

博士論文発表会（公聴会）のお知らせ

下記の通り博士論文発表会（公聴会）を開催しますので、ご参加ください。

日時：2026年1月23日(金) 16:30～18:00

場所：広島大学 総合科学部 K313教室

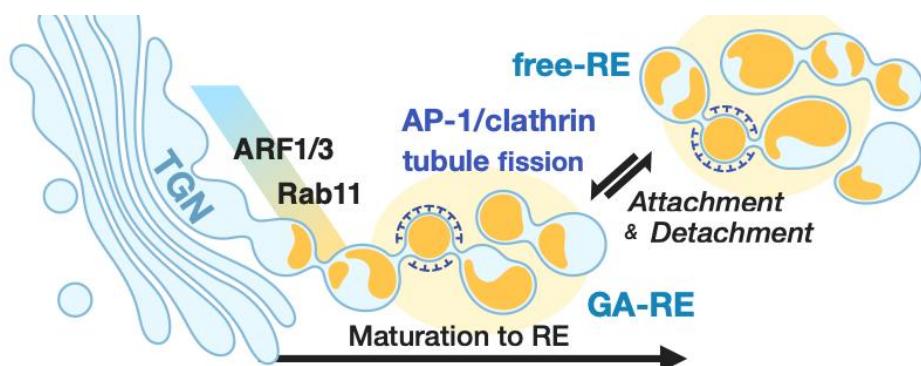
演題：ポストゴルジ輸送の新規可逆的制御システムを用いた
ゴルジ/リサイクリングエンドソーム近接領域の解析

発表者：瀧口 新 氏

(広島大学 統合生命科学研究科 生命環境総合科学プログラム)

《講演要旨》

小胞体で新規に合成されたタンパク質(積荷)はゴルジ体へと運ばれ、修飾を受けた後に選別され、適切な機能場所へ向けて搬出される。この積荷の選別と搬出の分子メカニズムには不明な点が多い。我々は過去に、細胞膜上の物質のリサイクリングに関わるリサイクリングエンドソーム(RE)がゴルジ体に近接して存在し、積荷の選別に関与することを報告した。本研究では、ゴルジ/RE近接領域での積荷選別機構の解明を目指し、哺乳類培養細胞で汎用される輸送開始法RUSH法の改善と、ARFGEF阻害剤であるBrefeldin A(BFA)を用いたポストゴルジ輸送の新規可逆的制御システムの開発を行った。これにより、ゴルジ/RE近接領域での積荷輸送の詳細な観察が可能となり、ゴルジ膜上でREが成熟することを発見した。また、積荷搬出時にAP1が積荷と共に局在することを見出したので、AP1欠損細胞を作成し、この細胞におけるゴルジ/RE近接領域での積荷輸送を解析した。本研究のまとめとして、AP1の関与するゴルジ/RE近接領域での新たな積荷輸送モデルを提案している。



(参考論文：Uehara*,

Takiguchi* et al, Communication Biology, 2025, 8:1767.

* co-first Authors, doi: 10.1038/s42003-025-09176-4.

Takiguchi et al., preprint: <https://www.researchsquare.com/article/rs-8241134/v1>

責任者 統合生命科学研究科・佐藤明子(内線 6507)

(注) この公聴会は、プログラム共同セミナーの対象です。