

低コスト稲作のための春期及び秋期の作業構造に関する一考察

— 宮城県涌谷町の事例から —

鎌 田 賢 治

(宮城県農業センター)

Farm Work System in Spring and Fall for Paddy Farming at Low Cost

— A case of Wakuya, Miyagi Prefecture —

Kenji KAMATA

(Miyagi Prefectural Agricultural Research Center)

1 はじめに

稲作における春と秋の作業ピークの改善は低コスト稲作実現に向けての大きな課題である。

本報告は、昭和60年実績で10a当たり第1次生産費84,7千円と県平均の72%という低コスト化を実現している県北部の大規模稲作経営・A農家を対象に春、秋の作業構造の実態を検討し、作業ピーク改善策を考察したものである。

2 地域の概況

A農家は土地基盤が最も整備されている涌谷町の北部の昆岳地区に位置する。

涌谷町は農家率42.8% (県17.0%)、耕地化率37.4% (県18.6%)、水田化率が92.7% (県84.3%)、一戸当たり経営耕地面積134aである。専兼別割合では専業9.8%、第1種兼業22.2%、第2種兼業68.1%である。また粗生産額構成比では米66.9%、畜産27.7%、野菜3.7%であり、米への依存度が高い農業地域である。

3 A農家の経営概況

A農家の家族は経営主、妻、両親、子供の5人であり、経営主と妻が基幹労働力である。また、昭和42年に父から息子への経営委譲が行われ、父親は経営主である息子に経営一切をまかせ、自らは農繁期に手伝う程度となっている。

経営耕地は自作地面積が965aであり、借地は40aである。自作地のうち水田面積が846a、転作田が111a、普通畑

表1 経営耕地

(単位:a)

区 分	自作地	借 地	計	主な作物
水 田	846	40	886	水稻
転 作 田	111	—	111	大麦、大豆
普通畑	8	—	8	自給野菜
計	965	40	1,005	—

が8aである。このうち転作田には大麦、大豆を、普通畑には自給野菜などを作っている(表1)。

4 経営展開過程

A農家は経営主の祖父の代にこの地に入植し、農地解放や分家を出したことにより経営規模が縮小したが、昭和40年ごろから制度資金等を利用して規模を拡大し、昭和46年には現在と同じ自作地規模になっている。この間、複合部門である繁殖豚は切り捨て、転作に取り組んでいる。

圃場条件をみると、A農家の圃場は昭和39年に交換分合が行われて自宅前に団地化され、一区画20aに整備されたが、更に、間の畦畔を取り払って縦に長い40a区画の圃場とし、コンクリート畦畔が設置されている。

表2 生産物

品 種	作付面積 (a)	生産量 (kg)	単収 (kg)	販売数量 (kg)	等級
ササニシキ	860	51,187	595	49,892	1等
ヒメノモチ	20	840	420	—	—
ミヤカオリ	6	247	412	—	—

表3 主な農機具

種 類	能 力	数 量	取得年次	種 類	能 力	数 量	取得年次
※トラクター	66PS	1	昭52	コンバイン	5条	1	昭52
パワーディスク		1	58	乾 燥 機	5.0t	1	56
代 か き ロ ー ダ		1	54	乾 燥 機	3.3t	1	53
マニアスプレッダ		1/3	55	刎 摺 機		1	44
フロントローダ	1.5t	1	52	米 選 機	2連	1	57
播 種 機		1	59	サイドレーキ		1/4	53
育 苗 機	864箱	1	59	ヘーベラ		1/4	53
側 条 田 植 機	6条	1	58	軽トラック	550cc	1	58

注. ※. 中古機械

A農家の水稻の作付品種構成はササニシキが860aと全作付面積の97.1%を占め、涌谷町のササニシキ作付率91.6%を上回り、ササニシキ単作に近い状況にある(表2)。

農業機械をみると機械の修理を経営主自身が行い、使用年数を延ばすなど農機具費低減に努めている(表3)。

5 春と秋の作業構造

作業構造図はA農家の作業日誌をもとに作られ、横に日付け、縦に労働従事者が記されている。基幹労働力は経営主と妻の2人とし、その他の人は補助労働力とした。

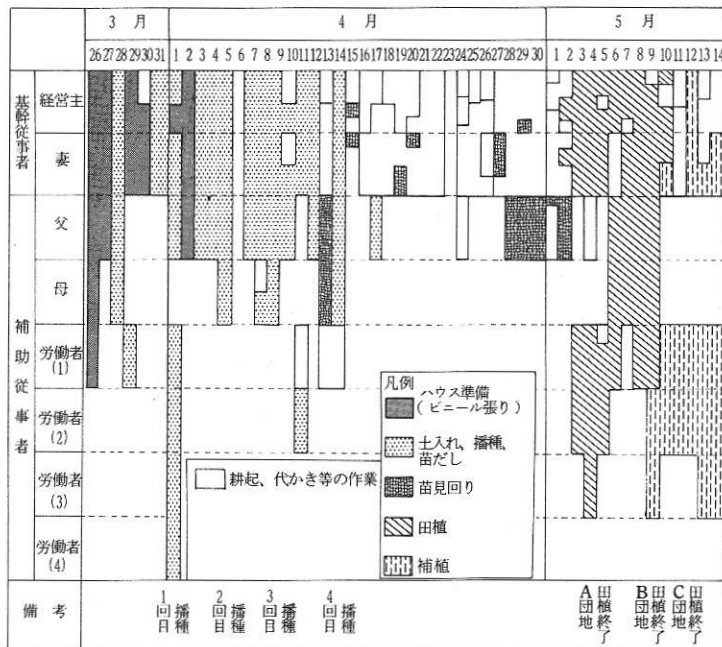


図1 春作業構造

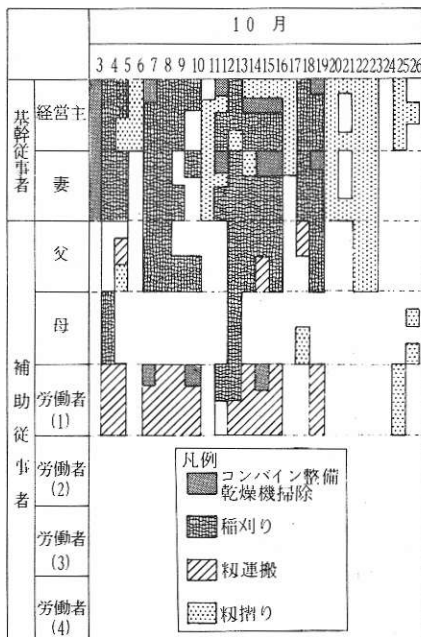


図2 秋作業構造

図1に春の水稻作の作業構造を示すと、3月26日から5月14日までの稼働日数は経営主が47日間、妻が45日間、補助労働力が延べ72日間である。春作業では田植、補植に最高5人で13日間かかっている。これは強い西風の影響と田植機の故障が原因で補植を行う補助労働力の人数が増えたためである。したがって故障の起きぬよう整備をして、更に天候に注意し、作業を分散させるべきである。また将来は補植の必要がなくなるように努めるべきである。このように春作業における補助労働力の使い方は効率が悪いので改善すべきである。

図2に秋の作業構造を示すと、補助労働力をうまく使って10月19日までで終わっている。県の稲作指導指針によればA農家の位置する北部平垣地帯の刈取終期の平年値は10月18日である。したがって稲運搬を専門とする補助労働力であるオペレータ1名を雇用することの意義は大きい。このように秋作業においては、春に比べれば、補助労働力を効率的に使っているとみなされる。

6 む す び

以上のことから、補助労働力をうまく使った作業構造に改善することにより、より低コスト化が可能である。