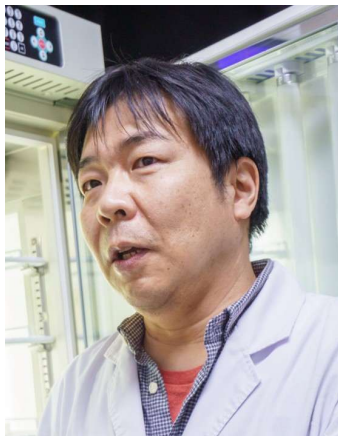




GTRセミナー

2026年9月11日(金) 16:15-17:15

理農館 SA329室（理農館3F）

西村 泰介 博士

（長岡技術科学大学・准教授）



植物エピ変異体の解析から明らかにする 細胞リプログラミングと免疫記憶におけるDNAメチル化の役割

植物ではしばしば世代間でDNAメチル化の情報が維持され、DNAメチル化のパターンの変化（エピ変異）によって引き起こされる表現型の変化が次世代まで引き継がれる。私たちはこれまでにカルスからのシュート再生効率の高いエピ変異体と病原性細菌に抵抗性を示すエピ変異体の候補系統をそれぞれ単離することに成功している。これらの系統はいずれも顕性で複数遺伝子座が表現型に関与する。シュート再生効率の高い系統においては、候補原因遺伝子をいくつか絞り込み、これらを強制発現させるとシュート再生が亢進されること、また病原性細菌に抵抗性を示す系統においては、抵抗性が新規DNAメチル化活性の復帰により消失することや、感染時に野生型と比較してサリチル酸合成や応答に関する遺伝子群の発現がより高いことが示された。本セミナーでは、細胞リプログラミングや免疫プライミングにおいてDNAメチル化がどのように作用するか、また人為的にDNAメチル化を操作することによる応用展開についても議論したい。

問い合わせ先：生命農学研究科 植物細胞機能研究室 武田 真 (takeda@agr.nagoya-u.ac.jp)