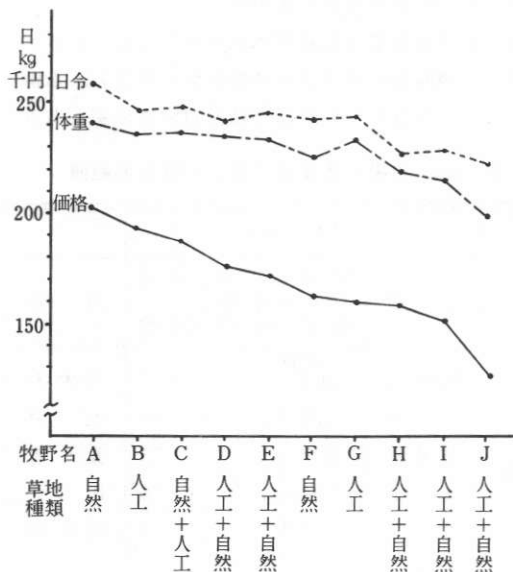


れよう。日本短角種の場合は、49年の購買人についてみると県外取引は1割に満たず、その流通は市場を中心とした狭い地域内である。三本木市場では、子牛の発育も優れ、また地域農家での肥育牛飼養も盛んで、肥育素牛の地域内需要も多いことから、預託牛としてこれらの農家の依頼を受けた団体による大口購買がベースになって価格が高値に維持されてきたといえよう。今後、こういった市場間の格差という点については、市場開設者の運営方法も問題にされねばならないし、市場の機能の面からも考察を加えたい。

次に三本木市場のセリ名簿に記載されている事項について以下の分析を行った。日令・体重・価格間の単純・偏・重相関の結果では、価格に与える影響は、雄子牛については体重が最も大きい。雌子牛については、日令・体重以外に血統が重視されている。子牛登記はむろんのこと、母牛の登録段階別にみた子牛価格にも段階的な格差がみられた(本登録 24.6万円、予備登録 11.5万円、補助牛登記 10.5万円、その他 6.3万円 49年結果)。

牧野別にみた子牛価格については第2図に示した。これは、48・49両年の雌雄別平均値を単純平均した値を用いて比較した。この結果によると、牧野別に価格差異が一応認められた。これは、子牛の体重に直接影響する各牧野の繁殖時期と草生状況との関連が大き



第2図 牧野別にみた子牛価格 (48・49年)

いようである。すなわち、A・C牧野の子牛は日令が大きいし、B・D牧野では一般に草生が良いといわれている。今後、子牛生産において最も重要な基盤である牧野については、人工・自然草地の組合せ、適正放牧、マキ牛の能力と牧区等さらに検討する必要がある。

水稻生産の作業体系と生産費

佐 藤 隆

(岩手県立農業試験場)

1 ま え が き

近年の稲作生産は、圃場の基盤整備を基本とし機械化対応の進展がみられる。特に田植機・自脱コンバインの急激な普及に伴って稲作の生産構造上から新たな問題が提起されている。ここでは、構造改善事業の実施された水田地帯を対象として稲生産の作業体系を分析しながら生産費低減の可能性について究明した成果について報告する。

2 研究 方 法

対象地区は、本県中央部の一部落 36戸で水田面積

は 69 ha である。そこで採用されている稲生産の作業体系は、単一体系から、各種体系の組合せ、作業委託などを含めると極めて多様で 24 の体系におよんでいる。これらを、基本的な体系として第1表のとおり 10 体系に整理しながら、原価比較・労働と機械の代替・規模別コストを検討し、生産費低減の方向を究明した。

なお、基本 10 体系の生産費は、各作業について体系別に 36 戸の農家の固定費・流動費・労働費を集計し、各体系に整理して、10 アール当りに換算したものである。

第1表 水稻生産の基本体系と生産費(10a当り)

体系	作業	耕起・代かき	移植	刈 取	乾燥・調製	第1次生産費	採用階層
自己完結体系	①	トラクター	機械	コンバイン	乾燥機	57,435 ^円	専業層
	②	トラクター	機械	バインダー	自然乾燥	59,401	"
	③	耕うん機	機械	コンバイン	乾燥機	55,194	"
	④	耕うん機	機械	バインダー	自然乾燥	57,244	"
	⑤	耕うん機	手植	バインダー	自然乾燥	64,790	一兼層
	⑥	耕うん機	手植	手 刈	自然乾燥	73,193	一兼・二兼層
委託体系	⑦	トラクター	機械	コンバイン	カントリー	56,367	専業層
	⑧	耕うん機	機械	コンバイン	カントリー	54,212	"
	⑨	耕うん機	機械	バインダー	自然乾燥	58,332	一兼層
体系主委託	⑩	トラクター (委託)	機械 (委託)	コンバイン (委託)	カントリー エレベーター	51,447	二兼層

注. 体系⑨⑩は育苗センターから苗を購入。
コンバインとは自脱型コンバインのことである。

3 研究結果

1 基本体系別生産費

体系別生産費の算出結果は、主要作業委託体系の＜トラクター～機械移植～自脱コンバイン～カントリー＞体系が最も低くなっている。これは、賃料・料金設定に際して施設・農機具がフル活用される場合の費用として計上されていること、すなわち原価を計上していることが大きな要因となっている。

逆に、最も高い体系は自己完結としての＜耕うん機～手植～手刈～自然乾燥＞体系であり、その費用構成

をみると労働費がきわだって多くなっている。

なお、労働生産性と生産費との間には、労働生産性が高くなるにつれて生産費が低くなるという関係が強くみられる。

つぎに、いくつかの基本体系について規模別に生産費を試算してみると、第2表のとおり小規模の場合は、主要作業委託の＜ト～キ～コ～カン＞体系が有利であるが、規模が大なるにつれて体系①⑦が有利となる。ここでも体系⑤⑥は労働費がネックとなり、規模による有利性はみられない。

第2表 体系規模別生産費(10a当り) <試算>

体系	① ト～キ～ コ～乾	② ト～キ～ バ～自	⑤ 耕～手～ バ～自	⑥ 耕～手～ 手～自	⑦ ト～キ～ コ～カン	⑩ ト～キ～ コ～カン
規模						
10a	475,856	366,927	224,352	153,094	402,407	
30	184,618	152,265	109,480	90,155	160,928	
50	126,370	109,333	87,413	77,567	112,632	
80	94,606	85,183	75,000	70,486	85,465	
100	82,685	77,133	70,862	68,126	76,410	51,447
150	68,123	66,400	65,346	64,979	64,336	
300	53,561	55,667	59,829	61,832	52,262	
500	47,974	51,611	57,622	60,573	47,670	
1,000	46,293	49,833	57,379	60,329	46,135	

2. 作業・体系別による規模別生産費

水稻の場合、個別・集団を問わず施設機械の利活用ははかられているのは、主に春作業・秋作業であり、ここではその中心となっている3作業について各々体

系別に規模による有利性を比較してみた。

(1) 耕起・代かき作業

耕うん機1台当りの負担限界6ha(試算)以下の規模において、耕うん機をフル稼働させることにより、

耕うん機体系に、より有利性がみられるものの、6ha以上においては耕うん機は2台体系となり、トラクター体系が有利となる(第1図)。

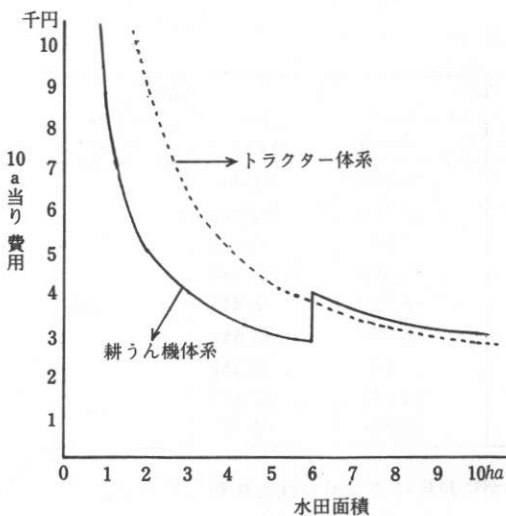
(2) 育苗・移植作業

規模が大なるにしたがい有利性が最も顕著にみられるのは<苗購入～機械植>体系であり、育苗センターの苗が比較的安く生産されていることがその要因となっている。

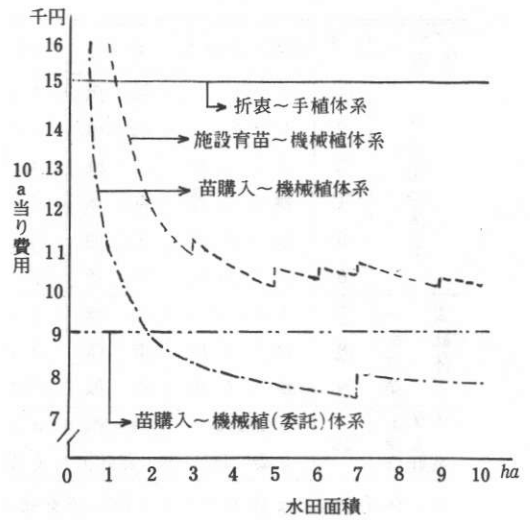
自己完結としての<施設育苗～機械植>体系は、その償却費負担の割合が大きく有利性は相対的に大きくはない。<折衷苗代～手植>体系は、労働費がネックとなり他の体系に比して1ha強を境に高くなっている(第2図)。

(3) 刈取・乾燥・調製作業

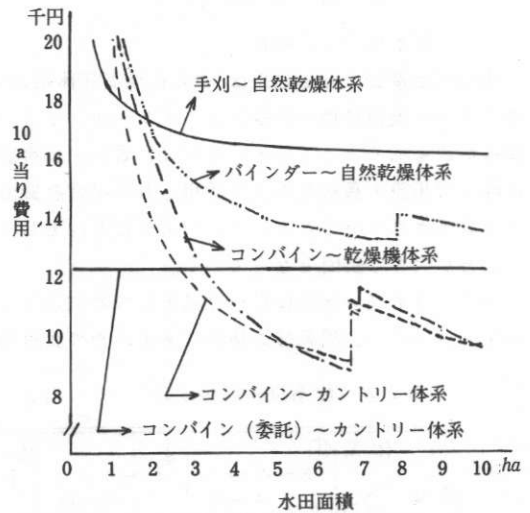
この作業において規模による有利性が強くあらわれるのは<自脱コンバイン～乾燥機>体系と<自脱コンバイン～カントリー>体系であり、<バインダー～自然乾燥>体系は労働費・資材費がネックとなり他の3体系に比して2ha以上において高額となる。やはりここでも<手刈～自然乾燥>の手労働主体体系は労働費が大きなネックとなり、1.2ha強を境に最も高額となっている(第3図)。



第1図 耕起・代かき



第2図 育苗・移植



第3図 刈取・乾燥・調製

3 ま と め

以上のことと、現状では地域的に労働力にも余裕があり、施設・機械の負担能力にも余裕があることから、兼業層を包括した組織化、特に受委託の進展が生産費の低減に大きな働きをするものと考えられる。

さらに、受委託の方式がとられるとするなら、技術レベルの高い專業層によって生産対応がなされるために、収量・品質ともに向上することが期待され、主産地化にもつながるであろう。