

## 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 病害研究領域 リスク解析グループ

農研機構は平成28年4月に農業生物資源研究所、農業環境技術研究所および種苗管理センターと統合する形で組織再編され、その際に中央農業総合研究センターは「総合」がとれて中央農業研究センターに、病虫害研究領域は病害研究領域と虫・鳥獣害研究領域に分かれました。リスク解析グループは、組織再編前に侵入病虫害リスク評価に関するプロジェクト・リーダーを務めていた大藤泰雄氏をグループ長とし、同プロジェクトに携わっていた病害分野の研究者（奥田充氏、柳沢広宣氏、鈴木清樹氏）をメンバーとして病害研究領域内に設けられました。その後、平成28年10月に農林水産省消費・安全局植物防疫課に出向していた宮田伸一氏が加わり、平成30年4月に大藤氏の病害研究領域長就任に伴って筆者がグループ長を引き継ぎ現在に至ります。

グループの英名表記は **Pest Risk Analysis (PRA) Group** です。PRAとは輸入検疫などの行政機関によるリスク管理措置において、科学的、経済的な根拠に基づき管理対象とする病虫害を定め、そのリスク低減措置を決定するプロセスです。その名のとおり、当グループでは、行政機関による病虫害リスク管理措置（植物検疫や侵入病虫害のまん延防止対策等）に資するためのレギュラトリーサイエンスとして、病虫害リスク評価やリスク低減技術を中心とした研究開発を実施しています。



イネ縞葉枯病の発生調査

健全ジャガイモ TPMVd PCFVd PSTVd



ポスピウイルスに感染したジャガイモの病徴

特に、農産物貿易の自由化に伴いリスクの増大が懸念される国内未発生病害については、その侵入を未然に防止するとともに、仮に国内に入り込んだ際にも迅速に防疫措置がとれるよう、植物検疫上重要な病原体の検出・同定技術の開発に重点的に取り組んでおります。具体的には、微小害虫（アザミウマ類）により媒介され、野菜、花き類を中心に広い宿主域を有するため、被害が大きく防除が難しいトスボウイルス、およびジャガイモやせいもウイルス（PSTVd）等、種苗の国際的移動により侵入し、ナス科の重要作物に甚大な被害を引き起こすおそれの高いポスピウイルスについて、迅速かつ高精度な検出・同定技術を開発しています。

地球温暖化などの生産環境の変化や病虫害の薬剤抵抗性の発達に伴って被害の増大が懸念される国内既発生病害のリスク低減技術の開発にも取り組んでいます。近年、全国的に発生が増加傾向にあるイネ縞葉枯病については、中央農業研究センター虫害防除体系グループと連携し、多発生地域における縞葉枯病および媒介虫のヒメトビウカカの発生や被害の実態を調査、分析し、地域の状況に応じて化学的防除、耕種的栽培管理、抵抗性品種利用等の技術を組合せる総合的管理技術の開発を進めています。また、イネの種子伝染性病害について、主にいもち病を対象に、病害の発生量や種子の生産・流通といった疫学データを分析し、構築した疫学モデルを用いて、種子流通が薬剤耐性菌の分布拡大に与える影響等を評価しています。

（リスク解析グループ長 田中 穰）