

取組の概要

対象畜種

採卵鶏

協議会構成員

(有) 木次ファーム、JAくくにびき、JAやすぎ、JAいずも、JA西いわみ、島根県養鶏協会、JA島根中央会、全農島根県本部、JA西日本くみあい飼料(株) 島根営業所、島根県(オブザーバー)

飼料用米生産面積

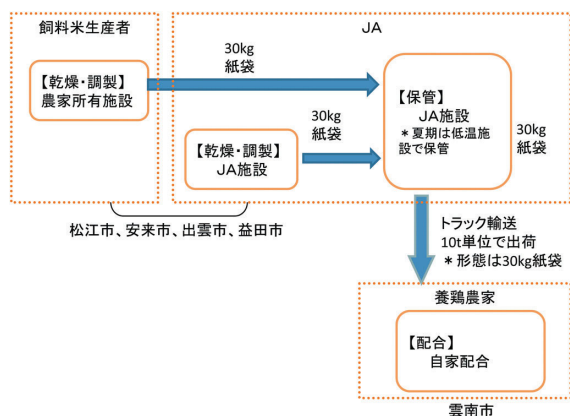
18.0ha

供試品種

8品種(タカナリほか) 18.0ha

取組内容

①飼料用米の流通、保管、調製に係る実証調査



- ◆ 地域の実態を踏まえ、JAごとに実情に応じた方法での調製・保管を行いました。
- ◆ 出荷単位は10tとし、輸送の効率化を図りました。
- ◆ 飼料米(玄米)は、自家配合により配合飼料に混合しました。

②飼料用米の給与による家畜・畜産物への影響調査(畜産物の成分分析を含む)

【試験設計】

- ◆ 飼料米(玄米)を約10%配合した飼料を、採卵鶏(10~16か月令、7~10か月令)に給与。
- ◆ 飼料米を配合した飼料は、玄米を使用しない場合の飼料成分と同等になるよう設計。
- ◆ 給与羽数: 3万羽(1.5万羽×2ロット)

【調査項目】

- ◆ 家畜への影響: 産卵率、産卵量、平均卵重、飼料給与量など
- ◆ 卵質への影響: 卵黄色、ハウユニット、肉班、血斑など
※上記項目について、飼料米を給与しない区(前年の同一ロット)と比較
- ◆ 卵の成分分析: 水分、たんぱく質、脂質、灰分、アミノ酸、脂肪酸組成、ビタミン(A,B12,D,E)、コリン、葉酸、ルテイン、コレステロール
※飼料米給与区と、対照区(通常飼料、栄養強化)とで成分を比較

③飼料用米を利用した畜産物の普及活動

- ◆ 飼料米生産利用の取組についてのパンフレットを作成・配布
- ◆ イベント等で、飼料米を給与した鶏卵の試食・アンケートを実施

取組によってわかったこと

1. 調製・保管・流通について、次のことがわかりました。

- 乾燥後の水分を13.8%に設定して乾燥処理を行いましたが、目標水分に達するまでには、食用米(15%程度)と比較して、非常に長い乾燥時間を要し、電気・灯油等のコストがかかりました。
- 保管については、各JAの施設において行いましたが、保管場所が複数となったために、養鶏農家とJAとの出荷調整や、サルモネラ等の検査やサンプリングについて、労力を要しました。
- 流通については、10t単位での輸送を行ったことにより、コストの低減が図られました。しかし、出荷量の少ないJAについては、個別に輸送を行ったため、その分コストが高くなりました。
- 以上のことから、①乾燥調製のコスト低減、②保管・流通体制の効率化の2点が課題として挙げられました。

2. 家畜・畜産物への影響について、次のことがわかりました。

【家畜への影響】

- 産卵成績については、飼料米給与による差は認められませんでした。
- 嗜好性、喧騒性、糞の状態等についても特に変化は感じられず、良い状態で調査期間を経過しました。

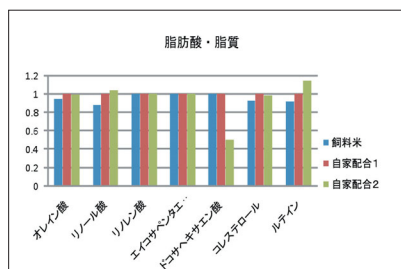
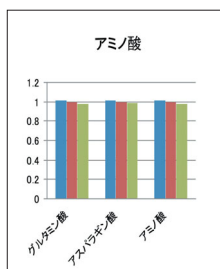
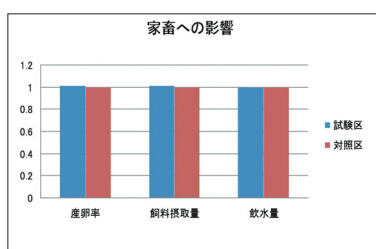
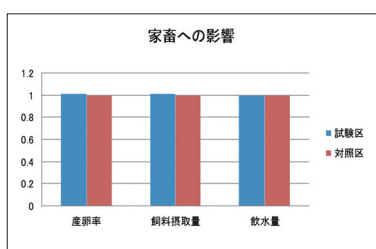
【畜産物への影響】

- ハウユニット値、卵殻厚については、特に変化は認められませんでした。
- 卵黄色については、飼料中のキサントフィル含有量を調整したため、薄くなることはなく、逆にやや濃い傾向が見られました。

【卵の成分】

- 全体的には、対照とほとんど変わらない結果でした。
- 不飽和脂肪酸のうちリノレン酸の割合が増え、コレステロールが少ない傾向がありました。健康志向の消費者に評価されることが期待されます。
- アミノ酸では、うまみ成分であるグルタミン酸、アスパラギン酸が多い傾向が見られました。このことから、特に白身が「おいしい」という評価を受ける可能性があります。

参考データ・写真等



3. 普及活動について、次のことがわかりました。

- アンケートの結果から、一般消費者における飼料米に対する認知度は低く、飼料米生産利用の取組とその効果について、継続してPRすることが必要と思われました。
- 価格については、通常購入している卵と同等を望む意見が過半数でしたが、値段が高くても買うという意見もありました。
- 関係者へのアンケートからは、高い価格帯での販売を行うためには、「飼料米を給与した」ことのアピールだけでなく、通常の卵との差別化を図ることも検討すべきであるとの意見がありました。
- また、栄養成分等、消費者に対するメリットについても明確化することも課題として挙げられました。

4. 今後の飼料用米の取組予定などについて

- H21年度は、飼料米栽培面積、給与農家を拡大して取り組みます。
- 目標水分を主食用水稻と同等の15%とすることによって乾燥時間を短縮するとともに、カントリーエレベータ等の品質管理が可能な施設での保管を行うことで、乾燥調製のコスト低減を図ります。
- 個々のJAによる保管ではなく、拠点施設における集約保管・出荷体制を構築し、保管・流通体制の効率化を目指します。