



規格外米を使用した持続可能な地鶏生産

～ 6 年間の飼育を経て～

はじめに

令和元年、猿投農林高校畜産部（以下、本校）では、令和2年度以降に**豚熱の発生**を防ぐため、また施設の老朽化により、豚の再導入が不可能となりました。しかし飼育施設は利用可能なため、私たちは愛知の地鶏である純国産鶏の「**岡崎おうはん**」に注目しました。

令和3年度からは、令和2年度より値上がりが続いている飼料費を削減するため、規格外米を給与飼料の**30%**代替し、飼料費削減に成功しました。令和4年度では、さらに削減できないか考え、代替を**50%**に増量。飼料の半分を規格外米にすることで安定した体重増加が望めるか実験を行いました。しかし、代替50%では良い結果とはならず、新たに課題が**2つ**生まれました。

課題

規格外米を給与飼料の40%代替し、飼料費を抑えつつ、鶏の体重増加が見込めるか
岡崎おうはんが規格外米を餌として認識しているのか



実験内容

例年と同様に**飼料費**に重点をおき、規格外米の**適正代替割合**を調べることを目的としました。

飼料費を抑えつつ、体重増加が見込めるか実験、記録しました。
 また、**100羽**を**4部屋**に分けて**8㎡**の部屋に**25羽**ずつ飼育し、部屋の広さは**アニマルウェルフェア**の基準を満たしており、鶏にとって快適な環境としました。



飼育期間は、令和5年5月26日～令和5年10月6日の136日間
1～10週齢は通常飼料を与えました。**11～13週齢**では**慣行区**が規格外米代替割合を**30%**。**試験区**では**40%**を与えました。
14週齢～出荷まではブロイラー飼料を与えました。
令和6年度では、代替割合を**100%**（規格外米のみ）を与え、餌として認識するか実験しました。



実験結果

慣行区と**試験区**での体重増加量の差は、実験期間の11週から15週までの5週間で約**42.2 g**、出荷時17週での体重増加の差は、**82.5 g**という結果になりました。
 また、体重増加率の差は、最終的に**試験区**のほうが4%高い値になりました。
 飼料費では、1羽あたり**50円の差**、50羽の飼料費を比較すると**2,500円の差**があった。
 過去データ（規格外米無給餌）を参考にすると、約9,500円飼料費を低減できると分かりました。
 以上のことから、今までの実験の中で最も成績が良かった代替割合30%と比較して飼料費、体重増加割合、増加率が良い値となりました。
 このことから、体重増加が最も期待できる飼料の代替割合は**40%**だと分かりました。

令和6年度5月20日～5月27日まで、代替割合を**100%**で与えたが、この期間で啄む回数は**3回程度**であり、ほとんど飼料は減っていなかった。この結果から餌として認識しないことが分かりました。

体重増加割合グラフ



生産費用の結果	1羽あたり (円)	慣行区	試験区
		315	315
種			
ワクチン	98	98	98
飼料	1,013	963	
	1,013円－963円＝50円		
	1羽あたり 50円の差		

分析項目 (成育さしも用)	水分	タンパク質	脂質	灰分	熱値
岡崎おうはん	72.5%	20.8%	5.7%	1.0%	135.0kcal
東京しゃも	74.8%	20.6%	4.3%	0.9%	121.7kcal
名古屋コーチン	67.4%	17.3%	15.3%	0.8%	207.3kcal
比内地鶏	64.3%	18.4%	17.0%	0.8%	227.3kcal
はかた地どり	68.0%	17.5%	14.1%	0.8%	196.7kcal

肉質分析結果

本校は、2022年にトヨタ生活協同組合**メグリア**様とのコラボ商品として精肉を販売しました。さらに2023年には、本校の精肉を使用した**クリームコロッケ**や**メンチカツ**の入った弁当を計**8,250食**販売し、本店を含む計11店舗での販売により岡崎おうはんの**知名度向上**に貢献しました。また、これらの取り組みが評価され、**第7回大地の力コンペ**において**地域未来賞**を受賞しました。



まとめ

飼料を規格外米に代替することで従来の飼料費の**30%削減**を達成することができました。また、弁当等の販売により**443万250円**の売り上げに貢献しました。岡崎おうはんだけでなく、**日本の宝**である**地鶏**をもっと多くの方に認知・飼育していただけるように活動を行っていきます。今後は、**本年度の結果**をもとに**規格外米の代替割合を45%**で実験をし、飼料費をさらに抑えつつ体重を増加させる研究を行っていきます。

