

公開セミナー

バラ科サクラ属果樹の自家不和合性における共通因子の同定および人為制御

Identification, characterization, and artificial control of the modifier gene of the self-incompatibility in *Prunus*

大野 健太郎 博士

香川大学農学部
北方生物圏フィールド科学センター
招へい教員（受入者：星野 洋一郎）

2023年11月1日(水)

16:30-17:30

北大農場 1F講義室*

講義内容 ※日英併記 (Japanese & English)

バラ科サクラ属果樹には自家不和合性がみられ、他家受粉した場合のみ結実に至る。花粉-雌ずい間の自己/非自己認識に関わる因子は、バラ科リンゴ亜連やナス科の自家不和合反応と類似であるが、サクラ属独自の反応機構の存在が示唆されており、詳細は未解明である。本研究では、自己/非自己認識以外の機能を担う「サクラ属共通因子」に着目した。自家和合化変異個体の全ゲノムシーケンズ解析により、glutathione S-transferase kappa様遺伝子をサクラ属共通因子として推定した。共通因子の分子機能は、トランスクリプトーム解析・組換えタンパク質実験より解析した。また、アンチセンスオリゴを用いて花粉において共通因子の発現を抑制し、自家不和合性品種において自殖後代の作出に3年連続で成功した。

*北方生物圏フィールド科学センター 生物生産研究農場 1階講義室

●札幌市北区北11西10 ポプラ並木西側の建物

企画・連絡先：中野 有紗（内2854, a_nakano@fsc.hokudai.ac.jp）