

東北大学大学院歯学研究科
インターフェイス口腔健康科学
第93回学術フォーラム

Forum for Interface Oral Health Science

骨リモデリングの分子機構

宇田川 信之 先生

松本歯科大学口腔生化学講座 教授

平成28年2月29日（月）17:30～18:30

歯学研究科大会議室（C棟1階）

骨吸収と骨形成の量は、動的に均衡した共役状態に保たれており、骨吸収と骨形成は共役（カップリング）関係にある。そのため、骨吸収と骨形成を仲介する骨代謝共役因子の存在が想定されているが、その実態は不明である。骨芽細胞由来の破骨細胞分化因子であるRANKLの発見（1997年）から18年経過した。現在では、RANKL中和抗体が骨粗鬆症の治療薬として臨床応用されるに至った。また、RANKLのデコイ受容体であるオステオプロテゲリン（OPG）遺伝子欠損マウスとRANKLの高発現マウスは、共に骨粗鬆症となる。これらの骨粗鬆症マウスを用いた実験結果から、骨細胞が産生するOPGが皮質骨や歯槽骨の維持に重要な役割を果たしていることが明らかとなった。今回の講演においては、骨のカップリングにおけるOPGの重要性についてお話したい。

連絡先：第93回モデレーター 佐々木 啓一（口腔システム補綴学分野）