

- 2) 岡本圭一郎 結局酒は百薬の長なのか？ 歯学研究を明るく楽しむ交流会・歯科領域での AI 活用の検討会（伊東市）2024 年 11 月 30 日。

【その他】

- 1) 岡本圭一郎. 古来からの知恵「米麴」のチカラを毎日のごはんに取り入れ、健やかに. ソラミドごはんスカイバイビーズ. 2025 年 1 月 24 日(インターネットメディア報道).
<https://gohan.soramido.com/magazine/komekouji>

口腔生化学分野

【論文】

- 1) Kiyokawa Y, Terajima M, Sato M, Inada E, Hori Y, Bando R, Iwase Y, Kubota N, Murakami T, Tsugane H, Watanabe S, Sonomura T, Terunuma M, Maeda T, Noguchi H, Saitoh I. Scratch-Based Isolation of Primary Cells (SCIP): A Novel Method to Obtain a Large Number of Human Dental Pulp Cells Through One-Step Cultivation. *J Clin Med*. 2024 Nov 22;13(23):7058. doi: 10.3390/jcm13237058.

【著書】

- 1) 照沼美穂：「V 編 生体と薬物」執筆 歯科衛生士国家試験ポイントチェック①人体の構造と機能／歯・口腔の構造と機能／疾病の成り立ち及び回復過程の促進 令和 4 年版出題基準準拠 医歯薬出版 第 1 版第 2 刷，東京，2024。

【研究費獲得】

- 1) 照沼美穂（代表）：口腔感染症から紐解く正中隆起ペリニューロナルネットの機能. 日本学術振興会科学研究費基金 挑戦的研究（萌芽），24K22181.
- 2) 照沼美穂（代表）：歯周病原細菌としての精神疾患発症機構の解明. 日本学術振興会科学研究費補助金 基盤（B），21H03109.
- 3) 照沼美穂（代表）：新たな不安発症の分子基盤解明のための日丁共同研究. 日本学術振興会科学研究費基金 国際共同研究強化（B），22KK0140.
- 4) 照沼美穂（代表）：新潟大学令和 6 年度科研費応募支援プログラム.
- 5) 照沼美穂（分担）：チタン結晶構造制御と VUV 照射による骨結合促進可能なインプラント表面開発. 日本学術振興会科学研究費基金 基盤（C），23K09292.
- 6) 照沼美穂（分担）：抗酸化物質による移植細胞の長期保存、長期機能発現を可能にする新規骨増生法の

開発. 日本学術振興会科学研究費基金 基盤（C），23K09272.

- 7) 照沼美穂（分担）：抗不安モデルマウスを用いたストレス耐性神経回路の解明. 日本学術振興会科学研究費基金 基盤（C），23K068043.
- 8) 照沼美穂（分担）：新規器官培養法による乳歯由来ヒト iPS 細胞を経由したインスリン分泌細胞形成の誘導. 日本学術振興会科学研究費補助金 基盤（B），23K24535.
- 9) 照沼美穂（分担）：末梢神経損傷により途切れた神経回路の人工シナプスコネクタによる感覚再生への挑戦. 日本学術振興会科学研究費基金 挑戦的研究（萌芽），22K19615.
- 10) 市木貴子（代表）：革新的イメージング技術による脳腸関連メカニズムの解明. JST 戦略的創造研究推進事業 さきがけ「生体多感覚システム」領域，23829130.
- 11) 市木貴子（代表）：消化管におけるアレルギー受容メカニズムの解明. 日本学術振興会科学研究費基金 基盤研究（B），24K02119.
- 12) 市木貴子（代表）：2024 年度第 38 回海外研究者招聘助成. 公益財団法人ブレインサイエンス振興財団
- 13) 市木貴子（分担）：新たな不安発症の分子基盤解明のための日丁共同研究. 日本学術振興会科学研究費基金 国際共同研究強化（B），22KK0140.
- 14) 那須優介（代表）：歯周病原細菌による菌血症がもたらす精神疾患発症機構の解明. 日本学術振興会科学研究費基金 研究活動スタート支援，24K23544.

【招待講演・シンポジウム】

- 1) 照沼美穂：神経科学や口腔—他臓器連関研究の面白さ，新潟大学歯学部同窓会学術講演，新潟県新潟市，2024 年 4 月 21 日。
- 2) 照沼美穂：「アディクションの克服に向けて」，CINP2024（第 35 回国際神経精神薬理学会世界大会），東京，2024 年 5 月 23-26 日。
- 3) Miho Terunuma: Targeting Lipogenesis as a Potential Strategy for Oral Cancer Treatment. International Collaborative Symposium on Development of Human Resources in Practical Oral Health and Treatment. Thailand, Bangkok, May 31- June 1, 2024.
- 4) 照沼美穂：脂質代謝の制御から見出す新たな抗がん作用機構. 第 66 回歯科基礎医学会学術大会，長崎県長崎市，2024 年 11 月 2-4 日。
- 5) 照沼美穂：学生のリアルな声に基づいた若手支援を考える. 第 97 回日本生化学会大会，神奈川県横浜市，2024 年 11 月 6-8 日。
- 6) 市木貴子：消化管における飲水制御機構の解明. 第

六回三融会・武田神経科学シンポジウム 東京,
2024 年 5 月 11 日.

- 7) 市木貴子, 照沼美穂: イメージング技術を用いた消化管センシング機構の解明. 第 66 回歯科基礎医学学会学術大会, 長崎, 2024 年 11 月 2 日.

【国際学会発表】

- 1) Yusuke Nasu, Koichi Tabeta, Miho Terunuma: Astrocytes as Potential Therapeutic Target for Epilepsy, International Collaborative Symposium on Development of Human Resources in Practical Oral Health and Treatment, Bangkok, Thailand, Jun 1, 2024.
- 2) Yu Sonobe, Genki Ito, Kei Tomihara, Miho Terunuma: Novel anticancer mechanism of acetyl-CoA carboxylase inhibitor TOFA. International Collaborative Symposium on Development of Human Resources in Practical Oral health and Treatment, Bangkok, Thailand, May 31-June 1, 2024.
- 3) Yu Sonobe, Genki Ito, Kei Tomihara, Miho Terunuma: Inhibition of acetyl-CoA carboxylase 2 suppresses FASN/SREBP-1 expression and cell proliferation in oral squamous cell carcinoma cells. The 48th FEBS Congress. Milano, Italy, June 29 – July 3, 2024.
- 4) Vittani M, Wang X, Lee A, Hiraoka Y, Konno A, Knak P, Kusk P, Nagao M, Asiminas A, Mishima T, Terunuma M, Hirai H, Nedergaard M, Tanaka K, Hirase H. A novel transgenic mouse model for functional tracing of circulation via albumin-tagged fluorescent probes. Neuroscience 2024, Chicago, U.S.A., November 15-19, 2024.

【国内学会発表】

- 1) 那須優介, 岸川咲吏, 照沼美穂: Hippo—YAP 経路によるアストロサイトのグルタミン合成酵素発現制御. 第 54 回日本神経精神薬理学会/第 34 回日本臨床精神神経薬理学会合同大会, 東京, 2024 年 5 月 24 日, プログラムおよび講演抄録集: 50 頁, 2024.
- 2) Castillo-Quispe S., Yoshito Kakihara, Miho Terunuma: Effect of sake lees (sake-kasu) on bone metabolism. 第 44 回日本歯科薬物療法学会, 新潟県新潟市, 2024 年 7 月 14 日.
- 3) 那須優介, 岸川咲吏, 照沼美穂: YAP によるアストロサイトのグルタミン合成酵素発現制御機構. 第 47 回日本神経科学大会/第 67 回日本神経化学学会大会/第 46 回日本生物学的精神医学会合同大会, 福岡, 2024 年 7 月 24-26 日, プログラムおよび講演抄録集: 2096 頁, 2024.
- 4) 飯田和泉, 今野幸太郎, 夏目里恵, 阿部学, 渡辺雅

彦, 崎村建司, 照沼美穂: カイニン酸型グルタミン酸受容体 GluK3 サブユニットの不安における役割とドーパミン受容体との関連. 第 47 回日本神経科学大会/第 67 回日本神経化学学会大会/第 46 回日本生物学的精神医学会合同大会, 福岡, 2024 年 7 月 24-26 日.

- 5) 園辺悠, 伊藤元貴, 富原圭, 照沼美穂: 口腔扁平上皮癌細胞におけるアセチル-CoA カルボキシラーゼ阻害剤 TOFA の新規作用機序. 令和 6 年度新潟歯学会第 1 回例会, 新潟県新潟市, 2024 年 7 月 13 日, 講演抄録集: 6 頁, 2024.

【研究会発表】

- 1) 市木貴子: in vivo イメージングを用いた消化管センシング機構の解明. 21 世紀を明るく科学する会 (2024), 天城, 2024 年 6 月 29 日.
- 2) 市木貴子: In vivo イメージングを用いた消化管センシング機構の解明. 第 64 回新潟生化学懇話会, 新潟, 2024 年 7 月 13 日.
- 3) 那須優介, 多部田康一, 照沼美穂: 歯周病原細菌性菌血症による精神疾患発症機構の解析. 第 64 回新潟生化学懇話会, 新潟, 2024 年 7 月 13 日, プログラムおよび講演抄録集: 43 頁, 2024.
- 4) 園辺悠, 伊藤元貴, 照沼美穂: 口腔扁平上皮がん細胞のアセチル-CoA カルボキシラーゼ 2 阻害による脂肪酸合成酵素 FASN 発現減少と細胞増殖抑制効果. 第 64 回新潟生化学懇話会, 新潟, 2024 年 7 月 13 日, プログラムおよび講演抄録集: 42 頁, 2024.
- 5) Castillo-Quispe S., Yoshito Kakihara, Miho Terunuma: Effect of sake lees (sake-kasu) on bone metabolism. 第 64 回新潟生化学懇話会, 新潟, 2024 年 7 月 13 日.
- 6) 那須優介, 多部田康一, 照沼美穂: 歯周病原細菌性菌血症による脳内・脳機能変化の解析. 第 63 回新潟生化学懇話会, 新潟県新潟市, 2023 年 7 月 22 日.

【その他】

- 1) 照沼美穂: Behavioral analysis of kainate receptor KO mice and the role of GluK3 subunit in anxiety and Targeting Lipogenesis as a Potential Strategy for Oral Cancer Treatment. オルガネラ研究会, 新潟県新潟市, 2024 年 6 月 7 日.
- 2) 市木貴子: In vivo イメージングを用いた消化管センシング機構の解明. 東京大学腎臓内科リサーチカンファレンス, 東京, 2024 年 9 月 4 日.
- 3) 照沼美穂: 歯科の立場から考える認知症や精神疾患の発症機序. 第 6 回オーラルサイエンス研究会, 長野県松本市, 2024 年 11 月 10-11 日.
- 4) 市木貴子: イメージング技術を用いた消化管センシ

ング機構の解明. 歯学研究を明るく楽しむ交流会・
歯科領域での AI 活用の検討会, 天城, 2024 年 11 月
30 日

- 5) 照沼美穂: 神経伝達物質を基軸とした神経科学研究.
東京大学大学院農学生命化学研究科「食嗜好性のメ
カニズム」セミナー, 東京, 2024 年 12 月 11 日.
- 6) Castillo-Quispe S: Study of the effects of sake on bone
metabolism and osteoporosis prevention. VII Meeting
of Peruvian Researchers in Japan - APEJA 2025, Tokyo,
March 28, 2025.

【受 賞】

- 1) 市木貴子: 令和 6 年度新年俸制教員特別報奨, 新潟
大学, 2025 年 3 月 17 日.

歯周診断・再建学分野

【著 書】

- 1) 小林哲夫: 高齢者の特徴と歯周病 3. 高齢者の口
腔内の特徴. 「高齢者の歯周治療ガイドライン 2023」
(特定非営利活動法人 日本歯周病学会 編), 19-
23 頁, 医歯薬出版, 東京, 2024.

【論 文】

- 1) Yan C, Nakajima M, Ikeda-Imafuku M, Yanagawa M,
Hayatsu M, Fukuta T, Shibata S, Mitragotri S, Tabeta K:
Choline and Geranate Ionic Liquid for Subgingival
Biofilm Control. International Journal of Pharmaceutics
662 (2024) 124544, 2024 Sep 5.
- 2) Nakajima M, Kapate N, Clegg JR, Ikeda-Imafuku M, Park
KS, Kumbhojkar N, Suja VC, Prakash S, Wang LLW,
Tabeta K, Mitragotri S: Backpack-carrying macrophage
immunotherapy for periodontitis. Journal of Controlled
Release 377 (2025) 315-323, 2025 Jan 10.
- 3) Yamada-Hara M, Takahashi N, Byun JW, Zeng L, Wang
Z, Tanaka A, Malakoutikhah Z, Hayashi T, Webster NJG,
Raz E, Bertin S: In Vivo Bioluminescence Imaging of
Tumor Progression in the Lewis Lung Carcinoma
Orthotopic Mouse Model – A Comparison Between the
Tail Vein Injection and Intranasal Instillation Methods.
Curr Protoc 4(12): e70071, 2024.
- 4) Minato Y, Aoki-Nonaka Y, Lwin HY, Ando D, Warita Y,
Matsugishi-Nasu A, Hiyoshi T, Takahashi N, Tabeta K:
Allyl isothiocyanate suppressed periodontal tissue
destruction in mice via bacteriostatic and anti-
inflammatory activities against Porphyromonas gingivalis.
Arch Oral Biol Oct 23;169:106118, 2024.

- 5) Takizawa F, Domon H, Hirayama S, Isono T, Sasagawa K,
Yonezawa D, Ushida A, Tsutsuura S, Miyoshi T, Mimuro
H, Yoshida A, Tabeta K, Terao Y: Effective degradation of
various bacterial toxins using ozone ultrafine bubble
water. PLOS ONE 19(7): e0306998, 2024.
- 6) Asakura T, Tran D, Ueda Y, Yamada A, Tsuzuno T,
Takahashi N, Miyata M, Tabeta K, Nagata M, Matsuda K:
Analysis of the effect of human type i collagen-derived
peptide on bone regenerative capacity and comparison
with various collagen materials in vivo.
Medicina(Kaunas) 61(1):57, 2025.
- 7) Motosugi S, Takahashi N, Mineo S, Sato K, Tsuzuno T,
Aoki-Nonaka Y, Nakajima N, Takahashi K, Sato H,
Miyazawa H, Taniguchi K, Terai S, Tabeta K: Enrichment
of Porphyromonas gingivalis in colonic mucosa-
associated microbiota and its enhanced adhesion to
epithelium in colorectal carcinogenesis: Insights from in
vivo and clinical studies. PLoS One 20: e0320383, 2025.
- 8) 高橋直紀: 総説 歯肉上皮バリア機能制御を基軸と
した新規抗歯周病薬開発の基礎的研究. 日歯周誌
66 (4): 1-20, 2024.

【研究費獲得】

- 1) 多部田康一 (研究代表者): MPN 武装細菌による口
腔マイクロバイオームの再構築. 日本学術振興会科
学研究費基金 挑戦的萌芽研究, 23K18357, 2024.
- 2) 多部田康一 (研究代表者): Backpack を応用したセ
ルバインディング DDS の開発—新規歯周治療モダ
リティ. 日本学術振興会科学研究費補助金 基盤研
究(B), 23H03079, 2024.
- 3) 多部田康一 (研究分担者): DEL-1 による口腔組織修
復および再生機構の解明. 日本学術振興会科学研
究費補助金 基盤研究(B), 研究代表者: 前川知樹,
22H03267, 2024.
- 4) 多部田康一 (研究分担者): ウェアラブルデバイスを
用いた咀嚼行動変容と歯周病改善による糖尿病コ
ントロール. 日本学術振興会科学研究費補助金 基
盤研究(B), 研究代表者: 堀 一浩, 21H03129, 2024.
- 5) 高橋直紀 (研究代表者): 嚥下された歯周病原細菌に
よる腸管恒常性破綻機構の解明. 日本学術振興会科
学研究費補助金 基盤研究(C), 22K09961, 2024.
- 6) 高橋直紀 (研究分担者): 口腔細菌叢再構築による時
代共通細菌と因子の同定. 日本学術振興会科学研
究費基金 挑戦的萌芽研究, 研究代表者: 前川知樹,
24K22180, 2024.
- 7) 高橋直紀 (研究分担者): DEL-1 による口腔組織修復
および再生機構の解明. 日本学術振興会科学研
究費補助金 基盤研究(B), 研究代表者: 前川知樹,