

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5月29日(金)

16時～17時

ところ 農学部 DS304講義室

題目

「キク、カーネーションおよびトレニアの
形質転換体獲得について」

講師

農学部准教授 鳴海 貴子 博士

概略

我が国において最も出荷量の多い花きはキクであり、次いでカーネーション、バラとなっている。これら重要品目については、日持ち性の延長や花色に関する研究、遺伝子機能解析などが盛んに行われている。遺伝子機能解析に必要な形質転換体作出には、アグロバクテリウム法が用いられている。キクの形質転換体作出は、導入遺伝子の発現が徐々に弱くなるというサイレンシングやキメラ化現象を示すことなどから約10年前までは遺伝子導入による遺伝子機能解析は困難であった。しかし、感染効率の向上や再分化系の改良、プロモーターの開発によって安定して形質転換体が獲得できるようになったことから、キクの遺伝子機能解析が盛んに行われるようになった。その一方で、形質転換効率は2～8%であり、形質転換体の作出には多大な労力が必要である。

本研究室ではキク、カーネーション、トレニアの形質転換系を用いて、これら品目における遺伝子機能解析を行っている。今回、各品目の形質転換系の紹介および形質転換効率が約20%を示したブラッシュアップしたキクの形質転換系を紹介するとともに、最近行っている研究を紹介する。

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>)