

病虫害予報AIでかんきつの被害を未然に防ぐ！ 病虫害被害減と生産者の所得向上を実現

採択事業者名

株式会社ミライ菜園

コンソーシアム構成員

株式会社OCファーム | HAPP | JAえひめ中央



勉強会の実施概要

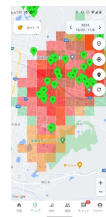
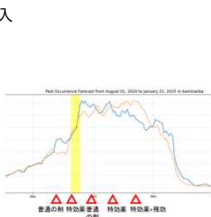
コンソ内部のみ		含む外部	
実施回数の累計	08	実施回数の累計	02
参加人数のユニーク累計	166	参加人数のユニーク累計	140

代表的な実施事例

狙いとゴール	本事業の進捗状況や成果を共有し、AI病虫害予報への興味関心を高め、事例の共有やアプリインストールをサポートすることでアプリの普及拡大を目指す。
実施の成果	愛媛県内でのインストール数は40を超えるとともに、アプリのWAUが65%となるなど、継続利用について一定の成果を得た。またアプリのUIなどについて継続的にフィードバックを得ることで、アプリの改善を進めることができた。
実施アジェンダ 協議内容	事業概要の説明、アプリの操作説明、実際の利用状況のフィードバックなど。また、次年度に向けた活用の方針について議論した。
参加者の一例	株式会社OCファーム、HAPPメンバーの若手生産者、JAえひめ中央、JAにしよう、愛媛県病虫害防除所
次年度以降の 想定アクション	春夏が柑橘の防除にとって最も重要な時期となるため、現場でAI予報を活用いただきながら精度検証を継続する。防除の重要時期となる5-8月は勉強会を月1回実施予定。またエリアを拡大し、JAにしよう様の地域を新たな実装先とする。

編集データの抜粋やビジュアルなどを適宜挿入

勉強会の中で利用状況のフィードバックやAIの予測結果と生産者の防除履歴との比較など、AI予報の有効性について周知する取り組みを続けている。



データ活用・協議の具体例

重要指標例

病虫害予報AIの予測リスク上昇時に、タイムリーな農薬散布を可能とし、農薬散布の最適化。
＝農薬の効果を最大化する散布タイミングの提案 + 被害を受けた後の余計な農薬散布の削減。

実装前

実装後

データ取得

病気害虫は発生してからに対処が基本
被害を見つけたときには手遅れになっていることも多い
発生の予測は勘と経験に頼っている

AIが病虫害の発生リスクを監視し、上昇傾向があればユーザーに通知。周辺での発生が増えていればそれも通知。

データ活用

農薬散布履歴をノートやexcelで管理しており、過去を見直す。

AIの予測するリスクに沿って防除計画を動的に変更できる。

実行

勘と経験、また圃場を巡回した際の発生状況を見て次の農薬散布内容、時期を決定

勘と経験にプラスしてAIの予測値を見ながら、圃場で病虫害被害が出る前に農薬散布を行うことができる。

業務反映

あの虫が出たらいい、あの農薬が効くらしいなど、口コミ程度の情報は共有されるが、詳細は分らず勘と経験が判断のベースになる

周辺の発生状況はプライバシーに配慮されたうえで共有されるので、みんなで同じ情報を見ながら議論し防除の方向性を検討することが可能。

代表的な実施事例

AIの病虫害予報を振り返り、実際に圃場の初期発生を見ながら検討した農薬の散布履歴を比較することで、AIが出す注意報、警報のタイミングを検討した。

→AIの注意報のタイミングで農薬散布をしていた
→AI予報値の推移から、特に栽培前半でリスクが高かったことがわかった
(例年は後半のほうが高いため、2024年秋独自の傾向)
→実際に、農薬散布は栽培前半に集中して行われていた

