

令和3年度 岩手県農業研究センター試験研究成果書

区分	指導	題名	母系素材鶏を改良した南部かしわの発育モデル			
[要約] 平成27年度に母系素材鶏のロードアイランドレッドを改良した南部かしわに、ブロイラー用配合飼料飽食給与時の発育と産肉性のモデルを作成した。母系素材鶏改良前の発育モデルと比較し、雄では12週齢時の体重及び正肉量ともに1.3倍、雌では16週齢時の体重及び正肉量ともに1.1倍に増加し大型化している。						
キーワード	南部かしわ	長期	発育	畜産研究所 家畜育種研究室		

1 背景とねらい

本県では平成15年度に開発した特産肉養鶏「南部かしわ (K系)」は、母系素材鶏である「ロードアイランドレッド」の近交が進んだことから平成27年度に新たな系統と系統間交配し形質の改善を図った。そこで、母系素材鶏を改良した南部かしわの発育、産肉性のモデルを作成し飼養者の飼料給与の参考に資する。

2 成果の内容

(1) 母系素材鶏を改良した南部かしわは、体重と飼料摂取量、ME及びCPと関係性が高く、図1～5より発育モデルを作成した。

性	週齢	体重 (g)	飼料摂取量 (g/日)	摂取ME (kcal/日)	摂取CP (g/日)	肉量(g)			
						モモ	ムネ	ササミ	計(正肉)
雄	4～6	684 (550)	96 (72)	308 (232)	17.8 (13.1)	-	-	-	-
	6～8	1,348 (1,073)	128 (91)	408 (295)	23.6 (16.7)	-	-	-	-
	8～10	2,042 (1,643)	147 (104)	470 (335)	27.2 (18.9)	-	-	-	(501)
	10～12	2,765 (2,225)	161 (113)	515 (364)	29.8 (20.5)	-	-	-	(735)
	12～14	3,518 (2,777)	172 (119)	551 (385)	31.9 (21.7)	668	426	117	1,211 (957)
	合計		9.9kg (7.0kg)	31.5Mcal (22.6Mcal)	1.8kg (1.3kg)				
雌	4～6	567 (490)	81 (60)	258 (193)	14.9 (10.9)	-	-	-	-
	6～8	1,098 (878)	104 (76)	332 (245)	19.2 (13.8)	-	-	-	-
	8～10	1,594 (1,298)	117 (87)	374 (280)	21.6 (15.8)	-	-	-	-
	10～12	2,055 (1,731)	126 (95)	402 (305)	23.3 (17.2)	-	-	-	(550)
	12～14	2,480 (2,149)	132 (100)	423 (325)	24.5 (18.3)	446	320	94	860 (726)
	14～16	2,870 (2,528)	137 (105)	440 (339)	25.4 (19.1)	541	395	112	1,048 (886)
16～18	3,225 (2,854)	-	-	-	-	579	436	123	1,138 (1,022)
合計		9.8kg (7.3kg)	31.2Mcal (23.6Mcal)	1.8kg (1.3kg)					

※ () 内はH19年作成の発育モデル値、ME：代謝エネルギー、CP：粗タンパク質

(2) 母系素材鶏の改良により、雄では12週齢時の体重及び正肉量は約1.3倍、雌では16週齢時の体重及び正肉量は約1.1倍に増加・大型化している (図6～7)。

3 成果活用上の留意事項

(1) モデル作成の飼養条件

4週齢雛雌雄各60羽を用い、ブロイラー後期飼料(ME3, 200kcal/kg、CP18.5%)の不断給餌及び自由飲水下で5羽ずつ平飼い(床面すのこ)。12週齢以降2週ごとに、雌雄ともに10羽(2群)ずつと殺解体調査した。

(2) 飼養試験は、3/17ふ化の雛を用いて4～8月に実施したものである。

4 成果の活用方法等

(1) 適用地帯又は対象者等 南部かしわの生産者、畜産関係指導機関

(2) 期待する活用効果 南部かしわの飼料および飼養計画設計の参考となる。

5 当該事項に係る試験研究課題

(R3-13)母系素材鶏を改良した南部かしわの特性および長期飼育技術の確立 [R3-5/県単]

6 研究担当者

高橋良乃・昆野勝

7 参考資料・文献

(1) 平成19年度岩手県農研試験研究成果「南部かしわの配合飼料給与時の発育モデル」

(2) 系統間交配によるロードアイランドレッドの形質改善 (令和2年12月東北農業研究第73号)

8 試験成績の概要 (具体的なデータ)

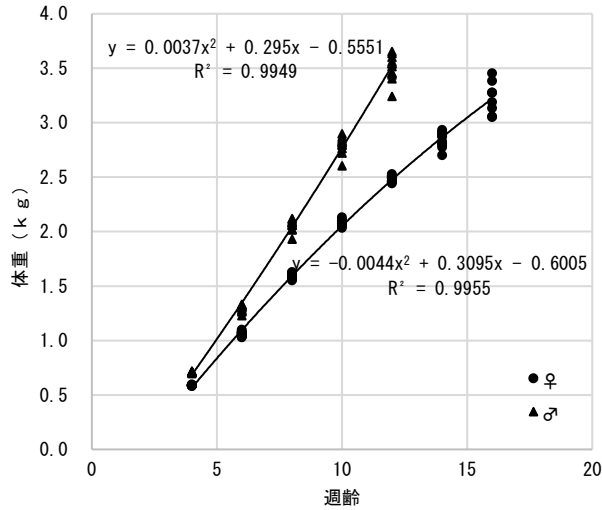


図1 週齢と体重

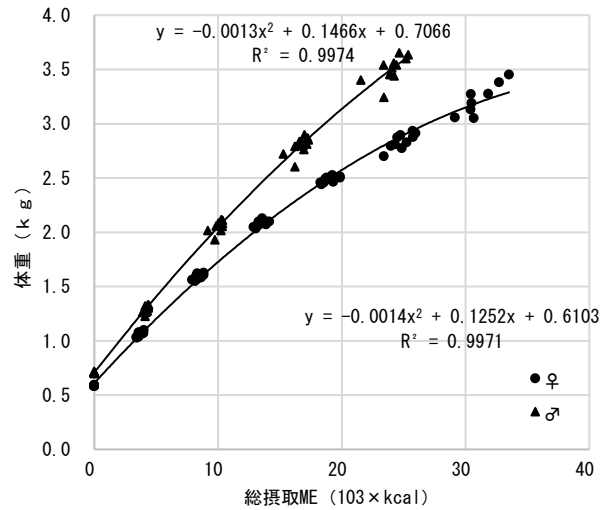


図2 摂取ME総量と体重

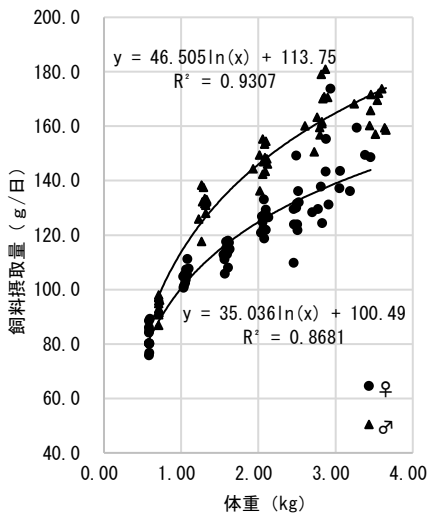


図3 体重と飼料摂取量

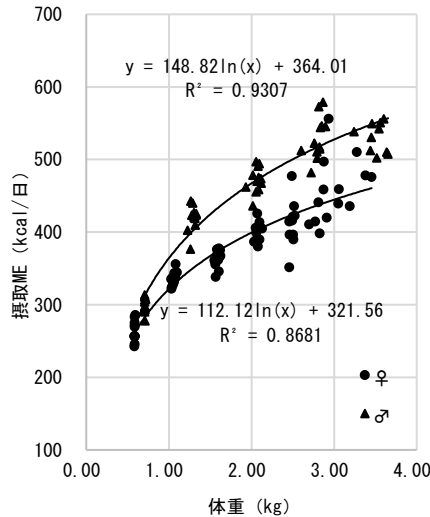


図4 体重と摂取ME量

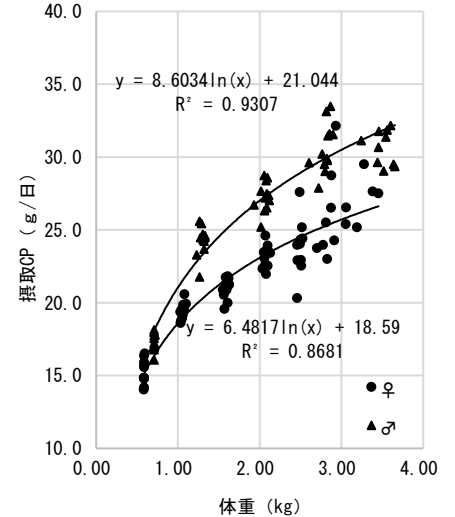


図5 体重と摂取CP量

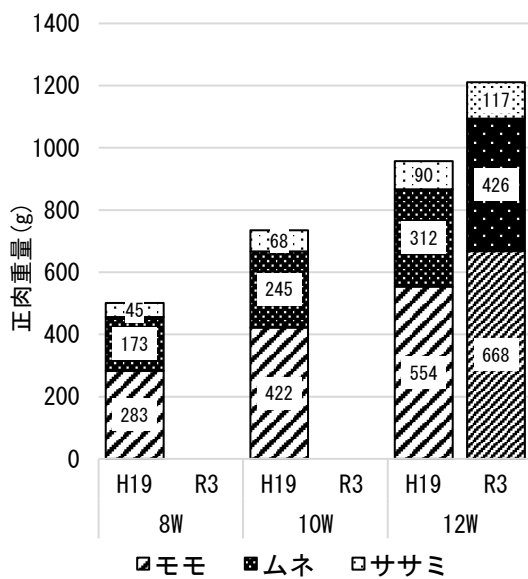


図6 正肉重量の推移(雄)

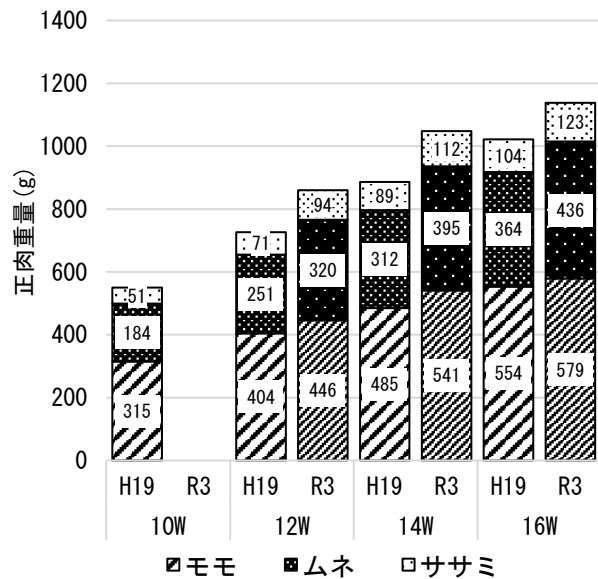


図7 正肉重量の推移(雌)