

実証成果 **みのるファーム(株)** (徳島県 石井町)実証参加
教育機関

徳島県立農林水産総合技術支援センター農業大学校



実証課題名

ミニトマト栽培におけるスマート農業技術を活用した省力・軽労化体系の実証

経営概要

0.5ha(ミニトマト) うち実証面積:ミニトマト0.5ha

導入技術

①主茎処理機、②無人防除機、③自動搬送ロボット



目標

作業時間短縮や労働ピークの平準化等により、年間労働時間を10%削減する。

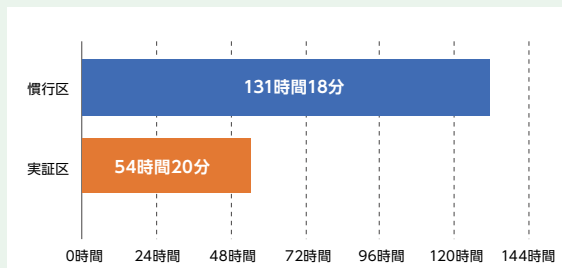
1 実証成果の概要

- 無人防除機による作業時間は、慣行技術よりも41.4%削減できた。
- 主茎処理においては、作業時間が慣行技術より58.6%削減できた。
- 自動搬送ロボットの導入によって収穫に要する作業時間は0.81%削減できた。

2 導入技術の効果

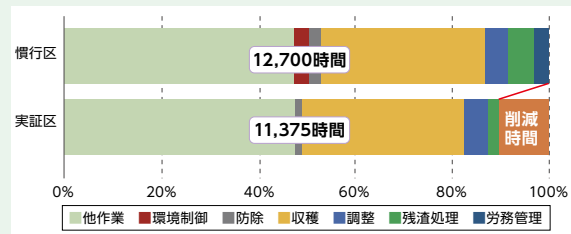
主茎処理機の導入

- 主茎処理機の導入により、作業時間を導入前より58.6%削減できた。



作期全体の労働時間

- 無人防除機、主茎処理機、自動搬送ロボットを導入することで作業時間短縮や労働ピークの平準化等を統合して、年間の労働時間を1,325時間削減できた。



3 人材育成の効果(参加した学生の声)

- 農業大学校の学生27名に対し、スマート機器等を用いた実習を合計3回行い、実習終了後、アンケートによりスマート農業技術についての理解度を確認したところ、理解度60%以上を達成できた。
- 学生からは、「スマート農業技術の導入が現場で進んでいることを実感できた。」「様々なスマート農業技術が現場でどのように利用されているか体験できて良かった。」との評価を得た。



4 今後の課題・展望

- 主茎処理ではさらなる作業者の負担を軽減を図るため、切断動作及び主茎把持部分の改良と、作業が円滑に行える切断方法及び手順に変更する必要がある。
- 自動防除機は、復路も作業できるように設定することで更に短時間で防除作業が行える余地がある。

問い合わせ先

徳島県立農林水産総合技術支援センター(e-mail:koudogijutsushienka@pref.tokushima.jp)