

[年度] 平成23年度和歌山県農林水産総合技術センター研究成果情報

[成果情報名] 和歌山版エコフィードの開発

[要約]

県内未利用資源及び食品残さを活用したエコフィード（ご飯、麺、乾燥おから主成分）を利用することで、資源の有効活用を図ると共に、小規模採卵鶏農家では飼料費を節減出来る。

[キーワード] エコフィード、未利用資源、食品残さ、採卵鶏

[担当機関名] 畜産試験場養鶏研究所

[連絡先] 0738-54-0144

[部会名] 畜産

[分類] 普及

[背景・ねらい]

平成18年秋以降続く配合飼料価格の高騰が、養鶏農家の経営を大きく圧迫しており、早急な対策が現場より求められている。そこで、県内未利用資源（ご飯、麺）及び食品副産物（乾燥おから）を活用し、市販配合飼料に直接配合できるエコフィード（採卵鶏用）を開発する事で、養鶏農家における飼料費の節減を目指す。

[成果の内容・特徴]

- 1, エコフィードを添加する事により、飼料費節減効果が認められる。(表1)
- 2, エコフィードを添加する事により、卵重が有意に低下する。(図1)
- 3, エコフィードを添加する事により、飼料要求率が有意に増加する。(図2)
- 4, 卵質検査においては、エコフィードを添加する事による生産物への影響は認めない。
- 5, エコフィードを添加する事により、エコフィードの成分である乾燥おからの濃度依存的に排糞量が増加する。(図3)
- 6, エコフィード10%添加区と対照区における官能検査（食味性）については、エコフィードを添加したことによる影響は認められない。

[成果の活用面・留意点]

- 1, 以上より、排糞量増加の影響が少なく且つ1個あたりの卵重低下の影響が少ない、自家で洗卵選別を行いパックでの個別販売が中心の農家（主に小規模の農家）においては、飼料費を節減出来る。
- 2, 卵重低下、飼料要求率・排糞量の増加が留意点となる。排糞量の影響がないのは10%までである。

[具体的データ]

表 1 エコフィード添加を行った採卵鶏での飼料費節減効果 (円)

	1日飼料費差	年間飼料節減費
エコフィード10%添加区	2,650	967,594
エコフィード20%添加区	5,771	2,106,600

調査概要 エコフィード添加による飼料節減費を試算

調査方法 飼養羽数 1万羽

市販配合飼料価格53円/kg、エコフィード価格20円/kg

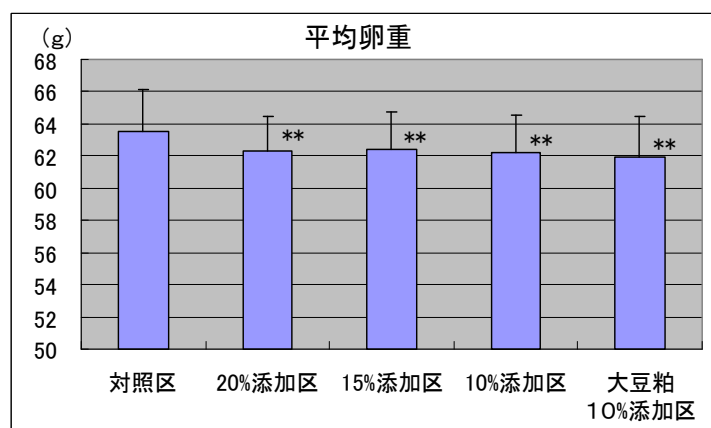


図 1 エコフィード添加による採卵鶏の平均卵重への影響

注) 対照区とエコフィード添加区間に有意差あり (\*\* p < 0.01)

調査概要 エコフィードを添加した採卵鶏の卵の重さを測定

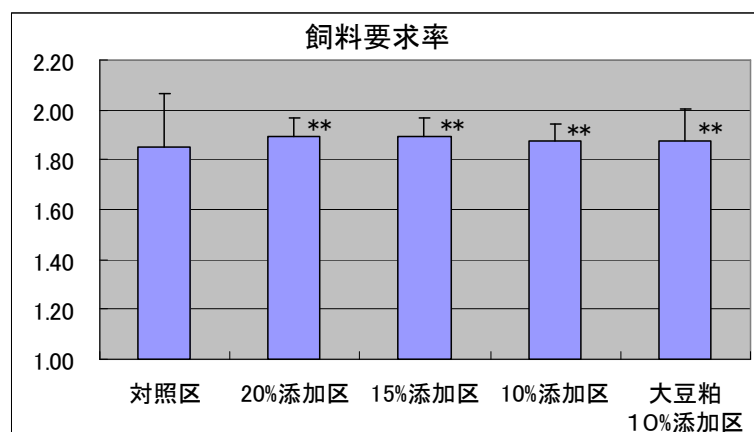


図 2 エコフィード添加による採卵鶏の飼料要求率への影響

注) 対照区とエコフィード添加区間に有意差あり (\*\* p < 0.01)

調査概要 エコフィードを添加した採卵鶏の飼料要求率 (鶏卵1kgを生産するのに必要な飼料量)

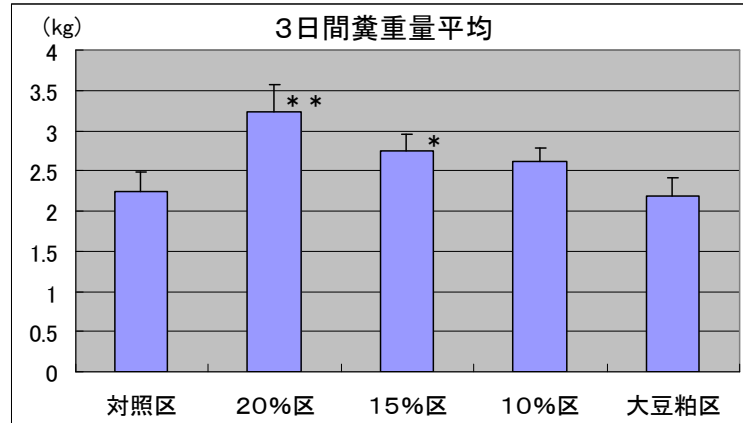


図3 エコフィード添加による採卵鶏の排糞量の増加

注) 対照区とエコフィード添加区の20%、15%添加区間に有意差あり

(\*\*  $p < 0.01$ , \*  $p < 0.05$ )

調査概要 エコフィード添加を行った採卵鶏の糞量を測定

調査方法 830mm四方のアルミ板に約8羽分の3日間糞を採取し、毎日の増加量(糞重量)を測定

[その他]

研究課題名：和歌山版エコフィードの開発

予算区分：県単（戦略的研究開発プラン）

研究期間：平成21～23年度

研究担当者：福島 学、藤原美華

発表論文等：無

HP掲載の可否：可