

kainate receptor GluK2 and GluK5 knockout mice in a pure genetic background. *Behav Brain Res.* 2021 May 7; 405:113194.

【論文】

- 1) 照沼美穂: 研究のために選んだ道, UJAGAZETTE 2号, p7-10.

【研究費獲得】

- 1) 照沼美穂: アルコール摂取がもたらす認知機能障害の分子基盤. 日本学術振興会科学研究費基金 国際共同研究加速基金 国際共同研究強化 (B), 18KK0258.
- 2) 飯田和泉: 前頭前野一扁桃体間の不安神経回路の解明. 日本学術振興会科学研究費基金 若手研究, 20K18454
- 3) 岸川咲吏: ドライマウスを誘導する新規分子機序. 日本学術振興会科学研究費基金 若手研究, 20K18689
- 4) 小松彩夏: アストロサイトを起点とした認知機能破綻とその制御. 日本学術振興会特別研究員奨励費, 20J22243

【招待講演・シンポジウム】

- 1) 照沼美穂: アストロサイトを介したアルツハイマー病態増悪機構. 第 63 回日本神経化学学会大会, 東京 (Web 開催) 2020.9.11
- 2) 照沼美穂: 50 周年記念シンポジウム[精神疾患治療の明日]. 第 50 回日本神経精神薬理学会年会・NPBPPP 合同年会, 仙台 (Web 開催) 2020.8.21-23.
- 3) Miho Terunuma: Formation and detoxification of ammonia in the human body. International Collaborative Symposium on Development of Human Resources in Practical Oral Health and Treatment. Bali, Indonesia, 2020.2.10-12.

【学会発表】

- 1) 小松彩夏, 岸川咲吏, 飯田和泉, 照沼美穂: アンモニアはアストロサイトにおいてアミロイドβの産生を誘導する. 令和2年度第1回新潟歯学会例会, 新潟 2020.7.4.
- 2) 飯田和泉, 阿部学, 崎村建司, 照沼美穂: カイニン酸型グルタミン酸受容体サブユニット GluK2 及び GluK5 サブユニット欠損マウスの行動解析. 第 50 回日本神経精神薬理学会年会・NPBPPP 合同年会, 仙台 (Web 開催) 2020.8.21-23.
- 3) 小松彩夏, 飯田和泉, 原田史子, 岸川咲吏, 照沼美穂: アンモニアとアルツハイマー病発症の関連の検討. 第 71 回日本薬理学会北部会, 仙台 (ハイブリッ

ド開催) 2020.9.4.

- 4) Ayaka Komatsu, Izumi Iida, Sari Kishikawa, Genki Ito, Yusuke Nasu, Miho Terunuma: Ammonia promotes amyloid beta42 production in astrocytes. 第 63 回日本神経化学学会大会, 東京 (Web 開催) 2020.9.11.
- 5) Sari Kishikawa, Miho Terunuma: Expression of astrocytic glutamine synthetase is regulated by YAP. 第 63 回日本神経化学学会大会, 東京 (Web 開催) 2020.9.11.
- 6) 伊藤元貴, 高木律男, 照沼美穂: 脂肪酸合成阻害がもたらす口腔扁平上皮癌細胞への抗癌効果の検討. 第 93 回日本生化学学会大会, 横浜 (Web 開催), 2020.9.14-16
- 7) 天谷 吉宏, 中井 俊樹: 分泌タンパク質・副甲状腺ホルモン関連タンパク質-EGFP 融合タンパク質の核小体移行は プロテアソーム阻害剤 MG132 により誘導される. 第 93 回日本生化学学会大会, 横浜 (Web 開催), 2020.9.14-16
- 8) 竹内陽香, 秋葉陽介, 照沼美穂, 魚島勝美: 超平滑チタン基板を用いたチタン結合タンパク質の探索. 令和2年度第2回新潟歯学会例会, 新潟 2020.11.7.

歯周診断・再建学分野

【著書】

- 1) 山崎和久, 多部田康一, 高橋直紀, 野中由香莉: WORKGROUP 3 全身疾患および先天的あるいは後天的な疾患・状態による歯周組織の徴候: 歯周病およびインプラント周囲組織の疾患と状態の分類に関する 2017 年ワールドワークショップ, ワークグループ 3 のコンセンサスレポート, 「歯周病およびインプラント周囲組織の疾患と状態に関する新分類アメリカ歯周病学会 (AAP) /ヨーロッパ歯周病連名 (EEP) 共催 2017 ワールドワークショップ会議録」 (Kenneth K, Maurizio T 編) 229-240 頁, クインテッセンス出版, 東京, 2020.
- 2) 山崎和久, 山崎恭子: 第 I 編 総論 第 4 章 口腔細菌の腸内細菌叢への影響, 「ヒト常在菌叢と生理機能・全身疾患」 (落合邦康 監修), 30-41 頁, シーエムシー出版, 東京, 2020.

【論文】

- 1) Ziogas A, Maekawa T, Wiessner JR, Le TT, Sprott D, Troullinaki M, Neuwirth A, Anastasopoulou V, Grossklaus S, Chung KJ, Sperandio M, Chavakis T, Hajishengallis G, Alexaki VI: DHEA Inhibits leukocyte recruitment through regulation of the integrin antagonist

- DEL-1. *J Immunol* 1;204(5): 1214-1224, 2020.
- 2) Hiyoshi T, Domon H, Maekawa T, Yonezawa D, Kunitomo E, Tabeta K, Terao Y: Protective effect of hinokitiol against periodontal bone loss in ligature induced experimental periodontitis in mice. *Arch Oral Biol* 112(4): 104679, 2020.
 - 3) Mamun MA, Sato S, Naru E, Sakata O, Hoshikawa E, Suzuki A, Islam A, Kahyo T, Sato T, Ito TK, Horikawa M, Fukui R, Izumi K, Setou M: Higher accumulation of docosahexaenoic acid in the vermilion of the human lip than in the skin. *Int J Mol Sci*. 21 (8): 2807, 2020.
 - 4) Sulijaya B, Takahashi N, Yamazaki K: Lactobacillus-derived bioactive metabolites for the regulation of periodontal health: evidences to clinical setting. *Molecules* 25(9): 2088, 2020.
 - 5) Aizawa H, Tsujino T, Watanabe T, Isobe K, Kitamura Y, Sato A, Yamaguchi S, Okudera H, Okuda K, Kawase T: Quantitative near-infrared imaging of platelets in platelet-rich fibrin (PRF) matrices: comparative analysis of bio-PRF, leukocyte-rich PRF, advanced-PRF, and concentrated growth factors. *Int J Mol Sc* 21: 4426-4438, 2020.
 - 6) Tamura H, Maekawa T, Hiyoshi T, Terao Y: Analysis of experimental ligature-induced periodontitis model in mice. *Methods Mol Biol* 2210: 237-250, 2020.
 - 7) Maekawa T, Tamura H, Domon H, Hiyoshi T, Isono T, Yonezawa D, Hayashi N, Takahashi N, Tabeta K, Maeda T, Oda M, Ziogas A, Alexaki VI, Chavakis T, Terao Y, Hajishengallis G: Erythromycin inhibits neutrophilic inflammation and mucosal disease by upregulating DEL-1. *JCI Insight* 30: 136706, 2020.
 - 8) Takahashi N, Tsuzuno T, Mineo S, Yamada-Hara M, Aoki-Nonaka Y, Tabeta K: Epithelial TRPV1 channels: Expression, function, and pathogenicity in the oral cavity. *J Oral Biosci* 62(3): 235-241, 2020.
 - 9) Inagaki K, Kikuchi T, Noguchi T, Mitani A, Naruse K, Matsubara T, Kawanami M, Negishi J, Furuichi Y, Nemoto E, Yamada S, Yoshie H, Tabeta K, Tomita S, Saito A, Katagiri S, Izumi Y, Nitta H, Iwata T, Numabe Y, Yamamoto M, Yoshinari N, Fujita T, Kurihara H, Nishimura F, Nagata T, Yumoto H, Naito T, Noguchi K, Ito K, Murakami S, Nishimura R, Tajima N: A large-scale observational study to investigate the current status of diabetic complications and their prevention in Japan (JDCP study 6): baseline dental and oral findings. *Diabetol Int* 12(1): 52-61, 2020.
 - 10) Isono T, Domon H, Nagai K, Maekawa T, Tamura H, Hiyoshi T, Yanagihara K, Kunitomo E, Takenaka S, Noiri Y, Terao Y: Treatment of severe pneumonia by hinokitiol in a murine antibiotic-resistant pneumococcal pneumonia model. *PLoS One* 15(10): e0240329, 2020.
 - 11) Miyazawa H, Nakajima T, Horimizu M, Okuda K, Sugita N, Yamazaki K, Lu L, Hayashi-Okada Y, Arita T, Nishimoto M, Nishida M, Robert J. Genco, Yamazaki K: Impact of local drug delivery of minocycline on the subgingival microbiota during supportive periodontal therapy: a randomized controlled pilot study. *Dent J(Basel)* 8(4): E123, 2020.
 - 12) Takamisawa K, Sugita N, Komatsu S, Wakasugi M, Yokoseki A, Yoshihara A, Kobayashi T, Nakamura K, Onodera O, Momotsu T, Endo N, Sato K, Narita I, Yoshie H, Tabeta K: Association between serum IgG antibody titers against *Porphyromonas gingivalis* and liver enzyme levels: a cross-sectional study in Sado Island. *Heliyon* 6(11): e05531, 2020.
 - 13) Yamashita M, Kobayashi T, Ito S, Kaneko C, Murasawa A, Ishikawa H, Tabeta K: The periodontal inflamed surface area is associated with the clinical response to biological disease-modifying antirheumatic drugs in rheumatoid arthritis: A retrospective study. *Modern Rheumatology* 30: 990-996, 2020.
 - 14) Matsugishi A, Aoki-Nonaka Y, Yokoji-Takeuchi M, Yamada-Hara M, Mikami Y, Hayatsu M, Terao Y, Domon H, Taniguchi M, Takahashi N, Yamazaki K, Tabeta K: Rice peptide with amino acid substitution inhibits biofilm formation by *Porphyromonas gingivalis* and *Fusobacterium nucleatum*. *Arch Oral Biol* 121: 104956, 2021.
 - 15) Tsuzuno T, Takahashi N, Yamada-Hara M, Yokoji-Takeuchi M, Sulijaya B, Aoki-Nonaka Y, Matsugishi A, Katakura K, Tabeta K, Yamazaki K: Ingestion of *Porphyromonas gingivalis* exacerbates colitis via intestinal epithelial barrier disruption in mice. *J Periodontal Res* 56(2): 275-288, 2021.
 - 16) Nomura Y, Morozumi T, Numabe Y, Ogata Y, Nakayama Y, Sugaya T, Nakamura T, Sato S, Takashiba S, Sekino S, Yoshinari N, Hanada N, Sugano N, Fukuda M, Minabe M, Umeda M, Tabeta K, Takahashi K, Noguchi K, Kobayashi H, Takai H, Nishimura F, Suzuki F, Kakuta E, Yoshimura A, Saito A, Nakagawa T: Estimation of the periodontal inflamed surface area by simple oral examination. *J Clin Med* 10(4):723, 2021.
 - 17) Kaneko C, Kobayashi T, Ito S, Sugita N, Murasawa A, Ishikawa H, Tabeta K: Association among periodontitis severity, anti-agalactosyl immunoglobulin G titer, and the disease activity of rheumatoid arthritis. *J Periodontal Res*

2021 Feb 28. DOI: 10.1111/jre.12867.

- 18) Yamamoto A, Kubota T, Komatsu Y, Nohno K, Yasuda T, Takahashi T, Torikata R, Tsumori N, Shibutani T, Umeda M, Yoshie H: Efficacy of erbium:YAG laser for regenerative surgical treatment of peri-implantitis: clinical, microbiological, and biomarker analyses. *Int J Periodontics Restorative Dent* 41(2):187-192, 2021.
- 19) Nomura Y, Morozumi T, Saito A, Yoshimura A, Kakuta E, Suzuki F, Nishimura F, Takai H, Kobayashi H, Noguchi K, Takahashi K, Tabeta K, Umeda M, Minabe M, Fukuda M, Sugano N, Hanada N, Yoshinari N, Sekino S, Takashiba S, Sato S, Nakamura T, Sugaya T, Nakayama Y, Ogata Y, Numabe Y, Nakagawa T: Prospective longitudinal changes in the periodontal inflamed surface area following active periodontal treatment for chronic periodontitis. *J Clin Med* 10(6): 1165, 2021.
- 20) 稲垣幸司, 菊池 毅, 野口俊英, 三谷章雄, 成瀬桂子, 松原達昭, 川浪雅光, 根岸 淳, 古市保志, 根本英二, 山田 聡, 吉江弘正, 多部田康一, 富田幸代, 齋藤 淳, 片桐さやか, 和泉雄一, 新田 浩, 岩田隆紀, 沼部幸博, 山本松男, 吉成伸夫, 藤田 剛, 栗原英見, 西村英紀, 永田俊彦, 湯本浩通, 内藤 徹, 野口和行, 伊藤公一, 村上伸也, 西村理明, 田嶋尚子: 糖尿病合併症の実態とその抑制に関する大規模観察研究ベースライン時の口腔所見 JDCP study 6, *糖尿病* 63(4):195-205, 2020.

【商業誌】

- 1) 山崎和久, 山崎恭子: 第3章 歯周病と腸内細菌—生活習慣病への関わり. *糖尿病プラクティス* 37(5): 543-550, 2020.

【研究費獲得】

- 1) 多部田康一: フレイルと AMR の課題に対応する食品由来機能ペプチドを素材とした歯周病医薬開発. 日本学術振興会科学研究費補助金 基盤研究(B), 19H03829, 2020.
- 2) 多部田康一: Therapeutic biofilm による歯周病・根面う蝕治療アプローチの転換. 日本学術振興会科学研究費基金 挑戦的萌芽研究, 19K22705, 2020.
- 3) 小林哲夫: 新たな歯周炎・リウマチ関連機序の解明—NET 誘導性カルバミル化ペプチドの関与—. 日本学術振興会科学研究費基金 基盤研究(C), 17K11983, 2020.
- 4) 杉田典子: エネルギー代謝調節遺伝子 UCP の歯周炎における役割の解明. 日本学術振興会科学研究基金 基盤研究(C), 18K09572, 2020.
- 5) 高橋直紀: TRP チャネルタンパクによる自然免疫チ

ューニング機構の解明と歯周炎治療への応用. 日本学術振興会科学研究費基金 国際共同研究加速基金(国際共同研究強化(A)), 18KK0434, 2020.

- 6) 高橋直紀: 口腔—腸管連関の新展開: 嚥下された歯周病原細菌は腸炎を悪化させるか?. 日本学術振興会科学研究費基金 基盤研究(C), 19K10126, 2020.
- 7) 野中由香莉: シナモン成分による歯周病抑制効果の検討. 日本学術振興会科学研究費基金 若手研究, 18K17043, 2020.
- 8) 原 実生: ANGPTL4 による歯肉上皮系バリアシステム制御と創傷治癒に対する効果. 日本学術振興会科学研究費基金 若手研究, 20K18503, 2020.
- 9) 松川由実: 機能性メタボライトの抗酸化作用による歯周炎抑制効果の検討. 日本学術振興会科学研究費基金 若手研究, 19K18990, 2020.
- 10) 保苺崇大: 高齢者における光治療応用はスケーリング後菌血症による生体応答変化を防げるか?. 日本学術振興会科学研究費基金 若手研究, 19K19021, 2020.
- 11) 佐藤圭祐: 長期徐放型 LDDS 製剤としての抗菌ペプチド含有ナノメディシンの機能評価. 日本学術振興会科学研究費基金 若手研究, 20K18502, 2020.
- 12) 田村 光: エリスロマイシン改変体の抗炎症 Del-1 分子誘導による炎症性骨吸収制御法の検索. 日本学術振興会特別研究員奨励費, 20J15490A, 2020.

【講演・シンポジウム】

- 1) 高橋直紀: お口から考える健康長寿. 歯周病予防講演会, 阿賀野, 2020年12月5日.
- 2) 小林哲夫: 関節リウマチと歯周病. 第40回石川県リウマチケア研究会 特別講演, web開催, 2020年12月13日.

【学会発表】

- 1) 山崎恭子, 佐藤圭祐, 都野隆博, 山崎和久: Germ-free 環境における歯周病原細菌群と口腔共生細菌群経口投与が全身に与える影響の比較. 第63回春季日本歯周病学会学術大会, web開催, 2020年5月29日, プログラムおよび講演抄録集: 130頁, 2020.
- 2) 山下 萌, 小林哲夫, 金子千尋, 多部田康一: 関節リウマチ患者における PISA と生物学的製剤治療反応性との関連. 第63回春季日本歯周病学会学術大会, web開催, 2020年5月29日, プログラムおよび講演抄録集: 144頁, 2020.
- 3) 松岸 葵, 野中由香莉, 竹内麻衣, 原 実生, 早津 学, 三上剛和, 牛木辰男, 土門久哲, 山崎和久, 多部田康一: コメペプチドとそのアミノ酸置換体は *Porphyromonas gingivalis*, *Fusobacterium*

- nucleatum*のバイオフィルム形成を阻害する. 第63回春季日本歯周病学会学術大会, web 開催, 2020年5月30日, プログラムおよび講演抄録集: 133頁, 2020.
- 4) 日吉 巧, 土門久哲, 前川知樹, 田村 光, 米澤大輔, 國友栄治, 寺尾 豊, 多部田 康一: マウス歯牙結紮歯周炎モデルにおけるヒノキチオール骨吸収抑制作用の解析. 第63回春季歯周病学会学術大会, web 開催, 2020年5月30日, プログラムおよび講演抄録集: 133頁, 2020.
 - 5) 野中由香莉, 松岸 葵, 目黒史也, 高橋直紀, 多部田康一: 広汎型重度慢性歯周炎患者に対して歯周組織再生療法を行った一症例. 第63回春季日本歯周病学会学術大会, web 開催, 2020年5月30日, プログラムおよび講演抄録集: 155頁, 2020.
 - 6) 多部田康一, 宮澤春奈, 竹内麻衣, 松岸 葵, 都野隆博: 広汎型重度慢性歯周炎患者に歯周矯正を応用した一症例. 第63回春季日本歯周病学会学術大会, web 開催, 2020年5月30日, プログラムおよび講演抄録集: 156頁, 2020.
 - 7) 都野隆博, 高橋直紀, 峯尾修平, 原 実生, 野中由香莉, 多部田康一: 歯肉上皮細胞に発現するTRPV1活性化による抗炎症作用の解析. 日本歯科保存学会2020年度春季学術大会(第152回), web 開催, 2020年6月11日, プログラムおよび講演抄録集: 145頁, 2020.
 - 8) 杉田典子, 高見澤圭, 葭原明弘, 小林哲夫, 吉江弘正, 多部田康一: 血中肝機能マーカーと抗*Porphyromonas gingivalis*抗体価の関連性. 日本歯科保存学会2020年度春季学術大会(第152回), web 開催, 2020年6月11日, プログラムおよび講演抄録集: 148頁, 2020.
 - 9) 山崎恭子, 中島麻由佳, 竹内麻衣, 原 実生, 都野隆博, 松岸 葵, 松川由実, 佐藤圭祐, 高橋直紀, 多部田康一, 坪井裕理, 菊池 淳, 加藤 完, 大野博司, 山崎和久: 腸内細菌叢の変動を介した歯周病のNAFLDへの影響. 第24回腸内細菌学会学術集会, web 開催, 2020年6月11日, プログラムおよび講演抄録集: 135頁, 2020.
 - 10) 峯尾修平, 高橋直紀, 都野隆博, 野中由香莉, 田村光, 多部田康一: 歯肉上皮細胞における抗酸化ストレス応答を活性化させる食物由来ペプチドの探索. 日本歯科保存学会2020年度春季学術大会(第152回), web 開催, 2020年6月11日, プログラムおよび講演抄録集: 144頁, 2020.
 - 11) 松岸 葵, 野中由香莉, 竹内麻衣, 原 実生, 土門久哲, 寺尾 豊, 山崎和久, 多部田康一: コメ由来ペプチドのアミノ酸置換体による歯周病原細菌のバイオフィルム阻害作用の解析. 令和2年度新潟歯学会第1回例会, 新潟, 2020年7月4日, プログラムおよび講演抄録集: 11頁, 2020.
 - 12) 山崎恭子, 佐藤圭祐, 都野隆博, 山崎和久: Germ-freeマウスにおける歯周病原細菌群および口腔共生細菌群経口投与による全身への影響の解析. 令和2年度新潟歯学会第1回例会, 新潟, 2020年7月4日, プログラムおよび講演抄録集: 11頁, 2020.
 - 13) 山下 萌, 小林哲夫, 金子千尋, 多部田康一: 関節リウマチ患者におけるPISAと生物学的製剤治療反応性との関連. 令和2年度新潟歯学会第1回例会, 新潟, 2020年7月4日, プログラムおよび講演抄録集: 12頁, 2020.
 - 14) 高見澤圭, 杉田典子, 葭原明弘, 小林哲夫, 吉江弘正, 多部田康一: 抗*Porphyromonas gingivalis* IgG血清抗体価と肝機能マーカー値および肥満との関連性—佐渡コホートにおける横断研究—. 令和2年度新潟歯学会第1回例会, 新潟, 2020年7月4日, プログラムおよび講演抄録集: 15頁, 2020.
 - 15) 干川絵美, 佐藤大祐, 鈴木絢子, 羽賀健太, 多部田康一, 泉 健次: 画像解析による口腔ケラチノサイトの細胞増殖能の非侵襲的評価. 令和2年度新潟歯学会第1回例会, 新潟, 2020年7月4日, プログラムおよび講演抄録集: 15頁, 2020.
 - 16) 小松彩夏, 岸川咲吏, 伊藤元貴, 飯田和泉, 那須優介, 照沼美穂: *Ammonia promotes amyloid beta42 production in astrocytes*. 第63回日本神経化学会, web 開催, 2020年9月10日, プログラムおよび講演抄録集: 119頁, 2020.
 - 17) 日吉 巧, 土門久哲, 前川知樹, 田村 光, 國友栄治, 寺尾 豊: ヒノキチオールの抗菌活性および抗炎症作用によるマウス歯牙結紮歯周炎モデル骨吸収抑制作用の解析. 第62回歯科基礎医学会学術大会, web 開催, 2020年9月28日, プログラムおよび講演抄録集: 372頁, 2020.
 - 18) 田村 光, 前川知樹, 土門久哲, 日吉 巧, 前田健康, 寺尾 豊: エリスロマイシンによるDe1-1誘導を介した骨代謝の制御. 第62回歯科基礎医学会学術大会, web 開催, 2020年9月28日, プログラムおよび講演抄録集: 386頁, 2020.
 - 19) 田村 光, 前川知樹, 土門久哲, 日吉 巧, 磯野俊仁, 米澤大輔, 前田健康, 寺尾 豊, 多部田康一: エリスロマイシンによるDEL-1誘導を介した破骨細胞の制御. 第63回秋季歯周病学会学術大会, web 開催, 2020年10月16日, プログラムおよび講演抄録集: 88頁, 2020.
 - 20) 日吉 巧, 土門久哲, 前川知樹, 田村 光, 磯野俊仁, 寺尾 豊, 多部田康一: 好中球エラストラーゼによる歯

周炎重症化メカニズム解析. 第63回秋季歯周病学会学術大会, web開催, 2020年10月16日, プログラムおよび講演抄録集: 108頁, 2020.

- 21) 日吉 巧, 土門久哲, 前川知樹, 田村 光, 米澤大輔, 多部田康一, 寺尾 豊: 好中球エラスターゼによる歯周炎重症化メカニズム解析と新規治療法への応用. 令和2年新潟歯学会第2回例会, 新潟, 2020年11月7日, プログラムおよび講演抄録集: 11頁, 2020.
- 22) 目黒史也, 柿原嘉人, 川崎真依子, 川崎勝盛, 丹原惇, トウラカナン スッパラック, 工藤武久, 山田茜, 前田健康, 多部田康一, 佐伯万騎男, 大峯 淳: Reptin は胎仔上皮における DNA 損傷応答を介して器官形成を制御する. 令和2年新潟歯学会第2回例会, 新潟, 2020年11月7日, プログラムおよび講演抄録集: 11頁, 2020.
- 23) 山崎恭子, 中島麻由佳, 竹内麻衣, 原 実生, 都野隆博, 松岸 葵, 松川由実, 佐藤圭祐, 高橋直紀, 多部田康一, 山崎和久: *Porphyromonas gingivalis* 経口投与は腸内細菌の変化を介してNAFLD病態に影響を与える. 令和2年新潟歯学会第2回例会, 新潟, 2020年11月7日, プログラムおよび講演抄録集: 12頁, 2020.
- 24) 峯尾修平, 高橋直紀, 都野隆博, 野中由香莉, 多部田康一: ヒト歯肉上皮細胞における抗酸化ストレス応答を増強する食物由来ペプチドの探索. 令和2年度新潟歯学会第2回例会, 新潟, 2020年11月7日, プログラムおよび講演抄録集: 12頁, 2020.

【受賞】

- 1) 田村 光: 米由来ペプチドによる炎症制御機構の探索と歯周病治療への応用研究. 新潟歯学会学術賞(奨励賞)大学院部門, 2020年2月5日.
- 2) 原 実生: A bacterial metabolite ameliorates periodontal pathogen-induced gingival epithelial barrier disruption via GPR40 signaling. 日本歯周病学会奨励賞, 第63回秋季日本歯周病学会学術大会, 2020年10月16日.
- 3) 田村 光: エリスロマイシンによる DEL-1 誘導を介した破骨細胞の制御. Sunstar Young Investigator Award, 第63回秋季日本歯周病学会学術大会, 2020年10月16日.
- 4) 日吉 巧: 好中球エラスターゼによる歯周炎重症化メカニズム解析と新規治療法への応用. 2020年度新潟歯学会学術賞(歯学会奨励賞), 2021年2月3日.
- 5) Yamazaki K: Oral pathobionts aggravate NAFLD through modulation of gut dysbiosis. IADR Unilever Hatton Competition and Awards, 98th General Session of

the International Association for Dental Research, March 17, 2020.

【その他】

- 1) 日吉 巧: 公益財団法人 森田奨学育英会 奨学生, 2020年7月30日.
- 2) 日吉 巧: 一般財団法人 岩垂育英会 奨学生, 2020年8月28日.
- 3) 日吉 巧: 好中球エラスターゼに着目した歯周炎重症化メカニズム解析と新規治療法の探索. 一般財団法人 岩垂育英会, 令和2年度奨学生研究成果発表会, 2021年3月13日.

歯科矯正学分野

【著書】

- 1) 齋藤 功: 矯正歯科治療における抜歯の必要性と判断基準 - 治療例をとおして考える -. 臨床家のための矯正 YEAR BOOK 2020 (北峯康充 編), 158-161頁, クインテッセンス出版, 東京, 2020.

【論文】

- 1) Yamaguchi H, Kitami K, Wu X, He L, Wang J, Wang B, and Komatsu Y: Alternation of DNA damage response causes cleft palate. *Front. Physiol.* vol.12 649492. 2021, doi:10.3389/fphys.2021.649492
- 2) Yamada A, Kawasaki M, Miake Y, Yamada Y, Blackburn J, Kawasaki K, Trakanant S, Nagai T, Nihara J, Kudo T, Meguro F, Schmidt-Ullrich R, Liu B, Hu Y, Page A, Ramírez Á, Sharpe PT, Maeda T, Takagi R, Ohazama A: Overactivation of the NF-κB pathway impairs molar enamel formation. *Oral Dis.*26: 1513-1522, 2020
- 3) Yamada Y, Trakanant S, Nihara J, Kudo T, Seo K, Saeki M, Kurose M, Matsumaru D, Maeda T, Ohazama A: Gli3 is a key factor in the Schwann cells from both intact and injured peripheral nerves. *Neuroscience* 432:229-239, 2020
- 4) Trakanant S, Nihara J, Kawasaki M, Meguro F, Yamada A, Kawasaki K, Saito I, Maeda T, Ohazama A: Molecular mechanisms in palatal rugae development. *J Oral Bioscience* 62(1): 30-35, 2020.
- 5) Nakata J, Akiba Y, Nihara J, Thant L, Eguchi K, Kato H, Izumi K, Okura M, Otake M, Kakihara Y, Saito I, Saeki M: ROCK inhibitors enhance bone healing by promoting osteoclastic and