

第 418 回 難研セミナー

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 21 年 5 月 28 日（木）17:00 ～ 19:00

場 所：東京医科歯科大学 3 号館 9 階、第一会議室

演 者：齋藤 康太 博士
(東京大学大学院薬学系研究科)

演 題：小胞体における新しい積み荷選別機構

要 旨：

分泌蛋白質は小胞体で合成され、目的の細胞内小器官に輸送小胞によって運ばれる。これらの多種多様な蛋白質はどのようなメカニズムで輸送小胞に選別されるのであろうか。近年いくつかの“積み荷”受容体が同定され、これらが輸送小胞を被覆している因子と直接相互作用することによって“積み荷”蛋白質と共に輸送される例が明らかになってきた。しかし細胞内全蛋白質の約 3 割が小胞体で合成されるという知見を考えると、現在までに同定されている“積み荷”受容体の数は非常に少ない。今回同定した新規膜蛋白質 TANGO1 は小胞体出芽ドメインに局在し、小胞体内腔に配向する N 末端で“積み荷”である巨大分子 VII 型コラーゲンと、細胞質に配向する C 末端で被覆蛋白“Sec23/24”と結合する。TANGO1 は VII 型コラーゲンの被覆小胞への詰め込みを助けるが、自身は輸送小胞に詰め込まれない特徴を持つ、新しい積み荷選別機構を担う因子である。

業績：Cell 136, 891-902 (2009);細胞工学 4月号 (2009)

連絡先：発生再生生物学分野 仁科博史 nishina.dbio@mri.tmd.ac.jp
共催分野：分子代謝医学分野 小川佳宏教授(03-5803-4931)