

ゲノム病態医科学研究室特別セミナーのお知らせ

～大学院講義(細胞生物学特論 I)の一環として行います～日時：

6月28日(火) 17:00～18:30

場所：2203講義室

講師：村上 誠 先生

(東京都医学総合研究所、東京大学医学部疾患生命工学センター、AMED-CREST)

演題：脂質シグナルの新しいパラダイム

PLA₂メタボロームから「あぶら」に秘められた未知の役割を探る

我々の体にとって、脂質の役割とは何か。第一に、脂質はタンパク質、糖質と並ぶ3大栄養素のひとつであり、最も効率の良い「エネルギー源」である。第二に、脂質は我々の体を構成する細胞と外界を隔てる「細胞膜」の主要構成成分である。そして第三の機能が、本講演でクローズアップする「シグナル分子」としての役割である。脂質はタンパク質とは異なりゲノムにコードされていないため、遺伝学的情報を直接得ることはできない。しかしながら、特定の脂質分子の機能は、その代謝合成や情報受容に関わるタンパク質から得られる科学的情報から証明することが可能である。脂質分子により調節される情報伝達の破綻は、多彩な病態と密接に関連する。本講演では、膜リン脂質を加水分解して脂肪酸とリゾリン脂質を遊離する酵素ホスホリパーゼA₂(PLA₂)分子群の網羅的ノックアウトの解析から明らかとなってきた脂質による生命応答制御の新機軸について、免疫・代謝・皮膚疾患等に焦点を当てつつ、我々の最新の成果を紹介したい。

文献

1. Yamamoto, K. *et al.* *J. Exp. Med.* 212, 1901-1919 (2015)
2. Sato, H., *et al.* *Cell Metab.* 20, 119-132 (2014)
3. Taketomi Y *et al.* *Nat. Immunol.* 14, 554-563 (2013)
4. Miki Y *et al.* *J. Exp. Med.* 210, 1217-1234 (2013)
5. Sato H *et al.* *J. Clin. Invest.* 120, 1400-1414 (2010)

多数の方々のご来聴を歓迎致します。生命科学部 ゲノム病態医科研究室 深見希代子
(0426-76-7214, ex:3100)

