

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 生態的防除グループ

生態的防除グループは、平成28年4月からの農研機構第4期中期計画開始のタイミングに合わせて、中央農業研究センター病害研究領域の一研究グループとして新設されました。設立当初の構成メンバーは、筆者のほかに、野口雅子氏、山内智史氏、越智直氏、三室元気氏の5名の研究職員と、6名の契約職員（図-1）で、新設のグループということで机や椅子等の最低限の物以外は何もない状況から、研究環境を整えながら活動をスタートしました。その後、短期間のうちに目まぐるしいメンバーの転出転入を経て、現在は筆者のほかに田澤純子氏、山内智史氏の計3名の研究職員と5名の契約職員からなるメンバー構成となっています。

当グループでは、病害発生の回避による安定的かつ持続的な農業生産の実現に貢献することを最終目標に掲げ、作物の病害の発生態の解明およびその解明に基づく効果的な防除法や環境保全型の農業生産に資する防除法について、基礎的研究のみならず、成果の実用化や現場への普及を目指した研究を、公設試験研究機関や民間企業等と連携しながら行っています。例えば、農耕地の持続的利用のための土壌病害管理技術として有望な「圃場の発病ポテンシャルの評価に応じた土壌病害管理法（ヘソディム）」の開発・高度化に現在取り組んでおり、この中ではハクサイ黄化病などの病害発生と土壌の生物性（PCR-DGGE法やNGS法による病原菌を含む微生物の群集構造解析）と関連性の解析、土壌の発病抑止性の診断技術の開発等を進めています。また、植物体に生息する微生物のインベントリーを活用した生物的防除法の開発に関する基礎および応用研究等も行っています。これらに加え、トマト葉かび病やレタス菌核病等の施設栽培で問題となる菌類病を対象とし、伝染環や発病助長要因を解析することにより、有機栽培でも導入可能な被害軽減技術の開発や、病虫害や雑草害を回避するダイズ有機栽培の実証試験等にも取り組んでいます。以上の研究については、民間企業や大学等と積極的に連携して共同で取り組んでいることも当研究グループの特徴です。現在、各種公的および民間機関と計7件の病害関連の基



図-1 設立時の生態的防除グループのメンバー

礎および応用的な研究を共同で行い、社会実装の実現に向けた取り組みを精力的に行っています。

また、当研究グループでは、依頼研究員や技術講習生の受入も積極的に行っています。これまでに、千葉県、福島県の若手研究者や東京農業大学の大学院生等の若手の方々を受け入れ、土壌病害に関する研究を共同で行い、新たな知見を見いだしてきました。研究設備はまだ必ずしも十分ではないかもしれませんが、読者の中で、我々とともにつくばで研究を行ってみたいと思う方（特に若手の方々）がいましたら、まずはお気軽にお問い合わせください。

（生態的防除グループ長 吉田重信）