学校法人 東筑紫学園
九州栄養福祉大学
Kyushu Nutrition Welfare University

令和 6(2024)年度　九州栄養福祉大学・大学院　教員情報

【健康科学研究科　健康栄養学専攻】

杉元（スギモト） 康志（ヤスシ）　SUGIMOTO Yasushi

学長補佐（食物栄養学部担当）・食物栄養学部長・
大学院 健康科学研究科長・教授

所　　属	九州栄養福祉大学 食物栄養学部 食物栄養学科
担 当 科 目	〔食物栄養学部 食物栄養学科〕 ・栄養福祉論 ・食品加工学 ・食品加工学実習 ・基礎生物学 ・食品機能論 ・食品学実験Ⅰ ・栄養福祉論 ・専門ゼミナール ・卒業論文 ・管理栄養士演習Ⅰ、管理栄養士演習Ⅱ 〔九州栄養福祉大学 大学院 健康科学研究科〕 ・健康科学特別講義Ⅰ、健康科学特別講義Ⅱ ・健康科学研究法特論Ⅱ、健康科学研究法特論演習 ・食品学特論Ⅰ、食品学特論Ⅱ ・特別研究Ⅰ、特別研究Ⅱ
専 門 分 野	■　タンパク質科学 ■　分子生物学 ■　食品化学
最 終 学 歴	鹿児島大学大学院 農学研究科　　修了
学　　位	農学博士（九州大学）
職　　歴	西南女学院短期大学 食物栄養科 講師　(昭和 50(1975)年 4 月～昭和 56(1981)年 3 月) 西南女学院短期大学 食物栄養科 助教授　(昭和 56(1981)年 4 月～平成 8(1996)年 3 月) カナダ・カルガリー大学医学部 客員研究員　(昭和 60(1985)年 10 月～昭和 61(1986)年 9 月) 鹿児島大学 農学部 助教授　(平成 8(1996)年 4 月～平成 13(2001)年 2 月) 鹿児島大学 農学部 教授　(平成 13(2001)年 3 月～平成 13(2001)年 3 月) 鹿児島大学大学院 連合農学研究科 教授　(平成 13(2001)年 4 月～平成 28(2016)年 3 月) 鹿児島大学大学院 連合農学研究科 副研究科長　(平成 24(2012)年 4 月～平成 25(2013)年 3 月) 鹿児島大学大学院 連合農学研究科 研究科長　(平成 25(2013)年 3 月～平成 28(2016)年 3 月) 九州栄養福祉大学 食物栄養学部 教授　(平成 28(2016)年 4 月 1 日～現在に至る) 鹿児島大学 名誉教授　(平成 28(2016)年 4 月～現在に至る) 九州栄養福祉大学大学院 健康科学研究科長　(平成 30(2018)年 4 月～現在に至る) 九州栄養福祉大学学長補佐（食物栄養学部担当）　(令和 2(2020)年 4 月～現在に至る) 九州栄養福祉大学食物栄養学部長　(令和 2(2020)年 4 月～令和 6(2024)年 3 月) 学校法人東筑紫学園 評議員　(令和 2(2020)年 4 月～現在に至る) 学校法人東筑紫学園 理事　(令和 2(2020)年 4 月～現在に至る) 九州栄養福祉大学・東筑紫短期大学地域連兼センター長　(令和 5(2023)年 7 月～現在に至る)
教育上の業績	○西南女学院短期大学で栄養士養成の教育に携わった。 ○鹿児島大学農学部生物資源化学科および大学院にて多くの学士、修士を輩出した。 ○鹿児島大学大学院連合農学研究科にて博士課程の運営・管理に携わりながら教育システムの構築し、多くの博士を輩出した。

主な研究活動	【 論 文 】 タンパク質の構造と機能の研究を中心に生化学、分子生物学、発生生物学アプローチを行った。主な発表論文は以下の通りである。
	1. **Egg-yolk trypsin inhibitor identical to albumen ovomucoid.** （共著） Biochimica et Biophysica Acta788:117-123(1984)
	2. **Purification and characterization of benzoyl-L-tyrosine ethyl ester hydrolase from the yolk sac membrane of chicken egg.**（共著） Biochemistry and Cell Biology 64: 543-547(1986)
	3. **Flow of egg white ovalbumin into the yolk sac during embryogenesis.**（共著） Biochimica et Biophysica Acta 992: 400-403(1989)
	4. **Comparison of egg and embryo proteins and a trial to detect proteolytic activitiesin eggs of Bombyx mori.**（共著） Comparative Biochemistry and Physiology 96B: 253-256（1990）
	5. **Gene structure and multiple mRNA species of Drosophila melanogaster aldolase generating three isozymes with different enzymatic properties.**（共著） Journal of Biochemistry 12:677-688(1992)
	6. **Isolation and characterization of cDNA and genomic promoter region for a heat shock protein 30 from Aspergillus nidulans.**（共著） Biochimica et Biophysica Acta 1219: 555-558（1994）
	7. **Analysis of the in vitro translation product of a novel-type Drosophila nelanoga-ster aldolase mRNA in which two carboxyl-terminal exons remain unsliced.** (共著) Archives of Biochemistry and Biophysics 323:361-366.(1994)
	8. **A proteinase inhibitor from egg yolk of hen is an ovoinhibitor analog.** (共著) Biochimica et Biophysica Acta 1295:96-102.(1996)
	9. **Ovalbumin in developing chicken eggs migrates from egg white to embryonic organs while changing its conformation and thermal stability.** (共著) Journal of Biological Chemistry 274:11030-11037.(1999)
	10. **Ovotransferrin antimicrobial peptide(OTAP-92) kills bacteria through a membrane damage mechanism.**（共著） Biochimica et Biophysica Acta 1523:196-205.(2000)
	11. **Occurrence of ovalbumin in ovarian yolk of the chicken during oogenesis.**（共著） Biochimica et Biophysica Acta 1526:1-4.（2001）
	12. **Oviductin, the oviductal protease that mediates gamete interaction by affecting the vitelline coat in Bufo japonicus: its molecular cloning and analyses of expression and posttranslational activation.**（共著） Developmental Biology 243:176-184.（2002）
	13. **Perchloric acid-soluble protein regulates cell proliferation and differentiation in the spinal cord of chick embryo.**（共著） FEBS letters 579: 2416-2420.(2005)
	14. **Thermostabilized ovalbumin that occurs naturally during development accumulates in embryonic tissues.**（共著） Biochimica et Biophysica Acta 1723:106-113.（2005）
	15. **Transition of ovalbumin to thermostable structure entails conformational changes involving the reactive center loop.**（共著） Biochimica et Biophysica Acta 1770:5-11.（2007）
	16. **Aggregates with lysozyme and ovalbumin show features of amyloid-like fibrils.** （共著） Biochemistry and Cell Biology 89: 533-544.（2011）
	17. **Analysis of core region from egg white lysozyme forming amyloid fibrils.** （共著） International Journal of Biological Science 9: 219-227.（2013）
	18. **Amyloid fibril formation in vitro from halophilic metal binding protein: its high solubility and**

	reversibility minimized formation of amorphous protein aggregations.（共著） Protein Science 22: 1582-1591.（2013）
	19. **Amyloidogenic lysozymes accumulate in the endoplasmic reticulum accompanied by the augmentation of ER stress signals. (共著)** Biochimica et Biophysica Acta 1850:1107-1119.（2015）
	20. **Amyloid fibril formation from a 9 amino acid peptide, 55th-63rd residues of human lysozyme. (共著)** International　Journal of Biological Macromolecule 80:208-216.（2015）
	21. **Lysozyme Mutants Accumulate in Cells while Associated at their N-terminal Alpha-domain with the Endoplasmic Reticulum Chaperone GRP78/BiP. (共著)** International Journal of Biological Science 12: 184-197.（2016）
	22. **Insoluble expression of highly soluble halophilic metal binding protein for metal ion biosorption: Application of aggregateon-prone from hen egg white lysozyme.　(共著)** Protein Expression & Purification 156:50-57.(2019)
	23. **Repression effects　of hydrolysates from hen-egg proteins on amyloid fibril formation.**（共著） Journal of Poultry Science 59: 384-391. (2022)
	24. **Stability of hen egg-white lysozyme during embryonic development(共著)　Bioscience,** Biotechnology, and Biochemistry 86: 353–361. (2022)
【 学 術 報 告 】	
	1. 鶏卵タンパク質由来ペプチドの新規機能の探索と有効利用　「旗影会学術報告 2016 年報告」 （平成 29(2017)年 5 月　http://www.nakashima-foundation.org/kieikai/pdf/28/2016T015.pdf）
【 学 会 講 演 】	
	1. 分泌タンパク質の不良化によるアミロイド線維形成と小胞体ストレス （第 160 回日本獣医学会学術集会シンポジウム「機能性食品の新たな研究展望」平成 29(2017)年 9 月）
所　属　学　会	日本生化学会　（昭和 50(1975)年 9 月～現在に至る） 同　評議員　（平成 14(2002)年～現在に至る） 同　代議員　（平成 28(2016)年～現在に至る） 日本生化学会九州支部（評議員）　（平成 14(2002)年～現在に至る） 日本農芸化学会　（昭和 48(1973)年 9 月～現在に至る） 同　評議員　（平成 22(2010)年～平成 23(2011)年） 同　代議員　（平成 24(2012)年～平成 25(2013)年） 日本農芸化学会西日本支部参与　（平成 18(2006)年～現在に至る） 日本分子生物学会　（昭和 63(1988)年 12 月～現在に至る）

学校法人 東筑紫学園
九州栄養福祉大学
Kyushu Nutrition Welfare University

髙橋（タカハシ） 精一郎（セイイチロウ）　TAKAHASHI Seiichiro　学長補佐(小倉南区キャンパス担当)・教授

所　　属	九州栄養福祉大学　　リハビリテーション学部　　理学療法学科
担当科目	〔リハビリテーション学部　理学療法学科〕 ・理学療法学概論 ・運動療法学概論 ・キャリア教育 ・スタートアップ教育Ⅰ ・理学療法ゼミナールⅠ、理学療法ゼミナールⅡ、理学療法ゼミナールⅢ ・理学療法研究法演習 ・理学療法基礎演習 ・理学療法総合演習 ・理学療法卒業研究 ・臨床実習Ⅱ、臨床実習Ⅲ、臨床実習Ⅳ 〔九州栄養福祉大学 大学院 健康科学研究科〕 ・健康科学特別講義Ⅰ ・健康運動機能特論Ⅰ ・自律神経障害支援特論Ⅰ ・特別研究Ⅰ、特別研究Ⅱ
専門分野	■運動機能障害理学療法分野 ■内部障害系理学療法分野
最終学歴	山口大学大学院　医学研究科博士課程修了
学　　位	博士（医学）
職　　歴	労働福祉事業団 九州労災病院　理学療法科　(1971年4月～1978年3月) 労働福祉事業団 九州リハビリテーション大学校 理学療法学科 助手(1978年4月～1979年3月) Heidelberg Universität Orthopädische Klinik 留学　(1978年5月～1979年3月) 九州リハビリテーション大学校 理学療法学科 講師　(1979年4月～1984年3月) 九州リハビリテーション大学校 理学療法学科 助教授　(1984年4月～2004年3月) 学校法人 国際医療福祉大学 大学院 教授　(2004年4月～2013年4月) 学校法人 国際医療福祉大学 福岡リハビリテーション学部 理学療法学科 教授兼任　(2005年4月～2013年3月) 学校法人 九州栄養福祉大学 リハビリテーション学部 学部長　(2013年4月～2020年3月) 九州栄養福祉大学 リハビリテーション学部理学療法学科教授兼大学院教授　(2013年4月～現在に至る) 九州栄養福祉大学 学長補佐（小倉南区キャンパス担当）　(2020年4月～現在に至る) 学校法人東筑紫学園 評議員　(2020年4月～現在に至る)
教育上の業績	○理学療法概論テキスト 改訂第3版（分担執筆）2017年　細田多穂監修、南江堂 第7章「理学療法士の職能って何だろう？」 ○理学療法管理学（分担執筆）2018年　奈良　勲編著者代表、医歯薬出版 第7章「教育・研究のマネジメント」 ○理学療法管理学 第2版（分担執筆）2024年11月に出版予定　橋元　隆編著者代表、医歯薬出版　第2章「職業倫理」③行動規範 【学術論文】
主な研究活動	1.（共）「全身振動刺激が自律神経系におよび呼吸機能に及ぼす影響について」：廣滋恵一、髙橋精一郎、神﨑良子、Hossain Mahbub：九州栄養福祉大学研究紀要第11号：51～62, 2014 （概要）近年、スポーツ分野で全身振動刺激（WBV）を用いたトレーニングが行われている。そこで大学生を対象に0Hz,15Hz,20Hz,25Hzの4条件でそれぞれ2分間WBVを与え、生理的反応を調べた。4条件では振動周波数の増加に伴い、主観的運動強度、心拍数、交感神経活動、酸素摂取量、METｓ、呼吸数は増加し、副交感神経活動は低下した。0Hzと他3条件の比較では心拍数酸素摂取量、METｓ、呼吸数は有意差を認めたが、交感神経活

動では差は見られなかった。以上より WBV は交感神経活動の上昇は大きくなく、運動強度も 2～3METs で家屋内の日常生活活動と同等の活動強度であることから虚弱高齢者や呼吸・循環器疾患患者への適用性は高いのではないかと考える。

2. （共）「座位バランス訓練装置の開発（第 3 報）～症例報告～」：四元孝道、髙橋精一郎、廣滋恵一、長尾哲男、奥村克博、渡邉恭弘、島田泰裕：九州栄養福祉大学研究紀要第 13 号：259～264，2016

（概要）これまでに座位バランス訓練装置の開発を行ってきたが、前回当機器を用いて片麻痺患者に対して座位傾斜時の身体反応を計測し、作業中では作業のない場合に比べて頭部・体幹の立ち直りが良い傾向があることを報告した。今回は本機器を長時間使用することで更なる座位バランス改善が望めるのではないかとの観点から片麻痺患者への介入を行った。前後最大傾斜角度 1.0°、左右最大傾斜角度 2.4°で 8 の字形に動く座面に椅坐位で 1 回 13 分、週 3 回、2 週間実施し、間に 2 週間の非介入期を設け 2 回繰り返した。結果、麻痺側前方への座圧中心移動が改善し、非麻痺側への重心移動も可能になり、総軌跡長も短くなる傾向がみられた。日常生活自立判定では寝返りから立ち上がりまでが自立となり、入浴も一部介助、家事活動にも参加できるようになった。本機器はバランス機能への改善が期待できる手段であるといえる。

3. （単）「入試形態の違いが休学・退学の発生率に関係しているか」：髙橋精一郎：九州栄養福祉大学研究紀要第 15 号：1～10，2018

（概要）本学リハビリテーション学部において、推薦入試と一般入試との入試形態による休学率・退学率の相違の有無について、学部 1 期生から 7 期生までの 878 名を対象に分析した。結果、一般入試者の方が休学率・退学率が高く、理学療法学科に比べて作業療法学科の方が高かった。学習習慣や目的意識の違いが考察された。

4. （共）「深達温熱刺激が生体の自律神経に与える影響」：中藤佳絵、木村美子、髙橋精一郎：九州栄養福祉大学研究紀要第 15 号：27～35，2018

（概要）健常学生 20 名を対象に 35℃の温水に片手手部を浸水させた場合と浸水+超音波を照射した 2 方法で自律神経活動に違いがあるか否かをクロスオーバー試験で検証した。結果、2 方法間に心拍数や自律神経活動に有意な差は認められなかったが、照射時の方が交感神経の活動が低下する傾向がみられた。今後条件を変えての検討を続ける。

5. （共）「要支援高齢者向け介護予防教室における複合的プログラムの効果　―介護予防・日常生活支援総合事業として―」：中藤佳絵、髙橋精一郎、橋元　隆、宮永敬一：九州栄養福祉大学研究紀要第 16 号：17～24，2019

（概要）要支援高齢者向け介護予防教室は、食事や生活に関する項目の改善が複数みられ、特に総合的体力や口腔機能の変化がみられた。通所による複合的プログラムの事業実施による成果と考えられる。日常生活支援総合事業においては、口腔や栄養に関するプログラムを運動器プログラムと同時に提供することで要支援からの悪化を予防し、健康寿命を延伸する総合的かつ継続的な教室開催の意義は大きいといえる。

6. （共）「整形外科学に対する学修支援の取り組み」：河上淳一、烏山昌起、井元　淳、石橋敏郎、四元孝道、佐野幹剛、室井廣大、髙橋精一郎：九州栄養福祉大学研究紀要第 16 号：43～50，2019

（概要）学部内のリメディアル・学修支援委員会において、毎年再試験者数の多い整形外科学について、基礎知識の提供と自己学習意欲の向上を目的に支援を実施した。期間は当科目開講中の令和元年 5 月～7 月とし、学科の補習や試験対策ではないことを明確にした上で、学年は問わず学生の参加を呼び掛けた。5 回の開催で初回は 1 名であったが最終回は 23 名まで増加した。再試該当者は平成 29 年 50 名、30 年 89 名であったが、今年度は 29 名の減少し、支援の効果があったものと判断した。

7. （共）「入試選抜形態別入学者と運動療法学概論小テストの結果との関係性」：髙橋精一郎、大峯三郎：九州栄養福祉大学研究紀要第 18 号：1～8，2021

（概要）理学療法学科 9 期生～11 期生までの 1 年生 274 人に対して、入試形態による成績の相違の有無について分析した。入試形態は推薦入試群・一般入試群・総合型入試群（AO）の 3 群とし、センター型は少数のため除いた。担当する「運動療法学概論」の小テスト 8 回分の平均値を成績比較の指標とした。各期で差異があるものの、概して推薦入試群＞一般入試群＞総合型入試群となり、総合型入試群の平均値の低さが明らかとなり、対応の必要性を確認した。

8. （共）「肺がん切除患者における術前栄養状態が術後の Performance Status の変化に与える影響 ―Controlling Nutritional Status を用いての検討―」：川上 慧、宗 哲哉、山本直樹、大場健一郎、井元 淳、髙橋精一郎：肺癌 63（1）：8～14，2023

（概要）令和元年 8 月～令和 2 年 11 月で肺がんによる肺切除術を行った 28 名を対象に、術前の栄養状態が術後に与える影響を検証した。入院前の基礎情報、栄養・身体機能、術後 PS 回復期間を指標として、栄養正常群と不良群の 2 群で比較した。不良群では正常群と比べて有意に PS の回復期間が遅く、6 分間歩行距離も短かった。術前の栄養状態が不良の場合は術後の身体運動機能回復が遅れることが把握でき、術前の栄養状態の評価の重要性が示唆された。

9. （共）「β_1遮断薬を内服した慢性閉塞性肺疾患患者の運動耐容能と呼吸循環応答について」：大場健一郎、川上 慧、神﨑良子、松永崇史、池内智之、髙橋精一郎、津田 徹：日本呼吸ケア・リハビリテーション学会誌 第 31 巻 第 3 号：1～6，2023

（概要）平成 30 年 8 月から令和元年 11 月の間で、安静時心拍数が 85 回/分以上でβ_1遮断薬を内服した安定期 COPD 患者 8 名に対して、処方 1 か月後の肺機能、運動持続時間、SpO_2、心拍数、血圧を測定した。結果、運動持続時間は有意に延長し、安静時心拍数、安静時二重積、最高心拍数は有意に低下し、試験後の呼吸困難感は有意に改善した。β_1遮断薬内服後の有害事象は認められなかった。安静時心拍数は速い COPD 患者の中にはβ_1遮断薬の恩恵を受ける群が存在することが示唆された。

10. （共）「運動療法を実施する際のマスク装着の影響」：神﨑良子、髙橋精一郎、樋口博之：健康支援 第 25 巻 2 号：149～154，2023

（概要）若年健常者を対象に AT 強度で自転車運動を実施し、 マスクなしと比較してマスク装着により室温 20℃下で は運動時心拍数が高く、室温 24℃下では自覚的運動強 度が高値となった。自律神経活動はマスク装着と室温に よる影響は認めなかった。マスク装着下で AT 強度にて 運動療法を行う際に自覚的運動強度を低減するには、室 温を下げることが望ましい。

【学会発表】

1. （共）「筋萎縮性側索硬化症患者に対する呼気抵抗運動が呼吸機能および自律神経系機能に及ぼす効果」：北野晃佑、髙橋精一郎、甲斐 悟：第 32 回九州理学療法士・作業療法士合同学会
〈主　　催〉沖縄県理学療法士会
〈開 催 場 所〉宜野湾市
〈開催年月日〉2010 年 11 月 27・28 日

（概要）機器による換気補助を必要としない筋萎縮性側索硬化症（ALS）患者 6 名と健常成人 10 名の 2 群に PCF の 30%の呼気流速を目標に、ピークフローメータを用いて呼気抵抗運動を行った。10 回を 1 セットとし、1 日 2 セット、連続 12 日間実施した。評価指標は肺活量、胸郭拡張差、自律神経活動とした。結果、介入後では患者群では PCF の増加傾向がみられたが有意な差はなかった。胸郭拡張は第 10 肋骨高位で有意な増加みられた。自律神経活動については副交感神経活動の有意な低下がみられ、健常者群に比べると交感神経活動の遅延がみられらた。ALS 患者は交感神経活動の減少がみられるといわれているが、呼気抵抗運動により深呼吸運動や呼気筋の活動を高めることで、自律神経活動にも好影響を与えることができるのではないかと示唆された。

2. （共）「Effects of respiratory function in physical therapy intervention in patients with Amyotrophic Lateral Sclerosis」：Kosuke Kitano，Satoru Kai，Seiichiro Takahashi，Hitoshi Kikuchi：Japan-Korea 1st Joint Conference
〈主　　催〉日本理学療法士協会
〈開 催 場 所〉長崎市
〈開催年月日〉2012 年 11 月 17・18 日

（概要）　筋萎縮性側索硬化症（ALS）患者 8 名に対して PCF の 30%の呼気流速を目標に、ピークフローメータを用いて呼気抵抗運動を行った。10 回を 1 セットとし、1 日 2 セット、連続 12 日間実施した。評価指標は肺活量、胸郭拡張差とした。結果、介入後では PCF の増加傾向がみられたが有意な差はなかった。胸郭拡張は第 10 肋骨高位で有意な増加みられた。呼吸機能練習はALS患者に対して呼吸機能の改善が可能であることが示唆された。

3. （共）「腹直筋に注目した起き上がり動作における筋活動の解析」：永尾泰司、髙橋精一郎：九州理学療法士作業療法士合同学会 2014
〈主　　催〉佐賀県理学療法士会
〈開 催 場 所〉佐賀市
〈開催年月日〉2014 年 11 月 9・10 日

（概要）高齢者では起き上がり動作中に後方への転倒がみられることがある。これは腹部体幹筋（腹直筋）の低下が一因となっており、高齢者では腹直筋の低下を補うため上肢支持での起き上がりが必要である。今回は健常若年者 22 名を対象に、一側上肢指示と両側上肢指示における腹直筋活動の差異について検証した。結果、両上肢支持の方が一側支持よりも活動量が低く、最大ピーク値も有意に低かった。腹直筋低下のある高齢者には両側上肢支持での起き上がり方法を指導する必要があることが示唆された。

4. （共）「筋萎縮性側索硬化症患者に対するストレッチのストレス軽減効果」：北野晃祐、甲斐　悟、髙橋精一郎、菊池仁志：第 50 回日本理学療法学術大会
〈主　　催〉日本理学療法士協会
〈開 催 場 所〉東京都
〈開催年月日〉2015 年 6 月 5～7 日

（概要）筋萎縮性側索硬化症（ALS）患者に対して，呼吸筋である肋間筋および痙縮や廃用により拘縮が生じやすい腓腹筋にはストレッチの必要性が高い。ストレッチは，精神的リラクセーション効果も知られている。今回は，ALS 患者に対する肋間筋ストレッチと腓腹筋ストレッチのストレス軽減効果の差異について，唾液アミラーゼを用いて検証した。対象は，主治医が ALS と診断し，理学療法を処方した患者 10 名（66.6±11.1 歳）。重症度は，III 3 名，IV 4 名，V 3 名。肋間筋ストレッチは，ALS の包括的呼吸ケア指針に準拠し，第 2 肋骨から第 6 肋骨までを順に下制し左右の肋間筋に伸張を加えた。結果、肋間筋に実施することで唾液アミラーゼが低下し，腓腹筋への実施で変化しなかった。 肋間筋ストレッチは，拘束性障害に対して実施される。肋間筋が伸張されたことで即時的に拘束性障害が緩和し，ストレス軽減効果が得られたと考えられる。

5. （共）「要支援高齢者向け介護予防教室における複合的プログラムの効果　～K 市の介護予防・日常生活支援総合事業として～」：中藤佳絵、髙橋精一郎、橋元　隆、宮永敬市：第 5 回日本予防理学療法学会学術大会
〈主　　催〉日本理学療法学会連合
〈開 催 場 所〉北九州市
〈開催年月日〉2018 年 10 月 20・21 日

（概要）介護保険認定において要支援Ⅰ及びⅡに認定されが、介護サービスを受けずに通所型介護予防教室の運動・栄養・口腔機能・認知症予防複合プログラムに参加した、北九州内 2 地区の 252 名のうち同意を得られた 37 名に対して、プログラム効果のアンケートを実施した。体力では膝の伸展筋力、歩行速度の向上がみられ、口渇感・味覚・咬合力の改善が認められ、予防教室の開催意義が確認できた。

6. （共）「肺がん切除患者における術前栄養状態が術後の Performance　Status の変化に与える影響　～Controlling Nutritional Status を用いての検討～」：川上　慧、宗　哲哉、山下直樹、大場健一郎、井元　淳、髙橋精一郎：第 62 回日本肺癌学会学術集会

	〈主　　催〉日本肺癌学会 〈開 催 場 所〉横浜市 〈開催年月日〉2021 年 11 月 26～28 日 （概要）肺がんによる肺切除術を行った 28 名を対象に、術前の栄養状態が術後に与える影響を検証した。入院前の基礎情報、栄養・身体機能、術後 PS 回復期間を指標として、栄養正常群と不良群の 2 群で比較した。不良群では正常群と比べて有意に PS の回復期間が遅く、6 分間歩行距離も短かった。術前の栄養状態が不良の場合は術後の身体運動機能回復が遅れることが把握でき、術前の栄養状態の評価の重要性が示唆された。
主な社会活動	・（社）福岡県理学療法士会会員　（1971 年 8 月～現在に至る） ・　同　理事　（1977 年 4 月～2007 年 3 月） ・（社）日本理学療法士協会全国代議員　（1993 年 4 月～2007 年 3 月） ・　同　倫理委員会委員長　（1999 年 4 月～2002 年 3 月） ・福岡県障害者施策推進委員会委員　（2004 年 11 月～2018 年 9 月） ・第 43 回日本理学療法学術大会　副大会長　（2006 年 5 月～2008 年 6 月） ・（社）福岡県理学療法士会　監事　（2007 年 4 月～2009 年 3 月） ・（社）日本理学療法士協会教育局教育部部長　（2007 年 4 月～2013 年 3 月） ・（公社）日本理学療法士協会生涯教育業務執行委員会委員　（2013 年 6 月～2016 年 6 月） ・行橋市障害者自立支援給付認定審査会委員　（2016 年 4 月～現在に至る） ・（社）全国リハビリテーション学校協会常任理事　（2019 年 7 月～2021 年 3 月） ・全国リハビリテーション学校協会九州・沖縄ブロック会会長　（2019 年 7 月～2021 年 3 月） ・　同　監事　（2021 年 4 月 2023 年 5 月） ・大学・短期大学基準協会大学認証評価委員会委員　（2024 年 4 月～現在に至る）
所 属 学 会	日本理学療法士学会　（1971 年 8 月～現在に至る） 日本呼吸ケア・リハビリテーション学会　（1994 年 4 月～現在に至る） 日本自律神経学会　（2010 年 4 月～現在に至る）
受　賞　歴	日本理学療法士学会 学会奨励賞　（1989 年 5 月） 日本理学療法士協会長賞　（2005 年 5 月） 厚生労働大臣表彰　（2005 年 10 月）

学校法人 東筑紫学園
九州栄養福祉大学
Kyushu Nutrition Welfare University

橋元（ハシモト） 隆（タカシ）　HASHIMOTO Takashi　日本リハビリテーション発祥地・九州リハ大記念館館長・教授

所　　属	九州栄養福祉大学　リハビリテーション学部　理学療法学科
担 当 科 目	〔リハビリテーション学部　理学療法学科、作業療法学科〕 ・リハビリテーション概論 ・キャリア教育
	〔リハビリテーション学部　理学療法学科〕 ・理学療法ゼミナールⅠ、理学療法ゼミナールⅡ、理学療法ゼミナールⅢ、先端医療と理学療法 ・中枢神経疾患理学療法Ⅱ、 ・日常生活活動演習、動作分析演習Ⅰ ・理学療法管理学 ・臨床実習Ⅱ、臨床実習Ⅲ、臨床実習Ⅳ
	〔食物栄養学部　食物栄養学科〕 ・リハビリテーション概論
	〔九州栄養福祉大学 大学院 健康科学研究科〕 ・健康科学特別講義 ・リハビリテーション学特論Ⅰ ・健康運動機能特論Ⅰ、健康運動機能特論Ⅱ
専 門 分 野	■　運動療法治療学 ■　日常生活活動 ■　脊髄損傷 ■　介護予防・健康づくり
最 終 学 歴	九州芸術工科大学　大学院後期課程単位取得退学 佛教大学　社会学部社会福祉学科（通信課程）
学　　位	社会学士
職　　歴	労働福祉事業団 九州労災病院 理学診療科入職 （昭和 44(1969)年４月～昭和 47(1972)年５月） 労働福祉事業団九州リハビリテーション大学校 理学療法学科 助手 （昭和 47(1972)年５月～昭和 47(1972)年９月） 英国ストーク・マンデビル病院留学：労働省奨学生 （昭和 47(1972)年９月～昭和 48(1973)年９月）
	労働福祉事業団 九州リハビリテーション大学校 理学療法学科 講師 （昭和 48(1973)年９月～昭和 55(1980)年１月）
	労働福祉事業団 九州リハビリテーション大学校 理学療法学科 助教授 （昭和 55(1980)年１月～平成 3(1991)年３月）
	労働福祉事業団 九州リハビリテーション大学校 教授及び理学療法学科長 （平成 3(1991)年４月～平成 16(2004)年３月）
	専門学校九州リハビリテーション大学校 教学部長・理学療法学科教授並びに理学療法学科長 （平成 16(2004)年４月～平成 20(2008)年３月）
	専門学校九州リハビリテーション大学校 副学校長・教学部長、理学療法学科教授 （平成 20(2008)年４月～平成 23(2011)年３月）
	九州栄養福祉大学 小倉南区キャンパス副学長・リハビリテーション学部 学部長、教授 兼 専門学校九州リハビリテーション大学校 副学校長・教学部長、理学療法学科教授 （平成 23(2011)年４月～平成 25(2013)年３月）
	学校法人東筑紫学園 評議員 （平成 23(2011)年４月～現在に至る）

	九州栄養福祉大学 小倉南区キャンパス副学長、理学療法学科 教授 兼 専門学校九州リハビリテーション大学校 副学校長・教学部長、理学療法学科 教授 （平成 25(2013)年 4 月～平成 26(2014)年 3 月）
	九州栄養福祉大学 小倉南区キャンパス副学長 （平成 25(2013)年 4 月～平成 29(2017)年 3 月） 九州栄養福祉大学 大学院健康科学研究科 教授 （平成 26(2014)年 4 月～現在に至る）
	九州栄養福祉大学 学長補佐（小倉南区キャンパス担当） （平成 29(2017)年 4 月～令和 2(2020)年 3 月）
	九州栄養福祉大学 小倉南区キャンパス就職指導室長 （平成 31(2019)年 4 月～令和 2(2020)年 3 月） 九州栄養福祉大学 小倉南区キャンパス就職指導室相談役 （令和 2(2020)年 4 月～現在に至る） 日本リハビリテーション発祥地・九州リハビリテーション大学校記念館館長 （令和 2(2020)年 4 月～現在に至る）
教育上の業績	**【教育実践例】** **（理学療法士教育専門担当科目）** ・「運動療法：機能統合訓練」（前. 神経障害系運動療法） 昭和 48（1973）年 10 月～令和 3（2021）年 3 月 ・「日常生活動作（活動）学」（現. 日常生活活動） 昭和 48（1973）年 10 月～現在に至る ・「リハビリテーション概論」 平成 16（2004）年 4 月～現在に至る ・「キャリア教育」 平成 24（2012）年 4 月～現在に至る ・動作分析演習Ⅰ（前日常生活支援論） 令和 4（2022）年 4 月～現在に至る ・「理学療法管理学」 令和 4（2022）年 4 月～現在に至る ・中枢神経疾患理学療法Ⅰ・Ⅱ 令和 4（2022）年 4 月～現在に至る
	（教科書等の執筆）
	○「学びやすい　リハビリテーション論」（編集・分担執筆） （金芳堂　平成 11(1999)年　初版～第 2 版） ○「日常生活活動（ADL）」　（編集・分担執筆） （神陵文庫 平成 11(1999)年　初版～第 3 版） ○「標準理学療法学　日常生活活動学・生活環境学」（分担執筆） （医学書院 平成 13(2001)年 初版～第 6 版） ○「標準理学療法学　臨床実習とケーススタディ」（分担執筆） （医学書院 平成 13(2001)年　初版～第 2 版） ○「日常生活活動（ADL）評価のポイント」（単行） （日医総研 平成 15(2003)年） ○「理学療法学概論」（分担執筆）神陵文庫 （平成 16(2004)年　第 2 版～第 3 版） ○「生活環境論」（編集・分担執筆）神陵文庫 （平成 18(2006)年　初版） ○「理学療法事典」（分担執筆） （医学書院 平成 18(2006)年） ○「理学療法概論」（分担執筆） （医歯薬出版 平成 19(2007)年　第 4 版～第 6 版） ○「義肢装具学」　（編集・分担執筆） （神陵文庫 平成 20(2008)年　初版） ○「新版　日常生活活動（ADL）　評価と支援の実際」（分担執筆） （医歯薬出版 平成 22(2010)年　初版）

	○「服部リハビリテーション技術全書」（分担執筆・編集協力） （医学書院 平成 26(2014)年第 3 版）
	○「脊髄損傷理学療法マニュアル」（分担執筆） （文光堂 平成 26(2014)年　第 2 版） ○「理学療法管理学」（編著者・分担執筆） （医歯薬出版 平成 30(2018)年 初版、同　令和 2(2020)年　改訂）
	○「理学療法概論」（分担執筆：奈良勲　編集） （医歯薬出版 令和 5(2023)年　　〈第 7 版） ○「新版　日常生活活動（ADL）　第 2 版　評価と支援の実際」（分担執筆：伊藤利之・他編集） （医歯薬出版 令和 5(2023)年）第 2 版
	○「日本の作業療法発達史　―萌芽期の軌跡を尋ねて―」　（分担執筆：矢谷令子・他編集） （CBR 令和 3(2021)年 2 月）
	○「基礎科学を融合した理学療法推論の実際（分担執筆：　奈良勲監修） （運動と医学の出版社　令和 4（2022）年 4 月 ○「臨床精神科作業療法学　理論、実践、効果検証　　：大丸幸　他編 （協同医書出版　令和 5（2023）年 4 月） ○「理学療法概論」（分担執筆：高橋哲也　他　編著） （医歯薬出版　令和 6 年（2024）年 1 月［第 7 版補訂］
	（教育に関する職位）
	・ 九州リハビリテーション大学校理学療法学科教授および学科長 （平成 3(1991)年 4 月～平成 16(2004)年 3 月）
	・専門学校九州リハビリテーション大学校理学療法学科教授及び教学部長並びに理学療法学科長 （平成 16(2004)年 4 月～平成 20(2008)年 3 月）
	・専門学校九州リハビリテーション大学校理学療法学科教授及び副学校長 （平成 20(2008)年 4 月～平成 23(2011)年 3 月）
	・九州栄養福祉大学 小倉南区キャンパス副学長 リハビリテーション学部学部長・教授 兼 専門学校九州リハビリテーション大学校理学療法学科教授及び副学校長 （平成 23(2011)年 4 月～平成 25(2013)年 3 月）
	・九州栄養福祉大学 小倉南区キャンパス 副学長 （平成 26(2014)年 4 月～平成 29(2017)年 3 月） ・九州栄養福祉大学 大学院 健康科学研究科 教授 （平成 26(2014)年 4 月～現在に至る） ・九州栄養福祉大学 学長補佐（小倉南区キャンパス担当） （平成 29 年 4 月～令和 2 年 3 月）
主な研究活動	1．「健康づくりと地域連携」公開シンポジウム　健康づくり・地域づくり・そして就労へ」 全国地域作業療法研究大会　第 23 回学術大会　シンポジウム （平成 30（2018）年 2 月 25 日　北九州市国際会議場）
	2．「介護ロボットの効果的な活用のための方法と手順（移乗介助（非装着）マニュアル」 厚生労働省委託事業報告書　監修 （平成 31（2019）年 3 月　北九州市）
	3．「高齢者の身体特性と健康長寿を支援する」 休職中や職場復帰計画中の女性薬剤師のためのセミナー講演 （令和元（2019）年 10 月 20 日　天神チクモクビル　福岡市）
	4．「生きをひき取る　～～元気高齢者でいるために～ 小倉南区守恒校区文化祭　健康講演会 （令和元（2019）年 11 月 17 日　守恒市民センター　北九州市）
	5．「高齢者の身体特性と環境づくり」 高齢者等住宅相談員（建築士）」「すこやか住宅改造助成事業施工業者」更新研修会

（令和２(2020)年８月４日・25 日　北九州市立男女共同参画センター「ムーブ」）
６．「高齢者の健康づくり・介護予防の本質は？　ー　ロコモティブシンドローム・サルコペニア予防を通して　ー 第 54 回日本薬剤師会学術大会　分科会９：健康寿命延伸への寄与～人生 100 年時代～　シンポジウム （令和２（2021）年９月 19 日　福岡サンパレス　Web）
７．「高齢者の身体特性」 北九州市高齢者の運動指導研修会 （令和４（2022）年２月 23 日　北九州市総合保健福祉センター２F）
８．「北九州市　介護予防　ひまわり太極拳」DVD 改訂版　監修 北九州市保健福祉局　認知症支援・予防センター　制作 （令和４年４月　公開
９．「理学療法の過去・現在・未来をつなぐ　～　温故創新～」 九州理学療法士学術大会 2022 in 福岡　　特別講演 （令和４（2022）年 11 月 26 日　北九州市国際会議場）
１０．「ケア・トランポリン教室に係る効果検証報告書」 北九州市保健福祉局　認知症支援・予防センター　委託 （令和４年（2022）年 12 月）
１１．「地域在住高齢女性における尿失禁に影響を与える要因」　共著 九州栄養福祉大学研究紀要　第 19 号　pp1～11 （令和４（2022）12 月 19 日）
１２．「障害者スポーツの意義と理念」 令和４（2022）年度初級障がい者スポーツ指導員養成講習会 （令和５年１月 28 日　　北九州市障害者スポーツ協会）
１３．「フレイル予防の基礎知識」 北九州市高齢者の運動指導研修会 （令和５（2023）年２月 23 日　北九州市総合保健福祉センター２F）
１４．「要介護認定の平準化をめざして」 下関市介護認定審査会調査員研修 （令和５（2023）年２月 24 日　下関市庁舎講堂）
１５．「人生 100 年時代：地域が果たす役割」 北九州市戸畑区高齢社会を考える区民の集い （令和５（2023）年３月５日　ウエルとばた中ホール）
１６．「理学療法士・作業療法士国家資格誕生の社会的背景」 日本リハビリテーション発祥地記念館誌第４号：令和４年度版　pp27～40 （令和５（2023）年３月）
１７．「2040 年の理学療法士への提言」 九州栄養福祉大学理学療法学科卒業生研修会 （令和６年（2023）９月 16 日　南区キャンパス階段教室）
１８．「北九州市とリハビリテーション」 第 50 回北九州市地域リハビリテーションケース会議記念シンポジウム （令和６（2024）年１月 27 日　北九州市立男女共同参画センタームーブ）
１９．「障害者スポーツの意義と理念」 令和５（2023）年度初級障がい者スポーツ指導員養成講習会 （令和６（2024）年１月 28 日　　北九州市障害者スポーツ協会）
２０．「フレイル予防の基礎知識」 北九州市高齢者の運動指導研修会 （令和６（2024）年２月 23 日　北九州市総合保健福祉センター２F）
２１．「要介護認定の平準化をめざして」 下関市介護認定審査会委員研修

	（令和６（2024）年３月８日　下関市庁舎講堂）
	２２．「北九州における健康づくり」 健康づくり講演会～健康づくりは未来への投資～　トークセッション （令和６（2024）年３月 28 日　JCOM 北九州芸術劇場）
	２３．「産学官民連携を基盤とした健康づくり・介護予防事業の実践」 九州栄養福祉大学・東筑紫短期大学地域連携センター教育・研究年報（令和 5 年度創刊号） （令和６年（2024）年３月）
	２４．「ボランティアってなあに？」 小倉南区葛原臣民センター生涯学習市民講座 （令和６（2024）年４月 16 日　小倉南区葛原市民センター）
主な社会活動	**【協会・行政等委員会委員】**
	・福岡県理学療法士会理事（学術担当・事務局長・副会長） （昭和 45(1970)年４月～17 年間）
	・福岡県理学療法士会会長 （昭和 63(1988)年４月～10 期 20 年間）
	・全国理学療法士・作業療法士学校連絡協議会理事 （平成 12(2000)年４月～7 年間）
	・北九州市介護認定審査会平準化委員会委員 （平成 12(2000)年４月～現在に至る）
	・北九州市地域リハビリテーションケース会議主催コディネーター （平成 15 年 10 月 20 日（第１回）～現在に至る）
	・北九州市高齢者介護の質の向上委員会委員　座長 （現：北九州市高齢者支援と介護の質の向上推進会議） （平成 15(2003)年４月～現在に至る）
	・北九州市高齢者介護の質の向上委員会介護保険部会部会長 （平成 18(2006)年４月～現在に至る）
	・北九州市障害程度区分認定審査会調整委員 （平成 18(2006)年４月～現在に至る）
	・福岡県介護予防市町村支援委員会委員 （平成 19(2007)年４月～令和２（2020）年３月）
	・厚生労働省医道審議会理学療法士・作業療法士専門部会委員 （平成 20(2008)年４月～平成 31 年 2019 年３月）
	・福岡県老人医療費検討委員会委員（現：福岡県医療費適正化計画推進委員会　副委員長） （平成 21(2009)年４月～現在に至る）
	・リハビリテーション教育評価機構評価員 （平成 25(2013)年４月～令和２年３月）
	・北九州市介護ロボット特区ワーキンググループ会議構成員 （平成 28（2016）年７月～平成 30（2018）年６月） ・名称変更：北九州市介護ロボット等導入実証事業ワーキンググループ会議構成員 （平成 30（2018）年７月～令和３（2021）年８月） ・名称変更：先進的介護「北九州モデル」推進に関する評価委員会委員 （令和３（2021）年９月～現在に至る）
	・北九州市緑の基本計画改定検討会委員 平成 31（2019 年４月～令和４（2022）年３月
所　属　学　会	日本理学療法士協会 名誉会員　（令和２(2020)年６月） 日本脊髄障害医学学会 日本リハビリテーション医学会 日本人間工学学会
受　賞　歴	日本リハビリテーション工学協会福祉機器コンテスト’94 グランプリ　（平成６(1994)年８月）

	厚生労働大臣表彰	（平成 17（2005）年 11 月）
	社団法人日本理学療法士協会協会長表彰	（平成 18（2006）年 5 月）
	社団法人福岡県理学療法士会特別功労賞	（平成 19（2007）年 6 月）
	九州理学療法士・作業療法士合同学会合同士会長会議特別表彰	（平成 20（2008）年 11 月）
	北九州市市制 50 周年記念市表彰（功労章）	（平成 25（2013）年 2 月）
	日本リハビリテーション教育評価機構　（感謝状）	（令和元（2019）年 5 月）
	公益社団法人福岡県理学療法士会設立 50 周年記念表彰	（令和元（2019）年 9 月）
	社団法人日本理学療法士協会 50 周年特別表彰	（令和 2（2020）年 5 月）

学校法人 東筑紫学園
九州栄養福祉大学
Kyushu Nutrition Welfare University

ワタナベ　ケイイチ
渡邉 啓一　WATANABE Keiichi　食物栄養学部長・教授

所　属	九州栄養福祉大学　食物栄養学部　食物栄養学科
担当科目	〔食物栄養学部 食物栄養学科〕 ・基礎栄養学 ・生化学Ⅰ、生化学Ⅱ ・生化学実験 ・栄養福祉論 ・専門ゼミナール、卒業論文 ・管理栄養士演習Ⅰ、管理栄養士演習ⅠA、管理栄養士演習ⅠB、管理栄養士演習Ⅱ、 ・食健康センター活動（演習） ・食環境地域連携演習 〔大学院 健康科学研究科〕 ・生化学特論Ⅰ、生化学特論Ⅱ ・健康科学特別講義Ⅰ、健康科学特別講義Ⅱ ・健康科学研究法特論Ⅰ、健康科学研究法特論Ⅱ ・特別研究Ⅰ、特別研究Ⅱ
専門分野	■ 生化学 ■ タンパク質分子科学
最終学歴	九州大学大学院　農学研究科博士課程農芸化学専攻　修了
学　位	農学博士 農芸化学修士
職　歴	マックスプランク分子遺伝学研究所 研究員　(昭和59(1984)年9月～昭和61(1986)年8月) 九州大学 農学部 助手　(昭和61(1986)年9月～昭和63(1988)年6月) 佐賀大学 農学部 助教授　(昭和63(1988)年7月～平成14(2002)年4月) 第32次南極地域観測隊 生物・医学担当夏隊員　(平成2(1990)年11月～平成3(1991)年3月) 鹿児島大学大学院 連合農学研究科 助教授併任　(平成3(1991)年 4月～平成14(2002)年4月) テキサス大学 化学・生化学科 文部省在外研究員　(平成11(1999)年3月～平成11(1999)年7月) ケンブリッジ大学 生化学科 文部省在外研究員　(平成11(1999)年7月～平成11(1999)年12月) 佐賀大学 農学部 教授　(平成14(2002)年5月～令和3(2021)年3月) 鹿児島大学大学院 連合農学研究科 教授併任　(平成14(2002)年5月～令和3(2021)年3月) 佐賀大学 総合分析実験センター センター長併任　(平成15(2003)年4月～平成15(2003)年9月) 佐賀大学 総合分析実験センター センター長併任　(平成18(2006)年4月～平成20(2008)年3月) 佐賀大学 農学部長、農学研究科長併任　(平成25(2013)年4月～平成29(2017)年3月) 佐賀大学　名誉教授　(令和3(2021)年4月～現在に至る) 九州栄養福祉大学大学院 健康科学研究科 教授　(令和3(2021)年4月～現在に至る) 九州栄養福祉大学 食物栄養学部 食物栄養学科 教授　(令和3(2021)年4月～現在に至る) 九州栄養福祉大学 食物栄養学部長　(令和6(2024)年4月～現在に至る)
免許資格等	・第一種放射線取扱主任者免状 ・日本スポーツ協会公認トライアスロンコーチ１
特　許　等	・低温アルカリプロテアーゼ、これを生産する微生物及び当該アルカリプロテアーゼの製造法 発明者　：渡邉啓一、佐伯勝久、森 啓、小林 徹、伊藤 進 特許番号：特開平８－３２２５６２号（平成8(1996)年） ・低温至適プロテアーゼ、これを生産する微生物及び当該プロテアーゼの製造法 発明者　：高岩美喜雄、奥田光美、小林 徹、伊藤 進、渡邉啓一 特許番号：特開平８－３２２５６４号（平成8(1996)年） ・低温プロテアーゼ、これを生産する微生物、これの製造法及びこれを用いる食肉軟化法 発明者　：桜井葉子、佐伯勝久、森 啓、滝川博文、渡邉啓一 特許番号：特開平９－２０６０７５号（平成9(1997)年） ・納豆菌由来のプロテアーゼの精製、およびそれに基づく該酵素の結晶化 発明者　：渡邉啓一、本島浩之、牛嶋春佳、淵田直樹、黒川 彩、梶原貴之 特許番号：特開２０１２―１７０３５２号（平成23(2011)年）

教育上の業績	○九州大学農学部助手として、学士、修士、博士の教育に携わった。 ○佐賀大学農学部、大学院農学研究科および鹿児島大学大学院連合農学研究科にて、多くの学士、修士、博士を輩出した。 ○佐賀大学農学部長、農学研究科長として、学部と大学院の教育システムの改組構築に携わった。

	【教育方法の実践例等】
	○ネット授業の展開 （平成 14(2002)年 10 月～令和 3(2021)年 3 月）
	佐賀大学ネット授業（くらしの中の生命科学）で「生命をつかさどるタンパク質」についての講義の動画を収録し、後期の全学教育科目として開講した。
	○コンピューターグラフィックスを活用した授業 （平成 14(2002)年 4 月～令和 3(2021)年 3 月）
	佐賀大学において、コンピュータ接続プロジェクタを活用し生体分子動画ソフトやビデオファイルを用いて、生体分子の構造と機能の関係について視覚的に理解を深め、興味を持てるよう取り組んだ。
	○アクティブラーニング導入 （平成 28 (2016)年 4 月～令和 3(2021)年 3 月）
	佐賀大学における卒業研究では、学生が自ら主体となって、研究テーマ方向性を定め、研究を進めていけるように指導した。一般の授業においては、学生が自ら課題に取り組んだり、授業の予習復習を行ったりして能動的に学習できるように指導した。
	○オンライン授業の展開 （令和 2(2020)年 4 月～令和 3(2021)年 3 月）
	佐賀大学において、授業をオンデマンド（資料または動画配信）型と同時中継型を組み合わせて実施し、定期試験も、同時中継型のオンラインで実施した。
	【作成した教材等】
	1. 酵素の精製と酵素学的性質を理解するためのコイ骨格筋を利用した教材（平成 4(1992)年 9 月）
	（概要） 酵素の精製と酵素学的な性質調べる実験法を学生が理解するために、コイの骨格筋を材料として、乳酸デヒドロゲナーゼの精製と諸性質を調べる教材を作成した。
	2. 溶菌酵素、蛋白質分解酵素の実験教材　（平成 14(2002)年 11 月）
	（概要） 溶菌酵素による細菌の溶解、蛋白質分解酵素によるカゼイン蛋白質の分解を学生が簡単に体験し、理解できる教材を作成した。
	3. 各授業の講義動画製作（令和 2(2020)年 4 月～令和 3(2021)年 3 月）
	（概要） オンライン授業実施に向けて、各担当授業の講義動画を作成した。
主な研究活動	【著書】
	1.「バイオテクノロジー　生化学から物質生産へ」（共著） 第３章．3．ヒマ種子毒タンパク質リシンA鎖の構造と活性．（船津軍喜、渡辺啓一），pp.181-188. 学会出版センター　（昭和 60(1985)年 4 月）
	（概要） ヒマ種子中に含まれる毒タンパク質リシンは、タンパク質合成を阻害するＡ鎖と細胞表面の糖鎖レセプターに結合するＢ鎖が１個の S-S 結合で結ばれたヘテロダイマー構造を有する。リシンの毒性の本体であるＡ鎖の構造とリボソーム不活化活性の関係についての研究成果をまとめた。
	【学術論文】
	1. Expression, purification, and characterization of cold-adapted inorganic pyrophosphatase from psychrophilic *Shewanella* sp. AS-11（共著） 共著者：E.L. Ginting, S. Iwasaki, C. Maeganeku, H. Motoshima and K. Watanabe Prep. Biochem. Biotechnol., 44(5): 480-492（平成 26(2014)年）
	（概要） 無機ピロホスファターゼは、2 価の金属イオン存在下で活性化され、無機ピロリン酸を無機リン酸に加水分解し、生物のエネルギー代謝に必須の酵素である。ここでは、南極産好冷細菌 *Shewanella* sp. AS-11 由来の無機ピロホスファターゼ（Sh-PPase）をクローニング、発現、精製し、その特性を明らかにした。Sh-PPase は、サブユニット分子量 34 kDa の二量体で、ファミリーII 酵素であり、活性に Mg^{2+}よりも Mn^{2+}を優先的に利用した。Sh-PPase の活性、温度依存性、熱安定性などの特性は、二価金属イオンの影響を受け、低温適応特性を得るためには、マンガンイオンが必要であることが分った。

2. Functional characteristics of inorganic pyrophosphatase from psychrotroph *Shewanella* sp. AS-11, upon activation by various divalent cations（共著）

共著者：E.L. Ginting, C. Maeganeku, H. Motoshima and K. Watanabe

Asian J. Chem., 26(2): 611-616（平成 26(2014)年）

（概要）

様々な 2 価金属イオンが南極産好冷細菌 *Shewanella* sp. AS-11 由来の無機ピロホスファターゼ（Sh-PPase）に及ぼす影響を調べた結果、Co^{2+}、Mn^{2+}、Zn^{2+}が酵素を著しく活性化した。これらの金属イオンは、*k*cat を増加させ、*K*m には影響しなかったことから、基質結合を変えずに触媒反応速度を増加させることが分かった。Mn^{2+}活性化 Sh-PPase の至適温度は最も低く 5℃で、Zn^{2+}、Co^{2+}、Mg^{2+}活性化酵素の至適温度はそれぞれ 20℃、30℃、40℃であった。Co^{2+}またはMn^{2+}活性化酵素は 40℃まで安定で、Zn^{2+}活性化酵素は 50℃まで安定であった。以上の結果より、2 価金属イオンは Sh-PPase の触媒効率、温度依存性、熱安定性に著しい影響を与え、低温適応には、Mn^{2+}またはCo^{2+}が必要であることが明らかになった。

3. Spectroscopic analyses of manganese ions effects on the conformational changes of inorganic pyrophosphatase from psychrophilic *Shewanella* sp. AS-11（共著）

共著者：Elvy Like Ginting, Chihiro Maeganeku, Hiroyuki Motoshima and Keiichi Watanabe

The Protein Journal, 33(1): 11-17（平成 26(2014)年）

（概要）

好冷細菌 *Shewanella* sp. AS-11 由来の無機ピロホスファターゼ（Sh-PPase）が低温環境下で機能するためにはMn^{2+}が必要である。Mn^{2+}活性化 Sh-PPase の機能特性は、酵素分子のコンフォメーション変化に関係している可能性がある。本研究では、Mn^{2+}活性化に伴う酵素の構造変化を、内在性 Trp 残基の蛍光分光分析、1-アニリノ-8-ナフタレンスルホン酸蛍光分析、円偏光二色性分光分析により解析した。Mn^{2+}による活性化は、Trp 残基の柔軟性と酵素の二次構造に影響を与えなかったが、Trp 残基周辺のミクロ環境と酵素分子表面は、より親水的になった。これらの結果は、Mn^{2+}による活性化が酵素分子のコンフォメーション変化をもたらすことを示している。

4. Cold adaptation: Structural and functional characterizations of psychrophilic and mesophilic acetate kinase（共著）

共著者：Md. Abul Kashem Tang, Hiroyuki Motoshima and Keiichi Watanabe

The Protein Journal, 33(4): 313-322（平成 26(2014)年）

（概要）

酢酸キナーゼは、ATP から酢酸へのマグネシウム依存的な可逆的リン酸基転移を触媒し、アセチルリン酸と ADP を形成する。本研究では、酵素の低温適応について調査するために、好冷細菌 *Shewanella* sp. AS-11（SAK）および大腸菌（EAK）由来の組換え酢酸キナーゼを、発現・精製し、構造的・機能的性質を比較した。SAK は、EAK と比較して至適温度が低温側にシフトしており、熱安定性低かった。すなわち、SAK は低温適応型酵素であり、EAK よりも酢酸に対する親和性が高いことが明らかになった。アセチルリン酸と ADP 形成方向では、酢酸に対する触媒効率（*k*cat/*K*m）は 10℃で SAK が EAK より 8 倍高かった。SAK / EAK の活性比は、前進反応、後退反応ともに温度の低下とともに増加し、SAK の活性化エネルギー、エンタルピーおよびエントロピーは、EAK よりも低かった。SAK のモデル構造は、EAK と比較して塩橋と陽イオン-π相互作用の数が有意に減少していた。これらの結果は、SAK の分子内静電相互作用の弱まりが、より柔軟な構造に関与していることを示唆しており、これが低温適応の原因であると考えられる。

5. Nucleoside diphosphate kinase from psychrophilic *Pseudoalteromonas* sp. AS-131 isolated from Antarctic Ocean（共著）

共著者：Yasushi Yonezawa1, Aiko Nagayama, Hiroko Tokunaga, Matsujiro Ishibashi, Shigeki Arai, Ryota Kuroki, Keiichi Watanabe, Tsutomu Arakawa and Masao Tokunaga

The Protein Journal, 34(4): 275-283（平成 27(2015)年）

（概要）

南極海から分離された好冷細菌 *Pseudoalteromonas* sp. AS-131 由来ヌクレオシド二リン酸キナーゼ（ASNDK）遺伝子を大腸菌で発現させ、精製した。緑膿菌から単離された中温性 NDK と比較して、ASNDK は非常に熱変性しやすい性質を示した。酵素活性の至適温度は 30℃低く、熱安定性は大幅に低下し（Tm 値は 38℃低い）、*K*m は 4 倍高く、反応温度を 20℃から 37℃に上げると *k*cat/*K*m は 0.4 倍低下した。ASNDK のサブユニット構造は、NDK と同様に二量体であることが示唆された。

6. Parameterization of G-93 isoprene emission formula for tropical trees *Casuarina equisetifolia* and *Ficus septica*（共著）

共著者：Ishmael Mutanda, Masashi Inafuku, Hironori Iwasaki, Seikoh Saitoh, Masakazu Fukuta, Keiichi Watanabe and Hirosuke Oku

Atmospheric Environment, 141: 287–296（平成 28(2016)年）

（概要）

熱帯樹木は、イソプレンの大気中への排出量の大部分を占めている。Guenther 1993（G-93）モデルは、陸上植物の葉によるイソプレン排出を予測するためのアルゴリズムとして最も広く使用されている。熱帯地域における G-93 モデルの性能を向上させるために、熱帯樹木の *Casuarina equisetifolia* と *Ficus septica* の屋外における日周葉スケール観測を実施した。温度と光変数の G-93 パラメータを、「ピンポン」最適化と名付けたベストフィットの慣行を用いて、相互にステップ・バイ・ステップで繰り返し最適化する手法を開発した。最適化した公式は、熱帯樹木からのエミッション・プロファイルの高照度および高温度応答の捕捉を大幅に改善する一方、ポプラの樹種についても良好な結果を示した。G-93 式をパラメータ化することで、熱帯樹木 *C. equisetifolia* と *F. septica* の日周イソプレン放出量の予測性能が大幅に向上し、既定の G-93 式では 73～77%で説明されていた変動の 81～96%を説明できるようになった。我々は、熱帯生態系からの地域的な排出量をより正確に予測するために、G-93 モデルを最適化する必要があることを提案する。

7. Temperature controls on the basal emission rate of isoprene in a tropical tree *Ficus septica*: exploring molecular regulatory mechanisms（共著）

共著者：Ishmael Mutanda, Masashi Inafuku, Seikoh Saitoh, Hironori Iwasaki, Masakazu Fukuta, Keiichi Watanabe, Hirosuke Oku

Plant, Cell & Environment, 39(10): 2260–2275（平成 28(2016)年）

（概要）

植物からのイソプレン放出は、短期的にも長期的にも環境温度に非常に敏感である。30℃から 12℃まで、1 日の気温を下げていくと、*F. septica* は 12℃でイソプレン放出を完全に停止し、30℃に戻して 2 日目には回復した。ここでは、2-C-メチル-D-エリスリトール 4-リン酸（MEP）経路のトランスクリプトームデータ、遺伝子発現、代謝物プールを総合的に解析することで、環境温度に応答したイソプレン放出制御について調べた。MEP 経路の遺伝子と代謝物の動態は、基質レベルの制限が、基礎エミッションの主要な制御因子であることを支持しなかったが、トランスクリプトームデータ、ネットワーク推論、および IspS プロモーター上の推定制御要素は、概日リズムと植物ホルモンシグナル伝達プロセスによる IspS 遺伝子の転写制御を示唆した。これらの経路に関与する 29 遺伝子の発現レベルを定量的リアルタイム PCR 法で調べた。数時間から数日の時間スケールでの基礎イソプレン放出に対する温度制御は、概日時計による同調のもとで、植物ホルモンを介した IspS 遺伝子の転写調節によって制御されていることを提唱する。

8. *Arabidopsis* LBP/BPI related-1 and -2 bind to LPS directly and regulate PR1 expression（共著）

共著者：Sayaka Iizasa, Eiichi Iizasa, Sawako Matsuzaki, Hiroyuki Tanaka, Yutaka Kodama, Keiichi Watanabe and Yukio Nagano

Scientific Reports, 6: 27527（平成 28(2016)年）

（概要）

リポ多糖（LPS）はグラム陰性菌の外膜の主要構成成分であり、動植物の免疫反応を引き起こす病原体関連分子パターンとして働く。LPS に結合し、哺乳類の免疫に重要な役割を果たす LPS 結合タンパク質(LBP)や殺菌性/透過性増加タンパク質(BPI)はよく研究されている。シロイヌナズナゲノムには LBP/BPI 関連タンパク質をコードする 2 つの遺伝子 AtLBP/BPI related-1（AtLBR-1）と AtLBP/BPI related-2（AtLBR-2）が存在している。これらのタンパク質を大腸菌で発現させると、N 末端ドメインが細胞壁由来の LPS と共精製され、AtLBR はラフ型とスムース型の両方の LPS に直接結合した。また、LPS 処理した atlbr 変異体シロイヌナズナは、防御関連遺伝子 pathogenesis-related 1（PR1）の誘導が著しく遅れるが、他の PR 遺伝子は誘導されなかった。さらに、LPS 処理した atlbr 変異体では、活性酸素種（ROS）の発生に異常が見られた。これらの結果は、哺乳類の LBP や BPI と同様に、AtLBR も植物の LPS 誘導免疫応答に重要な役割を果たしていることを示している。

9. A microfluidic-based protein crystallization method in 10 micrometer-sized crystallization space（共著）

共著者：Masatoshi Maeki, Shohei Yamazaki, Ashtamurthy S. Pawate, Akihiko Ishida, Hirofumi Tani, Kenichi Yamashita, Masakazu Sugishima, Keiichi Watanabe, Manabu Tokeshi, Paul J. A. Kenis and Masaya Miyazak

CrystEngComm, 18: 7722-7727（平成 28(2016)年）

（概要）

タンパク質の結晶化とそれに続く X 線回折による立体構造解析は、タンパク質の生物学的機能の解明や効果的な合理的創薬設計のために必要である。ここでは、X 線分析に適したタンパク質単結晶を選択的に形成するために、高さ 10μm と 50μm の結晶化チャンバーを持つチップを用いた簡単なマイクロ流体法を実証した。リゾチーム、*Pseudoalteromonas* sp. AS-131 由来グルコキナーゼ（PsGK）、NADPH-シトクロム P450 酸化還元酵素-ヘムオキシゲナーゼ複合体の 3 種類のタンパク質を結晶化した。タンパク質の種類にかかわらず、結晶成長方向が結晶化室の高さに依存することを実証した。この結果は、閉じ込められた微小空間がタンパク質分子を特定の結晶面に付着させ、各結晶面の成長速度に影響を与えていること

を示唆している。このマイクロ流体ベースのタンパク質結晶化法は、針状タンパク質結晶の集合体からX線分析に適したタンパク質単結晶を形成することができる。

10. Transcriptome analysis reveals key roles of AtLBR-2 in LPS-induced defense responses in plants（共著）

共著者：Sayaka Iizasa, Eiichi Iizasa, Keiichi Watanabe and Yukio Nagano

BMC Genomics, 18: 995（平成29(2017)年）

（概要）

グラム陰性細菌由来のリポ多糖（LPS）は、動物や植物において自然免疫応答を引き起こす。シロイヌナズナのAtLBR-2は緑膿菌由来のLPS（pLPS）に直接結合し、pLPSが誘導する防御応答、例えば病原体関連1（PR1）の発現や活性酸素種（ROS）の産生を制御する。本研究では、RNA-Seq技術を用いて、野生型（WT）およびatlbr-2変異体シロイヌナズナにおいて、pLPSによるトランスクリプトーム変化を調べた。65のAtLBR-2依存性発現上昇遺伝子は、いくつかの防御関連GOタームのエンリッチメントに重要であるようである。さらに、AtLBR-2は防御関連遺伝子のアップレギュレーションや、LPSを含む病原体に対する防御に関与するSAシグナル伝達経路に不可欠なキー分子である可能性がある。

11. Molecular characterization of mimosinase and cystathionine β-lyase in the Mimosoideae subfamily member *Mimosa pudica*（共著）

共著者：Shigeki Oogai, Masakazu Fukuta, Keiichi Watanabe, Masashi Inafuku and Hirosuke Oku

Journal of Plant Research, 132: 667–680（平成31・令和元(2019)年）

（概要）

ミモシナーゼとシスタチオニンβ-リアーゼ（CBL）の遺伝子をオジギソウ（Mimosa pudica）からクローニングし、両者の分子間関係を初めて調べた。ミモシナーゼはミモシンとシスタチオニンの両方を分解し、CBLはシスタチオニンのみを基質とした。活性部位アミノ酸残基の比較、分子動力学シミュレーション、変異体解析の結果より、ミモシナーゼがCBLから進化した過程を考察することができた。

12. X-ray crystallography and electron paramagnetic resonance spectroscopy reveal active site rearrangement of cold-adapted inorganic pyrophosphatase（共著）

共著者：Masaki Horitani1, Kazuki Kusubayashi1, Kyoka Oshima1, Akane Yato, Hiroshi Sugimoto and Keiichi Watanabe

Scientific. Reports. 10: 4368（令和2(2020)年）

（概要）

Mnで活性化した好冷菌由来の無機ピロホスファターゼは、5℃で最適活性を示す。基質なしと有りの状態で、X線結晶構造解析と電子常磁性共鳴測定を行った結果、本酵素が反応中に活性部位の再配置を起こすことが明らかとなり、その「ゆるい」構造が低温活性に重要な役割を果たしていることが示唆された。

13. Administration of Jerusalem artichoke reduces the postprandial plasma glucose and glucose-dependent insulinotropic polypeptide (GIP) concentrations in humans（共著）

共著者：Takahashi H., Nakajima A., Matsumoto Y., Mori H., Inoue K., Yamanouchi H., Tanaka K., Tomiga Y., Miyahara M., Yada T., Iba Y., Matsuda Y., Watanabe K., & Anzai K.

Food & Nutrition Research. 66: 7870（令和4(2022)年）

（概要）

食後血糖値とインクレチンホルモン濃度へのキクイモ摂取の影響を調べた結果、キクイモは食後のグルコースとGIP濃度を有意に減少させることが示された。その効果は量依存的であり、キクイモを少なくとも100g摂取することが必要であった。これらの結果は、キクイモ摂取が、糖尿病前症患者および健康人の食後の血糖管理に有用であることを示唆している。

14. Repression effects of hydrolysates from hen-egg proteins on amyloid fibril formation（共著）

共著者：Yukiko Muroi, Izumi Aburaya, Takuro Shima, Mitsuharu Matsumoto, Ryo Sasahara, Takahisa Suzuki, Keiichi Watanabe, Koji Wada and Yasushi Sugimoto

The Journal of Poultry Science. 59: 384-391,（令和4(2022)年）

（概要）

鶏卵タンパク質のプロテアーゼ消化物（ペプチド）がアミロイド線維の形成を抑制する効果を調べた。その結果、卵白とカラザ由来のペプチドがアミロイド線維形成タンパク質（HEWL）に対して強い抑制効果を示した。また、これらのペプチドはヒトリゾチームとヒトアミロイドβペプチド1-42の線維形成も抑制し、2価の金属イオンによるアミロイド線維形成の促進も阻止した。これらの発見は、鶏卵由来のペプチドがアミロイド病態の予防や治療に役立つ可能性を示している。

15. Stability of hen egg-white lysozyme during embryonic development（共著）

共著者：Yukiko Muroi, Izumi Aburaya, Yuki Kiyokawa, Keiichi Watanabe, Koji Wada, Yoshito Abe,

and Yasushi Sugimoto
Bioscience, Biotechnology, and Biochemistry, 86, 353–361, （令和 4(2022)年）

（概要）
発生過程で卵白タンパク質リゾチームの機能が維持されているかを調べた結果、リゾチームは、*Micrococcus lysodeikticus* に対する酵素活性および溶菌活性、Staphylococcus aureus に対する増殖阻害能を有することが認められた。また、胚発生が進行するにつれて、リゾチームは基質親和性と反応速度の変化、 変性温度のわずかな低下、および表面疎水性の増加を示した。さらに、トリプトファンの環境にも変化が認められた。これらの結果は、リゾチームが発生後期まで酵素活性と抗菌活性を維持しつつ、一部の構造変化が生じていることを示している。

16. The complete chloroplast genome sequence of *Lithospermum erythrorhizon*: Insights into the phylogenetic relationship among *Boraginaceae* species and the maternal lineages of purple gromwells（共著）
共著者：Takahiro Okada, Keiichi Watanabe
Plant Gene, 37, 100447, （令和 6 (2024) 年）

（概要）
薬用植物ムラサキ（*Lithospermum erythrorhizon*）は、かつて、日本各地の山地草原に広く自生し、その根は伝統的に染料や薬用に用いられてきた。しかし、過剰な収穫や自然環境の変化により、この種の個体数は過去数十年間で著しく減少している。外国産の近縁種との交雑も懸念されており、国内品種を保護するためには、その純系を正確に表すゲノム情報を得ることが重要である。本研究では、日本産ムラサキの葉緑体ゲノムを完全解読した。DNA 長は 150,478 bp で、80 のタンパク質コード遺伝子、4 つのリボソーム RNA 遺伝子、29 の転移 RNA 遺伝子がコードされていた。中国品種の葉緑体ゲノムデータと比較したところ、70 bp の挿入／欠失が同定され、両国品種の母系が明らかに異なることが示された。

【学会発表等】

1.「高オレイン酸系統大豆を用いた豆腐の構造特性における脂質の影響」（口頭発表）
共同発表者：城野愛巳、丸岡早紀、江口日向子、穴井豊昭、渡邉啓一
〈主　催　等〉日本農芸化学会
〈開 催 場 所〉福岡（オンライン）
〈開 催 年 月〉令和 2(2020)年 3 月

（概要）
分離大豆タンパク質に高オレイン酸系統大豆油または通常の大豆油を添加し、豆乳・豆腐を作成し、走査型電子顕微鏡で観察した。その結果、高オレイン酸大豆油の方がより高い密度の網目構造をした豆腐を形成することが明らかになった。

2.「RNA-Seq 解析を利用したムラサキにおける栄養依存的なシコニン産生抑制機序の推定」（口頭発表）
共同発表者：岡田貴裕、松田紗良、丸岡早紀、松本雄一、末岡昭宣、渡邉啓一
〈主　催　等〉日本農芸化学会
〈開 催 場 所〉仙台（オンライン）
〈開 催 年 月〉令和 3(2021)年 3 月

（概要）
ムラサキ根が産生する色素シコニンの蓄積は、栄養過多で阻害される。そのメカニズムを明らかにするために、網羅的な RNA-Seq 比較発現解析を行った。

3. 「ムラサキ未利用部分の免疫調節機能の探索」（ポスター発表）
共同発表者：岡田貴裕、上原未希、末岡昭宣、渡邉啓一
〈主　催　等〉日本薬学会
〈開 催 場 所〉広島（オンライン）
〈開 催 年 月〉令和 3(2021)年 3 月

（概要）
ムラサキ根以外に未知な機能性を見いだすことを目的とし、花および葉エキスの免疫調節機能を検討した。その結果、葉の抽出物に免疫調節機能があることが確認できた。

4. 「ゲノム再シークエンシング解析によるムラサキ国内栽培品種・海外品種の比較」（口頭発表）
共同発表者：岡田貴裕、渡邉啓一
〈主　催　等〉日本農芸化学会
〈開 催 場 所〉京都（オンライン）
〈開 催 年 月〉令和 4(2022)年 3 月

（概要）
海外のムラサキ保存株から構築された既報のリファレンス配列をもとに、在来株の全ゲノム再シークエンシング解析行った結果、海外株と在来株とではゲノム DNA に相当な差異があることが判明した。

5. 「結晶構造解析と組み合わせた X 線吸収分光法による低温適応無機ピロホスファターゼの触媒反応機構の解明」（口頭発表）
共同発表者：丸岡早紀、馬込栄輔、瀬戸山寛之、河本正秀、堀谷正樹、渡邉啓一
〈主催等〉日本農芸化学会
〈開催場所〉京都（オンライン）
〈開催年月〉令和 4(2022)年 3 月

（概要）
結晶構造解析と組み合わせた X 線吸収分光法により、低温適応無機ピロホスファターゼの活性中心 Zn(II)周辺の微細構造解析を行った結果、触媒反応機構として、2 個の活性中心金属を架橋する水の O 原子がオキソ型（O^{2-}）でリン原子を求核攻撃し、加水分解反応が進むというユニークな触媒反応機構が示唆された。

6. 「EXAFS study of cold-adapted family II dinuclear metal inorganic pyrophosphatase suggests a unique catalytic mechanism」（口頭発表）
共同発表者：Saki Maruoka, Eisuke Magome, Hiroyuki Setoyama, Masahide Kawamoto, Masaki Horitani, Keiichi Watanabe
〈主　催　等〉The International X-ray Absorption Society
〈開 催 場 所〉Sydney（オンライン）
〈開 催 年 月〉令和 4(2022)年 7 月

（概要）
低温適応無機ピロホスファターゼの EXAFS 解析により、2 個の活性中心金属を架橋する水の O 原子が、オキソ型（O2-）でリン原子を求核攻撃するというユニークな触媒反応機構が示唆された。

7. 「アミロイド繊維形成における鶏卵タンパク質加水分解物の抑制効果」（口頭発表）
共同発表者：油屋和、室井由起子、杉元康志、渡邉啓一、和田浩二
〈主　催　等〉日本食品科学工学会
〈開 催 場 所〉東京（オンライン）
〈開 催 年 月〉令和 4(2022)年 8 月

（概要）
ヒトリゾチーム（h-Lz）およびヒトアミロイドβペプチド 1-42（Aβ1-42）の線維形成に対してもカラザペプチドは強い抑制効果を示した。さらに、アミロイド線維形成を促進する 2 価の金属イオンの効果を減少させる効果を持つことも確認された。

8. 「長野県原産および中国産ムラサキの比較プラストーム解析」（口頭発表）
共同発表者：岡田貴裕、渡邉啓一
〈主　催　等〉日本農芸化学会
〈開 催 場 所〉広島（オンライン）
〈開 催 年 月〉令和 5(2023)年 3 月

（概要）
長野県原産および中国産ムラサキの比較において、葉緑体ゲノムの 44 箇所に構造バリアントを見いだした。特に顕著な差異として、rbcL-accD 遺伝子間領域に比較的大きな In/Del を見いだした。この構造バリアントは、解析対象の母系が明確に異なることを示している。

9. 「葉緑体ゲノム情報に基づくムラサキ在来種の母系の理解」（口頭発表）
共同発表者：岡田貴裕, 矢崎一史, 渡邉啓一
〈主　催　等〉日本農芸化学会
〈開 催 場 所〉東京
〈開 催 年 月〉令和 6(2024)年 3 月

（概要）
日本各地に生息するムラサキの葉緑体ゲノムについて次世代シークエンシング解析を行い、それらの構造バリアントに基づき、在来種の母系情報を検討した結果、大きく 2 系統に分かれることが明らかになった。

10. 「豆腐の微細構造とゲル強度に及ぼすトリグリセリドの脂肪酸組成の影響」（口頭発表）
共同発表者：油屋和、丸岡早紀、室井由起子、杉元康志、渡邉啓一
〈主　催　等〉日本農芸化学会
〈開 催 場 所〉東京
〈開 催 年 月〉令和 6(2024)年 3 月

（概要）

	分離大豆タンパク質（SPI）に大豆油またはオリーブオイルを添加し乳化後、硫酸カルシウムを添加して豆腐を作成し、破断強度試験を行った。その結果、オリーブオイル豆腐は、大豆油豆腐よりゲル強度が高く、弾力があることが分った。このオリーブオイル豆腐の物性は、高オレイン酸系統大豆油豆腐が通常の大豆油豆腐より密度の高い微細構造を有していたという結果と一致しており、トリグリセリド中の高いオレイン酸含量（80%）に起因することが示唆された。
主な社会活動	・佐賀県農政審議会 会長 （平成25(2013)年4月～平成29(2017)年3月） ・一般社団法人 ジャパン・コスメティックセンター 理事 （平成25(2013)年11月～平成29(2017)年5月） ・佐賀・福岡地域機能性農産物推進協議会 会長 （平成28(2016)年2月～現在に至る）
所 属 学 会	・日本生化学会 会員 （昭和55(1980)年4月～現在に至る） 同評議員 （平成25(2013)年4月～現在に至る） 同九州支部長 （平成25(2013)年4月～平成26(2014)年3月） ・日本農芸化学会 会員 （昭和55(1980)年4月～現在に至る） 同西日本支部参与 （平成15(2003)年4月～現在に至る） ・薬用植物栽培研究会第3回研究総会大会長 （令和元(2019)年12月～令和3(2021)年12月） ・日本生物物理学会 会員 （令和3(2021)年4月～現在に至る） ・日本XAFS研究会 会員 （令和3(2021)年4月～現在に至る） ・The Protein Society (USA) 会員 （令和6(2024)年4月～現在に至る）

学校法人 東筑紫学園
九州栄養福祉大学
Kyushu Nutrition Welfare University

石橋（イシバシ） 敏郎（トシロウ）　ISHIBASHI Toshiro　リハビリテーション学部長、小倉南区キャンパス学生部長・教授

所　　属	九州栄養福祉大学　リハビリテーション学部　理学療法学科
担 当 科 目	〔リハビリテーション学部　理学療法学科〕 ・運動学Ⅰ・運動学Ⅱ（理学療法学科、作業療法学科） ・理学療法ゼミナールⅠ、理学療法ゼミナールⅡ、理学療法ゼミナールⅢ ・医学倫理学 ・基礎物理学 ・キャリア教育 ・理学療法基礎演習 ・理学療法総合演習Ⅰ・Ⅱ ・理学療法総合研究 ・先端医療と理学療法 ・臨床実習Ⅱ、臨床実習Ⅲ、臨床実習Ⅳ、臨床自習Ⅴ 〔九州栄養福祉大学 大学院 健康科学研究科〕 ・健康科学特別講義Ⅰ、健康科学特別講義Ⅱ ・健康科学研究法特論講義、健康科学研究法特論演習 ・健康運動機能特論Ⅰ、健康運動機能特論Ⅱ
専 門 分 野	■　運動器疾患の予防と対策 ■　姿勢制御メカニズムの解析 ■　理学療法卒前・卒後教育のあり方について
最 終 学 歴	福岡県立大学院　人間社会学研究科地域教育支援専攻卒業
学　　位	修士（地域教育支援）
職　　歴	九州労災病院リハビリテーション診療科（5 年間） 労働福祉事業団九州リハビリテーション大学校理学療法学科専任講師（9 年間） 専門学校九州リハビリテーション大学校専任講師 九州栄養福祉大学　リハビリテーション学部 理学療法学科 教授 （平成 28(2016)年 4 月～現在に至る） 九州栄養福祉大学　リハビリテーション学部 副学部長 （平成 31(2019)年 4 月～令和 2(2020)年 3 月） 九州栄養福祉大学大学院 健康科学研究科 教授　（平成 31(2019)年 4 月～現在に至る） 九州栄養福祉大学　リハビリテーション学部 学部長　（令和 2(2020)年 4 月～現在に至る） 九州栄養福祉大学　リハビリテーション学部 学生部長　（令和 6(2024)年 4 月～現在に至る）
教育上の業績	○運動器障害理学療法学テキスト（改訂第 3 版）の出版 ○Crosslink 理学療法学テキスト 義肢装具学の出版
主な研究活動	【著書】 1. 運動器障害理学療法学テキスト（改訂第 3 版） 令和３年８月　南江堂　共著　南江堂 （概要）骨折状況に応じた理学療法評価を正確かつ迅速に実施したうえで、エビデンスに基づく的確な理学療法アプローチを実施する必要がある。骨折の治癒に要する期間については、骨折部位および固定状況、外力の作用、栄養状態などが総合的に影響し、理学療法士は骨折の癒合形成を阻害することなく、骨折部位周囲の関節可動域を確保し、筋力の維持・増強をはかり、日常生活活動及び生活の質の向上を目指すことが望まれる。 担当部分：14 章　骨性障害①骨折（137 頁～146 頁）石橋敏郎 監修：細田多穂、編集：高柳清美、中川法一、木藤伸宏、森山英樹 【学術論文】 1. 体力消耗状態の高齢患者に対する理学療法のあり方（第二報） 平成 30 年 12 月　九州栄養福祉大学研究紀要　第 15 号　共著 （概要）体力消耗状態にある入院高齢者を対象として、簡易栄養状態評価表にて栄養状態を評価した上で、膝関節伸展運動の最大筋力を測定したのちに低強度での膝関節伸展運動トレーニン

グを実施し、栄養状態と日常生活活動能力・持久力・歩行速度との関連性を検討した。その結果、対象者の筋力は有意に改善していたことにより、低強度での筋力強化運動の効果が証明されたが、栄養状態が低下していると ADL 能力の改善が良くない結果であった。
共同研究者：石橋　敏郎、木村　美子、津上　勝、川嶋　恵美 、松﨑　英章、末松　廣郎、財前　暁、河本　展良（執筆頁 11 頁～18 頁）

2. 体力消耗状態の高齢患者に対する理学療法のあり方（第三報）
平成 31 年 12 月　九州栄養福祉大学研究紀要　第 16 号　共著
（概要）体力消耗状態にある入院高齢者を対象実施した低強度運動は、身体機能だけでなくフレイル状態の有意な改善が認められた。低強度運動によるフレイル状態の変化に与える重要な要因は、歩行速度と 6 分間歩行試験、FIM セルフケア項目の各変化量であった。
共同研究者：石橋　敏郎、木村　美子、津上　勝、末松　廣郎、河本　展良、倉本　愛実、達城　政仁、松﨑　英章、寒竹　啓太（執筆頁 1 頁～6 頁）

3. 遠隔授業に対するリメディアル教育・学修支援委員の取り組み
令和元年 12 月　九州栄養福祉大学研究紀要　第 17 号　共著
（概要）新型コロナウイルス感染症拡大防止のために、遠隔授業を試行錯誤の中で実施した際の問題点や課題点を学生のアンケートからまとめた。遠隔授業システムの意見としては、多くの学生が授業視聴に問題ないと答えた反面、チャットサーバーに関しての問題点があげられた。遠隔授業を円滑に実施するためには、教職員と学生が共にそのシステムと周辺機器を十分理解する必要がある。
河上　淳一、烏山　昌起、神﨑良子、吉岡　奈々、四元　孝道、佐野　幹剛、室井　廣大、石橋　敏郎（執筆頁 1 頁～7 頁）

4.　リハビリテーション学部における中途退学者の原因分析と防止の取り組み（1）
令和元年 12 月　九州栄養福祉大学研究紀要　第 18 号　共著
（概要）これまでの中途退学者の原因分類・分析やリハビリテーション学部における様々な取り組みについてまとめてきた。中途退学者を減らすためには、日頃から学生としっかり目線を合わせて、時には少し離れた視点から学生を見て、学生の状況を正しく把握することが、適切な支援の始まりと考える。また、短期的な支援だけでなく、その学生が卒業後社会に出てからも、困難を乗り越えていけるような人間力を、長期的な視点から建学の精神の基づき支援（教育）していく必要がある。
室井　廣大、佐野　幹剛、渕　雅子、石橋　敏郎（執筆頁 99 頁～111 頁）

【学会発表】
1. 高齢入院患者に対する低強度トレーニングの効果 －サルコペニアの有無による影響－
平成 30 年 10 月　第 40 回九州理学療法士・作業療法士合同学会（沖縄）　共著
（概要）高齢入院患者に対する低強度トレーニングの安全性と効果を調べ、さらにサルコペニアの有無がリハの効果に与える影響を調べた。サルコペニアを有する高齢入院患者に対する低強度トレーニングは、安全で効果的であり、WBI・10m 歩行速度・TUG・FIM に有意な改善が得られた。サルコペニアを有する患者に対する低強度トレーニングは、安全で有効であった。しかし同時に、栄養状態の影響も考えられ、運動機能面や栄養面など包括的アプローチが必要である。
共同演者：財前　暁、河本展良、中井恵美、末松廣郎、倉本　愛実、松﨑　英章　寒竹　啓太、石橋敏郎、木村美子

2. 高齢入院患者に対する低強度運動の効果－フレイル状態への影響－
平成 31 年 2 月　第 28 回福岡県理学療法士学会　共著
（概要）リハビリテーションが処方された 65 歳以上の高齢入院患者高齢入院患者に対する低強度運動は、身体機能だけでなく ADL 能力の向上に対して有効であり、同時にフレイル状態の改善が認められた。低強度運動によるフレイル状態の変化に与える影響要因として、歩行速度と 6 分間歩行試験、FIM セルフケア項目の各変化量が抽出された。
共同演者：倉本　愛実、末松廣郎、財前　暁、河本展良、松﨑　英章、寒竹　啓太、石橋敏郎、木村美子

3. 高齢運動器疾患に対する電気刺激療法を併用した低強度筋力増強蘊奥の効果
令和元年 9 月　第 27 回日本物理療法学会学術大会（東京）　共著

	（概要）運動器疾患を有した高齢入院患者に対して、低強度筋力増強運動と電気刺激療法の併用が筋力改善に有効であるかを検討した結果、大腿四頭筋に対して実施した低周波刺激による電気刺激の併用による効果を確認できた。また、電気刺激療法による痛みや不快感などの訴えは認めなかった。 共同演者：寒竹　啓太、松﨑　英章、末松廣郎、河本展良、倉本　愛実、達城　政仁、木村美子、石橋敏郎	
主な社会活動	・障害者スポーツ講習会講義（初級） 令和５年１月 北九州市障害者スポーツセンター（北九州）	障害者スポーツ指導者を目指す受講者に対して、スポーツ傷害に対する安全管理について具体的な症例を挙げて受講者に説明した。
	・福岡県理学療法士会　卒前卒後教育検討委員会 令和２年４月～現在に至る	福岡県理学療法士会の理学療法士における卒前・卒後教育における課題を分析・検討して、その有効な対策を講じる委員会に所属して活動している。
	・行橋市・苅田町・みやこ町介護認定審査会委員 平成30年４月～現在に至る	介護認定審査会の二次判定を行う
所　属　学　会	公益社団法人日本理学療法士協会・学会 日本物理療法学会 理学療法科学学会 九州教育学会 コ・メディカル形態機能学会	平成 2 年 4 月～現在に至る 平成 6 年 4 月～現在に至る 平成 8 年 4 月～現在に至る 平成20年4月～現在に至る 平成22年4月～現在に至る

学校法人 東筑紫学園
九州栄養福祉大学
Kyushu Nutrition Welfare University

佐野（サノ） 幹剛（ヨシタケ） SANO Yoshitake 小倉南区キャンパス教務部長、実習農園長・教授

所属	九州栄養福祉大学 リハビリテーション学部 作業療法学科
担当科目	〔リハビリテーション学部 理学療法学科、作業療法学科〕 ・食と農園 ・キャリア教育 ・園芸療法の基礎 ・園芸療法実習 〔リハビリテーション学部 作業療法学科〕 ・スタートアップ教育Ⅰ・Ⅱ ・人間発達学 ・作業療法ゼミナールⅠ・Ⅱ ・発達期作業療法評価演習 ・発達期作業療法演習Ⅰ・Ⅱ ・作業療法研究法 ・臨床作業療法演習 ・作業療法基礎演習 ・作業療法専門演習 ・作業療法総合研究 ・地域マネジメント演習 ・臨床実習Ⅱ、臨床実習Ⅲ、臨床実習Ⅳ、臨床実習Ⅴ 〔食物栄養学部 食物栄養学科〕 ・リハビリテーション概論 ・栄養士のための農園演習 〔九州栄養福祉大学 大学院 健康科学研究科〕 ・小児リハビリテーション支援特論Ⅰ、小児リハビリテーション支援特論Ⅱ ・健康科学特別講義Ⅰ、健康科学特別講義Ⅱ ・健康科学研究法特論講義 ・健康科学研究法特論演習 ・地域活動支援特論Ⅰ ・特別研究Ⅰ、特別研究Ⅱ
専門分野	■ 発達障害作業療法 ■ 特別支援教育 ■ 地域支援 ■ 家族支援
最終学歴	福岡県立大学大学院 人間社会学研究科
学位	修士 （生涯発達）
職歴	社会福祉法人別府発達医療センター（旧別府整肢園） （昭和62（1987）年4月～平成6（1994）年12月） 労働福祉事業団九州リハビリテーション大学校作業療法学科講師 （平成7（1995）年1月～平成16（2004）年3月） 専門学校九州リハビリテーション大学校作業療法学科講師 （平成16（2004）年4月～平成19（2007）年3月） 専門学校九州リハビリテーション大学校作業療法学科准教授 （平成19（2007）年4月～平成27（2015）年3月） 九州栄養福祉大学リハビリテーション学部作業療法学科准教授 （平成24（2012）年4月～平成27（2015）年3月） 九州栄養福祉大学リハビリテーション学部作業療法学科教授 （平成27（2015）年4月～現在に至る） 九州栄養福祉大学健康科学研究科教授 （平成31（2019）年4月～現在に至る） 九州栄養福祉大学小倉南区キャンパス教務課長 （平成31（2019）年4月～現在に至る）

	九州栄養福祉大学小倉南区キャンパス教務部長	(平成 31(2019)年 4 月～現在に至る)
	学校法人東筑紫学園評議員	(令和 2(2020)年 4 月～現在に至る)
	学校法人東筑紫学園理事	(令和 3(2021)年 4 月～現在に至る)
教育上の業績	○別府発達医療センターにて作業療法実習生の指導 (昭和 62(1987)年～平成 6(1994)年 12 月) ○日本作業療法士協会主催生涯教育講座 発達障害分野の講師(平成 16(2004)年～平成 30(2018)年)	
主な研究活動	【学術論文】	
	1.「臨床実習における学生の実習態度と精神的回復力との関連性」:(九州栄養福祉大学研究紀要、第 15 巻、2018.12)	
	(概要) 精神的回復力を高群と低群で比較したところ、「意欲・注意力の低下」因子と実習態度得点に有意差が認められた。精神的回復力はネガティブな実習態度の緩衝効果があり、教員は学生に対して精神的回復力を高める教育的支援の必要性が示唆された。	
	2.「母子保健事業における地域作業療法の実践と課題」:(九州栄養福祉大学研究紀要、第 16 巻、2019.12)	
	(概要) 筆者の母子保健事業での実績を整理し、個別支援と家族支援の概要及び作業療法士の態度や役割について提言を示した。母子保健事業に作業療法が携わる法的根拠を挙げ、フィールドでの実践を報告すると共に他職種連携及びグレーゾーンの子どもとその家族の支援について考察した。	
	3.「手の巧緻性に関する発達とその評価~手内操作の評価法の紹介~」:(九州栄養福祉大学研究紀要、第 17 巻、2020.12)	
	(概要) 手の機能的スキルとして巧緻性に焦点化し、その発達と評価のポイントについて文献的考察をするとともに手の巧緻性評価について検討した。手の巧緻性の発達は、線引き課題やペグ課題、糸巻き課題、ボタンかけ課題、箸操作課題、ビーズ通し課題、ひも結び課題などを用いた評価において検証され、3 歳から 4 歳、6 歳までに急激に変化し、その後は緩やかに伸びていくことが確認された。手内操作の 4 つの評価課題は、手の巧緻性の機能的要素を検出できる評価手段と考えられた。	
	4.「園芸療法の現状とその実用的効果に関する文献レビュー」:(九州栄養福祉大学研究紀要、第 18 巻、2021.12)	
	(概要) リハ学部では園芸療法士過程において理学療法士・作業療法士の専門科目以外に「食と農園」「ガーデニング」「園芸療法実習」「園芸療法概論」「園芸療法の基礎」の演習・実習・講義科目が配置されている。園芸療法の現状とその実用的効果について国内、海外の主要な論文を参考に文献的検討を行った。受講生は、日本や海外での現状を理解することで園芸療法に一層興味関心を持って受講できるものと考えている。	
	5.「母子保健事業における発達相談での保護者支援について」:(九州栄養福祉大学研究紀要、第 19 巻、2022.12)	
	(概要) 母子保健事業における発達相談において、これまでの経験をもとに、保護者の個性をタイプ別に示し、来談の目的、保護者の心理状況、支援の方法、保護者の変化について、これまでの実践を整理し、文献を通して検討考察する。	
主な社会活動	・福岡県田川保健福祉事務所発達相談員	(平成 10(1998)年 4 月～現在に至る)
	・田川市保健センター発達相談員	(平成 11(1999)年 4 月～現在に至る)
	・北九州市介護認定審査会審査委員	(平成 11(1999)年 4 月～現在に至る)
所属学会	日本作業療法士協会 日本発達心理学会 日本臨床発達心理士会	
受賞歴	功労賞(北九州市)	(平成 25(2013)年 2 月)

学校法人 東筑紫学園
九州栄養福祉大学
Kyushu Nutrition Welfare University

池本 美智子（イケモト ミチコ） Michiko Ikemoto 教授

所属	九州栄養福祉大学　食物栄養学部　食物栄養学科
担当科目	〔食物栄養学部 食物栄養学科〕 ・応用栄養学Ⅰ ・臨床栄養学Ⅱ ・臨床栄養学実習Ⅱ ・食物とアレルギー ・食健康センター活動 ・栄養福祉論 ・キャリアガイダンスⅡ ・専門ゼミナール ・卒業論文 ・管理栄養士演習Ⅰ、管理栄養士演習Ⅱ 〔九州栄養福祉大学 大学院 健康科学研究科〕 ・臨床栄養学特論Ⅰ、臨床栄養学特論Ⅱ ・栄養教育特論Ⅰ、栄養教育特論Ⅱ ・健康科学特別講義Ⅰ、健康科学特別講義Ⅱ ・健康科学研究法特論講義 ・健康科学研究法特論演習 ・特別研究Ⅰ、特別研究Ⅱ
専門分野	■ 実践臨床栄養管理 ■ 食物アレルギー ■ 母子の栄養
最終学歴	山口県立山口女子大学　家政学部食物栄養学科
学位	学士（家政学）
職歴	医療法人博愛会　宇部記念病院　管理栄養士　（昭和54(1979)年3月～昭和56(1981)年11月） 国立福岡中央病院　管理栄養士・栄養主任　（昭和57(1982)年4月～平成6(1994)年6月） 国立療養所　南福岡病院　栄養係長　（平成6(1994)年7月～平成14(2002)年3月） 国立療養所　東佐賀病院　栄養管理室長　（平成14(2002)年4月～平成16(2004)年3月） 国立療養所　東佐賀病院附属看護学校　講師　（平成14(2002)年4月～平成16(2004)年3月） (独)国立病院機構　福岡病院　栄養管理室長　（平成16(2004)年4月～平成22(2010)年3月） (独)国立病院機構本部　九州ブロック事務所　栄養専門職 （平成18(2006)年4月～平成27(2015)年6月） (独)国立病院機構　九州医療センター　栄養管理室長 （平成22(2010)年4月～平成29(2017)年3月） (独)国立病院機構　九州医療センター附属福岡看護助産学校　看護科　講師 （平成22(2010)年4月～平成29(2017)年3月） (独)国立病院機構　九州医療センター附属福岡看護助産学校　助産科　講師 （平成22(2010)年4月～平成29(2017)年3月） 公立大学法人福岡女子大学 国際文理学部食･健康学科　非常勤講師 ○病態栄養学　担当　（平成25(2013)年7月･平成26(2014)年7月） 公立大学法人福岡女子大学大学院 人間環境科学研究科人間環境科学専攻修士課程 客員臨床准教授 ○臨床栄養師実習　担当　（平成24(2012)年4月～平成29(2017)年3月） 原看護専門学校　非常勤講師　（平成29(2017)年4月～現在に至る） 九州栄養福祉大学 食物栄養学部 食物栄養学科 教授　（平成29(2017)年4月～現在に至る） 九州栄養福祉大学 大学院 健康科学研究科 教授　（平成29(2017)年4月～現在に至る） 東筑紫短期大学保育学科　非常勤講師　（平成30(2018)年4月～2019年3月）
教育上の業績	○国立病院、及び国立機構病院付属看護学校 学生に対し、病態栄養学、代謝栄養学の講義を行った （平成14(2002)年4月～平成16(2004)年3月、平成22(2010)年4月～平成29(2017)年3月）

	○国立機構病院付属助産学校 学生に対し、母子の健康科学について講義を行った （平成22(2010)年4月～平成29(2017)年3月）
	○福岡女子大学 学生に対し、病態栄養の講義を行った　（平成25(2013)年、平成26(2014)年）
	○福岡女子大学大学院 大学院生に対し、臨床栄養師育成のための講義、および臨床栄養実践指導を行った （平成24(2012)年4月～平成28(2016)年3月）
	○国立病院機構本部　九州ブロック事務所栄養専門職として九州機構病院新採用栄養士に対する新採用者研修や栄養部門責任者研修等の企画・運営・実施を行った （平成18(2006)年4月～平成27(2015)年6月）
	○熊本県 尚絅大学 学生に対し、進路講和「専門職ガイダンス～病院栄養士の立場から」の特別講義を行った （平成28(2016)年7月）
	○食物アレルギーに関し、県内外の保健所、学校、学会等の依頼を受け教育活動を行った （平成17(2005)年～平成29(2017)年）
	○厚生労働科学研究班「食物アレルギーの栄養指導の手引き」検討委員会委員として指導の手引き、および改訂版の策定に携わった （平成20(2008)年、平成23(2011)年）
	○原看護専門学校3年課程看護学生に対し、栄養学の講義を担当している。
	（平成30年4月～現在）
主な研究活動	【著書】
	メディカル管理栄養士のためのステップアップマニュアル（共著） 第一出版：平成16(2004)年7月
	チャイルドヘルス 食物アレルギーなんでもQ&A 診断と治療社：10月号：平成18(2006)年10月
	食物アレルギーの栄養指導の手引き2008（共著）　厚生労働科学研究班：平成20(2008)年
	ホップ・ステップ！食物アレルギー教室（共著）　南江堂：平成20(2008)年1月
	今日の病態栄養療法　改訂第2版（共著）　南江堂：平成20(2008)年4月
	重症心身障害児（者）看護ガイドライン2009（共著）　協和企画：平成21(2009)年3月
	小児看護とアレルギー疾患（共著）　中山書店：平成23(2011)年9月
	食物アレルギーの栄養指導の手引き2011（共著）　厚生労働科学研究班：平成24(2012)年
	食物アレルギーの栄養指導（共著）　医歯薬出版：平成24(2012)年2月
	サプリメント・健康食品について 季刊「きんむ医」No163.：梓書院：平成25(2013)年3月
	仙骨部、尾骨部の褥瘡発生と栄養管理・排便状況の関連性について ヒューマンニュートリション：第29号：日本医療企画：平成26(2014)年5月
	脂質異常症（高脂血症）患者への献立展開 ニュートリション・ケア第7巻11号：メディカ出版：平成26(2014)年11月
	食物アレルギー患者向けの献立作成のコツ ニュートリション・ケア第9巻3号：メディカ出版：平成28(2016)年3月
	治療食アレンジレシピ ニュートリション・ケア第10巻5号：メディカ出版：平成29(2017)年5月
	【学術論文等】
	1.「食物アレルギーの食事療法～病棟と外来における食事療法」 日本栄養士会雑誌：第51巻：2008.12
	2.「食物アレルギーへの対応と専門栄養士の必要性」 日本小児難治喘息・アレルギー疾患学会誌：　第8巻 第3号：2010.9
	3.「入院支援センターにおける早期からの栄養介入の効果について」 日本医療マネジメント学会誌：16巻3号：2015.12
	4.「食物経口負荷試験に際し、保護者の不安軽減のために」 日本小児喘息難治・アレルギー疾患学会誌 第14巻3号：2016.12

5「管理栄養士の病棟業務で患者の栄養管理はどう変わる？どう変える？」
国立医療学会誌　医療：第 72 巻第 4 号　：2018.4

6【原著】「病院栄養管理部門における管理栄養士の職位別職業性ストレスの違いについて」
日本医療マネジメント学会誌：19 巻 4 号：2019.3

【学会発表】

1.「低栄養患者への栄養療法施行による改善効果の検討」
春田典子、池本美智子、野上裕子他
第 15 回日本呼吸管理学会：平成 17(2005)年 7 月、仙台

2.「COPD 低栄養患者における栄養指標について」
井上聡美、池本美智子、麻生博史他
第 4 回九州国立病院管理栄養士協議会栄養管理学会：平成 18(2006)年 2 月、福岡

3.「除脂肪体重からみる重症心身障害児（者）適正エネルギー量の検討」
上野佳代子、池本美智子、本村知華子他
第 61 回国立病院総合医学会：平成 17(2005)年 11 月、名古屋

4.「食物アレルギー教室受講による患児母親の意識の変化」
池本美智子、柴田瑠美子他
第 25 回日本小児難治喘息・アレルギー疾患学会：平成 20(2008)年 5 月、奈良

5.「地域連携室と連携した後期高齢者退院時栄養・食事管理指導のとりくみ」
池本美智子
第 6 回九州国立病院管理栄養士協議会栄養管理学会：平成 20(2008)年 7 月、福岡

6.「食物アレルギーの現状と対応~病院栄養士の立場で~」
池本美智子
第 55 回日本栄養改善学会学術総会：平成 20(2008)年 9 月、鎌倉

7.「口腔機能改善を目的とした訓練用ゼリーの使用経験」
戸次真知子、池本美智子、松本吉洋他
第 31 回九州地区重症心身障害研究会：平成 21(2009)年 3 月、鹿児島

10.「食物アレルギー児の QOL 向上のために～病院栄養士の立場で」
池本美智子
第 8 回食物アレルギー研究会：平成 20(2008)年 2 月、東京

11.「アレルギー除去食に関するインシデント防止の取り組み」
井上聡美、池本美智子、小田嶋博他
第 26 回日本小児難治喘息・アレルギー疾患学会：平成 21(2009)年 5 月、福岡

12.「国立病院機構本部九州ブロック事務所における職種横断的 NST 研修の取り組みについて」
池本美智子、吉住秀之他
第 11 回日本医療マネジメント学会：平成 20(2008)年 6 月、長崎

13.「栄養管理における各職種の役割と職種間の連携～管理栄養士の立場から～」
池本美智子
日本医療マネジメント学会第 9 回福岡支部会：平成 21(2009)年 11 月、福岡

14.「重症心身障害児（者）の栄養評価における皮下脂肪厚計測の有用性について」
上野佳代子、池本美智子、本村知華子他
第 7 回国立病院栄養研究学会：平成 22(2010)年 1 月、東京

15.「食物アレルギーへの対応と専門栄養士の必要性」
池本美智子
第 27 回日本小児難治喘息･アレルギー疾患学会：平成 22(2010)年 5 月、東京

16.「当院における HIV 感染患者に対する食事指導の現状と効果」
増田香織、池本美智子、山本政弘他
第 24 回日本エイズ学会学術集会総会：2010/11/25、東京

17.「若年健常女性の食塩摂取量の実態および食生活との関連についての検討」
増田香織、池本美智子、土橋卓也他
第 32 回日本高血圧学会総会：2010/10/17、福岡

18.「肝癌合併Ｃ型肝硬変患者の栄養摂取量の現状と問題点」
戸次真知子、池本美智子、中牟田誠他
第 14 回日本病態栄養学会年次学術集会：2011/1/15-16、横浜

19.「ペグインターフェロン・リバビリン併用療法導入Ｃ型慢性肝炎患者の栄養素摂取量の推移（第２報）」
一ノ瀬雅子、池本美智子、中牟田誠他
第 14 回日本病態栄養学会年次学術集会：2011/1/15-16、横浜

20.「高血圧患者における生活習慣の修正：栄養食事指導の課題」
増田香織、池本美智子、土橋卓也他
第 14 回日本病態栄養学会年次学術集会：2011/1/15-16、横浜

	21.「当院における閉塞性動脈硬化症患者に対する NST 介入後のアウトカムについて」 池本美智子、増田香織、福泉公仁隆他 第 26 回日本静脈経腸栄養学会：2011/2/17-18、名古屋
	22.「市販食品および加工食品、外食店舗における食塩含有量表示の実態調査」 増田香織、池本美智子、土橋卓也他 第 34 回日本高血圧学会総会：2011/10/20-22、宇都宮
	23.「電子カルテを用いた栄養サポートチーム加算の現状と今後の課題」 池本美智子、増田香織、福泉公仁隆他 第 13 回日本医療マネジメント学会：2011/6/25、京都
	24.「急性期病院における NST 介入後の再入院症例の栄養管理上の課題」 増田香織、池本美智子、福泉公仁隆他 第 27 回日本静脈経腸栄養学会：2012/2/23-24 、神戸
	25.「市販食品における食塩含有量表示の実態からみた減塩指導の課題」 増田香織、池本美智子、土橋卓也他 第 15 回日本病態栄養学会年次学術集会：2012/1/14-15、京都
	26.「肝硬変患者における内臓脂肪面積の解析」 戸次真知子、池本美智子、中牟田誠他 第 15 回日本病態栄養学会年次学術集会：2012/1/14-15、京都
	27.「急性期病院における NST 介入患者の栄養情報提供の有用性について」 池本美智子、増田香織、福泉公仁隆他 第 15 回日本病態栄養学会年次学術集会：2012/1/14-15、京都
	28.「C 型慢性肝炎に対するペグインターフェロン+リバビリン併用療法時における体組成・栄養素摂取量の推移：ジェノタイプ別による比較」 一ノ瀬雅子、池本美智子、中牟田誠他 第 15 回日本病態栄養学会年次学術集会：2012/1/14-15、京都
	29.「市販食品における食塩含有量表示の実態と表示に対する一般市民の認識について」 増田香織、池本美智子、土橋卓也他 日本高血圧学会　第 1 回臨床高血圧フォーラム：2012/5/12、大阪
	30.「食物アレルギーに関与するコメディカルパートナーをいかに育てるか～医療施設に求められる管理栄養士とは～」 池本美智子 第 24 回日本アレルギー学会春季臨床大会：2012/5/12、大阪
	31.「食事調査による北部九州地域の離島住民の食塩摂取量とその関連因子の調査」 増田香織、池本美智子、土橋卓也他 第 35 回日本高血圧学会総会：2012/9/22、広島
	32.「地域一体型 NST への取り組み～栄養情報提供の有用性について～」 池本美智子、増田香織、福泉公仁隆他 第 14 回日本医療マネジメント学会学術総会：2012/10/12、佐世保
	33.「国立病院機構本部九州ブロック事務所における食物アレルギー専門研修の取り組みについて」 池本美智子、末松栄一他 第 66 回国立病院総合医学会：2012/11/16、京都
	34.「HIV/AIDS 患者における栄養指導の現状と課題」 増田香織、池本美智子、山本政弘他 第 9 回国立病院栄養研究学会：2013/1/26 、岡山
	35.「地域連携を考慮した急性期病院における NST の取り組みについて」 池本美智子、増田香織、福泉公仁隆他 日本医療マネジメント学会第 13 回福岡支部学術集会：2013/2/2 、福岡
	36.「急性期病院における管理栄養士の病棟業務を考える」 池本美智子 日本健康･栄養システム学会第 12 回九州地方会：2013/11/23、福岡
	37.「HIV 感染者における栄養指導の効果について」 淵邊まりな、池本美智子、山本政弘他 第 33 会食事療法学会：2014/03/8-9、長崎
	38.「これからのキャリアマネジメントを考える～栄養部門における人材育成～」 池本美智子 第 9 回医療技術学会：2014/02/1、福岡

	39.「栄養管理の地域連携に向けた情報発信と情報共有化の取り組み」 池本美智子、徳永真矢、福泉公仁隆他 日本医療マネジメント学会第 13 回九州・山口連合大会：2014/09/26-27、鹿児島
	40.「栄養ケア・マネジメントが実施できる管理栄養士の育成を目指して」 池本美智子 第 13 回健康・栄養システム学会九州地方会：2014/11/23、鹿児島
	41.「当院における造血器疾患患者に対する栄養管理の現状と課題」 池本美智子、徳永真矢、福泉公仁隆他 第 29 回日本静脈経腸栄養学会：2014/02/27-28、横浜
	42.「入院支援センターにおける早期からの栄養介入効果について」 池本美智子、徳永真矢、竹尾貞徳他 第 16 回日本医療マネジメント学会：2014/06/14、岡山
	43.「妊娠初期妊婦におけるサプリメントを含む食習慣、および葉酸摂取量と血清葉酸値についての検討」 池本美智子、久保紀夫他 第 18 回日本病態栄養学会年次学術集会：2015/1/10-11、京都
	44.「急性期病院における NST 介入患者に対する握力測定の検討」 徳永真矢、池本美智子、福泉公仁隆他 第 30 回日本静脈経腸栄養学会学術集会：2015/2/12-13、神戸
	45.「MNA®-SF による肝疾患患者の栄養状態の判定結果と予後の関連についての検討」 北向由佳、池本美智子他 第 13 回九州国立病院管理栄養士協議会栄養管理学会：2015/9/5、福岡
	46.「実習終了アンケートからみる当院臨地実習カリキュラムの評価について」 池本美智子 第 62 回日本栄養改善学会：2015/9/24-26、福岡
	47.「栄養士臨地実習の一環としての周産期センターデザートバイキングの効果について」 池本美智子、淵邊まりな、佐藤和夫他 第 69 回国立病院総合医学会：2015/10/2-3、札幌
	48.「慢性腎臓病を合併した統合失調症の褥瘡患者に対するオルニチン含有食品の有用性」 池本美智子、徳永真矢、福泉公仁隆他 第 19 回病態栄養学会：2016/1/9-10、横浜
	49.「大腿骨頸部骨折患者の入院時食事摂取不良が入院期間に及ぼす影響についての検討」 藤岡恵、池本美智子、福泉公仁隆他 第 19 回病態栄養学会：2016/1/9-10、横浜
	50.「脳血管疾患患者の減塩指導における塩分チェックシートの有用性について」 藤岡恵、池本美智子、福泉公仁隆他 第 19 回病態栄養学会：2016/1/9-10、横浜
	51.「外来がん化学療法患者における栄養管理上の問題点」 池本美智子、徳永真矢、福泉公仁隆他 第 31 回日本静脈経腸栄養学会学術集会：2016/2/25-26、福岡
	52.「急性期病院 NST 介入症例における転院後の予後調査について」 徳永真矢、池本美智子、福泉公仁隆他 第 31 回日本静脈経腸栄養学会学術集会：2016/2/25-26、福岡
	53.「大腿骨頸部骨折患者の入院時栄養状態と入院期間との関連」 藤岡恵、池本美智子、福泉公仁隆他 第 31 回日本静脈経腸栄養学会学術集会：2016/2/25-26、福岡
	54.「職業性ストレス簡易調査票に基づく栄養部門におけるストレスの現状について」 池本美智子、辻麻里子 第 18 回日本医療マネジメント学会学術総会：2016/4/22-23、福岡
	55.「臨床栄養師育成の意義と現状、今後の課題」 池本美智子 第 16 回日本健康・栄養システム学会：2016/6/25、福岡
	56.「職業性ストレス簡易調査表に基づく栄養士の役割別職業性ストレスについて」 池本美智子、辻麻里子 第 30 回国立病院総合医学会：2016/11/11-12、沖縄
	57.「急性期病院における地域一体 NST のための栄養情報提供書の有用性について」 池本美智子、淵邊まりな、福泉公仁隆他 第 32 回日本静脈経腸栄養学会学術総会：2017/2/23-24、岡山

	58.「急性期病院における入院時栄養スクリーニングの精度とその問題点についての検討」 淵邊まりな、池本美智子、福泉公仁隆他 第 32 回日本静脈経腸栄養学会学術総会：2017/2/23-24、岡山
	59.「妊婦におけるビタミンD 含有食品の摂取傾向について」 長岳愛美、池本美智子、佐藤和夫他 第 36 回食事療法学会：2017/3/4-5、高知
	59.「妊婦におけるビタミンD 認知度と魚の摂取傾向について」 長岳愛美、山口留美、池本美智子、佐藤和夫他 第 31 回国立病院総合医学会：2017/11/10-11、香川
	60. 「“通所リハ” 利用高齢者における食品及び栄養素摂取状況とサルコペニアの関連性」 朴祇佑、池本美智子 第 18 回健康・栄養システム学会：2018.6.23-24、神奈川
	61. 「2 型糖尿病患者における適正体重のためのエネルギー量の検討」 山上 知夏、久々宮 千裕、本間 愛、伊﨑 育子、池本 美智子、河原 哲也 第 31 回臨床内分泌代謝 Update：2021.11. 26-27,（オンライン）
	62. 糖尿病教育入院患者の体重推移からみる目標体重×25kcal/kg の妥当性の検討 山上 知夏、久々宮 千裕 1、本間 愛、伊﨑 育子、 池本 美智子 第 24･25 回病態栄養学会学術集会：2022.1.28(オンライン)
主な社会活動	・宮崎県栄養士会研修会にて「肝臓病の食事療法」を講演 （平成 26(2014)年 7 月）
	・福岡県栄養士会生涯教育研修会にて「栄養管理記録 SOAP を用いた栄養管理記録」を講演 （平成 26(2014)年 9 月）
	・福岡糖尿病療養指導士認定更新セミナーにて「食品交換表の活用と実践のポイント」を講義 （平成 27(2015)年 8 月）
	・福岡市西区給食施設従業者研修会にて「特定給食施設における食物アレルギーの対応」を講演 （平成 27(2015)年 12 月）
	・長崎県栄養士会医療協議会研修会にて「がんの栄養指導について」を講演 （平成 28(2016)年 6 月）
	・日本病態栄養学会平成 28 年度教育セミナーにて「がんにおける症例検討」を講義 （平成 28(2016)年 6 月）
	・第 16 回日本健康・栄養システム学会臨床栄養師継続研修にて 「嚥下障害を合併した大腿骨頸部骨折患者の栄養管理」の講義・症例検討をおこなった （平成 28(2016)年 6 月）
	・福岡糖尿病療養指導士研修会にて「糖尿病の基本治療と療法指導」の教育研修を行った （平成 28(2016)年 7 月）
	・佐賀県栄養士会福祉事業部研修会にて「食物アレルギーの実際」を講演（平成 28(2016)年 7 月）
	・国立病院機構福岡病院 NST 勉強会にて「呼吸器疾患患者への NST 介入」を講演 （平成 28(2016)年 9 月）
	・アレルギーケア研究会「親子のためのアレルギー教室」において 「卵・牛乳・小麦を使わないみんなで作って楽しむおやつ」の実践指導を行った （平成 28(2016)年 9 月）
	・佐賀県栄養士会公衆衛生事業部研修会にて「食物アレルギーの実践指導について」を講演 （平成 29(2017)年 2 月）
	・佐賀県伊万里保健福祉事務所の依頼で、保育所給食研修会にて 「アレルギー対応について」講演を行った （平成 29(2017)年 9 月）
	・周望学舎シニアカレッジにて本学学生とともに 「ロコモティブシンドローム予防のための栄養、食事」について講演･実践指導を行った （平成 29(2017)年 10 月）
	・北九州市シニアカレッジにて「生き生きシニアライフは日々の食事から」の講演を行った （平成 30(2018)年 1 月）
	・周望学舎シニアカレッジにて本学学生とともに 「骨粗鬆症予防のための栄養、食事」について講演･実践指導を行った（平成 30(2018)年 10 月）
	・日豊 食ベネット 摂食･嚥下研修会において、 「“嚥下調整食 学会分類 2013 “を学び直しませんか？」の講演を行った （平成 31(2019)年 1 月）
	・北九州市シニアカレッジにて「“おかしい” と思ったら『FAST』を確認」の講演を行った

	（平成 31(2019)年 2 月）
	・佐賀県唐津保健福祉事務所の依頼で、保育所給食研修会にて「アレルギー対応について」の講演を行った （令和 1(2019)年 8 月）
	・福岡県博多健勝会研修会にて「健康第一！食事プラン」の講演を行った （令和 2(2020)年 1 月）
	・第 19 回多職種連携研修会にて「住み慣れた地域で、自分らしく“食べる”・“生きる”」の講演を行った （令和 2(2020)年 2 月）
	・福岡地区学校給食連合会の依頼で、学校栄養教諭等に対し、「食物アレルギーにおける個別的な相談指導について」講演を行った （令和 4(2022)年 3 月）
	・福岡糖尿病療養指導士認定試験講習会講師「ライフステージ別の栄養指導」の講演を行った （令和 4 (2022) 年 7 月）
	・福岡市保健医療局健康医療部の依頼で、令和 4 年度第 3 回給食施設従事者研修会「食物アレルギーについて」の講演を行った(YouTube 配信) （令和 5(2023)年 3 月）
	・福岡糖尿病療養指導士認定試験講習会講師「糖尿病の基本治療と療養指導(食事療法の実際)」」の講演を行った （令和 5 (2023) 年 6 月）
	・令和 5 年度福岡県介護講座講師「エネルギーの源！高齢者の食事」の講演を行った 令和 5 (2023) 年 7 月）
	・行橋京都学校給食会給食主任者部会研修講師「学校給食における食物アレルギー対応のあり方」の講演を行った （令和 5(2023)年 8 月）
	．令和 5 年度嘉麻市学校給食関係職員研修会「食物アレルギーについて」の講演を行った （令和 6(2024)年 1 月）
	・第 31 回日本小児難治喘息・アレルギー疾患学会座長 （平成 26(2014)年 6 月）
	・第 32 回日本小児難治喘息・アレルギー疾患学会座長 （平成 27(2015)年 6 月）
	・第 70 回国立病院総合医学会シンポジウム座長 （平成 28(2016)年 11 月）
	・福岡 NST 研究会世話人 （平成 20(2008)年 4 月～平成 29(2017)年 3 月）
	・福岡 PEG・半固形化栄養療法研究会世話人 （平成 22(2010)年 6 月～平成 29(2017)年 3 月）
	・九州 NST 研究会世話人 （平成 22(2010)年 4 月～令和 3(2021)年 3 月）
	・日本小児難治喘息・アレルギー疾患学会制度委員会委員 （平成 22(2010)年～平成 25(2013)年）
	・日本医療マネジメント学会学会誌査読委員 （平成 25(2013)年～令和 2(2020)年 3 月）
	・日本小児難治喘息・アレルギー疾患学会学会誌編集委員 （平成 26(2014)年～平成 28(2016)年）
	・福岡県栄養士会常任理事 （平成 24(2012)年～平成 26(2014)年）
	・福岡糖尿病療養指導士認定委員 （平成 27(2015)年～現在に至る）
	・福岡県栄養士会理事 （平成 28(2016)年 6 月～平成 30(2018)年 5 月）
	・福岡県栄養士会理事　北九州支部長 （令和 4(2022)年 6 月～現在に至る）
認定資格等	ケアマネージャー （平成 11(1999)年 5 月） 福岡糖尿病療養指導士 （平成 12(2000)年 11 月） 病態栄養認定管理栄養士 （平成 17(2005)年 4 月） NST 専門療法士 （平成 19(2007)年 2 月） TNT-D 認定管理栄養士 （平成 22(2010)年 7 月） サプリメントアドバイザー （平成 22(2010)年 12 月） 臨床栄養師 （平成 24(2012)年 6 月） 小児アレルギーエデュケーター （平成 25(2013)年 4 月） がん病態栄養専門管理栄養士 （平成 26(2014)年 4 月）
所属学会	日本栄養士会 （昭和 54(1979)年～現在に至る） 日本病態栄養学会 （平成 13(2001)年～現在に至る） 日本静脈経腸栄養学会員 （平成 15(2003)年～現在に至る） 日本小児難治喘息・アレルギー疾患学会 （平成 18(2006)年～平成 29(2017)年 4 月） 日本小児難治喘息・アレルギー疾患学会理事 （平成 21(2009)年～平成 23(2011)年） 日本健康・栄養システム学会 （平成 24(2012)年～現在に至る） 日本栄養改善学会員 （平成 26 年 4 月～平成 28 年 3 月、平成 29 年 4 月～現在に至る） 日本医療マネジメント学会 （平成 17(2005)年～令和 2(2020)年 3 月）

	日本小児臨床アレルギー学会	(平成 29(2017)年 5 月～現在に至る)
受　賞　歴	(社) 福岡県栄養士会長表彰	(平成 6(1994)年 10 月)
	(社) 日本栄養士会長表彰	(平成 11(1999)年 6 月)
	全国国立病院管理栄養士協議会会長表彰	(平成 16(2004)年 11 月)
	国立病院機構理事長表彰	(平成 24(2012)年 10 月)
	第 66 回国立病院総合医学会　ベストロ演賞受賞	(平成 24(2012)年 11 月)
	福岡県知事感謝状	(平成 25(2013)年 10 月)
	福岡県知事表彰	(平成 27(2015)年 10 月)
	第 69 回国立病院総合医学会　ベストポスター賞受賞	(平成 27(2015)年 11 月)
	九州国立病院管理栄養士協議会感謝状	(平成 28(2016)年 9 月)
	日本臨床栄養代謝学会感謝状	(令和 3(2021)年 10 月)
	厚生労働大臣感謝状	(令和 4(2022)年 10 月)

学校法人 東筑紫学園
九州栄養福祉大学
Kyushu Nutrition Welfare University

奥田 憲一（オクダ ケンイチ）　OKUDA Ken-ichi　教授

所属	九州栄養福祉大学　リハビリテーション学部　理学療法学科
担当科目	〔リハビリテーション学部　理学療法学科〕 ・小児理学療法Ⅰ ・人間発達学 ・地域理学療法学　・先端医療と理学療法 ・理学療法総合演習　・理学療法卒業研究 ・理学療法ゼミナールⅠ　・理学療法ゼミナールⅡ　・理学療法ゼミナールⅢ ・臨床実習Ⅰ　・臨床実習Ⅱ　・臨床実習Ⅲ ・臨床実習Ⅳ　・臨床実習Ⅴ 〔九州栄養福祉大学 大学院 健康科学研究科〕 ・健康科学特別講義Ⅰ　・健康科学特別講義Ⅱ ・健康科学研究法特論Ⅰ　・健康科学研究法特論Ⅱ ・小児リハビリテーション支援特論Ⅰ　・小児リハビリテーション支援特論Ⅱ ・特別研究Ⅰ　・特別研究Ⅱ
専門分野	■　小児理学療法（特に重症心身障害） ■　人間発達学
最終学歴	久留米大学大学院 医学研究科　博士課程 個別最適医療系 高次脳疾患学専攻　単位修得退学
学位	博士（医学）久留米大学　甲第 1197 号
職歴	九州子ども発達研究センター　指導員　（1985 年 4 月～1987 年 3 月） 佐賀整肢学園　医療課　理学療法士　（1991 年 4 月～1995 年 3 月） 旭川荘療育センター児童院　療育課　理学療法士　（1995 年 4 月～2002 年 3 月） 旭川荘療育センター児童院　療育課　療育主任，理学療法士　（2002 年 4 月～2004 年 3 月） 柳川療育センター　診療技術科　主任，理学療法士　（2004 年 4 月～2008 年 5 月） 柳川療育センター　リハビリテーション室　室長代理，理学療法士　（2008 年 6 月～2010 年 5 月） 柳川療育センター　リハビリテーション室　室長，理学療法士　（2010 年 6 月～2012 年 3 月） 医療福祉センター聖ヨゼフ園　リハビリテーション部次長，理学療法士　（2012 年 4 月～2017 年 3 月） 九州栄養福祉大学　リハビリテーション学部理学療法学科 教授　（2017 年 4 月～現在に至る） 九州栄養福祉大学大学院 健康科学研究科 教授　（2019 年 4 月～現在に至る）
教育上の業績	**(1)教育内容の充実及び学生の習熟度向上に向けた取組等** ○パワーポイントを用いた講義および資料の配布 主に小児理学療法Ⅰ，人間発達学の講義において，パワーポイントを用いて講義内容の資料を事前に配布し，講義の要点を明確にした．講義終了時に講義内容の復習のため，「振り返りテスト」を実施した． ○学生同士で実践する実技演習 主に小児理学療法Ⅰ，理学療法ゼミナールⅡ・Ⅲにおいて，学生に 2～3 人のグループを構成させ，一人がモデルとなり，正常な成人の背臥位，腹臥位，座位，立位での支持面の分布と，頭部や上肢，下肢の位置関係を変化させることにより，支持面がどのように変化するかを実感させる．その後，障害を持つことによって背臥位，腹臥位，座位，立位での支持面がどのような状態に変化するかを感じさせ，その状態で運動を開始，遂行することの困難性を理解させ，単なる動作パターンの記述に終わらない動作分析の方法を理解させた． ○動画の使用 主に小児理学療法Ⅰ，人間発達学の講義において，新生児期から歩行獲得までの定型運動発達の過程を視覚的に理解するために，正常運動発達を「原始反射」，「粗大運動」，「巧緻運動」，「吸綴・摂食」の 4 つの領域に分類して編集した動画を教材に用いた．また脳性まひ，二分脊椎，

	進行性筋ジストロフィー，ダウン症候群，主要小児整形外科疾患，重症心身障害などの各疾患については，臨床像の視覚的なイメージを持つことが重要であるため，乳幼児期，児童期，青年・成人期などの時期に分類し，それぞれの時期の臨床像をまとめた動画を使用した．
	⑵作成した教科書・教材
	○定型発達英文副読本 ビデオ“A Neuro-Developmental Analysis of Normal Movement Patterns: Neonate-Twalve Months”（Children’s Hospital Medical Centre, London UK）の全ナレーションをディクテイトし和文に書き下ろしたものを副読本として作製している．
	○感覚入力で挑む　感覚・運動機能回復のための理学療法アプローチ（文光堂）2016. 本人担当部分：PartⅢ 9 ミニレクチャー 末梢からの求心性入力２　245 - 248 頁 常任編集：斉藤秀之，加藤　浩　共著者：奥田憲一，他 35 名
	○小児理学療法学テキスト 改訂第３版（南江堂）2018. 本人担当部分：第 14 章　重症心身障害児（者）209 - 223 頁 監修：細田多穂　編集：田原弘幸，大城昌平，小塚直樹 共著者：奥田憲一，他 25 名
	○こだわり抜く関節可動域運動（文光堂）2021. 本人担当部分：PartⅤ 2 小児・神経障害に対する関節可動域運動 1）脳性麻痺　247 - 257 頁 常任編集：斉藤秀之，加藤　浩　共著者：奥田憲一，他 28 名
	○実践に基づく重症心身障害児者の理学療法ハンドブック（(株）ともあ）2021. 本人担当部分：2-05　非対称変形に対する理学療法　134 - 143 頁 編著：金子断行，花井丈夫，平井孝明，染谷淳司　共著者：奥田憲一，他 10 名
	○15 レクチャーシリーズ　理学療法テキスト　小児理学療法学（中山書店）2022. 本人担当部分：Lecture 8　重症心身障害　83 - 92 頁 総編集：石川　朗　責任編集：奥田憲一，松田雅弘，三浦利彦 共著者：奥田憲一，他 12 名
主な研究活動	【著書】
	1. 感覚入力で挑む　感覚・運動機能回復のための理学療法アプローチ（文光堂）2016. 本人担当部分：　PartⅢ 9 ミニレクチャー 末梢からの求心性入力２　245 - 248 頁 常任編集：斉藤秀之，加藤　浩　共著者：奥田憲一，他 35 名
	(概要) 虚弱高齢者・脳卒中・小脳失調・運動器疾患・スポーツ障害の予防・子供・慢性疼痛の場合，どのように感覚入力を適用しているかを解説し，体性感覚と運動感覚・能動的知覚・身体図式・脳の可塑性・異種感覚入力の統合・知覚機能に対する運動の実時間的影響・タイミングの感覚・運動イメージの脳内再生・ヒトの発達に伴った運動に関連する感覚において理学療法に必要な「感覚」の知識を小児・神経障害の立場から解説した．
	2. 小児理学療法学テキスト 改訂第３版（南江堂）2018. 本人担当部分：第 14 章　重症心身障害児（者）209 - 223 頁 監修：細田多穂　編集：田原弘幸，大城昌平，小塚直樹 共著者：奥田憲一，他 25 名
	(概要) 理学療法士にかかわる小児疾患について，概要とその理学療法についてわかりやすく解説したテキストである．小児理学療法に欠かせない正常運動発達と姿勢反射などの基本知識から，脳性麻痺と二分脊椎症・進行性筋ジストロフィーなど運動機能発達障害を呈する代表的な疾患を収載している．
	3. こだわり抜く関節可動域運動（文光堂）2021. 本人担当部分：PartⅤ 2 小児・神経障害に対する関節可動域運動 1）脳性麻痺　247 - 257 頁 常任編集：斉藤秀之，加藤　浩　共著者：奥田憲一，他 28 名
	(概要)

PART Ⅰでは関節可動域運動をする前に押さえておくべき基礎知識を，PART Ⅱ～Ⅳでは上肢・下肢・体幹における運動器障害に対する関節可動域運動を，PART Ⅴでは脳卒中・脳性麻痺に対する関節可動域運動を，PART Ⅵでは高齢者の廃用症候群に対する関節可動域運動について解説している．

4. 実践に基づく重症心身障害児者の理学療法ハンドブック（(株) ともあ）2021.
本人担当部分：2-05　非対称変形に対する理学療法　134 - 143 頁
編著：金子断行，花井丈夫，平井孝明，染谷淳司　共著者：奥田憲一，他 10 名

(概要)
重症心身障害児（者）の歴史的背景をふまえた療育の理念や理学療法概念と変遷，理学療法技術の理論的背景や裏付けとともに，「発達保障」と「生活保障」の両面から実践的・具体的なアプローチの方法が詳細に説明されている．本書の特徴として初心者や経験の少ない理学療法士に配慮して図表や写真を豊富に挿入している．

5. 15 レクチャーシリーズ　理学療法テキスト　小児理学療法学（中山書店）2022.
本人担当部分：Lecture 8　重症心身障害　83 - 92 頁
総編集：石川　朗　責任編集：奥田憲一，松田雅弘，三浦利彦
共著者：奥田憲一，他 12 名

(概要)
小児期に発症する疾患と障害に対するリハビリテーションについて，原因，症状，評価，予後予測についての基礎的な知識を学習することができる．基礎的な知識をふまえて，医学的・社会的背景を考慮した適切な理学療法を理解し，国際生活機能分類（ICF）に基づいた介入を実践できるようになることを目指した教科書である．

【訳書】

1. 脳性まひ児の早期治療，第 2 版（原著 第 3 版）（医学書院）2003.
本人担当部分：10 脳性まひにおける研究　281 - 301 頁
監訳：今川　忠男　　共訳者：奥田憲一，他 12 名

(概要)
脳性まひ児の能力と障害について系統だった評価を行い，適切な早期治療プログラムを立案し実施していくことの重要性を解説した．国際的に高い評価を得た所の改訂版であり，医学的側面・障害モデル・Evidence-based Intervention・家族支援・効果判定・研究などが新しく追加された．

2. 脳性まひ児の 24 時間姿勢ケア　-The Chailey Approach to Postural Management-（三輪書店）2006.
本人担当部分：4　理論的基盤，4.8 骨の適応性　74-76 頁
4.9　姿勢能力と筋骨格系の関連性　77-84 頁
6　臨床への展開，6.8 症例検討　158-162 頁

(概要)
脳性まひ児が抱える問題には，移動や姿勢保持などの身体能力，学習などの知的能力，家族や友人を含めた社会適応性など様々な側面がある．本書では，特に重度な脳性まひ児が示す「姿勢や姿勢保持」などの身体的能力に焦点をあて，姿勢能力評価および発達生体力学的原則に基づいた治療方法，さらに姿勢ケア器具を具体的に紹介している．

【学術論文】

1. 奥田憲一，白川泰彦，長原真也，松永美幸，中村早紀，筏ユカリ，長野清一郎，濵本孝弘，加藤　浩
：「体重免荷時の自動介助運動が重症心身障害者の股関節周囲筋の筋活動に及ぼす効果」
発表雑誌：理学療法学、第 42 (2)号、188-189

(概要)
日本理学療法士協会，平成 25 年度研究助成報告書論文．重症心身障害者 2 例に対してユニバーサルフレームを用い体重の 2/3 を免荷し，立位での自動介助運動を 10 分間行った結果，単関節筋である中殿筋，大殿筋，長内転筋の筋活動が筋電図学的に示された．

2. 奥田憲一

:「体重免荷環境における全身運動が重症心身障害者の下肢筋活動と関節可動域に及ぼす影響.」

発表雑誌：久留米醫學會雑誌、第 78 (5・6)号、151-161

(概要)

重症心身障害者 20 例に対してユニバーサルフレームを用い体重の 3/4 を免荷し，立位での自動介助運動を 10 分間行った結果，股関節周囲の単関節筋の活動が認められ，ハムストリングの活動が減弱することを筋電図学的に示し，さらに股関節，膝関節における関節可動域の拡大が認められることを示した.

3. 吉田大記，髙嶋幸男，森田正治，奥田憲一，岩田欧介，岩田幸子

:「超早期産～正期産における脳発達障害の特異性ー脳病理からー.」

発表雑誌：理学療法科学、第 30 (5)号、737-740

(概要)

早期産乳幼児剖検例 62 例，正期産乳幼児剖検例 29 例に対し，在胎週数別の脳病変の特異性を抽出し，大脳白室の軟化巣や他の病変の好発部位が，出生時の在胎期間に応じて特異的であることを示した.

4. 岸本光夫，奥田憲一，山川眞千子（依頼原稿）

:「特別鼎談　重症心身障害ってなんだろう？」

発表雑誌：小児リハビリテーション.2019；4：11-19

(概要)

重症心身障害の中でも超重症児が増えており，それに伴い，子ども達と関わるセラピストも増えている．この重症心身障害という個別性の高い子ども達とどのように向き合っていけば良いのかというテーマに沿い，参考となる教科書もない頃から子ども達と向き合い，試行錯誤しながら小児リハビリテーションの礎を築いてきた 3 名のセラピストによる鼎談の記録.

5. 奥田憲一（依頼原稿）

:「重症心身障害児・者が示す非対称変形の定量評価」

発表雑誌：小児リハビリテーション.2019；5：49 - 58

(概要)

重症心身障害児・者が示す非対称変形は経年的に進行することを示し，進行を予防する手段の必要性を説き，そのために必要となる定量評価を提示した．特に非対称変形の中でも風に吹かれた股関節変形と，非常に早期から現れる胸郭の変形に対する Goldsmith らが考案した計測手技に対して図解を豊富に挿入しながら解説した.

6. 西島和秀，奥田憲一

:「一事例による快反応と瞬目を指標とした重症心身障害児における姿勢の快適性の検討」

発表雑誌：作業療法.2019；38：721-726

(概要)

重症心身障害児に対して姿勢ごとの快適性を快反応と瞬目率の変化から評価可能かを検討する研究である．方法はシングルケース実験法とビデオ撮影法を用い，ビデオ記録から快反応が見られた時間の平均と，外界刺激に対する応答的反応としての瞬目率を算出し，ベッド上背臥位と座位保持装置上座位を比較検討した研究である.

7. 早川智之，河上淳一，吉田遊子，奥田憲一，大峯三郎

:「理学療法学科の学内実習における学生満足度調査」

発表雑誌：九州栄養福祉大学研究紀要．2020；17：25-30

(概要)

新型コロナウイルスの感染拡大に伴い，外出自粛や行動抑制が強いられ，厚生労働省からの通達では，実習施設の確保が困難である場合において学内実習を代替とすることが認められた．本研究は学内実習において，学生が実習で必要な能力をどの程度修得できたと感じ，また学内実習に対して，どの程度満足できたかを検討し，さらに，教員が求める実習修了水準に到達しているかを比較検討するものである.

【学会発表】

1. 奥田憲一，白川泰彦，長原真也
：「体重免荷時の自動介助運動が重症心身障害者の下肢筋活動に及ぼす影響ー症例検討ー.」
〈主　　催〉第 40 回日本重症心身障害学会学術集会
〈開 催 場 所〉京都府
〈開催年月日〉2014 年 9 月
(概要)
重症心身障害者 1 例に対してユニバーサルフレームを用い体重の 2/3 を免荷し，立位での下肢の屈曲，伸展の自動介助運動を 10 分間行った結果，単関節筋である中殿筋，大殿筋，長内転筋の筋活動が筋電図学的に示され，結果的に股関節，膝関節の関節可動域の拡大が認められたことを報告した.

2. 奥田憲一，白川泰彦，長原真也，松永美幸，中村早紀，西村優衣，加藤　浩
：「体重免荷時の自動介助運動が重症心身障害者の下肢筋活動と関節可動域に及ぼす影響.」
〈主　　催〉第 50 回日本理学療法学術大会
〈開 催 場 所〉東京都
〈開催年月日〉2015 年 5 月
(概要)
重症心身障害者 20 例に対してユニバーサルフレームを用い体重の 3/4 を免荷し，立位での自動介助運動を 10 分間行った結果，股関節周囲の単関節筋である中殿筋，大殿筋，長内転筋の活動が認められ，ハムストリングの過活動が減弱することを筋電図学的に示し，さらに股関節，膝関節における関節可動域が拡大することを報告した.

3. 西島和秀，奥田憲一
：「24 時間ビデオ撮影を用いた知的に高い重症心身障害者の客観的生活評価」
〈主　　催〉第 45 回日本重症心身障害学会学術集会
〈開 催 場 所〉岡山県
〈開催年月日〉2019 年 9 月
(概要)
重症心身障害児施設では入所対象者を狭義の重症心身障害に限定しなかった経緯があり，知的に高い重症心身障害者も入所措置されている．中には援助があれば一人暮らしが可能な方であっても施設生活を余儀なくされ，活動制限と参加制限に強いストレスを抱えている方がいる．本研究は，この問題の解決に向けたチームアプローチの取り組みのために 24 時間ビデオ撮影法を取り入れたものである.

4. 三浦悠雅，西島和秀，奥田憲一
：「聴覚刺激の提示する順番と音量の差による反応を評価した一例」
〈主　　催〉第 46 回日本重症心身障害学会学術集会
〈開 催 場 所〉オンライン
〈開催年月日〉2021 年 12 月
(概要)
本研究は音楽活動場面で，音を聞いて両手を叩いて喜びを表出する場合や，耳の穴に指を入れて嫌がる場合もある症例に対して，適切な提示する音の順番と音量を検討することで，より楽しめる音楽活動場面が提供できるのではないかと考え，タンバリンの鈴の数の違いによる音量変化や提示する順番の差により検討したものである.

5. 窪田りこ，西島和秀，奥田憲一
：「味覚の有無の評価が日中活動への参加拡大に繋がった重症心身障害児の一事例」
〈主　　催〉第 46 回日本重症心身障害学会学術集会
〈開 催 場 所〉オンライン
〈開催年月日〉2021 年 12 月
(概要)
本研究は人や感覚刺激に対する応答が乏しく，日中活動が乏しかった症例に対して，過去に経口摂取の経験があることから，味覚がどの程度残存しているかをシングルケースデザイン（AB 法）とビデオ評価法を用いて評価し，その結果味覚の残存が推察されたものである．さらに，

	この結果から病棟スタッフの行動が変容し，本症例の日中活動が改善した症例報告である．
	6. 山口りか，西島和秀，奥田憲一 :「体重免荷環境における立位練習が病棟やリハスタッフとの触れ合いを生み 家族支援に繋がった一事例」 〈主　　催〉第 48 回日本重症心身障害学会学術集会 〈開 催 場 所〉千葉県 〈開催年月日〉2023 年 10 月
	(概要)
	本研究は独自で立位を保持できない重症心身障害者に対して，ユニバーサルフレームを用い
	立位練習を行い，COVID-19 の感染対策により面会が 3 年以上できていないご家族に対して，
	リハスタッフと病棟スタッフが連携し，賞賛しながら立位練習を行う場面を動画に収めご家族
	に提供し，ご家族も非常に喜ばれた取り組みの症例報告である．

主な社会活動	・理学療法士講習会（基本編・理論）　(2013 年 7 月) 「重症心身障害児・者の療育～基本的概念と理学療法の 展開」：講師 ・重症心身障害理学療法研究会セミナー　(2013 年 9 月) 「電動移動機器を用いて子どもたちの動きを引き出す」 ：司会 ・認定理学療法士（発達障害）必須研修会（福岡）　(2013 年 9 月) 「重症心身障害児と脳性麻痺」：講師 ・こどもと家族とその未来のための九州連合（長崎）　(2013 年 10 月) ：講師 ・特定非営利活動法人 障がい者より良い暮らし　(2013 年 11 月) ネット研修会 「青年期以降の身体に障害を持つ人達の支援現場で 必要な視点とは」：講師 ・こどもと家族とその未来のための九州連合：講師　(2014 年 2 月) ・重症心身障害理学療法研究会　(2014 年 6 月) 「文献抄読を通して考える重症児・者の非対称変形」 ：講師 ・理学療法講習会（基本編）　(2014 年 7 月) 「重症心身障害児・者の療育～基本的概念と理学療法の 展開」：講師 ・こどもと家族とその未来のための九州連合（鹿児島）　(2014 年 8 月) ：講師 ・日本重症心身障害学会学術集会 シンポジウム 1　(2014 年 9 月) ：重症心身障害児（者）へのこれからのリハビリ テーション-理学療法の立場から-　：シンポジスト ・東京都理学療法士協会小児福祉部セミナー　(2014 年 10 月) 「脳性麻痺を持つ子ども達への理学療法の展望 -過去・現在　そして未来へ」：講師 ・こどもと家族とその未来のための九州連合：講師　(2015 年 1 月) ・理学療法講習会（基本編）　(2015 年 7 月) 「重症心身障害児・者の療育～基本的概念と理学療法の 展開」：講師 ・宮崎県理学療法士会神経研究部会研修会「小児症例の事　(2015 年 8 月) 例検討」：講師 ・重症心身障害看護師研修会 公開講座　(2015 年 8 月) 「重症心身障害児者の理学療法 -正常発達からみた 重症児者の呼吸とこれからの理学療法-」：講師

・小児理学療法研修会 (2015 年 9 月)
「重症心身障害児・者の評価と理学療法への展開
～呼吸理学療法を中心に～」：アシスタント
・重症心身障害理学療法研究会セミナー (2015 年 11 月)
「オープンディスカッション」：コーディネーター,
「特別セッション」：話題提供, 「第三分科会 動く」
：話題提供
・日本神経理学療法学会学術集会 (2015 年 11 月)
「シングルケーススタディーシンポジウム」
：シンポジスト
・第 51 回 日本理学療法学術大会「口述演題（神経）08」 (2016 年 5 月)
：座長
・宮崎県理学療法士会神経研究部会研修会「小児症例の (2016 年 7 月)
事例検討」：講師
・小児理学療法研修会「重症心身障害児・者に対する評価 (2016 年 10 月)
と実践」：講師
・第 3 回 日本小児理学療法学会学術集会 (2016 年 11 月)
「特別講演：Cole Galloway 氏の業績から「動く」
ことへの取組みを考える」：講師
・平成 28 年度 専門領域小児系研修会 (2016 年 12 月)
「姿勢ケアのための評価～形態測定
・Chailey 姿勢能力発達レベルを中心に～」：講師
・小児リハビリテーション研修会　スキルアップ講習会 (2016 年 12 月)
「重症心身障がい児・者の療育～最新の知見と臨床への
応用～」：講師
・平成 29 年度 福岡県教育センター キャリアアップ (2017 年 8 月)
講座 ：講師
・日本重症心身障害福祉協会認定重症心身看護師研修会 (2017 年 8 月)
（公開講座）：講師
・平成 29 年度第 1 回宮崎県理学療法士会神経研究部会 (2017 年 9 月)
研修会：講師
・平成 30 年度福岡県教育センター キャリアアップ講座 (2018 年 8 月)
：講師
・九州小児リハビリテーション研修会 (2018 年 9 月)
（旧こどもと家族とその未来のための九州連合）：講師
・熊本小児療育研修会：講師 (2018 年 9 月)
・第 5 回 日本小児理学療法学会学術大会 (2018 年 12 月)
シンポジウム　司会
・九州小児リハビリテーション研修会：講師 (2019 年 3 月)
・平成 31 年度京都府教育委員会 (2019 年 7 月)
「切れ目ない支援体制整備」
地域開放講座「第 16 回　姿勢保持学習会」：講師
・九州小児リハビリテーション研修会 14：講師 (2019 年 8 月)
・第 102 回　福岡県理学療法士会学術研修大会 (2019 年 8 月)
「小児理学療法の今」：講師
・平成 31 年度　福岡県教育センター (2019 年 8 月)
キャリアアップ講座
肢体不自由のある子供の理解と指導：講師
・日本重症心身障害福祉協会認定　重症心身障害 (2019 年 8 月)
看護師研修会
「呼吸リハ・姿勢管理」（公開講座）：講師
・第 45 回　日本重症心身障害学会学術集会 (2019 年 9 月)
リハビリテーション関連①：座長
・第 6 回 日本小児理学療法学会学術大会　学術大会長 (2019 年 11 月)

	・令和３年度　福岡県教育センター キャリアアップ講座 **肢体不自由のある子供の理解と指導**：講師（講義録画）	(2021 年 7 月)
	・第 8 回　日本小児理学療法学会学術大会 **口述演題 3**：座長（リモート）	(2021 年 11 月)
	・公益社団法人　大阪府理学療法士会 第 10 回 発達系リハビリテーションシンポジウム **「6F-Words について」**：基調講演講師（リモート）	(2021 年 12 月)
	・第 46 回　日本重症心身障害学会学術集会 **口演 1**：座長（リモート）	(2021 年 12 月)
	・日本重症心身障害福祉協会認定　重症心身障害 看護師研修会：講師	(2022 年 9 月)
	・第 9 回　日本小児理学療法学会学術大会 教育セミナー5：座長	(2022 年 12 月)
	・令和 4 年度　小児理学療法研修会 **「障害を持つこども達の Fun について考える」**：講師	(2023 年 2 月)
	・九州スペシャルキッズサポート講習会 **「重症心身障害児の活動支援について」**：講師	(2023 年 6 月)
	・重症心身障害看護師 九州地区研究会 2023 年度研修会 **「重症心身障害児の姿勢ケアについて」**：講師	(2023 年 11 月)
	・九州小児リハビリテーション研修会 15：講師	(2023 年 11 月)
	・日本重症心身障害福祉協会認定　重症心身障害 看護師研修会 **公開講座「重症心身障害児者の姿勢ケア」**：講師	(2024 年 3 月)
所　属　学　会	日本理学療法士協会	(1991 年 5 月～現在に至る)
	日本小児神経学会	(2018 年 4 月～現在に至る)
	日本重症心身障害学会	(2004 年 4 月～現在に至る)
	日本赤ちゃん学会	(2013 年 4 月～現在に至る)
	日本子ども学会	(2020 年 4 月～現在に至る)
	重症心身障害理学療法研究会	(2009 年 4 月～現在に至る)
	理学療法科学学会	(2014 年 4 月～現在に至る)
	日本ボバース研究会	(1995 年 8 月～現在に至る)
受　賞　歴	第 43 回　日本理学療法学術大会　優秀賞	(平成 21(2009)年 5 月)

学校法人 東筑紫学園
九州栄養福祉大学
Kyushu Nutrition Welfare University

ヒロシゲ　ケイイチ
廣滋 恵一　HIROSHIGE Keiichi　理学療法学科長・教授

所　　属	九州栄養福祉大学　リハビリテーション学部　理学療法学科
担 当 科 目	〔リハビリテーション学部　理学療法学科〕 ・理学療法評価学Ⅰ ・理学療法評価学統合演習Ⅰ・Ⅱ ・スタートアップ教育Ⅰ・Ⅱ ・医療人のための教育学Ⅱ ・理学療法ゼミナールⅠ・Ⅱ・Ⅲ ・予防理学療法 ・地域理学療法学 ・先端医療と理学療法 ・理学療法研究法演習 ・理学療法総合研究 ・臨床実習Ⅰ・Ⅱ・Ⅲ・Ⅳ・Ⅴ ・園芸療法の基礎 ・園芸療法実習 〔九州栄養福祉大学 大学院 健康科学研究科〕 ・健康科学特別講義Ⅰ・Ⅱ ・健康科学研究法特論Ⅰ・Ⅱ ・健康運動機能特論Ⅰ・Ⅱ ・特別研究Ⅰ・Ⅱ
専 門 分 野	■　骨関節系理学療法 ■　予防理学療法学 ■　理学療法評価学 ※日本理学療法士協会認定　専門理学療法士（運動器理学療法、スポーツ理学療法）
最 終 学 歴	山口大学・大学院博士課程　医学系研究科 医療環境統御医学領域 環境保健医学分野　修了 （2008 年 10 月～2012 年 9 月）
学　　位	博士（医学；山口大学）／修士（保健医療学；国際医療福祉大学）／学士（法学；北九州大学）
職　　歴	労働福祉事業団 九州労災病院　理学療法士　（1995 年 4 月～2004 年 3 月） 労働者健康福祉機構 九州労災病院　理学療法士　（2004 年 4 月～2010 年 3 月） 九州労災病院 勤労者予防医療センター　理学療法士　（2010 年 4 月～2013 年 3 月） 九州栄養福祉大学リハビリテーション学部 准教授　（2013 年 4 月～ 2021 年 3 月） 九州栄養福祉大学 小倉南区キャンパス学生部 学生指導課指導主事・教務部教務課指導主事 （2019 年 4 月～ 2021 年 3 月） 九州栄養福祉大学大学院 健康科学研究科 准教授　（2019 年 4 月～ 2021 年 3 月） 九州栄養福祉大学リハビリテーション学部 理学療法学科長　（2021 年 4 月～現在に至る） 九州栄養福祉大学リハビリテーション学部 教授　（2021 年 4 月～現在に至る） 九州栄養福祉大学 大学院 健康科学研究科 教授　（2021 年 4 月～現在に至る）
教育上の業績	【臨床実習指導】 ・臨床実習指導者講習会（厚生労働省）修了（第 2018－1－045 号）　（2019 年 2 月）
	【非常勤講師】 ・九州栄養福祉大学リハビリテーション学部　非常勤講師　（2012 年 4 月～2013 年 3 月） （理学療法評価学技術論、基礎内部障害系理学療法論、臨床内部障害系理学療法論担当） ・北九州小倉看護専門学校　非常勤講師（臨床看護概論担当）　（2022 年 3 月～現在に至る）
	【研修会講師・学会座長等】 ・労働衛生コンサルタント会 腰痛予防対策講習会講師　（2013 年～2014 年） ・第 97 回福岡県理学療法士会学術研修大会 特別講演 司会　（2014 年　6 月） ・福岡県理学療法士会 平成 26 年度新人研修会 講師　（2014 年　9 月）

・平成 26 年度北九州市民カレッジ講師 (2014 年 12 月)
・中央労働災害防止協会 腰痛予防対策講習会講師 (2014 年～2015 年)
・第 24 回福岡県理学療法士学会 特別講演 司会 (2015 年 2 月)
・第 1 回日本予防理学療法学会学術集会 座長 (2015 年 2 月)
・第 98 回福岡県理学療法士会学術研修大会 特別講演 司会 (2015 年 6 月)
・第 50 回日本理学療法学術大会 座長 (2015 年 6 月)
・福岡県理学療法士会平成 28 年度産業理学療法研修会 講師 (2016 年 11 月)
・日本理学療法士協会 予防理学療法研修会（基礎編） 講師 (2017 年 2 月)
・北九州市立年長者研修大学校周望学舎シニアカレッジ 講師 (2018 年 10 月)
・第 5 回日本予防理学療法学会学術大会 大会長 (2018 年 10 月)
・第 5 回日本予防理学療法学会学術大会 公開講座・特別講演 座長 (2018 年 10 月)
・第 6 回日本運動器理学療法学会学術大会 一般演題 座長 (2018 年 12 月)
・第 28 回福岡県理学療法士会学会 学会長 (2019 年 2 月)
・第 28 回福岡県理学療法士会学会 特別講演 司会 (2019 年 2 月)
・韓国慶尚南道物理治療士会 2019 日韓学術交流教育講演 講師 (2019 年 4 月)
・臨床実習指導者福岡県講習会 講師（国際医療福祉大学) (2019 年 7 月)
・臨床実習指導者福岡県講習会 講師（九州栄養福祉大学) (2019 年 8 月)
・臨床実習指導者福岡県講習会 講師（九州医療スポーツ専門学校) (2019 年 10 月)
・九州理学療法士学術大会 2019（鹿児島）セミナー⑤ 講師 (2019 年 10 月)
・第 6 回日本予防理学療法学会学術大会 ポスターセッション 座長 (2019 年 10 月)
・福岡県理学療法士会 介護予防推進ﾘｰﾀﾞｰｽﾃｯﾌﾟｱｯﾌﾟ研修会 ﾊﾟﾈﾘｽﾄ (2022 年 2 月)
・大分県理学療法士協会 e-Learning コンテンツ作成・講師 (2022 年 2 月)
・日本予防理学療法学会 第 7 回サテライト集会 口述演題 座長 (2022 年 5 月)
・九州理学療法士学術大会 2022 in 福岡 副大会長、座長 (2022 年 11 月)
・第 32 回福岡県理学療法士学会 特別講演 I 座長 (2023 年 5 月)
・第 58 回日本理学療法学術研修大会 シンポジウム司会 (2023 年 5 月)
・第 10 回日本予防理学療法学会学術大会 ポスターセッション 座長 (2023 年 10 月)

主な研究活動

【著書】

1. 腰痛の理学療法とケア．理学療法 magazine．Vol.2, No.2 （2015 年）（分担共著）
2. 予防理学療法学要論． 医歯薬出版株式会社（2017 年）（分担共著）
3. Non communicable disease．理学療法ジャーナル．第 51 巻 3 号（2017 年）（分担共著）
4. 理学療法管理学．「学生の基礎学力補充教育」．医歯薬出版株式会社（2018 年）（分担共著）
5. 基礎科学を融合した理学療法推論の実際．運動と医学の出版社（2022 年）（分担共著）
6. Crosslink 理学療法学テキスト 義肢装具学．MEDICAL VIEW 社（2023 年）（分担共著, 編集）

【学術論文】

1. Keiichi Hiroshige, MH Mahbub, Noriaki Harada.
「Effects of whole-body vibration on postural balance and proprioception in healthy young and elderly subjects: a randomized cross-over study.」
(Journal of Sports Medicine and Physical Fitness. 54(2):216-24, 2014)

2. 廣滋恵一，石橋敏郎，室井廣大，大丸幸
「リハビリテーション学部オープンキャンパス参加者へのアンケート調査と入学志望向上への一考察（第一報）.」（九州栄養福祉大学研究紀要 第 11 号 p.63-80, 2014）

3. 廣滋恵一，髙橋精一郎，神﨑良子，Hossain Mahbub
「全身振動刺激が自律神経系および呼吸機能に及ぼす影響について.」
（九州栄養福祉大学研究紀要 第 11 号 p.51-62, 2014）

4. 廣滋恵一，四元孝道，室井由起子
「表面筋電図を用いた咀嚼筋活動量評価と記憶力との関連性について.」
（九州栄養福祉大学研究紀要 第 12 号 p.11-18, 2015）

【学術論文・共同研究】

1. 井元　淳、豊永敏宏、出口純子、福田里香、廣滋恵一
「勤労者の上腕―足首脈波伝播速度に影響を与える要因の検討.」
（日本職業・災害医学会会誌　第 62 巻　第 2 号　p.104-110, 2014）

2. 吉田遊子，千代丸信一，石橋敏郎，廣滋恵一，中藤佳絵，神﨑良子，井元淳
「本学理学療法学科における客観的臨床能力試験（OSCE）の試行.」
（九州栄養福祉大学研究紀要　第 11 号 p.93-108, 2014）

3. 四元孝道，髙橋精一郎，廣滋恵一，長尾哲男，奥村克博，渡邉恭弘，萩原隆二
「座位バランス訓練装置の開発（第 2 報）～片麻痺患者のバランス反応～.」
（九州栄養福祉大学研究紀要　第 12 号 p.87-94, 2015）

4. 四元孝道，髙橋精一郎，廣滋恵一，長尾哲男，奥村克博，渡邉恭弘，島田泰裕
「座位バランス訓練装置の開発（第 3 報）～症例報告～.」
（九州栄養福祉大学研究紀要　第 13 号 p.259-264, 2016）

5. Atsushi Inomoto, Rika Fukuda, Junko Deguchi, Gohei Kato, Ryoko Kanzaki, Keiichi Hiroshige, Kouichi Nakamura, Keisuke Nakano, Toshihiro Toyonaga
「The association between the body composition and lifestyle affecting pulmonary function in Japanese workers.」(J. Phys. Ther. Sci. 28: 2883–2889, 2016)

6. 佐伯　覚（研究代表者）、松嶋康之（研究分担者）、廣滋恵一ほか（研究協力者）
「中高年労働者の体力増進のための予防的リハビリテーションの産業保健への応用に関する研究」（労災疾病臨床研究事業費補助金　総合研究報告書　2018）

7. Mahbub MH, Hase Ryosuke, Yamaguchi Natsu, Takahashi Hidekazu, Kawano Yoshinao, Hiroshige Keiichi, Tanabe Tsuyoshi, Harada Noriaki
「Concomitant changes and response patterns in finger vibrotactile perception and blood flow induced by acute exposure to hand-arm vibration」(The bulletin of the Yamaguchi Medical School 65(1-2), 11-20, 2018)

8. MH Mahbub, Keiichi Hiroshige, Natsu Yamaguchi, Ryosuke Hase, Noriaki Harada, Tsuyoshi Tanabe
「A systematic review of studies investigating the effects of controlled whole-body vibration intervention on peripheral circulation.」（Clinical Physiology and Functional Imaging. Vol. 39 (6), 363-377, 2019）

9. MH. Mahbub, Ryosuke Hase, Natsu Yamaguchi, Keiichi Hiroshige, Noriaki Harada, A. N. M. Nurul Haque Bhuiyan, Tsuyoshi Tanabe
「Acute Effects of Whole-Body Vibration on Peripheral Blood Flow, Vibrotactile Perception and Balance in Older Adults」(Int. J. Environ. Res. Public Health. 17 (3), 2020)

10. 吉田遊子、井元淳、中藤佳絵、神﨑良子、廣滋恵一、四元孝道、橋元隆
「地域在住高齢女性における尿失禁に影響を与える要因」
（九州栄養福祉大学研究紀要　第 19 号 p1-12, 2022）

11. Tsuyoshi Harada, Tetsuya Tsuji, Takumi Yanagisawa, Junya Ueno, Nanako Hijikata, Aiko Ishikawa, Keiichi Hiroshige, Daisuke Kotani, Takashi Kojima, Takeo Fujita
「Skeletal muscle mass recovery after oesophagectomy and neoadjuvant chemotherapy in oesophageal cancer: retrospective cohort study.」(BMJ Support Palliat Care. 2023, spcare-2023-004245. Online ahead of print.)

【学会発表】

1. MH Mahbub, Ryosuke Hase, Natsu Yamaguchi, Hidekazu Takahashi, Keiichi Hiroshige, Noriaki Harada and Tsuyoshi Tanabe
「A review of exposure to whole-body vibration and associated changes in peripheral circulation.」第 16 回日本予防医学会学術総会（2018 年 6 月）

2. MH Mahbub, Ryosuke Hase, Natsu Yamaguchi, Hidekazu Takahashi, Keiichi Hiroshige, Noriaki Harada and Tsuyoshi Tanabe
「Occupational versus therapeutic exposure to whole-body vibration: a review in light of associated changes in peripheral circulation.」

	第 62 回 中国四国合同産業衛生学会（2018 年 11 月）
	3. MH Mahbub, Keiichi Hiroshige, Ryosuke Hase, Natsu Yamaguchi, Noriaki Harada, Tsuyoshi Tanabe 「Exposure to Acute Whole Body Vibration of Three Different Frequencies: Physiological and Physical Changes in the Elderly.」 Proceedings of the 54th UK Conference on Human Responses to Vibration, Edinburgh, 24-26 September 2019（2019 年 9 月）
	4. 谷岩 温郎,、廣滋 恵一 「鏡視下腱板修復術後患者の入院中身体活動および肩関節術後短期成績の調査　糖尿病合併例との比較検討」 第 5 回日本リハビリテーション医学会秋季学術集会（2021 年 11 月）
	5. 横山しおり、丹生 竜太郎、鐵見 竜司、廣滋 恵一 「回復期脳卒中片麻痺患者の静的・動的バランス能力が排泄動作自立に及ぼす影響」 九州理学療法士学術大会 2022 in 福岡（2022 年 11 月）
主な社会活動	・公益社団法人福岡県理学療法士会 理事　（2013 年度～現在に至る） ・北九州マラソン 2014（医療・救護）ボランティア　（2014 年 2 月） ・公益社団法人日本理学療法士協会 代議員　（2014 年度～2019 年度） ・日本予防理学療法学会 運営幹事　（2014 年度～2020 年度） ・福岡県理学療法士会 学術誌編纂委員会 委員長　（2015 年度～2018 年度） ・福岡県理学療法士会 査読委員会 委員長　（2015 年度～2018 年度） ・福岡県理学療法士会 研究助成審査会　委員長　（2015 年度～2018 年度） ・福岡県理学療法士会 組織検討委員会 委員　（2015 年度～2018 年度） ・日本理学療法士協会　組織・規則等 WG 委員　（2016 年度～2017 年度） ・同上　臨床実習教育の手引作成執行委員会　委員　（2017 年度～2019 年度） ・日本理学療法士協会 臨床実習の手引作成委員会委員長　（2019 年度～2021 年度） ・公益社団法人 福岡県理学療法士会 副会長　（2019 年度～現在に至る） ・日本理学療法士協会 指定規則等検証部会　部会員　（2021 年度～2022 年度） ・公益社団法人福岡県理学療法士会 倫理委員会 委員長　（2021 年度～2023 年度） ・日本理学療法士協会 卒前卒後教育ｼｰﾑﾚｽ化検討部会 部会員　（2021 年度～現在に至る） ・日本予防理学療法学会　理事　（2021 年度～現在に至る） ・日本予防理学療法学会雑誌　編集委員長　（2021 年度～現在に至る） ・日本理学療法学会連合　機関誌調整委員会　（2021 年度～現在に至る） ・小倉北区すこやかライフ推進協議会　委員　（2021 年度～現在に至る） ・福岡県理学療法士連絡協議会　委員　（2022 年度～現在に至る） ・日本理学療法士協会 指定規則等検討部会　部会員　（2022 年度～現在に至る） ・北九州市高齢者支援と介護の質の向上推進会議構成員　（2023 年度～現在に至る） ・公益社団法人 日本理学療法士協会 代議員　（2024 年度～現在に至る） ・福岡県理学療法士会 副会長 兼 北九州ブロック長　（2024 年度～現在に至る）
所 属 学 会	公益社団法人　日本理学療法士協会会員 一般社団法人　日本予防理学療法学会会員 一般社団法人　日本運動器理学療法学会会員 一般社団法人　日本理学療法教育学会会員 公益社団法人　福岡県理学療法士会会員 日本職業・災害医学会会員

学校法人 東筑紫学園
九州栄養福祉大学
Kyushu Nutrition Welfare University

四元（ヨツモト） 孝道（タカミチ）　YOTSUMOTO Takamichi　作業療法学科長・教授

所　　属	九州栄養福祉大学　リハビリテーション学部　作業療法学科
担 当 科 目	〔リハビリテーション学部 作業療法学科〕 ・作業療法ゼミナールⅠ、作業療法ゼミナールⅡ、作業療法研究法、作業療法卒業研究 ・作業療法概論、身体機能作業療法評価演習Ⅰ、高次脳機能作業療法評価演習 ・高次脳機能作業療法学、地域作業療法学、運動器疾患作業療法学、内部疾患作業療法学 ・臨床作業療法学演習、作業療法基礎演習、作業療法専門演習 ・臨床実習Ⅰ、臨床実習Ⅱ、臨床実習Ⅲ、臨床実習Ⅳ、臨床実習Ⅴ
専 門 分 野	■　身体障害作業療法 ■　高次脳機能障害
最 終 学 歴	鹿児島大学大学院　保健学研究科博士後期課程単位取得後退学
学　　位	修士（保健学）
職　　歴	玉昌会 加治木温泉病院・高田病院　（平成 11(1999)年 4 月～平成 23(2011)年 8 月） 神村学園専修学校 作業療法学科 教員　（平成 23(2011)年 9 月～平成 26(2014)年 3 月） 九州栄養福祉大学 リハビリテーション学部 作業療法学科 講師 （平成 26(2014)年 4 月～平成 29(2017)年 3 月） 九州栄養福祉大学 リハビリテーション学部 作業療法学科 准教授 （平成 29(2017)年 4 月～令和 2(2020)年 3 月） 九州栄養福祉大学 リハビリテーション学部 作業療法学科 教授 （令和 2(2020)年 4 月～現在に至る） 九州栄養福祉大学 小倉南区キャンパス学生部 学生指導課指導主事・教務部教務課指導主事 （令和 3(2021)年 4 月～ 令和 5（2023）年 3 月） 九州栄養福祉大学 リハビリテーション学部 作業療法学科　学科長 （令和 5（2023）年 4 月～現在に至る）
教育上の業績	○神村学園医療福祉専門学校作業療法学科　非常勤講師　（平成 14(2002)年 4 月）
主な研究活動	【学術論文】 1. T.Yotsumoto, K.Hiroshige, A.Inomoto, M.Fuchi, S.Takahashi： **Toward the development of a sitting position training system** （Proceedings of Life Engineering Symposium　：19-23 , 2019） 2. 四元孝道、渕雅子、井元淳、廣滋恵一： **地域域高齢者の認知機能検査と身体機能検査の関連性** （九州栄養福祉大学紀要 16：83-90, 2019） 3. 四元孝道、小川修、宮田浩紀、小牟田尚美、渕雅子： **認知症予防を中心とした健康教室の取り組み** （九州栄養福祉大学紀要 16：91-98, 2019）
	【学会発表】 1. T.Yotsumoto, K.Hiroshige, A.Inomoto, M.Fuchi, S.Takahashi： **Toward the development of a sitting position training system** SICE Life Engineering Symposium 2019 and ECTI Biomedical Engineering（2019.8） 2. 四元孝道、渕雅子、井元淳、廣滋恵一： **地域高齢者の 認知機能検査と身体機能検査との 関連性における予備的研究** 第 53 回　日本作業療法学会（2019.9） 3. 四元孝道、井元淳、渕雅子： **勤労者の年代別における注意検査と身体機能検査の検討** 第 43 回　日本高次脳機能障害学会学術総会（2019.11）
主な社会活動	・鹿児島高次脳機能障害者支援推進委員　（平成 17(2005)年～平成 23(2011)年） ・一般社団法人鹿児島県作業療法士会理事　（平成 19(2007)年～平成 23(2011)年）

	・北九州守恒地区認知症予防教室講師　　（平成 29(2017)年～令和 2(2020)年）
所　属　学　会	一般社団法人日本作業療法士協会 （認定作業療法士・専門作業療法士（高次脳効能障害） 日本高次脳機能障害学会 日本神経心理学会 日本リハビリテーション工学協会 日本職業・災害医学会

学校法人 東筑紫学園
九州栄養福祉大学
Kyushu Nutrition Welfare University

戸田（トダ） 晶久（アキヒサ）　TODA Akihisa　教授

所　　属	九州栄養福祉大学　食物栄養学部　食物栄養学科	
	〔食物栄養学部 食物栄養学科〕 ・化学 ・有機化学 ・栄養薬理学Ⅰ、栄養薬理学Ⅱ 〔九州栄養福祉大学 大学院 健康科学研究科〕	
	・健康科学特別講義・健康科学研究法特論講義	
	・薬理学特論Ⅰ、薬理学特論Ⅱ 〔東筑紫短期大学 食物栄養学科〕 ・薬理学	
専門分野	■薬理学 ■衛生薬学 ■生化学 ■薬物代謝学	
最終学歴	福岡大学・大学院博士課程前期	
学　　位	博士（薬学）／薬学修士／薬学士	薬学部薬学科／生化学専攻　修了
職　　歴	久光製薬（株）研究所研究員（薬理・生化学研究室）	（１９８０年４月～１９８４年３月）
	福岡大学薬学部助手（生化学教室）	（１９８４年４月～１９９５年１月）
	国立療養所南福岡病院付属看護学校兼任講師（生化学（薬理学、栄養学、免疫学を含む））	（１９９２年４月～１９９５年３月）
	福岡大学薬学部講師（生化学教室）	（１９９５年２月～１９９５年３月）
	第一薬科大学専任講師（公衆衛生学、病態生理学、特別演習）	（１９９５年４月～２００２年９月）
	博士研究員（米国カリフォルニア大学ロサンゼルス校(University of California at　Los Angeles：UCLA) 医学部 分子薬理学教室）	（１９９８年１月～１９９９年１月）
	独立行政法人国立病院機構九州医療センター附属福岡看護助産学校兼任講師（生化学（薬理学、栄養学、免疫学を含む））	（１９９９年４月～２００１年３月）
	第一薬科大学専任助教授（公衆衛生学、特別演習）	（２００２年１０月～２００８年３月）
	第一福祉専門学校兼任講師（公衆衛生学（3年生））	（２００４年４月～２００７年３月）
	第一薬科大学准教授（食品衛生学Ａ（3年生）、食品衛生学Ｂ（3年生）、公衆衛生学Ｓ（3年生）、特別演習（4年生、6年生））、入試問題作成委員（化学、生物）	（２００８年４月～２０１０年３月）
	第一薬科大学教授（食品衛生学Ⅰ（3年生）、食品衛生学Ⅱ（3年生）、薬学への招待（1年生）、特別演習（4年生、6年生））、衛生化学分野主任教授	（２０１０年４月～２０２１年３月）
	第一薬科大学教務副部長	（２０１０年４月～２０１１年３月）
	福岡こども短期大学兼任講師（公衆衛生学（2年生）	（２０１１年４月～２０１８年３月）
	第一薬科大学教務部長代理	（２０１１年４月～２０１２年１０月）
	第一薬科大学学部長	（２０１８年３月～２０２０年３月）
	第一薬科大学厚生部長	（２０２０年４月～２０２１年３月）
	第一薬科大学大学院教授	（２０２０年８月～２０２１年３月）
	九州大学大学院薬学研究院非常勤講師（衛生化学Ⅱ）	（２０２２年１０月～現在に至る）

	九州栄養福祉大学食物栄養学部　食物栄養学科教授 （栄養薬理学Ⅰ、栄養薬理学Ⅱ、有機化学、化学）　（２０２３年３月～現在に至る） 大学院健康科学科教授（薬理学特論）
教育上の業績	○教育方法の実践例：講義・実習　教育内容の工夫等 基本的には板書を主体として講義を進めており、適宜配布資料とパワーポイント(パワーポイントの内容はPDFファイルで事前に配布)を用いて学生の理解を深める工夫をした。また、教育の補完・補充のため、「衛生化学および公衆衛生学実習書」、「衛生薬学実習書」（第一薬科大学　衛生化学分野 編)(2年～3年毎に改訂)、衛生薬学資料集Ⅰ」、「衛生薬学資料集Ⅱ」（第一薬科大学　衛生化学分野　編）等を作成した。
	○学部学生の指導および卒業研究の指導、大学院生の研究指導等 福岡大学薬学部および大学院にて学士、修士、博士を、また第一薬科大学おいても多くの学士を輩出した。さらに九州大学大学院薬学府臨床薬学専攻博士課程の大学院生を指導した。
	【作成した教科書・著書】
	1. 「新衛生薬学系実習」（共著） 編者　手塚雅勝、山本郁夫　地人書館：担当部分（全般的/全149頁）（２００６年）
	2. 「最新公衆衛生学（第4版）」（共著） 編者　中室克彦、小嶋仲夫、棚田成紀　廣川書店：担当部分（21頁／478頁）（２００７年）
	3.「INTEGRATED ESSENTIALS 衛生化学・公衆衛生学（改訂第4版）」（共著） 編者　早津彦哉、菊川清見、大沢基保　南江堂：担当部分（22頁／450頁）（２００７年）
	4. 「予防薬学としての衛生薬学-健康と環境-」（共著） 編者　吉原新一、繪柳玲子　廣川書店：担当部分（56頁／437頁）（２００９年）
	5. 「最新公衆衛生学（第5版）」（共著） 編者　中室克彦、小嶋仲夫　廣川書店：担当部分（28頁／478頁）（２０１０年）
	6. 「新　衛生化学・公衆衛生学」（共著） 編者　大沢基保、福井哲也、永沼章　南江堂：担当部分（20頁／425頁）（２０１１年）
	7. 「コンパス衛生化学-健康と環境-」（共著） 編者　鍛冶利幸、佐藤雅彦　南江堂：担当部分（13頁／438頁）（２０１１年）
	8. 「予防薬学としての衛生薬学-健康と環境-　第2版」（共著） 編者　吉原新一、山野茂、戸田晶久　廣川書店：担当部分（56頁／437頁）（２０１２年）
	9. 「薬学のための医療統計学」（共著） 編者　竹内正弘、細川友和、山村重雄　廣川書店：担当部分（28頁／234頁）（２０１４年）
	10. 「最新公衆衛生学（第6版）」（共著） 編者　上野仁、小嶋仲夫、中室克彦　廣川書店：担当部分（48頁／375頁）（２０１５年）
	11. 「スタンダード薬学シリーズⅡ5；衛生薬学　健康と環境」（共著） 編者　太田茂、原俊太郎、姫野誠一郎　東京化学同人：担当部分（13頁／456頁）（２０１６年）
	12. 「衛生薬学　基礎・予防・臨床」（共著） 編者　今井浩孝、小椋康光　南江堂：担当部分（２５頁／６２４頁）（２０１６年）
	13. 「コンパス衛生薬学　-健康と環境-（改訂第2版）」（共著） 編者　鍛冶利幸、佐藤雅彦　南江堂：担当部分（16頁／565頁）（２０１６年）
	14. 「予防薬学としての衛生薬学　-健康と環境- 第3版」（共著） 編者　山野茂、戸田晶久　廣川書店：担当部分（51頁／494頁）（２０１６年）
	15. 「衛生薬学　基礎・予防・臨床　改訂第2版」（共著） 編者　今井浩孝、小椋康光　南江堂：担当部分（29頁／674頁）（２０１８年）
	16. 「衛生薬学　基礎・予防・臨床　改訂第3版」（共著） 編者　今井浩孝、小椋康光　南江堂：担当部分（29頁／約674頁）（２０２０年）
	17. 「コンパス衛生薬学　-健康と環境-（改訂第3版）」（共著） 編　　鍛冶利幸、佐藤雅彦　南江堂：担当部分（16頁）（２０２０年）
	18. 「ｽﾀﾝﾀﾞｰﾄﾞ薬学ｼﾘｰｽﾞⅡ　第9巻　薬学演習Ⅲ. 薬学総論・衛生薬学」（共著） 編者　太田茂、原俊太郎、姫野誠一郎　東京化学同人：（分担執筆：SBO22～SBO29、21問）他（２０２０年）

	19. 「予防薬学としての衛生薬学　−健康と環境− 第４版」（共著） 編者　山野茂、戸田晶久　廣川書店：担当部分（51 頁／494 頁）（２０２２年）
	20. 「衛生薬学　基礎・予防・臨床　改訂第４版」（共著） 編者　今井浩孝、小椋康光　南江堂：担当部分（29 頁／約 674 頁）（２０２３年）
	21 「南山堂薬学大辞典」（共著） 南山堂：分担執筆（37 項目）（２０２５年以降に印刷予定）
	22. 「衛生薬学　基礎・予防・臨床　改訂第５版」（共著） 編者　今井浩孝、小椋康光　南江堂：担当部分（29 頁／約 674 頁）（２０２５年発刊予定）
	23. 「予防薬学としての衛生薬学　−健康と環境− 第５版」（共著） 編者　戸田晶久、杉原数美、杉原成美　廣川書店：担当部分（51 頁／494 頁）（２０２５年発刊予定）
主な研究活動	【総説】
	1.「乾癬の病態モデル動物とスーパー抗原」（単著） Farumashia, 33(2)　(P195～P196)（１９９７年）
	2. 「薬物アレルギーとキャリヤータンパク質」（単著） Xenobiotic Metabolism and Disposition,ADME Line 16, [2]　(P158～P159)（２００１年）
	３.「ノシセプチンの GABA/ベンゾジアゼピンおよびオピオイド受容体の作用における関与:抗不安作用と退薬症候発現機構の関わり」（共著） Annual report of Daiichi University of Pharmacy No.27（第一薬科大学研究年報第 27 号）（２０１１年）
	【学術論文】
	1. Effect of dl-3-pyridylalanine on serotonine concentration and tryptophan-serotonin metabolizing enzymes in rats （共著）1981.11　Chemical and Pharmaceutical Bulletin　Vol. 29, No. 10 (P2940～P2948) Shimeno H, Fukumoto Y, Toda A , Nagamatsu A.
	（概要） dl-3-pyridylalanine 投与による肝臓トリプトファンピロラーゼの酵素阻害作用によって、末梢臓器中のセロトニン含量には殆ど影響することなく、ラットの脳内セロトニン濃度の上昇のみを引き起こす事を明らかにした。この現象は、肝臓のトリプトファンピロラーゼの特異的阻害作用により血中および脳内トリプトファン濃度が生理的に上昇した結果、引き続き脳内セロトニン濃度が生理的分布で上昇しているものと思われる。
	2. ラット脳および末梢組織セロトニン量におよぼす DL-3-Pyridyl-alanine および 5-Hydroxy-L-tryptophan の併用投与の影響 （共著）1983.5　薬学雑誌 Vol. 103, No. 5　(P544～P552) 占野廣司、福元洋子、戸田晶久、永松淳雄
	（概要） DL-3-Pyridylalanine のトリプトファンピロラーゼ酵素の特異的阻害作用によるラット脳内セロトニン濃度の上昇を明らかにしており、この作用を更に効果的にするために、セロトニン前駆体との併用を試みた。その結果、DL-3-Pyridylalanine 及び 5-Hydroxy-L-tryptophan の併用投与によってラットの脳および各末梢組織のセロトニン量上昇を明らかにした。また、DL-3-Pyridylalanine 及び 5-Hydroxy-L-tryptophan の併用効果の有用性を、条件回避反応による実験結果からも確認した。
	3. In vitro における Des-Arg9-bradykinin およびその kininase II 水解産物のラット多核白血球遊走におよぼす影響 （共著）1984.6　薬学雑誌 Vol. 104, No. 6　(P659～P698) 井ノ口仁一、永松淳雄、谷口恭章、戸田晶久
	（概要） Kininase II は Des-Arg9-bradykinin に対して極めて強い tripeptidyl carboxypeptidase 作用を示すことから、kininase II の水解産物である Ser-Pro-Phe は、ブラジキニンと共に炎症局所における多核白血球遊走に関与している可能性が示唆された。多核白血球の遊走実験は Boyden 法を用いて検討し、kininase II の水解産物である Ser-Pro-Phe は、ブラジキンの約２分の１の多核白血球遊走能を認めた。

4. Ketoprofen ゲル状軟膏（KPG)の薬理学的研究（第一報）抗炎症・鎮痛作用

（共著）1985.5 応用薬理 Vol. 29, No. 5 （P833～P843）

斉田勝、竹之下博隆、谷口恭章、古田研一、青木哲雄、下園雄治、戸田晶久、溝口威伸、中川晃、松浦晃治、辻正義

（概要）

3% Ketoprofen ゲル状軟膏（KPG)の経皮吸収およびウサギの抗原惹起性関節炎の効果を検討した。KPG の塗布後ケトプロフェンの筋肉及び関節組織への高い浸透性が認められた。KPG 塗布群は、対照群に比較して滑膜のプロスタグランジンの著明な減少と関節浮腫の経時的な減少が確認された。また、滑膜の酸性ホスファターゼ(AP)活性及び総蛋白量には変化は認められなかったが、関節内滲出液の AP 活性の軽度の減少が認められた。

5. Ketoprofen ゲル状軟膏（KPG）の薬理学的研究（第2報）抗炎症作用および経皮吸収

（共著）1985.5 応用薬理 Vol. 29, No. 5 （P845～P856）

斉田勝、谷口恭章、竹之下博隆、戸田晶久、古田研一、下園雄治、矢野忠則、古川一秀、権藤敏、荒木栄喜、中川晃、松浦晃治、辻正義

（概要）

3% Ketoprofen ゲル状軟膏（KPG)の経皮吸収およびウサギの抗原惹起性関節炎の効果を検討した。KPG の塗布後ケトプロフェンの筋肉及び関節組織への高い浸透性が認められた。KPG 塗布群は、対照群に比較して滑膜のプロスタグランジンの著明な減少と関節浮腫の経時的な減少が確認された。また、滑膜の酸性ホスファターゼ(AP)活性及び総蛋白量には変化は認められなかったが、関節内滲出液の AP 活性の軽度の減少が認められた。

6. Effects of experimental diabetes on aminopyrine metabolism in rats

（共著）1987.9 Xenobiotica Vol. 17, No. 9 （P1075～P1083）

Toda A, Shimeno H, Nagamatsu A, Shigematsu H.

（概要）

アロキサン及びストレプトゾトシンで誘導した実験的糖尿病ラットに於ける、アミノピリンの代謝を正常ラットと比較検討した。正常ラットに比較して糖尿病ラットでは、アミノピリン代謝全体が低下して多くの中間代謝物の生成量が減少するものの、一部の代謝物（AM-CH_2OH）は逆に増加することが判明した。このことより、本代謝物生成に関与する CYP 分子種の変動が示唆された。このように一定の変化を示さない事から、病態時の薬物代謝の評価には、正常状態の薬物代謝と比較検討することが重要となると思われる。

7. Inhibition of rat liver tryptophan pyrrolase activity and elevation of brain tryptophan concentration by administration of DL-α-amino-β- pyridinepropanic acid (pyridylalanine) analogs

（共著）1987.12 Journal of Enzyme Inhibition Vol. 2（P56～P66）

Shimeno H, Bou S, Harada N, Toda A, Nagamatsu A.

（概要）

DL-α-amino-β-pyridinepropanic acid (pyridylalanine) analogs(2-PA, 3-PA および 4-PA)又はその代謝物は、夫々ラット肝臓のトリプトファンピロラーゼ活性（アポ及びホロ）を直接阻害して脳内のトリプトファン濃度を生理的組織分布に従って上昇する。その結果、上昇したトリプトファンから引き続き起こるセロトニンの生合成により生理的な組織分布で脳内セロトニン濃度の上昇が起こると考えられる。

8. Aminmopyrine metabolism in primary monolayer cultures of diabetic rat hepatocytes

（共著）1988.5 Xenobiotica Vol. 18, No. 5（P551～P560）

Shimeno H, Toda A, Nagamatsu A, Shigematsu H.

（概要）

新規に開発したコラゲーンゲル/ポリ塩化ビニリデン(PCV)フィルム浮上法に於いて、ラット肝細胞培養を行い長期間の細胞維持に成功した。本培養法を用いて、正常および糖尿病ラット肝細胞に於ける、アミノピリン代謝を検討し、in vivo の結果と比較した。また、アミノピリンを投与した糖尿病ラットで増加する代謝物（AM-CH2OH）がインスリンによって用量依存的に減少することを確認した。これは、本代謝物の生成に関与するシトクロム P450 分子種の含量がインスリンにより調節されていることが考えられる。

9. Purification and aminopyrine monooxygenase activity of liver microsomal cytochrome P-450 from alloxan-induced diabetic rats

（共著）1991.3 Drug Metabolism and Dispsition Vol. 19, No. 2（P291～P297）
Shimeno H, Toda A, S.Ogata S, Nagamatsu A.

（概要）
アロキサン誘導糖尿病ラットから得られたインスリン感受性の二つのシトクロム P450 分子種を夫々、P-450AL-1 及び AL-2 と命名した。これらの分子種は、SDS-PAGE 電気泳動で単一なバンドとして確認され、夫々、分子量 50,000 及び 48,500 で、互いに N 末端アミノ酸配列が異なり、共に既に報告されている糖尿病ラットから精製された分子種のそれとも異なっていた。また、これらの分子種は、アミノピリンに対する、高い３位の水酸化活性を有していた。

10. Cytochrome P-450 in liver microsomes of streptozotocin-induced diabetic rats: purification and characterization
（共著）1993.2 Biochemica et Biophysica Acta Vol. 1141（P245～P252）
Toda A, Ogata S, Nagamatsu A, Shimeno H

（概要）
糖尿病のモデル動物の一つであるストレプトゾトシン誘導糖尿病ラットの肝ミクロソームから精製したインスリン感受性の二つのシトクロム P450 分子種を夫々、P-450ST-1 及び ST-2 と命名した。これらの分子種は、SDS-PAGE 電気泳動で単一なバンドとして認められ、夫々、48,500 及び 48,000 の分子量で、互いに N 末端アミノ酸配列が異なり、共に既に報告されている糖尿病ラットから精製された何れの分子種のそれとも異なっていた。

11. 病態時の薬物代謝研究　糖尿病ラットのアミノピリン代謝
（単著）1993.11 福岡大学（第 460 号）学位論文（P1～P107）
戸田晶久

（概要）
病態時の薬物代謝研究の一貫としてアミノピリンをモデル薬物として用い、病態としては、糖尿病ラットを使用して様々な代謝実験を行った。先ず、正常及び糖尿病ラットに投与されたアミノピリンの代謝を薬物速度論的に検討し、肝薬物代謝酵素系に及ぼす影響も調べた。次いで、糖尿病ラットから得られた肝細胞にて肝初代培養を行い、インスリンの効果を検討した。その結果、糖尿病ラットでは、特定の代謝物がインスリンに調節される CYP 分子種 により生成していることが示唆されたため、この分子種を精製し、それらの特徴を解析した。最後に本論文では、ヒト糖尿病場合も同様に、CYP 分子種に変動が生じている可能性を指摘し、今後の病態時の薬物代謝研究の重要性を協調した。

12. Effect of adjuvant-induced arthritis on hepatic drug metabolism in rats
（共著）1994.7 Xenobiotica Vol. 24, No. 7（P603～P611）
Toda A, Ishii N, .Kihara T, Nagamatsu A,　Shimeno H.

（概要）
正常、アジュバント関節炎(AA)、インドメタシン処置 AA 及びプレドニゾロン処置 AA ラット肝臓の薬物代謝を検討した。その結果、AA ラット肝臓の P450 と b5 含量および薬物代謝酵素活性（fp1、fp2、P450 複合酸化酵素、FAD-モノオオキシゲナーゼ）がかなり低下していること、更に数種の酵素活性を正常レベルまで回復するためには AA ラットに対する抗炎症剤による治療を長期にわたって続ける必要があることが示された。

13. Sutdies on Drug Metabolism in Pathlogical States －Aminopyrine Metabolism in Experimental Diabetic Rats－
（単著）1995.1Pharmaceutical Bulletin of Fukuoka University　Vol. 19（P36～P53）
Toda A.

（概要）
正常ラットと糖尿病ラットの薬物代謝を様々な観点から比較検討した。糖尿病ラットの肝臓を用いて検討した薬物代謝活性は、基質として用いた薬物あるいは研究者によって異なった様相を呈することを示した。また、アジュバンと関節炎モデル動物とモデル薬物として用いたアミノピリンの代謝結果からは、in vitro の結果を用いて本病態動物の薬物代謝能を一般化することの難しさも示された。今後とも、こうした視点にたって、各種病態時の薬物代謝研究を重ねることで、薬物の代謝、薬物療法そして薬物開発研究に応分の寄与が出来るものと考えられる。

14. Selective inhibition by nimesulide, a novel non-steroidal anti-inflammatory drug, with

prostaglandin endoperoxide synthase-2 activity in vitro
（共著）1995.3 Pharmaceutical Sciences Vol. 1（P179～P181）
Taniguchi Y, Ikesue A, Yokoyama K,Noda K, Debuchi H, Nakamura T, Toda A, Shimeno H.

（概要）
新規に合成した非ステロイド性抗炎症薬である Nimesulide のシクロオキシゲナーゼ（プロスタグランジン　エンドパーオキサイド　シンターゼ）の阻害効果を検討した。その結果、ヒツジ精液から得られたシクロオキシゲナーゼ-1 に対しては有意な阻害効果を示さず、ヒツジ胎盤から得られたシクロオキセゲナーゼ- 2 に対して特異的な阻害効果を示した。これは、Nimesulide が他の NSAIDs に比べて胃腸障害の少ないものになることを示唆している。

15. Liver haem metabolism in adjuvant-induced arthritic rats
（共著）1996.4 Xenobiotica Vol. 26, No. 4（P415～P423）
Toda A, Kihara T, Ono N, Nagamatsu A, Shimeno H.

（概要）
アジュバント関節炎ラット（AA）に於いて、肝臓中シトクロム P450 含量が低下すことを既に明らかにしており、この低下とヘム代謝の関係を検討した。その結果、AA ラットでは、ヘムの分解酵素であるヘムオキシゲナーゼ活性が上昇していた。また、ヘム生合成に関与する代謝酵素活性は全体的に上昇しているものの、コプロポルフィリノーゲン　オキシダーゼ活性のみが極めて低下していた。従って、シトクロム P450 含量の低下は、これらの組み合わさった作用によって起こっていると思われる。

16. Effect of interleukin 1β-induced fever on hepatic drug metabolism in rat
（共著）1998.6 Xenobiotica Vol. 28, No. 6（P559～P569）
Kihara T, Toda A, Umesue I, Ono N, Shigematsu H, .Soeda S, Shimeno H.

（概要）
Interleukin 1β をラットの脳側室内に投与して作成した発熱病態のモデル動物に於いて、肝臓の薬物代謝に及ぼす影響を検討した。ラットの発熱状態においては、シトクロム P450 含量低下や第 I 相の数種の薬物酵素活性、第 II 相の抱合酵素の活性の低下が認められた。また、イムノブロット法により、発熱状態のラット肝臓では、CYP アイソザイムの内、CYP2C11 及び CYP3A が極端に低下している事が判明した。

17. Inhibition by nimesulide of prostaglandin production in rat macrophages
（共著）1998.1 Drugs under Experimental and Clinical Research Vol. 24,No. 1（P17～P27）
Taniguchi Y, Yokoyama K, Ikesue A, Noda K, Debuchi H, Nakamura T, Toda A , ShimenoH.

（概要）
新規に合成した非ステロイド性抗炎症薬である Nimesulide のマクロファージに於けるプロスタグランジン生成に対する阻害効果を検討した。その結果、ザイモザン刺激によるマクロファージからの PGE2 産生を阻害した。これは、シクロオキシゲナーゼ-2（プロスタグランジン　エンドパーオキシド　シンターゼ-2：COX-2）の m-RNA 発現の阻害や COX-2 の誘導阻害ではなく、選択的な COX-2 に対する直接阻害であることが判明した。

18. Hepatic heme metabolism in rats with fever induced by interleukin1
（共著）1999.2 Research Communications in Molecular Pathology and Pharmacology Vol. 104, No. 2（P115～P126）
Kihara T, Umesue I, Soeda S, Toda A, Ono N, Shigematsu H, Shimeno H.

（概要）
Interleukin 1β をラットの脳側室内に投与して作成した発熱病態のモデル動物に於いて、肝臓のヘム代謝に及ぼす影響を検討した。特に、既に明らかにしているシトクロム P450 含量の低下をヘムの生合成系と分解系を中心に調べた。その結果、ヘム生合成系の律速酵素であるδ-アミノレブリン酸合成酵素とポルホビリノーゲン合成酵素の有意な活性低下を認めた。一方、ヘム分解系の中心的酵素であるヘムオキシゲナーゼの活性は著しく増加していた。

19. Antigenicity of sulfanilamide and its metabolites using fluorescent-labelled compounds
（共著）2005.9 Xenobiotica Vol. 35, No. 9（P911～P925）
Eyanagi R, Toda A, Ishii Y, Saito H, Soeda S, Shimeno H, Shigematsu H.

（概要）
薬物によるアレルギー発現機序の研究のため、スルファニルアミドの活性代謝物の蛍光標識化合物（DNS-4HABA 等）を用いて肝臓における結合タンパク質の生むを検討した。DNS-4-HABA が結合する蛋白を HPLC で単離精製し、N 末端アミノ酸分析を行った所、ラット肝サイトゾル画分から ubiquitin(10kDa)、 fatty acid binding protein(30kDa)、ミクロソーム画分から retinol-dehydrogenase (35 kDa)が、モルモット肝サイトゾル画分からは glutathione-S-transferase B (mμ) (25 kDa)が同定された。

20. Effects of experimental diabetes on hepatic drug metabolism in rats: the activities of flavin-contgaining monooxygenase, the phaseII conjugation reactions and glutathione related enzymes
（共著）2005.11 Research Communications in Molecular Pathology and Pharmacology Vol. 117, No. 118（P13～P27）
Toda A, Eyanagi R, Saito H, Soeda S, Shimeno H, Moriyama M, Shigematsu H.

（概要）
アロキサン及びストレプトゾトシン（STZ）誘導糖尿病ラットに於ける肝薬物代謝（Flavin-containing monooxygenase (FMO)、グルタチオン関連酵素、 phaseII 抱合反応）等の変動を正常ラットのそれと比較した。その結果、両糖尿病ラットでは、FMO 及び数種の phaseII 抱合酵素並びにグルタチオン関連酵素の酵素活性は、正常ラットのそれに比し有意に高く、この上昇はインスリン処理により何れも正常値に回復した。一方、グルタチオン S-転移酵素活性は、STZ 糖尿病ラットのみで上昇し、これはインスリン処理により正常値に回復せず、糖尿病の高血糖状態に特異的な変化ではないことが明らかとなった。

21. Plasminogen activator inhibitor-1 aids nerve growth factor-induced differentiation and survival of pheochromo-cytoma cells by activating both the extracellular signal-regulated kinase and c-Jun pathwa
（共著）2006.5 Neuroscience Vol. 141, No. 1（P101～P108）
Soeda S, Shinomiya K, Ochiai T, Koyanagi S, Toda A, Eyanagi R, Shimeno H.

（概要）
プラスミノーゲン活性化阻害因子-1(ＰＡＩ－１)は、非血清下でラットの神経細胞突起の伸展とクロム親和性細胞の生存性を高め、続いて起こる神経生長因子受容体（Trk A）と c-Jun の直接的なリン酸化の両方の活性化を増強する。ＰＡＩ－１は、神経組織の栄養因子として働くことを示唆しており、これは神経成長因子の保護だけではなく c-Jun/活性化タンパク質－１の経路を活性化することでも起こっている。

22. The S-oxidation of PCB methylsulfoxide to PCB methylsulfone with animal liver microsomes and human cytochrome P450
（共著）2007.4 Persistent Organic Pollutants (POPS) Resarch in Asia Vol. 1(P251～P256)
Kuroki H, Nakai H, Toda A, Mitsutake M, Eyanagi R, Kitamura S.

（概要）
MeSO2-PCB から MeSO-PCB の S-oxidation に関係する酵素系を明らかにするために、ラット、モルモット、マウスおよびヒト・チトクローム P450 の肝ミクロソームを用いた MeSO2-CB52 に対する 3-又は 4-MeSO-2,2',5,5'-4 クロロビフェニル（CB52）への S-oxidation を検討した。また、ヒト・フラビン含有モノオキシゲナーゼ（FMO）、3-又は 4-MeSO2-CB52 の S-oxidation 活性を対照肝ミクロソームで比較検討した。その結果、P450 アイソフォーム、特に、CYP2B6、CYP2C9 と CYP2C19（フェノバルビタールによる P450 の誘導性のアイソフォーム）は MeSO2-PCB からの MeSO-PCB の S-oxidation に関与し、FMO アイソフォームはその S-oxidation に関与していないことが確認された。

23. Protective effects of carotenoids from saffron on neuronal injury in vitro and in vivo
（共著）2007.4 Biochemica et Biophysica Acta Vol. 1770（P578～P584）
Ochiai T, Shimeno H, Mishima K, Iwasaki K, Fujiwara M, Tanaka H, Shoyama Y, Toda A, Eyanagi R, Soeda S.

（概要）
サフランのカロチノイド色素は、ジ・クロシン、3 クロシンおよびクロシンから成る。本研究において、サフランの神経保護の効果が単にクロシンだけに起因するかどうか確認する為に、低酸素状況下で、PC12 細胞におけるクロシンの GSH 合成活性を調べた。神経保護の作用強度の順番は、クロシン>3 クロシン>ジ・クロシンとピクロクロシンの順であり、これらのサフランの構成要素間で、クロシンが最も効果的にγ-グルタミルシステイニルシンターゼの伝令ＲＮＡ発現を促進することを示した。これらのことは、カロチノイドがマウスで中大脳動脈の閉鎖に起因する梗塞部を有意に減らすことができるものと考えられる。

24. Acid sphingo-myelinase inhibition suppresses lipopoly-saccharide-mediated release of inflammatory cytokines from macrophages and protects against disease pathology in dextran sulphate sodium-induced colitis in mice
（共著）2007.9 Immunology Vol. 122（P56～P64）
Sakata A, Ochiai T, Shimeno H, Hikishima S, Yokomatsu T, Shibuya S, Toda A, Eyanagi R, Soeda S.

（概要）
LPS を介する THP-1 マクロファージからの TNF、IL-1 と IL-6 の遊離、デキストラン硫酸塩ナトリウム(DSS)で誘導したマウスの大腸炎の病態および強力な抑制薬（SMA-7）の効果を報告した。SMA-7 は、LPS 誘発によるサイトカイン遊離と核因子（NF）-B 活性化を抑制した。LPS の刺激は、酸性 SMase の活性化を 4 倍増加したが、中性 SMase の活性はわずかな増加であった。10μM SMA-7 の存在下では、酸性 SMase は対照レベルのままであり、セラミドの生成を減弱した。しかしながら、SMA-7 と LPS を処置したマクロファージを含む培地で大腸細胞を培養すると生存性が良く、セラミドは大腸細胞に対して細胞障害因子を遊離する LPS 刺激情報伝達の役割があることを示唆した。

25. Cholesterol-independent, MAPK/ERK signal-mediated Simvastatin potentiation of nerve growth factor-induced neurite outgrowth in PC-12 cells
（共著）2008.1 Pharmaceutical Bulletin of Fukuoka University Vol. 8, No. 32（P146～P159）
Ochia Ti, Fukuda K, kasutani M, Sakata A, Shimeno H, Toda A, Eyanagi R, Soeda S.

（概要）
ラット PC12 細胞の NGF 誘導分化に及ぼす simvastatin、lovastatin 及び mevastatin の影響を検討した。その結果、これらの statin の内 simvastatin は細胞外シグナル調節キナーゼのリン酸化(ERK)を最も促進するが、タンパク質キナーゼＢに対しては効果がなく、NGF 単独で起こるより高いレベルの ERK の NGF 誘導リン酸化状態の遅延に寄与することが判明した。

26. Role of amygdaloid nuclei in the anxiolytic-like effect of nocicept in/orphanin FQ in rats
（共著）2008.1 Neuroscience Letters Vol. 431（P66～P70）
Uchiyama H, Toda A, Hiranita T, Watanabe S, Eyanagi R.

（概要）
高架式十字迷路を用いて、ラットに於ける nociceptin/orphanin FQ(N/OFQ)の抗不安作用を検討した。中心扁桃体への N/OFQ の投与によりオープンアームにおける滞在時間が増加したのに対し、腹側中脳被蓋野への投与では変化が見られなかった。また、非ペプチド性 N/OFQ レセプター（NOP）拮抗剤（J-113397）は、N/OFQ によって誘導される抗不安作用を阻害した。これらの結果は、N/OFQ の抗不安作用がオープンアームからの脱出を減じることを示しており、それはパニック作用の関与が中心扁桃体内で N/OFQ システムと関連していることが示唆される。

27. Involvement of the GABA/benzo-diazepine receptor in the axiolytic-like effect of nociceptin / orphanin FQ
（共著）2008.5 European Journal of Pharmacology Vol. 590（P185～P189）
Uchiyama H, Yamaguchi T, Toda A, Hiranita T, Watanabe S, Eyanagi R.

（概要）
高架式十字迷路を用いて、ラットに於ける nociceptin/orphanin FQ(N/OFQ)の抗不安作用を検討した。マウスの脳室内への nociceptin/orphanin FQ(N/OFQ)（0.1 と 0.32nmol）の注入は、その抗不安作用により、滞在時間が増加した。また、非ペプチジル N/OFQ 受容体（NOP）拮抗剤、J-113397(1-{(3R,4R)-1-cyclooctylmethyl-3-hydroxymethyl-4-piperidyl}-3-ethyl-1,3-dihydro-2H-benzimidazol-2-one)と N/OFQ によって誘発される高架式十字迷路の滞在時間増加を抑制した。一方、ベンゾジアゼピン受容体拮抗剤（フルマゼニル）、GABAA 受容体拮抗剤（(+)ビククリン）、N/OFQ によって誘発される高架式十字迷路滞在時間の増加も阻害した。しかしながら、海馬への N/OFQ の脳室内注入は、滞在時間に影響を及ぼさなかった。これら

の知見は、N/OFQ の抗不安薬様の効果が扁桃で GABA/ベンゾジアゼピン系に関連があることを示唆している。

28. Sphingo-myelinase inhibition suggests a posssible new strategy for the treatment of inflammatory bowel disease

（共著）2008.1 Current Drug Therapy Vol. 3, No. 3（P218～P225）

Soeda S, Sakata A, Ochiai T, Yasuda K, Kuramoto Y, Shimeno H, Toda A, Eyanagi R, Hikishima S, Yokomastu T, Shibuya S.

マクロファージには炎症性サイトカイン（例えば腫瘍壊死因子（TNF））を分泌することによって炎症性大腸疾患（IBD）の疾患病理学での重要な役割があるこが示唆されている。IBD の治療法は、これらの炎症伝達物質の一つ以上を目標とする。特に、抗-TNF-抗体、CDP571 と Infliximab は、臨床的に、若干の成功でクローン病を処置するのに用いられた。脂質メッセンジャー・セラミドを生成するために、炎症性サイトカインとリポ多糖体（LPS）はスフィンゴミエリナーゼ（SMases）の活性化とスフィンゴミエリン(SM)の以降の加水分解を生じる。SMase 抑制薬の設計は、新しい治療を LPS の処置に対して提供する可能性がある。

29. The stimulatory effects of caffeine with oseltamivir (Tamiflu) on light-dark behavior and open field behavior in mice

（共著）2010.1 Neuroscience Letters Vol. 469, No. 2（P184～P188）

Uchiyama H, Toda A, Imoto M, Nishimura S, Kuroki H, Soeda S, Shimeno H, Watanabe S, Eyanagi R.

（概要）

明暗行動と開放行動のマウスの反応をオセルタミビルを用いて検討した。オセルタミビル（75 と 150mg/kg、腹腔内に）単独は、いずれの明暗反応とオープンフィールドテストに於ける異常反応も所要時間に対する影響もなかった。しかし、非選択的アデノシン A(1)/A(2)受容体拮抗剤、カフェイン（10mg/kg、i.p.）、オセルタミビル（150mg/kg、i.p.）と併用では、明暗反応テストで開放領域での滞在時間が増加した。これは、ベンゾジアゼピン受容器アンタゴニスト（フルマゼニル（10-20mg/kg、皮下に）によって変化しなかった。さらに、アデノシン A(2)受容体拮抗剤、SCH58261（3mg/kg、i.p.）オセルタミビル（150mg/kg、i.p.）と併用してアデノシン A(1)受容体拮抗剤（DPCPX（1-3mg/kg、腹腔内に））を投与すると、オープンフィールドテストで異常運動が増加した。これらの知見は、オセルタミビルの作用がドーパミンとアデノシン系を含む可能性があることを示唆する。

30. Design, Synthesis, and Pharmacological Activity of Nonallergenic Pyrazolone-Type Antipyretic Analgesics

（共著）2010.12 Journal of Medicinal Chemistry Vol. 53, No. 24（P8727～P8733）

Uramaru N, Shigematsu H, Toda A, Eyanagi R, Kitamura S, Ohta S

（概要）

新規非アレルギー性ピラゾロン鎮痛薬を開発するために、ピラゾロン環の位置 1 が N-脱アルキルを経て抗原性の代謝物の形成を妨害するために最初のメチル基の代わりに置換された一連の合成物を合成した。これらのピラゾロンの類似体が、アンチピリン（AT）と同程度強い解熱作用および鎮痛効果を示すとわかった。アレルゲン性の検査において、AT はモルモットで典型的皮膚反応を誘発したが、ピラゾロンの類似体は不活性だった。生体内で抗原性の代謝物に変わらなかったので、これらの新しいピラゾロンの類似体が非抗原性だったと結論した。

31. Δ9−tetra-hydro-cannabinol and its major metabolite Δ9−tetrahydro-cannabinol-11-oic acid as 15-lipoxygenase inhibitors

（共著）2011.3 ournal of Pharmaceutical Sciences Vol. 100, No.3 （P1206～P1211）

Takeda S, Earing J, Aramaki H, Imoto M, Toda A, Eyanagi R, Amamoto T, Yamamoto I, Watanabe K.

（概要）

15-リポオキシゲナーゼ（15-LOX）は、酸化低比重リポ蛋白質（アテローム硬化の主な原因の要因）の形成に対する鍵酵素の 1 つである。Δ9-Tetrahydrocannabinol（Δ9-THC）（マリファナの主要構成要素）は、アテローム動脈硬化症を抑制することが示唆された。Δ9-THC が、2.42μM.の IC(50)値による 15-LOX の直接的な阻害剤であることがわかった。そして、もう一つのΔ９-THC 代謝物 11-OH-Δ９-THC（精神状態に影響する）以外の、Δ(9)-THC-11-oic acid（Δ9-

THC の主要および非精神活性代謝物）が 15-LOX を阻害することが明らかとなった。

32. Covalent binding of nitroso-sulfonamides to glutathione S-transferase in guinea pigs with delayed type hypersensitivity

（共著）2012.4 International Immunopharmacology Vol. 12, No. 4（P694～P700）

Eyanagi R, Toda A, Imoto M, Uchiyama H, Ishii Y , Kuroki H, Kuramoto Y,Soeda S, Shimeno H.

（概要）

薬剤誘発アレルギーは、生体高分子と活性代謝物からなる抱合体によって誘発されると考えられている。3 つのニトロソ化合物（すなわち、4-ニトロソ-スルファニルアミド（SA-NO）、4-ニトロソスルファメトキサゾール（SMX-NO）と蛍光標識のニトロソ化合物（DNSBA-NO））を合成して、多量のニトロソ化合物をモルモットの gpGST に結合することを調べた。各ニトロソ化合物を使用している感作モルモットは、単独で gpGST を使用して行われる誘発試験で、陽性皮膚反応を示した。従って、ニトロソ化合物がモルモットの体で gpGST と結合するとき、ニトロソ gpGST は新抗原として作用する。そして、それは自己抗体の合成を誘導する。薬の活性代謝物によるモルモットの免疫化は、ヒトで遅延型過敏反応の発生を予測するために、情報を伝える可能性がある。

33. Vasohibin induces prolyl hydroxylase-mediated degradation of hypoxia-inducible factor-1 α in human umbilical vein endothelial cells

（共著）2012.7 FEBS Letters Vol. 586, No. 7（P1067～P1072）

Kozako T, Matsumoto N, Kuramoto Y, Sakata A, Motonagare R, Aikawa A, Imoto M, Toda A, Honda S , Shimeno H, Soeda S.

（概要）

Vasohibin は、VEGF によって内皮細胞で選択的に誘発される脈管形成の重要な負のフィードバック調節装置であると考えられる。今回、HUVEC で過酸化水素（H_2O_2）によって誘導される酸化ストレスの下で、HIF-1α発現に関して vasohibin の役割を評価した。VEGF は、vasohibin 発現の増加と関係していた有意の細胞増殖を誘発した。H_2O_2-前処置の後、VEGF は細胞増殖を更に増加させた、しかし、単独で VEGF と比較されるとき、これは vasohibin 表現で減少と対照的に、関係していた。興味深いことに、vasohibin は H_2O_2-前処置の間、HIF-1α発現の低下を通して、細胞増殖を阻害した。さらにまた、vasohibin はプロリルヒドロキシラーゼ（PHD）の発現を上昇させた。これらの結果は、vasohibin が PHD を経た HIF-1α低下を通しての脈管形成の負のフィードバック調節装置としての十字形の役割を演ずることを示唆する。

34. Pyriproxyfen enhances the Immunoglobulin G immune response in mice

（共著）2013.4 Microbiology and Immunology Vol. 57, No. 4（P316～P322）

Sharmin T, Satho T, Irie K, Watanabe M, Hosokawa M, Hiramatsu Y, Talukder P, Okuno T, Tsuruda S, Uyeda S, Fukmits Y, Tamura Y , Nakashima Y, Imoto M, Toda A, Kashige N, Miake F.

（概要）

Pyriproxyfen の大用量が哺乳類で免疫応答に影響を及ぼすかどうか検討した。Pyriproxyfen の大用量投与は、特異的に全体の IgG 免疫応答を有意に増強した。

これは、pyriproxyfen 投与の 24 時間後には消失していた。この結果は、pyriproxyfen が安全なものであることを示唆した。また、pyriproxyfen は、ミョウバンによるインターロイキン-4 と-10 での IgG1 の誘発に比較して、IgG2a より高い活性を有する、腫瘍壊死因子αとγ-インターフェロンの反応を増強した。これらのことは、pyriproxyfen による免疫増強の機序がミョウバンのそれとは異なることを示している。

35. Expression and secretion of cholera toxin B subunit in lactobacilli

（共著）2013.6 Biological and Pharmaceutical Bulletin Vol. 36, No. 6（P952～P958）

Okuno T, Kashige N, Satho T, Irie K, Hiramatsu Y, Sharmin T, Fukumitsu Y, Uyeda S, Yamada S, Harakuni T, Miyata T, Arakawa T, Imoto M, Toda A, Nakashima Y, Miake F.

（概要）

乳酸菌（LAB）が、さまざまな場所（食物と医療用品に含むこと）で使われる。それらの「一般に、安全なものと認められた」状態によるキャリアとして LAB を使用しているワクチン開発の多くの研究がある。コレラは、コレラ菌によって生じるコレラ毒素（CT）のため下痢が起きる感

染症である。五量体のコレラ毒素 B（CTB）サブユニットは、毒性を持たないコレラワクチンの抗原として、さまざまな疾患に対するワクチンの分子として使われている。今回、CTB を発現を制限されている組換え型の LAB を生成した。これが GM1 ガングリオシドと結合することを明らかにした。この結果は、それが LAB と CTB を併合している新しい経口コレラワクチンの基礎として有効であることを示唆している。

36. Recombinant fusion protein of cholera toxin B subunit with YVAD secreted by Lactobacillus casei inhibits lipopo-lysaccharide-induced caspase-1 activation and subsequent IL-1 beta secretion in Caco-2 cells

（共著）2014.5 BMC Biotechnology Vol. 14（P1～P9）

Hiramatsu Y, Yamamoto M, Satho T, Irie K, Kai A, Uyeda S, Fukumitsu Y, Toda A, Miyata T, Miake F, Arakawa T, Kashige N.

（概要）

rCTB 分泌媒体動物 pSCTB を修正することによって、rCTBYVAD 分泌媒体動物 pSCTBYVAD を作成した。rCTBYVAD を分泌している L. casei は、pSCTBYVAD で変換によって発生した。pSCTB 変わる L. casei と浄化された rCTB の培養上清のように、pSCTB-YVAD 変わる L. casei の培養上清と浄化された rCTBYVAD は GM1 ガングリオシドと結合した。また、リポ多糖体（LPS）に関係なく、浄化された rCTBYVAD と Caco-2 細胞に転位置される rCTB は rCTBYVAD を浄化するだけだったが、細胞生存度に影響を及ぼすことなく、rCTB は Caco-2 細胞で LPS によって誘発されたカスパーゼ-1 活性化と以降の IL-1β分泌を阻害しなかった。即ち、L. casei によって分泌される機能的なペプチドに溶解する rCTB タンパク質は GM1 ガングリオシド（rCTB の様な）と結合することができ、L. casei によって分泌される組換え型の YVAD は腸で抗炎症効果を及ぼす可能性がある。従って、L. casei によって分泌される rCTB には、IEC に対する YVAD の送達のための媒体動物として、潜在的な利用価値がある。

37. Effect of adenosine system in the action of oseltamivir on behavior in mice

（共著）2015.7 Neuroscience Letters Vol. 599（P7～P11）

Uchiyama H, Hiromura M, Shiratani T, Kuroki H, Honda S, Kosako K, Soeda S, Inoue K, Toda A.

（概要）

オセルタミビル（タミフル）服用に関連すると考えられる異常行動と死亡は、大きな問題となっている。オセルタミビルは、その活性型として、オセルタミビル・カルボン酸塩（OCB）に加水分解される。我々はオセルタミビルのマウス行動に及ぼす作用について、アデノシン系と OCB の効果を検討した。オセルタミビルの単独投与では異常運動は認められないが、カフェインとの併用で用量依存的に、それが出現・増強した。これは、アデノシン A2 受容体アゴニスト（CGS21680（0.2mg/kg、（皮下））によって無くなり、アデノシン A2 受容体拮抗剤、SCH58261 で増強した。これらの知見は、オセルタミビルの作用がアデノシン系とその代謝物に関連している可能性があることを示唆する。さらに、カフェインによるアデノシン A2 受容体の中心遮断と OCB によって誘発された行動変化の間の相互作用が示唆された。

38. Cannabidiol-2’,6’-dimethyl ether stimulates body weight gain in apolipoprotein E-deficient BALB/c. KOR/Stm Slc-Apoeshl mice

（共著）2015.12 The Journal of Toxicological Sciences Vol. 40, No. 6（P739～P743）

Takeda S, Hirota R, Teradaira S, Takeda-Imoto M , Watanabe K, Toda A , Aramaki H

（概要）

カンナビジオール（CBD）（カンナビス植物の主要な非向精神性構成成分）の生物活性は、詳細に調べられているが、カンナビジオール-2',6'-ジメチル・エーテル（CBDD）（CBD のジメチル・エーテル派生化合物）の生物活性については未だ検討がなされていない。そこで今回、マウスの体重変化等に関する CBDD の効果とその原因・機序について検討した。その結果、アポリポタンパク質のアポリポ蛋白質 E が原因であることが判明し、これにより体重増加を促進されることを BALB/c. KOR/Stm Slc-Apoe（shl）マウスを用いて確認することができた。

39. Enhancement and regulation effect of myrcene on antibody response in immunization with ovalbumin and Ag85B in mice

（共著）2016.12 Asian Pacific Journal of Allergy and Immunology Vol. 34, No.4（P314～P323）

Uyeda S, Sharmin T, Satho T, Irie K, Watanabe M, Hosokawa M, Hiramatsu Y, Koga T, Nakashima Y, Kashige N, Toda A, Mishima K, Miake F.

（概要）

Pyriproxyfen は、ヘルパー１型（Th1）に偏った免疫応答を示す。そして、myrcene がオボアルブミン(OVA)に対する IgG 免疫応答を強化することが示された。Myrcene は OVA 特異的な IgG2a 力価を増加させ、Th1-免疫応答の誘導が示唆された。IL-13 は免疫直後に増加したが、Th1 サイトカインである、IFN-γは免疫８週後に増加した。また、myrcene は免疫５週後に Ag85B 特異的な総 IgG 力価を増加させることが分かった。即ち、myrcene が Th1 免疫応答を強化することが示唆され、OVA と Ag85B に対して特異的な免疫応答を増強することが確認された。従って、Th1 免疫応答の強化が myrcene によって可能であることが示された。

40. Characterization of a Novel Allergenic Protein from the Octocoral Scleronephthya gracillima (Kuekenthal) which corresponds to a New GFP like protein named Akane

（共著）2017.9 Luminescence Vol. 32, No. 6（P1009～P1016）

Kato Y, Jimbo M, Sakakibara Y, Onizuka R, Takahashi T, Matsuhashi S, Mita H, Amada K, Imahara Y, Tanabe K, Toda A , Kamiya H.

（概要）

特定の海洋生物が職業漁師の間でアレルギー反応を引き起こすことは、知られていた。特に、八珊瑚（Scleronephthya gracillima（Kuekenthal））が漁師でアレルギー疾患を引き起こすことに着目し、これから新規のアレルゲン物質を検索した。その結果、27kDa のタンパク質を、ウェスタンブロット法、クロム親和性細胞様免疫染色法と抗原による患者血清との吸収により確定した。これは、アカネという名称の GFP 様のタンパク質に対応する赤および緑の部分蛍光放出をする新規アレルギー性のタンパク質であることを確認した。

41. Metallo-estrogenic effects of cadmium are absent in long-term estrogen-deprived MCF-7 cells: evidence for the involvement of constitutively activated estrogen receptor α and very low expression of G protein-coupled estrogen receptor 1

（共著）2019.11 Toxicology Letters Vol. 319（P22～P30）

Hirao-Suzuki M, Takeda S, Kodama Y,　Takiguchi M, Toda A, Ohara M.

（概要）

MCF-7 ヒト乳癌細胞は、エストラジオールにより ERα情報伝達を通して成長を正常に示す。また、我々は、MCF-7 細胞とは異なり、LTED 細胞が内因性 ERα活性化を起こし、エストラジオールから独立した反応を示すことを示した。さらに、Cd は LTED 細胞でなく、MCF-7 細胞と ERα を介して、LTED 細胞で ERα情報伝達を刺激し、これを MCF-7 細胞と比較すると、LTED 細胞は、Ｇタンパク質結合型エストロゲン受容体 1 を極めて低いレベルで発現していた。。これらの知見は、Cd の発情性物質作用が LTED 細胞で、潜在的に閉経後乳癌で抑制される可能性があることを示唆するものである。

42. Effect of calcium on the hydrolysis activity of human butyryl-cholinesterase

（共著）2020.2 Journal of Pharmaceutical Sciences Vol. 109 (P1417～P1420)

Imai T, Goksin Bahar F, Ohura K, Toda A.

（概要）

精製したヒト・ブチリルコリンエステラーゼ(HuBChE)の加水分解活性に及ぼすカルシウムの影響について、酸性薬物と塩基性薬物を用いて検討した。HuBChE による酸性薬物の加水分解はカルシウムイオンの濃度依存的に増大したが、塩基性薬物の加水分解にはほとんど影響しなかった。

さらに、Butyrylthiocholine（BTC）（陽イオン性の基質）は、二相性の活性化で加水分解され、その他の陽イオン性の基質（ブチリルとバレリル基群によるプロプラノロール誘導体）は、HuBChE によって優先的に加水分解された。これらの化合物の加水分解率は、ほとんどカルシウムイオンの影響を受けなかった。また、カルシウムは EF-hand に強く結合する原子に加え、Km が 2～6 mM で 2 原子結合することを明らかにした。

43. Cannabidiolic acid dampens the expression of cyclooxygenase-2 in MDA-MB-231 breast cancer cells: Possible implication of the peroxisome proliferator-activated receptor β/δ abrogation

（共著）2020.2 The Journal of Toxicological Sciences 45(4)（P227～P236）

Hirao-Suzuki M, Takeda S, Koga T, Takiguchi M, Toda A.

（概要）

COX-2 発現が MDA-MB-231 細胞でペルオキシソーム増殖因子活性化受容体(PPAR) β/δ 媒介情報伝達によって調整されることを初めて確認した。すなわち、カンナビジオール酸(CBDA)は GW501516(PPAR δ のアゴニスト)で PPAR β/δ による活性化を抑制した。そして、PPAR γ は CBDA に影響を受けなかったが、PPAR β/δ 感受性遺伝子(COX-2)はダウンレギュレートされた。さらに、細胞アクチン・ストレスファイバーの消失、PPAR β/δ の特質と GW501516 により起こる COX-2 経路の活性化は、CBDA によって効果的に逆転した。これらのことより、CBDA が PPAR β/δ 情報伝達をしないことで、COX-2 の機能的な調節装置となると考えられる。

44. (-)-Isostemonamine can enhance the anti-proliferative activity of trichostatin A against human breast cancer MDA-MB-231 cells

（共著）2020.2 Biological and Pharmaceutical Bulletin (BPB) Reports（P56～P59）

Hirao-Suzuki M, Takeda S, Iwata T, Fujita S, Tomiyama T, Takiguchi M, Toda A, Shindo M.

（概要）

(-)-isostemonamine は、エストロゲン受容体α陰性ヒト乳癌細胞（MDA-MB-231）に対する抗増殖因子である。そして、(-)-isostemonamine のチオアミド誘導剤である ST-4 は、この細胞の生存性に影響を及ぼさないと考えられている。本研究において、我々は、ST-4 とその関連合成物（ST-3 と ST-5）が 5-アザ-2'-デオキシシチジンの抗増殖活性を増強することができるか否か検討した。その結果、合成物間で、ST-4 が MDA-MB-231 に対する最も強い抗増殖性活性を示すことを明らかとした。しかし、この効果は、25nM trichostatin A （TSA）濃度を超えるものでは観察されなかった。この結果は、ST-4 が抗癌剤と結合することで抗増殖性活性を増強することが示唆された。このことは、最適な臨床での有効性と安全性のために必要とされる薬剤の濃度の最小化に寄与するものと考える。

45. Fatty acid 2-hydroxylase (FA2H) as a stimulatory molecule responsible for breast cancer cell migration

（共著）2020.10 Biochem Biophys Res Commun Vol. 531, No. 2 (P215～P222)

Hirao-Suzuki M, Koga T , Sakai G, Kobayashi T, Yuji Ishii , Miyazawa H, Takiguchi M, Sugihara N , Toda A, Ohara M, Takeda S.

（概要）

脂肪酸 2-水酸化酵素（FA2H）の機能には二つの役割があり、癌生物学の分野で議論されている。また、疫学的な検査にて FA2H の発現が TNBC（陰性乳癌）症例でより短い無症候生存を伴うことが証明されている。我々は、FA2H がペルオキシソーム増殖因子活性化の受容体α（PPARα）であり、ヒトの乳癌 MDA-MB-231 細胞の調整遺伝子が TNBC 分析のための実験的な生体外モデルになることを報告した。本研究では、MDA-MB-231 細胞が MCF-7 細胞と比較して FA2H の発現レベルが低く、PPARα 駆動転写性の活性がさらなる FA2H 発現に影響を及ぼして MDA-MB-231 および MCF-7 乳癌細胞遊走を反映することを示した。即ち、我々の知見は、ERα 発現の状態とは独立しており、FA2H が乳癌細胞遊走刺激物質であることを示唆している。

46. Methionine is a Key Regulator in the Onset of Atopic Dermatitis in NC/Nga Mice

（共著）2021.2 Biological and Pharmaceutical Bulletin (BPB) Reports Vol. 4, Issue 1(P41～P47)

Koga K, Hirayama F, Satoh T, Ishii Y, Kashige N, Hiromura M, Soeda F, Toda A.

（概要）

アトピー性皮膚炎（AD）は、そう痒とひっかき行動を呈して、しばしば慢性の状態に進行する皮膚障害である。NC/Nga マウスを、AD のモデルとして使用した。我々は、潜在的に AD 症状の重症度に関連した因子を特定するために、NC/Nga マウスから血清に対してメタ投入分析を行った。分析の結果、還元型の血清メチオニン・レベル間の相関を示しており、AD の重症度を増加させた。加えて、AD 症状の発症の前の過剰なメチオニンによる治療は、AD の増悪を抑制した。これに対し、AD 症状の発症の後のメチオニンの投与は、増悪を抑制しなかった。アトピー性皮膚炎（AD）は、そう痒とひっかき行動を呈して、しばしば慢性の状態に進行する皮膚障害である。NC/Nga マウスを、AD のモデルとして使用した。我々は、潜在的に AD 症状の重症度に関連した因子を特定するために、NC/Nga マウスから血清に対してメタ投入分析を行った。分析の結果、還元型の血清メチオニン・レベル間の相関を示しており、AD の重症度を増加させた。加えて、AD 症状の発症の前の過剰なメチオニンによる治療は、AD の増悪を抑制した。これに対し、AD 症状の発症の後のメチオニンの投与は、増悪を抑制しなかった。また、システインとタウリン（メチオニンの不可逆

性代謝物）は、AD 発生を抑制しなかった。これらの成績は、メチオニン（その代謝物以外のでない）が発症（AD の発展よりもむしろ）の変動主要因であることを示す。今後、様々な食品成分を含め検討をする予定である。今後、様々な食品成分を含め検討をする予定である。

47. Estimation of dietary intake and sources of organo-halogenated contaminants among infants: 24-h duplicate diet survey in Fukuoka, Japan

（共著）2021.3 Environmental Research Vol. 195, Issue 110745

Fujii Y, Poma G, Malarvannan G, Soeda F, Toda A, Haraguchi K, Covaci A.

（概要）

環境の残留性有機汚染物質（POPs）の広範囲にわたる発生は、問題となっている。本研究は、ジクロロジフェニルトリクロロエタンとその代謝物（DDT）ポリ塩化ビフェニル（PCB）を含む有機ハロゲン化された汚染物質、クロルデン（CHLs）、ヘキサクロロベンゼン（HCB）、ポリ臭化ジフェニルエーテル（PBDE類）、6ブロモシクロドデカン（HBCDs）において、4ブロモビスフェノールA（TBBPA）（2,4,6-3ブロモフェノール（TBP））は、レベル、プロフィールと汚染の可能性があるもとを調査するために、日本の乳児の完全な食事セット（24時間の二重の食事）で測定を行った。その結果、TBPが海草の消費（スピアマンの $\rho = 0.46$、$p < 0.05$）と相関し、PCB-153、PCB-138、トランス・クロルデン、シス・クロルデンとトランスnonachlorはシーフードの消費（スピアマンの $\rho = 0.45$ 0.57（$p < 0.05$））と相関していた。また、TBP（5.5 +/- 6.6ng/g の湿重量）の比較的高い濃度は海草サンプルで観察された。そして、海草がTBPの潜在的暴露の原因であることを示していた。

48. Effects of enriched environment on micturition activity in freely moving C57BL/6J mice

（共著）2021.7 Low Urin Tract Symptoms(LUTS) Vol. 13, No. 3(P400～P409)

Soeda F, Toda A, Masuzaki K, Miki R, Koga T, Fujii Y, Takahama K.

（概要）

エンリッチ（豊かな）環境（EE）が、感情的な強化を示すことが知られている。しかしながら、脳でのEEの効果についてほとんどわかっていない（例えば尿意機能など）。そこで、本研究ではマウスを用いて、EEが尿意活性に影響を及ぼすか否か、蓄尿、自由運動の記録を実施した。その結果、様々なエンリッチ環境（EEs）は、脳幹に対する効果を導くことと、これにより排尿反射の変化が反映される可能性があることが確認された。また、尿意活動を促進する老齢マウスにおいては、尿意活性機能障害（例えば多尿）の緩和が認められた。今後、更なる検討行う予定である。

49. Micturition function of freely moving BALB/c mice and their effects on rearing environment and neurogenesis inhibitor

（共著）2021.7日本排尿機能学会誌 第31巻第2号（P404～P410）

Soeda F, Toda A, Masuzaki K, Honda A, Moriyama S, Tashiro A, Kimura I, Kudo S, Sato A, Hashimoto T, Wakayama K, Koga T, Kobuke Y, Takahama K.

（概要）

BALB/c マウスの生理的な排尿活動および咳の誘発に伴う排尿回数を測定した。また、神経新生を阻害するテモゾロミドを用いて、排尿機能に対するエンリッチ環境と神経新生の影響について検討した。その結果、BALB/c マウスの排尿機能には性差があること、マウスの排尿機能に対するエンリッチ効果に海馬神経新生の増大が関与する可能性が示唆された。

50. Perfluorooctanoic acid (PFOA) as a stimulator of estrogen receptor-negative breast cancer MDA-MB-231 cell aggressiveness: Evidence for involvement of fatty acid 2-hydroxylase (FA2H) in the stimulated cell migration

（共著）2022.4 The Journal of toxicological sciences (J Toxicol Sci.) 47(4) (P159～P168)

Sakai G, Hirao-Suzuki M, Koga T, Kobayashi T, Kamishikiryo J, Tanaka M, Fujii K, Takiguchi M, Sugihara N, Toda A, Takeda S.

（概要）

今回、我々は、1）PFOA が PPAR α を介した転写を活性化すること、2）PFOA が FA2H 発現に依存する移動を刺激すること、および 3）機構的に、PFOA が PPAR α 活性の PPAR β / δ 抑制を緩和して MDA-MB-231 細胞の FA2H をアップレギュレートすることを示した。

51. Dimethylglycine, a Methionine Metabolite, Participates in the Suppressive Effect of Methionine on

	1-Fluoro-2,4-dinitrobenzene-Induced Dermatitis （共著）2023.7 Biological and Pharmaceutical Bulletin (BPB) 46(7)(P946～P954) Koga T, Inoue K, Hirayama F, Hiromura M, Fujii K, Ishii Y, Hirao-Suzuki M, Takeda S, Toda A, Soeda F.
	（概要） 我々は以前、アトピー性皮膚炎モデルマウスに必須アミノ酸であるメチオニンを継続投与したところ、アトピー性皮膚炎の症状が緩和したことを報告した。 今回は、ACD モデルマウスの作成に使用したマウスの系統によって、メチオニンの効果に系統差が見られ、この違いは、ACD による肝臓のベタイン-ホモシステイン メチルトランスフェラーゼ (Bhmt) 発現の抑制に関連する、肝臓のジメチルグリシン (DMG) 産生の抑制に起因していた。皮膚炎における肝代謝酵素の発現調節や、DMG の肝代謝状態による皮膚炎症状の緩和など、皮膚炎における肝臓と皮膚との相互作用の存在が示唆された。
主な学会発表	【国際学会及び国内学会発表】
国 際 学 会	**1. The Metabolic Activation Mechanism of Aminopyrine to Cause Allergic Reaction** 〈主　　催〉14th International Symposium on Microsomes and Drug Oxidations (MDO2002) 〈開 催 場 所〉Japan, Sapporo 〈開催年月日〉２００２年７月 Shigematsu H, Toda A, Eyanagi R, Shimeno H.
	（概要） アミノピリンの中間代謝物である4-amino-1,2-dihydro-5-methyl-2-phenyl-3-H-pyrazol-3-one(ADMP)は、4-アミノアンチピリンの脱メチル化によって生成し、グルタチオンやイソオイゲノールと結合する。また、モルモットの皮膚紅斑反応を起こし、アミノピリンアレルギーに於けるハプテンであることを強く示唆している。
	2. The mechanism for dansyl chloride mediated drug allergy. Dansyl chloride-glutathione S-transferase complex has the potency of allergen 〈主　　催〉3th North American International Society for the Study of Xenobiotics (ISSX) meeting 〈開 催 場 所〉U.S.A., Maui, Hawaii 〈開催年月日〉２００５年１０月 Shigematsu H, Saito H, Toda A, Eyanagi R, Watabe T.
	（概要） 我々は、グルタチオンS-transferase（GST）M1-1をダンシルクロリド（DC)処理モルモットの肝臓からのDC結合蛋白質として分離し、確認した。加えて、DCgpGSTM1-1複合体（DCとgpGSTM1-1が結合反応によって生じる）をモルモット肝臓から精製した。これは非抗原性だった。我々の結果は薬物アレルギーを引き起こすために知られている低分子量の薬物が代謝活性化で、生体内で機能蛋白質と複合体を形成することを示している。そして、それによりはアレルギー性反応を誘発することが確認できた。我々の研究は、低分子量の薬物が生体内抗原性を得る機序と現在使用されている薬物および新規開発薬に対する薬物アレルギー反応を確認するための有効な手段を示すものと思われる。
	3. Glutahione S-transferase M1 as a potential carrier protein for allergic drugs in the guinea pig 〈主　　催〉3th North American International Society for the Study of Xenobiotics (ISSX) meeting 〈開 催 場 所〉U.S.A., Maui, Hawaii 〈開催年月日〉２００５年１０月 Saito H,Toda A, Eyanagi R, Watabe T, Shigematsu H
	（概要） モルモット（GP）肝臓T7ファージcDNAライブラリーは、PAに対して処置GPの肝臓で発現しているキャリアー蛋白質のスクリーニングのために用いた結果、GPのSMXは独立して個別のcDNAライブラリーであった。また、相補ＤＮＡのヌクレオチド配列は、これらのキャリアー蛋白質の１つがグルタチオン S トランスフェラーゼのミュー・クラス・サブユニット１（M1）であることが示された。本研究で使用した T7 ファージディスプレイ・システムは、低分子量のアレルギー性を有する化学物質や医薬品を検出するために有用な手段と

	なるものと思われる。
	4. Analysis of Hydroxylated Sulfur-containing PCB Metabolites formed from MeSO-PCB and MeSO2-PCB by Rat Liver Microsomes 〈主　　催〉36th International Symposium on Halogenated Persistent Organic Pollutants 〈開 催 場 所〉Italy,Firenze 〈開催年月日〉２０１６年８月 Kuroki H, Shima T, Tazuya-Murayama K, Kitamura S, Toda A
	（概要） 残留性有機汚染物質の一つであるPCBの毒性発現には、その代謝物である水酸化体（OH-）およびメチルスルホン体（MeSO2-）の生物活性が関連していることが知られている。これら代謝物以外に、PCB中毒症である油症患者よりOH-とMeSO2-の二つの官能基をもつ新規な代謝物（OH-MeSO2体）が見出されている。この新規代謝物の生成機構およびPCB毒性発現との関連を明らかにするため、5-MeSO2-2,3,6-2’,5’-pentachlorobiphenyl (5-MeSO2-CB95)およびその前駆体であるメチルスルホキシド体(MeSO-)である5-MeSO-CB95をラット肝ミクロソーム（Ms）と反応し生成物を検討した。その結果、安定な代謝物と考えられているMeSO2体は、さらにMsにより (OH)1～2-MeSO2体へ代謝されること、また、MeSO体からの経路も存在することが明らかとなった。
	5. Influence of neuraminidase inhibitor on the abnormal jumping off behavior induced experimentally by the combined administration of haloperidol and clonidine in mice 〈主　　催〉Neuroscience 2019.10 〈開 催 場 所〉U.S.A., Chicago, IL 〈開催年月日〉２０１９年１０月 Ono N, Yoshida M, Toda A.
	（概要） オセルタミビルが、インフルエンザA型とB型で臨床的に使われているが、自傷行為に対するこの薬とヒトにおける関連性は、未解決のままである。抗インフルエンザ薬が実験人によって誘発された異常行動に影響を及ぼすかどうか調べた。その結果、オセルタミビルは、用量依存的に飛び跳ね行動を起こした。少しの用量でも単独で使われる場合は、いかなるジャンピング行動も提示しなかった。これは、少なくともカテコールアミン作動性のシステムの複雑な影響と中枢神経系の炭酸ヒドロリアーゼの活性で抗インフルエンザウイルス薬の関与の可能性がある。
国 内 学 会 (2018 年～現在)	**1. オセルタミビル及びその代謝物投与による異常行動について ―プロスタグランジンE2 (PGE2) の作用―** 〈主　　催〉第35回日本薬学会九州支部大会（福岡） 〈開 催 場 所〉福岡 〈開催年月日〉２０１８年１１月 竹中陽美、林沙也加、内山秀盛、白谷智宣、古賀貴之、副田二三夫、戸田晶久
	（概要） インフルエンザ患者へのオセルタミビル(OT)投与による異常行動が問題となっているが、その詳細な発生機序は明らかにされていない。そこで、我々はマウスにOT及びその代謝物(OCB)を投与し、脳内のプロスタグランジンE2(PGE2)とそれらの関連性についてアデノシン受容体とドーパミン受容体について検討を行った。その結果、OCBとPGE2における相互作用はアデノシン受容体とドーパミン受容体が関与する可能性が示唆された。
	2. The effect of oral administration of cloperastine on micturition reflex in mice 〈主　　催〉第 92 回日本薬理学会年会 〈開 催 場 所〉大阪 〈開催年月日〉２０１９年３月 Kimura I, F.Soeda F, Kudo S, Sato A, Koga T, Misumi S, Takahama K, Toda A.
	（概要） クロペラスチン（CP）（中枢性非麻薬性鎮咳薬）が齧歯動物で尿意機能障害を改善することを明らかにしている。CP の臨床応用が予想されるにもかかわらず、CP の内服が排尿反射に影響を及ぼすかどうかは知られていない。そこで、CP を経口で慢性投与した場合の覚醒時と麻酔下のマウスで、尿意機能を測定した。その結果、覚醒しているマウスにおいて、CP は暗期に、更に、対照群と比較して 24 時間排尿頻度、総排尿量と排尿期間を有意に増加させた。また、麻酔下のマウスにおいて、平均の尿流量は有意に減少した、そして、排尿期間は制御と比較して CP 群が増加する傾向があった。これらの結果は、CP の慢性

の内服が、鎮咳薬用量で、マウスで排尿反射に影響を及ぼす可能性があることが示唆された。

3.　アミノ酸によるアレルギー性皮膚炎抑制作用の系統差への肝臓の寄与の検討

〈主　　催〉日本薬学会第 139 年会
〈開 催 場 所〉千葉
〈開催年月日〉２０１９年３月
古賀貴之、井上貴恵、平山芙香、武田知起、石井祐次、廣村信、副田二三夫、戸田晶久

（概要）
アレルギー性接触皮膚炎(ACD)はアレルギー応答を基盤とする皮膚疾患であり、原因物質との接触により痒みを伴う紅斑や丘疹が惹起される。経口を摂取経路とする新規 ACD 治療法の基礎の構築を目指した検討を実施している。その中で、ddY マウスを用いた 2,4-ジニトロフルオロベンゼン(DNFB)誘導性 ACD モデルマウスにおいて、恒常的なメチオニンの摂取が ACD 発症/進行を有意に抑制することをすでに見出している。本研究ではこれらの背景を基盤とし、新規 ACD 治療法としてのメチオニンの有効性・有用性を追求する一環として、メチオニンによる ACD 発症/進行抑制作用のマウス系統間の差異およびそれに対する肝臓の寄与について検討を行った。

4.　薬物誘発性閉経モデルマウスの排尿機能に対する既存薬の影響

〈主　　催〉フォーラム2019 衛生薬学・環境トキシコロジー
〈開 催 場 所〉京都
〈開催年月日〉２０１９年８月
田代明寛、副田二三夫、工藤寿未礼、木村一朗、佐藤亜紀、江藤祐里、古賀貴之、戸田晶久

（概要）
4-vinylcyclohexene diepoxide (VCD) 投与による閉経モデルマウスは、閉経周辺期以降に失禁様の排尿障害を示すこと、咳誘発物質であるカプサイシンの噴霧により、排尿回数が増加することを見出している。既存の腹圧性尿失禁治療薬である clenbuterol (CLN) を用いて、正常および閉経モデルマウスの排尿機能に対する薬物感受性の有無を検討した。CLN は β2 受容体作動薬であることから、膀胱平滑筋や外尿道括約筋に発現している β2 受容体が CLN により刺激され、排尿筋の弛緩や尿道の収縮が起こり、膀胱内圧の低下などの薬理作用を発現したと考えられる。

5.　アレルギー性皮膚炎による肝臓アミノ酸代謝かく乱のマウス系統差の解析

〈主　　催〉フォーラム2019 衛生薬学・環境トキシコロジー
〈開 催 場 所〉京都
〈開催年月日〉２０１９年８月
古賀貴之、平山芙香、石井祐次、廣村信、副田二三夫、戸田晶久

（概要）
アレルギー性接触皮膚炎 (ACD) はアレルギー応答を基盤とする皮膚疾患であり、原因物質との接触により痒みを伴う紅斑や丘疹が惹起される。原因物質が特定できていない場合や身の回りに原因物質が存在するため接触回避が不可能である場合などには、回避以外の機構に基づく治療法が必要であると考えられる。ACD による肝 Bhmt 抑制作用と血中 IgE 濃度の誘導時期には相関関係が認められなかった。このことから、肝 Bhmt 発現抑制には、病態としての ACD の成立は必須ではないことが示唆された。

6.　IL-6 誘導 JAK-STAT 経路における亜鉛錯体の作用

〈主　　催〉フォーラム2019 衛生薬学・環境トキシコロジー
〈開 催 場 所〉京都
〈開催年月日〉２０１９年８月
左藤悠、古賀貴之、副田二三夫、田鶴谷(村山)恵子、戸田晶久、廣村信

（概要）
HepG2 細胞（ヒト肝がん細胞株）をモデル細胞として用いた。無血清培地処理した細胞に、Zn(opt)2、Opt、ZnSO4、Insulin、IL-6の処理を行った。薬剤処理後、細胞抽出液を回収し、総タンパク質濃度を Bradford法により算出した。総タンパク質を SDS-ポリアクリルアミドゲルにて分離し、ウェスタンブロット法により、JAK、STAT3またはAKTなどのリン酸化レベルについて検討を行った。その結果、IL-6刺激によるSTAT3のリン酸化は、Zn(opt)2用量依存的に抑制された。一方、ZnSO4 および Opt 前処理における STAT3 のリン酸化抑制は認められなかった。また、IL-6刺激の有無に関わりなく、Zn(opt)2 による AKTのリン酸化は検出された。Zn(opt)2 前処理では、IL-6刺激によるJAKのリン酸化は検出されなかった。以上の研究結果から、Zn(opt)2の作用序として、JAKのリン酸化抑制であることが判明した。

7.　薬物誘発性閉経モデルマウスの排尿機能に対するエンリッチ環境飼育の影響

〈主　　催〉日本薬学会第140年会

〈開 催 場 所〉 京都
〈開催年月日〉 ２０１９年９月
副田二三夫、木村一朗、工藤寿未礼、佐藤亜紀、古賀貴之、戸田晶久

（概要）
無麻酔・無拘束下での排尿活動測定の結果、5 週間の環境飼育では、対照(SE)群に比べエンリッチ(EE)群で 24 時間および明期における排尿回数は有意に減少した。15～16 週間の環境飼育においても同様に、SE 群に比べ EE 群で 24 時間および明期における排尿回数は有意に減少した。ロータロッドテストの結果、マウスが落下するまでの潜時は、SE 群に比べ EE 群で有意に延長した。以上の結果から、本研究で作製した EE は、既報と同様の EE 効果を示すことが示唆され、5 週間の環境飼育で検討した閉経周辺期、15～16 週間の環境飼育で検討した閉経後、両方の時期において、EE は閉経モデルマウスの安静期である明期の排尿機能に感受性を示すことが示唆された。

8. 繊維型大麻草主成分カンナビジオール酸による PPARβ/δの機能抑制を介した COX-2 発現低下
〈主　　催〉 日本薬学会第140年会
〈開 催 場 所〉 京都
〈開催年月日〉 ２０２０年３月
平尾雅代、竹田修三、古賀貴之、瀧口益史、戸田晶久

（概要）
機能的COX-2及びPPARβ/δを発現するMDA-MB-231細胞を用いた。MDA-MB-231細胞におけるCOX-2の発現はPPARβ/δを介したシグナル伝達によって正に調節されていることが示唆された。MDA-MB-231細胞の増殖に影響を与えない濃度のCBDAは、PPARα及びPPARγで制御される遺伝子発現には影響を与えず、COX-2の発現のみ抑制した。また、CBDAはGSK0660(PPARβ/δのアンタゴニスト)により発現が低下したCOX-2の発現を濃度依存的にさらに抑制した。即ち、MDA-MB-231細胞では、COX-2の発現はPPARβ/δにより正に調節されており、CBDAはPPARβ/δの機能抑制を介してCOX-2の発現を抑制することが明らかとなった。

9. IL-6 誘導 JAK-STAT 経路における亜鉛錯体の作用
〈主　　催〉 日本薬学会第140年会
〈開 催 場 所〉 京都
〈開催年月日〉 ２０２０年３月
廣村信、左藤悠、古賀貴之、副田二三夫、戸田晶久、田鶴谷(村山)恵子

（概要）
亜鉛錯体は、血糖降下作用などの抗糖尿病作用を有する金属錯体として研究開発されている。亜鉛錯体により前処理したHepG2 細胞では、IL-6 刺激による JAK および STAT3 のリン酸化抑制が認められた。一方、細胞内亜鉛キレート剤の存在下では、亜鉛錯体による JAK および STAT3 のリン酸化抑制は認められなかった。このことから、亜鉛錯体は、JAK 及び STAT3 のリン酸化を負に制御していることが考えられた。そこで、JAK 及び STAT3 の負の制御因子である SHP に着目したところ、亜鉛錯体により、SHP のチロシンリン酸化が促進していることが判明した。このことから、亜鉛錯体は SHP チロシンリン酸化亢進により負の制御を活性化することで、JAK-STAT3 のリン酸化を抑制していることが考えられた。

10. メチオニン代謝産物によるアレルギー性皮膚炎抑制作用の検討
〈主　　催〉 日本薬学会第140年会
〈開 催 場 所〉 京都
〈開催年月日〉 ２０２０年３月
古賀貴之、廣村信、副田二三夫、石井祐次、戸田晶久

（概要）
2,4-ジニトロフルオロベンゼン（DNFB）誘導による性アレルギー性接触皮膚炎（Allergic contact dermatitis, ACD）モデルマウスについて、メチオニンによるACD症状抑制作用の有無は、マウス系統に依存すること、およびそのマウス系統差は肝Betaine-homocysteine S-methyltransferase（Bhmt）mRNAのACDによる発現抑制の程度と相関することを見出しているが、その因果関係の解明には至っていない。そこで、メチオニンによるACD抑制作用のマウス系統差におけるBhmt発現抑制の寄与について検討を行った。ACDによる肝Bhmt発現抑制が観察されたが、メチオニンによるACD抑制作用は認められなかった。一方、BHMTにより生成される代謝産物であるDMGは、用量依存的にACD抑制作用を示し、その作用はメチオニン併用で増強された。この結果から、メチオニンによるACD抑制作用の有無のマウス系統差は、ACDによる肝BHMT発現抑制に伴うDMG産生抑制に起因すると推察された。

11. エンリッチ環境飼育マウスの排尿機能に対するテモゾロミドおよびPCPAの影響
〈主　　催〉 第 95 回日本薬理学会年会

〈開 催 場 所〉 福岡
〈開催年月日〉 ２０２２年３月
副田 二三夫、森山 柊樹、古賀 貴之、小武家 優子、戸田 晶久

（概要）
我々は最近、濃縮環境（EE）がBALB / c雌マウスの排尿頻度と総排尿量を大幅に減少させることを報告した 。この研究では、神経新生阻害剤であるテモゾロミドと、セロトニン合成酵素阻害剤である PCPA（p-クロロフェニルアラニン）が EE のマウスの排尿機能に影響を与えるかどうかを調査した。 テモゾロミドは、BALB/c 雌マウスに毎週 3 日間、合計 6 週間注射され、マウスは、テモゾロミド投与終了の翌日からEEまたは標準環境(SE)で飼育した。 PCPA（100 mg/kg、腹腔内、4 日間投与）は、EE の開始から 22 ～ 23 週の間にマウスに注射した。 ＰＣＰＡ投与の最終日の翌日に、自由に動くマウスの排尿活動を測定した。 明期では、EE は SE と比較して排尿頻度と総排尿量が大幅に減少しました。 テモゾロミドは、明期の EE グループで排尿頻度と総排尿量が有意に増加しました。 暗期では、PCPA は飼育環境に関わらず、総排尿量、平均排尿量、排尿時間、最大排尿量が有意に減少した。 これらの結果は、神経新生が排尿機能に対する濃縮効果に関連している可能性があることを示唆した。

12. 皮膚-肝連関による肝メチオニン代謝酵素Bhmt発現制御へのSelenium binding protein 1（Selenbp1）の寄与の解析
〈主　　催〉フォーラム 2023：衛生薬学・環境トキシコロジー
〈開 催 場 所〉広島
〈開催年月日〉 ２０２３年９月
古賀 貴之、廣村 信、平尾 雅代、竹田 修三、石井 祐次、石田 卓巳、藤井 由希子、小武家 優子、戸田 晶久、副田 二三夫

（概要）
WT マウスでは、ACD により肝 Bhmt の有意な発現低下が観察された。一方、KO マウスでは同様な低下は観察されなかった。これらの結果より、Selenbp1 の欠損は ACD による肝 Bhmt 発現抑制を軽減することが示唆された。一方、メチオニンは ACD 発症/非発症に関わらず、WT および KO マウスのそれぞれにおいて肝 Bhmt 発現量に影響を及ぼさなかった。以上の結果より、上述の Selenbp1 欠損によるメチオニンの ACD 軽減作用の促進は、皮膚-肝連関に基づいた ACD による肝 Bhmt 発現抑制の軽減に起因することが示唆された。また、Selenbp1 の欠損は皮膚-肝連関を抑制する、すなわち Selenbp1 は皮膚-肝連関の制御因子であると推察された。

13. Selenium binding protein 1 （Selenbp1）欠損による高脂肪食性脂肪肝軽減の機構解析
〈主　　催〉フォーラム 2023：衛生薬学・環境トキシコロジー
〈開 催 場 所〉広島
〈開催年月日〉 ２０２３年９月
古賀 貴之、廣村 信、香川 正太、平尾 雅代、竹田 修三、石井 祐次、石田 卓巳、長島 史裕、藤井 由希子、小武家 優子、戸田 晶久、副田 二三夫

（概要）
肝臓のトリグリセリド含量は WT および KO マウスともに対照群と比較して高脂肪食摂餌により有意に増加した。しかし、WT マウスと比較して KO マウスにおけるトリグリセリド含量の増加は緩やかであり、Selenbp1 の欠損は肝臓トリグリセリド含量の増加を有意に軽減した。また、高脂肪食摂餌下における細胞外への脂質排出機構の攪乱のうち、Selenbp1 の欠損は ATP-binding cassette protein a1（Abca1）の高脂肪食による発現抑制を有意に軽減した。一方、Selenbp1 の欠損は脂肪酸β酸化に関与するカルニチンパルミトイルトランスフェラーゼⅡ（Cpt2）の発現を、高脂肪食摂餌下のみではあるが、有意に増加させた。

14. Selenbp1欠損による果糖誘導性非アルコール性脂肪肝の促進
〈主　　催〉第 96 回日本生化学会大会
〈開 催 場 所〉福岡
〈開催年月日〉 ２０２３年１１月
古賀 貴之、廣村 信、香川 正太、平尾 雅代、竹田 修三、石井 祐次、石田 卓巳、長島 史裕、戸田 晶久、副田 二三夫

（概要）
NAFLDモデルは6週齢の雄性ならびに雌性のC57BL/6Jマウス（野生型、WT）およびSelenbp1欠損マウス（KO）について、果糖を添加した飲料水（最終濃度; 30 w/v %）を用いて10週間飲水投与を行うことで作成した。投与開始後10週（16週齢）時点において、雌雄ともにWTマウスと比較して、KOマウスで有意なトリグリセリド蓄積の亢進が観察された。また、肝臓脂質代謝の制御に関わる代表的な核内受容体であるPPARについて、その標的遺伝子を指標に各PPARサブタイプの活性化へのSelenbp1欠損の影響を観察したところ、雌雄ともにKOマウスでのみ果糖過剰摂取によるPPARβ/δの標的遺伝子Adrpの発現増加が観察された。一方、PPARαおよびPPARγの標的遺伝子の発現変化について、雌雄に共通して観察されるものはなかった。従って、Selenbp1の欠損は、特にPPARβ/δが関与する機構を介して、果糖過剰摂取による肝臓への脂肪蓄積に対し促進的に寄与すること、およびその作用には顕著な雌雄差はないことが推察された。

15.　果糖過剰摂取による脂肪肝形成の性差への Selenium binding protein 1（Selenbp1）欠損の影響

〈主　　催〉第 96 回日本生化学会大会
〈開 催 場 所〉福岡
〈開催年月日〉２０２３年１１月
古賀 貴之、廣村 信、香川 正太、石井 祐次、平尾 雅代、竹田 修三、石田 卓巳、長島 史裕、小武家 優子、戸田 晶久、副田 二三夫

（概要）
雌雄の WT マウスでは果糖過剰摂取による体重の増加は観察されなかった。しかし、KOマウスでは雌雄ともに果糖過剰摂取による有意な体重の増加が認められた。一方、雌雄ともに、各群の飲水量には有意な差は認められなかった。また、WTおよびKOの雌雄マウス全てにおいて肝臓のトリグリセリド含量を有意に増加させたが、WTマウスと比較して、KOマウスではその増加の程度は雌雄ともに有意に亢進していた。果糖過剰摂取による体重増加がKOマウスでのみ観察されたことから、Selenbp1の欠損は全身レベルでの脂肪の蓄積を亢進している可能性が示唆された。また、果糖過剰摂取による肝臓トリグリセリド蓄積がKOマウスで亢進したことから、Selenbp1の欠損は肝臓への脂質の取り込みを促進していることが示唆された。さらに、脂肪過剰摂取モデルとは異なり、これらの作用には明瞭な雌雄差は認められなかったことから、Selenbp1による肝臓や全身への脂質の蓄積の制御機構は、脂肪過剰摂取や糖質過剰摂取など過剰摂取した栄養素によって異なる可能性が示唆された。

国内学会発表　他125回(2024年5月現在)

主な社会活動

・日本私立薬科大学協会衛生化学・公衆衛生学教科検討委員会委員	（１９９５年４月～２００５年４月）
・福岡市学校薬剤師会東支部例会講演（覚せい剤とその関連化合物について）	（２０００年９月）
・第４回福岡市学校薬剤師学校保健研究大会講演（環境アレルギーについて）	（２００１年２月）
・福岡市学校歯科医会「例会」講演（環境アレルギーについて）	（２００１年７月）
・学校薬剤師（玉川小学校）	（２００３年４月～現在に至る）
・福岡県薬物乱用防止講習会講師団講師	（２００３年４月～現在に至る）
・福岡市立香椎小学校父母教師会定例勉強会講演（シンナー乱用のおそろしさ、覚せい剤乱用の現状とその対策）	（２００３年１２月）
・薬学教育協議会・衛生薬学担当教員会議委員	（２００６年４月～２０２１年３月）
・薬剤師国家試験問題検討委員会（衛生薬学部会）委員	（２００９年１月～２０２１年３月）
・「児童（6 年生）と行う、シンナー・乱用薬物の断り方のロールプレイング」、 ロールプレイングの実施指導、（玉川小学校）	（２００９年１月）
・薬物乱用防止啓発キャンペーン＆イベント No Drug, Know Drug～やめよう乱用！正しく学ぼう　くすりの知識～（ブースとステージ）	（２０１０年９月～現在に至る）

	・薬学共用試験センター　薬学共用試験 CBT 試験モニター員	（２００１１年4月～２０１２年3月）
	・Journal of Natural Medicines（J.Nat.Med.）、論文審査員	（２０１２年５月～現在に至る）
	・公私立大学実験動物施設協議会代議員	（２０１３年４月～現在に至る）
	・Journal of Natural Medicines（J.Nat.Med.）、論文審査員	（２０１３年９月～現在に至る）
	・ The Journal of Toxicological Sciences（J.Toxicol.Sci.）、論文審査員	（２０１３年９月～現在に至る）
	・Pharmacology, Biochemistry and Behavior、論文審査員	（２０１４年７月～現在に至る）
	・杉原数美 教授(広島国際大学 薬学部)特別講演、座長（日本薬学会九州支部）	（２０１４年１１月）
	・Dr.J.Douglas Bricker(デュケイン大学 薬学部学部長)特別講演、座長（福岡市薬剤師会、日本薬学会九州支部）	（２０１４年１１月）
	・薬学教育評価員（薬学教育評価機構）（主査、副査）（東京）	（２０１５年4月～２０１７年3月）
	・Journal of Pharmacological sciences、論文審査員	（２０１５年１０月～現在に至る）
	・Drug Design, Development and Therapy、論文審査員	（２０１６年１月～現在に至る）
	・日本法科学技術学会誌、 論文審査員	（２０１６年４月～現在に至る）
	・「N-アセチルグルコサミンの加齢における変動について」、キューサイ（株）、TV 放映	（２０１６年4月～２０１８年6月）
	・第 33 回日本薬学会九州支部大会（鹿児島）、優秀発表賞審査員	（２０１６年１２月）
	・日本高等教育評価員、（日本高等教育評価機構）	（２０１７年4月～２０２０年3月）
	・Neuroscience Letters、論文審査員	（２０１７年７月～現在に至る）
	・フォーラム 2017 衛生薬学・環境トキシコロジー（仙台）、座長	（２０１７年９月）
	・福岡県薬物乱用防止講習会講師団講師、「タバコの害とその正体」講演会、香椎下原小学校	（２０１８年２月）
	・平成 29 年度第 5 回薬学評価委員会（拡大）会議、渋谷（日本薬学会長井記念館 1 階, 薬学教育評価機構）（東京）	（２０１８年２月）
	・第 8 回薬学教育協議会・衛生薬学担当教員会議、ホテル・グランヴェール岐山（岐阜）	（２０１８年２月～３月）
	・九州山口薬学会運営委員会、ホテルセントラーザ博多（福岡）	（２０１８年４月）
	・福岡県薬剤師研修協議会委員	（２０１８年４月～２０２０年３月）
	・福岡赤十字病院倫理委員会 外部評価委員、福岡赤十字病院（福岡）	（２０１８年５月～現在に至る）
	・平成 30 年度第 1 回全国薬科大学長・薬学部長会議、渋谷（日本薬学会長井記念館 1 階、薬学教育評価機構）（東京）	（２０１８年６月）
	・平成 30 年度「文部科学省薬学教育指導者のためのワークショップ」、慶応大学薬学部、芝共立キャンパス（東京）	（２０１８年８月）
	・フォーラム 2018 衛生薬学・環境トキシコロジー（佐世保）、実行委員	（２０１８年９月）
	・九州山口薬学会運営委員会、別府国際コンベンショ	（２０１８年１１月）

	ンセンター（大分） ・ Journal of Traditional and Complementary Medicine、論文審査員 ・九州山口薬学会運営委員会、ホテルセントラーザ博多（福岡） ・令和元年度薬学教育評価機構総会（日本薬学会長井記念館長井記念ホール）（東京） ・令和元年度薬学共用試験センター総会（日本薬学会長井記念館長井記念ホール）（東京） ・令和元年度第１回全国薬科大学長・薬学部長会議総会（慶応義塾大学薬学部）（東京） ・令和元年度薬学教育協議会総会（慶応義塾大学薬学部）（東京） ・令和元年度第２回全国薬科大学長・薬学部長会議総会、東京ガーデンパレス（東京） ・九州薬学会雑誌、論文審査委員 ・北九州市学校給食調理等業務委託業者選考委員会 ・令和５年後期「北九州市民カレッジ」・「大学リレー連携講座」講師 テーマ・内容「自然毒と食中毒」	 （２０１９年１月～現在に至る） （２０１９年４月） （２０１９年６月） （２０１９年６月） （２０１９年６月） （２０１９年６月） （２０１９年１２月） （２０２０年４月～現在に至る） （２０２３年１２月～現在に至る） （２０２４年２月）
所　属　学　会	日本薬学学会 日本薬剤師会 日本毒性学会	（１９７９年４月～現在に至る） （１９８１年４月～現在に至る） （１９９６年１月～現在に至る）
受　　賞　　歴	福岡市長感謝賞 （15 年永続勤務学校薬剤師功労感謝賞） 令和３年度 福岡市学校保健功労者表彰受賞 一般社団法人日本毒性学会 2023 年度ファイザー賞 令和５年度学校保健功労賞	（２０１９年１１月） （２０２２年１月） （２０２３年４月） （２０２３年１１月）

学校法人 東筑紫学園
九州栄養福祉大学
Kyushu Nutrition Welfare University

田畑（たばた） 純（まこと） TABATA Makoto 教授

所属	九州栄養福祉大学　食物栄養学部　食物栄養学科
担当科目	〔食物栄養学部 食物栄養学科〕 ・解剖生理学Ⅰ・Ⅱ ・解剖生理学実習 ・解剖生理学実験 ・管理栄養士演習ⅠA・ⅠB ・専門ゼミナール、卒論指導 〔大学院 健康科学研究科〕 ・解剖生理学特論Ⅰ・Ⅱ
専門分野	■組織学　（口腔組織学） ■発生学　（両生類の初期発生、歯胚発生、エナメル質形成） ■解剖学　（口腔解剖学、歯の解剖学） ■比較解剖学　（歯の進化と多様性、乳食の仕組みと進化）
最終学歴	広島大学・大学院生物圏科学研究科　博士課程後期　修了
学位	博士（学術）
職歴	○大阪大学 歯学部 助手　（1992年5月～2001年6月） 大阪大学付属歯科技工士学校 非常勤講師（兼任）　（1993年4月～2000年6月） 東洋歯科技工士学校 非常勤講師（兼任）　（1993年4月～2000年6月） ○ヘルシンキ大学 生物化学研究所 在外研究員　（1996年10月～1997年9月） ○鹿児島大学 歯学部 助教授　（2000年7月～2007年1月） 加治木看護専門学校 非常勤講師（兼任）　（2002年4月～2006年10月） ○東京医科歯科大学 歯学部 准教授　（2007年2月～2024年3月） ○九州栄養福祉大学 食物栄養学部 教授　（2024年4月～現在に至る）
教育上の業績	○大阪大学歯学部では、歯の解剖学実習、口腔組織発生学実習を担当した。 同大学院では、6人の博士課程の院生を指導した。 ○鹿児島大学歯学部では、口腔組織発生学の講義と実習、神経解剖学の実習を担当した。 同大学院では、多数の学位審査を担当した。 ○東京医科歯科大学歯学部では、口腔組織発生学の講義と実習を担当した。 講義においては毎回130枚を越えるスライドを用意し、PDF配布を行った。 下記のような教科書を出版した。多くが単著または筆頭著者である。（詳細は後述） 1.「口腔の発生と組織」第4版　南山堂 2019 2.「口腔の機能と解剖」南山堂 2021 3.「イラストでわかる歯科医学の基礎」永末書店 2021 4.「バーチャルスライド口腔組織学」羊土社 2021 5.「あたらしい歯の教科書」池田書店 2022 6.「구강의 발생과 조직」의학교육 2024　（1の韓国語版） 同学部では、情報教育も担当し、「SeaMonkey教室」というHPを公開している。 「喉頭・咽頭の立体紙模型」など3種の教材を開発し、頒布している。 NHKへの出演、日本歯科新聞の掲載などで、歯についてレクチャーしている。 同大学院では、多数の学位審査を担当し、院生指導も行った。
主な研究活動	【学術論文】 歯の発生のメカニズム解明のため、歯胚培養やエナメル芽細胞の初代培養系を用いて、さまざまな分子生物学的アプローチと組織学的な解析を行っている。近年では、歯の進化研究の一環として、魚鱗を使った研究も行っていて、派生研究としてはシーラカンスの鱗研究、鱗を用いた宇宙実験などもある。学術論文は以下のとおりである。
	1) Tabata MJ, Kawahara A and Amano A: Analysis of the formation of the animal-vegetal axis during Xenopus oogenesis using monoclonal antibodies. Develop Growth Differ, 34: 337 - 345 (1992) 2) 田畑純: アフリカツメガエルの卵形成期にみられる分布特異性細胞質抗原の同定とその解析.

広島大学大学院学位論文 (1992)

3) 田畑純: アフリカツメガエルの卵形成期にみられる分布特異性細胞質抗原の同定とその解析. 広島大学総合科学部紀要IV, 18: 101 - 102 (1992)

4) Wakisaka S, Takikita S, Sasaki Y, Kato J, Tabata MJ and Kurisu K: Cell size-specific appearance of nueropeptide Y in the trigeminal ganglion following peripheral axotomy of different branches of the mandibular nerve of the rat. Brain Res, 620: 347 - 350 (1993)

5) Kato J, Wakisaka S, Tabata MJ, Sasaki Y and Kurisu K: Induction of FOS protein in the rat trigerminal nucleus complex during an experimental tooth movement. Arch Oral Biol, 39: 723 - 726 (1994)

6) Kato J, Wakisaka S, Tabata MJ, Itotagawa T and Kurisu K: Appearance of dynorphin in the spinal trigeminal nucleus complex following experimental tooth movement in the rat. Arch. Oral Biol, 40: 79 - 81 (1995)

7) Tabata MJ, Kim K, Liu JG, Yamashita K, Matsumura T, Kato J, Iwamoto M, Wakisaka S, Matsumoto K, Nakamura T, Kumegawa M and Kurisu K: Hepatocyte growth factor is involved in the morphogenesis of tooth germ in murine molars. Development, 122: 1243 - 1251 (1996)

8) Miyawaki Y, Morisaki I, Tabata MJ, Kurisu K and Wakisaka S: Calbindin D28k-like immunoreactivity in the gustatory epithelium in the rat. Neurosci Lett, 214: 29 - 32 (1996)

9) Tabata MJ, Matsumura T, Liu JG, Wakisaka S and Kurisu K: Expression of cytokeratin 14 in ameloblasts-lineage cells of developing tooth of rat, both in vivo and in vitro. Arch. Oral Biol, 41: 1019 - 1027 (1996)

10) Miyawaki Y, Morisaki I, Tabata MJ, Maeda T, Kurisu K and Wakisaka S: Calbindin D28k-like immunoreactivity in the developing and regenerating circumvallate papilla of the rat. Cell Tissue Res, 291: 81 - 90 (1998)

11) Liu JG, Tabata MJ, Yamashita K, Matsumura T, Iwamoto M and Kurisu K: Developmental role of PTHrP in murine molars. Eur J Oral Sci, 106(s1): 143 - 146 (1998)

12) Jikko A, Yamashita K, Iwamoto M, Hiranuma H, Takebayashi T, Maeda T, Sakuda M, Matsumoto K, Nakamura T, Enomoto-Iwamoto M, Tabata MJ, Fuchihata H and Kurisu K: The role of hepatocyte growth factor in growth plate cartilage. J Bone Mineral Res, 16: 170 - 177 (1998)

13) Matsumura T, Tabata MJ, Wakisaka S, Sakuda M and Kurisu K: Ameloblast-lineage cells of rat tooth germs proliferate and scatter in response to hepatocyte growth factor in culture. Intn J Develop Biol, 42: 1137 - 1142 (1998)

14) Wakisaka, S, Tabata, MJ, Maeda, T, Matsumoto K, Wanaka A, Muramatsu H, Muramatsu T, Kurisu K: Immunohistochemical localization of pleiotrophin and midkine in the lingual epithelium of the adult rat Arch Histol Cytol. 61 (5): 475-480 (1998)

15) Ohnishi T, Ooshima T, Sobue S, Tabata MJ, Maeda T, Kurisu K and Wakisaka S: Immunohistochemical localization of calbindin D28k during root formation of rat molar teeth. Cell Tissue Res, 297: 503 - 512 (1999)

16) Pispa J, Jung HS, Jernvall J, Kettunen P, Mustonen T, Tabata MJ, Kere J and Thesleff I: Cusp patterning defect in Tabby mouse teeth and its partial rescue by FGF. Develop Biol 216: 521 - 534 (1999)

17) Ohnishi T, Ooshima T, Sobue S, Tabata MJ, Kurisu K and Wakisaka S: Calbindin D28k-like immunohistoreactivity during the formation of the enamel-free ared in the rat molar teeth. Aant Record, 258: 384 - 390 (2000)

18) Liu JG, Tabata MJ, Fujii T, Ohmori T, Abe M, Ohsaki Y, Kato J, Wakisaka S, Iwamoto M, Kurisu K: Parathyroid hormone-related peptide is involved in protection against invasion of tooth germs by bone via promoting the differentiation of osteoclasts during tooth development. Mech Dev 95: 189 - 200 (2000)

19) Tabata MJ, Fujii T, Liu J-G, Ohmori T, Abe M, Wakisaka S, Iwamoto M, and Kurisu K: Bone morphogenetic protein 4 is involved in cusp formation in molar tooth germ of mice. Eur. J. Oral Sci. 110: 114-120 (2002)

20) Ogi H, Tabata MJ, Yamanaka A, Yasui K, and Uemura M: Comparison of expression patterns of fibroblast growth factor 8, bone morphogenetic protein 4, and sonic hedgehog in jaw development of

the house shrew, Suncus murinus. Cellular Molecular Biol. 48: OL289-OL296 (2002)

21) Abe M, Tamamura Y, Yamagishi H, Maeda T, Kato J, Tabata MJ, Srivastava D, Wakisaka S, and Kurisu K: Tooth-type specific expression of dHAND/Hand2: possible involvement in murine lower incisor morphogenesis. Cell Tissue Res 310:201-212 (2002)

22) Shibaguchi T, Kato J, Abe M, Tamamura Y, Tabata MJ, Liu J-G, Iwamoto M, Wakisaka S, Wanaka A, and Kurisu K: Expression and role of Lhx8 in murine tooth development. Arch. Histol. Cytol. 66:95-108 (2003)

23) Tabata MJ, Matsumura T, Fujii T, Abe M, and Kurisu K: Fibronectin accelerate the growth and the differentiation of ameloblast-lineage cells in vitro. J. Histochem. Cytochem. 51:1673-1679 (2003)

24) Fujiwara N, Tabata MJ, Endoh M, Ishizeki K, and Nawa T: Insulin-like growth factor-I stimulates cell proliferation in the outer layer of Hertwig's epithelial root sheath and elongation of the tooth root in mouse molars in vitro. Cell Tissue Res. 320:69-75 (2005)

25) Yoshikubo H, Suzuki N, Takemura K, Hoso M, Yashima S, Iwamuro S, Takagi Y, Tabata MJ, and Hattori A: Osteoblastic activity and estrogenic response in the regenerating scale of goldfish, a good model of osteogenesis. Life Sci. 76:2699-2709 (2005)

26) Suzuki N, Tabata MJ, Kambegawa A, Srivastav AK, Shimada A, Takeda H, Kobayashi M, Wada S, Katsumata T and Hattori A: Tributyltin inhibits osteoblastic activity and disrupts calcium metabolism through an increase in plasma calcium and calcitonin levels in teleosts. Life Sci., 78: 2533 - 2541 (2006)

27) 鈴木信雄, 北村敬一郎, 根本鉄, 清水宣明, 和田重人, 近藤隆, 井尻憲一, 田畑純, 新実信夫, 服部淳彦:超音波刺激による骨形成促進作用:魚類のウロコのアッセイ系を用いた骨芽及び破骨細胞の解析. 第15回ソノケミストリー討論会講演論文集, 3-4 (2006)

28) 田畑純, 小椋幹記, 竹原重信, 五月女さき子、瀬戸口尚志, 宮脇正一:ローカル・エリア・ネットワーク(LAN)を利用して同期と制御を行うOSCE進行プログラム"Dolphin". 歯科医学教育学会誌 22(3): 289-295 (2006)

29) 宮脇正一, 小椋幹記, 瀬戸口尚志, 小山徹, 西原一秀, 吉田礼子, 坂口勝義, 田畑純, 五月女さき子, 石神哲郎, 川島清美, 佐藤強志, 重田浩樹, 西恭宏, 徳田 雅行, 志野久美子, 鳥居光男, 宮脇正一:ITの活用と導線の工夫などによる客観的臨床能力試験(OSCE)の新たな人的資源削減の試みとその効果 ; 日本歯科医学教育学会雑誌,23(1),56-64 (2007)

30) 鈴木信雄, 大森克徳, 井尻憲一, 北村敬一郎, 清水宣明, 田畑純, 池亀美華, 中村正久, 近藤隆, 松田恒平, 安東宏徳, 笠原春夫, 永瀬睦, 服部淳彦:魚類のウロコを用いた宇宙生物学的研究. Space Utiliz. Res. 23: 318-321 (2007)

31) Uemura M, Sonomura T, Yamanaka A, Tabata MJ, and Nakashima M: Topographical representation of motoneurons innervating the transverse mandibular muscle in the trigeminal motor nucleus, with special reference to rats, J. Oral Biosci. 49(2): 136-142 (2007)

32) Suzuki N, Kitamura K, Nemoto T, Shimizu N, Wada S, Kondo T, Tabata MJ, Sodeyama F, Ijiri K, and Hattori A.: Effect of vibration on osteoblastic and osteoclastic activities: Analysis of bone metabolism using goldfish scale as a model for bone. Adv. Space Res. 40(11): 1711-1721 (2007)

33) 鈴木信雄, 大森克徳, 井尻憲一, 北村敬一郎, 清水宣明, 田畑純, 池亀美華, 中村正久, 近藤隆, 松田恒平, 安東宏徳, 笠原春夫, 永瀬睦, 久保田幸治、奈良雅之、服部淳彦:疑似微小重力及び過重力下における骨代謝制御:培養ウロコを用いた解析. Space Utiliz. Res. 24: 230-233 (2008)

34) 鈴木信雄, 清水宣明, 北村敬一郎, 根本 鉄, 染井正徳, 池亀美華, 和田重人, 近藤 隆, 大森克徳, 中村正久, 井尻憲一, 田畑 純, 服部淳彦:物理的刺激に対する骨芽細胞・破骨細胞の応答:魚類のウロコを骨のモデルとした骨代謝の解析. 日本生体電気・物理的刺激研究会誌, 22, 31-37, (2008).

35) Li Y, Nakayama H, Notani T, Ahmad M, Tabata MJ, and Takano Y: Phosphatase actions at the site of appositional mineralization in bisphosphonate-affected bones of the rat. J. Med. Dent. Sci., 55, 255-265 (2008)

36) Suzuki N, Omori K, Nakamura M, Tabata MJ, Ikegame M, Ijiri K, Kitamura K, Shimizu N, Kondo T, Matsuda K, Ando H, Kasahara H, Nagase M, Nara M, and Hattori A: Scale osteoblasts and osteoclasts sensitively respond to low-gravity loading by centrifuge. Biol. Sci. Space, 22, 3-7 (2008)

37) Suzuki N, Hayakawa K, Kameda T, Triba A, Tang N, Tabata MJ, Takada K, Wada S, Omori K, Srivastav AK, and Hattori A : Monohydroxylated polycyclic aromatic hydrocarbons inhibit both osteoclastic and osteoblastic activities in teleost scales. Life Sci., 84: 482-488 (2009)

38) 鈴木信雄, 田畑 純, 大森克徳, 井尻憲一, 北村敬一郎, 根本 鉄, 清水宣明, 染井正徳, 池亀美華, 中村正久, 近藤 隆, 古澤之裕, 松田恒平, 田渕圭章, 高崎一朗, 和田重人, 安東宏徳, 笠原春夫, 永瀬 睦, 久保田幸治, 鈴木 徹, 遠藤雅人, 竹内俊郎, 奈良雅之, 服部淳彦:魚類のウロコを用いた宇宙生物学的研究:宇宙実験に適したウロコの培養法の検討. Space Utiliz. Res., 25, 166-169 (2009)

39) Nakayama H, Takakuda K, Matsumoto HN, Miyata A, Baba O, Tabata MJ, Ushiki T, Oda T, McKee MD, Takano Y: Effects of altered bone remodeling and retention of cement lines on bone quality in osteopetrotic aged c-*src*-deficient Mice. Calcif Tissue Int, 86(2):172-83 (2009)

40) Notani T, Tabata MJ, Iseki H, Baba O, Takano Y: Introduction of a three-dimensional and layered (TDL) culture, a novel primary co-culture method for ameloblasts and pulp-derived cells. Arch. Histol. Cytol. 72: 187-198 (2009)

41) Suzuki N, Kitamura K-I, Omori K, Nemoto T, Satoh Y, Tabata MJ, Ikegame M, Yamamoto T, Ijiri K, Furusawa Y, Kondo T, Takasaki I, Tabuchi Y, Wada S, Shimizu N, Sasayama Y, Endo M, Takeuchi T, Nara M, Somei M, Maruyama Y, Hayakawa K, Shimazu T, Shigeto Y, Yano S, Hattori A: Response of osteoblasts and osteoclasts in regenerating scales to gravity loading. Biol. Sci. Space, 23(4) in press

42) 鈴木信雄, 田畑 純, 大森克徳, 井尻憲一, 北村敬一郎, 根本 鉄, 清水宣明, 笹山雄一, 染井正徳, 池亀美華, 中村正久, 近藤 隆, 古澤之裕, 松田恒平, 田渕圭章, 高崎一朗, 和田重人, 安東宏徳, 笠原春夫, 永瀬 睦, 久保田幸治, 鈴木 徹, 遠藤雅人, 竹内俊郎, 江尻貞一, 小萱康徳, 前田斉嘉, 内田秀明, 田谷敏貴, 林明生, 中村貞夫, 杉立久仁代, 芹野武, 奈良雅之, 服部淳彦:魚類のウロコを用いた宇宙生物学的研究:魚類のウロコにおけるホルモン応答. Space Utiliz. Res., 26, 210-213 (2010)

43) 三島弘幸、北原正大、服部淳彦、鈴木信雄、田畑 純、奈良雅之、筧 光男、見明康夫:歯の象牙質における成長線の周期性と生物リズムとの関連:メラトニンによる調節の可能性. 比較内分泌学 36, 106-112 (2010)

44) 鈴木信雄, 北村敬一郎, 清水宣明, 染井正徳, 笹山雄一, 大森克徳, 矢野幸子, 重藤祐子, 谷垣文章, 鈴木ひろみ, 嶋津 徹, 池亀美華, 田渕圭章, 高崎一朗, 和田重人, 近藤 隆, 遠藤雅人, 中村正久, 井尻憲一, 田畑 純, 奈良雅之, 服部淳彦:魚類のウロコを用いた宇宙生物学的研究, 平成22年度JAROS宇宙環境利用の展望, 第2章: 1-13 (2011)

45) 鈴木信雄, 大森克徳, 井尻憲一, 北村敬一郎, 根本 鉄, 清水宣明, 笹山雄一, 染井正徳, 池亀美華, 田畑 純, 中村正久, 近藤 隆, 古澤之裕, 松田恒平, 田渕圭章, 高崎一朗, 和田重人, 安東宏徳, 笠原春夫, 永瀬 睦, 久保田幸治, 土屋美和, 谷川直樹, 吉馴重徳, 大嶋一成, 鈴木 徹, 遠藤雅人, 竹内俊郎, 江尻貞一, 小萱康徳, 前田斉嘉, 内田秀明, 田谷敏貴, 林 明生, 中村貞夫, 杉立久仁代, 芹野 武, 嶋津徹, 矢野幸子, 奈良雅之, 服部淳彦:魚類のウロコを用いた宇宙生物学的研究:ウロコ及び頭蓋骨に対する重力応答. Space Utilization Res., 27: 209-212 (2011)

46) 鈴木信雄、大森克徳、井尻憲一、北村敬一郎、根本 鉄、清水宣明、笹山雄一、西内 巧、染井正徳、池亀美華、田畑 純、中村正久、近藤 隆、古澤之裕、松田恒平、田渕圭章、高崎一朗、和田重人、安東宏徳、笠原春夫、永瀬 睦、久保田幸治、土屋美和、谷川直樹、吉馴重徳、大嶋一成、鈴木 徹、遠藤雅人、竹内俊郎、江尻貞一、小萱康徳、佐藤和彦、渡邊竜太、森部絢嗣、三島弘幸、前田斉嘉、内田秀明、田谷敏貴、林明生、中村貞夫、杉立久仁代、芹野 武、嶋津 徹、矢野幸子、関 あずさ、舟橋久幸、奈良雅之、服部淳彦: 魚類のウロコを用いた宇宙生物学的研究:新規メラトニン誘導体のウロコ及び骨疾患ラットの骨代謝に対する作用. 第28回宇宙利用シンポジウムSpace Utilization Res., 28: XXX-XXX (2012)

47) Atukorala AD, Inohaya K, Baba O, Tabata MJ, Ratnayake RA, Abduweli D, Kasugai S, Mitani H, Takano Y.: Scale and tooth phenotypes in medaka with a mutated ectodysplasin-A receptor: implications for the evolutionary origin of oral and pharyngeal teeth. Arch Histol Cytol. 2010;73(3):139-48.

48) Suzuki N, Danks JA, Maruyama Y, Ikegame M, Sasayama Y, Hattori A, Nakamura M, Tabata MJ,

Yamamoto T, Furuya R, Saijoh K, Mishima H, Srivastav AK, Furusawa Y, Kondo T, Tabuchi Y, Takasaki I, Chowdhury VS, Hayakawa K, Martin TJ.: Parathyroid hormone 1 (1-34) acts on the scales and involves calcium metabolism in goldfish. Bone. 2011 May 1;48(5):1186-93.

49) Ahmad M, Iseki H, Abduweli D, Baba O, Tabata MJ, Takano Y.: Ultrastructural and histochemical evaluation of appositional mineralization of circumpulpal dentin at the crown- and root-analog portions of rat incisors. J Electron Microsc (Tokyo). 2011;60(1):79-87. 2010-Oct /2011年2月

50) Ratnayake A.R.K. Ratnayake, Dawud Abduweli, Seong-Suk Jue, Otto Baba, Makoto J. Tabata, Kaj Josephsen, Ole Fejerskov, Yoshiro Takano: Organic Anion Transport in during Rat Enamel Formation. J Oral Biosci (2013) 55: 40-46. 2013-Feb

51) Baba O, Ota MS, Terashima T, Tabata MJ, Takano Y.: Expression of transcripts for fibroblast growth factor 18 and its possible receptors during postnatal dentin formation in rat molars. Odontology. 2013 Dec 28. [Epub ahead of print] 2014-Jan

52) Abduweli D, Baba O, Tabata MJ, Higuchi K, Mitani H, Takano Y.: Tooth replacement and putative odontogenic stem cell niches in pharyngeal dentition of medaka (Oryzias latipes). Microscopy (Oxf). 63(2):141-53. doi: 10.1093/jmicro/dft085. Epub 2014 Jan 23. (2014)

53) Ijbara M, Wada K, Tabata MJ, Wada J, Inoue G, Miyashin M. Enamel Microcracks Induced by Simulated Occlusal Wear in Mature, Immature, and Deciduous Teeth. Biomed Res Int. 16;2018:5658393. doi: 10.1155/2018/5658393. eCollection (2018).

54) Fukuba S, Akizuki T, Hoshi S, Matsuura T, Shujaa Addin A, Okada M, Tabata Y, Matsui M, Tabata MJ, Sugiura-Nakazato M, Izumi Y., Comparison between different isoelectric points of biodegradable gelatin sponges incorporating β-tricalcium phosphate and recombinant human fibroblast growth factor-2 for ridge augmentation: A preclinical study of saddle-type defects in dogs. J Periodontal Res. 54(3): 278-285. doi: 10.1111/jre.12628. Epub 2018 Nov 25. (2019)

55) Ikegame M, Hattori A, Tabata MJ, Kitamura K, Tabuchi Y, Furusawa Y, Maruyama Y, Yamamoto T, Sekiguchi T, Matsuoka R, Hanmoto T, Ikari T, Endo M, Omori K, Nakano M, Yashima S, Ejiri S, Taya T, Nakashima H, Shimizu N, Nakamura M, Kondo T, Hayakawa K, Takasaki I, Kaminishi A, Akatsuka R, Sasayama Y, Nishiuchi T, Nara M, Iseki I, Chowdhury VS, Wada S, Ijiri K, Takeuchi T, Suzuki T, Ando H, Matsuda K, Somei M, Mishima H, Mikuni-Takagaki Y, Funahashi H, Takahashi A, Watanabe Y, Maeda M, Uchida H, Hayashi A, Kambegawa A, Seki A, Yano S, Shimazu T, Suzuki H, Hirayama J, Suzuki N. Melatonin is a potential drug for the prevention of bone loss during space flight. J. Pineal Res. (2019)

56) Inagaki Y, Ogawa T, Tabata MJ, Nagata Y, Watanabe R, Kawamoto T, Moriyama K, Tanaka T: Identification of OPN3 as associated with non-syndromic oligodontiain a Japanese population. Journal of Human Genetics (2021) 66:769–775 https://doi.org/10.1038/s10038-021-00903-3

57) Ishihara S,Usumi-Fujita R , Kasahara Y , Oishi S , Shibata K , Shimizu Y , Ishida Y, Kaneko S, Sugiura-Nakazato M, Tabata MJ, Hosomichi J , Taniyama Y, Ono T, Periostin splice variants affect craniofacial growth by influencing chondrocyte hypertrophy. J Bone Miner Metab. 2023 Mar;41(2):171-181. doi: 10.1007/s00774-023-01409-y. Epub 2023 Mar 1.

【総 説】

学術誌などの要請で書いた総説は下記のとおりである。

1) 栗栖浩二郎, 岩本容泰, 田畑純: アンチセンスオリゴDNAによる細胞機能の解析. ブレインサイエンス, 7: 81 - 89 (1996)

2) Kurisu, K. and Tabata MJ: Human genes for dental anomalies. Oral Dis, 3: 223 - 228 (1997)

3) 栗栖浩二郎, 田畑純: 歯の形成異常をもたらす遺伝性疾患とその原因遺伝子. 解剖誌, 73: 201 - 208 (1998)

4) 田畑純, 栗栖浩二郎: 歯の発生におけるアポトーシス. The Bone, 13: 81 - 88 (1999)

5) 田畑純, 栗栖浩二郎: アンチセンス法と器官培養法による歯胚発生の研究へのアプローチ. Arch. Comp. Biol. Tooth Enamel, 6: 19 - 33 (1999)

6) 田畑純, 劉継光, 大盛朝玄, 藤井隆文, 岩本容泰, 栗栖浩二郎: 歯の発生に関与する遺伝子とその役割. 咀嚼誌 9: 43 - 49 (2000)

7) 田畑純, 阿部真土, 玉村禎宏, 栗栖浩二郎: 歯の形態形成遺伝子とその異常. 現代医療 32: 1983 - 1991 (2000)
8) 栗栖浩二郎, 劉継光, 田畑純: マウス歯胚の発生における副甲状腺ホルモン関連ペプチド(PTHrP)の役割. 解剖誌, 75: 371 - 375 (2000)
9) 田畑純, 松村達志, 栗栖浩二郎: エナメル芽細胞の初代培養法. Arch. Comp. Biol. Tooth Enamel, 7: 23-32 (2000)
10) 田畑純: エナメル質形成の細胞生物学. 鹿大歯学部紀要, 22: 33-40 (2002)
11) 田畑純: 歯の発生初期の分子機構. Clinical Calcium, 13:628-633 (2003)
12) 田畑純: 外胚葉異形成症の原因遺伝子と歯の発生における役割. 鹿大歯学部紀要, 24: 53-61 (2004)
13) 田畑純, 近藤信太郎:咬頭はどのようにしてできるのか —歯の発生・変異・進化と分子メカニズムからの考察—. Anthropol. Sci., 114: 57-62（2006）
14) 鈴木信雄、田畑純、和田重人、服部淳彦:魚のウロコを用いた新しい骨モデル系の開発と歯科医療への応用. デンタル・ダイヤモンド 2006年10月号74-79 (2006)
15) 田畑純、鈴木信雄、服部淳彦:魚鱗:硬組織研究と再生研究のフロンティア. 細胞 39: 55-57 (2007)
16) 鈴木信雄、清水宣明、北村敬一郎、根本鉄、染井正徳、池亀美華、和田重人、近藤隆、大森克徳、中村正久、井尻憲一、田畑純、服部淳彦:物理的刺激に対する骨芽細胞・破骨細胞の応答:魚類のウロコを骨のモデルとした骨代謝の解析. 日本生体電気・物理的刺激研究会誌, 21: 31-37 (2008)
17) 田畑 純: シーラカンスのウロコと小歯構造の謎. 遺伝 68:238-244 (2014)
18) 田畑純、杉浦真琴、牛村英里. 顎の進化を考える—ヒトとサメの比較から— 赤ちゃん歯科ネットワーク, 3; 57-69 (2017)
19) 田畑純. 新十二歯考：十二支でめぐる歯のかたちづくり. 第1回 子：木の実を囓る. 歯界展望, 130(4): 773-779 (2017)
20) 田畑純. 新十二歯考：十二支でめぐる歯のかたちづくり. 第2回 丑：草を喰む. 歯界展望, 130(5): 1005-1009 (2017)
21) 田畑純. 新十二歯考：十二支でめぐる歯のかたちづくり. 第3回 寅：肉を食らう.歯界展望, 130(6): 1213-1218 (2017)
22) 田畑純. 新十二歯考：十二支でめぐる歯のかたちづくり. 第4回 卯：重歯で咀む.歯界展望, 131(1): 177-181 (2018)
23) 田畑純. 新十二歯考：十二支でめぐる歯のかたちづくり. 第5回 辰：究極の歯.歯界展望, 131(2): 383-389 (2018)
24) 田畑純. 新十二歯考：十二支でめぐる歯のかたちづくり. 第6回 巳：獲物は丸呑み.歯界展望, 131(3): 573-579 (2018)
25) 田畑純. 新十二歯考：十二支でめぐる歯のかたちづくり. 第7回 午：歯の皺を読む.歯界展望, 131(4): 773-779 (2018)
26) 田畑純. 新十二歯考：十二支でめぐる歯のかたちづくり. 第8回 未：毛と角のはなし.歯界展望, 131(5): 1025-1031 (2018)
27) 田畑純. 新十二歯考：十二支でめぐる歯のかたちづくり. 第9回 申：手を使う.歯界展望, 131(6): 1247-1253 (2018)
28) 田畑純. 新十二歯考：十二支でめぐる歯のかたちづくり. 第10回 酉：嘴で啄む.歯界展望, 132(1): 197-202 (2018)
29) 田畑純. 新十二歯考：十二支でめぐる歯のかたちづくり. 第11回 戌：牙と爪で闘う.歯界展望, 132(2): 421-427 (2018)
30) 田畑純. 新十二歯考：十二支でめぐる歯のかたちづくり. 第12回 亥：まるで十徳ナイフ.歯界展望, 132(3): 561-567 (2018)
31) 田畑純. 新十二歯考：十二支でめぐる歯のかたちづくり. 第13回 人：おいしく食べる. 歯界展望, 132(4): 737-746 (2018)
32) 田畑純、坂口もも子、牛村英里、杉浦真琴. 四大組織の発生学. 赤ちゃん歯科ネットワーク, 4; 24-32 (2018)
33) 石田房枝、角田佳折、田畑純. 臨床の Question, 基礎のAnswer. 赤ちゃん歯科ネットワー

ク, 4; 33-41 (2018)

34) 田畑純、角田佳折「立体紙模型で学ぶ喉頭と咽頭のかたち」小児歯科臨床 23(12): 86-89 (2018)

35) 角田佳折、田畑純. 喉頭・咽頭の機能解剖学. 赤ちゃん歯科ネットワーク, 5; 33-41 (2019)

36) 田畑純、山本智子、角田佳折. 喉頭・咽頭の立体紙模型. 赤ちゃん歯科ネットワーク, 5; 47-53 (2019)

37) 田畑純、角田佳折、杉浦真琴. 臨床の Question, 基礎のAnswer その２. 赤ちゃん歯科ネットワーク, 5; 54-63 (2019)

38) 坂口もも子、田畑純. 新生児における口蓋のかたちと大きさ［古典論文 M.F.Ashley-Montagu, The form and dimensions of the palate in the newborn, Intn. J Orthodontia and Dentistry for Children 20(8):810-827 (1934) の翻訳］. 赤ちゃん歯科ネットワーク, 5; 79-87 (2019)

39) 田畑純. 舌の発生と構造：向井の術式を考える. 赤ちゃん歯科ネットワーク, 6; 6-13 (2020)

40) 田畑純. 舌癒着症の症状と術式についての解剖学的な考察. 赤ちゃん歯科ネットワーク, 6; 32-38 (2020)

41) 角田佳折、田畑純. 口蓋の機能解剖学. 赤ちゃん歯科ネットワーク, 6; 41-49 (2020)

42) 坂口もも子、田畑純. 新生児における上下顎歯槽堤の咬合関係の多様性［古典論文 L.Clinch, Variations in the mutual relationshipso fhte maxillary and mandibular gum pads in the newborn child, Intn, J. Orthodontia and Dentistry for Children 20(4): 359-374 (1934) の翻訳］.赤ちゃん歯科ネットワーク, 6: 90-101 (2020)

43) 田畑 純. 無歯期の意味を考える～進化と解剖の視点から. 小児歯科臨床. 2020.12; 25 (12): 66-71.

【著 書】

学術書だけでなく、音楽、写真などで多数の著書がある。研究以外の著書、ソフトウェア開発、Webサイトでは、田畑休八という名義を使っている。著書のみあげる。（一部再掲）

1) 口腔の発生と組織 第2版, 共著, 南山堂, 東京 (1998)

2) 田畑休八：ムソルグスキー. In「クラシックCD 異稿・編曲の楽しみ」青弓社 (2008)

3) 鈴木信雄、田畑純、服部淳彦：キンギョ. 鈴木範男編 「身近な動物を用いた実験 1」, 三共出版, 東京 (2009)

4) 二村正之. 「ニッポン時空写真館」誠文堂新光社 （2010）（写真を多数提供）

5) 田畑純：遺伝子から見た歯の進化. 後藤仁敏、大泰司紀之、田畑純、花村肇、佐藤巌編 「歯の比較解剖学 第2版」、医歯薬出版、東京 (2014)

6) 田畑純：歯のデザインを決めるもの. 葛西一貴, 近藤信太郎編 「歯科に役立つ遺伝学」 わかば出版, 東京 (2014)

7) 田畑純（編著）「口腔の発生と組織 改訂3版」, 南山堂, 東京 (2015)

8) 田畑純：口腔と歯の発生. 渕端孟, 祖父江鎮雄,西村康,村上秀明監修 「イラストでわかる歯科医学の基礎 第3版」 永末書店, 京都 (2016)

9) 田畑純「喉頭・咽頭の立体紙模型」オフィスTB, （2018）

10) 田畑純（単著）「口腔の発生と組織 改訂4版」南山堂, 東京 (2019)

11) 田畑純（単著）「新・十二歯考：十二支でめぐる歯の比較解剖学」 医歯薬出版, 東京 （2020）

12) 田畑純、遠藤雅人、塩栗大輔、安川雄一郎、栗山武夫、森本元 「鱗の博物誌」 グラフィック社, 東京（2020）

13) 田畑純：口腔と歯の発生. 村上秀明・天野修監修 「イラストでわかる歯科医学の基礎 第4版」 永末書店, 京都 (2021)

14) 田畑純、角田佳折 「口腔の機能と解剖」南山堂, 東京 (2021)

15) 田畑純、杉浦真琴 「バーチャルスライド口腔組織学」 羊土社, 東京 (2021)

16) 東京医科歯科大学・最先端口腔科学・研究推進プロジェクト「新しい歯の教科書」池田書店, 東京 (2022)

17) 「구강의 발생과 조직」의학교육 2024 （10の韓国語版）

【シンポジウム】
国内外を問わず多数の講演がある。主なものをあげる。

＜国際学会＞

1) Tabata MJ: In vitro study of tooth morphogenesis using antisense techniques. *80th General session of the IADR (Makuhari, Japan)*, June, 2001 （IADR=国際歯科医学会）
2) Tabata MJ, Uemura M: Molecular patterning of tooth arch formation during the development of house shrew, *Suncus murinus*. *16th Intn Congress of the IFAA (Kyoto, Japan)*, Aug, 2004 （IFAA=国際解剖学会）
3) Fujiwara N, Tabata MJ, Nawa T: The cell dynamics in tooth root formation: Hertwig's epithelial root sheath and cellular cementogenesis. *Intn. Sympo. of Maxillofacial & Oral Regenerative Biol.* (Okayama, Japan), Sept, 2005
4) Kitamura K, Suzuki N, Nemoto T, Shimizu N, Tabata MJ, Wada S, Omori K, Nakamura M, Kondo T, and Hattori A: Effects of low-intensity ultrasound on bone metabolism in goldfish scale. Internat. Symposium of Sonochemistry Sonoprocessing (Kyoto, 2007), July 2007

＜国内学会＞

1) 田畑純, 久米川正好: 歯胚におけるHGFの発現と形態形成. 第100回日本解剖学会総会・ミニシンポジウム12, (東京・東京大学) 1995年4月1日
2) 田畑純: 歯胚発生におけるHGFの発現とその機能. 日本解剖学会関東地方会第5回懇話会（横須賀・神奈川歯科大学）1995年6月17日
3) 田畑純: 歯胚発生におけるHGFの発現とその機能. 第38回歯科基礎医学会学術大会・歯科基礎医学会賞受賞講演（横須賀）1996年10月12日
4) 田畑純: 歯の発生に関与する遺伝子とその役割. 第10回日本咀嚼学会総会・シンポジウムⅡ（東京）1999年9月2日
5) 田畑純、栗栖浩二郎: 歯の発生に関与する遺伝子とその役割. 第41回歯科基礎医学会総会・シンポジウムⅡ（東京・日本歯科大学）1999年9月
6) 田畑純: 歯の形態発生の分子機構. 第105回日本解剖学会総会・シンポジウム4（横浜・横浜パシフィコ）2000年4月
7) 田畑純、劉継光、栗栖浩二郎: 歯胚のPTHrPは破骨細胞の形成を促進し、歯槽骨の侵入を阻止する. 第106回日本解剖学会総会・シンポジウム13（高知・高知医科大学）2001年4月
8) 田畑純: マウス歯胚の器官培養とアンチセンス法の応用. 第43回歯科基礎医学会・ミニシンポジウム2（大宮・ソニックシティ）2001年9月 ［オーガナイザーと座長も務める］
9) 田畑純、植村正憲: *In vitro* におけるエナメル芽細胞の増殖と分化. 第45回日本組織細胞化学会・ワークショップ（鹿児島・県民文化センター）2004年10月
10) 田畑純：咬頭形成の分子メカニズム. 第59回日本人類学会・シンポジウム（横浜・横浜市開港記念会館）2005年11月
11) 田畑純：歯と骨とウロコの話 ー魚鱗の再生過程で見られる組織構築を中心にー. 第48回歯科基礎医学会・シンポジウム（横浜・鶴見大学）2006年9月
12) 田畑純：初代培養とTDL培養を用いた歯胚上皮細胞の分化機構の解析：よく動き、形を変える細胞たち. 第42回日本臨床分子形態学会総会・学術大会・ワークショップ（三島・東レ総合研修センター）2010年9月
13) 田畑 純：硬組織の多様性と共通性: シーラカンスとキンギョのウロコの組織解析. 第53回歯科基礎医学会・サテライトシンポジウム10（岐阜市）2011年9月
14) 池亀美華、服部淳彦、丸山雄介、北村敬一郎、田畑 純、井関八郎、矢野幸子、田渕圭章、山本敏男、鈴木信雄：微小重力に対するウロコの破骨細胞の応答：国際宇宙ステーションにおける宇宙実験. 第53回歯科基礎医学会・サテライトシンポジウム10（岐阜市）2011年9月
15) 田畑 純：魚類のウロコー歯の起源を考える. 第119回日本解剖学会・全国学術集会（自治医大、下野市）2014年3月 ［オーガナイザーと座長も務める］
16) 田畑 純: シーラカンス・ウロコの小歯構造の謎ー歯の起源を考える. 第56回歯科基礎医学会・

サテライトシンポジウム6（福岡市）2014年9月 ［オーガナイザーと座長も務める］

17) 田畑 純: 天野先生のキセキ. 天野先生を偲ぶ会（東広島市・広島大学） 2015年3月15日

18) 田畑 純: 象牙質の進化と歯の進化. 第57回歯科基礎医学会・サテライトシンポジウム1（新潟市）2015年9月 ［オーガナイザーと座長も務める］

19) 田畑 純、杉浦真琴、山本智子：歯の多様性を考える ～標本整理報告と「新十二歯考」の予告をかねて. 日本解剖学会・第27回関東支部懇話会（昭和大学） 2017年7月15日

20) 田畑 純: キンギョ再生鱗を用いた宇宙実験 ～微小重力下における破骨細胞の素顔～. 第27回硬組織再生生物学会学術大会・総会（東京歯科大）2018年8月

21) 田畑純、牛村英里、笹川一郎：エナメロイドの組織学：魚類の歯に見られる光沢層の形成過程とその特殊性. 第124回日本解剖学会総会・全国学術集会（新潟）シンポジウム 2019年3月28日

22) 田畑純 ： 赤ちゃんの口と乳食の進化: 比較形態学の視点から. 第68回歯科基礎医学会・アップデートシンポジウム11（東京・お茶の水） 2023年9月18日 ［オーガナイザーと座長も務める］

【学会発表】

国内外を問わず、多数の学会で口頭発表、ポスター発表を行ってきた。主なものを以下にあげる。

＜国際学会＞

1) Kim K, Tabata MJ, Liu JG, Iwamoto M, Nakamura T and Kurisu K: Hepatocyte growth factor participates in the morphogenesis of tooth. *73rd General Session of IADR (Singapore)*, June, 1995

2) Liu JG, Tabata MJ, Yamashita K, Iwamoto M and Kurisu K. Involvement of parathyroid hormone-related peptide (PTHrP) in the development of mouse tooth germ. *1st Japan-China Symposium of Anatomy (Toyonaka)*, November, 1995

3) Liu JG, Tabata MJ, Yamashita K, Matsumura T, Iwamoto M and Kurisu K. Parathyroid hormone-related peptide (PTHrP) is essential in the development of murine molars. *10th Intn. Congress of Hisochemistry and Cytochemistry (Kyoto)*, August, 1996

4) Liu JG, Tabata MJ, Yamashita K, Matsumura T, Fujii F, Ohmori T, Shibaguchi T, Iwamoto M and Kurisu K: Role of PTHrP in the development of murine molars. *75th General Session of IADR (Orland, USA)*, March, 1997

5) Kurisu K, Liu JG, Tabata MJ, Matsumura T, and Iwamoto M: Developmental role of PTHrP in murine molars. *6th Intn. Conference on Tooth Morhpgenesis and Differentiation (Gotenborg, Sweden)*, June, 1997

6) Tabata MJ, Matsumura T, Sakuda M and Kurisu K: HGF maintains ameloblast lineage cells at early stage of development of murine tooth for the crown formation. *6th Intn. Conference on Tooth Morphogenesis and Differentiation (Gotenborg, Sweden)*, June, 1997

7) Ohmori T, Iwamoto M, Tabata MJ, Liu JG, Fujii T, Okada H and Kurisu K: Role of Sonic Hedgehog (Shh) gene in tooth development. *76th General Session of IADR (Nice, France)*, June, 1998

8) Fujii T, Tabata MJ, Kato J, Iwamoto M, Wakisaka S and Kurisu K: BMP4 is involved in the cusp formation of the mouse molar. *XV congress of the IFAA (Rome, Italy)*, Sep. 11-16, 1999 (IFAA = 国際解剖学会)

9) Fujii T, Tabata MJ, Ohmori T, Liu J-G, Iwamoto M, Wakisaka S and Kurisu K: BMP4 is involved in the formation of the mouse molar cusp. *79th General session of the IADR (Washington DC, USA)*, Apr. 5-8, 2000

10) Tabata MJ, Matsumura T, Kurisu K: Effect of extracellular matrix on growth, differentiation and mineralization of ameloblast-lineage cells *in vitro*. *7th Intn. Conference on Tooth Morphogenesis and Differentiation (Lyon, France)*, June, 2001 [IADR, Intn. Association of Dental Research]

11) Tabata MJ, Yamanaka A, Sonomura T, Ogi H, Uemura M: Gene expression of growth factors in jaw development of the house shrew, *Suncus murinus*. *Odontology 2002 (Karuizawa)*, Sep, 2002

12) Suzuki N, Kitamura K, Nemoto T, Shimizu N, Wada S, Kondo T, Tabata MJ, Sodeyama F, Ijiri K and Hattori A: Effect of acceleration on osteoblastic and osteoclastic activities: Analysis of bone metabolism using goldfish scale as a model for bone. *36th COSPAR Scientific Assembly* (Beijing, China), July,

2006 [COSPAR, Committee on Space Research]

13) Nakayama H, Takakuda K, Matsumoto HN, Miyata A, Baba O, Tabata M, Oda T, and Takano Y: Evaluation of Cementlines in Aging Bones of c-Src Deficient Mice. *55th General Session of the JADR, (Yokohama)* Nov, 2007

14) Kitamura K, Suzuki N, Nemoto T, Shimizu N, Tabata MJ, Wada S, Ohmori K, Nakamura M, Kondo T, and Hattori A: Effects of low-intensity ultrasound on bone metabolism in goldfish scale. *Intn. Symposium of Sonochemistry and Sonoprocessing 2007, (Kyoto),* Dec, 2007

15) Ahmad M, Iseki H, Baba O, Tabata MJ, and Takano Y: Provisional mineralization layer in the predentin of murine teeth. *56th General Session of the JADR*, (Nagoya) Nov, 2008

16) Atukorala ADS, Higuchi K, Tabata MJ, Baba O, Nakayama H, and Takano Y: Impaired tooth development in reduced scale medaka mutant (rs-3). *56th General Session of the JADR*, (Nagoya) Nov, 2008

17) Notani T, Tabata MJ, Baba O, and Takano Y: Three-dimensional & layered culture method for tooth induction and development. *56th General Session of the JADR, (Nagoya)* Nov, 2008

18) Tabata MJ, Notani T, Iseki H, Baba O, Takano Y: Segregation and motility of enamel organ-derived cells in culture. *57th General Session of the JADR, (Wuhan, China)* Nov, 2009

19) Baba O, Atukorala ADS, Tabata MJ, Mitani H, Takano Y: The expression of *edar* transcripts during tooth formation in medaka. *57th General Session of the JADR, (Wuhan, China)* Nov, 2009 (*2nd Meeting of IADR Pan Asian Pacific Federation (PAPF) & 1st Meeting of IADR Asia/Pacific Region (APR)*

20) Tabata MJ, Nishii N, Iseki H, Baba O, Takano Y: Development of mouse tooth germ without outer enamel epithelium. *58th General Session of the JADR, (Kokura)* Nov, 2010

21) M. Kitahara,A. Hattori,N. Suzuki,M.J. Tabata,M. Kakei,Y. Miake,H. Mishima: The relationship between the melatonin and the periodicity of incremental lines in the tooth dentin(10.1016/j.bone.2010.04.213)

22) Mishima H, Hattori A, Suzuki N, Tabata MJ, Kakei M, Miake Y, Suzuki M: The connection between the periodicity of incremental lines in the tooth dentin and the regulation by melatonin. *European Calcified Tissue Society 39th meeting (Stockholm)* May, 2012

＜国内学会＞

1) 田畑純、河原 明、天野 實：アフリカツメガエル母性物質の卵形成初期発生における局在化について. 発生生物学会第21回大会（つくば）1988年5月

2) 田畑純、河原 明、天野 實：アフリカツメガエル卵の細胞質抗原が示す卵形成期後期の軸形成. 発生生物学会第23回大会（広島） 1990年5月

3) 田畑純、岩本容泰、脇坂聡、加藤穣慈、佐々木康夫、栗栖浩二郎：培養エナメル芽細胞に対する細胞外基質の影響. 第35回歯科基礎医学会学術大会（長崎）1993年10月

4) 田畑純、金健志、山下和夫、岩本容泰、手塚洋子、中村敏一、久米川正好、栗栖浩二郎：ラット臼歯歯胚における肝細胞増殖因子(HGF/SF)とその受容体(c-met)の発現. 第36回歯科基礎医学会学術大会（大阪）1994年10月

5) 松村達志、田畑純、金健志、岩本容泰、脇坂聡、加藤穣慈、中村敏一、栗栖浩二郎：培養エナメル芽細胞に対する各種サイトカインの影響. 第36回歯科基礎医学会学術大会（大阪）1994年10月

6) 金健志、劉 継光、田畑純、岩本容泰、加藤穣慈、脇坂聡、栗栖浩二郎：肝細胞増殖因子(HGF)は歯胚の形態形成に関与する. 第100回日本解剖学会総会（東京）1995年4月

7) 田畑純、金健志、劉 継光、松村達志、岩本容泰、加藤穣慈、脇坂聡、栗栖浩二郎：歯胚発生におけるHGFの発現とその機能. 第37回歯科基礎医学会学術大会（東京）1995年9月

8) 松村達志、田畑純、劉 継光、金健志、岩本容泰、加藤穣慈、脇坂聡、栗栖浩二郎：培養エナメル芽細胞におけるHGFレセプターの発現とHGFの影響. 第37回歯科基礎医学会学術大会（東京）1995年9月

9) 田畑純、栗栖浩二郎：歯胚発生におけるHGFの発現とその機能. 第5回アンチセンスシンポジウム（つくば）1995年11月

10) 田畑純、松村達志、劉 継光、加藤穣慈、岩本容泰、脇坂聡、松本和政、和中明生、遠山正彌、栗栖浩二郎：歯胚の上皮・間葉細胞を特異的に認識する抗体の探索. 第101回日本解剖学会総会（福岡）1996年4月
11) 柴口竜也、加藤穣慈、田畑純、岩本容泰、脇坂聡、松本和政、和中明生、遠山正彌、栗栖浩二郎：LIM-homeodomain 遺伝子 L3 の歯胚における発現. 第101回日本解剖学会総会（福岡）1996年4月
12) 劉継光、田畑純、山下和夫、岩本容泰、栗栖浩二郎：歯の発生における副甲状腺ホルモン関連ペプチド(PTHrP)の役割. 第14回骨代謝学会総会（大阪）1996年7月
13) 栗栖浩二郎、劉 継光、田畑純、岩本容泰、大盛朝玄、藤井隆文、今田淳：歯の発生における副甲状腺ホルモン関連タンパク(PTHrP)の発現とその役割. 発生生物学会第30回大会（つくば）1997年5月
14) 大盛朝玄、岩本容泰、田畑純、藤井隆文、劉 継光、栗栖浩二郎：歯胚における Sonic hedgehog (Shh) 遺伝子の発現とその役割の解析. 第39回歯科基礎医学会学術大会（北九州）1997年10月
15) Ohmori T, Iwamoto M, Tabata MJ, Liu JG, Fujii T, Okada H and Kurisu, K.: Role of Sonic hedgehog (Shh) gene in tooth development. 第7回アンチセンスシンポジウム（千葉）1997年11月
16) 藤井隆文、加藤穣慈、田畑純、岩本容泰、栗栖浩二郎：歯胚の発生過程における BMP-4 の役割. 第103回日本解剖学会総会（大阪）1998年3月
17) 藤井隆文、加藤穣慈、田畑純、岩本容泰、栗栖浩二郎：歯胚の発生過程における BMP-4 の役割. 第103回日本解剖学会総会（大阪）1998年3月
18) 田畑純、栗栖浩二郎：歯胚発生における上皮・間葉相互作用ーアンチセンス法による解析ー. 第7回エナメル質比較発生学懇話会（軽井沢）1998年9月
19) 藤井隆文、加藤穣慈、田畑純、柴口竜也、大盛朝玄、岩本容泰、脇坂聡、栗栖浩二郎：歯胚における BMP-4の役割の解析. 第40回歯科基礎医学会学術大会（名古屋）1998年10月
20) 柴口竜也、田畑純、加藤穣慈、藤井隆文、大盛朝玄、岩本容泰、脇坂聡、栗栖浩二郎：LIMホメオドメイン遺伝子L3の歯胚形成における役割. 第40回歯科基礎医学会学術大会（名古屋）1998年10月
21) 加藤穣慈、柴口竜也、田畑純、岩本容泰、脇坂聡、栗栖浩二郎：マウス歯胚の発生過程におけるOASIS遺伝子の発現. 第40回歯科基礎医学会学術大会（名古屋）1998年10月
22) 田畑純：歯胚発生のメカニズムー器官培養とアンチセンス法を用いて. 第1回AWKセミナー（広島）1998年10月
23) 田畑純、劉継光、藤井隆文、大盛朝玄、柴口竜也、岩本容泰、栗栖浩二郎：歯胚発生の研究におけるアンチセンス法の有用性. 第8回アンチセンスシンポジウム（千葉）1998年11月
24) 田畑純、加藤穣慈、栗栖浩二郎：歯胚発生における Ta 関連因子の探索. 第104回日本解剖学会総会（東京）1999年3月
25) 藤井隆文、田畑純、栗栖浩二郎：歯胚の発生における BMP-4 の役割. 発生生物学会第32回大会（神戸）1999年5月
26) 劉継光、田畑純、加藤穣慈、岩本容泰、脇坂聡、栗栖浩二郎：歯の発生におけるPTHrPと破骨細胞との関連性. 第41回歯科基礎医学会学術大会（東京）1999年9月
27) 田畑純、阿部真土、玉村禎宏、藤井隆文、脇坂聡、栗栖浩二郎：歯胚発生における細胞マーカー探索のための糖鎖染色法の検討. 第105回日本解剖学会総会（横浜）2000年3月
28) 劉継光、田畑純、栗栖浩二郎：歯の発生におけるPTHrPの役割と破骨細胞の関与. 発生生物学会第33回大会（高知）2000年5月
29) 田畑純、松村達志、栗栖浩二郎：エナメル芽細胞の初代培養法とその関連技術. 第8回エナメル質比較発生学懇話会（札幌）2000年7月
30) 阿部真土、玉村禎宏、田畑純、柴口竜也、劉継光、栗栖浩二郎：セマフォリンHの歯胚における発現. 第42回歯科基礎医学会学術大会（大阪）2000年9月
31) 柴口竜也、田畑純、加藤穣慈、大盛朝玄、岩本容泰、脇坂聡、栗栖浩二郎：LIMホメオドメイン遺伝子 Lhx8 の歯胚形成における役割. 第42回歯科基礎医学会学術大会（大阪）2000年9月
32) 阿部真土、田畑純、加藤穣慈、岩本容泰、脇坂聡：マウスdHANDの下顎での発現と切歯発生におけるその役割. 第43回歯科基礎医学会（大宮）2001年9月
33) 田畑純、山中淳之、薗村貴弘、植村正憲：スンクス歯胚における Fgf8, Bmp4, Shh の発現パターンの解析. 第44回歯科基礎医学会（東京）2002年10月

34) 田畑純、薗村貴弘、植村正憲:スンクスを用いた *Fgf8, Bmp4, Shh* のホモログ遺伝子の探索と顎の発生過程における発現解析. 日本解剖学会第58回九州支部会(小倉)2002年10月
35) 田畑純、山中淳之、薗村貴弘、植村正憲:スンクスの顎と歯列の発生過程における *Fgf8, Bmp4, Shh* の発現パターンの解析. 第108回日本解剖学会総会(福岡)2003年4月
36) 山中淳之、田畑純、薗村貴弘、植村正憲:立体組織像構築によるスンクスの歯の発生様式の研究. 第45回歯科基礎医学会(盛岡)2003年9月
37) 山中淳之、安井金也、薗村貴弘、田畑純、植村正憲:スンクスの歯の発生過程におけるPax9の発現パターン. 第46回歯科基礎医学会(広島)2004年9月
38) 田畑純、田松裕一、宮下桂子、薗村貴弘、山中淳之、島田和幸、植村正憲:歯や骨の再生のモデル系としての魚鱗:再生鱗の組織構築と血管網形成. 日本解剖学会第60回九州支部会(福岡)2004年12月
39) 田畑純、田松裕一、宮下桂子、薗村貴弘、山中淳之、島田和幸、植村正憲:歯や骨の再生実験モデル系としての魚鱗:ウロコの再生過程と血管網. 第110回日本解剖学会総会(富山)2005年3月
40) 山中淳之、薗村貴弘、田畑純、植村正憲:食虫類スンクスにおける歯隙のない歯列の発生様式. 第110回日本解剖学会総会(富山)2005年3月
41) 田畑純、田松裕一、服部淳彦、薗村貴弘、山中淳之、島田和幸、植村正憲:歯や骨の再生実験モデルとしての魚鱗:ウロコ再生初期の組織再構築. 第47回歯科基礎医学会(仙台)2005年9月
42) 山中淳之、薗村貴弘、田畑純、植村正憲:食虫類スンクスにおける歯種決定に関与する遺伝子の発現パターン. 第47回歯科基礎医学会(仙台)2005年9月
43) 藤原尚樹、田畑純、鍵谷忠慶、石関清人、名和橙黄雄:培養マウス臼歯の有細胞セメント質形成をIGF-Iは促進する. 第47回歯科基礎医学会(仙台)2005年9月
44) 山中淳之、安井金也、薗村貴弘、田畑 純、植村正憲:食虫類スンクスにおける歯種決定のメカニズムの探索. 日本解剖学会第61回九州支部会(福岡)2005年10月
45) 田畑 純、藤原尚樹、山中淳之、薗村貴弘、植村正憲:培養下におけるエナメル芽細胞の形態形成:アメロジェニン分泌の様式と円柱化. 第111回日本解剖学会総会(相模原・北里大学)2006年3月
46) 山中淳之、薗村貴弘、田畑 純、植村正憲:食虫類ジャコウネズミにおける上顎歯列と前顎骨の発生. 第48回歯科基礎医学会(横浜・鶴見大学)2006年9月
47) 鈴木信雄、北村敬一郎、根本 鉄、清水宣明、和田重人、近藤 隆、井尻憲一、田畑 純、新実信夫、服部淳彦:超音波刺激による骨形成促進作用:魚のウロコのアッセイ系を用いた骨芽及び破骨細胞の解析. 第15回ソノケミストリー研究会(金沢)2006年10月
48) 三島弘幸、鈴木信雄、田畑純、大野由香、中石裕子、野村加代、服部淳彦:歯の成長線の周期性にメラトニンが関与する可能性. 第61回日本解剖学会中国・四国支部学術集会(広島)2006年11月
49) 鈴木信雄、大森克徳、井尻憲一、北村敬一郎、清水宣明、田畑 純、池亀美華、中村正久、近藤隆、松田恒平、安東宏徳、笠原春夫、永瀬睦、服部淳彦:魚類のウロコを用いた宇宙生物学的研究. 第23回宇宙利用シンポジウム(東京)2007年1月
50) 馬場麻人、寺島達夫、田畑純、高野吉郎:ラット臼歯歯冠形成期から歯根形成期における歯髄細胞増殖活性の変化. 第49回歯科基礎医学会学術大会(北海道大学)2007年8月
51) 鈴木信雄、北村敬一郎、清水宣明、田畑 純、池亀美華、中村正久、近藤隆、和田重人、井尻憲一、大森克徳、服部淳彦:超音波の機械的刺激及び加速度の重力刺激に対する骨芽・破骨細胞の応答. 第78回日本動物学会(弘前)2007年9月
52) Thamamongood T, 田畑純、中村正久、鈴木信雄、服部淳彦:キンギョのウロコを用いた種々の骨破壊ー骨再生モデル系の確立. 第32回日本比較内分泌学会(栃木)2007年10月
53) 鈴木信雄、大森克徳、井尻憲一、北村敬一郎、清水宣明、田畑 純、池亀美華、中村正久、近藤隆、松田恒平、安東宏徳、笠原春夫、永瀬睦、久保田幸治、奈良雅之、服部淳彦:疑似微小重力及び過重力下における骨代謝制御:培養ウロコを用いた解析. 第24回宇宙利用シンポジウム(東京)2008年1月
54) 鈴木信雄、北村敬一郎、根本 鉄、清水宣明、池亀美華、和田重人、近藤 隆、大森克徳、中村正久、井尻憲一、田畑 純、染井正徳、服部淳彦:物理的刺激に対する骨芽・破骨細胞の応答:魚類のウロコを骨のモデルとした骨代謝の解析. 第35回日本生体電気・物理的刺激研究会(新

潟)2008年3月

55) 鈴木信雄、Danks JA,田畑 純、池亀美華、中村正久、服部淳彦:副甲状腺ホルモンのウロコの骨芽細胞及び破骨細胞に対する作用. 第79回日本動物学会(福岡)2008年9月

56) 鈴木信雄、北村敬一郎、大森克徳、田畑 純、池亀美華、井尻憲一、近藤隆、山田依里、西島史恵、根本鉄、清水宣明、服部淳彦:再生鱗を用いた評価系の開発と加速度重力の解析. 宇宙生物科学会第22回大会(奈良)2008年9月

57) 鈴木信雄、田畑 純、大森克徳、井尻憲一、北村敬一郎、根本鉄、清水宣明、染井正徳、池亀美華、中村正久、近藤隆、古澤之裕、松田恒平、田渕圭章、高崎一朗, 和田重人、安東宏徳、笠原春夫、永瀬睦、久保田幸治、鈴木徹、遠藤雅人、竹内俊郎、奈良雅之、服部淳彦:魚類のウロコを用いた宇宙生物学的研究:宇宙実験に適したウロコの培養法の検討. 第25回宇宙利用シンポジウム(神奈川)2009年1月

58) 馬場麻人、太田正人、寺島達夫、田畑純、高野吉郎:ラット歯髄におけるFGF18の発現:in situ RT-PCRによる検出. 第50回歯科基礎医学会学術大会(昭和大学)2008年9月

59) 田畑 純、野谷拓也、井関八郎、中山博登、馬場麻人、高野吉郎:エナメル上皮細胞と歯髄細胞を用いた三次元・重層培養における組織再構築と細胞相互作用. 第114回日本解剖学会学術大会(岡山大学)2009年3月

60) アツコララ アツコララ、樋口和穂、吉見雅之、田畑純、馬場麻人、高野吉郎:無汗性外胚葉異形成症モデル、Edar欠乏メダカの歯の異常解析. 第114回日本解剖学会学術大会(岡山大学)2009年3月

61) 田畑 純、野谷拓也、井関八郎、馬場麻人、高野吉郎:培養エナメル上皮細胞の増殖・分化とその動態. 第51回歯科基礎医学会学術大会(新潟大学)2009年9月

62) 野谷拓也、田畑 純、井関八郎、吉見雅之、馬場麻人、高野吉郎:エナメル芽細胞と歯髄細胞を用いた三次元・重層培養(TDL培養)系における組織分化と組織再構築. 第51回歯科基礎医学会学術大会(新潟大学)2009年9月

63) 馬場麻人、Devi Atukorala、田畑純、高野吉郎:メダカ顎歯および咽頭歯形成野におけるEDAR発現細胞の同定. 第51回歯科基礎医学会(新潟大学)2009年9月

64) 三島弘幸、北原正大、服部淳彦、鈴木信雄、田畑純、筧光男、見明康夫:象牙質の成長線の形成リズムとメラトニンの分泌リズムとの関連. 第4回バイオミネラリゼーションワークショップ(東京大学)2009年9月

65) 鈴木信雄、田畑 純、大森克徳、井尻憲一、北村敬一郎、根本鉄、清水宣明、笹山雄一、染井正徳、池亀美華、中村正久、近藤隆、古澤之裕、松田恒平、田渕圭章、高崎一朗, 和田重人、安東宏徳、笠原春夫、永瀬睦、久保田幸治、鈴木徹、遠藤雅人、竹内俊郎、江尻貞一、小萱康徳、前田斉嘉、内田秀明、田谷敏貴、林明生、中村貞夫、杉立久仁代、芹野武、奈良雅之、服部淳彦:魚類のウロコを用いた宇宙生物学的研究:魚類のウロコにおけるホルモン応答. 第26回宇宙利用シンポジウム(神奈川)2010年1月

66) 田畑 純、中野崇文、池亀美華、鈴木信雄、服部淳彦、井関八郎、馬場麻人、高野吉郎:宇宙実験のためのキンギョ再生鱗の培養法の開発と保冷・培養下での細胞動態の観察. 第115回日本解剖学会学術大会(盛岡)2010年3月

67) 馬場麻人、寺島達夫、太田正人、田畑純、高野吉郎:象牙芽細胞におけるFGFRの発現. 第52回歯科基礎医学会(東京)2010年9月

68) 矢野幸子、笠原春夫、吉馴重徳、田畑 純、服部淳彦、鈴木信雄:宇宙空間における骨代謝制御:キンギョの培養ウロコを骨のモデルとした解析 (Fish Scales) ー冷蔵輸送の検討. 第24回日本宇宙生物科学会 (東北大学) 2010年9月

69) 田畑 純、馬場優里、石山巳喜夫、奈良雅之、岡田典弘、高野吉郎:シーラカンス・ウロコの小歯様突起の解析. 第5回バイオミネラリゼーション・ワークショップ (東京大学) 2010年11月

70) Naoto NISHII, Hachiro ISEKI, Yoshiro TAKANO and Makoto J. TABATA: Is outer enamel epithelium necessary for the development of mouse tooth germs? (マウス歯胚の発生に外エナメル上皮は必要か?) 第88回日本生理学会・第116回日本解剖学会・全国学術集会合同大会 (パシフィコ横浜) 2011年3月

71) Takafumi NAKANO, Hachiro ISEKI, Otto BABA, Yoshiro TAKANO and Makoto J. TABATA: Cell identification study of dental epithelium of rat incisor. (ラット切歯の歯胚上皮の構成細胞の識別研究) 第88回日本生理学会・第116回日本解剖学会・全国学術集会合同大会 (パシフィコ横浜) 2011年3月

72) Yuri BABA, Hachiro ISEKI, Masayuki NARA, Mikio ISHIYAMA, Norihiro OKADA, Yoshiro TAKANO and Makoto J. TABATA: Morphological study of the denticles on the fish scales of Coelacanth Latimeria culumnae. (シーラカンスのウロコ上にあるデンティクルの形態学的研究) 第88回日本生理学会・第116回日本解剖学会・全国学術集会 合同大会（パシフィコ横浜）2011年3月

73) Ayaka YANAGI, Hachiro ISEKI, Yoshiro TAKANO, Atsuhiko HATTORI and Makoto J. TABATA: In vitro study of regeneration mechanism of fish scales of goldfish. (キンギョ・ウロコの再生メカニズムの in vitro 研究) 第88回日本生理学会・第116回日本解剖学会・全国学術集会 合同大会（パシフィコ横浜）2011年3月

74) 池亀美華、服部淳彦、北村敬一郎、田畑 純、矢野幸子、山本敏男、鈴木信雄: キンギョのウロコに存在する破骨細胞は微小重力下で活性化する. 第29回骨代謝学会（大阪）2011年7月

75) 鈴木信雄、池亀美華、田畑 純、北村敬一郎、矢野幸子、山本敏男、服部淳彦：宇宙におけるウロコの破骨細胞の形態及び細胞活性の変化. 日本動物学会・中部支部例会（福井大学）2011年7月

76) 田畑 純、井関八郎、馬場麻人、高野吉郎：外エナメル上皮除去歯胚の培養下における発生. 第53回歯科基礎医学会（岐阜市）2011年9月

77) 田畑 純、井関八郎、池亀美華、宮下桂子、丸山雄介、大森克徳、遠藤雅人、馬場麻人、服部淳彦、鈴木信雄：キンギョ・ウロコを使った宇宙実験：微小重力下における破骨細胞の超微細構造解析. 第116回日本解剖学会・全国学術集会（甲府市）2012年3月

78) Otto Baba, ADSL Atukorala, Keiji Inohaya, Makoto Tabata, Kiyoshi Mitani, Yoshiro Takano: Differential effect of aberrant expression of ectodysplasin-A receptor (edar) on scales and jaw and pharyngeal dentition of medaka. 第116回日本解剖学会・全国学術集会（甲府市）2012年3月

79) 三島弘幸、井上昌子、服部淳彦、鈴木信雄、田畑純、筧光夫、松本敬、里村一人、見明康雄：象牙質の成長線の周期とメラトニンの分泌リズムの関連. 第7回バイオミネラリゼーションワークショップ（東京大学）2012年12月

80) 三島弘幸、井上昌子、服部淳彦、鈴木信雄、田畑純、筧光男、松本敬、里村一人、見明康雄: 象牙質の成長線形成機構と体内時計の情報伝達分子であるメラトニンの分泌リズムの関係. 第117回日本解剖学会・全国学術集会（高松市）2013年3月

81) 田畑　純：　宇宙微小重力下培養でみられたキンギョ・ウロコの形態変化. 第14回エナメル質比較発生学懇話会（新潟・瀬波）2013年8月

82) 馬場麻人、太田正人、寺島達夫、田畑　純、高野吉郎：Fibroblast growth factor (FGF) 18とFGFRのラット象牙質形成過程での発現. 第119回日本解剖学会・全国学術集会（自治医大）2014年3月

83) 田畑 純、杉浦真琴：外エナメル上皮・星状網除去による歯胚発生への影響. 第57回歯科基礎医学会（新潟市）2015年9月

84) 石山巳喜夫, 三上正人, 中富満城, 岡俊哉, 佐藤秋絵, 田畑純, 笹川一郎：エナメルとガノインの分子生物学的解析. 第58回歯科基礎医学会（札幌市）2016年8月

85) 中野崇文、杉浦真琴、坂口もも子、神部芳則、森良之、高野吉郎、田畑純：　ラット切歯上皮シートを用いた初代細胞培養：構成細胞の再集合と細胞マーカーによる識別. 第59回歯科基礎医学会（松本市）2017年9月

86) 田畑純、杉浦真琴、山本智子：　動物の歯の多様性：食性による歯のちがい. 第15回エナメル質比較発生学懇話会（東京医科歯科大学） 2017年11月

87) 坂口もも子、杉浦真琴、田畑純：　ハコフグ鱗の組織解析. 第15回エナメル質比較発生学懇話会（東京医科歯科大学） 2017年11月

88) 牛村英里、杉浦真琴、田畑純：　イタチザメ歯胚の鋸状縁形成とエナメロイド芽細胞. 第15回エナメル質比較発生学懇話会（東京医科歯科大学） 2017年11月

89) 福場駿介、秋月達也、星嵩、松浦孝典、シュジャ・アディーン・アマール、岡田宗大、田畑泰彦、田畑純、杉浦-仲里真琴、和泉雄一：等電点の異なるβ-TCP含有ゼラチンスポンジと組換え型ヒト線維芽細胞増殖因子(rhFGF-2)を併用した顎堤増大術における効果の比較検討. 日本歯周病学会６０周年記念京都大会（京都国際会館） 2017年12月15日

90) 牛村英里、杉浦-仲里真琴、坂口もも子、中野崇文、田畑純：　イタチザメの歯胚発生における鋸状縁形成とエナメロイド芽細胞. 第123回日本解剖学会総会・全国学術集会（日本医

科大）2018年3月

91） 坂口もも子、杉浦-仲里真琴、牛村英里、中野崇文、田畑純： ハコフグ鱗の組織構造と細胞分布の解析．第123回日本解剖学会総会・全国学術集会（日本医科大）2018年3月

92） 坂口もも子、杉浦-仲里真琴、牛村英里、中野崇文、田畑純： ハコフグ鱗の構造と形成細胞の組織学的解析．第27回硬組織再生生物学会学術大会・総会（東京歯科大）2018年8月

93） 牛村英里、杉浦-仲里真琴、坂口もも子、中野崇文、田畑純： イタチザメ Galeocerdo cuvier 歯胚の形態解析：エナメロイドと鋸歯縁の形成過程．第27回硬組織再生生物学会学術大会・総会（東京歯科大）2018年8月

94） 中野崇文、坂口もも子、牛村英里、杉浦真琴、田畑純： ラット切歯エナメル器構成細胞の細胞識別：凍結切片を用いた分化マーカーの再検討．第27回硬組織再生生物学会学術大会・総会（東京歯科大）2018年8月

95） 坂口もも子、杉浦-仲里真琴、牛村英里、中野崇文、田畑純：ハコフグ鱗の構造と境界領域の組織学的解析．日本動物学会第 89 回札幌大会(札幌コンベンションセンター)2018 年 9 月

96） 角田佳折、北村清一郎、守田剛、神尾強司、田畑純、馬場麻人： ヒト、ウマ、イヌの茎突咽頭筋の走行・停止の比較からヒト茎突咽頭筋の機能を考える．第 124 回日本解剖学会総会・全国学術集会（新潟）2019 年 3 月 27 日

97） 渡部準也, 坂口もも子, 高橋将人, 杉浦真琴, 田畑純：ラット臼歯のマラッセの上皮遺残はGDF5を発現する ．第124回日本解剖学会総会・全国学術集会（新潟） 2019年3月27日

98） 田畑純． 歯の発生ものがたり ～細胞のはたらきとかたちづくり～． 赤ちゃん歯科ネットワーク・第34回例会講演 2019.08.22 つくば市

99） 田畑 純、牛村英里： エナメロイドの謎：誰がそれを作るのか． 第4回軟骨魚類研究会（沖縄・瀬底） 2019年10月4日～5日

100） 牛村英里、大島勇人、田畑 純： イタチザメ（*Galeocerdo cuvier*）の歯胚におけるエナメロイド形成と鋸歯形成．第 52 回新潟歯学会総会（新潟）2019 年 4 月 13 日

101） 角田佳折、北村清一郎、守田 剛、神尾強司、城 翠、古田 琴、濱 義之。田畑 純、馬場麻人 コモンリスザルの軟口蓋・咽頭の筋構築に関する肉眼解剖学的研究 、第125回日本解剖学会総会・全国学術集会 2020年3月25-27日 宇部市

102） 杉浦－仲里真琴、田畑 純． 組織学実習標本の整理と活用． 第 61 回日本神経病理学会総会学術研究会 2020.10.12 金沢市 WEB 開催

103） 田畑 純、杉浦真琴、柴田俊一：バーチャルスライドを用いた組織学実習の試みと今後の展望．第 85 回 口腔病学会学術大会 2020.12.04 東京医科歯科大

104） 田畑 純、杉浦－仲里真琴： バーチャルスライドの利点を生かした組織学実習の実施報告．第127回日本解剖学会（大阪大学・オンライン） 2021年3月28日

【その他】

雑誌掲載、教材頒布、ソフトウェア公開、新聞やTVなどのメディア協力などがある。

＜雑誌など＞

1） 田畑 純: QuickBASIC でcolor@ 文を実行する．The BASIC, 81: 170-171 (1990)

2） 田畑 純： QuickBASIC の文字列入力を強化する: N88-BASIC(86)タイプの入力関数とロック入力関数．The BASIC, 110: 100-103 (1992)

3） 今村英夫, 内田啓一, 田畑純: 下顎左側第2小臼歯にみられた巨大歯の1例． 歯科放射線, 43: 196 - 197 (2003)

4） 田畑純: 歯と骨とウロコの話.「骨の健康づくり委員会」ホームページ/耳よりな話/今月のトピックス (2003)

5） 田畑純: 銀幕の中の細胞たち.「科学映像館」ホームページ/骨の映画との出会い(2007)

6） 田畑純: アンコウの歯の話．東京医科歯科大学・献体の会会報 33号3-4 (2007)

7） 田畑純: ウロコに見られる歯のような構造．国立科学博物館「ダーウィン展」・標本展示（2008）

8） 田畑純． 1000作品公開にあたって(3)．「科学映像館」ホームページ (2018)

＜教材頒布＞

1） 喉頭・咽頭の立体紙模型，オフィスTB（2018）

2) 喉頭の精密立体紙模型，オフィスTB（2022）
3) 喉頭・咽頭の立体紙模型 ver 2，オフィスTB（2022）
4) 動く声帯の紙模型，オフィスTB（2023）

＜公開ソフトウェア＞
1) 休八の文献管理ソフト Pigeonhole N88-Basic 版（1984）
2) 休八の文献管理ソフト Pigeonhole MS-DOS 版（1992）
3) 休八の文献管理ソフト Pigeonhole Windows 版 (1997)
4) 休八の分子量計算 Mole H-100LX版 (1993)
5) 休八の単位計算 Q-unit （1997）
6) 休八の繰り返しタイマー Q-repeat (1991)
7) 休八の学会タイマー Q-gakkai (1998) ＊ビブリオバトルの公式タイマーに選定
8) 休八のOSCEタイマー Dolphin (2005)
9) 休八のスクリプト言語支援ソフト Piper (2005)
10) 埋め込みスクリプト ムソ歴（2014）
11) 埋め込みスクリプト sidestep (2014) （その他多数）

＜メディア協力＞
1) NHK はま・なか・あいづToday 「シーラカンス研究最前線」2010年4月6日放送（福島）［出演］
2) NHK おはよう日本「シーラカンスの謎に挑む」 2010年4月20日放送［出演］
3) SPACE@NAVI-Kibo (No107) 「Fish Scales」, JAXA, 2010年6月23日（ネット配信）［出演］
4) NHK クローズアップ東北 「シーラカンスに挑む~最先端を走る日本の研究」, 2010年9月24日放送（東北）［出演］
5) 三省堂 高校英語教科書 クラウン「教員用指導書」2013年4月： ハコフグの外骨格について［学術協力・写真提供］
6) NHK教育 ららら♪クラシック「響け！民衆の魂 ムソルグスキーの“展覧会の絵”」 2013年11月30日放送 ［学術協力］
7) NHK教育 すイエんサー 「さかなクンを超えろ！ すイエんサー流 お魚図鑑を作ろう！」 2016年2月2日放送 ［学術協力］
8) フジテレビ 「日本の緊急事態24時：サメの脅威は日本でも」 2018年12月25日放送（全国）［出演］
9) 日本歯科新聞 「解説 イノシシの歯」 2019年1月1日号（第2048号）［学術協力］
10) 日本歯科新聞 「解説 ネズミの歯」 2020年1月1日号（第2094号） ［学術協力］
11) アポロニア21「レポート：作って学ぶ解剖教材：喉頭・咽頭の立体紙模型」2019年2月号（No.302） ［写真提供、学術協力］
12) 日本歯科新聞 「著者に聞く： 新・十二歯考 ～十二支でめぐる歯の比較解剖学. ゾウの象牙質はヒトより進化」2020年7月14日号（第2118号） ［インタビュイー、学術協力］
13) 日本歯科新聞 「解説 ウシの歯」 2021年1月1日号（第2139号）［学術協力］
14) サンギ社長ブログ「ロズリンの部屋:インタビュー前編」2021年3月19日号 ［インタビュイー、写真提供］http://roslyn-blog.apagard.com/?eid=978
15) サンギ社長ブログ「ロズリンの部屋:インタビュー後編」2021年3月29日号 ［インタビュイー、写真提供］http://roslyn-blog.apagard.com/?eid=979
16) NHK-BS ワイルドライフ「知床の海～オオカミウオが闘い、シマフクロウ舞う～」2021年12月13日放送［学術協力］
17) 日本歯科新聞 「解説 トラの歯」 2022年1月1日号（第2185号） ［学術協力］
18) 毎日新聞「大学に眠る経路不明遺骨」2022年9月26日号（第52776号） [取材協力]
19) 日本歯科新聞 「解説 ウサギの歯」 2023年1月1日号（第2232号） ［学術協力］
20) NHK ダーウィンが来た！ 「怪魚オオカミウオ 大きな口で砕く！守る！」 2023年2月5日放送［学術協力・出演］
21) NHK-BS ヒューマニエンス 40億年のたくらみ 「”歯” 進化を続ける人体の先兵」 2023年9月11日放送 ［学術協力・出演］
22) 日本テレビ「あなたは小学五年生よりかしこいの？」2023年11月～12月放送 ［学術協力］

主な社会活動	鹿児島市立錦江台小学校非常勤講師 （平成15-17年度）	(2003 年～2005 年)
	各種フリーウェアの公開	(1986 年～現在)
	赤ちゃん歯科ネットワーク 学術顧問（平成29年度～）	(2017 年～2023 年)
	東京医科歯科大学・写真部 顧問（平成29年度～）	(2017 年～2023 年)
	さまざまな勉強会、学校、大学での講演多数	(2002 年～現在)
所 属 学 会	日本発生生物学会	(1986 年～2001 年 12 月)
	日本動物学会	(1987年～2001年)
	歯科基礎医学会	(1992 年～現在)
	日本解剖学会	(1994 年～現在)
	日本アンチセンス DNA/RNA 研究会	(1995 年～2012 年)
	歯の発生の会	(2002 年～2007 年)
	日本歯科医学教育学会	(2002 年～2007 年)
	International Association for Dental Research	(2007 年～2017 年)
	日本骨代謝学会	(2011 年～2017 年)
	エナメル質比較発生学懇話会	(2002 年～2023 年)
受 賞 歴	歯科基礎医学会・第 8 回歯科基礎医学会賞	(1996 年 10 月)
	東京医科歯科大学・第 1 回歯学部優秀教員賞	(2013 年 1 月)