

乗用型管理機を用いたほうれんそう軽労生産技術体系と大規模経営モデル

【1 成果の概要】

(1) 軽労生産技術体系

軽労生産技術体系は、乗用型管理機と各種作業機を用いては種、防除、収穫を行い、調製作業は外部委託することを前提とするもので、作業時間の大幅な省力化が実現できます。ハウスは機械作業に対応するため、つま面がなく、腰高なハウス（4Kハウス）を使用します(図1)。

この体系では規模 100a の場合、所得は約 260 万円、労働時間は 2,119 時間、労働生産性は慣行の約 2.7 倍の 1,234 円/h となります(表1)。

表1 軽労生産技術体系と慣行技術体系の比較

体系名		軽労生産	慣行(参考)	備考
想定規模(a)		100	50	
使用ハウス		4Kハウス	通常	
前提条件	は種	乗用管理機 6条は種機	真空2条	使用機械の価格の例 乗用型管理機 1,460,000 6条は種機 776,000 ブームスプレーヤー 586,000 根切機 414,000
	防除	乗用管理機 ブームスプレーヤー	動力噴霧器	
	収穫	乗用管理機 根切機	手作業	
調製作業		委託	自家労力	調製委託先はほうれんそうセンター(八幡平市)を想定
収支	売上 (円)	17,261,000	8,630,500	収量3200kg/10a・4回転 単価539円/kg
	変動費 (円)	11,950,976	3,600,316	調製委託料 152円/kg
	固定費(ハウス) (円)	2,995,745	2,965,585	ハウスの使用期間を24年とした
	所得 (円)	2,614,279	2,064,599	
	労働時間 (h)	2,119	4,485	
労働生産性 (円/h)	1,234	460		

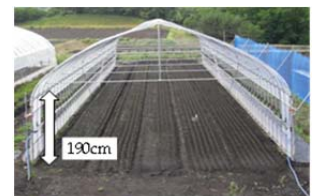


図1 4Kハウスの例

(2) 大規模経営モデル

軽労生産技術体系を導入し、ほうれんそう産地における他産業並みの所得(概ね380万円)を確保するためには、労力2名で130a以上の生産規模により達成が可能です。

【2 期待する活用効果】

調製施設を活用した規模拡大および労働生産性の向上が図られます。

【3 留意事項】

この体系において調製作業を委託する施設は、JA 新いわてが設置する‘ほうれんそうセンター’(八幡平市)を想定しています。

担当研究室 県北農業研究所 園芸研究室

〒028-6222 九戸郡軽米町山内 23-9-1 TEL. 0195-47-1070 FAX. 0195-49-3011