

農村と都市をむすぶ

特集 主食用米需給問題 一米政策・水田農業政策を考える—
安藤光義 青柳 齊 西川邦夫 小川真如

農研機構・研究成果報告 北村知也 亀山健一郎 舩甚賢太郎

2021年10月号 NO.838



編集代表 谷口信和

農村と都市をむすぶ

二〇二二年十月号

(第八三八号) 特集

主食用米需給問題

一米政策・水田農業政策を考える—

一九五一年七月二十日第三種郵便物認可
二〇二二年十月一日発行 毎月一回一日発行 第七一卷第十号

農村と都市をむすぶ

頒価二二〇円 送料七五円

全 東京都千代田区霞が関一ノ二ノ一
農 林 労 働 組 合
TEL 〇三―三三三〇八―四三三〇



「島根県・足立美術館」(事務局)

安来節で有名な島根県安来市古川町にある有名な庭園です。庭師による丁寧な仕事により、四季折々の庭園風景が見る人の心を癒やしてくれますので、コロナ禍が落ち着いた時期に訪れてみてはいかがでしょうか。

表紙は福の神・縁結びの神として知られる「出雲大社」の神楽殿です。1981年に拡張による建て替えが行われました。正面の大注連縄は長さ13メートル、重さ5.2トンにもなるとか。毎年10月は全国的に「神無月」と言われますが、ここ出雲では全国から八百万の神が集まるとして「神在月」と呼ばれるのは有名な話です。

「農村と都市をむすぶ」編集委員会 (農林行政を考える会)

- | | | |
|------|-------------|-----------|
| 編集代表 | 谷口信和 | 東京大学名誉教授 |
| 編集長 | 口藤部山瀬林坂山田山川 | 東京大学教授 |
| 編集委員 | 安服堀神加小矢秋友作西 | 国際農政研究所代表 |
| | | 早稲田大学名誉教授 |
| | | 農政ジャーナリスト |
| | | 東京大学名誉教授 |
| | | 静岡農専短大教授 |
| | | 東京大学准教授 |
| | | 宇都宮大学教授 |
| | | 日本大学准教授 |
| | | 明治大学教授 |
| | | 茨城大学准教授 |

日本農業年報64
米生産調整の大転換
—変化の予兆と今後の展望—

日本農業年報65
食と農の羅針盤のあり方を問う
—食料・農業・農村基本計画に寄せて—

編集代表 谷口信和
編集担当 安藤光義



TPP協定の全体像と 日本農業・米国批准問題

農産物の関税引き下げ問題を中心にし
つつ、知的財産権、国営企業などのル
ール分野問題も解明。

服部信司 著



就農への道

多様な選択と定着への支援
堀口健治・堀部篤 編著

就農した若者の色々な事例を参考になるよう紹介しています。農地の手当てから資金調達、販売等、皆さん工夫しています。自分の夢を活かす雇われ就農も、また色々なやり方がある親元就農も記載しました。



暮らしのなかの食と農⑧ 地域貢献の小水力発電



堀口健治 著

再エネで最近話題にならない小水力発電。資源を使い切っていない理由がある。まだまだ適地が日本は多くある。なのに増えるわけではない。水車や発電機、土木工事などが高価安定で、固定買取でも採算が合わない例が多いからだ。副産品、協同型専占の打破と書いてある。交渉し、入札、見積もり等引き下げてもらう。鳥取では工夫し成功している。実感を紹介している。

編集後記

新型コロナウイルス感染症への対応に右往左往する人々の不安な思いをよそに、権力浮揚を目論み次期衆議院選挙も視野に入れた党員と議員による自民党総裁選が行われましたが、今までと変わらない流れとなっていました。前号でも記しましたが、六月下旬以降、政治空白は続き。一〇月二一日の衆議院任期満了を目前に招集される臨時国会に、誰が、何を期待するのでしょうか。

昨年来、社会活動や人々の生活など大きな変化を余儀なくされるなか、働き方の見直しなど良い変化もありましたが、新自由主義政策により生み出された貧困と格差の拡大はさらに助長され、弱い立場の人たちが一層窮地に置かれていることを見逃してはいけません。

これは農林水産業も同様で、この一〇年余、規制改革と競争力強化を背景に、多くの関係法律が見直されたことは読者の皆さんも周知のとおりだと思います。グローバルな経済連携や各国との貿易協定など、農林水産物の市場化が急速に進む一方で、我が国の食料自給率は、改善が見通せない状況にあります。その意味でも、この間の農林水産政策を再点検し、見直しが必要なのは即効性を持って対応すること。そして、世界的な課題であるSDGs達成と持続可能性の追求を、来るべき

衆議院選挙での重要課題として論じていただきたい。

さて、実りの秋。先日、いつもお世話になっている友人から新米を送ってもらいましたが、風味も食味もよく家族からはとても好評でした。今年の米の作柄は、概ね「平年並み」と伝えられ、東日本中心に「平年並み」から「やや良」、西日本では六月下旬〜七月上旬の日照不足や八月上旬・中旬の大風や大雨の影響で「やや不良」と農水省は発表（八月末）しています。

今回の特集は、「主食用米の需給問題」として米・水田政策をそれぞれの立場から寄稿していただきました。一九六九年から行われた生産調整は、二〇一八年より国から産地の主体性に委ねられ三年が経過しましたが、国民による米消費の減少等も相俟ってか二〇年産を含むお米の在庫が相当数膨らむなど、量・価格をめぐり様々な懸念が渦巻いています。そこは、この冊子を読んで頂ければ、より理解が深まるのではないのでしょうか。

先日、農林水産省の正門前で、ある農民団体が街宣行動を行っていました。久しく見なかった光景でしたが、横断幕に「もう米作りでは生活できない」「地域を守る農業を大切に」との文字。

「米離れ」の風潮が否めないなか、ゴハン大好きな私にとっては、残念であり寂しくもあります。

(柴山)

◎「米生産調整の大転換」、「食と農の羅針盤のあり方を問う」、「TPP協定の全体像と日本農業・米国批准問題」は農林統計協会(TEL03-3492-2990)にお問い合わせください。「就農への道」は全農林・農村と都市をむすぶ編集部(TEL03-3508-4350)までお問い合わせください。「地域貢献の小水力発電」は出版社にお問い合わせください。



「出雲大社・本堂」(出雲大社)

出雲大社の本堂は、1774年に造築、因幡の白兔で有名な大国主大神が主宰神です。神名の一つである所造天下大神として、農耕、漁業、殖産など、人々の暮らしに必要な知恵を授けたと伝えられています。

目 次

特集 主食用米需給問題 一米政策・水田農業政策を考える一

- 主食用米需給問題 米政策・水田農業政策を考える
.....安藤光義 (4)
- 限界を超えた米の生産調整 一生産調整の論点一
.....安藤光義 (7)
- 近年の主食用米需要の需要変化とその背景青柳 斉 (28)
- 茨城県における生産調整の現状と課題
二〇二一年産における手法の変化に焦点を当てて
.....西川邦夫 (38)
- 飼料用米振興をめぐる基本課題小川真如 (49)

農研機構・研究成果報告

- 海外グループの紹介とアフリカ豚熱に関する研究について
.....北村知也 亀山健一郎 舛甚賢太郎 (60)

[時評] マーケットはお経にあらざ 一水産白書の主張に寄せて一 ...KK (2)

☆表紙写真 「出雲大社・神楽殿」より (出雲大社)
「農村と都市をむすぶ」2021年10月号(第71巻第10号)通巻第838号

マーケットインはお経にあらずー水産白書の主張に寄せて



本年六月に『令和二年度 水産の動向』、

通称「水産白書」が発表された。冊子全体では二七〇頁、中心部分にあたる第一部の本文だけで二一〇頁を超える大部の著作であり、農業白書ほどではないが、水産庁が水産業について国民に伝えたい内容が、どっさり盛り込まれている労作である。

今年の水産白書の特色の一つは、冒頭に置かれた「特集」にある。その特集のタイトルは「マーケットインの発想で水産業の成長産業化を目指す」であり、安倍内閣以来の農林水産業の「成長産業化」路線や、その一環としての水産物輸出の過大な目標設定などで良く知られた「マーケットインの発想」が、前首相への賛辞のように繰り返されているのである。

水産白書はまず、「商品やサービスの提供を、提供者側の視点に基づいて行おうとする考え方」（プロダクトアウト的発想）と消費者の視点に基づいた考え方（マーケットイン的発想）とを対比した上で、「どちらが優れているかを比較できるものではありませんが」（四頁）と断りつつ、明らかにマーケットインの立場こそ重要かつ正しいとする趣旨の主張を繰り返している。ちなみに

頻度の高さが気になって思わず数えてしまったのであるが、四〇頁の「特集」の中で「マーケットイン」が三四回も繰り返されていた。

ちなみに白書の言葉の使い方としては、「マーケットインの発想」、「マーケットインの取組」の二つが大半であって、その他には「マーケットインに転換する」と「マーケットイン型（の）養殖業」という言い方がなされているだけであって、用語法はいたって単調である。このため、「現実の市場関係を重視しよう」「消費者が求める物を提供しよう」という、それ自体は誰も反対しない当たり前の主張が、マーケットイン型の読者に読んでもらいたい記事として並べられていて、自分はそのレベルに達しない読者として扱われているように感じられてしまうのである。水産白書の記述に反発が強いのは、執筆者たちの姿勢が、「水産業の経営状況が悪いのはマーケットインの姿勢に欠けているからだ」と事実上みなしているからであって、それなら模範的なマーケットイン型の経営方式やそのための政策をやってごらんとするという反発を誘うことになるからではなからうか。

どの産業でもそうであろうが、水産業にとってマーケットは、その中で経営を続けなければならない大きな場であって、それは可能性であると同時に制約条件でもあ

る。その枠組みの中でそれぞれの経営体が経営戦略を定め、収支関係を測りながら試行錯誤を繰り返しているのであって、マーケットインをお経のように唱えれば輸出が伸びるというものではない。

水産白書の記述内容、特に大量に収録されている個別経営の事例紹介から判断すると、マーケットインの発想にもとづく成功例とされている経営体の特徴は、個々の経営がマーケットの特徴に合わせた経営をおこなって成功したというものであって、その内実は水産経営体同士の競争関係の中で成功をめざしてがんばろうと激ましているというタイプのものである。しかし、漁業法改訂を念頭において新たな水産政策をめぐって三年前に集中的に議論された主たる内容は、個別経営としてどう頑張るかといった内容ももちろんあったが、資源への配慮にせよ、漁場利用のあり方にせよ、その主調音は経営体間の協調を図りつつ経営の維持・向上のための方途を見出し、いこうとするものであったはずである。マーケットインの発想に反対する者はいないのであって、問題にされるべきはマーケットインの個別競争的解釈であり、水産経営の困難を経営者のマーケットインの姿勢の欠如の結果とみなすような姿勢なのではないだろうか。どの産業でもそうであろうが、中でも同じ漁場において成果を競

い合わせざるを得ない漁業にあっては、マーケットインの発想も協調的にすべきものであると思われるのである。

マーケットインを強調する論者たちの中にはより明確に、「効率性を重視してマーケットメカニズムで勝てる経営体だけが生き延びるべきだ」「不採算部門は切り捨てよう」というシビアな主張もあり得るだろう。とはいえ沿岸域に大型船を持ち込んでも身動きが取れないだろうから、漁場環境に応じた規模と内容の漁業が配置され、それぞれの経営体がマーケットを意識しながら、適度な野心をもって協調と競争にいそしんでいる現状を肯定しあいたいものである。

なお、この一文では今年の水産白書をもっぱら冒頭の「特集」部分に限定して議論してしまったが、幸か不幸か、特集以外の章では例年に比較してマーケットインの議論が特に多いとは感じなかった。各論に責任をもつ場合には心構えとしてのマーケットインではなく、具体的な現状把握とそれに対応した施策の説明が中心になっていることに、チーム水産庁の健全さを再確認した次第である。

(K・K)

主食用米需給問題

—米政策・水田農業政策を考える—

東京大学大学院農学生命科学研究科 教授 安藤光義

二〇二一年産四月末の時点では主食用米の生産過剰は必至の状況だったが、田植後の飼料用米への転換によって主食用米の作付面積の削減目標を何とか達成することができた。だが、二〇二〇年産米在庫の消化が進んでおらず、八月二八日の日本農業新聞では「米在庫過去五年で最多 七月末、需給緩和懸念強まる」と報じるような状況であり、八月末に公表された概算金も前年から軒並み大幅に引き下げられており、一万円を割り込むところも出てきている。生産調整は完全に限界を迎えたということである。

そこで今回は主食用米需給問題をテーマとする特集を組み、四本の論文を掲載することにした。

最初の安藤論文は生産調整の予算とミニマム・アクセス(MA)に関わる問題を取り上げて検討を行っている。

生産調整面積は増加の一途を辿っているにもかかわらず、その予算は昭和五〇年代の水田利用再編対策当時の金額よりも少なくなっており、また、二〇〇〇年に「麦大豆の本作化」が打ち出された時と比べて麦大豆の転作助成金の単価も大幅に下がっており、十分な予算措置がされていないこと、米価が上がるとMA米・SB米の輸入が増えて価格上昇に冷や水をかけて生産調整の効果を削いでいること(MA米の輸入の影響は存在していること)、輸入されたMA米は飼料用に仕向けられており、財政負担を生じさせているだけでなく、国内での飼料用米生産の推進との競合という問題が生じていることが指摘される。国は生産調整の継続を今一度明言したうえで、予算とMA米という二つの抜本的な見直しが必要となつていく。

青柳論文は減少が止まらない米の消費の要因を家計調査等の統計資料を用いて丹念な分析を行っている。平均値でみると米消費の減少は二〇一〇年頃までは「小食化」が影響しており、それ以降は肉類等の消費増大が影響していること、食料消費の内容は世代間で大きく異なっており、近年は中高年世代の大幅な減少が強く影響していること、業務用主食米の需要増大は主に米消費の「中食」化によって牽引されていること（中食では中高年世代において二〇一〇年頃から「米飯食品」の購入が急増している）、国内米消費の減少主体は共稼ぎ率が最も上昇した三〇代以下層ではなく六〇代以上層であり、米消費の減少及び中食化の主要因を共稼ぎ世帯の増加に求める通説は少なくとも二〇〇〇年以降においては平均値で見た誤解であること、コロナ禍によって外食での消費ロス部分の需要が喪失したことが米消費量の減少をもたらした可能性があること（業務用需要は家庭消費よりも食品ロスが多い）を指摘する。そして、米価引き下げによる需要拡大論は中・長期的には事実的根拠に欠けるとともに需要拡大策で国内の主食用米需要の減少傾向を押し止めることは不可能であると結論づける。主食用米の需要は増える見込みはないことである。

次の西川論文は「過剰作付県」とされてきた茨城県の二〇二一年産米をめぐる現地の動きを詳細に伝えてくれ

る。主食用米の過剰作付面積の解消にひとまず成功したのは、交付金によるインセンティブが働いたためではなく、県協議会を中心とした現場へのきめ細かい情報提供と、出来秋の価格下落を懸念した農業者のリスク回避志向の強まりによると分析する。県協議会・県と共同で農業系統外の集荷業者に対して出荷者に対する情報提供を要請し（茨城県は農協の主食用米集荷率が低く、農業者に情報を行き渡らせるためには系統外の業者の協力が不可欠であり、彼らも二〇年産の在庫を抱えているという事情があった）、それを受けた農業者の間で二〇二一年産出来秋における価格下落の懸念が強まったということである。生産者の動きで注目されるのは、飼料用米種子の確保のため大規模経営は飼料用米の作付面積をかなり早い段階で決めており、田植後に主食用の「コシヒカリ」を飼料用米に転換したのは小規模農家や系統外出荷経営であったと考えられるという点である。経営規模による飼料用米生産に対する取り組みの違いは注意しておく必要がある。

最後の小川論文は飼料用米の生産振興をめぐる課題の検討を行っている。飼料用米は大規模経営ほど生産に積極的であり、多収品種の開発・導入は進んでいるが、主食用米の単収を基準とした地域の標準単収値から一〇 a あたり一五〇 kgで補助金が頭打ちとなるため単収は伸び

悩んでいるという現状を説明するとともに、補助金依存が飼料用米の最大の弱点であると指摘する。そのうえで、補助金がなければ飼料用米が存在しないのは事実ではあるが、「補助金依存の収支構造を批判している段階から、飼料用米の転作助成金をめぐる構造の把握の議論を進めるべき段階にきている」という議論を展開している。

この一〇月号が発行される頃には二〇二一年産米をめぐる状況はほぼ確定し、二〇二二年産米についての議論が本格化しているだろう。本特集がその時の検討素材になれば幸いである。

限界を迎えた米の生産調整——生産調整の論点——

東京大学大学院農学生命科学研究科 教授 安藤光義

はじめに

二〇一八年から米の生産調整は廃止されたことになっている。しかし、国の直接的な関与はなくなったとはいえないものの、国が公表する米の需給見通しに基づく実質的な生産調整は続いており、薄水の上を歩むような状況に置かれている。想定外の気象災害等によって米は割れずに済むという僥倖に恵まれて三年をやり過ぎることができたが、コロナ禍に伴う業務米需要の減少によって二〇二一年産米は価格暴落の危機に直面することになった。二〇二一年産米の需給均衡には六万七千haの主食用米の作付面積の削減が必要とされたが、二〇二一年四月末時点では三万七千haの削減しか見通せなかったからである。そのため田植え後も続いた必死の働きかけにより、

主食用米の飼料用米への転換が進み、何とか六万ha以上の主食用米の作付面積の削減の見通しが立つことになった。また、二〇二一年産米の価格下落の要因を少しでも取り除くため、米穀周年供給・需要拡大支援事業の拡充によって二〇二〇年産米のうち三三万トンが出回る時期を後ろ倒しすることで市場への供給過多を防ぐ措置も講じられることになった。だが、二〇二一年産米の価格も作況次第でどうなるか分からず（本稿の執筆は二〇二一年八月である）、毎年八〜一〇万トンのペースで需要の減少が続いていることから二〇二二年産米については樂觀を全く許さないどころか悲観的な見通しが支配的となっている。生産調整は限界を迎えているのである。この状況に対して筆者も力不足のため解決のための方策を提示することができないが、ここから脱却するための手掛

かりを探るべく、本稿では、二〇二一年産米の需給調整の顛末を記した後、生産調整の論点を、特にミニマム・アクセス米（以下、M A 米）に注目しながら考えていくことにしたい。

1. 二〇二一年産主食用米需給調整の顛末 — 主食用を飼料用に転換して凌ぐ —

（自民党農林族の危機意識）

本稿の執筆は二〇二一年八月なので刊行時点で衆議院選挙が実施されているのかどうか、また、その結果がどうなっているか分からない状況にあるが、二〇二一年七月二三日付けの日本農業新聞で政治ジャーナリストの野上忠興氏は「お先真っ暗」と題して衆議院選挙を占っている。

衆院選の厳しい根拠といえば、党農林族幹部の懸念は耳新しい。

「実は農村部、特に米作地帯の北陸、東北、北海道は、秋の新米価格暴落が現実味を帯びてきたことで、菅不信感が拡大している。学校給食がなくなり、飲食店も早じまいを強いられるなどで米需要が落ち込んでいいる。勝負時に支持基盤の一六〇万農村票までも敵に回せば、自民党は思わぬ惨敗を喫するだろう」。

同幹部は「一六参院選で『東北の反乱』を上回る広範

困な『農村の反乱』が起き得る。頭が痛い」と嘆息した。

二〇二一年産米の生産調整の成否と出来秋米価の維持は自民党にとって死活問題として認識されていたようだ^{〔注〕}。そのことが「生産調整の廃止」にもかかわらず、水田活用の直接支払交付金に都道府県連携型助成（都道府県が転換作物を生産する農業者を独自に支援する場合に、当該支援の対象農業者に対して、前年度からの拡大面積に応じて、都道府県の支援単価と同額（上限・五千円／一〇a）で国が追加的に支援を行う）を新設するなど、なりふり構わず全力を挙げて、田植後の主食用米の飼料用米への転換を進めさせることになった。

この間の主食用米の作付面積の推移をみておこう。二〇一七年度は一三七万haだったが、生産調整を廃止した二〇一八年度には一三八万六千haと一万六千ha増加する。さすがに二〇一九年度は前年度から七千ha減少して一三七万九千haとなったが、生産調整廃止前の面積を九千ha上回ったままであった。二〇二〇年度も前年度から一万三千ha減少して一三六万六千haとなり、二〇一七年度から四千ha下回ったが、需要量は一貫して減少を続けている以上、減少幅はもっと大きくなくてはならないのだが、そうはなっていないのである。そして、二〇二一年度は需給均衡のために六万七千haの減少が必要とされたが、二〇二一年四月末の段階では三万七千haの減少に

とどまり、出来秋米価の下落が懸念されていた。それを土壇場の追い込みで飼料用米への転換を強力に推進し、六万ha以上の減少を何とか実現したのである。

（米どころで進んだ主食用米作付面積の削減）

この主食用米からの転換はどのような地域で実現したのだろうか。四月末以降の主食用米と飼料用米の作付面積の変化を一覧したのが表1である。

四月末時点で主食用米が前年並みだったのは九県から三県（長野県、広島県、高知県）減って六県となり、前年より5%超の削減は栃木県と徳島県の二県だけだったのが一〇道県（北海道、青森県、宮城県、秋田県、福島県、茨城県、埼玉県、千葉県、新潟県、石川県）増えて一二道県となった。北海道、東北、北陸の米どころが頑張ったことが分かる。また、宮城県、茨城県、群馬県、埼玉県、千葉県、石川県は一〜三%の削減から一気に5%超の削減となっており、ここでは相当な働きかけが行われたことが推測される。特に関東の消費者直販が盛んな地域での削減が進んだことは大きい（注）。

飼料用米についての詳細は農林水産省の公表資料（米をめぐる状況について「令和三年七月」では分からないが、二〇二一年七月三十一日付けの日本農業新聞によると「五月以降の転換は、既に田植えが本格化していたため、主食用として植えた水稻の飼料用への変更が大半だ

表1 2021年産米の作付け意向

数値は都道府県数

		主食用米		飼料用米	
		4月末	6月末	4月末	6月末
前年より増加		0	0	38	(+3)41
前年並み		9	(-3)6	4	(-3)1
前年より減少	5%超減	2	(+10)12	3	3
	3~5%減	8	(+4)12		
	1~3%減	28	(-11)17		

資料：日本農業新聞2021年7月31日を一部改変

注1：数値は都道府県数

注2：（ ）内は4月末からの増減数

「たとみられる」とのことであり、四月末時点から六月末時点にかけて増えたのは三県とされている。

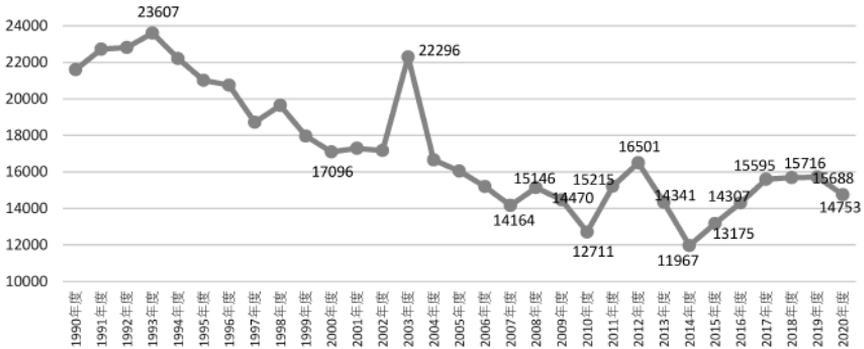
北海道、東北、北陸の米どころが米価下落に強い危機感を抱き、それが地域にも共有された結果ということなのである。だが、二〇二一年六月末時点の民間在庫量は二一九万トンもあり、適正水準とされる一八〇万〇〇〇万トンを上回っており、主食用米作付面積を削減したものの、米価の低下に歯止めをかけるのは難しいようだ。西日本では概算金が前年比一、四〇〇〇一、五〇〇円安^{注3}、新潟県や福井県では概算金は一〇二割安^{注4}、富山県のコシヒカリは前年比二千円の引き下げ^{注5}など二〇二一年産米価の下落は不可避となっている。千葉県のコシヒカリの概算金は一万円を割り、全体的に前年の二〇四割安となることである^{注6}。二〇二二年産米についても危機的状況は続いており、問題の根本的な解決には至っていないというのが実情である。以下では生産調整の論点を検討していく。

2. 伸びない麦大豆転作とそれに代わる米での転作—不十分な生産調整の予算—

(生産調整を続けても米価は低落)

一九七〇年代に入るとともに始まった米の生産調整は既に五〇年以上続いてきたにもかかわらず、**図1**にみる

図1 米の販売価格(円/60kg)の推移



原資料：(財)全国米穀取引・価格形成センター入札結果、農林水産省「米穀の取引に関する報告」

注1：1990～2005年産までは(財)全国米穀取引・価格形成センター入札結果を元に作成。

注2：2006年産以降は出回り～翌年10月(2020年産は2021年6月)までの相対取引価格の平均値。

注3：センター価格は、銘柄ごとの落札数量で加重平均した価格であり、相対取引価格は、銘柄ごとの前年産検査数量ウェイトで加重平均した価格である。

ように米価の下落は続いている。「生産調整廃止」という話が出てくるのは理解できなくもない。一九九〇年代には六〇kgあたり二万円を超えていたが、冷夏による平成大凶作時の二万三千円をピークに低下の一途を辿り二万円を大きく割り込んでいった。食料・農業・農村基本法が制定され、「麦大豆の本作化」が打ち出された二〇〇〇年度には一万七千円にまで下落するが、これでも現在の水準からすると見上げるような高さである。二〇〇四年度から米政策改革が実施されたにもかかわらず米価は下がり続け、旧品目横断的経営安定対策が実施された二〇〇七年度には一万四千元まで下がってしまう。経営規模による選別政策の実施と米価下落が重なり、旧民主党の戸別所得補償制度に対する期待が高まる要因となった。二〇〇七年の参議院選挙の結果はその反映であった。この戸別所得補償制度は二〇一〇年度から実施されたが、持ち越し在庫が存在するなかでの主食用米作付面積一〇aあたり一万五千円の前渡しは、その分だけ米価を引き下げることになる。図1では一万二千円台となっているが、これは全農相対取引価格であり、生産者の売渡し価格はこれよりもさらに低い。もちろん、戸別所得補償制度によって生産者の売渡し価格は一定水準が保証されていたが、米価自体は大きく下がることになった。「マーケットには勝てない」のである(注1)。その後、東

日本大震災の影響もあり、米での転作も進んだことで、米価は一旦、反転するが、政権交代後は下落を続け、二〇一四年度には一万二千円を切る結果となった。この年は生産者に対する価格保証の廃止と一万五千円の前渡しの七千五百円への半減が折悪しくも重なったため稲作経営は甚大な影響を蒙り、戸別所得補償制度復活を求める声が高まることになる。こうした状況に対し、二〇一七年度からは新規需要米、特に飼料用米の生産の拡大が推進された結果、米価は徐々に上昇し、「生産調整廃止」の二〇一八年度には一五、七一六円となるが、飼料用米に代表される新規需要米や加工用米の作付面積は減少してしまい、二〇二〇年度には一万五千円を割り込み、二〇二一年度は危機的状況を迎えることになったのである。以上が米価の推移である。

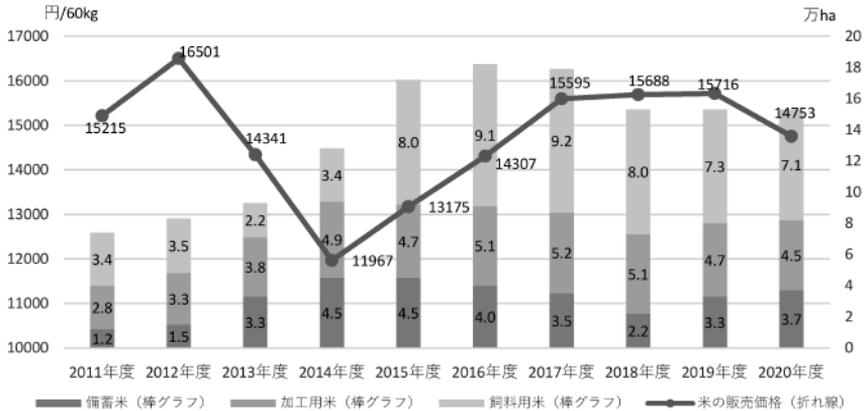
（生産調整の予算不足が最大の問題）

私見だが、予算の制約から「麦大豆の本作化」を途中で中止して米政策改革に転じ、麦大豆作の転作助成金の単価を減じたことが決定的な敗因だったと考える(注2)。産地づくり交付金は地域の裁量性を増すものであると同時に生産調整の予算の増加に歯止めをかけるものだったのである。米政策改革以降、麦大豆による転作面積が増えてないのはある意味、当然の結果であった。戸別所得補償制度実施の際も生産調整の達成のため麦大豆よりも

取り組みやすい米による転作が推進されることになり、麦大豆の転作面積は麦一七万 ha、大豆一二万 ha のままであった。この時に麦大豆の拡大を実現することができればよかったのだが、残念ながらそうはならなかった。予算の制約もあって麦大豆作の転作助成金が低いまま据え置かれたからである(注1)。大潟村は当時の米での転作の象徴であり、加工用米に二〇 a あたり二万円が交付されたことで生産調整達成地域に変貌を遂げることになった(注2)。

ここまで流れができてしまうと戸別所得補償制度廃止後も麦大豆での転作拡大のための予算増加、助成金単価の増額に向かうことにはならず、米での転作という方向が推し進められることになる。図2にみるように、二〇一四年度の米価下落後に飼料用米の作付面積は三・四万 ha から八・〇万 ha に一気に増加し、二〇一六年度、二〇一七年度と九万 ha を上回る年が続く。二〇一六年度以降は加工用米の作付面積も五万 ha を超える年が続くが、「生産調整廃止」の二〇一八年度には飼料用米の作付面積は八・〇万 ha と減少に転じ、二〇一九年度七・三万 ha、二〇二〇年度七・一万 ha にまで下がっていく。辛うじて備蓄米の作付面積は増えているが、少しでも米価が高止まりする状況になると生産者は飼料用米、加工用米から離れてしまう。米での転作は定着しないのである(注3)。

図2 米価と米による生産調整面積の推移



資料：農林水産省「米をめぐる状況について」2021年7月より作成

繰り返しになるが、主食用米生産に戻らないような大豆作の拡大と定着を促進するよう転作助成金（水田活用の直接支払交付金）の予算を増額するとともにその単価を引き上げることが基本路線だと考える。「麦大豆の本作化」の時は麦大豆作で一〇aあたり最高七万三千元の転作助成金が支給され、それが転作水田の担い手への集積を進める形で作付面積の拡大につながったことを想起されたい。現在の水田活用の直接支払交付金の麦作あるいは大豆作は一〇aあたり三万五千元に過ぎない^{注13}。これでは麦大豆作は増えるはずがない。また、一九八〇年代に実施された水田利用再編対策では三千万円を超える予算が確保されていたが、水田活用の直接支払交付金は三千万円に過ぎない。米価が下がっているため稲作収入に見合う転作助成金も下がることから簡単に比べることはできないが、生産調整率は二割から四割に増加しているにもかかわらず予算が増えないのではありません。麦大豆の本作化」の時と同程度まで戦略作物助成の麦、大豆、飼料作物の単価を引き上げられるかどうか、それに必要な予算を確保できるかどうかが一の論点である^{注13}。今のままで二〇三〇年度までに麦三〇・七万ha、大豆一七万haという目標^{注14}の達成は覚束ないように思う。

二〇一五年度以降、急拡大してきた飼料用米を中心に

米による転作を進めるといふ選択肢も考えられるが、その場合も十分な予算の確保が不可欠である。しかしながら、この選択肢には次のような問題が残されている。それはM A米の存在である。

3. ミニマム・アクセス米がもたらす問題

（M A米問題の経緯と評価—二〇〇〇年から毎年七千トンもの米を輸入—）

ガット・ウルグアイ・ラウンドの農業合意では、輸入実績がほとんどない関税化品目についてはM A（最低輸入量）が設定され、その実施期間の初年度の一九九五年は基準期間（一九八六年〜一九八八年）の国内消費量の三％、最終年度の二〇〇〇年には五％に拡大することとされた。当初、日本は関税化の特例措置を選択し、当面は米の関税化を行わない代わりにM A数量を初年度は四％、最終年度は八％とすることを受け入れたが、一九九九年から関税化の特例措置を廃止して関税化に移行した。その結果、最終年度の二〇〇〇年には基準期間の国内消費量の七・二％にあたる七六万七千トンのM A米が輸入され、その水準が維持されて現在に至っている。基準期間である一九八六〜一九八八年と比べて国内消費量が大きく減少しているにもかかわらず、二〇二〇年度まで毎年七六万七千トンものM A米を受け入れてきたので

ある。

これだけのM A米が輸入されれば国内の米市場に影響を及ぼすことが懸念されるが、二〇〇二年四月九日に開催された農林水産省の生産調整研究会では「そうした影響はない」とされ、それが公式的な見解とされてきたようであり、最近では議論の俎上が上がっていない。こうした結論が維持されている最大のポイントは、M A米を国内の主食用米の需給の見通し等に組み込まないということ、すなわち、M A米導入に伴う転作の強化は行わないという点にある。しかし、本当にそうなのだろうか。米による転作がここまで拡大した以上、改めてM A米が国内に与える影響を検討し直す必要があると考える。

なお、生産調整研究会での検証結果はおおよそ次のようになっている。M A米は国産米では対応しがたい加工用等の需要を中心に供給を行い、残る数量については援助用等のための備蓄に充てており、一部S B Sで輸入された短粒種は主食用として消費されているが、それに見合う数量以上の政府国産米を主食用以外の用途（援助用等）に振り向けていることから、M A米の輸入量とは無関係に国産米のみの在庫状況と需給ギャップに基づいて生産調整面積を算定しているというものであった。

こうした状況に現在は総合的なT P P等関連政策大綱に基づく備蓄米の運営の見直しが加わることになる。同

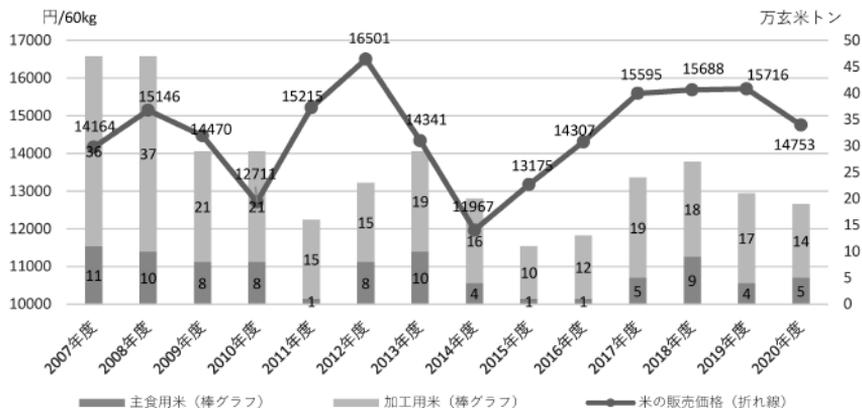
大綱によると、①これまでの適正備蓄水準（二〇〇万トン程度）を維持した上で、従来の買入数量（毎年二〇万トン程度）に、T P P国別枠の数量を追加し（その分、毎年の売却数量が増加する）、②輸入入札年度と同じ年度の備蓄米について、これまでの備蓄米の買入入札と同様に、収穫前に買入入札を実施し、③従来分とT P P分を区分し、T P P枠から先に落札決定することによって、T P P国別枠による輸入量の増加が主食用米の需給及び価格に与える影響を遮断するとされている^{注5}。外国産米の輸入総量がさらに増加することになるにもかかわらず、その影響を本当に遮断することができるのだろうか。

以下では米価と関係に注目しながらM A米について検討を行うことにしたい。

（国内市場を冷やす役割を果たすM A米—価格上昇時に増加するM A米）

図3は米価とM A米の販売状況の推移を示したものである。販売状況は主食用米と加工用米の二つだけの積み上げ棒グラフとなっている。M A米は七万六千トンの輸入があり、ここに示したものの以外は飼料用、援助用、在庫の三つに回されている。この図3をみると二〇一〇年度の前後とで大きな変化が生じていることが分かる。二〇一〇年度までは、二〇〇八年度から二〇〇九年

図3 米価とMA米販売状況（主食用・加工用）の推移



資料：農林水産省「米をめぐる状況について」2021年7月より作成

度にかけて加工用米としての販売量が三七万トンから二万トンに大きく減少していることが目につくが、米価とMA米の主食用・加工用への販売量との間には関係があるようにはみえない。しかし、二〇一一年度以降になると、前年度の米価が低いとMA米の主食用・加工用の販売量は少なくなるのに対し、前年度の米価が高いと逆に主食用・加工用の販売量が多くなる関係にある。例えば、二〇一〇年度に米価が一、二、七七一円に急落した翌二〇一一年度にはMA米の加工用米としての販売は二一萬トンから一五萬トンに減少し、主食用米としての販売に至っては八萬トンから一萬トンに大きく減少しているし、二〇一四年度に再び米価が一、一、九六七円に暴落した翌二〇一五年度にはMA米の加工用米としての販売は一六萬トンから一〇萬トンに減少し、主食用米としての販売も四萬トンから一萬トンに減少している。また、二〇一二年度に米価が一、六、〇五一円まで上がると翌二〇一三年度のMA米の加工用米としての販売は一五萬トンから一九萬トンに増加し、主食用米としての販売も八萬トンから一〇萬トンに増加しているし、二〇一五年度以降の米価上昇局面ではMA米の加工用・主食用の販売量は増加する傾向にある。すなわち、米価が下がれば国内需要が増えるが、米価が上がるとMA米に国内需要が奪われてしまう関係にあると考えられるのである。MA米

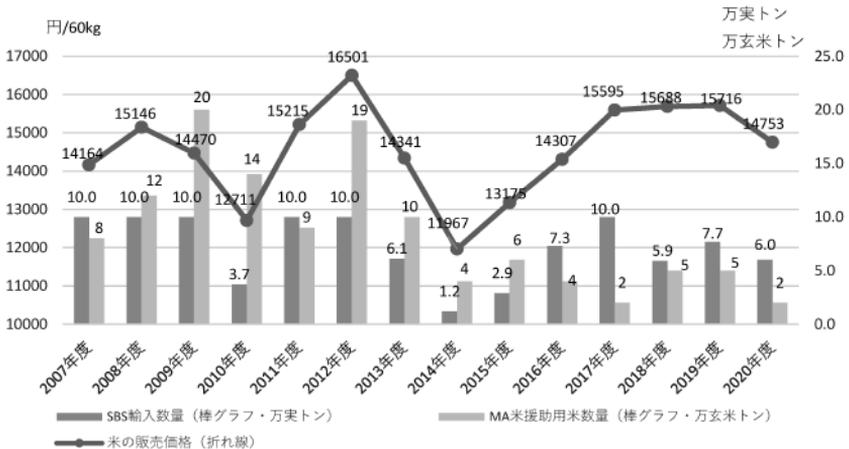
を通じて国際市場と繋がっていることが生産調整による米価上昇に冷や水をかけている可能性があり(注16)、もしM A米が全て援助用に回されるなどして国内市場から完全に遮断されていれば生産調整の効果はもっと高まっていたように思われる。

(米価とSBS米輸入量とM A米援助用との関係—米価が下がるとSBS米輸入は減る—)

次に米価とSBS米輸入量、M A米のうち援助用米とされた量との関係を見ることにしたい。SBS米の単位は実トン、援助用米の単位は玄米トンとなっており、単位が異なっているため両者を直接比較することができない点に注意していただきたい。

この三者の推移を示したのが図4である。棒グラフの左側がSBS米輸入量であり、右側が援助用のM A米である。SBS米の輸入量は一〇万トンが上限とされており、米価が高くなった時でもこれを超えることがないため関係は読み取りにくい。米価が下がるとSBS米の輸入量は確実に大きく減少している。例えば二〇一〇年度に一二、七一一円まで下がった時は一〇万トンから三万七千トンに大きく減少し、二〇一四年度に一一、九六七円まで下がった時も六万一千トンから一万二千トンに減少している。その後、米価の上昇とともにSBS米の輸入量は増加し、二〇一七年度には再び上限の一〇万

図4 米価とSBS米輸入とMA援助用米の推移



資料：農林水産省「米をめぐる状況について」2021年7月より作成

ンとなった。最近の米価は一万五千円台で推移している一方でSBS米の輸入量は一〇万トンを超える状態が続いているが、米価が下がるとSBS米の輸入量が減少することは間違いなく、**図3**ほど明瞭ではないものの海外市場からの影響は完全に遮断されてはいないように思われる^(注17)。

以前はSBS米輸入の「数量以上の政府国産米を主食用以外の用途(援助用等)に振り向けている」ということだったが、現在は「通常は五年持越米となった段階で、飼料用等として販売」することになっている。縮小する国内需要に持ち込まれたMA米の影響を排除するには援助にどれだけ回せるかがポイントとなると考える。そこで援助用として使われたMA米の数量の推移を**図4**に示した。SBS米と単位が異なること、MA米が在庫とされている場合もあるので簡単に比較することはできないが、二〇一六年度以降、援助用のMA米の数量がSBS米の輸入数量を下回る状況が続いている。この間のMA米の在庫は六〇万トンで推移しているが、国内に存在する米の総量を増やし、米価に影響を及ぼしているかどうかが懸念される^(注18)。

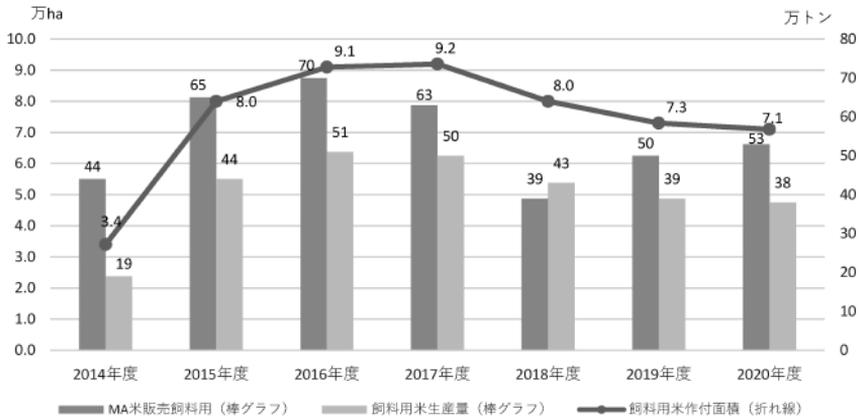
いずれにせよ、SBS米を通じて国内市場と海外市場はつながっており、価格面での影響は排除し切れていないと考えられる。

(飼料用米をめぐる競合と財政問題)

MA米は加工用、主食用、援助用、在庫いずれも最近では増えていない。それでは毎年七六万七千トンが輸入されているMA米はどうなっているのか。その最大の用途は飼料用米である。**図5**は飼料用米生産と飼料用MA米の推移を示したもののだが、これをみると分かるように、二〇一四年度から二〇一六年度にかけて飼料用米生産と飼料用MA米がともに増加しており、特に二〇一四年度から二〇一五年度にかけての飼料用米の作付面積と生産量の増加は著しいものがあつた。だが、それ以上に注目されるのは、二〇一八年度を除けば、飼料用MA米が国産の飼料用米を上回っていることである。国内の過剰生産米以上にMA米の処理に飼料用が使われている。二〇一六年度にはMA米の飼料用仕向量は七〇万トンに達している。これは二〇三〇年度までの目標として掲げていることから国内の飼料用米生産量と同じである。このMA米を押しつけて国内生産を増やすことは果たして実現可能なのだろうか。二〇二〇年度の米の飼料用米としての供給は、飼料用米生産量三八万トンに対して政府所有米穀七四万トン(備蓄米一九万トン、MA米五五万トン)となっている^(注19)。

最後に指摘しておきたいのが財政問題である。MA米

図5 飼料用米生産とMA米飼料用販売の推移



資料：農林水産省「米をめぐる状況について」2021年7月より作成

の売買差損・保管料について農林水産省がまとめた資料によると、①援助への活用は八万円／トンの輸入米に二万円／トンの輸送費を負担することになるため一〇万円／トンの財政負担となり、五〇万トン援助すれば五〇〇億円の損失、②飼料用販売は、八万円／トンの輸入米を二万円／トンで販売するため差し引き六万円／トンの財政負担となり、五〇万トンを飼料用として売却すれば三〇〇億円の損失、③在庫だと一万円／トンの保管料がかかるため一〇〇万トンを一年間在庫すると一〇〇億円の損失という数字が掲げられている^{注20}。MA米は援助用よりも飼料用米として活用した方が損失は少なくて済むという主張だと考えるが、二〇二〇年度のように五五万トンを飼料用に仕向けるとすれば三三〇億円の損失を毎年計上し続けること自体を問いただす必要があるのではないだろうか^{注21}。MA米を現在のまま放置したまま飼料用米生産の増加を進めるのではなく、MA米を削減し、現在のMA米の飼料用仕向量を国産に置き換えていく方向を目指すべきではないか。少なくともMA米輸入量の算定の基準となる国内消費量は三〇年以上も前の基準期間（一九八六年～一九八八年）ではなく現在のものに変更するよう強く主張していかなければならないし、ミニマム・アクセスは義務ではないので、そもそも受け入れないということもあり得るかもしれない^{注22}。そ

うすれば財政負担をそれほど増やすことなく飼料用米の増産を達成できるだろう。

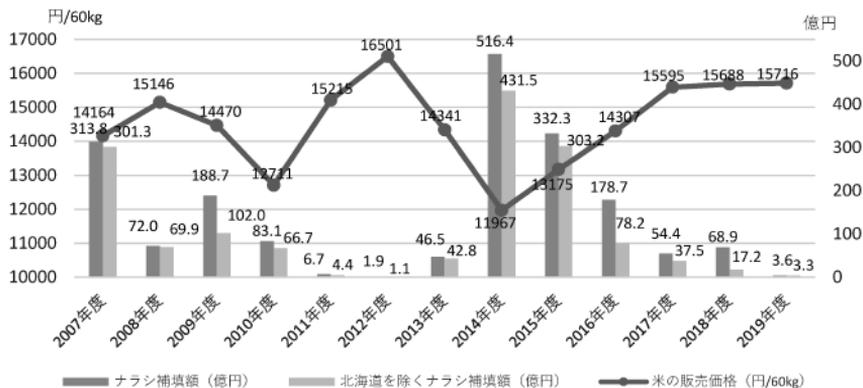
4・経営所得安定対策と生産調整との関係

(米価下落に伴うナラシ対策の発動)

経営所得安定対策は畑作物の直接支払交付金（ゲタ対策）と収入減少影響緩和交付金（ナラシ対策）の二つから構成されており、米価下落による農業収入の減少に対しては後者が発動されることになる。図6は米価とナラシ対策の支払実績の推移を示したもののだが、米価が暴落した二〇一四年度には五一六億四千万円と過去最大を記録し、翌二〇一五年度も三二三億三千万円が支払われている。その後は米価の上昇に伴い三億六千万円（二〇一九年度）まで減少している。ナラシ対策は普通畑作物も対象にしているため、北海道を除いた金額の方が米価下落の影響を反映しているかもしれない（実際、二〇〇九年度、二〇一六年度は少し違う動きとなっている）。ナラシ対策は米政策ではないが、米価を通じて生産調整とつながっているのである。過去の経験からすると米価が一、〇〇〇円下がると三〇〇億円前後の補填が必要になるようだ（財政からの支出はこの四分の三の二二五億円前後となる）。

米価下落は稲作経営の収入減少となり、続いて財政支

図6 米価とナラシ補填額の推移



資料：農林水産省「米をめぐる状況について」2021年7月
農林水産省各年「収入減少影響緩和交付金（ナラシ対策）の支払実績について」より作成

出の増加につながる。二〇二一年産の主食用米の生産量は約七〇〇万トンなので、価格が一、〇〇〇円下落すると一、一六七億円の米の販売収入が失われる。三、〇〇〇円も下がろうものなら三、五〇〇億円の米の販売収入が消えてなくなってしまうのである。この消失金額は水田活用の直接支交付金三、〇五〇億円を上回る。生産調整のために三、〇〇〇億円を投じた意味がなくなるだけではなく、ナラシ対策で五〇〇億円以上（二二五億円以上の財政負担）の支出が必要となる。農林水産省としても米価の下落は避けたいのではないだろうか。

（食料安定供給特別会計の仕組み）

経営所得安定対策は食料安定供給特別会計の農業経営安定勘定を通じて実施される。この食料安定供給特別会計には国内産米穀の買入れ・売渡し、輸入を目的とする米穀の買入れ・売渡し、麦の需給見通しに基づく輸入食糧麦の買入れ・売渡し及び飼料需給計画に基づく輸入飼料の買入れ・売渡し等を行う食糧管理勘定もある。MA米や政府備蓄米を扱っている勘定である。この二つは予算的なつながりがある。表2でこれを見ることにしたい。

農業経営安定勘定からみていく。「食糧管理勘定からの受入(1)」は国が輸入した麦の売買差益収入見込額等、「農畜産業振興機構納付金(3)」は輸入糖等からの調整金

収入であり、これに「一般会計よりの受入(2)」が加わって経営所得安定対策の予算が賄われている。輸入麦や輸入麦の売買差益が減少すると(1)と(3)が減るため(2)を増やす必要が生じる。農業経営安定勘定の歳入では多額の「前年度剰余金受入(4)」を毎年計上している点が目を引く。

詳細は不明だが、毎年使わないで済む多額の予算があるようだ。歳出は「畑作物の直接支交付金(5)」と「収入減少影響緩和対策(6)」の二つがほとんどを占める。(4)が大きいということは(5)と(6)に剰余が出ていることを意味する。図6では(6)の支出が小さい年が続いていることから(6)の繰越しが続いていると考えられるが、これ以上のことは分からない。いずれにせよ三千億円近い経営所得安定対策の歳出のうち一般会計からの繰入れは八百億、一千億円と三分の一程度にすぎず、それと同じ比重を(1)が有しているということである。

次に食糧管理勘定である。歳入の「食糧売払代(7)」は文字通り米穀、食糧麦及び輸入飼料の売払収入見込額であり、政府備蓄米やMA米、輸入麦等の売却代金である。

これだけでは予算は足りない。「一般会計より受入(9)」が必要となる。これが政府備蓄米やMA米の赤字を補っている。この金額は九〇〇億円近くにのぼっている。なお、「食糧証券収入」は買入代金の財源に充てるための食糧証券の発行による収入であり、最終的には歳

限界を迎えた米の生産調整—生産調整の論点—

出の「国債整理基金特別会計へ繰入」を通じて償還されることになっている。歳出の「食糧買入費(9)」が政府備蓄米やM A米、輸入麦等の購入代金であり、(7)と対にすると、食糧管理勘定の売買で二〇二〇年度は六八〇億円以上の差損が生じていると考えることができる。「食糧管理費(10)」は政府備蓄米や食糧用輸入麦備蓄の経費であり、在庫保管料である。これと売買差損を(9)が補填する格好になる。「交付金等他勘定へ繰入(11)」は食糧管理勘定に関わる事業の人員費や事務費等の財源の業務勘定への繰入れと農業経営安定勘定への繰入れである。二〇二〇年度は後者の(1)は八一五億円なので、残りの一三五億円が前者となる。

説明が長くなったが、農業経営安定勘定にとって不可欠の繰入れが食糧管理勘定から行われているのである。ただし、食糧管理勘定にそれだけの余裕があるようにはみえない。二〇二〇年度の特別会計歳入歳出予定額各目明細書で詳しい内容をみると、輸入食糧麦等については売

表2 農業経営安定勘定と食糧管理勘定の歳入・歳出の推移

		単位：億円					
農業経営安定勘定		2015年	2016年	2017年	2018年	2019年	2020年
歳入	食糧管理勘定より受入(1)	775	775	1024	956	920	815
	一般会計より受入(2)	550	1020	858	830	824	958
	独立行政法人農畜産業振興機構納付金(3)	231	218	219	223	236	219
	雑収入	0	0	0	0	0	0
	前年度剰余金受入(4)	1219	659	567	804	760	817
合計	2875	2703	2698	2813	2741	2810	
歳出	畑作物の直接支払交付金(5)	2072	1948	1950	2065	1998	2163
	収入減少影響緩和対策(6)	801	754	748	746	741	645
	事務取扱費業務費等へ繰入	1	1	1	1	1	1
予備費	1	1	1	1	1	1	
合計	2875	2703	2698	2813	2741	2810	
食糧管理勘定		2015年	2015年	2017年	2018年	2019年	2020年
歳入	食糧委託費(7)	4610	4689	4063	4140	4498	4306
	輸入食糧納付金	4	4	4	4	4	4
	一般会計より受入(8)	954	956	770	863	890	890
	食糧証券収入	3972	3727	3425	3375	3175	3192
	雑収入	159	190	129	127	126	125
合計	9709	9566	8392	8510	8693	8517	
歳出	食糧買入費(9)	5442	5593	4722	4869	5143	4990
	食糧管理費(10)	405	396	377	357	375	375
	交付金等他勘定へ繰入(11)	892	896	1168	1110	1050	950
	国債整理基金特別会計へ繰入	0	0	0	0	0	0
	国債整理基金特別会計へ繰入	2120	1832	1275	1324	1264	1353
	予備費	850	850	850	850	850	850
合計	9709	9566	8392	8510	8693	8517	

資料：財務省主計局「特別会計ガイドブック」各年版より作成

払代が三三二〇億円、買入代金が三〇六六億円で差し引き二五四億円の黒字だが、(1)の八一五億円には全く及ばない。また、国内米の売買差損は四四三億円(二〇・七万吨)、輸入米の売買差損は四九四億円(七七・四万吨)と両者を合わせると九四〇億円近くにのぼっている。当然のことではあるが、M A米輸入は食糧管理勘定にとって負担であり(援助用から飼料用への転換はそうした状況の下での対応だと考える)、これを減らして輸入米の売買差損を縮小していくことが、(9)を削減して一般会計を楽にするとともに経営所得安定対策の予算の安定的な確保につながると考える(注23)。

5. おわりに

本稿の論点は、生産調整予算の増額、M A米輸入の廃止の二点に集約される。

最初に生産調整予算の増額だが、「麦大豆の本作化」の時と同程度の単価の転作助成金を支給して麦大豆作の拡大と定着を図りつつ、飼料用米の増産にも支障のないだけの予算が安定的に確保できなければ生産調整は実効性を持ち得ないということである。Money talks。いくら知恵を絞っても予算の制約という枠内での提案には限界があることは以前の米政策改革が証明している。もっとも、生産調整は既に「廃止」されているのだから、あ

とは生産者の自己責任に任せるという考え方もあるかもしれない。その時は、今度こそ米価下落は放置し、経営所得安定対策と収入保険の加入者だけを救って構造改革を強力に推進するという姿勢を貫徹してもらいたい。以前にもあったが、米価下落と農村票の離反にたじろぎ、過剰米を買入れ、経営規模要件を緩和するといった腰折的な変更(注24)はしないでほしいところである。

M A米輸入の廃止は、それが生産調整予算の増額に対してプラスにはたらくだけでなく、飼料用米のマーケットの確保にもつながり、加工用米や飼料用米を通じた輸入米の影響を完全に断ち切って生産調整の効果を高めることになる。また、長年にわたって日本が抱えてきた宿題でもある。輸入米のために税金をいつまで投じればよいのだろうか。JAPAN firstを主張してもよいのではない。また、食料安定供給特別会計の中をみると、国境調整措置を通じて捻出される財源が経営所得安定対策を支えている。M A米処理費用を大きく減らすことができれば、畑作物の直接支払交付金を充実させ、増加する転作物物に対する支払いを強化していくことも展望することもできる(注25)。

最後に今後の方向だが、生産調整の継続を今一度明言したうえで、水田活用の直接支払交付金の単価を引き上げて主食用米の優位性を減じ、これに緩やかな米価の下

落加わることで主食用米以外の作物へのシフトを進める一方、米価下落による収入減少から担い手を守りながら小規模層の退出を図るのが基本的な路線だと考える。目指すべき米価は水稲作付面積一〇ha規模の生産費だが、市場価格がその水準に至る途中で暴落が生じないようにすることが課題となる^{注26}。米価が大幅に下がった場合、経営所得安定対策あるいは収入保険で担い手を支えることができるかどうか心もとないからであり、また、上記の基本的な路線そのものに対する反発がどうしても強くなり、その推進が難しくなるからである。米価水準は重要な政策環境なのである。

注：

- (1) 旧品目横断的経営安定対策による経営規模に基づく選別政策の実施と米価下落の下で旧民主党が打ち出した戸別所得補償制度は、政権の座から転落を経験した自民党にとっては今後も脅威となっているように思われる。また、立憲民主党は「一次産業の「産業」政策を超えた価値」を守るため戸別所得補償制度を政策の重要な柱として掲げているという事情（枝野（二〇二二）、第一〇章）もあり、出来秋選挙に対する危機感は大いものがあつたのであろう。
- (2) 関東各県の場合について二〇二二年七月三〇日付けの日本農業新聞（首都圏版）では次のように伝えている。

茨城県は「想定以上に転換が進んだ」（産地振興課）と受け止める。生産者が危機感を持っていたことに加えて、ちらしを利用しつつ、業者などを通して系統外出荷の生産者にも働き掛けたという。千葉県は「農家が米の情勢に危機意識を持っていたこともあり、転換が進んだのではないか」（生産振興課）と見る。「都道府県連携型助成」などで、飼料用米を生産した際の収入を十分に確保する支援策も後押しした。埼玉県は「農業再生協議会とJAで協力して飼料用米への転換を進めてきた」（生産振興課）と説明。前回調査から五割超の減少を見込んでいた栃木県は「JAなどと連携して、大規模生産者を中心に推進したことで転換が進んだ」（生産振興課）と話す。ただ、主食用米から転換が進んだ一方で民間在庫が積み上がる状況から、各県は「今年産で転換した面積は来年産以降でも定着させ、一層の転換を図りたい」と口をそろえる。

(3) 二〇二二年七月三〇日付けの日本農業新聞によると、七月二十九日に開催された自民党の農業基本政策検討委員会で「全農の高尾雅之常務は概算金について、西日本の五県が前年比一、五〇〇〜一、四〇〇円安としていることを報告」している。

(4) 二〇二二年八月一九日付け日本農業新聞では「米の主力産地で二〇二二年産の概算金の提示が始まった。新潟や福井では前年より一、二割下げた設定が中心。新型コロナウイルスイ

ルス禍の需要減などで、需給が緩和していることが判断材料となった」と報じている。

(5) 日本農業新聞二〇二一年八月二〇付け。

(6) 日本農業新聞二〇二一年八月二四日付け。

(7) 「公正取引委員会と相談して、変な動きが出ないように厳しく指導する」という大臣答弁(二〇二〇年四月七日付けの日本農業新聞。第一七四回国会衆議院農林水産委員会議録第五号、二〇二〇年四月六日、一八頁)があったが、マーケットには逆らえなかったことは二〇二〇年産の米価の下落をみれば明らかである。

(8) 米政策改革の問題点については、安藤(二〇一六)を参照されたい。予算の制約が米政策改革の背景にあったことは、「予算配分上の問題」として「この二年間で農林水産予算が二、三〇〇億円減少する一方で、生産調整関連予算が七〇〇億円増加しており、結果としてその他の予算は三、〇〇〇億円減少し、農林水産省の予算配分上の問題が生じている。このような状況下で、担い手の育成・支援、水田農業の構造改革や地域の特徴ある農業の展開等を重点的に推進しようとしても、対応できない状況になっている」という農林水産省(二〇〇二)の文書から確認することができる。

(9) 戸別所得補償制度実施当初、転作作物に対する助成金の単価を全国一律にしたが、そうなると二〇〇〇年の麦大豆の

本作化で実績をあげて多くの産地づくり交付金を受給していた地域(北海道や佐賀県など)では転作助成金の減額となってしまう、大きな問題となった。そのため激変緩和措置が講ぜられることになったのである。予算の制約から麦大豆に十分な転作助成金を支給できないという問題は米政策改革以降、続いているのである。

(10) 当時の大潟村の状況については「二〇〇九年には三九〇haであった加工用米栽培は、二〇一〇年には二、二五八haへと急拡大している。一九八〇年代に広く栽培されていた麦・大豆による転作はさらに減少し、米と麦・大豆の田畑複合経営は大きく後退し、稲作単一経営へと向かっていった。そして米の生産調整は米による「転作」で実施されていたのである」と記されている(矢坂(二〇一八)、三三八頁)。

(11) それゆえ、「飼料用米の拡大に主食用米からの転換の重要な役割を期待するならば、飼料用米専用品種を採用し、低コストの高単収生産を実現できる大規模経営体が積極的に飼料用米を採用する条件を創出することが不可欠であろう」(谷口(二〇二二)、四〇頁)ということになるのである。

(12) これに二毛作助成の交付金加わるが、その金額は十分なものではない。「生産調整の「深掘り」によって交付金単価の高い飼料用米・稲WCSなどの作付けが拡大した県は、その飼料用米・稲WCSなどに優先的に配分していった。二毛作や耕畜連携は加算の交付金のため、配分枠の関係か

- ら積算単価を十分に確保できず、交付金単価を半額程度に引き下げざるをえなかった」(神山(二〇一八)、四八頁)という事情があったようだ。予算がないということである。
- (13) TPP11協定ではマークアップを協定発効九年目までに四五%削減することになっているが、これに伴う予算の制約を理由としたゲタ対策の数量単価の引き下げは許されない。それどころか麦や大豆の生産量も増えるため畑作物の直接支払交付金の増額も求められることになるだろう。
- (14) 農林水産省(二〇二二)、二二頁。
- (15) 農林水産省(二〇二二)、八一頁。
- (16) 旧民主党政権時代にも米による転作については同様の問題があったと考えている。「米粉用米や加工用米の生産は広い意味で米の需要拡大に寄与するだろうが、この拡大する市場は MA(ミニマム・アクセス)米と競合関係にあり、加工米市場を通して国内の米価形成が国際市場との連動性を強め、「需要拡大は達成されたが米価は大きく低下した」となりかねない」(安藤(二〇二二)、五一頁)という懸念である。
- (17) 「SBS制度のもとでは、二〇一〇年度と二〇一三年度に全量が落札されないという事態が発生している。この理由は、国内市場の価格下落が主要因として考えられ、二〇一〇年度に関しては外国市場におけるコメ価格の上昇も影響を与えていると考えられる。SBS米の不落札は、国内市場の
- コメの価格の下落は輸入量を大幅に減少させることを意味している」(慶田(二〇二四)、要旨)という分析もある。
- (18) 農林水産省(二〇二二)の七五頁には「MA米輸入開始以降、その主食用販売数量の合計を大きく上回る量の国産米を、援助用(二五四万トン)、飼料用等(二三二万トン)に活用」とあるが、この援助用の一五四万トンは主食用の一六〇万トンを下回っている。
- (19) 「米の生産調整・需給調整の「深掘り」等によって、飼料用米の作付面積が拡大している。しかし、この飼料用米は、政府保有の備蓄米・MA米の飼料用売却と競合することになる」(神山(二〇一八)、五〇頁)という問題が存在しているのである。
- (20) 農林水産省(二〇二二)、七六頁。
- (21) この損失の処理方法については、農林水産省(二〇二二)には記されていないが、食料安定供給特別会計の食糧管理勘定で行われていると推察される。
- なお、食料安定供給特別会計の輸入飼料の推移を示した付表をみると、MA米の飼料用仕向けが増加する。二〇一五年度以降、飼料向けの小麦と大麦の輸入の減少が続いている。以前は両者合わせて二〇〇万トンを超えていたが、二〇一五年度には前年度から八〇万トン以上減少して一三七万トンとなり、二〇二二年度には一〇〇万トンを切って七〇万トンとなった。詳細は分からないが、米の飼料用仕向

け量の増加と関係しているのかもしれない。

(22)

「ミニマム・アクセスは、日本が言うような「最低輸入義務」でなく、アクセス機会を開いておくという意味であり、需要がなければ入れなくてもよいのである。…コメについても同じで、日本が、本来、義務ではないのに、毎年七万吨の枠を必ず消化して輸入しているのは、アメリカとの密約で、「日本は必ず枠を満たすこと、かつ、その約半分の三六万トンはアメリカから買うこと」と命令されているからである」(鈴木(二〇二一)、一三八―一三九頁)とある。

(23)

「政府は、米の過剰とM/A米輸入という国際的約束を財政支出によって処理している。この財政支出は、特別会計の手法によって陰に隠され表面化していない。食糧管理の損失が膨らみ累積してくると、経営所得安定対策の全体に影響をお

付表 輸入飼料の推移

単位：1トン

		2012年度	2013年度	2014年度	2015年度	2016年度	2017年度	2018年度	2019年度	2020年度	2021年度
輸入飼料	小麦	764	1071	960	888	630	509	530	489	400	400
	大豆	1288	1288	1288	896	1000	809	930	809	630	300
	計	2052	2358	2188	1370	1600	1309	1260	1690	1030	700

資料：各年「特別会計歳入歳出予算額各目明細書」より作成
注：食糧管理勘定の食糧買入費の輸入飼料買入代金の積算内訳に記載されている数字である

よぼすことになりかねない。飼料用米などの作付け拡大によって主食用米の需給調整を図る。一方で備蓄米とM/A輸入米の一部も飼料用に仕向けて処理する。これらを財政支出によって支えていく。—こうした手法は、財政支出の累積によって徐々に綻びがでてこざるをえない」(神山(二〇一八)、五一頁)という指摘がされている。

(24)

米政策改革と旧品目横断的経営安定対策の後にそうしたことがあった。政策ではなく政局のなせる業であり、佐伯(二〇〇九)が言うように「米政策の終焉」と呼ぶべき事態であった。今回の田植え後の飼料用米への転換のための予算措置も単なる政局なのかもしれないが、それでは困るのである。

(25)

経営所得安定対策について鶴川(二〇二〇)は、「飼料用米生産者が主食用米に転用できない専用品種での栽培を前提に、長期的に取り組むことができ、低コスト化へのインセンティブを内蔵した制度」とするため「面積払いや数量払いを組み合わせた交付金の制度設計」を考える必要がある、飼料用米に関する助成金を水田活用の直接支払交付金ではなく畑作物の直接支払交付金に移して「飼料用米の販売価格⇨輸入トウモロコシ価格と生産費の差額を助成」(一五〇頁)してはどうかと提案している。

(26)

これは以前から佐伯(二〇〇八)が「現在の米供給過剰解消のためにはある程度米価引下げが不可避であるとして

も、それをどのようなテンポ、見通して行うかが問題である。それなしに漫然と価格形成を市場に委ねているのが現状であり、そこに現在の需給調整システムの基本問題がある」(五三～五四頁)と指摘していた問題である。検討が予定されている米現物市場がそうした役割を果たすことができるかどうかが問われることになるだろう。

引用・参考文献・

- 安藤光義(二〇一一)「戸別所得補償制度の課題と展望」『レファレンス』二〇一一年一〇月号
- 第八八巻第一号
- 安藤光義(二〇一六)「水田農業政策の展開過程」『農業経済研究』
- 第八八巻第一号
- 鵜川洋樹(二〇二〇)「畜産分野における基本計画の目標と国産飼料基盤の強化」『日本農業年報』第六六号・農林統計協会
- 枝野幸男(二〇二二)『枝野ビジョン・支え合う日本』文春新書
- 神山安雄(二〇一八)「米の二〇一八年問題と財政構造」『農村と都市をむすぶ』二〇一八年五月号
- 慶田昌之(二〇一四)「コメのSBS制度からみた輸入の可能性」RIEPT Discussion Paper Series14—1—043
- 佐伯尚美(二〇〇八)「米政策改革の総点検」『農業研究』第二二号
- 佐伯尚美(二〇〇九)『米政策の終焉』農林統計出版
- 鈴木宣弘(二〇二二)『農業消滅』平凡社新書
- 谷口信和(二〇二二)「袋小路に迷い込んだ食用米需給問題」『農村と都市をむすぶ』二〇二二年五月号
- 農林水産省(二〇二二)「米をめぐる事情(米政策の再構築に当たっての基本的論点)」
- 農林水産省(二〇二二)「米をめぐる状況について」二〇二二年七月
- 矢坂雅充(二〇一八)「大潟村の米生産調整と今後の課題」『農村と都市をむすぶ』二〇一八年一月号

近年の主食用米需要の構造変化とその背景

新潟大学名誉教授 青柳 斉

1. はじめに

いま、主食用米の国内消費量の動向について、農水省「食料需給表」に依拠して米の「供給純食料」の推移で見ると、一九六三年の一、一一八万トン（菓子・穀粉を含まず）を最大に、翌年から今日まではほぼ一貫して減少傾向にある。その背景として、戦後日本経済の高度成長期を経た七〇年代半ば頃までは、所得水準の向上によって敗戦後の米の偏食生活から脱皮し、栄養バランスのとれた「日本型食生活」を実現した食料消費の多様化があった。

一九七六年以降になると学校給食に米飯が導入され、文部科学省「米飯給食実施状況調査」によれば、完全給食を実施している小中学校等の米飯給食普及率は八〇年

代初めには九割に達した。そして、米飯給食の実施回数では八六年度に週二回、二〇〇七年度には週三回を超える。また、八〇年に農政審議会が「日本型食生活」への見直しを提唱し、八三年に「食生活ガイドライン」（農水省）が策定され、その後に農水省や系統農協を中心に米消費拡大運動が展開されてきた。それにも関わらず、米の消費は所得水準が低迷する二〇〇〇年代に入っても減少し続けている。それはいったい何に起因するのだろうか。

この問題について、主に厚生労働省「国民健康・栄養調査」や総務省「家計調査」、農水省及び関連業界の公表統計資料に依拠して明らかにしてみよう（注1）。

2. 主食用米消費の減少動向と世代別特徴

(1) 国内の米消費減少の時期別特徴と背景

まず、「食料需給表」の「供給純食料」において、国内米消費の減少率の動向とその要因について計数的に確認してみよう。米の国内供給純食料の増減は、国内総人口と国民一人当たり米供給純食料の増減によって決まる。具体的には、国内供給純食料の増加率（a）は、国内人口の増加率（b）及び国民一人当たり供給純食料の増加率（c）との間に、「 $a = b + c + b \cdot c$ 」という代数式の関係が成立する。このうち、b・cの数値は微小なので無視してよい。

そこで、一九六〇年以降の五年間（この上記係数（a、b、c）を算出し、その動向を見てみると、六〇年代後半（七〇／六五年）から七〇年代後半（八〇／七五年）までは、各時期5%前後を超える高い人口増加率であった。ところが、同期間の国民一人当たりの米供給純食料は $\Delta 8\% \sim \Delta 16\%$ という高い減少率により、人口増による国内消費増大効果を相殺した。そのことが、国内全体の米供給純食料では、六〇年代後半と七〇年代後半に $\Delta 11.1\%、\Delta 6.5\%$ という大きな減少率となった。

八〇年代前半（八五／八〇年）以降になると、人口増加率の通減下で、一人当たり米供給純食料の減少率が低下し、二〇〇〇年代後半（二〇一〇／〇五年）までの国内

内供給純食料の減少率は、 $\Delta 1.3\% \sim \Delta 4.9\%$ の小幅な変動で推移する。そして、一〇年代前半（二〇一五／一〇年）では、国内人口が減少に転じた上に、一人当たり米供給純食料の減少率は〇年代後半の $\Delta 3.2\%$ から $\Delta 7.7\%$ へと再び高くなる。そのことが、同期間の国内米供給純食料の減少率を $\Delta 8.3\%$ という六〇年代後半水準に次ぐ高さに引き上げた。

その減少率の高さは、最近の一九／一五年（同減少率 $\Delta 4.0\%$ ）においても続いている。年間平均の減少量で示すと、二〇〇五～一五年の八万四千トンから二〇一五～一九年では年間九万八千トンの減少へと拡大している。

ここで、国民一人当たり米消費の減少要因に関して、他の食料消費との競合関係から検討するために、「国民健康・栄養調査」に依拠して、一九八〇年以降の食品分類別の食料消費の動向を食品摂取熱量（一人一日当たり）で見えてみよう（二〇〇一年に食品分類区分や計測方法に大きな変更があり、米類を含む一部の品目で〇〇年以前の統計と連続しない）。

まず、食品摂取熱量は二〇一〇年頃までは減少し続けており、二〇〇〇／一九八〇年対比で $\Delta 6.5\%$ （ $\Delta 136 \text{ kcal}$ ）、二〇一〇／〇一年では $\Delta 5.4\%$ （ $\Delta 110.5 \text{ kcal}$ ）の減少になる。勤務形態のホワイトカラー化による

肉体労働の減少や健康志向の強まり等の理由から、食物消費の総量が抑制されたという観点に立てば、この時期は摂取熱量ベースで捉えられた「小食化」志向であったといえる。その食品摂取熱量の減少に寄与した品目は、一九八〇・九〇年代では主に米類であり、二〇〇〇／一九八〇年対比で△二八・九％（△二二八kcal）も減少している。二〇〇一～一〇年になると、食品摂取熱量の減少寄与品目は、米類（△四〇kcal）のほかに植物性食品（△三七kcal）や魚介類（△二八kcal）に分散する。

ところが二〇一〇～一九年では、肉類消費の増大（六三kcal）が米類の減少（△五二kcal）の絶対値を上回り、また前期の減少から増大に変わった品目も多くあり、その結果として食品摂取熱量は微増（五四kcal）に転ずる。なお、主食として米類と競合関係にある小麦類の場合、一九八〇～二〇〇〇年の二〇年間で二二kcal（九・七％）、〇一～一九年では三kcal（一・四％）の微増に留まり、摂取量の変動幅は小さい。

以上のように、米消費の減少には、二〇一〇年頃までは「小食化」が影響したと考えられ、それ以降は肉類等の消費増大が影響しているように見える。但し、以上の傾向は、一人当たりの「平均値」で見た場合の特徴である。食料消費の内容は、世代間で大きく異なると想定される。

(2) 中高年世代で米消費が激減

いま、年齢階層別の米類摂取量（重量ベース）について、二〇〇一年以降の動向を見てみると、一五歳以上の世代間での次のような特徴がある。まず、〇一年時点では、二〇代の摂取量（三四七g/人・日）を一〇〇とした指数対比で、一〇代後半（一五～一九歳）が最大で一二二となり、三〇代一〇四、四〇代一〇八、五〇代一〇七、六〇代一一一、七〇歳以上二〇五というように、四〇代以上の摂取量は二〇・三〇代を上回り、六〇代の米摂取量が一〇代後半に次いで大きい。

その後、二〇代以上の世代では減少傾向で推移し、世代間の米類摂取量の減少度合いは、二〇・三〇代△四〇代△五〇代△七〇歳以上△六〇代の不等式で示すことができる。そして、二〇・三〇代の減少が一九／〇一年対比で△四％、△一三％と小幅なのに対して、六〇代及び七〇歳以上では△二七％、△二二％と顕著である。なお、一〇代後半の摂取量は、上下に大きく変動しながらも、〇一～一九年の推移を鳥瞰すればやや上昇傾向にある。

このような結果、〇八年頃を境に二〇・三〇代と中高年世代の米摂取量の大きさは逆転し、一〇代後半をも含めてその世代間格差が拡大している。具体的には、〇八年時点では二〇代以上層の世代間格差がほぼ無くなり、最大摂取量の一〇代後半とでは二二％の格差であった。

それが二〇一九年では、最小の六〇代の米摂取量は二〇代に比べて一六%少なく、一〇代後半とはその約三分の二にすぎない。そして、中高年齢層の減少度合いは、特に〇九年頃から加速しているように見える。いま、〇九／〇一年と一七／〇九年の各八年間の減少率で対比すると、二〇代以上層の平均で前者の△六・六%に対して後者は△八・六%、五〇代以上層の平均では△九・三%対して△一二・七%といずれも〇九年以降の減少度が大きい。

以上のことから、国民一人当たり平均でみた米消費量の減少傾向には、近年の場合、特に中高年世代の大幅な減少が強く影響しているといえよう。それは、他の食料消費とどのような関係において生じているのであろうか。

二〇一九年の「国民健康・栄養調査」によれば、食品摂取熱量(二〇歳以上平均)で大きな割合を占めている品目は、米類(四九九kcal、二六・一%)のほかに小麦類(二二四kcal、一一・七%)と肉類(二三四kcal、一二・二%)である。そこで、特に小麦類と肉類に関して、二〇〇一年の実績値を一〇〇とした一九年の指数対比で、二〇歳以上世代の摂取量(重量ベース)の増減動向を見てみよう。

まず、主食として競合・代替関係にある小麦類の摂取

量では、一九／〇一年対比で二〇代・三〇代・四〇代の△六・三%、△八・一%、△四・三%の減少に対して、五〇代・六〇代・七〇歳以上では七・〇%、二四・九%、二七・七%と増大している。このような中高年世代における小麦主食品の消費増大は、同世代の米消費の顕著な減少と裏腹の関係にあるとみてよいであろう。

一方、肉類についてみると、まず、一九年時点での摂取量は年齢階層とほぼ逆比例しており、六〇代及び七〇歳以上では二〇代摂取量の七二%、五七%に留まっている。但し、二〇一九／〇一年対比の増減動向では、いずれの世代も肉類の摂取量は増大しているのだが、その上昇度合いでは中高年世代が顕著である。具体的には、二〇代・三〇代の一・三、一・二倍に対して、六〇代・七〇歳以上では一・七、一・八倍という大きな世代間格差がある。

このことから、中高年世代の場合、米食と競合する小麦類消費の増大に加えて、同世代の肉類消費の急増も米の消費減少に影響したと考えられる。

3. 米消費の「中食」化と世代別特徴

一般に、食料消費の「外部化」という視点から区分した消費形態は、家庭調理による「内食」と調理食品の購入による「中食」、飲食店等での「外食」とに分けられ

る^{注2)}。ここで、「食料需給表」と「家計調査(二人以上世帯)」を利用し、「国民一人当たり米供給純食料―家庭での一人当たり米消費量(内食)」を中食・外食での米消費量とみなして、その「中食・外食割合」を間接的に算出してみよう。そのさい、「内食」には、「家庭での精米購入量」に加えて、生産者の自家消費(自家への無償譲渡)部分及び消費者への無償譲渡米を含める。「家計調査」で不明な「無償譲渡米」の消費部分は、「生産者の米穀等在庫調査」(農水省)の「生産農家の自家消費・譲渡米」から推計する。

その算出結果によれば、「家庭での一人当たり米消費量(内食)」は一九九五年の四五・二kgから二〇一七年には二七・八kgへと、この二二年間に△三九%も減少したことが分かる。その一方で、「中食・外食」の米消費量は同期間に二〇・六kgから二四・四kgへと増大し、その「中食・外食割合」は、九五年の三一・三%から二〇一七年には四六・七%へと上昇している。

ところで、「中食・外食」での米食増大は、「中食」なし「外食」のいずれで生じているのであろうか。そこで、「家計調査」に基づいて、二〇〇〇年以降の世帯員一人当たり「一般外食」(学校給食を除く外食)の支出額(物価調整済み)の動向を見てみると、リーマンショック不況や東日本大震災の影響で〇九〜一二年に落ち込

むが、他の期間はほぼ横ばい状態で推移している。

これに対して「調理食品」(中食)の購入支出は、〇八・〇九年の落ち込みと消費税率を引き上げた一四年の停滞した一時期を除くと上昇基調にあり、一九〇〇年対比では二五%の増大となる。そのうち、「主食用調理食品」については特に一一年以降の伸長が大きく、一九〇〇年対比では四五%の増大となる。このようなことから、米消費の「中食・外食割合」の上昇は、もっぱら「中食」(主食用調理食品)の増大によって生じていると推察できる。

なお、「主食用調理食品」支出の内訳は、「弁当」、「すし(弁当)」、「おにぎり・その他」(以下「おにぎり他」と略称)、「調理パン」、「他の主食用調理食品」(以下「その他」と略称)に分類されている。このうち、「弁当」、「すし(弁当)」、「その他」の占める割合が高く、二〇一九年の実績値でそれぞれ二八・五%、二五・二%、二六・九%となる。これに対して、「おにぎり他」と「調理パン」の割合は九・〇%、一〇・四%と低い。

また、各品目の一人当たり年間購入支出額の推移を見てもみると、「すし(弁当)」が横ばい状況に対して「弁当」と「おにぎり他」、「その他」は上昇傾向にあり、一九〇〇年対比で一・四倍、一・八倍、一・九倍の高い伸びになる。なお、「その他」には、各種グラタン、ピザパ

イ、冷凍食品（ラザニア、焼おにぎり等）、レトルト食品（ピラフ、白がゆ等）などが含まれており、米飯の関連食品が多い。従って、近年の業務用主食米の需要増大は、主に米消費の「中食」化によって牽引されているといえよう。

ここで、米食「中食」化の世代別特徴を捉えるために、「家計調査（二人以上世帯）」から世帯主年齢階層別の米飯関連購入支出の状況を見てみよう。まず、二〇一九年の食料消費支出に占める品目別の構成比では、「内食」に供する「米」の購入割合は、年齢階層におおよそ比例して中高年世帯ほど高い。これに対して、「中食」である「主食的調理食品」及び「米飯食品」（弁当、すし（弁当）、おにぎり他）では、二九歳以下でやや高いものの、世帯主年齢階層間の格差は小さい。

次に、二〇〇〇年以降の米購入及び調理食品、外食等の世帯員一人当たり支出動向について、〇〇年対比の指数で主に五年おきの推移で見てみよう。

「米購入」（内食）の支出では、全ての世帯主年齢階層で一九年実績が〇〇年の五〜六割強に激減している。

但し詳しく見ると、一九／一五年の直近では、七〇歳以上を除く多くの年齢階層で減少傾向から微増に転じている。その最近の変化には、米価の上昇が影響していると推察される。米価は一五年産から上昇基調にあり、農水

省が公表している小売価格（POSデータ平均価格の月別平均）では、一九／一五年対比で約一〇％上昇している。

また、「米飯食品」（中食）の場合では、世帯主二九歳以下では二〇一〇年まで減少傾向にあったのが同年以降に増大へ転じる。そして、三〇・四〇代では横這いないし微増傾向にあり、五〇代以上層では増大傾向が顕著になる。特に、六〇代・七〇歳以上の高齢者世帯では、一九／〇〇年対比で一・五倍に激増している。

ところで、「米飯食品」での世帯主年齢階層別の特徴は、「調理食品」全体の傾向を反映しているのだが、注目すべき点は、「調理食品」の支出が大きく増大した世帯は、夫婦共稼ぎが顕著に増えた世帯主二九歳以下・三〇代の世帯ではなくて、五〇代以上の中高年世帯だということである。一九／〇〇年対比で見ると、世帯主二九歳以下・三〇代・四〇代では一五〜二二％の増大に対して、五〇代・六〇代・七〇歳以上では四三〜五七％と激増している。

さらに「外食」支出の動向では、「平均」において〇五年以降、上昇傾向にあるのだが、他品目よりも増減変動幅は小さく（二〇一九／〇〇年対比△三％〜一四％）、世代間世帯格差も小さい（同七〜二四％）。また、食料消費支出に占める「食事代」の割合は世帯主年齢階層に

逆比例しており、七〇歳以上は二九歳以下の二分の一弱にすぎない。従って、中高年世帯においては、外食での米消費は若い世帯に比べてもとより少ない。

以上のように、二〇〇〇年以降、世帯主全世代的に米購入（肉食）は激減し、外食支出はおおよそ微増に對して、中食では中高年世帯において二〇一〇年頃から「米飯食品」の購入が急増しているのである。そして、国内米消費の減少主体は共稼ぎ率が最も上昇した三〇代以下層ではなく、六〇代以上層であることから、米消費の減少及び中食化の主要因を共稼ぎ世帯の増加に求める通説は、少なくとも二〇〇〇年以降においては平均値で見たと誤解といえよう。

また、中高年世帯の米食「中食」化の背景としては、中高年者自身の事情、例えば少数世帯員化や親介護、加齢等にもなう「食の簡便化」志向が推察される。但し、これら中高年者の「ニーズ」は従前より潜在していたはずである。その「ニーズ」を顕在させた要因として、米飯食品の供給側の対応を重視する必要がある。

上述のように、弁当やおにぎり等の調理食品の購入を中高年世帯が急増させた時期は主に二〇一〇年以降である。それは、コンビニや食料品スーパーの惣菜販売額が上昇し始めた頃であり、コンビニの店舗数が急拡大した時期とも重なる。その惣菜販売額の上昇過程において

は、食料品スーパーやコンビニ等における中高年者ニーズへの対応、例えば量目の少量化や品揃えの多様化、価格帯の拡大、さらには健康・栄養志向に配慮した弁当等の商品開発などが、中高年者の米食「中食」の需要を開拓したと思われる。

4. 「ウイルス禍」による米消費減少の事情

以上までは二〇一九年までの傾向的特徴であるが、新型コロナウイルス禍にある二〇二〇年春以降、米の需要構造はどう変わったであろうか。

農水省調査によれば、水稲うるち玄米（醸造用含む）の民間在庫は、二〇一九年同月対比で二〇二〇年三月の六万トン増から六月に二万三万トン増、一〇月には三万六万トン増に拡大した。それ以降二年五月までは、二六万トン増から三一万トン増の範囲に高止まりで推移している。

その大幅な需給緩和の状況は相対取引価格に影響して、二〇二〇年五月時点の一九年産米一五、七七七円／六〇kg（全銘柄平均）から徐々に下落しはじめ、二〇二〇年産の二〇二〇年九月で一五、一四三円、二〇二〇年四月では一四、七三二円へと低下し、一年前とは一千元ほど下がった。このような事情で、二〇二〇年産米の適正作付面積に関して、前年実績より六万七千haもの大幅な削減が必要となった。

その直接的な背景には、米販売業者の売り上げ不振がある。二〇年四月～二一年四月までの事業者別販売数量（農水省調べ）は、「小売業者」向け販売では傾向として感染拡大時に増大し、収束時に減少する傾向はあるものの、同期間を通せば二〇年五月を除くいずれの月で一九年同月実績より増えている。但し、その増大幅は月別期間平均にすれば約四％増に留まる。これに対して、「中食・外食業者等」向け販売では、感染拡大の第一波（二〇年四月、五月）に前年同月比△二・五％前後の減少と大きく落ち込み、それ以降も一九年同月対比で△一〇％前後の減少で推移している。

このように、「小売業者」向け販売増を大きく相殺してしまう「中食・外食業者等」向け販売減の結果、販売合計では一九年同月実績より月平均△四％の減少となった。このことが、先述の民間流通在庫の増大をもたらし、最近の米価下落となつたわけである。

ところで、「中食」と「外食」とでは、米需要の減少にどちらの消費が強く関係しているのだろうか。そこで、総務省「家計調査」（家計収支編、二人以上世帯、品目分類）から、一世帯当たりの米購入量（内食）及び「主食的調理食品」（中食）、「食事代」（主食的外食）の月別支出について、二〇年三月～二一年五月の動向を一九年同月対比で見えてみよう。

まず、米の購入量は、一九年同月実績を下回る月が三度に留まり、同期間の月別平均では四％増となる。これは、上述の米販売業者の「小売向け」販売増に寄与したとみてよい。なお、パンの購入では△一％と変動幅は小さく、麺類の場合では一五％と大幅に増えている。

また、「主食的調理食品」の購入支出の場合、同期間の月別平均は五％増となる。これに対して「食事代」の場合では、ウイルス感染の拡大時に大幅に減少し、収束時にやや回復する傾向にあり、月別平均では△二・八％と減少幅が特に大きい。このようなことから、ウイルス禍による主食用米需要の減少は、もっぱら外食産業で生じたと推測できよう（注3）。

ここで、「主食的調理食品」について品目別に見てみると、一九年対比の同期間月別平均の増減では、購入支出額の大きい「弁当」が六％、「すし（弁）」四％、「その他」一〇％の増に対して、「調理パン」は〇％と平常年と変わらず、「おにぎり他」では△八％の減少となる。なお、「その他」には、冷凍米飯や加工米飯が含まれているのだが、特に「パック米飯」（包装加工米飯）が急増している。農水省「米に関するマンスリーレポート」によれば、「パック米飯」の二〇年三月～二一年五月の月別平均では一九年同月比で一・五倍になる。このことから、「おにぎり他」の減少で多少相殺されても、

「中食」全体としては米の消費は増大したと見てよいであろう。

以上のように、ウイルス感染禍による「巣ごもりの生活」で家庭内調理志向が強まり^{注1)}、米食の「内食」及び「中食」が増えたと推測される。そして、外食向けで減った主食用米の需要分は、一部は家庭での購入米や弁当食品、パック米飯等の原料米に振り向けられと推察される。また、家庭で購入量の急増した「麺類」が米食の一部を代替したかもしれない。さらには、人口減少及び一人当たり米消費量の減少傾向という通常のトレンド要因に加えて、外食での消費ロス部分^{注2)}の需要が喪失したことも影響したと推測される。

現在、ワクチン接種の普及による感染抑止が期待されているものの、ウイルス感染禍が収束する明確な見通しは立っていない。従って、以上の主食的消費及び米食形態の様相は、直近（七月・八月）の感染拡大第五波以降も持続すると予想される。

5. おわりにー主食用米需要の展望ー

農水省は、適正生産量の決定を一九年産米以降、直近の需要実績の傾向から算出する方法から、将来の「一人当たり米消費量」の推計値に国内総人口をかけて推定する方式に変えている。今後の国内人口の高齢化によっ

て、米の消費量が大きい三〇代以下層の人口が大幅に減少し、米消費量を顕著に減らす傾向にある五〇代以上層が増大すれば、一人当たり米消費量の減少率はさらに上昇していく。従って、国内総人口の減少傾向との相乗効果で、国内全体の主食用米消費量の減少度は今後加速していくであろう。

この状況に対して、主食用米の需要拡大の対策は限られている。近年、米主産地間では良食味米品種の開発競争が激化しているものの、嗜好品の主食であるパン類とは異なって、仮に消費者の所得水準が向上しても高価格ブランド米市場が拡大する余地は小さい。一方、この二〇年間、米価が下がっても一人当たり米消費は減り続けており、「米価引き下げによる需要拡大」論は短期的にはともかく中・長期的には事実的根拠に欠ける。

また、政策的には、小麦代替としての米粉用の食品開発や輸出向けの需要開拓の取り組み強化が掲げられている。これに対し、米食の「中食」化がさらに進展すると仮定すれば、特に高齢者ニーズに対応した関連業界の商品開発が米消費拡大のカギを握っているかもしれない。

とはいえ、米消費趨勢の年間減少量の大きさから考えて、これらの需要拡大策で国内の主食用米需要の減少傾向を押し止めることは不可能であろう。従って、現実的な需給均衡対策としては供給量の抑制、すなわち飼料用

米（稲）生産や園芸作物等への作目転換が基本的な対応方向と考える。

注(1)本稿は、拙著『米食の変容と展望』筑波書房（二〇二二年三月）所収の第一章及び第二章、補章の内容に依拠している。

但し本稿では、「食品摂取（熱量）量」（国民健康・栄養調査）に関しては一九年までの統計で、また、新型コロナウイルス感染症の影響に関しては感染拡大の第四波（二二年五月）までを検討している。

(2)但し、区分の境界領域が曖昧であり、公表統計等でも若干異なる。例えば「外食」の規定では、「家計調査」では飲食店からの出前・宅配・持ち帰りも含むのに対し、消費税制では軽減税率の対象であり「外食」に含まない。また、「国民健康・栄養調査」では家庭外での食事全てを含む。本稿では「家計調査」に準拠し、さらに、「調理食品」を「中食」の対象として、他の穀類、青果物、畜産物等は「内食」の対象として扱う。

(3)（二社）日本フードサービス協会「外食産業市場動向調査」によれば、二〇年四月～二二年四月の月別利用客数に関して、一九年同月比の月別平均の減少率では業態間で大きな格差がある。具体的には、ファーストフードが最も小さく△一三・九％であり、以下、その他△三〇・五％、ファミリーレストラン△三一・二％、喫茶△三八・四％、ディナーレストラン

△四四・七％、そしてパブレストラン・居酒屋の減少率が最も大きく△六一・一％となる。

(4)日本政策金融公庫「消費者動向調査（令和二年七月調査）」

によれば、調理時間・回数が増えたという回答者は全体の三二・九％、女性だけでは四二・四％であった。

(5)農水省調べによると、「穀類」の食べ残し率では、食堂・レストランで二・七％（二〇一五年調査）、世帯では〇・九％（一四年調査）という。

茨城県における生産調整の現状と課題

—二〇二一年産における手法の変化に焦点を当てて—

茨城大学農学部 准教授 西川邦夫

1. はじめに—歴史的な二〇二一年産の生産調整—

いわゆる「過剰作付県」とされてきた茨城県にとって、二〇二一年産は歴史的な年となった。営農計画書締切の六月末時点における、茨城県農業再生協議会が提示した「目安」に対する主食用米の過剰作付面積は、農林水産省関東農政局茨城県拠点の推計で二六三ha、市町村協議会の積み上げ値ではマイナス二、九四二ha（いわゆる「深掘り」となり、過剰作付面積がほぼ解消した。生産調整推進の原動力となったのは、飼料用米が対前年比で三、八三一haと大幅に増加したことであった。

しかしながら、二〇二一年産の動きは従来のように活用の直接支払交付金（以下、「交付金」とする）によ

るインセンティブが働いたためではなく、県協議会を中心とした現場へのきめ細かい情報提供と、出来秋の価格下落を懸念した農業者のリスク回避志向の強まりのためである。関係者を挙げてとにかく作付段階で主食用米から飼料用米への転換を進めたことが出来秋以降の、特に流通段階における新たな懸念を生じさせることにもなった。

本稿では、本年七・八月に実施した茨城県農業再生協議会等への実態調査をもとに、茨城県における近年の推移との連続性では説明できない二〇二一年産の生産調整の到達点を、その要因とともに明らかにする。その上で、二一年産の推進が出来秋以降にもたらす可能性がある課題を検討したい。

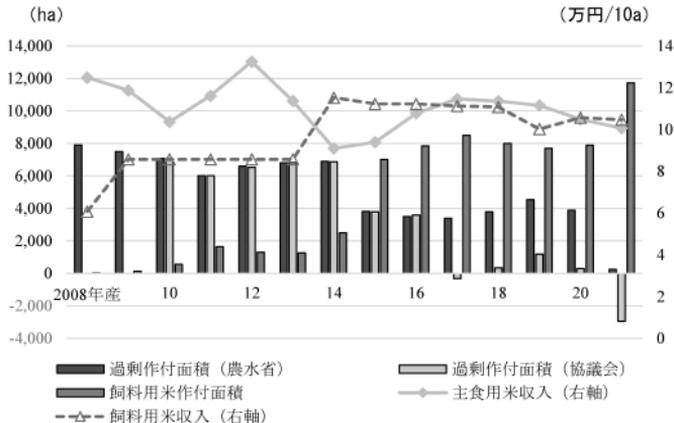
2. 近年の生産調整の推移と2021年産の到達点

(1) 近年の生産調整の推移

第1図は、茨城県における過剰作付面積、飼料用米作付面積、及び一〇a当たり主食用・飼料用米収入等、生産調整関連指標の推移を示したものである。過剰作付と飼料用米の面積の動向は、一〇a当たり主食用米と飼料用米収入との関係によって説明できる。より正確に述べると、生産者は、当年産の主食用米価格と飼料用米収入の関係を見て、翌年産の作付選択に反映させる¹⁾。二〇一四年産では米価の下落により主食用米収入が急減、一方で交付金の増額により飼料用米収入が急増し、両者の関係が逆転したことが、一五年産の過剰作付の減少と飼料用米の増加をもたらした。その後の米価の上昇により、一七年産から再び主食用米収入が上回る様になり、一八年産以降の過剰作付の増加と飼料用米の減少につながってきた。そのため、飼料用米に代わる転作物として、販売収入が相対的に高く、水田活用の直接支払交付金で一六年産から二〇、〇〇〇円/一〇aの支払いが始まった、輸出用米の作付が増加していた²⁾。

(2) 二〇二一年産の到達点

第1図 茨城県における生産調整関連指標の推移



資料：茨城県農業再生協議会提供の資料，農林水産省「農産物生産費（個別経営）」より作成。

注：1) 過剰作付面積のうち、「農水省」は農林水産省関東農政局茨城県拠点の推計値、「協議会」は市町村農業再生協議会からの積み上げ値による。

2) 主食用米収入は、2019年産以前は「農産物生産費」より茨城県の10a当たり粗収益をとった。20年産以降は、県農業再生協議会による推計を一部修正のうえ示した。飼料用米収入は、19年産以前は多収品種の単収（17年産以前は570kg/10aで統一）で、20年産以降は標準単収で推計した。産地交付金の市町村設定分は含めていない。

第1表 茨城県における水田利用の2020・21年産の比較

	単位：ha							
	水稲合計	主食用	加工用	新規需要			備蓄	その他 戦略作物 (基幹作 のみ)
				小計	うち 飼料用	うち 新市場開拓用 (輸出用等)		
2020年産	76,200	65,500	1,351	9,089	7,886	622	258	5,578
21	75,900	61,496	1,159	12,789	11,717	443	456	5,573
21年産構成比	100.0%	81.0%	1.5%	16.8%	15.4%	0.6%	0.6%	-
対前年比	-300	-4,004	-192	3,700	3,831	-179	198	-5
増減率	-0.4%	-6.1%	-14.2%	40.7%	48.6%	-28.8%	76.7%	-0.1%

資料：茨城県農業再生協議会提供の資料より作成。
注：新規需要米の内訳は小計に一致しない。

先述した様に、二〇二一年産は主食用米の過剰作付がほぼ解消し、飼料用米が大幅に増加した。第1表を用いて、二〇年産からの変化を詳細に検討したい。

まず主食用米は、六五、五〇〇haから六一、四九六haへマイナス四、〇〇四ha、マイナス六・一%となった。それに対して飼料用米が七、八八六haから一一、七一七haへプラス三、八三一ha、プラス四八・六%と大幅に増加して、水稲作付面積に占める割合が一五・四%にまで達した。近年増加を続けてきた新市場用開拓米（輸出用米）は六二二haから四四三haへマイナス一七九ha、マイナス二八・八%と減少した。茨城県で米輸出に携わっているのは、農業者の集団である茨城県産米輸出推進協議会と、全農茨城県本部である。前者による作付面積は増加したが、後者において全農本所から茨城県への配分枠が減少したことが全体の面積を減少させることになった。輸出用米は産地間の競争が激化している。

次に、二〇二一年産において主食用米から飼料用米への転換が進んだ要因について検討していく。第一に、主食用米と飼料用米収入の関係は、農業者の作付選択に大きな影響を与えなかったと考えられる。再び第1図を見ると、米価の下落によって二〇年産から再度飼料用米が主食用米収入を上回る様になった。しかしその差は大きくはなく、一四年産から一五年産にかけて飼料用米の作

付が大幅に増加した時と同様の説明をすることは難しい。むしろ二〇・二一年産と、主食用米と飼料用米収入は均衡していると考えるのが妥当であろう⁴⁾。

茨城県において飼料用米の収入が増加しない原因の一つは、多収品種が普及していないことである。多収品種の作付状況を示した第2表からは、作付面積に占める割合は最高でも二〇一九年産の五九・〇%にとどまり、主食用品種での作付が残存していることが分かる⁵⁾。二〇年産から、交付金のうち国が設定するメニユーから、多収品種への支払二、〇〇〇円／一〇aが廃止されたことも、多収品種の作付を停滞させる要因となっている。また、多収品種の単収は一七一年産こそ主食用品種と同水準であったが、一八・一九年産ともに主食用品種を下回った。特に一九年産の単収低下が顕著であり、県内で作付が多い「夢あおば」「月の光」は五〇〇kg／一〇aを下回った。単収の低下は生産物の販売収入、及び交付金の数量払の金額を減少させる。

第二に、県農業再生協議会により、現場へきめ細かい情報提供が行われたことの効果が大きかったと考えられる。二〇二〇年一月に農林水産省が公表した「米穀の需給及び価格の安定に関する基本指針」（以下、「基本指針」）において、二一年産主食用米等生産量が六九三万トンと推計されたことを受けて、県協議会では一二月に

第2表 茨城県における飼料用米の多収品種の作付状況

単位：ha, kg/10a

	作付面積					単収					
	主食用品種		多収品種			平均	主食用 品種	多収品種			
	面積	構成比	面積	構成比	平均			夢 あおば	月の光	あき だんご	
2017年産	8,504	4,215	49.6%	4,288	50.4%	570	571	570	597	547	592
18	7,994	3,446	43.1%	4,548	56.9%	539	557	525	546	494	551
19	7,707	3,163	41.0%	4,544	59.0%	512	545	488	484	478	518
20	7,886	3,398	43.1%	4,488	56.9%						

資料：第1表と同じ。

茨城県における「目安」として三二・一万トン、六・一万haを設定した。それ以前の一〇月には、需要に応じた米生産を促すチラシを作成し、二〇年産において営農計画書を作成した県内農業者約一二、〇〇〇件に郵送した。チラシの作成は二年二月、四月、五月にも行われ、特に四月のチラシは黄色信号をイメージさせるデザイン、主食用米と飼料用米の収入の比較、米価が九、五〇〇円／六〇kg前後まで低下した一四年産における主食用米の収入を示し、視覚に訴えることで営農計画書提出直前の農業者の行動に大きな影響を与えた。

また二〇二一年産の推進では、県協議会・県の共同で農業系統外の集荷業者に対して、出荷者に対する情報提供を要請した。茨城県は農協の主食用米集荷率が低いため、農業者へ情報を行き渡らせるためには系統外の業者の協力が不可欠であった。飼料用米を扱っていないために作付転換への協力が難しい業者に対しては、農協・全農へ相談する様に依頼し、それによって作付転換が行われた事例もあった。集荷業者の中には二〇年産の在庫を多く抱えている者も存在したことも、協力につながったと考えられている。

第三に、以上の情報提供活動の効果もあり、農業者の間で二〇二一年産出来秋における価格下落の懸念が強まった。主食用米から飼料用米への転換は、六月末の営農

計画書締切に近づくこと急速に進んだ。四月末の農林水産省による公表では、茨城県は対前年比一〜三％程度の減少であったが、六月末にはマイナス六・一％にまで削減が進んだ。田植では主食用の「コシヒカリ」を作付け、駆け込み的に「コシヒカリ」のまま飼料用に転換したケースが多かった様である。

以上の検討から分かることは、二一年産における作付転換は、作付時点で（前年産の米価に基づいて）分かっている主食用米と飼料用米の収入の比較によったのではなく、出来秋時の需給・価格の予想と、県協議会からの情報発信によって行われたということである。つまり、将来のある時点の価格を予想して取引をする、先物市場的なメカニズムによって二一年産は生産調整が行われたことになる。その起点となったのは二〇年一月の「基本指針」、一二月の農林水産大臣談話「令和三年産米の需要に応じた生産・販売に向けて」であり、国によって予想の大枠が提示されたことに注意が必要である。

(3) 出来秋以降に予想される課題

生産段階における取組によって、二〇二一年産の生産調整は過剰作付の解消という成果をもたらしたが、出来秋以降の流通段階において新たな懸念を生じさせることになった。第一に、主食用米からの作付転換の進展にも

かわかわらず、全体的な過剰感は払拭されていないことである。二一年七月に公表された「基本指針」では、六月末時点での民間在庫量は二一九万トンと推計され、米価が下落する目安とされる二〇〇万トンを上回った。また、茨城県における六月末時点の民間在庫は五・八万トンと、対前年同月比プラス一五・九%となっている¹⁰⁾。大幅な作付転換にも関わらず、出来秋時の農協仮渡金は引き下げられるのではないかと、関係者の中で懸念されている。ただし、二一年産では出来秋時の価格が下がるという予想の下で作付転換が進められたのであり、仮渡金が引き下げられてもむしろ予想通りということになる。上記の認識のズレは、主食用米生産の「目安」がさらに引き下げられるだろう翌二二年産の生産調整における動きを鈍くする可能性がある。

第二に、田植え後に急速に進展した作付転換が、農協・全農の販売計画や流通体制に齟齬を生むことである。

農協に出荷をする農業者は播種前に主食用米の出荷数量契約を結ぶが、二一年産は五〜六月に作付転換が進んだため、当初予定していたよりも出来秋時の集荷量が少なくなるのが予想される。独自販売をしている農協は販売先との調整が必要になり、全農に委託している農協は委託数量を削減することになる。農協系統組織にとって販売が難しくなることが考えられるが、特に県内から

最終的に米が集積される全農に負担がかかる可能性がある。

また、飼料用米の集荷が増加することにより、農協段階において主食用米と、乾燥調製施設や常温・低温倉庫をどのように仕分けるかという課題もある。例えば、県内でも飼料用米への作付転換が進んだJA茨城みなみでは、二一年産は対前年比プラス五〇%の飼料用米集荷量となる予定である。ただし、集荷量の増加自体については、全農が飼料会社からの需要をもとに引き受けが可能であるため、農協段階で販路を心配する必要は無い。農業者・農協の双方にとって、飼料用米への転換を思い切って進める一因ともなった¹¹⁾。

3. 飼料用米作付経営の実態分析

(1) 調査対象経営の概要

筆者は二〇二一年八月に、茨城県の県南地方に所在するつくばみらい市（JA茨城みなみ管内）で飼料用米の作付に取り組み、二つの大規模水田作経営に対する実態調査を行った。第3表は、調査結果の概要を示したものである。本稿では、大規模水田作経営がどの時点で飼料用米の作付面積を決めたかという点に注目して、二一年産の生産調整の性格を掘り下げて検討していきたい。

第3表
飼料用米に取り組む大規模水田作経営の概況（つくばみらい市：2021年）

単位：人、ha

		A経営		B経営	
組織形態		家族経営		有限会社	
労働力構成	計	4	10		
	家族（役員）	3	1		
	常雇		6		
	臨時雇	1	3		
経営耕地面積	計	23.9	-2.0	135.9	-7.0
	水田	20.4	-2.0	122.7	-7.0
	畑田・畑	3.5	0.0	13.2	0.0
作業受託面積		0.6	0.0	10.0	0.0
作付面積	計	23.9	-2.0	135.9	-7.0
	主食用米	13.5	-0.5	95.1	-3.0
	飼料用米	5.2	-1.5	28.0	+10.0
	小麦	4.6	0.0	5.7	0.0
	大豆			3.3	0.0
	その他	0.6	0.0	3.8	0.0

資料：両経営への聞き取り調査、及びJA茨城みなみ提供の資料より作成。
注：経営耕地面積、作業受託面積、作付面積の右欄は、2020年産からの増減面積を示す。

(2) 飼料用米部門の状況

家族経営であるA経営は、四〇歳代の経営主、經理と草刈等の軽作業を担当する母、年間五〇日程度手伝いをする弟による家族労働力と、春秋の農繁期に農業機械を持ち込んで手伝いをする臨時雇（親戚の農業者）で営農している。経営主は県立農業大学校卒業後の一九九九年に就農し、兼業農家だった実家の農業経営をいきなり継承した。当初の経営耕地面積一・五haから規模拡大を続け、二〇二一年に二三・九haに達している。B経営は七〇歳代の現代表を含む集落内四名の農業者で、八九年に立ち上げた営農組合に端を発する。代表以外の三名は既に引退している。〇六年に有限会社として法人化した。二二年現在、一三五・九haの経営耕地面積を代表一名、常雇六名、春秋農繁期の臨時雇三名で営農している。

第4表は、調査対象経営の水稲作付品種の状況を示したものである。両経営とも早生、中生、晩生の三品種を作付けている。飼料用米はいずれも晩生品種で、作期分散に貢献している。単収は品種によって異なるが、A経営の「ふくまる」を除いて必ずしも高い水準ではない。

飼料用米についてはA経営の「月の光」で四二〇kg／一〇a、表示はしていないがB経営で二〇二〇年産に作付けた月の光で同じく四二〇kg／一〇aと、主食用米より

第4表 調査対象経営の水稲作付品種の状況

単位：ha、kg/10a、回

品種	A経営			B経営		
	ふくまる	コシヒカリ	月の光	ふくまる	コシヒカリ	とよめき
作型	早生	中生	晩生	早生	中生	晩生
用途	主食	主食	飼料	主食	主食	飼料
作付面積	6.1	7.4	5.2	32.6	62.5	28.0
単収（2020年産）	600	510	420	540	420	-
施肥量 （方法）	春先 （鶏糞）	100 （鶏糞）	100 （鶏糞）	50 （鶏糞）	50 （鶏糞）	50 （鶏糞）
	田植え時 （一匁）	45 （一匁）	30～40 （一匁）	40 （一匁）	40 （一匁）	40 （一匁）
畦畔除草	2	2	2	1	1	1
除草剤散布	1	1	1	1～2	1～2	1～2

単位：第3表と同じ。

注：単収は2020年産、その他は21年産のデータ。B経営は「とよめき」を21年産で初めて作付けたので、単収のデータが無い。

も低い。

栽培体系を見ると、施肥は春先に農協から購入した鶏糞を五〇～一〇〇kg、基肥として一発肥料を三〇～四五kg投入している。追肥は行っていない。両経営とも単収を上げるためには追肥が必要であることを認識しているが、労働力が不足しているので手が回らないとのことである。県農業再生協議会が県の試験研究機関である茨城県農業総合センターと共同で作成した栽培暦（二〇二〇年一月作成）によると、「月の光」は穂肥（追肥）重点の施肥体系とし、二〇一六～一七年の試験成績で単収は六四六kg/一〇aとなった。しかし両経営とも、追肥無しで単収は四二〇kg/一〇aにとどまっていることは先に述べた。B経営で二一年産から作付けているとよめきは、三回追肥が必要であるとJA茨城みなみでは考えているが、実際には行われていない¹²。また、畦畔の除草も一～二回にとどまっている。両経営とも、限られた労働力の下で多くの面積を粗放的に耕作している状況である。

両経営とも飼料用米の作付を開始したのは、農協が転作物物の中心を加工用米から転換した二〇一五年頃である。農協の勧めを受ける形で飼料用米の作付面積を増やしており、二一年産においてはA経営は一・五ha、B経営は一〇・〇ha増やした。飼料用米は全て複数年契約に

よるものであり、農協に全量出荷している。

A経営が二〇二一年産の飼料用米の作付面積を決めたのは、年明けの一月頃であった。営農計画書の配布が二月中下旬にあるため、それまでに決めて種子を注文する。前年内に作付面積を決めることが理想だが、急に農地を借りることを依頼される場合があるので年明けにずれ込んでしまう。注文をする種子の品種は、作付面積を決める時期に規定される。単収が高い「とよめき」や「ほしじろし」を注文したいが、人気が高いので二一年産の場合は間に合わず、「月の光」を注文することになった。

B経営の場合は、二〇年の収穫前八月頃に二一年産の作付面積を概ね決めた。飼料用米を増やすこととし、翌年産の種子を注文した。「とよめき」はもともと冷凍米飯用の高単収品種であったが、新型コロナウイルス感染症によって業務用米需要が落ち込み、飼料用として流通していたので使用することにした。

両経営とも、作付の相当前に飼料用米の作付面積を決めていることが分かる。その理由は、飼料用米の種子を安定的に確保するためである。大規模水田作経営において、飼料用米の作付は作期分散の手法として定着しており、より単収の高い種子を早期に十分な量を確保し、農繁期の営農計画を作成していく必要がある。また、二〇二一年産出来秋時における主食用米価格の下落が予想さ

れる中で、飼料用米の作付面積を早期に確定させて収入の目途をつけることが可能になる。それに対して、二一年産において田植後に主食用の「コシヒカリ」を飼料用米に転換したのは、販米生産を中心とした小規模農家や、系統外に出荷している経営であったと考えられている。作付面積が小さい彼らは大規模経営の様に早目にして打つ必要はなく、六月末の営農計画書提出締切のギリギリに、作付けたコシヒカリを主食用米と飼料用米のどちらに振り分けるか決めたのであった。

4. おわりに

茨城県にとって二〇二一年産の生産調整は、過剰作付面積を解消した歴史的な年となった。作付転換の中心となった飼料用米の交付金収入が、前年と比べて必ずしも上積みされない中、出来秋の価格下落を予想して農業者の作付選択の変容を促すという、先物市場的な手法で生産調整が行われた。大規模経営は前年の時点で飼料用米の作付拡大を決めて経営の安定を図り、生産調整の進捗を前倒しした。小規模農家や系統外に出荷している経営は六月末の営農計画書提出締切ギリギリまで予想される主食用米と飼料用米収入を比較して、作付けたコシヒカリをどちらに仕向けるか決めた。農業者の判断を支援したのは県農業再生協議会によるきめ細かい情報提供であ

ったが、前年一月の時点で米価下落予想の大枠を定めたのは農林水産省であった。

ただし、作付転換の大幅な進展は、出来秋における流通段階での懸念を新たに生んでいる。全体的な過剰感が払拭されたわけではないので、出来秋の農協仮渡金は下落する可能性があるが、米価の維持を期待して作付転換に協力した農業者からは反発が出ることも予想される。

二〇二二年産の生産調整において、彼らの協力を得ることが難しくなることも考えられる。また出荷契約後の飼料用米への転換は、農協・全農の主食用米の販売計画の、飼料用米の集荷量の増加は集出荷体制の見直しを必要とするだろう。

最後に、飼料用米への転換が稲作生産力の上昇には結びついていないことを指摘したい。本稿で検討した水田作経営においても、「コシヒカリ」以外の品種については施肥において追肥が必要であるにもかかわらず、労働力不足のために実施されず単収が停滞している。大規模水田作経営の営農体系は、飼料用米の作付面積の拡大に対応して粗放的なものとなっているのが現状である。単収の停滞は生産物当たりの生産コスト低減をもたらさないで、今後も主食用米からの作付転換を進めていくと、採算が取れる水準の交付金予算が増加し、財政問題を惹起させていくだろう。二〇二一年産は主食用米需要

の急減で緊急避難的な飼料用米の作付拡大を余儀なくされたが、今後は単収の上昇にも比重を置いていく必要があると考えられる。また主食用米品種による作付により、生産物収入が相対的に多くて交付金が少ない輸出用米、加工用米との代替関係を強めていくことも検討されるべきである。

〔参考文献〕

- ・西川邦夫（二〇一九）「茨城県における生産調整への取り組みと新規需要米―コシヒカリへの作付集中からの脱却の道筋―」、谷口信和・安藤光義（編著）『米生産調整の大転換―変化の予兆と今後の展望―』（日本農業年報六四）、農林統計協会、p. 131-145。
- ・大仲克俊・西川邦夫（二〇二一）「近年における日本産米・清酒の商業輸出の動向と課題」、西川・大仲（編著）『環太平洋稲作の競争構造―農業構造・生産力水準・農業政策―』、農林統計出版、p. 89-124。
- ・佐伯尚美（二〇〇五）「米市場改革問題の歴史的位相―米政策改革のなかで現・先両市場をどう位置づけるか―」、『農業研究』、第一八号、p. 37-123。
- ・吉田健人（二〇二〇）「米の単協直販の展開とその論理―農協集荷率の低い地域を事例として―』、『農―英知と進歩―』、No. 300、農政調査委員会、p. 116。

- 注：..
- 1 同様の関係は、全農仮渡金と全農集荷率の関係にも当てはまる。吉田（二〇二〇）、p.p. 一四一―一五、を参照。注7で示す様に飼料用米は全農集荷率が高いので、同様の論理が働いていたと考えられる。
 - 2 茨城県における生産調整と輸出用米の関係については、西川（二〇一九）、p.p. 一三七―一三八、を参照。
 - 3 茨城県における米輸出の取り組みについて詳しくは、大仲・西川（二〇二一）、p.p. 九六一―〇七、を参照。
 - 4 第1図には市町村によって設定される、飼料用米に対する産地交付金が含まれていない。それを含めれば、二〇二〇年産以降も飼料用米収入の方が上回ることも考えられる。
 - 5 多収品種の作付割合の全国平均は、二〇一九年産六〇%、二〇二〇年産五六%である。農林水産省「米をめぐる状況について」（二〇二二年七月）、p. 五三、を参照。
 - 6 二〇二〇年産では経過措置として、県が設定する産地交付金に多収品種への支払六、〇〇〇円/一〇aが設けられたが、二一年産に廃止された。
 - 7 吉田（二〇二〇）、p. 一一、を参照。またJ A茨城県中央会によると、二〇二〇年産の全農集荷率は主食用米二五〜三〇%、飼料用米七五%、加工用米八六%、輸出用米六三%であった。
 - 8 農林水産省「令和三年産米等の作付意向について（第二回中間的取組状況（令和三年四月末時点）」による。
 - 9 佐伯（二〇〇五）p. 一〇〇、では、先物市場における定期取引とは、「将来の「一定の時期」に引き渡す商品の価格を現時点で決定すること」と定義されている。
 - 10 農林水産省「米に関するマンスリーレポート（令和三年八月号）」による。
 - 11 なお二〇二一年産は、主食用米の農協への出荷契約数量も、全県で対前年比プラス二〇%となった。出来秋時の米価下落が予想される下で、農業者がリスク回避のために農協への出荷を強めたことが考えられる。この点も、農協・全農にとっては販売において不確定要素となり得る。
 - 12 A経営においては、地域の土地改良区の配水期間が八月二十五日で終わるので、収穫が一〇月以降となる「月の光」に十分な水の供給ができなくなることも、単収が低い要因として挙げられていた。なお、コシヒカリはお盆明けには落水している。

飼料用米振興をめぐる基本課題

(一財) 農政調査委員会 調査研究部 専門調査員 小川真如

一 「いま押さえるべき」飼料用米振興をめぐる基本課題

一九七〇、八〇年代、コメの飼料利用は、農業試験場で扱わない方針が示されていた。対して、先駆的な取り組みを展開した組織の一つが全農林労働組合であり、飼

料用米の実現に向けた試算(注一)や、『農村と都市をむすぶ』誌を通じて、末端支所職員の自発的な試験作を公募した。好成績が得られず、公募は二年間で終了したが(注二)、今日の飼料用米の研究・普及の起源の一つは全農林労働組合や『農村と都市をむすぶ』誌にある。

それから約三〇年が経った二〇〇八年頃には、飼料用米への補助金が大きく拡充されたことに伴い、飼料用米の可能性が展望され、各地の事例から飼料用米の拡大に

向けた課題が指摘された(注三)。その後、飼料用米は食料・農業・農村基本計画にも登場し、全国画一的な推進政策のもと生産拡大に至った。

しかし、現局面でも飼料用米振興をめぐる課題が残っている。

「飼料用米振興をめぐる基本課題」といえば、飼料用米の生産が拡大する前には、飼料用米を推進すべきという立場からの研究が多かった。「飼料用米を増やすべき」というSollen(当為、すべき)を掲げ、その意義や可能性を論じ、推進上の課題が指摘されたのである。

一方、筆者は、sein(存在、である)からSollenを当然には導けないことに留意し、飼料用米に対する賛成・反対という結論ありきの議論から距離を置き研究することが学者の役割という信念をもって研究を進めてき

た。

こうした研究は、これまで、「飼料用米を研究しているにもかかわらず、飼料用米を批判するのはおかしい」、「生産現場から離れて、外野から野次を飛ばしているような研究」などの批判を受けてきた。

現在はどうであろうか。「飼料用米振興をめぐる基本課題」というタイトルに惹かれて本頁を開いた読者のなかには、かつてのように飼料用米の増産に向けた基本課題が知りたいと思う者のみならず、そもそも飼料用米振興についてどのように考えればよいのか、飼料用米振興そのものの基本課題はなにか、知りたい者もいるであろう。

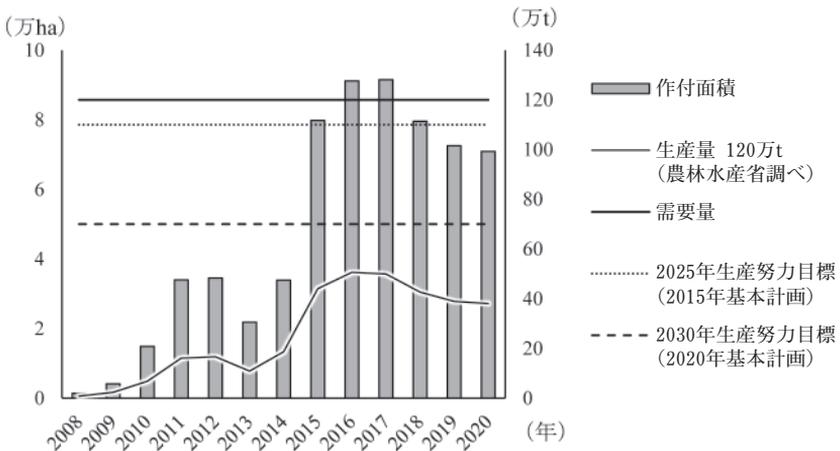
本稿は、飼料用米の重要性を主張して普及推進上の課題を説明したり、短絡的に批判し飼料用米生産農家をネガティブに評価したりする内容ではなく、賛成派、反対派の枠を超えた、飼料用米振興の基本課題を提示する。

二 飼料用米振興の到達地点

まず、飼料用米振興の到達地点を、作付面積などから確認しよう。図一には、飼料用米の作付面積・生産量・需要量・生産努力目標の推移を示した。

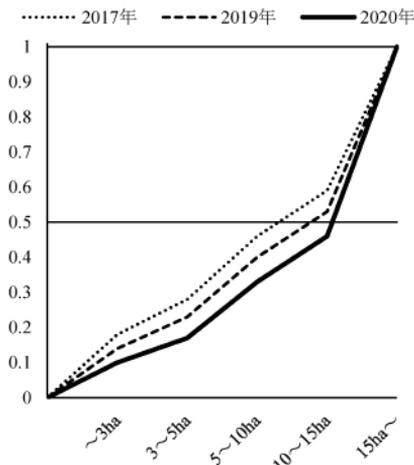
作付面積は二〇一二、一七年をピークとして波を打つように推移し、これに伴い生産量も変化してきた。二〇

図1 飼料用米の作付面積・生産量・需要量・生産努力目標の推移



出所：農林水産省「新規需要米等の用途別作付・生産状況の推移（2008～20年産）」、同「米をめぐる状況について」（2021年7月）、食料・農業・農村基本計画（2015、2020年）より筆者作成

図2 飼料用米作付における農業経営体の規模別(全水稻の作付面積)分布状況(累積相対度数)



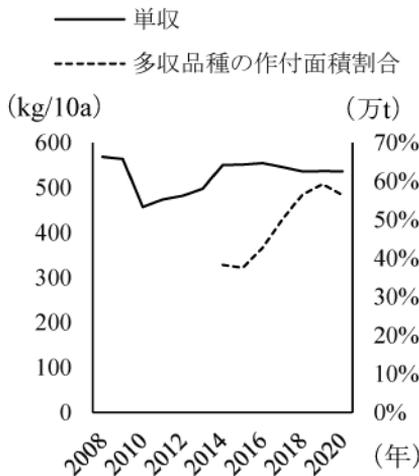
出所：農林水産省「最近の米をめぐる状況について」より筆者作成

一七年以降は減少傾向とはいえ、二〇一四年から二〇一五年への増加分を打ち消すほどではなく、取り組みの規模は長期的な増加傾向は維持されている。

二〇二〇年の生産量は三八万トンだった。これは、食料・農業・農村基本計画で示された生産努力目標に及ばないほか、近年、農林水産省調べていわれる需要量一二〇万トンの三分の一の水準にとどまっている。また、図示していないが、農林水産省の試算によると、備蓄米やMAなどを含めた米の飼料利用可能量は四五一万トン以上であり、生産拡大の余地は大きい。

生産段階では、より大規模な農業経営体による生産が

図3 飼料用米の単収と多収品種の作付面積割合の推移



出所：図2と同じ
注：多収性品種の作付面積割合は、2014年以降のみ記載した

盛んとなってきている。飼料用米を作付けた農業経営体のうち、一五ヘクタール以上の農業経営体は、二〇二〇年に初めて五〇%を超えた(図二)。

より大規模な階層による効率的な生産が進むとともに、多収品種の開発・導入も広がっている。図三に示したように、戦略作物助成による数量払いの導入(二〇一四年)や、産地交付金による誘導によって、多収品種の作付割合が増加基調となってきた。

もっとも、多収品種の導入が進む一方で、単収自体は伸び悩んでいる。これは、現行の政策枠組みが、単収向上を阻害するためと考えられる。本稿では詳しい説明を

省くが、現行政策では、主食用米の単収を基準とした地域の標準単収値から一〇アールあたり一五〇キログラムで補助金が頭打ちとなる。この際、地域の標準単収値は地域で一律に設定されることが多く、比較的単収の高い圃場では単収向上のメリットが打ち消されやすい（注四）。多収品種の導入を著実に単収向上につなげるには、制度の見直しも必要となる。

三 表層的な「飼料用米問題」

飼料用米は生産拡大基調を維持しており、国の目標や、需要量からみれば伸びしろが大きい。さらには、より大規模な農業経営体による生産も進んでおり、単収向上にはつながっていないものの多収品種の普及は着実に進んでいる。このように飼料用米振興は前途洋々にみえる。

一方、飼料用米振興が進むほどに、補助金に依存するという飼料用米の最大の弱点が浮き彫りとなる。飼料用米の生産・流通・利用をめぐる研究・開発・法制度の整備・普及が進んだ結果、補助金・財政負担が飼料用米振興を阻害する最大の制限要因となったのである。

図四に飼料用米と主食用米の収支構造を示した。飼料と競合する飼料用米は廉価であり、補助金に依存することで生産できていることを確認できる。図四は、普段、

農業にかかわりがたい者でも、一見して「おかしい」、「なんだこれは」、「これは農業と呼べるのか」と思ってしまったほどのインパクトがある。そして、この収支構造こそが、飼料用米の問題である、と指摘されることがある。しかし、それは、「飼料用米問題」の表層に過ぎない。

四 本質的な「飼料用米問題」

（一）数値化しにくい意味づけ、価値づけ

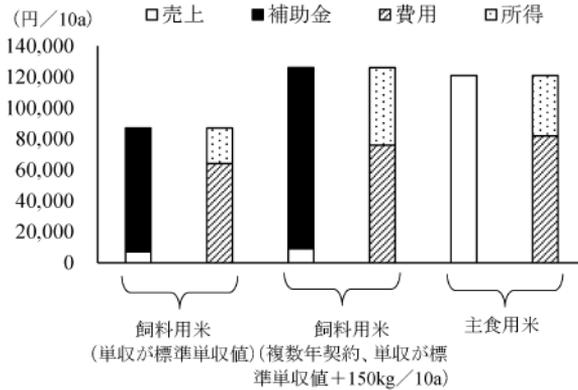
図四で注目すべきは、補助金がなければ飼料用米が存在しないということである。言い換えれば、補助金は飼料用米を存在させるために支払われている。

このため、飼料用米振興を考えるには、費用と便益を天秤にかけて考える必要があり、一九八〇年代の初めには、すでにそのことが指摘されていた（注五）。

しかし、ここに大きな問題が横たわっている。それは補助金について費用と便益を考える際に、生産量、利用量、売上、費用など数値化が比較的容易なものもあれば、文明的な意味づけや、米生産調整における価値づけや効果など、数値化が比較的困難な意味づけや価値づけを孕んでいることである。

そして、生産量や流通量の増加、給与技術や品種改良、生産費低減、経営分析といった数値化が容易な分野を中心に、知見が蓄積され研究成果が磨かれてきたのであ

図4 飼料用米と主食用米の収支構造



出所：農林水産省「経営所得安定対策等の概要（2020年度版）」より筆者作成

る。ちなみに、補助金に依存する収支構造こそが「飼料用米問題」と指摘することも、数値化して認識しやすい部分を取り上げているに過ぎない。

一方で、飼料用米の便益にかかわる意味づけや価値づけは、知見が蓄積されてきたとはいえ、数値化が容易なものとは異なり、数値化が比較的困難であるがゆえに、研究として十分に研鑽されてこなかった。このことは、補助金がなければ存在しない、という飼料用米の特徴と相まって、意味づけ、価値づけの肥大化を招いてきた。

(二) 意味づけ、価値づけの肥大化

具体的に説明しよう。たとえば、飼料用米の生産急拡大の起点となる二〇〇八年ごろでいえば、米政策改革の挫折（二〇〇七年）のみならず、世界食糧危機を背景とした飼料穀物自給の重要性が語られる中で、飼料用米の意義が論じられた。また、補助金が一段と高まった戸別所得補償モデル対策（二〇一〇年）では、自給率向上としての位置づけや、食料安全保障の意味づけが強まった。

さらに、「農業・農村所得倍増目標一〇カ年戦略」（二〇一三年）では、飼料用米は所得向上の方策と位置づけられたほか、TPP対策として飼料用米振興が示された。

二〇一四年以降の米政策改革の再スタートでは、飼料用米へのインセンティブ拡充が図られ、二〇一五年以降の生産拡大につながった(図一)。「減反廃止」が謳われた二〇一八年の米政策変更の実現も、飼料用米振興に大きく支えられたものであった。現在の米政策のベースには、当年産の主食用米の過剰分を翌年に販売し、その分だけ翌年産の飼料用米などの生産拡大を図る、という需給安定の考え方もある。

このほか、遺伝子組み換え飼料からの脱却や、風土に適した飼料穀物の生産、資源循環型農業といった価値づけも論じられ、その価値を訴える農業経営体と、共感する消費者との連携や、ブランド化する事例もある。

飼料用米の補助金を正当化するには、飼料用米の便益として、意味づけや価値づけを見いだせばよい。飼料用米の生産急拡大には、飼料用米の価値や意味が次々と見いだされてブクブクと膨れ上がってきたことも背景にあったのである。

(三) 飼料用米振興をめぐる現在の基本課題

飼料用米の意味づけや価値づけが肥大化した理由は、飼料用米振興の意味づけや価値づけについて、個別の関係性が必ずしも整理されておらず、次々と付け加えられてきたからに他ならない。

たとえば、食料自給率に関して、大豆から作目転換と、不作付田の活用とでは評価が異なる。作目転換の場合、高単収を実現できなければ食料自給率は低下する(注六)。また、畑的利用に向かない湿田での飼料用米生産と、田畑輪換・輪作体系に組み込んだ飼料用米生産とは、飼料用米の振興が異なる役割をもつ。

飼料用米の意味づけや価値づけは、補助金の便益、ひいては振興政策の評価にかかわるが、個々の意味づけや価値づけには、相反したり、同時に達成できなかったりするものも乱立しているのである。

現局面における飼料用米振興の基本課題とは、飼料用米の便益が十分に整理されておらず、また整理されていないからこそ次々と役割が付加されながら振興されていくことである。このことを筆者は、本質的な「飼料用米問題」と考える。

飼料用米を運動論的に推進するならば、一時的なメリットや相反するメリットなどを一括りにし、多様なメリットをアピールする手法もある。しかし、飼料用米の生産が拡大した現在、飼料用米振興をより確実なものとしていくためには、飼料用米が存在することの便益を再整理することが求められる。本質的な「飼料用米問題」を解消して初めて、補助金依存の収支構造を批判するような表層的な「飼料用米問題」も論じることができ、飼料

用米の補助金が高いことを批判する反対派と、飼料用米の重要性を強調する賛成派の対立が解消されるのである。

五 財政負担をどう考えるか

(一) 飼料用米の補助金が確保できる理由

本質的な「飼料用米問題」が十分に論じられてこなかった主な理由について、筆者は予算制約にあると考える。

飼料用米の補助金の水準は、飼料用米の意味や価値に対する評価というよりも、転作補助金の予算制約や、経営支の差額に基づいて設定されている。また、飼料用米の生産量は需要量でなく、予算制約に規定されている。予算制約を前提とするならば、飼料用米振興はより多く補助金の必要性を説くのみで十分であり、本質的な「飼料用米問題」は必ずしも考える必要がないのである。

ここからは、本質的な「飼料用米問題」の解消の道筋の一つとして、予算制約、つまり財政負担をどのように考えたらいいかを論じていく。

二〇一八年度には、転作補助金（水田活用の直接支払交付金）二九八億円のうち、二六％にあたる七七二億円が飼料用米に交付された。

転作補助金が青天井ではない一方で、飼料用米に対して戦略作物助成だけでみて一〇アールあたり最大一〇万五〇〇〇円、さらに産地交付金の加算もあることについて整理しよう。

二〇一九年度には、転作補助金は二九三八億円が公布された。一方、田本地面積は二二六万一〇〇〇ヘクタール、主食用米生産面積は一三七万九〇〇〇ヘクタールであった。

ここでは、夏期に交付される可能性のある田として、八八万二〇〇〇ヘクタール（田面積二二六万一〇〇〇ヘクタール・主食用米生産面積一三七万九〇〇〇ヘクタール）、冬期に交付される可能性のある田として、田面積二二六万一〇〇〇ヘクタールを想定する。全て作付けされれば耕地利用率二〇％である。

これは、二毛作の限界や多毛作、不作付地や、経営所得安定対策の対象外の田の存在などを考慮してない単純なモデルであるが、飼料用米の補助金の特徴を考える上で有益なモデルである。

二〇一九年度の交付実績と面積に基づけば、主食用米を生産していない田に対する平均交付額は、夏作・冬作を考慮すると一〇アールあたり九三四八円（二九三八億円÷（夏期八八万二〇〇〇ヘクタール＋冬期二二六万一〇〇〇ヘクタール））。夏作のみ考慮すると三万三三三一

円(二九三八億円÷夏期八八万二〇〇〇ヘクタール)となる。このように、田面積あたりの転作補助金は、飼料用米への実際の補助金単価と大きな格差がある。

このことは、予算制約のもと、転作補助金がより低い作物を生産する田や、転作補助金を受け取らなくとも主食用米を生産しない田の存在によって、飼料用米に交付される転作補助金が確保されていることを意味する。

飼料用米振興は、飼料用米のみで単独に予算を確保できているわけではない。転作助成金がより低い加工用米や輸出用米の振興、転作補助金を受け取らない家庭菜園レベルの水田利用、不作付田の放置、さらには田の畑地化などで転作田を減らすことによって、飼料用米振興は支えられているのである。

(二) 田を減らす方策の問題点

転作補助金をめぐる構造を踏まえると、田を畑に地目転換することも、転作補助金の単価の維持につながる。実際に、「水田活用」を冠した「水田活用の直接支払交付金」のなかで、二〇一八年に産地交付金として畑地化

(一〇〇アールあたり一〇万五〇〇〇円)が新設された。二〇二〇年には地域裁量がある産地交付金から、国が直接交付する水田農業高収益化推進助成に切り替えたほか、二〇二一年の単価は一〇アールあたり一七万五〇〇

〇円と高められている。

水田活用を掲げながら、畑地化を推進することは、予算制約を踏まえるとメリットがあるといえるが矛盾を孕んでいる。

具体的に、たとえば、農業・農村の多面的機能の評価への影響がある。農業・農村の多面的機能の評価には、畦畔のある田や、湛水状態で生産される稲作に対する評価が強く貢献していた(注七)。このため、田の畑地化は、農業・農村の多面的機能の評価の根拠の一つである田や稲作が果たす役割を低減させ、食料・農業・農村基本法の理念である多面的機能の十分な発揮を阻害する。

とはいえ、こうした矛盾が表立って出ないのは、本質的な「飼料用米問題」と同様に、農業・農村の多面的機能そのものが、食料安全保障など数値化が困難な内容を含めて細かな評価が困難であり、また、評価を確定しないことによって多様な価値を付け加えることが可能だからである。これには、非貿易的関心事項を考える場であるWTO交渉の停滞も背景にある。

このため、田や稲作が発揮する多面的機能は、食料・農業・農村基本法の制定に合わせて試算された時点の評価が現在でも生きていると同時に一方で、田や稲作が減っても多面的機能の評価には影響を与えないという矛盾がある。これにより、多面的機能を根拠に水田活用の意義を唱えつつ、同時に多面的機能の評価を落とすことな

く、田の畑地化を推進できるのである。
 そこで唱えられる水田活用の意義は、飼料用米推進にも貢献している。飼料用米の意味や価値として取り上げられがちな水田活用による多面的機能の発揮ですらも、実は理論的な整理が不十分なのである。

六 飼料用米の転作助成金をめぐる構造の把握に向けて

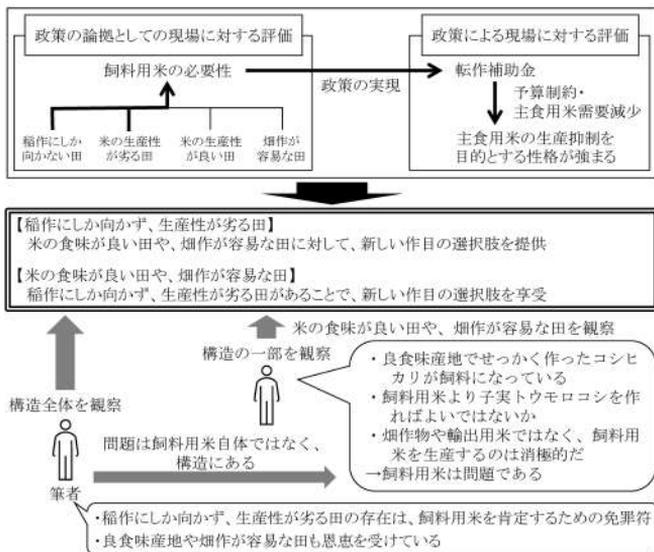
本稿では、飼料用米振興における基本課題として、本質的な「飼料用米問題」に着目する必要性を指摘した。平たくいえば、補助金依存の収支構造を批判している段階から、飼料用米の転作助成金をめぐる構造を把握して議論を進めるべき段階にきている、という指摘である。

具体的には、数値化が難しく、十分に手が付けられてこなかった飼料用米の意味や価値について、個々のメリットや主張が乱立する段階から、本格的に対峙して議論を高めていく段階へとステップアップする必要がある。

飼料用米の意味や価値に着目した議論は、多様な道筋で展開する可能性がある。本稿では最後に道筋の一つを例示する(図五)。

かつて、飼料用米は、畑的利用が困難な田の活用という役割が語られていた。畑作可能な田での田畑輪換も提言されてはきたが、飼料用米の必要性の基本的な論拠に

図5 飼料用米の転作助成金をめぐる構造



出所：筆者作成

は、稲作にしか向かない田、なかでも単収や米価が相対的に低く、主食用米生産から脱落しやすい田が強く貢献したのである。

政策の実現によって転作補助金が講じられたが、予算制約や、歯止めがかららない主食用米需要の減少に伴い、主食用米の生産抑制を目的とする性格が強まっている。

この結果、稲作にしか向かず、生産性が劣る田は、米の食味が良い田や、畑作が容易な田に対して、新しい作目の選択肢を提供している構造となっている。他方、米の食味が良い田や、畑作が容易な田は、稲作にしか向かず、生産性が劣る田が存在することで、飼料用米という新しい作目の選択肢を享受している構造となっている。

ここで、米の食味が良い田や、畑作が容易な田を観察するならば、良食味産地での飼料用米生産の様子や、子実トウモロコシや輸出用米との比較しながら、飼料用米の問題点を指摘することができる。しかし、これらの指摘は、構造の一部を観察した結果に過ぎない。

構造全体を観察すれば、子実用トウモロコシを作れない田や、良食味産地ではない田の存在を背景に飼料用米の必要性が提示されたにもかかわらず、実際の政策に反映されていないことが問題であることを指摘することができる。また、子実用トウモロコシを作れない田や、良

食味産地ではない田の存在は、飼料用米を肯定するための免罪符となっており、しかも、その恩恵は、畑作が容易な田や、米の食味が良い田までもが享受している。先に示した飼料用米の問題点は、飼料用米自体ではなく、構造にある。そして、この構造は、飼料用米振興が主食用米の生産抑制の意味合いを強めることで、さらに特徴が浮き彫りになると予想される。

このような議論は、政策で規定される飼料用米の把握にとどまったり、賛成や反対という立場ありきで主張したりしても深めることができない。本質的な「飼料用米問題」に着目した議論は、よりよい飼料用米振興の検討にむけて、今まさに取り組むべき基本的課題なのである。

【付記】

本稿は、日本学術振興会科学研究費助成事業（一九九二—一九九三）の研究成果の一部である。

【注】

注一 全農林労働組合「えさ米の耕作面積と不足払額等の推計試算要点」（一九八〇年五月）。

注二 近藤康男『三世紀を生きて』（農山漁村文化協会、二〇〇一年）。

注三 たとえば、『農村と都市をむすぶ誌』では、谷口信和「飼料用米を通じた稲作農家・養豚業者・生協による循環型農業のバイオニア」(二〇〇八年十一月号)や時評「動き出した飼料用米政策」(二〇〇九年九月、など)。

注四 詳しくは、拙稿「飼料用米・米粉用米の数量払い政策における標準単収値の設定実態とその課題」(『農林業問題研究』五六(二)、二〇二〇年)、同「水田農業の現状と課題」(『月刊NOS AI』七三(一)、二〇二二年)。

注五 中嶋千尋「エサ米実現の費用と便益」(『農業と経済』四七(一一)、一九八一年)。荏開津典生「転作政策と飼料米政策」(土屋圭造編『農産物の過剰と需給調整』農林統計協会、一九八四年)。

注六 信岡誠治・小栗克之「転作田における飼料米の畜産利用と食料自給率」(『農業経営研究』四七(二)、二〇〇九年)。

注七 拙著「人口減少社会における水田フル活用の展望」(『農業農村工学会誌』八六(一一)、二〇一八年)。

海外病グループの紹介とアフリカ豚熱に関する研究について

国立研究開発法人 農業・食品産業技術総合研究機構
動物衛生研究部門 越境性家畜感染症研究領域 海外病グループ

北村 知也
亀山健一郎
舛甚賢太郎

はじめに

二〇一九年に中国湖北省武漢市で初発した新型コロナウイルス感染症は、世界中に甚大な被害をもたらしています。日本においても、港での水際対策をくぐりぬけて本ウイルスは国内に侵入し、全国で猛威を振るっています。発生から二年が経ちますが世界各国で実施されている対策も空しく、収束の兆しはなく出口の見えない日々が続いています。

新型コロナウイルスの発生をもって気付かされたように、ひとたび感染症が発生するとその流行を収束させ根絶することは非常に困難です。新型コロナウイルス感染症はヒトの疾病ですが、牛、豚及び鶏などの家畜においても多数の感染症が存在します。その中には、日本国内には存在

しない又は侵入していないが家畜に非常に高い病原性を示す「海外悪性伝染病」があります。このような疾病が新型コロナウイルスと同様に国内に侵入した場合、必要な防疫措置を速やかに講じなければ国内の家畜、畜産物及び畜産経営に大きな打撃を与えることとなります。我々の所属する農業・食品産業技術総合研究機構（農研機構）動物衛生研究部門 海外病グループでは海外悪性伝染病を引き起こす病原体が万が一国内に侵入してしまった場合に備えて、診断法の整備や予防法の開発を中心とした研究を実施し、わが国における家畜衛生の向上に努めています。当該グループでは、わが国の畜産業に対する影響が特に大きいと考えられる五疾病…「牛疫」、「口蹄疫」、「アフリカ豚熱」、「豚熱」及び「アフリカ馬疫」を主な研究対象としています。

近年、ヨーロッパやアジア諸国における感染の拡大が大きな問題となっているのがアフリカ豚熱です。二〇一八年以降、隣国の中国や韓国でもアフリカ豚熱は発生しており国内侵入が最も懸念されている疾病の一つです。そこで本稿では、我々のグループで実施しているアフリカ豚熱に関する研究を紹介します。

アフリカ豚熱と現状について

アフリカ豚熱 (African Swine Fever: ASF) は、*Asfarvirus* 科、*Asfivirus* 属のアフリカ豚熱ウイルス (ASFV) を原因とする豚やイノシシの熱性致死性感染症です。ASFV の自然宿主はイボイノシシです。そのため、イボイノシシが生息するアフリカ大陸のみに ASFV は確認されていました。自然宿主のイボイノシシが ASFV に感染しても全くの無症状ですが、家畜として飼育されている豚に感染すると数日の潜伏期を経て発熱し、それから数日以内にはほぼ一〇〇%の豚が死亡します。

アフリカ大陸のみに常在するこの悪性伝性病は、これまでに二度に渡り他の大陸に侵入しました。近年のケースでは、ユーラシア大陸のジョージアに寄港したアフリカ船籍の船から廃棄された ASFV に汚染された豚肉及び豚肉加工品を含む食品残渣を豚に給餌したことで AS

F が発生しています。ジョージアから侵入した ASFV は感染拡大を続けアジア一五か国、ヨーロッパ二一か国で猛威を奮っています (図1)。

本疾病の感染拡大を食い止められない大きな理由の一つとして ASFV に対する有効なワクチンが未だに開発されていないことが挙げられ、ASFV ワクチンの開発と実用化が世界の喫緊の課題となっています。

海外病グループでの ASFV に関する研究

幸いにも日本ではこれまでに ASFV が発生していません。そのため、日本における ASFV 対策として何よりも国内に侵入させないことが肝要となります。ASFV 発生源からの生体・豚肉及び豚肉加工品の輸入は原則禁止ですが他の経路により ASFV が国内に侵入する可能性は否定できません。そこで我々は、旅客携帯品として海外から違法に持ち込まれる豚肉加工品に着目し、農林水産省 動物検疫所と共同して、空港での動物検疫で押収された豚肉加工品に感染性のある ASFV が存在するかどうかを調べました。その結果、一部の豚肉加工品から感染性のある ASFV が分離されました。この結果は、海外からの旅客携帯品として違法に持ち込まれる豚肉加工品により、わが国に ASFV が侵入する可能性があることを示しています。空港では違法に持ち込まれた肉製品

図1 ASFの近年の流行状況

ASFVはアフリカ大陸では常在している。2007年にユーラシア大陸に侵入したASFVはアジアやヨーロッパ諸国まで感染拡大している。



の摘発に探知犬が利用されています。我々の成果は、国内の空港や港での探知犬の大幅な増頭につながっています。

我々のもう一つの成果として、同機構の生物機能利用研究部門との共同研究によりASFVが効率的に増殖する新規の細胞培養系を確立しました。ASFVは細胞指向性が狭く、豚の単球やマクロファージでのみ増殖します。しかしながら、これらの細胞は不死化細胞ではないため、頻繁に豚を犠牲にして細胞を得る必要があります。動物福祉上好ましくありません。また、ASFVがマクロファージに感染しても細胞に変化が認められにくいため、感染細胞が豚の赤血球を吸着する現象(Hemadsorption:HAD現象)を利用して、ASFVの増殖を評価する必要があります(図2)。このような背景からASFVを効率的に増殖させ、その増殖を明瞭かつ簡便に識別できる細胞培養系の確立が切望されてきました。我々が確立したASFV細胞培養系に用いられる豚腎株化マクロファージ(IPKM)は豚から回収したマクロファージと同等のASFV増殖能を有しており、加えて感染すると明瞭な細胞死が認められることからHAD現象を指標とすることなくASFVの増殖が評価できます。今後、我々が確立したASFV細胞培養系は、ASFVに関する基礎研究に貢献するだけでなく、野外材料からの

図2 ASF感染細胞のHAD現象

ASFV感染細胞は豚赤血球を特異的に吸着する。1つの感染細胞に対して多数の赤血球（矢頭）が吸着し、ラズベリーの様な様相を呈する（矢印）。

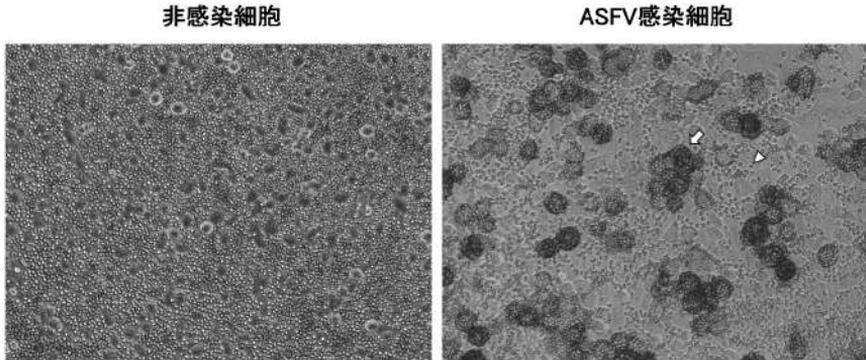


図3 ASFを取り扱う施設の外観

白色の棟内すべてがバイオセーフティレベル3の施設となっており、ASFVが外部に漏れないようにしている。細胞を用いた*in vitro*の実験から動物を用いた*in vivo*実験まで、すべてこの中で実施している。



ウイルス分離やワクチン開発などにも応用されることが大いに期待されます。

今後の研究活動について

上述のように我々のグループではASFに対する有効なワクチン開発を最終目標に日夜研究に励んでおります。我々の研究成果が、国内の家畜衛生の向上の一助となり、食料自給率向上と食料安全保障に結びつくようこれからも努力を続けていきます。