Project No. 00 | 農業

IoTデバイスを使った甘平の裂果対策をケーススタディとした農家DX推進

TRY ANGLE EHIME トライアングルエヒメ

採択事業者名 株式会社SUNABACO

コンソーシアム構成員 株式会社SUNABACO ｜ JAおちいまばり｜今治市産業振興課｜今治市農林水産課｜愛媛県今治支局産地戦略推進室｜猫とロボット社

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	1	実施回数の累計	13
参加人数のユニーク累計	10	参加人数のユニーク累計	272

代表的な実施事例

狙いとゴール	農家に対するDX人材育成を行い受講生が自らアプリを過初することにより低コストなDX化により大幅な生産性を向上。
実施の成果	今治の農家、および農業支援者、自治体職員などが282人参加
実施アジェンダ協議内容	農家のDX人材育成、調査販売のためのデジタルマーケティング人材育成、IoT作成技術の共有
参加者の一例	農家、および農業支援者、自治体職員など
次年度以降の想定アクション	外部向け勉強会は年3回以上継続。甘平裂果対策の勉強会は年2回以上継続

データ活用・協議の具体例

重要指標例

甘平栽培におけるIoTによるモニタリングによる データによる裂果対策
甘平の裂果による歩留低下

	実装前	実装後
データ取得	元は同じ土壌を甘平の圃場に転用した、収量の大きく違うほぼ同じ条件で灌水方法が違う2つの隣り合った圃場における、劣化条件の因子が不明	ほぼ同じ条件の圃場でありながら、灌水の仕方により降水時の土壌水分量の変化が違うことがデータにより確かめられた。裂果の少ない圃場は灌水を常時行なっており降水時の土壌水分量の変化が滑らかであり、これ以外の取得データの有意な差はなくこのことが裂果に関係すると考察された。
データ利活用	データ取りなし。 農家のかんこつ経験	IoTデバイスとアプリにより、降水量、土中水分量、気温、湿度、日射のデータを自動取得
実行	定性的・定量的なものはなく裂果の多さにより栽培を断念する声も	裂果の少ない圃場との有意な差が見えた。 IoTデバイスにより天候に合わせた灌水の効果・タイミングを確認できる。
協議業務反映	かんこつ経験のみのため栽培対策ができない	上記で可視化されたデータに基づき、 客観的な指標に基づくノウハウ共有や 意見交換を実現

代表的な実施事例

左図の元は同じ土壌を甘平の圃場に転用した、収量の大きく違う、ほぼ同じ条件で灌水方法が違う2つの隣り合った圃場でデータ収集。青vs赤、売り上げ比で単位面積あたり3倍の売り上げ
これまでその収量の差は因子がわかっておらずかんこつ経験による秘伝のタレ的なものであったが今回の実装で降水後の土中水分量の変化のみ大きな差異があったことから裂果の原因に日常的常に行う灌水が重要であることがわかった。

Copyright © EHIME Prefecture. All rights reserved.