

稲作作業組織のありかた

大 原 一 郎

(宮城県農試)

1. ま え が き

今日の稲作農家はつぎのような矛盾，問題をかかえている。

- (1) 労働生産性の著しい上昇にもかかわらず，兼業への傾斜を深めている。
- (2) 家父長的な拘束力による家族労働力の把握，
`むら` 的拘束力による部落内の労働力の調達は困難となってきた。
- (3) 賃金，機械費の上昇は経営圧迫の要因になっている。

このような条件のなかで，従来の労働組織をどのように改変し，稲作生産力の維持，発展をはかったらよいかつぎの観点から，今後の作業組織，型態のあり方についての研究結果を報告する。ただしこの方式の適用範囲は宮城県の北部平坦の大規模水田単作地帯と考える。

- (1) 家族労働力の変化
 - ・家族構成，男子基幹労働力
- (2) 作業型態の変化
 - ・共同作業，`ゆい` 請負（委託）
- (3) 機械，施設の所有型態と利用型態
 - ・農協有，部落有，グループ有，共同経営
- (4) 作業組織の中核的担当農家層

2. 研究結果

1. 家族労働力の変化

宮城県における農家人口は，昭和30年から35年にかけて5%，35年から40年にかけて11.7%の減少をしめしている。すなわち減少の割合は，35年以降激化している。一戸あたり世帯員数でみると，昭和30年 7.3人，35年 6.8人，40年 6.1人と10年間に家族員 1.2人の減少をみせている。第1表に地区の特長をしめすとおり，大規模水田単作地帯である古川市富永地区の農家 290戸をとり，家族員の減少の状態を明らかにしよう。

富永地区全体の昭和35年における農家人口は 3,373人，それが40年には 3,026人，11戸あたりの世帯員数は30年に 6.6人，39年には 5.8人と減少している。さらに家族構成を世代単位に類型化し，耕地面積別にその分布をみると第2表のとおりである。

第1表 古川市富永地区の概況

項 目	宮 城 県	古川市富永地区
耕 地 率	19.3%	71.7%
水 田 率	75.0%	91.6%
従事者1人あたり耕地面積	0.43ha	0.80ha

第2表 家族構成の変化

	昭 和 39 年					計	昭 和 30 年					計
	3.0ha以上	2.0~3.0	1.0~2.0	0.5~1.0	0.5ha未満		3.0ha以上	2.0~3.0	1.0~2.0	0.5~1.0	0.5ha未満	
CCC上上	7.1	2.0	1.0	—	—	1.4	3.6	6.0	1.0	—	—	1.8
F'CC	—	2.0	5.1	2.0	—	2.8	14.3	10.0	1.0	2.0	—	4.9
M'CC	3.6	—	1.0	—	—	0.7	3.6	—	2.0	—	—	1.0
CC	50.0	48.0	32.7	27.4	13.5	32.6	46.4	36.0	29.6	31.4	10.8	29.9
F'C	7.2	18.0	31.6	19.6	13.5	22.6	7.2	10.0	23.5	13.7	10.8	15.6
M'C	7.1	10.0	4.1	9.8	5.4	6.9	3.6	6.0	31.0	3.9	2.7	3.8
C	17.9	8.0	21.4	31.4	59.5	25.3	14.3	18.0	31.6	39.2	51.4	30.9
その他	7.1	12.0	3.1	7.8	8.1	17.3	7.2	14.0	8.2	5.9	5.4	9.0
不	—	—	—	2.0	—	0.4	—	—	—	3.9	18.9	3.1
計	28戸	50戸	98戸	51戸	37戸	288戸	28戸	50戸	98戸	51戸	37戸	288戸

注. 直系3夫婦家族 CCC 片親付直系2夫婦家族 F' (M') CC
 // 2 // CC // 夫婦家族 F' (M') C
 夫婦家族 C

第3表 家族型と家族員数

耕地面積	3.0ha以上	2.0~3.0	1.0~2.0	0.5~1.0	0.5ha未満
家族型	CC	CC	CCおよびF'C	CCおよびC	C
家族人数	7人	7人	7人および5人	6人および4人	4人

第4表 男子基幹労働人員(A)

人数	3.0ha以上	2.0~3.0	1.0~2.0	0.5~1.0	0.5ha未満
3人	3.6%	4.0	1.0		
2人	28.6	22.0	14.3		
1人	67.8	64.0	76.5	56.0	27.0
0		2.0	5.0	42.0	70.0
不明		8.0	3.2	2.0	3.0

これによると、耕地面積の大小により、家族型は異なっているが、基本的な家族型の変化はみられない。むしろ39年には、30年当時に見られた基本的な家族型の特長をさらに強めたといつてよい。農家人口の急激な流出は、結婚、就職という理由が全体の9割余をしめしているが、それは家族の基本的な構成に影響しない部面に限られたものである。この数字を土台にして、耕地面積別の家族型と家族人数を模式的に整理するとつぎのようになる。

つぎに自家農業に150日以上従事する男子を基幹労働力とすると、第4表に示すとおりである。

これをみても、1.0ha以上戸においては1人というのが圧倒的に多く、0.5~1.0ha層では約半分の農家が男子基幹労働力をかいている。また0.5ha未満層では1人というのが3割にも満たない状態である。なおこの点については、地域的な立地条件、営農型態によつても相異があるものと予想されるので、下記のような水田地域についても検討を加えた。

地域	A	B	C
耕地率	51.7%	67.2%	25.4%
水田率	93.8	91.6	83.2
1戸あたり耕地面積	1.50ha	1.71	1.60

多少の相異はあるが、基本的には富永地区と大同小異の傾向をしめしているといつてよからう。

2. 作業型態の変化

今日の稲刈作業のうち、耕起、代かき、田植、稲刈、脱穀、調製などの主な作業が、自家労力を主体とするか、共同、雇入、*ゆい*を主体とするか、あるいは委

託(請負)によるかという観点から富永地区の作業型態の把握を試みた。各作業のうち主要な型態をもって代表させ分類整理をすると第6表のとおりである。なおこの地区では防除は共同防除によって行なわれている。これによつてみると、委託(請負)を除けば、今日の稲作作業のなかで自家労力のみで実施しているのは、施肥、除草剤散布、水管理などに限られ、このほかの作業は、多少の差はあるが、他人の労働に依存していることを示している。耕起、代かきは1.0ha未満層に、賃耕、委託の比率がたかく、田植はほとんど共同というかたちをとっているが、労力交換的要素を持っているのも多く、部落の歴史的條件、農家構成の状態などによつて相異がある。しかし、傾向としては、そのような色彩は薄らぎつつある。0.5ha未満の農家には田植の委託も発生している。

稲刈りについては2.0ha以上層は雇入れに対する依存度がたかく、またこの層には委託に出す農家が多くなってきている。脱穀、調製では、0.5ha未満層に委託の比重が高いことを示している。全体の傾向としては、2.0ha以上層は雇入れに対する依存度が高いことはいまでもないが、1.0ha未満層の安定兼業農家には作業の委託が多くみられ、中間層は、自家労力、共同という型態が支配的であるといつてよい。本地区における各種共同組織のなかで、今後の発展の可能性をもっているものは、農事研究会を基盤とした共同作業組織である。この組織は独自の財産をもち、2.0ha層を中心とした壮年で構成されている。

以上、富永地区における家族構成、男子基幹労働力、作業型態の変化などについてふれたがこれを営農タイプとの関連において模式的に示すと第7表のとおりである。

3. 機械、施設の所有型態と利用型態

最近における大型機械、施設の導入にともない、その所有型態も各様である。これらの所有型態を規定する要因としては、利用農家の負担軽減をはかろうということがある。この要因と導入を積極的にはかろうとするものの立場によつて、農協有、その他の団体有、部落有、グループ有に分れる。農協有の場合には、個別経営との関係は、明瞭に契約利用というかたちをとるが、個別経営の組織化ができない限り、また組織化されても、個別性は強い制限を受ける。また組織化を促進する契機となるものが少なく、組織化が困難でもある。

特定のもの、あるいはグループによる作業請負組織の発生も、現在のような安定兼業農家が属地的に少ない場

第5表 男子基幹労働人員(B)

規 模	人 員	3.0ha以上				2.0~3.0				1.0~2.0				0.5~1.0				0.5ha未満				合計 戸数
		0	1	2	3	0	1	2	3	0	1	2	3	0	1	2	3	0	1	2	3	
地 域	A	%	33	67	—	11	82	7	—	11	54	35	—	67	22	11	—	67	33	—	—	98
	B	3	58	35	4	10	71	19	—	12	74	14	—	45	53	2	—	78	22	—	—	274
	C	14	79	7	—	17	66	17	—	16	62	18	4	32	45	23	—	90	10	—	—	138

第6表 稲作作業型態

作 業	耕地面積	3.0ha以上		2.0~3.0		1.0~2.0		0.5~1.0		0.5ha未満	
		自	家	自	家	自	家	賃	家	賃	家
耕起・代かき		自	家(85.7%)	自	家(82.0%)	自	家(65.4%)	賃	家(51.0%)	賃	家(40.5%)
							耕(17.8%)		耕(21.6%)		託(30.0%)
									託(14.0%)		
田 植		共	同(60%)	共	同(71%)	共	同(79%)	共	同(87.0%)	共	同(62.0%)
		共	同に雇入(21%)	共	同に雇入(14%)	共	同に雇入(9%)	共	同に雇入(9%)	共	同に雇入(14.0%)
										共	同に雇入(14.0%)
稲 刈		雇	入(56%)	雇	入(48%)	自	家(64%)	自	家(83.0%)	自	家(62.0%)
脱 調	穀製	自	雇入(39%)	自	家(70%)	自	家(63%)	自	家(50%)	委	託(45.0%)

第7表 農家タイプと作業型態

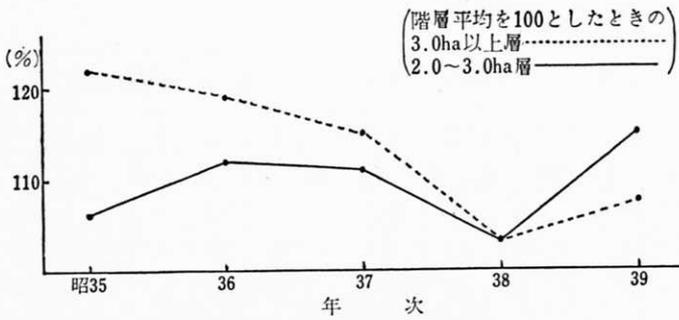
耕 地 面 積	農 家 タ イ プ	労 働 力 と 作 業 型 態
1.0ha 未 満	安定兼業+稲作 稲作+不安定兼業	女1人 委託 賃 耕
1.0 ~ 1.5	稲 作	女1人 男1人 (農繁期を除いた兼業)
1.5 ~ 2.5	稲 作 稲作+畜 産	男1人(農閑期兼業) 女1人 男1人 女1人
2.5ha 以 上	稲 作	男1人 女1人 臨時雇依存 稲刈委託

合は期待できないだろう。つぎに考えられるのが、部落有、または、部落実行組合有である。この場合も共同利用、共同作業組織が要請される。この組織も運営の効率化という点から、共同経営への移行の必然性を生ずる。部落ぐるみの共同経営は各種各様の農家が混在するため、農家間の利害対立を激化し、永続性は期待できない。同質農家の共同経営が部落有の機械、施設を主に利用する場合においても、部落有という点から農家間の対立が生じやすい。このため、同質階層農家で、しかも機械施設の稼働面積、数量という面での規模をもち、所有はこの農家グループという条件が満たされる場合、永続性が確保される。この条件は共同経営ばかりでもなく、共同利用の場合もあてはまる。ただし部落有の場合で

も、農家の大部分が、いくつかの共同利用、共同経営に組織されている場合、機械、施設の数量が確保されている限り、利害の対立は生じない。

4. 作業組織の中核層

近代的な共同作業グループ、共同経営、作業請負体などにおいても、この構成農家は同質階層農家が望まれる。この同質性という点で現在の水田単作地帯においては、いかなる条件をもっている農家であろうか。第1図でみるとおり、生産性は2.0~3.0ha層が高い。この層は分解基軸にあり、しかも作業型態のところでもふれたとおり、共同化への指向が強い。すなわち条件の第1は2.0~3.0ha層といえる。年令的には45才以下層という条件が第2である。



第1図 1時間あたり収量

このような農家層でしかも戦後の農事研究会を母体と

したものであればさらに好都合である。

このような稲作作業集団における機械作業は、当面耕起、代かき、防除、乾燥、脱穀、調製、運搬とし、機械の開発に応じて、田植稲刈へとその範囲を拡張する。この場合でも収量の安定増大は必須の条件である。機械の大小の選択基準は農業臨時雇の賃金水準によるのが妥当であろう。その一応の基準を示せば、1,500円以上の場合大型ということになる。また機械の採用ということは作業能率の向上が常に個別農家の所得向上につながる場合においてのみ、意義をもつことはいうまでもない。

稲作経営におけるトラクターの共同利用方式の研究

第1報 トラクターの技術的性格の解明

——特に春作業について——

中 村 博 泰

(岩手県農試)

1. ま え が き

近年トラクターが耕耘機に代る労働手段として稲作地帯に導入され、それが年々増加の傾向にあるが、しかしその利用内容をみるとその低稼働が指適でき、したがってその作業原価は耕耘機の賃耕利用料金に比べてかならずしも安くない現状である。それ故もっとトラクターの高度利用を計り、その経済性をより高める必要があり、そのためには利用組織運営の合理化を計りトラクター利用方式の確立が急務であるとされている。

そこで今回の報告ではその内でも作業適期の巾が狭くトラクター利用規模拡大の最大のネックとされている代播作業についてその利用方式を検討するが、特に関連手作業である均平作業及び田植作業がトラクターによる代播作業の稼働にどのような関係を有するかを技術的に検討するとともに稼働面積拡大のための望ましい利用方式を明らかにする。さらにまたその方式が現状の条件下で稼働面積拡大をもたらすかを明確にする。

2. 問題への接近と調査対象の概況

利用組織、運営のあり方を明らかにする場合、まずトラクターがもつ機能が農業生産の場でどのような性格となつて発現するかを技術的に検討してみる必要がある。特

に高度にメカニカルな大型機械にあってはその利用組織運営のあり方は基本的にはその機能に規定されることからして、トラクターの行動を分析し、その行動がオペレーター等の作業者の配置及び関連手作業とどのような関係となっているかを技術的に明確化することが合理的な利用組織運営を追求する場合の第1段階と考えられる。それで岩手県紫波郡矢巾町の、あるトラクター利用組合をとり上げ、そのタイムスタデーを実施し、さらにトラクター利用日誌の分析を行なうことにより、トラクターの技術的性格の分析を行なった。

調査対象組合は組織面積 20.94ha で、水稻単作地帯に所在し、圃場は概ね平坦であり、いわゆる岩手県的水稻単作地帯の代表的トラクター組合と考えられる。組織農家数は11戸で1戸当り農従者は2~3人であり、組織労働力数は30人程度である。そのうちオペレーターは3人であり、この3人がトラクター(ファーガソンFE-35ランドマスター、パデーハロー)の運転作業を担当している。代播作業の場合はオペレーター3人共同時に出張し、圃場1筆毎の交代制をとっている。この場合の分担当は1人が運転し、1人は代播後の均平作業を行ない、もう1人は次の作業圃場の水の適正を計り、またトラクターの移動によって生ずる畦畔及び水路の補修等を実施して