

東京農業大学総合研究所研究会

生命科学研究部会 講演会

日 時：2015年12月4日（金）16:30～18:00

会 場：東京農業大学世田谷キャンパス図書館7階プレゼンテーションルーム
東京都世田谷区桜丘1-1-1

ご存じの方も多いと思いますがゲノム編集は、生命科学の分野で将来性を期待されている新しい育種技術（NBT）です。今回は本技術を用いて先端的に研究をされている大阪大学の村中俊哉教授に講演をお願いしました。

講演 ゲノム編集とはどのような技術か、本技術を使って毒のない ジャガイモをつくる

大阪大学大学院工学研究科先端工学専攻
教授 村中 俊哉

交配によって新品種を作出する育種法に対して、近年、新しい育種技術（New Breeding Techniques, NBT）と呼ばれる育種技術の開発が進められている。人工ヌクレアーゼを用いたゲノム編集はこの NBT のうちの一つであり、ゲノム上の特定の配列を改変することを可能とする画期的な技術である。植物においては特定の遺伝子を狙って改変することは、一部の植物種を除き困難であった。しかし、ZFN や TALEN といった標的配列を自由に設計可能な人工ヌクレアーゼの開発により、植物においても特定遺伝子の破壊が可能となった。さらにバクテリアの免疫機構として発見された CRISPR/Cas システムが、容易に実験操作ができるため、植物を含む生物種での利用が爆発的に進んでいる。

本講演では、ゲノム編集を含む NBT 技術について解説するとともに、植物育種への利用、特に私たちが SIP（戦略的イノベーション創造プログラム）で取り組んでいる毒のないジャガイモをつくる研究プロジェクトを紹介し、本研究分野の展望についても議論する。

主催 東京農業大学総合研究所研究会
生命科学研究部会

学生の皆さんも奮ってご参加下さい。

出席ご希望の方は、下記までご連絡下さい。

講演が終わってからは講演者を囲んでの懇親会（場所未定）も予定しています。

バイオサイエンス学科 太治 輝昭

電話：03-5477-2762

E-mail: t3teruak@nodai.ac.jp