

病害虫を診断する簡易技術を開発

野菜（ナス等）生産者がスマホで病気や虫害の画像を送ることで、正解率80%以上で診断できるAI画像診断システムを農研機構や他府県と共同開発しました

背景

- ・近年の気候変動により、病害虫による被害は、複雑化・多様化。
- ・経験不足の新規就農者等は、病害虫診断に悩むことが多く、発生初期に対応すれば小さな被害ですむところを、対応が遅れて被害を大きくしてしまうことがある。

課題等

- ・生産現場で簡単に、リアルタイムで病害虫被害の原因を診断できるシステムの開発が求められている。

●キュウリ、トマト、イチゴ、ナスのAI病害虫診断システムを共同開発

①生産者等が現場で病害虫をスマホで撮影



②サーバー上のAIが画像を診断

正解率80%以上



サーバーに送信

スマホに送信

③診断結果をスマホに表示



京都府は品目「ナス」の画像収集と診断精度検証を分担
(ナス画像約17万枚のうち約3.3万枚を収集)

農林水産省委託プロジェクト研究「人工知能未来農業創造プロジェクト」
病害虫AI診断コンソーシアム：農研機構、京都府、他21県で構成

研究成果

- ・京都府が収集した画像（ナス：約17万枚のうち約3.3万枚）を含めた病害虫画像がデータベースとして整備され公開中
- ・開発したAI病害虫診断システムは、民間の営農支援アプリ「レイミーのAI病害虫雑草診断」の機能の一部として実装され、無料で一般公開。

今後の展開

- ・新規就農者などによる病害虫早期発見や、農業指導場面での活用が期待されます。
- ・早期診断と的確な防除により、農薬削減など環境に優しい農業の推進に貢献します。