

日時 2017年8月2日(水) 13時~15時半

場所 遺伝子実験センター2階セミナー室

講演 No.37 日本の外来植物問題と対策

黒川 俊二 博士

(国研) 農業・食品産業技術総合研究機構 中央農業研究センター 生産体系研究領域 雑草制御グループ 上級研究員

特定外来生物のヒアリが日本に入ってきたという報道で何かと話題の外来種問題ですが、植物に関しても様々な問題を引き起こしています。生態系被害、農林水産業被害、人の健康被害など被害の種類も様々です。そこには様々な産業の事情が複雑に絡み合った背景があります。リスクだけでなくベネフィットをもたらすものもあるため関係者間での利害関係が発生する場合があります。本セミナーでは、これまで研究対象としてきた農耕地の外来雑草問題や緑化植物問題などを中心に日本の外来植物問題の整理を行い、対策のあり方について講演します。

講演 No.38 菜の花の咲く都市河川堤防の環境

中山 祐一郎 准教授

大阪府立大学 人間社会システム科学研究科 現代システム科学専攻

河川の堤防は、年間数回の刈取りで維持される半自然草原であり、生物多様性を担保し人間や野生生物に様々な活動の場を提供する生活圏環境の重要な構成要素です。しかし、そこは外来植物が侵入しやすい場所でもあります。侵略的な外来植物は積極的な排除の対象になりますが、排除の過程で堤防が唯一の生育地になっている絶滅危惧植物を意図的に反して衰退させる可能性もあります。本セミナーでは、春に都市河川を黄色く彩る"菜の花"の咲く堤防の植生がどのような環境のもとで成立しているのかについて、演者のこれまでの調査成果をもとに紹介します。

講演 No.39 日本のセイヨウアブラナ遺伝資源の多様性解析 陳 蕤坤 博士

Diversity Analysis of Rapeseed (*Brassica napus* L.) Genetic resources in Japan

筑波大学 生命環境系 植物育種学分野

Rapeseed (*Brassica napus* L.) is an economically important oilseed crops over the world. In Japan, the NARO (National Agriculture and Food Research Organization) genebank collects a large number of Japanese and overseas rapeseed cultivars. In addition, there also have stable feral rapeseed populations in various locations of Japan. Knowledge of the genetic diversity and phylogenetic relationship among these germplasms is vital to efficiently use germplasm collections in breeding. In this study, 30 SSR markers were screened for genetic diversity study of Japan rapeseed resources. Result showed that these markers amplified 10.37 alleles per marker in 582 NARO rapeseed germplasms. Analysis of molecular variance indicated significant genetic differentiation between Japanese and overseas germplasms and the genetic diversity of Japanese accessions was lower. A core collection including 96 accessions of diverse origin was constructed, and represents the whole collection well. The genetic diversity study of the feral rapeseed sampled in 13 locations in Japan was also performed. The markers amplified 10.37 alleles per marker. Genetic diversity indices showed that these feral populations have relatively high genetic diversity. No correlation between genetic distance and geographic distance between populations was found by several analyses. A comprehensive comparison of NARO and feral germplasms showed that some feral rapeseeds were genetically far away from NARO cultivars, which confirmed the potential in breeding of feral rapeseed in Japan.

連絡先 : 津田 麻衣 (内線 7726, tsuda.mai.fu@u.tsukuba.ac.jp)