

3. 代表的な実証事例 (③中山間 集落営農法人)

経営概要 (令和2年度)

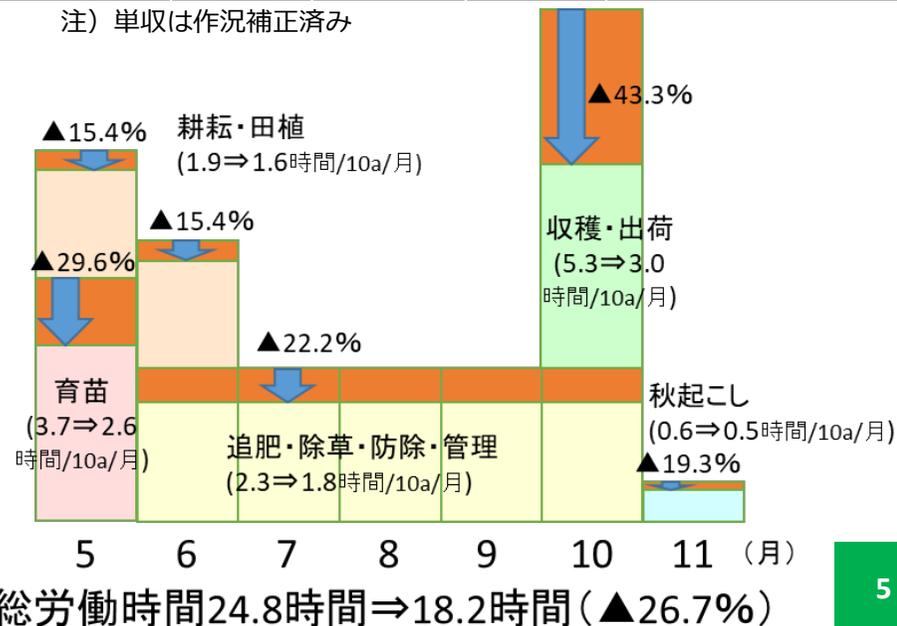
- ・労働力構成： 組合員73名、オペレーター 2名
- ・経営面積： 水田4.2ha、小麦3.1ha
水稲基幹作業受託9.3ha
- ・実証面積： 15ha (この他、シェアリング 7ha)

実証内容 (目標)

- ・自動操舵トラクタ、直線キープ田植機 (作業時間 27%減)
ドローン(防除等)
- ・食味・収量コンバイン及び (単収13%増)
施肥改善
- ・シェアリングによる償却費の削減 (※数値目標未設定)

区分	慣行 (実証前)	(千円/10a)		備考
		令和元年度	令和2年度	
収入	111.2	126.0	122.8	
販売収入	111.2	126.0	122.8	販売単価は慣行:227円/kg、 R1:238円/kg、R2:227円/kg
(単収)	(490kg)	(530kg)	(541kg)	
その他収益	0	0	0	
経費	98.1	144.7	136.0	
種苗費	3.1	3.1	3.1	
肥料費	5.5	4.3	5.7	
農薬費	11.9	18.3	19.2	
機械・施設費	11.7	56.8	50.0	
人件費	37.2	32.6	27.3	労働単価1,500円/時間で計算
(労働時間(時間/10a))	(24.8)	(21.7)	(18.2)	
その他費用	28.7	29.6	30.8	
利益	13.1	-18.7	-13.2	

注) 単収は作況補正済み



成果

- 中山間地域に特有な小区画圃場中心の生産基盤や、高齢者・Uターン就農者等を中心とした人員体制でも、自動操舵農機やドローンを活用することにより、労働時間を27%削減。
- スマート農機の導入に伴う機械費を抑制するため、田植機、コンバインを隣接集落とシェアリングすることで、償却費を一部削減。
(シェアリング前:56.8千円→シェアリング後50.0千円(▲12%))

考察

- 経営改善には、導入農機のシェアリングが有効であるが、非使用時期に隣接経営体に貸与する簡易な方法では、その効果は限定的。
このため、より広域な産地単位で、各種作業・オペレータを共同管理・運用しながら、導入農機の稼働面積を大幅拡大し、導入コストや作業効率を改善する等の工夫が必要。
- さらに、各種スマート農機をフルセットで導入するのではなく、
 - ①ドローン等の利用時間の短い機器は、賃借や受託サービスの利用
 - ②自動水管理システム等は遠隔圃場等に限定
 など、機器ごとの稼働面積や費用対効果を踏まえた絞込み等も重要。