

寒地養鶏の飼料問題

北海道立新得畜産試験場

錦 織 満

一 寒地養鶏の特色

北海道における年平均の産卵率は、毎年のことながら全国平均と比較してかなり低く、養鶏を不利なものとしている。統計によれば、昭和三十五年の全道平均の産卵率は四九・七%と意外に低く、全国平均の五五・九%と比較して六%ほど劣っている。ところで、このような産卵率の差は、いつ頃できるのであろうか。

第一表は、昭和三十五年の統計で、北海道と全国の月別産卵率を比較して示したものであるが、これによってわかるとおり北海道の産卵率が全国平均に比較して低いのは、主として冬期間の産卵率が低いことによるものである。すなわち、十月から二月までの冬期間の産卵率の低下が原因となつて、年間の産卵率に相当な差ができてくるわけである。このことが北海道における養鶏を不利なものとしていられるが、冬期間の産卵率低下の原因には、幾つかのものが挙げられるが、重要なものとしては、まず低温、高湿、日照時間の不足（ここで言う日照時間は、日出から日没までの明るい時間をさすもので、太陽光線の照射時間ということではない）等の気象的悪条件が考えられる。

事実、北海道の冬期間は一般に気温が低く、特に上川、十勝等の内陸部の地方では、きびしい寒気が訪れ、氷点下

二十度以下の気温にも達し、鶏舎内においても氷点下十度以下に下降することもあり、鶏に悪影響を与える。鶏は凍傷等の直接の被害を受けるほか、低温によって、体熱の放散のためカロリーを多く消費し、その結果カロリー不足となりやすく、産卵が低下する場合が多い。

その上、前述のとおり、冬期間は北海道のような寒地では湿度が高くなりやすく、これに伴って新陳代謝がおこなわれにくく、ますます産卵を低下させる結果となる。北海道のような、緯度の高い北方寒冷地では、冬期間には日出がおそく日没がはやいため日照時間が少なくなるが、このことは鶏の産卵に悪影響を及ぼすものである。鶏の産卵には、少なくとも一日につき一四時間の日照時間を必要とすることが、現在までの多くの研究結果から明らかとなっているが、もし一四時間より少ない場合には当然人工光線の照明すなわち点灯によって日中時間の不足分を補う必要がある。今まで述べてきた寒冷地の気象の悪条件のほか、冬期間には鶏は緑餌が不足しやすく、また日光浴の機会が少なくなることも寒地養鶏の冬の問題点である。

一般に、鶏舎は防寒につとめるあまり通風換気を悪くすることが多く、これによつても鶏の生理作用の順調な働きを阻害し、ひいては産卵を低下せしめる。以上のように、寒冷地における冬期間の鶏の飼養には、種々の悪条件があり、それらの悪条件がかさなり、それらの悪条件がかさなり合つて産卵を低下せしめているのが実情である。

第一表 月別産卵率(%) (昭和三十五年)

地区	一月	二月	三月	四月	五月	六月	七月	八月	九月	十月	十一月	十二月	全年
北海道	四六・六	四一・一	三三・五	三六・四	三三・四	三三・五	三三・二	三三・九	三三・三	三三・五	三三・四	三三・四	三三・七
全国	四六・一	三三・三	三三・六	三三・〇	三三・八	三三・三	三三・二	三三・八	三三・四	三三・〇	三三・四	三三・九	三三・九

二 寒冷地の飼料配合と飼料給与

寒冷地においては、特に冬期においては体熱の放散が多いことは前に述べたとおりであるが、このような気象条件のもとでは飼料中のカロリーを高めることが必要である。冬期にどの程度のカロリー増加が必要であるかは、なかなか決定し難いところであるが、アメリカにおける研究結果から考えて、産卵鶏用としては給与飼料一磅当たり九〇〇〜九五〇招の生産エネルギーとすることが標準であろう。すなわち、飼料一〇〇磅中の生産エネルギーを二〇〇〜二一五招とする必要がある。また、粗蛋白質は飼料中に一五〜一六%を配合することが必要である。

このような高カロリー飼料を調製するためには、穀類の配合割合を多くすると共に、ぬか類を減少しなければならぬ。飼料配合上の根本的な原則を、大まかに述べてみる

- (一) 穀類の配合割合を全体の五〇〜七〇%とすること。
 - (二) ぬか類の配合割合は一五〜二〇%とすること。
 - (三) 魚粉、魚粕の配合割合は一〇〜二〇%とすること。
- 以上のような根本の三原則を守れば、産卵鶏の飼料配合として概ね適正であるが、その給与量は、鶏の状態等によって特に産卵率の高低、体重の大小によって適宜増減する必要があるのは当然で、一般的に言つて一日一羽当たり一〇〇〜一二〇招の給与で宜しい。
- 次に、ここでカロリー蛋白比(C・P・R)の解説を試みよう。アメリカにおいては、飼料一磅当たりの生産エネルギー(単位はカロリーを使う)と粗蛋白質の含有割合(%)の比率をカロリー・プロテイン・レシオと呼んで、これを略符号のC・P・Rで示しているが、C・P・Rは飼料配合が良いかどうかを示す一つの規準となつてゐる。
- C・P・Rの求めかたは次の式のとおりである。

$$C \cdot P \cdot R = \frac{\text{飼料中の粗蛋白質}}{\text{飼料中の粗蛋白質}}$$

現在のところ、カロリー蛋白比は、第二表に示すものが

アメリカでは標準となっている。
第二表 カロリー蛋白質比の標準

区	分	生産エネルギー対粗蛋白
育雛	〇～四週	四一～四三
育雛	四～七週	四四～四六
ブロイラー	七～一〇週	五〇～五四
産卵鶏	中型	六〇～六三
産卵鶏	小型	五六～五九

カロリー蛋白質の値は、蛋白質に比較してカロリーが多くなればなるほど大となり逆にカロリーが蛋白に比して少ないとその値は少なくなる。前に述べたように、冬期間の産卵鶏用の飼料は、一磅当たりの生産エネルギーを九〇〇～九五〇と粗蛋白質を一五～一六%とすることが必要であるが、このことは第二表の数字と一致とするものである。次に、主な養鶏飼料の生産エネルギーを第三表に示してみよう。

第三表 養鶏飼料の生産エネルギー

(一磅当りカロリー)

飼料	生産エネルギー	飼料	生産エネルギー
アルファルファ(生)	一一六	大麦	八一三
アルファルファ(乾)	二二七	とうもろこし(粉)	一一〇五
魚粉(上等)	九四一	ふすま	四九四
えんばく	八一〇	牛乳	二〇三
馬鈴薯	二二五	脱脂乳	一〇七
赤クローバー(乾)	二九九	脱脂粉乳	五九九
こめぬか	六九八	亜麻仁粕	五〇七
ライ麦	八八六	脂	二八七八
大豆	一、〇二三	キャベツ	六四
大豆	七六一	人參	九三
甘藷	二六九	カブ	七三
小麦	八九七	骨粉	三〇五

この表に示されているように、一般に穀類のカロリーは高く、ふすまや米糠はカロリーが少ないことがわかる。特に、とうもろこしは高カロリー飼料の代表的なものであり、冬期の養鶏飼料として好適である。アメリカにおいては冬期の高カロリー飼料を調製するために、牛脂を飼料中に二～二・五%を添加することがおこなわれているが、わが国ではそこまでできないとしても、せめて黄色とうもろこしを多く配合してカロリーを高めることが必要であろう。穀類は一種類では栄養分にかたよりができやすいので二種類以上を配合することが望ましい。次に、ぬか類の配合割合は従来よりも少なくするようにし、特に冬期は高カロリー飼料の必要性から考えて、その配合はかなり少なくする方針が進むがよい。魚粉及び魚粉は良質のものを選び、一〇～一五%を配合すれば十分であるが、なかには蛋白質の含有割合の少ないものもあるから、二〇%前後の配合としなければならぬ場合もある。寒冷地用の産卵鶏飼料の配合例を示してみよう。(第四表)

第一例は粗蛋白質一八・三%、可消化養分総量八四・六%を含有するものと計算され、生産エネルギーは二五一・四カロリーと推算された。この数字からC・P・Rを求めるると六一・九となり、第二表の数字に適合し、冬期寒冷地の飼料として適している。第二例は、とうもろこしの配合割合を少なくし、そのかわりに自給割合の高いえんばくを配合したものであり、第三例及び第四例は北海道で自給割合の多い馬鈴薯を活用した配合例であるが、第三例は馬鈴薯の配合割合の限度と考えられるもので、乾物換算で二〇%の

第四表 飼料配合例 (一日一羽当り)

第一例	第二例	第三例	第四例
とうもろこし	三	三	三
えんばく	三	三	三
魚粉(中)	三	三	三
ぬか	三	三	三
ふすま	三	三	三
馬鈴薯	三	三	三

割合となっている。魚粉(中)とは、中等度の魚粉と言うことを示し、粗蛋白質の含有は少なくとも五〇%以上であり、魚粉(上)は上質の魚粉をさすもので、粗蛋白質は六〇%前後であることが望ましい。

前に示した四例は、実はまだ完全な配合例とは言えず、これにカルシウム、塩、緑餌等の補助飼料を添加しなければならぬが、そのおおよその標準を示してみよう。

- (一) 緑餌は一日一羽当たり三〇～五〇%給与すること。
- (二) カルシウムは三%、塩は〇・五%を一日一羽当たり給与し、このほかに貝殻(カキガラ等)及び砂を常備して自由に採食させること。

(三) 冬期間はビタミンA・Dの補給を目的として肝油を与え、産卵が不調のときは抗生物質、脱脂乳、脱脂粉乳、フィッシュソリユブル等を適宜給与すること。

北海道の冬期間は、低温による影響ばかりでなく、日光浴の不足及び緑餌の不足による栄養の欠乏も重大な悪影響があるもので、この対策としては、ビタミンA及びDの補給が必要である。まめ科牧草(特にクローバー類及びアルファルファ)ならびに青刈大豆の乾燥粉末はビタミンAが豊富であり、その上に蛋白質もかなり多く、冬期の緑餌として好適である。緑餌の代用として、鶏にサイレージを与えることもよい。鶏用サイレージを作るには、トレンチサイロを掘り、これにまめ科牧草、ビート茎葉、家畜かぶの茎葉等の柔らかい良質の生草を細切して、これに五～一〇%のこめぬかまたはふすまを添加して、加圧しながら詰め込む。詰め込み後四〇日間ぐらいで取り出して鶏に給与するが、給与量は、一日一羽当たり三〇～五〇%とする。

三 平面飼育とケージ飼育の飼料配合

最近では、北海道のような寒冷地においてもケージ飼育が普及しつつあるが、ケージ飼育の場合の飼料配合は、平面飼育と比較して、どのような点に差異があり、どのような注意を払えばよいのであろうか。

一般的に言って、平面飼育の場合は、たとえ飼料中に栄養上欠くべからざるものが不足していたとしても、鶏はそれを土から、或は草からさがし求めて摂取することができるとは到底考えられず、いわゆる完全無欠飼料を給与することが先決問題である。特に、無機物(ミネラル)、ビタミン類(ビタミンA、B₂、B₁₂、D、パントテン酸、ナイアシン、葉酸等)、抗生物質を添加することが実行されなければならない。ここで、一例として、ケージ飼育の産卵鶏用飼料の配合例をアメリカのある試験場における実際例から引用して紹介してみよう。

第五表 ケージ飼育産卵鶏飼料配合例

飼料名	配合量	飼料名	配合量
黄色とうもろこし	11.5%	塩(ヨード添加)	1.0%
牛脂	5.0%	硫酸マンガン	0.3%
大豆粕	4.0%	ビタミンB ₁₂ 製剤	1.0%
にしん魚粕	4.0%	フォータフィード	2.0%
肉骨粉	3.0%	ビタミンA剤	0.4%
蒸溜乾燥粕	3.0%	ビタミンD剤	0.7%
乾燥ホエイ	3.0%	ビタミンE剤	0.7%
アルファルファ粉末	3.0%	ビタミンB ₂ 剤	0.6%
磷酸カルシウム	3.0%		
粒状炭酸カルシウム	3.0%		
合		計	11.00%

右のとおり、ケージ飼育の場合には、特に無機物(カルシウム、マンガン等)をはじめ、ビタミンや抗生物質の必要量を十分補給するようにとめることが大切であって、それと同時にグリット(細砂、小石)の給与も忘れてはならない。緑餌は、ビタミン及び無機物の給源として、安価で入手しやすいのであるから、これを活用することを忘れてはならない。

(以上)



今まで家畜の飼料、特に鶏の飼料においては、慣習上單に蛋白含量の多いものが良い飼料であって、産卵がよく、鶏の健康を維持するものと考えられる傾向がありました。しかし、最近の飼養理論では、養鶏経営の生産性を高め、十分に採算のとれる経営にするために、産卵、産肉量と飼料摂取量の関係、即ち飼料効率を考えるようになりました。

この新しい理論に即して弊社では

① 飼料中の蛋白質とカロリーの比が重要であって、カロリーが少なく、単に粗蛋白含量の多いことは、蛋白質のうち熱量に消費される分ができて、蛋白質が蛋白本来のはたらきを果せなくなる。そのため栄養上のむだになるばかりでなく、利用されない蛋白質を体外に排除するために肝臓、腎臓その他の臓器に余計なはたらきをさせることになり、代謝機能その他の障害のために寿命を縮める結果となる。

② 必須アミノ酸の必要量と、バランスを確保し、更に消化吸収をよくすれば、給与蛋白量はかなり少なくてすむ。などの諸点について検討し、欠陥のないよう研究の結果完成されました。

○雪印養鶏用完全配合飼料は何故よいか

① 高度の良質蛋白源として、特に消化がよく、未知成長因子及び産卵促進因子を豊富に含む雪印特製チーズ粉末、ホエー粉末、脱脂粉乳を配合していることが他の養鶏飼料に見られない一大特色です。

② 養鶏家の皆様の気持になって、常に新しい原料を用いた製品の新鮮さを誇りとし、過酸化物質や塩基性アミン類、その他の有毒成分や不快臭をもたないフィッシュ・ソーユールやフィッシュ・ミールを用いています。

③ 必須アミノ酸の必要量及び各必須アミノ酸相互のバランスが確保されています。

④ 高度のカロリーを含有していますから、最高の効率に

最近の養鶏は鶏種の改良、技術の進歩にともなう、従来の副業的なものから漸次、その規模が大きくなり、企業的な養鶏がうまれてきます。このような大規模養鶏になりますと、飼料も自家配合では栄養がたよったり、労力などの点において、欠点や短所が多く、完全配合飼料によらねばならないようになりました。弊社の飼料は鶏の健康と、卵、肉の品質改良、効率の向上などの諸点に研究を重ね、実際に弊社上野幌育種場で養鶏飼料に関する一切の試験を試み、自信をもってお奨めすると同時に、良質のものをできるだけ安価に御利用戴けるよう最善を尽くしております。

○あたらしい学説に基づいて研究され完成された雪印の配合飼料

雪印養鶏用完全配合飼料成分一覽表

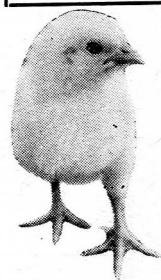
品名	登録保証成分量				用途	包装 (紙袋) kg入
	粗蛋白質	粗脂肪	粗繊維	粗灰分		
雪印育雛用 ビヨフード	19.0	3.0	6.0	9.0	幼雛用飼料	20
中雛用 大雛用	17.0	3.0	7.0	9.0	中雛育成用 大雛育成用	20
雪印成鶏用 成鶏用	14.0	3.0	7.0	9.0	高産卵鶏用	20
ゴールドン・マッシュ 種鶏用マッシュ	16.0	3.0	7.0	10.0	高産卵鶏用粉餌 種鶏用粉餌	20
雪印肥育用	16.0	3.0	7.0	10.0	種鶏用粉餌	20
雪印肥育用	17.0	3.0	6.5	9.0	若肉鶏肥育用	20
二種混合 魚粉	(とうもろこし95%, 魚粕5%) (蛋白含量55%)				基礎飼料	20
					〃	20

⑤ 利用され、寒冷地の冬期飼料としても最適です。
 鶏に必要なあらゆるビタミン、微量ミネラル、未知成長因子(U、G、F)、抗性物質、コクシジウム予防剤、抗酸化剤等がもれなく含有されており、かつ配合の均一性が大きいので、これら微量成分がむらなく含有されています。

⑥ 嗜好性にとんでおり、消化率が非常に高く、経済的であり、また鶏は健康的で、産卵率は高く、卵質の優秀なものが生産されます。

⑦ 品質はいつも一定であり、いつでも、どこでも安心して御使用いただけます。

ビヨコが最も欲しが
 幼雛用
 雪印ビヨフード



① 育雛は初めが肝心 孵化後35日間まではビヨフードで—
 ビヨフードはビヨコの発育に必要なミネラル、ビタミン、抗生物質、コクシジウム予防薬など各種微量要素まで完全に配合され、消化率の高い脱脂粉乳、未知成長因子にとむチーズ粉末等、卵の黄味にも相当する貴重な栄養素が適切に配合されていますから、

- ① 発育が早く、食べた餌の半分以上が雛の体重になる。
 - ② 病気や環境の変化に強い丈夫なビヨコに育つ。
 - ③ 緑餌がいらす手間がかからない。
 - ④ 消化酵素を添加してあるので食滞の心配がない。
- 雪印ビヨフードの与え方
- ① 餌付より一週間位は、弱いヒナにも十分喰い込めるよう練餌にして与え、その後は徐々に給餌器に馴れさせ粉餌のままに自由に食べさせる。
 - ② 与える量は標準にこだわることなくヒナの欲するだけ十分に与えて下さい。
 - ③ 餌付後十日頃から細かいカキ殻と小石を別な容器で与えて自由に食べさせる。
 - ④ ビヨフードは特に発育が良好ですから換気に十分留意し、収容羽数を少な目にした方がそろうて育ちます。

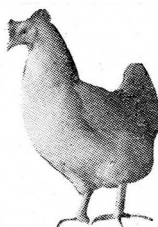
中雛の健康をまもる雪印中雛用完全配合飼料

中雛期は、人間に例えれば離乳期の幼児といった頃です。この時期は病気にかなり易い時ですから、その抵抗力を強め、更に一段と発育させ、体内に多くの栄養を蓄積させ将来に備えなければなりません。

雪印中雛用は特に中雛期に重要なビタミン類、ミネラル、コクシジウム予防薬が豊富に均等配合されており、粉砕の程度を考えていますから、

- ① 骨格が発達し体躯が充実する。
 - ② 病気に対する抵抗力が強い。
 - ③ 緑餌がいらす、粉餌不断給与なので手間がはぶける。
- 雪印中雛用完全配合飼料の与え方
- ① 二六日頃になって換羽が終わったなら十日くらいかけて徐々に雪印中雛用に切替えます。
 - ② 餌は大切な粉を残すことなく喰い切るだけ十分に与えて下さい。換気、気候その他の条件により、食欲がおちる時には多少水で練って喰い込ませることが必要です。
 - ③ コクシジウム予防薬が添加されていますが、万一血便、肉便等が見えたら、コクシジウム症の疑いがありますから、直ちに投薬します。

産卵間近い愛雛に雪印大雛用完全配合飼料

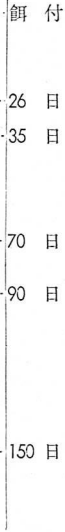


長期多産の鶏に育成するコツは大雛期にあります。この時期はカロリーが大いに必要ですし、運動を十分にさせて、将来産み疲れのないように骨格と内臓をガッチリ作っておかねばなりません。ここで手を抜いたら、せっかく丹精をこめて育てて来た鶏も駄鶏と化します。

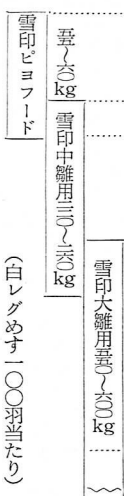
- ① 雪印大雛用は骨格、骨質の出来具合が理想的で胸のびがし、肩幅が広くて長期多産の基礎がでます。
- ② 産卵開始までに早く、立派な体躯がでます。
- ③ 雪印大雛用完全配合飼料の与え方
- ④ 七〇日頃になって第二回目の換羽が終わったら雪印中雛用から雪印大雛用に徐々にかえていきます。

- ② 運動を広い処で十分にさせるとともに、餌も十分喰い込ませます。
- ③ 蛔虫の発生し易い時ですから、七〇日と一三〇日頃には、駆虫薬を投与して下さい。

雪印養鶏用完全配合飼料の切換時期と必要数量

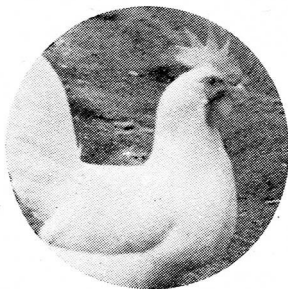


標準給与量 (白レグめす一〇〇羽当たり)



長期多産の秘訣は、立派な大雛を仕上げ、産卵を始めたなら、アミノ酸、ミネラル、ビタミン等産卵に必要な栄養を十分に補給し、かつ栄養のバランスがとれて無駄のない餌を毎日与えねばなりません。雪印成鶏用は二〇数種の良質原料を配合してつくられ、消化率が高いので、僅かの分量で足り、産み疲れせず、廃

雪印成鶏用完全配合飼料で長期多産



鶏が少なく、結果的には最もお得な飼料です。

特に雪印ゴールデンマッシュは

- ① 全粉餌であるため、各種の栄養分が均一に配合されていますから、鶏が選び好みしません。
- ② 食べるのに時間がかかり、毛喰い、尻つき等の悪癖が減ります。
- ③ 栄養がかたよることにより起る脂肪過多、肝臓障害等の障害が防げますので、高度の産卵用に安心して御使用願えます。

雪印成鶏用完全配合飼料の与え方

- ① 三割位産卵をはじめたら、徐々に雪印成鶏用または雪印ゴールデンマッシュに切替えて下さい。秋雛や早春雛またはバターリ飼育等で体軀が小さいのに産卵したような場合は五割産卵頃に切替えた方がよいでしょう。給与量は一日一羽一〇〇〜一二〇グラム。
- ② 雪印完全配合飼料は、ルーサンミール、アミノ酸、ミネラル、ビタミン、抗生物質等多種類の添加飼料を配合していますので、緑餌や腐触土を特別考慮する必要はありません。小石とカキ殻は必ず与えて下さい。
- ③ 雪印完全飼料は練餌にせず、そのまま与えることが望ましいのですが、喰い込みには十分気を付けねばなりません。特に換羽や夏の衰弱期または秋から冬にかけての日没の早い季節には、往々にして餌を残すことがありますからいろいろ工夫して、全部喰いつくすようにして下さい。
- ④ 不断給餌が出来るからといって一度に多量与えてゴミ、ホコリ、糞等が入ったり、鼠に喰われたり、こぼれたりしないように注意して下さい。
- ⑤ 従来与えていた他飼料から切替える時は、鶏に馴らしながら徐々にやって下さい。急に切替えると必ず採食量が減って、発育や産卵が低下するものです。
- ⑥ 雪印ゴールデンマッシュは粉のまま与えるのが妙味ですから、特に喰い込ませる場合を除いては雛のうちから、練餌の習慣をつけないようにして下さい。
- ⑦ 雪印ゴールデンマッシュは栄養的(微量成分など)に高度に精密に組立てられていますから、他のものと混ぜないで使用するをお奨めします。

日齢	育雛用 (g)	中雛用 (g)	大雛用 (g)	体重 (g)	摘要	
1	260			34	養付や脚の弱い雛、体のしまりの悪い雛は見込みがないから餌付前に淘汰する。育雛初期の給温湿の失敗は取返しつかぬから最大の注意を要す。	
2	410					
3	530				3日目は朝から午後4時頃迄飽食させた後安静に休ませる。	
4	680				給与時間は徐々に延長する。	
5	790				この時期から徐々に粉餌に馴らし数回に分けて与えるようにする。	
6	900				給餌器が少ないと不揃いとなる。	
7	1,010				この餌は完全飼料であるから青菜を与えなくともよい。	
8	1,130				川砂、5厘目以下のカキ殻を別器で与え、その日光浴をさせる。初日朝10分、夕10分、次の日朝夕10分、あと少しずつ時間を増してやる。	
9	1,240				130	冷室(運動場)を拡大する。一度にあまり広くせず、徐々にする方が安全である。
10	1,350					
11	1,460				190	糞に肉片のようなものが附着してたり血便をするのはコクシジウム症が疑われるから速かに投薬する。漸次低温に慣らす。
12	1,580					
13	1,650				250	種々の原因で発育の遅れている場合は中雛用に切替えるのを数日間延ばした方がよい。
14	1,760					
15	1,880					
16	1,950					
17	2,060					
18	2,180					
19	2,250					
20	2,360					
21	2,480					
22	2,590					
23	2,700					
24	2,810					
25	2,930					
26	2,850	300				
27	2,630	640				
28	2,360	1,010				
29	2,100	1,390				
30	1,800	1,800				
31	1,500	2,210				
32	1,130	2,700				
33	750	3,150				
34	380	3,640				
35		4,130				
36		4,200				
37		4,280				
38		4,350				
39		4,430				
40		4,500				
50		5,440				
60		6,190				
70		6,640				
80			7,050			
90			7,310			
100			7,500			
110			7,690			
120			7,880			
130			7,990			
140			8,060			
150			8,140			

運動場を拡大し努めて運動させる。密易飼いは毛喰い尻つき等の悪癖が出易い。

◎坪当り収容羽数

日数	面積	
	1	坪
15日迄	150羽	
25%	100%	
35%	60%	
50%	40%	
70%	20%	
90%	8~12%	
120%	7~8%	

この給与表は大体の目安ですから数字にこだわらず喰べるだけ与えて下さい。