

硬組織形態学分野

【原著】

- 1) Ohshima H: Cell dynamics in the process of pulpal healing following tooth injuries. *J Hard Tissue Biol* 14(2): 174-175, 2005.
- 2) Suzuki H, Amizuka N, Oda K, Li M, Yoshie H, Ohshima H, Noda M, Maeda T: Histological evidences on altered distribution of osteocytes and bone matrix synthesis in klotho-deficient mice. *Arch Histol Cytol* 68(5): 371-381, 2005.
- 3) Masuyama T, Miyajima K, Ohshima H, Osawa M, Yokoi N, Oikawa T, Taniguchi K: A novel autosomal recessive mutation *whitish chalk-like teeth (wct)* resembling amelogenesis imperfecta maps to rat chromosome 14 corresponding to human 4q21. *Eur J Oral Sci* 113(6): 451-456, 2005.
- 4) Okuda K, Tai H, Tanabe K, Suzuki H, Sato T, Kawase T, Saito Y, Wolff LF, Yoshie H: Platelet-rich plasma combined with a porous hydroxyapatite graft for the treatment of intrabony periodontal defects in humans: a comparative controlled clinical study. *J Periodontol* 76(6): 890-898, 2005.
- 5) Kawase T, Okuda K, Saito Y, Amizuka N, Suzuki H, Yoshie H: Platelet-rich plasma (PRP) provides nucleus for mineralization in cultures of partially differentiated periodontal ligament cells. *In Vitro Cell Dev Biol Animal* 41(5): 171-176, 2005.
- 6) Tate Y, Yoshiba K, Yoshiba N, Iwaku M, Okiji T, Ohshima H: Odontoblast responses to GaAlAs laser irradiation in rat molars: an experimental study using heat-shock protein-25-immunohistochemistry. *Eur J Oral Sci* 114(1): 50-57, 2006.
- 7) Harada H, Ichimori Y, Yokohama-Tamaki T, Ohshima H, Kawano S, Katsube K, Wakisaka S: Stratum intermedium lineage diverges from ameloblast lineage via Notch signaling. *Biochem Biophys Res Commun* 340(2): 611-616, 2006.
- 8) Stegaroiu R, Watanabe N, Tanaka M, Ejiri S, Nomura S, Miyakawa O: Peri-implant stress analysis in simulation models with or without trabecular bone structure. *Int J Prosthodont* 19(1): 40-42, 2006.
- 9) Yokohama-Tamaki T, Ohshima H, Fujiwara N, Takada Y, Ichimori Y, Wakisaka S, Ohuchi H, Harada H: Cessation of Fgf-10 signaling leads to the transition from crown to root formation due to a defective dental epithelial stem cell compartment. *Development* 133(7): 1359-1366, 2006.
- 10) Kajiya H, Ito M, Ohshima H, Kenmotsu S, Ries W, Benjamin I, Reddy S: RANK ligand expression in Heat shock factor-2 deficient mouse marrow stromal/preosteoblast cells. *J Cell Biochem* 97(6): 1362-1369, 2006.
- 11) 大島勇人: 歯髄の創傷治癒を生物学的見地から考える. *日本歯内療法学会雑誌* 26 (2): 103-107, 2005.

【商業誌】

- 1) 池亀美華, 江尻貞一, 小澤英浩: In vivo で投与されたカルシトニンによる破骨細胞のカルシトニンレセプターと形態の変化. *The Bone* 19 (1): 3-6, 2005.

【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17年度科学研究費補助金(基盤研究(B)(2)), 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17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) 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17年度科学研究費補助金(基盤研究(B)(2)), 課題番号 16390527
- 4) 星野悦郎, 子田晃一, 大島勇人, 鈴木 誠: 感染歯髄の修復 - LSTR 3Mix-MP Save Pulp 療法の基礎的検討 -, 平成17年度科学研究費補助金(基盤研究(B)(2)), 課題番号 17390500
- 5) 興地隆史, 大島勇人: 象牙質/歯髄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17年度科学研究費補助金(基盤研究(B)(2)), 課題番号 17390508
- 6) 池亀美華, 江尻貞一, 山本敏男: 骨芽細胞の機械的刺激受容機構における細胞膜の裏打ち構造の役割, 平成17年度科学研究補助金(基盤研究(C)(2)), 課題番号 16591822
- 7) 河野正司, 田中みか子, 江尻貞一, 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17年度科学研究費補助金(萌芽研究), 課題番号 17659608
- 8) 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 17 年度科学研究補助金 (基盤研究 (C) (2)) , 課題番号 16591938

- 9) 川本真一郎, 長岡英一, 江尻貞一, 濱野 徹: 低出力超音波刺激によるインプラント埋入後の骨形成促進効果に関する研究, 平成 17 年度科学研究補助金 (基盤研究 (C) (2)) , 課題番号 15592058

【講演・シンポジウム】

- 1) 江尻貞一: μ CT を用いた顎骨骨動態の検索. シンポジウム「マイクロ CT で何が見えるか」. 日本顕微鏡学会第 66 回学術講演会, つくば国際会議場, 2005. 6. 1, 同講演概要集, p. 42, 2005.
- 2) Ohshima H: Cope-Osborn's tritubercular theory, Special lecture for the graduate students in College of Dentistry, Yonsei University (延世大学校歯科大学) Seoul, Korea, 2005. 8. 6.
- 3) Ohshima H: Cell dynamics in the process of pulpal healing following tooth injuries. Symposium B9: Cell dynamics of tooth formation and regeneration, International Symposium of Maxillofacial & Oral Regeneration Biology in OKAYAMA 2005, Okayama, Japan, 2005. 9. 17-20, Program & Abstracts p.180, 2005.
- 4) 大島勇人: 象牙質・歯髄複合体研究の進展と再生医療への生物学的基盤, 平成 17 年度新潟大学歯学部同窓会・総会学術講演, 新潟, 2005. 4. 16.
- 5) 大島勇人: 歯の損傷後の歯髄修復メカニズムと歯髄の再生能力, 長岡歯科医師会「新友会」講演会, 長岡, 2005. 12. 8.

【学会発表】

- 1) Stegaroiu R, Watanabe N, Tanaka M, Ejiri S, Nomura S, Miyakawa O: Peri-implant stress analysis in simulation models with or without trabecular bone structure. The 11th meeting of the international college of prosthodontists, Greece, 2005. 5. 26, Program p. 185, 2005.
- 2) Ikegame M, Ejiri S, Yamamoto T: Morphological changes in actin cytoskeleton induced by tensile stress in mouse cranial suture. 2nd Joint Meeting of the European Calcified Tissue Society and the International Bone and Mineral Society, 2005. 6. 25-29, Geneva, Switzerland, Bone 36 (Suppl 2): S275, 2005.
- 3) Suzuki H, Amizuka N, Noda M, Ohshima H, Maeda T: The mineralization of the bone matrix and the elemental mapping of calcium,

phosphorus, and magnesium in the klotho mouse, ASBMR 27th Annual Meeting. Nashville, Tennessee, USA, 2005. 9. 23-27, Abstract S p. 195.

- 4) 川瀬知之, 奥田一博, 斎藤宜則, 鈴木啓展, 吉江弘正: 多血小板血漿 (PRP) に含まれる血小板の細胞膜は石灰化の核として作用する. 第 48 回春期日本歯周病学会学術大会, 長崎, 2005. 4. 21-23, 日本歯周病学会会誌 (プログラム抄録集), p. 47, 2005.
- 5) Stegaroiu R, Watanabe N, Tanaka M, Ejiri S, Nomura S, Miyakawa O: Stress around a dental implant in a model that simulates bone to the trabecular level. 第 113 回日本補綴歯科学会学術大会, 2005. 5. 15, 大阪, 補綴誌 49 (113 回特別号): 201, 2005.
- 6) 鈴木啓展, 網塚憲生, 野田政樹, 大島勇人, 前田健康: 骨基質石灰化に対する klotho 欠損の影響. 第 25 回日本骨形態計測学会, 東京, 2005. 6. 17-19, 日本骨形態計測学会雑誌 15 (2): 76, 2005.
- 7) 田中みか子, 渡邊直子, 河野正司, リズワナ・ビンテ・アンワール, アリ・ミル・ノワゼシュ, 江尻貞一: 卵巣摘出サルの下顎底皮質骨内に認められる管腔構造の解析, 第 25 回日本骨形態計測学会, 東京, 2005. 6. 19, 日本骨形態計測学会雑誌 15 (2): 95, 2005.
- 8) 鈴木啓展, 網塚憲生, 野田政樹, 大島勇人, 前田健康: klotho マウスにおける骨基質石灰化と Ca, P, Mg 元素マッピング, 第 23 回日本骨代謝学会, 大阪, 2005. 7. 21-23, 日本骨代謝学会誌 (プログラム抄録集) p. 202.
- 9) 川瀬知之, 奥田一博, 塩谷慎吾, 鈴木啓展, 山宮かの子, 吉江弘正: ハイドロキシアパタイト多孔体による歯周組織に特化した培養人工骨作製の試み - 第一報 深部気孔での安定した細胞増殖の誘導 - , 第 48 回秋期日本歯周病学会学術大会, 札幌, 2005. 9. 22-23, 日本歯周病学会会誌 (プログラム抄録集) p.111.
- 10) 小川亮一郎, 齊藤 力, 大島勇人: マウス舌下部への自家移植歯における歯髄内硬組織形成について. 第 47 回歯科基礎医学会学術大会・総会, 仙台, 2005. 9. 28-30, 歯科基礎医学会雑誌, 47 (Suppl): 88, 2005.
- 11) 朔 敬, 板垣真奈美, 依田浩子, 丸山 智, 程 君, 大島勇人, 里方一郎: 歯原性角化モデルとしての *Msx2* ノックアウトマウス顎骨嚢胞. 第 47 回歯科基礎医学会学術大会・総会, 仙台, 2005. 9. 28-30, 歯科基礎医学会雑誌, 47 (Suppl): 96, 2005.
- 12) 鈴木啓展, 網塚憲生, 野田政樹, 大島勇人, 前田健康: Klotho 欠損マウスにおける骨基質の石灰化異

- 常・第47回歯科基礎医学会学術大会・総会, 仙台, 2005. 9. 28-30, 歯科基礎医学会雑誌, 47 (Suppl): 100, 2005.
- 13) 大沢 大, 鈴木啓展, 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におけるエナメル芽細胞の形態変化とエナメルタンパク質の局在について. 第47回歯科基礎医学会学術大会・総会, 仙台, 2005. 9. 28-30, 歯科基礎医学会雑誌, 47 (Suppl): 103, 2005.
- 14) 田中みか子, リズワナ・ビンテ・アンワール, 山田一穂, 河野正司, 江尻貞一: 卵巣摘出サルの下顎下縁皮質骨内部の管腔構造について, 第114回日本補綴歯科学会学術大会, 新潟, 2005. 10. 1, 日本補綴歯科学会雑誌 49 (Special Issue): 164, 2005.
- 15) 川岸恵理子, 大島邦子, 野村修一, 大島勇人: 高齢ラット臼歯窩洞形成後の歯髄反応. 第114回日本補綴歯科学会学術大会, 新潟, 2005. 10. 1-2, 日本補綴歯科学会雑誌, 49 (Special Issue): 183, 2005.
- 16) 中曽根直弘, 吉江弘正, 大島勇人: 歯の発生における歯胚上皮および間葉細胞のストレスタンパク質 heat-shock protein (HSP)25 発現と細胞増殖との関係. 平成17年度新潟歯学会第2回例会, 新潟, 2005. 11. 5, 新潟歯学会雑誌 35 (2): 256, 2005.
- 17) 川岸恵理子, 大島邦子, 野村修一, 大島勇人: 高齢ラット臼歯窩洞形成後の歯髄反応. 平成17年度新潟歯学会第2回例会, 新潟, 2005. 11. 5, 新潟歯学会雑誌 35 (2): 258, 2005.
- 18) 小川亮一郎, 齊藤 力, 大島勇人: マウス舌下部への自家歯牙移植実験による歯髄分化能の検索. 平成17年度新潟歯学会第2回例会, 新潟, 2005. 11. 5, 新潟歯学会雑誌 35 (2): 263, 2005.
- 19) 鈴木啓展, 金子 進, 佐藤 隆, 熊西敏郎, 竹内幸美, 吉江弘正: 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50周年記念大会2005年度秋期学術大会, 東京, 2005. 11. 23-25, 日本歯科保存学雑誌 (プログラム抄録集) p. 48, 2005.
- 20) 道本修一郎, 福地健郎, 奥山真也, 上田 潤, 酒井康弘, 尾山徳秀, 阿部春樹, 大島勇人: rebound tonometer (TonoLab®) を用いた小動物眼の眼圧測定精度について, 第101回新潟眼科集談会, 2005. 12. 17-18, 眼科臨床医報 2005 印刷中.
- 21) 田中みか子, リズワナ・ビンテ・アンワール, 河野正司, 江尻貞一: 卵巣摘出サルの下顎底皮質骨内に認められる管腔構造に冠する組織形態計測学的研究, 第4回日本歯科骨粗鬆症研究会学術大会, 名古屋, 2006. 3. 5, 同学術大会抄録集 p. 43, 2006.
- 22) 大島勇人, Hyun-A Lee, Sung-Won Cho, Jinglei Cai, Min-Jung Lee, 監物新一, Han-Sung Jung: マウス第一臼歯エナメル結節はパラコンとプロトコニッドの形成に關与する. 第111回日本解剖学会総会・全国学術集会, 相模原, 2006. 3. 29-31, 解剖雑誌 81 (Suppl): 171, 2006.
- 【研究会発表】
- 1) 大島勇人: 第6回歯胚再生コンソーシアム, 東京, 2005. 5. 27.
- 2) 大島勇人: 第7回歯胚再生コンソーシアム, 東京, 2005. 8. 24.
- 3) 大島勇人: 歯科再生会議が目指す方向性, 第1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, 2005. 12. 19.
- 4) Ohshima H, Ogawa R, Cho SW, Jung HS: Capacity of dental pulp differentiation after auto- and allograft tooth transplantation, H13・H15 学術フロンティア推進事業合同研究集会, 東京, 2006. 2. 9-10.
- 5) 大島勇人: 第8回歯胚再生コンソーシアム, 東京, 2006. 3. 30.
- 【その他】
- 1) 大島勇人, 原田英光: サテライトシンポジウム「エナメルタンパク質の新規機能性を探究する研究と将来への展開」(企画), シンポジスト: 栗栖浩二郎「アメロゲニンの細胞生物学的機能を示唆する初めての形態学的知見について」; 福本 敏「アメロプラスチンによるエナメル芽細胞の分化制御」; 中村卓史「Epiprofin は enamel matrix の発現と歯の形態形成に必須の分子である」; 畠山純子「Amelogenin/Ameloblastin Double Knockout Mice 解析によるエナメルマトリックスの働き」; 須田直人「歯根吸収に関する最近の知見とアメロゲニンによる吸収抑制の可能性」; 谷口彰良「アメロゲニンの発現増幅メカニズムとその意義」, 第47回歯科基礎医学会学術大会・総会, 仙台, 2005. 9. 28-30, 歯科基礎医学会雑誌, 47 (Suppl): 26, 2005.
- 2) 大島勇人, 田畑 純, 原田英光, 藤原尚樹: 歯の発生の会「第3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: 鄭 翰聖「Ectodermal dysplasia in ENU-induced mouse mutants」; 川島伸之「歯の発生とFGF18」; 齋藤正寛「歯周靱帯発生に關与する細胞外マトリックス因子の機能解析」; 井関祥子「哺乳類頭蓋顎顔面の組織由来と切歯の形態形成」; 岩瀬峰代「性染色体分化とアメロジェニン遺伝子」, 第111回日本解剖学会総会・全国学術集会, 相模原, 2006. 3. 29-31, 解剖雑誌 81 (Suppl): 20, 2006.
- 3) 大島勇人: 歯の損傷後の歯髄修復機構から見えてき

- た歯髓の生物学的特性．東京医科歯科大学大学院特別セミナー，東京，2005. 7. 1.
- 4) 大島勇人：電子顕微鏡で解き明かす歯髓の生物学的特性．日本大学松戸歯学部電顕講習会，松戸，2005. 10. 21.
 - 5) 大島勇人：歯の損傷後の歯髓治癒過程における細胞のダイナミクス．北海道大学歯学部歯学研究セミナー，2005. 11. 25.
 - 6) 田中みか子，渡邊直子，江尻貞一：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，平成 17 年度日本骨粗鬆症学会研究奨励賞，2005.
 - 7) Stegaroiu R, Watanabe N, Tanaka M, Ejiri S, Nomura S, Miyakawa O: Stress around a dental implant in a model that simulates bone to the trabecular level. 第 113 回日本補綴歯科学会学術大会，デンツブライ賞，2005.
 - 7) Ferrer V-L, Maeda T, Kawano Y : Characteristic distribution of immunoreaction for estrogen receptor alpha (ER) in rat ameloblasts. *Anat. Rec. A Discov. Mol. Cell Evol. Biol.*, 284A (2): 529-536, 2005.
 - 8) Taguchi Y, Amizuka N, Nakadate M, Ohnishi H, Fujii N, Oda K, Nomura S, Maeda T : A histological evaluation for guided bone regeneration induced by collagenous membrane. *Biomaterials*, 26 (31): 6158-6166, 2005.
 - 9) Seo K, Fujiwara N, Takeuchi K, Maeda T, Someya G : Postnatal development of excitation propagation in the trigeminal subnucleus caudalis evoked by afferent stimulation in mice. *Neurosci. Res.*, 52 (3): 201-210, 2005.
 - 10) Hossain KS, Amizuka N, Ikeda N, Nozawa-Inoue K, Suzuki A, Li M, Takeuchi K, Aita M, Kawano Y, Hoshino M, Oda K, Takagi R, Maeda T : Histochemical evidences on the chronological alterations of the hypertrophic zone of mandibular condylar cartilage. *Microsc. Res. Tech.*, 67 (6): 325-335, 2005.

口腔解剖学分野

【論文】

- 1) Amizuka N, Uchida T, Nozawa-Inoue K, Kawano Y, Suzuki A, Li M, Nasu M, Kojima T, Sakagami N, Ozawa H, Maeda T : Ultrastructural images of enamel tufts in human permanent teeth. *J. Oral Biosci.*, 47 (1): 33-41, 2005.
- 2) Amizuka N, Shimomura J, Li M, Nasu M, Ozawa H, Maeda T : Histological evaluation for "Bone Quality" on two mouse models with different bone remodeling. *J. Bone Miner. Metab.*, 23 : 43-47, 2005.
- 3) Fujii N, Uoshima K, Maeda T : Regeneration of epithelium and nerve fibers incident to implantation Neuronal similarity between peri-implant and junctional epithelium . *J Oral Tissue Engin.*, 2 (2): 50-59, 2005.
- 4) Sasaki T, Ito Y, Xu X, Han J, Bringas P Jr, Maeda T, Slavkin HC, Grossched R, Chai Y : LEF1 is a critical epithelial survival factor during tooth morphogenesis. *Dev. Biol.*, 278 : 130-143, 2005.
- 5) Aita M, Seo K, Fujiwara N, Takagi R, Maeda T : Postnatal changes in the spatial distributions of substance P and neurokinin-1 receptor in the trigeminal subnucleus caudalis of mice. *Dev. Brain Res.*, 155 (1): 33-41, 2005.
- 6) Nozawa-Inoue K, Amizuka N, Suzuki A, Maeda T : Immunocytochemical localization of MAPKAPK-2 and Hsp25 in the rat temporomandibular joint. *Anat. Rec. A Discov. Mol. Cell Evol. Biol.*, 284A (2): 522-528, 2005.
- 7) Shimamura T, Amizuka N, Li M, Freitas PH, White JH, Henderson JE, Shingaki S, Nakajima T, Ozawa H : Histological observations on the microenvironment of osteolytic bone metastasis by breast carcinoma cell line. *Biomed. Res.*, 26 (4): 159-172, 2005.
- 12) Kawase T, Okuda K, Saito, Y, Amizuka N, Suzuki H, Yoshie H : Platelet-rich plasma provides nucleus for mineralization in cultures of partially differentiated periodontal ligament cells. *In Vitro Cell Dev. Biol. Anim.*, 41 (5): 171-176, 2005.
- 13) Miao D, He B, Jiang Y, Kobayashi T, Soroceanu MA, Zhao J, Su H, Tong XK, Amizuka N, Gupta A, Genant HK, Kronenberg HM, Goltzman D, Karaplis AC : Osteoblast-derived PTHrP is a potent endogenous bone anabolic agent that modifies the therapeutic efficacy of administered PTH1-34. *J. Clin. Invest.*, 115 (9): 2402-2411, 2005.
- 14) Niida S, Kondo T, Hiratsuka S, Hayashi S, Amizuka N, Noda T, Ikeda K, Shibuya M : VEGF receptor 1 signaling is essential for osteoclast development and bone marrow formation in colony-stimulating factor 1-deficient mice. *Proc. Natl. Acad. Sci., U.S.A.*, 102 (39): 14016-14021, 2005.
- 15) Suzuki A, Nozawa-Inoue K, Ikeda N, Amizuka N,