

株式会社遠藤農産(令和6年度)

株式会社遠藤農産	
社名	株式会社 遠藤農産
代表者	代表取締役 遠藤 幸男
法人設立	平成27年3月3日
役員	2名
従業員	正社員3名(臨時雇用3名程度)
経営面積	64ha
経営の内訳	水稻 39ha(主食用米、飼料用米)
	麦類 16ha(ちくしW2号、チコイズミ、はるか二条)
	大豆 7ha
	野菜 2ha(キャベツ、ブロッコリー)
主な経歴	JA全農ふくれん麦部会硬質小麦研究会会長 福岡県スマート農業推進会議メンバー
スマート農業の取り組み	数年前からクラウドを利用した営農管理システムによる農地・生産管理や自動操舵システム等のスマート農業機械を取り入れ、活用している。令和2年度からは、国のスマート農業実証プロジェクトに参加し、関係機関とともに技術体系の実証に取り組んでいる

実証課題名:

麦・大豆の品質向上と既存機械やシェアリングを活用した土地利用型大規模経営での実践型スマート農業技術の体系実証

導入技術

- ①無人ロボットトラクタおよび自動操舵システム
- ②マルチローター
- ③普通型ロボットコンバイン
- ④無人田植機
- ⑤食味・収量コンバイン



自動操舵システムによる
耕起播種



自動運転による収穫



ドローンによるセンシング

実証している主要内容

営農管理システム
・クラウド上で1筆毎にほ場を管理し、経営が見える化



トラクタ作業
・ロボットによる自動運転と既存機+自動操舵で、高い作業精度と作業時間を効率化



ドローン防除
・作業時間を大幅に効率化



ロボットコンバイン
・自動運転により、熟練者でなくても作業能率の向上と正確な作業を実現



シェアリング

・シェアリングによるコスト低減を実証。

ロボット田植機
・自動運転により、高い作業精度と作業員の削減による作業時間を効率化



リモートセンシング
・麦類の穂揃期追肥や水稻の施肥量を加減して、収量・品質を高位安定



ブロードキャスター
・自動操舵により、均一な散布と品質の高位安定を実現



食味・収量コンバイン
・ほ場毎の詳細なデータ収集と施肥改善によるコスト削減、収量向上を実現



スマート農業機械による一貫体系の実証

営農・栽培管理システム「KSAS」の活用

- ・ KSAS対応機械やほ場を登録し、農作業データを管理
- ・ 対応機械から作業時間や収量のデータを取集し分析



KSASによる収穫作業の確認（青：収穫済、赤：収穫前）

課題と今後の取り組み

- スマート農業技術(無人ロボットトラクタ、自動操舵システム、汎用ロボットコンバイン、無人ロボット田植機、ドローン)の導入により、労働時間は削減できるものの、減価償却費の増加によりコストが上がる。削減できた労働力を活用し規模拡大を図るとともに、区画の拡大を進め、スマート農業機械が効率的に作業できる体制の整備が必要。
- スマート農業機械は、実証中に起きた問題点等をメーカーへ改善提案を行い、多くの問題は改善され利用しやすくなっている。しかし、まだハードルが高くある程度の専門的知識がないと十分に活用できない。一般的な農業者が活用できるようにする必要がある。
- 小麦では、センシングのデータを活用した、収量・品質向上に繋がる技術の開発が進められており、現在実施中。