

農林水産研究の推進（革新的環境研究） 省力的なIPMを実現する病害虫予報技術の開発 【研究概要】

1. 研究目的

水稻病害虫を対象に、1 km-メッシュ農業気象データ等を利用して圃場単位での病害虫の発生を予報することによって、薬剤のピンポイント散布を支援するシステムを開発し、化学農薬の使用量を削減することを目的とする。

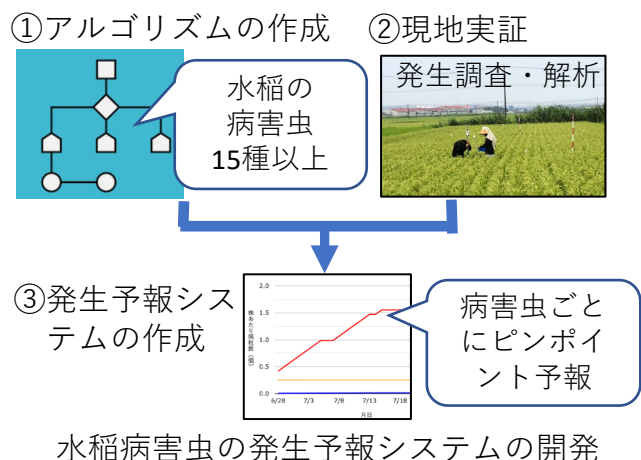
2. 研究背景

総合的病害虫管理（IPM）は、総合的な技術利用により、経済性を考慮しながら環境負荷を低減できるが、現状では化学農薬を予防的に散布している。この問題を解決し、化学農薬の使用量を削減するためには、生産者自身が個々の圃場における病害虫の発生リスクを把握し、必要な時のみ薬剤散布することが重要な課題となっている。



3. 研究内容

- ①水稻病害虫発生予報モデル開発に資するアルゴリズムを作成
- ②作成したアルゴリズムの実証及びデータの蓄積のため、全国で発生調査・解析を実施
- ③作成したアルゴリズムと各機関で得られたデータ等を利用して発生予報システムを作成



4. 達成目標・期待される効果

達成目標

- ・ 水稻病害虫15種以上を対象とした発生予報システムの開発
- ・ 農業データ連携基盤WAGRIへの発生予報WebAPIの搭載
- ・ 民間企業によるアプリの実装



期待される効果

- ・ 必要な時のみ薬剤を散布し、化学農薬使用量を20%削減
- ・ 民間企業による水稻病害虫発生予報情報の発信・有効利用
- ・ 生産コストと環境負荷の低減

研究代表機関：農研機構

共同研究機関：岩手県、宮城県、茨城県、新潟県、長野県、滋賀県、兵庫県、山口県、佐賀県、
(株)ビジョンテック