

# 遺伝子病制御研究所 セミナー

2018年2月14日(水)18:00~

フラテ特別会議室(医学部管理棟2階)



## 骨免疫学と自己免疫疾患

東京大学大学院医学系研究科免疫学  
高柳 広 教授

骨代謝と免疫の境界領域である骨免疫学は、炎症性骨破壊疾患である関節リウマチの骨破壊の研究に端を発するが、骨髄における造血幹細胞の制御における骨構成細胞の研究などに幅広く発展しつつある。典型的な骨免疫分子である破骨細胞分化因子RANKLは骨および免疫で幅広い機能が明らかにされてきた(1,2)。このような背景の中、昨年、抗RANKL抗体は世界に先駆けて日本において関節リウマチ骨破壊治療薬として承認された。なぜ炎症で骨が壊れる必要があるのだろうか？この謎は簡単には解決できないが、最近、我々は、炎症性骨破壊の起源が、歯を脱落させ感染を収束させるという防御機構の一貫であることを示す知見をえたのでこの説について紹介する(3)。さらに、胸腺髄質における組織抗原誘導機構と胸腺皮質における胸腺プロテアソーム変異と自己免疫についても述べる(4)。

### 参考文献

- (1) Okamoto et al. *Physiol Rev.* 97:1295-1349 (2017)
- (2) Nagashima et al. *Nat. Immunology* 18: 675-682 (2017)
- (3) Tsukasaki et al. *Nat Commun.* In press
- (4) Nitta et al. *Science Immunology* 2: eaan5165 (2017)

世話人：北海道大学遺伝子病制御研究所・大学院医学院 分子神経免疫学分野 教授 村上正晃  
連絡先：北海道大学遺伝子病制御研究所 感染症態分野 澤 新一郎 (内線5522)  
協賛：日本生化学会北海道支部会 国立大学共同利用・共同研究拠点事業