



86th CRC Seminar

今回の講師は、アメリカ・ノーブル財団の石賀康博先生です。石賀先生は、岡山大学で学位を取得後、アメリカに渡り植物と病原体の相互作用に関する研究を続けられています。今回は、耐病性分子育種を目指した研究成果に関する発表とともに、アメリカでの研究生活についてもご紹介いただく予定です。ご興味のある多くの皆様の参加をお待ちしています。

石賀 康博 氏

(The Samuel Roberts Noble Foundation, Ardmore, USA)

耐病性分子育種を目指した *Medicago truncatula*- ダイズさび病菌相互作用の解析

Characterization of *Medicago truncatula*-Asian soybean rust interactions to target molecular breeding for resistance

時間：2013年8月26日（月）16:00～17:30

場所：総合教育研究棟（生命系）1階 遠隔講義室

Plant disease is one of the biggest threats to global food security. Asian soybean rust (ASR) is a devastating foliar disease affecting soybean production. Nonhost resistance (NHR) is the most common and durable form of plant disease resistance in nature. We found that *Medicago truncatula* conferred NHR against ASR. To identify *M. truncatula* genes that confer NHR against ASR, we established a forward-genetics screen and identified several mutants. *irg1* mutant inhibited pre-infection structure differentiation of ASR. Cytological and chemical analyses revealed that inhibition of pre-infection structures is associated with the complete loss of the abaxial epicuticular wax crystals. *IRG1* encoded a C2H2 zinc finger transcription factor. Transcriptome analysis further revealed down-regulation of genes involved in wax biosynthesis in the *irg1* mutant.

(問合せ：上村 松生：uemura@iwate-u.ac.jp)