研究室紹介

国立研究開発法人 農業・食品産業技術総合研究機構 中央農業研究センター（北陸研究拠点）水田利用研究領域 北陸病害虫防除グループ

中央農業研究センター北陸研究拠点は新潟県上越市にあります。上越市（旧市内）は，上杉謙信公の春日山城や松平氏の高田城の城下町として栄えたところで，あちこちに史跡や碑が散在しています。北陸研究拠点のすぐ前でも，雁木でつながった町家が見られて，歴史を身近に感じることができます。北陸研究拠点は，前身の北陸農業試験場や農事試験場北陸支場の時代を含めると，この地で70年以上，水稲，ダイズ，ムギ類，ソバ等の作目を中心に，様々な研究を行ってきました。病害虫分野でも，イネいもち病，イネ白葉枯病，ムギ類雪腐病，ウンカ類，ニカメイガ，斑点米カメムシ等の研究で実績を上げてきました。

三年前，北陸研究拠点内には，病害，虫害担当の研究職員が，各1名ずつ配属されているだけでしたが，5年ごとの研究計画の開始時から，新たに北陸病害虫防除グループが置かれました。昨年度から，新規採用の研究職員二人が加わって，研究補助職員の二人を含めて総勢8名となり，ますます明るく，にぎやかになりました。

近年，全国的にダイズの収量の低下が問題となっており，北陸地域も例外ではありません。私たちのグループでは，ダイズの病害虫防除の研究に勢力を注いでいます。

虫害では，マメシンクイガ，カメムシ類，ウコンノメイガを対象としています。マメシンクイガは，幼虫がダイズ莢内に侵入して子実を食害する北日本で被害が顕著な害虫です。莢に食入後は，殺虫剤の効果が劣ることから，散布適期が短く，防除が難しい害虫でもあり，発生時期に影響を与える要因の解明や耕種的防除に関する研究をしています。カメムシ類は全国的に重要なダイズ害虫でありますが，これまで北陸地域ではほとんど調査が行われていませんでした。しかしながら，20％以上の子実に吸汁害が見られる圃場があるなど，かなりの被害があることが明らかになりつつあります。北陸地域では，主要品種が‘エンレイ’から‘里のほほえみ’に切り変わりつつあります。葉色の濃い‘里のほほえみ’で，ウコンノメイガの発生が増加することが懸念されていることから，フェロモントラップによりウコンノメイガの発生量を把握する研究も行っています。

花見のときに高橋（病害担当）撮影．左より，赤松（病害担当），渋谷（虫害担当），松岡（病害担当），遠藤（虫害担当），竹内（虫害担当），矢澤（研究補助），増田（研究補助）

病害では，ダイズ黒根腐病とダイズ茎疫病の2種類の土壌病害の研究を行っています。ダイズ黒根腐病は，北陸地域で非常に発生頻度が高く，近年のダイズの低収化の要因の一つであろうと言われていますが，効果的防除法がほとんどない難防除病害です。黒根腐病を助長する要因を解析し，発病を抑制する栽培法を明らかにしようとしています。ダイズ茎疫病については，病害抵抗性品種育成にむけて，抵抗性遺伝子の解析を行っています。有用な抵抗性遺伝子をもつ日本のダイズ系統がわかってきました。また，これらの抵抗性系統の遺伝子を選抜するマーカーの開発も行っています。

上越市は，雪深い僻遠の地というイメージかもしれませんが，3年前に北陸新幹線が開通し，首都圏と距離が縮まりました。機会がありましたら，ぜひ上越市，北陸研究拠点にお越しください。

（グループ長　高橋真実）

〒943-0193　新潟県上越市稲田1-2-1
TEL　025-526-3243

植物防疫