

# 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5回学術フォーラム

*Forum for Interface Oral Health Science*

## 感染症、腫瘍、自己免疫疾患における NK活性化レセプターの役割

- NKG2D とそのリガンドの生体内における機能 -

**小笠原 康悦 博士**

*Department of Microbiology and Immunology, and the  
Cancer Research Institute  
University of California San Francisco*

**平成16年9月27日(月) 17:30-19:00**

**歯学部A1セミナー室(歯学部基礎研究棟1階)**

ナチュラルキラー(NK)細胞は、生体防御の最前線として働き、感染細胞やガン細胞の除去に必須です。NKG2D は、NK細胞、 T細胞、CD8<sup>+</sup>T細胞上に発現しているNK活性化レセプターとして知られています。我々は、NKG2Dリガンドのクローニングを通してNKG2Dが、NK細胞の機能発現に極めて重要であること、および、CD8<sup>+</sup>T細胞において、NKG2Dがco-stimulation moleculeとして機能していることを見いだしました。本セミナーでは、NKG2Dとそのリガンドの発現調節を通じて、種々の疾患におけるNKG2Dの役割について報告し、議論させていただきたいと思えます。

### 参考文献

1. Ogasawara K, Hamerman JA, Ehrlich LR, Jordan H, Bluestone JA, Lanier LL. (2004) NKG2D blockade prevents autoimmune diabetes in NOD mice. *Immunity* 20: 757-767.
2. Ogasawara K, Hamerman JA, Hsin H, Chikuma S, Jordan H, Chen T, Pertel T, Carnaud C, Bluestone JA, Lanier LL. (2003) Impairment of NK cell function by NKG2D modulation in NOD mice. *Immunity* 18:41-51.
3. Zompi S, Hamerman JA, Ogasawara K, Schweighoffer E, Tybulewicz VLJ, Di Santo JP, Lanier LL, Colucci F. (2003) The NKG2D receptor triggers cytotoxicity but not cytokine production in mouse Natural killer cells lacking DAP12 or Syk tyrosine kinases. *Nature Immunology* 4:565-572.

連絡先: 研究推進企画室長 篠田 壽 (内線 8310)

副研究科長 高橋 信博 (内線 )