

肉用鶏の季節別適正飼養密度の探索
第1報 開放鶏舎について

田代浩幸・千綿政信 (佐賀県畜産試験場)

Hiroyuki TASHIRO and Masanobu CHIWATA : Seasonable Floor Space on Broiler Production.
1. Open Poultry House

肉用鶏の飼養密度は農家により様々であり、過密飼育による経済性の低下が問題となっている。今回は1985年～'88年にかけて実施した開放鶏舎における季節別適正密度と経済性について報告する。

1. 試験方法

季節別収容羽数は3.3m²当たりそれぞれ春期, 秋期を40, 46, 52, 58羽, 夏期を36, 42, 48, 54羽, 冬期を46, 52, 58, 64羽の4区に設定した。供試鶏はアーバーエーカーを用い, 各区雌雄同数の3反復, 試験期間は63日間で行った。飼料は市販の前期(CP 22%以上, ME 3080Kcal/kg)後期, 休養後期飼料(CP 18%以上, ME 3150Kcal/kg)を用い不断給飼給水とした。給温は傘型ガスブルードーで春, 秋, 冬期餌付鶏は21日齢, 夏期餌付鶏は14日齢まで給温した。

2. 気温調査

春期餌付は週齢が進むに従い気温が上昇し平均気温は15.9℃から20.9℃に上昇した。夏期餌付は試験期間を通じて最高気温は30℃前後, 平均気温は25℃前後で推移した。秋期餌付は春期餌付とは逆に週齢が進むに従い気温が下降し, 平均気温は14.3℃から6.6℃に下降した。冬期餌付は試験期間を通じて最高気温は10℃前後, 平均気温は5℃前後で推移した。

3. 試験成績及び考察

育成率は各季節, 各区とも良好であったが, 夏期餌付の48羽収容は一部事故により低率であった。

夏期餌付以外の増体量は飼養密度を高くするに従い低くなる傾向にあった。飼料摂取量は各期とも飼養密度を高くするに従い少なくなる傾向にあった。春期餌付と秋期餌付の飼養密度は同羽数に設定したが, 秋期餌付の成績が良かった。これは春期餌付の気温が週齢が進むに従い上昇したのに対し, 秋期餌付では逆に週齢が進むに従い気温が下降したことが, 飼料摂取量の差になり, それで, 直接増体量の差になったものと思われた。夏期餌付は防暑対策としてダクト送風を行ったが, 最高気温が試験期間を通じて30℃前後で推移したため鶏にかなりのストレスがかかり, 飼料摂取量が少なくなり, 増体量も低くなったものと思われた。冬期餌付は飼養密度を高くしたにもかかわらず, 増体量は一番良い結果になった。

飼料要求率は各季節とも各試験区間に有意な差は認められなかった。

収益性についてはプロダクションスコア(P.S.)と本県の経営指標(P.S.175)により比較した。春期餌付の収益性は飼養密度が高くなるに従い低下した。夏期餌付の

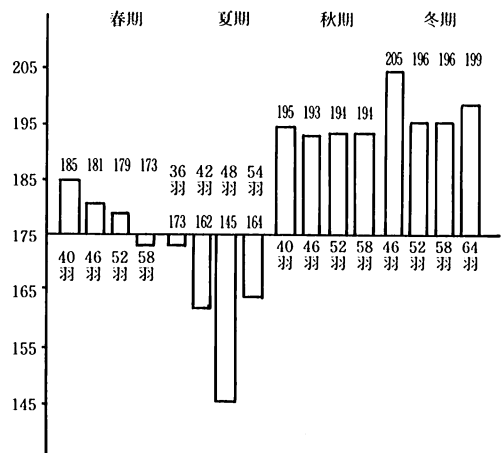
収益性は全試験区とも本県の経営指標より下回っていたが, 36羽収容では経営指標に近い結果であった。秋期餌付, 冬期餌付は本県の経営指標を上回り, 各試験区間の差は僅少であった。

以上のことから, 春期餌付は次第に気温が上昇するため低密度の3.3m²当たり40~46羽, 夏期餌付は全期間高温のため低密度の36羽前後, 秋期餌付は次第に気温が下降しブロイラーの適温に近づくために若干高密度の52~58羽, 冬期は適切な換気を行えば高密度でよいが58~64羽の範囲が適正ではないかと思われる。

第1表 試験結果

	飼養密度	育成率	出荷時体重	飼料摂取量	飼料要求率	P.S. ¹⁾
春期	40	98.3	2,798	6,553	2.39	185
	46	95.3	2,758	6,328	2.34	181
	52	96.2	2,710	6,208	2.34	179
	58	97.1	2,616	6,014	2.35	173
夏期	36	96.9	2,576	5,833	2.30	173
	40	98.1	2,476	5,796	2.38	162
	44	90.2	2,426	5,788	2.43	145
秋期	50	96.1	2,494	5,702	2.32	164
	40	96.0	3,037	7,107	2.38	195
	46	95.3	3,056	7,200	2.39	193
冬期	52	96.6	2,991	7,051	2.38	194
	58	97.4	2,956	6,877	2.36	194
	46	97.3	3,159	7,448	2.39	205
冬期	52	95.3	3,076	7,225	2.38	196
	58	95.4	3,072	7,206	2.37	196
	64	95.8	3,067	7,126	2.35	199

1) P.S.: プロダクションスコア(育成率×出荷時体重) / (出荷日齢×飼料要求率)×100



第2図 プロダクションスコア