

ブロイラー産肉能力に関する試験 [第42報]

銘柄別比較試験

丸谷永一・清水正明・藤本武・松長辰司・左達美佐

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28年9月6日から平成28年10月25日（50日間）まで産肉能力試験を実施した。

7週齢までの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3,655グラム、コップが3,646グラムであった。飼料要求率はチャンキーが1.56、コップが1.58、プロダクションスコアはチャンキーが481.4、コップが462.7であり、ともにチャンキーの方が優れていた。一方と体成績では、と体歩留まりがチャンキーが94.1パーセント、コップが94.0パーセントで同等であった。チャンキー、コップのむね肉、もも肉及びささみの合計歩留まりについてもそれぞれ49.1パーセント、49.3パーセントと差はみられなかった。腹腔内脂肪はチャンキーが1.4パーセントに対しコップが2.3パーセントであった。

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28年9月6日から平成28年10月25日（50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。

チャンキー、コップは雄雌ともに各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/3.3㎡）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

表2. 供試飼料

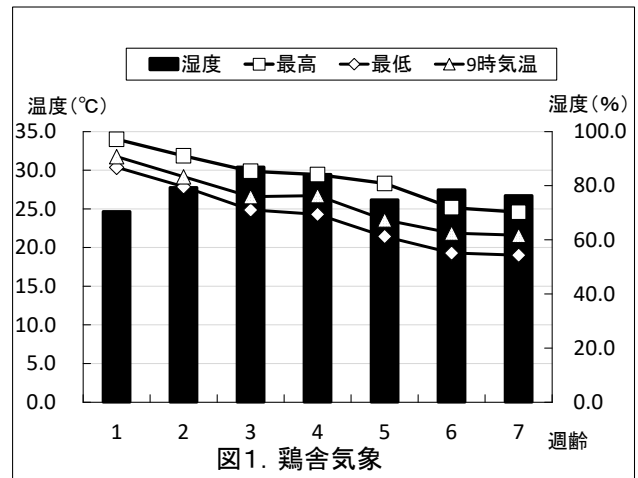
| 期 間 | 種 類 | 成 分 (%) | | | | ME |
|-------|------------|---------|-----|-----|-----|-----------|
| | | C P | 粗脂肪 | 粗繊維 | 粗灰分 | (kcal/kg) |
| 0～3週齢 | ブロイラー肥育前期用 | 20.0 | 4.0 | 5.0 | 8.0 | 3,150 |
| 3～6週齢 | ブロイラー肥育後期用 | 18.5 | 4.5 | 5.0 | 8.0 | 3,230 |
| 6～7週齢 | ブロイラー休薬用 | 18.0 | 4.5 | 5.0 | 8.0 | 3,300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

C P : 粗タンパク質 ME : 代謝エネルギー

ガスブルーダーによる給温は2週齢時に廃した。

対しコップは98.0パーセントと低かった。

飲水はニップルドリンカーを使用し、不断給水とした。



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。

6) 調査項目

調査項目は次のとおりである。

表3. 育成率

- (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

| 区 | ♂ | ♀ | 平均 |
|---|-------|-------|-------|
| 1 | 100.0 | 100.0 | 100.0 |
| 2 | 96.0 | 100.0 | 98.0 |

結果 および 考察

3) 発育体重

発育体重は表4のとおりである。

1) 鶏舎環境

鶏舎気象は図1のとおりである。

表4. 週齢別発育体重

2) 育成率

育成率は表3のとおりである。

雄雌平均ではチャンキーの100.0パーセントに

| 区 | 性 | 0 | 3 | 5 | 6 | 7週齢 |
|---|----|------|-------|-------|-------|-------|
| 1 | ♂ | 43.6 | 1,089 | 2,546 | 3,343 | 4,009 |
| | ♀ | 42.5 | 996 | 2,170 | 2,795 | 3,300 |
| | 平均 | 43.1 | 1,043 | 2,358 | 3,069 | 3,655 |
| 2 | ♂ | 44.4 | 1,081 | 2,542 | 3,300 | 3,908 |
| | ♀ | 43.2 | 1,014 | 2,152 | 2,749 | 3,383 |
| | 平均 | 43.8 | 1,048 | 2,347 | 3,025 | 3,646 |

表5. 1羽1日あたりの飼料摂取量

| | | (g/羽/日) | | | | | | |
|---------|----|---------|------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 飼料種類・週齢 | | 前期用 | | | 後期用 | | | 休薬用 |
| 区・性 | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 1 | ♂ | 20.6 | 52.3 | 102.1 | 136.9 | 164.9 | 185.6 | 202.6 |
| | ♀ | 20.0 | 54.9 | 92.0 | 118.3 | 144.9 | 160.4 | 165.1 |
| | 平均 | 20.3 | 53.6 | 97.1 | 127.6 | 154.9 | 173.0 | 183.9 |
| 2 | ♂ | 20.9 | 56.6 | 110.6 | 142.6 | 163.3 | 183.8 | 185.9 |
| | ♀ | 20.0 | 56.3 | 104.3 | 121.4 | 140.3 | 156.1 | 176.3 |
| | 平均 | 20.5 | 56.5 | 107.5 | 132.0 | 151.8 | 170.0 | 181.1 |

雄は全期間を通して1区の方が重かった。一方で、雌については5及び6週齢を除いて、2区の方が重かった。

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6,055.0グラム、雌5,289.2グラム、2区雄6,045.9グラム、雌5,422.9グラムであった。

表6. 期間別飼料摂取量

| | | (g/羽) | | | |
|-----|----|---------|---------|---------|---------|
| 期間 | | 0~3 | 3~6 | 6~7 | 計 |
| 区・性 | 週齢 | 週齢 | 週齢 | 週齢 | |
| 1 | ♂ | 1,225.0 | 3,411.8 | 1,418.2 | 6,055.0 |
| | ♀ | 1,168.3 | 2,965.2 | 1,155.7 | 5,289.2 |
| | 平均 | 1,196.7 | 3,188.5 | 1,287.0 | 5,672.1 |
| 2 | ♂ | 1,316.7 | 3,427.9 | 1,301.3 | 6,045.9 |
| | ♀ | 1,264.2 | 2,924.6 | 1,234.1 | 5,422.9 |
| | 平均 | 1,290.5 | 3,176.3 | 1,267.7 | 5,734.4 |

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1.51、雌1.60、2区雄1.55、雌1.60であった。

なお、3、5及び6週齢時においても、雄雌ともに1区の方が優れた。

表7. 飼料要求率

| | | 週齢 | | | |
|-----|----|------|------|------|------|
| 区・性 | | 3 | 5 | 6 | 7 |
| 1 | ♂ | 1.18 | 1.34 | 1.41 | 1.51 |
| | ♀ | 1.22 | 1.41 | 1.50 | 1.60 |
| | 平均 | 1.20 | 1.37 | 1.45 | 1.56 |
| 2 | ♂ | 1.28 | 1.39 | 1.46 | 1.55 |
| | ♀ | 1.30 | 1.47 | 1.55 | 1.60 |
| | 平均 | 1.29 | 1.43 | 1.50 | 1.58 |

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

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94.1パーセント、2区平均94.0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49.1パーセント、49.3パーセントであり、と体歩留り同様、両区でほぼ同等の成績が得られた。

一方、腹腔内脂肪はチャンキーが1.4パーセントに対しコップが2.3パーセントであった。

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232.

1円、雌157.1円、雄雌平均194.6円、2区雄216.4円、雌163.5円、雄雌平均189.9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1区雄雌平均52.8円、2区雄雌平均51.8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

- 1) 山田みちる・富久章子・吉岡正二・坂本啓二・清水正明. 徳島県立農林水産総合技術支援センター畜産研究所研究報告. 15:31-34. 2016.

表8. と体成績 (7週齢時)

(体重: g, その他: %)

| 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 | 可食内臓 | | | 腹腔内 脂肪 | | |
|-----------|-------|-------|----------|------|------|------|------|-----------|------|-----|-----|-----------|-----|-----|
| | | | | | | | | | 心臓 | 筋胃 | 肝臓 | | | |
| 1 ♂ | 3,947 | 3,730 | 94.5 | 24.7 | 20.3 | 4.1 | 49.1 | 8.3 | 0.4 | 1.0 | 2.0 | 3.3 | 1.3 | |
| | ♀ | 3,340 | 3,127 | 93.6 | 24.5 | 19.9 | 4.6 | 49.0 | 7.7 | 0.4 | 1.2 | 2.2 | 3.8 | 1.5 |
| | 平均 | 3,643 | 3,428 | 94.1 | 24.6 | 20.1 | 4.4 | 49.1 | 8.0 | 0.4 | 1.1 | 2.1 | 3.6 | 1.4 |
| 2 ♂ | 3,623 | 3,397 | 93.7 | 24.7 | 20.1 | 4.4 | 49.2 | 8.4 | 0.4 | 1.1 | 1.7 | 3.3 | 1.8 | |
| | ♀ | 3,200 | 3,013 | 94.2 | 25.1 | 19.8 | 4.6 | 49.5 | 8.1 | 0.4 | 1.1 | 2.3 | 3.7 | 2.7 |
| | 平均 | 3,412 | 3,205 | 94.0 | 24.9 | 19.9 | 4.5 | 49.3 | 8.2 | 0.4 | 1.1 | 2.0 | 3.5 | 2.3 |

表9. 経済性試算表

(円)

| 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 ♂ | 601.4 | 80 | 255.2 | 34 | 369.2 | 541.8 | 232.1 | 57.9 | |
| | ♀ | 495.0 | 80 | 223.9 | 34 | 337.9 | 420.9 | 157.1 | 47.6 |
| | 平均 | 548.2 | 80 | 239.6 | 34 | 353.6 | 481.4 | 194.6 | 52.8 |
| 2 ♂ | 586.2 | 80 | 255.8 | 34 | 369.8 | 494.0 | 216.4 | 55.4 | |
| | ♀ | 507.5 | 80 | 230.0 | 34 | 344.0 | 431.5 | 163.5 | 48.3 |
| | 平均 | 546.8 | 80 | 242.9 | 34 | 356.9 | 462.7 | 189.9 | 51.8 |

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

