

2015年6月5日

## コメ関税「10年で廃止」受け入れを

- 生産調整やめ価格競争力を
- 直接所得補償で農業と農地守れ

日本経済研究センター研究本部<sup>1</sup>

大詰めの環太平洋経済連携協定（TPP）交渉では、日本の農産物の関税引き下げが焦点の1つだ。中でもコメは象徴的存在だ。保護を重ねてきた結果、高コストの農家が残ри、十分な所得をあげられない状況が目につく。コメ農業に活力を取り戻すため、TPPにあわせ本格改革に踏み切るべきだ。零細な農業に従事している場合が多い高齢者の世代交代を見据え、10年後の2025年に向けた関税廃止受け入れを提言する。生産調整の完全撤廃と直接所得補償の導入を組み合わせ、強い農業の創出を進めるべきだ。

### 《ポイント》

1. コメ農業は効率化できる。今後多くの高齢農家が退出するため、農業人口は2040年には現在の1~2割に減る。残る農家に農地を集約すれば、現在1戸当たり1ha（ヘクタール）の農地が5ha程度に拡大する可能性が十分ある。
2. 主食米の減反はなくなったが、転作補助金などで実質的には生産調整が続いている。生産調整は段階的に緩め10年で完全に廃止すべきだ。作付けが拡大すれば、価格は2025年で約4千円低下、消費者は安いコメを買えるようになる。農家も作付けの自由度が高まり、農地の効率活用が可能になる。
3. 農家を支えるため、5ha以上の中核農家を対象に耕作面積に応じた直接所得補償を導入すべきだ。生産費と価格の差を埋め、経営が成り立つようにする。生産費は全農家の平均を目安とし、個別農家の効率化意欲を削がないよう設計する。
4. コメ価格は需要減少から今後さらに下落、現在の60kg当たり1.0~1.2万円から2040年には6千円台と現在の半分になる。これは現在の中国産米の価格と同じで関税は不要になる。減反廃止で価格下落を促せば10年後には同じ条件になる。
5. 価格が下がると輸出も可能になる。仮に100万トンが輸出できれば金額は900億円程度になる。政府が目指す「10年後に農林水産物の輸出倍増（5千億円から1兆円）」の一翼を担うだろう。
6. 農業保護を今までの減反・高関税という価格支持型から農家への直接支払いを軸にした所得補償型に改めるべきだ。コメの値下がりによる消費者利益の向上、補助金の整理による財政支援の縮小、農家所得の安定が両立できる。農家の減少とともに荒廃が懸念される農地を守ることに寄与する。
7. 日本の農業の持続性を高めるための契機として、コメ関税の10年での廃止を目指すべきである。

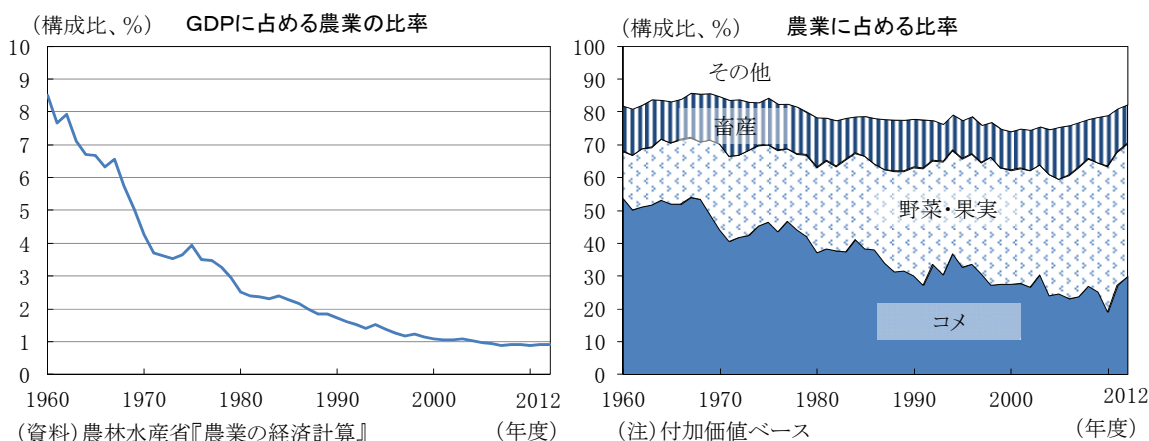
<sup>1</sup> 猿山純夫・首席研究員と服部哲也・特任研究員（拓殖大学教授）が執筆した。

### 1. コメ農業の衰退止まらず

個別に見れば意欲的な経営を展開し、十分な収益を挙げている生産者もいるが、全体としてみると、農業は停滞感が強い。国内総生産（GDP）に占める比率は1%を下回った（図表1）。停滞を象徴するのがコメだ。野菜・果実、畜産が健闘しているのに比べ、コメは地盤沈下が続いている。

競争を避け、政治的に保護を重ねてきたため、高コストの零細農家が残し、十分な付加価値を稼げなくなっている。価格下支えのため導入した生産調整（減反）は農家の自由度を奪い、大規模化を妨げてきた。コメ農業の時間当たりの所得は、都府県では平均で1,000円に届かない（図表2）。

図表1 農業の中でもコメの停滞目立つ



図表2 1時間1,000円に満たず

		農業所得		農地面積 (ha)
		1時間当たり (円)	10a当たり (万円)	
水田	都府県	672	2.9	1.9
	北海道	2,172	4.2	12.0
畑	都府県	628	5.8	2.4
	北海道	2,658	2.9	29.6
野菜	露地	661	10.1	1.9
	施設	972	18.0	2.5
果樹		721	12.2	1.6
酪農	都府県	1,217	8.0	7.4
	北海道	1,212	1.5	56.6
養豚		793	20.8	1.6

（資料）生源寺(2011)を参考に、農林水産省『農業経営統計調査』2012年を用いて日経センター作成。

（注）「農地」は当該作物以外の農地を含む。ここでの酪農は搾乳牛。  
 農業所得＝粗収益(売上)－経営費(現金支出＋償却費)。  
 1時間当たりは、家族農業労働1時間当たり。

先進国でもオランダやノルウェーなど農林水産業で稼いでいる例があり、日本の農業は潜在的な力を開花させていない可能性がある。環太平洋経済連携協定（TPP）を皮切りに

経済統合が複層的に進むメガ・リージョナリズムの時代の到来は、農業に活力を取り戻す好機だ。TPP 交渉が大詰めを迎えているこの機にコメ農業を立て直す方策を考えたい。

## 2. 農業人口・経営体は1～2割に減少へ

コメ農業の効率化を考える上で、担い手数の行方が1つのカギを握る。現在、多数を占める高齢農家が退出し、農地が残る農家に集まれば、大規模化が進む可能性がある。農業人口、経営体数の2点から探った。

5年ごとに農家の全数調査をしている農林水産省『農林業センサス』から農業就業人口の分布を見た。2000年の20代と2010年の30代のように同一コーホート（生まれ年で特定した年齢階層）に着目、10年前に比べ就業者数がどの程度増減したかを「コーホート残存率」として算出する。この残存率が今後も変わらないとして、2050年までを予測した（図表3）。10代、20代はこの手法が使えないため、同年齢層に占める比率を一定とした。

図表3 農業就業人口の見通し

就業人口 (万人)		15～	20代	30代	40代	50代	60代	70代	80歳	合計	平均 年齢 (歳)
		19歳							以上		
実績	1990年	10.4	17.7	47.0	55.2	107.8	152.9	80.1	10.8	481.9	1.85
	2000	13.7	11.0	19.3	36.4	52.3	120.2	114.0	22.2	389.1	1.49
	2010	3.7	5.4	8.7	14.7	35.8	67.9	85.9	38.6	260.6	1.00
予測	2020	3.4	4.7	4.3	6.6	14.4	46.5	48.5	29.1	157.5	0.60
	2030	3.0	4.3	3.8	3.2	6.5	18.7	33.2	16.4	89.1	0.34
	2040	2.4	3.7	3.4	2.9	3.2	8.5	13.4	11.2	48.6	0.19
	2050	2.2	3.0	2.9	2.6	2.8	4.1	6.0	4.5	28.2	0.11

前提		世代人口比 (%)		コーホート残存率 (10年前=1)					
実績	2000	1.83	0.60	1.09	0.78	0.95	1.12	0.75	0.28
	2010	0.60	0.38	0.80	0.76	0.98	1.30	0.71	0.34
予測	2020 ～50	2010年から横ばいと想定							

(資料) 農林水産省『農林業センサス』から日経センター推計

結果をみると、2010年を1とした農業人口は、40年には0.2を切り、50年には0.11と約10分の1に縮小する。高齢者が順次退出するため、年齢構成は次第に平準化する。平均年齢は、日本全体とは逆に2030年以降わずかに若返る。

次に経営体（農家）の数だ。結果を先に述べると、やはり2010年に比べて40年には15%、50年には11%に減る見通しとなった（図表4）。推計には、図表3と同じ農業人口のコーホート残存率に加え、高齢者が概して零細農地に集中しているという「面積×年齢」分布も加味した（詳細は補論1を参照）。

図表4では、(1)1戸当たり耕地面積の集積は進むもののコメで2ha止まり、(2)総耕地面積は2～3割に減少——などの点も目に付く。

図表4 経営体数の見通し

(年)	経営体数		5ha以上 比率 (%)	1戸当たり耕地面積		総経営 耕地面積 2010年=1
	(万)	2010年=1		経営耕地 (ha)	コメ耕地 (ha)	
2005	195.5	1.27	20.1	1.37	0.85	1.11
2010	153.7	1.00	28.6	1.58	0.97	1.00
2015	109.8	0.71	37.8	1.86	1.15	0.84 ↓予測
2020	80.4	0.52	45.5	2.17	1.33	0.72
2025	57.7	0.38	51.4	2.43	1.49	0.58
2030	40.1	0.26	56.4	2.67	1.64	0.44
2035	29.3	0.19	60.5	2.91	1.79	0.35
2040	22.8	0.15	63.9	3.15	1.94	0.30
2045	18.9	0.12	66.1	3.34	2.05	0.26
2050	16.4	0.11	67.1	3.43	2.11	0.23

(資料) 『農林業センサス』 「経営耕地面積規模別経営体数の相関表」 などから推計

(注) 本推計は「経営耕地」ベースのため、コメについては2010年の対耕地比率で将来も外挿した。新設が05年～10年並みの場合を想定。  
1戸当たり面積、総経営耕地面積は上記の表に基づく推計値で、公表値とは必ずしも一致しない。

### 3. 残る農地を割り振ると1戸5haに

以上はコメ農業のいわば供給側に焦点を当てたものだ。需要（消費）側からみると、どうなるか。

図表5 需要側からのコメ農地推計

(年)	人口 ①		コメ消費量 ②		単収 ③		所要面積 ④ (②/③)	所要面積/ 供給側推計 ⑤	1戸当たりコメ耕地 ⑥ 1戸当たり規模拡大 で吸収する場合 (ha)
	万人	2010年 =1	万トン	2010年 =1	kg/10a	2010年 =1	2010年=1	比	
2005			998	1.06	532	1.02	1.04	0.94	
2010	12,806	1.00	939	1.00	522	1.00	1.00	1.00	0.97
2015	12,672	0.99	939	1.00	538	1.03	0.97	1.15	1.32 ↓予測
2020	12,419	0.97	896	0.95	545	1.04	0.91	1.27	1.69
2025	12,072	0.94	854	0.91	553	1.06	0.86	1.48	2.22
2030	11,663	0.91	812	0.86	562	1.08	0.80	1.82	2.99
2035	11,209	0.88	768	0.82	570	1.09	0.75	2.13	3.82
2040	10,721	0.84	724	0.77	578	1.11	0.70	2.36	4.56
2045	10,213	0.80	681	0.73	587	1.12	0.65	2.48	5.10
2050	9,697	0.76	638	0.68	595	1.14	0.60	2.57	5.43

(資料) 日経センター推計。人口は国立社会保障・人口問題研究所の予測。

ベースになるのは人口だ(①)。コメ消費量(②)は後述するモデルで推計したもので、過去30年間のデータから1人当たり消費量が減少していく傾向を外挿したものだ。人口よりも、消費量の減り方が大きくなっている。

単純に考えると、消費量に見合って農地面積が比例的に減る姿が考えられる。ただ、単位面積当たりの収穫量(単収)が緩やかに増える傾向があるため(③)、必要になる農地

はそれよりもやや少なくなるだろう。2040年で10年比0.7程度だ(④)。

これと供給側からの推計(図表3、図表4)を比べると、供給側の収縮が非常に厳しく、需給に相当の乖離が生まれることがわかる。日本人がコメを食べずに済ませることはないとするれば、消費量に見合う農地が残るはずだ。農業に参入する経営体が増え帳尻を合わせる可能性も論理的にはあるが、そうなるには農業が魅力的な産業になる必要がある。これまでのような農業が続くのであれば、経営体の数は見通しどおりで、1戸当たり面積がその分拡大すると考えるのが自然だろう。この場合、1戸当たりコメ農地面積は、40~50年に現在の4~5倍に拡大する(⑥)。

ただし、これが実現するためには、出し手から受け手への集積を円滑に進めること、耕作放棄地を増やさないようにすること、農地を全体として守ること——などが重要になる。このため、集積意欲を高めるような中核農家を中心とした政策支援、耕作放棄地を増やさないう農地の貸借・売買を容易にする農地の流動化策、他用途への転用を安易に認めない転用規制の厳格化——などが同時に必要とされよう。

#### 4. 県別のベスト採用で2~3千円程度の費用低減

コメ農業の効率化余地を今度は、県別のデータ比較から探ってみる。

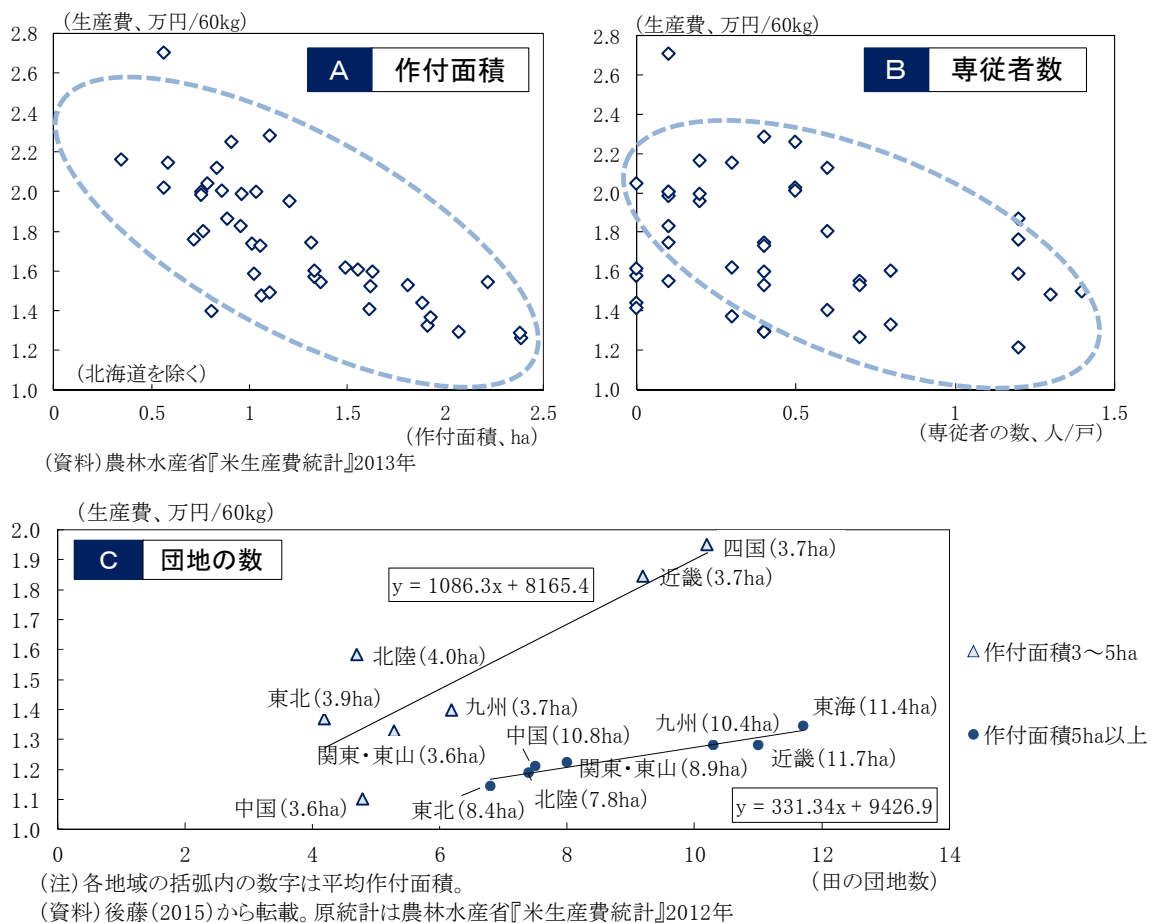
県別(あるいは地域別)の生産費分布を、(A)作付面積(規模要因)、(B)専従者の数(経営要因)、(C)1戸当たりの「団地」の数(農地の形状要因)——3変数の関係から描いた(図表6)。

規模が大きいほど生産費が安いことに加え、専従者が多く、団地の数が少ないほどコストが低いことがわかる。「団地」とは、隣接した田んぼの1群を言う。1つの経営体が、多い場合にはこれを5個、10個と持っている。団地数が増えると、作業効率が落ち、費用がかさむ傾向がある。

専従者が少ないと費用が割高なのは、兼業農家が概してコスト高であることを裏付けている。兼業農家は週末など限られた時間で農作業を済ませるため、機械や農薬に頼る比率が高い。機械の稼働率も低くなりがちだ。裏作や時期をずらした多重作など、農地の効率利用にも踏み込みにくい。

これらの諸変数の関係をパネル分析という計量分析手法で計測、各要因の貢献度の強さを計測した(詳細は補論2を参照)。その上で、最も優れた県の事例と同等になるまで全体の効率化が進んだ場合のコスト削減効果を計測したところ、2025年時点で1,800円、40年時点で2,500円に達するとの結果になった。同時点の生産費はそれぞれ約9千円、約5千円まで下がる(後掲図表13)。

図表6 県別・地域別の生産費分布



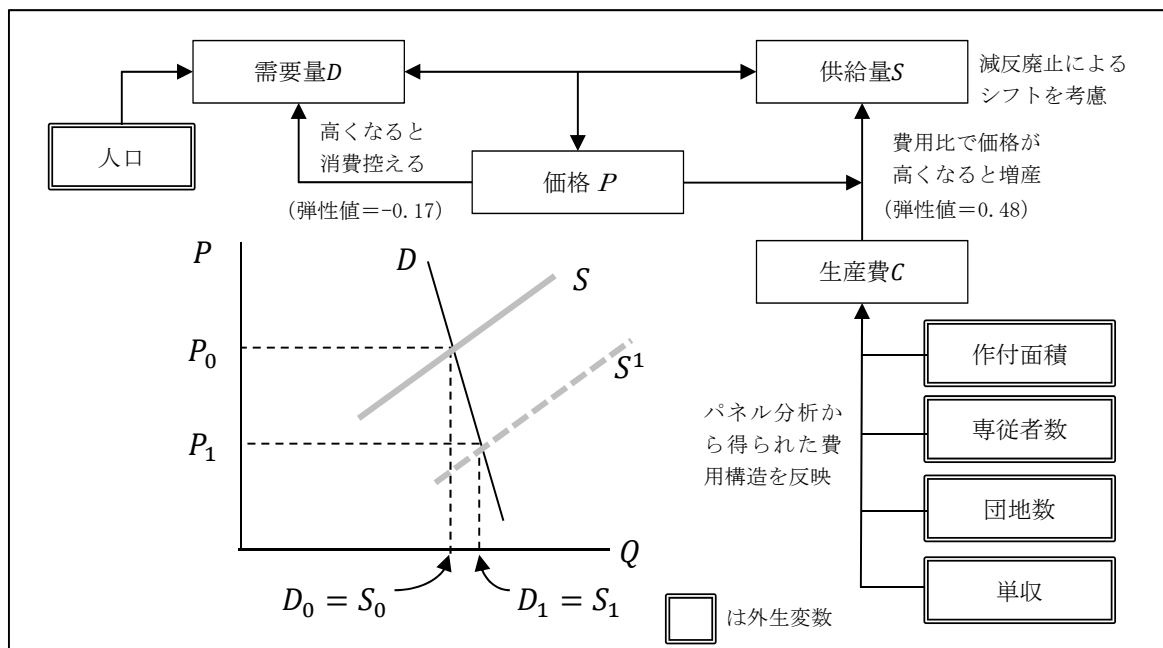
現在でも 60kg 当たり生産費が 6~7 千円という経営体は実在する。梅本 (2010) は茨城県西部で 60kg5,700 円を実現した農家の事例を報告、吉田 (2014) によれば同県龍ヶ崎市の「横田農場」は同 7 千円を達成しているという。同農場は 7 種の稲を時期をずらしながら植え、農地や機械の有効利用に努めているほか、近隣からの作業受託も請け負っているという。先行研究でも、齋藤勝宏 (2012) は 09 年産をベースにコメ生産のフロンティア費用 (最も効率的な下限費用) を 5,918 円と推計している。

### 5. コメ市場のモデルを構築

大規模化などの効率化策や生産調整の完全廃止などを実施するとどうなるか——影響を評価するため、コメ市場の需給を模式化した簡単なモデルを構築した。

モデルは、コメの需要 (消費)、供給 (生産)、生産費からなる。価格は需給関係で決まり、値段が高ければ需要が減り、供給が増える。需給が一致するまで価格を調整する。供給には価格のほか、生産費が影響を与え、生産費が割安になると増産意欲が高まると考える。供給にはこのほか、減反廃止による作付面積拡大を織り込めるようにした (図表 7)。

図表7 コメ需給モデルの概念図



同モデルで重要なのは需要、供給の価格弾性値だ。一般に弾性値が高ければ、変化が生じた時、均衡に至る過程で価格よりも数量が動いて調整し、逆に弾性値が低いと数量があまり動かずに価格が大きく変動しやすい。

本モデルでは時系列データから弾力性を推計した。推計結果は需要が-0.17、供給が0.48となった。ほぼ既存研究の範囲内にあると言える（図表8）。

図表8 コメ消費・生産量の価格弾性値

需要(消費)			供給(生産)		
研究者・論文	データ	弾性値	研究者・論文	データ	弾性値
本研究	食糧需給表 1981~2013年	-0.17	本研究	食糧需給表 1981~2013年	0.48
M.Sawada(1984)	家計調査、1963~81年	-0.26	政策構想フォーラム(1992)		0.18
M.Sasaki(1990)	家計調査	-0.139	H.Kusakari(1991)	出荷量、1981~89年	0.635
J.Chino(2000)	食糧需給表	-0.33	本間(1994)		0.4
Kako,Gemma, and Ito(1997)		-0.13	藤木(1998)		0.45
農林水産省(2009) (草刈、1997に準拠)		-0.335	J.Chino(2000)	作付面積	0.259
			農林水産省(2009)		0.32~ 0.73

(資料) Chino, et al(2004)などをもとに日経センターまとめ。農林水産省(2009)は石破農水大臣(当時)の下で減反廃止の影響を検討した「経済分析チーム」のモデル。

コメの生産費には前節のパネル分析で得た推計式の情報を織り込んだ。農家1戸当たりの作付面積、専従者数、団地数によって、生産費が動くという定式化になっている。農地集約や減反廃止により1戸当たり面積が増えると、それだけコスト削減になる。

## 6. 2040年までを予測——基準シナリオ

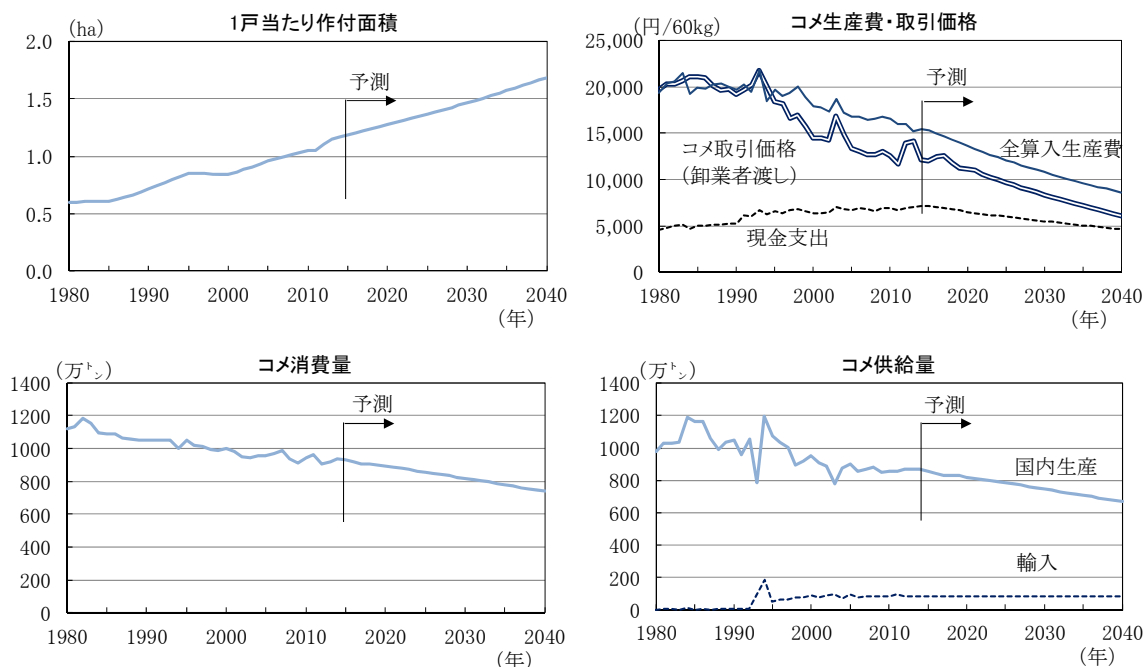
同モデルで2040年までを予測した。焦点になるのは、1戸当たり作付面積の扱いだ。分析の起点として、同面積がこれまでのトレンドに沿って変化するケースを検討した（トレンド予測）。この場合、1戸当たり面積は2040年で1.7ha程度になる（図表9）。生産費は緩やかに低下するものの、費用がコメ価格を上回る状況が続く。

ここで、農林水産省の「コメ生産費」統計の読み方には注意が必要だ。同費用（全算入生産費）の中には、家族賃金や自作地の地代などの労働・資本への報酬（付加価値）が含まれており、生産費＞価格が一般的な意味での赤字というわけではない。賃金・地代は帰属計算（みなし）で計上されているほか、費用の中には過去に購入した機械の償却費も含まれている。これらを除いた実際の現金支出は生産費全体のざっと半分ほどである。

ただし、生産費＞価格の状況が続くと、労働や資本への報酬、機械の更新などが犠牲になり、長期的には事業として存続が難しくなる。世間相場並みの賃金や利潤を稼いで、さらに事業として発展させるためには、生産費が価格を下回ることが望ましい。

コメ価格は下落傾向が続く見通しだ。コメの消費量が人口減と食のコメ離れを映して減り続けるためだ。需要・供給曲線（図表7）でいえば、需要曲線が継続的に左にシフトする状況に当たる。コメ生産費の低下要因としては、1戸当たり面積の緩やかな拡大のほか、単収増加などの技術進歩なども含まれている（同要因はトレンドで外挿）。

図表9 トrend予測の概要



(資料) 日経センター推計

次に1戸当たり面積が農家戸数の減少を背景に5ha程度に拡大するケースを検討する。これを本稿では「基準シナリオ」と呼ぶ。2040年に4.6haになる場合をモデルで推計す

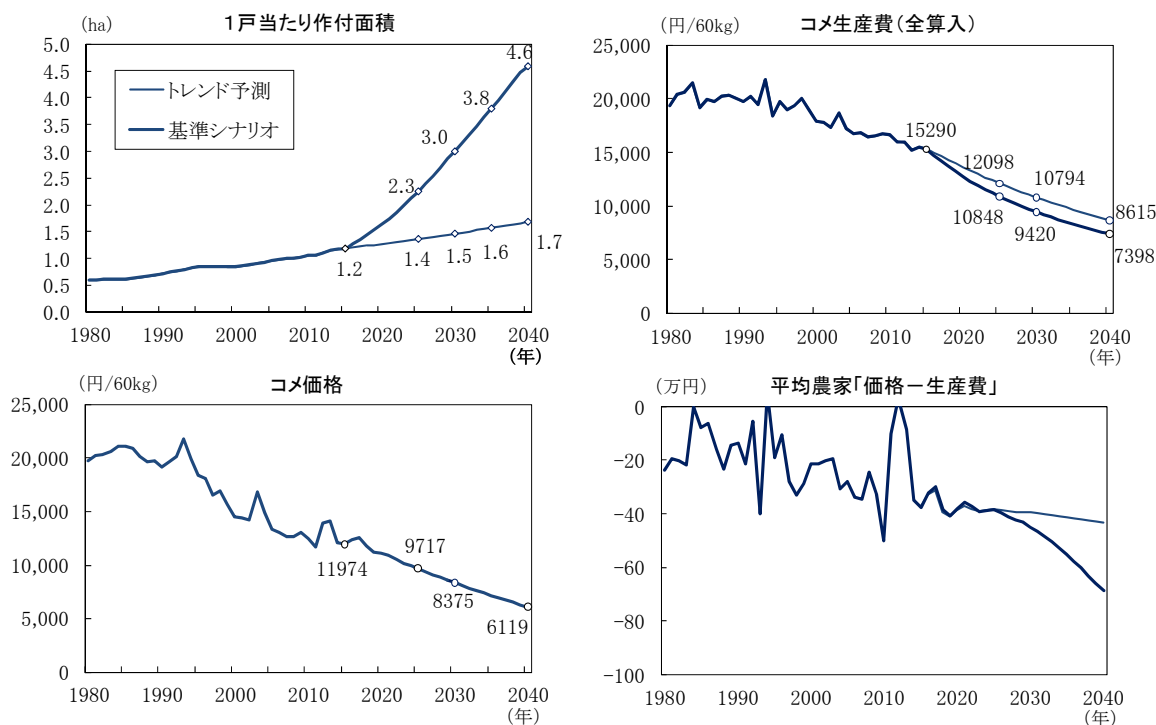


ると、予測値は以下のようなになる（図表 10）。

本シナリオは、基本的に生産調整が継続している状況を想定する。1戸当たりの大規模化が進み費用が下がると、本来は農家が増産意欲を高めるはずだが、全体の作付面積が管理されているため、総供給量をトレンド予測と同じパスに抑えている。このため、価格もトレンド予測から変化がない（全体としての需給関係は変わらない）。この条件の下で平均的農家の収支をみると、悪化方向に動く。なぜか。農地集約で確かに生産費が下がったが、依然として市場価格を上回っている。作付面積が増えただけ、収支が悪化するという構造だ（単位当たりの収支は改善している）。

この結果は、現在の農政を続けたまま農地の集約のみを図っても、それだけでは強い農業を創ることにつながらず、むしろ中核農家（主業農家）の退出を迫る恐れがあることを示唆する。現状の農政には限界があることを物語っている。

図表 10 基準シナリオの概要



(資料) 日経センター推計

## 7. 5つのシナリオ

基準シナリオを含め、5つのシナリオを検討する（図表 11）。農地集約以外に4つの改革・変化を想定する。

まず、パネル分析で検証した県別のベスト事例の採用による効率化だ。専従者を増やし、農地を整理する（団地数を減らす）(②)。同シナリオでは、まだ生産調整が続くことを想定している。向こう10年でベストに到達し、その後は最初の10年の半分のペースで効率化が進むと想定している。次第に効率化余地が少なくなると考えられるためだ。

図表 11 5つのシナリオ

① 基準シナリオ	2040年に1戸4.6haまで集約が進む
② ①+県別のベスト採用	専従者増やし、農地を整理
③ ②+農地維持	減反を緩やかに廃止、総農地を2010年並みに維持
④ ③+直接支払い	平均生産費と価格の差を補償
⑤ ④+輸出	2040年に160万トンの輸出

次に、②に加え、生産調整（減反）を段階的に廃止するのがシナリオ③だ。政府は主食米の生産調整を廃止し、民主党が導入した減反参加を条件とする「戸別所得補償」も2018年には廃止することを決めた。しかし、飼料米への手厚い補助金などで実質的には管理された状況が続いている。一挙に減反を廃止すると、価格が暴落する可能性があるため、段階的に生産調整を緩める。基準シナリオでは2010年を1とした時、40年の農地は0.7まで縮小するが、これを1.0のまま維持することを想定する。モデルで言えば、供給曲線が（基準シナリオ比で）右方向にシフトすることを意味する。実質的に現在の農地を維持する姿だ。これによる作付面積の拡大量（基準シナリオ比）は、2040年時点で約50万haになる（基準シナリオの2040年は124万ha）<sup>2</sup>。

生産調整を緩めると、段階的であれ価格が下落する。大型化した農家も十分な利潤を確保できなくなるため、中核農家と農地を守るため直接支払いを導入するのが、シナリオ④だ。直接支払いという言葉は、政府による買い支えや生産調整など価格維持政策を通じて農家を支えるのではなく、より直接的に補助金を支給するという意味を含んでいる。ここでは、単純に平均生産費と価格の差を埋めるよう所得補償を行う想定を置いた<sup>3</sup>。当年度の生産や利潤を直接的に左右しないように、過去5年間の実績を基準にする。支給は面積ベースとする。

コストと売り値の差を補償すると一面、効率化意欲を削ぐように見えるが、生産費の算出基準を全農家平均の費用とすることで個別農家の努力が生きるようにする。支給が面積ベースであれば、裏作や多重作などにより農地をできるだけ効率的に活用する誘因も生まれる。支給対象は、5ha以上の経営体とし、農地集約を後押しする。零細農家切り捨てとの批判が予想されるが、小規模農家は大規模農家に農地を貸し出すことにより、地代を受け取ることができる。5ha以上の経営体に貸し出した農家に財政支援を行う方法もあるだろう。農地は公共財としての性格を持っており、農地維持に協力した農家を財政的に支援することは理にかなっている。

コメの価格が十分下がれば、輸出も可能になる。輸出実績が乏しく関数推計が難しいため、仮に2016年以降6万トンずつ増え（2014年実績は援助米を含め2万7千トン）、2040年に160万トンまで増えるケースを想定する。農林水産省（2015）の『世界の食料需給見

<sup>2</sup> 農林水産省（2009）が見込んだ、減反廃止による作付面積の拡大は最大55万haだった（08年の主食用水稲作付面積は160万ha）。その場合、価格は7,500円（約5割）下落すると試算した。

<sup>3</sup> 減反を廃止して直接支払いを導入する提案としては、経済同友会（2009）や山下（2010）がある。支給額は山下が生産費と価格の差の8割、同友会は上記の農水省試算をベースに、減反廃止時の価格下落幅に相当する「コメ生産費の5割」とする案を示している。

通し』によると、世界全体のコメ消費量は2011～13年の4.7億トンから、24年には5.5億トンへと17%増える見通し。中国をはじめとするアジア諸国の所得水準の上昇に伴い、穀物消費は増加基調を保つとみている。日本ではコメは所得水準の上昇とともに消費が減る「下級財」となっているが、日本米はコメの中でも品質が評価されており、海外では「上級財」として需要が膨らむ可能性があるだろう。輸出の中には、清酒など加工食品としての形での輸出を見込んでもよいのではないか。例えば、山口県岩国市の旭酒造が製造する「瀬祭」（だっさい）は海外の需要を獲得しつつある。コメの価格が下がることで、加工食品はより付加価値を確保しやすくなる。

以上の改革の組み合わせを整理したのが、**図表 12** になる。

**図表 12 5つのシナリオと改革の組み合わせ**

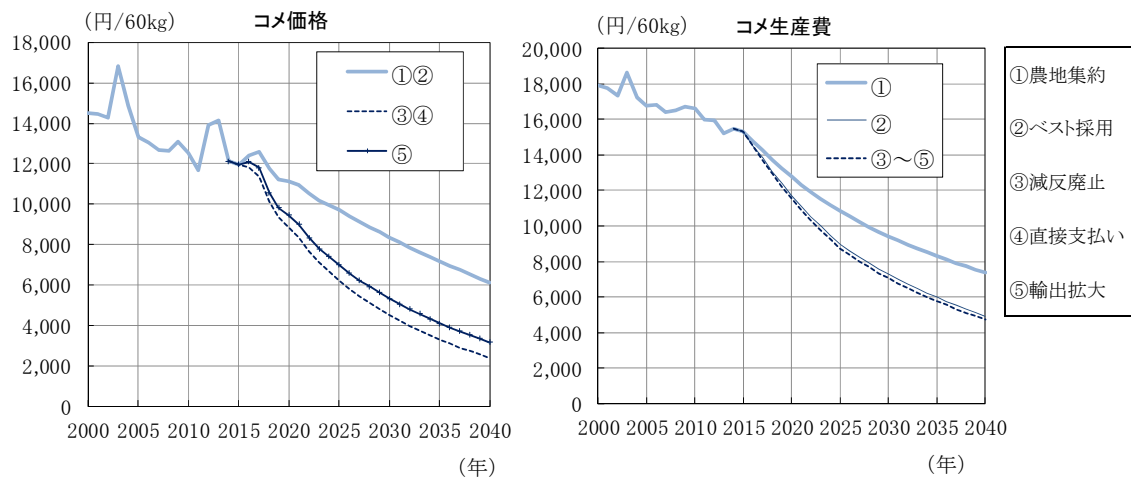
シナリオ	農地集約	効率化 (県ベスト採用)	生産調整 廃止	直接支払い	輸出
①	○				
②	○	○			
③	○	○	○		
④	○	○	○	○	
⑤	○	○	○	○	○

## 8. シミュレーション結果

### (1) 農家所得が向上——生産性改善と直接支払いで

コメ価格から点検しよう（**図表 13**）。②のベスト事例採用では、生産調整を続けている前提のため、①と変化がない。③の減反廃止になると大きく下がる。供給が増えるためだ。10年後には約6千円になる。④も同様だ。輸出拡大を想定した⑤では、本モデルの想定では、輸出に回すことにより国内の需給が締め、価格がやや上昇する結果となる。

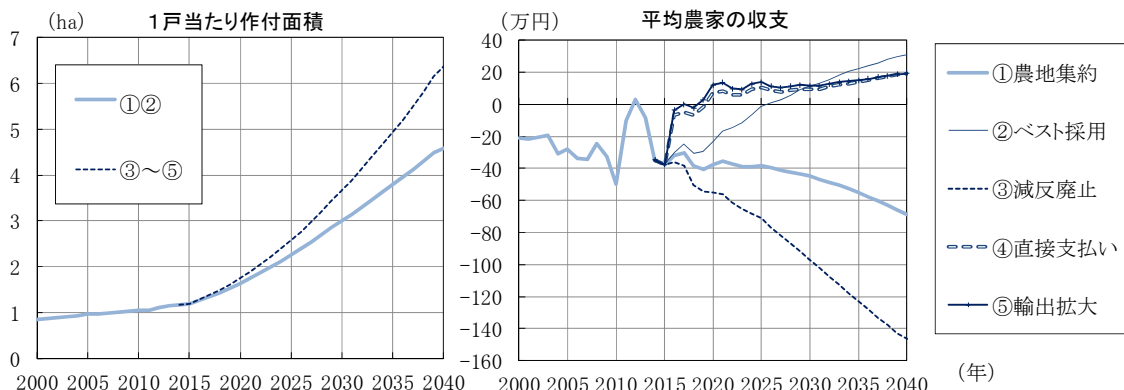
**図表 13 コメ価格と生産費の行方**



生産費は②のベスト採用で大きく下がり、減反廃止を想定した③以降では、大規模化が進むため費用はさらに下がるが、数百円程度の差にとどまる。

1戸当たり作付面積は、③の減反廃止で基準シナリオを上回り、2040年には6ha 台に乗る（図表 14）。農家の収支はどうか。②のベスト採用で大きく好転するが、価格が下がる③減反廃止で再び大きく低下する。それを④の直接支払いで支え、⑤の輸出拡大でさらに押し上げる形になる。

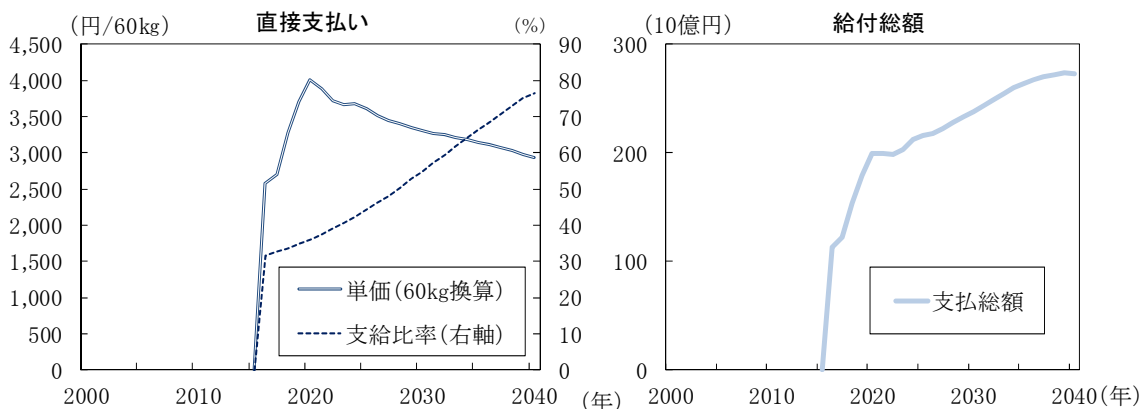
図表 14 1戸当たり面積と平均農家の収支



(注)「平均農家」は左の平均作付面積の農家。④⑤のケースで直接支払いを受けられるとの想定で右側の収支を計算している。5haに満たない間は受給対象から外れるため、当初の収支はより低い水準にとどまる可能性がある。  
「収支」は売り上げ－生産費。生産費には賃金や地代・利子などの付加価値も含まれており、収支＝ゼロは実勢並みの付加価値が支払える売り上げがあることを示す。

直接支払いは当初、60kg 換算 4 千円程度で始まるが、コスト削減とともに単価が下がる。農地集約とともに受給条件とした 5ha 以上の農家が増え、支給比率は上昇していく。40 年には 8 割の農家が 5ha 以上になる。給付総額は 2 千億円台になる。

図表 15 直接支払いの推移（④のケース）



(注) 単価は面積ベースの支給額を60kgに換算したもの。

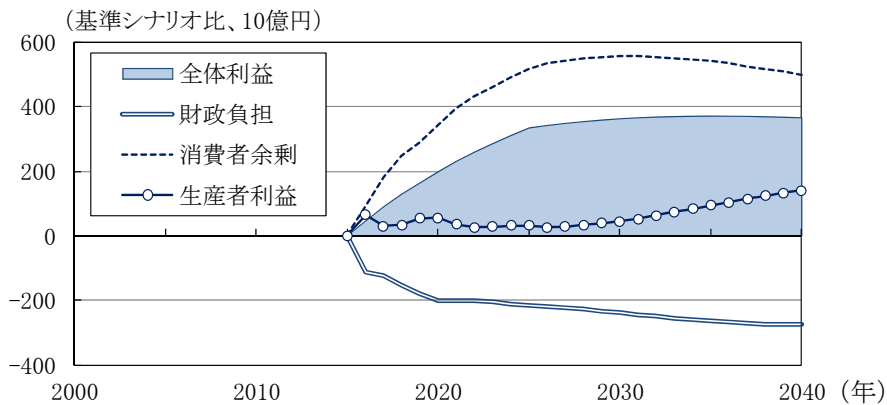
(2) 経済厚生が改善——消費者、生産者に恩恵

本試算で基準とした①をベースに、どのように経済厚生が変化するか、減反廃止に直接支払いで対応する④のケースを例に整理してみよう。生産者への恩恵については、経済学で用いる「生産者余剰」の代わりに、簡便に計算できる収支の変化（ここでは「生産者利益」と呼ぶ）を用いた。「全体利益」は、消費者余剰に生産者利益を加え、財政負担を差

し引いたものである。

消費者の利益はコメの価格が下落したことで5~6千億円改善する。生産者利益は財政によって支えられプラスとなる。全体利益も①に比べ4千億円近く好転する。

図表 16 経済厚生の変化（④のケース）



(注) 生産者が受ける恩恵(生産者利益)は収支の変化で代用。全体利益は消費者余剰に生産者利益を加え、財政負担を差し引いたもの。

(3) 海外米との比較——減反廃止で 2025 年には関税不要に

本試算におけるコメ価格が海外との関係でどのような位置にあるか確認してみよう。

伊東 (2014) は、米国産と中国産のジャポニカ米の輸入が自由化された場合の価格を推計している。現地価格に運賃・保険料などを乗せ、円換算 (同研究では 1 ドル=90 円を想定) すると、日本の倉庫渡し価格は 60kg 当たり 6,500~8,100 円になる (図表 17)。

同研究は食味試験による品質評価も行っている。それによると、米中産のジャポニカ米には 3 割から 4 割高い値段で売れる程度の品質があるようだ (f 欄)。卸売価格ベースで言えば、9 千円以上で売れる中国米が 6,500 円で輸入できる可能性があることを示唆する。

図表 17 伊東 (2014) による米中産米の評価

		米国・アーカンソー州 コシヒカリ	米国・加州産 あきたこまち	中国・黒竜江省 合江19号
(a) 海外FOB価格	ドル/10kg	14.19	14.03	10.93
(b) 日本着CIF価格	ドル/10kg	15.11	14.76	11.40
(c) 倉庫渡し価格	円/60kg	8,115	7,927	6,583
(d) 小売価格	円/10kg	2,208	2,173	1,837
(e) 評価価格	円/10kg	2,910	2,832	2,628
(f) 評価/価格比 (e/d)		1.32	1.30	1.43

(注) 為替レートは1ドル=90円として計算。

(e)はいくらのコメに相当するか食味試験によって評価した価格。

(資料)伊東(2014)による日本のコメ輸入が自由化された場合の推計。精米ベース。

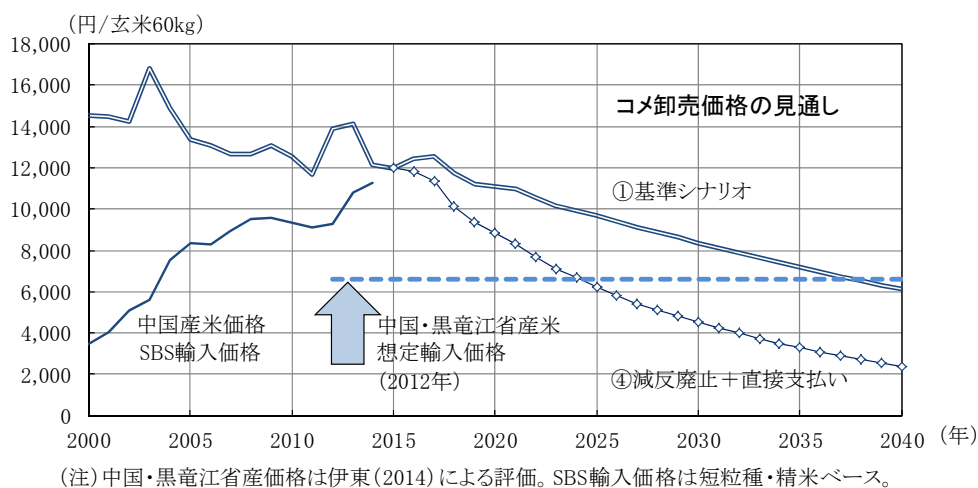
現在、日本はコメに1kg当たり341円という高関税を付与しているため自由な輸入は起きていないが、高関税の見返りとして義務づけられたミニマム・アクセス（MA）の中で輸入実績がある。77万トンのMA枠のうち10万トン、SBS（Simultaneous Buy and Sell）方式というセリに近い方式で比較的実需を反映した輸入が行われている。

SBS方式での中国米の輸入価格（短粒種精米ベース）は足元で1.0～1.2万円程度だ（図表18）<sup>4</sup>。伊東（2014）の研究と照らし合わせると、品質見合いで国産米に近い価格でも商談が成り立っていると想像できる<sup>5</sup>。

ただし、本格的に輸入が自由化され、同数量が増えた状況を想定すると、こうしたさやが残るのではなく、同じ品質の内外コメ価格は接近すると考えるのが自然だろう。ここでは仮に将来にわたり、中国産米が6千円程度にとどまると想定してみよう。実際には、同国の経済成長とともに人件費の上昇が見込まれることや、近年では穀物価格と原油などエネルギー価格が連動性を高めていることから、原油とともに長期的には上昇傾向を想定するのが自然とも考えられる。他方で、足元で1ドル＝120円程度と円安に振れている為替相場が再び80円、90円台などになれば、海外米がそれだけ割安になる可能性もある<sup>6</sup>。

国内価格が60kg当たり6千円に到達するのはいつか。図表18をみると、現状の農政を続ける基準シナリオでは2040年頃、減反廃止を織り込む④のシナリオでは2025年頃には同価格に接近する。減反を打ち切れれば、比較的近い時期に内外価格差がなくなることが予想される。

図表18 海外価格との関係



<sup>4</sup> 2013年度以降、中国産の精米短粒種の輸入実績がないため、図表18では、他の品種の値動きから、輸入があった場合の価格を推計している。

<sup>5</sup> 大手商社からの聞き取りによれば、海外米輸入には輸送による品質劣化や、消費者が敬遠し国内でさばけないリスクがあり、それを織り込むと2,500～3,000円（60kg換算）の利幅が必要という側面もあるという。

<sup>6</sup> 輸入が自由化された場合、海外にジャポニカ米の供給能力があるかどうか問題になる。伊東（2013）は米国、中国の供給余力の評価もしており、両国とも自由化になれば、生産を増やす可能性は十分にあるとみている。

## 9. 既存補助金の整理、削減を

以上の試算を改めて整理すると、以下ようになる。

- (1) 高齢農家の退出により、2040年頃に向けてコメ農地は1戸5ha程度に集約されよう(基準シナリオ)。
- (2) 大規模化に加え、専業化推進や圃場の整理などにより、コストダウンを図る余地が大きい(ベスト採用シナリオ)。
- (3) 減反廃止で農家は作付けの自由度が高まり効率化策を取りやすくなる。生産調整をやめればコメ価格が下がり、消費者が恩恵を享受できる。同価格は10年後の2025年には6千円程度に下がるだろう(減反廃止シナリオ)。

価格が6千円まで下がると、海外のコメ価格が今後横ばいだったとしても、内外の価格はほぼ同じになり、大量に海外米が流入する可能性は少なくなる。現状の農政を続ける場合は2040年、減反を廃止する場合は2025年に6千円に到達、関税が不要になる。

- (4) 価格下落時の農家経営を支えるため、農家への所得補償を導入する。これにより、消費者利益と生産者の利益がともに確保できる(直接支払いシナリオ)。
- (5) コメの値下がり輸出の可能性が膨らむ。輸出規模を推計することは難しいが、生産者の利益押し上げや政府が目指す「農林水産物の輸出倍増」の一助となる(輸出拡大シナリオ)。

試算によれば、農家支援に必要な直接支払いは2千億円台(前掲図表15)。現在、コメ農業に投入している補助金は主なもの5千億円程度になる(図表19)<sup>7</sup>。これらはかなりの部分、直接支払いに振り替えられるのではないかと。

図表19 主なコメ関連の補助金

コメ関連の主な補助金	予算(億円、2014年度)
1 米・畑作物の収入減少影響緩和対策	751
2 米の直接支払交付金	806
3 水田活用の直接支払交付金 (飼料用米などへの補助金)	2,770
4 農地・水保全管理支払	483
5 中山間地域への直接支払	285
6 環境保全型農業直接支援	26
合計	5,121

(資料)農林水産省『今般の施策の見直し(4つの改革)』2014年5月12日

減反は消費者の犠牲の下に、価格支持を図り、生産者を保護する政策だ。本試算は5千億円以上の消費者余剰が犠牲になっていたことを示す(前掲図表16)。直接支払いを導入して財政負担を増やしても、4千億円近い恩恵が残る。既存の補助金を直接支払いに振り

<sup>7</sup> 2015年度の農林水産省予算(一般会計、当初)は2兆1,356億円である。

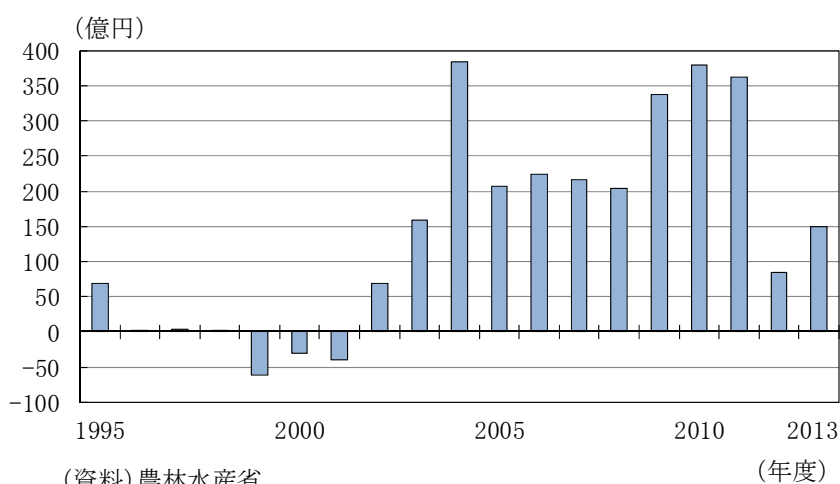
替えることで、さらにプラスが上乗せできる可能性がある。転作補助金などの形で減反に費やしてきた予算は2012年度までの41年間で8.2兆円に及ぶ<sup>8</sup>。後述のミニマム・アクセス（MA）輸入にも保管料などの形で財政資金が使われている。直接支払いへの切り替えによって、財政負担が軽減できるはずだ。

## 10. 輸入枠より関税削減の交渉を

従来、日本は貿易自由化交渉で農産物の例外品目を確保することに終始してきた。その代償として受身の交渉を強いられただけでなく、15年間（1995～2010年）で、農業就業人口は4割、耕地面積は2割減少し、耕作放棄地は40万haにも達するなど、価格支持により保護された農業の衰退を止められなかった。

ウルグアイランド交渉において、日本はコメの関税化を猶予される代わりに、ミニマム・アクセス（MA）米の上乗せ措置をとったが、結局は、1999年にこれ以上のMA米の上乗せは費用が過大になるとして、コメの関税化を行った。しかし、99年までに膨らんだMA米（2.2%の上乗せ）は現在も残り、なお財政負担が継続している。現在日米間では、コメを低関税で一定量を輸入する特別枠の数量について交渉が行われていると報じられているが、これは同様の結果を招くことになる。

図表 20 ミニマム・アクセス（MA）米輸入に伴う財政負担



本論の推計では、2040年には、農家の高齢化に伴う離農による農地集積や人口減によるコメ需要の減少から、コメの内外価格差はなくなる見込みだ。25年後に関税を撤廃しても、海外から安いコメが大量に輸入されることはない。結果的に、長期間かけての関税撤廃は、コメの関税を維持することと同じことになるので、TPPにおいても、コメを関税削減の例外とするのではなく、関税削減の期間について交渉すべきである。米豪 FTA（自由貿易協定）でも、牛肉は18年かけて関税を撤廃するというようになっており、関税削

<sup>8</sup> 2013年11月5日の参院農林水産委員会における農林水産省・横山信一政務官の答弁。1971～2012年度まで41年間の累計額。民主党政権下で減反参加者に配った戸別所得補償分約6,100億円を含む。



減の期間については交渉の余地がある。

ただし、25年間高い関税を維持し、価格支持を続けてコメの生産を保護すると、コメの内外価格差が消失するが、土地集約的なコメの生産に欠かせない農地が3割も減ることになる。むしろ、価格支持によるコメの生産保護こそが、国内でのコメの生産の持続可能性を危うくしている。減反政策などの歪みを正し、日本の農業の持続可能性を回復するための契機として、コメ関税10年での廃止を目指すべきである。

コメ関税を10年で廃止するためには、農業保護のあり方を、価格支持政策から所得補償政策に改めるべきである。ただし、従来行われてきた所得補償政策は、価格支持政策による消費者の負担はそのままで、財政負担のみ拡大する結果となっている。また、兼業農家も含めたすべての農家の所得を補償する政策は、農地を貸し出す意欲を削ぎ、意欲ある農家への農地集積を妨げ、長期的に農業の力を弱める結果となる。所得補償政策への転換にあたっては、一定期間、一定規模以上の農地で農業を営んでいる農家や、それら農業の担い手に農地を貸し出している農家に所得補償を集中すべきである。所得補償は農地を守る意欲を高め、5年ぶりに改定された「食料・農業・農村基本計画」で政府が新たに打ち出した食料の「自給力」強化に寄与するだろう。

猿山他(2013)はコメなど6品目の関税保護により、2004年時点で1人当たり年2万円強の消費者負担が生じていると推計、同負担は消費税以上の逆進性があり低所得者層に大きな負担を強いていると論じた。コメの価格支持策のうち、内外価格差を背景とした関税の必要性は、本論の推計によれば2040年までにはなくなる。しかし、減反政策で価格支持を残せば、なお逆進的負担が残ることになる。所得補償政策への転換は、コメの価格を引き下げることにより、所得分配の公平性にも資する。

TPP交渉において、日本は、聖域とされていたコメを関税削減の対象にすることによって、漂流が懸念されているTPP交渉に推進する力を与えるだろう。TPPにおける21世紀型貿易を律する新しいルール作りにおいて主導的な役割を果たすことができるのみならず、日本の農業の衰退に歯止めをかける契機となる。コメ関税の10年での廃止を目標として掲げることによって、日本の農業を国際競争力のある強い農業とするよう促すべきである。

大手商社によると、日本のコメ市場は多様性に乏しいという。海外のマーケットをのぞくと多様な品種のコメが広い値幅から選べるのに対し、日本の店頭には同じようなコメしか並んでいない。牛肉は1991年度から輸入枠を撤廃し、関税を段階的に引き下げた。輸入は増えたが、生産者は「和牛」をブランド化する差別化戦略をとり、高級品の需要を伸ばすことに成功した。ブランド化だけでなく、今後は安いコメを供給することで消費者の支持を得たり、加工時の付加価値を高めるといった様々な戦略があってもよいだろう。

コメ農業は政治の動員に多くのエネルギーを費やしてきた。今後は消費者ニーズの開拓により注力し、それによって成長を目指すべきだ。TPPは改革の好機だ。

## 《参考文献》

- 伊東正一 (2014) 「中国を取り巻く世界のコメ情勢と日本市場」『黒竜江省における米産業の発展メカニズムに関する研究』2010年度～12年度科学研究費研究成果報告書 (研究代表者・加古敏之)
- (2014) 「世界のコメ需給の現状と TPP のシナリオ予測」 科研・基盤 A : 外国産ジャポニカ米の官能食味試験評価および国産米競争力分析に関する学際研究・中間報告会セミナー
- 梅本雅 (2010) 「水田の総合的利用に向けた技術的課題と展望」、谷口信和・梅本雅・千田昌之・李侖美『水田活用新時代』農文協
- 経済同友会 (2009) 「直接支払い制度の導入で三位一体のコメ農業改革を」
- 後藤広樹 (2015) 「コメ農業の自立を促せ——コスト4割削減の実現可能性」 日経センター産業調査報告『日本の産業 変貌の可能性を探る』
- 齋藤勝宏 (2012) 「稲作の生産効率化の可能性」、『農業再生のグランドデザイン』日本経団連・21世紀政策研究所
- 猿山純夫・服部哲也・落合勝昭・松岡秀明 (2013) 「農業保護ほどの程度家計負担を増やしているか——個票データを用いた主要6品目の影響推計」、日本経済研究センターDiscussion Paper 140
- 生源寺眞一 (2011) 『日本農業の真実』ちくま新書
- 政策構想フォーラム (1992) 「コメ関税化の影響について」
- 農林水産省 (2009) 「米政策に関するシミュレーション結果 (第1次) について」「米政策の第2次シミュレーション結果と米政策改革の方向」
- (2015) 「2024年における世界の食料需給見通し」
- 藤木裕 (1998) 「農業貿易システムの変化とコメの関税化・国内自由化」『農業問題の経済分析』日本経済新聞社
- 本間正義 (1994) 『農業問題の政治経済学』日本経済新聞社
- 山下一仁 (2010) 『農業ビッグバンの経済学』日本経済新聞出版社
- 吉田忠則 (2014) 『コメをやめる勇気』日本経済新聞出版社
- Kako, Toshiyuki, Masahiko Gemma, and Shoichi Ito (1997) "Implication of the minimum access rice import on supply and demand balance of rice in Japan", *Agricultural Economics* 16.
- Chino, Jinjiro, Koji Kato and Yoshifumi Kodama (2004) "Elasticities of Demand, Supply and Substitution in Japanese Agriculture", *Bulletin of the College of Agriculture, Utsunomiya University*.

## 《補論1 経営体数の推計法》

農林水産省『農林業センサス』の「経営耕地面積規模別経営体数の相関表」を使うと、05年に存在した農家が10年にどの耕地面積に移動したかがわかる（図表A1）。

例えば、05年の0.3ha以下の農家を1とした時、同面積にとどまったのが0.44、0.3～0.5haに移動したのが0.07、農業を続けたのが0.58（残存率）、廃業が0.42といった具合だ。残存率は小規模で小さく、耕地が大きくなるほど高いことがわかる。15ha以上はやや低い、新設分を加えると1を超える。

図表A1 経営体の移動相関表（耕地面積ベース、都府県）

	残存率	05年の状態													合計	10年で 新設
		0.3ha 未満	0.3～ 0.5	0.5～ 1.0	1.0～ 1.5	1.5～ 2.0	2.0～ 2.5	2.5～ 3.0	3.0～ 4.0	4.0～ 5.0	5.0～ 7.5	7.5～ 10.0	10～ 15	15～		
10年 の 状 態	0.3ha未満	0.44	0.02	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.02	0.0279
	0.3～0.5	0.07	0.47	0.11	0.03	0.02	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.00	0.00	0.15	0.0040
	0.5～1.0	0.03	0.14	0.57	0.19	0.07	0.04	0.03	0.02	0.02	0.01	0.01	0.01	0.00	0.27	0.0033
	1.0～1.5	0.01	0.01	0.08	0.49	0.18	0.07	0.04	0.02	0.02	0.01	0.01	0.01	0.00	0.13	0.0031
	1.5～2.0	0.00	0.00	0.01	0.09	0.44	0.16	0.07	0.03	0.02	0.01	0.01	0.01	0.00	0.07	0.0024
	2.0～2.5	0.00	0.00	0.00	0.02	0.10	0.40	0.15	0.06	0.02	0.01	0.01	0.01	0.00	0.04	0.0032
	2.5～3.0	0.00	0.00	0.00	0.01	0.03	0.11	0.36	0.11	0.03	0.01	0.01	0.00	0.00	0.02	0.0029
	3.0～4.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.02	0.06	0.16	0.43	0.14	0.05	0.02	0.01	0.00	0.03	0.0044
	4.0～5.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.02	0.04	0.13	0.38	0.10	0.02	0.01	0.01	0.01	0.0071
	5.0～7.5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.02	0.06	0.22	0.50	0.16	0.04	0.01	0.02	0.0144
	7.5～10.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.03	0.14	0.38	0.09	0.01	0.01	0.0305
	10.0～15.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.05	0.24	0.47	0.07	0.00	0.0660
	15.0ha～	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.05	0.23	0.74	0.00	0.4148
	残存率	0.58	0.65	0.78	0.84	0.86	0.88	0.89	0.90	0.91	0.92	0.92	0.91	0.88	0.78	0.0061
	廃業	0.42	0.35	0.22	0.16	0.14	0.12	0.11	0.10	0.09	0.08	0.08	0.09	0.12	0.22	
05年に存在	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00		

（資料）農林水産省『農林業センサス』2010年

この「残存率」に焦点を当て、同率を年齢効果とそれ以外の要因に分離することを試みる。別途、公表されている「耕地面積×年齢の分布」、マクロ的な「年齢階層ごとの残存率」（前掲図表3と同質のもの）を組み合わせると、以下のような「年齢効果」の推計値が得られる（図表A2）。「年齢効果」×「その他効果」＝「残存率」と定義すると、その他効果が割り出せる。

図表 A2 05年→10年の残存率の分解（推計値）

2005年 →2010年	0.3ha 未満	0.3～ 0.5	0.5～ 1.0	1.0～ 1.5	1.5～ 2.0	2.0～ 2.5	2.5～ 3.0	3.0～ 4.0	4.0～ 5.0	5.0～ 7.5	7.5～ 10	10～ 15	15ha ～
年齢効果	0.78	0.74	0.75	0.76	0.78	0.80	0.82	0.84	0.86	0.88	0.90	0.90	0.93
その他効果	0.74	0.87	1.05	1.09	1.10	1.09	1.08	1.07	1.06	1.05	1.03	1.01	0.95
残存率	0.58	0.65	0.78	0.84	0.86	0.88	0.89	0.90	0.91	0.92	0.92	0.91	0.88

（資料）農林水産省『農林業センサス』をもとに日経センター推計

これを見ると、(1)年齢要因による残存率は小規模耕地で低く、大規模で高いこと（小規模に高齢者が多い）、(2)その他効果は、0.5ha以下を除くと1を超えており集積が起きていたことがわかる。

コーホート残存率を一定と置き、「耕地面積×年齢の分布」に繰り返し掛けていくと、将来の「年齢効果」が得られる。「その他効果」は将来も一定と仮定して、経営体数や耕地面積を推計した結果が前掲図表4になる。

### 《補論2 コメ生産費の県別パネル推計》

県別データが公表されている期間（2009～13年）のデータを用い、コメ生産費の決定要因を推計した。結果は以下のとおり。説明変数の組み合わせを替えて、6通りの推計を行った。

図表 A3 県別パネル推計の結果（2009～13年）

		全算入生産費(円/60kg) <北海道を除く>					
		推計式					
		(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
1/作付面積	1/a	2,916.7*** (343.1)	3,331.4*** (372.2)	1,704.0*** (617.2)	2,133.5*** (709.4)	5,808.4*** (528.8)	5,883.4*** (554.5)
農業専従者数	人	-718.1** (276.2)	-580.5* (304.0)	-861.8* (472.2)	-577.1 (543.9)	-1,935.2*** (631.3)	-1,637.4** (654.4)
単収	kg/10a	-16.5*** (2.5)		-20.6*** (3.9)		-16.1*** (5.4)	
投下資本	対数	4,979.2*** (389.2)	4,712.0*** (427.4)	6,263.0*** (741.0)	5,750.9*** (851.8)		
団地数	数			35.9 (233.2)	157.1 (269.1)	705.6** (304.4)	758.7** (319.0)
定数項		15,415.3*** (358.7)	15,019.9*** (390.3)	16,316.6*** (638.7)	15,927.1*** (735.7)	12,200.9*** (573.8)	12,158.5*** (602.2)
サンプル数		191	191	81	81	81	81
決定係数		0.812	0.769	0.818	0.752	0.645	0.604

かっこ内は標準誤差。\*\*\*は1%、\*\*は5%、\*は10%で統計的に有意。

（注）2009～13年の都道府県パネル。(3)～(6)は12年、13年の2年間。

作付面積以外の各変数は平均値を差し引いた変数になっている。

（資料）農林水産省『農家経営統計調査／コメ生産費統計』を用いて推計。

説明変数の基本統計量（図表 A4）から、平均（mean）とベスト（変数により max あるいは min）の差を取り出し、それを上記の推計パラメータに掛けることで、ベスト・プラクティス採用の効果が計測できる（図表 A5）。

変数の組み合わせにもよるが、60kg 当たり 5～7 千円の削減余地があることがわかる。本編のモデルでは、推計式(6)を採用している。シミュレーションでは生産費が次第に低下し足元の半分程度になるため、費用削減効果も同程度縮小している。

図表 A4 生産費推計に利用した変数の基本統計量（2013 年）

	mean	max	min	sd	平均とベストとの差
		(網掛けが「ベスト」)			
1/作付面積 1/a	1.01	2.87	0.42	0.50	-0.59
農業専従者数 人	0.45	1.40	0.00	0.39	0.95
単収 kg/10a	507.43	594.00	430.00	43.16	86.57
投下資本 対数	2.86	3.96	2.31	0.37	-0.56
団地数 数	3.11	5.30	1.80	0.89	-1.31

(資料) 前図表に同じ (北海道を除く)

図表 A5 県別のベスト採用による費用削減効果

	ベストプラクティス採用の 生産費引き下げ効果 (円/60kg、2013年)					
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
1/作付面積	-1,715	-1,958	-1,002	-1,254	-3,415	-3,459
農業専従者数	-685	-554	-822	-550	-1,846	-1,562
単収	-1,428		-1,783		-1,394	
投下資本	-2,782	-2,633	-3,500	-3,213		
団地数			-47	-205	-922	-992
合計	-6,610	-5,145	-7,154	-5,223	-7,576	-6,012

(注) (1)～(6)は図表 A3 の式に相当。推計パラメータに「平均とベストの差」を掛けたもの。

(資料) 前図表に同じ。

## 《補論3 コメ生産費統計》

農水省の『米生産費統計』から2013年の数字を転記したのが、次表だ。

物財費のうち種苗、肥料、光熱などは実際に外部から購入する費用、建物や自動車などは過去に購入した設備の償却費だ。労働費は大部分が家族の賃金でこれはみなしで計上されている。さらに、利子と地代が上乗せされる（うち、自己資本や自作地分はみなし）。実際に現金の流出を伴うのは、物財費の前半と、人を雇っている場合の賃金と借入地・資金に対する利子・地代で「全算入」費用の半分ほどになる。

生産費には賃金、利子、地代といった労働・資本に対する報酬（付加価値）が含まれており、仮に生産費が価格を超えていても、一般的な意味での赤字になるわけではない。生産費＝価格であれば、世間相場並みの付加価値が確保できている状態と言える。

図表 A6 コメ生産費統計（2013年）

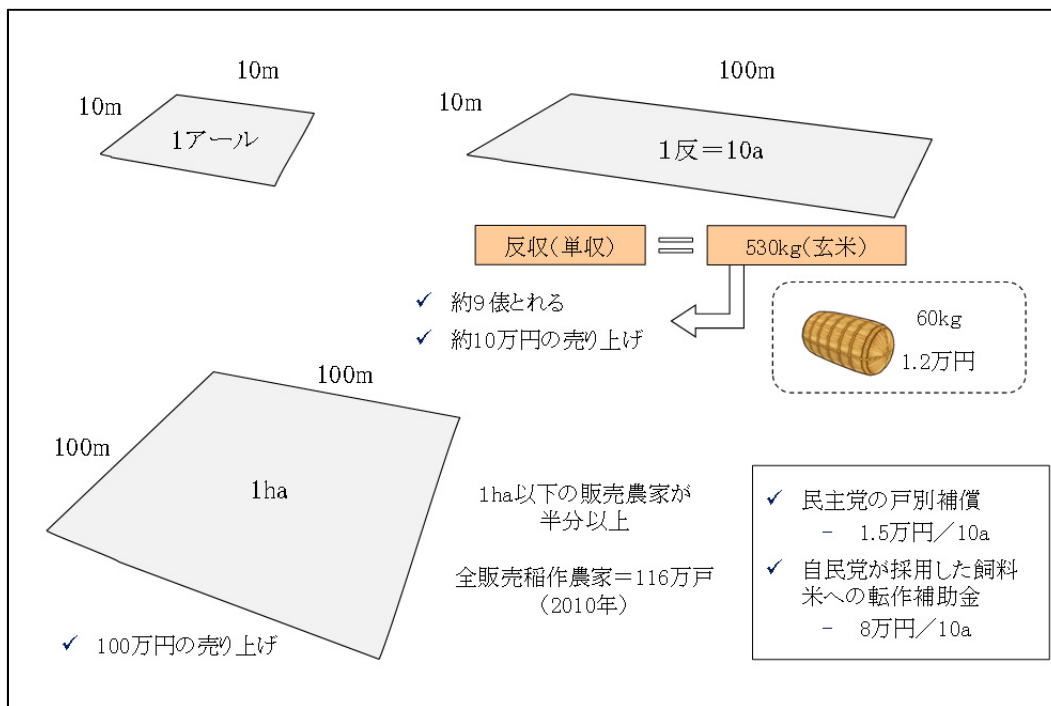
	番号	平均	うち 1ha未満	うち 5ha以上	
物財費	(1)	8,982	13,019	6,954	
種苗費	(2)	421	845	258	ほとんどが購入
肥料費	(3)	1,079	1,292	998	〃
農業薬剤費(購入)	(4)	859	964	813	〃
光熱動力費	(5)	545	613	525	〃
その他の諸材料費	(6)	206	207	204	〃
土地改良及び水利費	(7)	504	459	471	〃
賃借料及び料金	(8)	1,372	2,626	670	〃
物件税及び公課諸負担	(9)	274	475	192	〃
建物費	(10)	546	1,007	349	償却+修理費
自動車費	(11)	437	837	278	〃
農機具費	(12)	2,691	3,648	2,143	〃
生産管理費	(13)	48	46	53	
労働費	(14)	4,078	6,459	2,804	家族+雇用
費用合計	(15)	13,060	19,478	9,758	
購入(支払)	(16)	6,679	9,422	5,313	
自給	(17)	3,845	6,130	2,595	ほとんどが労働費
償却	(18)	2,536	3,927	1,850	
副産物価額	(19)	270	272	260	
生産費(副産物価額差引)	(20)	12,790	19,478	9,498	
支払利子	(21)	33	6	58	実際の支払
支払地代	(22)	549	179	887	
支払利子・地代算入生産費	(23)	13,372	19,391	10,443	
自己資本利子	(24)	610	1,018	394	帰属計算
自作地地代	(25)	1,247	1,463	962	
資本利子・地代全額算入生産費 (全算入生産費)	(26)	15,229	21,873	11,799	
現金支出	16-19+21+22	6,991	9,335	5,998	

農家は現金支出（ほぼ物財費から償却を除いたもの）が賄えれば、ひとまず事業を継続することができる。ただ、十分な付加価値や償却費が確保できないと、長期的には家族の収入や機械の更新、地代や税の支払いが困難になり耕作が続けられなくなると考えられる。

同表をみると、1ha未満の零細農家と5ha以上の農家では、費用に倍近く差があり、いわゆる「規模の経済」（スケールメリット）が確認できる。

生産費統計には、面積当たりで集計したものと、重量当たりで集計したものが用意されている。面積は10a（アール）、重量は60kg当たりが用いられる。10aはいわゆる「1反」、60kgは1俵に相当する。1反からとれる収穫量を「単収（反収）」と呼ぶ。収入は最近の相場を基にすると、1反（10a）当たり10万円程度、1haで100万円程度になる。コメ農家の大部分は1ha以下の層に集中しており、農家戸数では兼業（あるいは年金など他に収入がある）農家が多数を占めている。

図表 A7 耕地の大きさ・収入の目安（イメージ）



(資料) 日経センター作成

（ 問い合わせは研究本部・猿山まで  
TEL：03-6256-7730 ）

※本稿の無断転載を禁じます。詳細は総務・事業本部までご照会ください。

公益社団法人 日本経済研究センター  
〒100-8066 東京都千代田区大手町1-3-7 日本経済新聞社東京本社ビル11階  
TEL:03-6256-7710 / FAX:03-6256-7924