

## 研究室紹介

### 千葉県農林総合研究センター 病理昆虫研究室

千葉県農林総合研究センターは明治41(1908)年に県立農事試験場として東葛飾郡中山村に設置されたのが始まりです。その後、昭和38(1963)年に千葉市大膳野町に庁舎と圃場が整備され、令和2(2020)年に新庁舎が建設されました。当センターは、本場と3研究所があり、3課、17研究室、1育成地、2分室から構成され、千葉県の農林業振興に寄与するため、農林業に係る試験研究および調査、優良品種の育成等を推進しています。

病理昆虫研究室は、室長1名、研究員5名の体制で、農作物の病害虫に対する防除技術の開発や、環境にやさしい農業を推進するために、様々な手法を駆使して総合的に病害虫を管理する試験研究を行っています。以下、現在取り組んでいる主な研究課題について紹介します。

#### 1 次世代環境・生育センシング技術とICTを活用した栽培支援技術の開発および利用技術の確立(県単 プロジェクト研究事業)

このプロジェクト研究は、栽培部門と環境部門の研究室が参画して、環境や作物生育についての経時的なデータの収集や共有を行い、高度で精密かつ省力的な栽培・作業管理、生産管理を可能とする技術の確立を目指しています。当研究室では県内の水田で問題となっているスクミリングガイの対策技術として、水田の耕運前後や移植後、収穫前のUAVによる撮影画像を元に田面均平度と欠株率について現地実証を行っています。また、当センター開発のナシ防除支援ツール「梨なびアプリ」について、昨今の気候条件下での予測システムの実用性を検



千葉県農林総合研究センター(本場)の全景



暴風雨を模した強風を受けたキャベツ黒腐病の防除試験

証しています。さらに、既に開発したチャノキイロアザミウマの発生予測システム「チャノキイロなび」の機能を実証するとともに、カイガラムシ類の防除適期予測システムの構築を目指しています。

#### 2 露地野菜における夏秋期の気候変動への対策技術の確立(県単 プロジェクト研究事業)

千葉県では、令和元年9月の台風15号(房総半島台風)により、主要な露地野菜が被害を受けて、生産量が大きく減少しました。そこで、このプロジェクト研究では、品目別に現場ですぐに活用できる暴風雨対策技術の確立に取り組んでいます。当研究室では、台風や豪雨などにより多発する細菌性病害であるネギ軟腐病およびキャベツ黒腐病について、強風や豪雨の前後に既存の薬剤を処理することによる防除効果を明らかにして、有効な対策技術の確立を目指しています。

#### 3 新たな斑点米カメムシ類の発生生態と防除技術の確立(県単 緊急技術対策事業)

近年、県内では少なかったイネカメムシが多発する事例が増加しています。また、生育期の水稲では広域一斉防除が主体でしたが、経営規模拡大などによる多品種化や移植時期の分散化により、圃場ごとに出穂時期がばらつき、カメムシ類の防除時期が合わない問題が生じています。そこで、イネカメムシの発生生態の解明に合わせ、早晚生品種が混在する水田地帯において、粒剤タイプの薬剤やドローンなどの省力的防除技術の導入により各水田の状況に応じた効率的な防除対策について現地実証試験に取り組んでいます。

(室長 塩田あづさ)