

膵β細胞におけるオートファジー Autophagy in pancreatic β cells

西田友哉 先生

Yuya Nishida, MD, PhD

順天堂大学大学院医学研究科 代謝内分泌内科学 准教授

2023年5月24日 (水) Wednesday, May 24th, 2023
16:00～

講演 (生体調節研究所1階 会議室) およびZoomによる開催
IMCR Gunma Univ. 1F Conference Room and Zoom

2型糖尿病はインスリン抵抗性に伴う膵β細胞機能不全が病態の中心であると考えられており、細胞機能の維持に重要な役割を担うオートファジーの不全がその発症に深く関与していると考えられている¹。また、膵β細胞はコンベンショナルなマクロオートファジーに加え、Atg5/7非依存性のオートファジー²やリソソームによるインスリン分泌顆粒の直接分解など、多彩な細胞内分解機構を備えることにより、細胞内恒常性維持を図っている。一方で、膵β細胞のオートファジーが糖尿病の発症過程においてどのように変化し、病態形成にいかなるインパクトを持つかに関する検討は不十分であった。我々は最近、オートファジーの活性（フラックス）を全身で定量的に評価可能なレポーターマウスを開発し、糖代謝異常モデルを用いて膵β細胞を中心とする詳細な検討を行い、その意義の一端を明らかにした³。本セミナーでは、膵β細胞の多様な分解機構について、糖尿病の病態との関連を含めて幅広い観点から論じたいと考えている。

1. Ebato C et al. Cell Metab. 2008;8(4):325–32.
2. Nishida Y et al. Nature 2009;461(7264):654–8.
3. Aoyama S, Nishida Y et al. Cell Chem Biol. 2023Mar16;S2451-9456(23)00060-0.

参加登録方法：当日12時までにGoogle form（下記URLまたはQRコード）に連絡先等をご記入ください。ZoomミーティングURLをお知らせします。

<https://docs.google.com/forms/d/14TxIz4eUVotybybnmmzwQojk723GFIHZZH9VsBFB2Nfo/edit> 当日12時まで

生体調節研究所の方もお申込ください。

担当：分子糖代謝制御 藤谷 (8855)

