

# 第422回生命科学セミナーのお知らせ

下記の通り生命科学セミナー(統合生命科学研究科セミナー)が開催されますので、教員・院生・学生を問わず、多数ご参加下さい。

記

日時: 2022年9月27日(火) 17:00~18:30

場所: 広島大学 総合科学部 第一会議室

演題: 植物トランスゴルジ網 (TGN) における選別輸送機構

演者: 植村 知博 氏

(御茶の水女子大学・基幹研究院・自然科学系)

## 《 講演要旨 》

トランスゴルジ網(TGN)は、ポストゴルジ膜交通網において、積荷タンパク質の選別を担う重要なオルガネラである。哺乳動物細胞においてその存在が初めて報告された TGN は、一般的にゴルジ体の一部であると考えられてきた。一方で、我々は、植物において、ゴルジ体トランス槽に隣接する GA-TGN とゴルジ体から独立した GI-TGN の 2 種類の TGN が存在することを見出している。しかしながら、植物生細胞内でこれら 2 種の TGN が積荷の選別・輸送にどのように寄与しているかについては明らかになっていない。そこで、TGN における積荷の選別・輸送をより詳細に理解するために、我々は、多色・超解像・高速でのライブイメージングを可能とする共焦点レーザー顕微鏡 SCLIM を用いて、ポストゴルジ膜交通網において機能する種々の TGN 局在型タンパク質を観察し、その三次元空間における局在解析と三次元タイムラプスイメージングによる動態解析を行った。本セミナーでは、これらの観察結果と併せて、最新の植物 TGN の生理機能についても紹介する。

責任者 統合生命科学研究科・佐藤明子(内線 6507)

(注) 本セミナーは、統合生命科学研究科セミナーとして、プログラム共同セミナーの対象です。

【共催】次世代を救う広大発 Green Revolution を創出する植物研究拠点