

## 生 化 学 講 座

(Department of Biochemistry)

### 教育研究原著論文

#### 1) 印刷公表

1. Rached MT\*, Kode A\*, Xu L\*, Yoshikawa Y, Paik JH\*<sup>2</sup>, Depinho RA\*<sup>2</sup>, Kousteni S\*. FoxO1 is a positive regulator of bone formation by favoring protein synthesis and resistance to oxidative stress in osteoblasts. *Cell Metab* 2010 ; 11 (2) : 147–160.
2. Takaishi Y, Ikeo T, Nakajima M, Miki T\*<sup>3</sup>, Fujita T\*<sup>4</sup>. A pilot case-control study on the alveolar bone density measurement in risk assessment for bisphosphonate-related osteonecrosis of the jaw. *Osteoporos Int* 2010 ; 21 (5) : 815–825.
3. Tamura I, Wato M, Kamada A, Goda S, Yoshikawa Y, Domae E, Tanaka A, Ikeo T. Kinetics of p120-catenin in a human gingival cancer cell line treated with ZD1839. *J Osaka Dent Univ* 2010 ; 44 (2) : 169–175.
4. Kawamoto A, Yoshikawa Y, Takeyama A, Umeyama Y, Katayama N, Kamada A, Okazaki J, Ikeo T, Komasa Y. Development of ergonomic grips for dental turbines. 日本顎頭蓋機能学会誌 2010 ; 23 (1) : 1–6.
5. Sakata T, Goda S, Ogawa Y, Ikeo T, Morita S.  $\beta$ 1-integrin-dependent macrophage migration is regulated by MAP kinase. *J Oral Tissue Engin* 2010 ; 8 (2) : 124–132. (大阪歯科大学学術研究奨励助成金 09–02, 平成 20~22 年度科学研究費補助金基盤研究 (C) 20592213)

#### 2) 学会発表

1. Ujii Y, Goda S, Domae E, Sakata T, Morita S, Matsumoto N, Kawasaki T, Hayashi H, Kato Y, Yamamoto K, Takeuchi O, Yasuo K, Yoshikawa Y, Tamura I, Kamada A, Ikeo T. Lipid rafts regulate RANKL signaling pathways in RAW264 cells. 第 8 回日本歯科骨粗鬆症研究会プログラム 2010 : 3. (第 5 回学術奨励賞)
2. Kamada A, Tamura I, Goda S, Yoshikawa Y, Domae E, Okazaki J, Kawamoto A, Komasa Y, Toda I, Suwa F, Ikeo T. Effect of adiponectin functional domains on gene expression in MC3T3-E1 cells. 第 8 回日本歯科骨粗鬆症研究会プログラム 2010 : 3.
3. 田村 功, 和唐雅博, 田中昭男. AG 1439 で誘発した EGFR リン酸化阻害によるヒト頬粘膜癌細胞が発現する p120 カテニンへの影響. 頭頸部癌 2010 ; 36 (2) : 258.

4. 合田征司, 竹内 撰, 保尾謙三, 吉川一志, 加藤 侑, 林 宏行, 山本一世, 池尾 隆. 細胞遊走に及ぼすエムドゲインの影響. 特定非営利活動法人日本歯科保存学会 2010 年度春季学術大会 (第 132 回) プログラムおよび講演抄録集 2010 : 144. (平成 20~22 年度 科学研究費補助金 基盤研究 (C) 20592213)
5. 合田征司, 池野真紀, 堂前尚親, 池尾 隆. 細胞遊走に及ぼすエムドゲインの影響. 日本抗加齢医学会総会プログラム・抄録集 2010 : 239. (平成 20~22 年度科学研究費補助金 基盤研究 (C) 20592213, 平成 22~24 年度科学研究費補助金 基盤研究 (C) 22592323, 平成 22 年度 ハイテク・リサーチ・センター整備事業 (プロジェクト 1))
6. Kamada A, Tamura I, Goda S, Yoshikawa Y, Domae E, Ikeo T. Effect of adiponectin functional domains on osteoblast differentiation. *J Dent Res* 2010 ; **89(Special Issue B)** [USB] : Program No.1742. (平成 20~22 年度科学研究費補助金 基盤研究 (C) 20592441, 平成 19 年度ハイテク・リサーチ・センター整備事業)
7. 田中芳人, 竹内 撰, 合田征司, 吉川一志, 山本一世. 半導体レーザーの象牙質透過性と歯髄細胞におよぼす影響について. 日本歯科用レーザー学会誌 2010 ; **1(1)** : 89.
8. 坂田岳一, 合田征司, 小川裕美子, 池尾 隆.  $\beta 1$ -integrin-dependent macrophage migration is regulated by MAPKinase and PI3-kinase. *J Oral Biosci* 2010 ; **52(Suppl)** : 135. (平成 20~22 年度科学研究費補助金 基盤研究 (C) 20592213)
9. 氏井庸介, 川崎俊也, 合田征司, 池尾 隆, 松本尚之. エムドゲインが MMPs 産生に及ぼす影響. 第 69 回日本矯正歯科学会大会プログラム・抄録集 2010 : 190.
10. 川崎俊也, 合田征司, 氏井庸介, 池尾 隆, 松本尚之. 骨芽細胞遊走に及ぼすエムドゲインの影響. 第 69 回日本矯正歯科学会大会プログラム・抄録集 2010 : 191.
11. Yoshikawa Y, Xu L\*, Ferron M\*, Shah J\*, Duncan C\*, Economides A\*<sup>5</sup>, Rached MT\*, Kousteni S\*. Osteoblast ablation compromises glucose homeostasis in mice. *J Bone Miner Res* 2010 ; **25(Suppl 1)** : 1004.
12. Silva B\*, Yoshikawa Y, Duncan C\*, Johnson L\*<sup>6</sup>, Manavalan J\*, Berman E\*<sup>7</sup>, Kousteni S\*. Leukemia blasts compromise osteoblast function in a mouse model of acute myelogenous leukemia. *J Bone Miner Res* 2010 ; **25(Suppl 1)** : SA0142.
13. Ikeo T, Kamada A, Yoshikawa Y, Domae E, Goda S, Tamura I. Expression of adiponectin receptors in osteoblastic cells. *J Bone Miner Res* 2010 ; **25(Suppl 1)** : SU0181. (平成 20~22 年度科学研究費補助金 基盤研究 (C) 20592441, 平成 19 年度ハイテク・リサーチ・センター整備事業)
14. Takaishi Y, Kamada A, Ikeo T, Miki T\*<sup>3</sup>, Fujita T\*<sup>4</sup>. Osteoporosis screening with a new volumetric evaluation of dental alveolar bone density. *J Bone Miner Res* 2010 ; **25(Suppl 1)** : SU0298.
15. Kamada A, Ikeo T, Yoshikawa Y, Domae E, Goda S, Tamura I. Probable roles of adiponectin functional domains in osteoblastic differentiation. *J Bone Miner Res* 2010 ; **25(Suppl 1)** : MO0178. (平成 20~22 年度科学研究費補助金 基盤研究 (C) 20592441, 平成 19 年度ハイテク・リサーチ・センター整備事業)

16. 坂田岳一, 合田征司, 小川裕美子, 吉門良祐, 吉田博昭, 森田章介. RAW264 細胞における CXCL 12 刺激による細胞遊走の ERK1/2 MAPK の影響. 日本口腔外科学会雑誌 2010 ; 56 (Suppl) : 311. (平成 20~22 年度 科学研究費補助金 基盤研究 (C) 20592213)
17. 坂田岳一, 合田征司, 小川裕美子, 池尾 隆, 森田章介. MAP kinase は  $\beta$ 1-インテグリンを介したマクロファージの遊走を調整する. 日本再生歯科医学会誌 2010 ; 8(1) : 50. (平成 20~22 年度 科学研究費補助金 基盤研究 (C) 20592213)
18. 堂前英資, 合田征司, 小川裕美子, 竹内 撰, 吉川美弘, 田村 功, 鎌田愛子, 森田章介, 山本一世, 池尾 隆. ライセニンが破骨細胞分化に及ぼす影響. 日本再生歯科医学会誌 2010 ; 8(1) : 60.
19. 鎌田愛子, 田村 功, 合田征司, 吉川美弘, 堂前英資, 池尾 隆. Adiponectin 機能ドメインの骨芽細胞分化に及ぼす影響. 日本再生歯科医学会誌 2010 ; 8(1) : 62. (平成 20~22 年度科学研究費補助金 基盤研究 (C) 20592441, 平成 19 年度ハイテク・リサーチ・センター整備事業)
20. Yoshikawa Y, Rached MT\*, OGITA M\*, Kousteni S\*. Proliferation and differentiation of periosteal osteoblast progenitors are differentially regulated by estrogens and intermittent PTH administration. *The American Academy of Periodontology 96th Annual Meeting* 2010 : 845443.
21. Tamura I, Kamada A, Goda S, Yoshikawa Y, Domae E, Ikeo T. Epidermal growth factor receptor inhibitor AG 1439 reduces phosphorylation of p120-catenin in human oral cancer. *Mol Biol Cell* 10 ; 21 (Suppl) : 1587.

## 総説

1. 池尾 隆, 鎌田愛子. アディポサイトカインと骨代謝. 大阪歯科大学同窓会報 2010 ; 181 : 21-25.
2. 森尾郁子\*<sup>8</sup>, 田口則宏\*<sup>9</sup>, 片岡竜太\*<sup>10</sup>, 木尾哲朗\*<sup>11</sup>, 池尾 隆. 高等教育のグローバル化への潮流とわが国の歯学士課程教育とのハーモニゼーション (調和) に向けて. 日本歯科医学教育学会雑誌 2010 ; 26 : 8-12.
3. 池尾 隆, 鎌田愛子, 合田征司. メタボリックシンドロームと歯周疾患の発症~脂質代謝と骨代謝を踏まえた生化学からのアプローチ~. 日本歯科医師会雑誌 2010 ; 63(4) : 387-397.
4. 高石佳知, 藤田拓男, 池尾 隆, 中嶋正博, 三木隆己\*<sup>3</sup>, 森井浩世\*<sup>12</sup>. 骨粗鬆症と歯槽骨 歯槽骨密度評価装置を用いた歯科骨粗鬆症検診の有用性. *Osteopor Jpn* 2010 ; 18(3) : 365-376.
5. 森尾郁子\*<sup>8</sup>, 池尾 隆, 魚島勝美\*<sup>13</sup>, 田口則宏\*<sup>9</sup>, 鶴田 潤\*<sup>9</sup>. 平成 21 年度 海外の医学・歯学教育関連会議参加報告. 日本歯科医学教育学会雑誌 2010 ; 26 : 277-280.

- 
- \* Department of Medicine, Columbia University
  - \*2 Department of Medical Oncology and Center for Applied Cancer Science, Dana-Farber Cancer Institute
  - \*3 大阪市立大学老年内科学講座
  - \*4 葛城病院内科
  - \*5 Bone & Cartilage Biology Group, Genome Engineering Technologies Group Regeneron Pharmaceuticals, Inc
  - \*6 Cornell University and Memorial Sloan-Kettering Cancer Center
  - \*7 Memorial Sloan-Kettering Cancer Center
  - \*8 東京医科歯科大学大学院医歯学総合研究科
  - \*9 広島大学病院口腔総合診療科
  - \*10 昭和大学歯学部歯科医学教育推進室
  - \*11 九州歯科大学口腔機能科学専攻医療人間形成学講座
  - \*12 大阪市立大学名誉教授, 故人
  - \*13 新潟大学大学院医歯薬総合研究科 摂食機能再建学分野