

〔 経営関係 〕

1 稲作生産組織の機能別特徴と展開方向

1 背景と特徴

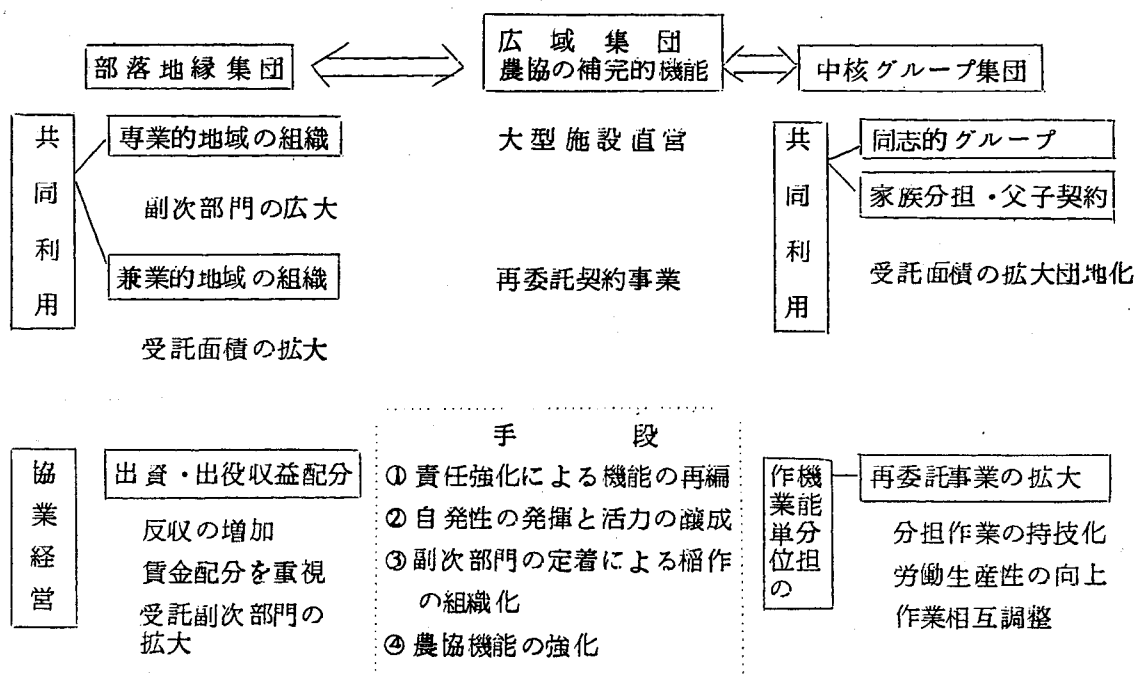
稲作の生産組織は、地域の生産構造を背景として、組織規模、機械、施設の利用形態、運営方式など多様化している。(表-1・表-2)

特に、県内の主要な水田地域に、この傾向が著しく、土地基盤整備、中型機械の導入、大型施設の定着化など手作業による農繁期の解消、さらには、兼業農家の急増による受委託作業の増加にもなう機械・施設の物的結合と担い手農家の意志決定の相互関連による組織対応と考えられる。

そこで、生産組織の運営主体と条件を分析しながら、組織機能を中心に当面重視すべき組織対応を明らかにしたので参考事項に供したい。

2 成果の内容

(1) 当面重視すべき生産組織



1) 部落地縁集団

部落の特性から運営が異なっているが、一般的には機械・施設を共同で所有するものの、運営・管理は、特定のオペレーターや、作業員を雇用し、機械作業を実施する1つの事業体とみなされる。事業体として円滑な運営をおこなうには、機械・施設の稼働量の増加が採算を可能にする結果となる(利益追求の事業ではないが)。

反面、いかに部落のまとまりが良くとも組織全農家が一齐に機械共同利用にとびつけない条件が含まれており、さらに、オペレーターは、経営者と雇用者としての日雇的季節労働者の性格になり易く、

自発的活力がでにくい上に個別経営の規模拡大もできないなどの不備から離脱する危険が多く含まれている。

これら集団の運営機能は、特定のオペレーターに依存するのに対して、その利用は、利用希望農家の依頼によって作業がなされている側面から、全く受託組織と同じ機能からなり、そのようにとらえるのが妥当と考える。以上の事柄から、この集団は3つの展開方向に分けられる。

- ① 専業農家と兼業農家の階層分化が明らかに発生し、なお進展している地域は、当然機械・施設を運転者グループに運営を委ね、組織構成員の作業請負いとし、自発性を発揮させながら活力の醸成による能率の向上、さらに余力をもって員外委託を受けるとともに、できるだけ団地化をはかる。
- ② 比較的専業農家が多く、耕地規模のほゞ一定の地域は、機械利用面で細分化し(30~50ha)機械の張り付けによる独立採算性とし、自発性を活かしながら能率の向上をはからしめる。
この場合、稲作の主要な作業から、完全に離脱可能な遊休労働力が生まれる。そこで、平面的な稲作単一経営から、立体的、機能的な経営の転換が望まれ、商品性の高い作目の定着化による複合経営への転換が必然となる。この際、稲作生産組織より、他商品作目の産地化が先行していく姿が稲作生産組織の安定化に結びつけ易い。

- ③ 協業経営の場合は、土地出資のため、1団地にまとまり、作業能率が高まる。

地域別では、①と②に準ずるが、出資配当、出役賃金水準が組織の存続に大きく関与してくる。専従者中心の経営の場合、すくなくとも農外就労者と均衡した賃金水準でなければならない。このことを実現するためには、適期作業と技術水準の向上により、収量の増加、労働生産性の向上による受託面積の拡大と専従者の適正配置による副次部門の拡大など段階的な発展方法をとるべきであろう。

2) 中核グループ集団

数戸の気のあった同志のグループで、機械・施設の共同所有、共同利用の組織である。

生産要素である機械・施設は個別の規模限界から、共同購入され、余力をもって請負い、または作業受託をおこない、稲作農業の担い手の役割りを果たし、2つの展開方向に分けられる。

- ① 機械の持回り利用と、オペレーターグループのタイプがあるが、機械操作、維持管理、さらに作業計画などの面から、後者のタイプが優れ、受託面積を年々拡大している例が多い。これら、グループの特徴は、機械操作の熟達と、稼働時間の延長で規模拡大がなされており、部落の農業防衛と担い手的な機能を発揮している。

また、個別農家の受託拡大も点的に発生しており処理面積が2.0~3.0haまで拡大されているが、拡大するに従って家族労働力の限界につきあたる。そこで、労働力の少ない農家は、作業の一部をチャーター、または、再委託しながら処理することになる。この点、家族労働力の多い2世帯夫婦などの場合は、親子で作業分担し、組作業で能率を高め、機械施設は、フル運転され受託拡大がなされている。これら、作業処理の工程では、グループ的組織と類似の性格で、相互

の融和が強い関係から運営の円滑におこなわれ今後の担い手としての役割が大きい。

- ② 農協への作業委託面積の増加が、必然的に作業を受ける組織、または、農家の育成が必要となる。耕起、育苗、田植、刈取りなど地区は分散するものの、まとまった面積の再委託がおこなわれる。このため、作業単位の機能分担が可能で、専門的な拡大に志向し易くなる。育苗の播種カレント（手製）簡易農電式育苗による大量生産、ライスセンターのタンク契約による機械・施設の稼働率の向上など受託面積拡大への意欲がで易い特徴がみいだせる。

しかし、春作業の代掻、育苗、田植の作業工程の調整が問題で、今後、部落を越えた相互の連携を保ちながら発展していくタイプであろう。

3) 広域的集団

大型施設のカントリー、ライスセンターや、育苗センターは部落をこえた組織や農協直営で運営されているところが多いため、利用は点的にならざるをえない性質がある。しかし利用面では、年々増加の一途をたどっており、これら大型施設運営および作業の再委託事業の推進を含めて、農協の果たす役割が大きい（生産性向上に対する補完的機能）。

- ① 大型施設の操業度技術面では、いまだ問題がのこされているものの、兼業化が進んでいる地区ではほぼ定着化されつつあり、また、地縁組織、中核グループなど、貯蔵タンク契約による施設の効率的運営など、好ましい展開方法が確立されつつある。
- ② 近年、急激に増加している農協の再委託契約事業は、委託農家と、受託農家の相互契約による利用料金の受け払いの、わづらわしさを解消し、一方では担い手の育成助長にはたす役割が一層強まることから、今後とも重視すべき機能である。

(2) 生産組織の動向

表-1 生産組織の増減と地区別・加入構成比

農林水産業基本調査（岩手県）

地区名	生産組織加入農家増減率 49 / 48年					生産組織別加入農家構成比 49年				
	参加総戸数	共同利用組織	1作目共同生産	複数作目共同生産	部門協業	参加総戸数	共同利用組織	1作目共同生産	複数作目共同生産	部門協業
県計	199.3	155.8	66.9	62.7	96.6	100	90.7	3.5	0.3	5.5
盛岡市	246.2	304.0	94.7	200.0	200.0	100	86.4	7.0	3.5	3.1
紫波郡	163.4	175.2	42.3	223.0	58.6	100	96.5	1.5	0.5	1.5
花巻市	187.6	195.6	117.4	58.8	288.0	100	85.0	2.0	0.4	12.6
稗貫郡	95.1	96.2	33.0	0.0	176.0	100	96.1	1.7	-	2.2
北上市	114.3	120.5	78.5	0.0	118.6	100	95.3	2.0	-	2.7
和賀郡	158.4	224.2	106.0	33.3	39.0	100	88.2	5.8	0.4	5.6
水沢市	186.8	197.0	38.1	400.0	217.5	100	94.6	0.8	0.2	4.4
胆沢郡	243.6	344.5	62.0	-	110.4	100	86.8	5.0	-	8.2
江刺市	263.1	596.7	41.1	125.0	72.1	100	84.3	3.5	0.2	12.0
遠野市	98.4	91.3	143.4	0.0	25.0	100	79.8	20.1	-	0.1
一関市	442.0	8.2	64.5	0.0	31.9	100	92.0	3.8	-	4.2
西磐井郡	345.2	439.3	12.6	-	207.6	100	88.5	0.7	-	10.8
東磐井郡	113.3	518.6	53.0	66.7	90.9	100	90.5	4.5	0.1	4.9

※ 共同利用組織

機械・施設の共同利用、栽培協定をしても品種の統一をとまなわない。

共同生産

共同で生産するが収益・費用は個別精算、栽培協定、品種を統一する。

部門協業

共同で生産・収益は協同で組織から個人に分配

表-2 地区別、稲作生産組織の推移

農業生産組織実態調査(宮農指導課)

年次推移 %	組織規模	県計	組織数の多い農改普及所管内									備考
			盛岡	紫波	花巻	北上	水沢	江刺	遠野	一関	千厩	
年49	組織数	103.2	310.0	113.6	122.6	60.2	72.4	71.1	88.8	116.7	176.5	1組織当り
	参加戸数	117.5	351.1	188.8	146.8	70.3	97.4	97.4	228.1	83.0	149.7	戸数33.5戸
46年	規模	105.0	594.5	50.2	153.6	70.2	84.9	35.6	209.0	116.0	163.1	面積31.6ha

(3) 組織の概要と成立の背景

表-3 組織の概要と成立過程

組織区分	設立年次	農家戸数	部落数	主要作目	水田面積	組織区分	組運営方式	設備投資		組織設立の動機と要因
								機械施設名	員数	
① 部落地縁	年45	戸53	1	米 酪農	ha 110.0 110.0	共同利用 (副次部門は協業)	全員討議制(小生産集団の計画運営が基礎となる)	育苗施設 硬化ハウス トラクター 46 PS 防除機 80ℓ/分 田植機2条 " 4条 自脱型コンバイン4条 格納庫	2棟 304 m ² 4,013 m ² 6台 2台 5台 12台 5台 208 m ² 1棟	和賀中部県営圃場整備事業第2次農業構造改善事業の外部的要因によって組織化された。 開拓地として50年の歴史をもち、不屈な開拓精神と近隣の連帯性が組織強加の内発的要因としてあげられる。
	45	90	4	米	134.0	共同利用	全員討議制	育苗施設 100 ha 規模 硬化ハウス トラクター 46 PS 防除機 田植機2条	1棟 3,500 m ² 4台 2台 15台	第2次農業改善事業の外部要因により組織化された。大型圃場、機械化一貫作業の確立による、農業防衛、生産性の向上をはかりつつあるが、社会条件の変化から兼業農家の作業依頼がよい。

組織区分	設立年次	農家戸数	部落数	主要作目	水田面積	組織区分	組運営方式	設備投資		組織設立の動機と要因
								機械施設名	員数	
	年	戸	戸		ha			自脱型コンバイン3条 ハーベスター 格納庫 225 m ²	2台 1台 1棟	
3	44	43	1	米 野菜 畜産	55.0	共同利用 (副次部門は個別)	全員討議制	育苗施設 (育苗機4) 硬化ハウス (中苗床含む) トラクター 37 PS トラクター 47 PS ブロード・キヤスター 田植機2条 (50年から個人)	1棟 300 m ² 2ヶ所 1台 1台 1台 4台	土地の高度利用による、副次部門の拡大、定着化がS40年頃から確立された結果、労力不足をきたした。 この反省から、S44年トラクター利用組合を設立し、稲作の省力化による複合経営が定着し、規模拡大がはかられつつある。 (内部要因)
4	47	13	1	米 野菜	17.3	協業経営	全員討議制	硬化ハウス トラクター 46 PS 26 PS 防除機 田植機4条 " 2条 ハーベスター 自脱型コンバイン3条 格納庫	1,350 m ² 2台 1台 2台 1台 1台 3台 594 m ²	第2次農業構造改善事業の外的要因によって組織化された。 戦後、電化組合、トラクター利用組合など生まれ、内発的意欲の高い地区である。開田と構造改善事業を契機に協業組織にふみきっている。
② 中核グループ イ	45	5 1 6	5 1 6	米 肉牛	8.8	共同利用	全員討議制	トラクター 38.5 PS 防除機 田植機2条 育苗機 240箱用 " 180箱用 自脱型コンバイン3条	1台 1台 2台 1台 1台 1台	第2次構造改善事業(46~47年)の外的要因によって組織化された。 当初は農協の指導により、農事実行組合単位に発足したが、その後部落内有志の共同利用組織に再編された。
② 中核グループ ロ	40	5	5	米 りんご 肉牛	8.2	中核グループ	5人合議制(年1回部落全戸の会合を持つ)	トラクター 21 PS 防除機 250 l 育苗機	1台 1台 2台	兼業農家の増加により、作業委託が多くなった事から階層間格差が発生した。

組織区分	設立年次	農家戸数	部落名	主要作目	水田面積	組織区分	組運営方式	設備投資		組織設立の動機と要因
								機械施設名	員数	
	年	戸	戸		ha			自脱型コンバイン2条 田植機2条	1台 4台	同時に耕耘機が更新期にあったため、S40年、若者のトラクター利用グループが生まれ、地区農業の発展を支えるための経営主体の役割をはたしている。
③ 中核的農家（個別拡大）	A-1 農家	49	部落内 2戸	米 りんご	6.5	中核グループ	2人合議制	トラクター35PS 育苗機 自脱型コンバイン2条 乾燥機20石用	1台 1台 1台 1基	S44~45年、トラクター23~35PS導入と同時に農協の指導により、地区内に7機械利用組織が生まれた（5~6戸の共同）その後、2組織が解散、農業生産構造の変化により、あらたな対応が見られる。A-1農家、A-3農家は49年、各組織から脱退、受託作業を増加しながら規模拡大をはかっている。48年から農協の斡旋による作業委託面積が増加し、A-1農家はトラクター作業中心、A-2農家は育苗の拡大、A-3農家は田植作業を中心に機能分化がなされ、技術作業能率を高めつつ拡大しておる。将来は部落を越えた、三者協定による中核グループ組織にしようとしている。
	A-2 農家	47	部落内 1戸	米 夏秋きゅうり	2.0	中核農家		トラクター21PS 育苗機 簡易発電式育苗機 硬化ハウス1,018.6㎡ 播種アラント（手製） 田植機2条 自脱型コンバイン3条	1台 1台 1台 7棟 1台 1台 1台	
	A-3 農家	49	部落内 2戸	米 りんご 夏秋きゅうり	4.6	中核グループ	2人合議制	トラクター35PS 育苗機 田植機2条 " 4条 ハーベスター 自脱型コンバイン2条	1台 1台 2台 1台 1台	
		40	部落内 1戸	米 兼業（大工）	1.5	中核農家		トラクター28PS 田植機2条 防除機 自脱型コンバイン4条 乾燥機30石用 ブロードマスター	1台 2台 1台 1台 1基 1台	機械導入を契機に部落の中堅農家6戸、1,112a規模で共同利用の組織を作ったが、その後、脱退。40年から部分作業受託をおこない全面請負い（S47年から）による規模拡大をはかっている。

組織区分	設立年次	農家戸数	部落名	主要作目	水田面積 ha	組織区分	組 運 営 方 式	設備投資		組織設立の動機と要因
								機械施設名	員数	
	年	戸	戸		ha					しかし労働力の関係から全面請負い(490a)は限度であり、今後も作業受託面積は増加する。
	47	部落内 1戸		米	6.3	中核農家		トラクター 63PS 1台 " 24PS 1台 育苗機 200箱 2台 " (手製) 300箱 1台 硬化ハウス 30.0ha 1分 田植機 2条 1台 " 4条 1台 自脱型コンバイン 4条 1台 乾燥機 (4連) 3t用 1基		以前から春作業の耕起代掻の作業受託をおこなっていたが、47年施設装備の拡大により耕起30.0ha、育苗田植25.0haの作業受託がなされた。労働力は、2世帯夫婦で多く、組作業の機能分担により、能率の向上がはかられている。将来は、全面委託の拡大を指向しており、この場合、圃場距離より、集団圃場の整備が条件となる。

(4) 組織構成と稼働実績

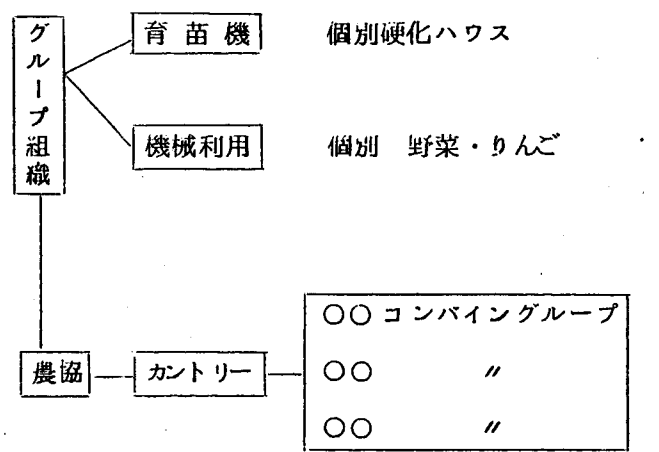
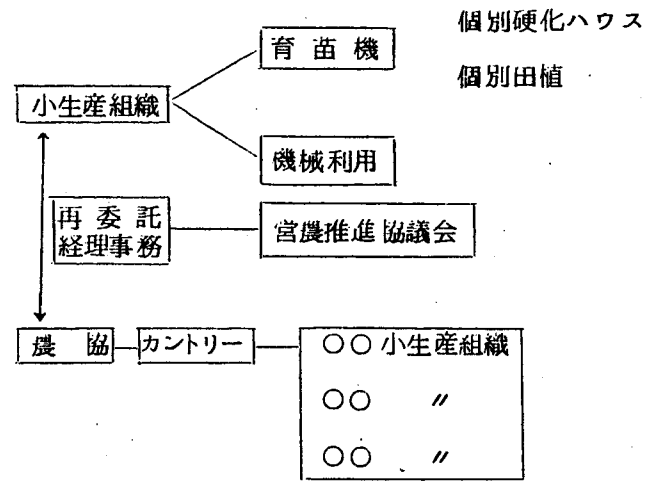
図-1 組織図

組織区分	組織関連図	部門組織構成	機械施設の稼働実績		
			作業名	稼働割合	1台当り実績
① 部落集			耕起	75.3%	13.8 ^{ha}
			代掻	78.1	14.3
			田植	91.2	6.7
			刈取り	44.1	9.7
			育苗	稚苗	17,985 ^箱
② 集			耕起	%	h a
			代掻	56.9	19.1
			田植	83.8	28.1
			刈取り	42.8	3.8
			育苗	15.4	10.4 ^箱
			稚苗		13,223

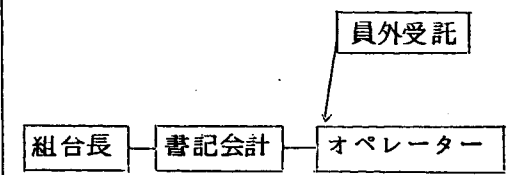
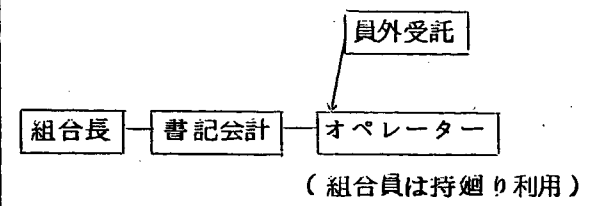
組織区分	組織関係図	部門組織構成	機械施設の稼働実績		
			作業名	稼働割合	1台当り実績
① 部落集団			耕起	100.5	27.6
			代掻	76.3	21.0
② 緑集団			育苗	種苗	23.4
			中苗	13.5	
			畑苗	2.7	
			育 苗	種 苗	23.4
耕起	106.3	9.2			
代 掻	106.3	9.2			
出 植	106.3	7.4			
刈取り	83.9	5.1			
育 苗	稚 苗 (硬化のみ)	18.4			

(開田協業用)

イ
中
核
グ
ル
プ
集
団



契約



	%	ha
耕起	136.4	12.0
代掻	117.0	10.3
田植	100.0	4.4
刈取り	102.3	9.0
育苗 稚苗		1,400 箱
耕起	135.4	11.1
代掻	82.9	6.8
田植	243.9	5.0
刈取り	102.4	8.4
育苗 稚苗		3,150 箱

組織区分		機械施設の稼働実績			
		A-1	受託面積 ha	1台当り 実績	
③ 中 核 的 農 家 (個 別 拡 大) C 農 家	A-1		耕起	10.1	16.6
	A-2		代掻	3.3	13.6
	A-3		育苗	27.0	5,440箱
		A-2	受託面積		
		A-3	受託面積		
			田植	10.0	2条 5.6 4条 9.0
		B	受託面積		
			耕起	8.1	9.6
			代掻	9.3	10.8
			田植	7.0	8.5
		刈取	13.4	14.9	
		C	受託面積		
		耕起	33.4	19.9	
		代掻	33.4	19.9	
		田植	28.4	17.4	
		刈取	18.4	24.7	

※ 1台当り稼働実績は自作地面積を含む、自作地は下記の通り。
 A-1 (2戸) = 6.5 ha A-2 = 2.0 ha A-3 = 4.6 ha B = 1.5 ha C = 6.3 ha

専従契約 A-3農家

※ A-1・A-2・A-3農家は作業協定をしたいとしている。

専従契約 2戸

家族の機能分担
 戸主 耕起、代掻、田植、稲刈
 妻 播種、田植補助、稲刈補助
 父 耕起、田植、刈運搬、調整
 母 育苗、乾燥、調整

(5) 個別農家の経営概況と組織対応

表-4 部落地縁集団 2 (4部落中から、1部落抽出)

農 家 No	耕地面積 a				複部門	労 働 力 (人)	所有農機具	作業の 自己、委 託区分	兼業者		組 織 役職名
	総 面 積	水田		畑					経営主	長男	
		整備 田	旧 田								
1	339	110	212	17	豚子 3 17	3	トラクター、育苗、出植機、ハーベスター、乾燥機	1部委託	冬土工		
2	330	270	40	20	乳牛 3	3	育苗機、田植機、バインダー	〃	冬出稼		
3	306	230	70	6		2	田植機、育苗機、バインダー、ハーベスター、乾燥機	〃		恒・賃労	
4	246	236		10		2	バインダー、ハーベスター	春・委託		恒・勤務	
5	225	170	50	5		4	バインダー、ハーベスター、乾燥機	〃	杜氏		オペレーター
6	215	185	10	20	肉牛 2	4	トラクター、バインダー	〃	冬土工		
7	215	150	50	15		2	バインダー、ハーベスター	〃			
8	205	175	20	10		2	バインダー	主に委託	恒・勤務		
9	200	140	40	20		女3	バインダー、ハーベスター	育苗 出植委託		恒・勤務	
10	153	140	10	3		2	出植機、バインダー	全・委託	恒・勤務		
11	150	150				女1		〃	自営兼業		
12	149	118	27	4		2	バインダー、ハーベスター	春・委託	冬土工	恒・勤務	
13	160	60	85	15		1	バインダー	1部委託	恒・勤務	恒・勤務	
14	145	70	70	5	豚子 2 30	2	バインダー	〃	冬土工	恒・勤務	育苗センター
15	160	109	31	20		2	田植機	主に委託		恒・勤務	
16	152	140		12		2	バインダー	〃		恒・賃労	
17	129	124		5		1		全・委託	恒・勤務	恒・勤務	
18	130	120		10	きゅうり	2	バインダー	春・委託		恒・賃労	
19	63		63			2	バインダー				
20	32	30		2		1		主に委託	恒・勤務		
21	27		27			-		個人委託	恒・勤務		

具外2名含まれている。

表-5 部落地縁集団 3 (組織役員中から抽出)

農 家 No	耕地面積 a				勞 働 力 (人)	農 外 就 労		主な所有農機具名	作業の 自己委 託区分	組織役職名	副 次 部 門	備 考
	総 面 積	稲	畑	転 換 田		経 営 主	長 男					
1	212	200	5	7	2		夫婦恒勤	バインダー・ハーベスター 田植機・トラック	春・全委託	稲作部会長 きゅうり生産部 長	きゅうり 7 a 豚 4 頭	
2	375	355	10	10	4	杜氏 5ヶ月 父 // 6ヶ月	恒・勤務	バインダー・ハーベスター 乾燥機・田植機	//	育苗係長	繁肉牛 2 頭、りんご 5 a きゅうり 10a、しいた け 5,000 本	秋作業 2戸共同
3	510	450	60		2		妻・恒勤	トラクター・自コンバイン 2台・乾燥機・田植機	//	稲作会計 運営係長	にんにく 5 a、肉牛 4 頭、豚 6 頭、肉牛 10 頭 (2 回転)	
4	175	160	15		2	杜氏 6ヶ月		バインダー・ハーベスター 田植機	//	オペレーター	きゅうり 10 a しいたけ 5,000 本	
5	201	175	26		2	// 5ヶ月	夫婦恒勤	バインダー・田植機	//	稲作総務 (行政区長)	きゅうり 8 a りんご 8 a	バインダー 2戸共同
6	380	350	30		2		夫婦恒勤	バインダー・ハーベスター 田植機・トラック	//	繁牛委員 妻婦人部役員	繁肉牛 3 頭、きゅうり 7 a、にんにく 2 a	
7	425	380	45		4		杜氏 5ヶ月	トラクター・自コンバイン 乾燥機・田植機	//	豚委員	繁肉牛 2 頭、豚 8 頭、 にんにく 8 a	51 年開田 50a 秋作 業 2 戸共同
8	248	233	15		2	杜氏 6ヶ月		バインダー・ハーベスター	//	しいたけ委員	にんにく 2 a しいたけ 5,000 本	
9	256	236	10	10	2		恒・勤務	バインダー・ハーベスター	//	にんにく委員	にんにく 13 a 肉牛 2 頭	

表-6 部落地縁集団 4 (協業組織全戸)

農家 №	戸主 年令	耕地面積 (a)				副次部門	組織従事状況			農外就労者	
		総面積	水田		畑		役職名	専任	補助	経営主	長男
			旧田	開田							
1	55才	273	167	101	5		組合長	戸主・妻			恒・勤務
2	53	253	98	132	23	しいたけ 1セット	野菜部長	戸主・妻			
3	41	217	136	71	10		副組合長	戸主	母		
4	43	212	95	117		肉牛 3頭	庶務会計	父・妻	戸主・母	恒・勤務	
5	56	159	82	77		しいたけ 1セット			戸主・妻		
6	54	146	97	29	20	肉牛 2頭、花木		妻	戸主・長男		
7	65	139	106	33		養蚕(掃たて2箱)	総務会計	戸主			
8	65	96	44	52				戸主	長男・二男		恒・賃労
9	61	98	59	39					戸主・妻		恒・勤務
10	40	97	97			夏秋きゅうり 10a			長男	恒・勤務	
11	60	72	65		7				妻	恒・賃労	
12		23	23						戸主	恒・勤務	恒・勤務
13		18		18							恒・勤務

※ 組合長は、水稻部長兼務、副組合長は農機具部長兼務

(6) 組織の区分と特性

表-7 各組織の特性と展開方向

区 分	機 能	運営と主体	設立のねらい	特 徴 と 問 題 点
部落地縁集団 (1部落または3~4部落 50~100 ha 規模の集団)	全面共同利用 型	○組織全体の一括 管理運営 ○栽培協定、平等 出役	○生産性の向上 ○事業導入を契 機	○構成員が広範におよび、同質性 が薄らぐ(対抗と協調、個性と 集団) ○出役層の固定化 ○オペレーター不在(季節的雇用 と低賃金)
	小集団区分に よる共同利用 型	○機械・施設は集 団で一括導入 ○小集団への機械 張り付けによる 独立運営 ○大型施設は集団 直営	○生産性の向上 (副次部門拡大 と同時に事業 化)	○範囲が狭いため、個別の意志を 容認し易い。 ○出役層の固定化は規模拡大の契 機要因となる。
	共同利用によ る副次部門拡 大型	○春作業、育苗一 括運営	○生産性の向上 ○副次部門の拡 大による組織 化	○兼業の増加による後継者の確保 ○秋作業の組織化(ミニ、ライス センター希望) ○副次部門、定着拡大
	協業経営型	○出資・出役平等 配分	○生産性の向上 と複合化によ る拡大	○土地出資による団地化、作業能 率の向上 ○出役労働の固定化による賃金配 分を重点 ○出役者の減少による副次部門未 拡大
中核グループ 集団	共同作業型	○機械の持廻り利 用 ○施設の共同作業	○生産性の向上	○機械の使用順位 ○経費負担・管理と耐用年数
	共同利用型	○グループで運営	○生産性向上に よる規模拡大	○同質性強く、維持し易い
個別拡大経営	作業分担型	○専門分化による 作業個別運営	○受託指向によ る規模拡大	○分業による技術、生産性の向上 ○作業別、収益の不均衡と相互連 絡
	作業再委託型	○受託作業の一部 再委託	○受託面積拡大	○チャーター先は弾力性の高い兼 業層 ○受託水田の分散化
	家族機能分担 型	○家族の作業分担	○受託面積の拡 大 ○分業による台 理化	○融和が強く、作業能率の向上 ○受託水田の分散化
広域集団 (農協機能)	広域施設直営	○農協直営(ライ スセンター)	○生産性の向上 ○複合化の推進	○複合化より、兼業化を促進して いる傾向が強い。
	作業再委託	○委託作業の斡旋	○組織育成	○受託農家、組織の育成

3 普及上の留意点

- (1) 県内いくつかの生産組織について、組織としての機能的側面を主体に調査分析したものであるが、地域の大型共同利用施設の役割を配慮することが重要である。
- (2) 圃場の分散度が、組織機能に及ぼす影響の大きいことを配慮すること。

4 調査研究方法

- (1) 課題名 稲作経営の展開と生産組織の対応
- (2) 調査研究年次 昭和50年～昭和51年
- (3) 調査方法 聞きとり

2 野菜作安定経営のための品目選定についての一方法

1 背景と特徴

大都市の人口増加ともなう野菜の需要は増加しつつあるが、その需要の動向は、個々の種類の季節的需要ばかりでなく、周年需要の傾向となっている。

この周年需要に対する本県の特徴、とりわけ野菜作の伸長著しい高冷地での特徴は夏季冷涼の立地を利用し、葉根菜を主とし、一部果菜を含む夏から初秋の生産で時期的に暖地で生産し得ない品目（作型）の生産にある。

一方、高冷地野菜に限らず、野菜作では需給のアンバランスから価格変動が著しく、常にその経営には不安定性が付きまといっている。このような中で個々の農家は所得の安定性の追求か、投機性追求かで野菜作付品目選定に苦慮している。

ここでは、46年より50年までの5ケ年にわたる園試高冷地分場の実用化技術組立試験成果から高冷地で代表的なレタス（マルチ移植、マルチ直播、露地直播）短根ニンジン、スイートコーン、ハクサイ、加工アスパラガスを取りあげ、安定した所得を重視した品目組合せモデルを試算したので参考に供したい。

2 内容

1) 安定所得獲得のための野菜品目組合せモデル試算の方法

今日しばしば採用されている設計法は、いくつかの設計案をたて、相互比較し、最も有利な設計を選出する試算計画法（バジエティング・メリード）に代表される非数学的方法と線型計画法に代表される数学的方法に二分される。それぞれ長所、短所があり、一種の方法での設計には限界があり、種々の角度から数学的な分析を行い、最終的には試算計画法により、精密な実施計画を練りあげるのが最も良いと思われる。数学的分析なしに、いきなり試算計画法で設計した計画は科学的根拠、客観的価値が少なく、説得力のない危険性を含んでいるからである。

数学的方法のうち、線型計画法は連立一次不等式で表わされる制約のもとで、ある目的関数を最大、又は最少にするような一義的な解を見つける方法である。換言すれば資源（土地、労働力など）の制