

## 飼料用米の現状と将来

信 岡 誠 治 (東京農業大学農学部)

Nobuoka, S. (2013) The present situation and future of rice for feeding

All about SWINE 42, 3-8

### はじめに

近年、「飼料用米」という言葉がよく聞かれるようになった。名前のとおり家畜の飼料用に生産した米で自給飼料穀物として政府が推進しているものである。わが国で飼料用米が本格的に生産されるようになったのは比較的最近のことである。振り返ってみると飼料用米増産の政策的取り組みがスタートしたのは5年前の自公政権下であった。それ以前の2006年当時の飼料米の作付面積はわずか全国において104haで点の存在で

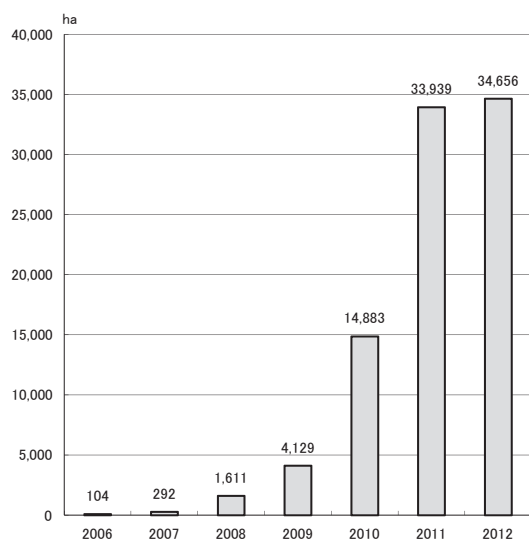


図1 飼料用米の作付面積の推移  
出所：農林水産省「水田活用の所得補償交付金における作付計画面積」より

あった。2008年から本格的に政策的に取り上げられるようになり点から面への拡大となり、6年後の2012年には3万4,656haと急拡大してきている(図1)。

しかし、2012年の飼料用米の作付面積は3万4,656ha、前年比2.6%増にとどまっている。東日本大震災の影響や食用米の値上がりによる加工用米の需給逼迫で飼料用米から加工用米へのシフトなどが背景にあるとみられる。

こうした中で昨年12月の衆議院選挙で与党の民主党が大敗、自民党が圧勝し、自公政権への政権交代となった。この政権交代により民主党政権下で本格化した飼料用生産米の土台であるである戸別所得補償制度の見直しと法制化をどう進めるのが課題となってきているのが昨今の状況である。

### 穀物価格高騰で改めて注目される飼料用米

昨年は米国での干ばつ被害によりトウモロコシは10%以上の減産となり、穀物相場は史上最高値を更新するなど世界の穀物需給はタイトな状況に陥っている。加えて米国内では石油の代替燃料(バイオエタノール)の原料としてトウモロコシ生産の約3分の1が振り向けられ穀物需給の逼迫に拍車がかかっている。

その結果、養豚経営の安定と飼料自給率向上策の一環として、改めて飼料用米に注目が集まっている。養豚の主原料であるトウモロコシ相場そのものは、最近は少し落ち着いた動きを見せているが、依然として高値水準にある。さらに日本の政権交代で円高傾向から円安傾向へ大きく方向転換するなかで配合飼料価格のさらなる値上げも懸念され、養豚経営は厳しい状況が続くと予想されている。

### 急拡大している飼料用米の作付面積

飼料用米の生産が急拡大してきた要因に大きく2つある。一つは、2008年当時において世界的な不作で穀物価格が値上がりし配合飼料価格が高騰したこと。もう一つは政府による水田での飼料用米生産の推進がはじめられたことである。飼料用米等の戦略作物を生産する農業者に対して、食用米並みの所得を確保し得る水準の交付金を面積払いで直接支払するというもので、飼料用米等については10a当たり8万円が直接支払いされている。飼料用米へ10a当たり8万円を直接支払うという骨格は自公政権下で固まったものであるが、民主党政権に移行する中で農業者戸別所得補償制度の重要な柱として位置づけられ10a当たり8万円の直接支払いするという政策は引き継がれたのである。

しかし、急拡大してきていた飼料米の作付面積の伸びは、2012年には一段落しているのが現状である。この要因は加工用米の価格が上昇し飼料用米から加工用米にシフトしたこと、一昨年3月の東日本大震災による津波被害に加え、福島第一原発事故で食用米の需給がタイトとなり米価が上昇したことが影響したとみられている。

### 戦略作物助成で飼料用米へは8万円/10aを交付

政府の農業者戸別所得補償制度の一環としてスタートした飼料用米等への戦略作物助成は飼料用米の増産の大きなインセンティブとなっていることは確かである。戦略作物助成として発足した飼料用米等への直接支払の対象作物と交付単価は「麦、大豆、飼料作物が10a当たり3.5万円」、「米粉用米、飼料用米、WCS用稲が同8万円」、「そば、なたね、加工用米が同2万円」である。ちなみに、米(食用米)に対する所得補償交付金は1.5万円/10aと米価変動補てん交付金(当年産の販売価格が標準的な販売価格を下回った場合、その差額を補てん)にすぎない(表1)。

表1 水田活用の所得補償交付金の戦略作物助成単価

対象作物	交付単価
麦、大豆、飼料作物	3.5万円/10a
米粉用米、飼料用米、WCS用稲	8.0万円/10a
そば、なたね、加工用米	2.0万円/10a

出所：農林水産省「農業者戸別所得補償制度の概要」2012年4月版

すなわち、圧倒的に飼料用米等の交付金単価が高く、米価水準によっては食用米を生産するよりは飼料用米などの新規需要米を生産したほうが有利となる制度となったのである。これに加えて、飼料米には「耕畜連携助成」として稲ワラを畜産農家に供給するなどの場合は1.3万円/10aが追加して交付されている。これまでにない思い切った政策転換として評価できよう。

### 飼料用米の計画生産量は18万3千t強

飼料用米の作付面積の強拡大により生産量も急

増してきている。2012年産の飼料用米の計画生産量は18万3,400tで、これは輸入トウモロコシを運搬している6万tのパナマックス船3艘に相当する量である。飼料用トウモロコシの年間輸入量が約1,200万tであるので、トウモロコシの輸入量に占める割合はまだ1.5%にすぎない。しかし、世界的な穀物相場の動向に左右されない国産自給飼料穀物として畜産農家の期待は高い。

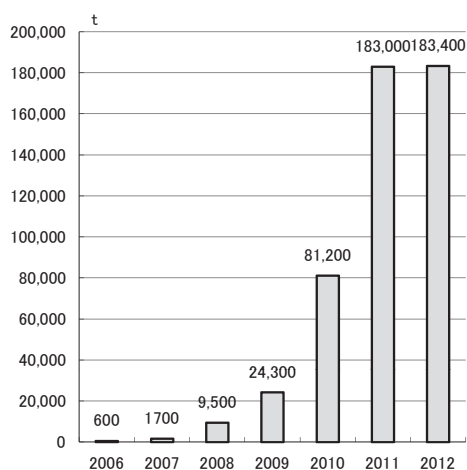


図2 飼料用米の計画生産量の推移

出所：農林水産省「新規需要米の用途別認定状況の推移」より

### 飼料用米の活用は養豚・養鶏が大半を占める

飼料用米に先駆的に取り組んだのは山形県で養豚経営を行っているH牧場とSM農協、生協、全農である。消費者と生産者が直接結びついた取り組みとして先進事例として評価されているが、この取り組みをリードしてきているのは生協である。政府が飼料用米を本格的に推進するようになってからは、全国各地の生協も一斉に新たな戦略商品として飼料用米を給与した畜産物の取り組みを進めているが、その大半は豚肉や鶏卵であ

り、牛肉や牛乳は限定的である。まだ、飼料用米を給与した畜産物の生産量が限られていることから量販店や食品スーパーでの店頭で見かけることはほとんどないのが現状である。

### 飼料用米の生産と流通の課題

飼料用米の生産が面積的には急速に拡大しているが、そこにはいくつかの課題も浮上してきているのが現状である。

一つ目は収量（単収）が伸びてきていないことである。飼料用米向けの多収品種は北海道から九州まで10品種以上開発されてきているが、現場への普及・定着は進んでおらず現状では大半が既存の食用米品種での対応である。

こうした多収品種の導入が進まないことに加え、多収栽培技術の普及・定着も進んでいない。このことが単収が伸びない大きな要因とみられる。

二つ目は飼料用米の流通コストが高いことである。食用米と同じ流通コスト（保管料、運賃、手数料など）を取られているところが多く、飼料用米の価格が1kg当たり30円だとするとそれに匹敵する手数料等が差し引かれ、飼料用米を生産している稲作農家の手取りは「0円」という話は現場でよく聞かされる場所である。なかには、飼料用米の価格よりも流通コストの方が高く、増収すればするほど赤字が増える（交付金からの持ち出し）という稲作農家も出ているのが実情である。これは飼料用米に合った新しい物流体系や保管方法が現場に普及していないことが要因である。

三つ目は現状の交付金制度がいつまで続くか疑問を持っていることである。需要者側の畜産農家も供給側の稲作農家もいつか政策が変わり、交付

金単価がいつか削減されるのではないかという疑念を抱いており、経営の柱として取り組むには盤石ではないので、様子見でとりあえず取り組んでみようという農家が多いことである。

また、とくに稲作農家においては感情的な問題も現場には根強く残っているように見受けられる。本来人間が食べるべき米を家畜のエサにするのはいかなものかという考え方である。他方、筆者らの消費者へのアンケート調査では、米をエサにすることへの抵抗感はほとんど見られなくなっている。

### 飼料用米増産と定着の方策

飼料用米の本格的増産と定着へのカギは、単収の大幅な向上と、新たな栽培体系の構築によるコストダウンにある、といっても過言ではない。

これまで飼料用米の栽培体系は、食用米と同様の慣行栽培体系でよいとされてきた。しかし、慣行の栽培体系で飼料用米を生産しても、収量はよくとれても3割程度（玄米換算で単収700kg台）の増収でしかなく、生産コストは思ったほど低下しない。

飼料用米の大幅なコストダウン（kg当たり30円台）を実現するには、単収（10a当たりの収量）の大幅な向上とともに、従来の栽培体系と異なった新たな栽培体系（品種、施肥体系、栽培管理）や流通体系を導入することが必要である。

単収が2倍になると、生産コストは単純に計算すると2分の1に引き下げることができる。この水準でも現在の輸入トウモロコシ価格のkg当たり20円台とは大幅な開きがあり、飼料用に利用するには高すぎる。したがって、飼料用米の生産コスト削減方策を考える場合は、単収1tレベル

で10a当たりの生産コストや流通コストを下げるにはどうしたらよいか、栽培体系や流通体系を基本から見直し再構築してみることが求められる。

そこで、具体的な方策について整理してみると次のような方策が考えられる。

#### ①飼料用米の生産と利用についての政府における推進体制の整備を

飼料用米に対する直接支払の交付金（8万円/10a）が実施され、飼料用米の位置付けは高まってきたが、政府の飼料用米の担当窓口が明確化されていないなど、推進体制は未だ整っていない。これを克服するには早急に政府における推進体制を整備する必要がある。

#### ②直接支払の交付金は面積払いと収量払いの組み合わせに改善を

現行の直接支払の交付金のあり方については、現在は「一律に面積当たりの定額交付金」となっているが、「面積払いと収量払いの組み合わせの交付金制度」に改善することが必要である。

現行制度では、手数料・物流コスト・保管コストが高いためなるべく収量が低い方が稲作農家は手元に残る交付金が多いというのが実情である。少なくとも収量増となった場合に不利益とならないように面積払いと収量払いの組み合わせで単収を上げていくインセンティブを上げていく仕組みに改善する必要がある。

#### ③飼料用米実需者への助成等を

現行制度では、飼料用米の作付け稲作農家へは交付金が交付されているが、飼料用米を利用している畜産農家には、農政事務所からの横流れ防止の立ち入り検査や書類作成の手間がかかるだけで、特段のメリットはないのが実情である。そこ



水田への堆肥散布作業



飼料用米の収穫作業

で、畜産農家段階での飼料用米の流通・保管施設への助成制度を設けていくべきである。

また、飼料用米の生産コストを下げて行くには投入資材である肥料費を下げていくことが求められるが、畜産農家が稲作農家に提供する堆肥について、堆肥代の助成や堆肥の散布助成を設けていくことも必要である。

#### ④飼料用米の生産コストダウンへ向けた基盤整備を

民主党政権下では圃場の基盤整備予算が大幅に削減されたが、真に飼料用米の生産コストを下げていくためには圃場の大型化とともに深水管理ができる圃場づくりなど基盤整備が重要である。また、水田圃場の面的集積と団地化で機械の作業効率を上げ大幅な省力化を図っていくことが必要である。

#### ⑤日本型の飼料用米を軸とした農業畜産ビジネスモデルの構築を

畜産農家と稲作農家を対立的な関係で捉えるのではなく、お互いが地域のなかで必要な存在であるという補完関係にしていくべきである。耕畜連携が進められているが稲わらの利活用だけでなく飼

料用米の生産、流通、利用、堆肥の活用まで地域で資源循環するビジネスモデルを構築することを考えるべきである。もっと踏み込んで言えば耕畜統合のビジネスモデルの構築である。

具体的には、畜産農家自身が飼料用米を生産・流通・利用することでコスト管理ができるような形にしていくことも考え実行していくことである。もちろん、地域の稲作農家との軋轢を生じないように、行政などと連携して農地の集積や集団化を進め、思いきった規模拡大やコストダウンを図って、現場から新しい畜産農業ビジネスモデルを構築していく必要がある。

そして地域での飼料用米の生産・流通・利用の優良事例を広く世の中にPRし消費者に真に安全で安心な国産の畜産物を提供していく目に見える形で、実効性のあるPRを継続していく必要がある。これを本格的に推進していくと、畜産を核とした新しい農業畜産のビジネスモデルが構築できよう。

#### おわりに

政府は2020年度に食料自給率50%達成を目標

とする新基本計画を公表している。戸別所得補償制度の導入を柱とした政策転換のなかで、飼料用米を戦略作物として位置づけたことは評価できる。その中で、飼料自給率は2008年度の26%から2020年度には12ポイント引き上げて38%にするとしている。また国産飼料穀物を中心とした濃厚飼料の自給率は2008年度の11%から2020年度には17%に引き上げていくとしている。その重要な柱となるのは飼料用米の増産である。

しかし、政府の飼料用米そのものの生産目標は、2020年度に70万tとかなり抑えた目標となっている。これは飼料用米の増産が必ずしも食料自給率の向上には結びつかないという観念が働いているためだと考えられる。筆者らの計算では飼料効率の高い畜種に飼料用米を給与すれば、食料自給率は向上する。

将来的には、水田をフル活用し100万ha規模で飼料用米を生産すれば1,000万t規模での飼料用米の生産も夢ではない。そうすれば、食料自給率50%の目標に大きく近づけることができる。

さらに戸別所得補償制度の見直しと関連して多面的機能を加味した直接支払い制度の構築を図っ

ていけば飼料用米を軸とした農業畜産のビジネスモデルは夢ものがたりではない。

G県で家族経営の養豚経営を行っているS牧場（母豚70頭の一貫経営）では、平成18年から飼料用米に取り組んでいるが、現在は自分でも飼料用米を12ha栽培するとともに地元の稲作農家との契約で約50ha分の飼料用米を調達し、飼料用米を約6割の割合で自家配合し給与している。問題となる糞尿処理も、糞尿を固液分離し糞は堆肥化し圃場に還元、尿は曝気処理して水田への液肥として利用している。

飼料用米に取り組んだ結果、地域とのつながりが増え、養豚農家ではわからなかったことが発見でき「地域との関わり」が強くなった。また、飼料用米を給与した豚は増体も良く、脂肪がきれいな「白色」となり、脂肪の融点が低くなり味もすっきりとしたものとなり消費者の評価も良いとしている。飼料用米でもって飼料穀物原料を自給できるようになれば経営としては盤石なものとなる。地域密着型の地場産業としての養豚経営を構築する武器として飼料用米への期待はこれからますます高まるであろう。