

6号, 2019年6月3日.

- 41) 辻村恭憲, 小貫和佳奈: 摂食嚥下の仕組みと評価, 2019年度摂食嚥下セミナー, 新潟大学医歯学総合病院, 新潟, 2019年5月28日.
- 42) 井上 誠: 歯科医学が貢献できる摂食嚥下障害の臨床と研究. 平成31年度キャリアアップ講演会, 徳島大学, 徳島, 2019年5月22日.
- 43) 羽尾直仁, 那小屋公太: 口腔ケア. 2019年度摂食嚥下セミナー, 新潟大学医歯学総合病院, 新潟, 2019年5月14日.
- 44) 井上 誠: 摂食・嚥下セミナー. 第15回新潟福祉機器展講演会, 新潟市産業振興センター, 新潟, 2019年5月11日.
- 45) 船山さおり, 日野遥香: 口腔乾燥症・味覚障害. 2019年度摂食嚥下セミナー, 新潟大学医歯学総合病院, 新潟, 2019年4月23日.
- 5) Soda M, Saito K, Ida-Yonemochi H, Nakakura-Ohshima K, Kenmotsu S, Ohshima H: Reduced enamel epithelium-derived cell niche in the junctional epithelium are maintained for a long time in mice. *J Periodont* 2019 Sep 9. doi: 10.1002/JPER.19-0269. [Epub ahead of print]
- 6) 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.
- 7) 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.
- 8) Horigome Y*, Ida-Yonemochi H*, Waguri S, Shibata S, Endo N, Komatsu M (*co-first author): Loss of autophagy in chondrocytes causes severe growth retardation. *Autophagy* 16(3): 501-511, 2020.
- 9) Saito K, Nakatomi M, Ohshima H: Dentin matrix protein 1 compensates for lack of osteopontin in regulating odontoblast-like cell differentiation following tooth injury in mice. *J Endod* 46(1): 89-96, 2020.
- 10) Tohma A, Ohkura N, Yoshiba K, Takeuchi R, Yoshiba N, Edanami N, Shirakashi M, Belal RS, Ohshima H, Noiri Y: Glucose transporter-2 and 4 are involved in glucose supply during pulpal wound healing following pulpotomy with mineral trioxide aggregate in rat molars. *J Endod* 46(1): 81-88, 2020.
- 11) Takeuchi R, Ohkura N, Yoshiba K, Tohma A, Yoshiba N, Edanami N, Shirakashi M, Belal RS, Ohshima H, Noiri Y: Immunohistochemistry and gene expression of GLUT1, RUNX2 and MTOR in reparative dentinogenesis. *Oral Dis* 26(2): 341-349, 2020.
- 12) Tsuneki M, Maruyama S, Yamazaki M, Niimi K, Kobayashi T, Nishiyama H, Hayashi T, Tanuma J: Masseter muscle hypertrophy: A case report. *J Oral Maxillofac Surg Med Pathol* 31: 428-431, 2019.
- 13) Tamanaha-Nakasone A, Uehara K, Tanabe Y, Ishikawa H, Yamakawa N, Toyoda Z, Kurima K, Kina S, Tsuneki M, Okubo Y, Yamaguchi S, Utsumi D, Takahashi K, Arakawa H, Arasaki A, Kinjo T: K1 gene transformation activities in AIDS-related and classic type Kaposi's sarcoma: Correlation with clinical presentation. *Sci Rep* 9(1): 6416, 2019.
- 14) Okumura G, Kondo N, Sato K, Yamazaki K, Ohshima H, Kawashima H, Ogoe A, Endo N: Experimental arthritis with *Porphyromonas gingivalis* administration showed a

硬組織形態学分野

【著 書】

- 1) 大島勇人: エナメル質・象牙質・歯髄. 歯科再生医学(村上伸也, 網塚憲生, 齋藤正寛, 松本卓也 編), 第1章 歯科再生医学のための顎顔面発生生物学・組織学, 7-17頁, 医歯薬出版, 東京, 2019.
- 2) 大島勇人, 宮坂京子, 三浦公志郎: 5. 消化器系. (栄養科学シリーズNEXT) 人体の構造と機能及び疾病の成り立ち 栄養解剖生理学(河田光博, 小澤一史, 上田陽一 編), 113-147頁, 講談社, 東京, 2019.

【論 文】

- 1) Ohshima H, Amizuka N: Oral biosciences: The annual review 2019. *J Oral Biosci* 62(1): 1-8, 2020.
- 2) Khadiza N, Hasegawa T, Nagai T, Yamamoto T, Miyamoto-Takasaki Y, Hongo H, Abe M, Haraguchi M, Yamamoto T, Yimin, Qiu Z., Sasaki M, Kuroshima S, Ohshima H, Luiz de Freitas PH, Li M, Yawaka Y, Amizuka N: Immunolocalization of podoplanin/E11/gp38, CD44, and endomucin in the odontoblastic cell layer of murine tooth germs. *Biomed Res* 40(4): 133-143, 2019.
- 3) Saito K, Ohshima H: The putative role of insulin-like growth factor (IGF)-binding protein 5 independent of IGF in the maintenance of pulpal homeostasis in mice. *Regen Ther* 11: 217-224, 2019.
- 4) Aizawa C, Saito K, Ohshima H: Regulation of IGF-I by IGFBP3 and IGFBP5 during odontoblast differentiation in mice. *J Oral Biosci* 61(3): 157-162, 2019.

synergistic decrease in bone regeneration in femoral cortical defect. *Sci Rep* 9(1): 20031, 2019.

- 15) Iizuka O, Kanavati F, Kato K, Rambeau M, Arihiro K, Tsuneki M: Deep learning models for histopathological classification of gastric and colonic epithelial tumours. *Sci Rep* 10(1): 1504, 2020.
- 16) Ida-Yonemochi H, Ohtsu K, Harada H, Ohshima H: Functional expression of sodium-dependent glucose transporter in amelogenesis. *J Dent Res* 2020 Apr 28:22034520916130. doi: 10.1177/0022034520916130. [Epub ahead of print]

【研究費獲得】

- 1) 大島勇人, 下村淳子, 山本 格, 大津圭史, 依田浩子: プロテオミクス解析を応用した歯髄前駆細胞/静的幹細胞の恒常性維持と活性化の解明. 日本学術振興会科学研究費補助金 基盤研究 (B), 17H04366, 2019.
- 2) 依田浩子, 原田英光, 入江太郎: エナメル上皮細胞の動態を制御するストレス応答性糖代謝調節機構の解明. 日本学術振興会科学研究費補助金 基盤研究 (C), 18K09505, 2019.
- 3) 真喜志佐奈子: オッセオインテグレーション獲得過程における細胞動態とオステオポンチンの役割. 日本学術振興会科学研究費補助金 特別研究員奨励費, 19J11806, 2019.
- 4) 大島邦子, 大島勇人, 早崎治明: 歯胚移植を応用した歯根膜静的幹細胞の恒常性維持機構の解明. 日本学術振興会科学研究費補助金 基盤研究 (C)「一般」, 17K11953, 2019.
- 5) 興地隆史, 勝部憲一, 大島勇人, 金子友厚: ラット歯髄組織再生モデルを用いた再生過程の解析: 幹細胞分化促進因子の探索. 日本学術振興会科学研究費補助金 基盤研究 (B), 17H04380, 2019.
- 6) 武藤徳子, 石井信之, 大島勇人: 歯髄治癒過程におけるマクロファージ・歯髄幹細胞・再生神経のクロストークの解明. 日本学術振興会科学研究費補助金 基盤研究 (C), 18K09588, 2019.
- 7) 柴田俊一, 船戸紀子, 依田浩子, 藤川芳織: 下顎頭軟骨初期形成を制御する因子の探求. 日本学術振興会科学研究費補助金 基盤研究 (C), 18K06820, 2019.
- 8) 大倉直人, 吉羽永子, 吉羽邦彦, 柿原嘉人, 大島勇人: 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髄再生メカニズムの解明, 日本学術振興会科学研究費補助金 基盤研究 (C), 19K10147, 2019.
- 9) 勝見祐二, 大島勇人: 解剖体頭部 CT による舌神経 3

次元の走行経路と筋間隙との関係性の解明. 日本学術振興会科学研究費補助金 基盤研究 (C), 19K10283, 2019.

- 10) 大島勇人, 佐藤雅彦, 高見寿子: 解剖学模型の開発. 令和元年度共同研究, 2019.
- 11) 大島勇人: 令和元年度科研費応募支援[萌芽], 2019.

【招待講演・シンポジウム】

- 1) Ohshima H, Saito K: Mutual interaction between dentin matrix protein 1 and osteopontin in the mechanism of odontoblast-like cell differentiation following tooth injury. The 7th Tripartite Conference on Tooth and Bone in Development & Regeneration (TCTBDR 2019), 成都, 中国, 2019 年 8 月 16-18 日. Abstracts 4 頁, 2019.
- 2) Otsu K, Ohshima H, Harada H: The impact of microenvironment oxygen level on cell fate decision of dental epithelial stem cells. The 7th Tripartite Conference on Tooth and Bone in Development & Regeneration (TCTBDR 2019), 成都, 中国, 2019 年 8 月 16-18 日. Abstracts 91 頁, 2019.
- 3) 大島勇人: 若手研究者のための Author Workshop: 学術論文作成に必要な効率的な PubMed 文献検索法と画像処理について. 第 61 回歯科基礎医学会学術大会ランチョンセミナー (主催: エルゼビア・ジャパン株式会社/座長: 笹野泰之), 東京, 2019 年 10 月 13-14 日. *J Oral Biosci Suppl* 2019, 72 頁, 2019.
- 4) 大島勇人: オーバービュー: 象牙芽細胞と骨芽細胞の分化の違いを考える. 第 61 回歯科基礎医学会学術大会アップデートシンポジウム 4「象牙芽細胞・骨芽細胞の cell differentiation アップ デート」(オーガナイザー: 大島勇人, 長谷川智香), 東京, 2019 年 10 月 13-14 日. *J Oral Biosci Suppl* 2019, 90 頁, 2019.
- 5) 常木雅之: Medmain Imaging Center: デジタルパノロジーのプラットフォーム, 第 18 回デジタルパノロジー研究会総会ランチョンセミナー, 浜松市, 2019 年 8 月 29-31 日.
- 6) 常木雅之: 病理 AI 開発の展望: 胃・大腸における病理組織学的形態認識と診断への応用, 第 51 回日本臨床分子形態学会総会・学術集会シンポジウム 2「AI を用いた形態学的研究の新知見」(座長: 中村桂一郎, 矢野博久), 久留米, 2019 年 9 月 20-21 日.
- 7) 大島勇人, 川瀬知之: 歯, 歯周組織の発生から学ぶ. 第 19 回日本再生医療学会総会シンポジウム「歯科再生医療の現状と期待」, 横浜, 2020 年 3 月 12-14 日.

【学会発表】

- 1) Ohshima H, Aizawa C, Saito K: The function of IGFBP3 and IGFBP5 during tooth development and pulpal healing after tooth injury. 13th Tooth Morphogenesis & Differentiation (TMD) Conference, Oxford, UK, 2019. 9. 1-6. Abstracts p. 17.
- 2) Makishi S, Yamazaki S, Ohshima H: The effects of recombinant-mouse-osteopontin over dental implant surface on direct osteogenesis in the osseointegration process. 13th Tooth Morphogenesis & Differentiation (TMD) Conference, Oxford, UK, 2019. 9. 1-6. Abstracts p. 18.
- 3) Otsu K, Ikezaki S, Ohshima H, Harada H: Dental epithelial stem cells are maintained under condition of low oxygen level. 13th Tooth Morphogenesis & Differentiation (TMD) Conference, Oxford, UK, 2019. 9. 1-6. Abstracts p. 65-66.
- 4) Shimomura-Kuroki J, Morita T, Ohshima H, Amizuka, N: Analysis of functional abnormality in Jansen type PTH/PTHrP receptor in osteocytic cell of transgenic mice. 13th Tooth Morphogenesis & Differentiation (TMD) Conference, Oxford, UK, 2019. 9. 1-6. Abstracts p. 70-71.
- 5) Ida-Yonemochi H, Morita W, Sugiura N, Kawakami R, Watanabe H, Imamura T, Igarashi M, Ohshima H, Takeuchi K: Craniofacial abnormality with connective tissue disorder in mice lacking chondroitin sulfate N-acetylgalactosaminyltransferase-1. 11th International Conference on Proteoglycans. Kanazawa, Ishikawa, 2019.9.29-10.3. Abstracts p. 85.
- 6) Horigome Y, Ida-Yonemochi H, Waguri S, Shibata S, Komatsu M: Loss of autophagy in chondrocytes causes severe growth retardation. Orthopedic Research Society 2020 Annual Meeting. Arizona, USA, 2020.2.8-11.
- 7) 牛村英里, 大島勇人, 田畑 純: イタチザメ (*Galeocerdo cuvier*) の歯胚におけるエナメロイド形成と鋸歯形成. 第 52 回新潟歯学会総会, 2019 年 4 月 13 日. 新潟歯学会雑誌 49(1): 37-37, 2019.
- 8) 奥村 剛, 近藤直樹, 佐藤圭祐, 山崎和久, 大島勇人, 川島寛之, 生越 章, 遠藤直人: 歯周病菌 *P. gingivalis* 投与とコラーゲン誘発関節炎は相乗的に骨新生を減少させる. 第 92 回日本整形外科学会学術総会, 横浜, 2019 年 5 月 9-12 日. 日本整形外科学会雑誌 93(8): S1757-S1757, 2019.
- 9) 依田浩子, 笹倉寛之, 川上良介, 今村健志, 柴田俊一, 大島勇人, 武内恒成: コンドロイチン硫酸合成酵素 KO マウスの皮膚と顎顔面異常とコラーゲン発現形成異常. 第 38 回日本糖質学会年会, 名古屋, 2019 年 8 月 19-21 日.
- 10) 井上 茜, 中富千尋, 中富満城, 進 正史, 岡部幸司, 大島勇人, 松田美穂, 自見英治郎: p130Cas のエナメル質成熟過程における役割. 第 61 回歯科基礎医学会学術大会, 東京, 2019 年 10 月 13-14 日. J Oral Biosci Suppl 2019, 153 頁, 2019.
- 11) 依田浩子, 大島勇人: 肥満型 2 型糖尿病モデル TSOD マウスにおける口腔組織の経時的変化. 第 61 回歯科基礎医学会学術大会, 東京, 2019 年 10 月 13-14 日. J Oral Biosci Suppl 2019, 169 頁, 2019.
- 12) 清野雄多, 大島勇人: 機械学習による残存歯認識モデル開発と学習過程の可視化による解析. 第 61 回歯科基礎医学会学術大会, 東京, 2019 年 10 月 13-14 日. J Oral Biosci Suppl 2019, 179 頁, 2019.
- 13) 下村一黒木淳子, 梨田智子, 森田貴雄, 大島勇人, 網塚憲生: Jansen 型 PTH/PTHrP 受容体変異トランスジェニックマウスの形態および機能異常解析. 第 61 回歯科基礎医学会学術大会, 東京, 2019 年 10 月 13-14 日. J Oral Biosci Suppl 2019, 337 頁, 2019.
- 14) 大津圭史, 池崎昌二郎, 大島勇人, 原田英光: エナメル上皮幹細胞運命決定における低酸素一細胞内シグナル連関. 第 61 回歯科基礎医学会学術大会, 東京, 2019 年 10 月 13-14 日. J Oral Biosci Suppl 2019, 366 頁, 2019.
- 15) 石川裕子, 依田浩子, 斎藤浩太郎, 中富満城, 大島勇人: 歯胚上皮及び歯髄幹細胞・象牙芽細胞維持に関わる Shh-Ptc-Gli シグナル経路. 第 61 回歯科基礎医学会学術大会, 東京, 2019 年 10 月 13-14 日. J Oral Biosci Suppl 2019, 368 頁, 2019.
- 16) 真喜志佐奈子, 山崎智彦, 大島勇人: オッセオインテグレーション獲得過程におけるハイドロキシアパタイトとオステオポンチンの役割. 第 1 回日本再生医療学会秋季科学シンポジウム Stem Cell Science と Regenerative Medicine の 最新科学研究を融合させる合宿討論会, 神戸, 2019 年 10 月 18-19 日.
- 17) 清野雄多, 依田浩子, 大島勇人: モルモット臼歯における上皮幹細胞ニッチを含む形成端上皮コンパートメントの三次元立体構築. 令和元年度新潟歯学会第 2 回例会, 新潟, 2019 年 11 月 9 日. 新潟歯学会雑誌 49(2): 39, 2019.
- 18) 渡辺泰典, 川瀬知之, 真喜志佐奈子, 佐野拓人, 大島勇人: PRP 血小板濃度がマウス顎骨への PRP 併用インプラント埋入後のオッセオインテグレーションに及ぼす影響. 第 19 回日本再生医療学会総会, 横浜, 2020 年 3 月 12-14 日.
- 19) 真喜志佐奈子, 山崎智彦, 大島勇人: タンパク/ペプチド導入デンタルインプラントにおける直接性骨

形成促進効果の検証. 第 19 回日本再生医療学会総会, 横浜, 2020 年 3 月 12-14 日.

- 20) 依田浩子, 大島勇人: 糖代謝異常がマウス歯髄組織へ及ぼす影響. 第 125 回日本解剖学会総会・全国学術集会, 宇部, 2020 年 3 月 25-27 日. 第 125 回日本解剖学会総会・全国学術集会 講演プログラム・抄録集, 2020.
- 21) 高見寿子, 林 孝文, 佐藤 昇, 大島勇人: 顔面の皮膚と表情筋とを繋げる Fascia の肉眼・画像解剖学的考察. 第 125 回日本解剖学会総会・全国学術集会, 宇部, 2020 年 3 月 25-27 日. 第 125 回日本解剖学会総会・全国学術集会 講演プログラム・抄録集, 2020.

【研究会発表】

- 1) 大島勇人: 臨床歯科医が知っておくべき解剖学: 口底部血管と上歯槽神経について. 新潟大学歯学部同窓会福島県支部セミナー, 郡山, 2019 年 6 月 29 日.
- 2) Makishi S, Yamazaki T, Ohshima H: Effects of recombinant-mouse-osteopontin coated implant on osseointegration, 第 43 回峠の会形態化科学セミナー, 蔵王温泉, 2019 年 8 月 1-2 日.
- 3) Suzuki K, Schmachtenberg O, Couve E: Axonal degeneration and vascular changes during physiological root resorption, 第 43 回峠の会形態化科学セミナー, 蔵王温泉, 2019 年 8 月 1-2 日.
- 4) Quispe-Salcedo A, Sato T, Matsuyama J, Ohshima H: Effectiveness of a triple antibiotic paste or calcium hydroxide cement as dental pulp capping treatment on mice molars, 第 43 回峠の会形態化科学セミナー, 蔵王温泉, 2019 年 8 月 1-2 日.
- 5) 大島勇人: 臨床歯科医に必要な肉眼解剖学. 日本橋インプラントセンター研修会, 東京, 2019 年 8 月 22 日.
- 6) 大島勇人: 歯学部解剖学者の Research・History. Elsevier Day 講演会, 東京, 2020 年 1 月 10 日.
- 7) Ohshima H: Comparison between reduced enamel epithelium-derived cell niche in the junctional epithelium and epithelial stem cell niche in the apical bud of mice. フロンティアミーティング in 青森 (岩手医科大学主催), 鱒ヶ沢, 2020 年 2 月 1-2 日.

【受賞】

- 1) 中木哲朗: Donor-host tissue interaction in the allogenic transplanted tooth germ with special reference to periodontal tissue. 歯科基礎医学会第 5 回令和元年 (2019) ベストペーパー賞.

【その他】

- 1) Ohshima H: Vice Editor-in-Chief, Journal of Oral Biosciences
- 2) Ohshima H: Section Editor, Regenerative Therapy
- 3) Ohshima H: Editorial Board, Frontiers in Physiology
- 4) Ida-Yonemochi H: Editorial Board, Frontiers in Physiology 依田浩子: 文部科学省 科学技術専門調査員.
- 5) 常木雅之: 文部科学省 科学技術専門調査員.
- 6) 大島勇人: エンドドンティクス. 神奈川歯科大学特別講義, 横須賀, 2019 年 9 月 10 日.
- 7) 大島勇人: 組織学の研究法. 新潟大学医学部保健学科 (2 年) 特別講義, 新潟, 2019 年 10 月 4 日.
- 8) 大島勇人: 象牙質・歯髄複合体の発生と再生, 北海道大学歯学部特別講義, 2019 年 11 月 8 日.
- 9) 常木雅之: 病理検査の近未来: AI が医療を変える, 新潟大学医学部保健学科 (2 年) 特別講義, 新潟, 2019 年 11 月 8 日.
- 10) 常木雅之: 病理検査の近未来: 医療と人工知能, 新潟大学医学部保健学科 (3 年) 特別講義, 新潟, 2019 年 11 月 25 日.
- 11) 大島勇人: 学術論文作成に必要な効率的な PubMed 文献検索法と画像処理について, 日本大学松戸歯学部 2019 年度大学院セミナー, 松戸, 2020 年 2 月 12 日.
- 12) 大島勇人: 令和元年度 SCRP 日本代表選抜大会審査員, 東京, 2019 年 8 月 23 日.
- 13) 大島勇人, 長谷川智香: (企画・座長) 第 61 回歯科基礎医学会学術大会アップデートシンポジウム 4 「象牙芽細胞・骨芽細胞の cell differentiation アップ デート」: 1. 大島勇人『オーバービュー: 象牙芽細胞と骨芽細胞の分化の違いを考える』, 2. 唐木田丈夫『歯髄細胞から象牙芽細胞分化に及ぼすミダゾラムのドラッグ・リポジショニング効能』, 3. 溝口利英『間葉系幹細胞が司る硬組織維持機構の解析』, 4. 長谷川智香『骨細胞分化のバイオイメージング』, 東京, 2019 年 10 月 13-14 日. J Oral Biosci Suppl 2019, p. 90-93, 2019.
- 14) 大島勇人: (企画) 第 27 回産学連携フォーラム (歯科再生医療産学連携会議主催), 名古屋, 2020 年 1 月 14 日.

口腔病理学分野

【論文】