

優良家系の多元交配に よる実用鶏造成試験

昭和44年組合せ鶏終了成績および 昭和45年組合せ鶏短期成績について

斎藤季彦 名倉清一 小林正大 宮下光男

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、優良実用鶏の国産化を図るため、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44年鶏の終了成績および昭和45年短期成績について報告する。

2. 試験に供用した當場基礎系統

(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Br系からB系統に改称した。

卵重に重点をおいた育種を行い、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61.1gと約3g向上し、以後昭和45年鶏も60.9gで60g台を維持している。

今後も卵重に重点をおいた育種を行い、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年に譲り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に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つ、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、三者とも同一方法で実施した。

一組合せ当り雌30羽に雄4羽を交配し、それから採取した雌びなを餌付より150日令までを育成期間とし、151日令から450日令までを産卵期間とした。

なお、昭和44年組合せ鶏の検定からは前年まで500日令までであった産卵期間が、450日令に短縮された。

育成期間は幼雛、中雛、大雛、ケージで育成し、産卵期間は単飼ケージに收容した。飼料は市販の完全配合飼料を不断給与し、緑飼は無給与とした。点灯は日照時間を合せて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一部の組合

せ、および実用化し易い組合せを各々二組合せづつ委託し、一般養鶏場における成績をみた。委託養鶏場は、昭和44年度については前年通り西多摩、南多摩、北多摩、八王子地区から1カ所づつの計4ヶ所、昭和45年度については、前年と同じ4ヶ所で試験を開始したが、南多摩については、試験途中養鶏場主の病死があつたため、試験成績のとりまとめは、西多摩、北多摩、八王子の3地区についてのみ報告する。

なお、委託養鶏場については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つた。

(2) 試験実施区分

ア 当场実施分

昭和44年の試験区分は第1表に、昭和45年の試験区分は第2表に示すとおりである。

区分	試験区分	交配様式	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	山形(Y-31) × 東京(B)	"	白レグ2元：卵数系×卵数系
"	3区	福島(H-23) × "	"	" : 同 上
"	4区	東京(Br [*]) × "	"	" : 卵重系×卵数系
"	5区	福岡(N [*]) × 東京(B [*])	"	" : 卵重系×卵重系
"	6区	埼玉(G [*]) × "	"	" : "
"	7区	栃木(A [*]) × "	"	" : "
"	8区	福岡(N [*]) × (東京(B) × 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(B))	"	" : 卵重系×(卵数系×卵数系)
"	10区	(栃木M [*] × 栃木(A [*])) × ("	"	白レグ4元：(卵重系×卵重系) × (卵数系×卵数系)
"	11区	(栃木(A [*]) × 東京(Br [*])) × ("	"	" : 同 上
東日本区	12区	福岡(N [*]) × (東京(P) × 東京(Br [*]))	"	ロード利用の3元：卵重系×(ロード×卵重系)
"	13区	(東京(P) × 東京(B)) × (栃木(A [*]) × 東京(Br [*]))	"	ロード利用の4元：(ロード×卵数系) × (卵重系×卵重系)
"	14区	(東京(B [*]) × 新潟(F [*])) × (福島(H) × 福島(P))	"	" : (卵重系×卵重系) × (卵数系×ロード)
都 単	15区	(栃木(A [*]) × 東京(Br [*])) × (東京(Br [*]) × 東京(P))	"	" : (卵重系×卵重系) × (卵重系×ロード)
民間委託	16区	福岡(N [*]) × 東京(Br [*])	南多摩A	白レグ2元：卵重系×卵重系
"	17区	" × "	北多摩B	" : 同 上
"	18区	" × "	西多摩C	" : 同 上
"	19区	" × "	八王子D	" : 同 上
"	20区	(栃木(A [*]) × 東京(Br [*])) × (東京(Br [*]) × 東京(P))	南多摩A	ロード利用の4元：(卵重系×卵重系) × (卵重系×ロード)
"	21区	" × "	北多摩B	" : 同 上
"	22区	" × "	西多摩C	" : 同 上
"	23区	" × "	八王子D	" : 同 上

※印は輸入鶏

東京Br : ブレンダー

福岡N : フォースゲート

埼玉G : ガーバー

栃木A : アンソニー

栃木M : キャッシュマン

新潟F : フォースゲート

各系名は各場所固有の名称を用いた。

区分	試験区分	交配様式	実施場所	摘要
コントロール	1区	外国コマシヤル	當場	
全国区	2区	岩手(A55-H ₊) × 東京(B _r)	"	白レグ2元：卵数系 × 卵数系
"	3区	福岡(i) × "	"	"：同上
"	4区	栃木(M [※]) × 東京(B _r [※])	"	"：卵重系 × 卵重系
"	5区	福岡(N [※]) × (東京(B _r) × 東京(B))	"	白レグ3元：卵重系 × (卵重系 × 卵数系)
"	6区	(福岡(N [※]) × 東京(B _r [※])) × (福岡(i) × 東京(B))	"	白レグ4元：(卵重系 × 卵重系) × (卵数系 × 卵数系)
"	7区	(") × (福島(H ₂₃) × 東京(B))	"	"：(") × (")
"	8区	(栃木(M [※]) × 東京(B _r [※])) × (山形(Y ₃₁) × 東京(B))	"	"：(") × (")
"	9区	(") × (福岡(i) × 東京(B))	"	"：(") × (")
"	10区	(埼玉(G [※]) × 東京(B _r [※])) × (山形(Y ₃₁) × 東京(B))	"	"：(") × (")
"	11区	(") × (福岡(i) × 東京(B))	"	"：(") × (")
"	12区	(福岡(i) × 東京(B)) × (福岡(N [※]) × 東京(B _r [※]))	"	"：(卵数系 × 卵数系) × (卵重系 × 卵重系)
"	13区	(") × (埼玉(G [※]) × 東京(B _r [※]))	"	"：(") × (")
東日本区	14区	東京(B) × 東京(P)	"	ロード利用の2元：卵数系 × ロード
"	15区	(福岡(N [※]) × 東京(B _r [※])) × (東京(P) × 東京(B))	"	ロード利用の4元：(卵重系 × 卵重系) × (ロード × 卵数系)
都単	16区	東京(B _r [※]) × (東京(D) × 東京(P))	"	ロック・ロード利用の3元：卵重系 × (ロック × ロード)
民間委託	17区	栃木(M [※]) × 東京(B _r [※])	西多摩A	白レグ2元：卵重系 × 卵重系
"	18区	" × "	北多摩B	"：" × "
"	19区	" × "	八王子C	"：" × "
"	20区	(埼玉(G [※]) × 東京(B _r [※])) × (東京(P) × 東京(B))	西多摩A	ロード利用の4元：(卵重系 × 卵重系) × (ロード × 卵数系)
"	21区	東京(B _r [※]) × (東京(D) × 東京(P))	北多摩B	ロック・ロード利用の3元：卵重系 × (ロック × ロード)
"	22区	" × "	八王子C	"：" × (")

※印は輸入鶏

東京 B_r：ブレンダー

栃木 M：キャツシユマン

福岡 N：フォースゲート

埼玉 G：ガーバー

各交 各系統名は各場所固有の名称を用いた。

100

イ 他県で当該基礎系統を供用しての試験

当該基礎系統を供用して他県で実施している組合せ試験の数は第3表のとおりである。

第3表 他県での当該基礎系統の利用状況

年 度	県 名	Br 系 統			B 系 統		
		全国区	東日本区	単独区	全国区	東日本区	単独区
44	山 形	2	—	—	—	—	—
	福 島	6	2	—	—	—	—
	千 葉	2	—	—	—	—	—
	静 岡	1	—	—	—	—	—
	山 口	2	—	—	—	—	—
	福 岡	2	—	—	—	—	—
	宮 崎	2	—	—	—	—	—
合 計		17	2	0	0	0	0
45	岩 手	3	—	—	2	—	—
	山 形	—	—	1	—	—	—
	福 島	—	8	—	—	—	—
	栃 木	—	3	—	3	—	—
	千 葉	1	—	—	—	—	—
	静 岡	2	—	—	2	—	—
	山 口	—	—	—	2	—	—
	徳 島	6	—	—	4	—	—
	福 岡	—	—	—	2	—	—
	宮 崎	—	—	九州ア5	—	—	九州ア5 2
合 計		12	11	6	15	0	2

4. 試験結果

(1) 昭和44年鶏終了成績

昭和44年鶏の餌付より450日令間の総合成績は第4表のとおり

(昭和44年鶏の試験成績から、試験実施期間が従来の500日間が450日間に短縮された。)

第4表 昭和44年鶏の総合成績 (151日令～450日令)

区分	区名	交配様式 ♂ × ♀	餌付 月日	育成 率 (%)	生存 率 (%)	残存 率 (%)	50% 産卵 日令 (日)	産卵					10ヶ月令 体重 (g)	飼料 要求率	摘 要
								ヘア (%)	ヘイズ (個)	終了鶏 (個)	10ヶ月令 卵重 (g)	10ヶ月令 産卵数 (個)			
対照	1区	外国 コマニヤル	4/18	90.0	98.2	91.1	164	68.7	202.2	210.6	59.4	39.3	2055	2850	
全 国	2	山形 Y ₃₁ × 東京 B	"	96.0	99.6	97.9	169	72.6	217.0	219.3	58.3	40.7	2130	2610	◎
	3	福島 H ₂₃ × "	"	89.6	90.2	74.4	159	60.6	164.0	191.5	55.0	32.0	2165	3530	
	4	東京 B _r × "	"	95.3	97.8	95.1	156	74.2	217.9	222.0	57.0	40.9	1960	2778	○
	5	福岡 N × 東京 B _r	"	94.0	94.6	89.6	161	70.5	200.3	215.5	60.7	41.2	1930	2604	◎
	6	埼玉 G × "	"	97.6	98.6	95.2	162	70.7	209.2	213.1	57.9	39.6	2160	2927	
	7	栃木 A × "	5/16	100.0	100.0	100.0	167	72.7	218.2	218.2	59.7	42.4	1965	2612	◎
	8	福岡 N × (東京 B × 東京 B _r)	4/25	96.0	96.0	93.8	164	64.1	184.5	193.9	59.6	36.9	2125	2963	
	9	東京 B _r × (福岡 i × 東京 B)	5/16	96.0	95.6	89.6	168	58.2	167.0	174.4	58.8	33.1	2090	3228	
区	10	(栃木 M × 栃木 A) × (")	4/25	96.9	93.0	87.1	154	72.6	202.6	224.3	55.0	38.1	1960	2860	
	11	(栃木 A × 東京 B _r) × (")	"	94.7	91.5	77.8	164	63.2	173.4	201.9	55.1	33.7	1975	3191	
	12	福岡 N × (東京 P × 東京 B _r)	4/18	93.5	93.5	88.4	171	61.3	172.0	187.4	57.0	34.6	2190	3344	
東 日 本 区	13	(東京 P × 東京 B) × (栃木 A × 東京 B _r)	4/25	90.0	100.0	100.0	157	68.2	204.6	204.6	59.3	38.4	2150	2888	
	14	(東京 B _r × 新潟 F) × (福岡 H ₂₃ × 福岡 P)	4/10	100.0	90.7	86.0	156	76.8	209.1	232.0	57.0	41.7	2010	2685	
福 単	15	(栃木 A × 東京 B _r) × (東京 B _r × 東京 P)	5/16	94.0	94.6	89.4	168	66.2	187.8	207.2	58.1	37.5	2170	2849	
民 間 委 託	16	" × "	5/9	88.9	96.9	89.6	171	71.7	208.4	220.0	63.0	43.6	-	-	
	17	" × "	5/23	81.0	94.7	88.1	175	70.1	199.1	214.7	60.3	41.3	-	2660	
	18	" × "	6/6	98.1	92.0	88.5	177	68.9	196.0	211.0	58.7	40.6	-	2668	
	19	" × "	6/20	96.2	93.1	78.0	166	71.6	200.1	224.7	59.2	41.5	-	2494	
		16 ~ 19 の平均			91.1	93.7	85.4	172	70.6	200.9	217.6	60.3	41.8	-	2607
	20	(栃木 A × 東京 B _r) × (東京 B _r × 東京 P)	5/9	87.2	92.7	83.8	166	70.0	194.5	217.6	62.1	40.6	-	-	
	21	" × "	5/23	83.8	96.3	87.5	172	65.6	189.5	201.2	61.9	39.1	-	2950	
	22	" × "	6/6	95.2	94.8	81.3	171	66.6	183.6	213.3	60.0	39.5	-	2825	
	23	" × "	6/20	92.8	89.5	80.0	166	71.3	191.5	221.6	58.8	40.7	-	2846	
	20 ~ 23 の平均			89.8	93.3	83.2	169	68.4	189.8	213.4	60.7	40.0	-	2874	

○印は270日短期検定で優良組合せに抽出されたもの。

◎印は450日検定で優良組合せに抽出されたもの。

ア 育成率

育成率（餌付～150日令まで）は最低89.6%から最高100.0%で全般によい成績を示し、対照区の外国コマーシャル鶏の90%と比較して低い成績を出したのは、3区区の福島H-23 東京Bの89.6%、16-19区の民間委託試験の（栃木A×東京Br）×（東京Br×東京ロードP）4ヶ所平均89.8%の2組合せが僅かに劣つただけで、他は7区の栃木A×東京Brと14区の（東京Br×新潟F）×（福島H23×福島ロードP）の100%を筆頭に対照区を上回り良い成績であつた。

イ 残存率

残存率 { (450日令試験終了羽数 / 151日令試験開始羽数) × 100 } では最低74.4%から最高100.0%の間にあつた。対照区の外国コマーシャル鶏の91.1%を上回る成績を示したのは2元で4組合せ、3元で1組合せ、4元で1組合せの計6組合せがあり、特に栃木A×東京Brと（東京ロードP×東京B）×（栃木A×東京Br）の2組合せは100.0%と優秀な成績を出した。

また、これを生存率 { (151日令～450日令の生存延羽数 / (151日令時羽数 × 300日)) × 100 } になおしてみると民間委託で23区の89.5%を除いて他は全て90%以上の成績を出し全般的によい結果を得た。

なお、対照区の外国コマーシャル鶏は98.2

%であつた。

ウ 50%産卵日令

50%産卵日令は、10区の（栃木M×栃木A）×（福岡i×東京B）の154日日が最も早く18区の民間委託福岡N×東京Brが177日と最も遅く、平均は163.6日で比較的良い成績であつた。

対照区は164日で、対照区より早いものは2元で4組合せ、4元で3組合せの計7組合せであつた。

エ 10ヶ月令体重

10ヶ月令体重は5区の福岡N×東京Brの1930gが最も軽く、12区の福岡N×（東京ロードP×東京Br）のロードを利用した3元が2190gで最も重く平均は2069gとなり、全般的にやや重い傾向であつた。

なお、対照区の外国コマーシャル鶏は2055gであつた。

オ 産卵率（ヘンデイ）

産卵率（ヘンデイ）では、70%以上を出したのは、場内試験では15組合せ中7組合せと約半数を占め、全般に比較的良い成績を出した。

最も良い成績を出したのは14区の（東京Br×新潟F）×（福島H23×福島ロードP）の4元で76.8%、次いで4区の東京Br×東京Bの74.2%、7区の栃木A×東京Brの72.2%、2区の山形Y31×東京Bの72.6%、10区の（栃木M×栃木A）×（福岡i×東京B）の72.6%、6区の埼玉

G×東京B_rの70.7%、5区の福岡N×東京B_rの70.5%と2元鶏を中心として成績の良いものが出ている。

なお、対照区の外国コマーシャル鶏は68.7%であつた。

丸 10ヶ月令卵重(299日~301日まで)の3日間平均卵重)

10ヶ月令卵重では5区の福岡N×東京B_rが場内試験で60.7g、16~19区の民間委託4ヶ所平均も60.3gと60gを越す良い成績を示し今後の組合せ素材として有望視出来ると思われる。次いで20~23区の民間委託(栃木A×東京B_r)×(東京ロードP)4ヶ所平均で60.7gと良い成績を出した。このほか、7区の栃木A×東京B_rが59.7g、8区の福岡N×(東京B×東京B_r)が59.6g、13区(東京ロードP×東京B)×(栃木A×東京B_r)が59.3gと対照区の外国コマーシャル鶏の59.4gを上回るか、それにひつてきする成績を出している。

又、卵数系同志の2元である2区の山形Y₃₁×東京Bが58.3gを出しているのは今後の組合せ素材として注目される。

キ、1日1羽当り生産卵重

1日1羽当り生産卵重は、7区の栃木A×東京B_rの42.4gを筆頭に民間委託の16区~19区の4ヶ所平均41.8g、14区(東京B_r×新潟F)×(福島H₂₃×福島ロードP)の41.7g、5区の福岡N×東京B_r

の41.2g、4区の東京B_r×東京Bの40.9g、2区の山形Y₃₁×東京Bの40.7g、民間委託の20~23区の4ヶ所平均40.0gと7組合せが40g台以上の良い成績を示した。またこれら組合は産卵率も70%以上、10ヶ月卵重においても57g以上と良い成績を出しているものがほとんどを占めている。

なお、対照区の外国コマーシャル鶏は39.3gであつた。

ク 飼料要求率

飼料要求率は2.604~3.530の間であり、福岡N×東京B_rが場内試験5区で2.604、民間委託16~19区の4ヶ所平均で2.607と最も良い成績を示し、これに次いで2区の山形Y₃₁×東京B、7区の栃木A×東京B_r、14区(東京B_r×新潟F)×(福島H₂₃×福島ロードP)の計4組合せが2.6台の優れた結果を示した。

なお、全16組合せ中10組合せが2.9以下の成績を出し産卵率卵重の向上とあいまつて良い成績を出している。

以上を総括すると4区の東京B_r×東京B、7区の栃木A×東京B_rが最もよい成績を出し、2区の山形Y₃₁×東京B、5区の福岡N×東京B_r、6区の埼玉G×東京B_rなど2元組合せがこれにつぎ良い成績を出した。これは対照区の外国コマーシャル鶏を上回る成績で、組合せの素材として有望と思われるものが数多く見つかった事は、今後の試験に期待する事大である。

また、最終目的である4元鶏の中にも10区の(栃木M×栃木A)×(福岡i×東京B)13区の(東京ロードP×東京B)×(栃木A×東京Br)、14区の(東京Br×新潟F)×(福島H₂₃×福島ロードP)、15区の(栃木A×東京Br)×(東京Br×東京ロードP)とほとんどの組合せが対照区の外国コマーシャル鶏と同等もしくはそれ以上の成績を示し除々に組合せ検定の効果が出ていると考えられる。この原因は今まで国内鶏の欠点であつた1個当りの卵重と産卵率の向上、育成率、生存率の向上によるところ大と思われる。

また全般的に体重がまだ少し重く、このことは飼料要求率の改善にもつながり今後これの改善につとめる事が重要と考える。

なお、2区の山形Y₃₁×東京B、5区の福岡N×東京Br、7区の栃木A×東京Brの3組合せが450日検定で優良組合せとして抽出され、4区の東京Br×東京Bは270日短期検定で優良組合せとして抽出された。また、優良組合せとしては抽出されなかつたが14区の(東京Br×新潟F)×(福島H₂₃×福島ロードP)も良い成績を出した組合せである。

(2) 昭和45年鶏の短期成績

昭和45年鶏は現在試験を実施中であるが、その270日令までの短期成績は第5表の通りである。

なお、本年度からは本試験の最終目標としてきた、4元の組合せを中心とした検定に入つた。

区 分	区 名	交配様式 ♂ × ♀	飼付 月 日	育 成 率 (%)	生 存 率 (%)	50% 産卵 日令 (日)	産卵率 10ヶ月令				1日羽 当り 生産 卵重 (g)	飼料 要求率	摘 要		
							ヘタス (%)	ヘテ (%)	卵重 (g)	体重 (g)					
対照	1区	外国 コマニヤル	4/24	90.5	94.7	157	73.0	74.7	60.6	1,974	40.3	2,716			
全 国 区	2	岩手 A55H × 東京 B	4/17	83.3	77.1	165	61.8	68.4	54.5	2,056	32.9	2,936			
	3	福岡 i × "	"	57.1	83.3	171	63.3	67.4	56.4	1,982	33.8	2,863			
	4	栃木 M × 東京 Br	"	78.6	78.8	165	60.9	71.8	61.0	2,213	39.4	2,611			
	5	福岡 N × (東京 Br × 東京 B)	"	57.1	79.2	163	68.1	74.9	55.5	1,874	38.0	2,670			
	6	(福岡 N × 東京 Br) × (福岡 i × 東京 B)	4/24	63.2	79.2	175	53.9	63.4	58.3	1,963	33.0	3,046			
	7	(") × (福岡 H ₂₈ × 東京 B)	"	65.8	64.0	170	46.7	58.4	59.5	2,059	30.4	3,157			
	8	栃木 A × 東京 Br) × (山形 Y ₃₁ × 東京 B)	"	81.6	80.6	172	55.5	64.9	57.4	2,042	33.3	2,971			
	9	(") × (福岡 i × 東京 B)	4/17	92.9	97.4	162	71.6	73.9	57.3	1,946	36.2	3,002			
	10	(埼玉 G × 東京 Br) × (山形 Y ₃₁ × 東京 B)	4/24	83.3	91.4	168	66.2	69.9	58.5	1,869	35.0	2,509			
	11	(") × (福岡 i × 東京 B)	"	84.2	84.4	168	57.9	64.5	56.8	2,002	31.9	3,287			
	12	(福岡 i × 東京 B) × (福岡 N × 東京 Br)	4/17	85.7	97.2	158	76.4	77.6	58.0	1,836	39.4	2,472	○		
	13	(") × (埼玉 G × 東京 Br)	"	100.0	92.5	161	69.2	72.3	56.1	1,875	36.2	2,720	○		
	東 日 本 区	14	東京 B × 東京 P	4/24	71.4	93.3	155	75.6	77.8	58.6	2,548	40.2	2,817		
15		(福岡 N × 東京 Br) × (東京 P × 東京 B)	"	95.2	87.5	171	51.9	56.5	58.9	2,367	30.3	3,438			
都 単	16	東京 Br × (東京 D × 東京 P)	"	95.2	90.0	150	72.6	78.2	56.3	2,253	39.4	2,708	○		
民 間 委 託	17	栃木 M × 東京 Br	6/5	81.6	94.8	169	79.0	※81.4	59.5	—	44.6	2,625			
	18	" × "	6/19	76.3	67.9	172	51.3	63.4	59.0	—	34.7	3,450			
	19	" × "	5/22	63.8	91.0	174	69.8	72.2	59.1	—	38.1	2,911			
		17 ~ 19 の平均				73.7	85.0	172	65.9	72.7	59.2	—	39.1	2,975	
	20	東京 Br × (東京 D × 東京 P)	6/19	92.5	81.1	178	56.4	63.2	58.9	—	36.5	3,521			
	21	" × "	5/22	84.8	95.2	156	71.8	73.0	57.2	—	39.0	2,792			
		20 ~ 21 の平均				88.7	88.2	167	58.3	68.1	58.1	—	37.8	3,147	
22	(埼玉 G × 東京 Br) × (東京 P × 東京 B)	6/5	88.9	98.2	170	76.8	77.9	56.5	—	40.4	2,763				

○印は短期(270日)検定で、優良組合せに抽出されたもの。

※印は169日令~270日令までの成績。

ア 育成率 (0~150日令)

育成率は、13区の(福岡i×東京B)×(埼玉G×東京Br)が100.0%、15区の(福岡N×東京Br)×(東京ロードP×東京B)と16区の東京Br×(東京ロックD×東京ロードP)の2組合せが95.2%、9区の(栃木A×東京Br)×(福岡i×東京B)が92.9%と良い成績を示し、対照区外国コマーシャル鶏の90.5%を上回った、これとは逆に3区、5区、6区、7区などで内臓型白血病が出たのがおもな原因で育成率が悪くなっている。

イ 生存率 (151~270日令)

生存率は、民間委託22区の(埼玉G×東京Br)×(東京ロードP×東京B)が98.2%で最も良く、次いで、9区(栃木A×東京Br)×(福岡i×東京B)が97.4%、12区の(福岡i×東京B)×(福岡N×東京Br)が97.2%と続きこの3組が対照区の外国コマーシャル鶏の94.7%を上回った。その他90%を上回る成績を出したものには10区、13区、14区、16区があつた。

ウ 性成熟日令 (50%産卵日令)

性成熟日令は、16区の東京Br×(東京ロックD×東京ロードP)の150日が最も早く、6区の(福岡N×東京Br)×(福岡i×東京B)の175日が最も遅かつた。{民間委託20区の東京Br×(東京ロックD×東京ロードP)が178日で数字上は最も遅くなっているがこれは餌付が6月19日

で場内試験鶏の餌付は4月17日、24日に比べて相当遅いので一応除外した}

なお、対照区の外国コマーシャル鶏は157日で、これより早かつたのは前記の16区と、14区の東京B×東京ロードPの155日の2組合せであつた。

エ 産卵率 (ヘンデイ)

ヘンデイ産卵率は、16区の東京Br×(東京ロックD×東京ロードP)の78.2%を最高に、14区の東京B×東京ロードPが77.8%、12区の(福岡i×東京B)×(福岡N×東京Br)が77.6%、5区の福岡N×(東京Br×東京B)が74.9%と4組合せが対照区の外国コマーシャル鶏の74.7%を上回る成績を示し、その他、9区が73.9%民間委託の17~19区平均が72.7%、13区が72.3%、4区が71.8%、10区が69.9%と、18組合せ中11組合せが70%近く、もしくはそれを上回る比較的良好な成績を出した。

オ 10ヶ月令卵重

10ヶ月令卵重は4区の栃木M×東京Brが61.0gで最も良く対照区の外国コマーシャル鶏が60.6gでこれについて良かつた。

なお、58g以上を出した組合せとしては、上記のほか7区、民間委託17~19区の平均、15区、14区、10区、6区民間委託20~21区の平均、12区の8組合せで、18組合せ中10組合せが58g以上を出し、まずまずの成績を示している。

カ 10ヶ月令体重

10ヶ月令体重は場内試験鶏のみを測定したが、最も小さいのは12区の(福岡i×東京B)×(福岡N×東京Br)の1.836gで、次いで、10区の1.869g、5区の1.874g、13区の1.875gと4組合せが1.800g台の成績を出し飼料要求率にも良い影響を与えている。逆に体重の重かつたのは、14区、15区、16区などでこれらは全てロードやロックなどの兼用種を利用した組合せであり、当然のことと考えられるが、16組合せの平均体重は2053.7gとなりまだまだ改良の余地が残っていると考える。

なお、対照区の外国コマーシャル鶏は1.974gであつた。

キ 1日1羽当り生産卵重

1日1羽当り生産卵重は対照区の外国コマーシャル鶏が40.3gで最も良く、次いで14区の東京B×東京ロードPが40.2gとほぼ同じ成績を出した。この他39g台を出した組合せとしては4区、12区、16区の3組合せが共に39.4g、民間委託の17～19区平均が39.1gとなつて居る。

この結果、4区の栃木M×東京Br、14区の東京B×東京ロードPの2組合せは産卵率が前者は7.18%、後者は7.78%、10ヶ月卵重も前者は61.0g、後者は58.6gと良い成績であり、組合せ素材として今後の利用が期待出来そうだ。又16区の3元、東京Br×(東京ロックD

×東京ロードP)は、10ヶ月卵重において56.3gと若干小さい欠点があるものの産卵率が7.82%と優れておりその他の項目でも良い成績で注目される。

ク 飼料要求率

飼料要求率は、最もすぐれていたのは12区の(福岡i×東京B)×(福岡N×東京Br)の2.472で、10区の(埼玉G×東京Br)×(山形Y₃₁×東京B)が2.509、4区の栃木M×東京Brが2.611、5区の福岡N×(東京Br×東京B)が2.670と良い成績を出している。

なお、対照区の外国コマーシャル鶏は2.716であつた。

以上は、151日～270日までの短期検定の成績であり、今後どの様に推移するかは予測し難いが、現時点では、総合的にみて対照区の外国コマーシャル鶏が最も安定した成績を出しており、これに匹敵するものとして16区の横遊ブリマウスロックとロードを利用した3元の東京Br×(東京ロックD×東京ロードP)があり今少しこれに卵重がつけば充分利用し得るものとして注目したい。又4元では12区の(福岡i×東京B)×(福岡N×東京Br)と13区の(福岡i×東京B)×(埼玉G×東京Br)の卵数系の♂に卵重系の♀を交配した組合せが良い結果を出すように思われる。

今後の組合せの素材としての2元では4区の栃木M×東京Brと14区の東京B×東京ロードPが今後の組合せ素材として有望と思

われる。

なお、12区の(福岡i×東京B)×(福岡N×東京Br)、13区の(福岡i×東京B)×(埼玉G×東京Br)、16区の東京Br×(東京ロックD×東京ロードP)の3組合せが、短期検定成績で優良組合せとして国より抽出された。

5. 要約

(1) 昭和44年鶏の450日検定成績は次のとおりであつた。

ア 強健性では育成率、生存率、残存率を通じて、2元の埼玉G×東京Br、栃木A×東京Brが最も優れ、2元の山形Y₃₁×東京B、東京Br×東京B、3元の福岡N×(東京B×東京Br)、東京Br×(福岡i×東京B)4元の(東京Br×新潟F)×(福島H₂₃×福島ロードP)、(栃木A×東京Br)×(東京Br×東京ロードP)がこれに続いて良く、このほか福岡N×東京Brと(栃木M×栃木A)×(福岡i×東京B)などほとんどの組合せが対照区の外国コマーシャル鶏を上回る成績を出している。

イ 性成熟日令では、(栃木M×栃木A)×(福岡i×東京B)の154日が最も早く、対照区の外国コマーシャル鶏の164日より早いものは7組合せあり、平均は163.3日であつた。

ウ 産卵率(ヘンデイ)は(東京Br×新潟F)×(福島H₂₃×福島ロードP)の76.8%が最も優れ、次いで東京Br×東京Bの

74.2%で、これらを含め8組合せが対照区の外国コマーシャル鶏の68.7%を上回る成績であつた。

エ 10ヶ月令卵重では、福岡N×東京Br、民間委託の(栃木A×東京Br)×(東京Br×東京ロードP)の4ヶ所平均で60.7gと最も優れた成績を出し、これらを含めて5組合せが対照区の外国コマーシャル鶏の59.4gを上回る成績であつた。

オ 1日1羽当り生産卵重は、栃木A×東京Brが42.4gで最も良く、これを含めて7組合せが40g台を越す成績を出し、対照区の外国コマーシャル鶏の39.3gを上回る成績を出したものは8組合せとなる。

カ 10ヶ月令体重は、全て1900g以上であり、今後はもう少し全般的に鶏体の小格化をはかり飼料要求率の改善にもつとめる必要があると考える。

キ 飼料要求率は、福岡N×東京Brの2.604が最も良く、対照区の2.850を上回る成績を出したのは7組合せあつた。

ク 44年度鶏は、全国で285組合せが検定され、このうち14組合せが優良組合せとして抽出され、当场実施分からは下記3組合せが抽出された。

山形Y₃₁×東京B、栃木A×東京Br、福岡N×東京Br

なお、優良組合せには抽出されなかつたが、2元では埼玉G×東京Br、4元では(東京Br×新潟F)×(福島H₂₃×福島ロードP)

(栃木M×栃木A) × (福岡i×東京B) ×
(東京ロードP×東京B) × (栃木A×東京
Br)、(栃木A×東京Br) × (東京Br
×東京ロードP) が良い成績を出している。

(2) 昭和45年鶏の短期検定成績は、次のとおりであつた。

ア 強健性では、育成率、生存率を通じて (福岡i×東京B) × (埼玉G×東京Br) が最も優れ、次いで、東京Br × (東京ロックD×東京ロードP)、(栃木A×東京Br) × (福岡i×東京B)、(福岡N×東京Br) × (東京ロードP×東京B) が良い成績を出し、対照区の外国コマーシャル鶏を上回つた。

イ 性成熟日令では、東京Br × (東京ロックD×東京ロードP) の150日が最も良く、次いで東京B×東京ロードPの155日でこの組合せが対照区の外国コマーシャル鶏の157日より早かつた。

ウ 産卵率はヘンデイで東京Br × (東京ロックD×東京ロードP) の78.2%が最も優れ、これを含めて対照区の外国コマーシャル鶏の74.7%を上回る成績を出しているのは4組合せであつた。

エ 10ヶ月令卵重では栃木M×東京Brの61.0gが最も良く、次いで対照区の外国コマーシャル鶏の60.6gであつた。

オ 10ヶ月令体重は、前年度(44年鶏)では全て190.0g以上であつたが本年度は(45年鶏)16組合せ中4組合せが1800g台の体重で、これらのものについては飼料

要求率も低く良い成績になつている。

カ 1日1羽当り生産卵重については、対照区の外国コマーシャル鶏の40.3gが最も優れ、次いで東京B×東京ロードPの40.2gでこれらを含めて35g以上は17組合せ中10組合せであつた。

キ 飼料要求率は、(福岡i×東京B) × (福岡N×東京Br) の2.472が最も優れ、次いで(埼玉G×東京Br) × (山形Y31×東京B) の2.509が続き、これらを含めて2.800以下を記録した組合せは17組合せ中7組合せであつた。

ク 45年鶏は全国で328組合せが検定され2元で7組合せ、3元で7組合せ、4元で27組合せの計41組合せが短期検定成績で優良組合せとして国より抽出された。このうち当场試験分として下記3組合せが抽出された。

東京Br × (東京ロックD×東京ロードP)

(福岡i×東京B) × (福岡N×東京Br)

(福岡i×東京B) × (埼玉G×東京Br)

この他、(埼玉G×東京Br) × (山形Y31×東京B) が比較的総合成績が良く今后が期待される。

おわりに、本試験の実施にあたり御協力下さつた西多摩清水養鶏場、北多摩乙幡養鶏場、南多摩白井養鶏場、八王子坂本養鶏場、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。