植物ゲノム・遺伝子源解析センター
月例セミナー

とき　平成２７年６月１０日（水）１６時３０分～

ところ　農学部　DS304　講義室

題目　「微小害虫とシロイヌナズナを用いた虫害研究」

講師　理化学研究所バイオリソースセンター
実験植物開発室　安部 洋　博士

概略

モデル実験植物であるシロイヌナズナは最も研究の進んだ植物種である。これまでに遺伝子破壊系統、変異体系統、過剰発現系統、スクリーニング種子系統など、様々なタイプの有用研究材料が整備されており、理研バイオリソースセンターなどから取得可能である（http://www.brc.riken.go.jp/lab/epd/）。

虫害研究においてもシロイヌナズナは有用であり、これまでも鱗翅目害虫を対象として様々な虫害研究が行われてきた。しかし、植物サイズの小さなシロイヌナズナの場合、わずかの時間で鱗翅目害虫に食べ尽くされてしまうことから、世代間を超えた長期に渡る研究は困難であった。そこで、私たちは、アザミウマやハモグリバエといった微小害虫を着目し、研究を進めている。

今回は、植物防御機構がアザミウマやハモグリバエの行動や、個体群、更にはhost plant suitabilityに及ぼす、直接的、あるいは間接的な影響について発表する。同時に、最近、進めている植物二次代謝成分の探索についてもお話したい。

参考文献

Okada et al., Plant and Cell Physiology (2015) 56. 16-27
Tomitaka et al., Journal of Applied Entomology (2015) 139. 250-259
Abe et al., Plant Physiology (2013) 163, 1242-1253
Abe et al., Plant and Cell Physiology (2012) 53, 204-212

主催 ： 香川大学農学部　植物ゲノム・遺伝子源解析センター
(http://www.ag.kagawa-u.ac.jp/phytogene/index.html)