

# データを活用した宮崎版露地野菜スマート一貫体系の構築に向けた実証

(株) ジェイエイフーズみやざきでは、独自の生産管理システムを活用した加工ほうれん草のインテグレーションモデル（生産、加工、販売まで一貫した工程管理）を構築。今後、これまでに蓄積された過去のデータとともに、環境センサー、ドローン等のセンシングによるデータをAIで分析し、スマート農機の導入により生産から収穫・集出荷までの各工程管理を強化する。

- **実施課題名**：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
- **実証地域**：農業大学校内チャレンジファーム 等
- **取組主体**：(株) ジェイエイフーズみやざき  
(冷凍野菜加工、カット野菜、農場運営事業者)  
契約農家64戸 267圃場 (105ha) ※R1
- **品目**：ホウレンソウ、キャベツ、ニンジン 他  
経営面積10.7ha、実証面積105ha
- **実証の目的**
  - ① 各種データを活用した計画出荷の実現による「契約生産者の所得アップと経営の安定」
  - ② スマート農機を活用した機械化一貫体系による分業化、作業受託体制構築による「地域の生産基盤維持拡大」
- **実証内容**
  - 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 環境センサーの実証
  - ⑥ 収穫機改良と現場実証
- **成果目標**  
ジェイエイフーズみやざきの冷凍野菜部門の経営収支5%向上  
反収10%向上
- **今後の課題**  
現在、取得しているデータ（過去データ、環境センサー、ドローン等）を連携させ、生産管理システムによる一元管理を図る。また、スマート農機を活用した作業分業化受託体制を構築し、露地野菜におけるスマート一貫体系のモデルを作り、地域の課題に合わせたモデル展開を図る。

## (1) 生産管理システムの実証

### ① 土壌環境センサーとの連動



図2 ECグラフ拡大画面

## (2) データの蓄積・解析等

### ② ドローン空撮データとの連動



図4 ドローン空撮データ表示画面

## (3) 最先端農機を活用した技術体系の確立

### ① アグリロボットトラクタの実証



### ② 直進アシストトラクタの実証



### ③ 農業用ドローンを用いた肥料散布の実証



図3 DJI AGRAS MG-1、追肥作業風景

## (4) ドローンを活用した技術体系の確立

### ① ドローン空撮データを活用した出荷予測（キャベツ）

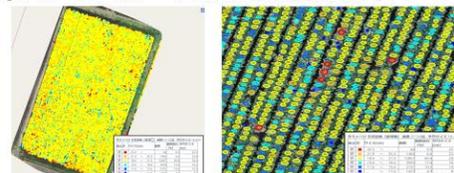


図2 オルソ画像と解析後画像

## (5) 環境センサーの実証

### ① 土壌環境センサーのデータ活用



図1 センサー設置風景

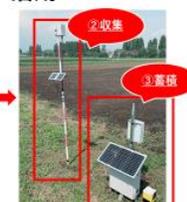


図2 無停電ゲートウェイ