

## つくば機能植物イノベーション研究センター 形質転換植物デザイン研究拠点研究セミナー (84)

日 時： 2026 年 1 月 20 日（火） 16:00-17:00  
遺伝子実験センター 2F セミナー室

タイトル： NBRP トマトにおける変異体リソース整備とエクソ  
ームシーケンスデータベースの展開

講演者： 久家 徳之 先生（筑波大学生命環境系/T-PIRC）

トマトは世界中で広く利用される重要な作物であり、果実の発達、日長性、収量性、保存性などに関する基礎研究は、持続可能な農業や将来の食料安定供給に直結する重要な課題である。近年、気候変動や栽培環境の変化により、着果不良や生育異常などが各地で報告されており、これらの問題に対応するためには、遺伝子機能の理解に基づく形質制御メカニズムの解明が不可欠である。トマトはナス科作物のモデル植物として、ゲノム情報や遺伝子操作技術が整備されている。一方で、シロイヌナズナと比較すると栽培スペースを要するため、個々の研究室が大規模な変異体集団を作出することは容易ではない。このような背景のもと、ナショナルバイオリソースプロジェクト（NBRP）トマトでは、矮性小型品種マイクロトムを基盤とした変異体リソースの整備と、日本および世界の研究コミュニティへの提供を進めてきた。本講演では、演者が担当している NBRP トマトの変異体リソース整備、保存、分譲業務を中心に、EMS 処理や放射線照射、アクティベーションタグ導入によって得られた変異体の収集および表現型情報の蓄積状況を紹介するとともに、新たに公開した変異体のエクソームシーケンスデータベースについて報告する。これらのデータは、表現型と遺伝子座の対応解析を可能にし、トマトをはじめとするナス科植物の遺伝子機能解析研究の基盤強化に貢献することが期待される。

世話人： 柴 博史（T-PIRC）