

著書、学術論文等の名称	単著 共著 の別	発行又は発表 の年月	発行所、発表雑誌 等又は発表学会等 の名称	概 要
<p>1 Anti-osteoporosis effect of 5-bromo-2-(4-chlorobenzoyl)-(Z)-3-(2-cyano-3-hydroxybut-2-enonyl)aminobenzo[b]furan: a novel selective estrogen receptor modulator.</p> <p>《筆頭論文》 《査読付き》</p>	共著	2011年5月	J Pharmacol Sci. Vol.116(2) pp.214~220 The Japanese Pharmacological Society	<p>概要：Benzo[b]furan誘導体、MU314が選択的エストロゲン受容体調節薬 (SERM) であるか否かについて培養破骨細胞および卵巣摘出骨粗しょう症モデルラットを用いて検討した。その結果、MU314は破骨細胞のE<sub>2</sub>受容体に作用し、骨吸収抑制効果を示す一方、子宮ではE<sub>2</sub>作用を示さないSERM化合物であることが示唆された。(7頁)</p> <p>(福山亮、下川晃生、児玉安史、藤田貢、大石義孝、安藤裕子、小井田雅夫、中牟田弘道)</p> <p>担当部分：主にマウス由来破骨細胞を用いたMU314の骨吸収抑制作用の検討と卵巣摘出骨粗鬆症モデルラットの施術を担当。</p> <p>(担当頁特定不可能)</p>
<p>2 Pyruvate dehydrogenase kinase 4 induces bone loss at unloading by promoting osteoclastogenesis.</p> <p>《査読付き》</p>	共著	2011年7月	Bone. Jan;50(1):409-19 Elsevier Ltd.	<p>骨細胞はネットワークは mechanosensor と mechanotransduction system を担っていると考えられている。我々は、骨細胞のネットワークが欠損して骨粗鬆症を発症する BCL2Tg マウスの分子学的反応を検討した。Pyruvate dehydrogenase complex を不活性化させる Pyruvate dehydrogenase kinase (Pdk) 4は tail suspension 法を使った骨減少モデルマウスにおいて Wt マウスの脛骨、大腿骨では上昇する一方、BCL2Tg マウスでは変化がなかった。Pdk4KO マウスの骨は正常に成長、維持された。しかしながら、非荷重モデルでは、Wt マウスで破骨細胞分化の誘導と Rankl 発現の上昇により骨量が減少するが Pdk4KO マウスでは変化がなかった。この結果と培養破骨細胞を用いた検討の結果、Pdk4は非荷重状態での骨減少において、破骨細胞誘導を促進する重要な役割を持つことが示唆された。</p> <p>(Yuying Wang, Wenguang Liu, 増山律子、福山亮、伊藤昌子、Quan Zhangm 小守寿人、村上友彦、森石武史、宮崎敏博、北川理子、Carolina A. Yoshida, 河合洋祐、和泉伸一、小守壽文)</p> <p>担当部分：マウスの骨形態計測を担当した。</p> <p>(担当頁特定不可能)</p>
<p>3 Osteocyte network; a negative regulatory system for bone mass augmented by the induction of Rankl in osteoblasts and Sost in osteocytes at unloading.</p> <p>《査読付き》</p>	共著	2012年6月	PLoS One. 2012;7(6):e40143. Epub 2012 Jun 29. PLoS Org.	<p>メカニカルストレスの減少は骨粗鬆症の主要な原因であり、骨細胞が骨のメカニカルセンサーとして重要な役割を担っていると考えられている。しかし骨細胞の主要な機能については未だわかっていない。そこで、この骨細胞にアポトーシスを誘導し、骨細胞非存在下における骨代謝への影響について検討した。結果として、骨細胞は骨芽細胞機能を抑制的に破骨細胞機能を促進的に調節し、骨量に対し、ネガティブに作用する事がわかった。(森石武史、福山亮、伊藤昌子、宮崎敏博、河合洋祐、小守寿人、小守壽文)</p> <p>担当部分：マウスの骨形態計測を担当した。</p> <p>(担当頁特定不可能)</p>