

食品栄養学科

2025 年度 研究活動報告

- ① 栄養教育学研究室
- ② 臨床栄養学研究室
- ③ 病態栄養学研究室
- ④ 公衆栄養学研究室
- ⑤ 給食経営管理学的研究室
- ⑥ 栄養機能学研究室
- ⑦ 生体機能学研究室
- ⑧ 食品化学研究室

栄養教育学研究室

講師 小川直子

講師 明神千穂

1) 令和7年度活動報告

＜小川直子＞

- ① 時間栄養学と身体組成、睡眠との関係について
- ② 成人女性における朝食時の摂取たんぱく質増量が骨格筋量に及ぼす影響
- ③ 4歳児を対象としたバランスの良い食事摂取を目指した介入とその有効性の検討
- ④ 4歳を対象とした動画教材による栄養教育効果の検討
- ⑤ 5歳児を対象とした咀嚼力向上をめざした栄養教育プログラムの有効性
- ⑥ 大学生女子サッカー選手の身体づくりとパフォーマンス向上をめざした栄養教育プログラムの有効性

＜明神千穂＞

- ① 災害時における保温パッキンクッキングの保存、安全性の検討
- ② 小学生4・6年生を対象とした食事摂取状況、咀嚼力、体組成等と終末糖化産物関連性の縦断研究
- ③ 終末糖化産物蓄積に対する食生活習慣および血糖上昇曲線下面積の関連：探索的横断研究
- ④ 近畿大学附属幼稚園児における食に関する興味・関心の向上を目指した食育実践
- ⑤ 大学生アスリートに対する栄養サポートプログラムの開発；
- ⑥ 福島川俣町発・復興人材育成プロジェクトとして、地元の食材や製品の普及・町の活性化のための新商品提案ならびに川俣高校高校生との共同開発における教育効果

2) 主要な研究・教育業績

「原著論文」（査読あり）

- ① 小川直子（単著）「大学生女子サッカー選手の身体づくりとパフォーマンス向上をめざした栄養教育プログラムの構築と有効性の検証」，日本食育学会誌 20(2)99-1141,(2026)

「表彰」

- ① 小川直子：令和7年度全国栄養士養成施設協会の教員顕彰を受賞 2025.10

「受賞」

- ① 明神千穂：令和7年奈良県栄養士会研究教育発表会 優秀賞 2025.9
- ② 明神千穂：令和7年奈良県公衆衛生学会 優秀賞 2025.11

「招待講演」

- ① 香芝ボーイズ少年硬式野球協会；保護者研修会「スポーツ選手の栄養学について」，香芝市公民館，香芝市. 2025.6.11 （明神千穂）
- ② 奈良県栄養士会生涯教育研修会「認知症のケアと予防に役立つ料理療法」，帝塚山大学，奈良市. 2025.7.26 （明神千穂）

- ③ 大東市幼稚園・認定こども園教育振興連絡協議会, 「幼児への食育」, 大東市民会館, 大東市, 2025.11.13

「学会発表」

- ① Myojin C, Ueda Y, Kohri T., Evaluation of the Usefulness of Heat-Retention Pack Cooking for People Requiring Special Consideration (Patients with Chronic Kidney Disease) in Disaster Situations, International Conference on Nutrition and Food Sciences, Singapore (2026.3)
- ② 松井 美紗, 岡本 希, 明神 千穂, 郡 俊之 (他 5 名) 成長期における咬合力と食べる速さが発育に及ぼす縦断的影響, 第 79 回日本栄養・食糧学会学術大会, 名古屋大学 2025 年 5 月.
- ③ 明神千穂, 郡俊之, 災害時における摂食・嚥下困難者に対する保温パックスッキング法の有効性の検討, 2026 年日本災害食学会学術大会, 甲南女子大学, 2025, 年 8 月.
- ④ 明神千穂 (他 4 名) 大学硬式野球部 1 年生に対する補食改善を目的とした栄養サポートの有用性の検討, 日本スポーツ栄養学会第 11 回大会, 中村学園大学, 2025 年 8 月.
- ⑤ 村上 恵, 明神 千穂 (他 11 名) 家庭における油を用いた調理の状況ー2015 年調査との比較ー. 日本調理科学会 2025 年度大会, 東海学園大学, 2025 年 9 月.
- ⑥ 岩井くるみ、岡本希、明神千穂, 小中学生における終末糖化産物蓄積、睡眠時間と身体組成の関連, 第 72 回日本栄養改善学会学術総会, 東京農業大学, 2025 年 9 月.
- ⑦ 明神千穂 (他 4 名) 災害時における要配慮者 (慢性腎臓病患者) のための保温パックスッキング法の有用性の検討, 日本調理科学会 2025 年度大会, 東海学園大学, 2025 年 9 月.
- ⑧ 岡本希、明神千穂、郡俊之 中学 1 年女子における排便と栄養摂取状況および運動頻度との関連, 第 71 回日本学校保健学会学術大会, 千葉大学, 2025 年 11 月
- ⑨ 明神千穂 (他 2 名) 災害時に利用可能な保温パックスッキング法における栄養評価と要配慮者への応用. 令和 7 年度奈良県栄養士会研究発表会, 奈良県社会福祉総合センター, 2025 年 9 月.
- ⑩ 明神千穂 他 2 名. 災害時に利用可能な保温パックスッキング法の栄養評価と要配慮者 (咀嚼・嚥下困難者、慢性腎疾患患者) への応用, 令和 7 年度奈良県公衆衛生学会, 奈良県医師会館, 2025 年 11 月.

3) 研究資金獲得状況

「公的資金」明神千穂

- ① 学研究費：基盤研究 C, 「食物の硬さ」学童期の発育・発達に及ぼす影響を検証するための縦断研究 (2023－2026) 150 千円/4,680 千円
- ② 科学研究費：基盤研究 C, こどもの居場所づくりにおける調理活動の効果ー不登校児童を対象としてー (2025－2028 年) 240 千円/4,550 千円
- ③ 科学研究費：基盤研究, C 学童期における肥満と終末糖化産物 AGEs と生活習慣に関する前向きコホート研究, (2025－2028 年) 100 千円/4,550 千円

- ④ 大学等の「復興知」を活用した人材育成基盤構築事業：“オール近大” 川俣町発・復興人材育成プロジェクト(2021-2025 年), 3,000 千円(農学部)/10,700 万円

4) 各種委員会委員などの兼務業務（学外の公的な委員）

- ・ 関西広域連合調理師試験委員会委員・製菓衛生師試験委員会委員（明神千穂）
- ・ 公益社団法人奈良県栄養士会理事（明神千穂）
- ・ 奈良市食育・地産地消推進会議 委員（明神千穂）
- ・ 日本家政学会関西支部奈良地区役員（明神千穂）
- ・ 日本調理科学会近畿支部常任委員（明神千穂）
- ・ 日本栄養改善学会評議員（小川直子、明神千穂）
- ・ 日本栄養改善学会近畿支部評議員（明神千穂）
- ・ 日本冷凍空調学会近畿地区運営委員（明神千穂）

臨床栄養学研究室 准教授 木戸慎介

1) 令和7年度活動報告

- ・近畿大学奈良病院における「食事満足度向上」にむけた介入研究
- ・近大オリジナル摂食嚥下支援プログラムの開発
- ・食後高血糖の改善を目的とした食事構成の開発とその臨床応用
- ・食事性リン管理の実現に向けた新たなCKD食事療法の開発とその応用
- ・CKD患者向けの食事療法に潜在する栄養学的課題の抽出とその解決策の提案
- ・食品香気成分である β カリオフィレン (BCP)が血管系・自律神経系に及ぼす効果の検証

2) 主要な研究・教育業績

「学会発表」

1. 上西梢、松本和葉、藤原葉津季、木戸慎介、鶏肉中の会陰含量低減に向けた新たな戦略：真空包装下における切込み並びに酵素処理の相乗効果、第72回日本栄養改善学会学術総会、2025年9月13日、東京

「講演」

1. 「毎日の“食べる力”が老化を防ぐ～今日から始める食べるアンチエイジング～」、木戸慎介、2025 近畿大学アンチエイジングセンター第35回市民公開講座、近畿大学東大阪キャンパス、2025年10月18日
2. 「食べる力を保つことが、老化を防ぐ～栄養学から考えるアンチエイジング～」木戸慎介、令和7年度食育普及啓発講座、天理市保健センター、2026年3月3日

3) 研究資金獲得状況 (公的資金、受託・寄附研究、その他に分けて記載する)

「公的資金」

1) 科学研究費補助金 基盤研究 (C)「慢性腎臓病患者を対象とした栄養補助食品(低リン食品)の新規開発に向けた基礎的研究」(令和5年度～7年度) 390万円

「受託・寄附研究」

- 1) 受託研究費として1件、計90万円
- 2) 共同研究として2件、100万円

4) 各種委員会委員などの兼務業務(学外の公的な委員)

- ・特定非営利活動法人日本栄養改善学会 理事(財務担当)
- ・特定非営利活動法人日本栄養改善学会 評議員
- ・特定非営利活動法人日本栄養改善学会近畿支部会 評議員
- ・公益社団法人日本栄養・食糧学会 参与

5) 新聞・雑誌等記事掲載およびテレビ・ラジオ出演等

- ・“日本一” 明るい経済新聞、Vol. 346 (4 月号) P. 8、産業情報化新聞社、2026. 3. 31

1) 令和7年度活動報告

潰瘍性大腸炎及びアトピー性皮膚炎の栄養に関する研究
トリプルネガティブ乳がんに対する脂肪酸の抗腫瘍効果
緑内障に関する研究
栄養による生活習慣病発症抑制効果に関する研究

2) 主要な研究・教育業績 (著書、総説、原著論文、その他著作、特許等知的財産、招待講演、学会発表、講演会その他発表で当てはまるものを記載する)

「著書」

1) なし

「原著論文」

1) Anticancer Effects of Nervonic Acid in Triple-Negative Breast Cancer, J Oleo Sci, **74**, 409-421, 2025

2) Possible involvement of p60-S6K1 in accelerating RPS6 phosphorylation for rapid recovery from skeletal muscle disuse atrophy, Lab Ani Res, **41**, 20-24, 2025

3) その他：2 報

「学会発表」

- 1) マウス皮膚バリア機能と酸化ストレスの関係性の検討、第 63 回 日本栄養・食糧学会近畿支部大会・京都市、京極祐香、米田葵、伊藤龍生
- 2) 難治性乳癌に対するネルボン酸の有用性、第 79 回 日本栄養・食糧学会大会・愛知県、名古屋市、河合晶帆、小野文彰、佐藤隆夫、伊藤龍生
- 3) ステロイド誘発マウス緑内障モデルにおける網膜に存在する神経変性と構造変化の検討、第 79 回 日本栄養・食糧学会大会・愛知県、名古屋市、米田葵、京極祐香、井上敬夫、伊藤龍生
- 4) 緑内障モデルマウスにおける網膜組織の経時的評価、第 64 回 日本栄養・食糧学会大会近畿支部大会・大阪府・堺市米田葵、佐藤隆夫、伊藤龍生

3) 研究資金獲得状況 (公的資金、受託・寄附研究、その他に分けて記載する)

「公的資金」

- 1) 科学研究費補助金 基盤研究 (C) 「EGCG による脳外傷後の高齢者高次脳機能障害発症抑制関連因子発現に関する研究」(令和 3 年度～7 年度) 430 万円
- 2) 科学研究費補助金 基盤研究 (C) 「ビタミン C 含有腸溶カプセルを用いたラット潰瘍性大腸炎モデルに対する改善効果」(令和 6 年度～8 年度) 450 万円

「受託・寄附研究」

- 1) 受託研究費として 1 件, 計 100 万円

4) 各種委員会委員などの兼務業務 (学外の公的な委員)

- ・ 日本病理学会評議委員 (伊藤龍生)、BioMed Research International 編集委員 (伊藤龍生)

5) 新聞・雑誌等記事掲載およびテレビ・ラジオ出演等

なし

1) 令和 7 年度活動報告

1. 異なる種類の食事性脂質や魚油のオメガ 3 系多価不飽和脂肪酸が不整脈予防効果を示す分子機序の解明
2. 未利用資源であるイチゴの葉の不整脈予防効果の検証と社会実装に向けた取り組み
3. 熱中症や筋疲労による（足のつり）を予防するための栄養学的管理方法の探索、強運動負荷による筋クランプ発症機構と骨格筋の疲労度の評価
4. 妊娠・授乳期のヘスペリジの摂取が、仔のストレスレジリエンスに及ぼす影響
5. 鉄欠乏性貧血が女性の性周期や健康に及ぼす影響の解析
6. 若年女性のプレコンセプションケア推進のための生体諸状況と食生活に関する横断研究（ぶれこん研究）（奈良女子大学との共同研究）
7. 若い女性をターゲットとした商品開発
8. 喜界島と関西をつなぐ産学連携プロジェクトによる商品開発

2) 主要な研究・教育業績

「原著論文」（すべて査読有）

1. Yoshimura K, Kiriake Y, Osanai H, Wei M, Kume S, Kurokawa T, **Morishima M**, Suzuki R, Miyamoto S, Ono K. Divergent Atrial Transcriptomic Signatures in Diabetic and Non-Diabetic Atrial Fibrillation. *Journal of Arrhythmia* 2026 (in press)
2. Horii K, Ono K, Masuda S, **Morishima M**. Physiological doses of eicosapentaenoic acid suppress high-fat diet-induced atrial fibrillation in mice independent of lipid lowering. *The journal of physiological sciences: JPS* 76(2) 100070-100070 (2026).
3. **森島真幸**、堀井鴻佑. 多価不飽和脂肪酸の心筋保護作用と心房細動予防に及ぼす影響の解析. *食品と開発* 61(2) 19-21 2026 年.

「学会発表」

1. 堀井鴻佑, 小野克重, 須美友子, 東原真代, 財満信宏, 増田誠司, **森島真幸**. 異なる種類の脂肪酸が心房細動の発症と病態に及ぼす影響. 第 80 回日本栄養・食糧学会大会 2026 年 5 月（高松市）
2. Kosuke Horii, Noriyuki Miyoshi, Norifumi Shirasaka, Katsushige Ono, Seiji Masuda, **Masaki Morishima**. Impact of different types of fatty acids on the onset and pathology of atrial fibrillation. 第 103 回日本生理学会大会大会 2026 年(東京都新宿区)

以上を含めて、他 8 件

「招待講演」

1. **Masaki Morishima**. Citrus polyphenol hesperidin exhibits potential benefits in iron-deficiency mice through the novel physiological actions. 第 103 回日本生理学会大会シンポジウム 2026 年 3 月(東京都新宿区)
2. 森島真幸. 多価不飽和脂肪酸の心筋保護作用と心房細動予防に及ぼす影響の解析
第 26 回公開講演会 「DHA・EPA の筋肉組織への作用と効果」 2025 年(東京都渋谷区)

3) 研究資金獲得状況 (公的資金、受託・寄附研究、その他に分けて記載する)

「受託・寄附研究」

- 1) 受託研究費として 2 件, 計 85 万円
- 2) 寄附研究費として 1 件, 計 160 万円

研究費：公益財団法人 飯島藤十郎記念食品科学振興財団 2025 年度学術研究助成

研究課題名：柑橘ポリフェノールが鉄欠乏性貧血モデル母仔マウスの合併症状を改善する分子機序の解明

研究期間：2026 年 4 月 - 2027 年 3 月

研究代表者：森島 真幸

4) 各種委員会委員などの兼務業務 (学外の公的な委員)

文部科学省学術調査官、奈良県栄養士会研究教育事業部理事、日本病態生理学会常任理事、日本病態生理学会活性化委員長、日本不整脈心電学会評議員、日本生理学会評議員、日本生理学会男女共同参画推進委員会委員、日本生理学会編集・広報委員会委員、日本生理学会女性研究者の会(WPJ)運営委員

5) 新聞・雑誌等記事掲載およびテレビ・ラジオ出演等

1. 日刊工業新聞 3 件
2. 毎日新聞 1 件

「以上を含めて全 10 件」

3. 【メディア出演】

NHK WORLD「Medical Frontiers」「Keeping the Heartbeat Steady」2026 年 3 月.

1) 令和7年度活動報告

食卓の色彩心理研究

Food marketing & Management 研究

食育調査・食育介入・発達心理研究

SDGs 達成に向けたおからの有効活用に関する研究

2) 主要な研究・教育業績

「著書」

- (1) カレント 三訂 給食経営管理論、松井元子、富田圭子、他（担当：編者（編著者））

建帛社、2025 年 4 月 5 日

- (2) 食文化論／食育・食生活論 第2刷、濱口郁枝、富田圭子、小野真美、他（担当：編者（編著者））、講談社、2026 年 2 月 19 日

「その他の著作」

- (1) 富田圭子，こどもとごはんー「ごはん」の時間はたのしい時間ー，ことま，

Vol. 74, 11・12 月号(2025)

「学会発表」

- (1) 富田圭子、曾我部海、西村朋美、加藤博一、藤本雄一郎、皿のリムの色や太さが料理の量感に及ぼす影響～青色相の場合、第 56 回日本色彩学会全国大会（山形）、2025 年 6 月 7 日

- (2) 富田圭子、松田久美、北野莉佳子、山中有里菜、北村良子、大石朝子、福永礼美、料理教室が幼児の心の発達や保護者の子育て意識に及ぼす影響～自己肯定感・自尊感情に焦点を当てて～、第 43 回奈良県公衆衛生学会（奈良）、2025 年 11 月 13 日

- (3) 高齢者社会における食生活についてー老後の食生活と社会への期待ー、平野瑞奈、康薔薇、田中紀子、松井元子、村元由佳利、富田圭子、濱田朋美、饗庭照美、2025 年度日本調理科学会近畿支部研究発表会（兵庫）、2025 年 12 月 6 日

「依頼講演」（すべて富田圭子）

- (1) 富田圭子、誰かに話したくなる食育をめざそう！、日教組中国・四国地区協議会栄養教職員部学習会、主催：日教組中国地区協議会、会場ピュアリティまきび（岡山）、2025 年 12 月 13 日

- (2) 富田圭子、多忙な現代人の食生活・食事満足感を向上させる視覚的アプローチ、滋賀県南部産業技術共創センター信楽窯業技術試験場、コトづくりセミナー、会場信楽窯業技術試験場会議室（滋賀県）2026 年 3 月 13 日

3) 研究資金獲得状況

(1) 「科学研究費補助金 基盤研究 (C)」

研究代表者: 富田圭子 2024 年 4 月～2027 年 3 月 (364 万円)

研究課題名: 色彩特性と錯視を融合させた新しい食事量感調整システムの開発と検証

(2) 「受託研究」依頼者: 株式会社カワニシ

研究代表者: 富田圭子 2022 年 5 月～ (毎年継続) 225, 000 円 (2025 年度分)

研究課題名: おからを用いた新規メニューの開発

4) 各種委員会委員などの兼務業務 (学外の公的な委員)

日本色彩学会財務理事 (富田圭子)

日本色彩学会関西支部役員 (富田圭子)

日本色彩学会 2026 年度大会実行委員 (富田圭子)

アジア色彩学会 2027 年度大会実行委員 (富田圭子)

日本調理科学会 2026 年度大会実行委員 (富田圭子)

日本栄養改善学会評議員 (富田圭子)

日本栄養改善学会近畿支部役員 (富田圭子)

日本食生活学会評議員 (富田圭子)

公益財団法人 マルホ・高木皮膚科学振興財団理事 (富田圭子)

奈良市学童保育昼食提供事業選定委員 (富田圭子)

5) 新聞・雑誌等記事掲載およびテレビ・ラジオ出演等

(1) 富田圭子, 食卓を彩る”色”のちから, ソラミドごはん, 2025 年 8 月 22 日

<https://gohan.soramido.com/magazine/gohan-iro>

(2) 富田圭子, 【近畿大学農学部×ナリコマ 01】食の彩りとウェルビーイング「食」をおいしくたのしく味わうために、youtube インタビュー (14 分 37 秒)、株式会社ナリコマエンタープライズ、2025 年 9 月 1 日

(3) 富田圭子, 【近畿大学農学部×ナリコマ 02】食の彩りとウェルビーイング「食」をおいしくたのしく味わうために、youtube インタビュー (12 分 48 秒)、株式会社ナリコマエンタープライズ、2025 年 9 月 1 日

(4) 富田圭子, 食の彩りとウェルビーイング 食べることは感情と記憶を紡ぐ素敵な仕掛け。、youtube ショート動画 (1 分 59 秒)、株式会社ナリコマエンタープライズ、2025 年 9 月 30 日

(5) 富田圭子, 食の彩りとウェルビーイング 食は心の豊かさ。給食、未来へ繋ぐ社会インフラ。、youtube ショート動画 (2 分 19 秒)、株式会社ナリコマエンタープライズ、2025 年 9 月 30 日

栄養機能学研究室 教授 増田誠司、教授 竹森久美子

1) 令和7年度活動報告

① 外界からの刺激に応じて核内の mRNA 代謝は変化すると考えられるものの、その制御メカニズムに関する情報は乏しい。そこで、mRNA 代謝の変化を惹起する細胞内シグナル経路について解析を進めた。その結果、mRNA 代謝の変化を引き起こす複数の薬剤において、それぞれ作用する細胞内標的が異なることが明らかとなった。さらに統合的解析を進めたところ、mRNA 代謝が核小体機能と相関することが示唆された。現在、その分子機序について継続して解析を行っている。

② 看護師養成課程女子学生の食生活（食意識・食態度）と葉酸摂取の関係について研究発表を行った。

③ アンチエイジングのための Well-being と食生活に関する講演活動を行った。

④ 細胞外マトリックスの1種であるエラスチンの生体機能恒常性維持に関する研究成果を報告した。

2) 主要な研究・教育業績

「原著論文」

1. Kosuke Horii, Katsushige Ono, Seiji Masuda, Masaki Morishima, *Physiological doses of eicosapentaenoic acid suppress high-fat diet-induced atrial fibrillation in mice independent of lipid lowering*. The Journal of Physiological Sciences, 76(2) 100070 (2026)
2. Takumi Wagatsuma, Akane Yamamoto, Yuzuna Nishimura, Masashi Kawami, Junya Ito, Tasuku Hirayama, Seiji Masuda, Kiyotaka Nakagawa, Yasuo Uchida, Taiho Kambe, *Zinc-MTF1-metallothionein axis plays critical roles in the defense against ferroptosis in human cells*. Free Radical Biology and Medicine, 245, 390–404 (2026)
3. Intisar M Fouad, Jungmi Choi, Qianying Huang, Minsoo Kim, Seiji Masuda, James A Hejna, Yohei Mineharu, Akio Koizumi, Tohru Tezuka, Shohab Youssefian, *RNF213-dependent EGFR and HER2 activation regulates specific downstream signaling pathways in human cancer cells*. Genes to Cells, 30(4) e70033 (2025)
4. Mio Kakii, Takuya Matsuo, Kumiko Takemori, *Relationship between diet (consciousness and attitude) and folic acid intake of female nursing students*. Trace Nutrients Research, 42, 36–40 (2025)

「招待講演」

1. 竹森久美子、ECM 由来ペプチドの生理機能および恒常性維持機構、第 48 回日本分子生物学会年会、横浜市
2. 竹森久美子、「食」は「ウェルビーイング」と繋がっている、令和 7 年度第 30 期垂水文化講座（9 月講座）

「学会発表」

1. 堀史人、竹森久美子、増田誠司、核小体ストレスが mRNA 代謝に与える影響の解析、第 48 回日本分子生物学会年会、横浜市
2. 玉井力暉、竹森久美子、増田誠司、HSP90 阻害剤による mRNA 代謝異常に関わる分子機構の解析、第 48 回日本分子生物学会年会、横浜市
3. 山本彩瑛、竹森久美子、増田誠司、ポリフェノールによる mRNA 代謝制御の解析、日本栄養・食糧学会近畿支部大会、堺市
4. Kumiko Takemori, Yuki Nakamura, Seiji Masuda, Eri Shiratsuchi, Takashi Kometani, Kenji Sato, *The protective effect of elastin hydrolysate derived from bonito arterial bulb on arterial changes in hypertension.* 第 4 回国際バイオアクティブペプチドシンポジウム、京都市

他 11 件

3) 研究資金獲得状況（公的資金、受託・寄附研究、その他）

「公的資金」

1. 科学研究費補助金 基盤研究（S）「mRNA 発現を最適化する核内鍵実行分子ネットワークの統合的理解と発展的展開」（令和 7 年度～11 年度）(R7 年度分、4040 万円)（代表・増田誠司）
2. 科学研究費補助金 基盤研究（C）（令和 7 年度～9 年度）(R7 年度分、2080 万円)（代表・竹森久美子）

4) 各種委員会委員などの兼務業務（学外の公的委員）

国立研究開発法人 科学技術振興機構 外部委員 他 2 件（増田誠司）

JNSV 編集委員 他 6 件（竹森久美子）

1) 令和 7 年度活動報告

当研究室では、がんの進展のメカニズムを解明し、新規治療標的分子を同定することを目標とした基礎研究をおこなっている。

令和 7 年度は以下の 2 つの研究課題に取り組んだ。

①p120-カテニンのアイソフォーム 3A による大腸がん細胞の転移促進メカニズムの解明

(科研費採択研究課題)

②肺腺がん細胞における一次線毛ならびにその発現制御分子の機能解明

いずれの研究課題も一定の進捗が得られたが、特に①は第 84 回日本癌学会学術総会でポスター発表をおこない、次年度の論文投稿に向けて準備を進めている。

2) 主要な研究・教育業績

「学会発表」

辻愛理、青木正博、佐久間圭一郎. 大腸がん細胞におけるアイソフォーム特異的な p120-カテニンの局在はアダプチンおよび関連タンパクによって制御される. 第 84 回日本癌学会学術総会. 金沢市

3) 研究資金獲得状況

「公的資金」

科学研究費補助金 基盤研究 (C) 「大腸がん転移における p120-カテニンのアイソフォーム変換の意義の解明」(令和 5 年度～7 年度) 令和 7 年度配分額 143 万円(間接経費を含む)

4) 各種委員会委員などの兼務業務(学外の公的な委員)

なし

5) 新聞・雑誌等記事掲載およびテレビ・ラジオ出演等

なし

食品化学研究室 教授 近藤 高史

1) 令和7年度活動報告

ヒトの味覚に関する以下の研究を行った。

- ① 5'-リボ核酸によるうま味の相乗効果
- ② 甘味阻害剤ラクチゾールのうま味抑制作用
- ③ におい物質の甘味受容体を介する甘味増強作用
- ④ うま味関連化合物のうま味検証

2) 主要な研究・教育業績

「原著論文」

- 1) Kana Tanaka, Tatsuki Itoh, **Takashi Kondoh**: Effects of purine and pyrimidine 5'-ribonucleotides on glutamate detection threshold and umami intensity in Japanese young female trained participants. *Chem. Senses* **50**: 1-12 (2025).
- 2) **近藤高史**、天野莉那、武藤悠作：餅と市販飲料の口内調味による苦味の発生、近畿大学農学部紀要 **(58)** 1-17 (2025).
- 3) **近藤高史**：かつおだしの味と好ましさに寄与する成分の検討、近畿大学農学部紀要 **(58)** 18-43 (2025).
- 4) **近藤高史**、田中伽奈：もちと市販飲料の口内調味による苦味の発生（その2）さまざまな食品材料との比較、近畿大学農学部紀要 **(59)** 1-18 (2026).
- 5) **近藤高史**、小池歌音、井上優花：苦味に対する NaCl および塩化合物の抑制作用、近畿大学農学部紀要 **(59)** 19-36 (2026).

「学会発表（国際シンポジウム講演）」

- 1) Takashi Kondoh: Evaluation of umami taste in Japanese participants: enhancement by 5'-ribonucleotides and suppression by lactisole. The 22nd International Symposium on Molecular and Neural Mechanisms of Taste and Olfactory Perception (ISMNTOP XXII), February 28~March 1, 2026, Okayama.

「学会発表（一般口演、ポスター）」

- 1) **近藤高史**、田中伽奈、山野京香、伊藤龍生：日本人のグルタミン酸カリウム検知閾値とうま味強度に及ぼす 5'-リボ核酸の作用、日本味と匂学会第 59 回大会、2025 年 9 月 8-10 日、大阪。
- 2) 田中伽奈、糸井望央、伊藤龍生、**近藤高史**：テアニン、ベタイン、コハク酸、タウリンはうま味物質か？日本味と匂学会第 59 回大会、2025 年 9 月 8-10 日、大阪。

- 3) **近藤高史**、田中伽奈：餅と市販飲料の口内調味による苦味の発生（その2）苦味を発生する食品材料の探索、生理研研究会「食理学研究会 2025」、2025 年 10 月 17-18 日、岡崎。
- 4) 田中伽奈、糸井望央、伊藤龍生、**近藤高史**：テアニン、ベタイン、タウリン、コハク酸はうま味物質に分類してよいか？生理研研究会「食理学研究会 2025」、2025 年 10 月 17-18 日、岡崎。
- 5) **Takashi Kondoh**: Taste modulation of L-histidine: the liaison of sweet and bitter. The 22nd International Symposium on Molecular and Neural Mechanisms of Taste and Olfactory Perception (ISMNTOP XXII), February 28~March 1, 2026, Okayama.
- 6) Kana Tanaka, Mei Kondoh, Rinka Hirata, Tatsuki Itoh, **Takashi Kondoh**: Lactisole reduces the perception of sweet and umami tastes in Japanese participant. The 22nd International Symposium on Molecular and Neural Mechanisms of Taste and Olfactory Perception (ISMNTOP XXII), February 28~March 1, 2026, Okayama.
- 7) **近藤高史**：味覚変調：甘味と苦味の連関、日本農芸化学会 2026 年度大会、2026 年 3 月 9-12 日、京都。

「その他」

近藤高史：管理栄養士になって人々の「食と健康」を守ろう！、集まれアグリ村、2025 年 5 月 27 日（オンライン開催）。

3) 研究資金獲得状況

なし

4) 各種委員会委員などの兼務業務（学外の公的な委員）

- 1) 日本食品・機械研究会 理事
- 2) 日本味と匂学会 評議員
- 3) 日本情動学会 評議員
- 4) Frontiers in Behavioral Neuroscience, Associate Editor

5) 新聞・雑誌等記事掲載およびテレビ・ラジオ出演等

近藤高史：取材協力、野村不動産株式会社 会報誌『PROUD』 和食の要にして日本の美学、科学が解き明かす出汁の秘密、pp. 10~11, 2026 年 1 月発行。