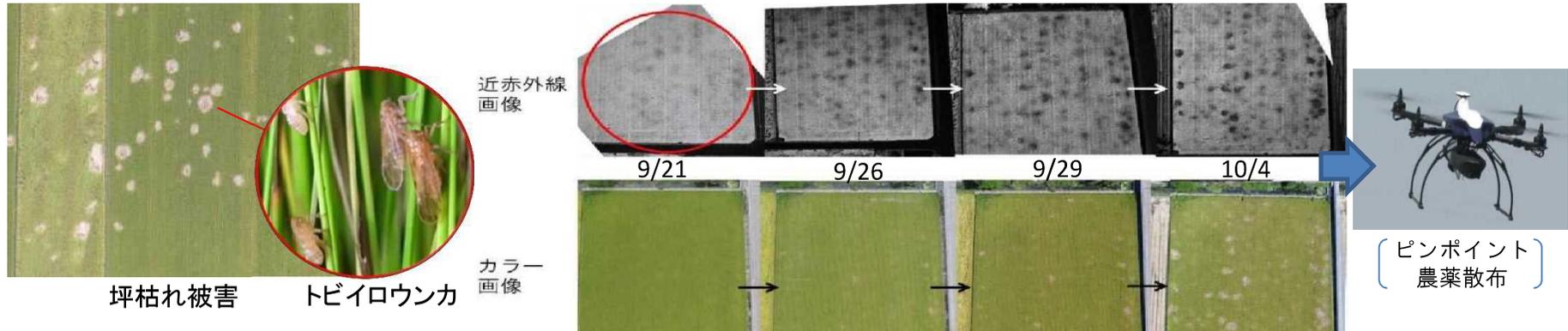


大分県、福岡県、佐賀県における(株)オプティムとのモデル実証圃

新技術のねらい

● ドローンの撮影によりトビロウカ坪枯れ症状を早期発見 → ピンポイント防除で減農薬栽培の実現



カラー画像では異常は無いが、近赤外線画像では黒い斑点を確認(H29)

(佐賀県の報告資料引用)

大分県の実証 (H30)

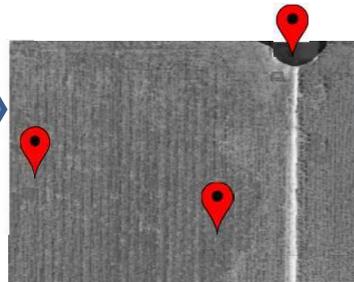
● AI画像解析の精度向上のための現地調査実証

① ドローン自動飛行による画像撮影 (近赤外線画像、カラー画像)



3日に1度の間隔で撮影

② 画像解析による検知



被害の可能性がある場所を検知

③ 現地圃場でのトビロウカ調査



調査結果

1. 検知場所におけるウカカの発生状況データが蓄積された。
2. 一部ウカカ未発生力所も検知していた。

今後の課題

坪枯れの初期症状とそれ以外の症状(雑草等)の違いを明らかにするため、更なる調査データの蓄積→検知精度の向上

実証農家の声

- ・ 圃場見回り時間が短縮された 100分/ha → 15分
- ・ ドローン画像による生育診断にも活用したい

大分県におけるスマート農業の取組

圃場管理システム



地図情報と圃場管理作業、肥料・農薬使用、収量、品質データを紐付けて蓄積し作業効率を向上

大規模法人による圃場管理・雇用管理

繁殖管理システム



分娩間隔の短縮で経営向上

繁殖状況の見える化・情報共有(家保・普及)、申請書類作成の自動化
県がシステム開発に関与し、全県展開を目指す。

匠の技の見える化

映像データマイニング技術で見える化

- カメラ・センサーで作業記録
- 気づき・ルールをデータ化
- 作業ポイントを教材化



アイカメラを装着し記録

いつでも何度でも疑似体験が可能に！

教材化

枝の下垂が生じています。
①～③のどこで「切り返し剪定(切り戻し)」しますか？

マーク開始

マーク終了

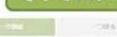


これかな？



生産者

そうなんだ



生産者

上向き枝がある所で切り戻すんだよ！

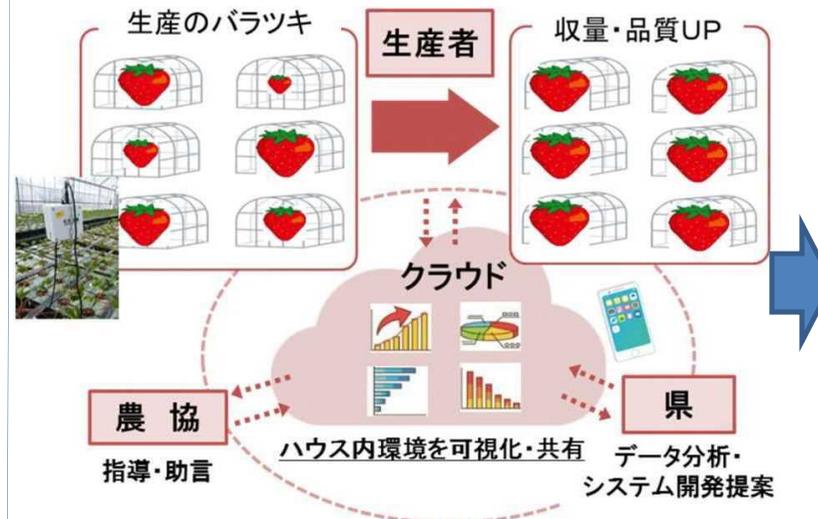


指導者

新規就農者の早期技術確立

早期技術習得に向けた熟練技術の見える化
ハウスみかん剪定、なし剪定、ぶどう房づくり

環境モニタリングシステム



県オリジナル品種の早期ブランド確立

データの集積・分析による生産性の向上、県オリジナル品種「ベリーツ」に全面導入で品質の高位平準化