

(令和2年12月試験研究業務月報)

試験研究課題：A I を活用した病害虫診断技術の開発

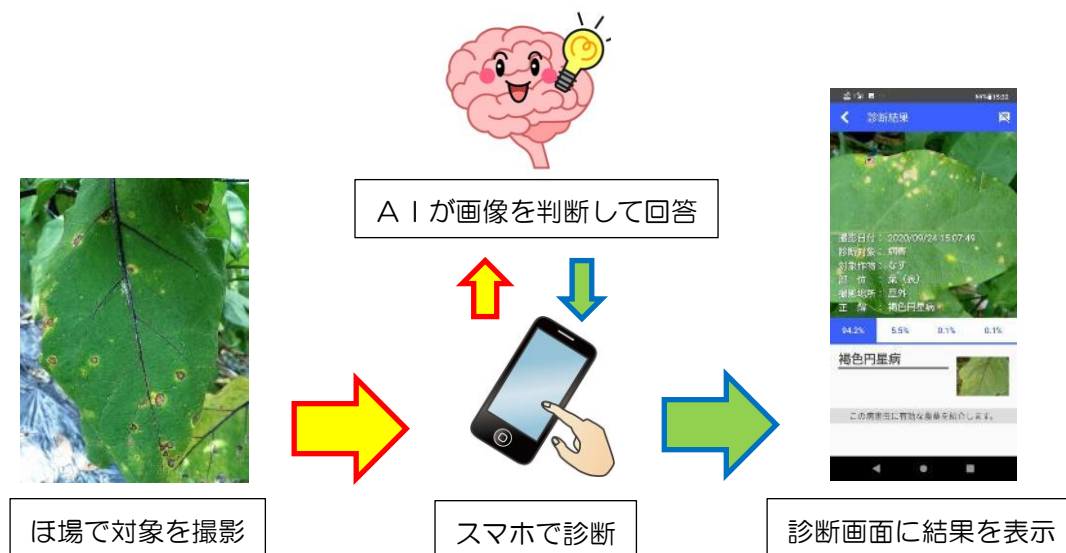
研 究

ナスの病害虫をスマホで診断できる人工知能を開発中

作物に発生する病害虫を診断し、的確な防除を行うためには、知識と経験が必要です。そこで、農林水産研究推進事業委託プロジェクト研究として（国研）農研機構が中心となり、新規就農者などの技術や経験が十分ではない農業者等が、スマートフォンアプリで作物を撮影して病害虫診断が行える人工知能（A I）システムを開発しています。

当センターは、府内で生産量が多いナスの病害虫を対象として研究に参画しており、今年度は、過去3年間に収集した画像（教師データ）を学習したA Iシステムについて、ナスの主要病害虫の現場ほ場での診断精度を検証しています。検証を開始した7月には正答率が低かったものの、その後の改良により短期間で正答率が高まった病害虫種もあります。

今後は、引き続きA Iシステムの改良に必要な教師データ収集を進めるとともに、診断精度の検証結果をA I開発部門にフィードバックし、早期の実用化に努めます。



A I による画像診断システムの利用イメージ

農 林 セ ン タ ー