

# 中型機械の汎用利用で低コスト3年4作体系

移植水稻 + 広畝乾田直播水稻 による3年4作輪作体系

## 技術の概要



## ■ 稲・麦・大豆を同じ作業機械で管理



普通型コンバイン



フレールモア



耕耘

H26~28年の  
10a当り平均収量  
乳苗疎植水稻 487kg  
乾田直播水稻 472kg  
大麦 419, 小麦 296kg  
大豆 212kg

## ■ 乾田直播と移植の組合せ, 育苗ハウス, 乾燥機の有効活用



移植水稻は  
乳苗・疎植で



被覆資材を  
掛けておだけ  
(10~14日育苗)

乾田直播は  
広畝にして  
汎用播種機で



区分	作業名	省力効果と内容(標準稚苗対比)		省力要素
		乳苗 + 疎植 (想定必要苗箱数) (9箱)	省力内容 (標準稚苗60株/坪・疎植37株/坪) (標準稚苗18箱/10a)	
	浸種	100%		(効果なし)
種子	催芽	68%	催芽器使用回数減	
予措	脱水	67%	脱水機の使用回数減	種子量減少
	風乾	68%	掛け替え作業減	
	播種	50%	播種作業量減少	
播種	加温出芽	50%	運搬作業量減少	箱数減少
育苗	運搬・配置	50%	運搬作業量減少	
管理	苗防除	0%	防除作業なし	解消
	灌水	0%	灌水作業なし	
	換気	50%	育苗期間短縮	管理日数減少
	苗運搬	50%	運搬作業量減少	箱数減少
移植	移植	67%	疎植で作業速度が17~20%低下 補給回数が減少。 乳苗疎植では組作業員減少。	箱数減少 組作業員減少
	箱洗浄	50%	洗浄作業量減少	箱数減少
全体		57%		

## 期待される効果

- ・ 水稻 移植 + 直播体系  
→ 水稻栽培のリスクを軽減
- ・ 新規投資無しで, 乾直水稻導入  
→ 栽培面積拡大, 作期分散が可能

- ・ 既存施設の有効活用  
→ 乾燥機, ハウスの稼働率が增大
- ・ 作土に有機物還元  
→ 稲・麦類・大豆残渣の圃場鋤込
- ・ 輪作による豊富な除草体系  
→ アレチウリ等雑草対策に有利

【お問い合わせ先】

宮城県古川農業試験場 水田利用部 (電話) 0229-26-5106

当該技術は農林水産省委託事業「食料生産地域再生のための先端技術展開事業」の成果です。