

## 研究成果情報 5

[成果情報名] ブロイラー育成における未利用資源の最適給与法

[要 約] 8 週齢出荷のブロイラー用飼料原料として栄養水準の劣った未利用資源を利用する場合、1 週齢から 4 週齢に添加利用し、4 週齢以降市販飼料を給与することで代償発育により生産性を落とさずに育成できる。

[キーワード] ブロイラー、未利用資源、給与ステージ、期別給与、代償発育

[担 当] 山梨県畜産試験場 ・ 養鶏科

[連絡先] 0 5 5 - 2 7 3 - 6 4 4 1

[区 分] 関東東海北陸農業・畜産草地（中小家畜）

[分 類] 技術・普及

### [背景・ねらい]

食品リサイクル法の施行に伴い、食品残渣の家畜への有効利用技術の確立が急務となっている。特にブロイラー産業においては、輸入鶏肉に対抗するためにも安全性の確保、経営の合理化、生産コストの低減は不可欠であり、今後推進すべき課題である。

しかし、未利用資源は栄養水準が劣っており単独での添加は生産性の低下を引き起こすことが知られている。そこで、生産性および肉質の低下を引き起こすことなく未利用資源を利用するための技術を明らかにした。

### [成果の内容・特徴]

1. 育成期間 8 週間のブロイラー育成においては、1～4 週齢に未利用資源を添加し、それ以外の週齢では市販飼料を給与することで発育を落とさずに利用することができる。（表－2、図－1）
2. 4～6 週齢で利用した場合、その後 2 週間では体重の回復が認められず、生産性の低下を引き起こす。（表－2、図－1）
3. 1～4 週齢の利用により飼料費削減の可能性が示唆された。（表－2）

### [成果の活用面・留意点]

1. 乾燥豆腐粕 10 %あるいは茶葉 1%を飼料添加する場合は 4 週齢までとし、それ以降は栄養水準の優れた飼料（市販飼料）を給与する必要がある。
2. 委託配合あるいは自家配合が可能な肉用鶏飼育に適用。

[具体的データ]

表－1 試験区分 (40羽×3反復)

区分	1－4週齢	4－6週齢	6－8週齢
1 (対照)	基礎飼料	基礎飼料	基礎飼料
2	豆腐＋茶葉	基礎飼料	基礎飼料
3	基礎飼料	豆腐＋茶葉	基礎飼料

注) 豆腐粕は10%、茶葉は1%を基礎飼料に置換配合。

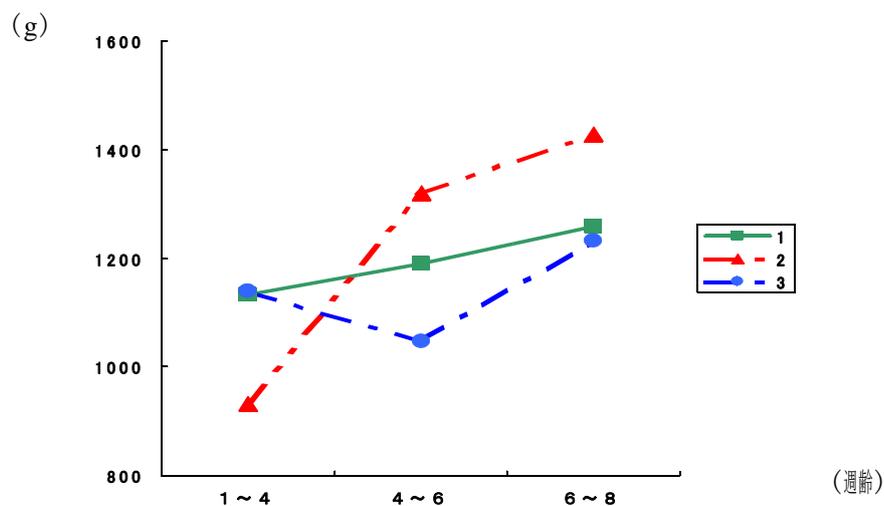
0～3週齢は前期用、3週齢以降は後期用とした。

表－2 育成成績 (g・円)

区分	発育体重 8	飼料摂取量 0-8	飼料要求率 0-8	体重1kgあたり 飼料費 <sup>1)</sup>
1 (対照)	3,730 ab	7,198	1.95	79.69
2	3,820 a	7,225	1.91	76.88
3	3,564 b	7,137	2.03	80.94

小文字異符号間に有意差あり (p < 0.1)

注1) 基礎飼料：前期用 50 円/kg、後期用 40 円/kg、豆腐粕・茶葉各 15 円/kg で算出



図－1 ステージ別増体量の推移 (g)

[その他]

研究課題名：未利用素材の鶏飼料化技術の開発

予算区分：県単

研究期間：平成14年度～18年度

研究担当者：松下浩一・小川陽介・西尾進

発表論文等：畜産試験場研究報告第51号掲載予定

## 研究成果情報

[成果情報名] ブロイラー育成における未利用資源の最適給与法

[要 約] 8週齢出荷のブロイラー用飼料原料として未利用資源を利用する場合、1週齢から4週齢に添加利用し、4週齢以降市販飼料を給与し代償発育を導くことで、未利用資源の栄養水準が劣っていても生産性を落とさずに育成できる。

[キーワード] ブロイラー、未利用資源、給与ステージ、フェーズフィード、代償発育

[担 当] 山梨県畜産試験場 ・ 養鶏科

[連絡先] 055-273-6441

[区 分] 関東東海北陸農業・中小家畜

[分 類] 技術・参考

## [背景・ねらい]

食品リサイクル法の施行に伴い、食品残渣の家畜への有効利用技術の確立が急務となっている。特にブロイラー産業においては、輸入鶏肉に対抗するためにも安全性の確保、経営の合理化、生産コストの低減は不可欠であり、今後推進すべき課題である。

しかし、未利用資源は栄養水準が劣っており単独での添加は生産性の低下を引き起こすことが知られている。そこで、生産性および肉質の低下を引き起こすことなく未利用資源を利用するための技術を明らかにした。

## [成果の内容・特徴]

1. 育成期間8週間のブロイラー育成においては、1～4週齢に未利用資源を添加し、それ以外の週齢では市販飼料を給与することで発育を落とさずに利用することができる。
2. 1～4週齢での利用により腹腔内脂肪蓄積率は低下する傾向が認められる。
3. 4～6週齢の利用により腹腔内脂肪蓄積率は低下減する傾向が認められるが飼料費の上昇、発育の遅延を招くことから普及のうえで問題となる。
4. 1～4週齢の利用により飼料費削減の可能性が示唆された。

## [成果の活用面・留意点]

1. 乾燥豆腐粕10%あるいは茶葉1%置換配合によるデータである。

[具体的データ]

表－1 試験区分 (40羽×3反復)

区分	1－4週齢	4－6週齢	6－8週齢
1 (対照)	基礎飼料	基礎飼料	基礎飼料
2	豆腐＋茶葉	基礎飼料	基礎飼料
3	豆腐粕	茶葉	基礎飼料
4	茶葉	豆腐粕	基礎飼料
5	基礎飼料	豆腐＋茶葉	基礎飼料

注) 豆腐粕は10%、茶葉は1%を基礎飼料に置換配合。

0～3週齢は前期用、3週齢以降は後期用とした。

表－2 育成成績 (g)

区分	発育体重 8	飼料摂取量 0-8	飼料要求率 0-8	増体量 1-6
1 (対照)	3,730 ac	7,198	1.95	2,322
2	3,820 a	7,225	1.91	2,245
3	3,505 b	6,798	1.96	2,170
4	3,608 bc	7,010	1.97	2,171
5	3,564 bc	7,137	2.03	2,185

小文字異符号間に有意差あり (p < 0.1)

表－3 解体成績および収益性 (%、円)

区分	正肉歩留	腹腔内脂肪率	肝臓割合	体重1kgあたり飼料費
1 (対照)	44.62	2.22	1.99	79.69 <sup>1)</sup>
2	44.92	2.19	1.96	76.88
3	44.91	2.30	1.98	78.76
4	45.82	2.25	2.02	78.65
5	44.84	1.99	2.07	80.94

注1) 基礎飼料：前期用50円/kg、後期用40円/kg、豆腐粕・茶葉各15円/kgで算出

[その他]

研究課題名：未利用素材の鶏飼料化技術の開発

予算区分：県単

研究期間：平成14年度～18年度

研究担当者：松下浩一・小川陽介・西尾進

発表論文等：畜産試験場研究報告第51号掲載予定

[具体的データ]

表－1 試験区分 (40羽×3反復)

区分	1－4週齢	4－6週齢	6－8週齢
1 (対照)	基礎飼料	基礎飼料	基礎飼料
2	豆腐＋茶葉	基礎飼料	基礎飼料
3	豆腐粕	茶葉	基礎飼料
4	茶葉	豆腐粕	基礎飼料
5	基礎飼料	豆腐＋茶葉	基礎飼料

注) 豆腐粕は10%、茶葉は1%を基礎飼料に置換配合。

0～3週齢は前期用、3週齢以降は後期用とした。

表－2 育成成績 (g)

区分	発育体重 8	飼料摂取量 0-8	飼料要求率 0-8	増体量 1-6
1 (対照)	3,730 ac	7,198	1.95	2,322
2	3,820 a	7,225	1.91	2,245
3	3,505 b	6,798	1.96	2,170
4	3,608 bc	7,010	1.97	2,171
5	3,564 bc	7,137	2.03	2,185

小文字異符号間に有意差あり (p < 0.1)

表－3 解体成績および収益性 (%、円)

区分	正肉歩留	腹腔内脂肪率	肝臓割合	体重1kgあたり飼料費
1 (対照)	44.62	2.22	1.99	79.69 <sup>1)</sup>
2	44.92	2.19	1.96	76.88
3	44.91	2.30	1.98	78.76
4	45.82	2.25	2.02	78.65
5	44.84	1.99	2.07	80.94

注1) 基礎飼料：前期用50円/kg、後期用40円/kg、豆腐粕・茶葉各15円/kgで算出

[その他]

研究課題名：未利用素材の鶏飼料化技術の開発

予算区分：県単

研究期間：平成14年度～18年度

研究担当者：松下浩一・小川陽介・西尾進

発表論文等：畜産試験場研究報告第51号掲載予定