

実証成果 (株)えな笠置山栗園ほか (岐阜県恵那市)

実証課題名 新たな農業支援サービス、スマート商流及び新たな生活様式に対応した果樹産地の発展モデル構築の実証

経営概要 実証経営体合計 33.1ha(栗15.1ha、水稲等18ha)
うち実証面積 栗15.1ha、水稲等18ha



導入技術 ①リモコン式草刈機 ②農薬散布用ドローン ③栗収穫機 (直進アシスト機能付きトラクタに装着) ④バーコードによる流通管理 ⑤技術伝承のためのVR・e-ラーニングシステム



目標 スマート農機のシェアリングによる導入コスト 50%削減、栗栽培にかかる人件費3割低減、生産者と菓子業者の出荷情報共有による出荷量全量の適期加工、密状態での剪定研修時間4割低減 等

1 目標に対する達成状況

- 高価なスマート農機の導入コストを削減するため、他品目の営農組織と共同利用するモデルを整備。
- スマート農機により除草、防除、施肥作業時間が大幅に低減し、年間作業時間 34%削減。
- バーコードにより菓子業者に正確な収穫日情報が伝達でき、製品率が向上。
- 技術伝承の機会を時期・場所に限られず提供できる VR システム・eラーニングシステムを構築。

2 導入技術の効果

スマート農機のシェアリング

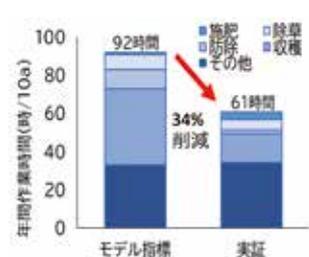
● 水稲等経営体との農機のシェアリングにより、栗園のみで使用した場合と比べ、農機の稼働日数は 1.3～2.4 倍となった。導入コストについても、それぞれ単独で使用する場合の合計コストと比べ 22～50%の削減となった。

農機の種類	稼働日数率	コスト削減率
直アシトラクタ	2.4倍	50%
ドローン	1.6倍	37%
無線遠隔草刈機	1.3倍	22%

労働時間の削減

● スマート農機の利用により年間作業時間が 34%削減 (岐阜県経営モデル指標対比)

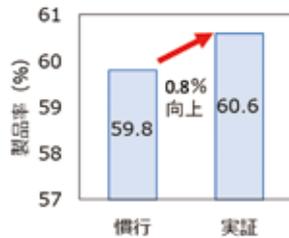
施肥 ▲83%
除草 ▲76%
防除 ▲70%
収穫 ▲19%



生産者と菓子業者の出荷情報共有

● 出荷に当たり、品種・規格・数量・収穫日データを、加工を行う菓子業者と共有

● このデータの共有により、適切な貯蔵期間での一次加工が可能になり、腐敗等によるロスを低減し、製品率が 0.8% 向上



VR・e-ラーニングシステム

● VR剪定学習システム及びeラーニングシステムが完成

● VRシステム活用により、密状態での冬季剪定研修時間5割削減

剪定研修時間
: 4時間→2時間



3 事業終了後の普及のための取組

- スマート農業機械を共同利用する経営体を今後増やして、スマート農機をフル活用していくことにより、利用経営体が安価にスマート農機を利用できるようになり、経営安定につながる。
- 今後は、地元生産団体と関係機関で組織する「東美濃「クリ産地地消(商)拡大」プロジェクトチーム」において、引き続きデータ収集と効果の検証を進め、現場への普及を目指す。

問い合わせ先 岐阜県農政部農政課スマート農業推進室 (e-mail : c11411@pref.gifu.lg.jp)