

「インスリン分泌細胞の生物学」

高橋 倫子 先生

Prof. Noriko Takahashi, MD, PhD

北里大学医学部 生理学 主任教授

Department of Cellular and Molecular Physiology,
Kitasato University, Graduate School of Medical Sciences

日時：令和5年 2月 20日（月） 15:00～16:00

**場所：生体調節研究所1 階会議室（および ZOOM配信）
IMCR 1F Conference Room and ZOOM**

インスリンは生体の糖代謝を制御するホルモンの一つで、その分泌不全は2型糖尿病の発症と進展に深く関わる。我々は2光子顕微鏡と水溶性蛍光色素を用いて膵島内部におけるインスリン開口放出現象を可視化した。大多数は単一顆粒の完全融合を示し、複数の分泌顆粒が細胞内で融合する分泌現象は全体の10%未満に抑制されていた。さらに、膜融合に関わるSNARE分子群の動態について、2光子蛍光寿命画像法とFRETを用いた検討を行い、細胞膜性SNAREタンパク質の複合化は刺激前より検出されたものの、大脳シナプス前終末に比べ有意に少なかった(Nat. Commun. 6 :8531,2015)。近年は分泌顆粒の動態について、共焦点顕微鏡を活用した実験を推進しており、これらのデータの発表を含めインスリン分泌細胞の特徴について考察する場としたい。

東京大学医学部医学科卒業、東京大学大学院医学研究科修了、岡崎国立共同研究機構 生理学研究所 助手、さきがけ研究者、東京大学大学院医学研究科疾患生命医工学センター講師を経て現職

主な受賞歴：平成16年 日本生理学会奨励賞、平成23年 日本糖尿病学会リリー賞
令和4年 日本糖尿病学会女性研究者賞

参加登録方法：下記のURLもしくは右のQRコードより、Google form
でお申し込みください。ZOOM ミーティングURL をお知らせします。
(生体調節研究所の方もお申し込みください)

Registration: Please fill the registration form on the following URL or QR code.
The ZOOM URL will be sent by e-mail.

<https://forms.gle/v2ZVAW2mVX924fBh9>

