

実証成果 (有)南西サービス (鹿児島県天城町)

実証課題名 クボタスマートアグリシステムを活用した農作業と管理の効率化並びに ドローンを活用した管理作業の効率化の実証

経営概要 1,040ha(自営農場 40ha、さとうきび農作業受託1,000ha)
うち 実証面積1,012ha(自営農場12ha)



導入技術 ①KSASの運用によるさとうきび農作業受託 および 作業実施の効率化
②ドローンの導入と運用による自営農場の防除作業の効率化



目標 ①KSASシステムの活用で、農作業受託部門の収支10%UPとトラクター受託の売上50%UP
②ドローンの運用と農業機械の効率的な稼働で自営農場の単収を島内平均単収より5%以上UP

1 目標に対する達成状況

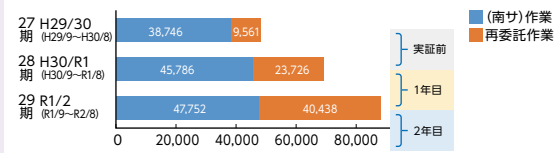
OKSASに徳之島のさとうきびほ場の95%を登録したことで作業受託したほ場をシステムの画面上で捉え効率の良い作業指示を作業者のスマホに伝達できるようになった。合わせて現場案内と作業進捗確認の労力が軽減されたこと、適期作業が可能になったこと等により受託売上が増加した。

○ドローン葉散が慣行(動噴)と同等の効果を短時間作業で得られることが明らかになり、自営農場の防除作業労力の低減が実証できた。収支を試算するとともにドローン葉散事業化に向けた課題を示した。

2 導入技術の効果

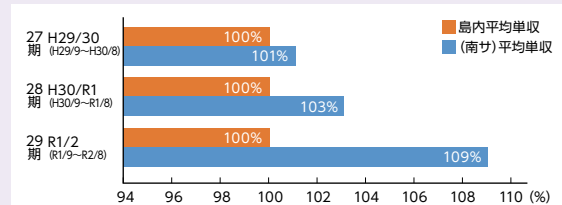
作業受託売上の推移

●再委託を含む受託作業売上は導入前に比べ、1年目で43.9%、2年目で82.6%増加



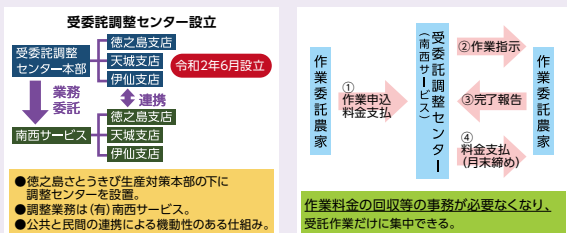
自営農場単収の推移

●導入前の自営農場単収は島の単収とほぼ同じだったが、2年目には9%多くなった。



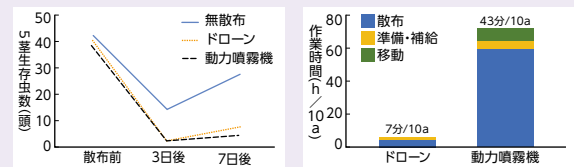
地域への波及

●農作業受委託調整センターが設立され、本事業のKSASデータがその基盤を担っている。



ドローン葉散効果

●ドローン葉散後は害虫頭数が減少、慣行(動噴)と同程度の効果
●作業時間は動噴の16.3%。適期に集中的な散布が可能



3 事業終了後の普及のための取組

○KSASのリモートセンシング機能とセンシングドローンを活用し島内全ほ場の「ほ場カルテ」を完備して情報をリモートで確認できる体制を構築したいと考えている。これを基盤として農作業受委託調整システムを全島・全作物への拡張を目指す。

○自営農場はさらに詳細な情報を取得するために生育マップを作成する。これを「ほ場カルテ」と併用し、作業者の安全性と作業効率の改善及び単収増加を図る。

○ドローン葉散は登録農薬等の拡充を待ちつつ他作物への散布を含めた周年稼働体制確立による事業化を図る。

問い合わせ先 有限会社 南西サービス e-mail:f_matubayasi@nanseitg.co.jp