

Niigata-Taiwan Universities collaborative dental research symposium, Taipei, March 9-10, 2019

- 4) Kawasaki M, Kawasaki K, Ohazama A, The Role of Primary Cilia in Mandibular Development. International Niigata-Taiwan Universities collaborative dental research symposium, Taipei, March 9-10, 2019
- 5) Yamada Y, Maeda T, Ohazama A, The hedgehog signaling is essential for peripheral nerve regeneration International Niigata-Taiwan Universities collaborative dental research symposium, Taipei, March 9-10, 2019
- 6) Trakanant S, Kawasaki M, Kawasaki K, Saito I, Maeda T, Ohazama A. Mesenchymal microRNAs regulate the development of the first branchial arch. International Niigata-Taiwan Universities collaborative dental research symposium, Taipei, March 9-10, 2019

#### 【国内学会発表】

- 1) 石川隆一 舌の発生における Sox 遺伝子ファミリーの発現について 平成30年度新潟歯学会第2回例会 2018年11月10日 新潟市
- 2) 西田洋平、山田友里恵、金丸博子、瀬尾憲司 下歯槽神経切断後の軸索再生における血管内皮細胞増殖因子の関与について第46回 日本歯科麻酔学会総会・学術集会 2018年10月5-7日 奈良市

### 口腔生理学分野

#### 【著 書】

- 1) 山村健介：よく噛んで味わうことが、脳を鍛える。「認知症が気になりだしたら、歯科にも行こう」は、なぜ？(大久保満男 早田雅美 編)，34-37 頁，朝日新聞出版，東京，2019。
- 2) 岡本圭一郎：ポイントチェック歯科衛生士国家試験対策① 第5版，歯科衛生士国家試験対策検討会編，医歯薬出版，東京，2018。

#### 【論 文】

- 1) Hatta A, Kurose M, Sullivan C, Okamoto K, Fujii N, Yamamura K, Meng ID: Dry eye sensitizes cool cells to capsaicin-induced changes in activity via TRPV1. J Neurophysiol (in press).
- 2) Nakatani Y, Kakihara Y, Shimizu S, Kurose M, Sato T, Kaneoke M, Saeki M, Takagi R, Yamamura K,

Okamoto K: Japanese Rice Wine can reduce psychophysical stress-induced depression-like behaviors and Fos expression in the trigeminal subnucleus caudalis evoked by masseter muscle injury in the rats. Biosci Biotechnol Biochem 2018; 83 155-165.

- 3) Yamamura K, Kurose M, Okamoto K: Guide to Enhancing Swallowing Initiation: Insights from Findings in Healthy Subjects and Dysphagic Patients. Curr Phys Med Rehabil Rep. 2018;6(3):178-185.
- 4) Hossain MI, Horie M, Yoshioka N, Kurose M, Yamamura K, Takebayashi H: Motoneuron degeneration in the trigeminal motor nucleus innervating the masseter muscle in Dystonia musculorum mice. Neurochem Int. 2018;119:159-170.
- 5) Nakatani Y, Kurose M, Shimizu S, Hasegawa M, Ikeda N, Yamamura K, Takagi R, Okamoto K: Inhibitory effects of fluoxetine, an antidepressant drug, on masseter muscle nociception at the trigeminal subnucleus caudalis and upper cervical spinal cord regions in a rat model of psychophysical stress. Exp Brain Res. 2018 Aug;236(8):2209-2221.

#### 【研究費獲得】

- 1) 山村健介(研究代表者)：介護予防促進のための「むせる」を予測するシステム開発。日本学術振興会科学研究費補助金 基盤研究(B)，18H03070，2018。
- 2) 岡本圭一郎(研究代表者)：ストレスが顎関節痛を増強させる脳神経メカニズム。日本学術振興会科学研究費補助金 基盤研究(C)，16K11679，2018。
- 3) 岡本圭一郎(研究代表者)：孤束核の塩味応答性神経細胞の興奮性が、うま味刺激によって増大するメカニズムの解明。うま味研究会 研究助成 2018。
- 4) 岡本圭一郎(研究代表者)：酒粕トリプトファンが社会的敗北ストレスに起因する痛みと睡眠障害を改善する脳神経機構の解明。ひと・健康・未来研究財団 研究助成 2018。
- 5) 岡本圭一郎(研究代表者)：“酒粕 GABA”によるストレス誘発性疼痛の抑制機構の解明。飯島藤十郎記念食品科学振興財団 研究助成 2018。
- 6) 黒瀬雅之(研究代表者)：新潟発の「見て学ぶ」から「触れて学ぶ」へ ー人工知能を活用した若手歯科研修医の技術向上と早期取得への挑戦ー。平成30年度 永井エヌ・エス知覚科学振興財団 研究開発助成。
- 7) 黒瀬雅之(研究代表者)：口腔生理学分野における研究助成寄付金(株式会社東京技研) 2018。
- 8) 黒瀬雅之(代表者)：新潟大学国際学会等参加支援

事業 2018.

- 9) 竹林浩秀, 黒瀬雅之(分担研究者): 動物モデルを用いたジストニアの発生機序の解明と症状回復の試み. 日本学術振興会科学研究費補助金 基盤研究(B), 18H02592, 2018.
- 10) 高木律男, 山村健介(分担研究者): fNIRS を用いて口蓋裂言語を光脳機能学的に解析する. 日本学術振興会科学研究費補助金 挑戦的萌芽研究, 16K12927, 2018.
- 11) 倉田行伸, 山村健介(分担研究者): 下歯槽神経の神経障害性疼痛における神経虚血の関与 - MRA と NIRS での血流検索 -. 日本学術振興会科学研究費補助金 基盤研究(C), 16K12927, 2018.
- 12) 田中裕, 山村健介(分担研究者): 病的情動変容が惹起する口腔顔面領域心因性疼痛の行動生理学的解明. 日本学術振興会科学研究費補助金 基盤研究(C), 25463000, 2018.
- 13) 岡本圭一郎 (分担研究者), 山村健介: 介護予防促進のための「むせる」を予測するシステム開発. 日本学術振興会科学研究費補助金 基盤研究(B), 18H03070, 2018.
- 14) 黒瀬雅之 (分担研究者), 山村健介: 介護予防促進のための「むせる」を予測するシステム開発. 日本学術振興会科学研究費補助金 基盤研究(B), 18H03070, 2018.
- 15) 黒瀬雅之(分担研究者)、岡本圭一郎: ストレスが顎関節痛を増強させる脳神経メカニズム. 日本学術振興会科学研究費補助金 基盤研究(C), 16K11679, 2018.
- 16) 岡本圭一郎 (分担研究者), 佐藤努: アンブレインを軸とした新潟大学発香料・医薬品開発および新規基礎研究の推進. 平成 30 年度 U-go グラント, 2018.
- 17) 黒瀬雅之 (分担研究者), 佐藤努: アンブレインを軸とした新潟大学発香料・医薬品開発および新規基礎研究の推進. 平成 30 年度 U-go グラント, 2018.

#### 【招待講演・シンポジウム】

- 1) 岡本圭一郎: ストレスと日本酒. 日本酒学シンポジウム、新潟、2018 年 8 月 3 日.
- 2) 岡本圭一郎: 口腔顔面および顎関節の痛覚過敏における末梢および中枢神経機構 顎関節痛を調節する下行性疼痛制御機構について. 第23回 日本口腔顔面痛学会学術大会, 北九州, 2018 年 7 月 7-8 日, 日本顎関節学会雑誌 30 Supplement 78, 2018.

#### 【学会発表】

- 1) Masayuki Kurose, Mana Hasegawa, Yosuke Nakatani, Shiho Shimizu, Noritaka Fujii, Yoshihide Satoh, Kensuke Yamamura, Keiichiro Okamoto: Psychological stress modulates On- and Off-cell activity in the rostral ventromedial medulla. FAOPS 2009, 神戸, 2019 年 3 月 28-31 日, FAOPS 2019 プログラム・抄録集, 2019.
- 2) Shiho Shimizu, Yoshito Kakihara, Mayumi Taiyoji, Yosuke Nakatani, Nobuyuki Ikeda, Makio Saeki, Ritsuo Takagi, Kensuke Yamamura, Keiichiro Okamoto: Effect of repeated and acute psychophysical stress on masseter muscle nociception in the trigeminal subnucleus caudalis region of the rats. FAOPS 2009, 神戸, 2019 年 3 月 28-31 日, FAOPS 2019 プログラム・抄録集, 2019.
- 3) Masayuki Kurose, Mana Hasegawa, Yosuke Nakatani, Shiho Shimizu, Noritaka Fujii, Yoshihide Satoh, Kensuke Yamamura, Keiichiro Okamoto: Modulatory effect of psychophysical stress on orofacial nociception at the rostral ventromedial medulla in the rats. SFN 2018, San Diego USA, 2018 年 11 月 3-7 日.
- 4) Yosuke Nakatani, Shiho Shimizu, Masayuki Kurose, Yoshito Kakihara, Makio Saeki, Ritsuo Takagi, Kensuke Yamamura, Keiichiro Okamoto: Daily intake of Japanese rice wine (sake) reduces masseter muscle nociceptive responses in the trigeminal subnucleus caudalis after psychophysical stress in the rats. SFN 2018, San Diego USA, 2018 年 11 月 3-7 日.
- 5) 渡部清人, 黒瀬雅之, 岡本圭一郎, 山村健介: うま味は減塩につながるか? 塩味応答性の孤束核ニューロンの興奮性を指標に検討する. 日本咀嚼学会第 29 回学術大会, 松本, 2018 年 10 月 13-14 日, 日本咀嚼学会雑誌 28(2)90, 2018.
- 6) 黒瀬雅之, 長谷川真奈, 岡本圭一郎, 山田好秋, 山村健介, 佐藤大祐: ディープラーニングによる「食べ易さ」「飲み込み易さ」判定の可能性. 日本咀嚼学会第 29 回学術大会, 松本, 2018 年 10 月 13-14 日, 日本咀嚼学会雑誌 28(2)77, 2018.
- 7) 黒瀬雅之, 長谷川真奈, 岡本圭一郎, 中谷暢佑, 清水志保, 藤井規孝, 山村健介: 反復的な強制水泳がもたらす心理的ストレスは、吻側延髄腹内側部(RVM)における顎顔面領域での侵害情報伝達を変調する. 第 60 回 歯科基礎医学会学術大会, 福岡, 2018 年 9 月 5-7 日, Journal of Oral Biosciences Supplement 467, 2018.
- 8) 中谷暢佑, 柿原嘉人, 清水志保, 黒瀬雅之, 佐伯万騎男, 高木律男, 山村健介, 岡本圭一郎: 日本酒によるストレス誘発性の咬筋侵害応答の軽減効

果は日本酒含有エタノールの直接作用ではない。  
第 60 回 歯科基礎医学会学術大会, 福岡, 2018 年  
9 月 5-7 日, Journal of Oral Biosciences  
Supplement 260, 2018.

- 9) 清水志保, 中谷暢佑, 黒瀬雅之, 長谷川真奈, 高木律男, 山村健介, 岡本圭一郎: 情動ストレスによるセロトニン機構の変調は大縫線核および青斑核の咬筋侵害応答を増大させる. 第 60 回 歯科基礎医学会学術大会, 福岡, 2018 年 9 月 5-7 日, Journal of Oral Biosciences Supplement 257, 2018.
- 10) Keiichiro Okamoto, Yosuke Nakatani, Shiho Shimizu, Masayuki Kurose, Yoshito Kakihara, Makio Saeki, Ritsuo Takagi, Kensuke Yamamura: Japanese Rice Wine, Sake, inhibits stress-Induced Jaw Muscle Nociception. IADR, London, 2019 年 7 月 28 日.
- 11) Shiho Shimizu, Yosuke Nakatani, Masayuki Kurose, Mana Hasegawa, Nobuyuki Ikeda, Noritaka Fujii, Ritsuo Takagi, Kensuke Yamamura, Keiichiro Okamoto: Psychophysical Stress Enhances Orofacial Nociception in the Rostral Ventromedial Medulla. IADR, London, 2019 年 7 月 27 日.
- 12) 中谷 暢佑, 岡本 圭一郎, 高木 律男: 日本酒は情動ストレスによる咬筋の侵害受容反応の増大を抑制する. 第 31 回 日本顎関節学会学術大会, 北九州, 2018 年 7 月 7-8 日, 日本顎関節学会雑誌 30 Supplement 123, 2018.
- 13) 中谷暢佑, 岡本圭一郎, 黒瀬雅之, 清水志保, 高木律男, 山村健介: 慢性ストレスによる 5HT 機能の変調が咬筋部の侵害応答を増大させる脳神経メカニズム. 第 51 回 新潟歯学会, 新潟, 2018 年 4 月 21 日, 新潟歯学会雑誌 48(2)112-113, 2018.
- 14) 長谷川 真奈, 黒瀬 雅之, 岡本 圭一郎, 中谷 暢佑, 清水 志保, 山村 健介, 藤井 規孝: 三叉神経支配領域への侵害刺激を受容する吻側延髄腹側部ニューロンの電気生理学的特性. 平成 30 年度新潟歯学会第 1 回例会, 新潟, 2018 年 4 月 21 日, 新潟歯学会雑誌 48(1)59, 2018.
- 15) 黒瀬 雅之, 長谷川 真奈, 岡本 圭一郎, 中谷 暢佑, 清水 志保, 藤井 規孝, 山村 健介: 強制水泳ストレスは顎顔面領域における吻側延髄腹側部での侵害受容を変調する. 第 51 回 新潟歯学会, 新潟, 2018 年 4 月 21 日, 新潟歯学会雑誌 48(1)58-59, 2018.

#### 【研究会発表】

- 1) 黒瀬雅之: 何かに活かして、そして夢を語る研究を求めて」一動物モデルの基礎研究から臨床研

究まで一. 平成 30 年度生体材料・医用デバイス研究開発センター講演会. 新潟, 2019 年 2 月 28 日.

- 2) 岡本圭一郎: 塩味応答性の孤束核ニューロンの興奮性を指標に検討する. 第 23 回 うま味研究助成成果発表会. うま味研究会, 東京, 2019 年 1 月 25 日.
- 3) Keiichiro Okamoto: Modulatory effects of psychological stress on descending pain controls. Oral Neuroscience 2018、大阪, 2018 年 10 月 7 日.

#### 【その他】

- 1) 黒瀬雅之: Shall we リサーチ! 歯学部で行われているユニークな研究紹介, 歯学部ニュース, 平成 30 年度第 2 号, 2019.
- 2) 岡本圭一郎: 日本酒と健康 日本酒は百薬の長を科学する. 新潟大学・日本酒学体験講座 文部科学省, 東京. 2018 年 12 月 17 日.
- 3) 岡本圭一郎: 日本酒と健康 酒は百薬の長か? 新潟大学 市民公開講座. 日本酒学ことはじめ, 新潟, 2018 年 12 月 14 日.
- 4) 岡本圭一郎: 日本酒は百薬の長を科学的に解明する方法. ライスエキスポ 2018, 新潟, 2018 年 11 月 19 日.
- 5) 山村健介: 食べる営みを科学する. 放送大学 2018 年度後期面接授業, 新潟, 2018 年 11 月 17-18 日.

#### 口腔生化学分野

#### 【論文】

- 1) Newman EL, Terunuma M, Wang TL, Hewage N, Bicakci MB, Moss SJ, DeBold JF, Miczek KA. A role for prefrontal cortical NMDA receptors in murine alcohol-heightened aggression. *Neuropsychopharmacology*. 2018. 43(6):1224-1234. doi: 10.1038/npp.2017.253.
- 2) Terunuma M. Diversity of structure and function of GABA<sub>B</sub> receptors: a complexity of GABA<sub>B</sub>-mediated signaling. *Proc Jpn Acad Ser B Phys Biol Sci*. 2018;94(10):390-411. doi: 10.2183/pjab.94.026. Review.
- 3) Soda M, Saitoh I, Murakami T, Inada E, Iwase Y, Noguchi H, Shibasaki S, Kurosawa M, Sawami T, Terunuma M, Kubota N, Terao Y, Ohshima H, Hayasaki H, Sato M. Repeated human deciduous tooth-derived dental pulp cell reprogramming factor transfection yields multipotent intermediate cells with enhanced iPS cell formation capability. *Sci Rep*. 2019 9(1):1490. doi: 10.1038/s41598-018-37291-2.