

大規模稻作経営の実態と 効率性向上の条件

〔要　　旨〕

- 1　日本の各地で農家数の減少が進む中で、地域差は大きいものの、大規模経営体の形成が進んでいる。特に北海道や、都府県でも都市的地域で農家の減少速度が速く、その中で経営耕地面積が100haを超える「超」大規模経営も生まれている。
- 2　大規模稻作経営の組織は、家族経営から雇用型の会社経営、そして2兼農家が集まった集落営農組織まで多様である。組織によって、その主要な経営目的も、他産業なみの所得を獲得することから、農地保全や地域社会の活性化まで多様である。
- 3　大規模経営体はおおむね基盤整備が済んだ圃場で日本としては大型の農業機械を使っているが、同じ先進国である米国の稻作と比べると、圃場や機械の大きさ、省力的な栽培技術の導入などにおいて著しく遅れている。調査経営体としてはもっとも労働生産性が高い経営にしても、単位面積当たりにして7～8倍もの労働力がかかっている。そのため、日本の大規模経営体による米の生産コストは米国のそれを大きく上回っている。
- 4　多くの大規模経営体の経営戦略は、省力化・低コスト化よりも消費者ニーズの高い米づくりと直接販売による高付加価値化である。今後も米価の低下が予想される中で、所得維持のために大規模経営体は省力化や規模拡大よりも有機農業の栽培面積拡大や販売力の強化を進めようとしている。
- 5　このような状況の中で米の輸入自由化や関税率の引下げが進み、さらに米価が低下すれば、日本の大規模経営体は一層高付加価値化戦略を強化することになる。その場合、低価格米に対する需要は外国産米に向かい、日本の稻作生産は著しく縮小する可能性がある。
- 6　日本の稻作生産の大幅な縮小を防ぐためには、効率的大規模生産のために農地を面的に集積するシステムの確立、圃場の大規模化、省力栽培技術の確立と普及、労働力の供給システムの整備などが不可欠である。また、国際競争力が十分にない大規模経営体の経営を支えるために当面は大規模経営の所得補償も必要となろう。

目 次

- | | |
|------------------------------|------------------------|
| 1 はじめに | 3 大規模経営体の経営内容と経営戦略 |
| 2 農業構造の変化の実態 | (1) 大規模経営体の規模拡大過程と経営原理 |
| (1) 農家の減少速度の地域差とその要因 | (2) 大規模経営の生産基盤と省力技術の導入 |
| (2) 大規模経営体の出現 | (3) 販売力の重視 |
| (3) 耕作放棄地の出現における地域差と
その要因 | (4) 米価低下の影響と今後の経営戦略 |
| | 4 おわりに |
| | 大規模経営の効率性向上の条件 |

1 はじめに

WTOの新ラウンドは農業分野の交渉をめぐっていまだに着地点が見えない。しかし、米の高関税率維持を求める日本の主張に理解を示すWTO加盟国は少なく、稻作農業をめぐる日本の環境が今後ますます厳しくなることが懸念される。

こうした中、日本では米政策改革大綱に象徴されるような構造改革（＝経営の大規模化）によって稻作の国際競争力を高めようとする政策が強化されている。同大綱によれば、2010年度（平成22年度）までに「米づくりの本来あるべき姿の実現を目指す」という。しかし、政府や一部の研究者（注1）が期待するように、規制を緩和・撤廃し市場原理にまかせることによって構造改革は自動的にそして速やかに実現するのだろうか。そして、それによって新しく生まれる大規模経営体は、果たして期待されるような国際競争力を持てるのだろうか。さらに、現在生まれつつある大規模経営体の競

争力が期待されるほどではないとしたら、その生産性と競争力の向上はいかにして実現できるのだろうか。

本稿が議論する主要な論点は以上のようなものである。以下、本稿の構成について簡単に整理する。まず次章（第2章）では、第3章で分析する大規模経営体が位置している9市町村において土地利用型農業の構造変化がどの程度進んでいるかを主に農業センサスの統計データにより確認する。また、生産構造の転換がスムーズに進まず、耕作放棄地が大きく拡大するような地域、あるいは逆にスムーズに構造転換が進んでいる地域についてはその違いについて、各地域の農協や市町村等で得た情報などから簡単に要因分析を行う。そして本稿の中心をなす第3章では、大規模経営体の経営構造と生産技術そして販売力などを分析し、その国際競争力の程度や今後の戦略などを見る。そして最後の第4章では、構造改革がスムーズに行われ大規模経営体の国際競争力を高めるにはどのような技術革新と政策が必要なのかについて整理する。

(注1) 例えば本間正義氏は、「日本農業が国際競争の中で生き残るには、いまや一市町村の農地すべてを一経営体が担うほどの構造改革が必要である。そのためには…家族農業に固執することなく様々な経営展開の道を開き、市場競争を通じて生産資源は効率の良い農家、農企業に早急に集中すべきである。」と主張している。『日本経済新聞』2003年9月2日付け記事(朝刊)。

2 農業構造の変化の実態

筆者は今年(03年)の6月から9月の間に将来稻作の中心的担い手になることが期待される各地の大規模経営体の経営実態と経営戦略を調査した。その内容は次章で分析するとおりだが、本章ではそれらの経営体が位置する9市町村において、何を原動力として土地利用構造がどのように変化しているか、およびその地域差が生まれる要因をごく簡単に確認しておこう。

9市町村の農業概要は第1表に示したとおりである。大規模稻作経営がある農業地域ということで、結果的に山間農業地域ではなく、都市的地域が多い。また、東海F市

を除き、農業粗生産額に占める米の比率が平均より高く、多くは米どころの地域といえる。また、農家1戸当たりの農業所得は、ずば抜けて多い東北C村を除いても、東高西低の傾向が強い。特に北海道のそれは多く、都府県と違って農業の専業傾向が強いことが表れている。一方、近畿G町、H町、中国I市では、農家所得に占める農業所得の割合はきわめて低い。

(1) 農家の減少速度の地域差とその要因

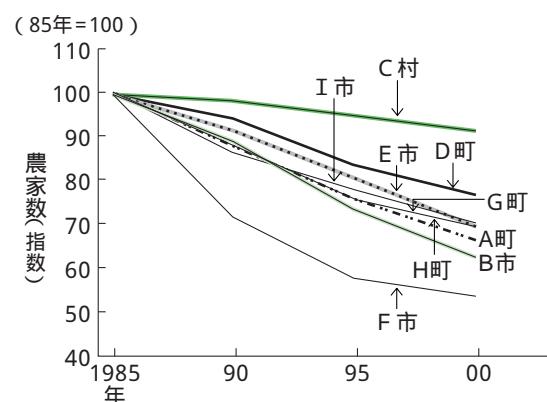
さて、このように大きな地域差がある9市町村のそれぞれの農業構造の変化を見てみよう。第1図がそれである。85年の農家総数を100とした時、00年までの減少率がもっとも大きいのは46%の東海F市で、15年間で農家数はほぼ半減したことになる。次いで農家の減少率が大きいのは北海道B市で、15年間の減少率は37%となっている。この2市の共通点は、近隣に非農業就業機会が多いことである。東海F市は自動車産業で有名な豊田市に隣接しており、市内に

第1表 調査対象経営体がある市町村の農業概略
(2000年)

	農業地域類型	農家総数	1次産業就業者比率	農業粗生産額に占める米の割合	農家の平均農業所得
北海道A町	中間	581	26	52	3,391
北海道B市	都市的	919	6	45	4,300
東北C村	平地	539	77	94	10,950
北関東D町	中間	1,436	15	46	1,416
南関東E市	都市的	1,753	2	31	1,707
東海F市	都市的	2,980	4	23	1,663
近畿G町	平地	879	4	71	527
近畿H町	都市的	994	3	73	462
中国I市	都市的	12,127	3	41	620

資料 農林水産省「農業センサス」朝日新聞社編『民力』農林水産省「生産農業所得統計」(平成12年)

第1図 農家数の変化



資料 農林水産省「農業センサス」

も関連企業が多い。一方、北海道B市も札幌市の通勤圏にあり、非農業就業機会に恵まれている。豊富な就業機会と他産業での高位安定した所得が農家の家族労働力の自己評価を高めていると同時に、主要農産物である米の価格低下が急速な離農を押し進めてきたと考えられる。

逆に、もっとも安定した農業構造をもっているのは東北C村で、過去15年間の農家減少率は8%に過ぎない。この村は農家が平均15haの耕地を持つ入植地で、農家の平均農業所得は1千万円を超えており(00年)。こうした高所得が安定した農業構造の維持をもたらしているといえよう。

その他の6市町村も確実に農家数は減少しているが、その減少率は15年間で2~3割程度である。しかし、こうした平均的な農村も、近い将来農業構造の大きな変化はまぬがれそうにない。それを北海道A町の農協組合員アンケートの結果から見てみよう。A町は北海道にあるという点で都府県とは必ずしも同列には論じられないが、小規模経営のとる行動と農業構造の変動パターンは、基本的には都道府県と共通するであろう。

まず、農家の当面の経営展望だが、第2表が示すように、北海道としては小規模経営である5ha未満の経営を見ると、3~5割(平均36%)が離農を考えている。それも小規模な経営ほど離農傾向が強い。しかしその一方で、残りの多くの小規模経営は兼業にも携わりながら、当

面農業を続けようとしているのである。そしてこの小規模経営の営農持続意欲は、稻作中心の農家で一層強いことが第3表から分かる。米価が急激に低下しているにもかかわらず、5ha未満では離農の予定者は25%にすぎない。そして、大半は当面稻作を続けようとしているのである。

しかし、こうした生命力の強い小規模稻作経営も、世代交代を契機に急減するのは避けられそうにない。第4表が示すように、

第2表 A町の農業経営規模と将来展望(全経営形態)

(単位 戸、%)

	戸数	経営の将来展望				
		農業に専念	農業主兼業従	農業従兼業主	離農	無回答
1ha未満	31	12.9	9.7	16.1	51.6	9.7
1~3	57	15.8	14.0	22.8	36.8	10.5
3~5	84	28.6	17.9	19.0	29.8	3.6
5~10	88	48.9	27.3	9.1	13.6	1.1
10~20	45	68.9	8.9	6.7	8.9	6.7
20~30	24	58.3	12.5	16.7	12.5	-
30~50	10	20.0	20.0	10.0	50.0	-
50~100	6	83.3	16.7	-	-	-
100以上	3	66.7	-	-	33.3	-
無回答	43	2.3	2.3	2.3	20.9	72.1
合計	391	34.5	15.6	13.0	24.6	12.0

資料 A町農協実施の組合員アンケートの再集計による

(注)「経営の将来展望」は、実際には「これからの農業経営はどういう取り組む予定ですか」という質問への回答である。

第3表 A町の農業経営規模と将来展望(稻作)

(単位 戸、%)

	戸数	経営の将来展望				
		農業に専念	農業主兼業従	農業従兼業主	離農	無回答
1ha未満	3	33.3	33.3	33.3	-	-
1~3	24	16.7	25.0	25.0	25.0	8.3
3~5	40	20.0	25.0	22.5	27.5	5.0
5~10	40	50.0	22.5	12.5	12.5	2.5
10~20	20	70.0	10.0	10.0	5.0	5.0
20~30	9	55.6	11.1	22.2	11.1	-
30~50	6	16.7	33.3	-	50.0	-
50~100	1	100.0	-	-	-	-
100以上	-	-	-	-	-	-
無回答	9	11.1	11.1	11.1	11.1	55.6
合計	152	36.2	21.1	17.1	18.4	7.2

資料(注)とも第2表に同じ

第4表 A町の稻作経営規模と後継者

	戸数	後継者				(単位 戸, %)
		あり	なし	未定	無回答	
1ha未満	3	66.7	33.3	-	-	
1~3	24	83	79.2	12.5	-	
3~5	40	25	72.5	25.0	-	
5~10	40	75	57.5	32.5	2.5	
10~20	20	25.0	30.0	40.0	5.0	
20~30	9	22.2	66.7	11.1	-	
30~50	6	-	83.3	16.7	-	
50~100	1	100.0	-	-	-	
100以上	-	-	-	-	-	
無回答	9	11.1	88.9	-	-	
合計	152	11.2	63.8	23.7	1.3	

資料 第2表に同じ

(注)「経営の将来展望」は実際には「後継者」はいらっしゃいますか」という質問への回答である。農業の後継者が家の後継者か明確でないが前後の質問が農業経営についてなので農業後継者の有無に関する質問と考えてよいと思われる。

稻作でも5ha未満の経営規模では「後継者あり」と答えた農家はわずか7%で、1割にも満たない。一方、「後継者なし」と答えた農家は73%に達する。5~10ha層でさえ、「後継者なし」は全体の57.5%（23戸）で「後継者あり」の7.5%（3戸）を大きく上回っている。これらの階層の農家は、世代交代とともに多くが離農すると考えられる。都府県の小規模経営も基本的には同様のことが起こると考えてよいだろう。

（2）大規模経営体の出現

程度の差はあるが、すべての地域で農家が減少する中で、大規模経営体が出現し、その数が増加している。ただその地域差はきわめて大きい（第5表）。

もっとも構造変化（大規模経営体の増加）の速度が速いのはやはり米価低下の影響が大きく、しかも兼業機会が少なく農家の農業依存度が高い（=農業労働に対する自家労

第5表 大規模農家数と割合の変化

		85年	90	95	00	(単位 戸, %)
	農家数割合					
A町	農家数割合	11 13	23 30	41 62	43 74	
B市	農家数割合	22 15	31 24	61 57	97 106	
C村	農家数割合	586 99.8	580 100.0	558 99.6	537 99.6	
D町	農家数割合	48 26	58 33	62 40	67 47	
E市	農家数割合	7 0.3	13 0.6	23 1.1	31 1.8	
F市	農家数割合	33 0.6	63 1.6	70 2.2	64 2.1	
G町	農家数割合	1 0.1	3 0.3	10 1.1	10 1.1	
H町	農家数割合	1 0.1	3 0.2	6 0.5	15 1.5	
I市	農家数割合	30 0.2	43 0.3	63 0.5	85 0.7	

資料 農林水産省「農業センサス」

(注)1 「割合」は農家総数に占める大規模経営の割合。
2 大規模経営は北海道（A町B市）では15ha以上都道府県では5ha以上の経営耕地面積の農家をここではさす。

賃評価が高い）北海道である。北海道A町、B市では小規模経営の脱落が進むと同時に大規模経営数（経営耕地面積が15ha以上）が15年間でそれぞれ約4倍になり、農家総数に占める割合もそれぞれ7.4%，10.6%となっている（00年）。A町では、全耕地面積の28%にあたる1,000haが、既に農家総数の12%にあたる約70人によって耕作されているという（平均14.2ha）。

東北C村はもともと入植時、あるいはそれ以後に1戸当たり15haの農地を分与されたため、全農家が大規模経営（5ha以上。15ha以上は全農家の88%）であり、日本としては例外的な農業地域といえる。

その他の地域、それは山間地域を除く都府県の平均的な農村の縮図とおおむねいってよいが、では、確実に大規模経営

体（5ha以上）が生まれそのシェアを拡大しているものの、その速度はかなり緩慢であるといわねばならない。もともと農家の平均経営面積が大きい北関東D町（85年で平均1.44ha）で大規模農家（5ha以上）の割合が比較的大きいとはいえ、その数は15年間で48戸から67戸へと19戸、割合にして40%の増加にすぎず、全農家に占める割合は00年でさえ4.7%にとどまっている。その他の地域では大規模経営体（5ha以上）の割合は00年でも0.7～2.1%にすぎないのである。地域差はあるものの、大規模経営の出現・拡大の力は全体としてまだ微力であるといわなければならない。

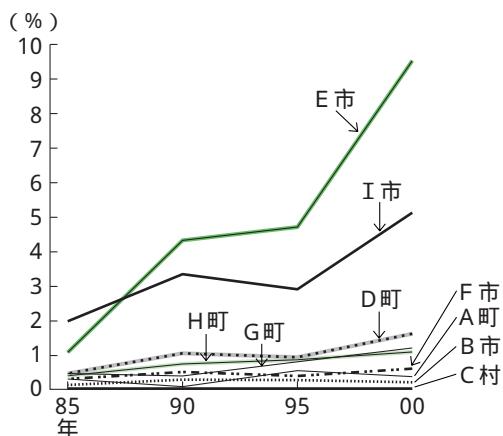
（注2）A町農協でのヒアリングによる。

（3）耕作放棄地の出現における

地域差とその要因

さて、各地における農家の減少に対して大規模経営体の成立と成長の遅れが顕著であるために、地域によっては農地の需給ギャップが生まれ、耕作放棄地が増大している。耕作放棄地率（耕作放棄地面積 / （経営耕地面積 + 耕作放棄地面積）×100）の変化を見ると（第2図）、ほぼ全般的に上昇傾向にあるものの、地域差が極めて大きい。耕作放棄地率が最大かつもっとも増大速度が速いのは都市的地域にある南関東E市で、85年にはわずか1.1%だったが、00年には9.5%にまで急増している。実際E市に行くと、雑草が生い茂る耕作放棄地が稻田の間に点々としているのが見える。耕作放棄地率が次に高いのは同じ都市的地域の

第2図 耕作放棄地率の変化



資料 第1図に同じ

中国I市であり、00年には5.1%となっている。旧町村単位でみると、圃場条件の悪い中間農業地域の耕作放棄地率は15.2%にまで達している。

一方、入植地で粒がそろった大規模経営が農家のほとんどを占め、農家の減少も少ない東北C村では、耕作放棄地はほとんど出現しておらず、過去15年間耕作放棄地率は0.0%のままである。一枚の圃場が1.25haと圃場条件が極めてよく、既に年間所得が平均1千万円以上あり、しかも大型機械が普及してむしろ農地不足状態にあるC村では、今のところ耕作放棄地はほとんど出ていないのである。

農家数が急速に減少しつつも農地がスムーズに流動化して耕作放棄地が顕在化していないのは北海道A町、B市、東海F市などである。これら3市町の00年における耕作放棄地率は、順に0.4%，0.2%，0.6%ときわめて低い。

それではなぜ耕作放棄地の顕在化の程度

は地域によってこのように大きく違うのであろうか。都府県の大都市近郊で兼業機会が多く農家の減少率も高いという点で共通しながら、耕作放棄地が9.5%ときわめて高い南関東E市と、片や0.6%ときわめて低い東海F市を比較してみよう（第6表）。E市の場合は、農家が貸し出す貸出耕地は258haなのに対し、農家が耕作を放棄する耕作放棄地は204haであり、両者の合計に対する耕作放棄地の割合は44.2%である。また貸出農家数と耕作放棄地を持つ農家の合計に対する後者の割合は、実に56.7%に達する。農家が農地を誰か他の農業経営者に貸すか耕作を放棄するかの選択を迫られた場合、過半の農家は耕作を放棄する道を選び、4割以上の農地が耕作放棄地となってしまうのである。

一方F市の場合は、農業をとりまく経済的な環境はE市と似ているにもかかわらず、

第6表 南関東E市と東海F市の農地保全状況の比較
(2000年)

	(単位 ha, 戸)	
	南関東E市	東海F市
経営耕地面積	1 936	3,127
うち借入耕地面積	393	915
田の経営耕地面積	1 316	2 681
うち田の借入面積	247	879
総農家数	1 753	2 980
うち耕地借入農家数	502	474
貸出耕地面積	258	338
うち田の貸出面積	129	320
耕地貸出農家数	567	852
耕作放棄面積	204	18
耕作放棄地を持つ農家	743	146
耕作放棄地率	9.5	0.6

資料 第5表に同じ

(注) 耕作放棄地率=耕作放棄面積÷(経営耕地面積+耕作放棄面積)×100

耕地の保全状況は大きく異なる。農家の貸出耕地338haに対し、耕作放棄地はわずか18haで、両者の合計に対する耕作放棄地の割合は5.1%にすぎない。貸出農家数も852戸あり、耕作放棄地農家の146戸よりはるかに多い。農家は農地の耕作を放棄するよりも圧倒的に貸し出すことを選択している。

E市の地代は10a当たり1.5~4万円、F市は約2万円（水利費込み）であり、地代はむしろE市のほうが高いから、農地貸出に対する経済的誘因としてはE市のほうが高いはずである。にもかかわらず農地流動化がE市よりF市ではるかに進んでいるのは、なぜであろうか。この主な原因は、農地流動化を円滑にするシステム（制度）の有無によると考えられる。E市では、農地の貸借は主に相対で行われている。農地は貸し手と借り手の間で自由に、だが無秩序に貸借関係が結ばれる。結果的に、規模拡大志向農家の借地はあちこちに点在し、担い手の近隣農地が耕作放棄になる一方で、担い手は遠隔地の農地や条件の悪い農地を借りざるを得ないという非合理的な状況が生まれる。^(注5)一方F市では、全集落に組織された農用地利用改善組合（組合員は全農家。組合長は町内会長や農業委員など。農協支店長が事務局を務める）が転作用農地を団地化し、一括して担い手に預ける。また、農家の農地貸出は農地保有合理化事業の実施団体である農協をほぼ全面的に通し、農協はそれを団地化して担い手に貸し付ける。こうして担い手が利用しやすいように

農地が集約され、耕作放棄地が顕在化しないのである。

以上のように、各地では都市部への近さや圃場の整備状況の違い、そして農地の流動化促進システムの有無等によって構造変化の速さや農地流動の円滑さに差はあるものの、全体的な傾向としては農家数の減少と大規模経営の成立が進行している。A町農協の組合員アンケートの結果から予想されるように、世代交代の進展はこの傾向を一層加速するであろう。そこで次に問題になるのは、次代の稲作の中心的担い手となることが期待される大規模経営がどのような経営内容と経営戦略を持っており、WTO交渉の行方いかんによっては起こりえる更なる米価低下にどの程度耐えうるのか、ということである。本稿の中心となる次章では、この点を詳しく見ていく。

(注3) 農業センサスによる「耕作放棄地」の定義は、「以前耕作したことがあるが、調査期日前1年以上作物を栽培せず、しかも、この数年の間に再び耕作するはっきりした意思のない土地」であるが、荒廃の度がひどくなると、「耕作放棄地」としてもカウントされなくなってしまう。また、農家が耕作をやめて非農家になると、その農地の耕作が放棄されても農家の耕作放棄地としてセンサスにはカウントされない。このように、実際には耕作されない耕地が増加しても、センサス上は耕作放棄地の面積が減少してしまうこともあり、「耕作放棄地」面積の変化は農地の荒廃度を示す適切な指標としては必ずしもいえないことに留意する必要がある。

(注4) C村農協の営農部での聞き取りによると、圃場条件がよく大型機械がそろっているC村では1家族当たり30haの経営は十分可能である。1農家当たり平均15haしか圃場がないC村では、農地不足の状況にあるといってよい。

(注5) 第4表にあるように、E市最大の農家のもっとも遠い農地は自宅から20kmも離れ、小さな圃場は1a規模のものまである。まわりに基盤整

備が済んだ多くの耕作放棄地があるにもかかわらずである。

3 大規模経営体の経営内容と経営戦略

本章で事例として検討するのは、北海道のA有限会社、B農家、東北のC農家、北関東のD農家、南関東のE農家、近畿のG集落農場、H集落農場、そして中国地方のI有限会社である。^(注6) なお、G集落農場、H集落農場は任意組合である共同生産・ブル計算方式を探っており、実質的な単一経営体である。第7表は、これら8経営体の経営の概略を示したものだが、それから分かるように8経営体の経営規模は16haから101haと、政府がモデルとする10~20haの効率的経営体の基準を十分満たしている。

(注6) F市の 大規模経営体は、都合により調査が実施できなかった。

(1) 大規模経営体の規模拡大過程と経営原理

ここにあげた8経営体のうち、A、C、D、E、Iの経営体は、主に借地や作業受託によっていずれも近年急速に経営面積を拡大し、政府の描くモデル的な経営体の規模を上回る「超」大規模経営体となったところに共通性がある。北海道A経営体の経営者は、69年(昭和44年)に2.5haの農地を相続したのを出発点として95年にはおよそ50haの経営に達し、そして03年現在では101haまで拡大している。うち転作の加工米を含む稲作経営面積は87haとなってい

第7表 調査経営体

		北海道A経営体	北海道B経営体	東北C経営体
		有限会社	家族経営	家族経営
経営規模	経営面積(ha)	101	16	175
	うち自作地(ha)	25	13	175
	作業受託面積(ha)	-	25	15(大豆の全作業受託)
	総作業面積(ha)(+ 一作業委託)	87	185	325
	稻作経営面積(作業受託除く)	87(うち16ha加工米)	12	10
労働力	その他の作物(作業受託除く)	そば14ha (すべて作業委託)	麦3ha タマネギ1ha	小麦25ha 大豆5ha
	家族労働力(人)	1	25	18
	常雇	2(4~11月のみ)	-	-
	基幹労働力(+)	3	25	18
生産基盤・技術	臨時雇用	あり(年間240人・日)	あり(年間35人・日)	あり(年間30人・日)
	主要な機械装備(***)	トラクター 80~90ps (4台) 50ps 20ps(計6台) 田植機 8条(3台) コンバイン 6条(2台)	トラクター 69ps 32ps 31ps 田植機 6条(1台) コンバイン 4条(1台) 汎用型4~5条(1台)	トラクター 70~90ps (3台) 田植機 8条(1台) コンバイン 5条(1台) スレッシャー・コンバイン 4m(1台)
	圃場の大きさ(a / 1枚)	30~40	40	125
	もっとも遠い圃場までの距離(km)	5	1	15
	借地料(万円 / 10a)	平均17	20	-
	稻の品種	ほしのゆめ きらら	きらら ほしのゆめ 等	あきたこまち めんこいな
販売	米の栽培方法	移植	移植 うち3haは有機栽培	移植 5ha慣行 5ha減農薬・減化学肥料
	米の販売方法	JA9割 直販1割	JA8割 直販2割	すべてC.E.公社 (委託販売)
	販売単価(円 / 60kg・玄米)	13 900(ほしのゆめ) 13 190(きらら)	13 000弱(JA) 22 000(有機・直販)	14 500(慣行) 18 000(宅配・白米) 15 300 (減農薬・減化学肥料) 18 000 (無農薬・無化学肥料)
経営効率	基幹労働生産性(ha / 人)(÷)	29	74	181
	稻作の労働生産性 (収穫までの労働時間 / 10a)	10	慣行19 有機22~23	10
	単収(kg / 10a)	560	480(慣行) 420(有機)	540(慣行) 480(減農薬・減化学肥料) 450(無農薬・無化学肥料)
	年間最低期待所得(万円)	...	700~800	1 000
	経営限界価格(円 / 60kg・玄米)	11 000	7 000円をめざす(ただし半分は直販で高価格販売)	13 000円(手取り)

資料 各経営体からのヒアリングによる。

(注)1 (*)1労働力の年間労働時間を2000時間として投下総労働時間を2000で割って求めた。

2 (**)限界価格(P)は地代15万円 / 10aとして次の式で筆者が求めた。

P ×(総収量) = (賃金込み総支払費用) + (地代相当額)

3 (***)トラクターのpsは馬力を田植機は特に説明のない限り移植機をコンバインは特に説明のない限り自脱型コンバインを意味する。

の経営概況

北関東D経営体	南関東E経営体	近畿G経営体	近畿H経営体	中国I経営体
家族経営	家族経営	集落農場(任意組合)	集落農場(任意組合)	有限会社
44	30	29	72	60
41	48	29	72	04
11	2(収穫のみ)	-	-	25
55	32	29	72	625
365	30(うち75ha飼料米)	20	53	50
小麦7ha そば35ha等	なし	小麦83ha	小麦17ha 大豆17ha(二毛作)	大麦36ha 大豆2ha
3	3	24戸	86戸	2
1(インドネシア人研修生)	-	-	-	5
4	3	13(*)	75(*)	7
あり(年間130人・日)	あり(年間10人・日)	なし	なし	あり(年間200人・日)
トラクター 95ps 79ps 36ps 32ps 田植機 6条(1台) コンバイン 6条(1台)	トラクター 80~90ps (4台) 50ps 20ps 田植機 8条(3台) コンバイン 6条(2台)	トラクター 4台 田植機 8条(2台) 直播機(1台) コンバイン 2台	トラクター 53~55ps (5台) 田植機 68条(計4台) コンバイン 5条(1台) 6条(2台) 直播機(3台)	トラクター 56ps 46ps, 40ps 26ps 25ps 田植機 6条(3台) コンバイン 5条(3台) 汎用型(1台)
4~135(平均25a)	1~750	平均49	平均60	50が中心
8	20	05	1	20
平均23	07~41(平均35万)	15	1	15~45(平均3万)
コシヒカリ ひとめぼれ	コシヒカリ	キヌヒカリ 山田錦 コシヒカリ	キヌヒカリ コシヒカリ 日本晴	山田錦 雄町(酒米)中心
移植 減農薬・減化学肥料 (18ha) 無農薬・無化学肥料 (07ha)	移植12ha 直播18ha	移植162ha 直播37ha	移植29ha 直播24ha	移植40ha 直播10ha
直販 (スーパー、レストラン等)	JA8割 商系2割	JA42% 商系24% 飯 米・親戚・知人米34%	組合員・非組合員49% 商系27% JA6%	酒造会社に契約販売 (JAを通して)
18000(精米販売)	13800	11100(JA) 13260(商系) 14500(飯米) 15400(親戚) 17400(知人) (キヌヒカリの場合)	商系17000~18000	22500
16	11	22	10	9
10	移植 10 直播 7~8	移植 14 直播 11	移植 18 直播 15	移植 12~13 直播 10
510~540	450~480	52%(移植キヌヒカリ) 456(直播キヌヒカリ)	486(移植) 540(直播)	480
1000	1500	-	-	700~800
15000 (精米販売)	12000	10740(**)	10000	12000

る。東北C経営体は、もともと15haの農地を持つ入植農家だが、他の農家の転作割当分を作業受託して規模を拡大している。現在作業受託を含めた作業面積は32.5haだが、昨年までは50haあった。北関東D経営体も、70年（昭和45年）に自作地3.2haから出発したが、80年代初頭からほぼ全面的に借地によって農地を集積してきた。最初は作業受託から始まって後に経営受託に発展したり、小規模経営が農業機械の更新時期をきっかけに経営の受託を頼んでくるという形で経営受託面積が拡大してきた。南関東E経営体も76年（昭和51年）に4haの水田から稻作を始め、地域の基盤整備事業を契機にできた転作組合の農地を借り受けて転作麦をつくることで規模を拡大し、現在は米30haを作っている（うち7.5haは転作の飼料米）。中国I経営体の規模拡大過程は既に2代目に入っており、先代経営者（現会長）が55年（昭和30年）に受け継いだ2.9haの水田を80年前後から積極的に拡大し、93年には54.4ha（うち水稻45ha）に達した。当初は不動産業者や農協に頼んで農地を集積してきたという。そして96年には畑作導入による複合化をめざし、一挙に110haまで経営面積を拡大した。しかし、この畑作経営が失敗したため01年には事業をたたみ、現在は60haの経営（うち稻作50ha）を行っている。

これらの8経営体の中で政府が描く当面の望ましい経営体像にもっとも近いのは北海道B経営体であろう。経営面積は16ha（うち自作地13ha）、作業受託が2.5haで、作

業総面積は18.5haとなる（うち稻作は12ha）。これを、家族労働力2.5人（夫婦と息子）を基本として、播種・田植え時期の農繁期には近所の他作物（タマネギ）生産農家の若い人を若干臨時雇用（時給1,000円+）するだけで経営を行っている。手間のかかる有機栽培も3ha手がけているが、現在の機械装備（トラクター3台、田植機1台、コンバイン1台）と労働力では20haの経営が限界であり、今の経営面積はほぼそれに近い。

以上見てきた大規模経営体は家族経営にせよ法人化した雇用型経営にせよ、他産業並みの所得を得ることを目的とする「産業としての経営体」である点で共通している。農業を職業として続けていくためには、年間所得が700～1,500万円程度得られることが条件となる。

一方、近畿G、H集落農場は、小規模兼業農家からなる協業組織である。G、H集落があるS県では、集落営農組織を将来の主要な農業の担い手の一つとして位置づけ、90年（平成2年）から集落営農の促進のために県下の農業集落の過半にあたる800集落で集落営農のビジョン作成事業を、519集落で基盤整備を中心としたハード事業を実施してきた。これによって02年現在614の集落で集落営農組織が稼動しており、うち28組織でG組合、H組合のように共同経営を行う協業経営方式がとられている。

G組合では89年から集落にある38農家（すべて2兼農家）のうち当初15戸（現在は24戸）で、H組合では91年から86農家（す

べて2兼農家)全戸が参加して協業経営方式による集落営農を行っている。これによって1経営体の経営規模は、G組合では平均1.4haの小規模兼業農家群から29haの大規模経営に、H組合は平均0.84haの経営規模の兼業農家群から72haの大規模経営へと転換したのである。組合員は所有農地面積に応じた出役(10a当たり2日)を行う。その出役に対して支払われる賃金は時給1,300円であり、賃金も含めた一切のコストを販売額から差し引いた利益は、所有面積に応じて組合員に分配される。この集落営農は、もちろん稻作の経営効率向上によって個々の組合員の収益を増大することを最大の目的とした組織だが、その自家労賃評価は必ずしも他産業並みの水準ではなく、また目的も所有農地(資産)保全やお祭り的な要素が含まれているところに大きな特徴がある。
(注7)

(注7) 小規模兼業農家から構成される集落営農組織の労働力評価が、他産業並みの賃金評価を行う大規模専業経営のそれとは異なる原理によって行われることは、須田(2000, 1994)を参照のこと。ただ、それは集落営農組織の賃金評価が大規模専業的農家のそれより低いことを必ずしも意味しない。G組合やH組合のような集落営農組織が将来的にも存続できるかどうかは、今後の米価水準とともに、後継ぎたちの自家労賃評価がどうなるかに大きく掛かっている。そして、彼らの自家労賃評価は、集落営農組織が単なる所得獲得のための組織で営農活動が「苦痛」を生む労働であるか、あるいは集落という共同体の「祭り」的活動で「楽しみ」を生む消費的活動であるか、ということによって大きく変わる。ちなみにG組合では、営農活動のほかに花見やプロ野球観戦、収穫祭や忘年会なども行い、営農部長のN氏は、この組合の活動を「遊び」と呼んでいる。次の世代はどのようにとらえるだろうか。

(2) 大規模経営の生産基盤と省力技術の導入

次に、これらの大規模化した経営体がどのような機械装備、圃場、栽培技術を具備しており、大規模化によってどの程度効率性と価格競争力の向上を実現しているのかを見ていこう。

まず、生産性向上に大きな影響を与えると考えられる圃場条件と主な機械装備について見てみよう。圃場については、9市町村ではおおむね土地改良事業が済んでおり、圃場の平均規模は一枚が30aから60aのところが多い。特に東北C経営体はC村の他の農家同様に一枚1.25haの大型圃場で耕作をしている。農業機械も70~90馬力の大型トラクターを3台そろえている。

一方、D経営体やE経営体は、最大それぞれ1.35ha、7.5haという大規模圃場を耕作しながらも、それぞれ最小4a、1aという大きさで小さな圃場も耕作している。トラクターも、それぞれ95馬力、90馬力と大型を持つ一方で、32馬力、20馬力といった小さな物までそろえている。こうした小さな圃場では大型機械はかえって使いにくく、小さい圃場や不整形な圃場では手で田植えをすることもあるという。規模を拡大するために山間部に10aの圃場まで借りているというI経営体によれば、例えば1haの水田なら5条刈りのコンバインで1日1.5haの収穫が可能だが、10aの水田では1日50~70aの収穫しかできないという。ちなみに、米国のカリフォルニア州では、一枚60~100haの大圃場の中に畦で区切ら

れた3～5haの小圃場があり^(注8)、刈り幅5mの汎用コンバイン（条間30cmとして約17条刈り）は一日で5～6haを収穫するという。^(注9)トラクターも、本調査の経営体では最大でも95馬力であるが、カリフォルニアでは200馬力ものトラクターが使われている^(注10)。このように、面積的には米国の平均的稻作に匹敵する日本の超大規模経営も、その生産性を決定的に左右する圃場の整備状況や機械装備の点で、米国に大きく遅れているのである。

つづいて、規模拡大と省力化に大きな効果があると考えられている直播栽培技術の導入状況を見てみよう。なぜなら、欧米やオーストラリアなど先進国の大規模稻作では田植えをせず圃場に直接種もみをばら撒く省力的な直播が行われており、日本の稻作が生産コストを下げる国際競争力を高めていくためには、移植栽培から直播栽培への転換は避けられない道だからである。日本の大規模経営体は直播技術をどのように評価し、すでにどの程度導入しているのだろうか。

8経営体中、現在直播を行っているのは4経営体だけである。しかも中国I経営体は、80年代前半までほとんど（乾田）直播だったが、現在は移植中心の栽培を行っている。近畿G経営体も組合設立当初、稻作の半分は省力性の高い乾田直播をめざしたが天候に収量が大きく左右され不安定であるため省力性の低い湛水直播に転換し、またその割合も現在では稻作面積の2割まで低下している。直播を減らして移植を増や

した理由として、両経営体は直播栽培の安定性の低さや雑草対策の難しさ、そして倒伏の問題を挙げる。米国の稻作の平均規模に近い100haの経営をしている北海道A経営体や数々の先進的な技術を試行した東北C経営体も、かつて直播を試みた経験をもっている。しかしその試行の結論として、A経営体は、「直播をするくらいなら、農業をやめたほうがよい」とまで否定的な立場をとっている。その理由は、直播に適し、かつ高価格が期待できる良食味品種がまだないからである。C経営体も、雑草対策が難しいことや良食味米が直播に不適なことから、今は全面的に移植栽培に転換している。C村農協の話では、大規模経営体がそろそろC村529農家のうち、現在全面的に直播を行っているのは1戸だけである。北関東D経営体も、近隣地域で直播を試行している農家の経験などから、収量が不安定な直播に取り組む予定は今のところないという。

結局、8経営体のうち、直播技術を肯定的にとらえているのは、南関東E経営体と近畿H経営体の2つだけである。このように多くの大規模経営体が直播技術の導入に消極的な理由を整理すると、第1に直播の収量が不安定であること、第2に倒伏しにくく直播に適した良食味米の品種がないこと、第3に雑草対策のため3回程度の除草剤散布が必要で安全性・環境配慮の流れに合わないこと、第4に二毛作地帯（中国I経営体）では天候によっては麦と米の作期が重なり作付けに支障ができる可能性がある

ことである。

このように先進的な大規模経営体でさえ移植栽培方式をとり続けているため、また直播栽培を導入している経営体も他の先進国のような飛行機による撒播ではなくトラクターや専用機による条播であるため、日本の大規模経営体が稻作に投下する労働時間は、他の先進国と比べると著しく多くなっている（第8表）。調査8経営体のうち10a当たり収穫までの投下労働力がもっとも少なかったのは乾田直播を行う南関東E経営体の7～8時間だが、米国の1時間程度と比べると7～8倍の労働力が必要である。移植栽培では最も効率が高い北海道A経営体、東北C経営体、北関東D経営体、

南関東E経営体でも10a当たり10時間かかっており、米国の10倍の労力を投下している。これは、労働生産性を著しく低くしていると同時に、労賃評価の高い日本では生産コストを引き上げる主要な要因の一つとなっているといえよう。

（注8）八木（1992），140頁。

（注9）国府田編（1988），150頁。

（注10）八木，前掲書，144頁，表7-5。

（3）販売力の重視

米価が低下傾向にある中で、南関東E経営体を除く各経営体が規模拡大と同様に、あるいはそれ以上に力を入れているのが高付加価値化と販売力の強化による収益性の確保である。その方法は様々であるが、高く売れる米の栽培と自力販売が基本である。

例えば、北海道A経営体は北海道米としては良食味米のほしのゆめを主体に生産し、以前は全量を商系へ直接販売していた。農協の水稻部会長を務めるB経営体も8割は農協出荷であるが、有機栽培米は直接消費者に宅配したり、札幌や小樽など近隣都市の有機食品店に直接販売している。農協出荷米が60kg当たり約13,000円弱であるのに対し、単収は1割ほど落ちるもの、有機米は22,000円と倍近い値段で売れる。

大規模経営で知られるC村は、いわば全村を挙げて環境保全型農業に取り組んでいる。^{（注11）}村の資料によると、「減農薬減化学肥料栽培」が村の水稻作付面積に占める割合は74.1%、「無農薬無化学肥料栽

第8表 米国と日本における10a当たりの稻作労働時間

	米国			日本（2001）	
	81年 (125ha)	88 (225)	89 (188)	15ha以上 平均19ha	平均10
種子予措	*	*	*	0.13	0.40
苗代一切				3.55	3.96
本田耕起及び整地	0.48	0.45	0.33	1.61	4.28
元肥	* 及び 0.04	* 及び 0.04	*	0.41	1.12
直播	*	*	*	0.09	0.01
田植え				2.20	4.65
追肥	*	*	*	0.24	0.68
除草	*	*	*	0.61	1.76
灌排水管理	0.32	0.31	0.19	2.46	7.08
防除	*	*	* 及び 0.03	0.25	0.87
稻刈り及び脱穀	0.37	0.33	0.34	1.77	5.34
穀乾燥及び穀搾り	*	*	*	1.08 (乾燥のみ)	1.67 (乾燥のみ)
合計	1.20	1.12	0.88	14.40 (11.59)	31.82 (25.31)

出典 八木（1992）147頁 表7-7をもとに筆者改変

原資料 UCD Cooperative Extension, "Sample Costs to Produce Rice"の各年次版。および農林水産省「平成13年産米及び麦類の生産費」（ただし八木（1992年）では昭和63年産の生産費のデータを表示している）

（原注）*印は賃作業(custom work)のため不明。

（注）1 ()内は苗代一切 本田耕起及び整地 田植え 灌排水管理、稻刈り及び脱穀の作業時間の合計。

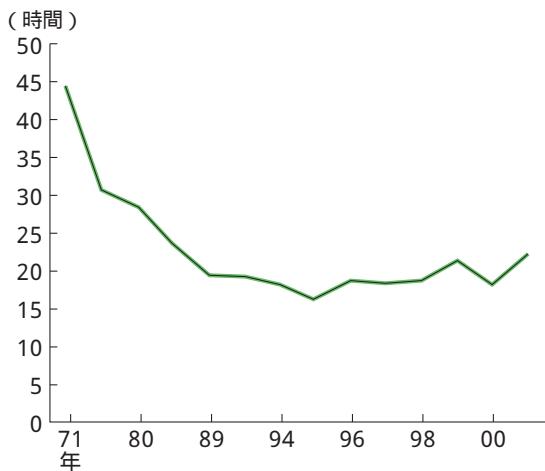
2 八木（1992）ではエーカー当たりの作業時間になっているが、1エーカー=40aとして10a当たりの作業時間に変換した。

3 「-」はアメリカの稻作にはその作業がないことを示している。

培」は同7.5%に達している。このように省力化・低コスト化よりも高付加価値化をめざす経営戦略をとったことにより、近年C村の水稻10a当たりの労働時間はむしろ増大する傾向にある（第3図）。C農家も「消費者のニーズを考えると手間のかかる栽培をせざるをえなく、低コスト化戦略はとれない」とこうした高付加価値型農業に取り組んでいる。販売単価は、慣行栽培米が14,500円／60kgなのに対し、減農薬・減化学肥料米は15,300円、無農薬・無化学肥料米は18,000円である。

北関東D経営体は一部の圃場で減農薬米や無農薬無化学肥料米の栽培を行うだけでなく、転作の加工米以外はすべて自分で精米している。それによって一層付加価値をつけ、さらに、スーパー、業務用（病院、会社の食堂、レストラン等）、個人向け宅配などへ直接販売することで収益性を確保している。ちなみに、この販売方法によって玄米にして18,000円／60kgの価格を維持し

第3図 C村の水稻10a当たり総労働時間



資料 C村「C村農業の紹介」から筆者作成

ており（精米代が上乗せされるので白米の販売価格はさらに高くなる）、それはJA出荷価格の15,160円／60kgより約2割高い。現在大規模稻作の米の所得率は約3割であることから計算すると^(注12)、精米と直接販売によりD経営体の純所得はJA出荷と比べて7割近く増加していることになる。精米と直接販売による所得増大効果はきわめて大きいといえよう。

近畿G経営体、H経営体も減農薬米の栽培への取組みやこだわり米の契約栽培など販売力向上に力を入れているが、集落営農の特徴を活用したユニークな販売で収益性を高めている。それは、個々の構成員の人的ネットワークを活用した直接販売である。具体的には、組合員の親戚や知人への直接販売である。例えばG経営体の場合、もっとも栽培面積の多いキヌヒカリの販売単価は農協出荷が11,100円／60kgであるのに対し、商系は13,260円、組合員への飯米が14,500円、親戚米が15,400円、そして知人米が17,400円となっている。現在販売単価の高い親戚米や知人米は販売量の21%を占めるだけだが、組合としてはこの直販比率の一層の向上をめざしている。H経営体では価格の高い個人向け直販米の比率はさらに高く、全体の49%に達している。

中国I経営体の場合、圧倒的な主力品種は、作りづらいが販売単価が22,000～23,000円／60kgが高い酒米（山田錦、雄町）であり、酒造会社向けに契約栽培している。書類上はJAを通しているものの、栽培仲間とともに直接酒造会社を訪ねて交流する

など、顔の見える取引によって高価値の維持に努めている。

8 経営体中唯一低コスト化戦略をとっているのは、南関東E 経営体である。一枚の圃場が最大7.5haという大規模圃場での乾田直播栽培により徹底的に効率的な生産を追求しており、あくまでも生産コストの低下をめざした経営を展開している。農薬や肥料などの投入も極力抑え、販売もほとんど農協まかせである。他の大規模経営体と違ってE 経営体がこうした省力型・低コスト型の農業を追求している理由には、この経営者が副業として不動産業を経営していることもありそうである。手間のかかる栽培方法や直接販売、利益の薄い雇用型大規模経営を選択するよりも不動産業に半分の力を注いだ方が全体として所得増大に結びつくという、機会費用を考慮した合理的判断が働いていると考えられる。

(注11) C村(2003)「C村農業の紹介」

(注12) 農林水産省「平成13年度 米及び麦類の生産費」の15ha以上の稻作付規模層で求めた。

(4) 米価低下の影響と今後の経営戦略

周囲の中小農家が離農・経営縮小していく中でこれら8 経営体の多くは急速に規模を拡大してきたが、近年の米価低迷の中でのどのような影響を受け、今後どのように対応しようとしているのだろうか。

8 経営体のうち規模が最大の北海道A 経営体は、雇用労働力を増やしてそれに見合った機械（田植え機、コンバイン等）の投資を行えば、技術的には経営規模に関する限界はない、という。農繁期の臨時雇用が確

保できれば、一人の常雇を追加することに30haの規模拡大は可能だと見る。周辺農家の離農で農地はこれからどんどん出てくることは確実だし、だまっていても土地を増やす今は、「やる気のある人にはチャンス」と見る。しかし、会計士まで入れて厳しく経営を管理しているA 経営体も、経営を続けられる限界米価は現在11,000円／60kgだという。しかし、5年後には北海道産米の価格が1万円を切るという予想もあり^(注13)、「土台が見えないところに新しい家は建てられない」と、投資を伴うさらなる規模拡大には躊躇している。

他の経営体も、稻作を続けられる限界価格は10,000～13,000円／60kg程度とみている。北海道B 経営体は米価7,000円でも耐えられる経営を目指したいとしているが、それは高価格で売れる直販の比率を半分に引き上げることを前提にしての話である。^(注14) ちなみに、農林水産省の生産費調査によると、01年における大規模稻作経営の玄米60kg当たり米生産費（支払利子・地代算入生産費）は、5～10ha、10～15ha、15ha以上、でそれぞれ10,955円、10,609円、11,487円である。8 経営体の「限界価格」と単純に比較することはできないが、現在の生産技術の下では15ha以上になると稻作には「規模の経済」がほとんど働かなくなるといえそうである。今後米価がこの水準を下回るようなら、大規模経営が経営を維持していくためには、農地の集約による規模拡大（構造政策）は効果がなく、所得補償など、一定の所得を維持できるようにする所得政策

が必要になろう。

8 経営体の今後の経営戦略は多様である。北海道A経営体は前述のように現状を規模拡大のチャンスととらえながらも、将来の米価が見通せないことから規模拡大に躊躇している。また、生産コスト低下の力ギとなる直播栽培への移行については、良質米づくりによる米価維持が現在の最優先課題であり、直播向きの良質米品種が開発されなければ直播栽培に移行するつもりはないという。

B経営体は、当面は需要増加に応じて有機米の生産を拡大するとともに、将来的には仲間と一緒に法人化して農地を集積し、機械投資を減らして経営を効率化したいという。

北関東D経営体は、今の労働力では現在の経営規模がほぼ限界であり、更なる経営発展の方向は、加工部門（モチや赤飯など）の導入による一層の高付加価値化と自分の米の安全性を高めたり消費者との交流を深めることで販路を確保・拡大することである。そして、その先に雇用による規模拡大、さらに法人化を見据えている。

南関東E経営体の場合、技術的にはもっとも省力化を実現しているものの、「現在の米価では人を雇ってまで経営を拡大しても利益はない」と、あくまでも家族労働力の範囲内での経営展開を考えている。その方法は、地域内の農地が再圃場整備されるのを待って、大規模優良農地を集積して省力的な直播栽培を行い、収穫後処理（乾燥、調整）と販売を農協に委託して徹底的に経

営を合理化することである。

近畿G、H経営体は消費者のニーズが高い安全で良食味米の生産に取り組み、販売力をさらに高めると同時に、省力化と低コスト化を追求して収益性を確保したいとしている。また後継者を育成して継続経営体として組織を固め、集落営農によりみんなで楽しみながら農地を守っていきたいという。

中国I経営体も、酒米業者との契約栽培による高付加価値型の農業展開を続けていくつもりである。米と麦との二毛作によって農地の高度利用・高収益も実現しており、また周辺農家の離農が将来進んで近隣地域に好条件の圃場が集積できるなら、現在耕作している条件の悪い遠くの農地の耕作をやめて、さらに生産効率を上げたいと考えている。

（注13）A町農協でのヒアリングによる。

（注14）（注12）と同一資料による。

4 おわりに 大規模経営の効率性向上の条件

本稿では、稲作の構造転換の中で出現しつつある大規模稲作経営の成立状況とその経営実態を見ることにより、日本の稲作が現在どの水準にあり、どのような方向に進んでいるかを探ろうとしてきた。しかしその調査対象はわずか9市町村、8経営体であり、一般化することにはいささか無理があろう。

とはいものの、以下の点を指摘するこ

とは重要なと思われる。それは、現在大規模経営の成立をもたらしている最大要因は、大規模経営体の低コスト化を進め競争力を高める新しい技術の導入ではなく、世代交代に伴う自家労賃評価の上昇によって小規模経営が離農したり経営規模縮を縮小していることである。そして大規模経営がかろうじて耐えられる米価が維持されている中で、その農地を集積した経営体が大規模化しているに過ぎない。これらの大規模経営の多くが低コスト化戦略ではなく高付加価値化戦略を選択しているのは、規模が大きくなあっても生産効率を高める技術がまだ日本では確立されていないために規模の経済が働かなく、米価低下の中で収益性を確保するためには高付加価値化をめざさざるをえないからだと考えられる。

そのため、米市場の輸入自由化や関税率引下げが一層進み米価がさらに低下すれば、大規模農家の多くは輸入米と競争する道を選ぶのではなく地の利を生かした販売力強化によって輸入米との差別化とさらなる高付加価値化による収益性の確保を今後も目指すことになる。そうした場合、外食産業や中食産業に存在する低価格米への需要に国内の生産者が応えられず、牛肉と同じように日本の稻作は低価格米市場から撤退し、米国や中国などにその市場をゆずることになるのではないか。米の需要拡大が望めず国際競争力もない日本では、低価格米生産の放棄は稻作農業の著しい縮小を意味する。

こうしたシナリオの実現を防ぐために

は、稻作においても少なくともヨーロッパや米国並みの生産技術の導入による生産コストの引下げが避けられないだろう。そのために必要な条件とは何だろうか。

その第一の条件は、小中規模農家の離農や経営縮小によって市場に放出される農地を面的に集約する制度の整備である。特に小規模兼業農家中心の現在の農業構造から大規模経営主体の農業構造への移行期においては、強固に残存する一部の小規模兼業農家の農地が効率的な大規模経営にとって必要な農地の面的集積の大きな妨げとなることが危惧される。^(注15) 本稿で簡単に紹介した東海F市の集落組織による土地利用調整システムは、この問題の解決のためにきわめて有効性が高い。逆に、規制緩和によって農地取引を自由にすればすべてが解決するといった市場原理への過剰な信頼は、南関東E市のような耕作放棄地の拡大を招くであろう。大規模経営体が効率的に農地を利用するためには、集落や農協そして行政が農地の利用調整に果たすべき役割は大きい。

第二の条件は、面的に集積された圃場区画を大規模化することである。日本でも一枚1haを超える圃場が各地で作り始められているが、欧米のそれが3~10ha規模であることを考えれば、大規模経営の圃場の更なる規模拡大は効率的な経営の実現にとって不可欠といえる。ただ、傾斜度の高い農地の大規模化には莫大な費用とともに大きな環境負荷がかかる。こうした地形における農業維持のためには、圃場の大規模化よりも所得補償方式のほうが望ましい。また、

現在の圃場整備の方法は一般に必要以上に高コストで^(注16)、かつ環境への配慮が足りないよう筆者には思える。こうした問題を解決する圃場整備の手法の開発は急務であるといえよう。

第三に、大規模圃場を生かし、省力化・低コスト化を実現する栽培技術の確立と普及が急務である。他の先進国では播種の方法として飛行機などによる撒播が行われているが、日本では大規模経営でもまだ移植栽培が中心であり、若干の経営体が導入している直播も大きな省力化にならない乾田・ないし湛水の条播である。雑草や鳥獣害の対策、耐倒伏性があり良食味の品種開発などを実現し、かつ環境負荷の少ない除草技術の開発が絶対に必要である。

そして最後に、大規模経営体の生産を担う労働力の供給システムの確立が今後は必要になろう。大規模経営は、家族労働を基本としつつも、田植えや収穫時期などの労働ピーク時に対応するために臨時雇用が必要になる。地域の高齢者や主婦、サラリーマンの休日労働といった低コストの労働力を活用するシステムの整備も必要であろう。こうした低コストの労働力を有効に活用している集落営農組織は、効率性の高い大規模経営の一つの形態でありえる。また、畑作などでは既に海外（主に中国）から研修生という形で実質的な低賃金労働力が農業分野にも入り始めているが、稻作でも労働ピーク時にはスムーズに海外から労働力を調達できるシステムが近い将来必要となるであろう。

世代交代に伴う自家労賃評価の上昇と米価の低下によって今後多くの小規模稻作経営の離農が避けられない以上、日本の稻作の将来は基本的に大規模経営に託さざるをえない。しかし、現在成立しつつある大規模経営の経営内容を見ると、効率性や競争力といった点において他の先進国とはまだきわめて大きな格差がある。この現実を直視し、効率性の高い経営体の育成政策とともに直接所得補償のような適切な所得政策をとらなければ、米価低下によって大規模経営体もまた消えていくことになろう。

(注15) 北海道B経営体は、「小さな農家が農地を虫食い状態にしている。彼らには早く(農業を)やめて欲しい」という。しかし、筆者が別稿(須田1992)で論じたように、収益性が低くても小規模兼業経営や小規模高齢農家が農業を続けるのは、彼らにとって合理的なのである。こうした小規模農家は市場原理によって生き残っているのであり、一部の学者が主張するように規制緩和を進めて市場原理を働かせれば消えてなくなるというわけではない。逆に、小規模経営の自家労賃評価が低い状況の下で米価を極端に下げると、大規模経営から耐えられなくなり消滅していく可能性も十分ある。

(注16) E市の土地改良区でのヒアリングによると、国や県の補助金を使った圃場整備事業には10a当たり150万円程度の費用がかかるが、非補助で行った場合は40万円程度で可能だという。非補助事業では道路の舗装を行わないなど、両者を単純には比較できないが、圃場条件においては40万円の非補助事業でも遜色はないという。簡便な低成本の圃場整備を国や県の全額負担で行えば、財政負担も少ない上に農家の経費負担もなくスムーズに低成本の圃場整備が進むことにはならないだろうか。

<参考文献>

- ・岩崎徹ほか(1999)『WTO体制下の北海道農業の現状と論点』(日本の農業208), 農政調査委員会
- ・兼坂祐(1988)『わが農業革命』中公新書
- ・国府田英二編(1988)『国府田敬三郎とアメリカの米づくり』
- ・国定豪ほか(1997)『稲作経営の現段階とその発展の条件』(日本の農業202), 農政調査委員会
- ・須田敏彦(1994)「小規模稲作経営はなぜ存続するのか」『農林金融』7月号

- ・須田敏彦(2000)「農業構造の変動条件とその政策的含意」『農林金融』5月号
- ・坪井伸広(1991)「愛知県・安城市の利用権一括設定」『農』No.199
- ・姫田正美(1998)『水稻直播栽培の新展開』(日本の農業205), 農政調査委員会
- ・八木宏典(1992)『カリфорニアの米産業』東京大学出版会

(主任研究員 須田敏彦・すだとしひこ)

