

第36回 HiPSIセミナー

日時：2023年9月22日(金) 14:35-16:05

場所：理学部 E208講義室

コケ植物ゼニゴケにおける栄養繁殖の分子機構
(Molecular mechanisms of vegetative reproduction
in *Marchantia polymorpha*)

石崎公庸 (Kimitsune Ishizaki)
神戸大学大学院・理学研究科・生物学専攻

要旨

植物には、受精を介さず、親個体の栄養器官の一部から直接クローン個体を発生する栄養繁殖という繁殖様式を有するものが多い。栄養繁殖は交配を経由しないので、移動する能力を持たない植物にとって、有性生殖が困難な環境下でも遺伝的に同一（クローン）な個体を安定かつ迅速に繁殖できる点で有利であり、農業や園芸の分野でも重要な繁殖様式である（例：ジャガイモ、イチゴなど）。しかし、その分子メカニズムは明らかになっていない。陸上植物進化の基部で分岐したコケ植物ゼニゴケは、栄養成長の本体である葉状体上に杯状体という器官を形成し、その中に100個以上の独立したクローン個体—無性芽を形成することで栄養繁殖する。またゼニゴケは植物体が切断された際にも旺盛に繁殖するが、その再生プロセスも栄養繁殖の1形態と捉えることができる。本セミナーでは、ゼニゴケの栄養繁殖に焦点をあてたいくつかの研究成果について紹介する。そこから見えてきた「制御モジュールの転用による植物進化」についても議論したい。

本セミナーは統合生命科学研究科共同セミナーの対象です

世話人 統合生命科学研究科 嶋村正樹 (内線7452)

mshima@hiroshima-u.ac.jp