

住高齢者における臼歯部の咬合支持の変化と低栄養（PEM）の関連に関する縦断的研究. 平成 30 年度新潟歯学会第 2 回例会. 新潟市, 2018 年 11 月 10 日, 新潟歯学会誌, 48(2), 125, 2018.

【その他】

- 1) 金子 昇: むし歯予防、歯と口の健康のお手伝い, 口蓋裂診療班母親教室, 新潟市, 2018 年 5 月 9 日.

う蝕学分野

【著書】

- 1) 野村由一郎他: 歯内治療学第 5 版(勝海一郎、興地隆史、石井信之、中田和彦編), 医歯薬出版, 東京, 2018.
- 2) 野村由一郎他: エンドドンティクス第 5 版(興地隆史、石井信之、小木曾文内編), 永末出版, 2018.
- 3) 竹中彰治, 野村由一郎: 含嗽剤・洗口剤. 歯科におけるくすりの使い方, 340-343 頁, デンタルダイヤモンド社, 東京, 2018.

【論文】

- 1) Yoshiba N, Edanami N, Tohma A, Takeuchi R, Ohkura N, Hosoya A, Noiri Y, Nakamura H, Yoshiba K. Detection of bone marrow-derived fibrocytes in human dental pulp repair. *Int Endod J* 51(11): 1187-1195, 2018.
- 2) Takenaka S, Ohsumi T, Noiri Y. Evidence-based strategy for dental biofilms: current evidence of mouthwashes on dental biofilm and gingivitis. *Jpn Dent Sci Rev* 55(1): 33-40, 2019.
- 3) Yamaguchi M, Noiri Y, Itoh S, Komichi S, Uemura R, Naruse H, Matsui S, Kuriki N, Hayashi M, Ebisu S: Factors that cause endodontic failures in general practices in Japan. *BMC Oral Health* 18(1): 70, 2018.
- 4) Sakaue Y, Takenaka S, Ohsumi T, Domon H, Terao Y, Noiri Y: The effect of chlorhexidine on dental calculus formation: an in vitro study. *BMC oral health* 18(1): 52, 2018.
- 5) Ohkura M, Ohkura N, Yoshiba N, Yoshiba K, Ida-Yonemochi H, Ohshima H, Saito I, Okiji T: Orthodontic force application upregulated pain-associated prostaglandin-I2/PGI2-receptor/TRPV1 pathway-related gene expression in rat molars. *Odontology*. 106(1): 2-10, 2018
- 6) 野村由一郎: 保存治療認定医/専門医に問う！
-Evidence based な保存治療とは？-. *日本歯科保存学雑誌* 61(3): 157-162, 2018.

- 7) 大倉直人, 山本信一, 阿部達也, 竹内亮祐, 遠間愛子, 枝直直樹, 吉羽永子, 吉羽邦彦, 野村由一郎: マイクロスコープを用いた再歯根尖切除術の 1 例. *新潟歯学会誌*. 48(1): 29-35, 2018.
- 8) 大倉直人, 野村由一郎: 歯髄創傷治癒のメカニズム. *歯内療学会雑誌*. 39(3): 120-125, 2018.
- 9) 長谷川 泰輔, 竹中 彰治, 小田 真隆, 鈴木 裕希, 坂上 雄樹, 大墨 竜也, 野村 由一郎: 結核菌表層糖脂質誘導体の口腔バイオフィーム形成に与える影響. *BACTERIAL ADHERENCE & BIOFILM*, 31: 29-34, 2018.

【商業誌】

- 1) 大倉直人, 野村由一郎: 神経を抜かない新しいむし歯(う蝕)治療の開発. *BIO INDUSTRY* 35(10), シーエムシー出版, 2018.

【研究費獲得】

- 1) 野村由一郎(研究分担者): 根面う蝕の発症に影響を及ぼす口腔バイオフィーム細菌叢の解明と新規予防法への応用. 日本学術振興会科学研究費補助金基盤研究(C)(研究代表者: 朝日陽子) 17K11703, 2017.
- 2) 野村由一郎(研究分担者): ヒトのデンタルバイオフィームの網羅的解析と新規コントロール法の開発. 日本学術振興会科学研究費補助金 基盤研究(B)(研究代表: 恵比須繁之) 17H04384G, 2017.
- 3) 野村由一郎(研究代表者): 根面う蝕の新規病因論の創出と新病因論に基づくう蝕リスク診断法の開発. *ACFF 日本支部の研究プロジェクト*, 2018.
- 4) 吉羽邦彦(研究代表者): 象牙質・歯髄複合体の創傷治癒・再生過程における幹細胞の誘導と分化機構の解明. 日本学術振興会科学研究費補助金 基盤研究(B) 16H05516, 2018.
- 5) 吉羽邦彦(研究分担者): 転写因子 Gli1 陽性歯髄幹細胞の象牙質再生に対する機能解析. 日本学術振興会学術研究助成基金助成金 基盤研究(C)(研究代表: 細矢明宏) 16K11664, 2018.
- 6) 吉羽邦彦(研究分担者): フェイトマッピングによる象牙芽細胞分化因子の解明と象牙質再生療法への応用. 日本学術振興会学術研究助成基金助成金 基盤研究(C)(研究代表: 入江一元) 18K09641, 2018.
- 7) 吉羽永子(研究代表者): α -SMA 陽性に転化した細胞の動態から歯髄組織修復・再生メカニズムの解明に挑む. 日本学術振興会科学研究費補助金 基盤研究(C), 16K11546, 2018.
- 8) 竹中彰治: 要介護高齢者を支える家族の口腔ケアの省力化を実現する製品の開発と在宅介護用口腔ケア

ガイドラインの作成。三菱財団社会福祉研究助成、2018。

- 9) 大倉直人: 歯髄創傷治癒におけるプロスタグランジン E2 の役割: 輸送担体発現と受容体の機能解析。日本学術振興会科学研究費学術研究助成基金助成金若手研究(B), 16K20450, 2018。
- 10) 枝並直樹: 歯髄 myofibroblast 様細胞の動態解明と新規歯髄保存療法への展開。日本学術振興会科学研究費補助金 研究活動スタート支援, 17H06694, 2018。
- 11) 竹内亮祐: 歯髄創傷治癒過程における glucose transporter の機能解析。日本学術振興会科学研究費補助金 研究活動スタート支援, 18H06306, 2018。

【招待講演・シンポジウム】

- 1) 野杻由一郎: 『むし歯治療の夜明け・・厄介なデンタルバイオフィームとそのコントロール法』。新潟県健康づくり財団学術講演会, 新潟, 2018年2月5日。
- 2) 野杻由一郎: 『歯周病関連細菌群の棲み処 - デンタルバイオフィームの実態とその制御法 - 』。大阪府保険医協会生涯研修講演会, 大阪, 2018年10月14日。

【学会発表】

- 1) Yoshiba K, Edanami N, Tohma A, Takeuchi R, Ohkura N, Yoshiba N, Noiri Y. Biocompatibility evaluation of calcium silicate-based materials in rat subcutaneous tissue. 2018 IADR/PER General Session, London, England, July 27, 2018.
- 2) Yoshiba N, Yoshiba K, Edanami N, Tohma A, Takeuchi R, Ohkura N, Oda Y, Hosoya A, Noiri Y, Nakamura H. Bone marrow-derived fibrocytes are involved in human dental pulp repair. 2018 IADR/PER General Session, London, England, July 27, 2018.
- 3) Edanami N, Shirakashi M, Yoshiba K, Razi SIB, Ohkura N, Yoshiba N, Tohma A, Takeuchi R, Noiri Y: Development of new rat model for studying regenerative endodontic procedures. International Niigata-Taiwan Universities Collaborative Dental Research Symposium, Taipei, March 9-10, 2019.
- 4) Hasegawa T, Takenaka S, Oda M, Nagata R, Suzuki Y, Sakaue Y, Ohsumi T, Noiri Y: Vizantin inhibits bacterial adhesion and causes *Streptococcal* biofilm to detach without affecting bacterial growth. 第66回JADR学術大会, 札幌, 2018年11月17-18日, プログラム・抄録集: 84項, 2018.
- 5) Razi SIB, Edanami N, Yoshiba K, Shirakashi M, Ohkura

N, Yoshiba N, Tohma A, Takeuchi R, Hasegawa T, Noiri Y: Evaluation of pH and Calcium ion release in vitro and assessment of biomineralization activities of different calcium silicate sealers after rat subcutaneous implant. International Niigata-Taiwan Universities Collaborative Dental Symposium, Faculty of Dentistry Niigata University - Schools of Dentistry National Yang-Ming University, Taipei, Taiwan, March 9-10, 2019.

- 6) Matsui S, Maezono H, Kuremoto K, Yoneda N, Ebisu S, Yumoto H, Ishimoto T, Nakano T, Noiri Y, Hayashi M: High-frequency waves promote periapical healing by inducing cell growth factors. 96th IADR, London, England, July 27, 2018.
- 7) Kittipit K, H Maezono, M Yamaguchi, M Sotozono, S Matsui, N Yoneda, Y Noiri, M Hayashi: Assessment of novel ex vivo biofilm models using oral sample. 11th International Federation of Endodontic Associations, Seoul, Korea, October 6, 2018.
- 8) Tanaka T, Handa K, Yahata T, Noiri Y, Saitoh M: Establishment of in vivo intraradicular biofilm model using cattle pig. 11th International Federation of Endodontic Associations, Seoul, Korea, October 6, 2018.
- 9) 竹中彰治, 小田真隆, 長谷川泰輔, 永田量子, 鈴木裕希, 坂上雄樹, 大墨竜也, 野杻由一郎: 口腔細菌叢を変動させない新しいバイオフィーム制御剤の開発。-培養条件の異なる Ex vivo モデル上での結核菌表層糖脂質誘導体ビザンチンの抗バイオフィーム効果。日本歯科保存学会 2018 年度春季学術大会 (第148回), 横浜, 2018年6月14-15日, プログラムおよび講演抄録集: 58頁, 2018.
- 10) 大倉直人, 遠間愛子, 竹内亮祐, 枝並直樹, 吉羽永子, 吉羽邦彦, 野杻由一郎: ラット臼歯歯髄における創傷治癒時のアスコルビン酸輸送経路とその機能解析。日本歯科保存学会 2018 年度秋季学術大会 (第149回), 京都, 2018年11月1-2日, プログラムおよび講演抄録集 149回: 33頁, 2018.
- 11) 長谷川泰輔, 竹中彰治, 大墨竜也, 小田真隆, 野杻由一郎: 口腔細菌叢を変動させない新しいバイオフィーム制御剤の開発 - Ex vivo モデル上での結核菌表層糖脂質誘導体 (ビザンチン) の抗バイオフィーム効果 - 平成 30 年度新潟大学歯学会 総会, 新潟, 2018年4月21日, 新潟歯学会誌 48(1): 58頁, 2018.
- 12) 長谷川 泰輔, 竹中 彰治, 永田 量子, 鈴木 裕希, 坂上 雄樹, 大墨 竜也, 野杻 由一郎: 亜鉛ガラス含有ガラスイオノマーセメントの *Streptococcus mutans* に対する抗バイオフィーム効果と象牙質浸透性。日本歯科保存学会 2018 年春季学術大会 (第148回), 横浜, 2018年6月14-15日, プログラム

および講演抄録集: 36 頁, 2018.

- 13) 長谷川 泰輔, 竹中 彰治, 小田 真隆, 永田 量子, 鈴木 裕希, 坂上 雄樹, 大墨 竜也, 野村 由一郎: 口腔細菌叢を変動させない口腔バイオフィーム制御材の開発 培養条件の異なる *ex vivo* モデル上での結核菌表層糖脂質ビザンチンの抗バイオフィーム効果. 第 32 回日本バイオフィーム学会学術集会, 宇都宮, 2018 年 7 月 27-28 日, 若手ワークショップポスター発表, 2018.
- 14) 竹内亮祐, 大倉直人, 枝並直樹, 遠間愛子, 吉羽永子, 吉羽邦彦, 野村由一郎: 髄創傷モデルラットを用いた修復象牙質形成時における Glut1-Runx2 連関の解析. 平成 30 年度新潟歯学会第 1 回例会, 新潟, 2018 年 6 月 30 日, 新潟歯学会誌 48(2): 45 頁, 2018.
- 15) 竹内亮祐, 大倉直人, 遠間愛子, 白柏麻里, 枝並直樹, 吉羽永子, 吉羽邦彦, 野村由一郎: 創傷治癒モデルラットを用いた Smad ubiquitination regulatory factor 1 (SMURF1) および mammalian target of rapamycin (mTOR) の免疫局在と遺伝子発現解析. 日本歯科保存学会 2018 年度秋季学術大会 (第 149 回), 京都, 2018 年 11 月 1-2 日, プログラムおよび講演抄録集 149 回: 105 頁, 2018.
- 16) 遠間愛子, 大倉直人, 枝並直樹, 竹内亮祐, 吉羽永子, 吉羽邦彦, 野村由一郎: 歯髄創傷治癒モデルラットを用いたグルコース輸送担体 Glut2 と Glut4 の局在および遺伝子発現の解析. 平成 30 年度新潟歯学会第 1 回例会, 新潟, 2018 年 6 月 30 日, 新潟歯学会誌 48(2): 46 頁, 2018.
- 17) 遠間愛子, 大倉直人, 白柏麻里, 竹内亮祐, 枝並直樹, 吉羽永子, 吉羽邦彦, 野村由一郎: 糖尿病モデルラットを用いた歯髄創傷治癒過程における CD68 および Ki-67 の発現解析. 日本歯科保存学会 2018 年度秋季学術大会 (第 149 回), 京都, 2018 年 11 月 1-2 日, プログラムおよび講演抄録集 149 回: 103 頁, 2018.
- 18) 鈴木裕希, 大墨竜也, 永田量子, 長谷川泰輔, 竹中彰治, 野村由一郎: Sub-MIC の CHG 存在下での *in vitro* 複合バイオフィーム中の *Streptococcus mutans* の局在と遺伝子発現に与える影響. 第 32 回日本バイオフィーム学会学術集会, 宇都宮, 2018 年 7 月 27-28 日, 日本バイオフィーム学会学術集会プログラム・抄録集: 23 頁, 2018.
- 19) 鈴木裕希, 大墨竜也, 長谷川泰輔, 坂上雄樹, 竹中彰治, 野村由一郎: Sub-MIC のグルコン酸クロルヘキシジンが *in vitro* 複合バイオフィーム形成に与える影響. 日本歯科保存学会 2018 年秋季学術大会 (第 149 回), 京都, 2018 年 11 月 1-2 日, プログラムおよび講演抄録集: 20 頁, 2018.
- 20) 白柏麻里, 枝並直樹, 吉羽邦彦, 大倉直人, 吉羽永子, 遠間愛子, 竹内亮祐, 野村由一郎: ラットにおけるパルプ・リバスクラリゼーション治療実験モデルの開発. 日本歯科保存学会 2018 年度秋季学術大会 (第 149 回), 京都, 2018 年 11 月 1-2 日, プログラムおよび講演抄録集 149 回: 35 頁, 2018.
- 21) 大倉麻里子, 大倉直人, 丹原 惇, 藤田 瑛, 野村由一郎, 齋藤 功: ODS ラットを用いた矯正的歯の移動におけるアスコルビン酸の影響. 第 77 回日本矯正歯科学会大会, 札幌, 2018 年 10 月 30 日-11 月 1 日, 同学会大会プログラム・抄録集: 183 頁, 2018.
- 22) 田中利典, 半田慶介, 兼平正史, 長谷川達也, 野村由一郎, 齋藤正寛: ブタ感染根管における国主根管洗浄法の評価. 第 39 回日本歯内療法学会学術大会, 福岡, 2018 年 7 月 7 日.
- 23) 外園 真規, 栗木 菜々子, 朝日 陽子, 町 博之, 林美加子, 野村 由一郎, 恵比須 繁之: 睡眠がデンタルバイオフィームに及ぼす影響. 第 32 回日本バイオフィーム学会学術集会, 宇都宮, 2018 年 7 月 28 日.
- 24) 田中利典, 半田慶介, 兼平正史, 長谷川達也, 野村由一郎, 齋藤正寛: ブタを用いた根管内バイオフィームモデルの確立. 日本歯科保存学会 2018 年度春季学術大会 (第 148 回), 横浜, 2018 年 6 月 14-15 日, プログラムおよび講演抄録集 148 回: 26 頁, 2018.
- 25) 外園真規, 栗木菜々子, 朝日陽子, 町 博之, 野村由一郎, 林美加子, 恵比須繁之: 覚醒時および睡眠時に形成されるデンタルバイオフィームの三次元的構造解析. 第 61 回春季日本歯周病学会学術大会, 東京, 2018 年 5 月 31 日-6 月 2 日, プログラムおよび演題抄録集 61 回: 117 頁, 2018.

【研究会発表】

- 1) 大倉直人: 保存治療のサイエンスとアート. 厚生連歯科衛生士会春季研修会, 長岡, 2018 年 6 月 9 日.
- 2) 大墨竜也: ライフステージに応じたフッ化物の応用. 厚生連歯科衛生士会春季研修会, 長岡, 2018 年 11 月 10 日.

【受賞】

- 1) 竹中彰治: 口腔細菌叢を変動させない新しいバイオフィーム制御剤の開発. 日本歯科保存学会優秀ポスター賞, 第 148 回日本歯科保存学会, 2018.
- 2) 大倉直人: 日本歯科保存学会 奨励賞, 平成 30 年度日本歯科保存学会, 2018.
- 3) 長谷川泰輔: 口腔細菌叢を変動させない口腔バイオフィーム制御材の開発 培養条件の異なる *ex vivo* モデル上での結核菌表層糖脂質ビザンチンの抗バイオフィーム効果. 第 32 回日本バイオフィーム学会,

第3回若手ワークショップ優秀発表賞, 2018年7月28日.

- 4) Hasegawa T: Vizantin inhibits bacterial adhesion and causes streptococcal biofilm to detach without affecting bacterial growth. JADR/GC 学術奨励賞, 2018年11月17日.

【その他】

- 1) 野杻由一郎: 『むし歯とむし歯治療の行方』 ゆうなびラジオ. 「むし歯の最新病因論」, 「むし歯の現状と実態」, 「むし歯治療の現状」, 「むし歯とむし歯治療の行方」. BSN ラジオ, 新潟, 2019年9月3日-6日.

小児歯科学分野

【著書】

- 1) 朝田芳信, 大須賀直人, 尾崎正雄, 清水武彦, 仲野和彦, 早崎治明, 福田理, 星野倫範, 牧憲司, 森川和政, 清水邦彦, 正村正仁, 田中光郎, 中村由紀, 前田隆秀, 渡部茂: 口腔機能の発達. 小児の口腔科学第5版 (朝田芳信他編), 26-29頁, 32-33頁, 学建書院, 東京, 2019.
- 2) 齊藤一誠: CHAPTER2 Q&A で解説! ライフステージからみた口腔機能へ対応・アプローチのヒント 学齢期の口腔機能とMFT. MFTアップデート ライフステージに合わせた口腔機能への対応 (大野肅英, 山口秀晴, 嘉ノ海龍三, 高橋治, 橋本律子編著), 72-73頁, 医歯薬出版, 東京, 2018.
- 3) 大島邦子: 障害児のう蝕治療, 知的能力障害, Down症候群. 障害者の歯科治療. 臨床編 (一般社団法人日本障害者歯科学会編), 3, 15, 99頁, 永末書店, 京都, 2018.
- 4) 大島邦子: 身体障害と口腔の特徴. 歯科衛生士講座 障害者歯科学 第2版, 緒方克也・柿木保明編, 39-49頁, 永末書店, 京都, 2019.

【論文】

- 1) Saitoh I, Kurosawa M, Nagai H, Fujii T, Aoyagi Y, Nakakura-Ohshima K, Iwase Y, Hayasaki H, Shirakawa T: A case of very early onset Crohn's disease presenting with intractable stomatitis and cheilitis as its major signs. *Clinical Advances in Periodontics* 8: 67-71, 2018.
- 2) Kurosawa M, Oda M, Domon H, Isono T, Nakamura Y, Saitoh I, Hayasaki H, Yamaguchi M, Kawabata S, Terao Y: *Streptococcus pyogenes* CAMP factor promotes bacterial adhesion and invasion in pharyngeal epithelial

cells without serum via PI3K/Akt signaling pathway. *Microbes Infect* 20: 9-18, 2018.

- 3) Tsugata T, Nikoh N, Kin T, Miyagi-Shiohira C, Nakashima Y, Saitoh I, Noguchi Y, Ueki H, Watanabe M., Kobayashi N, James Shapiro AM, Noguchi H: Role of *Egr1* on Pancreatic endoderm differentiation. *Cell Med* 10: 1-8, 2018.
- 4) Sato M, Kosuke M, Koriyama M, Inada E, Saitoh I, Ohtsuka M, Nakamura S, Sakurai T, Watanabe S, Miyoshi K: Timing of CRISPR/Cas9-related mRNA microinjection after activation as an important factor affecting genome editing efficiency in porcine oocytes. *Theriogenology* 108: 29-38, 2018.
- 5) Saitoh I, Inada E, Kaihara Y, Nogami Y, Murakami D, Kubota N, Sakurai k, Tsujii T, Shirazawa Y, Sawami T, Goto M, Nosou M, Kozai K, Hayasaki H, and Yamasaki Y: An exploratory study of the factors related to mouth breathing syndrome in primary school children. *Arch Oral Biol* 92: 57-61, 2018.
- 6) Sato M, Inada E, Nakamura S, Saitoh I: Intrapancreatic parenchymal cell transplantation as a possible model for the development of a cell-based therapy for type I diabetes mellitus. *OBM Transplantation* 2018 Volume 2: doi: 10.21926/obm.transplant.1803016, 2018.
- 7) Inada E, Saitoh I, Murakami D, Yung Y, Tomiyama D, and Yamasaki Y: Evaluation and comparison of arm-joint and toothbrush motion between pen grip and palm grip during tooth brushing. *Journal of Oral Hygiene & Health* 6(2): doi: 10.4172/2332-0702.1000241, 2018.
- 8) Nakashima Y, Miyagi-Shiohira C, Kobayashi N, Saitoh I, Watanabe M, oguchi H: Adhesion characteristics of porcine pancreatic islets and exocrine tissue to coating materials. *Islets* 10(3): doi: 10.1080/19382014.2018.1460294, 2018.
- 9) Hamada E, Ebi N, Miyagi-Shiohira C, Tamaki Y, Nakashima Y, Kobayashi N, Saitoh I, Watanabe M, Kinjo T, Noguchi H: Comparison between modified extracellular-type trehalose-containing Kyoto solution and University of Wisconsin solution in 18-hour pancreas preservation for islet transplantation. *Pancreas* 47(7): doi: 10.1097/MPA.0000000000001104, 2018.
- 10) Nakashima Y, Nahar S, Miyagi-Shiohira C, Kinjo T, Kobayashi N, Saitoh I, Watanabe M, Fujita J, Noguchi H: A liquid chromatography with tandem mass spectrometry-based proteomic analysis of cells cultured in DMEM 10% FBS and chemically defined medium using human adipose-derived mesenchymal stem cells.