

3. 代表的な実証事例 (⑤大規模水田作 施設園芸との複合経営)

経営概要 (令和2年度)

- ・労働力構成： 家族4名、臨時雇用3名
- ・経営面積： 水稲23.1ha、トマト0.3ha
- ・実証面積： 23.1ha

実証内容 (目標)

- ・自動運転トラクタ、直進アシスト田植機、水管理システム、ドローン(防除等)、自動運転アシストコンバイン、自動箱並べ機、自動操舵システム
(全体労働時間を6h/10a以下)
- ・可変施肥肥料散布機 (販売額5%増)

成果

○水稲の全面積(23ha)をスマート化し、播種・移植体系の見直し、防除・水管理の効率化により、水稲の総労働時間を28.8%削減。

○捻出した労働時間を、高収益作物のトマトの管理作業(芽かき等)に充て、その適期作業の徹底により、収量・品質が向上し、トマト部門の収入が1.5倍(422万円→612万円)に増加。

考察

○トマトの収入は増加したが、経営全体では、スマート農機導入に伴う機械・施設費の増大により、利益はマイナスとなった。

○しかしながら、今後、導入したスマート農機のシェアリング等により減価償却費の低減を果たすことができれば、スマート化によって限られた労働力を高収益品目に重点化することの効果と相まって、経営の改善が期待される。

経営体当たり(千円)

区分	慣行(実証前) 平成30年度	令和2年度	備考
収入	34,700	41,550	
水稲	29,395	35,319	
トマト	4,223	6,124	
その他	1,082	108	
経費	29,117	43,028	
種苗費	1,500	1,134	
肥料費	3,031	4,384	
農薬費	865	944	
機械・施設費	4,596	15,466	
労働費	9,990	7,992	※家族労働分を含む。
(労働時間(時間))	(6,660)	(5,328)	うち水稲:2,500時間→1,800時間 トマト:3,700時間→3,400時間
その他費用	9,135	13,109	
利益	5,584	-1,478	

旬別の労働時間 (■ : 水稲、■ : トマト)

