

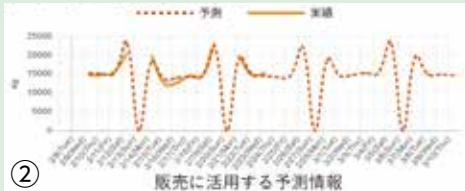
実証成果 JA西三河きゅうり部会生産者ほか(愛知県西尾市)

実証課題名 JA西三河における生産から流通・販売のデータ駆動一貫体系の実証

経営概要 キュウリ 52.5a イチゴ 122.4a うち実証面積:174.9a



導入技術 ①環境データの収集、②出荷予測モデルの構築(販売に活用する出荷予測・物流に活用する出荷予測)、③袋詰め機の高度化



目標 出荷情報の活用による積載率 5% 向上、レギュラー販売と袋詰め販売の収益差 5% 向上、袋詰め機導入による農業所得 3% 向上

1 目標に対する達成状況

- 出荷情報の活用による出荷予測についてキュウリ、イチゴの産地全体の各出荷予測ツールを作成し、R3年作の仮配荷時点での積載率は、R2年作に比べて 10.5%向上した。
- レギュラー販売(市場販売)と袋詰め販売(契約販売)の収益差(実証期間令和4年1月~令和5年1月)は、袋詰め販売が 16%高く目標を達成した。
- 袋詰め形態で販売すること、2週間先の天気予報等のデータを用いた出荷予測モデルを事前販売や量産店との商談に活用することにより、経営全体として農業所得が 8.7% 向上した。

2 導入技術の効果

環境データの収集

- モニタリングシステム(あぐりログ)でキュウリ、イチゴのハウス内環境データを共有。共有されたデータを出荷予測モデルの構築に活用。



キュウリの販売に活用する出荷予測

- 産地の日射量を用いて 2 週間先の産地全体の合計出荷量を予測するモデル(産地全体合計モデル)を構築して、産地で運用。
- 販売担当者へ提供し活用することで定量的な特注対応による平均単価向上、市場等へ出荷予測データ提供により安心感・売り場形成に貢献。

産地全体合計モデルの予測精度評価結果

平均乖離率(%)	R3年度	R4年度
1週間先予測	13.6%	17.9%
2週間先予測	15.4%	18.9%

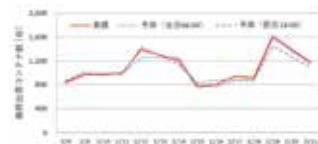
袋詰め機の高度化

- カメラにて計測、等級・階級を決定し、生産者コードと結びつけ売上げ分配機能を付加。収穫したキュウリのサイズを確認、修正することで販売金額の向上に貢献。



物流に活用する出荷予測

- キュウリおよびイチゴの出荷量について、部会全体の日次出荷量を予測するキュウリ出荷予測モデルおよびイチゴ出荷予測モデルを構築し、予測情報を物流業者に提供し活用することで積載率が向上。



キュウリ出荷量予測モデルの予測と実績の推移

3 事業終了後の普及のための取組

- 本プロジェクト終了後も産地で予測ツールを運用して出荷量予測を継続して行うと共に出荷量予測結果の活用についてブラッシュアップして安定販売を目指す。
- 継続して出荷情報(出荷量予測、出荷予約)を活用し、配荷・配車を行い積載率の向上を目指し、さらに販売への活用方法を模索する。
- 本プロジェクト終了後も視察の受け入れ、セミナー等での発表を実施する。

問い合わせ先

愛知県農業総合試験場普及戦略部技術推進室 電話: 0561-62-0085
西三河農業協同組合営農部営農企画課 電話: 0563-56-5274