

5. - 19) 検定結果 烏骨鶏交雑

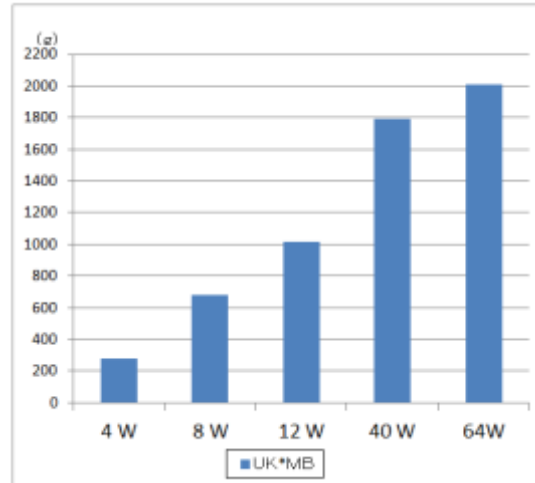
UK×MB (烏骨鶏×WL) コマーシャル卵用及び卵肉兼用タイプ (CM♀) 29年度

(1) 体重 (表3、図1参照)

体重は、4週齢・8週齢を10%抽出(10羽)、12週齢を全羽数、40週齢・64週齢を60%抽出(60羽)として測定した。

成鶏期の40週齢では1.79 kgとなり、検定終了時の64週齢では、2.01 kgとなった。

	4週齢	8週齢	12週齢	40週齢	64週齢
	28日齢	56日齢	84日齢	281日齢	448日齢
平均体重	280	682	1,016	1,794	2,009
最大	318	723	1,254	2,159	2,563
最小	265	647	836	1,340	1,446
標準偏差	15.7	22.2	77.7	180.7	232.7
変動係数	5.61	3.26	7.65	10.07	11.58
数	10	10	96	60	60



※ 表3における12週齢の全数測定において、
発育不良等により極端に低い体重のものは、
異常値として集計から除外した。

(参考) 烏骨鶏純粋種の平均体重

40週齢時：1,399 g (28年鶏：岡崎牧場系)

(表3・図1) 平均体重の推移

(2) 羽色・外貌特徴

ア 0 週齢時（羽色のみ(20%抽出)）（図 2 参照）

羽色は、その組合せの中で多く占めている羽色タイプを順に、羽数をカウントすることとした。

「UK×MB」は、羽色が 2 タイプあり、羽色タイプ I（白色・黒色刺毛）が 90%（20 羽中 18 羽）、羽色タイプ II（白色・頭部褐色）が 10%（20 羽中 2 羽）を占めた。



(図 2) <UK×MB>の羽色

イ 12 週齡時（羽色・外貌特徴）（図 3 - 1 ~ 3 参照）

「UK×MB」は、羽色タイプⅠ（灰白色(黒色刺毛含む)）が 64.0%（100 羽中 64 羽）、羽色タイプⅡ（白色(黒色刺毛含む)）が 26.0%（100 羽中 26 羽）、羽色タイプⅢ（褐色斑）が 7.0%（100 羽中 7 羽）、羽色タイプⅣ（淡褐色斑）が 3.0%（100 羽中 3 羽）を占めた。外貌の特徴は、何れも体型が卵用種型（地鶏型）、冠はバラ冠・胡桃冠が見られ、毛冠があり、耳朶色は濃藍色、脚色は鉛色・薄い鉛色、脚毛があり（一部脚毛なし）、趾は多趾（ごく一部多趾でない）であった。



(図 3 - 1) <UK×MB> 羽色タイプⅠの羽色・外貌の特徴



(図3-2) <UK×MB> 羽色タイプⅡの羽色・外貌の特徴



(図3-3) <UK×MB> 羽色タイプⅢの羽色・外貌の特徴

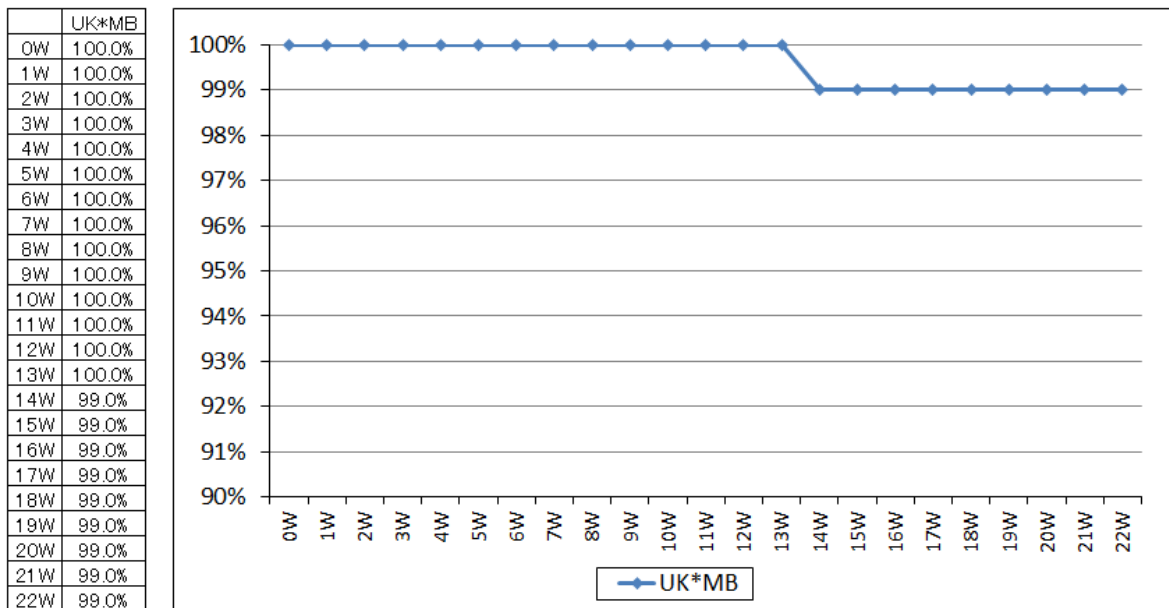


(図3-4) <UK×MB> 羽色タイプⅣの羽色・外貌の特徴

(3) 育成率・生存率

ア 育成率 (表4・図4参照)

14週齢頃に首曲がりにより淘汰されたが、その後は特に目立った症状は認められず、育成率は99%であった。

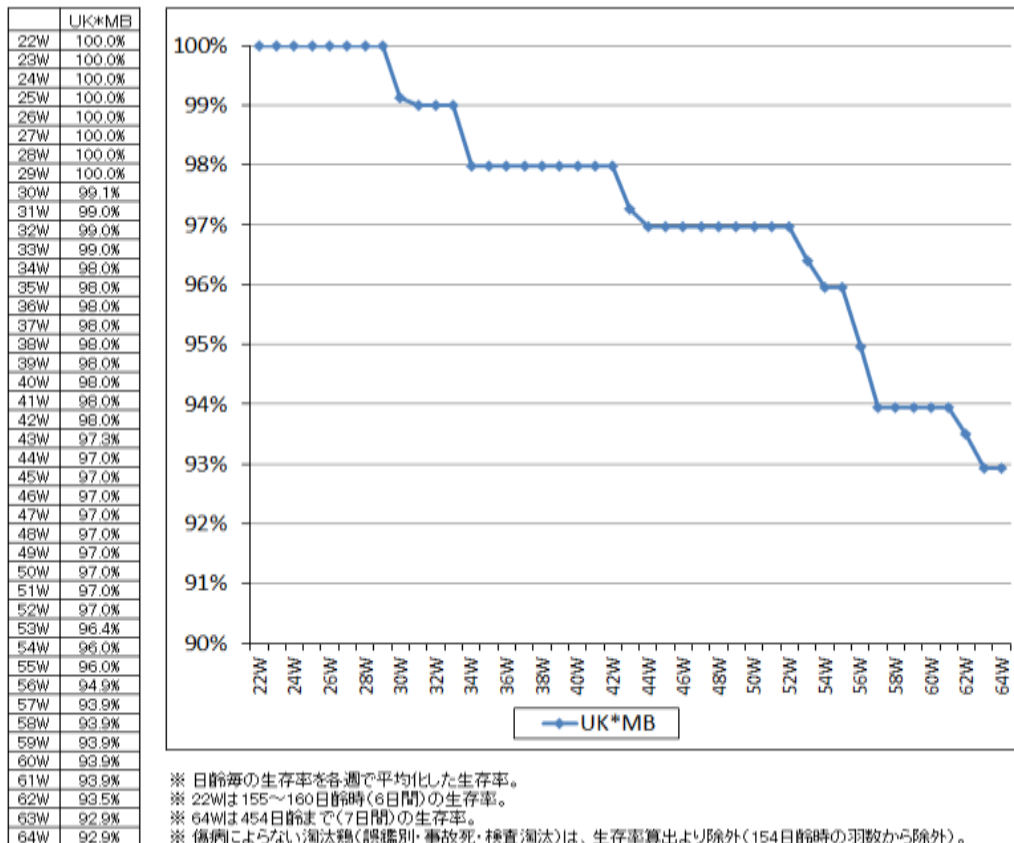


※ 日齢毎の育成率を各週で平均化した育成率。
 ※ 22Wは154日齢時(1日間)の育成率。
 ※ 傷病によらない淘汰鶏(誤鑑別・事故死・検査淘汰等)は、育成率算出より除外(え付羽数から除外)。

(表4・図4) 育成率の推移

イ 生存率 (表5・図5参照)

30週齢頃に運動器病による淘汰、34週齢頃に消化器病による斃死、その後43週齢以降に消化器病及び生殖器病により斃死し、生存率は92.9%であった。



※ 日齢毎の生存率を各週で平均化した生存率。
 ※ 22Wは155~160日齢時(6日間)の生存率。
 ※ 64Wは454日齢まで(7日間)の生存率。
 ※ 傷病によらない淘汰鶏(誤鑑別・事故死・検査淘汰)は、生存率算出より除外(154日齢時の羽数から除外)。

(表5・図5) 生存率の推移

(4) へい死・淘汰要因 (表 6 参照)

消化器病(肝内出血(8羽中3羽))が発生し、その他、運動器病(首曲がり・脚弱)、消化器病(脂肪肝出血症候群)、水腫(卵巣)、卵墜症が発生したものの、特に目立った症状はなく、へい死・淘汰率は 8.0%となった。

(表 6) へい死・淘汰率 (日齢/羽数)

区 分	UK×MB
首曲がり	1.0% (98/13羽)
脚弱	1.0% (211/13羽)
脂肪肝出血症候群	1.0% (374/13羽)
肝内出血	3.0% (238~/13羽)
水腫(卵巣)	1.0% (303/13羽)
卵墜症	1.0% (438/13羽)
計	8.0% (8羽)

※ 64W(454日齢:H30/7/1)までのデータとした。

※ へい死・淘汰率は、え付羽数から検査淘汰などを除いたものを補正え付羽数とし、その羽数に対する率とした。

(5) 産卵性能

ア 各性能 (表 7 参照)

50%産卵日齢は、157日齢。

ピーク産卵率は、93.3%。

168～454日齢の期間産卵率は、75.4%。

(表 7) 各性能

区 分	50%産卵日齢	ピーク産卵率	期間産卵率
UK×MB	157日齢	93.3%	75.4%
	(156日齢：43.4% 157日齢：58.6% 158日齢：50.5%)	(196日齢：92.9% 197日齢：89.9% 198日齢：97.0% 平均 93.3%)	期間産卵個数：20,822個 期間延べ羽数：27,600羽 期間産卵率：75.4%

※ 「50%産卵日齢」は、産卵率が50%に達した最初の日齢

※ 「ピーク産卵率」は、産卵ピーク時3日間の平均産卵率

※ 「期間産卵率」は、168～454日齢の期間産卵個数/期間延べ羽数

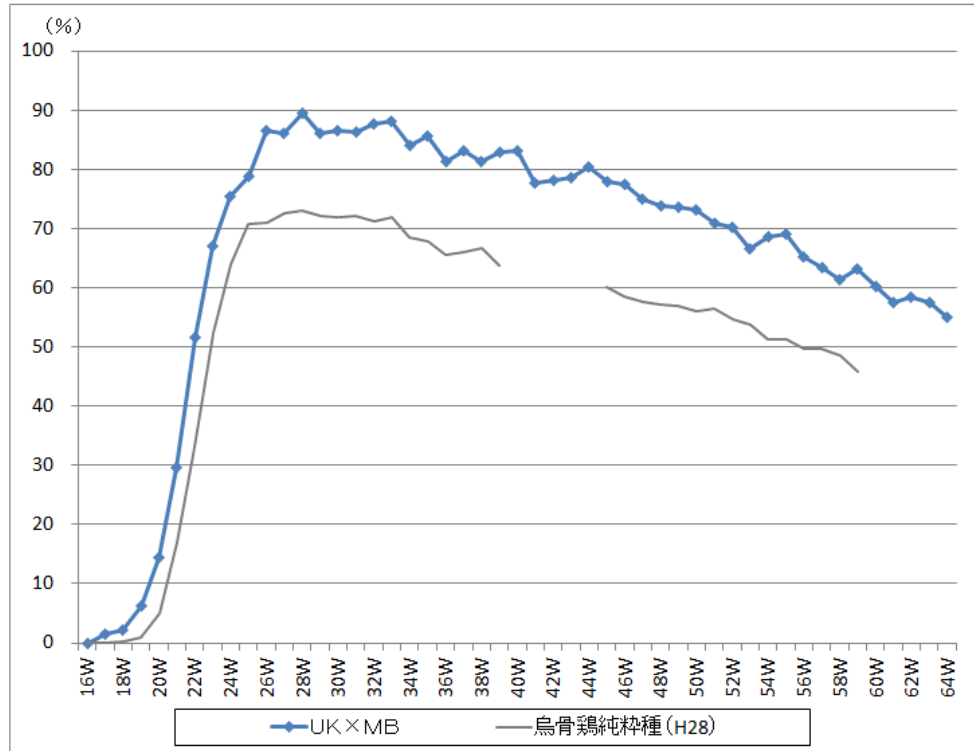
(表 8) (参考) 純粋種の各性能 (28年鶏：岡崎牧場系)

区 分	50%産卵日齢	ピーク産卵率	期間産卵率
烏骨鶏 純粋種	163日齢	73.9%	59.6%

イ 週齢毎産卵率（表 9・図 6 参照）

16 週齢から産卵を開始し、20 週齢から一気に上昇し、27 週齢で若干の低下は見られたものの、28 週齢で産卵ピークを迎えた。その後、41 週齢、53 週齢に若干低下したものの、52 週齢にかけて 70%以上を維持し、64 週齢では 55.0%となった。

		UK×MB	純
7/24~	16W	0.0%	0.0%
7/31~	17W	1.4%	0.0%
8/7~	18W	2.2%	0.2%
8/14~	19W	6.3%	0.9%
8/21~	20W	14.4%	4.9%
8/28~	21W	29.6%	17.0%
9/4~	22W	51.5%	33.2%
9/11~	23W	67.1%	52.5%
9/18~	24W	75.5%	64.0%
9/25~	25W	78.9%	70.7%
10/2~	26W	86.6%	70.9%
10/9~	27W	86.1%	72.6%
10/16~	28W	89.5%	73.0%
10/23~	29W	86.1%	72.1%
10/30~	30W	86.6%	71.8%
11/6~	31W	86.3%	72.0%
11/13~	32W	87.6%	71.1%
11/20~	33W	88.0%	71.9%
11/27~	34W	83.9%	68.5%
12/4~	35W	85.6%	67.7%
12/11~	36W	81.3%	65.5%
12/18~	37W	83.2%	66.0%
12/25~	38W	81.3%	66.7%
1/1~	39W	82.9%	63.7%
1/8~	40W	83.2%	
1/15~	41W	77.8%	
1/22~	42W	78.1%	
1/29~	43W	78.6%	
2/5~	44W	80.5%	
2/12~	45W	78.0%	60.1%
2/19~	46W	77.5%	58.5%
2/26~	47W	74.9%	57.6%
3/5~	48W	73.8%	57.3%
3/12~	49W	73.7%	56.9%
3/19~	50W	73.1%	56.0%
3/26~	51W	71.0%	56.4%
4/2~	52W	70.2%	54.7%
4/9~	53W	66.5%	53.8%
4/16~	54W	68.7%	51.3%
4/23~	55W	69.0%	51.4%
4/30~	56W	65.2%	49.8%
5/7~	57W	63.3%	49.7%
5/14~	58W	61.4%	48.6%
5/21~	59W	63.1%	45.9%
5/28~	60W	60.2%	
6/4~	61W	57.5%	
6/11~	62W	58.4%	
6/18~	63W	57.5%	
6/25~	64W	55.0%	



※ 日齢毎の産卵率を各週齢で平均化した産卵率

(表 9・図 6) 週齢毎産卵率の推移

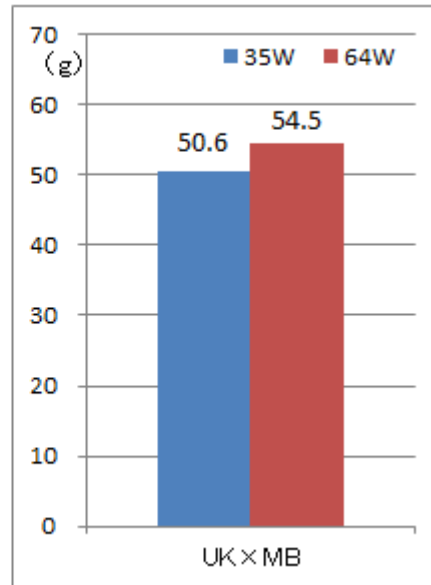
(6) 卵質性能

卵質性能は、35週齢・64週齢時の卵質検査において60%抽出(60個)として測定した。

ア 卵重 (表10~12・図7~9参照)

卵重は、35週齢では50.6g、検定終了時の64週齢では、54.5gとなった。

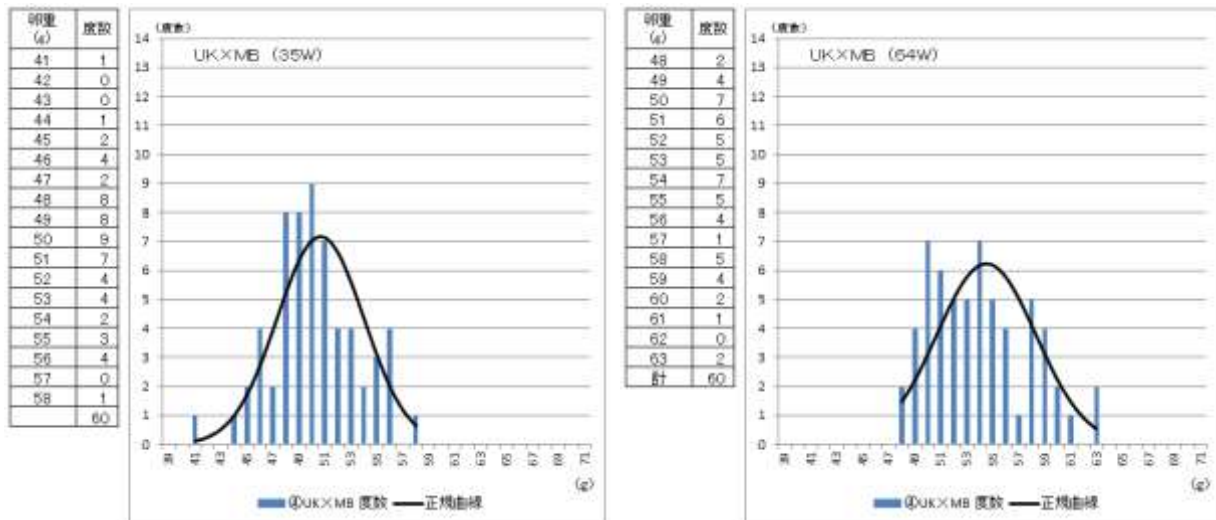
区分 (g)	UK×MB	
	35週齢	64週齢
平均	50.6	54.5
最大	58.8	63.5
最小	41.8	48.0
標準偏差	3.3	3.8
数(個)	60	60



(参考)鳥骨鶏純粋種の卵重
35週齢時: 38.8g (H28年鶏:岡崎牧場系)

(表10・図7) 卵重の状況

これら全ての測定値からそれぞれ度数分布、正規曲線を求めた結果、表11~12、図8~9のような分布となった。

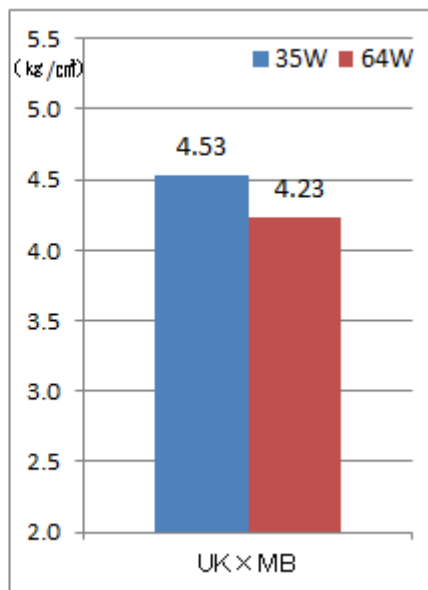


(表11・12、図8・9) 卵重の度数分布・正規曲線

イ 卵殻強度（表 13～15、図 10～12 参照）

卵殻強度は、35 週齢で 4.53 kg/cm²、検定終了時の 64 週齢で 4.23 kg/cm²となった。

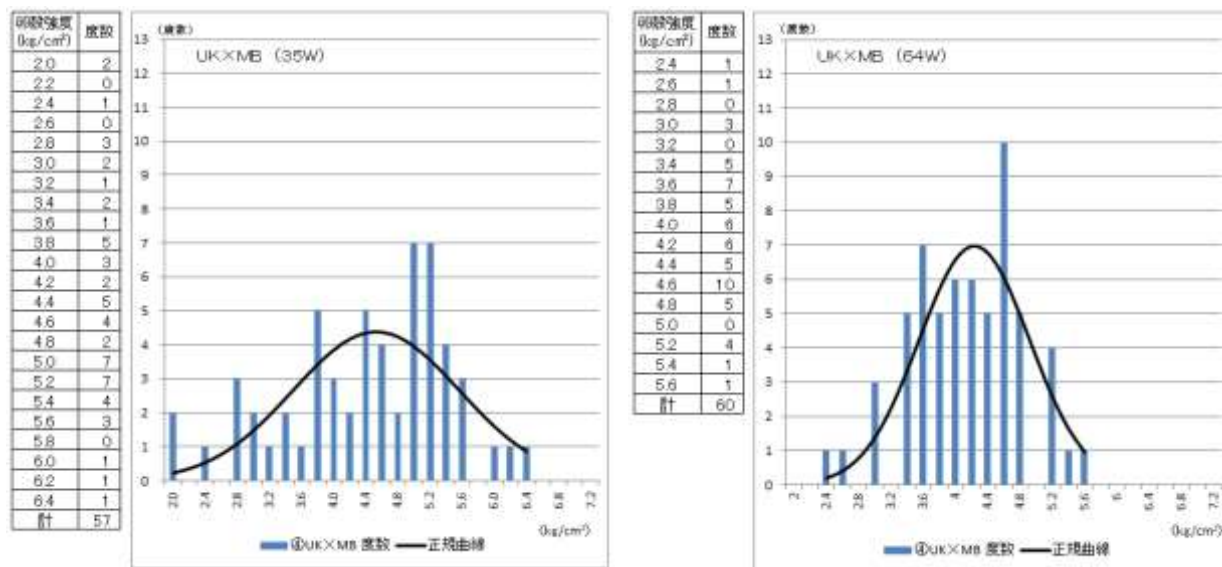
区分 (kg/cm ²)	UK×MB	
	35週齢	64週齢
平均	4.53	4.23
最大	6.55	5.73
最小	2.06	2.58
標準偏差	1.04	0.68
数(個)	57	60



(参考)鳥骨鶏純粋種の卵殻強度
35週齢時: 4.32kg/cm²(H28年鶏:岡崎牧場系)

(表 13・図 10) 卵殻強度の状況

これら全ての測定値からそれぞれ度数分布、正規曲線を求めた結果、表 14～15、図 11～12 のような分布となった。



(表 14・15、図 11・12) 卵殻強度の度数分布・正規曲線

ウ 卵殻色（表 16、図 13～14 参照）

a 卵殻色「L 値」（※ 明るい + ← 0）

色の明るさを示す L 値（数値が低いほど卵殻色が濃い）については、烏骨鶏交雑では、母系の白色レグホーンの影響を受け、卵殻色が薄く明るい数値となり、35 週齢及び 64 週齢の何れにおいても 84～85 程度であった。

b 卵殻色「a 値」（※ 赤 + ← 0 → - 緑）

色の赤・緑を示す a 値（プラス数値が高いほど赤みが強く、マイナス数値が高いほど緑みが強い）は、父系の烏骨鶏（特徴：淡褐色卵）の影響を受け赤色を示すプラス数値となり、母系の白色レグホーンの影響により褐色は薄く 2.1～3.5 程度であった。

c 卵殻色「b 値」（※ 黄 + ← 0 → - 青）

色の黄・青を示す b 値（プラス数値が高いほど黄みが強く、マイナス数値が高いほど青みが強い）は、父系の烏骨鶏（特徴：淡褐色卵）の影響を受け黄色を示すプラス数値となり、母系の白色レグホーンの影響により黄みは薄く 12.0～14.7 程度であった。

（表 16）卵殻色「L 値、a 値、b 値」の状況

区 分	卵殻色(L値)		卵殻色(a値)		卵殻色(b値)	
	35週齢	64週齢	35週齢	64週齢	35週齢	64週齢
平 均	84.3	85.3	3.46	2.14	14.71	11.98
最 大	90.8	91.7	6.96	8.07	21.20	23.01
最 小	77.8	75.9	0.62	-0.24	6.58	2.95
標準偏差	3.0	3.5	1.70	1.60	3.83	4.20
数 (個)	60	60	60	60	60	60

<参考> 卵殻色の違い（64 週齢時）



（図 13）烏骨鶏交雑の卵殻色の状況

<参考> 卵の特徴（55 週齢時）



烏骨鶏(UK) (42.8g)	UK×白レグ(MB) (54.5g)	白レグ(MB) (62.9g)
	UK×ロート(YA) (51.5g)	ロート(YA) (57.5g)

（図 14）烏骨鶏交雑の卵の特徴