

## 硬組織形態学分野

## 【論文】

- 1) Nakasone N, Yoshie H, Ohshima H: An immunohistochemical study of the expression of heat-shock protein-25 and cell proliferation in the dental pulp and enamel organ during odontogenesis in rat molars. Arch Oral Biol, 51: 378-386, 2006.
- 2) Tsukamoto-Tanaka H, Ikegame M, Takagi R, Harada H, Ohshima H: Histochemical and immunocytochemical study on hard tissue formation in dental pulp during the healing process after tooth replantation in rat molars. Cell Tissue Res, 325: 219-229, 2006.
- 3) Kim JY, Cha YG, Cho SW, Kim EJ, Lee MJ, Lee JM, Cai J, Ohshima H, Jung HS: Inhibition of apoptosis alters tooth shape and size: implications for macrodontia. J Dent Res, 85: 530-535, 2006.
- 4) Kim E, Cho SW, Yang JY, Cai JL, Lee SJ, Ohshima H, Jung HS: Tooth survival and periodontal tissues healing of allo-transplanted teeth in the mice. Oral Diseases, 12: 395-401, 2006.
- 5) Nakasone N, Yoshie H, Ohshima H: The relationship between the termination of cell proliferation and expression of heat-shock protein-25 in the rat developing tooth germ. Eur J Oral Sci, 114: 302-309, 2006.
- 6) Kawagishi E, Nakakura-Ohshima K, Nomura S, Ohshima H: Pulpal responses to cavity preparation in aged rat molars. Cell Tissue Res, 326: 111-122, 2006.
- 7) Ogawa R, Saito C, Jung HS, Ohshima H: Capacity of dental pulp differentiation after tooth transplantation. Cell Tissue Res, 326: 715-724, 2006.
- 8) Ejiri S, Toyooka E, Tanaka M, Anwar RB, Kohno S: Histological and histomorphometrical changes in rat alveolar bone following antagonistic tooth extraction and/or ovariectomy. Arch Oral Biol, 51:941-50, 2006.
- 9) Suzuki H, Amizuka N, Noda M, Amano O, Maeda T: Histological and immunohistochemical changes in the submandibular gland in klotho-deficient mice. Arch Histol Cytol, 69: 119-128, 2006.
- 10) Rezwana BA, Tanaka M, Kohno S, Ikegame M, Watanabe N, Ali MN, Ejiri S: Relationship between changes of alveolar bone and spinal osteoporosis. J Dent Res, 86: 52-57, 2007.
- 11) 鈴木啓展, 金子進, 佐藤隆, 熊西敏郎, 竹内幸美, 吉江弘正: 骨粗鬆症を伴う要介護高齢者に対するアレンドロネート長期投与による歯周組織変化. 日本歯科保存学会誌, 49: 448-457, 2006.
- 12) 大島勇人: 歯の損傷後の歯髄修復機構. 歯科臨床研究, 4: 49-57, 2007.

## 【著書】

- 1) 大島勇人: 3. 歯髄細胞の特性と分化能. 上田 実監修, 本田雅規編著:「歯の再生: 歯の発生生物学から歯の再生研究まで」第2章 歯にかかわる細胞, 真興交易(株) 医書出版部, 67-74頁, 2006.

## 【商業誌等】

- 1) 鈴木啓展, 大島勇人, 織田公光, 李 敏啓, 網塚憲生, 吉江弘正, 野田政樹, 前田健康, 小澤英浩: *Klotho* 遺伝子欠損が骨の細胞および骨基質に及ぼす影響. The Bone 20(4): 395-399頁, 2006.
- 2) 田中みか子, 江尻貞一, 渡邊直子: エストロゲン欠乏による歯槽骨骨梁構造および固有歯槽骨の脆弱化に関する基礎的検討. Osteoporosis Japan 14(4): 674-678頁, 2006.
- 3) 大島勇人: 最近のトピックス: 歯髄細胞の由来に関する最近の知見. 新潟歯学会雑誌 36(2): 249-253頁, 2006.

## 【研究成果報告書】

- 1) 大島勇人, 大島邦子, 鈴木啓展, 原田英光: 歯髄組織幹細胞の探索と歯髄修復機構の解明, 平成18年度科学研究費補助金(基盤研究(B)「一般」), 課題番号16390523
- 2) 大島勇人, 大島邦子, 鈴木啓展, 監物新一: 歯髄と歯周組織の生物学的特性と再生能力: 歯の移植との関連について, 平成18年度日本学術振興会二国間交流事業(韓国との共同研究)
- 3) 江尻貞一, 田中みか子, 小林 博, 山田一穂, 小笠原正卓: インプラント植立予後推定のためのヒト歯槽骨の組織形態計測データベース構築の試み, 平成18年度科学研究費補助金(萌芽研究), 課題番号17659608
- 4) 鈴木啓展: 硬組織の石灰化に与える *klotho* 遺伝子の影響, 平成18年度新潟大学プロジェクト推進経費(若手研究者奨励研究)
- 5) 大島邦子, 大島勇人, 原田英光: 自家および他家移植実験を応用した歯髄分化能の解明, 平成18年度科学研究費補助金(基盤研究(C)「一般」), 課題番号18592232
- 6) 原田英光, 豊澤 悟, 大島勇人, 脇坂 聡: 齧歯類

切歯のエナメル上皮幹細胞と歯乳頭間葉系幹細胞を用いた歯胚の再生, 平成18年度科学研究費補助金(基盤研究(B)「一般」), 課題番号16390527

- 7) 星野悦郎, 子田晃一, 大島勇人, 鈴木 誠: 感染歯髓の修復 - LSTR 3Mix-MP Save Pulp 療法の基礎的検討 -, 平成18年度科学研究費補助金(基盤研究(B)「一般」), 課題番号17390500
- 8) 興地隆史, 大島勇人: 象牙質/歯髓複合体の免疫防御機構 - 樹状細胞の多様性と動態の免疫組織化学的解析 -, 平成18年度科学研究費補助金(基盤研究(B)「一般」), 課題番号17390508
- 9) 田中みか子, 河野正司, 江尻貞一, 中島貴子, 澤田宏二: 全身的骨粗鬆症と歯槽骨骨梁構造変化との関連性 - サル顎骨を用いた基礎的研究からヒト顎骨における検証へ -, 平成18年度科学研究補助金(基盤研究(C)(2)「一般」), 課題番号16591938

#### 【講演・シンポジウム】

- 1) Hayato Ohshima: Cell dynamics in the process of pulpal healing following tooth injuries. International Symposium on Molecular Destruction and Reconstruction of the Dentin/Pulp Complex and Its Surrounding Tissues (the COE program: "Frontier Research on Molecular Destruction and Reconstruction of Tooth and Bone", Tokyo Medical and Dental University), Tokyo, 2007. 3. 5.
- 2) 大島勇人: 歯髓反応を生物学的に考える. 第5回LSTR療法学会2006年度学術大会特別講演, 東京, 2006. 9. 17, LSTR療法学会雑誌, 2007 in press.
- 3) 大島勇人: 外的刺激に対する歯髓反応の特殊性と再生. 第48回歯科基礎医学会学術大会・総会, 原田英光, 野中和明: サテライトシンポジウム「発生的見地から考える細胞分化の多能性と再生医学」, 鶴見, 2006. 9. 21-23, J Oral Biosci, 48 (Suppl) : 85, 2006.
- 4) 大島勇人: 歯の損傷後の歯髓修復機構と再生研究への展開. 岩手医科大学歯学会第32回総会, 原田英光: 再生研究の最前線. 盛岡, 2006. 12. 2, 岩手医科大学歯学会プログラム・抄録集: 6, 2006.
- 2) Tanaka M, Anwar RB, Ali MN, Kai Q, Watanabe N, Kohno S, Ejiri S: Histological identification of radiographic features in ovariectomized monkey mandibles. 84th General Session and Exhibition of IADR, Brisbane, 2006. 6. 28-7. 1, J Dent Res, 85(Special Issue B): 280, 2006.
- 3) Harada H, Ichimori Y, Tamaki-Yokohama T, Ohshima H, Katsube KI, Wakisaka S: Notch signaling regulates development of stratum intermedium in tooth germs. 84th General Session and Exhibition of IADR, Brisbane, 2006. 6. 28-7. 1, J Dent Res 85(Special Issue B): 802, 2006.
- 4) Ohshima H, Ogawa R, Takamori Y, Saito C, Nakakura-Ohshima K, Cho SW, Jung HS: Capacity of Dental Pulp Differentiation after Tooth Transplantation. 84th General Session and Exhibition of IADR, Brisbane, 2006. 6. 28-7. 1, J Dent Res 85(Special Issue B): 2033, 2006.
- 5) Ali MN, Ejiri S, Kobayashi T, Oda K, Ohshima H, Saito C: Rat mandibular distraction osteogenesis: 3D micro CT evaluation and histological analysis. 7th Asian Congress on Oral and Maxillofacial Surgery, Hong Kong, 2006. 11 5-9.
- 6) Hasegawa T, Suzuki H, Yoshie H, Ohshima H: Factors to determine the different healing patterns in replanted teeth. 85th General Session and Exhibition of IADR, New Orleans, Louisiana, 2007. 3. 21-24, J Dent Res 86(Special Issue A): 542, 2007.
- 7) 江尻貞一, 田中みか子, 渡邊直子, 山田一穂, 池亀美華: Bisphosphonate に起因する顎骨壊死についての基礎的検討. 第26回日本骨形態計測学会, 新潟, 2006. 7. 27-29, 日骨形態誌, 16: 121, 2006.
- 8) 大島勇人, 高森泰彦, 石川裕子, 大島邦子, 監物新一, Han-Sung Jung: 歯髓には象牙芽細胞および骨芽細胞への分化能をもつ細胞群が存在する. 第48回歯科基礎医学会学術大会・総会, 鶴見, 2006. 9. 21-23, J Oral Biosci, 48: 117, 2006.
- 9) 小澤幸重, 千坂英輝, 横田ルミ, 山本 仁, 鈴木久仁博, 寒河江登志朗, 大島勇人, 鄭 翰聖: 歯の形態形成要因. 第48回歯科基礎医学会学術大会・総会, 鶴見, 2006. 9. 21-23, J Oral Biosci, 48: 120, 2006.
- 10) 大沢 大, 監物新一, 齊藤 力, 内田 隆, 大島勇人: エナメル質形成不全を呈する突然変異ラット臼歯形成過程における歯の形態異常. 第48回歯科基礎医学会学術大会・総会, 鶴見, 2006. 9. 21-23, J Oral

#### 【学会発表】

- 1) Anwar RB, Tanaka M, Kohno S, Ikegame M, Watanabe N, Ali MN, Ejiri S: Relationship between porotic changes of alveolar bone and spinal osteoporosis. 84th General Session and Exhibition of IADR, Brisbane, 2006. 6. 28-7. 1, J Dent Res, 85(Special Issue B): 272, 2006.

- Biosci, 48: 126, 2006.
- 11) 長谷川朋子, 鈴木啓展, 大島勇人: マウス再植後の歯髄治癒パターンを規定する因子について. 第48回歯科基礎医学学会学術大会・総会, 鶴見, 2006. 9. 21-23, J Oral Biosci, 48: 127, 2006.
  - 12) Tetiana Haniastuti, 大島勇人, 星野悦郎: Post-treatment pathohistology of pulpitis with spontaneous pain. 第48回歯科基礎医学学会学術大会・総会, 鶴見, 2006. 9. 21-23, J Oral Biosci, 48: 131, 2006.
  - 13) 藤原尚樹, 田巻玉器, 大島勇人, 石関清人, 鍵谷忠慶, 脇坂 聡, 原田英光: 歯根発生におけるヘルトピッヒ上皮鞘の形成メカニズムについて. 第48回歯科基礎医学学会学術大会・総会, 鶴見, 2006. 9. 21-23, J Oral Biosci, 48: 152, 2006.
  - 14) 江尻貞一, 田中みか子, 山田一穂, 池亀美華: Bisphosphonate 投与サル顎骨の骨細胞死に関する形態計測学的研究. 第48回歯科基礎医学学会学術大会・総会, 鶴見, 2006. 9. 21-23, J Oral Biosci, 48: 162, 2006.
  - 15) Rezwana Binte Anwar, Mikako Tanaka, Shoji Kohno, Hiroshi Kobayashi, Naoko Watanabe, Mir Nowazesh Ali, Sadakazu Ejiri: Relationship between microstructural changes of alveolar bone and spinal osteoporosis (歯槽骨の微細骨構造変化と腰椎骨粗鬆症との関連性について). 平成18年度新潟歯学会第1回例会, 新潟, 2006. 7. 8, 新潟歯学会雑誌, 36: 298, 2006.
  - 16) Mir Nowazesh Ali, Sadakazu Ejiri, Tadaharu Kobayashi, Kimimitsu Oda, Hayato Ohshima, Chikara Saito: Histological analysis of a rat model of mandibular distraction osteogenesis. 平成18年度新潟歯学会第2回例会, 新潟, 2006. 11. 11, 新潟歯学会雑誌, 36: 315, 2006.
  - 17) 橋本英美, 芳澤享子, 齊藤 力, 大島勇人: 複数の apical bud がモルモット臼歯の持続的成長を維持している. 平成18年度新潟歯学会第2回例会, 新潟, 2006. 11. 11, 新潟歯学会雑誌, 36: 315, 2006.
  - 18) 大沢 大, 齊藤 力, 大島勇人: *Whitish chalk-like teeth (wct)* 遺伝子変異はラット成熟期エナメル芽細胞の分化異常と歯の低石灰化を引き起こす. 平成18年度新潟歯学会第2回例会, 新潟, 2006. 11. 11, 新潟歯学会雑誌, 36: 316, 2006.
  - 19) 長谷川朋子, 鈴木啓展, 吉江弘正, 大島勇人: マウス臼歯再植後の歯髄治癒パターンを規定する因子について. 平成18年度新潟歯学会第2回例会, 新潟, 2006. 11. 11, 新潟歯学会雑誌, 36: 316, 2006.
  - 20) 大島勇人, 海野秀基, 鈴木啓展, 監物新一, 大島邦子, Sung-Won Cho, Jinglei Cai, Han-Sung Jung: 顎骨への歯の他家移植実験を利用した歯髄分化能の検索. 第112回日本解剖学会総会・全国学術集会, 大阪, 2007. 3. 27-29, 解剖雑誌, 82: 154, 2007.
  - 21) 小澤幸重, 蔡景蕾, 鄭翰聖, 大島勇人, 千坂英輝, 横田ルミ, 山本 仁, 鈴木久仁博, 寒河江登志朗: 歯の形態形成は顎の成長と深く関連する. 第112回日本解剖学会総会・全国学術集会, 大阪, 2007. 3. 27-29, 解剖雑誌, 82: 158, 2007.
  - 22) Mir Nowazesh Ali, Sadakazu Ejiri, Tadaharu Kobayashi, Kimimitsu Oda, Hayato Ohshima, Chikara Saito: Histological study of the cellular events during rat mandibular distraction osteogenesis. 第112回日本解剖学会総会・全国学術集会, 大阪, 2007. 3. 27-29, 解剖雑誌, 82: 234, 2007.
- 【研究会発表】**
- 1) Ohshima H, Osawa M: Rat *wct* mutation prevents differentiation of maturation-stage ameloblasts resulting in hypo-mineralization in teeth, 文部科学省平成15年度学術フロンティア推進事業(形態形成グループ)研究集会, 東京, 2007. 2. 16.
- 【その他】**
- 1) 大島勇人: 第2回産学連携フォーラム(歯科再生医療産学連携会議主催), 東京, 2006. 7. 10.
  - 2) 大島勇人: 第3回産学連携フォーラム(歯科再生医療産学連携会議主催), 東京, 2007. 1. 23.
  - 3) 大島勇人: 第9回歯胚再生コンソーシアム, 大阪, 2007. 3. 26.
  - 4) 大島勇人, 田畑 純, 原田英光, 藤原尚樹: 歯の発生の会「第5回歯の発生生物学と再生に関するシンポジウム」(世話人), シンポジスト: 各務秀明「間葉系幹細胞を用いた歯科再生医療の現状と問題点」; 里村一人「骨髄幹細胞を用いた歯と歯周組織の再生」; 朝比奈 泉「骨膜を用いた顎骨の再生」; 山崎英俊「神経堤由来細胞と歯と歯周組織の再生」; 齋藤正寛「歯小囊細胞と歯周組織の再生」, 第112回日本解剖学会総会・全国学術集会, 大阪, 2006. 3. 27-29, 解剖雑誌 82: 21, 2007.
  - 5) 大島勇人: 歯髄. 鶴見大学歯学部特別講義, 鶴見, 2006. 7. 6.
  - 6) 大島勇人: 電子顕微鏡で見る象牙質・歯髄複合体. 日本大学松戸歯学部電顕講習会, 松戸, 2005. 10. 20.
  - 7) 大島勇人: 歯髄のバイオロジー. 東京医科歯科大学大学院特別セミナー, 東京, 2006. 11. 16.