

# 石戸 聡 博士

理化学研究所 免疫・アレルギー科学総合研究センター  
感染免疫応答研究チームリーダー

## ユビキチン化による 新たな免疫制御機構の仮説

12月16日 (金) 17:00~18:00

疾患ゲノム研究センター1階  
交流ホール

石戸博士らは、膜結合型E3ユビキチンリガーゼファミリーであるMIRファミリーを見出し、そのひとつとして、免疫の起動に重要なクラスII主要組織適合抗原(MHC class II)のE3ユビキチンリガーゼMARCH-Iを同定している(Current Opinion in Immunology 2009)。MARCH-IIは免疫応答を起動する樹状細胞に大量に発現され、定常状態でMHC class IIをユビキチン化し、そのturn overを促している。しかしながら、樹状細胞がいったん活性化され成熟すると、それに伴ってMARCH-Iの発現が低下し、ペプチドを提示するMHC class IIが安定的に発現されるようになる。本セミナーでは、MARCH-IIによるユビキチン化制御の生理学的意義に関して、石戸博士らのアプローチをご紹介いただき、提唱されている仮説についてご議論いただく。基盤的免疫機構の解明としてのみならず、感染制御の観点や細胞生物学の観点からもたいへん興味深い講演を伺う良い機会です。多数のご来聴をお待ちしております。

Proc Natl Acad Sci USA. 2010 Nov;107(47):20465-70.  
Current Opinion in Immunology 2009 Feb;21(1):78-83.

J Immunol. 2009 Dec;183(11):6893-7.  
EMBO J. 2007 Feb 7; 26(3):846-54.

問合先: 疾患ゲノム研究センター生命システム形成分野(大学院医科学教育部免疫系発生学)  
高浜洋介 (x9452, takahama@genome.tokushima-u.ac.jp)