

# 研究シリーズ

岩手医科大学

シリーズ名	骨粗鬆症解明に向けた破骨細胞の研究	分類：9
所属 / 職 / 氏名	薬学部 機能生化学講座 / 准教授 / 中西真弓	
キーワード	破骨細胞、酸性環境、骨粗鬆症、プロトンポンプ	
<p><b>どんな技術？</b></p> <p><b>破骨細胞におけるプロトンポンプ ATPase の構造と役割を明らかにする。</b></p> <p><b>一言アピール</b></p> <p>骨代謝の恒常性は、骨芽細胞と破骨細胞の間の平衡によって保たれている。我々は、前駆細胞から破骨細胞への分化の機構と破骨細胞・形質膜のプロトンポンプ ATPase の特異的な構造を明らかにしてきた。得られたプロトンポンプ ATPase の構造とリソソームの関与する細胞分化の知見は、いずれも破骨細胞の役割の基本に迫るものであり、骨粗鬆症の治療につながる。</p>		
<p><b>何に使えるの？</b></p> <p>シリーズ名のように、骨粗鬆症薬の探索に貢献できる方法を提供するものである。</p>		
関連特許		
関連資料等	Toyomura, et al., J. Biol. Chem., 278, 22023 - 22030 (2003). Nakanishi-Matsui et al., Biochim. Biophys. Acta, 1797, 1343-1352 (2010). 中西（松井）真弓他, 生化学, 79, 512-519 (2007). 他多数。	