

土壌病害診断AIアプリを開発 —圃場ごとの発生しやすさに応じた対策法を提示—

- 土壌分析や栽培状況等を基に、圃場の土壌病害の発生しやすさ(=発病ポテンシャル)を診断し、診断結果に応じた対策法を提示するウェブアプリ「HeSo+」(ヘソプラス)を開発。
- 「HeSo+」は、アブラナ科野菜(キャベツ・ブロッコリー・ナバナ)根こぶ病、ネギ黒腐菌核病、パーティシリウム病害(ハクサイ黄化病、キク半身萎凋病)、卵菌類病害(タマネギべと病、シヨウガ根茎腐敗病)、トマトおよびシヨウガ青枯病を対象に利用できる。
- 「HeSo+」は2022年4月に販売開始。開発者らは講習会を開催し、生産者、企業(土壌診断サービス事業者等)、技術普及・試験研究機関等への普及に向け取り組んでいる。

研究機関: 土壌病害AI診断コンソーシアム(農研機構、(株)システム計画研究所/ISP、北海道、宮城県、群馬県、千葉県、神奈川県、長野県、静岡県、富山県、岐阜県、三重県、香川県、高知県、熊本県、東京農業大学、アグロカネシヨウ(株)、(株)CTIフロンティア)



「HeSo+」の
トップ画面

圃場登録・診断済み圃場の 閲覧マップ画面例

↑マップ上で複数の圃場を管理可能。また、圃場ごとの病害発生履歴の保存機能等も備える。

発病ポテンシャル診断の ためのユーザーの入力画面例

↑病害、作物を選ぶと、対象圃場に適した診断項目が表示される。

圃場の発病ポテンシャル 診断結果の表示画面例

↑発病ポテンシャルは、レベル1(軽度)~3(重度)の3段階で表示される。レベルに応じた対策法も提案される。

※精度の高い診断には、診断する圃場の土壌分析を行う必要があります。
(診断精度は下がりますが、一部診断項目は未入力でも診断は可能です。)

導入により期待される効果

必要な圃場にのみ土壌消毒剤を使用することにより、消毒剤の使用量が削減され、生産者の収益性向上と環境負荷低減が期待される。