

## 口腔解剖学第2講座 2004年度 業績

### 論文発表

Amizuka N, David Davidson, Hanlong Liu, Gladys Valverde-Franco, Sen Chai, Maeda T, Ozawa H, Vicki Hammond, David M. Ornitz, David Golthzman and Janet E. Henderson (2004) Signalling by fibroblast growth factor receptor 3 and parathyroid hormone-related peptide coordinate cartilage and bone development. *BONE* **34**: 13-25.

Nakamura H, Sato G, Hirata A and Yamamoto T (2004) Immunolocalization of matrix metalloproteinase (MMP)-13 on bone surface under osteoclasts in rat tibia. *BONE* **34**: 48-56.

Ikegame M, Ejiri S and Ozawa H (2004) Calcitonin-induced change in serum calcium levels and its relationship to osteoclast morphology and number of calcitonin receptors. *BONE* **35**: 27-33.

Asawa Y, Amizuka N, Hara K, Kobayashi M, Aita M, Li M, Kenmotsu S, Oda K, Akiyama Y and Ozawa H (2004) Histochemical evaluation for the biological effect of menatetrenone on metaphyseal trabeculae of ovariectomized rats. *BONE* **35**: 870-80.

Xie Y, Nishi S, Fukase S, Nakamura H, Chen X, Imai N, Sakatsume M, Saito A, Ueno M, Narita I, Yamamoto T and Gejyo F (2004) Different type and localization of CD44 on surface membrane of regenerative renal tubular epithelial cells in vivo. *Am J Nephrol* **24**: 188-97.

Tsuji T, Nakamura H, Hirata A and Yamamoto T (2004) Expression of the Ellis-van Creveld (*Evc*) gene in the rat tibial growth plate. *Anat Rec* **279**: 729-35.

Sahara N and Ozawa H (2004) Cementum-like tissue deposition on the resorbed enamel surface of human deciduous teeth prior to shedding. *Anat Rec* **279**: 779-91.

Tanaka M, Sahara N, Katayama T, Yamaguchi K, Hosoya A, Ninomiya T and Ozawa H (2004) Prostaglandin E EP4 receptor agonist induces the bone formation by an alteration of the osteoblast and osteoclast dynamic state. *J Toxicol Pathol* **17**: 253-60.

Ikeda F, Nishimura R, Matsubara T, Tanaka S, Inoue J, Sakamuri V, Reddy, Hata K, Yamashita K, Hiraga T, Watanabe T, Kukita T, Yoshioka K, Anjana Rao and Yoneda T (2004) Critical roles of c-Jun signaling in regulation of NFAT family and RANKL-regulated osteoclast differentiation. *J Clin Invest* **114**: 475-84.

Watanabe T, Kukita T, Kukita A, Wada N, Toh K, Nagata K, Nomiyama H and Iijima T (2004) Direct stimulation of osteoclastogenesis by MIP-1alpha: evidence obtained from studies using RAW264 cell clone highly responsive to RANKL. *J Endocrinol* **180**: 193-201.

Kawakami T, Mizoguchi T, Matsuura S, Shimizu T, Kurihara S, Ito M and Kawai T (2004) Histopathological safety evaluation of polyethylene glycol applied subcutaneously in mice. J. Int. Med. Res. **32**: 22-29.

Kawasaki N, Hamamoto Y, Nakajima T, Irie K and Ozawa H (2004) Periodontal regeneration of transplanted rat molars after cryopreservation. Arch Oral Biol. **49**: 59-69.

Tazawa K, Hoshi K, Kawamoto S, Tanaka M, Ejiri S and Ozawa H (2004) Osteocytic osteolysis observed in rats to which parathyroid hormone was continuously administered. J Bone Miner Metab **22**: 524-29.

Iguchi S, Nishi S, Ikegame M, Hoshi K, Yoshizawa T, Kawashima H, Arakawa M, Ozawa H and Gejyo F (2004) Expression of Osteopontin in Cisplatin-Induced Tubular Injury. Nephron Exp Nephrol **97**: e96-105.

中村浩彰, 小澤英浩 (2004) 骨転移巣の微細構造からわかったこと. Molecular Medicine **41**: 1346-51.

佐原紀行 (2004) 乳歯交換(比較解剖学も含めて). CLINICAL CALCIUM **14**: 314-17.

星 和人, 小澤英浩 (2004) 細胞外基質成分による石灰化の調節. CLINICAL CALCIUM **14**: 862-68.

中村美どり, 松浦幸子, 宮沢裕夫, 宇田川信之 (2004) 破骨細胞の神秘. 松本歯学 **9** : 9-19.

渡邊敏之, 二宮 権, 細矢明宏, 森山敬太, 佐原紀行, 小澤英浩, 溝口利英, 佐伯達哉, 伊藤充雄 (2004) 加熱処理が球状ハイドロキシアパタイトの骨欠損部での骨伝導能に与える影響. 松本歯学 **30** : 228-37.

## その他

中村美どり, 松浦幸子, 宇田川信之, 高橋直之, 宮沢裕夫, 小澤英浩 (2004) OPG 欠損マウスを用いた骨のカップリング機構の解析. The BONE **18**: 3-7.

中村浩彰, 小澤英浩 (2004) 骨組織における Matrix Metalloproteinase (MMP)-13 局在. The BONE **18**: 407-10.

佐原紀行, 小澤英浩 (2004) エナメル質の吸収と修復. The BONE **18**: 533-37.

中村浩彰 (2004) 海外文献紹介 IHH シグナルは軟骨内骨化過程における骨芽細胞分化に重要である. The BONE **18**: 638-39.

北海道医療大学歯学部セミナー 2004 年 7 月

破骨細胞の細胞骨格と extracellular signal-regulated kinase (ERK)について : 中村浩彰

## 学会発表

1<sup>st</sup> Asian Pacific Congress of Bone Morphometry, June, 2004

Three-dimensional morphometric analysis of rat femur with pulsed laser irradiation :  
Ninomiya T, Hosoya A, Nishisaka T and Ozawa H (日骨形態誌 14 : 107, 2004)

日本骨形態計測学会 (第 24 回) 2004 年 6 月

骨の形態科学 : 小澤英浩 (日骨形態誌 14 : 48, 2004)

Eighth International Conference on Tooth Morphogenesis and Differentiation, July, 2004

Temporo-spatial Gene Expression and Protein Localization of Matrix Metalloproteinases and Their Inhibitors During Mouse Molar Tooth Development :  
Yoshiba N, Yoshiba K, Okiji T, Hosoya A, Ozawa H, Corinne Stoetzel, Fabienne Perrin-Schmitt, Yves Cam, Jean Victor Ruch and Hervé Lesot (PROGRAM & ABSTRACTS : 128, 2004)

12th International Congress of Histochemistry and Cytochemistry, July, 2004

Expression of PSP during development of secretory cells in mouse submandibular gland: Matsuura S and Ozawa H (J Histochem Cytochem 52 Suppl1: S48, 2004)

16th International Congress of the International Federation of Associations of Anatomists, August, 2004

Application of high pressure rapid freezing and freeze substitution (HPRF/FS) to the electron microscopic immunocytochemistry (EM-ISH) of perinatal mouse submandibular gland: Matsuura S, Ozawa H and Hand AR (Anat Sci Int 79 Supp: 412, 2004)

Localization of CD44 (hyaluronan receptor) and hyaluronan in rat mandibular condyle: Nakamura H, Hirata A, Inoue M and Yamamoto T (Anat Sci Int 79 Supp: 346, 2004)

Immunohistochemical study of Runx 2/ Cbfa 1 and Sox 9 expressions in periosteum derived cells of wounded bone : Fujii T, Ueno T, Kagawa T, Sugahara T, Nakamura H and Yamamoto T (Anat Sci Int 79 Supp : 353, 2004)

日本骨代謝学会 (第 22 回) 2004 年 8 月

破骨細胞の細胞骨格と extracellular signal-regulated kinase (ERK)について : 中村浩彰, 平田あずみ, 井上美穂, 山本敏男, 小澤英浩 (プログラム・抄録集 189, 2004)

骨誘導因子 (BMP) 埋め込みによる破骨細胞形成実験～オステオプロテグリン (OPG) 欠損マウスを用いた解析～ : 山本洋平, 松浦幸子, 堀内博志, 中村美どり, 小澤英浩, 野口俊英, 高橋直之, 宇田川信之 (プログラム・抄録集 119, 2004)

歯科基礎医学会 (第 46 回) 2004 年 9 月

歯髄の硬組織形成機構に関する微細構造学的研究—ラット切歯歯髄皮下移植実験モデルを

用いた検討—：細矢明宏，中村浩彰，星 和人，佐原紀行，二宮 穎，吉羽邦彦，吉羽永子，小澤英浩（J. Oral Biosciences **46** : 377, 2004）

セメント芽細胞分化と上皮鞘基底膜プロテオグリカンの動態：平田あずみ，中村浩彰，山本敏男（J. Oral Biosciences **46** : 379, 2004）

BMP 誘導性異所性骨形成における破骨細胞分化の解析：山本洋平，松浦幸子，小林泰浩，中村美どり，小澤英浩，野口俊英，宇田川信之，高橋直之（J. Oral Biosciences **46** : 384, 2004）

マウス切歯発生過程における TIMPs の発現：吉羽永子，吉羽邦彦，興地隆史，細矢明宏，小澤英浩（J. Oral Biosciences **46** : 451, 2004）

エナメル器の細胞における転写調節因子 Sp 3, 4 局在について：中村浩彰，二宮 穎，細矢明宏，八巻真理子，小澤英浩（J. Oral Biosciences **46** : 452, 2004）

レーザー光照射による大腿骨骨量変化の三次元的解析：二宮 穎，細矢明宏，西坂 剛，中村浩彰，小澤英浩（J. Oral Biosciences **46** : 462, 2004）

The 26th annual meeting of American Society for Bone and Mineral Research, Oct 2004

BMP tightly regulates in vivo osteoclast formation in OPG-deficient mice : Yamamoto Y, Matsuura S, Horiuchi H, Nakamura M, Ozawa H, Noguchi T, Udagawa N and Takahashi N (J Bone Miner Res **19**, Suppl 1 : S277, 2004)

日本癌学会シンポジウム「骨関連病変研究の進歩」および第 7 回癌と骨病変研究会 2004 年 11 月

癌と骨組織との相互作用・微細構造学的知見：小澤英浩（抄録集 : 25-26, 2004）

日本歯科保存学会（第 121 回）2004 年 11 月

ラット皮下移植歯髄の硬組織形成機構に関する免疫組織科学的研究：細矢明宏，吉羽邦彦，吉羽永子，山田博仁，笠原悦男，小澤英浩（日歯保誌 **47** : 27, 2004）

マウス臼歯発生過程における MMP-2,-9, MT1-MMP および TIMP-1,-2,-3 の発現：吉羽永子，吉羽邦彦，興地隆史，細矢明宏，小澤英浩（日歯保誌 **47** : 195, 2004）

### 日本学術振興会科学研究費補助金による研究

小澤英浩：骨の形態形成と再生を調節する分子機構の解析（基盤研究 A）

小澤英浩：再生骨および歯と受容者(recipient)組織間の特異的相互作用の解析（萌芽研究）

中村浩彰：エナメル芽細胞の分化と ERK に関する細胞生物学的解析（基盤研究 C）