

冬季における肉用鶏「天草大王」の肥育前期飼料は、CP20%で十分な発育が期待できる

冬季において、肉用鶏「天草大王」の肥育前期（0～4 週齢）の飼料中粗タンパク質（CP）を 20%に調整すると、CP22%あるいは 24%と同等の肥育仕上げ終了時の体重が得られ、飼料コストの低減が期待できる。

農業研究センター畜産研究所中小家畜研究室（担当者：池田佳穂、木村真弓）

研究のねらい

肉用鶏は一般的に肥育前期（0～4 週齢）の体重増加率が特に顕著であり、初期発育はその後の発育にとって重要である。

当所では、暑熱の影響により飼料摂取量が減少する夏季において、この肥育前期飼料中の CP を 22%以上に強化することで、4 週齢時の発育性が向上し、15 週齢時においても同様の傾向がみられることを明らかにしている（研究成果情報 No. 1026）。

本研究では、冬季において、肥育前期飼料中の CP 水準の違いが、天草大王の発育性に与える影響を明らかにする。

研究の成果

1. 天草大王の肥育前期において、CP22%および CP24%に調整した飼料を給与すると（表 1）、CP20%に調整した飼料に比べ 4 週齢時の体重が有意に大きくなるが、CP22%と CP24%との間には差は生じない。また、肥育仕上げ終了時（15 週齢）においては 3 試験区間で有意差な差は見られない（図 1）。
2. 0～15 週齢の飼料摂取量の合計は、3 試験区間で有意な差は生じない（表 2）。
3. 0～15 週齢の飼料要求率は、肥育前期においては CP22%が CP24%より有意に低くなるが、CP20%と CP22%及び CP24%との間には有意差は生じない。また、肥育後期（4～10 週齢）及び仕上げ期（10～15 週齢）、肥育全期間においては 3 試験区間で有意な差は生じない（表 3）。

成果の活用面・留意点

1. 試験飼料は CP18%で代謝エネルギー（ME）3,200kcal/kg の市販飼料を基礎に、魚粉と大豆粕で CP を調整、植物性油脂を用いて ME を計算値で概ね 3,200kcal/kg に調整したものである。
2. 配合飼料価格は、高価格な大豆粕等が原材料に含まれているため、CP が高い飼料ほど高価になる傾向にある。そのため、現在 CP20%よりも高い飼料を給与している生産者においては、冬季は CP を 20%に下げること、出荷成績に影響を及ぼすことなく、飼料コストの低減が期待できる。
3. 本試験は、「天草大王を利用した肉用鶏の管理マニュアル」に準じた肥育を実施した、肉用鶏「天草大王」雄の試験成績である。
4. 本試験の試験期間は令和 5 年（2023 年）2 月 15 日～5 月 31 日の 15 週齢までとする。

【具体的データ】 No. 1069（令和 6 年（2024 年） 6 月）分類コード 09-16 熊本県農林水産部  
表 1 肥育前期用試験飼料の概要

| 区    | 前期飼料                   |
|------|------------------------|
| 20%区 | CP:20% ME:3,204kcal/kg |
| 22%区 | CP:22% ME:3,220kcal/kg |
| 24%区 | CP:24% ME:3,200kcal/kg |

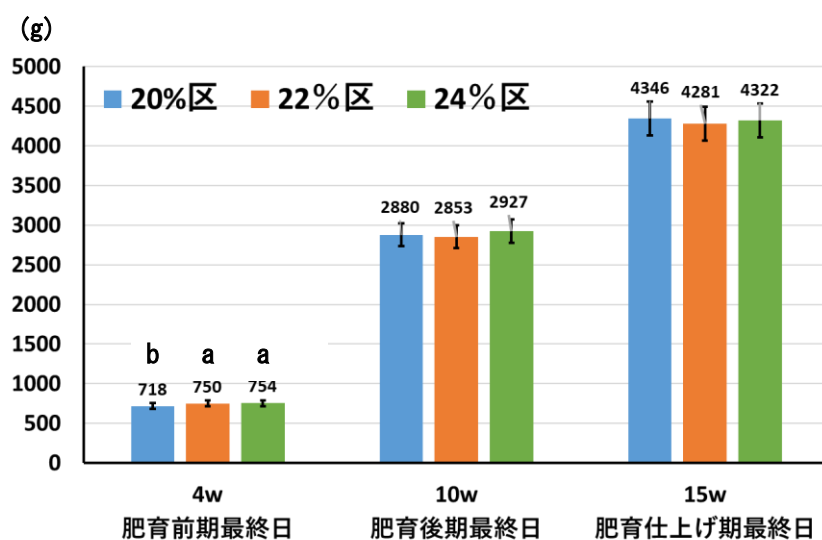


図 1 体重の推移

表 2 飼料摂取量（単位：g）

|         | 肥育前期<br>(0-4W) |         | 肥育後期<br>(4-10W) |         | 肥育仕上げ期<br>(10-15W) |         |
|---------|----------------|---------|-----------------|---------|--------------------|---------|
| 20%区    | 1263.5         | ± 39.2  | 5047.5          | ± 48.5  | 5362.1             | ± 39.0  |
| 22%区    | 1238.4         | ± 18.7  | 5076.7          | ± 126.6 | 5268.4             | ± 243.2 |
| 24%区    | 1353.5         | ± 161.4 | 5100.6          | ± 161.3 | 5355.0             | ± 195.4 |
| 平均±標準偏差 |                |         |                 |         |                    |         |

表 3 飼料要求率

|         | 肥育前期<br>(0-4W) |                      | 肥育後期<br>(4-10W) |        | 肥育仕上げ期<br>(10-15W) |        |
|---------|----------------|----------------------|-----------------|--------|--------------------|--------|
| 20%区    | 1.84           | ± 0.15 <sup>ab</sup> | 2.36            | ± 0.20 | 3.7                | ± 0.55 |
| 22%区    | 1.76           | ± 0.18 <sup>a</sup>  | 2.43            | ± 0.23 | 4.4                | ± 2.87 |
| 24%区    | 1.96           | ± 0.45 <sup>b</sup>  | 2.37            | ± 0.18 | 4.0                | ± 0.75 |
| 平均±標準偏差 |                |                      |                 |        |                    |        |

同週齢異符号間で有意差あり(P<0.05)