

優良家系の多元交配に よる実用鶏造成試験

(IV) 昭和43年組合せ鶏終了成績および 昭和44年組合せ鶏短期成績について

齊藤季彦 名倉清一

小林正大 榎 重夫

1. はじめに

外国コマーシャル鶏の急速な進出に対処するため、国内の優良種鶏や輸入種鶏を用いて優良実用鶏の国産を図るため、昭和38年以降、国において抽出した優良系統を計画的に交配し、その交配鶏の種鶏としての利用価値や採卵鶏としての実用価値について検討し、国産優良実用鶏の生産体制を確立するため昭和40年度より本試験を実施している。

本年度は昭和43年鶏の終了成績および昭和44年鶏の短期成績について報告する。

2. 試験に供用した当場基礎系統の概要

(1) 白レグD系統

この系統は昭和38年卵数系の優良系統として国から抽出されたもので、従来はB系統と称していたが昭和43年3月全国共通名称として、D系統と改称した。卵数系としての特徴を維持しつつ性能の統一性の向上を図っている。

(2) 白レグB系統

この系統は昭和40年に米国ブレンダー農場より卵重系として輸入したもので、昭和41年より東日本地区組合せ検定用の卵重系として供用され、昭和43年3月卵重系として全国優良家系の中に加えられると同時に全国共通名称として従来のB系からB系統に改称した。

卵重に重点を置いた育種を行ない、輸入当時(昭和40年鶏)の10ヶ月令平均卵重58.0gが昭和43年鶏は61.1gと約3g向上し、以後昭和44年鶏も61.1gを維持している。今後も卵重に重点をおいた育種を行ない、系統の特徴を明確にする。

(3) ロードP系統

この系統は農林省旧大宮種畜牧場より昭和30年に譲渡を受けたパーメンター系を閉鎖群として改良している系統で昭和41年より東日本地区組合せ検定の供用系統として利用して

いる。強健性、産卵性にすぐれている。

産卵性、強健性の向上を図りつゝ、白レグd系統、B系統との相性の向上を図っている。

3. 試験方法および区分

(1) 試験方法

ア 場内試験

場内試験には組合せ検定全国区、東日本区、都単独区とあるが三者とも同一の方法で実施した。

一組合せ当り雄4羽、雌30羽を交配し、それから採取した雌びなを餌付より150日令まで育成期間とし、151日令から500日令までを産卵期間とした。

育成期間は幼稚、中雛、大雛、ケージで育成し、産卵期間は単飼ケージに収容した。

飼料は市販の完全配合飼料を不断給与し、緑餌は無給与をした。点灯は日照時間と合せて14時間とし、その他の管理は場の慣例に従った。

イ 民間委託試験

民間の採卵養鶏場に場内試験の1部の組合せ、および実用化し易い組合せを各々二組合せずつ委託し、一般養鶏場における成績をみた。委託養鶏場は、昭和43年度については従来通り西多摩、北多摩、南多摩の各地区から1ヶ所ずつの計3ヶ所、昭和44年度は、このほかに新に八王子地区から1ヶ所の計4ヶ所を農業改良普及所より選定してもらい、その後の試験実施の指導に協力を願った。

(2) 試験実施区分

ア 当场実施分

昭和43年の試験区分は第1表に、昭和44年の試験区分は第2表に示すとおりである。

第 1 表 昭和 4 3 年 鶏 試 験 区 分

区 分	試 験 区 分	交 配 模 式 ♂ ♀	実 施 場 所	摘 要
コ ン ト ロ ー ル	1 区	外国コマーシャル	当 場	全国統一コントロール群
全 国 区	2 区	千葉(T)※ × 東京(d)	"	白レグ2元: (卵数系×卵数系)
"	3 区	福岡(i) × "	"	" : "
"	4 区	東京(d) × 東京(B)※	"	" : (卵数系×卵数系)
"	5 区	栃木(A)※ × "	"	" : (卵重系×卵重系)
"	6 区	東京(B)※ × 埼玉(K)※ × 東京(d)	"	白レグ3元: (卵重系×(卵重系×卵数系))
"	7 区	"※ × (福岡(N)※ × ")	"	" : (")
"	8 区	山形(a) × (東京(B) × ")	"	" : (卵数系×(卵重系×卵数系))
"	9 区	" × (埼玉(Q)※ × ")	"	" : (")
"	10 区	福島(j) × (東京(B) × ")	"	" : (")
"	11 区	(福岡(N)※ × 東京(B)※) × (栃木(A)※ × 東京(d))	"	白レグ4元: (卵重系×卵重系) × (卵重系×卵数系)
東 日 本 区	12 区	東京(P)※ × 東京(d)	"	逆交配ロードホーン: (ロード×白レグ卵数系)
"	13 区	福島(j)※ × (埼玉(K)※ × 東京(P))	"	ロード利用の3元: 白レグ卵数系 × (白レグ卵重系 × ロード)
都 単	14 区	東京(D)※ × 東京(P)	"	ロック・ロード: (ロック × ロード)
"	15 区	東京(B)※ × (東京(P) × 東京(d))	"	ロード利用の3元: 白レグ卵重系 × (ロード × 白レグ卵数系)
"	16 区	東京(d) × (東京(P) × 東京(B)※)	"	" : 白レグ卵数系 × (ロード × 白レグ卵重系)
民 間 委 託	17 区	埼玉(K)※ × 東京(B)※ × (東京(d) × 東京(P)※) ロード	西多摩A	ロード利用の4元: (卵重系×卵数系) × (卵数系×ロード)
"	18 区	同 上	北多摩B	" : (")
"	19 区	同 上	南多摩C	" : (")
"	20 区	山形(a) × (東京(B)※ × 東京(d))	西多摩A	白レグ3元: 卵数系 × (卵重系×卵数系)
"	21 区	同 上	北多摩B	" : (")
"	22 区	東京(B)※ × 東京(d) × (東京(B)※ × 東京(P)※) ロード	南多摩C	ロード利用の4元: 白レグ卵重系 × (白レグ卵数系 × (白レグ卵重系 × ロード))

※印は輸入鶏

千葉 T: ソーナー

東京 B: プレンダ

栃木 A: アンソニー

埼玉 K: ガーバー

福岡 N: フォースゲート

埼玉 Q: カーリー

区 分	試 験 区 分	交 配 標 式	実 施 場 所	摘 要
コ ン ト ロ ー ル	1 区	外 割 コ マ ー シ ャ ル	当 場	全国統一コントロール群
全 国 区	2 区	山 形 a × 東 京 d	"	白レグ 2 元 : 卵 数 系 × 卵 数 系
"	3 区	福 島 j × "	"	" : "
"	4 区	※ 東 京 B × "	"	" : 卵 重 系 × 卵 数 系
"	5 区	※ 福 岡 N × 東 京 D	"	" : 卵 重 系 × 卵 重 系
"	6 区	※ 埼 玉 K × "	"	" : "
"	7 区	※ 栃 木 A × "	"	" : "
"	8 区	※ 福 岡 N × (東 京 d × 東 京 B)	"	白レグ 3 元 : 卵 重 系 × (卵 数 系 × 卵 重 系)
"	9 区	※ 東 京 B × (福 岡 i × 東 京 d)	"	" : 卵 重 系 × (卵 数 系 × 卵 数 系)
"	10 区	※ (栃 木 M × 栃 木 A) × (福 岡 × 東 京 d)	"	白レグ 4 元 : (卵 重 系 × 卵 数 系) × (卵 数 系 × 卵 数 系)
"	11 区	※ (栃 木 A × 東 京 B) × (")	"	" : "
東 日 本 区	12 区	※ 福 岡 N × (東 京 P × 東 京 B)	"	ロード利用の 3 元 : 白レグ 白レグ 卵 重 系 × (ロード × 卵 重 系)
"	13 区	※ (東 京 P × 東 京 d) × (栃 木 A × 東 京 B)	"	ロード利用の 4 元 : 白レグ 白レグ 白レグ (ロード × 卵 数 系) × (卵 重 系 × 卵 重 系)
"	14 区	※ (東 京 B × 福 島 F) × (福 島 H ₂₃ × 福 島 P)	"	" : 白レグ 白レグ 白レグ (卵 重 系 × 卵 重 系) × (卵 数 系 × ロード)
都 単	15 区	※ (栃 木 A × 東 京 B) × (東 京 B × 東 京 P)	"	" : 白レグ 白レグ 白レグ (卵 重 系 × 卵 重 系) × (卵 重 系 × ロード)
民 間 委 託	16 区	※ 福 岡 N × 東 京 B	南 多 摩 A	白レグ 2 元 : 卵 重 系 × 卵 重 系
"	17 区	"	北 多 摩 B	" : (")
"	18 区	"	西 多 摩 C	" : (")
"	19 区	"	八 王 子 D	" : (")
"	20 区	※ (栃 木 A × 東 京 B) × (東 京 B × 東 京 P)	南 多 摩 A	ロード利用の 4 元 : 白レグ 白レグ 白レグ (卵 重 系 × 卵 重 系) × (卵 重 系 × ロード)
"	21 区	"	北 多 摩 B	" : (")
"	22 区	"	西 多 摩 C	" : (")
"	23 区	"	八 王 子 D	" : (")

※印は輸入鶏

東京 B : プレンダー

福岡 N : フォースゲート

埼玉 K : ガーバー

栃木 A : アンソニー

栃木 M : キャップシュマン

福島 H₂₃ : ハンセン (j)

福島 P : フォースゲート (N)

イ 他県で当場基礎系統を供用しての試験

当場基礎系統を供用して他県で実施している組合せ試験は昭和43年鶏では、B系を利用して全国区では埼玉、山梨で各々2組合せ、千葉、山形で各々1組合せ、東日本区で福島4組合せ、栃木1組合せ、県単で福島で2組合せの計13組合せが実施された。また昭和44年鶏では、B系を利用して全国区では山形、千葉、山口、福岡、宮崎で各々2組合せ福島で6組合せ、静岡で1組合せ、東日本区では福島で2組合せの計19組合せが実施されている。

4 試験結果

(1) 昭和43年鶏の終了成績

昭和43年鶏の餌付より500日令間の総合成績は第3表のとおりである。

区 分	区 名	交 配 様 式 ♂ × ♀	解 付 月 日	育 成 率 %	生 存 率 %	残 存 率 %	5 0 % 産 卵 日 合	産 卵					10ヶ月合 体 重 (g)	飼 料 要求率	摘 要
								ヘンデイ (個)	ヘンデ (個)	終了卵 (個)	10ヶ月 令卵重 (g)	1日1羽 当りの 生卵重 (g)			
対照	1 区	外国コマーシャル	4 24	10 100.0	10 99.3	10 96.0	8 158	69.2	240.4	240.6	10 61.5	8 40.8	8 1915	10 2530	
全 国 区	2	千葉t×東京d	//	10 100.0	10 96.1	10 92.0	4 171	55.9	188.0	199.9	8 58.7	2 32.0	8 1905	4 3029	◎
	3	福岡i× "	4 17	8 96.0	10 98.6	10 93.8	10 158	72.0	248.6	254.0	8 57.8	6 38.9	6 2035	6 2800	◎
	4	東京d×東京B	//	8 96.0	8 92.4	8 81.3	6 163	68.5	221.4	244.5	6 56.5	6 38.7	8 1960	6 2767	◎
	5	栃木A× "	4 24	8 94.0	10 98.7	10 97.9	4 171	71.2	246.1	249.3	10 60.2	8 41.8	8 1956	6 2864	◎
	6	東京B×(埼玉K×東京d)	//	10 100.0	10 96.6	10 96.0	6 168	66.5	224.7	234.0	8 59.4	6 38.8	6 2131	8 2738	
	7	"×(福岡N×")	//	10 100.0	10 95.7	10 88.0	4 172	67.5	225.0	239.0	10 59.7	6 39.4	6 2084	6 2786	
	8	山形a×(東京B×東京d)	4 17	4 89.4	10 98.2	10 95.2	6 161	68.0	228.9	239.4	6 55.8	4 36.9	6 2171	4 3075	
	9	"×(埼玉k×")	4 24	6 92.0	8 90.5	6 76.1	4 173	65.2	206.5	231.5	8 59.4	6 37.5	6 2007	6 2818	
	10	福岡j×(東京B×")	//	8 94.3	4 79.6	4 69.7	4 175	64.4	179.1	238.6	10 59.8	4 37.0	6 2163	6 2848	
	11	(福岡N×東京B)×(栃木A×東京d)	4 17	8 98.0	10 96.8	10 89.8	6 169	54.3	184.0	193.3	8 58.8	2 30.8	6 2192	2 3369	
東 日 本 区	12	東京P×東京d	//	8 98.0	10 98.6	10 98.0	6 161	66.5	229.1	233.2	8 58.8	4 37.4	2 2546	4 2996	◎
	13	福岡j×(埼玉k×東京P)	4 24	8 99.0	8 92.7	10 89.6	6 168	72.1	235.1	255.0	10 60.2	8 42.0	4 2279	8 2692	◎
	14	東京D×東京P	//	8 94.3	8 90.5	10 84.8	8 156	70.6	223.8	247.4	6 56.3	6 37.7	2 2885	4 3070	
東 単 区	15	東京B×(東京P×東京d)	//	10 100.0	10 95.6	10 94.0	4 174	71.7	239.9	253.5	6 56.7	8 40.0	4 2222	8 2710	
	16	東京d×("×東京B)	//	10 100.0	10 96.0	10 90.0	4 175	64.6	217.2	231.9	8 59.3	4 37.3	4 2298	6 2852	
	17	埼玉K×東京B)×(東京d×東京P)	6 7	6 93.0	4 82.0	6 75.0	6 164	70.2	236.8	258.6	10 63.5	8△ 41.3	—	8△ 2618	
民 間 委 託	18	"	5 24	2 74.5	8 92.1	2 68.6	8 158	66.7	191.2	245.5	4 54.5	4 35.7	—	4 3004	
	19	"	5 10	10 100.0	10 96.4	8 80.6	6 163	70.5	227.3	251.1	6 56.8	8 39.8	—	8 2679	
	17～19の平均			4 89.2	8 90.2	6 74.7	6 162	69.1	218.4	251.7	8 58.3	(38.0)	—	6 2767	
民 間 委 託	20	山形a×(東京B×東京d)	6 7	6 85.4	2 77.9	2 61.0	6 165	66.6	210.9	253.8	10 64.1	6△ 39.0	—	6△ 2849	
	21	"	5 24	2 49.4	4 83.7	2 68.4	8 156	75.1	204.7	262.1	4 55.1	6 39.4	—	8 2749	
	20～21の平均			2 67.4	4 80.8	2 64.7	6 161	70.9	207.8	258.0	10 59.6	6 39.2	—	6 2790	
民 間 委 託	22	東京B×東京d×(東京B×東京P)	5 10	6 93.4	8 90.5	4 71.8	6 162	73.4	201.0	249.2	4 54.0	6 39.2	—	6 2811	

※印は151日令～477日令まで

△印は181日令～500日令まで

◎印は500日検定で優良組合せとして抽出されたもの

ア 育成率

育成率は場内試験の対照区（外国鶏）、千葉 t ×東京 d 、東京 B ×（埼玉 K ×東京 d ）、東京 B ×（福岡 N ×東京 d ）、東京 B ×（東京 P ロード×東京 d ）、東京 d ×（東京 P ロード×東京 B ）と民間委託試験の（埼玉 K ×東京 B ）×（東京 d ×東京 P ロード）のうちの1ヶ所計7組合せが100%と良好な成績を示した。なお民間委託試験で18区の（埼玉 K ×東京 B ）×（東京 d ×東京 P ロード）と21区の山形 a ×（東京 B ×東京 d ）が同一養鶏場で74.5%と49.4%と特に悪い結果を示したかこの原因は育成途中で（60日令以後呼吸器病およびマレック氏病が発生したためである。

イ 生存率（151日令試験終了羽数 500日令試験開始羽数）×100 生存率では場内試験で東京 P ロード×東京 d が98%、栃木 A ×東京 B が97.9%と良く、民間委託試験の山形 a ×（東京 B ×東京 d ）が平均で64.7%と最も悪い成績を示した。

死因としては卵つい、痛風症が多く、白血病は内臓型が全区を通じて3羽、神経型は1羽であった。（民間委託試験を除く）

なお対照区の外国鶏は96.0%であった。

ウ 性成熟日令（50%産卵日令）

50%産卵日令は、最も早かったのは東京 D ロック×東京 P ロードで156日、最も遅かったのは福島 J ×（東京 B ×東京 d ）と東京 d ×（東京 P ロード×東京 B ）の175日で平均は165.5日であった。

なお対照区の外国鶏は158日であった。

エ 10ヶ月令体重

10ヶ月令体重では東京 D ロック×東京 P ロードが兼用種同志の交配のため2885g又東京 P ロード×東京 d が兼用種利用の F_2 、のために2546gと大きい。その他の組合せは、1905gの千葉 t ×東京 d と2298gの東京 d ×（東京 P ロード×東京 B ）の間にあった。

なお対照区の外国鶏は1915gであった。

オ 産卵率

ヘンデの産卵率をみると場内試験では福島 J ×（埼玉 K ×東京 P ロード）が72.4%、福岡 i ×東京 d が72%、東京 B ×（東京 P ロード×東京 d ）が71.7%、栃木 A ×東京 B が71.2%、東京 D ロック×東京 P ロードが70.6%と16組合せ中5組合せが70%以上の良い成績を出し、民間委託試験では（埼玉 K ×東京 B ）×（東京 d ×東京 P ロード）

が3ヶ所平均で69.1%、山形a×(東京B×東京d)が2ヶ所平均で70.9%、東京B×{(東京d×(東京B×東京Pロード))}が73.4%(151日令~477日令まで)と、70%以上又はそれに近い結果を示した。

なお対照区の外国鶏は69.2%であった。

カ 10ヶ月令卵重

10ヶ月令卵重では、栃木A×東京Bと福島J×(埼玉K×東京Pロード)が共に602gと良い成績を示し、福島J×(東京B×東京d)、東京B×(福岡N×東京d)、東京B×(埼玉K×東京d)、山形a×(埼玉Q×東京d)、山形a×(東京B×東京d)、東京d×(東京Pロード×東京B)が599g台であった。しかし、いずれも対照区の外国鶏515gには及ばなかった。

また、卵数系同志の福岡I×東京dは57.8gを出し、今後の組合せ素材として有望と思われる。

キ 1日1羽当りの生産卵重

1日1羽当りの生産卵重は、福島J×(埼玉K×東京Pロード)が42.0gと最も良く、栃木A×東京Bが41.8g、東京B×(東京Pロード×東京d)が40.0gでこれに続いて良い成績を示した。この組合せは産卵率、10ヶ月卵重においても良い成績を示している。

なお対照区の外国鶏は40.8gであった。

ク 10ヶ月令体重

10ヶ月令体重は、兼用種(ロード、ロック)を用いたものを除くと1905g~292gの間にあり、1900g台に対照区の外国鶏の1915gを含めて、4組合せで全て2元交配鶏であり、3元交配以上のものは全部で200g以上であった。

ケ 飼料要求率

飼料要求率は、2530~3369の間にあり、対照区の外国鶏が2530が最も良く、福島J×(埼玉K×東京Pロード)が2692とこれに次いで良かった。

場内試験の16組合せ、民間委託試験の3組合せ計19組合せ中、2900以下は14組合せとますますの成績であった。

以上を総括すると、対照区の外国鶏が最も良い成績を示した。

この原因は、育成率、卵重及び飼料要求率が優れており、今後この点の向上を重点に組合せを考える必要があると思われる。なお福岡I×東京d、栃木A×東京B、福島J×

(埼玉K × 東京P ロード) の 3 組合せが優良組合せとして抽出された。

(2) 昭和 4 4 年鶏の短期成績

昭和 4 4 年鶏は現在試験を実施中であるが、その 2 7 0 日令までの短期成績は第 4 表の通りである。

区 分	区 名	交配様式 ♂ × ♀	孵化 月日	育 成 率	生 存 率	50% 産卵 日令	産 卵 率		10ヶ戸令		1日1羽 当り 生卵数	飼 料 要求率	備 考
							ヘンハウス	ヘンデ	卵重	体重			
対	照	1区 外国コマーシャル	4/18	90.0	100.0	164	70.9	70.9	59.4	205.5	3.70	3.004	
全 国 区	2	山形a×東京d	"	96.0	100.0	169	73.4	73.4	58.3	213.0	3.77	2.975	○
	3	福岡j× "	"	89.6	93.0	159	65.6	67.7	55.0	216.5	32.6	3.499	
	4	東京B× "	"	95.3	100.0	156	84.3	84.3	57.0	196.0	4.27	2.624	
	5	福岡N×東京B	"	94.0	93.8	161	69.7	70.4	60.1	193.0	3.78	2.734	
	6	埼玉K× "	"	97.6	100.0	162	71.7	71.7	57.9	216.0	3.65	2.893	
	7	栃木A× "	5/16	100.0	100.0	167	72.9	72.9	59.7	196.5	3.87	2.860	
	8	福岡N×(東京d×東京B)	4/25	96.0	95.8	164	66.3	67.5	59.6	212.5	3.52	3.152	
	9	東京B×(福岡i×東京d)	5/16	96.0	100.0	168	68.3	63.3	58.8	209.0	3.27	3.305	
	10	栃木M×栃木A×(福岡i×東京d)	4/25	96.9	93.5	154	79.6	81.3	55.0	196.0	3.90	3.212	
	11	(栃木A×東京B)×(" ")	"	94.7	97.2	164	69.1	69.6	55.1	197.5	3.38	3.143	
東 日 本 区 都 単	12	福岡N×(東京Pロード×東京B)	4/18	93.5	93.0	171	64.9	66.2	57.0	219.0	3.44	3.275	
	13	東京Pロード×東京d×(栃木A× ")	4/25	90.0	100.0	157	74.0	74.0	59.3	215.0	3.77	3.081	
	14	(東京B×新潟F)×(福岡j×福岡Pロード)	4/10	100.0	92.0	156	77.8	81.2	57.0	201.0	4.06	2.604	
	15	栃木A×東京B)×(東京B×東京Pロード)	5/16	94.0	95.7	168	68.7	70.2	58.1	217.0	3.61	3.116	
民 間 区	16	福岡N×東京B (印)	5/9	88.9	100.0	171	67.9	67.9	63.0	-	(3.87)	-	
	17	" " (印)	5/23	81.0	98.8	175	62.6	64.1	60.3	-	3.53	3.152	
	18	" " (西)	6/6	98.1	100.0	177	60.2	60.2	60.0	-	3.33	3.308	
	19	" " (印)	6/20	96.2	96.0	166	71.9	73.6	59.2	-	4.03	2.603	
		16～19の平均		91.1	98.7	172	65.7	66.5	60.6	-	(印を除く 3.63)	3.021	
委 託 区	20	(栃木A×東京B)×(東京B×東京P) (印)	5/9	87.2	97.1	166	68.3	69.3	62.1	-	(3.75)	-	
	21	" " (印)	5/23	83.8	96.6	172	61.5	62.8	61.9	-	3.51	3.414	
	22	" " (西)	6/6	95.2	95.8	171	61.1	62.6	58.7	-	3.52	3.306	
	23	" " (印)	6/20	92.8	91.1	166	66.2	68.7	58.8	-	3.74	3.189	
		20～23の平均		89.8	95.2	169	64.3	65.9	60.4	-	(印を除く 3.59)	3.303	

ア 育成率 (0 日令～150 日令)

育成率は 89.6%～100.6% の間にあり、栃木 A×東京 B と (東京 B×新潟 F) × (福島 J×福島 P ロード) の 2 組合せが 100% の成績を示し、対照区の外国鶏の 90% と比較して、福島 J×東京 d の 89.6%、民間委託試験の (栃木 A×東京 B) × (東京 B×東京 P ロード) の 89.8% (4 ケ所平均) の 2 組合せが劣った以外は全て対照区より良い成績を示し比較的良好であった。

イ 生存率 (151 日令～270 日令)

生存率は、対照区の外国鶏、山形 a×東京 d、東京 B×東京 d、埼玉 K×東京 B、栃木 A×東京 B、東京 B×(福岡 i×東京 d)、(東京 P ロード×東京 d) × (栃木 A×東京 B) の 7 組合せが 100% の成績を示し、その他の組合せも福島 J×東京 d の 93%、福岡 N×東京 B の 93.8%、(栃木 M×栃木 A) × (福岡 i×東京 d) の 93.5%、福岡 N×(東京 P ロード×東京 B) 93%、(東京 B×新潟 F) × (福島 J×福島 P ロード) の 92% の 5 組合せが 95% 以下であったが、90% 以下のものはなく、育成率と共に比較的良好な成績を示している。

ウ 性成熟日令 (50% 産卵日令)

性成熟日令は最も早い 154 日 (栃木 M×栃木 A) × (福岡 i×東京 d) と最も遅い民間委託試験の福岡 N×東京 B の平均 172 日の間にあり、平均 163、5 日で、170 日以上のは福岡 N×(東京 P ロード×東京 B) の 171 日、民間委託試験の福岡 N×東京 B の平均値 172 (餌付時期が 5～6 月) の 2 組合せであった。

なお対照区の外国鶏は 164 日であった。

エ 産卵率

ヘンデイの産卵率は東京 B×東京 d の 84.3% を最高、東京 B×(福岡 i×東京 d) の 63.3% が最低の間にあり、東京 B×東京 d、(栃木 M×栃木 A) × (福岡 i×東京 d) の 81.3%、(東京 B×新潟 F) × (福島 J×福島 P ロード) 81.2% の 3 組合せが 80% 以上の良い成績を示している。

なお対照区の外国鶏は 70.9% であった。

オ 10 ケ月令卵重

10 ケ月卵重は平均 58.1 g で最高は卵重系同志の 2 元で民間委託試験の福岡 N×東京 B の 60.6 g (場内試験の N×B は 60.1 g)、最低は福島 J×東京 d 及び (栃木 M×栃木 A) × (福岡 i×東京 d) の 55.0 g であったが福島 J×東京 d は卵数系同志の 2 元、

(栃木M×栃木A) × (福岡I×東京d) は卵重系2元を雄に卵数系2元を雌に用いた4元

交配鶏であるが、これは産卵率が81.3%の好成績を示した。

なお対照区の外国鶏は70.9%であった。

カ 10ヶ月令体重

10ヶ月令体重は場内試験のみ測定したが体重の最も小さい区は福岡N×東京Bの1930g、最も重い区は、福岡N×(東京Pロード×東京B)の2190gで平均2069gで1900g以下のものはなかった。

なお対照区の外国鶏は2055gであった。

キ 1日1羽当り生産卵重

1日1羽当り生産卵重は最高が東京B×東京dの42.7gで最低は福島J×東京dの32.6gであった。最高の成績を示した東京B×東京dは10ヶ月令卵重が57.0gと若干少ないが、産卵率は84.3%と最高の成績を示し、飼料要求率も低く、組合せ素材として今後とも利用しうるように思われる。

なお対照区の外国鶏は37.0gであった。

ク 飼料要求率

飼料要求率は、最もすぐれていたのは(東京B×新潟F) × (福島J×福島Pロード)の2604で最も劣ったものは、福島J×東京dの3499で、当然のことながら産卵率、卵重の成績の良し悪しが大きく関与している。

以上は151日令から270日令までの短期成績であるため、今後どのように変わるかは、わからないが現時点では山形a×東京d、東京B×東京d、福岡N×東京B、埼玉K×東京B、栃木A×東京Bの2元の組合せ5組合せは4元の素材とし利用し得ると思われる。(東京B×新潟F) × (福島J×福島Pロード)の4元も良い結果が出るのではないかとと思われる。なお東京B×東京dは短期検定成績で優良組合せとして抽出された。

5. 要 約

(1) 昭和43年鶏の500日検定成績は次のとおりであった。

ア 強健性では育成率、生存率を通じて、栃木A×東京B、東京Pロード×東京d、東京B×(埼玉K×東京d)、東京B×(東京Pロード×東京d)が対照区の外国鶏に比し劣らない成績を示した。

イ 性成熟日令では、兼用種同志の2元の東京Dロツク×東京Pロードが156日で最も早く平均は166日であった。

ウ 産卵率は、最高の福岡i×東京dの72.0%を含めて、対照区の外国鶏の69.2%以上のものが7組合せ〔うち民間委託試験の東京B×{(東京d×(東京B×東京Pロード))}は151日～477日令の成績〕あった。

エ 10ヶ月卵重では対照区の外国鶏が61.5gで最も良く、試験区では栃木A×東京Bと福島j×(埼玉K×東京Pロード)が60.2gで良い成績を示した。

オ 1日1羽当りの生産卵重は福島j×(埼玉K×東京Pロード)が42.0gで最も良く、続いて栃木A×東京Bの41.8gを示し、両者が対照区の外国鶏の40.8gより良い成績を示した。この他東京B×(東京Pロード×東京d)が40.0gで40g台を越し、他は40g以下であった。

カ 10ヶ月令体重は全て1900g以上であった。

キ 飼料要求率は対照区の外国鶏が230と最も良い成績を示し試験区では福島j×(埼玉K×東京Pロード)が2692で対照区について良かった。

ク 43年度鶏で全国289組合せ中28組合せが優良組合せとして抽出され本試験中。

下記の3組合せが優良組合せとして抽出された。

福岡i×東京d

栃木A×東京B

福島j×(埼玉K×東京Pロード)

(2) 昭和44年鶏の短期検定成績は次のとおりであった。

ア 強健性では育成率、生存率を通じて、山形a×東京d、東京B×東京d、埼玉K×東京B、栃木A×東京B、東京B×(福岡i×東京d)が良い成績を示している。

イ 性成熟日令では、150日台が(栃木M×栃木A)×(福岡i×東京d)の154日を筆頭に5組合せ、対照区の外国鶏の164日より早いものは9組合せあり、平均は166日であった。

ウ 産卵率はヘンデいで東京B×東京dが84.3%で最も良く、80%台の成績を示したものが3組合せ、対照区の外国鶏の70.9%より良い成績を示したものは7組合せあった。

エ 10ヶ月卵重では、福岡N×東京Bが、場内試験、民間委託試験を通じて60gを越し民間委託試験の(栃木A×東京B)×(東京B×東京Pロード)の60.4gと共に良く、対照区の外国鶏の59.4gより良い結果を示したものはこれらを含めて5組合せであった。

オ 10ヶ月令体重は全て1900g以上であった。

カ 1日1羽当り生産卵重は東京B×東京dの42.7gが最も良く、次いで(東京B×新潟

F) × (福島j × 福島P ロード) の 4 0.6 g が良い成績を示し、対照区の外国鶏の 3 7.0 g より良いものが 7 組合せあった。

キ 飼料要求率は (東京B × 新潟F) × (福島j × 福島P ロード) の 2 6 0 4 が最も良く東京B × 東京d が 2 6 2 4 でこれに次ぎ 2 8 0 0 以下のものはこれらを含めて 4 組合せであった。なお対照区の外国鶏は 3 0 0 4 であった。

ク 4 4 年度鶏短期成績で全国 2 8 5 組合せ中 4 組合せが最優良組合せとして抽出され本試験では下記の組合せが抽出された。

東京B × 東京d の 1 組合せであった。

おわりに本試験の実施にあたり御協力下さった西多摩清水養鶏場、北多摩郡乙幡養鶏場、町田市臼井養鶏場、八王子市坂本養鶏場、並びに担当地区農業改良普及所の方々に感謝の意を表します。