

第542回 難研セミナー

第115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27年11月5日(木) 17:30 ~ 18:30

場所：M&Dタワー9階 大学院講義室4

演者：高橋 智 教授

(筑波大学 医学医療系 解剖学・発生学
および生命科学動物資源センター)

演題：マクロファージの貪食機能発現における転写
因子MafBの重要性

要旨：マクロファージは、体外から侵入した異物や生体内で発生した死細胞を除去するために貪食能を有しているが、その機能制御については十分には明らかにされていない。私達の研究グループは、転写因子MafB (musculoaponeurotic fibrosarcoma B)がマクロファージでの補体因子であるC1qの遺伝子発現に必須であること、MafB欠損マウスでは、生体内でのC1qの産生が減少し、死細胞の除去が効率的にできず、自己免疫疾患を発症することを明らかにした。また、貪食を盛ん行っているマクロファージでは、MafBの発現上昇によりAIM (apoptosis inhibitor of macrophage) が誘導され、貪食による細胞死ストレスからマクロファージを保護していることを動脈硬化病巣の解析から明らかにした。このように、マクロファージがプロフェッショナルな貪食細胞として機能するためには、転写因子MafBが重要であることが明らかとなった。

参考文献：

1. Hamada M, et al. MafB promotes atherosclerosis by inhibiting foam-cell apoptosis. *Nat Commun.* 5, 3147, 2014.
2. Kusakabe M, et al. c-Maf plays a crucial role for the definitive erythropoiesis that accompanies erythroblastic island formation in the fetal liver. *Blood* 118, 1374-1385, 2011.
3. Moriguchi T, et al. MafB is essential for renal development and F4/80 expression in macrophage. *Mol Cell Biol.* 26, 5715-5727, 2006.

連絡先：生体防御学分野 樗木俊聡 (内線 4746)

共催分野：発生再生生物学分野 仁科博史