

17 産卵能力検定鶏の経済調査 (37年鶏)

井 崎 金 二 名 倉 清 一

I. はじめに

産卵能力検定が養鶏特に産卵性の向上に貢献したことは疑をもちないものであるが現在の産卵能力検定の状況は種鶏としての価値判断というより実用鶏の検定とみられるべき傾向が強く養鶏経営の上からみると更に強健性、飼料の利用性、整一性などの残された問題がありかかる点を究明し、経営上如何なる影響をもつものであるかを示すことは養鶏を経営するもののもとより、繁殖家にとっても重要なことと考えられる。

経済検定については米国においてはすでに広範囲にわたって実施されておりその一方式であるランダム・サンプリングテスト方式についてはわが国でも種々論議され宮城県種畜場、千葉県綜合種畜場、山梨県住吉種畜場、岡山県養鶏試験場、新潟県種鶏場などにおいてはすでに実施されており民間においても北日本種鶏研究会において実施されておる現況である。

当場においては34年度鶏より従来の産卵能力検定鶏についてその経済調査を併せ行ってきたのであるが、現状の産卵能力検定鶏を対照として経済調査を行うことは、種鶏としての価値判断か、採卵鶏としての価値判断か、育成費、出品鶏の選定などに多くの問題点があるものであるが当場としては将来のランダムサンプリングテスト方式による経済検定実施の資料として実施した。ここにその具体的な方法と第4年目である37年度の成績を簡単に述べて大方の御批判を願いたい。

II. 調査(検定)の方法

1. 調査対照鶏 現状の産卵能力検定鶏を対照としたので検定鶏の選定、搬入などすべて従来通りであり、民間からの検定出品鶏、白色レグホン種15群150羽横斑プリマスロックタ群40羽、ロードアイランドレッド種1群10羽計20群200羽である。
2. 鶏舎 は従来通り10羽/群とする平飼い鶏舎で1群室内1.5坪、運動場々坪のものを使用した。
3. 調査期間 37年11月1日から38年10月16日までの350日間。
4. 調査鶏の評価 経済検定本来から云えば初生雛で集合して育成調査をすべきであるがそのようなことが出来ないので育成費については諸般の

状況より一応開始時までの育成費として開始時の体重 / Kg 当り 300 円と評価し雛代 / 羽 100 円として評価した。

5. 飼料給与方法、管理

給与した飼料は表 / の通りで、基礎配合は全購運の東京特号を使用しその価格は買場を経由して、一般養鶏家が購入する価格とし、とうもろこし、小麦は場生産のものを用い、その価格は、政府払下品を消費者が購入する価格とし、魚粕、生米糠は市販のものを用い、その購入価格により飼料費を算出した。

表 /

給与飼料の配合割合

	基礎配合	黄 色 とうもろこし	小 麦	生米糠	魚 粕	計	C. P	T. D. N
A 飼料	55	15	15	5	10	100	17.2	68.2
B	53	15	15	5	12	100	17.2	68.2

基礎配合の内訳

品 名	穀 類	糠 糠 類	植物粕類	無機物	科学飼料	計
割合	58	30	5	6.845	0.155	100

A 飼料は 37 年 11 月 / 日から 37 年 12 月 15 日と 38 年 4 月 / 日から 38 年 10 月 16 日まで給与した。

B 飼料は 37 年 12 月 16 日より 38 年 3 月 31 日まで給与した。

給与方法は不断給与とし、1 日 / 回 (午後) 給餌器内で糠飼とした。

攝取量は毎月末時行った。水及びカキガラは不断給与とし糠飼は午前 / 回 / 羽 / 日 30g 程度給与した。

飼料の価格

A 飼料 / Kg 当 33 円 27 銭 6 厘

B 飼料 / Kg 当 33 円 71 銭 2 厘

糠飼については、各地における生産費又は入手価格に差があるので飼料費から除外した。尚カキガラも除外した。

6. 生産卵の評価 生産卵は食卵として評価した。その販売価格は地区により差があるが便宜上各月の日本経済新聞関東卵中値の平均価格を算出し単価とし売上高を算出した。

なお / 個 30g 以下の卵は普通市販不適当と認め生産卵から除外した。巢外卵は群単位のプロダクトとして扱い破卵については飼料管理の失致により生じたものは生産卵としてあつかい鶏個体の疾病により生じたものは除外した。

卵の価格（日本経済新聞、関東卵中値平均 / Kg 当）

月別	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
卵価	216.04	245.71	201.98	228.48	185.00	168.46	177.21	185.23	178.04	215.25	230.50	219.86

（註）10月は1日から16日までの期間である。

7. 調査終了鶏、中止鶏の評価

本調査のような従来の検定に経済調査をおり込むような方法においては中止鶏はともかく終了鶏を食鶏として評価することは適当なこととは考えられないが収支のバランスを簡便にみるために食鶏として評価基準を定めてその時期における市況に当てはめた価格で評価した。斃死鶏は全部売却した。

終了鶏、中止鶏の評価基準

区別	算出の基礎	備考
丸	白丸の10%高とする	兼用種で1羽1.9Kg以上
白丸	日経新聞、両国、千住、市場の親雌の平均相場場の10%安とする。但し10%安とは輸送中の体重の減量及び輸送経費とする。	白レグで1.5Kg以上のもの 兼用種で1.9~1.5Kgのもの
白丸	白丸の20%安とする	体重1.5Kg~1.3Kgのもの
下丸	白丸の40%安とする	体重1.3Kg以下

8. 鶏糞、敷糞 鶏糞は全量を採取し乾燥し、市況により価格により評価すべきであるが採糞のための誤差、毎日の乾燥、秤量の点などから正確が期せられない点と近年東京近郊においては環境衛生問題とからんで乾燥販売よりもその処理に苦しんでいる地域もあるので除外した。

敷糞についても購入を計上し敷糞取替後堆肥として評価すべきであるがこれも鶏糞と同じく除外した。

9. 経経費 寄生虫駆除など一律に行うものを計上し、出入口の踏込用消毒薬などは除外した。

10. その他 以上の他に施設償却費、金利、公租公課、賃金などを加算することが適当であるが成績の煩雑化をさけるために除外した。

11. 飼養管理 その他の一般飼養管理は当場の慣例により実施した。

III. 調査成績並に考察

前記の方法により調査した結果その収支の概況は次の表1より表7の通りであり、その月別の成績はその都度発表しているので省略するがその主な事項について述べる。

表 1 経済検定群別総合成績

鶏卵番号	種類	延羽数	産 卵			終了鶏中止鶏評価		収 入
			産卵個数 ヶ	産卵重量 g	左の金額 銭	体 重 g	左の金額 銭	
1	白レ	3,188	2,483	139,537.0	28,224.95	129.00	2,118.83	30,343.78
2	"	3,020	2,156	122,975.0	24,840.91	175.00	2,826.67	27,667.58
3	"	3,500	2,533	139,975.0	28,089.14	164.00	2,693.70	30,782.84
4	"	3,299	2,743	149,725.0	30,207.14	17.000	2,792.25	32,999.39
5	"	3,500	2,937	164,357.5	33,185.20	210.50	3,457.46	36,642.66
6	"	3,500	2,959	177,061.0	35,804.57	22.650	3,720.26	39,524.83
7	"	3,370	2,615	135,146.0	27,149.44	14.750	2,289.66	29,439.10
8	"	3,500	2,800	151,954.5	30,690.27	14.200	2,419.95	33,110.22
9	"	3,500	2,649	142,497.5	28,710.37	18.900	3,104.33	31,814.70
10	"	3,012	2,145	124,601.5	25,273.71	14.450	2,347.86	27,621.57
11	"	2,128	1,459	72,336.5	14,839.87	11.006	1,717.97	16,557.84
12	"	3,391	2,656	150,421.0	30,416.99	12.350	2,149.86	32,566.85
13	"	3,034	2,403	132,762.0	26,930.48	14.250	2,229.24	29,159.72
14	"	3,500	2,533	137,506.0	27,595.66	15.500	2,400.79	29,996.45
15	"	3,366	2,179	120,813.0	24,096.35	12.250	1,771.17	25,867.52
計	白レ	47,808	37,250	2,061,668.5	416,055.05	235.516	38,040.00	454,095.05
16	ロツ	3,192	2,154	134,148.5	27,091.66	25.500	4,571.25	31,662.91
18	"	3,462	2,350	131,643.5	26,157.83	21.950	4,005.88	30,163.71
18	"	3,072	2,197	127,096.5	25,871.52	18.950	3,332.13	29,203.65
19	"	3,055	2,003	118,334.0	24,137.04	20.650	3,603.71	27,740.75
計	ロツ	12,781	8,704	511,222.5	103,258.05	87.050	15,512.97	188,771.02
20	ロード	2828	1,950	108,108.5	21,935.19	20.225	3,605.81	25,541.00
合 計		63,417	47,904	2,680,999.5	541,248.29	342.431	57,158.78	598,407.07

飼 料		開 始 時 評 価		諸 支 出		差 引
摂 取 量 g	左 の 金 額 銭	体 重 g	左 の 金 額 銭	経 費 銭	総 金 額 銭	差 額 (粗 利 益) 銭
340.685	11386.91	17.900	6370.00	27.00	17783.91	12559.87
363.702	12158.18	19.400	6820.00	24.00	19002.18	8665.40
369.997	12364.09	16.500	5950.00	30.00	18344.09	12438.75
383.542	12818.50	17.250	6175.00	27.00	19020.50	13978.29
432.363	14450.32	20.150	7045.00	30.00	21525.32	15117.34
444.819	14865.47	20.800	7240.00	30.00	22135.47	17389.26
366.452	12248.18	16.000	5800.00	30.00	18078.18	11360.92
368.936	12328.40	16.050	5815.00	30.00	18173.40	14936.82
391.640	13085.84	17.600	6280.00	30.00	19395.84	12418.86
352.334	11775.55	17.600	6280.00	24.00	18079.55	9542.02
236.089	7901.25	14.950	5485.00	12.00	13398.25	3159.59
402.339	13448.13	17.750	6325.00	30.00	19803.13	12763.72
370.473	12382.56	17.250	6175.00	24.00	18581.56	10578.16
375.705	12556.65	16.450	5935.00	30.00	18521.65	11474.80
324.473	10845.55	14.900	5470.00	27.00	16342.55	9524.97
552.3549	18461.558	260.550	9316.500	405.00	27818.558	175909.47
403.245	13479.21	25.000	8500.00	27.00	22006.21	9656.70
398.143	13301.16	21.600	7480.00	30.00	20811.16	9352.55
383.388	12819.83	22.100	7630.00	24.00	20473.83	8729.82
357.100	11937.93	21.450	7435.00	27.00	19399.93	8340.82
154.1876	51538.13	90.150	31045.00	108.00	82691.13	36079.89
330.183	11040.58	24.300	8290.00	21.00	19351.58	6189.42
7395.608	247194.29	375.000	132500.00	534.00	380228.29	218178.78

表 2 經濟檢定群別綜合成績 (粗利益 順位)

粗利益 順位	群 番 號	種 類	延 羽 數	収 入			
				鴨 卵			終 中 評 了 止 価 計
				個 數	重 量	金 額	
1	6	白V	3500	2.959 ^テ	177.061.0 ⁹	35.804.57 ^錢	3.720.26 ^錢 39.524.83 ^錢
2	5	"	3.500	2.937	164.357.5	33.185.20	3.457.46 36.642.66
3	8	"	3.500	2.800	151.954.5	30.690.27	2.419.95 33.110.22
4	4	"	3.299	2.743	149.725.0	30.207.14	2.792.25 32.999.39
5	12	"	3.391	2.666	150.421.0	30.416.99	2.149.86 32.566.85
6	1	"	3.188	2.483	139.537.0	28.224.95	2.118.83 30.343.78
7	3	"	3.500	2.533	139.975.0	28.089.14	2.693.70 30.782.84
8	9	"	3.500	2.649	142.497.5	28.710.37	3.104.33 31.814.70
9	14	"	3.500	2.533	137.506.0	27.595.66	2.400.79 29.996.45
10	7	"	3.370	2.615	135.146.0	27.149.44	2.289.66 29.439.10
11	13	"	3.034	2.403	132.762.0	26.930.48	2.229.24 29.159.72
12	16	ロツ	3.192	2.154	134.148.5	27.091.66	4.571.25 31.662.91
13	10	白V	3.012	2.145	124.601.5	25.273.71	2.347.86 27.621.57
14	15	"	3.366	2.179	120.813.0	24.096.35	1.771.17 25.867.52
15	17	ロツ	3.462	2.350	131.643.5	26.157.83	4.005.88 30.163.71
16	18	"	3.072	2.197	127.096.5	25.871.52	3.332.13 29.203.65
17	2	白V	3.020	2.156	122.975.0	24.840.91	2.826.67 27.667.58
18	19	ロツ	3.055	2.003	118.334.0	24.137.04	3.603.71 27.740.75
19	20	ロ-D	2.828	1.950	108.108.5	21.935.19	3.605.81 25.541.00
20	11	白V	2.128	1.459	72.336.5	14.839.87	1.717.97 16.557.84
平均			3.171	2.395	134.050.0	27.062.42	2.857.94 29.920.35

支		出			収	（粗
飼 料		開 始	評 価	諸 計	計	利 益
損 取	金 額	鶏 額	賣			額
444.819	14.865.47	7.240.00	30.00	22.135.47	17.389.36	
432.363	14.450.32	7.045.00	30.00	21.525.32	15.117.34	
368.936	12.328.40	5.815.00	30.00	18.173.40	14.936.82	
383.542	12.818.50	6.175.00	27.00	19.020.50	13.978.89	
402.339	13.448.13	6.325.00	30.00	19.803.13	12.763.72	
340.685	11.386.91	6.370.00	27.00	17.783.91	12.559.87	
369.997	12.364.09	5.950.00	30.00	18.344.09	12.438.75	
391.640	13.085.84	6.280.00	30.00	19.395.84	12.418.86	
375.705	12.556.65	5.935.00	30.00	18.521.65	11.474.80	
366.452	12.248.18	5.800.00	30.00	18.078.18	11.360.92	
370.473	12.382.56	6.175.00	24.00	18.581.56	10.578.16	
403.245	13.479.21	8.500.00	27.00	22.006.21	9.656.70	
352.334	11.775.55	6.280.00	24.00	18.079.55	9.542.02	
324.473	10.845.55	5.470.00	27.00	16.342.55	9.524.97	
398.143	13.301.16	7.480.00	30.00	20.811.16	9.352.55	
383.388	12.819.83	7.630.00	24.00	20.473.83	8.729.82	
363.702	12.158.18	6.820.00	24.00	19.002.18	8.665.40	
357.100	11.937.93	7.435.00	27.00	19.399.93	8.340.82	
330.183	11.040.58	8.290.00	21.00	19.351.58	6.189.42	
236.089	7.901.25	5.485.00	12.00	13.398.25	3.159.59	
369.780	12.359.72	6.625.00	26.70	19.011.42	10.908.94	

表 3 収 益 に 影 響 し た 条 件

粗 利 益 順 位	鶏 群 番 号	種 類	強 健 性				産 卵 性				飼 料 の 利 用 性		
			生 存 率 (%)	残 存 率 (%)	中 止 鶏 (羽)	装 死 (羽)	産 卵 指 数 (A)	産 卵 指 数 (B)	産 卵 率	平 均 卵 重	飼 料 要 求 率	飼 料 効 率	卵 傾 比
1	6	白ジ	100	100	-	-	295.9	295.9	84.5	59.8	2.512	39.81	41.52
2	5	"	100	100	-	-	293.7	293.7	83.9	56.0	2.631	38.25	43.54
3	8	"	100	100	-	-	280.0	280.0	80.0	54.3	2.428	41.19	40.17
4	4	"	74	90	-	1	274.3	290.9	83.1	54.6	2.562	39.04	42.44
5	12	"	97	80	-	2	265.6	274.1	78.3	56.6	2.675	37.39	44.21
6	1	"	91	70	-	3	248.3	272.7	77.9	56.2	2.442	40.96	40.34
7	3	"	100	100	-	-	253.3	253.3	72.4	55.3	2.643	37.83	44.02
8	9	"	100	100	-	-	264.9	264.9	75.7	53.8	2.748	36.38	45.58
9	14	"	100	100	-	-	253.3	253.3	72.4	54.3	2.732	36.60	45.50
10	7	"	96	80	1	1	261.5	271.6	77.6	51.7	2.712	36.88	45.11
11	13	"	87	80	-	2	240.3	277.2	79.2	55.3	2.791	35.84	45.98
12	16	ロツ	91	80	1	1	215.4	236.3	67.5	62.3	3.006	33.27	49.75
13	10	白ジ	86	80	-	2	214.5	249.2	71.2	58.1	2.828	35.36	46.59
14	15	"	96	90	-	1	217.9	226.5	64.7	55.4	2.686	37.23	45.01
15	17	ロツ	99	90	-	1	235.0	237.7	67.9	56.0	3.024	33.06	50.85
16	18	"	88	60	2	2	219.7	250.3	71.5	57.9	3.017	33.15	49.55
17	2	白ジ	86	70	2	1	215.6	249.9	71.4	57.0	2.958	33.81	48.94
18	19	ロツ	87	60	3	1	200.3	229.6	65.6	59.1	3.018	33.14	49.46
19	20	ロ-ド	81	60	2	2	195.0	241.5	69.0	55.4	3.054	32.74	50.33
20	11	白ジ	61	30	4	3	145.9	240.1	68.6	49.6	3.264	30.64	53.24
平均			91	81	15	23	239.5	262.9	75.1	56.0	2.759	36.25	45.67

一 概 日 取 一 羽 量	調 査 鶏 の 評 価				利 益 率	備 考
	開 平 均 始 体 時 重	終 平 均 了 体 時 重	開 始 時 評 価 額 (育 成 費 の 償 却 月 数)	開 終 了 時 評 価 額 の 差		
127.09	2080	2265	3.62	3,519.74	78.56	$\frac{\text{延飼養羽数}}{\text{検定開始羽数} \times 350 \text{日}} = \text{生存率}$
123.53	2015	2105	3.71	3,587.54	70.23	
105.41	1605	1578	2.85	3,395.05	82.19	$\frac{\text{総産卵数}}{\text{検定開始羽数}} = \text{産卵指数(A)}$
116.26	1725	1889	4.09	3,382.75	73.49	
118.65	1775	1764	3.45	4,175.14	64.45	$\frac{\text{総産卵数}}{\text{総飼養羽数}} \times \text{検定日数} = \text{産卵指数(B)}$
106.86	1790	1843	3.37	4,251.17	70.62	
105.71	1650	1640	3.68	3,256.30	67.81	$\frac{\text{飼料摂取量}}{\text{産卵重量}} = \text{飼料要求率}$
111.90	1760	1890	4.74	3,175.67	64.03	
107.34	1645	1550	3.54	3,534.21	61.95	$\frac{\text{産卵重量}}{\text{飼料摂取量}} = \text{飼料効率}$
108.74	1600	1663	4.23	3,510.34	62.84	
122.11	1725	1781	3.42	3,945.76	56.93	$\frac{\text{飼料費}}{\text{鶏卵代金}} = \text{卵価比}$
126.33	2500	2776	5.60	3,928.75	43.88	
116.98	1760	1806	4.80	3,932.14	52.78	$\frac{\text{粗利益額}}{\text{支出金額}} = \text{利益率}$
96.40	1490	1361	4.29	3,698.83	58.23	
115.00	2160	2439	7.57	3,474.12	44.94	開始時評価額(育成費) を 検定開始後の利益で 償却した検定開始後の 月令 = 償却月数
124.80	2210	2318	4.92	4,297.87	42.64	
120.43	1940	2007	5.36	3,983.33	45.60	
116.89	2145	2392	4.09	3,831.29	42.99	
116.75	2430	2658	6.82	4,684.19	31.98	
110.94	1495	1617	6.24	3,767.03	23.58	
116.61	1875	1967	4.52	3,766.56	57.38	

表 4 品 種 別 綜 合 成 績

種 類	群 数	強 健 性				産 卵 性			
		生 存 率 %	残 存 率 %	中 止 率	斃 死 率	産 指 卵 数 (A)	産 指 卵 数 (B)	産 卵 率 %	平 均 卵 重
白レブ	15	91	85	5	10	248.3	272.7	77.9	55.35
ロツク	4	91	72	15	13	217.6	238.4	68.1	58.73
ロード	1	81	60	20	20	195.0	241.5	69.0	55.4

表 5 35 年 36 年 37 年 鶏 の 比 較

年 度 別	群 数	強 健 性				産 卵 性			
		生 存 率 %	残 存 率 %	中 止 率	斃 死 率	産 指 卵 数 (A)	産 指 卵 数 (B)	産 卵 率 %	平 均 卵 重
35年	20	92	77.5	6	16.5	245.2	266.3	76.1	56.2
36年	20	93	81.5	2	16.5	249.5	266.5	76.8	56.4
37年	20	91	81.0	7.5	11.5	239.5	262.9	75.1	56.0

表 6 年 度 別 卵 価 ・ 食 鶏 ・ 飼 料 の 価 格

年 度 別	年平均卵価 / Kg当	終了時評価の食鶏価格 / Kg当	平均飼料費 / Kg当
35年	184円 49銭	160円	34円 24銭 4フ
36年	186円 97銭	147円 50銭	32円 90銭 9フ
37年	204円 31銭	182円 50銭	33円 40銭 9フ

表 7 斃 死 鶏 の 病 類 別 内 訳

年 度	生殖器系統の疾病	消化器系統の疾病	泌尿器系統の疾病	呼吸器系統の疾病
35	10	—	—	—
36	7	5	1	—
37	7	1	—	1

飼料の利用率				調査鶏の評価				利益率
飼養要求料率	飼料効率	卵餌比	一羽一日取当量	開平平均体重 開始時	終平均体重 了時	開評(の償却月数 始価額 (育成費) 時価額)	開終評(の償却月数 始価額 (育成費) 時価額)	
2.679	37.33	44.37	115.54	1.737	1.784	4.09	3.674.33	63.23
3.016	33.16	44.91	120.64	2.254	2.481	5.56	3.883.01	43.63
3.054	32.74	50.33	116.75	2.430	2.658	6.82	4.684.19	31.98

飼料の利用率				調査鶏の評価		利益率
飼養要求料率	卵餌比	一羽一日取当量		開平平均体重 開始時	開評(の償却月数 始価額 (育成費) 時価額)	
2.70	50.6	115.20		1.972	6.00	40.5
2.67	47.2	114.80		1.824	4.64	50.0
2.76	45.7	116.61		1.875	4.52	57.4

白血病変のあるもの	肝臓機能障害	心臓機能障害	肉腫症	瘍風症	関節炎	寄生虫	計
7	5	3	7	1	—	—	33
7	5	1	5	2	—	—	33
3	—	1	7	2	—	1	23

鶏群別（検定出品者別）の成績は表1、表2、表3の示す通りで、品種別の成績は表4、35年鶏、36年鶏との比較は表5、6に示し、斃死鶏の病類は表7の通りである。

収益に影響した条件は強健性、産卵性、飼料の利用性、調査鶏の評価、鶏卵、食鶏の市況が主なものと考えられるが鶏卵食鶏の市況は別としてその他のものについて述べる。

1. 強健性

1群10羽の小羽数の群についてのその斃死羽数、中止羽数をもって強健性を論ずることは出来ないが特殊な鶏群を除いては生存率の高いものが利益順位の上位にある。

斃死鶏はこれを原因別にみると表5の通りであり、1群中に同種の疾病によるものが2羽以上の群もあることは種鶏改良上留意すべきことと思われる。

2. 産卵性

総産卵個数は産卵率と生存率に支配され、総産卵重量は産卵率と卵重、生存率に支配される。産卵個数並に産卵重量の多寡は最も重要な要素であることは言うまでもない。粗利益順位3位までは産卵重量、産卵個数の多い順に1、2、3位となっており以下飼料の利用性、開始時、終了時の評価、鶏種などにより、多少順位に変化はあるが大体産卵重量順位と粗利益順位の傾向は一致している。

平均卵重の重いことは同一産卵個数の場合、産卵重量が多くなることは当然のことであり望ましいことであるが、卵重と産卵個数とは質の相関があるので常に産卵指数とのふり合において考えるべきことであると思う。

3. 飼料の利用性

飼料摂取量の多寡は延飼養羽数、産卵量、体重、飼料の消化、吸収率によって差異を生ずるがその利用性を飼料効率でみると表3、の通りであり、上位10鶏群中飼料効率36以下のものはなく、11位以下の鶏群で36以上のものは1鶏群あるのみで飼料効率がよいものが特殊な群を除いて収益順位もよい傾向にある。尚、体重の重い鶏群はやや飼料効率が低い傾向にある。

4. 開始時評価額（育成費）の償却月数

開始時評価額を調査開始後の粗利益により差引き償却の出来た開始月、よりの月数を、開始時評価額の償却月数とした。最も償却の早かった鶏群は

2.85ヶ月であり最も長期間を要した鶏群は7.57ヶ月であった。

尚、体重の重い鶏群が償却期間が比較的長い傾向にあることは飼料要求率とも関係があるが、開始時評価（育成費相当として体重/Kg当り300円雛代/羽100円）について検討する必要がある。

5. 利益率について

投下資本に対する利益の割合を求めるため収入金額から支出金額を引いた収支差額を支出金額で除した数字を利益率と名づけてみた。群別の利益率は表3の通りで最高は8号鶏群の82.19%に対し最低は11号鶏群の23.58%と最高最低の中は相当広い。

養鶏経営においてはその生産の基となるものは鶏であり、この鶏の生産性の良否が利益率を左右する種鶏改良は常に利益率の向上に向つてなされなければならない。利益率の向上には経済性能全般に亘つての後代調査を行う必要があり、一般採卵養鶏家においても雛の導入には特に慎重な考慮を払わなければならないことを指示しているものと思う。

6. 品種別について

品種別については白色レグホーン種/5群、横斑プリマスロック種4群、ロードアイランドレッド種1群であるから比較することは適当ではないが参考までに示すと表4の通りである。

白色レグホーン種に比較して横斑プリマスロック種は産卵指数、飼料の利用性、調査鶏の評価の各項目について劣り、平均卵重においてはのみ優れている。投下資本に対する利益率は白色レグホーンの63.2%に対して43.6%である。

ロードアイランドレッド種については、強健性、産卵指数、飼料の利用性、調査鶏の評価の各項目について、白色レグホーン種、横斑プリマスロック種より劣り、利益率は32%である。

7. 3ヶ年の成績比較

35年、36年、37年の3ヶ年の成績を比較するに、生存率は91%～93%で3ヶ年の間に大差はなく、残存率は35年78%で最も劣り、36年37年は81%で大差を認めない。特に本年度は斃死鶏が少いことはよることであるが、産卵性、飼料の利用性については36年が最もよく、次いで35年度で本年度が最も劣ることは本年度の気象条件にも一因があるが検定鶏の資質の改良、飼料管理について留意する必要がある。調査鶏の評価（育成費）に対する償却月数、投下資本に対する利益率については本年度が最もよく、償却月数4.52ヶ月利益率57.4%であるがこ

れは概々の示す通り本年度の卵価、終了時の食鶏としての評価の市況に
おうことが大きい。

IV. あとがき

以上當場における産卵能力検定鶏の経済調査の概況について述べたが、
もとよりかかる小羽数の成績をもって各群の良否を論ずることは出来ない
養鶏経営もその立地条件に応じた、飼養形態、方法によって行われるもの
であつて、この成績を全面的に又そのままの形であてはめることは困難で
あるが、何等かの参考になれば幸と思う。

尚、本調査と種鶏改良との結びつきについては今後の重要研究課題であ
つて、現状のような小羽数の成績をもって改良を進めることは甚だ困難視
されるところであるが一系統の代表的雄鶏を父親とする仔雌を出品して検
定を行うことにより、その父親の系統的価値をある程度評価し得るものと
思考され、同一系統の自家検定の成績と比較検討することにより更に正確
な系統的価値判定に役立つものと思う。

調査方法に不満足が多い本調査ではあるが、今後継続実施することによ
り更に正確な結果を得て将来のランダム・サンプリングテストの資料とい
たしたい。