

# 第 555 回 難研セミナー

## 第 128 回 難治疾患共同研究拠点セミナー

下記により難研セミナーを開催しますので、多数御来聴下さい。

記

日 時：平成 29 年 1 月 13 日(金) 17:00 ~ 18:00

場 所：M&D タワー14 階 共用セミナー室 7

演 者：金山 剛士

かな やま まさ し

(米国 デューク大学医学部免疫学講座 篠原研究室  
研究員)

演 題：「真菌感染症における自然免疫恒常性の維持機構」

**要 旨**：免疫系は、免疫の暴走による自発性炎症の発症を抑制しながらも、宿主防御のため強力な免疫応答を誘導しなければならないという「免疫学的なジレンマ」を抱えている。しかしながら、感染症において免疫系がどのようにこの問題を解消しているのか、詳しいメカニズムは十分に解明されていない。本研究では、マクロファージの活性化制御メカニズムに着目し、「免疫学的ジレンマ」を解消する仕組みを明らかにすることを目的としている。マクロファージ、とりわけ組織常在性マクロファージは、病原体に感染した組織において、最も早く病原体を感知する細胞の一つであり、生体防御の中心的な役割を担っている。マクロファージは、自然免疫や獲得免疫を活性化させ、免疫反応全体に影響を与える重要なトリガーとして機能することから、免疫の暴走を抑止するため、マクロファージの分化や活性化は精密に制御されていると考えられる。本発表では、我々のこれまでの報告をもとに、真菌感染症におけるマクロファージの機能制御を主軸として、自然免疫が免疫恒常性の維持と免疫応答の誘導を両立する仕組みについて述べる。

参考文献：

- 1) **Kanayama M** and Shinohara ML. Roles of Autophagy and Autophagy-Related Proteins in Antifungal Immunity. *Frontiers in Immunology*, 7: 47, 2016
- 2) **Kanayama M**, He YW and Shinohara ML. Lung is protected from spontaneous inflammation by autophagy in myeloid cells. *The Journal of Immunology*, 194(11):5465-71, 2015
- 3) **Kanayama M**, Inoue M, Danzaki K, Hammer G, He YW and Shinohara ML. Autophagy enhances NFκB activity in specific tissue macrophages by sequestering A20 to boost anti-fungal immunity. *Nature Communications*, 6, 5779-5792, 2015

連 絡 先：生体防御学分野 樗木俊聡（内線 4746）

共催分野：病態細胞生物学分野 清水重臣