



Title	減反配分廃止と水田農業の将来展望
Author(s)	荒幡, 克己
Citation	フロンティア農業経済研究, 21(1), 12-33
Issue Date	2018-08-31
Doc URL	<a href="http://hdl.handle.net/2115/73019">http://hdl.handle.net/2115/73019</a>
Type	article
File Information	21(1)_6_arahata.pdf



[Instructions for use](#)

## 減反配分廃止と水田農業の将来展望

岐阜大学 荒 幡 克 己\*

Elimination of the Rice Acreage Reduction pro-gram and  
Japan's paddy farming in the future  
Katsumi Arahata  
Gifu university

### 1. はじめに

平成30年産米から、米生産調整の国からの配分が廃止される。本稿では、第一に、配分廃止を控えた2017年秋時点での各地の情勢を概観する。特に、飼料用米への取組み等を踏まえて配分廃止後の増産可能性について、定性的に論ずる。第二に、名目的な減反面積のうち、実質的に負担になっている部分を定量的に測定し、これを基に配分廃止後の米増産予測を行い、併せて米価の動向も予測する。第三に、米輸出市場を分析し、その価格弾力性、所得弾力性を計測する。第四に、配分廃止後採用すべき政策に関して、経済学的視点から光を当てる。ここでは、不足払かデカップリングか、というような具体的な政策手法を細かく論ずることとする。

### 2. 米生産調整配分廃止を控えた各地の動向

以下では、筆者が平成28年10月から29年11月にかけて、全国米産地30道府県を訪問した調査結果を基に、各地の動向を紹介する<sup>注1)</sup>。

#### 1) 東北と新潟県

青森県では、県西部の津軽地方が、かつては過剰作付地帯であったが、今やすっかり様変わりして、飼料用米生産に熱が入る生産調整目標の深掘

り地帯へと転化している。岩木川下流域の西北津軽は、典型的な積雪寒冷地の湿地地帯であり、昔は腰まで水に浸かって田植をした、というような地帯であった。麦大豆の転作には不向きで、そこに転作を強いるのが、気の毒なほどであった。しかし、現在、大規模稲作経営を中心に、主体的に飼料用米を作付けしている。経営によっては、その比率が7割にも達しているところがある。県下近隣の八戸に、港湾立地型の配合飼料工場があり、販路として、そこへ搬入できることも、飼料用米に熱が入る一因でもある。無論、県東部の上北地方も、八戸に近く、飼料用米生産が盛んである。

秋田県東北部の大館、鹿角地域も、八戸の工場に近く、飼料用米生産に強く傾斜している。もう一つ、この地域が飼料用米に熱心な理由は、同じく秋田県であっても、この地域は県南とは異なり、低単収で、良食味のみやまこまち生産にはやや不適なことである。飼料用米満額助成10.5万円のための基準単収が低いことも、満額獲得が狙えるチャンスを広げることとなり、インセンティブとして働いている。なお、このパラドシカルな現象、即ち「低単収地帯ほど、10.5万円獲得が多い」という現象は、飼料用米の生産物当たりでは高コストをもたらす、政策論としては甚だ問題がある。この現象は、東北地方で全般的に見られる傾向で

\* Corresponding author : arahatak@gifu-u.ac.jp

あり<sup>注2)</sup>、更に言えば、後述するように、他地域でも見られる全国的な現象である。

同じ秋田県であっても、県南の横手盆地等では、県北とは全く逆に、飼料用米は、不人気である。農協組合長の強い方針で、飼料用米を意識的に作付けないところもある。その代わりに、輸出用米にも取り組みつつ、業務用多収品種の「萌えみのり」等へ期待する雰囲気である。

秋田県南と類似の傾向を示すのが、山形県であり、主食用生産の志向が強い。潜在的な増産余力は大きいのが、遠隔地であるが故に、県外から買い付けに来る商系業者等への販路があるのは、最上地域に限定される。その潜在的な増産余力が過剰作付となる可能性は、関東ほどではなく、ある程度抑制されている。

北陸の中で、新潟県だけは、東北各県と類似している。増産余力は相当ある。新潟では、東北以上に、大規模稲作の個別経営や法人経営が形成されている。秋田県大潟村と同様に、新潟県の福島潟干拓地等では、こうした大規模経営が減反を無視して大增産をしてきた過去の経緯もある。このため、西日本等では、憶測で、減反廃止後、新潟県の大規模経営が大增産するのではないかと、いう不安を聞くことがある。

しかし、確かに新潟県のみならず東北、関東を含む東日本全般として、相対的に西日本よりも増産の可能性が高いことは否定しないが、それは、大規模経営ではなく、むしろ小規模兼業農家において強い。何故ならば、大規模専業経営は、政府が目指しているような「需給状況を見極めて作付けを判断」することができる、経営感覚に優れた経営である。売り先もないのにむやみに増産するようなことを控える傾向にある。これに対して、むしろ、小規模兼業農家の方が、あまり考えずに、多目に作付けして農協に持ち込み、売れなければ「農協の売り方が悪い」と不満を述べるタイプである。

なお、新潟県の場合は、飼料用米は不人気で、加工用米、備蓄米で生産調整をこなしている経営が多い<sup>注3)</sup>。

## 2) 関東、東山

過剰作付地帯である関東では、既に述べた新潟県等で見られる傾向、「大規模経営では、需給状況を見つつ、配分廃止後も規制緩和による増産は控え気味」、という傾向は、一層顕著である。また、大規模経営ほど、その経営判断に基づいて自ら積極的に飼料用米生産を経営の中に取り込んでいる。「飼料用米の高額の助成が財政的にいつまでも続くはずがない」と冷静に判断しつつも、その高額助成の有利性とリスク分散の意義を十分に認識し、「稼げるうちに、できるだけ稼いでおく」という考えで取り組んでいる。ただし、前述の青森県ほど飼料用米の比重が高い経営は稀であり、通常は2～3割の作付比率である。

前述の新潟県等で見られる「小規模兼業で、無計画に全面積作付け等の行動」という傾向は、関東では、既に配分廃止前から普遍的に見られる<sup>注4)</sup>。ある意味では、こうした傾向の先行地域である。その背景に、この地域特有の、首都圏近郊で買付け行動が活発な商系業者の存在がある。特にこの傾向が強い千葉県等では、農協系統の集荷率は20%以下である。商系業者は、小規模兼業農家の庭先で、現金取引により少量ずつ買付けていく。

こうした傾向が特に顕著な地域は、茨城県、千葉県、埼玉東部、群馬東部である。同じ県内であっても、群馬西部、埼玉西部の米麦二毛作地帯は、こうした過剰作付けの傾向はほとんど見られない。そして、今後ともそれは、継続するであろう。

栃木県は、こうした中で、関東各県のうちではやや特異な存在である。今や、栃木県は、全国一の飼料用米生産県となっている。ただし、その実態を詳細に見ると、専用品種の作付比率は、わず

か10%程度である。確かに、飼料用米専用のコントリーエレベータも設置され、行政や農協は、飼料用米の本格的な生産に向けて体制を整えている。しかし、生産者の受止め方としては、まだ留保の姿勢がある、と見るべきである。主力品種は、業務用として引合いが強い「あさひの夢」である<sup>注5)</sup>。

既に述べた、「高単収地帯において飼料用米が不人気」という奇妙な現象は、長野県において最も顕著である。特に、県東部の佐久の高標高地帯では、低い夜温で良食味米の産地であり、しかも単収は650kg前後にもなる。この地帯で飼料用米助成の満額10.5万円を得ようとすれば、800kgを超す単収を上げなければならず、ほとんど実現不可能である。主食用の高単価販売との相対的な関係もあって、飼料用米は不人気となる訳である。

### 3) 北陸西部、東海、近畿、中四国

北陸西部、東海から近畿にかけては、集落営農が発達した地域である。この集落営農が、配分廃止にどのように反応するかが、この地域の今後の動向を大きく左右する。

集落営農は、農村地域政策としての観点からは、優れた面もあり、事実コミュニティとして適切に機能しているところも少なくない。しかし、少なくとも米生産調整に関して言うならば、それは「痛み分け」としての組織が基本である。誰しも減反はやりたくない。その痛みを集落内で均等化するのがブロックローテーションである。農法的合理性よりも、この負担平等の意識が優先する。

その結果、多くの集落営農組織では、惰性で生産調整しており、主体的な経営判断はほとんどない。よって、こうした組織に、国からの配分廃止後も、県がその判断で目安の数字を示すことは、無計画な増産に歯止めをかける意義が極めて大きい。この側面に関しては、少なくとも配分廃止後の増産の可能性は、かなり抑制されている。

ただし、北陸西部、東海に関しては、増産余力は全くない訳ではない。現に、愛知県に関しては、その商系業者の活動等首都圏近郊の動きと類似するものがあり、今後とも多少の過剰作付は継続するであろう。また、それ以外の地域も、10年後程度のスパンで、担い手不足による潜在生産力の後退は予測されているものの、当面5年程度は、まだ増産の余地はある。農協等によっては、米生産減少に対処し、特に東日本の米主産地からの米市場への流入への警戒感から、域内生産者に配分廃止後の増産を奨励するような動きさえある<sup>注6)</sup>。

一方、近畿西部から中四国に関しては、潜在的な増産余力はほとんどない。中国、四国では、著しい担い手不足による米生産余力の減退が、現在形で進行しているからである。全国的に見ても、最も深刻な担い手不足の地域である。遠隔過疎地である場合はもちろんのこと、そうでない場合も、その地形条件が災いして、水田耕作の後退をもたらしている。険しい山脈ではないが、水田として利用するには限界に近い傾斜地に水田が切り開かれているため、劣悪な耕作条件で高コスト化が避けられない<sup>注7)</sup>。

いずれにせよ、中国、四国に関しては、基本的に配分廃止後の増産はほとんどないであろう。また、米価への反応も、強くはない。

### 4) 九州

九州に関しては、結論を先に述べると、米増産の可能性は低い。理由は二つある。

第一に、園芸、畜産等の農業内部の他部門と稲作との関係からである。九州農業は、中四国農業とは異なり、担い手も多数確保され、生産意欲も高い。現に、熊本県の園芸地帯等では、外国人労働力も多量に導入されて、生産活動は活発である。しかし、それが園芸、畜産等に傾斜している。このため、土地利用型農業、就中稲作では、管理の粗放化、作り手の不足等が生じている。農業に熱

心な地帯でも、稲作だけは小規模兼業農家か、またはその生産組織が中心というところが多い。

第二に、畜産地帯であるが故に、飼料用米、稲WCSへの助成金が有効に機能し、主食用からこれら畜産的土地利用へのシフトが強力に進んだことである。

この地帯では、これら二つの理由が相俟って、配分を満たせず、というよりも、生産者の側が積極的に深掘りをして、稲作の縮小が進行している。同じような西日本の深掘りであっても、九州と中四国では、そのメカニズムが異なることに注意する必要がある。

いずれにしても、深掘り地帯であることは、九州で起こっている諸事象を理解する上で、大前提である。例えば、熊本県は、筆者が知る限りでは、全国でいち早く国に代わって県が目標の数値を示す方針を決めた。その理由は、数字を示す目的が、深掘りし過ぎないようにする、即ち増産督励にある。東日本のように生産にブレーキをかける、という意味ではない<sup>注8)</sup>。

飼料用米については、東北、関東と比較して九州の特徴として、低単収の地域が多い。飼料用米の単収が400kg台のところも少なくない。多収性の専用品種を作付けていても、そのような単収である。理由は、他産業が忙しい小規模兼業農家や、園芸部門主体の専業農家がほとんどで、飼料用米に取り組む意識が、意欲的生産ではないからである。稲WCSも、こうした理由から、田植だけして、後は耕種農家の手を離れて畜産農家に任せればよい、という考え方から取り組むところも多い。

しかし、こうした中でも、前向きな取組みも、少なからず見られる。例えば、熊本県の八代近郊のレタス等の冬野菜生産地帯では、慣行栽培での稲作を稲WCSに代えて、早めに空く圃場で、冬野菜生産の充実を図っている<sup>注9)</sup>。

また、畜産地帯であるから、飼料用米もさることながら稲WCSに関しても、需要が底堅く、し

かも広域流通していることが特徴である。例えば、図1は、熊本県畜産地帯における水田の土地利用である。黒塗り部分は、稲WCSである。ここは盆地であり、周辺の白い部分は、いずれも傾斜地で草原が広がっている。畜産地帯であるが、その粗飼料需要を上回るほどの粗飼料生産がなされている。そこで、ここで生産された稲WCSは、広域流通され、隣県の鹿児島県にまで搬出されている。九州では、こうした稲WCSの広域流通が盛んで、他にも、大分県から福岡県へと搬出利用されている例もある。

なお、土地利用としては、この図の地域は、冬作は牧草又は麦等を作付けている。稲WCS作付が、先に見た冬野菜地帯と同様に、小規模兼業農家の単なる省力的な土地利用としてのではなく、早めに圃場を空けられることにより、後作利用を促進する意義がある。



図1 九州Z県A町の水田土地利用  
黒塗り部分は、全て稲WCS

「各地（北海道以外）の動向の要約」

東北、新潟、関東等の東日本では、配分廃止という規制制度の弛緩に反応しての米増産は、担い手、水田の利用状況の条件からして、確かに西日本よりも増産の可能性は高いが、それほど強いものではない。特に、大規模専業経営では、売り先も考えない無計画な増産は制御される。しかし、大規模、小規模を問わず、米価には敏感に反応す

る。現下の米価は、著しい上昇傾向であり、しかもそれが27～29年産米と3年継続した。いわゆる30年問題として指摘される規制制度変化による増産はそれほどではないにしても、米価上昇への反応による増産が危惧される。

一方、西日本では、米増産の可能性は、かなり低い。北陸西部や東海、近畿東部での増産余力はない訳ではないが、国の配分廃止からの移行の暫定措置として、目安の数字を設定することが、集落営農等の米増産余力に制御かける有効な働きをしている。中四国は、真に増産余力がない、担い手不足深刻化地域である。九州は、飼料用米振興等の施策が有効に機能して、その園芸志向と相まって、専門的担い手が多い農業地帯でありながら、米増産の可能性をかなり低いものとしている。

## 5) 北海道

北海道の平成30年以降の稲作の見通しについて、他地域と比較しつつ、その特徴を一言で言うならば、同じく東日本で、担い手と農地資源に関しては、潜在的に増産余力がありながらも、関東等とは異なり、大増産の恐れは、相対的には低い。理由は、二つ、第一に強い農協システムの組織力、第二に無計画な増産をしがちな小規模兼業がほとんどなく、むしろ主体は大規模専業であることが背景にある。

第一の理由、農協の組織力に関しては、商系業者が活発に活動し、農協の集荷率が極めて低い千葉県等と比較すれば、その違いは明確である。北海道の関係者からすれば、農協の結束力が強い姿が当たり前と思われるであろうが、都府県の農協は、全く異なる。

第二の理由も、北海道農業に携わる関係者からすれば、大規模専業経営が、収益性に基づいて経営判断していることは、当たりのことである。しかし、都府県ではそうではない。そうではない判断をしている営農主体は二種類ある。第一に、

小規模安定兼業農家、第二に集落営農組織である。前者については、新潟や関東に関する記述で、後者については、北陸・東海に関する記述で既に述べた。逆に言うならば、北海道では、こうした農家層はほとんど存在しないので、相対的に増産の恐れは小さい。

ただし、北海道稲作で注意すべきことは、ここまで述べた特徴である「大規模専業経営が主体」という性格から、過去の例からしても<sup>注10)</sup>、都府県以上に米価への敏感な反応が予想される。北海道稲作が、今回の国からの配分廃止という制度変化には、それほど影響されず、増産の可能性は乏しいとしても、最近の米価上昇には、府県以上に反応する可能性は高い。トータルとしてどのような変化になるかを見通すのは簡単ではないものの、こうした「制度変化に対して安定的、米価変化に対して敏感」という北海道稲作の特徴は、掴んでおく必要がある。

なお、配分廃止を控えて、作付方式論として最も意義があることは、北海道において先行して、三年田、三年畑等の長期サイクルの田畑輪換が成立していることである。府県の集落営農のところで述べたように、これら水田転作関係の組織は、集団転作において、「痛み分け」として組織化された。よって、いつまで続くかわからない減反への公平な対応のため、面積や奨励金等の制度変化に対応する意味で、ブロックローテーション周期の長期化は嫌われた。畑期間は原則一年、これを基本として減反率に応じて水田期間の長さが決まった。例えば1/4の減反率であれば3年間水田、1年畑というように、である。しかし、こうしたローテーションが農法的合理性を持っている訳でも何でもない。

配分廃止により作付自由度が増すと、二年畑、三年水田というように、痛み分けの公平性に捉われず、農法的合理性を優先した作付体系が可能となる。言い方を変えると、廃止後は、痛み分け優

先の作付方式ではなく、農法的合理性優先の作付体系が、求められる。

この観点から見た、北海道で既に成立している畑期間を長くした田畑輪換は、全国に先駆けた先行優良事例としての意義がある。例えば、「大豆－麦－大豆－きらら－ゆめぴりか－ゆめぴりか」というような作付体系は、長い周期の田畑輪換の定着（6年輪作3年田、3年畑）であり、しかも豆類の窒素固定機能を生かしつつ、その肥効過多による水稻の食味低下を防ぐため、水田化初年を業務用の「きらら」で、次年度から主食用の「ゆめぴりか」で、というように極めて合理性のある優れた農法である。

注1) 調査では、道府県庁の行政担当者、農協の道府県中央会の担当者から情勢を聞くとともに、市町村や単協を紹介していただき、日を改めて再訪問し、その市町村や単協から、現場の見学とともに聞き取りも行う、という手順で進めた。

注2) 例えば、岩手県では、南部のやや東寄りの低単収地帯(490kg/10a)では、10.5万円獲得の生産者が15%を超えるほど熱が入っているが、中部の高単収地域では10.5万円を獲得するためには740kg/10aの単収を目指す必要があり、達成困難なため断念しているという。

注3) このことは、農家意識等の面で、主食用との乖離度合が、他地域で飼料用米を生産している経営よりも小さい、と見るべきであろう。よって、米価動向如何によっては、主食用に転ずる可能性は高いと言わざるを得ない。

注4) 小規模兼業農家は、兼業に忙しく、新しい作目への取組みを嫌い、惰性で水稻だけを作っている。麦大豆等転作作物の作付には不熱心である。配分廃止を契機として、それほど悪意なく、それまで自己保全管理としていた水田での水稻作付に走る可能性がある。一戸の

農家にとっての増反面積はわずか20a、場合によってはその半分程度でしかないが、それでも集まれば、結構な面積に積み上がる。

注5) とはいえ、他地域では、主食用との兼用品種ならば「一括管理」として、同じ栽培方法を適用するのに対して、栃木県では80%が「区分管理」である。「区分管理」では、品種は主食兼用でも、栽培方法を飼料用向けに変更して、例えば追肥を行い多収を狙いことも可能である。これが多いということからすれば、本腰を入れようとする気運も窺える。

注6) なお、この場合、ブロックローテーション廃止により米増産に転ずるのは、転作側の土地利用であり、例えば自己保全管理に供せられている水田である。麦、大豆はそれぞれ契約栽培で販売先も固定しているので、長期には収益性で変化するかもしれないが、少なくとも短期ではほとんど変化しない。一方、転作翌年の稲作ブロック側の土地利用団地に関しては、この規制変化の影響は受けない。即ち、飼料用米は、この地域では、稲作ブロック側で作付けられ、現在でも農家の収益性判断で生産されており、配分廃止後、ブロックローテーションが廃止されようがされまいが、同じく収益性如何で主食用か飼料用かが決まる。この点に関しては、米価の動向に左右される。

注7) 付言すれば、中国南部、四国北部の瀬戸内地方では、米生産が水利に制約される「ため池灌漑地帯」である。このため、担い手如何にかかわらず、急な増産もなく、水利維持のため急な減産も不可能である。加えて、政府が奨励する、早生、晩生導入による多品種作期分散も困難であり、その延長で、飼料用米も導入困難である。

注8) 具体的には、せっかく県単独で育成した「森のくまさん」等の県産ブランドが消費地

から要請される需要を満たせないほど、生産が衰退してきたからである。

注9) 冬野菜と稲WCSの組合せでは、兵庫県淡路島の玉ネギ等の冬野菜地帯での稲WCS作付も、同様に合理的土地利用を実現している優良事例である。ここでは、稲WCSは、徳島県にまで広域流通している。

注10) 米生産調整に関する過去の北海道稲作の収益変化への敏感な反応としては、昭和40年代減反での率先した休耕と、それが一転して目標達成に苦勞した昭和53年減反を対比して、供給弾力性を計測して比較した、荒幡(2014)が詳しい。

### 3. 米市場の現状と配分廃止後の米価予測

#### 1) 米需要の分析

配分廃止後の米価を予測するためには、現時点での米市場を正しく把握する必要がある。初めに需要を見よう。ここでは、二つの通説を疑うことから接近する。

第一に、通説では、「米価が低下しても米消費が増えるわけではない、価格には反応しない」と言われる。その一方で、「米価が上昇すると消費が大幅に減退する」とも言われている。これを「米価反応非対称性の通説」と言おう。第二の通説は、年間の米需要の減少は8万トン、という指摘である。政府の公式見解としても8万トンの減少トレンドがある、とされている。ここまでは、事実そのものであり、通説ではない。しかし、「米価以外の食生活の変化等で毎年8万トンの自然減がある」と解釈されることがある。ここになると、疑うべき通説となる。「年間8万トン非価格要因自然減の通説」と言おう。

上記の通説を統一的、かつ経済学的にも論理整合性を以て解釈すると、どう説明できるのであるか。

それを示したのが、図2である。需要曲線は、

D1、D2、D3と年々左に移動し、需要は減退している。しかし、注目すべきことは、その移動の幅は、「年8万トン」ではない。即ち、現に観察される事象としては、確かに年8万トン(Q1からQ2へ、Q2からQ3へ)であろうが、それが米価が低下していく中で起きている訳であるから、需要曲線のシフトの幅(D1からD2へ、D2からD3へ)は、実は8万トン以上でなければならない。

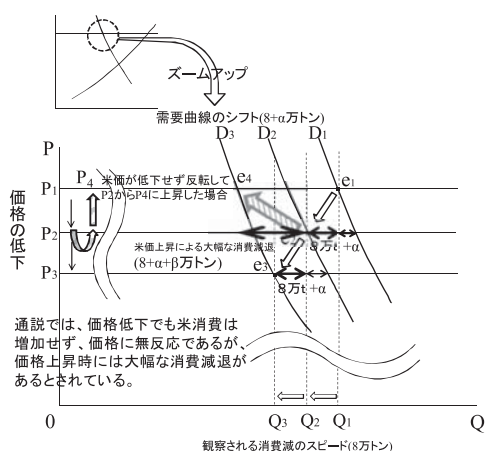


図2 米需要側の様相を詳しく見る

実際には、D1とD2の幅がマイナス(8+α)、例えば、年間11万~15トンぐらいのペースで減っていると思われる。ところが、価格が下がれば、その効果だけを見ると多少は需要が増える。その幅がプラスαだとすると、その結果、マイナス(8+α)プラスα=8万トンだけが観察できる。一層の米価低下が起きればマイナスの数値は、更に縮小する。

その逆に、もしここで価格が上がれば、マイナス(8+α)にさらに、価格上昇による需要減退効果βが加わり、マイナス(8+α+β)の需要減退となり、11万トン以上の、例えば20万トンにも及ぶ消費減退が起こることも予想される。具体的計算例は、以下の通りである。



(米需要価格弾力性の過去の観測例：0.15~0.33)  
 ケース 1：弾力性0.20の仮定：短期(一年間として)の影響はこの程度か？

価格不変条件では、 $8\text{万トン} + (2\%^{(注1)}) \times 0.20 \times 800 = 3.2\text{万トン}$ ) = 11.2万トン

価格が5%上昇と仮定： $11.2\text{万トン} + (5\% \times 0.20 \times 800 = 8.0\text{万トン}) = 19.2\text{万トン}$

価格が8%上昇と仮定： $11.2\text{万トン} + (8\% \times 0.20 \times 800 = 12.8\text{万トン}) = 24.0\text{万トン}$

ケース 2：弾力性0.30の仮定：中期(二三年)の影響となると、この程度に拡大か？

価格不変条件では、 $8\text{万トン} + (2\% \times 0.30 \times 800 = 4.8\text{万トン}) = 12.8\text{万トン}$

価格が5%上昇と仮定： $12.8\text{万トン} + (5\% \times 0.30 \times 800 = 12.0\text{万トン}) = 24.8\text{万トン}$

価格が8%上昇と仮定： $12.8\text{万トン} + (8\% \times 0.30 \times 800 = 19.2\text{万トン}) = 32.0\text{万トン}$

今、米価が上がっている。それによりどの程度需要が減るか、という試算を行うと、価格が8%上昇し、弾力性が0.2と仮定すると、年間24万トンの需要減退になる。即ち、例年の三倍である。

以上の経済学的解釈により、前述の通説等をめぐる諸現象は、矛盾なく統一的に理解できる。「年間8万トン非価格要因自然減の通説」は、明らかに誤りであり、その数値は価格弾力性如何によるので確定できないものの、多目の数値、即ち10万トンから15万トンにかけての数値が非価格要因の自然減となる。観察できる事象として「年平均8万トン」が正しいとしても。

「米価反応非対称性の通説」は、観察できる事象としては意外にも正しいが、それは「屈折需要曲線」を意味するものではない。長期的には価格低下局面が続く日本の実態からすれば、経済学的にはむしろ必ず非対称となる。そして、この経済学的原理からして、また、過去には、価格上昇年で大幅な消費減退が起こったことからしても、今

後再び、こうした事態が懸念される。慎重に推移を見守る必要がある。

## 2) 米供給の分析

次に、米供給の側を見る。これを模式化して描いたものが図3である。Sと書いてあるものが供給曲線である。米生産調整の配分等の規制を全く行わず、しかも転作助成もゼロとした場合は、自由作付けとなり増産することが予想される。それは、いわゆる「水稻潜在生産量」という概念であり、真の供給曲線とも言える。それを描いたものが最も右に描かれた点線である。

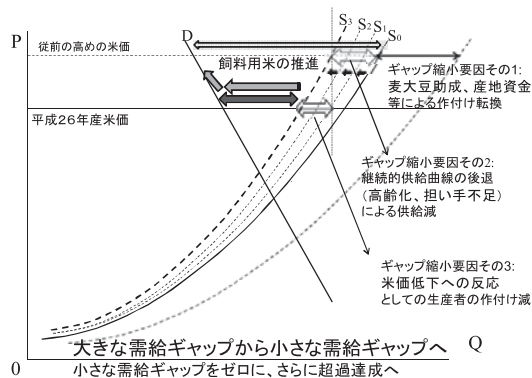


図3 米供給側の動向を詳しく見る

ただし、実際には、麦大豆等の転作作物に手厚い助成がなされているので、それを加味した、生産者が所与の転作作物助成の下で、作りたい生産量、即ち供給曲線は、米価に応じて実線  $S_0$  のようになっている。即ち、需給ギャップは、本来、 $S_0$  の外に点線で描かれた潜在生産量まで、かなり大きいはずだが、転作奨励金により、 $S_0$  と  $D$  の間まで縮まっている。それでもなお、数年前まで米価が高かった時期を基準に考えると、需給ギャップはかなり大きかった。

ところが、最近になって、この需給ギャップが縮小してきた。それが、図で  $S_0$  が点線  $S_1$ 、 $S_2$ 、 $S_3$  と少しずつ左に移動しているものとして描いている部分である。この理由は、「高齢化、担い

手不足で、稲作を維持できなくなってきた」現象である。

転作助成金を需給ギャップを縮小する第一の要因、高齢化・担い手不足を第二の要因とすれば、米価低下は、需給ギャップ縮小の第三の要因である。図で、以前の米価と比較して平成26年産の米価は下がったので、需給ギャップが縮小した様相を描いている。

しかし、その後、28年産、29年産と米価は上がった。よって、他の条件を同一とすれば、その前提での需給ギャップは、再び拡大する方向に動いている。生産者の立場から見れば、それは「以前の米価の回復」であって、「米価の上昇」ではない、という思いかもしれない。しかし、生産者以外の市場関係者、消費者は、そのように捉えず、「米価の上昇」と見る。他の製品と同様に、価格が上がれば、需要が一層縮小し、その一方で生産は増加し、その結果、需給ギャップは拡大するのである。

### 3) 米増産の可能性

さて、ここでは直近の米価の動きは、ひとまず置いて、昭和45年の米生産調整開始以降の長期的な米増産余力の動向を見よう。これを表したものが図4である。現在、「水田の四割が減反」というような話をよく聞くが、確かに名目的な減反率（図中、菱形マークの線）を出すと、これは間違

いではない。しかし、その中には、既に開始当時の水田が果樹園に転換されて、稲作復帰の可能性がゼロのものまで含まれている。純粋に、「もし生産調整配分が無視できれば、米増産したい」という経営判断通りに、自由に作らせた場合の増産率を、筆者が独自に収集した情報から推定したものが、真ん中の四角マークの線である。そして、さらに「転作助成を含めて経済計算して、それでもなお稲作に戻したい」という面積のみを減反としてカウントすると、三角マークの線となる。これが、「実質的な減反率」とも言える。これは、筆者の試算では、既に10年程度前（2007年の段階）の値で7%程度（約17万ha）にまで縮小し、現在は一層小さく、5%以下となっている。

上記の「実質的な減反率」は、換言すれば、米増産の可能性である。それが、「+40%ではなく、+10%以下である」という認識が重要である。それでは、これを地域別に試算したものを見よう。表1が平成19年基準での試算、表2が平成25年基準での試算である。

数字算出の方法の概略を述べると、全国の米産地41県を訪問して、予め用意した筆者の試算値をその内訳の根拠も含めて提示し、各県、市町村、農協の担当者の感触を聞いて、必要な修正を施した上で確定する。この作業を、ほぼ二年おきに各県を巡回訪問するたびに繰り返す。このように



図4 実質的減反率の低下と増産余力の縮小

して得られた県別増産予測値を地方ブロック別に合算したものが、表の数値である。担当者は、責任ある立場から、簡単には増産見通しの全体面積は語らないが、筆者の側から試算値を提示する等の手法により答え易い形にして、それを基に数値を確定する<sup>注12)</sup>。

このようにして得られた試算値を見ると、表1の平成19年基準での試算値では、約17万3,000ヘクタールの増産見込み、表2の平成25年基準での試算

表1 米生産調整配分廃止後の米増産予測  
(H19年産基準)

地域ブロック名	県別米増産率	地域別増産率	地域別増産面積
東北、北海道、新潟	8~20%	15.1%	94,300ha程度
関東、新潟以外の北陸	2~18%	8.9%	30,300ha程度
東山、東海	0~12%	9.8%	13,600ha程度
近畿	0~9%	7.7%	8,300ha程度
中国四国	0~7%	3.8%	6,600ha程度
九州	4~13%	9.3%	17,400ha程度
全国合計	-----	10.9%	172,700ha程度

値では、それがさらに減り、約8万6,000ヘクタールぐらいに縮小している。その後もそれは、縮小しているの、現時点での増産見込みは更に小さくなっている。即ち、需給ギャップは大幅に縮小している。

表2 米生産調整配分廃止後の米増産予測  
(H25年産基準)

地域ブロック名	県別米増産率	地域別増産率	地域別増産面積
東北、北海道、新潟	2~13%	9.1%	53,367ha程度
関東	1~10%	4.2%	9,911ha程度
東山、東海、北陸西部	1~7%	5.4%	11,780ha程度
近畿	1~5%	3.5%	3,630ha程度
中国四国	1~5%	1.4%	2,343ha程度
九州	1~8%	3.1%	5,384ha程度
全国合計	-----	5.9%	86,415ha程度

地域別に見ると、いわゆる米どころの東北、新潟の増産余地はまだ相当残っている。これに対して、西日本の増産余力は、相当縮小している。西日本と東日本の相違、この対比が重要である。

この東日本の米増産余力は、過剰生産の恐れでもあるが、逆に言うならば、将来的な水田農業の担い手不足に対しては、頼りになる存在である。現在でも、全国8万6,000haの増産込みのうち5万3,000、7割近くが東北、北海道、新潟である。

東日本の米どころの農家は、自分の周りの農家の様子を強くイメージし、全国どこでも同じような様子だと思っているので、「国の配分が廃止になったら、相当増産が見込まれ、その結果、米価は相当暴落する。」という危機感が強い。これに対し

て、西日本では、増産余力はほとんどなく、配分廃止、米増産、米価暴落というシナリオは、近隣の農業事情からして、想像し難い。他方で、担い手不足で、将来展望として大変だという危機感は西のほうが強い<sup>注13)</sup>。

しかし、実際には、全国で見ると、東日本の方が思っているほどには大増産は起こらない。その逆に、西の方が心配しているほどには担い手不足は、全国的に見ると、それほどではない。この表からは、こうしたことが窺える。筆者も、各地で実際にインタビューをして、それを実感している。

#### 4) 米価予測

それでは、上記の米増産予測値を踏まえて、生産調整の配分廃止後の米価は、どのように予測できるのか。これについて、まず概念図として示したものが図5である。

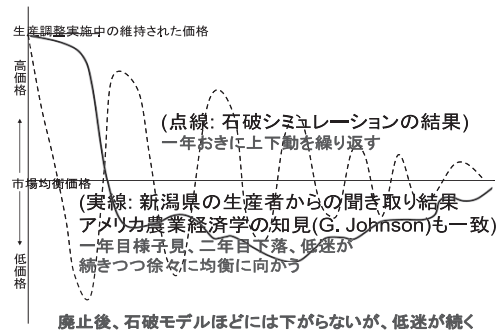


図5 廃止後の農家行動と米価変動の予測

平成21年、石破大臣のときに、米生産調整廃止後の米価の動きを予測するモデルとして、石破モデルというものが公表された。そのシミュレーションの結果は、図の点線で描かれた上下に大きく変動するものである。これは、経済学では理論的によく知られた「蜘蛛の巣モデル」と言われるものである。米価が上がれば増産し、翌年供給過剰となって米価が暴落する。次の年は、今度は低米価を受けて大幅に減産し、その結果、その年の秋には供給不足により米価は上昇する。こうした変動

を繰り返していく、というものである。

このモデルは、行政府がこうした理論的予測に正面から取り組んだこと自体、大変意義深いもので、評価できるものである。とはいえ、実際の米価の動きに近い有意義な予測を行うためには、少し工夫が必要である。そこで、筆者は、新潟県の農家の中から有識者を集めて、座談会を開き、実際、何が起こるかということ詳しく聞いた。

それを端的に整理すると、農家は直近年、単年の米価だけで翌年の米生産量を決める訳ではない、ということである。周りの農家の様子も勘案しつつ、慎重に決める、ということであり、仮に生産調整配分廃止後に増産するとしても、一気に増産する訳ではなく、一年目は少し、二年目辺りからようやく走り出す、という感じである、というのが新潟県農家座談会での指摘であった。この指摘を概念図として示したものが、図5の太い実線である。米価は、石破モデルのように、毎年激しい上下動を繰り返すのではなく、「初年目はやや増産と軽微な低下、二年目、三年目に増産が本格化し、米価は低下し、しかし直ぐには回復せず、低迷が数年続き、徐々に持ち直しつつ、理論的に需給が一致する市場均衡価格に向かっていく」という予測結果となる。

ところで、こうした農家行動は、Gale Johnson等のアメリカ農業経済学の標準的なテキストでも、夙に指摘されていることである。これらテキストで指摘されている複数年の加重平均としての農産物価格期待値を基に、現実の需給ギャップを踏まえつつシミュレーションを行うと、表3及び図6のようになる。まさしく、新潟県農家の実感とアメリカ農業経済学の標準テキストに基づく予測値とは、ほぼ一致する。

ここでは、四つのシナリオの予測値を示した。シナリオAは、低米価からスタートして生産調整が廃止され増産するものの、年平均8万トンの消費減退分が全て飼料用米等の増産により吸収され

表3 新潟県内の稲作経営者数名と座談会の議論を反映した配分廃止後の米価予測モデルの分析結果

年次	シナリオA (低米価から開始、消費減分飼料仕向成功)	シナリオB (低米価から開始、消費減分飼料仕向不成功)	シナリオC (高米価から開始、消費減分飼料仕向成功)	シナリオD (高米価から開始、消費減分飼料仕向不成功)
廃止前年	10,377 円/60kg	10,377 円/60kg	11,415 円/60kg	11,415 円/60kg
廃止後一年	10,035	9,661	9,377	8,905
廃止後二年	9,381	8,647	8,542	7,804
廃止後三年	9,346	8,519	8,941	8,150
廃止後四年	9,656	8,605	9,485	8,348
廃止後五年	9,729	8,493	9,623	8,335

モデルの仮定：生産者は、前年価格のみに反応し増減を毎年繰り返し、米価が激しく上下動する（これが石破モデル）というようなことはせず、数年の価格を総合勘案する。

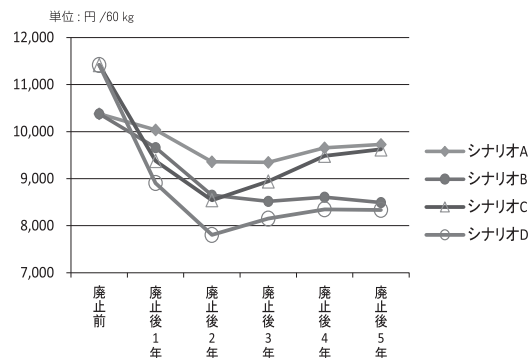


図6 表3のモデルの価格変動の様相(図示)

る、という設定である<sup>註14</sup>。シナリオBは、それが吸収し切れず一部は増産になる、という設定である。シナリオCは、高めの米価からスタートして、年平均8万トンの消費減退分が全て飼料用米等の増産で吸収される、という設定、シナリオDは、そうではない設定である。

シナリオAとシナリオBの違い、シナリオCとシナリオDの違いは、当然のことであり、飼料用米等の転作部分の助成による米供給過剰分の吸収が、米価低下防止に効果的であることは、論ずるまでもないことである。

ここで重要なことは、むしろシナリオAとCの相違である。廃止前に人為的に高い米価水準に持って行くと、一見農家所得の増加等、生産者サイドにとって良いことのようにであるが、実際には、廃止後の米価低下の度合いは、大きくなる。「山高ければ谷深し」の喩の如く、高米価の反動で低米

価が起きやすくなる、ということである。

ここでシミュレーションに用いた米価は、平成26年、米価が低下していた際の数値であるが、その後米価は回復してきた。よって、予測値の実数自体は、平成29年末の現時点では、あまり意味のない数字となっている。とはいえ、それぞれのシナリオが描く相対的な関係や、米価低下のカーブの描き方は、基本的に現時点でも当てはまる性格のものである。

このシミュレーションが伝えるメッセージとして重要な点は、次の二つである。

第一に、ソフトランディングのためには、配分廃止前の米価をあまり高く設定し過ぎると、かえって廃止後の米価下落幅が拡大する。生産者のために思っている人為的な需給引き締めと米価浮揚は、かえって廃止後の混乱を招きかねない。

第二に、適切な廃止方法を選べば、米価下落は6%程度に抑制してソフトランディングすることが可能である。(低下するが大暴落は防げる)

注11) 農林水産省が「最近10カ年程度の期間、平均して毎年8万トンの米消費減少が観察される」としている期間について、米価の変化を計測すると、毎年平均約2%の価格低下である。よって、価格不変の場合には、この2%価格低下による消費拡大効果が消失するので、価格弾力性によりこの消失分を算出し、8万トンにこれを加算する。

注12) 答え易い形とは、県全体の米増産見込み自体ではなく、各県の大豆作付面積、麦類作付面積等や、不作付け、耕作放棄の面積等について、転作の定着状況等を勘案した廃止後の予測値を聞くことである。また、それを、可能であれば県内地域別に区分した上で聞くことである。例えば、当方から「現況大豆作付面積のうち、県北30%稲作復帰、県南40%復帰」等の予測を示すと、担当者は、「確かに

県北は、当たらずとも遠からずだが、県南は、転作受託集団が組織化されており、定着度合いも高いので、それほど稲作復帰しないであろう。」等の見通しが示される。

注13) 九州については、平成19年基準の予測値と25年基準の予測値とで、大幅な減少がある。これは、畜産地帯である九州が、国の水田転作政策で、飼料用米、稲WCSの振興に力を入れてきたことの影響を最も強く受けたことが理由である。

注14) 8万トン消費減退分は飼料用米転換で帳消しになるとしても、元々の需給ギャップ(配分の規制による生産抑制効果等)があるので、シナリオAでも、Cでも、本来の需給均衡よりも多目の生産が生ずることとなる。また、8万トンという数字自体、米価低下傾向の中での観測値なので、それだけの飼料用米仕向けでは、多少の米価低下は、必然的に起こる。

#### 4. 米輸出市場

米輸出に関しては、規制改革会議等農業外の有識者の間では、期待が高い。しかし、基本的に筆者のスタンスは、むしろ「過大な期待は禁物」という認識である。予想される人口減少社会に対処するため、その必要性は認めるが、米生産調整廃止に臨んで、「200万トンの米増産を行い、これを輸出増に振り向ける」というような量的期待は、慎重であるべきものとする。

日本の米輸出に関しては、特に二つ、注意すべき点がある。

第一に、世界の農産物市場全体の動向として注意すべきこととして、多くの品目で、双方向の貿易、即ち、「産業内貿易」が進行している。産業内貿易の動向を表す指数が、「グローバル・ロイド指数」であり、これを農産物8品目について示したものが図7である。図で明らかのように、ほとんどの品目が右上がり<sup>注15)</sup>、即ちグローバルロ

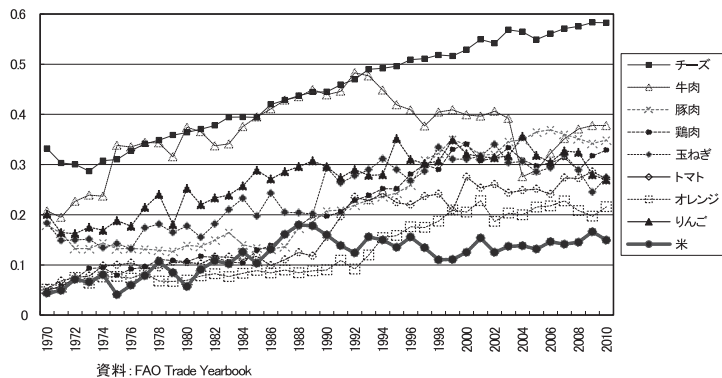


図7 農産物国際市場における産業内貿易の進展

イド指数が上昇し、産業内貿易が進展している。ある農産物を輸入しているような国が、同時に同じ品目を輸入する、ということが、世界中で起こり、今や珍しくないこととなってきたのである。

ただ、この現象は、むしろ「農産物が遅れて、ようやく進展し始めた」と見るべきことである。即ち、こうした現象は、製造業では当たり前のこととなっている。例えば、日本がトヨタの車をアメリカへ車を輸出して、アメリカからGMの車を輸入する、又はフォードの車を輸入するのは、極当たり前に行われている。農産物では、かつてはまれだった。ところが、今は増加基調にある。

日本の米輸出は、こうした国際農産物市場における産業内貿易の進展、という世界的な現象の一環として、捉えていく必要がある。米輸入国であり、米の国際競争力が総体的に見て劣位にある日本が、同時に米を輸出していくのは、少しも不思議ではなく、むしろ遅すぎたくらいである。

第二に、価格を極力低くすることの重要性を指摘しておく。「国際競争力」は、「価格競争力」と「非価格競争力」から構成される。そして、「非価格競争力」は、品質やブランド力等から構成される。日本米の非価格競争力への過信は、禁物である。その一方で、価格競争力は、軽視すべきではない。

表4は、計量モデルによる分析結果である。日本から世界各国への米輸出実績について、価格、一人当たりGDP等を説明変数として、パネル分析した結果である<sup>注16)</sup>。もし、価格弾力性の計測値の絶対値が小さく、即ち相手国の日本米の価格への反応が鈍いならば、「高くても売れゆきはあまり落ち込まない」ということであり、無理に値下げ

をする必要はない訳である。しかし、この表で示されているように<sup>注17)</sup>、価格弾力性はかなり大きくなっている。計測値はCIF価格では、マイナス1.895という数字が出ている。弾力性が結構大きい。FOBで計測しても、ほとんど同じ数字が出るので、単なる円高の影響ではない。

表4 日本の米輸出の価格弾力性、所得弾力性の計測 (2008-2015)

モデル(両対数型)	説明変数	各国への日本米輸出量(人口当たり)の増加に対する弾力性	諸指標
相手国着 CIF 価格を用いたモデルによる分析	CIF 価格	-1.895 ***	自由度修正 済決定係数 0.9925 DW=2.0210
	一人当たり GDP	+2.914 ***	
日本輸出 FOB 価格を用いたモデルによる分析	FOB 価格	-1.881 ***	自由度修正 済決定係数 0.9823 DW=2.0177
	一人当たり GDP	+5.512 ***	
	各国別訪日者(人口当たり指数)	+0.029 ×	
	各国別訪日者(人口当たり指数)	+1.221 ***	

資料：財務省「貿易統計」、日本政府観光局「訪日外客数統計」、World Bank "World Development Indicators,"等  
注) \*\*\*は1%水準で有意、×は20%水準でも有意ではないことを意味する。

この数字が意味することは、日本米の価格を10%引き下げると、販売量が18%伸びるということである。つまり、価格にかなり反応している。これは、私が言うまでもなく、業界紙を読むと、例えば神明の藤尾氏などは、同様に「価格に反応する、輸出を伸ばすカギは価格低下である」と言っている。そのとおりの結果が、計量分析の数字で

も出たということである。

なお、価格弾力性の高さとは別問題として、この計量分析で得られたもう一つの重要な結果として、所得弾力性の高さがある。通常、食品は1.0以下である。いわゆる必需品は、ほとんどそうなる。しかし、ここでは結構高い数字が出ている。

これが意味するものは、東南アジアの経済成長とともに、日本の米輸出が、その伸び率以上に増加するということであり、良いサインでもある。しかし、逆の面から見るならば、例えばアジアの金融危機など、景気変動の影響を受けやすいというサインでもある<sup>注18)</sup>。

注15) 牛肉だけは、例外的に途中からグローベル・ロイド指数が低下したが、それは、BSEの世界的な発生による影響である。

注16) 訪日者数の説明変数は、過去数年にわたる訪日者数のデータが、日本産品への馴染みとして影響する、と仮定して、その効果が徐々に減衰する係数を設定して計算した。

注17) 分析データからは、中国への輸出を除外した。理由は、価格設定が需給動向を反映して市場で決まるものではなく、経済体制の相違から、公的機関の裁量で決められるため、分析の前提と整合しないからである。

注18) かつて、日本の生糸は、景気変動の影響を非常に受けやすかった。当時のことで、計測した正確な数字はないが、もし所得弾力性を計測していたならば、欧米で絹は贅沢品であったことからして、相当高い所得弾力性であったものと推定される。このため、世界恐慌のときに、日本の生糸は極端な輸出不振になって、農村が大打撃を受けたということがある。米輸出に関しても、こうした面を心配する必要がある。農村経済として、特定の産地や特定の経営で、極端に輸出に依存した状態は、リスクがある。

## 5. 政策

### 1) 直接支払の三類型

以上を踏まえて、実際に採用すべき政策について議論を進める。

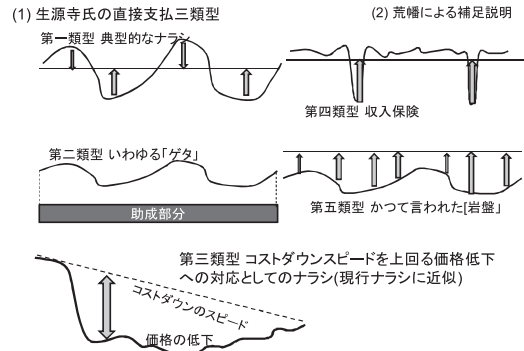


図8 生源寺氏が提唱する直接支払の三類型 (+その他の類型)

生源寺眞一氏(2006)は、直接支払について三類型を示し、的確な整理を行っている。図8にこれを示した。第一類型が典型的なナラシである。価格の上下の変動を、下がり過ぎないように抑えるとともに、上がり過ぎないように抑える措置である。第二類型がいわゆるゲタであり、一定額を、どのような価格状況でも補填する。第三類型が、生源寺氏の説明によれば、「コストダウンのスピードを上回る価格低下への対応として、価格低下の度合いを和らげる措置」である。その右に、筆者による補足説明として、第四類型に収入保険制度、第五類型にいわゆる「岩盤」を掲げた。

なお、本来、典型的なナラシというならば、野菜や畜産物等で採用されることが多い、いわゆる価格安定帯制度であろう。即ち、第一類型である。それは、生産者保護の観点から価格低下を抑制するだけではなく、消費者保護の観点から価格高騰をも抑制する制度のことを指す<sup>注19)</sup>。

図9は、第三類型を特に詳しく図示した。第三類型、即ち現行のナラシのようなものは、農業団体のサイドから見ると、価格や収入の低下を緩和

する、と言っても、価格が下がっていくことを前提にしているので、不適切で望ましくない制度、という評価になろう。これに対するものとして提案されたのが、第五類型のいわゆる「岩盤」である。どんなことがあっても、ある一定水準以下には、手取り価格が絶対に下がらない、という措置である<sup>注20</sup>。

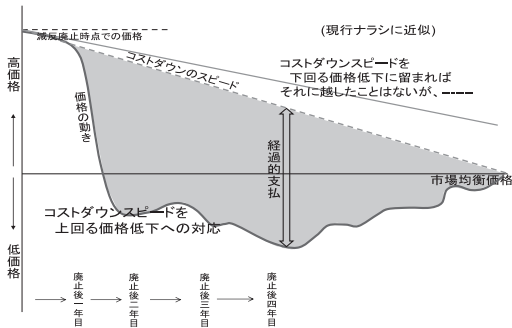


図9 生産調整配分廃止後を想定した「生源寺第三類型」ナラシのイメージ図

しかし、現実論として、米需要が減少過程にある状況で、米の農家手取り価格が不変、更に増加していくというのは、市場の動きと逆行し、不自然である。多少下がってもしようがない、と認識している賢い生産者の方もある。こうした経営判断ができる生産者にとっては、第三類型の措置は、確かに価格が「下がるのだけれども、とにかく急には下がらない」ので、「この措置をやってくれれば、経営計画が立てやすい」という声もよく聞く。即ち、図で実線の価格低下のままに経営を維持せよ、と言われても、キャッシュフロー、即ち資金繰りができなくなってしまうので、経営破たんしてしまう。しかし、第三類型の措置があれば、時間を稼ぐことができる。米から他のものに少しずつシフトしていくこと等も、計画を立てて対応することが可能である。

即ち、第三類型は、市場の動きをある程度反映させつつも、その弊害である急激な変動を抑える、というものである。現行ナラシはこのイメージに

かなり近い。現行ナラシは、受給者が認定農業者等に限定されている点は、財政支出の有効性という観点から評価できるものである。

更なる手直しとして、極力デカップリングする方向に工夫していくことが望ましい。今の時点では、現行ナラシ制度自体は、デカップリング、カップリングというのを特に意識していない。しかし、この区別は、配分廃止に際して、増産回避によるソフトランディングという意味では、経済学的に重要である。何故ならば、デカップリングしなければ、図では点線の部分、即ち、直接支払金を加えた、いわゆる「手取り価格」に反応する。よって、それは高めの収益性が確保されることを意味し、より多目の生産を誘発する。このため、過剰体質になりやすい。一方、デカップリングされていけば、その部分の支払いは、如何に高くとも生産刺激を与えないので、価格だけ、即ち下の青の実線に従って生産する。市場が過剰気味となり価格が下がれば、生産を控える、というように市場メカニズムが適切に機能し、農家はそれに応じた行動となる。ただし、デカップリング支払も、実際に政策として設計することとなると、簡単ではない。既に経営単位での支払いとなっており、ある程度のデカップリング効果はあるが、さらに過去実績にする、所有水田面積支払にする等は、デカップリング的な方向に作用するであろう。

なお、配分廃止に際して増産、米価暴落があった場合の対策として、収入保険制度によるセーフティネットには、期待が集まっている。筆者も無論その意義は高いものと考えるが<sup>注21</sup>、表5を見るとわかるように、日本の米では価格の季節変動、年次変動ともに、アメリカ主要作物の約1/3程度でしかない。このことからすれば、収入保険の「有難味」は、アメリカ主要作物では、日本の3倍程度にまで実感されているはずである。だからこそ、定着している。収入保険の有難味は、むしろ日本では、価格変動が激しい、米以外の作物で



表5 作物収入保険は、配分廃止後の政策の切り札となるのか

国名	作物名	2010年産	2011年産	2012年産	2013年産	2014年産	過去10 ヶ年平均	年次変動 係数
アメリカ	小麦 (HRW)	52.0%	17.6%	21.8%	16.1%	24.9%	<b>28.4%</b>	<b>0.2457</b>
		0.2423	0.0801	0.0576	0.0451	0.0837	<b>0.1018</b>	
	小麦 (DNS)	48.2%	19.9%	15.9%	14.2%	23.1%	<b>30.0%</b>	<b>0.2250</b>
		0.2331	0.1032	0.0426	0.048	0.0657	<b>0.0985</b>	
	トウモロコシ	40.7%	24.9%	12.9%	32.8%	8.6%	<b>26.1%</b>	<b>0.3111</b>
		0.1720	0.0853	0.0340	0.0932	0.0307	<b>0.0830</b>	
大豆	33.5%	40.2%	29.8%	11.4%	23.2%	<b>27.6%</b>	<b>0.2979</b>	
	0.1208	0.1595	0.1222	0.0393	0.0806	<b>0.1045</b>		
日本	米	4.9%	3.1%	9.5%	21.4%	9.4%	<b>9.7%</b>	<b>0.0720</b>
		0.0137	0.012	0.0285	0.0569	0.0389	<b>0.0300</b>	

日本の作物の価格変動は、年内月別変動。年次変動いずれでも、アメリカの作物価格変動の約1/3程度。相対的には安定的。

大きいであろう。今後の制度の導入に関しては、このことに注意する必要がある。

## 2) デカップリング的支払と非デカップリング的支払<sup>注22)</sup>

ガットウルグアイラウンドにおける農政を巡る議論以降、価格支持政策を廃止して、直接支払に置き換えていく、その中でも可能であれば、デカップリングしていく、というのが世界農政の潮流であった。それは、経済学的にも妥当な方向である。近年、こうした議論を基本としつつも、一部に生産刺激的政策を意識して非デカップリング的支払を組み合わせることもあるが<sup>注23)</sup>、依然としてデカップリング支払の意義は変わらない。

しかし、日本では、こうした政策論で、経済学的背景の議論が不十分である。以下では、デカップリング、カップリング等の概念を基本としつつ、こうした議論を整理していく。

### (1) 通常のカップリング的直接支払の価格押し下げ効果

直接支払をした場合に、全ての恩恵が生産者にそのまま行けば良いが、実際には、通常のカップリング的直接支払であれば、助成金の一部が川下の関係者の助成に移転され、価格がかえって下がってしまう効果が働く。このことは、経済学的には自明であるが、日本の農政関係者、研究者では、

まだ理解が浸透していない。

図10は、日本の米政策における市場価格とこれに各種助成金を上乗せした農家手取り価格を比較して時系列変化を辿ったものである<sup>注24)</sup>。2010年産米の価格の変化に注目すると、戸別所得補償導入によって、農家手取り価格はそれまでよりも上昇しつつも、市場価格は明らかに低下した。

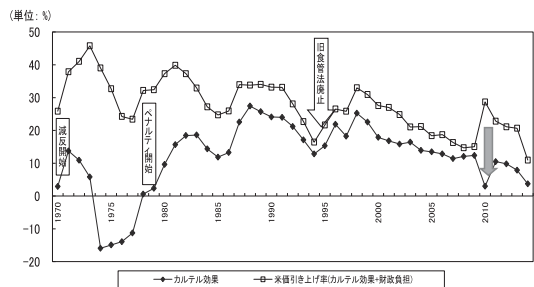


図10 戸別所得補償の市場価格押し下げ効果

注) 数値は、それぞれの年の理論上の市場均衡価格に対する市場価格の浮揚度合(黒塗マーク)及び農家手取り価格の浮揚度合(白抜きマーク)である。

この時、農業団体からの要請もあって、流通関係者等に「戸別所得補償の助成金に応じて産地側に価格の引下げを要求したりしないように」とする指導があった。こうした要請は、心情的には理解できるが、経済学的にはむしろ不自然である。生産者への課税の負担が卸、小売り、消費者へと転嫁していくのと同じ経済的なメカニズムで、名目的に生産者が受け取る助成金は、程度の差はあれ、実質的に必ず川下に移転し、一部が川下の関係者の受益となる。その結果、確かに一部は名目的な助成金の受取人である生産者の受益となり、生産者手取りは上昇するが、一方で、市場価格は押し下げられる<sup>注25)</sup>。

図11は、同様にして、アメリカの不足払による生産者手取りの上乗せ効果と市場価格の押し下げ効果を見たものである。ここでも、不足払いの増

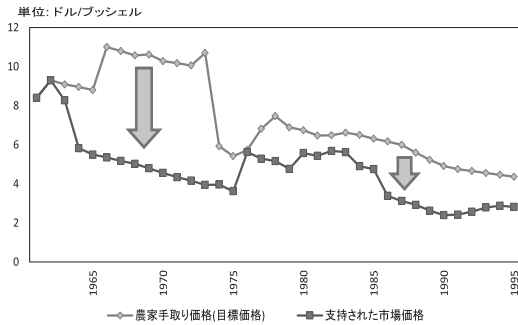


図11 ケネディ政権以降のアメリカ小麦の農家手取りと市場価格の推移

額が、価格押し下げ方向に働いていることが明確である。尤も、アメリカの場合は、この経済学的基本原理をよく理解した上で、政策が設計された。即ち、不足払の価格押し下げ効果で市場価格が低下すれば、輸出価格も同様に低下する。アメリカは、レーガン政権時、1985年以降、明示的に不足払の市場価格押し下げ効果を用いて、海外市場での競争力強化を図った<sup>注26)</sup>。

## (2) 不足払制度の是非

直接支払でしばしば用いられてきた「不足払」は、先の類型に従えば第五類型のいわゆる「岩盤」にもなり得る手法であり、日本でも、欧米でもよく用いられている。古くは、自由貿易体制を採用したイギリスで、伝統的によく用いられてきた手法である。また、ガットの議論でも、よく知られたハーバラー報告（GATT（1958））では、自由貿易を推進し、政策介入による非効率な市場歪曲を是正する立場から、既に1950年代において、ガットウルグアイラウンドの議論とほぼ同様な「価格支持を廃止し、その代替的農業保護措置として、不足払い等の直接支払に置き換えていく方法」が提唱された。

このように、価格支持と比較すれば、経済学的には優れた「不足払」であるが、さらに一歩進めて、デカップリングとカップリングの相違や、生

産刺激の度合い、というような面にも視点を広げていくと、不足払は、経済学的に問題の多い手法となる。特に、これを農産物生産調整廃止時に用いると、誠に相性の良くない政策手法となる。

表6は、アメリカにおける過去の減反廃止法案を整理したものである。このうち、左の二つは不成立に終わった。減反廃止法案が成立し、廃止できたのは、右の1996年、クリントン政権の時であることは、周知の通りである。注目したいのは、上から四段目から、七段目にかけて政策内容を比較した四項目のうちの一つ、六段目の不足払に関する比較である。

表6 アメリカ減反廃止三法案の比較

生産刺激の強い不足払は、廃止と同時採用は不適

減反廃止法案	レーガン政権減反廃止当初案(1985.2)	ボシュヴィッツ・ポーレン(超党派)法案(1985.5)	クリントン政権減反廃止1996年農業法(1996.4)
市況	価格低迷、過剰	価格低迷、過剰	価格上昇、均衡・弱不足
財政事情	財政赤字	財政赤字	財政赤字
政権	二期目当選直後	二期目初年前半	一期目最終年
減反廃止年限	三年後に減廃止	即時廃止	即時廃止
市場価格(融資単価)	大幅引下げ	大幅引下げ	存続(前5年中位3年市場価格平均の85%)
不足払い	単価引下げ 五年後の廃止	即時廃止	即時廃止
廃止後不足払代替	完全廃止(担保融資は存続)	過去実績の固定支払(担保融資は存続)	過去実績の固定支払(担保融資は存続)
備考	二つの農業団体双方が反対、不成立	不成立ただし、世界初のデカップリング法案	1995.7提案 1995.12財政均衡法に大統領veto発動、その後単独提案で成立

全ての政策提案に共通して、「不足払の廃止」が明記されている。その理由は、経済学的には明解である。それは、第一に、デカップリング的ではないため、助成措置が、そのまま生産刺激になり、市場価格プラス助成(=手取り価格)に反応して生産者が行動するからである。第二に、同じく非デカップリング的な支払の中でも、不足払は、「生産調整廃止、増産による過剰、価格低下」というような局面で、増産を抑制しようとするメカニズムが全く働かないからである。

同じ非デカップリング支払であっても固定支払ならば、市場価格低下に応じて農家手取り価格も低下するため、ある程度市場の動きは伝わる。し

かし、不足払では、市場が示す需給動向から全く遮断された状況で生産者が収益性を判断することとなる。しかも、増産すればするほど市場価格は低下するが、それでも生産者は増産する。その結果、不足払いの補償の幅が拡大するとともに、補償すべき生産量も拡大する。即ち、財政的に必要予算が膨張していく。過剰が予想される減反廃止のような局面では、財政規律の観点から受け入れ難い制度である<sup>注27)</sup>。

不足払のものが悪質な訳ではなく、状況によっては適したものがあり、現に多くの品目で採用されてきた経緯もある。しかし、少なくとも生産調整廃止過程では、相性の悪い助成制度というべきであろう。

(3) 減反廃止の政策提案から生まれたデカップリング



図12 世界初のデカップリング法案は、生産調整廃止のための法案で登場 (1985年5月、ボシュヴィッツ・ポーレン法案)

- 注1) 文書としては、ボシュヴィッツが書いた10月21付上院レターが最初のもの
- 2) 不足払に代わって、固定支払デカップリング型
- 3) 原文は、Boschwitz元秘書、Daniel Person氏提供

意外と知られていないことあるが、表6の真ん中の列に示したように、そもそも「デカップリング」という概念自体、アメリカ農産物生産調整廃止の提案の中から生まれた考え方である。1985年、共和党のボシュヴィッツ（ミネソタ）と民主党のポーレン（オクラホマ）が超党派で提案した法案において、減反廃止後の措置として、過去実績、面積基準の固定支払が、不足払に代わって提案された。これが世界初のデカップリング支払の提案

である。

この提案自体は、不成立であったが、発想が注目され、海を渡ってOECDで注目され始めたのが1987年頃である。そして、ガットウルグアイラウンドの交渉過程での農政、特に内政改革では、一つの焦点となっていった。

図12は、デカップリングという言葉が文書で確認できる、最初のものである。これは、たまたま筆者が、アメリカ農業経済学会のセミナーで、ボシュヴィッツ議員の元秘書、Daniel Pearson氏と同席したことをきっかけに、当時の様子を詳しく聞くことができ、その縁で提供していただいたものである。氏の説明では、口頭では、1985年夏ぐらいから、デカップリングという言葉が聞かれるようになった。この背景として、当時、軍事関係の法案審議等でデカップリングという言葉が使われていた経緯もある。いずれにしても、内容は、文書に説明されているように、農民の窮状に対処して助成措置を組むが、それが生産刺激にならないように、切り離したものとする（デカップリング）ということである。

(4) デカップリングの実践

デカップリングが生まれたのは、このようにアメリカ農政であるが、後述するように立法府主導のアメリカ農政にあっては、必ずしもそれが一貫して実施されているとは言い難い。これに対して、EUでは、OECD提唱のデカップリング手法の妥当性を反映して、実際の政策としても採用されている。

EUでは、ガットウルグアイラウンドの交渉過程で出てきた農政改革、即ち世界の農産物市場の過剰を深刻化させた輸出補助金や各種の生産刺激的助成の見直しについて、合意に先立って、いわゆる「マクシャリー改革」を断行した。これを契機にその後も、段階的に農政改革を継続してきた。その中で、Agenda2000と言われる改革は、大き

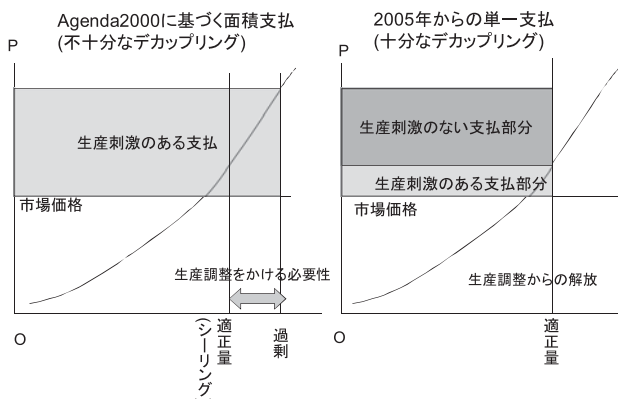


図13 生産調整とデカップリング支払との関係  
(ODEC (2004) レポートp.30,figure3より著者が作成)

注) 原図では、生産刺激のない支払部分は描かれていない。また、実際には農場単位となつたため、品目別でどの程度の助成に相当するかは不明である。

な改革であったが、ただ、直接支払に関しては、依然として余りデカップリングしていなかった。しかし、2005年の改革では、十分なデカップリングになった。図13は、これを説明したOECDのレポート(2004)にある図である。

EUでは、マクシャリー改革以降、域内価格を高位に保っていた輸入課税制度と輸出補助金制度を抜本的に見直し、市場価格を引き下げていく方向で改革が進んだ。また、その市場価格低下をある程度補う意味で直接支払にこれを置き換える措置が進められ、消費者負担型農政から財政負担型農政への転換が進んだ。

とはいえ、価格と直接支払を合わせた農家手取りは、それほど下げることができなかった。また、支払方法も、デカップリングすることは、政策手法的に簡単ではなく、ある程度の生産刺激は残る形とならざるを得なかった、それを表したものが、図の左である。

これに対して、2005年の改革では、経営単位の単一支払が実現し、デカップリング効果が高い措置となった。これを表したものが図の右である。

アメリカ農政の例からわかることは、減反廃止過程では、不足払が不適であることであつた。一

方、EU農政の例からわかることは、同じく直接支払であっても、カップリングからデカップリングに変更することによって、生産調整からの解放が可能になる、ということである。

### 3) 生産刺激を抑えることの政治的難しさ

最後に、生産調整を廃止するに当たっては、その生産刺激を抑制して、規制廃止後の増産と価格暴落を未然に防がなければならない。これは生産調整運用中にも言えることであり、廃止前後では一層重要な点である。しかし、デ

カップリングという政策手法的な議論はさておき、市場価格の低下や直接支払の額自体の抑制等では、経済学の理論として正しかったとしても、政治的な実行は簡単ではない。

EUの場合は、その政治過程は、各国の農相から成る理事会で決めて、政治的な圧力とは無縁のところできちんと思決定ができる。このため、価格を抑制気味にして生産調整廃止へとソフトランディングすることが可能である。しかし、アメリカの場合、立法府主導の意思決定であるため、政策は、各議員の利害を反映した、政治的な力学が作用する中で決まる。日本もこれと類似する。

表7は、日米の減反率の増減と政治的決定価格等の変動を回帰分析したものである。符号がマイナスのものは、減反率上昇、即ち過剰が深刻化した際に、行政価格等が引き下げられていることを示す。

アメリカ農政では、一応すべての符号がマイナスである。また、市場価格に相当するローンレートでは、綿花以外の品目で引下げに成功していることが統計的にも確認できる<sup>(注28)</sup>。しかし、不足払を含めた農家手取りでは、引下げ方向ではあるものの、統計的には確認できるものとはなっていない

表7 日米農政における減反率の増減と政策的支  
持価格、農家手取り価格の変動の関係

国名	作物名	市場価格 (ローンレート)	生産者手取り (市場価格 +不足払い)
アメリカ	小麦	-0.8052**	-0.0421
	トウモロコシ	-1.0345***	-0.2151
	ソルガム	-0.8522**	-0.2745
	大麦	-0.9867***	-0.2855
	綿花	-0.3559	-0.2898**
	五作物全体 プール推計	-0.7733***	-0.2260**
日本	米(ダミー付)	-0.0514	0.0642
	米(ダミー無)	-0.0370	0.0679

ない。アメリカも、政治的に苦勞していることが窺える<sup>注29)</sup>。

一方、日本では、いずれも統計的な確証はできないのみならず、農家手取りに至ってはプラスの符号も計測された。減反初期の頃、農民運動では、「減反による減収を米価で取り戻せ」、「一割減反二割米価アップ」等がスローガンとして掲げられていた。これは、農民博愛的な思想からすれば、ある程度理解できる心情ではあるが、経済学的には受け入れ難い。生産抑制している最中に、生産を刺激する施策となるからである。表に示した計測結果は、日本の場合は、アメリカ以上に、こうしたスローガンに象徴されるような政治的圧力に抗し難く、政策的に整合性のある、減反強化と米価引下げが両立できなかったことを物語っている。

注19) 日本の米でも、米騒動の3年後、大正10年に成立した「米穀法」は、このナラシであった。

注20) 不足払いは、この岩盤のイメージに近いが、例えば生産費を基礎として算定した不足払いならば、それでも市場の需給動向と完全に独立であるとは言えず、需給の過剰気味と価格低下と同時に、派生需要として地代、資材価格等の低下も生じ、不足払いでも実際には岩

盤のようにはならない。

注21) 特に、確実にWTO規約上、「緑の政策」となることは、その財政支出規制の制約を受けないこととなり、交渉上有利である。

注22) デカップリングの概念は、日本ではWTOの「緑の政策」、「黄色 (amber box) の政策」の区分基準として広まった。このため、デカップリング政策と非デカップリング政策の二種類が截然と分かれて存在しているかのようにイメージされている。確かに、山下 (2000) が指摘するようにWTOでは、法学士が幅を利かせるような世界であり、そこでは、法制度的に一定基準に照らして、種々の農政措置が二種類のカテゴリーに峻別されている。しかし、経済学的に見るならば、100%デカップリングはあり得ない。Burfisher (2004) らが指摘するように、例えば過去実績面積支払いであっても、何らかの生産刺激効果が残存する。そして、この経済学的常識で政策を評価するのがOECDである。OECD文書では、早い時期から、degree of decouplingという概念が提唱され、デカップリング概念は、あくまで連続的なものであり、政策を峻別するようなものではない、というスタンスである。本稿でも、デカップリングをこのようにOECD的な概念で整理する。

注23) 例えば、フランスでは、伝統的なフランス料理にはなかったパスタの需要が増加基調にあり、これに用いるデュラム小麦を、通常のパン用小麦とは別に、生産振興していく方針となった。そこで、意識的にカップリング型の助成措置を講じている。

注24) 旧食管制度の時代は、前者の市場価格とは「政府売渡価格」であり、後者は「政府買入価格」である。

注25) なお、戸別所得補償は、面積支払であったため、多少のデカップリング効果があったこ

とは確かであるが、基本的にはカップリング的支払であり、政策立案過程でも、デカップリングを意識した訳ではなかった。このため、市場価格押し下げ効果が働いた。

注26) この場合、デカップリング的支払にすると、価格押し下げ効果が少なく、輸出競争力強化には使えない。ガットウルグアイラウンドでは、EUが、このアメリカ不足払やその他の助成措置を「隠れた輸出補助金」と批難したが、それはカップリング的支払だからである。なお、この批難に対しては、この交渉でアメリカ農務省顧問としてジュネーブにも赴いた、メリーランド大学名誉教授、故Bruce Gardnerによれば、「不足払は、国内向け、輸出用を問わず、全ての生産量に助成効果が及ぶため、同額の財政支出ならば、定性的には、輸出だけに手厚く助成して価格を押し下げるダンピング的なEUの輸出補助金ほど悪性ではない。」と経済学的に説明している。

注27) なお、日本では、戸別所得補償が実施されていた最中に、政権交代があり、自民党政権の下で、いわゆる「減反廃止」が政府の方針として決定された。その際、その助成措置上の第一ステップとして、戸別所得補償のうち変動部分が廃止となった。これは、金額の縮小もさることながら、固定部分ではなく変動部分を廃止したことの意義が極めて大きい。

変動部分と固定部分から構成されていた平成25年産米までの戸別所得補償は、実質的に不足払と同様に機能していた。しかし、前者を先に廃止したため、それは固定支払に変化した。このため、移行期間中に、市場の動きがある程度生産者に伝わる措置として改善された上に、仮に廃止後この制度が存続したとしても、財政膨張の恐れは遠のいた。この方針を決定した政治的背景は不明であり、実際には単なる政治的妥協の産物でしかなかった

のかもしれないが、ともあれ、結果的には、経済学的に見て妥当な措置となった。もし、「変動部分を残したまま制度が存続され、減反廃止後の増産が見込まれる際にも適用された」、と仮定すると、筆者の試算では、財政負担は8003億円となる。面積支払であるため多少のデカップリング効果があるものの、日本の稲作の場合はそれほど強くはない。数量払いの場合は、8266億円と試算される。米価は33.6%低下する。

注28) 観測期間は、アメリカは35年間、日本は43年間である。両対数の回帰式であるため、この表に掲げられた係数は、減反率と行政価格等の変化の弾力性となる。数値の読み方として、例えばアメリカの小麦では、減反率10%の時には、ローンレートを8%引き下げたということである。トウモロコシでは、ほぼ同率の10%の引下げに成功している、ということである。

なお、日本の計測に用いられたダミー変数は、作況指数が80以下となった平成5年の大冷害の影響を定数ダミーとして扱ったものである。

注29) 綿花は、伝統的に民主党の金城湯池である南部固有の作目であり、やや特殊事情がある、と考えるべきであろう。他作目とは逆の結果となっている。

## 6. 結論

本稿の結論は、次の三点である。

第一に、米生産調整の国からの配分廃止を控えた各地の情勢は、相対的には東日本に米増産余力があり、西日本はわずかしかない状況である。総体として見て、配分廃止という規制制度変化による増産自体は、それほど大きいものではない。大規模専業経営は、自ら米市場の需給を理解して判断するので無計画な増産はせず、また、小規模兼

業農家や集落営農は、無計画な増産の恐れがある  
とはいえ、各県以下で示される生産の目安」がそれなりに抑制効果を発揮することが期待される。

しかし、直近の米価高値水準は、生産刺激となっている。米価に敏感な東日本を中心として、これによる増産の可能性もあり、今後の動向は、注視していく必要がある。

第二に、米需要は、価格を一定とした場合は年間8万トン以上減退している。一方、米増産余力は、「減反率4割」から想定されるほど大きいものではなく、わずか8万ha程度にまで一時下がった。しかし、それは米価に反応しており、近年の米価上昇で再び増加している。そこで、政策設計としては、米価上げ過ぎ状態で配分廃止等の規制緩和を行うと、低米価から移行した場合よりも、大幅な価格変動となる恐れがある。米価を上げ過ぎない状態で移行することが望ましい。

第三に、採用すべき政策として、不足払は不適である。現行ナラシのような制度として、可能であればデカップリング的配慮をしていくと望ましい。

#### 引用文献

- 荒幡克己 (2014)、『減反40年と日本の水田農業』、農林統計出版、pp.446-448.
- 生源寺眞一 (2006)、『現代日本の農政改革』、東京大学出版会、pp.80-82, 106-107.
- 山下一仁 (2000)、『詳解WTOと農政改革－交渉のゆくえと21世紀の農政理論－』、食料・農業政策研究センター、pp.8-9, 159-161.
- Burfisher, M.E. and J. Hopkins (2004), "Decoupled payments in a changing policy setting," Economic Research Service, USDA, Agricultural Economic Report No.838, pp1-6.
- GATT (1958), "Trends in International Trade: Report by a Panel Experts," (いわゆる「ハーバラー報告」) pp.97-100.
- OECD (2004), "Analysis of the 2003 CAP Reform," OECD, p.30.

(2018年3月28日受理)