

【著書】

- 1) 野杵由一郎他: マスト オブ エンドドンティクスシリーズ Must of Endodontic surgery (北村和夫編著), デンタルダイヤモンド社, 東京, 2019.
- 2) 野杵由一郎、吉羽邦彦: 硬組織の加齢による変化. 保存修復学 第7版 (千田彰 他編著), 11-13 頁, 医歯薬出版, 東京, 2019.
- 3) 竹中彰治、吉江弘正、斎藤淳、武井典子、野杵由一郎、埴岡隆、米山武義: 洗口液とその使い方ガイドブック, J&J 社, 東京, 2019.

【論文】

- 1) Yoshiba N, Edanami N, Ohkura N, Maekawa T, Takahashi N, Tohma A, Izumi K, Maeda T, Hosoya A, Nakamura H, Tabeta K, Noiri Y, Yoshiba K: M2 phenotype macrophages colocalize with Schwann cells in human Dental Pulp. J Dent Res, 2020, in press.
- 2) Tohma A, Ohkura N, Yoshiba K, Takeuchi R, Yoshiba N, Edanami N, Shirakashi M, Ibn Belal RS, Ohshima H, Noiri Y: Glucose Transporter 2 and 4 Are Involved in Glucose Supply during Pulpal Wound Healing after Pulpotomy with Mineral Trioxide Aggregate in Rat Molars. J Endod 46 (1): 81-88, 2020.
- 3) Takeuchi R, Ohkura N, Yoshiba K, Tohma A, Yoshiba N, Edanami N, Shirakashi M, Ibn Belal RS, Ohshima H, Noiri Y: Immunohistochemistry and gene expression of GLUT1, RUNX2 and MTOR in reparative dentinogenesis. Oral Dis, 2020, in press.
- 4) Hasegawa T, Takenaka S, Wakamatsu R, Ohsumi T, Domon H, Ohshima H, Terao Y, Noiri Y: A Horizontal Sequential Cutting Method to Estimate the Effectiveness of Dentin Disinfection by Using Confocal Laser Scanning Microscopy. J Endod 45 (9): 1142-1147, 2019.
- 5) Hasegawa T, Takenaka S, Ohsumi T, Ida T, Ohshima H, Terao Y, Naksagoon T, Maeda T, Noiri Y: Effect of a novel glass ionomer cement containing fluoro-zinc-silicate fillers on biofilm formation and dentin ion incorporation. Clin Oral Investig 24(2): 963-970, 2020.
- 6) Suzuki Y, Ohsumi T, Isono T, Nagata R, Hasegawa T, Takenaka S, Terao Y, Noiri Y. Effects of

sub-minimum inhibitory concentration of chlorhexidine gluconate on development of *in vitro* multispecies biofilms. Biofouling, 2020, in press.

- 7) 竹中彰治、長谷川泰輔、小田真隆、高橋直紀、磯野俊仁、大倉直人、山本博文、多部田康一、野杵由一郎. 機能性糖脂質ビザンチンの *Streptococcus mutans* に対する抗バイオフィルム効果 -スクロース濃度の影響とバイオフィルム形成関連遺伝子の発現解析- 日歯保存誌, 2020 (印刷中)
- 8) 鈴木裕希, 大墨竜也, 永田量子, 長谷川泰輔, 竹中彰治, 野杵由一郎: Sub-MICのCHG存在下での *in vitro* 複合バイオフィルム中の *Streptococcus mutans* の局在と遺伝子転写に及ぼす影響. BACTERIAL ADHERENCE & BIOFILM, 32: 13-18, 2019.
- 9) 外園真規, 栗木菜々子, 朝日陽子, 町博之, 林美加子, 野杵由一郎, 恵比須繁之: 睡眠がデンタルバイオフィルムに及ぼす影響. BACTERIAL ADHERENCE & BIOFILM, 32: 27-32, 2019.

【研究費獲得】

- 1) 野杵由一郎 (研究代表者): 口腔ピロリ菌の闇に迫る一分離・同定法、感染機序、持続感染制御因子の探索的研究. 日本学術振興会科学研究費補助金 挑戦的研究(萌芽), 19K22704, 2019.
- 2) 野杵由一郎 (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. ACFE 日本支部の研究プロジェクト, 2018-2019.
- 3) 野杵由一郎 (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ル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.
- 4) 野杵由一郎 (研究分担者): ヒトのデンタルバイオフィル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.
- 5) 野杵由一郎 (研究分担者): う蝕研究のための新規 *ex vivo* モデルの開発. 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: 前菌葉月), 19K10107, 2019.
- 6) 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, 2019.

- 7) 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, 2019.
- 8) 吉羽邦彦 (研究分担者): 蛍光標識した歯根膜幹細胞による骨芽細胞分化誘導法の確立. 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) 19K10171, 2019.
- 9) 吉羽永子 (研究代表者): ヒト歯髓の創傷治癒過程における M2 マクロファージとシュワン細胞の相互作用の解明. 日本学術振興会科学研究費補助金 基盤研究(C), 19K10146, 2019.
- 10) 竹中彰治 (研究代表者): リスクアセスメントとオーラルリテラシーを向上する誤嚥性肺炎の危険予知システム開発. 日本学術振興会科学研究費補助金 基盤研究(B), 19H03958H, 2019.
- 11) 大倉直人: アスコルビン酸輸送担体を介した象牙芽細胞分化を促進させる歯髓再生メカニズムの解明. 日本学術振興会科学研究費学術研究助成基金助成金 基盤研究(C), 19K10147, 2019.
- 12) 大墨竜也: 抗生物質に頼らない口腔バイオフィーム制御戦略を用いた新規う蝕予防法の開発. 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, 19K19022, 2019.
- 13) 枝並直樹: リバスクラリゼーションにおける微小環境の解明: なぜ象牙芽細胞が分化しないのか. 日本学術振興会科学研究費補助金 若手研究, 19K19020, 2019.
- 14) 遠間愛子: 2型糖尿病ラットの歯髓創傷治癒におけるグルコース輸送担体 Glut4 の機能解析. 日本学術振興会科学研究費補助金 若手研究, 19K18991, 2019.
- 15) 長谷川泰輔: 細菌付着を減弱させるジフテリア菌表面層糖脂質誘導体を用いたバイオフィーム制御剤の開発. 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, 19K24087, 2019

#### 【招待講演・シンポジウム】

- 1) 野杵由一郎: 『口腔バイオフィーム感染症のいまとゆくえ-根尖孔外バイオフィームと根面う蝕を中心に-』. 東京松風歯科クラブ, 東京, 2020年1月15日.

- 2) 野杵由一郎: 『オーラルエイジングを科学し全身の健康を目指すーオーラルバイオフィーム制御の新戦略』. 第19回日本抗加齢医学会総会, 横浜, 2019年6月14日.
- 3) 吉羽邦彦: 歯髓保存療法と歯髓創傷治癒・修復機構. 令和元年度新潟歯学会第1回例会, 新潟, 2019年7月13日
- 4) 大倉直人: 『夢のむし歯治療～削らないむし歯治療の現状～』. 日本歯科保存学会 市民公開フォーラム, 新潟, 2019年9月14日.

#### 【学会発表】

- 1) Suzuki Y, Ohsumi T, Nagata R, Takenaka S, Noiri Y: Effects of sub-minimum inhibitory concentration of chlorhexidine gluconate on development of *in vitro* novel multispecies biofilm. International Collaborative Symposium on Development of Human Resources in Practical Oral Health and Treatment, Phuket, February 10-11, 2019.
- 2) Naksagoon T, Ohsumi T, Takenaka S, Hasegawa T, Noiri Y: Anti-cariogenic Biofilm Effect of Zinc Glass-containing Glass Ionomer Cement After Long-term Water Immersion Using *In Vitro* MRD Flow Cell Study. The 1st General Meeting of ConsAsia 2019, the Asian-Oceanian Federation of Conservative Dentistry, Seoul, Korea, November 8-10, 2019.
- 3) 吉羽永子, 大倉直人, 前川知樹, 泉健次, 細矢明宏, 中村浩彰, 前田健康, 野杵由一郎, 吉羽邦彦: ヒト歯髓においてシュワン細胞はマクロファージを M2 型へ転換する. 第61回歯科基礎医学会学術大会, 東京, 2019年10月12-14日, プログラムおよび講演抄録集61回: 302頁, 2019.
- 4) 大倉直人, 吉羽邦彦, 吉羽永子, 枝並直樹, 遠間愛子, 竹内亮祐, 白柏麻里, 野杵由一郎: ラット臼歯歯髓における創傷治癒時のグルタミン輸送の解析. 第150回日本歯科保存学会2019年度春季学術大会, 金沢, 2019年6月27-28日, プログラムおよび講演抄録集150回: 40頁, 2019.
- 5) 大墨竜也, 竹中彰治, 野杵由一郎: 非穿孔型の広範な歯根内部吸収を認めた上顎右側中切歯の1症例. 第151回日本歯科保存学会2019年度秋季学術大会, 福岡, 2019年11月7-8日, プログラムおよび講演抄録集151回: 60頁, 2019.
- 6) 枝並直樹, 白柏麻里, 吉羽邦彦, 大倉直人, 吉

- 羽永子, 遠間愛子, 竹内亮祐, 野杵由一郎: なぜ Regenerative endodontic procedures は多様な治癒形態を生じさせるのか -ラット根未完成臼歯における免疫組織学的研究-. 第 151 回日本歯科保存学会 2019 年度秋季学術大会, 福岡, 2019 年 11 月 7-8 日, プログラムおよび講演抄録集 151 回: 54 頁, 2019.
- 7) 遠間愛子, 大倉直人, 吉羽邦彦, 吉羽永子, 枝並直樹, 白柏麻里, 竹内亮祐, 野杵由一郎: 糖尿病モデルラットを用いた修復象牙質形成時におけるマクロファージの挙動と細胞増殖の解析. 第 151 回日本歯科保存学会 2019 年度秋季学術大会, 福岡, 2019 年 11 月 7-8 日, プログラムおよび講演抄録集第 151 回: 109 頁, 2019.
- 8) 長谷川泰輔, 竹中彰治, 小田真隆, 磯野俊仁, Naksagoon Traithawit, 永田量子, 鈴木裕希, 大墨竜也, 野杵由一郎: 抗バイオフィルム効果を有する結核菌細胞表面糖脂質誘導体ビザンチン(Viz-S)の初期定着菌群に対する付着減弱効果. 第 151 回日本歯科保存学会 2019 年度秋季学術大会, 福岡, 2019 年 11 月 7-8 日, プログラムおよび講演抄録集 151 回: 86 頁, 2019.
- 9) 鈴木裕希, 大墨竜也, 磯野俊仁, Naksagoon Traithawit, 永田量子, 長谷川泰輔, 竹中彰治, 野杵由一郎: Sub-MIC のグルコン酸クロルヘキシジンが *in vitro* 複合バイオフィルムに及ぼす影響. 第 33 回日本バイオフィルム学会学術集会, 久留米, 2019 年 7 月 5-6 日, 若手ワークショップポスター発表, 2019.
- 10) 鈴木裕希, 大墨竜也, 長谷川泰輔, 竹中彰治, 野杵由一郎: Sub-MIC のグルコン酸クロルヘキシジンが *in vitro* 複合バイオフィルム形成に及ぼす影響. 第 52 回新潟歯学会 総会, 新潟, 2019 年 4 月 14 日, 新潟歯学会誌 49(1): 35 頁, 2019.
- 11) 永田量子, 大墨竜也, 磯野俊仁, Naksagoon Traithawit, 鈴木裕希, 長谷川泰輔, 竹中彰治, 野杵由一郎: Nested PCR アッセイを用いた口腔内 *Helicobacter pylori* の検出. 第 151 回日本歯科保存学会 2019 年度秋季学術大会, 福岡, 2019 年 11 月 7-8 日, プログラムおよび講演抄録集 151 回: 46 頁, 2019.
- 12) Shakehin Nazmus, 細矢明宏, 建部廣明, 溝口利英, 吉羽永子, 吉羽邦彦, 中村浩彰, Hasan Md Riasat, 入江一元: Differentiation ability of Gli1-positive mesenchymal cells in the periodontal ligament. 第 125 回日本解剖学会, 宇部, 2020 年 3 月 25-27 日.
- 13) 長谷川達也, 半田慶介, 八幡祥生, 田中利典, 中野将人, 野杵由一郎, 斎藤正寛: 根尖性歯周炎の病因・病態に基づいた新規治療戦略の開発. 第 151 回日本歯科保存学会 2019 年度秋季学術大会, 福岡, 2019 年 11 月 7-8 日, プログラムおよび講演抄録集 151 回: 55 頁, 2019.
- 14) Shakehin Nazmus, 細矢明宏, 建部廣明, 溝口利英, 吉羽永子, 吉羽邦彦, 中村浩彰, Hasan Md Riasat, 入江一元: Gli1 陽性歯根膜細胞は幹細胞特性を有し, 歯槽骨再生に寄与する. 第 61 回歯科基礎医学会学術大会, 東京, 2019 年 10 月 12-14 日, プログラムおよび講演抄録集 61 回: 123 頁, 2019.
- 15) 外園 真規, 栗木 菜々子, 朝日 陽子, 町 博之, 林 美加子, 野杵 由一郎, 恵比須 繁之: 睡眠による口腔細菌叢の変化. 第 33 回日本バイオフィルム学会学術集会, 久留米, 2019 年 7 月 5-6 日.
- 16) 前菌葉月, クランリアン キッティピット, 外園真規, 朝日陽子, 山口幹代, 栗木菜々子, 野杵由一郎, 林美加子: 口腔サンプルを用いて作製したバイオフィルムの実験モデルの差に関する検討. 第 150 回日本歯科保学会 2019 年度春季学術大会, 金沢, 2019 年 6 月 27-28 日, プログラムおよび講演抄録集 150 回: 25 頁, 2019.

#### 【受賞】

- 1) 大墨竜也: 非穿孔型の広範な歯根内部吸収を認めた上顎右側中切歯の 1 症例. 第 151 回日本歯科保存学会, 専門医優秀症例発表賞, 2019 年 11 月 8 日.
- 2) 長谷川泰輔: 口腔細菌叢を変動させない新しいバイオフィルム制御剤の開発. 第 52 回新潟歯学会総会, 2018 年度新潟歯学会学術賞奨励賞, 2019 年 4 月 13 日
- 3) 鈴木裕希: Sub-MIC のグルコン酸クロルヘキシジンが *in vitro* 複合バイオフィルムに及ぼす影響. 第 33 回日本バイオフィルム学会学術集会, 第 4 回若手ワークショップ優秀発表賞, 2019 年 7 月 6 日.
- 4) Traithawit Naksagoon: Anti-cariogenic Biofilm Effect of Zinc Glass-containing Glass Ionomer Cement After Long-term Water Immersion Using *In Vitro* MRD Flow Cell Study. The 1st General Meeting of ConsAsia 2019, the Asian-Oceanian Federation of Conservative Dentistry, Excellent poster presentation award, November 10, 2019.

【その他】

- 1) 遠間愛子: グルコーストランスポーター2 および4はラット臼歯の Mineral Trioxide Aggregate による断髄後の歯髄創傷治癒過程においてグルコース供給に関与する. 新潟歯学会雑誌 49(2): 15, 2019.
- 2) 長谷川泰輔: 硫酸化体ビザンチンは *Streptococcus* 属の付着関連遺伝子群の発現を低下させることでバイオフィルム構造を剥離する. 新潟歯学会誌 49(1): 31, 2019.
- 3) 野杵由一郎: むし歯とむし歯治療の行方. 市民公開フォーラム, 新潟, 2019年9月14日.