

南部かしわ(K系)における配合飼料給与時の発育モデル

佐藤直人・吉田 力

(岩手県農業研究センター畜産研究所)

The Growth Model of Nanbukasiwa(K line) given assorted feed

Naoto SATO and Chikara YOSHIDA

(Animal Industry Research Institute, Iwate Agricultural Research Center)

1 はじめに

平成15年度に天然記念物「岩手地鶏」の血を交えた岩手独自の特産肉用鶏として「南部かしわ(K系)」を開発した¹⁾。飼料価格高騰の中、生産現場では生産コストが押し上げられ、食品製造過程で産出される副産物の飼料化などが求められている。そこで、南部かしわ(K系)に様々な飼料資源を活用する際の指標とするため、配合飼料を給与した時の発育モデルの作成を図った。

2 試験方法

(1)試験区分

給与飼料、供試鶏、供試羽数は表1のとおり設定し、南部かしわ(K系)のヒナを4週齢から採卵鶏用ケージ単飼により飼育した。給与した飼料は

ブロイラー用飼料 ME 3,230kcal/kg CP 18%、

採卵用成鶏飼料 ME 2,800kcal/kg CP 17%

を用いた(いずれも保証値)。

表1 試験区分

飼料区分	性	ふ化月日	供試羽数	産肉調査
ブロイラー用配合飼料	♂	2007/6/6	2羽/群 ×5群	8,10,12週齢で1群ずつ産肉調査を実施。14週齢では2つの群で実施。
	♀	同上	同上	10,12,14,16,18週齢で1群ずつ産肉調査を実施。
採卵用成鶏飼料	♂	同上	同上	上段 ♂に同じ
	♀	同上	同上	上段 ♀に同じ

(2)調査項目

発育性：体重、飼料摂取量(2週間ごと)

産肉性：と体重、正肉重量(モモ、ムネ、ササミ)

3 試験結果及び考察

(1)体重と1日当たりのME摂取量

二つの飼料の摂食量は異なるが、体重に対するME摂取量は飼料の別によらず一定の関係が見られた。南部かしわ(K系)の体重とその後の2週間の1日あたりME摂取量は対数式があてはまり、体重から1日当たりのME摂取量を推定できる(図1、2)。

(2)体重と1日当たりのCP摂取量

(1)と同様に、南部かしわ(K系)の体重とその後2週

間の1日あたりCP摂取量の間には対数式があてはまり、体重から1日当たりのCP摂取量が推定できる(図3)。

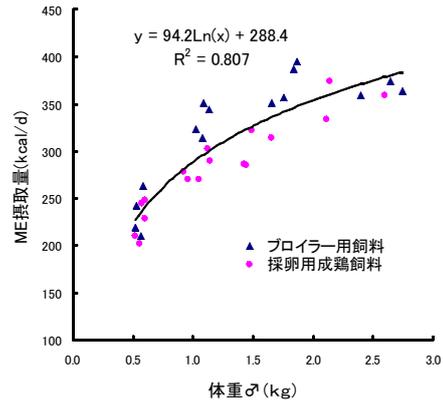


図1 鶏体重(♂)とME摂取量

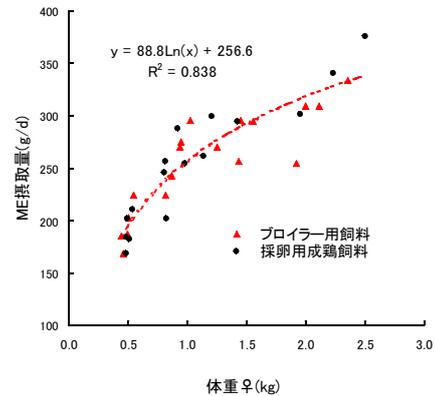


図2 鶏体重(♀)とME摂取量

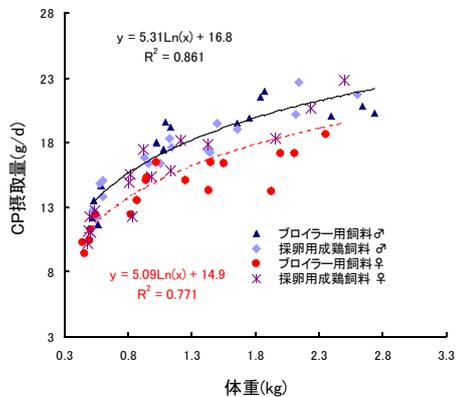


図3 鶏体重とCP摂取量

(3)肥育開始(4週齢)からME総摂取量と体重

4週齢からのME総摂取量と鶏体重の間には2次曲線が
あてはまり、ME総摂取量から体重が推定できる (図4)。

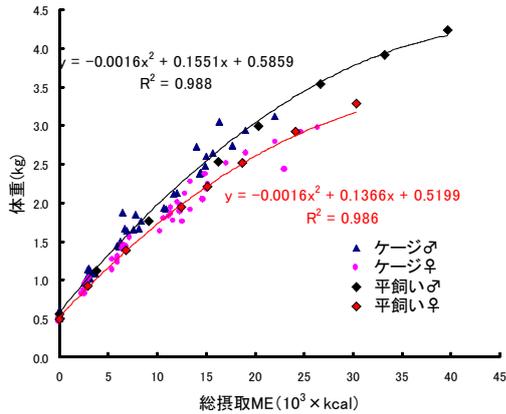


図4 鶏体重とME総摂取量

(4) 体重と正肉重量

正肉重量は鶏体重とともに直線的に増加し、と殺前日の
体重から正肉各部位の重量を推定できる (図5、6)。

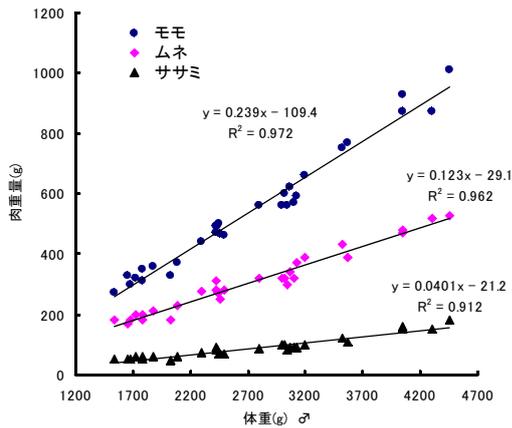


図5 鶏体重 (♂) と正肉重量

表2 南部かしわ (K) 雄の発育モデル

♂ 発育モデル	g 体重	配合飼料摂取量		栄養摂取量		正肉部位重量			
		g/日 (現物)	g/日 (現物)	kcal/日	g/日	g	g	g	%
週齢		ブロイラー用	採卵鶏用	ME	CP	モモ	ムネ	ササミ	正肉割合
4wk ~ 6wk	550	72	83	232	13.6				
6wk ~ 8wk	1073	91	105	295	17.2				
8wk ~ 10wk	1643	104	120	335	19.4	283	173	45	33.5
10wk ~ 12wk	2225	113	130	364	21.0	422	245	68	36.3
12wk +2日	2777	119	137	385	22.2	554	313	90	37.9
86 日	2853	合計				572	322	93	38.0
				5.55	6.41 kg	17.9 Mcal			

表3 南部かしわ (K) 雌の発育モデル

♀ 発育モデル	g 体重	配合飼料摂取量		栄養摂取量		正肉部位重量			
		g/日 (現物)	g/日 (現物)	kcal/日	g/日	g	g	g	%
週齢		ブロイラー用	採卵鶏用	ME	CP	モモ	ムネ	ササミ	正肉割合
4wk ~ 6wk	490	60	69	193	11.3				
6wk ~ 8wk	878	76	88	245	14.2				
8wk ~ 10wk	1298	87	100	280	16.2				
10wk ~ 12wk	1731	95	109	305	17.7	315	184	51	34.9
12wk ~ 14wk	2149	100	116	325	18.8	404	251	71	37.1
14wk ~ 16wk	2528	105	121	339	19.6	485	312	89	38.5
112 日	2854	合計				554	364	104	39.4
				7.31	8.43 kg	23.6 Mcal			

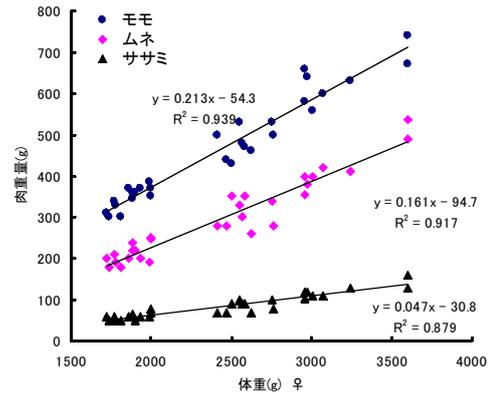


図6 鶏体重 (♀) と正肉重量

(5) 発育モデルの作成

以上の結果から得られた推定式を用いて、雄雌ごとに
南部かしわ (K) の発育モデルを作成した (表2、3)。

4 まとめ

南部かしわ (K系) に2種類の配合飼料を与えたとき、
飼料の別によらず、雄雌ともに鶏体重と栄養 (ME及びCP)
摂取量の間には一定の関係が見られ、体重から1日当
たりのME及びCP摂取量を推定できた。また、4週齢から
のME総摂取量と体重の関係、体重と正肉各部位の重量
の関係を明らかにして南部かしわ (K系) の発育モデルを
作成した。食品製造過程で産出される副産物等を新たに
飼料として利用する場合、飼料中のME、CP摂取量を
把握し、この発育モデルに示したME、CP摂取量と比較
することにより、南部かしわ (K系) の肥育飼料として
の可能性、給与開始時期を検討できる。

引用文献

1) 吉田 登, 大田原健二, 仁昌寺博, 小松繁樹, 小野寺勉,
鷲盛精. 2004. 岩手地鶏を活用した特産肉用鶏の開発. 東
北農業研究57: 113-114.