



長谷山 美紀 「AI技術の活用による次世代農業ビッグデータ解析基盤の構築」

情報科学研究科 メディアネットワーク専攻・メディアダイナミクス研究室、内線 6077

email: miki@ist.hokudai.ac.jp, 研究室HP <https://www-lmd.ist.hokudai.ac.jp/>, 出身地 北海道

手持ちの撮影デバイスを使って「非言語」で「視覚的な」病害虫検索・対策候補の推薦を可能とする先進的なAI技術

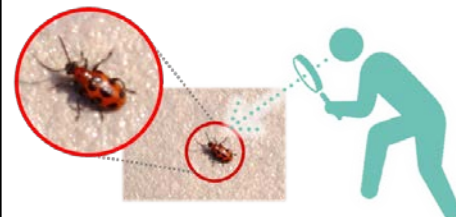
農業者が撮影した画像



病害虫対策候補の推薦結果

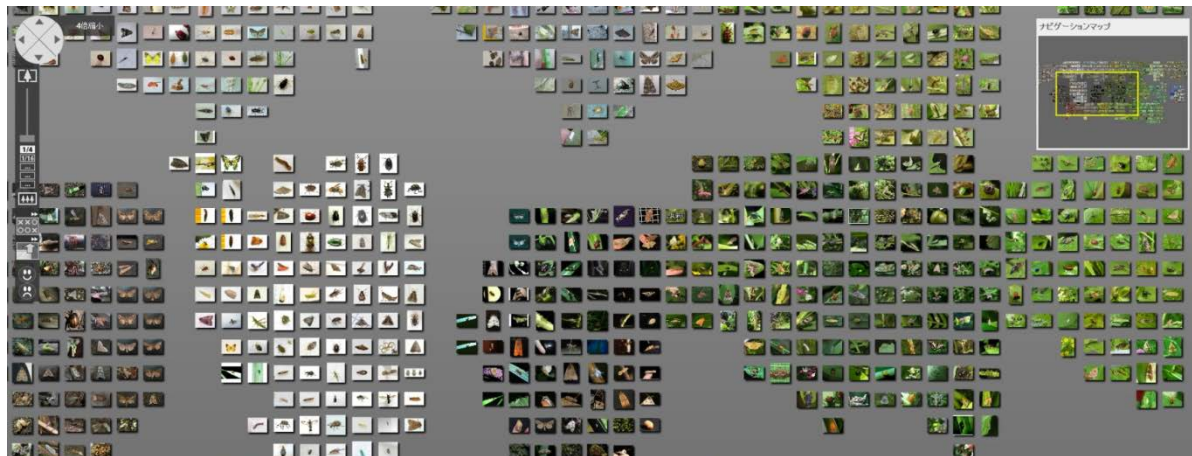
病害虫の検索結果

画像情報に注目したビッグデータ解析により言語に頼らない病害虫検索が可能



AI技術の活用により実現される病害虫診断・対策支援

病害虫診断・対策の履歴を蓄積



次世代農業ICT
基盤への発展

生産地に蓄積される
ビッグデータの解析基盤

農林水産・食品分野に係る生産者・民間企業・大学・研究機関が収集した生物画像データ及びその種・生息環境・対策等の情報から、それらの可視化を行い、未知の生物に対してその種の同定や対策に関する検索・推薦を可能とする。

＜社会実装への可能性＞

病害虫診断・対策の履歴を蓄積した統合データベースの実現

スマートフォンやタブレットで利用可能な病害虫診断・対策支援システムの実現

安心・安全な食の生産現場の構築による作物のブランディング支援の実現