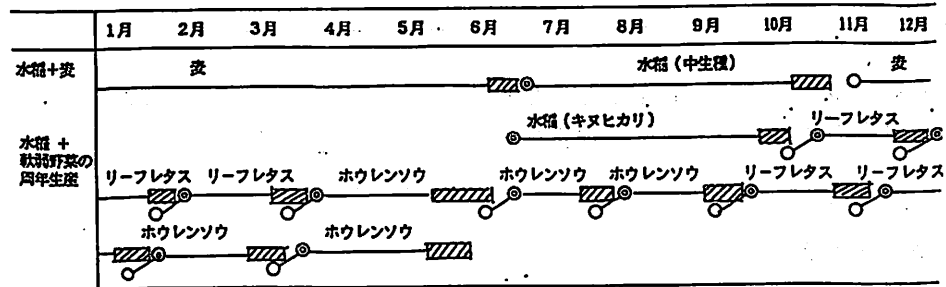


課題名	11 九州北部水田野菜地帯における地域輪作方式の確立 (1)セル成型苗利用等による露地野菜地帯における高収益地域輪作方式	分類	②
試験研究年次	63～2年(完了)		
<p>I 目的</p> <p>セル成型苗を利用した育苗作業の分業方式、野菜機械移植機の導入、一部野菜の調製作業委託、2年に1回水稲作付け等を前提条件とした高収益野菜生産を図る地域輪作営農モデルを策定し、地域輪作方式の確立に資する。</p>			
<p>II 試験方法</p> <p>1 現地実態調査</p> <p>(1) 調査対象地域 三井郡北野町、大刀洗町</p> <p>(2) 調査方法 対象地域の農業概要及び作目や作付体系について、北野町は62戸、大刀洗町は38戸、アンケート調査を行った。</p> <p>2 水田野菜の育苗作業分業による作付体系改善効果調査</p> <p>(1) 試験実施場所 試験場園芸研究所圃場</p> <p>(2) 調査項目 セル成型苗の育苗方法と苗形質、野菜品目別セル成型苗の適応性、セル成型苗利用による連作及び輪作体系</p> <p>3 野菜の機械適応性試験(野菜品目・試験場所)</p> <p>(1) 自走式苗自動供給型(PV100)・リーフレタス・三井郡北野町</p> <p>(2) トラクター直装式レフプロモーフハウレンソウ・試験場農産研究所圃場</p> <p>4 地域輪作営農モデルの策定</p> <p>北野町〇地区の全農家を対象に、新技術・作付体系を前提とした試験データをもとに、線形計画法を用いて地域輪作営農モデルを策定し、経営改善効果の検討を行った。</p>			
<p>III 主要成果の概要</p> <p>現地の実態調査を踏まえ地域輪作営農モデルを策定し、経営改善効果の検討を行い、慣行技術・作付体系より労働時間を増加しないで高収益の野菜作経営が実現できることを明らかにした。</p> <p>1 均一な健苗が用いられる野菜作であるため、野菜栽培技術の高位平準化を図ることができ、水田の土地利用率は1.6～3.9倍増加し、輪作体系を多様化できる。</p> <p>2 年間の野菜作付回数が増加し、生育も安定化するため、播種に始まる慣行の作付方式に比べて単収は約50%増加する。</p> <p>3 野菜の作業時間は、機械移植により慣行方式に比べて30～35%省力できる。</p> <p>4 家族労働1時間当たりの農業所得が慣行の1.4～2.0倍になり、同1人当たりの農業所得は975～2,273千円増加する。</p>			

IV 主要成果の具体的データ

第1表 セル成型苗利用による水稲+露地軟弱野菜周年生産体系の事例



注) O . . . 播種 ⊙ . . . 移植 [hatched box] . . . 収穫

第2表 新技術・作付体系導入農家の農業所得向上の1事例

経営耕地面積	労働力(家族)	体系	土地利用%		年間労働時間(1人当たり)	家族労働1時間あたり農業所得
			田	畑		
田 61a	2.5人	セル成型苗利用	600%	200%	1,564時間	2,266円
畑 33a	2.5人	従来(比較)	283%	251%	1,624時間	1,582円

注) ① 3つのモデル類型のうち1事例(1世代夫婦協業)を示す。
 ② 育苗とホウレンソウ調製作業は外部委託で、移植は機械で行う。

V 成果の評価と取扱上の留意点

- 1 水田露地野菜作に、新技術・作付体系を組み入れた地域輪作営農モデルを策定したので、地域輪作方式の定着化が可能になる。
- 2 新技術・作付体系導入効果を、地域の作付栽培協定委員や農協の協力のもとに土地利用調整作業に反映させる必要がある。
- 3 策定した地域輪作営農モデルの普及のためには現地実証試験が必要である。

VI 今後の研究上の問題点

- 1 労働配分と労働強度の軽減面を重視した野菜の作型構成と作業体系。
- 2 共同大量育苗における苗の安定供給及び本田作業との連携方法。
- 3 野菜の調整作業の機械化。

VII 資料名

- 1 九州農業研究 第52、53号
- 2 福岡県農業総合試験場研究報告 B 第10号
- 3 63~元年度 地域水田農業資料第1号 九州北部水田野菜地帯における地域輪作方式の確立 福岡県農業総合試験場