

令和 5(2023)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】

スギモト ヤスシ
杉元 康志

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	<p>〔食物栄養学部 食物栄養学科〕</p> <ul style="list-style-type: none"> ・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 <p>〔九州栄養福祉大学 大学院 健康科学研究科〕</p> <ul style="list-style-type: none"> ・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	<ul style="list-style-type: none"> ■ 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	<p>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)</p> <p>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)</p> <p>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)</p> <p>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)</p> <p>鹿児島大学 農学部 教授 (平成 13(2001)年 3 月～平成 13(2001)年 3 月)</p> <p>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)</p> <p>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)</p> <p>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)</p> <p>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)</p> <p>九州栄養福祉大学 食物栄養学部 食物栄養学科 教授 (同 上)</p> <p>鹿児島大学 名誉教授 (平成 28(2016)年 4 月～現在に至る)</p> <p>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)</p> <p>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)</p> <p>九州栄養福祉大学食物栄養学部長 (令和 2(2020)年 4 月～現在に至る)</p> <p>学校法人東筑紫学園 評議員 (令和 2(2020)年 4 月～現在に至る)</p> <p>学校法人東筑紫学園 理事 (令和 2(2020)年 4 月～現在に至る)</p>	
教育上の業績	<p>○西南女学院短期大学で栄養士養成の教育に携わった。</p> <p>○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。</p> <p>○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。</p>	

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 Acta 788:117-123(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 activities in 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 melanogaster 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 ovomucoid 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)	

	<p>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)</p>
	<p>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)</p>
	<p>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)</p>
	<p>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)</p>
	<p>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)</p>
	<p>23. Repression effects of hydrolysates from hen-egg proteins on amyloid fibril formation (共著) Journal of Poultry Science 59: 384-391, (2022)</p>
	<p>24. Stability of hen egg-white lysozyme during embryonic development (共著) Bioscience, Biotechnology, and Biochemistry 86: 353-361. (2022)</p>
	<p>【学術報告】</p>
	<p>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/keikai/pdf/28/2016T015.pdf)</p>
	<p>【学会講演】</p>
	<p>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)</p>
所属学会	<p>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)</p>

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	<p>[食物栄養学部 食物栄養学科]</p> <ul style="list-style-type: none"> ・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 ・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 <p>[九州栄養福祉大学 大学院 健康科学研究科]</p> <ul style="list-style-type: none"> ・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	<ul style="list-style-type: none"> ■ 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	<p>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)</p> <p>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)</p> <p>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)</p> <p>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)</p> <p>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)</p> <p>(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)</p> <p>(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)</p> <p>(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)</p> <p>(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)</p> <p>(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)</p> <p>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)</p> <p>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)</p> <p>原看護専門学校 非常勤講師 (平成 29(2017)年 4 月～現在に至る)</p> <p>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)</p> <p>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)</p> <p>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)</p>
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)

- 国立機構病院附属助産学校 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」
日本小児難治喘息・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 型肝炎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・リビリン併用療法導入 C 型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



<p>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</p>
<p>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</p>
<p>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</p>
<p>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</p>
<p>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</p>
<p>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</p>
<p>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</p>
<p>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</p>
<p>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</p>
<p>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</p>
<p>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</p>
<p>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</p>
<p>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</p>
<p>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</p>
<p>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</p>
<p>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</p>
<p>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回食事療法学会：2014/03/8-9、長崎</p>
<p>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</p>



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見直し」 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

60. 「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

61. 「“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

62. 「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、伊崎 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)

63. 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、伊崎 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 食べネット 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「“おいしい”と思ったら『FAST』を確認」の講演を行った (平成 31(2019)年 2 月)

	<ul style="list-style-type: none"> ・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」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」 (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)」 (令和5(2023)年6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	<ul style="list-style-type: none"> 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	<ul style="list-style-type: none"> 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 (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 (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	<ul style="list-style-type: none"> (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
九州国立病院管理栄養士協議会感謝状
日本臨床栄養代謝学会感謝状
厚生労働大臣感謝状

(平成 27(2015)年 11 月)
(平成 28(2016)年 9 月)
(令和 3(2021)年 10 月)
(令和 4(2022)年 10 月)

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	<p>[食物栄養学部 食物栄養学科]</p> <ul style="list-style-type: none"> ・基礎栄養学 ・生化学Ⅰ、生化学Ⅱ ・生化学実験 ・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 <p>[大学院 健康科学研究科]</p> <ul style="list-style-type: none"> ・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	<ul style="list-style-type: none"> ■ 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	<p>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)</p> <p>九州大学 農学部 助手 (昭和 61(1986)年 9 月～昭和 63(1988)年 6 月)</p> <p>佐賀大学 農学部 助教授 (昭和 63(1988)年 7 月～平成 14(2002)年 4 月)</p> <p>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)</p> <p>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)</p> <p>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)</p> <p>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)</p> <p>佐賀大学 農学部 教授 (平成 14(2002)年 5 月～令和 3(2021)年 3 月)</p> <p>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)</p> <p>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)</p> <p>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)</p> <p>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)</p> <p>佐賀大学 名誉教授 (令和 3(2021)年 4 月～現在に至る)</p> <p>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)</p> <p>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)</p>	
免 許 資 格 等	<ul style="list-style-type: none"> ・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	<ul style="list-style-type: none"> ・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：渡邊啓一、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、渡邊啓一 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、渡邊啓一 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：渡邊啓一、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	<ul style="list-style-type: none"> ○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ト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. Genomic clones encoding two isoforms of pokeweed antiviral protein in seeds (PAP-S1 and S2) and N-glycosidase activities of their recombinant proteins on ribosomes and DNA in comparison with other isoforms. (共著)

共著者: Honjo, E., D. Dong, H. Motoshima and K. Watanabe

Journal of Biochemistry 131: 225-231 (平成 14(2002)年)

(概要)

大腸菌で発現した 4 種の PAP アイソフォームは、ラットリボソームに対して同等の活性を示すが、大腸菌リボソームや DNA に対しては著しく異なる活性を示すことを明らかにし、これらの基質特異性の違いを引き起こすアミノ酸変異を推定した。

2. Real-time kinetic analyses of the interaction of ricin toxin A-chain with ribosome prove a conformational change involved in complex formation. (共著)

共著者 : Honjo, E., K. Watanabe and T. Tsukamoto

Journal of Biochemistry 131: 267-275 (平成 14(2002)年)

(概要)

表面プラズモン共鳴現象を用いた経時的結合解析結果より、リシン A 鎖のラット肝リボソームとの結合では、初期結合後に立体構造変化が起こり高親和性複合体を形成するが、酵素作用できない大腸菌リボソームとはこのような複合体の形成は起こらないことを明らかにした。

3. A new crystal form of the NK1 splice variant of HGF/SF demonstrates extensive hinge movement and suggests that the NK1 dimer originates by domain swapping. (共著)

共著者 : Watanabe, K., D.Y. Chirgadze, D. Lietha, H. de Jonge, T.L. Blundell and E. Gherardi

Journal of Molecular Biology 319: 283-288 (平成 14(2002)年)

(概要)

肝細胞成長因子 (HGF/SF) の NK1 フラグメントの X 線結晶構造解析を行い、N-ドメインと K-ドメインをつなぐヒンジ領域が著しく動くことを明らかにし、NK1 がドメイン交換現象により二量体を形成し、受容体の活性化を引き起こすことをサイトカインとして初めて提案した。

4. Purification, characterization, and sequencing of a novel type of antimicrobial peptides, Fa-AMP1 and Fa-AMP2, from seeds of buckwheat (*Fagopyrum esculentum Moench.*) (共著)

共著者 : Fujimura, M., Y. Minami, K. Watanabe and K. Tadera

Bioscience, Biotechnology, and Biochemistry 68: 571-577 (平成 15(2003)年)

(概要)

そば (*Fagopyrum esculentum Moench*) の種子からの新しいタイプの抗菌ペプチド Fa-AMP1 および Fa-AMP2 の精製、特性評価、およびアミノ酸配列決定。

5. Purification, Characterization, and sequencing of novel antimicrobial peptides, Tu-AMP 1 and Tu-AMP 2, from Bulbs of Tulip (*Tulipa gesneriana L.*) (共著)

共著者 : Fujimura, M., Y. Minami, M. Ideguchi, K. Watanabe and K. Tadera

Bioscience, Biotechnology, and Biochemistry, 68: 571-577 (平成 16(2004)年)

(概要)

チューリップの球根 (*Tulipa gesneriana L.*) からの新規抗菌ペプチド、Tu-AMP1 および Tu-AMP2 の精製、特性評価、およびアミノ酸配列決定。

6. Crystallization and preliminary X-ray crystallographic studies of a psychrophilic subtilisin-like protease from Antarctic *Pseudoalteromonas* sp. strain AS-11 (共著)

共著者 : Dong, D., T. Ihara, H. Motoshima and K. Watanabe

Acta Crystallographica Section F Structural Biology and Crystallization Communications, 61: 308-311 (平成 17(2005)年)

(概要)

南極産細菌 *Pseudoalteromonas* sp AS-11 由来の好冷性スブチリシン様プロテアーゼの結晶化および予備的 X 線結晶学的研究。

7. Amino acid sequence and antimicrobial activity of chitin-binding peptides, Pp-AMP 1 and Pp-AMP 2, from Japanese bamboo shoots (*Phyllostachys pubescens*) (共著)

共著者 : Fujimura, M., M. Ideguchi, Y. Minami, K. Watanabe and K. Tadera

Bioscience, Biotechnology, and Biochemistry, 69: 642-645 (平成 17(2005)年)

(概要)

日本産タケノコ (*Phyllostachys pubescens*) のキチン結合ペプチド Pp-AMP1 および Pp-AMP2 のアミノ酸配列と抗菌活性。

8. DNA Cleavage by Good's Buffers in the Presence of Au(III) (共著)

共著者 : Tabata, M., A. Habib and K. Watanabe

Bulletin of the Chemical Society of Japan, 78: 1263-1269 (平成 17(2005)年)

(概要)

Au (III) 存在下でのグッド緩衝液による DNA 切断。

**9. Purification, characterization, and sequencing of antimicrobial peptides, Cy-AMP1, Cy-AMP2, and Cy-AMP3, from the Cycad (*Cycas revoluta*) seeds (共著)**

共著者 : Yokoyama, S., K. Kato, A. Koba, Y. Minami, K. Watanabe and F. Yagi
Peptides, 29(12): 2110-2117 (平成 20(2008)年)

(概要)

ソテツ (*Cycas revoluta*) 種子からの抗菌ペプチド Cy-AMP1、Cy-AMP2、および Cy-AMP3 の精製特性評価、およびアミノ酸配列決定。

10. The chitin-binding capability of Cy-AMP1 from cycad is essential to antifungal activity (共著)

共著者 : Yokoyama, S., Y. Iida, Y. Kawasaki, Y. Minami, K. Watanabe and F. Yagi
Journal of Peptide Science, 15(7): 492-497 (平成 21(2009)年)

(概要)

ソテツの Cy-AMP1 のキチン結合能は抗真菌活性に不可欠である。

11. Gly or Ala substitutions for Pro210Thr211Asn212 at the 88–89 turn of subtilisin Carlsberg increase the catalytic rate and decrease thermostability (共著)

共著者 : Fuchita, N., S. Arita, J. Ikuta, M. Miura, K. Shimomura, H. Motoshima and K. Watanabe
Biochim. Biophys. Acta, 1824: 620–626 (平成 24(2012)年)

(概要)

サブチリシン Carlsberg の β 8- β 9 ターンでの Pro210Thr211Asn212 の Gly または Ala への置換は、触媒速度を増加させ、熱安定性を低下させる。

12. Cloning, expression and purification of cold adapted acetate kinase from *Shewanella* species AS-11 (共著)

共著者 : Md. Abul Kashem Tang, H. Motoshima and K. Watanabe
African Journal of Biotechnology, 11(29): 7454-7463 (平成 20(2008)年)

(概要)

Shewanella sp. AS-11 からの低温適応酢酸キナーゼのクローニング、発現および精製。

13. Fluorescence Studies on the Stability, Flexibility and Substrate-Induced Conformational Changes of Acetate Kinases from Psychrophilic and Mesophilic Bacteria (共著)

共著者 : Md. Abul Kashem Tang, Hiroyuki Motoshima and Keiichi Watanabe
The Protein Journal, 31: 337-344 (平成 24(2012)年)

(概要)

好冷性および中温性細菌由来の酢酸キナーゼの安定性、柔軟性および基質誘導コンフォメーション変化に関する蛍光分光学研究。

14. Structural Characteristic of Folding/Unfolding Intermediate of Pokeweed Anti-viral Protein Revealed by Time-resolved Fluorescence (共著)

共著者 : Shuzo Matsumoto, Yuka Taniguchi, Yukihiro Fukunaga, Hiromichi Nakashima, Keiichi Watanabe, Shoji Yamashita and Etsuko Nishimoto
Journal of Fluorescence, 23(3): 407-415 (平成 25(2013)年)

(概要)

ソテツ (*Cycas revoluta*) 種子からの抗菌ペプチド Cy-AMP1、Cy-AMP2、および Cy-AMP3 の精製特性評価、およびアミノ酸配列決定。

15. Analysis of core region from egg white lysozyme forming amyloid fibrils (共著)

共著者 : Yuhei Tokunaga, Yukako Sakakibara, Yoshiki Kamada, Keiichi Watababe and Yasushi Sugimoto
International Journal of Biological Sciences, 9(2): 219-227 (平成 25(2013)年)

(概要)

アミロイド線維を形成する卵白リゾチームからのコア領域の分析。

**16. 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)

好冷細菌 *Shewanella* sp. AS-11 からの低温適応無機ピロホスファターゼの発現、精製、および特性評価。

17. 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)

さまざまな二価カチオンにより活性化した好冷細菌 *Shewanella* sp. AS-11 由来無機ピロホスファターゼの機能的特徴。

18. 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 の無機ピロホスファターゼのコンフォメーション変化に対するマンガンイオンの影響の分光分析。

19. 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 の無機ピロホスファターゼのコンフォメーション変化に対するマンガンイオンの影響の分光分析。

20. 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)

低温適応：好冷性および中温性酢酸キナーゼの構造的および機能的特性。

21. 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 由来のヌクレオシド二リン酸キナーゼについて。

22. 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 *Casuarina equisetifolia* および *Ficus septica* の G-93 イソプレン放出式のパラメーター化。

23. 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)

熱帯樹 *Ficus septica* におけるイソプレンの基礎的放出速度の温度制御 : 分子調節メカニズムの調査。

24. *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)

シロイヌナズナ LBP / BPI related-1 および-2 は LPS に直接結合し、PR1 の発現を調節する。

25. 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)

10 マイクロメータサイズの結晶化空間におけるマイクロ流体ベースのタンパク質結晶化法。

26. 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)

トランスクリプトーム解析により、植物での LPS 誘発防御応答における AtLBR-2 の重要な役割が明らかになった。

27. 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ン β の両方を分解し、CBL はシスタチオン β 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。

28. 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°C 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。

29. 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 100 g 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。

30. 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, Keichi 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。

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

共著者：Muroi, Yukiko; Aburaya, Izumi; Kiyokawa, Yuki; Watanabe, Keichi; Wada, Koji; Abe, Yoshito, Sugimoto, Yasushi
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。

【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、渡邊啓一
 〈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、渡邊啓一
 〈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、渡邊啓一
 〈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。

	<p>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)</p> <p>共同発表者：岡田貴裕、<u>渡邊啓一</u></p> <p>〈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</p>
	<p>(概要)</p> <p>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を行った結果、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。</p>
	<p>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)</p> <p>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、<u>渡邊啓一</u></p> <p>〈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</p>
	<p>(概要)</p> <p>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 (O²⁻) 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。</p>
	<p>6. 「EXAFS study of cold-adapted family II dinuclear metal inorganic pyrophosphatase suggests a unique catalytic mechanism」 (口頭発表)</p> <p>共同発表者：Saki Maruoka, Eisuke Magome, Hiroyuki Setoyama, Masahide Kawamoto, Masaki Horitani, <u>Keiichi Watanabe</u></p> <p>〈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</p>
	<p>(概要)</p> <p>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。</p>
	<p>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)</p> <p>共同発表者：油屋和、室井由起子、杉元康志、<u>渡邊啓一</u>、和田浩二</p> <p>〈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</p>
	<p>(概要)</p> <p>ヒトリゾチーム (h-Iz) 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。</p>
<p>主な社会活動</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・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)
<p>所属学会</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・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)

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〕	
	<ul style="list-style-type: none"> ・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〕	
	<ul style="list-style-type: none"> ・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〕	
	<ul style="list-style-type: none"> ・薬理学 	
専門分野	<ul style="list-style-type: none"> ■ 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 薬学部薬学科/生化学専攻 修了	
学位	博士(薬学) / 薬学修士 / 薬学士	
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(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)
	福岡子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)、 大学院健康科学科教授(薬理学特論)	(2023年3月～現在に至る)

教育上の業績	<p>○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。</p> <p>○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、また第一薬科大学に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。</p>
【作成した教科書・著書】	
<ol style="list-style-type: none"> 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 15. 衛生薬学基礎・予防・臨床 改訂第2版)(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. 「スタンダード薬学シリーズ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) (2024年以降に印刷予定)

【総説】

1. 「乾癬の病態モデル動物とスーパー抗原」(单著)
 Farumashia, 33(2) (P195~P196) (1997年)
2. 「薬物アレルギーとキャリアタンパク質」(单著)
 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)

主な研究活動 【学術論文】

1. **Effect of dl-3-pyridylalanine on serotonin 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、ブラジキニンの約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、榎藤敏、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-CH₂OH) 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 -pyridinepropanoic 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 -pyridinepropanoic 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. Aminopyrine 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 Disposition 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. Studies on Drug Metabolism in Pathological States – Aminopyrine Metabolism in Experimental Diabetic Rats–**

(単著) 1995.1 Pharmaceutical 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、こうした視点にたつて、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 エンドパーオキシド 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シゲナーゼ-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 含量が低下する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、これらの組み合わせた作用によって起こっていると思われる。

16. Effect of interleukin 1 β -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 1 β 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., 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 1 β 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ピ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 (m μ) (25 kDa)が同定された。

20. Effects of experimental diabetes on hepatic drug metabolism in rats: the activities of flavin-containing 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 pheochromocytoma 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を確認する為に、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スターゼの伝令 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。10 μM 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)

Ochiai T, 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 possible 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.

(概要)

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とが示唆されている。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体アンタゴニスト (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。アレルギー性の検査において、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ため、これらの新しいピラゾロンの類似体为非抗原性だったと結論した。

31. $\Delta 9$ -tetra-hydro-cannabinol and its major metabolite $\Delta 9$ -tetrahydro-cannabinol-11-oic acid as 15-lipoxygenase inhibitors

(共著) 2011.3 Journal 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。 $\Delta 9$ -Tetrahydrocannabinol ($\Delta 9$ -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。 $\Delta 9$ -THC が、 $2.42 \mu\text{M}$ 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 $\Delta 9$ -THC 代謝物 11-OH- $\Delta 9$ -THC (精神状態に影響する) 以外の、 $\Delta(9)$ -THC-11-oic acid ($\Delta 9$ -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-1 α 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-1 α 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-1 α 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, Fukumitsu 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 lipopolysaccharide-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-1 β 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、エストロジオールにより ER α 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 ER α 活性化を起こし、エストロ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 ER α を介して、LTED 細胞で ER α 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られる。

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 (PPAR α) 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、PPAR α 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、ER α 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, plays critical roll on the suppressive effect of methionine on chemical-induced dermatitis

(共著) 2023.4 (印刷中) Biological and Pharmaceutical Bulletin (BPB) Reports

(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¹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 (MD02002)

(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. Glutathione 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、PAI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なっていない。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ニ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ニ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、平山美香、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 β_2 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 β_2 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、平山美香、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 Bmt 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 Bmt 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、工藤寿末礼、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に有意に減少した。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に有意に減少した。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 PPAR β / 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PPAR β / 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PPAR β / 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、PPAR α 及びPPAR γ 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(PPAR β / 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PPAR β / δ により正に調節されており、CBDAはPPAR β / 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。

国内学会発表 他125回(2023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 (2011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(デューク大学 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211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 (2018年2月～3月)
ホテル・グランヴェール岐山(岐阜)
- 九州山口薬学会運営委員会 (2018年4月)
ホテルセントラーザ博多(福岡)
- 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 実行委員(佐世保) (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ンセンター(大分) (2018年11月)
- Journal of Traditional and Complementary Medicine
論文審査員 (2019年1月～現在に至る)
- 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) (2019年4月)
- 令和元年度薬学教育評価機構総会
日本薬学会会長井記念館長井記念ホール(東京) (2019年6月)
- 令和元年度薬学共用試験センター総会
日本薬学会会長井記念館長井記念ホール(東京) (2019年6月)
- 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) (2019年6月)
- 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) (2019年6月)
- 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) (2019年12月)
- 九州薬学会雑誌、論文審査委員 (2020年4月～現在に至る)

所属学会	日本薬学学会	(1979年4月～現在に至る)
	日本生化学会	(1979年4月～現在に至る)
	日本薬剤師会	(1981年4月～現在に至る)
	日本毒性学会	(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)	(2019年11月)
	令和3年度 福岡市学校保健功労者表彰受賞	(2022年1月)
	一般社団法人日本毒性学会 2023年度ファイザー賞	(2023年4月)

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、解剖生理学Ⅱ ・解剖生理学実習 ・解剖生理学実験 ・専門ゼミナール ----- [大学院 健康科学研究科] ・解剖生理学特論Ⅰ ・解剖生理学特論Ⅱ		
専門分野	■ 自律神経系 (脳幹と脊髄の間の相補的相互作用) ■ 一般生理学 ■ 除皮質灌流標本		
最終学歴	東京医科歯科大学大学院	医学研究科機能学系生理学専攻	修了
学位	博士 (医学) 東京医科歯科大学		
職歴 (抜粋)	東京医科歯科大学 医学部医学科 ティーチングアシスタント(TA)/リサーチアシスタント(RA)	H10 (1998) 年4月 ～ H14 (2002) 年3月	
	JAIC 医療福祉技術専門学校 理学・作業療法学科 非常勤講師	H12 (2000) 年4月 ～ H14 (2002) 年3月	
	理化学研究所 脳科学総合研究センター (RIKEN BSI) 研究員	H14 (2002) 年4月 ～ H15 (2003) 年4月	
	島根大学 医学部 神経筋肉生理学教室 助手 (現 助教)	H15 (2003) 年5月 ～ H18 (2006) 年1月	
	アメリカ合衆国・メリーランド州、National Institutes of Health (NIH: 米国立衛生研究所), National Institute of Neurological Disorders & Stroke (NINDS), Neurobiology Section (Dr. M.J. O'Donovan's Lab.) 研究員	H18 (2006) 年1月 ～ H23 (2011) 年2月	
	英国・ブリストール市、Bristol University, Department of Pharmacology & Physiology (Dr. J.F.R. Paton's Lab.) 訪問研究員	H18 (2006) 年6月 ～ H18 (2006) 年6月	
	昭和大学 医学部 顕微解剖学教室 助教	H23 (2011) 年7月 ～ H25 (2013) 年3月	
	昭和大学 歯学部 口腔生理学教室 講師	H25 (2013) 年4月 ～ H26 (2014) 年3月	
	県立広島大学 保健医療学部 理学療法学科 客員研究員	H26 (2014) 年4月 ～ H28 (2016) 年3月	
	昭和大学 医学部 顕微解剖学 兼任講師	H26 (2014) 年7月 ～ H27 (2015) 年3月	
	星薬科大学 先端生命科学研究所 特任研究員	H27 (2015) 年7月 ～ 現在に至る	
	鎌倉女子大学 家政学部 管理栄養学科 非常勤講師	H28 (2016) 年9月 ～ H29 (2017) 年3月	
	鎌倉女子大学 家政学部 管理栄養学科 非常勤講師	H29 (2017) 年4月 ～ H29 (2017) 年8月	
	鎌倉女子大学 家政学部 管理栄養学科 非常勤講師	H29 (2017) 年9月 ～ H30 (2018) 年3月	
	鎌倉女子大学 家政学部 管理栄養学科 非常勤講師	H30 (2018) 年4月 ～ H30 (2018) 年8月	
	鎌倉女子大学 家政学部 管理栄養学科 非常勤講師	H30 (2018) 年9月 ～ H31 (2019) 年3月	
	九州栄養福祉大学 食物栄養学部 食物栄養学科 准教授	R3 (2021) 年9月 ～ 現在に至る	
	九州栄養福祉大学大学院 健康科学研究科 准教授	R4 (2022) 年4月～現在に至る	
教育上の業績 (抜粋)	○大学院生(博士過程)やポスドクへの教育研究的指導 ・理化学研究所脳科学総合研究センター(RIKEN BSI)、米国 NIH/NINDS、昭和大学医・歯学部などで教育研究的指導を実施。 ○大学院特別講義 ・兵庫医科大学大学院 医学研究科主催 特別講義 H20 (2008) 年7月 『脳幹や脊髄の研究のための新規方法論：A decerebrate, arterially perfused <i>in situ</i> mouse preparation』 ・昭和大学大学院 歯学研究科主催 特別講義 H25 (2013) 年12月 『呼吸と歩行の相補的な相互作用』		



【作成した教材等】

1. 昭和大学 医学部 医学科 H23(2011)年7月～H25(2013)年3月
「組織学」実習書及び試験問題の作成。(担当：呼吸器、皮膚、中枢神経系)
「発生理学」講義資料及び試験問題の作成。(担当：消化器、呼吸器)
「医学英語」講義資料の作成。
2. 昭和大学 歯学部 歯学科 H25(2013)年4月～H26(2014)年3月
「生理学」講義資料及び試験問題の作成。(担当：血液、循環器系、腎、内分泌など)
「生理学実習書」の作成。(担当：神経筋肉生理学、神経の興奮伝導など)
E-ラーニング問題の作成。(担当：生理学一般)
3. 鎌倉女子大学 家政学部 管理栄養学科 H28(2016)年9月～H31(2019)年3月
「解剖生理学実習①②」実習書及び実習試験の作成。
「解剖生理学①②」講義資料及び解説資料、試験問題の作成。

**主な研究活動
(抜粋)**

【著書】

1. 「人体の構造と機能 循環器系 看護のための最新医学講座 第30巻」
塩田浩平(京都大学)編(共著)
中山書店 pp.84-94 H14(2002)年10月
2. 「人体の構造と機能 循環器系 わかりやすい人体の構造と機能」 塩田浩平(京都大学)編(共著)
中山書店 pp.84-94 H25(2013)年6月

【学術論文】

1. Optical mapping reveals the functional organization of the trigeminal nuclei in the chick embryo (共著)
Neuroscience **93**: 687-702 (1999)
2. Evaluation of voltage-sensitive dyes for monitoring for long-term recording of neural activity in the hippocampus (共著)
J. Membrane Biology **172**: 145-157 (1999)
3. Physiological consistency in trial-to-trial variation in intrinsic-optical responses to single-whisker movement in the rat D1-barrel cortex (共著)
Neuroscience Research **36**: 193-207 (2000)
4. Monitoring of intrinsic optical signals induced by peripheral nerve stimulation in the *in vivo* spinal cord (共著)
The journal of electrodiagnosis of the spinal cord **22**: 32-35 (2000)
5. Optical detection of initial expression of neural excitability related to the vagus nerve in the embryonic rat brainstem (共著)
Neuroreport **11**: 3759-3763 (2000)
6. Spreading depolarization waves triggered by vagal stimulation in the embryonic chick brain: optical evidence for intercellular communication in the developing CNS (共著)
Neuroscience **102**: 245-262 (2001)
7. Effects of anisomycin on LTP in the hippocampal CA1: Long-term analysis using optical recording (共著)
Neuroreport **12**: 987-991 (2001)
8. Optical responses to micro-application of GABA agonists in the embryonic chick brainstem (共著)
Neuroreport **12**: 95-98 (2001)
9. Multiple-site optical recording reveals embryonic organization of synaptic network in the chick spinal cord (共著)
European J. Neuroscience **13**: 1547-1558 (2001)
10. Developmental changes in trial-to-trial variations of whisker barrel responses studied using intrinsic optical imaging: Comparison between normal and de-whiskered rats (共著)
J. Neurophysiology **86**: 392-401 (2001)
11. Intraoperative intrinsic optical imaging of human cortical activities in the Brodmann's areas 3b and 1 (共著)
Cerebral Cortex **12**: 269-280 (2002)
12. Optical approaches to functional organization of glossopharyngeal and vagal motor nuclei in the embryonic chick hindbrain (共著)
J. Neurophysiology **88**, 383-393. 2002
13. Intrinsic optical imaging of neural activity induced by peripheral nerve stimulation in the *in vivo*



【国内学会発表】

1. Hints of optical resolution in intrinsic optical imaging of barrel responses in the rat somatosensory cortex

I. Yazawa, K. Sato, T. Tanaka, Y. Momose-Sato, K. Kamino.

(主催等) 第75回日本生理学会大会

(開催場所) 金沢

(開催年月) H10(1998)年3月

2. Optimal resolution in intrinsic optical imaging of barrel responses in the rat somatosensory cortex

I. Yazawa, K. Sato, T. Tanaka, Y. Momose-Sato, K. Kamino.

(主催等) 第21回日本神経科学学会大会

(開催場所) 東京

(開催年月) H10(1998)年7月

3. Intrinsic optical imaging of neural activities in the *in vivo* rat brainstem evoked by vagus nerve stimulation

I. Yazawa, K. Sato, T. Tanaka, Y. Momose-Sato, K. Kamino.

(主催等) 第76回日本生理学会大会

(開催場所) 長崎

(開催年月) H11(1999)年3月

4. Intrinsic optical imaging of neural activities in the *in vivo* rat brainstem evoked by vagus nerve stimulation

I. Yazawa, K. Sato, T. Tanaka, Y. Momose-Sato, K. Kamino.

(主催等) 第21回日本神経科学学会大会

(開催場所) 大阪

(開催年月) H11(1999)年7月

5. Intraoperative intrinsic optical imaging of neural activities in the human brain

K. Kamino, K. Sato, I. Yazawa, S. Sasaki, Y. Momose-Sato, H. Mochida, T. Nariai, K. Hirakawa.

(主催等) 第77回日本生理学会大会

(開催場所) 東京

(開催年月) H12(2000)年3月

6. Intrinsic optical imaging of neural responses in the rat brainstem evoked by vagal stimulation

I. Yazawa, K. Sato, Y. Momose-Sato, S. Sasaki, H. Mochida, K. Kamino.

(主催等) 第77回日本生理学会大会

(開催場所) 東京

(開催年月) H12(2000)年3月

7. Intrinsic optical analysis of developmental changes in the D1-barrel response area evoked by whisker stimulation in postnatal rat

I. Yazawa, K. Sato, S. Sasaki, H. Mochida, Y. Momose-Sato, K. Kamino.

(主催等) 第15回神経組織の成長/再生/移植研究会

(開催場所) 岡山

(開催年月) H12(2000)年7月

8. Optical imaging of spreading patterns of experimental epileptiform discharges in the rat cerebral cortex

K. Kamino, I. Yazawa, K. Sato.

(主催等) てんかん研究治療振興財団研究報告会

(開催場所) 大阪

(開催年月) H12(2000)年8月

9. Intrinsic optical imaging of neural responses in the *in vivo* rat brainstem evoked by vagal stimulation

I. Yazawa, S. Sasaki, H. Mochida, K. Kamino, Y. Momose-Sato, K. Sato.

(主催等) 第23回日本神経科学学会大会

(開催場所) 横浜

(開催年月) H12(2000)年9月

10. Intrinsic optical imaging of NTS-neural activity evoked by vagal stimulus in the *in vivo* rat brainstem

I. Yazawa, K. Sato, S. Sasaki, H. Mochida, N. Miyakawa, Y. Momose-Sato, K. Kamino.

(主催等) 第78回日本生理学会大会

(開催場所) 京都

(開催年月) H13(2001)年3月

11. Intrinsic optical imaging of medulla responses to vagal stimulation in the *in vivo* rat brainstem

I. Yazawa, K. Sato, S. Sasaki, H. Mochida, Y. Momose-Sato, K. Kamino.

(主催等) 第24回日本神経科学学会大会

(開催場所) 京都

(開催年月) H13(2001)年9月

12. Extrinsic optical imaging of NTS-neural activity evoked by vagal stimulus in the *in vivo* rat brainstem

<p><u>I. Yazawa, S. Sasaki, H. Mochida, N. Miyakawa, Y. Momose-Sato, K. Sato.</u> (主 催 等) 第 79 回日本生理学会大会 (開 催 場 所) 京都 (開 催 年 月) H14 (2002) 年 3 月</p>
<p>13. Effects of restricted orientation experience on the development of the orientation selectivity of visual cortical neurons <u>K. Imamura, S. Tanaka, J. Ribot, I. Yazawa.</u> (主 催 等) 第 80 回日本生理学会大会 (開 催 場 所) 福岡 (開 催 年 月) H15 (2003) 年 3 月</p>
<p>14. Modification of the receptive field properties of visuo-cortical neurons in cats reared under restricted orientation <u>K. Imamura, S. Tanaka, J. Ribot, I. Yazawa.</u> (主 催 等) 第 26 回日本神経科学学会大会 (開 催 場 所) 名古屋 (開 催 年 月) H15 (2003) 年 9 月</p>
<p>15. Intrinsic optical imaging of neural activity induced by flash stimuli in the <i>in vivo</i> rat visual cortex <u>K. Ohashi, I. Yazawa, J. Ribot, Y. Akimoto, K. Ozawa, S. Tanaka.</u> (主 催 等) 第 26 回日本神経科学学会大会 (開 催 場 所) 名古屋 (開 催 年 月) H15 (2003) 年 9 月</p>
<p>16. A decerebrated, arterially-perfused <i>in situ</i> rat preparation for studies of breathing, chewing, and swallowing behaviors <u>K. Nakayama, A. Mochizuki, S. Shioda, T. Inoue, I. Yazawa.</u> (主 催 等) 第 80 回日本生理学会大会 (開 催 場 所) 東京 (開 催 年 月) H25 (2013) 年 3 月</p>
<p>17. Long-lasting facilitation of respiratory rhythm by treatment with TRPA1 agonist, cinnamaldehyde <u>H. Onimaru, M. Tani, K. Tsuzawa, I. Yazawa.</u> (主 催 等) 第 80 回日本生理学会大会 (開 催 場 所) 東京 (開 催 年 月) H25 (2013) 年 3 月</p>
<p>18. Significance of Na/K-ATPase on respiratory rhythm generation in the new born rat <i>in vitro</i> and in the juvenile rat <i>in situ</i> preparations <u>H. Onimaru, K. Tsuzawa, M. Tani, I. Yazawa.</u> (主 催 等) 第 36 回日本神経科学学会大会 (開 催 場 所) 京都 (開 催 年 月) H25 (2013) 年 9 月</p>
<p>19. Lower jaw movements generated in the inspiratory phase in a decerebrate and arterially perfused <i>in situ</i> rat preparation <u>K. Nakayama, M. Yokomatsu, A. Mochizuki, T. Inoue, I. Yazawa.</u> (主 催 等) 第 36 回日本神経科学学会大会 (開 催 場 所) 京都 (開 催 年 月) H25 (2013) 年 9 月</p>
<p>20. Reciprocal functional interactions between the brainstem and the lower spinal cord <u>I. Yazawa.</u> (主 催 等) 第 37 回日本神経科学学会大会 (開 催 場 所) 横浜 (開 催 年 月) H26 (2014) 年 9 月</p>
<p>21. Comparison of effects of eugenol on respiratory activity in the brainstem-spinal cord preparation isolated from newborn rat and in the decerebrate and arterially perfused <i>in situ</i> preparation from juvenile rat <u>S. Kotani, I. Yazawa, H. Onimaru.</u> (主 催 等) 第 92 回日本生理学会大会 (開 催 場 所) 神戸 (開 催 年 月) H27 (2015) 年 3 月</p>
<p>22. Reciprocal functional interactions between the respiration/circulation center, the upper spinal cord, and the trigeminal system <u>I. Yazawa.</u> (主 催 等) 第 92 回日本生理学会大会 (開 催 場 所) 神戸 (開 催 年 月) H27 (2015) 年 3 月</p>
<p>23. Reciprocal functional interactions between the respiration/circulation center, the upper spinal cord, and the trigeminal system <u>I. Yazawa.</u></p>

(主 催 等) 第 38 回日本神経科学会大会 (開 催 場 所) 神戸 (開 催 年 月) H27 (2015) 年 9 月
24. Detecting causal influences among the locomotor-like cellular Ca^{2+} and output neural activities in the lumbar spinal cord using state-space modeling S. Okazaki, H. Mikami, I. Yazawa, K. Takeda, H. Onimaru, Y. Okada. (主 催 等) 第 94 回日本生理学会大会 (開 催 場 所) 浜松 (開 催 年 月) H29 (2017) 年 3 月
25. Respiratory activities of medullary neurons and astrocytes in the isolated brainstem-spinal cord analyzed by Ca^{2+} imaging Y. Okada, I. Yazawa, K. Takeda, S. Okazaki, Y. Tamura, H. Onimaru. (主 催 等) 第 94 回日本生理学会大会 (開 催 場 所) 浜松 (開 催 年 月) H29 (2017) 年 3 月
26. Astrocytic and neuronal rhythmic activities synchronized with locomotor-like motor output: calcium imaging in the lumbar cord of neonatal rat S. Okazaki, Y. Mikami, I. Yazawa, K. Takeda, H. Onimaru, Y. Okada. (主 催 等) 第 40 回日本神経科学会大会 (開 催 場 所) 幕張 (開 催 年 月) H29 (2017) 年 7 月
27. シンポジウム「Protective mechanisms against hypoxia: from molecules to whole body」 "Central mechanism of hypoxic respiratory regulation" Y. Okada, I. Yazawa, K. Takeda, S. Okazaki, M. Uchiyama, I. Fukushi, S. Yokota, Y. Mori, M. Pokorski, H. Onimaru. (主 催 等) 第 95 回日本生理学会大会 (開 催 場 所) 高松 (開 催 年 月) R2 (2020) 年 3 月
28. Astrocytic activation is necessary for post-hypoxic persistent respiratory augmentation I. Fukushi, K. Takeda, M. Pokorski, I. Yazawa, S. Okazaki, Y. Kono, M. Yoshizawa, S. Yokota, K. Ikeda, H. Onimaru, Y. Okada. (主 催 等) 第 43 回日本神経科学会大会 (開 催 場 所) 神戸 (開 催 年 月) R2 (2020) 年 7 月
29. Calcium imaging analysis of cellular responses to hypercapnia and hypoxia in the NTS of newborn rat brainstem preparation H. Onimaru, I. Yazawa, K. Takeda, I. Fukushi, Y. Okada. (主 催 等) 第 43 回日本神経科学会大会 (開 催 場 所) 神戸 (開 催 年 月) R2 (2020) 年 7 月
30. Cellular mechanisms of hypoxia/hypercapnia reception in the medullary cardio-respiratory center H. Onimaru, I. Yazawa, K. Ikeda. (主 催 等) 第 98 回日本生理学会大会 (開 催 場 所) 名古屋 (開 催 年 月) R3 (2021) 年 3 月
31. Effects of PAR1 activation on respiratory rhythm generation in the ventrolateral medulla of newborn rats H. Onimaru, I. Fukushi, K. Ikeda, I. Yazawa, K. Takeda, Y. Okada, M. Izumizaki. (主 催 等) 第 99 回日本生理学会大会 (開 催 場 所) 仙台 (開 催 年 月) R4 (2022) 年 3 月
32. Cell responses of the ventrolateral medulla induced by PAR1 activation and changes in respiratory rhythm in newborn rat <i>en bloc</i> preparations H. Onimaru, I. Fukushi, K. Ikeda, I. Yazawa, K. Takeda, Y. Okada, M. Izumizaki. (主 催 等) 第 45 回日本神経科学会大会 (開 催 場 所) 那覇 (開 催 年 月) R4 (2022) 年 7 月
【国際学会発表】
1. Influence of foot position on quadriceps femoris activity during isometric muscle T. Ono, I. Yazawa, R. Yagi, Y. Handa. (主 催 等) Japan/Korea FES symposium (開 催 場 所) Iksan, Korea (開 催 年 月) H8 (1996) 年 9 月
2. Optical evidence for calcium-dependent action potentials transiently appeared in the embryonic rat brainstem

<p>K. Sato, Y. Momose-Sato, H. Mochida, <u>I. Yazawa</u>, K. Kamino. 〈主催等〉 Society for Neuroscience 1999 Annual Meeting 〈開催場所〉 Miami, FL, USA 〈開催年月〉 H11 (1999) 年 11 月</p>
<p>3. Actual neural active area extracted from inter-trial variations in intrinsic optical responses to single-whisker movement in the rat cortical barrel</p> <p><u>I. Yazawa</u>, K. Sato, T. Tanaka, Y. Momose-Sato, K. Kamino. 〈主催等〉 Society for Neuroscience 1999 Annual Meeting 〈開催場所〉 Miami, FL, USA 〈開催年月〉 H11 (1999) 年 11 月</p>
<p>4. Intrinsic optical imaging of somatosensory response in human cerebral cortex during brain tumor surgery</p> <p>T. Nariai, Y. Ohta, K. Hirakawa, S. Imae, K. Sato, <u>I. Yazawa</u>, S. Sasaki, K. Kamino, K. Ohno. 〈主催等〉 Society for Neuroscience 2000 Annual Meeting 〈開催場所〉 New Orleans, LA, USA 〈開催年月〉 H12 (2000) 年 11 月</p>
<p>5. Optical analysis of developmental expression of synaptic function in the embryonic chick spinal cord</p> <p>H. Mochida, Y. Momose-Sato, K. Sato, <u>I. Yazawa</u>, S. Sasaki, K. Kamino. 〈主催等〉 Society for Neuroscience 2000 Annual Meeting 〈開催場所〉 New Orleans, LA, USA 〈開催年月〉 H12 (2000) 年 11 月</p>
<p>6. A novel type of spreading depolarization waves by vagal stimulation in the embryonic chick brainstem: optical evidence for intercellular communication in the developing CNS</p> <p>K. Sato, Y. Momose-Sato, H. Mochida, <u>I. Yazawa</u>, S. Sasaki, K. Kamino. 〈主催等〉 Society for Neuroscience 2000 Annual Meeting 〈開催場所〉 New Orleans, LA, USA 〈開催年月〉 H12 (2000) 年 11 月</p>
<p>7. Intrinsic optical imaging of postnatal development in the barrel response area in de-whiskered rats</p> <p><u>I. Yazawa</u>, K. Sato, S. Sasaki, H. Mochida, Y. Momose-Sato, K. Kamino. 〈主催等〉 Society for Neuroscience 2000 Annual Meeting 〈開催場所〉 New Orleans, LA, USA 〈開催年月〉 H12 (2000) 年 11 月</p>
<p>8. Large-scale depolarization waves in the embryonic chick brain mediated by dual network of chemical synapses and gap junctions: optical imaging with a fast voltage-sensitive dye</p> <p>K. Sato, H. Mochida, <u>I. Yazawa</u>, S. Sasaki, Y. Momose-Sato. 〈主催等〉 Society for Neuroscience 2001 Annual Meeting 〈開催場所〉 San Diego, CA, USA 〈開催年月〉 H13 (2001) 年 11 月</p>
<p>9. Optical imaging of spreading depolarization waves triggered by spinal nerve stimulation in chick embryo: possible mechanisms for large-scale coactivation of the CNS</p> <p>H. Mochida, K. Sato, S. Sasaki, <u>I. Yazawa</u>, K. Kamino, Y. Momose-Sato. 〈主催等〉 Society for Neuroscience 2001 Annual Meeting 〈開催場所〉 San Diego, CA, USA 〈開催年月〉 H13 (2001) 年 11 月</p>
<p>10. Postnatal changes in neural activities induced by peripheral nerve stimulation in the <i>in vivo</i> rat spinal cord studied by intrinsic optical imaging</p> <p>S. Sasaki, <u>I. Yazawa</u>, H. Mochida, K. Kamino, Y. Momose-Sato, K. Sato. 〈主催等〉 Society for Neuroscience 2001 Annual Meeting 〈開催場所〉 San Diego, CA, USA 〈開催年月〉 H13 (2001) 年 11 月</p>
<p>11. Intrinsic optical imaging of NTS-medulla neural activity in response to vagal stimuli in the <i>in vivo</i> rat brainstem in correlation with blood pressure changes</p> <p><u>I. Yazawa</u>, K. Sato, T. Sakai, S. Sasaki, N. Miyakawa, H. Mochida, Y. Momose-Sato, K. Kamino. 〈主催等〉 Society for Neuroscience 2001 Annual Meeting 〈開催場所〉 San Diego, CA, USA 〈開催年月〉 H13 (2001) 年 11 月</p>
<p>12. Intraoperative intrinsic optical imaging of neural activity from Brodmann's subdivisions of the human primary somatosensory cortex</p> <p>K. Sato, T. Nariai, S. Sasaki, <u>I. Yazawa</u>, H. Mochida, N. Miyakawa, Y. Momose-Sato, K. Kamino, Y. Ohta, K. Hirakawa, K. Ohno. 〈主催等〉 Conference on Functional Mapping of the Human Brain 〈開催場所〉 Sendai, Japan 〈開催年月〉 H14 (2002) 年 8 月</p>
<p>13. Functional organization of glossopharyngeal and vagal motor nuclei in the embryonic avian hindbrain: optical recording with a voltage-sensitive dye</p>

K. Sato, H. Mochida, I. Yazawa, S. Sasaki, Y. Momose-Sato. (主催等) Society for Neuroscience 2002 Annual Meeting (開催場所) Orland, FL, USA (開催年月) H14 (2002) 年 11 月
14. Intrinsic optical imaging of neural activity induced by peripheral nerve stimulation in the <i>in vivo</i> rat spinal cord S. Sasaki, I. Yazawa, N. Miyakawa, H. Mochida, K. Shinomiya, K. Kamino, Y. Momose-Sato, K. Sato. (主催等) Society for Neuroscience 2002 Annual Meeting (開催場所) Orland, FL, USA (開催年月) H14 (2002) 年 11 月
15. Intrinsic optical imaging of medullary activity in response to vagal stimuli in the <i>in vivo</i> rat brainstem I. Yazawa, K. Sato, Y. Momose-Sato, K. Kamino. (主催等) The 6 th IBRO Congress of Neuroscience (開催場所) Prague, Czech Republic (開催年月) H15 (2003) 年 6 月
16. Intrinsic optical imaging of neural activity induced by vagal stimuli in the <i>in vivo</i> rat brainstem: The possibility of a distributed organization of the NTS I. Yazawa (主催等) International Union of Physiological Sciences (IUPS) 2005 Meeting (開催場所) San Diego, CA, USA (開催年月) H17 (2005) 年 8 月
17. Blockade of various evoked currents by the anti-malarial drug, CHLOROQUINE, in neuroblastoma-glioma hybrid cells I. Yazawa, H. Kataoka, T. Maeno, K. Enomoto. (主催等) Society for Neuroscience 2005 Annual Meeting (開催場所) Washington D.C. USA (開催年月) H17 (2005) 年 11 月
18. Whole-cell clamp analysis of the effects of the anti-malarial drug, CHLOROQUINE, on several components of the action current in differentiated NG108-15 cells I. Yazawa, K. Enomoto, H. Kataoka, T. Maeno. (主催等) Experimental Biology (EB) 2006 Annual Meeting (開催場所) San Diego, CA, USA (開催年月) H18 (2006) 年 4 月
19. A decerebrate, artificially-perfused <i>in situ</i> preparation of neonatal mouse for the study of motor behavior I. Yazawa, M.J. O'Donovan. (主催等) Society for Neuroscience 2007 Annual Meeting (開催場所) San Diego, CA, USA (開催年月) H19 (2007) 年 11 月
20. Rhythmic motor discharges generated by perfused mouse spinal cord <i>in situ</i> I. Yazawa, M.J. O'Donovan. (主催等) Federation of European Neuroscience Societies (FENS) Forum 2008 (開催場所) Geneva, Switzerland (開催年月) H20 (2008) 年 7 月
21. Neuronal activity originating in the brainstem can trigger locomotor-like activity via descending pathways in the lower spinal cord I. Yazawa, M.J. O'Donovan. (主催等) International Union of Physiological Sciences (IUPS) 2009 Meeting (開催場所) Kyoto, Japan (開催年月) H21 (2009) 年 7 月
22. Reciprocal functional interactions between respiration and lumbar rhythmic activity in the perfused mouse preparation I. Yazawa, M.J. O'Donovan. (主催等) Society for Neuroscience 2009 Annual Meeting (開催場所) Chicago, Ill, USA (開催年月) H21 (2009) 年 11 月
23. Electrophysiological analysis of the spinal network function regarding locomotor-like activity in the <i>in situ</i> adult interferon regulatory factor 8 (IRF8) knockout mice I. Yazawa, R. Yoshimi, D. Kim, T. Kanno, A. Arata, M.J. O'Donovan, K. Ozato. (主催等) Society for Neuroscience 2010 Annual Meeting (開催場所) San Diego, CA, USA (開催年月) H22 (2010) 年 11 月
24. The mechanism(s) of increasing respiratory rate during locomotor-like activity I. Yazawa, M.J. O'Donovan (主催等) Experimental Biology (EB) 2011 Annual Meeting (開催場所) Washington D.C. USA (開催年月) H23 (2011) 年 4 月

<p>25. Electrophysiological analysis of the network function of the lumbosacral cord in the <i>in situ</i> adult interferon regulatory factor 8 (IRF8) knockout mice</p> <p>I. Yazawa, Y. Yoshida, R. Yoshimi, M.J. O'Donovan, K. Ozato. 〈主催等〉 Experimental Biology (EB) 2011 Annual Meeting 〈開催場所〉 Washington D.C. USA 〈開催年月〉 H24 (2012) 年4月</p>
<p>26. Long-lasting facilitation of respiratory rhythm by treatment with TRPA1 agonist, cinnamaldehyde</p> <p>H. Onimaru, M. Tani, K. Tsuzawa, I. Yazawa. 〈主催等〉 The 11th Oxford Conference on Breathing, Emotion and Evolution 〈開催場所〉 Almelo, Netherlands 〈開催年月〉 H24 (2012) 年8月</p>
<p>27. Switching of lower jaw's movements between the inspiratory and expiratory phases generated by chemoreceptor inputs</p> <p>K. Nakayama, M. Yokomatsu, A. Mochizuki, T. Inoue, I. Yazawa. 〈主催等〉 International Union of Physiological Sciences (IUPS) 2013 Meeting 〈開催場所〉 Birmingham, United Kingdom 〈開催年月〉 H25 (2013) 年7月</p>
<p>28. Functional interactions between the respiratory center, the upper spinal cord, and the trigeminal system</p> <p>I. Yazawa, S. Tachikawa, A. Mochizuki, T. Inoue, K. Nakayama. 〈主催等〉 Society for Neuroscience 2013 Annual Meeting 〈開催場所〉 San Diego, CA, USA 〈開催年月〉 H25 (2013) 年11月</p>
<p>29. TRPA1 agonist, cinnamaldehyde induced long-lasting facilitation of respiratory rhythm in the brainstem-spinal cord preparation isolated from newborn rat and in the <i>in situ</i> perfused-preparation from juvenile rat</p> <p>H. Onimaru, ST. Lin, M. Tani, I. Yazawa, K. Ikeda, K. Kawakami. 〈主催等〉 Society for Neuroscience 2014 Annual Meeting 〈開催場所〉 Washington D.C. USA 〈開催年月〉 H26 (2014) 年11月</p>
<p>30. Reciprocal functional interactions between the respiration/circulation center, the upper spinal cord, and the trigeminal system</p> <p>I. Yazawa. 〈主催等〉 Society for Neuroscience 2014 Annual Meeting 〈開催場所〉 Washington D.C. USA 〈開催年月〉 H26 (2014) 年11月</p>
<p>31. A novel model of respiratory rhythm generation: a mechanism by interaction of intrinsically oscillating astrocytes and neurons</p> <p>Y. Okada, Y. Oku, T. Sasaki, C. Vivar, S. Yokota, K. Takeda, I. Fukushi, I. Yazawa, H. Someya, Y. Tamura. 〈主催等〉 Society for Neuroscience 2014 Annual Meeting 〈開催場所〉 Chicago, Ill, USA 〈開催年月〉 H27 (2015) 年11月</p>
<p>32. Long-lasting facilitation of respiratory rhythm by treatment with TRPA1 agonist, cinnamaldehyde</p> <p>Y. Okada, I. Yazawa, S. Okazaki, S. Yokota, K. Takeda, H. Someya, Y. Tamura, H. Onimaru. 〈主催等〉 The XIVth Oxford Breathing Meeting, Symposium: Rhythm and pattern generation II 〈開催場所〉 Oxford, United Kingdom 〈開催年月〉 H29 (2017) 年7月</p>
<p>33. Rhythmic activity of astrocytes synchronized with alternating motor output during fictive locomotion</p> <p>I. Yazawa, S. Okazaki, I. Fukushi, Y. Kono, K. Takeda, S. Yokota, H. Onimaru, Y. Okada. 〈主催等〉 Society for Neuroscience 2017 Annual Meeting 〈開催場所〉 Washington D.C. USA 〈開催年月〉 H29 (2017) 年11月</p>
<p>34. Detection of respiratory modulated astrocytes in the ventrolateral medulla of the isolated brainstem-spinal cord by confocal calcium imaging</p> <p>Y. Okada, I. Yazawa, K. Takeda, S. Okazaki, I. Fukushi, S. Yokota, Y. Mori, H. Onimaru. 〈主催等〉 Society for Neuroscience 2017 Annual Meeting 〈開催場所〉 Washington D.C. USA 〈開催年月〉 H29 (2017) 年11月</p>
<p>35. Significance of astrocytic activation in hypoxic respiratory responsiveness in the <i>in vitro</i> medulla-spinal cord preparation of the newborn rat</p> <p>I. Fukushi, M. Uchiyama, Y. Kurita, I. Yazawa, S. Okazaki, Y. Hasebe, Y. Kono, S. Yokota, K. Takeda, Y. Mori, H. Onimaru, Y. Okada. 〈主催等〉 Society for Neuroscience 2017 Annual Meeting</p>

	(開催場所) Washington D.C. USA (開催年月) H29 (2017) 年11月	
	36. Astrocytic activation is necessary for hypoxic respiratory facilitation I. Fukushi, M. Uchiyama, Y. Kurita, <u>I. Yazawa</u> , S. Okazaki, Y. Hasebe, Y. Kono, S. Yokota, K. Takeda, Y. Mori, H. Onimaru, Y. Okada. (主催等) 23 rd Congress of the Asian Pacific Society of Respiriology (開催場所) Taipei, Taiwan (開催年月) H29 (2017) 年11月	
	37. Symposium: 「Exploring the new innovations in the field of Neurology」 “A study on functional interactions between the CNS using a decerebrated & artificially perfused <i>in situ</i> preparation” <u>I. Yazawa</u> , (主催等) 23 rd & 24 th International Conference on Neurology & Neurophysiology (開催場所) Edinburgh, Scotland (開催年月) H31 (2019) 年3月	
	38. Immature network function of the adult lumbo-sacral cord by a loss of interferon regulatory factor 8 (IRF8) <u>I. Yazawa</u> , Y. Yoshida, R. Yoshimi, M.J. O'Donovan, K. Ozato. (主催等) The 9 th Federation of Asia and Oceania Physiological Societies Congress (FAOPS 2019) (開催場所) Kobe, Japan (開催年月) H31 (2019) 年3月	
	39. Symposium: 「Adaptation mechanisms to external or internal environmental changes of respiratory system」 “Hypoxic responses of the respiratory system” Y. Okada, <u>I. Yazawa</u> , K. Takeda, S. Okazaki, M. Uchiyama, Y. Kurita, I. Fukushi, S. Yokota, Y. Mori, H. Onimaru. (主催等) The 9 th Federation of Asia and Oceania Physiological Societies Congress (FAOPS 2019) (開催場所) Kobe, Japan (開催年月) H31 (2019) 年3月	
	40. Astrocytes mediate persistent respiratory augmentation in the recovery phase after hypoxic exposure I. Fukushi, Y. Kono, K. Takeda, S. Okazaki, S. Yokota, <u>I. Yazawa</u> , H. Onimaru, Y. Okada. (主催等) The 9 th Federation of Asia and Oceania Physiological Societies Congress (FAOPS 2019) (開催場所) Kobe, Japan (開催年月) H31 (2019) 年3月	
主な社会活動	・日本生理学学会 評議員	H16 (2004) 年1月 ~ 現在に至る
所属学会	・日本生理学学会 会員	H10 (1998) 年4月 ~ 現在に至る
	・日本神経科学学会 会員	H10 (1998) 年7月 ~ 現在に至る
	・北米神経科学学会 会員	H13 (2001) 年4月 ~ 現在に至る
	・米国生理学学会 会員	H16 (2004) 年4月 ~ 現在に至る

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 ・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 ・理学療法ゼミナールⅠ・Ⅱ・Ⅲ ・臨床実習Ⅱ・Ⅲ・Ⅳ [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 ・特別研究Ⅰ・Ⅱ ・神経障害支援特論Ⅰ	
専 門 分 野	■ 運動機能障害理学療法分野 ■ 中枢神経障害分野	
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 リハビリテーション科 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3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 ○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～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 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	【教科担当科目】 理学療法学概論、運動療法学概論、理学療法研究法演習、理学療法基礎演習、理学療法専門演習、ゼミナール 他 【非常勤講師】 ・京都看護専門学校 (看護師科) 1989年4月～2003年10月 ・北九州保育福祉専門学校 (介護福祉科) 1991年4月～2001年3月 ・麻生医療福祉専門学校 (介護福祉科) 1995年4月～2000年3月 ・県立戸畑高等技術専門学校 (介護サービス科) 1997年4月～2003年11月 ・福岡国際医療福祉学院 (理学療法学科) 2004年4月～2006年3月 ・東筑紫学園 九州リハビリテーション大学校 (理学療法学科) 2005年4月～2012年3月 ・福岡国際医療福祉学院 (看護学科) 2010年4月～2013年3月 ・国際医療福祉大学福岡看護学部 2011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 (理学療法学科) 2011年4月～2013年3月	
主な研究活動	【学術論文】 1. (共)「筋萎縮性側索硬化症患者に対する咳嗽運動が呼吸機能と自律神経系機能へ及ぼす効果」 : 北野晃祐、甲斐 悟、高橋精一郎 (理学療法科学 27(2) : 155～160, 2012)	

2. 理学療法学教育における臨床実習の現状と展望
 : 高橋精一郎 (理学療法ジャーナル 47(5) : 373~379, 2013)
3. (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、高橋精一郎、神崎良子、Hossain Mahbub
 (九州栄養福祉大学研究紀要第 11 号 : 51~62, 2014)
4. (共) 入試形態の違いからみた運動療法学概論小テストの結果比較
 : 高橋精一郎、大峯三郎 (九州栄養福祉大学研究紀要第 12 号 : 1~6, 2015)
5. (共) 圧迫刺激とスタティックストレッチによる腓腹筋形状および足関節背屈可動域へ影響
 : 西野琢也、山出宏一、吉岡正和、我嶋晋太郎、川久保淳司、高橋精一郎、森田正治
 (理学療法科学 31 (2) : 183~188, 2016)
6. (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、高橋精一郎
 (九州栄養福祉大学研究紀要第 15 号 : 27~35, 2018)
7. (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, 高橋精一郎
 (肺癌 63 (1) : 8~14, 2023)
8. (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, 神崎良子, 松永崇史, 池内智之, 高橋精一郎, 津田 徹
 (日本呼吸ケア・リハビリテーション学会誌 31 (3) : 1~6, 2023)

【学会発表】

1. (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, 高橋精一郎
 〈主 催〉(第 36 回)九州理学療法士作業療法士合同学会 2014 in Saga
 〈開催場所〉佐賀市
 〈開催年月日〉2014 年 11 月
2. (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, 高橋精一郎, 菊池仁志
 〈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 6 月 7 日
3. (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, 高橋精一郎, 橋元 隆, 宮永敬市
 〈主 催〉第 5 回日本予防理学療法学会学術大会
 〈開催場所〉北九州市
 〈開催年月日〉2018 年 10 月 20 日

4. (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, 高橋精一郎
 (主 催) 第 62 回日本肺癌学会学術集会
 (開催場所) 横浜市
 (開催年月日) 2021 年 11 月 27 日

【 著 書 】

「医学教育白書 2010 年版」(分担執筆): 日本医学教育学会編, (篠原出版新社 2010 年)
 「実践! 理学療法スキル」(分担執筆): 小林賢 編, (医歯薬出版 2010 年)
 「治療の目でみるレクリエーション」(監修): 清水和代著, (神陵文庫 2010 年)
 「理学療法概論 (第 4 版)」(分担執筆): 千住秀明 監修, (神陵文庫 2013 年)
 「理学療法概論テキスト (改訂第 3 版)」(分担執筆): 細田多穂 監修, (南江堂 2017 年)
 「理学療法管理学」(分担執筆): 奈良 勲 編著者代表, (医歯薬出版 2018 年)

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
- ・(社)日本理学療法士協会 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
- ・ 同 学術誌 (理学療法学) 査読委員 2008 年 4 月～2013 年 3 月
- ・日本理学療法科学学術誌「理学療法科学」査読委員 2009 年 1 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 5 月
- ・(公社)日本理学療法士協会 企画研修小委員会 委員 2015 年 6 月～2019 年 5 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
- ・全国リハビリテーション学校協会
 常任理事 兼 九州・沖縄ブロック会 会長 2019 年 7 月～2021 年 3 月
- ・全国リハビリテーション学校協会 学術委員会委員長 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 監事 2021 年 4 月～2023 年 5 月

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 1991 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

- 第 23 回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協会長賞 2005 年 5 月
- 厚生労働大臣表彰 2005 年 10 月

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	<p>[リハビリテーション学部 理学療法学科、作業療法学科]</p> <ul style="list-style-type: none"> ・リハビリテーション概論 ・キャリア教育 <p>[リハビリテーション学部 理学療法学科]</p> <ul style="list-style-type: none"> ・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Ⅰ、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 <p>[食物栄養学部 食物栄養学科]</p> <ul style="list-style-type: none"> ・リハビリテーション概論 <p>[九州栄養福祉大学 大学院 健康科学研究科]</p> <ul style="list-style-type: none"> ・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	<ul style="list-style-type: none"> ■ 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	<p>労働福祉事業団 九州労災病院 理学診療科 (昭和44(1969)年4月～昭和47(1972)年5月)</p> <p>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)</p> <p>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)</p> <p>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)</p> <p>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)</p> <p>労働福祉事業団 九州リハビリテーション大学校 教授・理学療法学科長 (平成3(1991)年4月～平成16(2004)年3月)</p> <p>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・理学療法学科長 (平成16(2004)年4月～平成20(2008)年3月)</p> <p>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)</p> <p>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)</p> <p>学校法人東筑紫学園 評議員 (平成23(2011)年4月～現在に至る)</p> <p>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)</p>

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) [初版～第 2 版]
 (金芳堂 平成 11(1999)年)
- 「日常生活活動(ADL)」(編集・分担執筆) [初版～第 3 版]
 (神陵文庫 平成 11(1999)年)
- 「標準理学療法学 日常生活活動学・生活環境学」(分担執筆) [初版～第 6 版]
 (医学書院 平成 13(2001)年)
- 「標準理学療法学 臨床実習とケーススタディ」(分担執筆) [初版～第 2 版]
 (医学書院 平成 13(2001)年)
- 「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 [第 2 版～第 3 版]
 (平成 16(2004)年)
- 「生活環境論」(編集・分担執筆) 神陵文庫 [初版]
 (平成 18(2006)年)
- 「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) [第 4 版～第 6 版]
 (医歯薬出版 平成 19(2007)年)
- 「義肢装具学」(編集・分担執筆) [初版]
 (神陵文庫 平成 20(2008)年)
- 「新版 日常生活活動(ADL) 評価と支援の実際」(分担執筆) [初版]
 (医歯薬出版 平成 22(2010)年)
- 「服部リハビリテーション技術全書」(分担執筆・編集協力) [第 3 版]
 (医学書院 平成 26(2014)年)
- 「脊髄損傷理学療法マニュアル」(分担執筆) [第 2 版]
 (文光堂 平成 26(2014)年)

- 「理学療法管理学」(編著者・分担執筆) [初版] (医歯薬出版 平成 30(2018)年)
[改訂] (同 令和 2 (2020)年)
- 「理学療法概論」(分担執筆:奈良勲 編集) [第7版]
(医歯薬出版 令和 5(2023)年)
- 「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)
[第2版] (医歯薬出版 令和 5(2023)年)
- 「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・他編集)
(協同医書出版 令和 5(2023)年 4月)

(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 及び 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？」
― ロコモティブシンドローム・サルコペニア予防を通して ―
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)

	<p>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)</p> <p>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)</p> <p>9. 「理学療法の過去・現在・未来をつなぐ ～温故創新～」 九州理学療法士学会大会 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)</p> <p>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(2022)年12月)</p> <p>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)年12月19日)</p> <p>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)</p> <p>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)</p> <p>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)</p> <p>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 ウェルとばた中ホール)</p> <p>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誌第4号：令和4年度版 pp27～40 (令和5(2023)年3月末発行)</p>
<p>主な社会活動</p>	<p>【協会・行政等委員会委員】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・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 主催コーディネーター (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)

	<ul style="list-style-type: none"> ・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(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(2020)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)

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	<p>[リハビリテーション学部 理学療法学科]</p> <ul style="list-style-type: none"> ・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 ・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 <p>[九州栄養福祉大学 大学院 健康科学研究科]</p> <ul style="list-style-type: none"> ・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	<ul style="list-style-type: none"> ■ 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	<p>九州労災病院リハビリテーション診療科 (5年間)</p> <p>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)</p> <p>専門学校 九州リハビリテーション大学校 専任講師</p> <p>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)</p> <p>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)</p> <p>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)</p> <p>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)</p>
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
主な研究活動	<p>【著書】</p> <p>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、エビデンスに基づいた確か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</p>

【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、松崎 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、松崎 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、神崎 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、湊 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、松崎 英章、寒竹 啓太、石橋 敏郎、木村 美子

	<p>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、松崎 英章、寒竹 啓太、<u>石橋 敏郎</u>、木村 美子</p> <p>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、松崎 英章、末松 廣郎、河本 展良、倉本 愛実、達城 政仁、木村 美子、<u>石橋 敏郎</u></p>
<p>主な社会活動</p>	<ul style="list-style-type: none"> <p>・ 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）</p> <p>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。</p> <p>・ 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</p> <p>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。</p> <p>・ 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</p> <p>介護認定審査会の二次判定を行う</p>
<p>所属学会</p>	<p>公益社団法人日本理学療法士協会・学会 (平成 2 年 4 月～現在に至る)</p> <p>日本物理療法学会 (平成 6 年 4 月～現在に至る)</p> <p>理学療法科学学会 (平成 8 年 4 月～現在に至る)</p> <p>九州教育学会 (平成 20 年 4 月～現在に至る)</p> <p>コ・メディカル形態機能学会 (平成 22 年 4 月～現在に至る)</p>

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	<p>〔リハビリテーション学部 理学療法学科〕</p> <ul style="list-style-type: none"> ・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 <hr/> <p>〔九州栄養福祉大学 大学院 健康科学研究科〕</p> <ul style="list-style-type: none"> ・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	<ul style="list-style-type: none"> ■ 骨関節系理学療法 ■ 予防理学療法学 ■ 理学療法評価学 <p>※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）</p>
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	<p>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)</p> <p>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)</p> <p>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)</p> <p>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)</p> <p>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)</p> <p>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)</p> <p>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)</p> <p>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)</p> <p>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)</p>
教育上の業績	<p>【臨床実習指導】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・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) <p>【非常勤講師】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・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) <p>【研修会講師・学会座長等】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・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)

	<ul style="list-style-type: none"> ・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回日本理学療法学会学術大会 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「ダーステップアップ」研修会 パネリスト (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回日本理学療法学会学術研修大会 シンポジウム司会 (2023年 5月)
主な研究活動	【著書】 <ol style="list-style-type: none"> 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)
	【学術論文】 <ol style="list-style-type: none"> 1. 廣滋恵一:「腰痛の予防と運動.」(理学療法福岡 (26) : 59-65, 2013) 2. 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) 3. 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) 4. 廣滋恵一, 高橋精一郎, 神崎良子, 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) 5. 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
 「勤労者の上腕一足首脈波伝播速度に影響を与える要因の検討。」
 (日本職業・災害医学会誌 第 62 卷 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, 神崎良子, 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, 高橋精一郎, 廣滋恵一, 長尾哲男, 奥村克博, 渡邊恭弘, 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, 高橋精一郎, 廣滋恵一, 長尾哲男, 奥村克博, 渡邊恭弘, 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. M. H. 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 7:17(3), 2020)
9. 吉田遊子、井元 淳、中藤佳絵、神崎良子、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)
10. 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 May 2; 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)

	<p>3. MH Mahbub, <u>Keiichi Hiroshige</u>, 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)</p> <p>4. 谷岩温郎、<u>廣滋恵一</u> 「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)</p> <p>5. 横山しおり、丹生竜太郎、鐵見竜司、<u>廣滋恵一</u> 「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)</p>
<p>主な社会活動</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・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) ・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) ・日本理学療法学会連合 機関誌調整委員会 (2021年度～現在に至る) ・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～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 (臨床実習の在り方検討作業部会) 部会員 (2022年度～現在に至る)
<p>所属学会</p>	<p>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 理学療法科学学会 会員 日本職業・災害医学会 会員</p>

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	<p>[リハビリテーション学部 理学療法学科]</p> <ul style="list-style-type: none"> ・小児理学療法 I ・人間発達学 ・地域理学療法学 ・理学療法総合演習 ・理学療法ゼミナール I ・臨床実習 I ・臨床実習 IV <p style="text-align: right;"> <ul style="list-style-type: none"> ・先端医療と理学療法 ・理学療法卒業研究 ・理学療法ゼミナール II ・臨床実習 II ・臨床実習 V </p> <p style="text-align: right;"> <ul style="list-style-type: none"> ・理学療法ゼミナール III ・臨床実習 III </p> <hr/> <p>[九州栄養福祉大学 大学院 健康科学研究科]</p> <ul style="list-style-type: none"> ・健康科学特別講義 I ・健康科学研究法特論 I ・小児リハビリテーション支援特論 I ・特別研究 I <p style="text-align: right;"> <ul style="list-style-type: none"> ・健康科学特別講義 II ・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 II ・特別研究 II </p>
専 門 分 野	<ul style="list-style-type: none"> ■ 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	<p>九州子ども発達研究センター 指導員 (1985年4月～1987年3月)</p> <p>佐賀整肢学園 医療課 理学療法士 (1991年4月～1995年3月)</p> <p>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)</p> <p>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)</p> <p>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)</p> <p>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)</p> <p>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)</p> <p>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)</p> <p>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)</p> <p>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)</p>
教育上の業績	<p>(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</p> <p>○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.</p> <p>○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.</p>

○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。

(2)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-Twelve
 Months” (Children’s Hospital Medical Centre, London UK) の全ナレーションをディクテ
 イトし英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：Part V 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：齊藤秀之，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, 濱本孝弘, 加藤 浩

: 「**体重免除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 を免除し, 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

: 「**体重免除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: 久留米医学会雑誌, 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 を免除し, 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, 高嶋幸男, 森田正治, 奥田憲一, 岩田欧介, 岩田幸子

: 「**超早期産～正常産における脳発達障害の特異性—脳病理から—**」

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, 正常産乳幼児剖検例 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, 山川真千子 (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, 学生が実習に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

: 「体重免除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—症例検討—」

(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を免除し, 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

: 「体重免除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を免除し, 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。

主な社会活動

- ・理学療法士講習会 (基本編・理論)
 「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 (2013年7月)
- ・重症心身障害理学療法研究会セミナー
 「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 (2013年9月)
- ・認定理学療法士 (発達障害) 必須研修会 (福岡)
 「重症心身障害児と脳性麻痺」: 講師 (2013年9月)
- ・こどもと家族とその未来のための九州連合 (長崎): 講師 (2013年10月)
- ・特定非営利活動法人 障がい者より良い暮らし 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 (2013年11月)
- ・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
 「文献抄読を通して考える重症児・者の非対称変形」: 講師 (2014年6月)
- ・理学療法講習会 (基本編)
 「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 (2014年7月)
- ・こどもと家族とその未来のための九州連合 (鹿児島): 講師 (2014年8月)
- ・日本重症心身障害学会学術集会 シンポジウム1
 : 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 (2014年9月)
- ・東京都理学療法士協会小児福祉部セミナー
 「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 (2014年10月)
- ・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)
 「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 (2015年7月)
- ・宮崎県理学療法士会神経研究部会研修会「小児症例の事例検討」: 講師 (2015年8月)
- ・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 (2015年8月)
- ・小児理学療法研修会
 「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 (2015年9月)
- ・重症心身障害理学療法研究会セミナー
 「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 (2015年11月)
- ・日本神経理学療法学会学術集会
 「シングルケーススタディーシンポジウム」: シンポジスト (2015年11月)
- ・第51回 日本理学療法学会学術大会「口述演題 (神経) 08」: 座長 (2016年5月)
- ・宮崎県理学療法士会神経研究部会研修会「小児症例の事例検討」: 講師 (2016年7月)
- ・小児理学療法研修会「重症心身障害児・者に対する評価と実践」: 講師 (2016年10月)

	<ul style="list-style-type: none"> ・第3回 日本小児理学療法学会学術集会 「特別講演：Cole Galloway 氏の業績から「動く」ことへの取り組みを考える」：講師 (2016年11月) ・平成28年度 専門領域小児系研修会 「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 (2016年12月) ・小児リハビリテーション研修会 スキルアップ講習会 「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 (2016年12月) ・平成29年度 福岡県教育センター キャリアアップ講座：講師 (2017年8月) ・日本重症心身障害福祉協会 認定重症心身看護師研修会 (公開講座)：講師 (2017年8月) ・平成29年度 第1回 宮崎県理学療法士会神経研究部会 研修会：講師 (2017年9月) ・平成30年度 福岡県教育センター キャリアアップ講座：講師 (2018年8月) ・九州小児リハビリテーション研修会 (旧こどもと家族とその未来のための九州連合)：講師 (2018年9月) ・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 シンポジウム 司会 (2018年12月) ・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「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 (2019年7月) ・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「小児理学療法の今」：講師 (2019年8月) ・平成31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 (2019年8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「呼吸リハ・姿勢管理」(公開講座)：講師 (2019年8月) ・第45回 日本重症心身障害学会学術集会 「リハビリテーション関連①」：座長 (2019年9月) ・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 「障害を持つ子ども達のFun について考える」：講師 (2023年2月)
所属学会	<ul style="list-style-type: none"> 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	<ul style="list-style-type: none"> 第43回 日本理学療法学術大会 優秀賞 (平成21(2009)年5月)

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	<p>[リハビリテーション学部 作業療法学科]</p> <ul style="list-style-type: none"> ・基礎作業演習Ⅱ ・生活機能評価 ・高次脳機能障害作業療法学 ・地域作業療法マネジメント演習学 ・中枢神経疾患作業療法学 ・作業療法研究法 ・臨床作業療法学演習Ⅰ、臨床作業療法学演習Ⅱ ・作業療法基礎演習 ・作業療法専門演習 ・スタートアップ教育Ⅰ、スタートアップ教育Ⅱ ・作業療法ゼミナールⅠ、作業療法ゼミナールⅡ ・作業療法卒業研究 ・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 <p>[九州栄養福祉大学 大学院 健康科学研究科]</p> <ul style="list-style-type: none"> ・神経障害支援特論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Ⅰ、健康科学研究法特論Ⅱ 	
専 門 分 野	<ul style="list-style-type: none"> ■ 身体障害領域における作業療法（脳血管障害） ■ 日常生活活動 ■ 高次脳機能障害 	
最 終 学 歴	日本福祉大学 情報経営開発専攻 博士後期課程 単位取得退学	
学 位	修士（人間環境情報）	
職 歴	<p>労働福祉事業団 九州労災病院就職（平成2(1990)年9月まで） (昭和56(1981)年4月)</p> <p>誠愛リハビリテーション病院 就職 作業療法課課長 (平成2(1990)年10月)</p> <p>誠愛リハビリテーション病院 リハビリテーション部・研究部次長 (平成6(1994)年10月)</p> <p>誠愛リハビリテーション病院 リハビリテーション部 副部長 (平成13(2001)年4月)</p> <p>誠愛リハビリテーション病院 リハビリテーション部 部長 (平成20(2008)年4月)</p> <p>誠愛リハビリテーション病院 リハビリテーション部 副院長 (平成24(2012)年5月)</p> <p>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28(2016)年4月～現在に至る)</p> <p>九州栄養福祉大学 リハビリテーション学部 作業療法学科長 (平成29(2017)年4月～現在に至る)</p> <p>九州栄養福祉大学 小倉南区キャンパス学生指導課長 (平成31(2019)年4月～現在に至る)</p> <p>九州栄養福祉大学 小倉南区キャンパス学生部長 (平成31(2019)年4月～現在に至る)</p>	
教育上の業績	<p>○広島大学非常勤講師「高次脳機能障害」担当 (平成16(2004)年～平成28(2016)年)</p> <p>○高知リハビリテーション学院非常勤講師「高次脳機能障害」担当 (平成7(1995)年～平成29(2017)年)</p> <p>○西九州大学（佐賀県神埼市）非常勤講師「高次脳機能障害作業療法学」担当 (平成20(2008)年～平成23(2011)年)</p> <p>○国際医療福祉大学非常勤講師「神経心理学概論」担当 (平成19(2007)年～平成21(2009)年)</p>	

	<p>○北九州リハビリテーション学院非常勤講師「高次脳機能障害」担当 (平成 14(2002)年～平成 21(2009)年)</p> <p>○国立療養所福岡東病院附属リハビリテーション学院非常勤講師 「高次脳機能障害」担当 (平成 7(1995)年～平成 17(2005)年)</p> <p>○国立療養所呉病院附属リハビリテーション学院非常勤講師 「ボバースアプローチ」担当 (平成 13(2001)年～平成 18(2006)年)</p> <p>○日本作業療法士協会 認定作業療法士取得講座講師 (平成 16(2004)年～平成 28(2016)年)</p> <p>○日本作業療法士協会 専門作業療法士取得講座講師 (平成 22(2010)年～現在に至る)</p>
<p>主な研究活動</p>	<p>【著書・論文】</p>
	<ol style="list-style-type: none"> 1. 「半側空間無視のリハビリテーションの原点とトピック」(単著) (高次脳機能研究, 39(2). pp. 7-18. 2019,6) 2. 「ロッカーファンクションにより構成した筋骨格型ロボット歩行シミュレータ」 (共著) (臨床歩行分析研究会誌,6(2). 2019,6) 3. “Immediate synergistic effect of a trunk orthosis with joints providing resistive force and an ankle-foot orthosis on hemiplegic gait” (共著) Clinical Interventions in Aging 2018:13 211-220 「健常高齢者の排泄後の殿部清拭動作の分析」(共著) (理学療法学 42 (2) :98-104,2015) 4. 「上肢手の実用的機能向上 ボバースコンセプト:成人脳卒中片麻痺患者の上肢・手の障害への介入」(単著) 作業療法ジャーナル Vol. 51 No8 2017 5. 「片麻痺患者が非麻痺側から歩き始めた場合と、麻痺側から歩き始めた場合の動的バランスの違い～動的バランス指標 Xcom を用いた分析～」(共著) (理学療法科学 30(1),41-45,2015) 6. “The sit-to-walk motion of patients with stroke: Relationship between movement fluidity and physical ability” 「脳卒中患者が座位から歩きはじめ動作:動作の円滑性と身体能力の関係」(共著) Journal of the Japanese Physical Therapy Association (JJPTA) 7. 「効果的な介入のために ADL を客観的にとらえる～応用動作の分析」(共著) (日本リハビリテーション医学会 57 (7):392-298,2015) 8. 「右前頭頂葉損傷により空間認知の障害を呈した症例への評価と介入～身体図式と姿勢制御に着目して～」(共著) (ボバースジャーナル:38 (1) :31-41, 2015) 9. 「次世代を担う人材の育成 ～臨床における人材の育成と卒後教育のシステム～」(共著) (福岡・作業療法(13):16-24, 2015) 10. 「当院における回復期脳卒中片麻痺患者の歩行自立判定指標の検討～どのレベルに達したら病棟内歩行フリーとするか～」(共著) (Japanese Journal of Comprehensive Rehabilitation Science Vol6,2015) 11. 「片麻痺(回復期から維持期):上肢を中心に」(共著) (臨床実習フィールドガイド,石川朗、ほか(編),株式会社南江堂,東京,p58-69,2014) 12. 「片麻痺患者が起立動作に失敗する運動学的・運動力学的特徴～動的バランス指標(Xcom)を用いた分析～」(共著) (理学療法学 41(7):399-406,2014) 13. 「高次脳機能障害がある方への作業療法 ②プッシャー症候群」(単著) (作業療法ジャーナル増刊号 VOL.48 NO.7 2014 三輪書店, pp659-664) 14. 「脳卒中のリハビリテーションとチーム医療」(共著) (脳卒中のリハビリテーションとチーム医療 井林雪郎編集 メディカルレビュー社 2013. 1 p85-122) 15. 「脳卒中片麻痺患者の起立動作における運動学的・運動力学的評価指標」(共著) (理学療法学 39(3):149-158,2012) 16. 作業療法学全書作業治療学 5「高次脳機能障害」編集(協同医書出版)

17. 「第1章高次脳機能障害と作業療法,第4章評価と介入の実践課程」(単著) (作業療法学全書作業治療学5 高次脳機能障害:p1-7,53-76,2011,協同医書出版)
18. 「当院の回復期リハビリテーション病棟での取りくみーひとりひとりの明日のためにー」(共著) (理学療法福岡 24:10-16,2011)
19. 「自閉症スペクトラムの地域での支援」(共著) (OTジャーナル 44: 198-203, 2010)
20. 「ボバース概念に基づく神経心理学的問題の評価と介入」(共著) (脳卒中の治療・実践神経リハビリテーション,梶浦一郎、ほか (編)市村出版,東京,p134-151,2010)
21. 「イラストで見る脳卒中患者へのアプローチ ー第1回目 総論ボバース概念を背景とした神経リハビリテーションー」(共著) (臨床作業療法 9(4):409-412,2012 青海社)
22. 「イラストで見る脳卒中患者へのアプローチ ー第2回目 片麻痺患者の上肢・手の治療①手の機能と片麻痺手の課題」(共著) (臨床作業療法 9(6):658-661, 2013 青海社)
23. 「イラストで見る脳卒中片麻痺患者へのアプローチ 第3回目 片麻痺者の上肢・手の治療 2)ー上肢の治療, 支持・リーチ機能」(共著) (臨床作業療法 10(1):54-57, 2013 青海社)
24. 「イラストで見る脳卒中片麻痺患者へのアプローチ 第4回目 片麻痺者の上肢・手の治療 3)ー上肢の治療, 対象操作機能」(共著) (臨床作業療法 10(2):194-199, 2013 青海社)
25. 「イラストで見る脳卒中片麻痺患者へのアプローチ 第5回目 高次脳機能障害の理解と介入 1)ー空間性能力の障害」(共著) (臨床作業療法 10(4):377-384, 2013 青海社)
26. 「イラストで見る脳卒中片麻痺患者へのアプローチ 第6回目 高次脳機能障害の理解と介入 2)ー行為能力の障害」(共著) (臨床作業療法 10(6):521-525, 2014 青海社)
27. 「イラストで見る脳卒中片麻痺患者へのアプローチ 第7回目 ADL 障害の理解と介入 1)」(共著) (臨床作業療法 11(2):163-169, 2014 青海社)
28. 「イラストで見る脳卒中片麻痺患者へのアプローチ 第8回目 ADL 障害の理解と介入 2)」(共著) (臨床作業療法 11(5):414-419, 2014 青海社)
29. 「イラストで見る脳卒中片麻痺患者へのアプローチ 第9回目 ADL 障害の理解と介入 3)」(共著) (臨床作業療法 11(6):491-495 2015 青海社)
30. 「高次脳機能障害がある方への作業療法 ②プッシャー症候群」(共著) (作業療法ジャーナル VOL.48 NO.7 659-664 2014 三輪書店)
31. 「右前頭頭頂葉損傷により空間認知の障害を呈した症例への評価と介入 ー身体図式と姿勢正業に着目してー」(共著) (ボバースジャーナル 38巻 第1号 31-41 2015)
32. 「効果的な介入のためにADLを客観的にとらえる ー応用動作の分析ー」(共著) (The Japanese Journal of Rehabilitation Medicine VOL.52 NO.7 392-398 2015)
33. 「半側空間無視のリハビリテーションの原点とトピックス ー機能障害から生活障害へー」(共著) (高次脳機能研究 39 (2) 189-195 2019)
34. 「症状別のアセスメントケア 8. 失認(半側身体失認、病態失認など)」(共著) (リハビリナース 第12巻6号 30-36 2019 メディカ出版)

【学会発表等】

1. 「半側空間無視患者に対するミラーセラピーによる半側空間無視症状改善の効果検証」 (第1回九州作業療法学会, 2019,6)

2. 「リハビリマネジメントカンファレンスによるリハスタッフ教育が回復期リハビリテーション病棟利用者への目標設定および機能的自立度改善に及ぼす影響」
(回復期リハビリテーション病棟協会第33回研究大会 in 舞浜, 2019, 2)
3. 「同名半盲を併発し視知覚・視空間認知障害を認めた症例に対しての体性感覚情報を活用した介入の検討」(第42回日本高次脳機能障害学会, 2018, 12)
4. 「回復期リハ病棟入院中の脳血管障害者における屋外歩行自立判定基準の作成」
(回復期リハビリテーション病棟協会 第27回研究大会 in 岩手 2018.2)
5. 「脳卒中患者における Trail Making Test 遂行時の脳活動変化について」
(第38回九州理学療法士作業療法士合同学会, 2017, 11)
6. 「回復期リハビリテーション病棟における ADL 向上のための チェックシートの開発と運用～経緯と内容の紹介～」
(リハビリテーション・ケア合同研究大会 久留米 2017, 2017, 10)
7. 「回復期リハビリテーション病棟における ADL 向上のためのチェックシートの開発と運用—症例への活用—」
(リハビリテーション・ケア合同研究大会 久留米 2017, 2017, 10)
8. 「回復期リハ病棟入院中の脳卒中患者における院内歩行自立判定式の作成」
(リハビリテーション・ケア合同研究大会 久留米 2017, 2017, 10)
9. 「脳卒中片麻痺患者における上肢機能回復と脳活動変化について—近赤外光イメージング装置 (fNIRS) を用いて—」
(第51回日本作業療法学会, 2017, 9)
10. 「鏡を用いた運動錯覚の生成における脳内活動の fNIRS による解析」
(第50回日本作業療法学会, 2016, 9)
11. 「脳卒中片麻痺患者のバランス能力に影響を及ぼす因子の検討～自己身体能力の認識に着目して～」
(第50回日本作業療法学会, 2016, 9)
12. 「歩行に最少介助を要する脳損傷後片麻痺患者の動的バランスの特徴～歩行時の margin of stability を用いた介助群と自立群の比較～」
(第51回日本理学療法学会, 2016, 5)
13. 「脳損傷後片麻痺患者の前遊脚期における股関節・足関節運動戦略の特徴」
(第12回日本神経理学療法学会, 2015, 11)
14. 「退院後に歩行能力が低下した脳卒中片麻痺患者1症例の歩行改善に対する一考察」
(第5回日本ボバース学会研究大会, 2015, 8)
15. 「Foix-Chavany-Marie 症候(両側前弁蓋部症候群)を呈した症例の摂食嚥下障害に対するアプローチ」
(第16回日本言語聴覚学会, 2015, 6)
16. 「動的バランス能力と認知機能の関連」(第49回日本作業療法学会, 2015, 6)
17. 「手指運動を用いたワーキングメモリ課題の施行過程における前頭葉活動変化 運動学習について - 操作手の違いによる考察を加えて - 」(第49回日本作業療法学会, 2015, 6)
18. 「発達に伴う小児歩行の運動力学的特徴(第2報) 前額面における重心制御の発達に着目して」
(第50回日本理学療法学会, 2015, 6)
19. 「脳損傷後片麻痺患者の歩行時における力学的エネルギー変換効率と体幹運動の関係性」
(第50回日本理学療法学会, 2015, 6)
20. 「フットケアに対する実態調査」
(回復期リハビリテーション病棟協会 第25回 研究大会 in 愛媛, 2015, 2)
21. 「回復期リハ病棟から在宅へ継続して介入を行った一症例」
(回復期リハビリテーション病棟協会 第25回 研究大会 in 愛媛, 2015, 2)
22. 「回復期リハビリテーション病棟における学童期の患者に対する復学支援について」
(回復期リハビリテーション病棟協会 第25回 研究大会 in 愛媛, 2015, 2)

<p>23. 「健常高齢者の排泄後の殿部清拭動作の分析～殿部清拭方法別の難易度を探る～」 (第 35 回バイオメカニズム学会, 2014, 11)</p>
<p>24. 「間接訓練により嚥下障害が改善した左上顎歯肉癌術後の 1 例」 (第 4 回日本言語聴覚士協会九州地区合同学術集会大分大会, 2014, 10)</p>
<p>25. 「家族が在宅生活を見通せるようになったことで、円滑に在宅復帰できた事例 —早期から家族と関わる重要性—」 (第 16 回世界作業療法連盟大会・第 48 回日本作業療法学会, 2014, 06)</p>
<p>26. 「片麻痺患者が起立動作に失敗する運動学的・運動力学的特徴～なぜ片麻痺患者は起立に失敗するのか～」 (第 49 回日本理学療法学会大会, 名古屋, 2014, 05)</p>
<p>27. 「脳損傷後片麻痺歩行における歩行周期別力学的エネルギー変換率と運動機能との関連性」 (第 49 回日本理学療法学会大会, 名古屋, 2014, 05)</p>
<p>28. 「発達に伴う乳幼児歩行の運動力学的特徴—推進機能に着目して—」 (第 49 回日本理学療法学会大会, 名古屋, 2014, 05)</p>
<p>29. 「家族や病棟スタッフ間の連携により歩行が自立し、主婦として在宅復帰に至った一症例」 (回復期リハビリテーション病棟協会第 23 回研究大会 in 名古屋)</p>
<p>30. 「回復期退院後の在宅生活を見据えた指導後の追跡調査」 (回復期リハビリテーション病棟協会第 23 回研究大会 in 名古屋)</p>
<p>31. 「脳損傷後片麻痺患者の退院時実用移動レベルを予測可能な因子の検討と予測式の 開発～初回担当時に得られる情報、評価項目を独立変数として用いて～」 (回復期リハビリテーション病棟協会第 23 回研究大会 in 名古屋)</p>
<p>32. 「当院における回復期脳卒中片麻痺患者の歩行自立判定因子の分析 (第 3 報) ～どのレベルに達したら病棟内歩行フリーとするか～」 (回復期リハビリテーション病棟協会第 23 回研究大会 in 名古屋)</p>
<p>33. 「操作手の違いによるワーキングメモリ課題時の前頭葉活動の検討 - fNIRS を用いた研究 -」 (第 37 回日本高次脳機能障害学会学術総会, 島根, 2013, 11)</p>
<p>34. 「自発的な ADL 遂行が困難となった症例との関わりを通して」 (第 35 回 PTOT 合同学会, 熊本, 2013, 11)</p>
<p>35. 「高さ条件が異なる到達把持運動の分析 一体幹・上肢の運動学的特徴に着目して」 (第 35 回 PTOT 合同学会, 熊本, 2013, 11)</p>
<p>36. 「排泄動作における後方からの後始末動作の分析」 (第 35 回臨床歩行分析研究会定例会, 青森, 2013, 11)</p>
<p>37. 「なぜ、片麻痺患者は起立動作で失敗するのか ～動的バランス指標 (Xcom) を用い難易度の難しさ探る～」 (第 35 回臨床歩行分析研究会定例会, 青森, 2013, 11)</p>
<p>38. 「頭蓋底髄膜腫術後嚥下障害をきたし、喉頭形成術を伴う嚥下リハビリテーションにより良好な転帰をたどった一例」 (第 19 回日本摂食・嚥下リハビリテーション学会学術大会, 岡山, 2013, 9)</p>
<p>39. 「脳卒中片麻痺患者の立ち上がり動作の評価と介入 —三次元動作解析装置を用いた評価・分析と効果検証—」(第 3 回ボバース学会, 東京, 2013, 7)</p>
<p>40. 「脳卒中片麻痺歩行の力学的エネルギー交換率からみた分析 —実用的移動自立度・立脚期での異常分類からみた検証—」 (第 3 回ボバース学会, 東京, 2013, 7)</p>
<p>41. “Does the Vitamin D multi-nutrient supplementation increase the fluidity of sit-to-walk motion in chronic stroke patients?” (2nd Joint World Congress of ISPGR and Gait & Mental Function, Akita, 2013,6)</p>
<p>42. 「脳卒中片麻痺患者の片手による下衣操作の自立要素の検討 第 2 報—経時変化を通して—」 (第 47 回日本作業療法学会大会, 大阪, 2013, 6)</p>

43. 「両側視床・後頭葉内側の損傷により記憶障害を主とした高次脳機能障害を呈した症例に対する作業療法介入」 (第 47 回日本作業療法学術大会, 大阪, 2013, 6)
44. 「脳卒中片麻痺患者の歩行運動における力学的エネルギー変換率を低下させる要因」 (第 48 回日本理学療法学術大会, 名古屋, 2013, 05)
45. 「片麻痺患者はどちらの足から歩き始めるほうが安全で効率的か～動的バランス指標 Xcom を用いた分析～」 (第 48 回日本理学療法学術大会, 名古屋, 2013, 05)
46. 「脳血管障害片麻痺患者の歩行における体幹の角度変化量と歩行自立度及び下肢との関係」 (第 48 回日本理学療法学術大会, 名古屋, 2013, 05)
47. 「片麻痺患者における起立動作時の上下肢連合反応が歩き始め動作に及ぼす影響」 (第 38 回日本脳卒中学会総会, 東京, 2013, 03)
48. 「片麻痺歩行における遊脚相の運動方略の違いが初期接地に及ぼす影響」 (第 38 回日本脳卒中学会総会, 東京, 2013, 03)
49. 「脳損傷患者の ADL と前頭葉機能との関連」 (第 36 回日本高次脳機能障害学会学術総会, 栃木, 2012, 12)
50. 「片麻痺患者はどちらの足から歩き始める方が良いのか～動的バランス指標 (Xcom) を用いた分析～」 (第 34 回臨床歩行分析研究会定例会, 大阪, 2012, 11)
51. 「高機能広汎性発達障害児の協調運動障害について～縄跳びに着目して～」 (第 33 回九州理学療法士、作業療法士合同学会, 長崎, 2012, 11)
52. 「排泄後の後始末動作の分析」 (第 33 回九州理学療法士、作業療法士合同学会, 長崎, 2012, 11)
53. “Inefficiency of Choosing the Non-affected Leg as the First Swing Leg in the Sit-to-Walk Motion after Stroke”(1st Joint World Congress of ISPGR and Gait & Mental Function, Norway, 2012,6)
54. 「視覚に基づく運動と記憶に基づく運動における前頭葉活動の検討 - f NIRS による研究 -」 (第 46 回日本作業療法学術大会, 鹿児島, 2012, 6)
55. 「脳卒中片麻痺患者の片手による下衣操作の自立要素の検討」 (第 46 回日本作業療法学術大会, 鹿児島, 2012, 6)
56. 「脳血管障害片麻痺患者の到達把持運動に着目した麻痺側上肢の評価の有用性」 (第 46 回日本作業療法学術大会, 鹿児島, 2012, 6)
57. 「条件の違いによるワーキングメモリ課題の前頭葉活動の検討 - f NIRS を用いた研究 -」 (第 46 回日本作業療法学術大会, 鹿児島, 2012, 6)
58. 「脳血管障害片麻痺患者の到達運動の分析」 (第 46 回日本作業療法学術大会, 鹿児島, 2012, 6)
59. 「座位リーチ動作の力学的特性と上衣更衣動作の自立度との関連性」 (第 46 回日本作業療法学術大会, 鹿児島, 2012, 6)
60. 「脳血管障害片麻痺患者の動的バランス能力に関連する円滑さの分析 ～下肢関節トルク変化の円滑さが身体重心制御に与える影響～」 (第 47 回日本理学療法学術大会, 兵庫, 2012, 5)
61. 「徒手誘導前後におけるパフォーマンスの変化と大脳皮質活動の検討 - f NIRS を用いて -」 (第 47 回日本理学療法学術大会, 兵庫, 2012, 5)
62. 「地域高齢者における運動が認知機能に及ぼす影響について」 (第 47 回日本理学療法学術大会, 兵庫, 2012, 5)
63. 「脳血管障害片麻痺患者における歩行時の杖使用有無が与える影響～対称性に着目した分析～」 (第 37 回日本脳卒中学会総会, 福岡, 2012, 05)

	<p>64. 「片麻痺患者が座位から歩き始める動作の分析～初期接地戦略と動作の円滑性の関係～」 (第 37 回日本脳卒中学会総会, 福岡, 2012, 05)</p> <p>65. 「fNIRS による前頭葉課題施行中の脳活動の測定についての検討 ～脳卒中患者の特徴～」 (第 37 回日本脳卒中学会総会, 福岡, 2012, 05)</p> <p>66. 「当院回復期リハビリテーション病棟における早遅リハの現状と課題」 (全国回復期リハビリテーション病棟連絡協議会第 19 回研究大会, 京都, 2012, 2)</p> <p>67. 「回復期リハビリテーション病棟から訪問リハへの継続的リハビリテーションを経験して～自宅退院後の移動に着目して～」 (全国回復期リハビリテーション病棟連絡協議会第 19 回研究大会, 京都, 2012, 2)</p> <p>68. 「回復期リハビリテーション病棟退院後の追跡調査～退院時から 6 ヶ月間の FIM 変化～」 (全国回復期リハビリテーション病棟連絡協議会第 19 回研究大会, 京都, 2012, 2)</p> <p>69. 「当院回復期リハビリテーション病棟における退院前訪問指導の現状と課題」 (全国回復期リハビリテーション病棟連絡協議会第 19 回研究大会, 京都, 2012, 2)</p>
<p>主な社会活動</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・北九州市障害認定 (令和 3 年(2021)年～現在に至る) ・IBITA 認定ボバースアプローチ基礎講習会インストラクター (平成 12(2000)年～現在に至る) ・IBITA 認定ボバースアプローチ上級講習会インストラクター (平成 22(2010)年～現在に至る) ・高次脳機能障害作業療法研究会 世話人代表 (平成 29(2017)年～現在に至る)
<p>所属学会</p>	<p>高次脳機能障害作業療法研究会 臨床歩行分析研究会 日本摂食嚥下リハビリテーション学会 日本神経心理学会 日本高次脳機能障害学会 日本作業療法士協会</p>

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	<p>〔リハビリテーション学部 理学療法学科、作業療法学科〕</p> <ul style="list-style-type: none"> ・食と農園 ・キャリア教育 ・園芸療法の基礎 ・園芸療法実習 <p>〔リハビリテーション学部 作業療法学科〕</p> <ul style="list-style-type: none"> ・スタートアップ教育Ⅰ、スタートアップ教育Ⅱ ・人間発達学 ・作業療法ゼミナールⅠ、作業療法ゼミナールⅡ ・発達期作業療法評価演習 ・発達期作業療法演習Ⅰ、発達期作業療法演習Ⅱ ・作業療法研究法 ・臨床作業療法学演習、臨床作業療法学演習Ⅱ ・作業療法基礎演習 ・作業療法専門演習 ・作業療法総合研究 ・地域作業療法学 ・臨床実習Ⅱ、臨床実習Ⅲ、臨床実習Ⅳ、臨床実習Ⅴ <p>〔食物栄養学部 食物栄養学科〕</p> <ul style="list-style-type: none"> ・リハビリテーション概論 ・栄養士のための農園演習 <p>〔九州栄養福祉大学 大学院 健康科学研究科〕</p> <ul style="list-style-type: none"> ・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	<ul style="list-style-type: none"> ■ 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	<p>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)</p> <p>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)</p> <p>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)</p> <p>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)</p> <p>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)</p> <p>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)</p> <p>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)</p>

	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

功劳賞(北九州市)

(平成 25(2013)年 2 月)