

米価・転作率の変動が稲作経営に及ぼす影響

宮本誠*・松本功*

要 約

農政は市場原理の活用によって足腰の強い農業の実現を目指している。本稿は低米価時代における稲作構造再編の可能性を検討しようとするものである。

- 1 米価低落や転作率上昇は、ともに農家の所得を大きく低下させる。米価が3～5割下落すると農業所得はゼロになる。所得の低下は単一経営より複合経営の方が少ない。
- 2 稲作経営安定対策は稲作農家の経営を安定化させる機能は持ち合わせていない。
- 3 米価下落の影響は大規模農家ほど大きい。再生産が可能な農業所得を補償する政策が必要である。

The Influences on Rice Crop Farmers Management by Fluctuation of the Price of Rice and Production Adjustment.

Makoto MIYAMOTO and Isao MATSUMOTO

Summary

- (1) The decline of the price of rice and the increase of the crop change rate both decrease the farmers income greatly. If the price of rice decreases only 30-50%, the rice farmers usually lost agricultural income. The decrease in agricultural income in multiple farming is smaller than that in unity farming.
- (2) The countermeasures of management stability for the rice crop farmers have no effect on stabilizing management for the rice crop farmers.
- (3) As the scale of management for the rice farmers become bigger, the influence of a decline in rice is stronger. We need countermeasures that secure agricultural income to enable reproduction.

キーワード：稲作経営安定対策，自主流通米，市場原理，大規模稲作農家，転作，米価。

緒 言

米をめぐる情勢は近年、目まぐるしく変化した。

93年の米大凶作のさなかに、ガット・ウルグアイ・ラウンドが最終合意し、関税化を拒否するかわりに特例措置であるミニマムアクセス(MA)米を受け入れることになった。95年にはMA米(43万t)の輸入が始まり、食糧法が廃止された。代わって施行された食糧法は、備蓄・調整保管、生産調整、需給実勢を反映した自主流通米価格形成のもとに「需給及び価格の安定」を図ろうとするもので、基本的には米の需給・価格・流通を市場原理に委ねるものであった。97年には4年連続の豊作、MA米の増加、米消費量の減退などが重なり、10月末の国産米の在庫は352万tに達し、自主米価格の大幅な下落に見舞われた。食糧法の破綻によって「新たな米政策大綱」

が打ち出された。98年には稲作経営安定対策が発足するとともに、過去最大の96万haにのぼる生産調整が始まり供給の蛇口が狭められた。そして食料・農業・農村基本問題調査会は、新たな基本法の制定を含む農政改革を9月に答申した。答申は「農政改革大綱」「食料・農業・農村基本法」へ受け継がれるとともに、99年4月には特例措置を放棄して、米の関税化を受け入れた。ここ6年余りの変化は、市場原理の活用のもとに自由貿易体制に組み込まれたことに集約できる。

市場原理活用の理由を調査会答申はつぎのように述べる。これまでの価格政策は需給事情や消費者ニーズが的確に伝わらず、すべての農業者に効果が及ぶため、経営感覚の醸成が妨げられ、農業構造の改善を制約してきた。また内外価格差の是正につながらず、結果として国産農産物の需要の減少を招いていると指摘し、「経営感覚に優れた担い手を育成し、足腰の強い農業を実現するため、価格政策に市場原理を一層活用する」⁸⁾としている。

1999年8月31日受理

* 中央農業技術センター

さらに、米価と稲作構造の再編について、高木食糧庁長官(現事務次官)は注目すべき発言を行っている。米の「価格が永遠に下がり続けるということになれば、それでも兼業農家が60%、1万円切ってもやり続けるというのは、自分でやるとすると機械投資で大変だし、人手でやろうとすればすべてにコスト割れですよ。それでもなおかつ作るというのは、一定のところまでですよ。幾らその財産保持のためと云って、やはり機械の買い換え時とかに考えますよ……。その時に大規模の人たちが困るのではないかと、という意見がでるかもしれませんが、そのための経営対策ですから、もっと充実していかなければいけないと、思います。そういうことに手を打ちながらやれば、そのところはそれなりの効果を発揮するのではないかと、稲作構造にもいい影響を与えるのではないかと思うわけです」⁷⁾と。

「価格が永遠に下がり続け」、1万円を下回る米価時代、その過程で兼業農家の撤退、経営対策の充実による大規模農家育成という稲作構造再編を意図した食糧庁長官の発言はとりわけ重要な意味をもつと考える。

答申どおり市場原理の活用によって足腰の強い農業は実現するのだろうか。長官の発言どおり稲作構造の再編は進むのだろうか。これら答申や発言に対する農家側からの検証は少ない。低米価時代において大規模農家育成という稲作構造再編の可能性を、農家側から考えようというのが本稿のねらいである。

農家の概要及び分析方法

1 調査農家の概要

分析に用いたデータは兵庫県上郡町H農家^{2),3)}から得たものである。H農家の98年の経営内容は、水稻作付面積13ha、さらに水稻の作業受託を育苗から乾燥調製まで約10haずつ請け負っており、基幹作業は約23haに達する大規模農家である。水稻以外はキャベツ60a、夏秋ナス6a、イチゴ、軟弱野菜などの作付けがみられる。野菜以外の転作は保安全管理を中心に31.5%実施していたが、98年は割り当てが38.6%に上昇したため、小麦による転作を4、5年ぶりに復活(約10ha)させている。

2 分析方法・内容

本稿ではつぎの二つの分析を行った。

分析1：米価・転作率の変動が所得におよぼす影響

97年の米価低落、98年の転作拡大・稲作経営安定対策の発足など稲作をめぐる条件は大きく変化した。この変化が農家の所得にどのような影響を及ぼしたのかをシミュレーションした。

また、所得変化は米価や転作率、助成金等が複合的に

影響している。そこで他の要因は一定にして、米価が10%下落した場合や転作率が10%上昇したときの変化も検討した。

分析2：稲作経営安定対策の効果

前述の長官発言のように、米価は今後とも下落傾向をたどると考えられる。米価が下落しつづけた場合の稲作経営安定対策の効果も、未加入農家と対比しながら検討した。

なお、所得を最大にする作付配分、作付規模の算出は「営農技術体系評価・計画システムFAPS97」(農業技術評価及び営農計画のための確率的多目的計画法に基づいた意思決定支援システム)⁴⁾を利用した。分析に用いたデータは基幹作業の実測調査、作業日誌、聞き取り調査などから得た。

3 試算の前提条件

(1)作付体系・経営規模

試算ではモデルの単純化を図るため試作段階のキャベツを省き、稲単一経営(A体系=水稻+調整水田)と稲麦複合経営(B体系=水稻+小麦+調整水田)、H農家の現状に近い稲麦・作業受託経営(C体系=水稻+小麦+調整水田+作業受託10ha)の三類型に組み替えて、それぞれの経営間を比較した。A・B両体系の経営規模は

表1 転作率

年度	96年	97年	98年	99年
事業名	新生産調整推進対策		緊急生産調整推進対策	
転作率	33.4%		39.6%	

注) 転作率は兵庫県平均

表2 新生産調整・緊急生産調整推進対策の転作助成金等(単位：円/10a)

対策名	助成の種類	一般作物	調整水田
新生産調整(96,97年)	基本額	4,000	3,000
	計画推進	3,000	12,000
	地域調整推進	20,000	
緊急生産調整(98,99年)	米需給安定対策	25,000	10,000
	麦生産振興緊急対策	10,000	
拠出金		水田面積3,000円/10a	

表3 試算に使用した米・小麦の価格(単位：円/60kg)

項目	95年	96年	97年	98年	
米価 自主流通米価格	極早生	18,785	18,425	16,041	16,812
	中生	18,273	17,959	15,645	16,512
補填基準価格	極早生			17,750	
	中生			17,292	
農家精算額	極早生	17,501	15,247	15,202	
	中生	17,036	14,970	14,905	
小麦(銘柄区分Ⅱ・2等)	8,010	8,010	7,924	7,858	

注) 自主流通米価格及び補填基準価格は兵庫県。農家精算額は聞き取り。

表4 作付体系別の所得の推移

(単位：ha、万円)

年	次	1996年			1997年			1998年		
		A	B	C	A	B	C	A	B	C
作付体系										
作付面積	水稲	20.9	20.4	11.9	20.9	20.3	11.7	19.0	19.0	11.7
	小麦	—	12.3	12.3	—	12.3	12.3	—	12.3	12.3
	調整水田	10.5	0.0	0.0	10.5	0.0	0.0	12.4	0.5	0.0
	作業受託	—	—	10.0	—	—	10.0	—	—	10.0
経営	粗水稲	3,575	3,465	1,971	3,145	3,037	1,716	2,873	2,868	1,710
	収小麦	—	655	655	—	648	648	—	643	643
	入作業受託	—	—	702	—	—	702	—	—	724
	転作助成金	199	296	331	199	297	331	124	421	429
営	補填金	—	—	—	—	—	—	119	119	76
	拠出金①	—	—	—	—	—	—	94	94	72
収	拠出金②	—	—	—	—	—	—	65	65	39
	総収益	3,774	4,416	3,659	3,344	3,982	3,397	2,958	3,893	3,471
支	経営費	2,733	2,990	2,638	2,733	2,980	2,626	2,658	2,933	2,626
	所得	1,041	1,426	1,021	611	1,002	771	300	959	845
	(%)	(100)	(100)	(100)	(59)	(70)	(76)	(29)	(67)	(83)

注1) 拠出金の①は米需給安定対策事業、②は稲作経営安定対策事業である。

2) C体系の作業受託面積はH農家の現状にあわせて10haとした。

3) 作付面積はFAPSで求めた。

96年のA体系において所得を最大にする規模限界を、C体系は96年の規模限界をFAPSシステムによって算出した。それを上限として年度ごとの作付面積を試算した。

(2) 転作・販売価格等

転作率は兵庫県平均を、転作助成金等は調査農家の実態を基本にした(表1, 2)。試算に用いた作物の10a当たり単収は極早生水稻540kg, 同中生600kg, 小麦400kgとした。これは97年の調査農家の実績であり、各年度とも同一とした。米販売は自主流通米出荷とし、農家の販売単価は翌年3月時点での精算額を用いた。補填基準価格等の算出は兵庫県の自主流通米価格とし、98年は稲作経営安定対策に加入することとした(表3)。

結 果

1 米価・転作率の変動が所得に及ぼす影響

表4は96年から98年までのH農家の作付体系別の所得変化を試算したものである。転作を調整水田でクリアするA体系の所得は1,041万円であった。転作小麦を組み合わせたB体系は稲麦二毛作も一部に導入され1,426万円となり、A体系に比べ32%の増収であった。C体系は1,021万円と作業受託の収益性が悪く、3体系のなかでは最低であった。

97年産の米販売精算額は品種によって異なるが、H農家が作付けている主力品種は12~13%も低下した。この低下に対して、A体系の所得は611万円、B体系1,002万円、C体系771万円となり、前年に比べそれぞれ41%、30%、24%の下落となった。

98年は転作率が33.4%から39.6%に拡大された。全国的な転作の拡大と単収の落ち込みから、H農家が作付けている品種の自主流通米価格は前年より5%前後上昇するが、農家の手取りとなる精算額は0.4%の低下をみている。さらに、転作助成金等も大きく組み替えられた。このためA体系の所得は300万円、B体系は959万円、C体系は845万円と、96年に比べてそれぞれ71%、33%、17%の低落であった。前年との比較では、A体系は半減するのに対し、B体系は4%の低下にとどまり、C体系は逆に増加するなど体系間の格差が鮮明となった。

つぎに、米価が10%下落した場合と転作率が10%上昇した場合をそれぞれ試算してみよう。表5が試算結果である。96年を基準にして、米価が10%下落した場合の所得はA体系691万円、B体系1,087万円、C体系828万円と、それぞれ34%、24%、19%低下した。経営形態によって異なるが、わずか10%の米価下落であっても所得の低下はその2~3倍に拡大される。

転作率が10%上昇した場合のA体系の所得は728万円、30%の低下であった。転作率の上昇は米価の下落と同様、農家所得に大きな影響をおよぼすのである。しかし、96年のB・C体系については最適解の転作率がそれぞれ35.0%、50.8%と、配分率の33.4%より高く試算されたので正確な比較はできなかった。

2 稲作経営安定対策の効果

米価が上昇もしくは変動しない場合は、稲作経営安定対策に加入する利点はない。利点が生まれるのは低落する場合のみである。H農家の99年産のB体系において、

仮に稲作経営安定対策に未加入で米価が20%下落した場合を想定すると、所得は278万円となり、前年に比べ71%も低下する。これに対して、安定対策に加入していると807万円、16%の低下にとどまる。安定対策は米価の下落率が大きいほど効果も大きい。

しかし、長期にわたって下落し続けるとそうとはいえない。図1はB体系において毎年5%、10%下落しつづけた場合を想定したものである。転作率、転作助成金等は99年度の実績がそのまま継続するものとした。図の「未加入」は生産調整には参加するが、稲作経営安定対策には加入しない場合である。

この図で注目したい点はつぎの二つである。第1に、稲作経営安定対策に加入した場合の所得低下は、99年から3年間の下落率は低いが、それ以降は未加入と同じ率で低下する。第2に、未加入の場合に所得がゼロとなるのは10%下落で4年後、5%下落で8年後であるが、加入した場合は両者とも約1年遅れるだけである。

考 察

以上、米価・転作率の試算から明らかなことは、第1

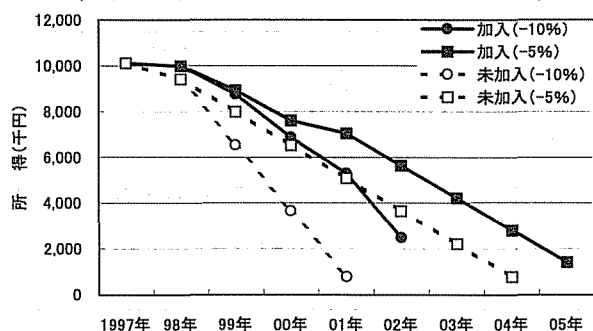


図1 米価の下落と所得の推移

- 注1) 稲作経営安定対策の実施期間(同実施要領)は2002年までであるが、以後もそのまま延長されるものとした。
- 2) 想定したモデルは、第1表のB体系(稲麦複合経営)である。
- 3) 米価下落(-5%、-10%)は99年産米から起こった場合を想定。転作率等は98年の実績が続くものと仮定した。

に、米価低落や転作率上昇は、ともに農家の所得を大きく低下させる。米価がわずかに10%下落するだけで、所得は19~34%も低下した。表現を変えれば、米価が3~5割下落すると農家所得はゼロになる。第2に、その低下は単一経営より複合経営の方が少ない、などである。稲作経営安定対策の試算からは、米価下落に対して所得低下を短期的に緩和する機能はあっても、長期的に農家経営を安定させる機能は持ち合わせていない、といえる。補填基準価格は自主米の過去3カ年の移動平均で算出され、ここには下支え機能がないからである。

ここ数年の間に稲作農家の所得は大きく減少した。ここからは、再生産可能な農業所得を補償する政策が緊急に必要であること、農家としては経営の複合化など所得低下を緩和するための努力が欠かせないことが指摘できる。事態の深刻さを全国の生産費調査と兵庫県の大規模農家の聞き取りから補足しておこう。

1 「米生産費調査」⁵⁾からの検討

全国の97年産米(販売農家)の10a当たり粗収益は136,395円で、前年に比べ12.6%の減少であった。これは主に米価(前年比10.3%減)と単収(同2.6%減)の減少によるものである。その結果、所得は50,122円となり、前年に比べ実に28.7%の減少をみている。上記試算のB体系とほぼ同じ数値である。作付規模別にみると、所得率の高い5~7ha層は所得の減少率が最も低く20%、大・小両極ほど減少率は高まっている。15ha以上層は26%、0.5ha未満層は51%である。これをみる限り、兼業・小規模農家の撤退による構造再編が予想される。

つぎに、水稻作付面積10ha以上の大規模農家における10a当たり粗収益と全算入生産費の推移を図2に示しておく。粗収益は93年産をピークに低減しているが、全算入生産費は12万円前後を推移し、米価に合わせて減少する動きはみられない。現在のところ、物財費や地代など生産費は不変のまま、粗収益だけが減少している。農家は経営努力を怠っているのではなく、生産費低減を経

表5 米価の下落・転作率の上昇と所得

(単位: ha、万円)

年次	1996年			米価10%下落			転作率10%上昇		
	A	B	C	A	B	C	A	B	C
作付体系									
作水	20.9	20.4	11.9	20.9	20.4	11.9	17.8	17.8	11.9
付小	—	12.3	12.3	—	12.3	12.3	—	12.3	12.3
面調整	10.5	0.0	0.0	10.5	0.0	0.0	13.6	1.4	0.0
積作業受託	—	—	10.0	—	—	10.0	—	—	10.0
経総収	3,774	4,416	3,659	3,424	4,067	3,466	3,339	4,094	3,659
営経営	2,733	2,990	2,638	2,733	2,980	2,638	2,612	2,888	2,638
収所得	1,041	1,426	1,021	691	1,087	828	728	1,206	1,021
支(%)	(100)	(100)	(100)	(66)	(76)	(81)	(70)	(85)	(100)

営努力のみに期待するのは困難であることを物語っている。同時にそのしわ寄せは農家のみにかかり、収益減少に甘んじているのが実態である。そして、97年産は粗収益と全算入生産費がほぼ等しくなった。15ha以上層の60kg当たり全算入生産費は15,615円で、わずかであっても粗収益を上回った(88円)点が注目される。

図3は作付規模別に60kg当たり経営費、生産費、全算入生産費を比較したものである。いずれも規模が大きくなるにしたがって低減している。そして、経営費は5~7ha層を、生産費は10~15ha層を最低として、ふたたび上昇している。

多くの農地を借地や購入によって、また中・大型機械体系の整備によって投資拡大を図ってきた大規模農家にとって、利潤の拡大が経営の目標である。利潤の一部が追加資本に回され、拡大再生産が図られてきた。経営費は言うにおよばず、全算入生産費以上の粗収益の確保が再生産を可能にする必要条件だといえる。ところが、図2でみたように大規模農家の粗収益と全算入生産費はほぼ等しくなった。15ha以上層では逆転すらみられた。

ところで、98年産自主流通米の指標価格は60kg当たり約18,000円である。農家手取り価格は指標価格より約2,000円低い16,000円余りと考えられる。図3では3ha以上層の全算入生産費はかろうじて16,000円を下回っている。が、これ以上米価が下落すると農業依存度の高い農家ほど、また借地主体の大規模層ほど、規模拡大意欲はもとより稲作を継続する経済的動機¹⁾そのものが失われる。

一方、農業依存度がきわめて低い1ha未満の小規模層はすでに全算入生産費はもちろん生産費も償われておらず、家族労働の犠牲のうえで生産されている。現在のところ小規模農家が総崩れする動きは聞かない。農業から撤退する農家は徐々に増えるであろうが、一つの転機は経営費も償えなくなる12,000円台で訪れるように思われる。この12,000円台は、大規模層の経済的動機が失われる16,000円よりはるかに低い価格である点は留意したい。ムラ機能の存続いかんにもよるが、それでもなお水田だけは荒らしたくない、荒らしてはならないという意識のもとに飯米・縁故米生産を中心とした小規模農家は存続するように思う。

2 大規模稲作経営における出荷販売の実態

表6は県下の大規模経営10戸の聞き取りによる実態を概観したものである。いずれの農家も複数品種の稲を栽培しているが、主力品種は兵庫県南部のNo. 4, 10がキヌヒカリ、それ以外の中・北部の農家はコシヒカリであり、「農協以外の販売先と価格」欄は主力品種の実態を記

した。

農協出荷米比率は全量出荷の1戸を除いて、多くは低い。半数の5戸は農協出荷をほとんど行っていない。農協以外の販売先は消費者への直売が最も多い。ついで、小売店や卸売業者への販売がつづき、病院やレストランなどの業務需要もみられる。農協への出荷は計画流通米であり、農協以外の販売はほぼ全量が計画外流通米とみてよい。

No. 4, 6, 8は有機栽培や無・減農薬栽培による高付加価値米生産をめざしている。収量や生産性はある程度犠牲にしながらも、コシヒカリでは60kg当たり28,000~26,000円で販売している。それ以外の農家のコシヒカリは19,000~22,000円余りである。農協出荷の農家精算額は農協によって異なるが、コシヒカリでおおよそ17,000円、キヌヒカリで15,200円である。小口少量販売の煩わしさ、稲作経営安定対策未加入というリスクを背負いながらではあるが、農協出荷の精算額より2,000~5,000円の高値販売が行われているとみられる。

「最低米価」欄は、設問「経営として成り立つ最低の

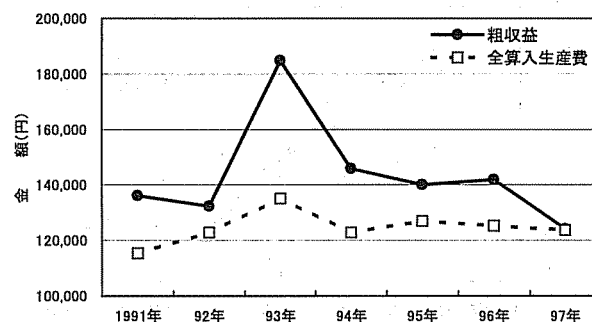


図2 米の粗収益と全算入生産費(10a当たり)

資料：農林水産省『米及び麦類の生産費』
注) 水稻作付規模10ha以上層

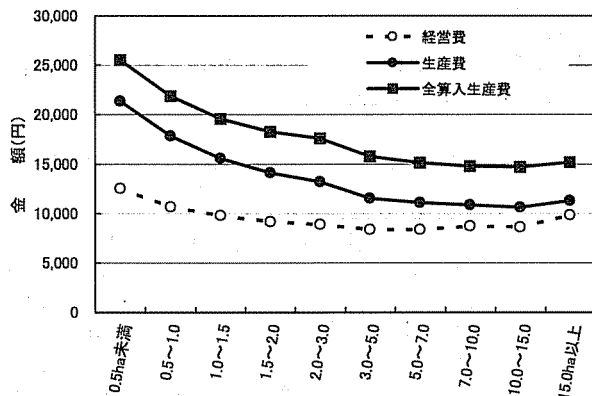


図3 米の作付規模別生産費(60kg当たり)

資料：農林水産省『平成9年産米及び麦類の生産費』

米価は？」に対する回答結果である。経営の置かれた状況によって回答金額は大きく異なるが、12,000円が2戸あるのに対して、18,000円以上も5戸にのぼる。農協出荷の米価では経営として成り立たない農家が半数にのぼるなど、現在の米価水準は大規模農家にとってきわめて厳しい状況におかれている。そして農家の多くはリスクを背負いながら、直売など有利販売のもとで生産をかうじて継続しているようすがこの表からうかがえる。

3 市場原理の活用と大規模農家

米は99年4月から関税化に移行した。移行してもMA米は2000年までに、98年の輸入量60.6万tより13%増の68.2万tまで拡大され、少なくともWTO次期交渉が決着するまで最終年の輸入量は継続される。米の一人当たり消費量は一貫して減少傾向をたどり、人口の増加率は低下している。米は今後とも過剰基調にあり、価格の恒常的の下落や生産調整の増加は避けられないと思う。

米の生産費と粗収益はほぼ等しくなり、再生産を可能にする米価下落の幅はもう残されていない。先の分析で明らかにしたとおり、米価が下がり続けると、小規模農家よりも先に大規模農家から崩壊していく可能性が高いと予想される。これは兼業農家の撤退による大規模農家育成という国が意図している稲作構造再編とは逆行する形になる。

この現実のなかで、国際競争力を高めながら稲作を存続させようとするれば、米価下落率と同等かそれを上回る生産費削減が必要である。農家の経営努力以外に生産費削減の展望は示されていない。展望がないままでの市場原理の活用はわが国の稲作、ひいては農業の存続を否定

するものである。現在すすめられている「価格政策の否定とルールなき市場原理への全面的な置き換え」⁶⁾は、「角を矯めて牛を殺す」がごとく大規模農家の存続を危うくしている。むしろ、日本農業の成立自体を危うくしている、と考える。

引用文献

- (1) 工藤昭彦(1998):食糧法・新たな米政策大綱下における稲作農業の展望:日本農業年鑑1999年版,家の光協会,48-57.
- (2) 宮本誠・松本功・岩井正志(1997):湛水土壤中直播栽培及び乾田不耕起直播栽培の労働時間と経費の分析:兵庫中央農技研報(農業) 45, 35-40.
- (3) 宮本誠・松本功・岩井正志(1998):水稻直播栽培の規模拡大・コスト低減効果とその限界:農業経営研究 97, 25-34.
- (4) 南石晃明(1998):営農技術体系評価計画システムFAPS97利用方法:東北農試研究資料 21, 1-119.
- (5) 農林水産省統計情報部(1998):平成9年産米及び麦類の生産費,農林統計協会.
- (6) 食糧政策研究会(1999):「新たな米政策」批判と改革のための緊急提案:WTO体制下のコメと食糧,日本経済評論社,293.
- (7) 高木勇樹・山田俊男・金子弘道(1998):座談会「新しいコメ政策をどうみるか」:農業と経済 64(3),23.
- (8) 全国農業会議所(1998):新たな食料・農業・農村基本法をめざして,31.

表6 生産者の米販売先と価格

No	水田面積 (ha)	水稻作 付面積 (ha)	作業受 託面積 (ha)	農協出荷 米比率 (%)	農協以外の販売先と価格 (円/60kg)	最低米価 (円)
1	8.0	5.0	5.0	22	小売店に販売22,000	20,000
2	8.0	5.0	30.0	0	消費者に直売22,000	18,000
3	11.1	7.2	10.0	7	消費者に直売21,000~23,000	18,000
4	11.5	9.2	3.0	0	消費者に直売19,000	16,000
5	12.0	8.0	12.0	40	小売店19,000、消費者21,000	14,000
6	13.0	9.0	10.0	一部	消費者に直売22,000~26,000	16,000
7	13.2	8.3	50.0	100		12,000
8	16.0	13.0	15.0	0	無・減農薬米、直売22,000~28,000	18,000
9	19.9	13.1	12.0	0	卸売業者19,400、小売店20,400	18,000
10	25.0	15.0	10.0	33	卸売業者14,000、消費者18,600	12,000

注1) 調査は1999年8月に実施、聞き取り調査。

2) 作業受託面積は収穫作業のみを記した。

3) 計画外流通米の品種はNo4、10がキヌヒカリ、それ以外の農家はコシヒカリの場合である。

4) 最低米価は、設問「経営として成り立つ最低の米価は？」に対する回答結果。