

## 採卵鶏流通主要銘柄経済検定

誌名	福井県畜産試験場研究報告
ISSN	03893537
著者	森野, 智越 藤井, 振 国永, 亮一 近野, 誠二
巻/号	10号
掲載ページ	p. 35-44
発行年月	1986年12月

# 採卵鶏流通主要銘柄経済検定

森野智越、藤井振<sup>\*</sup>、国永亮一、近野誠二

Economic Test in Egg Producibility of Commercial Layers.

Chikoshi MORINO, Osamu FUJII, Ryouichi KUNINAGA, Seiji KONNO.

\*現家畜保健衛生所

## 要 約

夏期ふ化鶏について、育成期の制限給餌、成鶏期の強制換羽を実施し、その効果を比較検討した。

1. 育成期における制限給餌の効果として、各銘柄とも体重が抑制され、体形が小格化し、特に60%制限区でその傾向が著しかった。また、飼料摂取量の減少、飼料要求率の向上が認められた。初産期の50%産卵開始時日齢は各銘柄とも制限区で遅れたが、産卵初期の小卵発生が抑制され、成鶏期の産卵性、飼料効率の改善が図られた。

2. 強制換羽の効果として、鶏の若返りによる経済寿命の延長、卵規格、卵質および産卵性の改善が認められた。

成鶏期(121～630日齢)の成績として、産卵率はノーリン80%制限・25%体重減区、シェーバー60%制限・25%体重減区、ハイライン80%制限・20%体重減区が最も高かった。産卵日量はノーリン、シェーバー80%制限・25%体重減区、ハイライン80%制限・20%体重減区で最も高く、飼料要求率はノーリン80%制限・25%体重減区、シェーバー、ハイライン80%制限・20%体重減区が最も低かった。

3. 成鶏1羽当り粗収益は1～630日齢でノーリン80%制限・25%体重減区、シェーバー60%制限・25%体重減区、ハイライン80%制限

・20%体重減区が最も高かった。

## I 緒 言

養鶏経営は飼養規模の拡大により雛の周年導入を実施し、施設の稼働率を高め、収入の均一化を図ることが不可欠の要素となっている。

採卵鶏の能力は銘柄及びふ化期別の飼養管理方法によって大きな影響を受けるので、今回は、夏期ふ化鶏について、育成期の制限給餌、成鶏期の強制換羽技術の適切な組合せについて検討したので報告する。

## II 試験方法

供試鶏は7月ふ化のシェーバースタークロス288(シェーバーと略)、ノーリンクロス(ノーリント略)、ハイラインW77(ハイラインと略)でそれぞれの銘柄について300羽を供試した。

供試飼料は育成期に育すう用飼料(育すう前、中・後期)、成鶏期に成鶏用飼料(CP16%)を給与した。

飼養方法は2段4列ケージ開放鶏舎、1羽飼いとし、光線管理は140日齢以降、14時間一定照明とした。なお、衛生管理として、幼雛・中雛・成鶏とも鶏舎内導入前後に2回の消毒を行ない、ワクチンネーションとして、鶏ニューカッスル病、伝染性気管支炎混合生ワクチンを14日齢・30

日齢・90日齢・以降3カ月ごとに実施し、鶏痘生ワクチンを30日齢・70日齢に実施し、コーザC型ワクチンを30日齢・120日齢に実施した。

試験期間は昭和59年7月5日から61年3月29日までの630日間とした。

試験区は、育成期に初生～42日齢までは不断給餌、43～120日齢までは不断給餌区(対照区と略)とその摂取量の60%、80%制限給餌区(制限区と略)の3区、成鶏期の448日齢時で、各試験区について絶食による体重減少率20%・25%の強制換羽2区を設定した。

調査項目は体重、産卵性、卵質、生存率、経済性について調査した。

### Ⅲ 試験結果

#### 1. 育成期(1～120日齢)の成績

第1表に示したとおりで、120日齢時体重は60%、80%制限区が対照区に比べ、それぞれ、ノーリン72%、89%、シェーバー83%、98%、ハイライン76%、96%の増体抑制が認められた。また、制限給餌解除後も60%制限区に増体抑制が認められた。

第1表 育成期の体重推移

区	項目	項目							
		初産時	28日齢	42日齢	生存率(1~42)	70日齢	120日齢	生存率(43~120)	飼料要求率
ノーリン	60%制限区	9			%	626.00	1070.00	100.00	4.09
	80%制限区	38.02	283.50	437.50	87.07	752.00	1322.00	100.00	4.04
	対照区					847.00	1492.00	100.00	4.24
シェーバー	60%制限区					685.00	1121.00	100.00	3.91
	80%制限区	36.54	268.50	451.00	99.06	782.00	1304.00	100.00	4.10
	対照区					881.00	1348.00	97.92	4.41
ハイライン	60%制限区					658.00	1037.00	98.96	4.20
	80%制限区	37.35	274.00	448.5	99.38	767.00	1314.00	98.96	4.08
	対照区					907.00	1363.00	97.92	4.39

飼料摂取量は各銘柄とも60%、80%制限区では対照区に比べノーリンは62%、81%、シェーバー及びハイラインではともに67%・87%であり、シェーバー及びハイラインは設定の飼料制限率をやや上回った。制限給餌期間の飼料節減量は60%、80%制限区が対照区に比べノーリンでそれぞれ2.0kg、1.0kg、シェーバー及びハイラインではそれぞれ1.6kg、0.6kgであった。

飼料要求率は各銘柄で制限区が良好な成績を示した。

#### 2. 初産時の成績

第2表に示したとおりで、制限給餌実施により50%産卵日齢は各銘柄の60%、80%制限区が対照区に比べそれぞれ、1.2日、4日前後の遅れを示し、初産卵重は遺伝的に小さいノーリンでは上昇し、また、体重は各銘柄とも抑制された。

第2表 50%産卵時の成績

項目		日 齢 齢	卵 重	体 重
区		(日)	(g)	(g)
ノーリン	60%制限区	169.8	49.54	1762.8
	80%制限区	158.5	48.30	1768.7
	対 照 区	156.0	46.55	1809.6
シェーバー	60%制限区	167.3	50.86	1611.6
	80%制限区	159.0	50.47	1623.9
	対 照 区	156.0	49.94	1671.0
ハイライン	60%制限区	165.5	50.60	1605.8
	80%制限区	158.5	51.46	1695.7
	対 照 区	153.0	50.26	1738.3

3. 強制換羽前(121～450日齢)の成績

第3表に示したとおりで、産卵率はノーリン及びハイラインの80%制限区がそれぞれ、78.6%、72.7%、シェーバーの60%制限区が74%で最も高く、卵重は各銘柄とも制限給餌によって小さくなる傾向を示した。産卵日量はノーリン、シェ

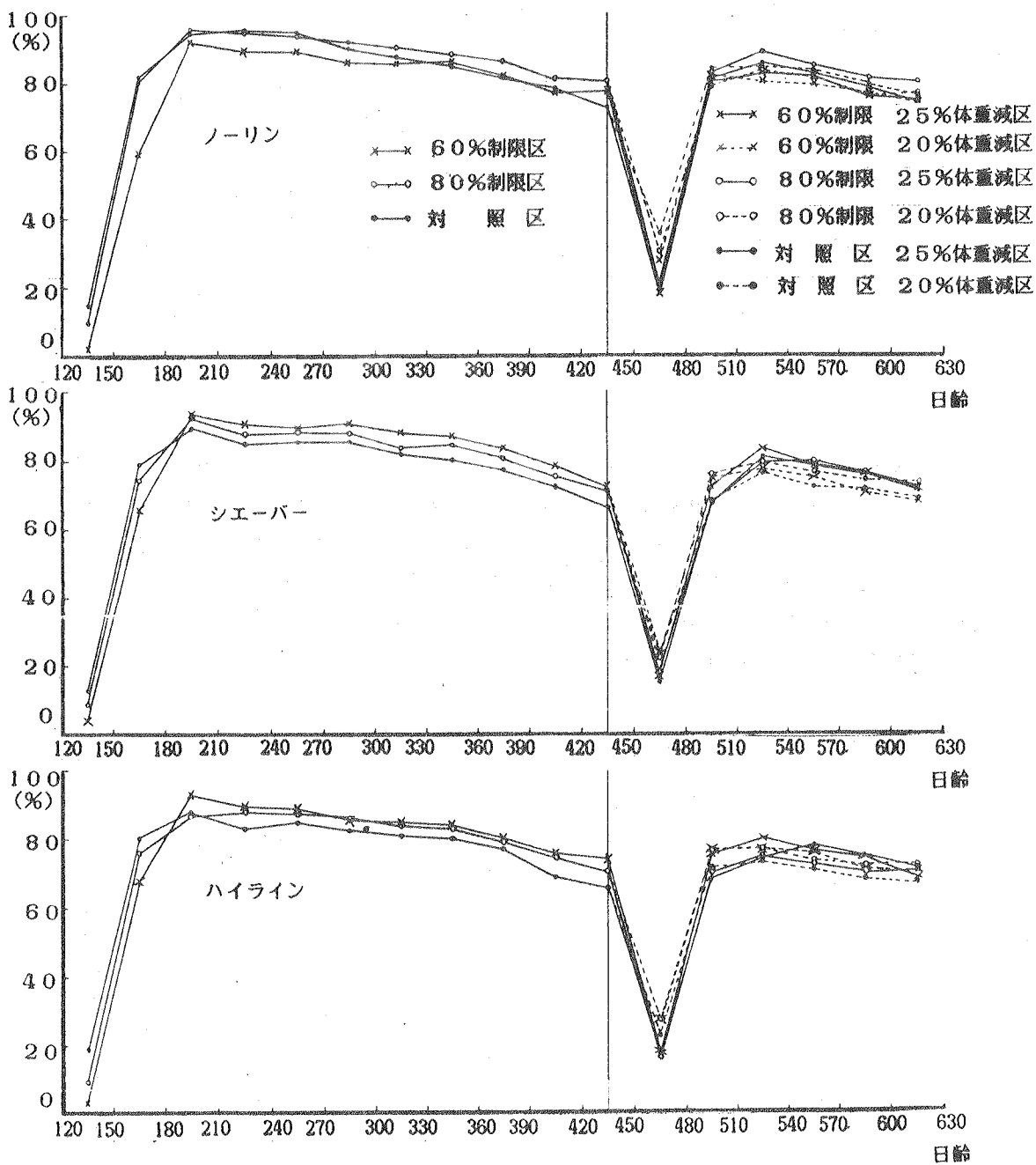
ーバー、ハイラインの80%制限区がそれぞれ46.6g、44.9g、45.4gで最も重かった。飼料要求率はノーリン、シェーバー、ハイラインの80%制限区がそれぞれ2.47、2.47、2.46で最も低かった。

第3表 成鶏期(強制換羽前 121～450日齢)の成績

項目		産卵率	平均卵重	餌日量	卵日量	飼料要求率	生存率
区		(%)	(g)	(g)	(g)		(%)
ノーリン	60%制限区	72.51	59.09	113.43	42.85	2.65	96.8
	80%制限区	78.63	59.23	115.11	46.57	2.47	96.8
	対 照 区	77.20	58.82	115.17	45.41	2.54	97.9
シェーバー	60%制限区	73.95	60.51	110.80	44.75	2.48	100.0
	80%制限区	73.51	61.02	111.00	44.85	2.47	98.9
	対 照 区	71.57	61.07	110.28	43.71	2.52	94.7
ハイライン	60%制限区	72.40	57.99	108.34	41.98	2.58	95.8
	80%制限区	72.65	62.45	111.46	45.37	2.46	100.0
	対 照 区	71.82	62.39	111.94	44.81	2.50	98.9

4. 強制換羽後(451～630日齢)の成績

第1図、第4表に示したとおりで、強制換羽後の産卵率は各銘柄とも25%体重減少率区では前半急激に低下し、後半高くなったが、20%体重減少率区はその傾向は弱かった。



第1図 産卵率の推移

第4表 成鶏期（強制換羽後 451 - 630 日齢）の成績

区		項目	産卵率 (%)	平均卵重 (g)	餌日量 (g)	卵日量 (g)	飼料要求率	生存率 (%)
ノーリン	60%制限	25%体重減区	68.38	64.65	123.34	44.21	2.79	95.7
	"	20% "	69.63	65.05	122.87	45.29	2.71	95.7
	80%制限	25%体重減区	72.65	65.47	122.73	47.57	2.58	100.0
	"	20% "	70.69	65.47	122.52	46.28	2.65	97.8
	対 照	25%体重減区	69.56	66.17	123.19	46.03	2.68	100.0
	"	20% "	72.10	65.95	122.38	47.55	2.57	100.0
シェーバー	60%制限	25%体重減区	65.98	67.50	116.02	44.54	2.60	100.0
	"	20% "	64.23	67.36	117.57	43.26	2.72	95.8
	80%制限	25%体重減区	65.28	68.77	119.08	44.89	2.65	97.9
	"	20% "	66.43	67.37	116.37	44.75	2.60	100.0
	対 照	25%体重減区	63.79	67.50	118.09	43.06	2.74	89.4
	"	20% "	62.95	68.51	119.63	43.13	2.77	93.2
ハイライン	60%制限	25%体重減区	65.32	68.13	115.34	44.50	2.59	95.7
	"	20% "	66.46	67.40	115.10	44.79	2.57	100.0
	80%制限	25%体重減区	62.09	68.23	113.99	42.36	2.69	95.8
	"	20% "	66.36	69.31	120.98	46.00	2.63	95.8
	対 照	25%体重減区	63.84	69.77	115.40	44.54	2.59	100.0
	"	25% "	62.16	69.55	120.93	43.23	2.80	95.7

各銘柄の育成期の制限給餌及び強制換羽の組合せでは、ノーリンの80%制限・25%体重減少率が産卵率72.7%、卵日量47.6g、飼料要求率2.58、シェーバーの80%制限・20%体重減少率が産卵率66.4%、飼料要求率2.60、80%制限 25%体重減少率が卵日量44.9g、ハイラインの60%制限・20%体重減少率が産卵率66.5%、卵日量44.8g、飼料要求率2.57の項目で最も良好な成績を示した。

5. 成鶏期（121～630日齢）の成績

第5表に示したとおりで、ノーリンでは80%制限・25%体重減少率が産卵率76.54%、卵日量46.92g、飼料要求率2.51で良い値を示し、

シェーバーでは60%制限・25%体重減少率が産卵率71.14%、80%制限・25%体重減少率が卵日量44.87g、80%制限・20%体重減少率が飼料要求率2.52で良い値を示し、ハイラインの80%制限・20%体重減少率が産卵率70.46%、卵日量45.59g、飼料要求率2.52で良い値を示した。平均卵重は銘柄間ではノーリンが小さく、また、各銘柄の制限区が小さくなる傾向を示した。生存率はシェーバーの制限区が高い傾向を示した。

第5表 成鶏期(121-630日齢)の成績

区		項目	産卵率	平均卵重	餌日量	卵日量	飼料要求率	生存率
			(%)	(g)	(g)	(g)		(%)
ノーリン	60%制限	25%体重減区	71.10	60.92	116.82	43.31	2.70	91.7
	"	20% "	71.51	61.11	116.71	43.70	2.67	93.8
	80%制限	25%体重減区	76.54	61.30	117.77	46.92	2.51	97.9
	"	20% "	75.93	61.20	117.63	46.47	2.53	93.8
	対照	25%体重減区	74.49	61.26	118.02	45.63	2.59	100.0
	"	20% "	75.44	61.18	117.66	46.16	2.55	95.8
シェーバー	60%制限	25%体重減区	71.14	62.80	112.64	44.67	2.52	100.0
	"	20% "	70.59	62.66	113.14	44.24	2.56	95.8
	80%制限	25%体重減区	70.64	63.52	113.81	44.87	2.54	97.9
	"	20% "	71.04	63.09	112.87	44.82	2.52	97.9
	対照	25%体重減区	68.98	63.06	112.89	43.49	2.60	87.5
	"	20% "	68.73	63.32	113.37	43.52	2.61	85.4
ハイライン	60%制限	25%体重減区	69.98	61.23	110.74	42.84	2.58	91.7
	"	20% "	70.34	61.06	110.68	42.95	2.58	95.8
	80%制限	25%体重減区	69.00	64.24	112.33	44.33	2.53	95.8
	"	20% "	70.46	64.70	114.77	45.59	2.52	95.8
	対照	25%体重減区	69.00	64.81	113.17	44.72	2.53	100.0
	"	20% "	68.47	64.64	115.06	44.26	2.60	93.8

### 6. 卵規格、卵質

第6表に示したとおりで、市場性の高いL・M規格割合は制限給餌によって各銘柄とも産卵初期の小卵発生が抑制されたため高くなったが、産卵中・後期にはその割合がやや低下した。特に卵重が大きいシェーバー及びハイラインでは産卵後期における大卵の割合が減少したため、その割合が高くなった。また、各銘柄とも強制換羽実施によ

って、L・M規格割合が向上した。卵質・特にハウユニット値はシェーバーが他の銘柄に比べて高い値を示したが、各銘柄で加齢とともに低下し、制限区ではその低下が緩かであった。また、各銘柄とも強制換羽実施によって卵質が改善される傾向が示され、特に、シェーバーの25%体重減少率区でハウユニット値が高い値を示した。

第6表 卵規格、卵質（215・300・450・600日齢）

区	項目	調査 日齢	卵 規 格					卵 質						
			>LL	LL	L	M	MS	S	平均 卵重 g	卵殻 強度 kg	卵殻 厚 100/mm	卵白 高 mm	カラー ファン	H・U
N	60制限	215			7.9	45.0	45.0	2.1	58.1	3.0	37.2	7.8	9.0	88.1
	80制限				13.9	40.5	44.7	1.0	58.8	2.7	36.4	8.0	9.0	89.3
	対照				4.3	39.1	47.9	8.9	56.9	2.9	36.9	8.2	9.2	91.0
S	60制限	日齢			13.5	61.8	24.8		59.9	2.7	37.1	8.1	8.6	89.5
	80制限		1.1	20.7	46.8	31.5		60.5	3.0	37.9	8.3	8.6	90.3	
	対照		2.4	13.9	52.1	30.5	1.1	59.7	3.0	37.3	8.2	8.6	90.3	
H	60制限	日齢		1.2	13.5	48.3	36.0	1.0	59.3	2.8	38.5	7.3	8.7	84.8
	80制限		2.3	20.2	58.8	18.0	1.0	60.7	2.7	37.9	7.3	9.4	84.0	
	対照			18.2	64.1	16.5	1.2	60.4	2.9	38.7	7.1	9.1	83.7	
N	60制限	300			14.8	55.9	29.3		59.7	2.9	36.8	7.2	8.4	84.5
	80制限		4.6	17.3	48.2	29.9		60.6	2.7	37.9	6.9	7.7	82.1	
	対照			21.8	50.9	25.3	2.0	60.4	2.3	35.1	6.6	8.4	80.8	
S	60制限	日齢		3.4	29.2	49.4	16.9	1.1	61.5	2.9	36.4	6.9	8.5	81.1
	80制限			7.1	29.7	44.1	19.1		62.2	3.0	38.7	11.1	8.1	85.2
	対照		3.8	39.8	46.3	9.0	1.1	62.8	2.7	37.2	6.9	8.4	80.1	
H	60制限	日齢		8.5	32.1	51.9	7.5		63.0	3.0	37.4	6.4	8.8	77.5
	80制限			9.7	45.6	39.8	4.9		64.2	2.9	40.0	6.5	8.2	79.0
	対照		12.7	49.4	32.8	5.1		64.6	2.9	37.9	5.9	9.0	72.9	
N	60制限	450		5.9	27.4	55.6	11.1		61.9	2.5	35.2	6.5	7.6	77.5
	80制限			2.8	38.9	43.1	15.3		62.7	2.5	35.2	6.2	7.7	77.6
	対照			5.2	39.7	42.5	12.6		62.9	2.6	34.9	6.0	7.4	74.3
S	60制限	日齢	1.6	4.9	46.8	38.8	7.9		63.9	2.7	36.5	6.8	7.6	80.0
	80制限		1.3	12.9	40.5	38.7	6.6		63.2	2.8	37.4	6.7	7.6	80.1
	対照			13.2	50.0	35.1	1.7		64.7	2.4	36.3	6.3	7.5	76.8
H	60制限	日齢		12.7	39.1	43.9	4.3		63.9	2.7	36.3	6.2	7.5	75.3
	80制限			19.7	54.6	22.8	2.9		66.2	2.5	35.7	6.3	7.8	75.5
	対照		3.6	24.9	53.7	16.4	1.4		67.6	2.7	37.2	5.8	7.8	71.2
N	60制 25減	600		10.2	43.6	46.2			64.5	2.4	34.6	6.0	8.4	74.7
	60〃 20〃			18.5	28.9	52.6			65.2	2.4	34.7	5.9	8.7	73.3
	80制 25減			22.5	42.5	32.5	2.5		65.3	2.5	35.9	6.1	8.8	74.8
	80〃 20〃			23.1	38.5	35.9	2.5		64.9	2.3	34.7	5.9	8.8	73.6
	対照 25減			20.0	35.0	35.0	10.0		63.9	2.8	36.1	6.1	8.5	73.7
	〃〃 20〃			25.0	60.0	15.0			66.7	2.7	35.8	6.7	8.6	78.5
S	60制 25減	日齢		47.5	35.0	17.5			68.9	2.5	35.7	6.9	8.7	80.2
	60〃 20〃			31.6	52.6	15.8			65.7	2.5	37.0	6.8	8.7	79.4
	80制 25減			33.3	50.0	16.7			67.3	2.9	37.9	7.1	8.4	81.1
	80〃 20〃			27.5	45.0	27.5			67.0	2.6	36.7	6.6	8.6	78.9
	対照 25減			35.9	48.7	15.4			68.0	2.8	37.1	6.9	9.2	79.9
	〃〃 20〃			56.8	24.3	18.9			63.8	3.1	37.6	6.5	8.3	76.6
H	60制 25減	日齢		46.2	33.3	20.5			68.9	2.5	37.0	5.9	9.1	71.6
	60〃 20〃			32.5	47.5	20.0			67.8	2.5	38.7	5.7	8.7	78.8
	80制 25減			46.2	46.2	7.6			69.2	2.5	37.2	5.9	9.1	72.6
	80〃 20〃			46.2	51.3	2.5			68.7	2.3	37.0	6.4	9.2	76.1
	対照 25減			55.0	37.5	7.5			69.6	2.7	37.7	5.9	8.8	72.0
	〃〃 20〃			60.5	39.5				71.3	2.8	37.5	6.0	8.9	71.9



7. 経済性

第7表に示したとおりで、各銘柄の期別の経済性を比較すると、育成費は制限給餌の飼料費節減効果によって各銘柄の60%制限区が低く、対照区に比べノーリン117円、シェーパー93円、ハイライン95円の節減となった。強制換羽前(121~450日齢)の粗収益では対照区に比べノーリンシェーパー、ハイライン80%制限区がそれぞれ95円、78円、55円の増収となった。強制換羽後(451~630日齢)の粗収益ではノーリン対照・20%体重減少率区709円、シェーパー80

%制限・20%体重減少率区653円、ハイライン60%制限・20%体重減少率区669円で収益性が最も高かった。なお、各銘柄とも強制換羽方法の違いによる産卵性の差には一定の傾向が認められなかった。全飼養期間の粗収益はノーリン80%制限・25%体重減少率区1,488円、シェーパー60%制限・20%体重減少率区1,422円、ハイライン80%制限・20%体重減少率区1,415円が最も高かった。1カ月ごとの収益性の推移は各銘柄の産卵率の推移に平行して変動した。

第7表 経済性(成鶏1羽当り)

区	項目 日齢	育成費	強制換羽前 粗収益	強制換羽後 粗収益	粗収益	粗収益
		1~120	121~450	451~630	121~630	1~630
ノーリン	60%制限 25%体重減少区	483.79円	1106.16円	550.80円	1657.50円	1123.71円
	〃 20%			603.90	1710.03	1176.24
	80%制限 25%体重減少区	541.63	1371.81	705.96	2078.25	1486.62
シェーパー	〃 20%			651.42	2026.74	1435.11
	対 照 25%体重減少区	601.03	1276.77	632.88	1908.93	1257.90
	〃 20%			709.02	1985.43	1334.40
ハイライン	60%制限 25%体重減少区	489.48	1314.06	648.36	1961.97	1422.49
	〃 20%			574.38	1892.10	1352.62
	80%制限 25%体重減少区	547.32	1318.35	629.28	1949.73	1352.41
ハイライン	〃 20%			653.58	1973.19	1357.87
	対 照 25%体重減少区	582.84	1240.80	559.62	1806.93	1174.09
	〃 20%			545.44	1794.69	1161.85
ハイライン	60%制限 25%体重減少区	485.84	1141.80	654.30	1794.18	1258.92
	〃 20%			669.78	1809.99	1274.73
	80%制限 25%体重減少区	543.10	1350.69	575.28	1929.33	1336.23
ハイライン	〃 20%			656.64	2003.38	1415.28
	対 照 25%体重減少区	530.26	1295.58	655.38	1951.26	1321.00
	〃 20%			534.96	1832.94	1202.68

粗収益(成鶏1羽当り) = 卵収益 - 餌費

卵価(円/kg) 245円

飼料価格(kg) 育すう前期用70円 育すう後期60円 成鶏用63円

## Ⅲ 考 察

採卵鶏の育成期における量的制限給餌効果として、育成飼料費の節減、体格の小格化、初産の遅延による小卵発生期間の短縮、成鶏期における産卵性、経済性の向上<sup>1)~7)</sup>があげられ、成鶏期における強制換羽の効果は鶏の若返り効果を利用して、経済寿命延長、卵質改善、成鶏更新費、低減、育成<sup>1)2)4)7)</sup>に要する労力の節減が計られると報告されている<sup>3)4)5)6)7)</sup>。高橋ら及び諏訪らは育成期の制限給餌が体重に及ぼす影響は大きく、20週齢時体重は制限の程度に応じて抑制され、32週齢では対照区との差が縮まったが、60%制限区では制限給餌終了後においても有意に小さく、また、育成期の飼料消費量についても制限区で制限割合にはほぼ一致する節減が見られ、育成期の飼料要求率はいずれの制限区も対照区より改善されたと述べているが、今回の試験結果はそれらの報告とはほぼ同様な傾向を示した。しかし、今回の試験ではシェーバー及びハイラインで、目標の60%、80%の飼料制限率が達成出来なかったため、飼料制限をより、強くすることにより飼料節減が可能になると考えられる。また、育成期の体重を制御するために今回の試験では不断給餌鶏の飼料摂取量に合わせた制限給餌を行なったが、この様な給餌法よりも体重を目安として、目標体重に合わせた飼料給与を行う方がより正確な体重制御が出来るのではないかと考えられる。群飼で育成期の制限給餌を実施する場合、給餌スペースを十分にとって発育にバラツキがないようにすることも、産卵開始時の体重の斉一化を図るために重要な技術であり、今後、更にこの点についても検討する必要がある。50%産卵致達日齢<sup>3)4)</sup>は制限給餌の制限度が強い程遅れたが、平井ら、が60%、80%制限区の50%産卵致達日齢はそれぞれ、15日、6日前後の遅れを報告しており、今回の試験の結果もこの日数

と一致する日数であった。

強制換羽以前(121~450日齢)の産卵成績は産卵率ではノーリン及びハイラインの80%制限区、シェーバーの60%制限区が最も高く、産卵日量及び飼料要求率は各銘柄の80%制限区が良好な成績であった。この傾向は平井ら<sup>3)4)</sup>の成績と一致し、制限給餌による産卵改善効果が確認された。以上の成績から、比較的体重の乗りやすい国産鶏においては極度の制限給餌は避け、体重の乗りにくい外国鶏においては比較的強い制限給餌が産卵成績向上のために良い影響を持つものと思われた。

強制換羽以前の成績が良好であったノーリン及びハイラインの80%制限区・シェーバーの60%制限区の強制換羽以後(451~630日齢)の成績は、飼料摂取量では20%体重減少率区が25%体重減少率区に比べてやや多い傾向が認められたが、産卵成績が優れていたため、飼料要求率は低下した。諏訪らは68週齢で強制換羽を実施する場合、30%体重減少率が良好な成績を示したと報告しているが、今回は強制換羽方法の違いによる成績の差は余り明確でなかった。

飼養期間(121~630日齢)の成績を総合的に判断すると各銘柄とも育成期における制限給餌処理がその後の産卵性、経済性の向上につながったということが出来る。

今回の試験では育成期の制限給餌と成鶏期の強制換羽の組合せによる産卵性等の成績には一定の傾向は明確に認められず、制限給餌と強制換羽の適切な組合せを見出すことが出来なかった。この結果は諏訪らの報告と一致しており、適切な組合せを知るためには強制換羽による体重減少率、強制換羽の時期、制限給餌の割合等について検討を加えることが必要であろう。

引用文献

- 1) 内藤元男監修(1978)。畜産大事典、養賢堂、1256～1264
- 2) 田先威和、山田行雄、森田琢磨、田中克英(1982)。養鶏ハンドブック、養賢堂、479～537
- 3) 平井一弘、中村康幸、伊藤嘉昭(1971)。卵用鶏育成飼料給与技術に関する研究、制限量および制限期間について、山口県種鶏場研究報告 13 : 41～48
- 4) ————— (1974)。卵用鶏の育成飼料給与技術に関する研究、育成期定量給与量と定量給与期間の検討、山口県種鶏場研究報告 15 : 44～52
- 5) 高橋仁、兵頭只義、和田貢(1979)。卵用鶏の飼料節減に関する試験、育成期、成鶏期を通しての制限給与法について、愛媛県養鶏試験場研究報告 16 : 18～26
- 6) 諏訪一男、上林峯治、村田武久、川崎晃(1976)。採卵鶏の育成期における絶食並びに60%制限給餌の効果と、これが強制換羽効果に及ぼす影響、岡山県養鶏試験場研究報告 18 : 46～52
- 7) ————— (1976)。採卵鶏の育成期における絶食による体重の減量度合と、これらが強制換羽効果、岡山県養鶏試験場研究報告 18 : 53～60