

長距離移動性イネウンカ類の飛来予測システムの実用化技術の開発

1 中核機関・研究総括者

(独) 農業・食品産業技術総合研究機構中央農業総合研究センター
大塚 彰

2 研究期間

2006～2008 年度 (3 年間)

3 研究目的

イネウンカ類(トビイロウンカとセジロウンカ)は梅雨期に海外から飛来侵入する水稻の重要害虫であり、2005年には九州など西日本で大被害を引き起こした。本研究では、パソコンを複数繋いだPC クラスタを用いる3次元飛来シミュレーション手法を開発し、イネウンカ類の飛来時期、飛来地域を高精度に予測する。そして、その飛来予測と飛来量の情報を生産者、病虫害防除所にリアルタイムに提供する実運用システムを開発する。

4 研究内容及び実施体制

① PC クラスタを利用した飛来予測技術の開発 ((独) 中央農業総合研究センター、(独) 九州沖縄農業研究センター)

PC クラスタで動作する飛来シミュレーションモデルを開発し、PC クラスタや記憶装置、Web サーバなどからなる飛来予測システムを構築する。飛来予測システムを実際に運用し、捕獲調査を行い、詳細な評価を行う。さらに、現在まで実証されていない国内移動の解析を行い、その実態解明を行う。

② 実運用のための飛来情報提供システムの開発 ((社) 日本植物防疫協会)

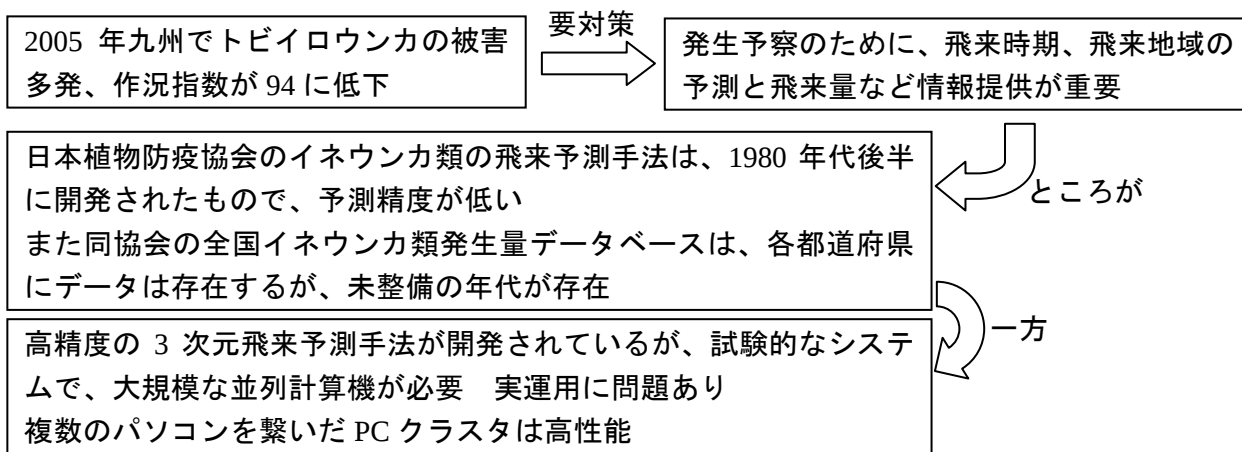
病虫害発生予察事業の発生量データベースを完備する。また飛来予測情報と飛来量を提供するシステムを開発する。

5 目標とする成果

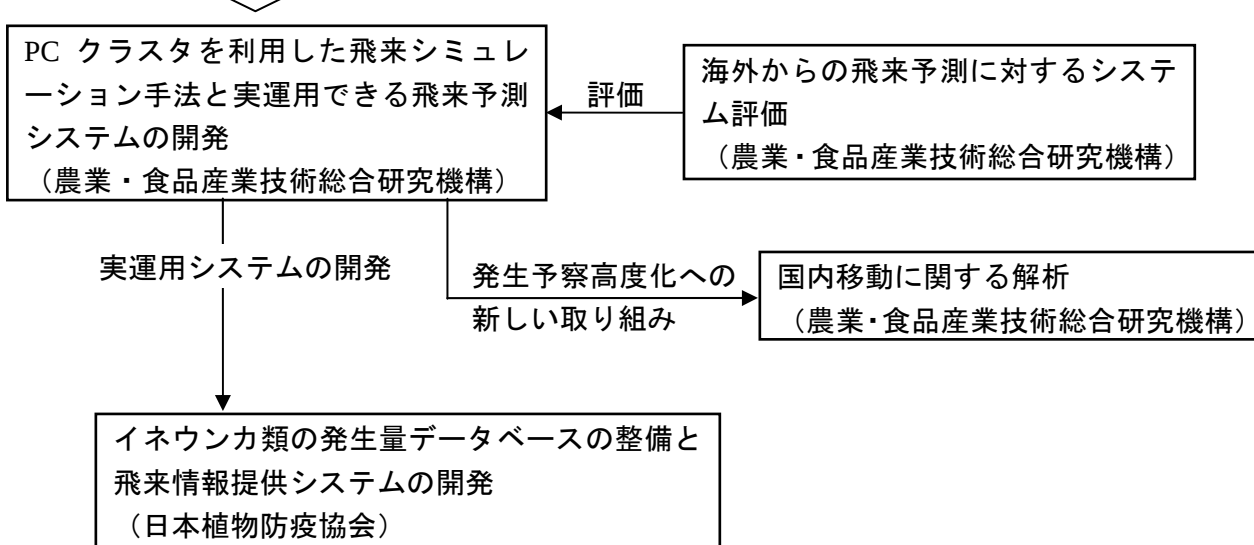
本研究によって、最先端の手法を用いた飛来地域や飛来時期の精度の高い予測や飛来量の情報などがリアルタイムで安定的に提供できるようになり、イネウンカ類発生予察の高度化につながる。

18054	長距離移動性イネウンカ類の飛来予測システムの実用化技術の開発
-------	--------------------------------

【背景】



【本研究】



【期待される成果】

使いやすい実用システムが実現し、リアルタイムで飛来予測情報や、飛来量などの発生予察に重要な情報が提供される
生産者、病害虫防除所などが利用し、イネウンカ類の被害軽減に寄与する