

2015 1月—12月 業績目録

口腔生化学

著書

宇田川信之 (分担執筆) (2015) 骨ペディア 骨疾患・骨代謝キーワード辞典, 日本骨代謝学会編, 「IL-1 ファミリー」, p.212-213, 羊土社、東京.

宇田川信之 (分担執筆) (2015) 骨ペディア 骨疾患・骨代謝キーワード辞典, 日本骨代謝学会編, 「IL-6 ファミリー」, p.214-215, 羊土社、東京.

論文発表

Kobayashi Y, Uehara S, Koide M, Takahashi N (2015) The regulation of osteoclast differentiation by Wnt signals. Bonekey Rep, 4:713

Kobayashi Y, Thirukonda GJ, Nakamura Y, Koide M, Yamashita T, Uehara S, Kato H, Udagawa N, Takahashi N (2015) Wnt16 regulates osteoclast differentiation in conjunction with Wnt5a. Biochem Biophys Res Commun 463:1278-1283 (DOI:10.1016/j.bbrc.2015.06.102. Epub 2015 Jun 18.)

Thirukonda GJ, Uehara S, Nakayama T, Yamashita T, Nakamura Y, Mizoguchi T, Takahashi N, Yagami K, Udagawa N, Kobayashi Y (2015) The dynamin inhibitor dynasore inhibits bone resorption by rapidly disrupting actin rings of osteoclasts. J Bone Miner Metab (online 2015 Jun 11) (DOI:なし)

Horasawa N, Yamashita T, Uehara S, Udagawa N (2015) High-performance scaffolds on titanium surfaces: Osteoblast differentiation and mineralization promoted by a globular fibrinogen layer through cell-autonomous BMP signaling. Mater Sci Eng C Mater Biol Appl 46:86-96 (DOI: 10.1016/j.msec.2014.10.025. Epub 2014 Oct 13.)

Sakai K, Shimodaira S, Maejima S, Udagawa N, Sano K, Higuchi Y, Koya T, Ochiai T, Koide M, Uehara S, Nakamura M, Sugiyama H, Yonemitsu Y, Okamoto M, Hongo K. (2015) Dendritic cell-based immunotherapy targeting Wilms' tumor 1 in patients with recurrent malignant glioma. Journal of Neurosurgery 123, 989-97 (DOI: 10.3171/2015.1.JNS141554. Epub 2015 Aug 7.)

Zhang Y, Li X, Chihara T, Mizoguchi T, Hori A, Udagawa N, Nakamura H, Hasegawa H, Taguchi A, Shinohara A, Kagami H (2015) Comparing immunocompetent and immunodeficient mice as animal models for bone tissue engineering. Oral Dis 21:583-592 (DOI: 10.1111/odi.12319. Epub 2015 Mar 30.)

Shimodaira S, Higuchi Y, Koya T, Kobayashi T, Yanagisawa R, Hirabayashi K, Ito K, Koizumu

T, Maejima S and Udagawa N (2015) Smoking influences the yield of dendritic cells for cancer immunotherapy. Pharmaceut Reg Affairs 4:133

中村浩志, 溝畠亜紀子, 犬塚勝昭, 中村美どり, 伊藤三智子, 矢ヶ崎 雅, 大須賀直人(2015)大学病院小児歯科における口腔外傷患者実態調査-17 年前の受診状況と処置内容の比較. 小児歯科学雑誌 53:406-413

その他学術著作物

中村美どり, 小出雅則, 中村浩志, 宇田川信之 破骨細胞による骨破壊性骨吸収と口腔疾患. CLINICAL CALCIUM 25:1376-1384

宇田川信之(2015)基礎研究(破骨細胞・骨吸収関連)のトピックス. CLINICAL CALCIUM 25 :1589-1593

招待講演

長野県社会保険診療報酬請求書審査委員会学術講演会 2015年3月

生命を支えている臓器としての骨組織-歯周疾患と骨粗鬆症の関連-:宇田川信之

第19回臨床骨代謝フォーラム 2015年6月

生命を支えている臓器としての骨組織-破骨細胞分化機構に関する研究-:宇田川信之

第33回日本骨代謝学会サテライトシンポジウム 2015年7月

骨代謝カップリング機構の新展開 骨のカップリングにおけるOPGの重要性:宇田川信之

第58回秋季日本歯周病学会学術大会 2015年9月

骨は生きている-骨吸収と骨形成のカップリング機構-:宇田川信之

第57回歯科基礎医学会学術大会日韓合同シンポジウム 2015年9月

New horizon in bone cell biology (コーディネーター):宇田川信之

学会発表

Osteoclast Biology Meeting (第3回) 2015年2月

Interaction of osteoclasts and osteoblast t: Udagawa N

松本歯科大学市民公開講座 2015年2月

骨は生きている-骨粗鬆症の予防と治療-:宇田川信之

日本小児歯科学会大会(第53回)2015年5月21日

W9 ペプチドのヒト破骨細胞分化抑制作用と骨芽細胞分化促進作用:中村美どり, 中村浩志, 宇田川信之, 山川洋子, 大須賀直人(第53回日本小児歯科学会大会抄録集:p347)

日本骨免疫学会(第1回)2015年6月30日

オステオプロテゲリン結合サイトカインである TRAIL の骨組織における役割:宇田川信之, 中村美どり, 中道裕子, 小出雅則, 小林泰浩, 高橋直之 (第1回日本骨免疫学会抄録集:p102, P1-40)

生体内における骨髓間葉系幹細胞の同定:溝口利英, 楊 孟雨, 宇田川信之, 高橋直之(第1回日本骨免疫学会抄録集:p60, ST2-4)

活性型ビタミン D 製剤エルデカルシトールは, 骨芽細胞と骨細胞の VDR を介して骨吸収を抑制し, 骨量を増加させる:中道裕子, 溝口利英, 山本陽子, 原田卓, 斎藤一史, 小林泰浩, 加藤茂明, 須田立雄, 宇田川信之, 高橋直之 (第1回日本骨免疫学会抄録集:p95, P1-33)

Wnt5aはWnt16による破骨細胞分化抑制作用を解除する:小林泰浩, 小出雅則, 上原俊介, 山下照仁, 宇田川信之, 高橋直之(第1回日本骨免疫学会抄録集:p139, P2-35)

International Meeting: New Horizon in Bone Biology 2015年7月

Possible role of RANKL-RANK signal in osteoblast differentiation: Nakamura M

日本骨代謝学会学術集会(第 33 回)2014 年 7 月

Wnt5-Ror2 シグナルの下流で骨吸収機能を調節する PKN3:上原俊介, 山下照仁, 中村貴, 加藤茂明, 宇田川信之, 高橋直之, 小林泰浩(第 33 回日本骨代謝学会プログラム抄録集:p157, O-003)

副甲状腺ホルモン投与ならびに授乳期・カルシウム欠乏食で誘導される骨小腔周囲の骨基質の微細構造学的検索:本郷裕美, 斎藤雅美, 宇田川信之, 網塚憲生(第 33 回日本骨代謝学会プログラム抄録集:p167, O-042)

骨吸収の促進は骨細胞における Sclerostin の発現を低下させ、骨形成を促進する:小出雅則, 小林泰浩, 山下照仁, 上原俊介, 尾崎友輝, 飯村忠浩, 中村美どり, 保田尚孝, 高橋直之, 宇田川信之(第 33 回日本骨代謝学会プログラム抄録集:p181, O-100)

活性型ビタミン D 製剤エルデカルシトールは, 骨芽細胞の VDR を介して骨吸収を抑制し, 骨量を増加させる:中道裕子, 溝口利英, 山本陽子, 原田卓, 斎藤一史, 小林泰浩, 加藤茂明, 須田立雄, 宇田川信之, 高橋直之 (第 33 回日本骨免疫学会プログラム抄録集:p181, O-099)

ダイナミン阻害剤ダイナソアは破骨細胞のアクチングリングを速やかに破壊することで骨吸収を抑制する:Gnanasagar J. Thirukonda, 上原俊介, 山下照仁, 中村幸男, 溝口利英, 高橋直之, 八上公利, 宇田川信之, 小林泰浩(第 33 回日本骨代謝学会プログラム抄録集:p194, P1-05)

カモノハシカルシトニンは哺乳類由来でも強力な作用を持つ:山下照仁, 山内広世, 上原俊介, 高橋直之, 宇田川信之(第 33 回日本骨代謝学会プログラム抄録集:p209, P2-08)

W9 ペプチドによる OPG 遺伝子欠損マウスの歯槽骨吸収の抑制効果:尾崎友輝, 小出雅則, 古屋優里子, 二宮 穎, 保田尚孝, 中村美どり, 吉成伸夫, 高橋直之, 宇田川信之(第 33 回日本骨代謝学会プログラム抄録集:p219, P2-48)

Bone Biology Forum(第 12 回)2015 年 8 月

Protein kinase N3 regulates the bone-resorbing activity of osteoclasts under Wnt5a-Ror2-Rho signaling pathway: Uehara S, Udagawa N, Yamashita T, Nakamura T, Kato S, Takahashi N,

Kobayashi Y(第12回 Bone Biology Forum プログラム抄録集:p7, P-7)

歯科基礎医学会学術大会(第57回)2015年9月

骨吸収の促進は骨細胞におけるsclerostinの発現を低下させ, Wnt/β-catenin シグナルを促進する:小出雅則, 小林泰浩, 山下照仁, 上原俊介, 飯村忠浩, 中村美どり, 高橋直之, 宇田川信之(第57回歯科基礎医学会学術大会抄録集:p228, O2-E2)

The American Society for Bone and Mineral Research (ASBMR) 2015 Annual Meeting 2015年10月11日

Rho-Pkn3 Pathway Regulates the Bone-resorbing Activity of Osteoclasts under Wnt5a-Ror2:
Uehara S, Mukai H, Yamashita T, Nakamura T, Kato S, Kikuchi A, Nishita M, Minami Y, Udagawa N, Takahashi N, Kobayashi Y (JBMR 30:pS7, 1026)

Histological examination on osteocytes and their lacunae after PTH administration or during lactation of mice fed with calcium deficient diet:Hongo H, Sasaki M, Udagawa N, Amizuka N (JBMR 30:pS152, SA0234)

A RANKL-binding peptide W9 inhibits human osteoclast differentiation and stimulates human osteoblast differentiation:Nakamura M, Nakamichi Y, Yamashita T, Furuya Y, Yasuda H, Udagawa N (JBMR:pS264, SU0228)

日本歯周病学会中部地区大学日本臨床歯周病学会中部支部合同研究会(第10回)2015年11月

OPG遺伝子欠損マウスの歯槽骨吸収に対するW9ペプチドの改善効果:尾崎友輝, 小出雅則, 古屋優理子、二宮 穎、保田尚孝, 中村美どり, 高橋直之, 宇田川信之, 吉成伸夫

日本口腔組織培養学会学術大会(第52回)2015年11月

W9ペプチドのヒト破骨細胞分化抑制機能とヒト骨芽細胞分化促進作用:中村美どり, 宇田川信之

松本歯科大学学会(第81回) 2015年12月

在外研究報告 破骨細胞分化機構の解析-Autophagyの活性は破骨細胞分化を誘導する-:荒井敦, 山田一尋, 宇田川信之, 高橋直之, Wang CY, Kim R

日本学術振興会科学研究費補助金による研究

高橋直之, 宇田川信之, 小林泰浩, 中村浩彰, 田口 明:骨代謝を制御するWntシグナルネットワークの解明(基盤研究S)

高橋直之, 中道裕子, 上原俊介, 川原一郎:カーボンナノチューブは骨リモデリングを制御するか?(挑戦的萌芽研究)

宇田川信之, 中道裕子, 中村美どり, 上原俊介, 二宮 穎:カルシトニンは中枢神経ホルモンとして出現したか(挑戦的萌芽研究)

中村美どり, 中村浩志, 中道裕子, 宇田川信之:硬組織再生におけるヒト歯髄細胞の有用性に

に関する研究(基盤研究 C)

小出雅則, 二宮 穎, 宇田川信之:歯槽骨吸収モデルを用いた RANK 様ペプチドによる骨再生の試み(基盤研究 C)

中道裕子, 宇田川信之:非典型的な Wnt 受容体 Ryk シグナルによる骨代謝制御機構の解明(基盤研究 C)

上原俊介, 小林泰浩:Wnt5a-Ror2 シグナルによる破骨細胞極性化制御機構の解明(基盤研究 C)