



2021 年 11 月 24 日 (水) 16:00~17:30

先端酵素学研究所 B 棟 1 階交流ホール

## 形成層幹細胞の同定とその動態

理化学研究所 環境資源科学研究センター/JST さきがけ

# 石 東博 博士

植物体の継続的な成長は、二次（肥大）成長によって物理的、物流的に支えられています。二次成長中の形成層では、幹細胞が絶えず木部、師部を、内側、外側それぞれに作り出しますが、その細胞動態や制御機構には多くの謎が残されています。私たちは形成層幹細胞の系譜を明らかにし、その存在と局在の場所を実験的に明らかにしました (Shi\* et al., Development, 2019)。さらに、細胞（プロトプラスト）の分離難しい組織においても、核内の RNA を利用した FANS-RNAseq の方法を用いることで、組織特異的な遺伝子発現を明らかにしてきました (Shi et al., Plant Cell, 2021)。本講演では、その後開発したシングル核 RNA-seq 法を用いて、形成層幹細胞の遺伝子発現を明らかにしたことを紹介し、今後明らかにしていきたい制御機構について議論します。

### 研究所内講演者：

- 松崎 元紀（分子生命科学分野 助教）
- 上甲 裕大（分子内分泌学研究分野 博士課程）

教職員、大学院生、学部学生等、興味を持つ全ての方のご来聴を歓迎致します

お問合せ先：先端酵素学研究所セミナー運営委員会（第 44 回 担当：発生物学分野・竹本龍也）

主催：徳島大学先端酵素学研究所

共催：文部科学省共同利用・共同研究拠点事業

共催：徳島大学クラスター「治療法・予防法の開発を指向した老化を定量する技術の開発-分子から組織そして個体へ-」（代表：高岡勝吉/発生物学分野）