

真菌医学研究センター Monthlyセミナー

平成28年3月23日(水) 16:00~17:00
千葉大学真菌医学研究センター 大会議室

ショウジョウバエをモデルにした 小胞体ストレスと抗ウイルス免疫機構の解析

Department of Microbiology and Immunology,
University of California, San Francisco

小野口 和英 博士

小胞体はタンパク質の合成や輸送以外に、新規に合成されたタンパク質が正常な高次構造に折り畳まれているか確認する機能を持っている。そして何らかの原因により異常なタンパク質が小胞体に蓄積すると、小胞体のホメオスタシスを維持するために、翻訳の停止やmRNAの分解を促進する機能が働くことになる。この一連の反応を小胞体ストレスと呼び、真核生物全般に保存されている。小胞体ストレスはヒートショックやアミノ酸欠乏といったストレスの他に、ウイルスや細菌感染によっても引き起こされることが知られている。病原菌感染による小胞体ストレスと免疫の関係については主に哺乳類において研究が進められているが、その詳細な機構はよく解かっていない。

我々は、シンドビスウイルスに感染したショウジョウバエの遺伝子プロファイルの解析から、小胞体ストレスがウイルス感染による遺伝子の発現の変化に関わっていることを発見し、その分子機構について検討を行った。本講演では小胞体ストレスに変異を持つショウジョウバエの解析結果に加え、小胞体ストレスを介して誘導される抗ウイルス性タンパク質について報告したい。

主催：千葉大学真菌医学研究センター

共催：千葉大学リーディング研究育成プログラム推進候補「超個体」の統合的理解に基づく次世代型『感染制御学』研究推進拠点

世話人&連絡先：米山光俊（千葉大学真菌医学研究センター感染免疫分野）
(Tel: 043-226-2797, E-mail: myoneyam@faculty.chiba-u.jp)