

2021 年 11 月 6 日

#### 【その他】

- 1) 山村健介 噛むことは心身の健康の土台 脳の活性化、肥満予防も。食べもの通信 604:8-10 2021 年 6 月

### 口腔生化学分野

#### 【論文】

- 1) Iida I, Konno K, Natsume R, Abe M, Watanabe M, Sakimura K, Terunuma M. A comparative analysis of kainate receptor GluK2 and GluK5 knockout mice in a pure genetic background. *Behav Brain Res.* 405:113194, 2021.
- 2) Yamada Y, Nihara J, Trakanant S, Kudo T, Seo K, Iida I, Izumi K, Kurose M, Shimomura Y, Terunuma M, Maeda T, Ohazama A. Perivascular Hedgehog responsive cells play a critical role in peripheral nerve regeneration via controlling angiogenesis. *Neurosci Res.* 173:62-70, 2021.
- 3) 勝見祐二, 内藤絵里子, 笠原 映, 木口哲郎, 伊藤元貴, 隅田賢正, 新垣元基, 齋藤夕子, 永井孝宏, 小玉直樹, 小山貴寛, 児玉泰光, 永田昌毅, 星名秀行, 高木律男: 口腔癌 Stage III, IV 症例の臨床統計的検討. 新潟歯学会誌, 51(1): 31-38, 2021.

#### 【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) 照沼美穂: 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 国際共同研究加速基金 基盤 (B), 21H03109.
- 3) 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.
- 4) 飯田和泉: カイニン酸型グルタミン酸受容体 GluK1 を介した不安神経回路の同定. 新潟大学令和 3 年度 U-go グラント.
- 5) 市木貴子: 神経系による飲水抑制機構の解明. 日本学術振興会科学研究費基金 研究活動スタート支援, 21K20685.
- 6) 那須優介: 歯周病原細菌感染症による脳内・脳機能変化の解析. 新潟大学 未来のライフ・イノベーションを創出するフロンランナー育成プロジェクト (次世代研究者挑戦的研究プログラム). J21H0032.

#### 【招待講演・シンポジウム】

- 1) 照沼美穂: NPPR が向かうべき未来: オープンサイエンス時代の学会誌のあり方を考える. 第 51 回日本神経精神薬理学会年会, 京都 (ハイブリッド形式) 2021.07.14-16.
- 2) 照沼美穂: Regulatory mechanism of glutamate metabolism in CNS health and disease. 第 64 回日本神経化学学会大会, 奈良 (オンライン形式) 2021.09.30-10.01.
- 3) 照沼美穂: アンモニアが脳に与える影響〜フローラとの関連性〜. 第 63 回歯科基礎医学学会学術大会, 神奈川 (オンライン形式) 2021.10.09-11.
- 4) 照沼美穂: Peripheral and central pathways regulating energy homeostasis and obesity. 第 63 回歯科基礎医学学会学術大会, 神奈川 (オンライン形式) 2021.10.09-11.

#### 【学会発表】

- 1) 齋藤夕子, 黒川亮, 上野山敦士, 永井孝宏, 児玉泰光, 池田順行, 新垣元基, 伊藤元貴, 高木律男: 過去 10 年間における当科入院加療が必要となった炎症症例の臨床的統計. 第 30 回日本有病者歯科医療学会学術大会, 東京 (ハイブリッド形式), 202.07.03-04.
- 2) 那須優介, 照沼美穂: The role of extracellular glutamine concentration in regulating astrocytic glutamine synthetase expression. 第 64 回日本神経化学学会大会, 奈良 (オンライン形式) 2021.09.30-10.01.
- 3) 伊藤元貴, 河村智子, 高木律男, 照沼美穂: アセチル CoA カルボキシラーゼ阻害剤は口腔扁平上皮癌細胞の E-cadherin の修飾に関与する. 第 94 回日本生化学学会大会, 横浜 (オンライン形式) 2021.11.03-05.
- 4) 天谷吉宏, 中井俊樹: HeLa 細胞で安定発現する副甲状腺ホルモン関連ペプチド-EGFP 融合タンパク質は、ゴルジ体の外表面に局在し、MG132 処理によって核小体に再配置される. 第 94 回日本生化学学会大会, 横浜 (オンライン形式) 2021.11.03-05.
- 5) 伊藤元貴, 富原圭, 高木律男, 照沼美穂: アセチル CoA カルボキシラーゼ阻害剤は口腔扁平上皮癌細胞の E-cadherin の変化を伴って細胞増殖を抑制する. 令和 3 年度新潟歯学会第 2 回例会 (ハイブリッド形式) 2021.11.06.
- 6) Yusuke Nasu, Koichi Tabeta, Miho Terunuma: Regulation of astrocytic glutamine synthetase expression through extracellular glutamine. Society for Neuroscience 2021 Annual Meeting, virtual meeting, 2021.11.08-11.
- 7) Takako Ichiki: Representation and sensing mechanisms of

gut osmolality in the peripheral sensory ganglia. 第 11 回生理研-霊長研-新潟脳研 合同シンポジウム. 2022.02.17-18.

- 8) Izumi Iida: Kainate-type glutamate receptor subunit GluK3 KO mice showed anxiolytic behavior and its involvement in expression of dopamine receptors. 第 11 回生理研-霊長研-新潟脳研 合同シンポジウム. 2022.02.17-18.

#### 【セミナー等】

- 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. オルガネラ研究会, 新潟 (オンライン形式) 2021.06.25.
- 2) 照沼美穂: 脳の健康と食生活. 新潟大学公開講座 人生 100 年時代に考える「食えることは元気のもと」. 2021.11.27.

### 歯周診断・再建学分野

#### 【論文】

- 1) 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, 2021.
- 2) 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* 56(4):702-709, 2021.
- 3) Tamura H, Maekawa T, Domon H, Hiyoshi T, Hirayama S, Isono T, Sasagawa K, Yonezawa D, Takahashi N, Oda M, Maeda T, Tabeta K, Terao Y: Effects of erythromycin on osteoclasts and bone resorption via DEL-1 induction in mice. *Antibiotics* 10(3): 312, 2021.
- 4) Hoshikawa E, Sato T, Haga K, Suzuki A, Kobayashi R, Tabeta K, Izumi K: Cells/colony motion of oral keratinocytes determined by non-invasive and quantitative measurement using optical flow predicts epithelial regenerative capacity. *Sci Rep* 11(1): 10403, 2021.
- 5) Sato K, Yamazaki K, Kato T, Nakanishi Y, Tsuzuno T, Yokoji-Takeuchi M, Yamada-Hara M, Miura N, Okuda S, Ohno H, Yamazaki K: Obesity-related gut microbiota aggravates alveolar bone destruction in experimental periodontitis through elevation of uric acid. *mBio* 12(3): e0077121, 2021.
- 6) Mineo S, Takahashi N, Yamada-Hara M, Tsuzuno T, Aoki-Nonaka Y, Tabeta K: Rice bran-derived protein fractions enhance sulforaphane-induced anti-oxidative activity in gingival epithelial cells. *Arch Oral Biol* 129: 105215, 2021.
- 7) Domon H, Isono T, Hiyoshi T, Tamura H, Sasagawa K, Maekawa T, Hirayama S, Yanagihara K, Terao Y: Clarithromycin inhibits pneumolysin production via downregulation of *ply* gene transcription despite autolysis activation. *Microbiol Spectr* 9(2): e00318-21, 2021.
- 8) Yamazaki K, Kato T, Tsuboi Y, Miyauchi E, Suda W, Sato K, Nakajima M, Yokoji-Takeuchi M, Yamada-Hara M, Tsuzuno T, Matsugishi A, Takahashi N, Tabeta K, Miura N, Okuda S, Kikuchi J, Ohno H, Yamazaki K: Oral pathobiont-induced changes in gut microbiota aggravate the pathology of nonalcoholic fatty liver disease in mice. *Front Immunol* 12: 766170, 2021.
- 9) Takenaka S, Edanami N, Komatsu Y, Nagata R, Naksagoon T, Sotozono M, Ida T, Noiri Y: Periodontal pathogens inhabit root caries lesions extending beyond the gingival margin: a next-generation sequencing analysis. *Microorganisms* 9(11), 2349, 2021.
- 10) Haga K, Yamazaki M, Maruyama S, Kawaharada M, Suzuki A, Hoshikawa E, Chan NN, Funayama A, Mikami T, Kobayashi T, Izumi K, Tanuma JJ: Crosstalk between oral squamous cell carcinoma cells and cancer-associated fibroblasts via the TGF- $\beta$ /SOX9 axis in cancer progression. *Transl Oncol* 14(12): 101236, 2021.
- 11) Sasagawa K, Domon H, Sakagami R, Hirayama S, Maekawa T, Isono T, Hiyoshi T, Tamura H, Takizawa F, Fukushima Y, Tabeta K, Terao Y: Matcha green tea exhibits bactericidal activity against *Streptococcus pneumoniae* and inhibits functional pneumolysin. *Antibiotics(Basel)* 10(12): 1550, 2021.
- 12) Yoshida N, Edanami N, Ohkura N, Maekawa T, Takahashi N, Tsuzuno T, Maeda T, Tabeta K, Izumi K, Noiri Y, Yoshida K: Laminin isoforms in human dental pulp: lymphatic vessels express laminin-332, and schwann cell-associated laminin-211 modulates CD163 expression of M2-like macrophages. *Immunohorizons* 5(12): 1008-1020, 2021.
- 13) Kato H, Ling Y, Hoshikawa E, Suzuki A, Haga K, Naito E, Uenoyama A, Okuda S, Izumi K: Detection of potential markers for lip vermilion epithelium in Japanese macaques based on the results of gene expression profile.