薬理学講座

(Department of Pharmacology)

教育研究原著論文

1)印刷公表

- 1. Nozaki T, Ohura K. Regulation of miRNA during direct reprogramming of dental pulp cells to insulin-producing cells. *Biochem Biophys Res Commun* 2014; 444(2): 195–198.
- 2. 江守 永*, 龍 家圭*, 小口勝司*, 岩井信市*², 天野 均. リアルタイム細胞分析システムによる破骨細胞定量法を用いたエピガロカテキンガレートの細胞分化抑制効果. 昭和学士会雑誌 2014;74(1):73-80.
- 3. Irie Y*, Iwai S*², Amano H, Ryu K*, Emori H*, Kawakami T*, Kochidaira H*², Kobayashi Y*, Oguchi K*. (–)-Epigallocatechin-3-gallate inhibits differentiation and matrix metalloproteinases expression in osteoclasts. *Showa Univ J Med Sci* 2014; 26(1): 63–74.
- 4. Shirakawa J*³, Ezura Y*³, Moriya S*³, Kawasaki M*³, Yamada T*³, Notomi T, Nakamoto T*³, Hayata T*³, Miyawaki A*⁴, Omura K*⁵, Noda M*³. Migration linked to FUCCI-indicated cell cycle is controlled by PTH and mechanical stress. *J Cell Physiol* 2014; 229(10): 1353–1358.
- 5. Watanabe C*3, Morita M*6, Hayata T*3, Nakamoto T*3, Kikuguchi C*6, Li X*6, Koboyashi Y*7, Takahashi N*7, Notomi T, Moriyama K*8, Yamamoto T*6, Ezura Y*3, Noda M*3. Stability of mRNA influences osteoporotic bone mass via Cnot3. *Proc Natl Acad Sci USA* 2014: 111(7): 2692–2697.
- 6. Notomi T, Karasaki I*9, Okazaki Y*10, Okimoto N*10, Kato Y*9, Ohura K, Noda M*3, Nakamura T*10, Suzuki M*9. Insulinogenic sucrose + amino acid mixture ingestion immediately after resistance exercise has an anabolic effect on bone compared with non-insulinogenic fructose + amino acid mixture in growing rats. *Bone* 2014; 65(1): 42–48.
- 7. 龍 家圭*, 小口勝司*, 三邊武彦*, 天野 均, 亀井大輔*², 岩井信市*². 選択的 COX-2 阻害薬の破骨細胞分化過程に及ぼす阻害効果. 昭和学士会雑誌 2014;74(3):333-339.

2) 学会発表

- 1. 天野 均. 形態的変化を指標とした破骨細胞分化の新たな電気的定量法. 昭和大学歯学部文部省私立大学戦略的研究基盤形成支援事業 平成25年度シンポジウム 2014.3.8 東京.
- 2. 天野 均. 自然発症軟骨石灰化不全ラット (CCI ラット) における頭蓋顔面骨の異常. 昭和大学歯 学部文部省私立大学戦略的研究基盤形成支援事業 平成 25 年度シンポジウム 2014. 3. 8 東京.

- 3. Sakai H*11, Edo K*12, Hase H*11, Nakagawa H*11, Shinohara M, Ohura K. Isolation of a L-rhamunose binding lectin from the globiferous pedicellariae of the toxopneustid sea urchin, *Toxopneustes pileolus*. 第 87 回日本薬理学会年会 2014. 3. 20 仙台市.
- 4. Amano H. Effect of sphingosine 1 phosphate on osteoclast differentiation. 第87回日本薬理学会年会2014. 3. 20 仙台市.
- 5. 納富拓也, 江面陽一*³, 野田政樹*³. 破骨細胞分化段階における細胞内 Ca2+動態とイオンチャネルの役割, 次世代の会シンポジウム 2. 第 87 回日本薬理学会年会 2014. 3. 21 仙台市.
- 6. 野崎中成, 西五辻理江, 大浦 清. 口腔がん細胞株における薬物排泄が亢進している細胞の遺伝子 発現解析. 第68回日本口腔科学会学術集会 2014.5.8 東京.
- 7. 天野 均. 金属キレート化合物による硬組織内沈着機序について. 第34回日本骨形態計測学会2014.6.13 札幌市.
- 8. 西五辻理江, 野崎中成, 大浦 清. ヒトロ腔がん細胞株 SCC-4 におけるがん幹細胞の解析. 第34 回日本歯科薬物療法学会学術大会 2014.6.22 大阪市.
- 9. 天野 均, 大浦 清. 臨床歯科薬理学講義にスマートフォンを用いた情報リテラシー教育の試み. 第33回日本歯科医学教育学会総会および学術大会 2014.7.4 北九州市.
- 10. 納富拓也, 唐崎郁晃*9, 岡崎雄一*10, 沖本信和*10, 加藤雄士*9, 大浦 清, 野田政樹*3, 中村利 孝*10, 鈴木正成*9. レジスタンス運動直後のインスリン高刺激性糖 (砂糖) + アミノ酸溶液摂取は, インスリン低刺激性糖 (果糖) + アミノ酸溶液摂取に比べて骨量・骨強度を増大させる. 第 32 回日 本骨代謝学会学術集会 2014. 7. 25 大阪市.
- 11. 川崎真喜里*³,早田匡芳*³,中元哲也*³,納富拓也,江面陽一*³,野田政樹*³.培養軟骨細胞 ATDC 5 において,TGF-betal は一次繊毛構成遺伝子 Ift 88 の発現を抑制し,一次繊毛を短縮させる.第32 回日本骨代謝学会学術集会 2014.7.25 大阪市.
- 12. 天野 均. カルシウム キレート化合物の硬組織内沈着の機構. 第 32 回日本骨代謝学会学術集会 2014. 7. 26 大阪市.
- 13. Nozaki T, Ohura K. Micro RNA-mediated mechanism for direct conversion of dental pulp cells to endocrine lineage cells. FEBS EMBO Paris 2014 2014. 8. 31 Paris, France.
- 14. Ohura K, Sakai H*13, Edo K*13, Shinohara M, Nakagawa H*13. Purification of a L-rhamunose binding lectin from the globiferous pedicellariae of the toxopneustid sea urchin *Toxopneustes pileolus*. 23rd International Symposium on Medicinal Chemistry 2014. 9. 9 Lisbon, Portugal.
- 15. Notomi T, Karasaki I*9, Okazaki Y*10, Okimoto N*10, Kato Y*9, Ohura K, Noda M*3, Nakamura T*10, Suzuki M*9. Insulinogenic sucrose + amino acids mixture ingestion immediately after resistance exercise has an anabolic effect on bone compared with non-insulinogenic fructose + amino acids mixture in growing rats. 2014 ASBMR Annual Meeting 2014. 9. 13 Houston, Texas, USA.
- 16. Ezura Y*3, Hayata T*3, Notomi T, Sekiya I*14, Noda M*3. Preferentially expressed genes in synovium derived stromal cells include atypical genes not expressed highly in mouse synovium but in embryonic cartilages. 2014 ASBMR Annual Meeting 2014. 9. 13 Houston, Texas, USA.

- 17. 天野 均, 納富拓也, 大浦 清. スフィンゴシン 1 リン酸は in vitro の破骨細胞形成系において分化促進する. 第56回歯科基礎医学会学術大会・総会 2014.9.27 福岡市.
- 18. 納富拓也,大浦 清,野田政樹*³. レジスタンス運動直後のインスリン高刺激性糖摂取は,インスリン低刺激性糖摂取に比べて骨量・骨強度を増大させる. 第 56 回歯科基礎医学会学術大会・総会2014.9.27 福岡市.
- 19. Kawai M. Cell population in the ectopic bone formation by BMP gene transfer. EMBO Conference Stem Cells in Cancer and Regenerative Medicine 2014 2014. 10. 10 Heidelberg, Germany.
- 20. 片岡陽平*15, 河井まりこ, 飯田征二*15, 山本敏男*16. 歯槽骨再生を目的とした歯周組織への遺伝子導入の試み. 第59回日本口腔外科学会総会・学術大会 2014.10.19 千葉市.
- 21. Kawai M, Ikegame M*16, Yamamoto T*16. Alveolar bone regeneration by BMP gene transfer to periodontal tissue using in vivo electroporation. European Society of Gene and Cell Therapy (ESGCT) 2014. 10. 23 the Hague, the Netherlands.

総説

- 1. Nishiura H, Ohura K. New aspects of the C5a receptor. Adv Biosci Biotechnol 2014; 5:54-63.
- 2. 大浦 清. PFA 国際理事報告(2013 年 10 月~2014 年 2 月) ピエールフォシャールアカデミー日本部会報 2014 ; 49 : 35-37.
- 3. Nozaki T, Ohura K. MicroRNA-mediated mechanism for direct conversion of dental pulp cells to endocrine lineage cells. *FEBS J* 2014; 281 (Suppl) : 230–231.

著書

1. 納富拓也. 共著. ニュー運動生理学. 東京: 真興交易(株) 医書出版部 2014: 262-270.

* 昭和大学医学部薬理学講座

^{*2} 昭和大学薬学部社会健康薬学講座

^{*3} 東京医科歯科大学難治疾患研究所分子薬理学分野

^{*4} 理研細胞機能探索技術開発チーム

^{*5} 東京医科歯科大学大学院医歯学総合研究科顎口腔外科学分野

^{*6} 沖縄科学技術大学院大学細胞シグナルユニット

^{*7} 松本歯科大学歯学研究科硬組織機能解析学

^{**} 東京医科歯科大学医歯学総合研究科顎顔面矯正学分野

^{*9} 筑波大学体育研究科運動栄養生化学教室

^{*10} 産業医科大学医学研究科整形外科学教室

^{*11} Deptment of Life Science, Univ. of Tokushima

^{*12} Junior College Division, Shikoku University

^{*13} 徳島大学大学院ソシオ・アーツ・アンド・サイエンス研究部創生科学研究部門

^{*14} 東京医科歯科大学医歯学総合研究科軟骨再生学

^{*15} 岡山大学大学院医歯薬学研究科顎口腔再建外科学分野

^{*16} 岡山大学大学院医歯薬学研究科口腔形態学分野