平成17-19年度；4600千円(1,700：700：2,200千円)
- 2) 研究代表者：谷原秀信(熊本大学医学部)，研究分担者：山本哲也，ほか；厚生労働科学研究費補助金(感覚器障害研究事業)：正常眼圧緑内障に対する早期発見のスクリーニングシステム構築と最適化された診療指針の確立に関する研究；平成17-19年度；9,600千円(4,800：2,800：2,800千円)
- 3) 研究代表者：澤田明；科学研究費補助金若手研究(B)：ラット視神経挫滅モデルにおけるニプラジロールの神経保護効果；平成17-19年度；3,700千円(3,100：300：300千円)
- 4) 研究者代表：石田恭子；科学研究費補助金若手研究(B)：目標眼圧の再評価と新しい視野プログラム及びインプラント手術の可能性について；平成18-20年度；3,500千円(1,900：1,200：400千円)

2) 受託研究

なし

3) 共同研究

なし

5. 発明・特許出願状況

なし

6. 学会活動

1) 学会役員

山本哲也：

- 1) 日本眼科学会理事(平成19年6月～現在)
- 2) 日本眼科学会評議員(～現在)
- 3) 日本眼科学会専門医制度生涯教育委員会委員長(平成19年6月～現在)
- 4) 日本眼科学会専門医制度委員会委員(～現在)
- 5) 日本眼科学会専門別研究会評価委員会委員(平成18年8月～現在)
- 6) 日本眼科学会総集会プログラム委員会委員(～平成19年10月)
- 7) 日本緑内障学会理事(～現在)
- 8) 日本緑内障学会評議員(～現在)
- 9) 日本緑内障学会データ解析委員会委員(～現在)
- 10) 日本眼科手術学会理事(～現在)
- 11) 日本眼薬理学会評議員(～現在)
- 12) Glaucoma Research Society, Executive Committee Member(平成20年2月～現在)
- 13) World Glaucoma Association, Cochairman of the WGA Committee on Global Research and Screening(平成20年4月～現在)
- 14) World Glaucoma Association, Member of the WGA Code of Practice Committee(平成20年4月～現在)
- 15) Asian Angle-closure Glaucoma Club, President(平成20年9月～現在)

16) Asian Angle-closure Glaucoma Club, Vice-President(～平成 20 年 9 月)

川瀬和秀 :

- 1) 日本緑内障評議員(平成 19 年 6 月～現在)

2) 学会開催

山本哲也 :

- 1) 第 18 回日本緑内障学会(平成 19 年 9 月, 岐阜)
- 2) The 5th Meeting of the Asian Angle-closure Glaucoma Club(平成 19 年 9 月, 岐阜)
- 3) 第 417 回東海眼科学会(平成 20 年 5 月, 岐阜)

3) 学術雑誌

山本哲也 :

- 1) Japanese Journal of Ophthalmology; Glaucoma Section Chief (～現在)
- 2) Asian Journal of Ophthalmology; editor (～現在)
- 3) あたらしい眼科 ; 編集委員(平成 19 年 10 月～現在)
- 4) 岐阜県医師会医学雑誌 ; 編集委員(平成 20 年 4 月～現在)

7. 学会招待講演, 招待シンポジスト, 座長

山本哲也 :

- 1) 第 29 回日本眼科手術学会(平成 18 年 1 月, 東京, 教育セミナー5「トラベクトミー1 術式と適応. 緑内障-代表的な術式の適応と基本手技」座長)
- 2) 第 29 回日本眼科手術学会(平成 18 年 1 月, 東京, 教育セミナー5「トラベクトミー1 術式と適応. 緑内障-代表的な術式の適応と基本手技」演者)
- 3) World Ophthalmology Congress 2006(2006.02, Sao Paulo, Brazil, My choice of therapy. Symposium “Practical Strategies in Glaucoma Management “invited speaker)
- 4) World Ophthalmology Congress 2006(2006.02, Sao Paulo, Brazil, Etiology of open-angle glaucoma: Importance of disc hemorrhage. Symposium “Basic and Clinical Aspects of Open-angle Glaucoma” invited speaker)
- 5) World Ophthalmology Congress 2006(2006.02, Sao Paulo, Brazil, Surgical options and outcomes of angle-closure glaucoma. Angle-closure Glaucoma - APAO ;Symposium)
- 6) The 3rd Global AIGS Consensus Meeting.(2006.05, Hollywood, USA Consensus report on management of acute angle closure crisis. invited speaker)
- 7) The 21st Congress of the Asia-Pacific Academy of Ophthalmology Symposium 21 – Glaucoma “Glaucoma Challenges in the Asia Pacific(2006.06 , Singapore, Is Japanese glaucoma different? invited speaker)
- 8) 第 17 回日本緑内障学会(平成 18 年 9 月, 神戸, シンポジウム 2 目標眼圧の有用性と限界 : 長期経過から見た考察」座長)
- 9) 第 60 回日本臨床眼科学会(平成 18 年 10 月, 京都, インストラクションコース IC2-20「正常眼圧緑内障の診断と管理 2006」インストラクター)
- 10) 第 60 回日本臨床眼科学会(平成 18 年 10 月, 京都, シンポジウム 14「緑内障検査はどこまで必要か」座長)
- 11) AAO 2006 instruction course #268 Office Management of Asian Glaucoma Update. (2006.11. Las Vegas, USA)Course chairman)
- 12) The 6th WHO Inter-country Workshop(2006.11, Korat, Thailand Current status of PACG management and prevention of blindness - Japan & the World)
- 13) 第 30 回日本眼科手術学会(平成 19 年 1 月, 京都, シンポジウム 1「レーザー虹彩切開術の功罪」座長)
- 14) 第 30 回日本眼科手術学会(平成 19 年 1 月, 京都, パネルディスカッション「手術の分岐点-あなたならどうする?この症例」座長)
- 15) Asia ARVO Meeting 2007(2007.03, Singapore, Symposium 5 Ocular Epidemiology/International Ophthalmology: Rates and causes of visual impairment in Japan: Symposist)
- 16) The 4th Global AIGS Consensus Meeting(2007.05, Ft. Lauderdale USA, Consensus report on IOP as risk factor for glaucoma development and progression invited speaker)

- 17) WGC 2007 (2007.07, Singapore, Didactic Morning Session 3+4. IOP consensus:invited Epidemiology of intraocular pressure (IOP); Speaker)
- 18) WGC 2007(2007.07, Singapore, Course 27. Impact of Western clinical trials : Impact of Collaborative Normal-tension Glaucoma Study on glaucoma management in Japan ; Current medical treatment for glaucoma in Japan)
- 19) WGC 2007(2007.07, Singapore, Symposium 21: Normal pressure glaucoma; Symposist)
- 20) WGC 2007(2007.07, Singapore, Course 53. Secondary open angle glaucoma: Introduction and diagnostic tips for SOAG; Invited speaker)
- 21) WGC 2007(2007.07, Singapore, Course 69. Normal pressure glaucoma: Ocular hypotensive therapy for normal-tension glaucoma; Invited speaker)
- 22) Glaucoma Summer Camp(2007.08, Awajishima, What can we expect following successful trabeculectomy in NTG cases?; Invited speaker)
- 23) The 12th Congress of Chinese Ophthalmological Society(2007.08, Zhengzhou, China, The first Japan-China Glaucoma Symposium: Current medical treatment for glaucoma in Japan ; Invited symposist)
- 24) 第 18 回日本緑内障学会(平成 19 年 9 月, 岐阜, 特別企画緑内障オールスターズ 2007 座長)
- 25) 第 18 回日本緑内障学会(平成 19 年 9 月, 岐阜, 特別企画緑内障オールスターズ 2007 正常眼圧緑内障の鑑別疾患としての superior segmental optic hypoplasia の重要性. 演者)
- 26) 第 18 回日本緑内障学会・第 5 回アジア閉塞隅角緑内障クラブ会議(平成 19 年 9 月, 岐阜, 合同シンポジウム “Primaru angle-closure - Asian view” 座長)
- 27) 第 61 回日本臨床眼科学会(平成 19 年 10 月, 京都, シンポジウム「眼圧の考え方の進歩」座長)
- 28) The Asian Oceanic Glaucoma Society Meeting 2007(2007.12, Bangkok Thailand, Modern management of primary angle-closure; Invited speaker)
- 29) The Asian Oceanic Glaucoma Society Meeting 2007(2007.12, Bangkok Thailand , Glaucoma risk reduction in PACG and NTG; Invited speaker)
- 30) The Asian Oceanic Glaucoma Society Meeting 2007(2007.12, Bangkok Thailand, Current management strategy for open-angle glaucoma in Japan; Invited speaker)
- 31) 第 31 回日本眼科手術学会(平成 20 年 2 月, 教育セミナー16 横浜トラベクレクトミーの合併症対策。「緑内障手術—トラブルシューティング」演者)
- 32) 第 112 回日本眼科学会総会(平成 20 年 4 月, 横浜, シンポジウム「多施設大規模臨床研究」日本緑内障学会「濾過胞感染に関する前向き調査研究」演者)
- 33) 第 112 回日本眼科学会総会(平成 20 年 4 月, 横浜, セミナー「緑内障性視神経症マスターコース」座長)
- 34) 第 112 回日本眼科学会総会(平成 20 年 4 月, 横浜, サブスペシャリティサンデー「緑内障診断のコツと落とし穴」座長)
- 35) 2008 Japan-Sino Glaucoma(2008.06, Hong Kong, Long-term management of open-angle glaucoma in Japan. Symposium.; Invited speaker)
- 36) World Ophthalmology Congress 2008(2008.07, Hong Kong, Symposium “Practical Strategies in the Management of Open-angle Glaucoma” course instructor)
- 37) 第 19 回日本緑内障学会(平成 20 年 9 月, 大阪, データ解析委員会特別セッション. 日本緑内障学会濾過胞感染調査研究の現状報告 演者)
- 38) 第 19 回日本緑内障学会(平成 20 年 9 月, 大阪, シンポジウム 5「質の高い眼圧治療を目指して」座長)
- 39) 2008 SEAGIG/AACGC(2008.09, Seoul Korea, Joint Congress. Symposium 3 “Medical Treatment” course instructor)
- 40) 2008 SEAGIG/AACGC Joint Congress(2008.09, Seoul Korea, Is the role of surgical treatment changing? ;Invited speaker)
- 41) 2008 SEAGIG/AACGC Joint Congress(2008.09, Seoul Korea, PAS detection by indentation gonioscopy. ; Invited speaker)
- 42) 2008 SEAGIG/AACGC Joint Congress.(2008.09, Seoul Korea, Symposium “Epidemiology and Tretmant of Primary Angle-closure” course instructor)
- 43) 第 62 回日本臨床眼科学会(平成 20 年 10 月, 東京, シンポジウム 17「閉塞隅角緑内障の新しい考え方と治療戦略」座長)
- 44) The Asian Oceanic Glaucoma Society Meeting2008(2008.12, Guangzhou China Relationship

between central corneal thickness and visual field in glaucoma; Invited speaker)

- 45) The Asian Oceanic Glaucoma Society Meeting 2008(2008.12, Guangzhou China Symposium 3 “Imaging/Visual Field” course instructor)

川瀬和秀：

- 1) 京滋緑内障カンファレンス(平成 18 年 3 月, 京都, 招待講演「基礎：緑内障と遺伝子」演者)
- 2) 東海緑内障学術講演会(平成 18 年 3 月, 名古屋, 症例提示「SSOH」演者)
- 3) 岐阜緑内障の会(平成 18 年 5 月, 岐阜, 招待講演「視野管理ソフトによる視野の観察－電子カルテ化と緑内障の病診連携－」演者)
- 4) 第 17 回日本緑内障学会(平成 18 年 9 月, 神戸, 「濾過胞形状」座長)
- 5) 第 18 回日本緑内障学会(平成 19 年 9 月, 岐阜「緑内障検査－お願いする側とお願いされる側－」オーガナイザー)
- 6) 第 112 回日本眼科学会総会(平成 20 年 4 月, 横浜, シンポジウム「眼圧を科学する－眼圧関連因子の化学」演者)
- 7) 東海緑内障の会(平成 20 年 7 月, 名古屋, 招待講演「緑内障治療薬の新しい展望」演者)
- 8) 第 19 回日本緑内障学会(平成 20 年 9 月, 大阪, 一般講演「濾過手術 3」座長)
- 9) 眼薬理学会 シンポジウム(平成 20 年 9 月, 岡山, 「プロスタグランジン点眼薬の眼表面に及ぼす影響」演者)

8. 学術賞等の受賞状況

- 1) 山本哲也：日本眼科学会評議員会賞(平成 19 年度)

9. 社会活動

山本哲也：

- 1) 日本失明予防協会研究助成選考委員会委員(平成 19 年度～現在)
- 2) 日本学術振興会科学研究費委員会専門委員(平成 19 年度～現在)
- 3) 日本学術振興会科学研究費委員会専門委員(平成 19 年度～現在)
- 4) 岐阜県社会福祉審議会委員(平成 18 年度～現在)
- 5) 岐阜市社会福祉審議会委員(平成 18 年度～現在)
- 6) 国民年金障害審査委員(平成 18 年度～現在)

10. 報告書

- 1) 山本哲也：緑内障動物モデルによる新規薬物治療の開発と現在の緑内障診療の合理性の検討：平成 17 年度－19 年度科学研究費補助金研究成果報告書(2008 年 3 月)
- 2) 山本哲也：正常眼圧緑内障のリスクアセスメント：平成 17 年度－19 年度厚生労働科学補助金感覚器障害研究事業 総括・分担研究報告書(谷原班)：7－14(2008 年 4 月)

11. 報道

なし

12. 自己評価

評価

昨今の医局員の減少により臨床業務の負担が各医師に増える中、学会発表、論文作成など精力的に活動していると思われる。しかしながら、研究活動のさらなる展開を模索する必要がある。

現状の問題点及びその対応策

新臨床研修医制度導入による新しい医局入局者の減少に伴い、医員数が減少する傾向にある。この結果、臨床業務時間の相対的増加により、研究に充てる時間が減少した。このため当科では、臨床業務に制限を設け、相対的に研究時間の増加について模索している。また、岐阜大学のほかの基礎講座や他研究機関と共同研究の促進などを行っている。

今後の展望

よりよい研究成果を求める上で、医師ひとりひとりの臨床業務にゆとりを持たせることは必要である。

したがって新入医局員の誘致がそれを達成する上で必要不可欠であると考える。それが改善されない限り、現状を打破することは難しい。