

大規模主穀作経営の成立条件

1. 調査のねらい

主穀作大規模経営の経営展開とその技術的・経営管理の特徴を整理し、経営発展と担い手育成・確保のための資料とする。

2. 調査の方法

芳賀町の主穀作経営農家を対象として、既存の資料および経営記録簿から得られたデータをもとに大規模稲作経営の成立条件について検討した。

3. 結果および考察

- (1) 調査農家は経営主夫婦2人の労働力が主で、水稻面積1,234 a（平成4年）を大型機械化体系により営んでいる。平成4年の10 a当たりの労働時間は約16時間であり、労働が集中する春作業に雇用を入れている（表-1・2、図-1）。
- (2) 耕地は、耕起、代かき、田植および収穫作業などの作業が1日以上できる面積を条件とし、自宅より4 km 以内の5ブロックに集積している（図-2）。
- (3) 作業計画は、ブロック間での春・秋作業の競合回避と用水の入る時期を考慮し、品種や田植え時期などを決めている（表-3）。
- (4) 畦畔管理は、除草剤を併用し、草刈り回数を1～2回で済ませている。また、刈り取る順序は管理のゆきとどきづらい通作距離の遠い圃場からはじめ、管理しやすい近い圃場は後にする（表-3）。
- (5) 収穫期労働の分散のため作付け時期だけでなく数品種を作付けし、規模拡大を図るとともに気象災害などの危険分散を行っている（表-3）。
- (6) 機械のメンテナンスは、綿密に行い、破損しやすい部品は予備を用意して、破損時に即時対応し、作業能率の向上と適期作業が行えるようにし、規模拡大しても、収量は落とさないようにしている。

4. 成果の要約

家族労働2人を中心とした大規模主穀作経営の成立条件を検討したところ、①最も作業の集中する代かき・田植え作業が1日以上できる面積規模での耕地のブロック化した集積、②春・秋の作業競合を回避したブロック毎の品種構成や作付け・作業計画、③畦畔管理の除草剤併用による省力化、④作業能率向上と適期作業を行うための綿密な機械メンテナンスなどが重要であることが明らかとなった。

（担当者 企画経営部 石井康夫）

表-1 従事者別作業別労働時間(10a当たり)

単位: 時間

作業者	種子 予措	苗代 一切	耕起・ 代かき	基肥	田植・ 補植	追肥	除草	灌・排 水管理	防除	収穫・ 脱穀	乾燥・ 調整	その他	合計
経営主	0.1	1.1	0.6	0.0	1.2	0.4	1.0	4.2	0.1	0.8	0.5	0.2	10.2
妻	0.0	0.4	0.2	0.0	1.2	0.0	0.7	0.0	0.1	0.8	0.4	0.3	4.2
他家族	0.0	0.1	0.0	0.0	0.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.6
雇用	0.0	0.2	0.0	0.0	0.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0
合計	0.1	1.8	0.8	0.0	3.6	0.4	1.7	4.2	0.2	1.7	0.9	0.6	16.0

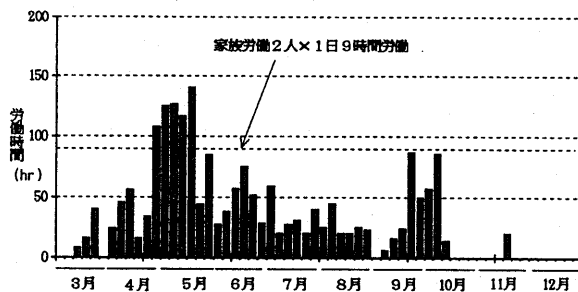


図-1 水稲半旬別労働時間(平成4年)

表-2 主な機械装備

機械名	台数	規格
播種機	1台	360枚/時間
トラクター	1台	20PS
"	1台	40PS
"	1台	52PSキャビン付き
田植機	1台	8条側条施肥機付き
コンバイン	1台	4条グレタソク
乾燥機	1基	36石
"	1基	40石
貯留タンク	1基	40石
粉摺り機	1台	5インチ

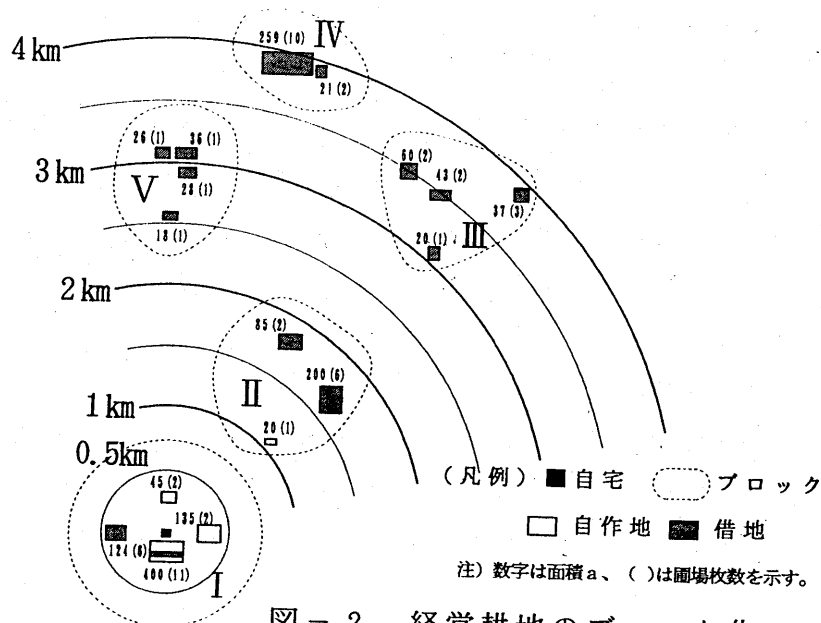


図-2 経営耕地のブロック化

表-3 通作距離別作付品種および作業順序

ブ ッ ク	通作距離 (km)	筆数 (枚)	作付 品種	面積 (a)	田植 順序	収穫 順序
I	~0.5	1	ヒメノモチ	42	3	1
	"	1	ひとめぼれ	46	1	2
	"	14	コシヒカリ	330	2, 3, 5	3, 4
II	1.0~1.5	1	コシヒカリ	20	5	5
	1.5~2.0	4	コシヒカリ	150	4, 6	5, 8, 9
	"	4	キヌヒカリ	145	7, 8	6, 7
III	3.0~3.5	2	キヌヒカリ	60	11	11
	3.0~3.5	3	アキニシキ	63	10, 11	14
IV	3.5~4.0	11	アキニシキ	270	8, 9, 10	7, 12, 13
V	3.0~3.5	2	アキニシキ	62	11, 12	10, 11
	2.5~3.0	2	アキニシキ	46	13	10, 14
合計		45		1,234		