

# 農研機構 植物防疫研究部門

Institute for Plant Protection,  
National Agriculture and Food Research Organization (NIPP)



農研機構

## 実施する研究と植物防疫研究部門の役割

# 病害虫・雑草のデータ駆動型防除技術の開発による農作物生産の安定化

植物防疫研究部門は2021年4月1日に新たに創設されました。近年、気候変動や人モノの移動のグローバル化により、新たな病害虫・雑草の海外からの侵入リスクが上昇しています。また、環境や生産者への負荷低減や農作物の輸出拡大に向け相手国の基準に対応した防除技術が求められています。これらの課題を解決するため、当部門では越境性病害虫・高リスク病害虫防除技術及び最先端無農薬防除技術の開発、果樹・茶病害虫の環境負荷軽減型防除技術による輸出力強化、データ駆動型作物病害虫防除技術による生産性の向上と価値の創出、外来雑草・難防除雑草の侵入防止・防除技術の開発と普及に取り組みます。

これらの研究開発に当たっては、植物防疫を所掌する国並びに地方行政機関や農研機構内の栽培体系化・品種育成分野、地域農業研究センターとの連携等を通じ、出口戦略を明確にします。また、標準作業手順書の作成や農研機構統合データベース・WAGRI等の活用を通じ、成果の社会実装を推進します。

## 農研機構 組織図

2021.4.1 現在

理事長 監事

副理事長・理事

本部(管理本部含む)

- ・農業情報研究センター
- ・農業ロボティクス研究センター
- ・遺伝資源研究センター
- ・高度分析研究センター

- ・食品研究部門
- ・畜産研究部門
- ・動物衛生研究部門

- ・北海道農業研究センター
- ・東北農業研究センター
- ・中日本農業研究センター
- ・西日本農業研究センター
- ・九州沖縄農業研究センター

- ・農業機械研究部門
- ・作物研究部門
- ・果樹茶業研究部門
- ・野菜花き研究部門
- ・生物機能利用研究部門

- ・農業環境研究部門
- ・農村工学研究部門

- ・植物防疫研究部門

種苗管理センター

生物系特定産業技術研究支援センター

所長

研究推進部

・研究推進室

基盤防除技術研究領域

- ・海外飛来性害虫・先端防除技術グループ
- ・越境性・高リスク病害虫対策グループ

果樹茶病害虫防除研究領域

- ・検疫対策技術グループ
- ・果樹茶生物的防除グループ

作物病害虫防除研究領域

- ・生物的病害虫防除グループ
- ・病害虫防除支援技術グループ

雑草防除研究領域

- ・雑草防除グループ

## 研究領域

### 基盤防除技術研究領域

高リスク病害虫・越境性病害虫(国内にまん延した場合に農作物等に重大な損害を与えるおそれのある病害虫)の早期発見・防除による食料安全保障と地域経済への影響回避に向け、海外飛来性害虫の高精度飛来予測技術と防除対策技術を確立します。また、高リスク病害虫・越境性病害虫情報のデジタル化と高速情報通信網を通じた情報活用のためのプラットフォームを構築します。さらに「害虫被害ゼロ」を目指した新規物理的防除法等の最先端無農薬防除技術の基盤技術構築に取り組みます。



ツマジロクサヨトウ

### 果樹茶病害虫防除研究領域

果樹・茶産業の持続的な発展のため、病害虫防除に関する研究を2つの柱で実施しています。一つ目は、農作物輸出目標の重点品目である果実・茶において、輸出検疫で問題となる病害虫の果実消毒技術やモニタリング技術、残留農薬が問題とならない輸出対応型の果樹・茶の病害虫防除体系など対策技術を開発しています。二つ目は、果樹・茶生産を持続可能に維持していくため、土着天敵の活用技術の高度化、振動などの物理的防除技術や害虫忌避剤の活用、自動診断技術の開発など、農薬使用量を低減できる環境保全型の防除技術の開発・体系化に取り組んでいます。



(左上)チャ炭疽病、(右上)モモせん孔細菌病、  
(左下)モモシクイガ、(右下)チャノミドリヒメヨコバイ

### 作物病害虫防除研究領域

施設野菜の主要害虫を防除するために、天敵保護資材、天敵製剤、天敵補助資材、害虫忌避剤など、これまでに開発してきた技術を発展させるとともに、これらを組み合わせた複合的天敵利用技術を確立し、新たな総合的害虫管理技術の実用化と普及を目指します。また、水稻のいもち病、縞葉枯病、斑点米カメムシの発生予察システムを基にした、圃場単位の防除意思決定支援システムを開発し、WAGRIを介して公設や民間への技術移転を目指します。アブラナ科根こぶ病やサツマイモ基腐病などの土壌病害のリスク診断と対策支援サービスの開発にも取り組みます。



(左)いもち病、(右上)縞葉枯病、  
(右下)斑点米カメムシ

### 雑草防除研究領域

気候変動やヒト・モノの移動のグローバル化により、海外から侵入した植物が雑草となって蔓延するリスクが高まっています。警戒雑草の侵入・定着・分布拡大を防ぐための技術開発は喫緊の課題です。また、水稻の生産コストの低減に資する直播栽培の普及・拡大に向け、雑草イネや多年生雑草等の難防除雑草の直播栽培における効果的な防除法の開発も急務です。そこで、国内未侵入の外来植物の雑草リスク評価、AIを活用した雑草の診断・同定システム等による効率的な警戒雑草の侵入等防止技術と難防除雑草の総合的防除技術の開発に取り組みます。



雑草防除研究領域で管理している雑草見本園

# 所在地ほか

## 地図



## 所在地

### つくば研究拠点 観音台第1事業場

〒305-8666 茨城県つくば市観音台2-1-18

### つくば研究拠点 観音台第3事業場

〒305-8604 茨城県つくば市観音台3-1-3

### つくば研究拠点 藤本・大わし事業場

〒305-8605 茨城県つくば市藤本2-1

### 盛岡研究拠点

〒020-0123 岩手県盛岡市下厨川字鍋屋敷92-24

### 福島研究拠点

〒960-2156 福島県福島市荒井字原宿南50

### 金谷茶業研究拠点

〒428-8501 静岡県島田市金谷猪土居2769

### 安芸津ブドウ・カキ研究拠点

〒739-2494 広島県東広島市安芸津町三津301-2

### 合志研究拠点

〒861-1192 熊本県合志市須屋2421

## 問い合わせ先

### 農研機構 植物防疫研究部門

〒305-08666 茨城県つくば市観音台2-1-18  
<https://www.naro.go.jp/laboratory/nipp/>

お問い合わせは農研機構ウェブサイトから  
お願いいたします。  
<https://www.naro.go.jp/inquiry/>



- ※「農研機構」は、国立研究開発法人 農業・食品産業技術総合研究機構のコミュニケーションネーム(通称)です。
- ※表紙写真:(左上)カンキツグリーンング病の病徴写真、(右上)「ナミハダニ」を捕食する「ミヤコカブリダニ」、(左下)天敵「タバコカスミカメ」、(右下)難防除雑草「マルバアサガオ」

○本冊子は、グリーン購入法(国等による環境物品等の調達の推進等に関する法律)に基づく基本方針の判断の基準を満たす紙を使用しています。  
○リサイクル適正の表示:紙ヘリサイクル可 本冊子は、グリーン購入法に基づく基本方針における「印刷」に係る判断の基準にしたがい、印刷用の紙へのリサイクルに適した材料[A ランク]のみを用いて作製しています。