

## 6 管内の飼料用米利用拡大の取組について

熊谷家畜保健衛生所

○山岸 聡美、渡辺 志保

### 1 はじめに

飼料用米は、水田を利用し、国内で自給できる濃厚飼料として重要な位置を占めている。本県においても飼料用米の生産・利用を推進する取組が始まり、10年近くが経過した。今回、現在の状況を把握するために聞き取り調査を行い、利用拡大に向けた課題を把握した。

### 2 埼玉県における飼料用米の生産面積と利用戸数の推移(図1)

生産面積の内訳は全農スキームなどの広域流通向けと地域内で生産者と利用者が直接取引している地域内流通向け(以下「地域内流通」という。)に大別される。本県における飼料用米の生産は広域流通については平成20年度に68haから始まり、平成28年度には2,857haと大きく拡大している。平成25年度には国の備蓄米増加の政策により生産面積は558haまで縮小したが、翌年の平成26年度には直接支払交付金制度が見直しされ、その後拡大しつつある。地域内流通は平成20年度に5haで取り組み始めてから平成28年度には452haと毎年増加を続け、着実に拡大しつつある。

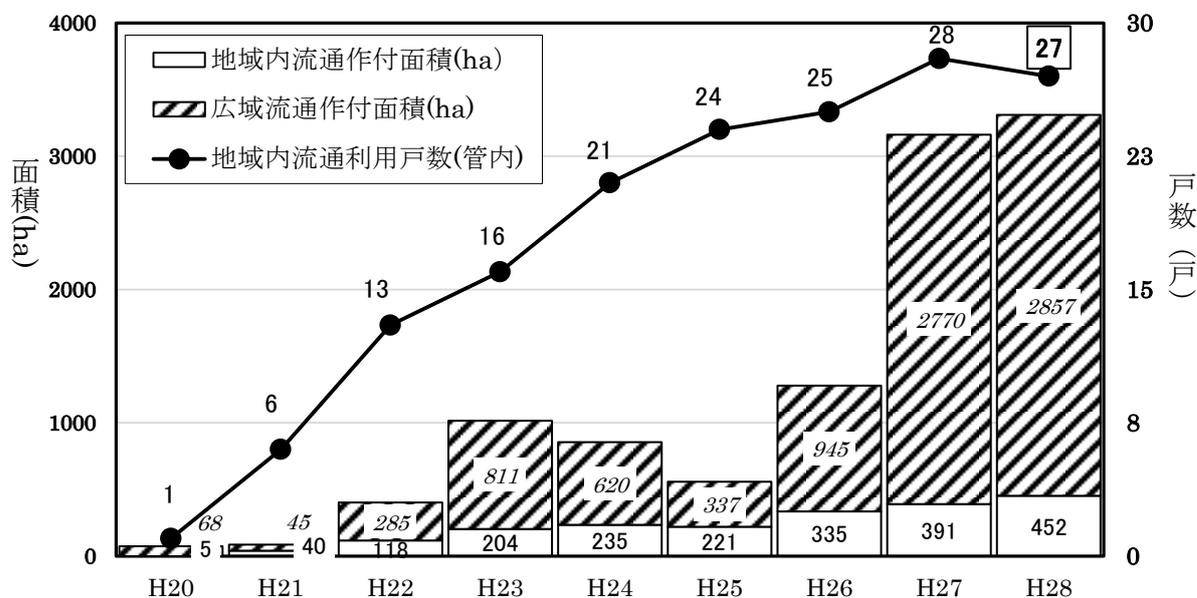


図1 生産面積と利用戸数

熊谷家畜保健衛生所管内（以下、「管内」という。）の地域内流通に取り組んでいる畜産農家は平成 20 年度の 1 戸から平成 28 年度に 27 戸に増加した。平成 28 年度の畜種別内訳は酪農 3 戸、肉牛 5 戸、養豚 13 戸、養鶏 6 戸であり、最も多かったのは養豚で 47% を占めている。

### 3 飼料用米の利用拡大に向けた調査

#### (1) 調査の目的と方法等

地域内流通の現状と、さらなる利用拡大に向けた課題を把握するため、飼料用米利用農家に対する聞き取り調査を実施した。

対象は、利用期間が長い、又は利用量が多い農家 17 戸とした。畜種別内訳は肉牛 2 戸、養豚 11 戸、採卵鶏 4 戸である。調査時期は平成 28 年 8 月から 10 月、調査方法は農家へ立ち入り直接聴取又は電話聞き取りである。調査項目は飼料用米の生産者、保管場所、利用上の問題点などである。

#### (2) 調査結果（一部未回答を除く）

飼料用米の生産者は、主穀農家が生産し供給を受けているのは養鶏 3 戸、養豚 4 戸、肉牛 1 戸計 8 戸(47.1%)で最も多か

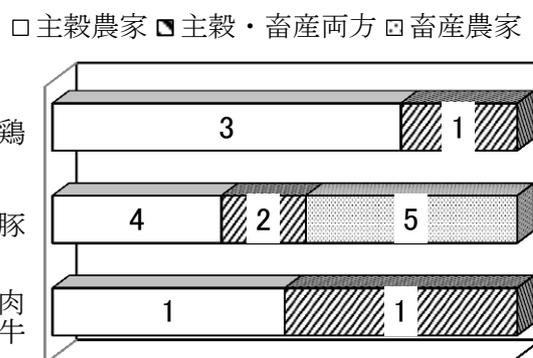


図2 飼料用米の生産農家(戸)

った。畜産農家自ら生産して自ら利用しているのは養豚の 5 戸(29.4%)のみで、畜産農家自ら生産しつつ主穀農家からも供給を受けていたのは鶏 1 戸、養豚 2 戸、肉牛 1 戸計 4 戸(23.5%)であった。(図 2)

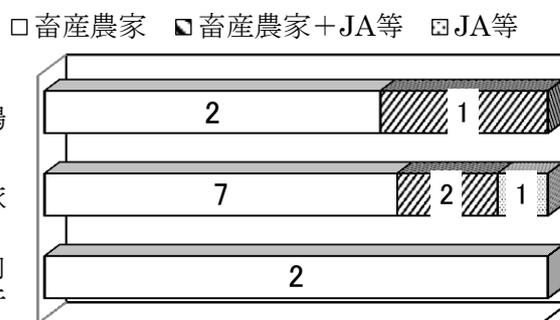


図3 飼料用米の保管場所(戸)

生産された飼料用米を利用前に保管している場所は、畜産農家の農場内が養鶏 2 戸、養豚 7 戸、肉牛 2 戸計 11 戸(64.7%)とほとんどで、JAなどの倉庫を借りているが養豚で 1 戸、両者併用しているものが養鶏 1 戸、養豚 2 戸計 3 (17.6%)であった(図 3)。

飼料用米の配合方法は、配合機械を所有している農場が養鶏 1 戸、養豚 2 戸、肉牛 1 戸計 4 戸(23.5%)、配合飼料の納品時に飼料タンクに人力で投入している農場が

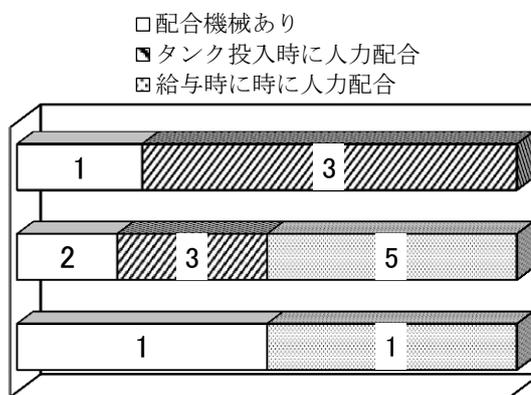


図4 飼料用米の配合方法

養鶏 3 戸、養豚 3 戸計 6 戸(35.3%)、給与時に手作業で混合している農場が養豚 3 戸、肉牛 1 戸計 6 戸(35.3%)であった。(図 4)

今後の利用については、このまま継続して利用したいが 12 戸、さらに利用を拡大したいが養鶏 2 戸、養豚 2 戸計 4 戸で、残りの 12 戸あった(図 5)。

給与時の飼料用米配合率は、ほとんどの畜種、飼育段階で 20%以下であったが、養豚 1 戸で肥育豚に 50%、鶏 1 戸で採卵鶏及び育成鶏に 60%と高い配合率で給与している例があった(表 1)。

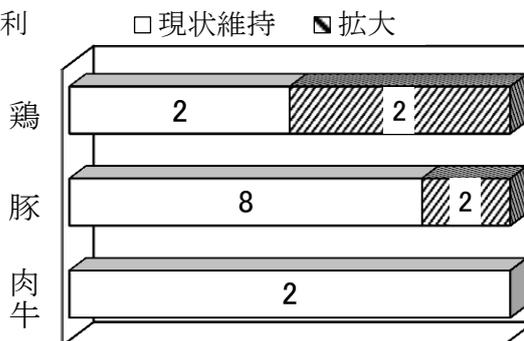


図 5 今後の利用希望

区分	繁殖牛・豚、採卵鶏	育成牛・豚・鶏	肥育牛・豚
肉牛	15～20%	—	15～20%
豚	—	15～20%	15～20%(1戸60%)
鶏	7～20%(1戸60%)	15～20%(1戸60%)	—

表 1 飼料用米配合率

飼料用米の利用に関する問題点としては、「保管場所の不足」が養鶏 3 戸、養豚 3 戸計 6 戸、「自農場での給与量を上回る飼料用米が供給されてしまう。」が養鶏及び養豚各 1 戸、「給与時に不足する栄養分の追加や配合作業などに手間がかかる。」が、養鶏 1 戸、養豚 2 戸、肉牛 1 戸計 4 戸、「農産物検査が手間である」が養豚及び肉牛各 1 戸、「水分含量が不均一である」が養豚で 1 戸、「価格交渉の手間がかかる」が養豚で 1 戸あった。

#### 4 取組の紹介

保管場所の不足及び供給可能な量を上回る飼料用米が収集されているという利用側の制限により地域内流通の拡大が阻害されていることが判明したため、この課題に対応している畜産農家の取り組み事例を調査した。

##### (1) A 養鶏場

###### ア 概要

A 養鶏場は採卵鶏 15 万羽を飼養し、トウモロコシや大豆粕などを主体に飼料用米を 12.5%の割合で配合した飼料を給与している。飼料用米は平成 21 年度から飼料米利用回を整備し、収集拡大に努めており、さらに県の補助事業を活用して機械整備をするなど、飼料用米の利用条件の整備を進めている。将来的には全鶏群に飼料用米を通年給与し、さらにコスト削減を図りたいと考えている。

###### イ 問題点

飼料米利用会のほかにも耕種農家からの収集を行って、取組当初の平成 21 年 5 農家 19 トンから平成 22 年 9 農家 76 トン、平成 23 年 22 農家 196 トンと順調に飼料米の収集が行われ、年々取扱量が増加してきた。しかし、平成 24 年以降畜産農家での保管庫の限界である 250 トンが収集され、以後は農家を限定して収集する状況が続いている。

#### ウ 対応

飼料米保管容量の拡大のため、保管庫を整備することとした。このために畜産クラスター協議会を組織し、畜産・酪農収益力強化総合対策基金等事業を活用することとなった。クラスター協議会を設立することで、主穀農家との更なる連携体制を構築するとともに、補助事業の活用により保管場所の確保が図られることとなり、利用量の拡大を進めることにしている。

### (2) B 養豚場

#### ア 概要

繁殖母豚 125 頭規模の一貫経営養豚農家で、一般的な購入配合飼料に飼料用米を自動的に混合する機会を整備している。

飼料用米は平成 21 年度から地域の耕種農家と飼料用米研究会を組織し、利用を開始した。飼料用米は畜主自身も生産している他、この研究会構成員以外の近隣の主穀農家からも飼料用米を受け入れている。また、この研究会で県補助事業を活用して機械整備も進めている。

B 養豚場では地域の水田を残していきたいと考えていることもあり、近隣の農家からの収集を強化している。これらのことから平成 21 年の取組開始時の飼料用米収集面積 43a から、平成 22 年 308a、平成 23 年 555a、平成 24 年 1024a、平成 25 年 2,096a、平成 26 年 3,427a、平成 27 年 4,596a、平成 28 年 5,332a (飼料米約 250 トン)と毎年収集量が増加している。

#### イ 問題点

当初は豚への標準的な配合率 15~20%で育成豚と肥育豚に飼料用米を配合していた。しかし、飼養する豚の頭数は変更がなく、数年前から給与量を上回る飼料用米が収集され、翌年の新米受入までに給与しきれない状況になってきた。このことから、新規の主穀農家からの供給希望は断る状況になっている。

#### ウ 対応

肥育豚への配合率を徐々に増やしていき、現在は 50%を配合している。配合率の上限は 70~75%<sup>(1)</sup>とされており、この範囲内であることを確認しつつ、現在の 50%程度を維持するとともに、今後はさらに利用量を増やすため、現在 20%程度である子豚期の配合率をさらに上げることや、現在は給与をしていない繁殖豚への給与なども検討している。

#### エ 肉質

配合を増やすことで肉質への影響が心配されたが、以前は薄かった背脂肪が消費者に好まれるような厚さになり、取引先からの評価が上がった。また、食味についても、消費者から脂肪の味が「さっぱりしている」と好評を得ており、畜主も結果には満足している。

## 5 まとめ

県内の飼料用米作付面積は、取組を開始した H20 年度から拡大した。拡大した面積の大半は広域流通向けの作付けが占めているが、政策により大幅に増減することがあった。一方、地域内流通は面積、利用戸数とも着実に増加しつつある。利用農家は半数が養豚農家で、次いで採卵鶏農家、肉牛がそれぞれ 20%、酪農が 10%であった。

聞き取り調査では、飼料用米の生産者は主穀農家が中心で、飼料用米を保管している場所は畜産農家が主であった。飼料用米を配合飼料に混合する際に機械を利用している畜産農家は少なく、ほとんどの畜産農家では人力で混合作業を行っていた。配合率は 2 割未満が多かったが、一部で高い配合率で給与している農家もあった。

さらに聞き取りでは、①保管場所が不足、②飼養家畜への給与量を上回る収集量がある、などの問題点も明らかになった。

## 6 考察

現在、飼料用米の広域流通向け作付面積は大きく拡大しているが、これには米に関する政府の政策が大きく関係している。直接支払交付金制度の見直しなど、政策の動向により作付面積は大きく増減する可能性も否定できない。このため、政策に左右されにくい地域内流通米の推進は、今後ますます重要性を増してくると考えられる。

本県における地域内流通向けの作付けは、着実に伸びている。地域内流通を利用している畜産農家への聞き取り調査では、保管場所が不足しているために、地域からの飼料用米の収集を制限している、また自農場の家畜に給与できる量よりも多くの飼料用米が提供され、給与方法を工夫している、といった供給過剰ともいえる問題点も明らかとなった。また配合飼料との混合に手間がかかるために機械が必要といった問題もあった。飼料用米を利用する畜産農家でのこうした問題を解決すれば、畜産農家での需要量を拡大し、地域内流通の推進にもつながると考えられる。

また、今回、酪農や肉牛農家においては飼料用米が進んでいない状況も明らかになった。以前から飼養用稲や自給飼料などに取り組んでいる酪農家や肉牛農家において、ソフトグレインサイレージなど、新たに飼料用米利用の取組を進めることも飼料用米の推進には必要である。県も補助事業の実施、畜産クラスター事業への取組支援、関係機関と連携したマッチングの支援にますます力を入れ、飼料用米の利用を推進していきたい。

## 参考文献

(1) 飼料用米の生産・給与技術マニュアル<2015年度>国立研究開発法人農業・食品技術総合研究機構