

通し番号	4 4 5 3
------	---------

分類番号	21-71-21-03
------	-------------

(成果情報名) 飼料価格に考慮した採卵鶏の最適給与水準の検討
[要約] 飼料給与水準を飽食(対照区)から90%(90%給餌区)、85%(85%給餌区)に削減することによる生産性への影響を検討したところ、飼料要求率は対照区2.17に対して90%給餌区 1.98、85%給餌区 2.04と改善された。また90%給餌区で卵餌価格比7.0以下85%給餌区で3.0以下のとき、対照区より収益性が向上した。
(実施機関・部名) 神奈川県農業技術センター畜産技術所・経営流通担当 連絡先 046-238-4056

[背景・ねらい]

国際的な原油、トウモロコシ価格の高騰により配合飼料価格は年々上昇しており、今後も高止まり傾向で推移することが予想されている。一方、国内需要は頭打ちになりつつあり、生産コストを価格へ転嫁することが難しいのが現状である。

そこで、本試験では給与水準を一定割合減少させることによる、飼料コストの削減と生産性への影響を把握し、収益性において最適な給与水準について検討した。

[成果の内容・特徴]

- 1 飼料摂取量は対照区 112.4g、90%給餌区 99.7g、85%給餌区 94.8g で、対照区に対する各試験区の摂取量は90%給餌区 88.6%、85%給餌区 84.3%でほぼ設定水準で給与した。
- 2 平均卵重は、85%給餌区が 60.1g で他区より軽く、産卵率と日卵量は、給与水準の削減に伴い低下した。
- 3 飼料要求率は、90%給餌区 > 85%給餌区 > 対照区の順に優れていた(表1)。
- 4 試験期間中の平均気温(x)10~26℃と飼料摂取量(y)には
 $y = 136.598 - 1.35965x$ ($R^2 = 0.82$)の直線回帰式で示された(図2)。
- 5 卵質の各形質に関しては、対照区と試験区で有意な差は認められなかった。
- 6 卵餌価格比(販売卵価 円/kg ÷ 飼料単価 円/kg)が 7.0 以下のとき 90%給餌区で、3.0 以下のとき 85%給餌区でそれぞれ対照区より収益性が向上した(表2)。

[成果の活用面・留意点]

- 1 飼料価格が急激に上昇するなど卵餌価格比が低下した時の応急的対応の指標となる。
- 2 本試験は採卵鶏の熱的中性圏(12~25℃)を想定しており、この温度帯を大きく外れた環境温度下で実施すると生産性が著しく低下すると考えられる。

[具体的データ]

表1 生産性及び卵質成績

	対照区	90%給餌区	85%給餌区
飼料摂取量(g)	112.4 a	99.7 b	94.8 b
飼料削減率(%)		88.6	84.3
卵重(g)	62.2	62.2	60.1
産卵率(%)	84.1	81.7	78.7
日卵量(g)	52.3	50.7	47.2
飼料要求率	2.17	1.98	2.04
生存率	94.3	89.2	96.7
卵殻強度(kg/cm ²)	3.91	3.88	3.93
ハウユニット	85.5	83.8	84.0
卵黄色	12.8	12.8	12.7
卵黄重(g)	16.1	16.5	15.6
卵殻厚(mm)	0.35	0.36	0.36
卵黄重比	26.09	26.44	25.74
卵殻重比	9.04	9.13	9.22
卵白重比	64.87	64.43	65.04
血斑出現率	7.62	5.71	4.76
肉斑出現率	4.76	14.29	13.33

※異符号間に有意差あり(p<0.05)

※卵質成績は、29, 34, 40, 46, 52, 58, 66 週齢時の平均値

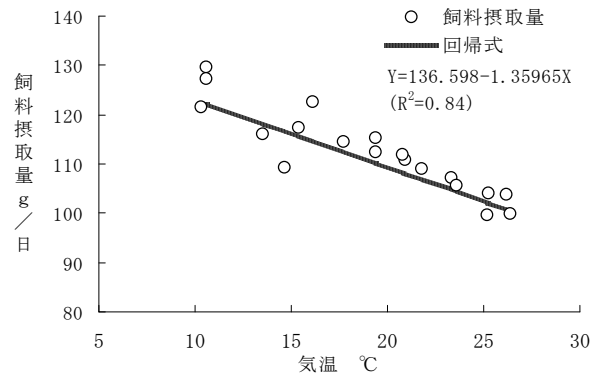


図1 気温と飼料摂取量の関係

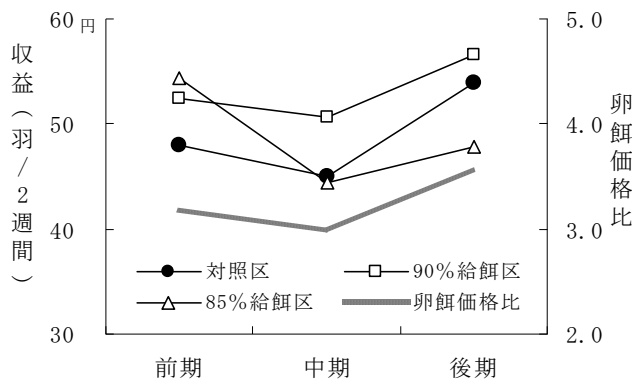


図2 期別収益性

表2 卵餌価格比別の対照区に対する収益差

卵餌価格比 (卵価 円)	90% 給餌区	85% 給餌区
2.5(125)	113.0	66.1
3.0(150)	101.4	32.2
3.5(175)	89.9	-1.8
4.0(200)	78.3	-35.7
4.5(225)	66.8	-69.6
5.0(250)	55.2	-103.6
5.5(275)	43.6	-137.5
6.0(300)	32.1	-171.4
6.5(325)	20.5	-205.3
7.0(350)	9.0	-239.3
7.5(375)	-2.6	-273.2
8.0(400)	-14.1	-307.1

※飼料単価は50円として計算

- [資料名] 平成21年度試験研究成績書
- [研究課題名] 市場動向に即した生産調整技術の開発
- [研究期間] 平成20～21年度
- [研究者担当名] 引地宏二・平原敏史