

## 「免疫炎症制御セミナー」を開催

2015年2月5日

2月5日（木）にがん進展制御研究所棟4階会議室において、Dept. Pathology, University of Michigan Medical School 長谷川瑞穂 博士を迎え、「IL-22 の新たな機能～局所から全身へ」と題して、がん進展制御研究所免疫炎症制御セミナーを開催しました。

セミナーでは、多臓器不全を引き起こす腸内細菌 *Clostridium difficile* 感染に対する自然免疫応答において、IL-22 が補体 C3 の産生を増強することで C3 のオプソニン作用を介した細菌の貪食除去に重要な役割を果たし、細菌の肝臓や肺への拡散を抑制する上で重要な役割を演じていることをご講演いただきました。

セミナーには、所内外の研究者並びに大学院生ら20名が参加し、とても活発な質疑応答や意見交換が行われました。



# IL-22の新たな機能～局所から 全身へ

講演者: 長谷川 瑞穂 博士

Dept. Pathology

University of Michigan Medical School

日時: 平成27年2月5日(木) 17:00～18:00

場所: がん進展制御研究所4F会議室(角間キャンパス)

ヒトや動物の腸には多くの常在性の細菌が存在する。共生的な恩恵をあたえる細菌もあれば、普段は病気を起こさないものの特定の条件において有害となる病原様の細菌も存在する。腸管上皮に傷害が生じると腸内細菌が組織に侵入することにより腸炎が起こる。特に腸内フローラに異常が生じた場合、特定の病原様細菌により疾患は重症化し、ときに多臓器不全や敗血症など全身性の病気を起こす。

抗生物質の投与は細菌 *Clostridium difficile* の異常な増殖の原因となり、その毒素により腸管上皮に傷害を引き起こされる。我々はマウスモデルにおいて組織に侵入する腸内細菌が *C. difficile* に感染した際の重症度に重要であることを見出した。さらに腸の局所における免疫の主役であるインターロイキン22が、局所の免疫をかいくぐった病原様細菌に対しても補体系の増強により全身性の自然免疫を強化することで、腸から全身へと移行する病原様細菌の除去に重要な役割をはたすことを明らかにした。

今回はこのIL-22の新たな機能を中心に、腸内細菌と宿主の生体防御についてお話したい。

補足: 当研究室で博士号を取得した長谷川さんの2度目の凱旋帰国セミナーです。

2014年10月号のImmunityに発表された仕事を中心に、前回(2008年)のセミナー以降の研究成果についてお話いただきます。

興味のある方は、是非ご来聴下さい。