

実証成果 (株)ジェイエフーズみやざき (宮崎県西都市)

実証課題名 加工業務向け露地野菜における機械化・分業化一貫体系のほうれん草モデルブラッシュアップと水平展開の実証

経営概要 10.7ha(ほうれん草、キャベツ、ニンジン) 実証面積: 103ha(契約面積含む)



導入技術

- ①生産管理システムの改良 ②データの蓄積・解析等 ③最先端農機を活用した省力化等
④ドローンを活用した技術体系の確立 ⑤環境センサの実証 ⑥収穫機改良と現場実証



目標 ほうれん草契約栽培農家の収量10%アップ、冷凍加工事業利益の5%アップ

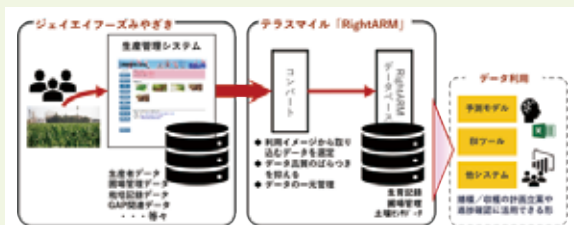
1 目標に対する達成状況

- 生産管理システムの改良、データ連携(蓄積・解析)により、ほうれん草の収穫・出荷シミュレーションに要していた時間を削減(1日⇒30分程度)し、収穫圃場の選定やスケジュール調整等の戦略を協議する時間の確保ができ、収量アップに繋がった。
- ほうれん草収穫機の改良により、作業人員が削減(2人⇒1人)できた。

2 導入技術の効果

システム間連携

- 『生産管理システム』と情報分析基盤『RightARM』の連携により、過去データを活用できる情報収集機能の仕組みとデータベースを構築。



データの分析

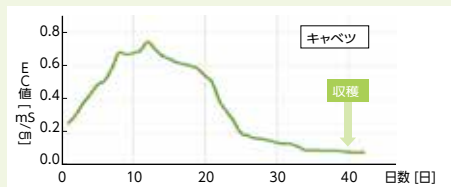
- 過去の各種データを見える化するツールを構築。日々の業務において、重要なポイントに絞り、生育・出荷予測にデータを活用。

品別	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年
ほうれん草	66K	113K	120K	125K	130K	135K	140K	145K	150K	155K
キャベツ	46K	75K	84K	93K	102K	111K	120K	129K	138K	147K
にんじん	2,146	1,885	1,637	1,389	1,141	893	645	397	149	0
合計	2,111	1,827	1,517	1,274	1,036	794	549	306	149	0
93	100	105	110	115	120	125	130	135	140	145

※令和2年度データより

環境センサの活用

- 土壌環境状況の見える化(数値化)により、生育状態と比較することで、施肥の最適タイミングの検討に活用。



※令和2年度データより

ほうれん草収穫機の改良

- オペレータと加圧作業員の2名で行うほうれん草収穫作業において加圧作業員1名を削減した。

※令和2年度データより



3 事業終了後の普及のための取組

- スマート農機(ロボットトラクタやドローン等)については、作業受託の仕組みとシェアリング体制の確立を図ること、産地の課題解決に繋がるとともに、経営的なメリットを生み出せるような普及展開を図る。
- データの活用については、栽培管理・経営において有効的なデータは何か(データを活用する目的、必要なデータ、収集手段等)を見極め、生育管理業務の効率化を図れるような、データ駆動型の栽培体系・圃場管理体制を目指す。

問い合わせ先

JA宮崎経済連 園芸部 営業開発課 (弓削 文人)
(e-mail: yuge_fum@kei.mz-ja.or.jp)