

ると大量の床土の確保が問題になり、その所在によって土の運搬費が高額になってくる。今年は早春に採土したので乾燥段階で手間どったが、来春用のものはすでに確保してふり分け乾燥中である。

3. 温度管理、水管理

育苗箱数が多くなるにつれ、前段の温度、後段の水管理には細心の注意が必要になり、かつ労力も余分に必要になる。

4. 部落ごとの設置

本年の好結果から希望が増大するものと思われるが、本施設はこれ以上の拡張は望めない。本年は27戸の農家が利用したが、センターからの距離2Km以内が10戸以内であり、10Km程度までの間に点在している。将来それぞれの部落ごとに設置が望ましいが、とりあえずは、ファイロンハウスは全部発芽室とし、緑化はパイプハウスに保温装置をつけて行ない、硬化は農家段階で行なうことも一法であろう。

共同田植の労働組織に関する一考察

長谷山 俊 郎

(東北農試)

1. 問題提起

最近、水稻の集団栽培やトラクターの共同利用の中で、田植を共同で行なうものが増加している。この共同田植は、いわゆる「ユイ」によるものと比較して、組織規模・農家構成および運営を異にしている。そこで、現在の共同田植がいかにして編成されたかを、ユイ組織との関連で岩手県北上川流域の調査事例を通して考察する。

2. ユイ田植の労働組織

現在の共同田植の前提となっているユイの本質と形態は歴史的に固定したものではなく、農業生産力の発展段階に応じて変化してきている。すなわち、ユイの原基形態は「労働統制下における共同労作により、収穫物の分配まで含む共同態を意味していた」¹⁾が、近世に入り地主・本百姓的経営が小作・小百姓階層の労働力を獲得するためのものになった。そして、そのようなユイを維持・存続させたものは、第1に封建的な地主・小作関係と、第2に本家・分家的同族結合関係の2つであった²⁾。このユイ田植の変遷を明治以降について、岩手県北上川流域を中心に概観すると、およそ次の3段階に整理される。

第1期、明治～大正前期のユイ田植は半封建的地主・小作と本・分家関係の上に結合され、いわゆる地主・本家を中心とする共同体的組織であった。その場合、地主・本家は田植労働力を名子小作から調達し、小作・分家は地主・本家と他の小作・分家から供給された。両者は等量の労働交換でなく、後者が前者に「助」という形で多く労力を供給していた。

第2期の大正中期から労働交換が量的に多くなり、これが昭和初期に入り田植労働力の調達の主体をなすようになった。しかし、これも自由な等量の労働交換ではなく、地主・本家を中心としたものであった。第3期の農地改革以後は、一方の地主・小作関係による結合の要素は解体したが、他方の同族結合による要素は残存した。しかし、その内容は田植を共同でした方が能率的であるという技術的要因と、水田規模の大きい本家が親戚関係を利用して臨時雇より安い労力を調達するという経済的要因に変わった。そして、交換労力は相互に同じ作業でほぼ等量となった。

3. 共同田植の編成と展開

このような過程を経てきた田植のユイ組織が、トラクター導入によって、共同田植に再編成される経過を、次の3集団について検討しよう(第1表)。

第1表 調査対象集団の概要

	所在地	開始 年次	加 入		共 同 利 用	共 同 作 業	特 徴
			農 家 数	水田面積			
広 宮 沢 農 業 機 械 共 同 利 用 組 合	岩手県 矢巾町	昭37	24戸 内第2種 兼業8戸	ha 34.1	トラクター (37PS) 耕うん機 (10PS)	耕 起 代 か き 田 植	耕うん機無所 有農家中心に組 織
銅 屋 生 産 組 合	同 上	昭40	10戸 内第2種 兼業1戸	22.6	トラクター (44PS)	堆肥散布(一部) 耕 起 代 か き 均 平 田 植	耕うん機が更新 期にきた専業農 家中心に組織
西 前 トラクター利用 協 業 組 合	同 上	昭38	12戸 内第2種 兼業8戸	※	トラクター (39PS) 耕うん機 (8PS)	堆 肥 散 布 耕 起 代 か き 田 植 刈	零細兼業農家 中心に組織

注：※印、西前の水田の減少が著しく発足当時16.3haあったが、昭和44年には9.3haになっている。

1. 広宮沢農業機械共同利用組合

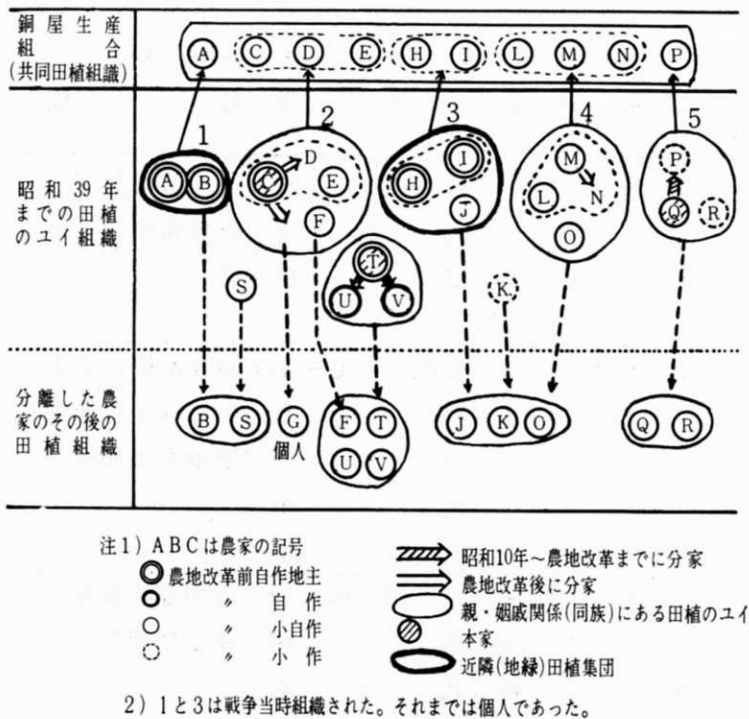
この組合は昭和36年の秋に21戸で結成され、その後38年に3戸参加して24戸になった。37年の春から作業を開始したが、その年の田植は2～5戸のユイ組織によって行なわれていた。ところが、トラクターの利用組織と田植の組織が異なるため、代かきと田植計画が合致せず、ユイ組織の要求に応じてトラクターが駆けずりまわるという状態であった。そこで、組合では9つのユイ組織を3田植集団に統合し、トラクターと田植の運営主体を統一した。その結果、代かきと田植作業は計画的に並行して行なわれ、26ha全部の代かきをトラクターで行なうことができた。

ところで、この組合がトラクターを導入したのは、第1に当時耕うん機を個別で導入できるほど経済力を持たない農家が多かったこと、第2に耕うん作業に共同利用したほうが経済的であると考えたからである。しかし、その後共同作業によって代かき・田植の期間が長くなったので、代かきを自分の都合の良い時にしようとする農家を生じた。それに米の反収増加と米価

の値上りによって、農業の収益を増大させ、また、農外収入もふえたので、40年以降個別で耕うん機を導入する農家が多くなった。その台数は43年に、小型トラクターとテラーを含めて14台に達した。この結果、トラクターの代かき作業面積は42年以降少なくなり、43年には対象面積の86.5%しかできず、13.5%は個別の耕うん機で代かきされた。また、田植も個別作業を望むものが次第にふえ、酪農とリンゴ部門を複合するK農家は家族労力の関係から出役しがたいので、田植を自家の都合の良い時に個別で行なうようになった。

2. 銅屋生産組合

銅屋生産組合は耕うん機が更新期にきていた農家が中心となって、39年秋にトラクター1台(44馬力)と作業機4点を10戸で導入、40年から耕起・代かきおよび田植の共同作業を行なっている。これを契機に田植ユイが分解し、トラクター利用と同じ単位の田植集団を組織した(第1図)。



第1図 銅屋における共同田植の編成

しかし、この共同田植には、上層農家が安い労力を獲得するためという側面を持っていた。すなわち、こ

第2表 銅屋生産組合の員内と員外の田植賃金 (1日当り=10時間)

		年 次				
		40	41	42	43	44
矢巾町標準賃金		1,020 円	1,150	1,350	1,450	1,550
銅屋田 植賃金	員内金銭払	1,000	1,150	1,350	1,450	1,550
	員内実質	850	950	1,100	1,210	1,790
	員外金銭払	1,200	1,350	1,550	1,650	1,700
	員外実質	1,400	1,600	1,800	1,950	2,060

注. 1) 43年までの員内実質は賄(小屋)費用を各出役者が負担していたので実質賃金はその分差引いて

いる。

2) 員外実質は賄を含む。

3. 西前トラクター利用協業組合

この組合は38年に零細兼業農家を中心に、12戸によって組織された。とくに男子は農繁期でも農業に従事するものが少なく、わずかに4人しか出役していなかった。この組合もトラクター(39馬力)を能率よく稼働させるために田植を共同にし、両者を同一組織で運営した。

それによって、専業2戸を含む4戸の上層農家がトラクターの運転と苗取・運搬に男子労力を提供し、さ

の地方の田植賃金はユイのそれと比較して実質2~4割高い。組合員農家10戸のうち7戸は水田面積2ha以上で、これらの農家が田植の臨時雇を入れた延べ人数は、39年に250人であったが、共同田植を始めた40年には79人、42年以降は60人に減少した。この組合の田植賃金は、員内と員外では第2表のように実質で600~700円の差がある。この員内低賃金の恩恵を受けたのは、所要労力に対する出役労力の割合が少ない上層農であった。

けれども賃金に対する意識向上により、下層農は賃金差の不合理なことを指摘し、田植出役者によって負担していた費用を、44年から田植面積割の負担とし、その差を270円に縮めた。このように、員外一般と員内の賃金差が少なくなるにつれ、上層農の共同田植の有利性が少なくなった。同時に、田植が6月4、5日までかかることと、田植日が制約されることに不満を持つものが下層農にも生じた。この結果、水田2.6haを所有する第1図のM農家のように、その約半分を臨時雇を入れて個別で田植するものが現われたのである。

らに下層農の田植労力の不足分を補う役割を果たした。したがって、共同田植の効果は下層兼業農家ほど大きかったのである。他方、共同作業は上層農の就業日数を増加させたが、農外兼業の賃金が年々共同田植の賃金以上に上昇し、上層農家はその出役を負担に感じはじめた。そして39年と43年に上層農家から2戸が脱退した。

4. 共同田植の労働組織

以上3集団で見たように、田植を共同にしたのは能率の良いトラクターの代かき作業に適合させて、田植を進めるためであった。そして、その労働編成はこれまでのユイ組織の分離・統合によってなされ、トラクター利用組織と同一組織にした。換言すれば、農家が自らトラクターの資本機能を高めるため、それを中核とする労働組織に編成したのである。したがって、この共同田植は本家・分家の前近代的結合関係の中に残存していたユイに、終止符を打ったのである。

しかし、共同田植は田植期間の延長と田植日の選択を制約し、個別農家の展開を規制する。その場合、共同の規制はあっても、個別農家にとり有利な条件があ

れば共同田植は推進されるが、逆にそれがなくなれば組織の展開を制約するようになる。また、田植賃金に対する意識の向上は、安い労力の調達を共同田植に求めていた農家にとり、共同田植の有利性を少なくする。これらのことから、現在の共同田植は個別経営が展開するための一つの段階的な労働組織とみることができる。

注. 1) 小泉幸一：農村労働組織の一様式としてのユイの慣行，帝国農会報25の10，P61，昭和10年10月

2) 渡辺兵力：農業生産力と共同組織，農業経済研究28の3，P5，昭和31年11月

農薬の散布法に関する研究

第3報 散粉ホースの散布均等性向上について

菅原信義・鷺足文男・岩淵竜夫・遠山勝雄

(宮城県農試)

1. ま え が き

第1報において、20m用散粉ホースの吐粉性能について4機種を供試し、また、第2報では、30m、40m、50m用について2機種を供試して、性質の異なる2種類の粉体の吐粉性能を、それぞれ実験室内において検討して来たが、本報では第2報の2機種について、水稻立毛中の圃場において薬剤落下量(水平分布)

と株内付着量(垂直分布)に関し、その散粉ホースの散粉均等性の向上を検討した。

2. 試 験 方 法

1. 試験期日 昭和43年7月24日～27日
2. 場 所 仙台市長喜城
3. 供試機械と主要諸元
第1表のとおりである。

第1表 供試機械と主要諸元

項目	機種	共立畦畔ダスター	有光グランドダスター
型 式		WBD-2	PD-55
機 体 寸 法		1,760×570×980 mm	1,300×600×930 mm
粉剤タンク容量		30 l	30 l
ファン回転数		6,000 rpm	6,000 rpm
風 速		110 m/sec	80 m/sec
風 量		25 m ³ /min	36 m ³ /min
粉 剤 吐 出 量		7 Kg/min	5.5 Kg/min
エンジン出力		4.5 PS	4.5 PS
走 行 方 式		手 押 式	自 走 式