

大規模稲作経営における転作対応と米生産費

田 中 裕 一

(岩手県立農業試験場)

Correspondence of Crop Choice with the Drained Paddy Fields and Rice Production

Cost of Large Scale Rice Farming

Yuichi TANAKA

(Iwate-ken Agricultural Experiment Station)

1 はじめに

近年の稲作を取り巻く情勢は、転作の強化、米価の引き下げ、良食味志向による産地間競争など、極めて厳しい状況にあり、このような中でいかにして生産力の高い水田作経営を維持発展させてゆくかが問題になっている。本報告は、収量600kg以上、生産費10a当たり10万円以下、60kg当たり1万円以下、10a当たり投下労働時間30時間以下、所得120千円を目標とし、現地農家の協力により営農改善試験を実施している大規模稲作経営の事例について昨年に引き続き報告するものである。前年の報告¹⁾(岩手県南地域における大規模稲作経営の米生産コストと経営展開の課題)では、昭和61年度の経営について、①調査農家は、2世代2夫婦が就労し、②作付面積は自作地作付12.45haに作業受託を加えて耕起と代掻きは25haに達し、③全耕作面積の55%が30a区画以上の圃場で水利条件も良好で、④10a当たり一次生産費は79千円となり県平均136千円の58%であり、⑤費目構成のうち農機具償却費が特に低いのは、自作地と作業受託地により作業規模が大きく農機具の耐用年数も長いので、⑥投下労働時間は、29.9時間であり、県平均の50%で、⑦10a当たり土地純収益は83千円と高いものの、現在、借地料として支払うことのできる額は農地取得を主体とする償還金48千円を除いた35千円であり、⑧田植作業が労働のネックとなり15ha程度が一貫作業の限界であることなどであった。今年度は、昭和62年度の経営について、主に稲作技術改善の成果と転作への対応を検討した結果を報告する。

2 経営変化の概要

前年に引き続き2世代(父60才と妻、経営主36才と妻)が就労しており労働力構成は同じである。転作の強化に伴い、水稻作付面積は1,245aから1,138aに減少し、転作の107aには土地利用型のアスパラガスを導入した。受託作業のうち、耕起は13.3haから10.5haに、代掻きは12.1haから9.0haに減少し、収穫は3.7haから3.5haへと若干減少した。資本装備は、2人のオペレータ(労働力)が効率よく働き、適期間内に作業規模をできうる限り拡大させられるように、トラクタ2台、田植機兼用8条一台、コンバイン4条型2台としていたが、コンバインの1台を5条の

バラ積み型に更新したことに関連し、稲運搬の効率化のためリフト付きの中古トラック(4トン)を購入し、稲運搬作業の強度の軽減とともに作業の効率化を図った。

3 投下労働の変化

水稻の10a当たり投下労働時間は、前年の29.9時間に対して27.8時間に減少(前年比97%)した。減少の要因は、育苗作業の合理化、乾燥・稲摺り調整作業の自動化である旬別に投下労働時間の変化をみると、育苗作業の省力化により作業時間が短縮され、4月前半の投下労働は減少し、また、田植作業の作付面積の減少などにより、5月中旬のピークは同じだったものの、上・下旬の時間は減少している。一方、収穫・乾燥調整作業の改善により収穫作業である10月のピークも減少した。

4 生産費・収益性の変化

米の一次生産費は、10a当たり79,171円から84,259円に

表1 生産費と収益性の変化

項 目	10a当り		60kg当り		10a当り 県平均61
	61	62	61	62	
作付面積(a)	1,245	1,138	1,245	1,138	114.6
単 収(kg)	548	562	548	562	563
種 苗 費	1,652	2,063	177	220	3,041
肥 料 費	13,198	11,553	1,412	1,234	16,264
農 薬 費	4,898	5,769	524	616	5,996
光 熱 費	2,935	3,119	314	333	3,012
諸 材 料 費	1,531	5	164	1	3,391
賃 料 金	—	—	—	—	10,681
建物・土地改良費	6,107	7,810	653	834	4,301
水 利 費	1,746	1,911	187	204	7,269
農機具償却費	22,910	29,541	2,451	3,155	40,923
労 働 費	25,607	23,763	2,740	2,538	48,924
費用合計	80,584	85,534	8,622	9,135	143,802
所得的経費	55,759	62,221	5,966	6,646	95,809
粗収入	168,298	171,022	18,007	18,226	174,009
副産物収入	1,413	1,275	151	136	6,926
計	169,711	172,297	18,158	18,402	180,935
一次生産費	79,171	84,259	8,471	8,999	136,876
所得	113,952	110,076	12,192	11,756	85,126
1時間当り所得	3,811	3,960	3,811	3,960	1,421
資本利子代	7,175	8,750	768	935	7,855
地	29,000	29,000	3,103	3,097	34,074
二次生産費	115,346	122,009	12,342	13,031	178,805
土地純収益	83,365	79,288	8,919	8,468	36,204
投下労働時間	29.9	27.8			59.9

増加(106.4%)した。増加の要因は、転作により水稻の作付面積が減少したこと、コンバイン4条袋方式型を5条バラ積み型に更新し併せてトラック(4トン、リフト付き)を導入し固定費が増加したことによる。一方、安価な

肥料を使用するなど肥料費は低減させることができた。粗収益は他用途米制度と米価の引き下げにもかかわらず、収量増(548kgから552kgに増加)により169,711円から172,927円に増加(101.9%)した。この結果、所得は113,952円から110,076円へとわずかな減少(96.6%)にとどまった。なお、60kg当たり一次生産費は8,471円から8,999円に増加(106.2%)した。1時間当たり所得は、投下労働時間の減少により3,811円から3,906円に若干の増加(102.5%)をみた。これらの生産費は10a当たり一次生産費で県平均の62%、所得では125%の水準となった。

5 作業受託の経済性

前年度の報告では、経営の維持発展の問題を機械施設に対する投資限界から検討したが、今年度は作業受委託を含めた主要な作業の原価が標準作業料金と比較して適切な水準であるか否かから検討した。

作業受託面積は年次による変動があり、62年度は、耕起10.5ha、代掻き9.0ha、収穫調整3.5haで前年度よりやや減少している。作業受託のうち、投資額が大きく、原価に占める割合が大きい収穫・調整作業について検討した。収穫・調整作業のために投資した機械施設の年当たり償却費は2,201千円であり、現在評価額は14,455千円である。現状の投資内容と収穫・乾燥・調整作業の実態をもとに、固定費と変動費を算出し、規模別の作業原価を計算して標準作業料金と比較すると、自作地も含めて13haから、標準作業料金を下回り、15haでは標準作業料金の86%の水準であった。

表2 投下労働時間の変化

項目	61	62	県61	項目	61	62	県61
種子予そ	0.3	0.3	0.7	除 草	1.1	3.1	4.7
苗代一切	7.2	5.4	6.6	かん排水	6.3	5.1	10.3
耕起	2.2	3.3	5.8	水 見	4.0	2.8	
耕 起	0.9	1.6		草 刈	2.3	2.3	
代かき	1.3	1.7		防 除	0.6	0.8	0.7
基 肥	0.2	0.3	3.3	稲刈・脱穀	2.4	3.9	15.7
田 植	4.7	4.0	8.2	籾乾燥・籾摺	4.4	1.3	3.0
追 肥	0.5	0.3	0.9	計	29.9	27.8	59.9

6 水田転作への対応

水田転作は昭和53年から第一期、二期、三期と進み、昭和62年度から水田農業確立対策へと移行した。転作率は、17%台から25%台へと増加し、他用途米制度も導入された。また、転作奨励金も6万円台から3万円台へと低下し、転作による副次部門の選択は経営存続上、重要になっている。大規模稲作経営では、転作面積も多くなり、土地利用型で収益性の高い部門を選択することが重要である。和賀町では、土地利用型作物として転作にアスパラガスを選定する経営事例が多く、大規模な稲作経営でもアスパラを導入す

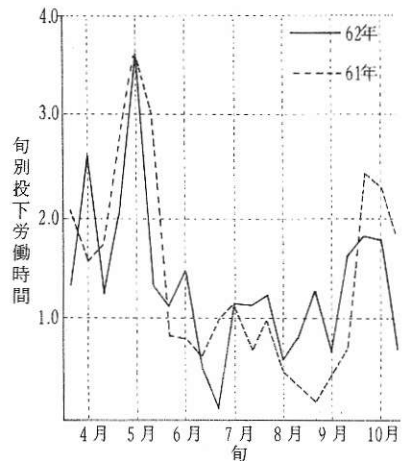


図1 投下労働時間の変化

る事例が多い。

転作によるアスパラガス導入後の経営状況を標準指標により試算すると、土地利用型ではあるものの大面積のアスパラガスは収穫作業に労働力を必要とし、収穫が始まれば現在の家族労働力では対応できず、5月と6月に雇用労働を必要とする。水稻部門の技術改善と作付面積の減少により水稻による労働ピークは軽減され、一方、アスパラガスの導入により年間を通じての労働は平準化される。またアスパラガスの収量と販売単価が計画どおり達成されれば経営全体の収益性は概ね確保されるが、水田転作のアスパラガスの収量性確保は今後の課題である。

7 ま と め

転作が強化される今後の稲作経営においては、水稻作付面積を減少せざるを得ず、米生産コストは高くなる。一方では、良質米の生産のため、選択できる品種は限定され作期の厳守は重要となる。更に、収益性の低下により投資限界が低下する可能性があり、作業受託の拡大や、機械施設の耐用年数の向上対策も必要になる。農地を購入すると転作が付随し、水稻作付面積の増加に単純には結び付かない。今後、ライフサイクルから見て実質的な労働力は2世代から1.5世代になり、転作部門のアスパラガスの拡大に相俟って雇用を導入する必要が生じる。このため、今後の稲作経営は、転作部門の位置付けをより強化した上で、世代交替や資金運営等、経営全体の姿を見極めつつ戦略的に進める必要がある。

引 用 文 献

- 1) 田中裕一、米沢 確、千葉日出男、新毛晴男、中村博泰。1987. 岩手県南地域における大規模稲作経営の米生産コストと経営展開の課題、東北農業研究 40:391-392.