

省力低コスト技術の開発と農業経営の確立

経営技術研究室

26年度の主要課題の概要

水稲・麦・大豆による水田高度輪作体系の実証(H26~27)

既存の播種機を利用した水稲乾田直播栽培や、耕うん同時畝立て播種機による小麦・大豆栽培により、生産性の高い水田作経営の確立を目指します。

ICT手法を活用した省力的な水稲施肥技術の開発実証(H26~27)

圃場センサー、ICタグ等のICT手法を活用した流し込み施肥技術を開発し、省力的な施肥技術を現地実証します。

「ふくまる」のブランド化のための高品質多収栽培技術の確立(H26~28)

県オリジナル品種の直播栽培特性を明らかにするとともに、苗立ち向上、倒伏軽減技術により、省力・低コストな安定多収栽培技術を確立します。

新規就農者の自立就農条件の解明(H24~26)

新規参入者の就農および経営確立に必要な条件や、効果的な支援方法を明らかにします。

主要な研究成果

既存の播種機を利用した水稲乾田直播栽培技術と経済性

既存の麦・大豆用播種機を利用した改良機は、従来の水稲直播専用機より狭畦播種が可能で、穂数の増加により増収します。改良機による乾田直播栽培の導入により水稲の所得が高まります。



改良機A	大豆用ロータリーシーダ
条間・条数	約19cm・8条
定価	約100万円
改良コスト	約10万円～
改良点・特徴	改良点は、ロータリー爪の先端を切斷し、重爪に加工し交換する。



改良機B	夏用ドリルシーダ
条間・条数	約22cm・11条
定価	約180万円
改良コスト	約20万円～
改良点・特徴	改良点は、播種溝形成のためのギヤを条数分装着する。



直播専用機(勿論)	ディスク式不耕起播種機
条間・条数	約20cm・6条
定価	約200万円
改良コスト	—
改良点・特徴	麦・大豆の不耕起播種にも汎用利用可能。

新規需要米の低コスト栽培技術と経営評価

飼料米/米粉専用品種「ミズホチカラ」は、鉄コーティング湛水直播及び立毛乾燥技術を取り入れることで栽培コストの低減が図れます。また、新規需要米を経営に取り入れることで、食用水稲品種のみの経営より収益が向上します。

米粉品種栽培を導入した経営(千円/10ha)					
		水稲 移植	水稲+米粉品種 移植	水稲+米粉品種 省力栽培	水稲+米粉品種 省力栽培
米粉用玄米販売価格		-	34円/kg		13.8円/kg
収益	水稲	販売代金 12,719	8,366	8,366	8,366
		直接支払交付金 0	493	493	493
	米粉品種	販売代金 0	774	922	374
		直接支払交付金 0	3,594	3,594	3,594
小計		12,719	13,227	13,374	12,827
栽培経費	水稲	7,821	5,144	5,210	5,210
	米粉品種		2,817	2,717	2,717
	小計	7,821	7,961	7,927	7,927
所得		4,898	5,266	5,447	4,900

※10ha規模の水稲栽培経営体

今後の方向

1. 水稲、麦、大豆等の土地利用型作物における省力低コスト技術を開発・実証します。
2. 新規就農者の経営確立に向けた支援方法の解明や新技術の経営的評価を行います。
3. 地域特産作物等の省力化技術を開発・実証します。