

【初年度実証成果】(有)グリーンサポート斐川、(農)上直江ファーム、常松種苗(株) (島根県出雲市)

スマート農業実証
プロジェクトパンフレット
P.44

実証課題名：担い手農地集積率80%からの挑戦!!「更なる水田フル活用による耕地利用率125%・後継者への技術継承」に向けたスマート農業実証
経営概要：経営面積合計：78ha うち実証面積：水稲6ha、大麦5ha、ハトムギ4ha、玉ねぎ1ha、キャベツ1ha

導入技術

①自動操舵システム、直進機能トラクター②RTK-GPS機能③ドローンによる施肥、薬剤散布④水田センサ、自動給水システム⑤園芸作物高性能収穫機⑥営農・栽培管理システム など



目標

10aあたり労働時間の短縮、10aあたり生産費の削減（労働費除く）、20ha規模経営体の所得向上（2割増加）

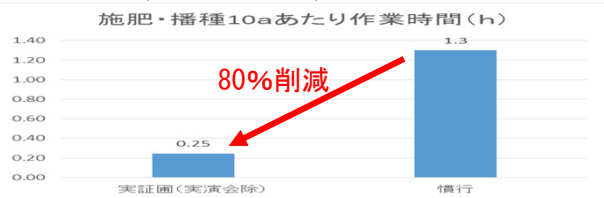
1 初年度の実証成果の概要

- 自動操舵補助システム、高速高精度汎用播種機、農業用ドローンにより、大麦の作期全体の労働時間が約21%削減（5.8時間/10a→4.54時間/10a）
- 直進機能トラクターによる畝立て同時施肥作業、定植作業の全自動化により、玉ねぎの作期全体の労働時間のうち、令和元年末時点で5.7時間/10aが削減

2 導入技術の効果

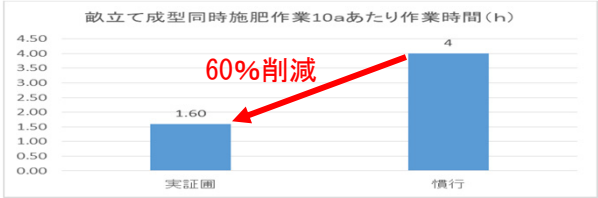
自動操舵補助システム & 高速高精度汎用播種機

- 大麦の播種作業時間は、慣行から80%の削減（1.3時間/10a→0.25時間/10a） ※令和元年度データより



直進機能トラクター & 畝立て同時施肥

- 玉ねぎ定植前作業時間は、慣行から60%の削減（4.0時間/10a→1.6時間/10a） ※令和元年度データより



ドローン防除

- 大麦の赤カビ病防除時間は、慣行から52.5%の削減（0.4時間/10a→0.19時間/10a） ※令和2年度データより



水稲水管理

- 水田センサーによる水位確認および自動給水システムにより、水稲乾田直播栽培に係る水管理が約4日に1回のペースに削減 ※令和元年度水稲実証データより

水稲実証圃 乾田直播栽培の状況

播種日	収穫日	管理期間	水管理巡回回数
5月15日	10月16日	155日間	38日

管理期間155日÷水管理巡回回数38日=4.07日

3 今後の課題・展望

- 労働時間の削減目標については、自動操舵補助システム、高速高精度汎用播種機、直進機能トラクター、農業ドローン等のスマート農機の活用により達成を目指す。
- 園芸作物高性能収穫機については、稼働率向上、導入コスト低減を図るため、地域内でのシェアリング・作業受託体制等の構築に向けて検討を進める。
- 経営におけるPDCAサイクルの実践、後継者への技術継承に向けて、センシングデータの蓄積・可視化に取り組む。

問い合わせ先

島根県農業協同組合斐川地区本部 (Email : einou3.hik@ja-shimane.gr.jp)