

ブロイラー産肉能力に関する試験 [第43報]

銘柄別比較試験

丸谷永一・清水正明・藤本武・馬木康隆・松長辰司

要 約

ブロイラーの改良と農家経営の指針を得るため、県内で飼育されている主要2銘柄について、平成29年9月13日から平成29年11月1日(49日間)まで産肉能力試験を実施した。

7週齢の雌雄平均成績について、育成率はチャンキーが100.0パーセント、コップが98.0パーセントであった。出荷時体重はチャンキーが3,804グラム、コップが3,935グラムであった。飼料要求率はチャンキー、コップともに1.48であった。むね肉、もも肉およびさみを合わせた正肉歩留まりは、チャンキーが52.0パーセント、コップが52.6パーセントであった。プロダクションスコアは、チャンキーが526.0、コップが532.7であった。

以上の結果のとおり、ブロイラーの能力は毎年向上しており、養鶏農家の素雛導入の指針を得るため、今後も継続した試験が必要である。

目 的

当課では、ブロイラーの改良と養鶏農家の素雛購入の指針を得るため、昭和52年からブロイラーの主要銘柄について産肉能力試験を実施している¹⁾。本試験では、県内に流通している市販2銘柄を用い、その発育性、飼料摂取量、飼料要求率及びと体成績について検討した。

材料および方法

1) 試験期間

平成29年9月13日から平成29年11月1日(49日間)まで。

2) 試験区分

供試鶏種および羽数を表1に示した。

各銘柄は雄雌ともにそれぞれ50羽供試し、雌雄別飼とした。

表1. 試験区分

(羽)				
区	銘柄	♂	♀	計
1	チャンキー	50	50	100
2	コップ	50	50	100

3) 供試飼料

供試飼料の種類および成分を表2に示した。

試験期間を通して市販のブロイラー用飼料を用いた。

4) 飼養管理

試験鶏舎は平飼開放型鶏舎で1室4.32平方メートルを使用した。各鶏種ともに各室50羽(38羽/3.3m²)を収容した。育雛、育成とも同一場所で飼育した。

温度管理は当所の慣行に従った。パンケーキ型ガスブルーダーによる給温は2週齢時に廃した。

飲水はニップルドリンカーを使用し、不断給水

とした。

表2. 供試飼料

期 間	種 類	成 分 (%)				ME
		C P	粗脂肪	粗繊維	粗灰分	(kcal/kg)
0～3週齢	ブロイラー肥育前期用	20.0	4.0	5.0	8.0	3,150
3～6週齢	ブロイラー肥育後期用	18.5	4.5	5.0	8.0	3,230
6～7週齢	ブロイラー休業用	18.0	4.5	5.0	8.0	3,300

C P : 粗タンパク質 ME : 代謝エネルギー

5) 衛生管理

ワクチネーションは、初生時にIB、2週齢時にND、17日齢時にIBD、3週齢時にILT、4週齢時にNDとした。その他の薬剤投与は当所の慣行に従った。

2) 育成率

育成率は表3のとおりである。
1区が雌雄とも100.0パーセントに対し、2区では雄の育成率が96.0パーセントと低かった。

表3. 育成率

区	(%)		
	♂	♀	平均
1	100.0	100.0	100.0
2	96.0	100.0	98.0

6) 調査項目

調査項目は次のとおりである。

- (1) 鶏舎環境、(2) 育成率、(3) 発育体重、(4) 飼料摂取量、(5) 飼料要求率、(6) と体成績

3) 発育体重

発育体重は表4のとおりである。
雌雄ともに全期間を通して2区の方が重かった。

結果 および 考察

1) 鶏舎環境

鶏舎気象は図1のとおりである。

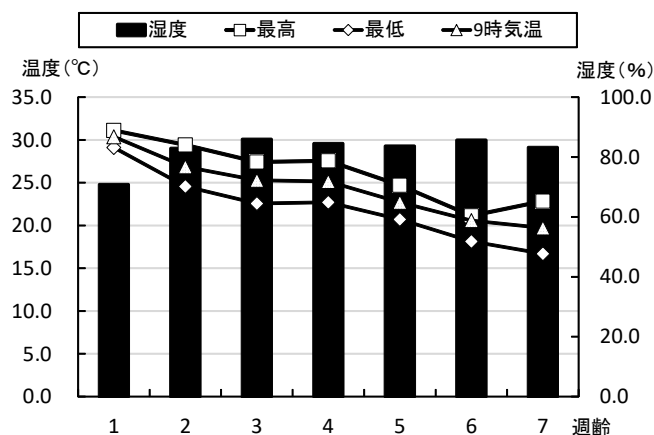


図1. 鶏舎気象

表4. 週齢別発育体重

区・性	(g)				
	0	3	5	6	7週齢
1 ♂	41.4	1,053	2,589	3,419	4,133
1 ♀	41.0	961	2,252	2,918	3,475
1 平均	41.2	1,007	2,421	3,168	3,804
2 ♂	42.2	1,136	2,689	3,534	4,265
2 ♀	42.2	1,047	2,331	3,011	3,605
2 平均	42.2	1,092	2,510	3,272	3,935

表5. 1羽1日あたりの飼料摂取量

飼料種類・週齢 区・性		前期用			後期用			休薬用
		1	2	3	4	5	6	7
1	♂	19.7	54.1	91.4	133.1	168.9	178.3	206.3
	♀	18.3	52.5	87.7	113.1	148.9	154.0	179.2
	平均	19.0	53.3	89.6	123.1	158.9	166.1	192.8
2	♂	20.4	59.8	104.5	139.9	171.4	180.7	195.8
	♀	19.3	59.3	91.0	123.3	155.1	159.5	179.4
	平均	19.8	59.5	97.7	131.6	163.3	170.1	187.6

(g/羽/日)

4) 飼料摂取量

飼料摂取量は表5および表6のとおりである。

7週齢までの1羽当たりの総摂取量は、1区雄5,962.6グラム、雌5,276.1グラム、2区雄6,106.8グラム、雌5,507.5グラムであった。

区平均95.3パーセントであった。むね肉、もも肉およびささみの合計はと体重に対してそれぞれ52.0パーセント、52.6パーセントであった。

また、腹腔内脂肪はそれぞれ1.4パーセント、2.2パーセントであった。

表6. 期間別飼料摂取量

期間 区・性	週齢			計	
	0~3	3~6	6~7		
1	♂	1,156.4	3,362.0	1,444.2	5,962.6
	♀	1,109.8	2,912.0	1,254.3	5,276.1
	平均	1,133.1	3,137.0	1,349.3	5,619.4
2	♂	1,292.4	3,443.8	1,370.6	6,106.8
	♀	1,186.4	3,065.3	1,255.8	5,507.5
	平均	1,239.4	3,254.5	1,313.2	5,807.1

(g/羽)

表7. 飼料要求率

区・性	週齢				
	3	5	6	7	
1	♂	1.10	1.26	1.32	1.44
	♀	1.16	1.31	1.38	1.52
	平均	1.13	1.28	1.35	1.48
2	♂	1.14	1.29	1.34	1.43
	♀	1.13	1.35	1.41	1.53
	平均	1.14	1.32	1.38	1.48

注 1) 3~6週齢：飼料摂取量/(発育体重-0週時体重)
2) 7週齢：飼料摂取量/発育体重

5) 飼料要求率

飼料要求率は表7のとおりである。

7週齢時において1区雄1.44、雌1.52、2区雄1.43、雌1.53であった。

6) と体成績

と体成績を表8に示した。

と体調査は、7週齢時に食鳥取引規格に基づき実施した。調査に供試する個体は、各区の平均体重に近いものを雌雄各3羽とした。

と体歩留まり率は1区平均95.1パーセント、2

7) 経済性

経済性を表9に示した。

7週齢における1羽あたりの所得は1区雄255.1円、雌184.6円、雄雌平均219.9円、2区雄267.8円、雌194.0円、雄雌平均230.9円であった。これらを生体重1キログラムあたりの所得に換算すると、それぞれの平均は57.4円、58.3円となった。

ブロイラーの能力は毎年向上しており、今後も調査を継続し、ブロイラーの能力に見合った飼養管理技術の改善を図る必要がある。

文 献

左達美佐. 徳島県立農林水産総合技術支援センター

1) 丸谷永一・清水正明・藤本武・松長辰司・一畜産研究所研究報告. 17:31-34. 2018.

表8. と体成績 (7週齢時)

項目 区・性	生体重	と体重	と体 歩留	むね	もも	ささみ	計	骨付き 手羽	(体重: g、その他: %)				
									心臓	筋胃	肝臓	計	腹腔内 脂肪
1 ♂	4,037	3,850	95.4	25.4	21.2	4.8	51.4	9.0	0.5	1.2	1.7	3.4	1.0
♀	3,343	3,167	94.7	26.7	20.6	5.2	52.6	8.1	0.4	1.0	1.7	3.1	1.8
平均	3,690	3,508	95.1	26.0	20.9	5.0	52.0	8.6	0.4	1.1	1.7	3.2	1.4
2 ♂	4,067	3,876	95.3	25.2	21.2	4.5	50.9	8.8	0.4	1.0	1.6	3.0	1.7
♀	3,483	3,316	95.2	28.1	20.6	5.6	54.3	8.2	0.4	1.1	1.5	3.0	2.6
平均	3,775	3,596	95.3	26.7	20.9	5.0	52.6	8.5	0.4	1.0	1.6	3.0	2.2

表9. 経済性試算表

項目 区・性	収入	支出				P S	所得 (収支)	
		素ヒナ代	飼料費	光熱費等	計		1羽あたり	kgあたり
1 ♂	620.0	80	250.8	34	364.8	584.7	255.1	61.7
♀	521.3	80	222.7	34	336.7	467.2	184.6	53.1
平均	570.6	80	236.8	34	350.8	526.0	219.9	57.4
2 ♂	639.8	80	258.0	34	372.0	583.7	267.8	62.8
♀	540.8	80	232.8	34	346.8	481.6	194.0	53.8
平均	590.3	80	245.4	34	359.4	532.7	230.9	58.3

- 注 1) 収入: 1羽あたり平均体重 (kg) × 150円
 2) 飼料費: 前期用49円/kg、後期用41円/kg、休薬用39円/kgで試算
 3) 光熱費等内訳: 衛生費16円/羽、光熱費その他等18円/羽で試算
 4) P S: プロダクションスコア = {(出荷時体重 × 育成率) ÷ (飼料要求率 × 出荷日数)} × 100
 5) 所得: 収入 - 支出

