

粘着トラップ画像から茶害虫チャノコカクモンハマキ成虫を検出する

AIの開発

利用対象：茶生産者、指導者

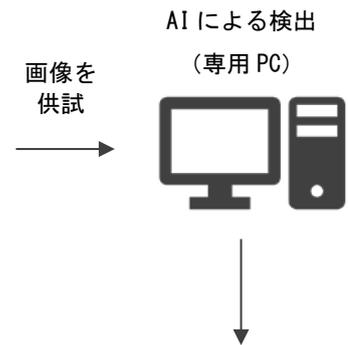
- ・フェロモン剤を用いた粘着トラップ画像から、チャノコカクモンハマキ成虫を実用上問題なく検出するAIを開発しました。
- ・本技術は、粘着トラップに捕虫された害虫の識別やカウント調査の省力化に繋がります。



図1 茶園に設置したフェロモン剤を用いたトラップ



図2 チャノコカクモンハマキ成虫が捕虫された粘着トラップ画像



検出結果

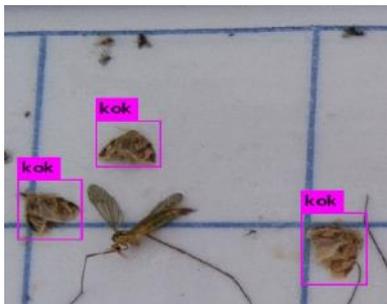


図3 AIによるチャノコカクモンハマキ成虫検出結果(表記名 kok)

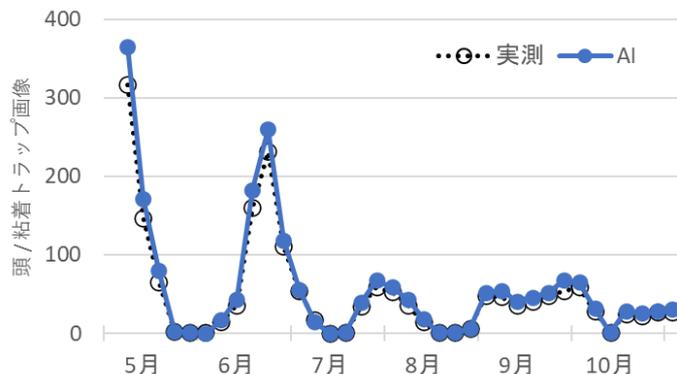


図4 実測データとAI検出データによるチャノコカクモンハマキ成虫発消長(事例)

活用の留意点

- ・開発したAIは、チャノコカクモンハマキ成虫が捕虫された縦24cm×横30cmのトラップ全体が写った画像データ(2048×1536ピクセル)を学習させています。撮影条件が変化した場合の認識性能について、追加実験で確認する必要があります。
- ・各種害虫の画像データを収集し、ディープラーニング手法を使って学習させることによって、チャノコカクモンハマキ成虫以外の害虫にも応用できると期待されます。

お問い合わせ先	茶業・花植木研究室 茶業研究課 中央農業改良普及センター茶普及課	菅谷 耕紀 丹羽 努	電話 0595-82-3125 電話 0598-42-6707
参考になる資料	http://www.pref.mie.lg.jp/nougi/hp/74882027005.htm		