

# 新しい 養鶏経営法 (1)

農林省畜産局畜改良課

鎌田浩一

## ケージ鶏舎の内部

最近のわが国の養鶏事業は、鶏卵や鶏肉の需要が増加するにつれて、急速に発達を遂げている。

これを飼養羽数についてみると、昭和三〇年は約四、五七〇万羽であったが、昭和三六年には約七、一八〇万羽となり、三〇年の約五割増となっている。鶏卵の生産量は三〇年は六七億個であったが、三六年には約一二億個と、約九割増になっている。

つぎに、飼養状況の特徴をみると、飼養農家一戸当たりの平均羽数は一八羽程度で、二〇羽以上を飼養する者は、総飼養農家の約一割程度にすぎない状況で、大部分は二〇羽以下の小羽数飼養農家である。

このことは、わが国の養鶏が、地域的にも階層的にも普及度の高い部門ではあるが、反面において少羽数の飼養であるために経営的にも、飼養管理面においても、従来きわめて非能率的な経営が行なわれてきたのである。しかし最近には飼養施設の近代化に伴って、飼養羽数もしだいに拡大されるようになり、経営の形態を個人経営から共同化へと進むものも増加の傾向にある。

つぎに、観点を變えて最近の養鶏事情をみると、従来の採卵養鶏業のほかに、採肉養鶏業、つまりブロイラー養鶏が急速に発達してきた。特に米国からブロイラー専用の肉用品種が輸入されるようになったためにブロイラー養鶏が非常に効率化されてきているのであって、今後のわが国の養鶏は養鶏生産物に対する需要の伸びと共に採卵養鶏、採肉養鶏の両面において更に一層の発展が期待されるのである。

しかしながら、養鶏が広く農村に普及され、また、都市近郊に企業的な養鶏が発達すると、当然その飼養羽数も増えてきて、年によっては、鶏肉、鶏卵の生産過剰のおそれもあるわけであるから、これらの事態に対処していくためには、安い生産費で鶏卵を生産できるようにすること、いかに鶏と経営の合理化をはかって生産性を高めることが大切なことになってくる。

鶏の飼養形態は、今日、平飼いとケージ飼養、バッテリー飼養の三つがある。平飼いは、従来から広く行なわれてきた飼養法である。ケージ、バッテリーは戦後普及された方式である。

この三つの方式は、それぞれ長所と短所があるが、大羽数を集約的に飼う場合は、ケージ飼養が最も収益性が高いという成績が出されている。

### (1) 適正な飼養規模に拡大す

#### ポイント

前述のように、わが国の養鶏の規模は極めて小規模のものが多く、そこで先ず飼養羽数を適正な羽数に増加することが必要である。

(註) 最近、米国その他で、大群平飼い方式が普及されはじめて、注目されているが、わが国では一、二その例をみる程度であるので、将来の問題としてここでは省略することにす。

もっとも有利だろうか。

この点については、今日一般的にいえばケージ飼養が最も経営上有利な方式と考えられている。

しかしながら、地方的な環境や飼養管理の上手下手によっては、平飼い鶏舎の方が有利な点もある。そこでどんな点がケージと平飼いでちがうのか。それぞれの特徴と欠点について比較してみると第一表のとおりである。

それでは農家が農業のかたわらに養鶏を行なう場合、どの程度の羽数が丁度よいのであろうか。これは、もちろん個々の農家の耕地面積や労力、資金、他の家畜の飼養頭数等によって一概にはいえないが、すくなくとも養鶏を主とした農業経営の場合には、三〇〇羽〜五〇〇羽程度の飼養を行なうことが一応の目標とされている。また、養鶏を専門的に行なう場合の規模としては、夫婦二人の労働力とすれば、すくなくとも一、五〇〇羽以上の羽数が望ましい。

### (2) 飼養形態を立体的にして 集約的な飼養を行なうこと

第一表の比較からみても判るように、ケージ飼養の場合は、平飼いの場合にくらべて、飼養管理の技術が上手でなくてはならない。また駄鶏の淘汰がしやすく、それだけ経営を有利にできる反面に、補充鶏の用意をする必要がある。年間育雛の回数や、羽数を多くできる立場の人でなければならぬ。また気候的にも暖地には適する

第一表 ケージと平飼いの比較

比較する事項	平飼い	ケージ
一定面積の収容羽数	多くなる	平飼いの一・五倍
鶏の管理 労力	多くなる	平飼いより少ない
飼養管理に対する注意	多くなる	細かい注意が必要
鶏の淘汰	困難(技術が必要)	簡単(容易である)
暑い気候に對して	不適	適している
寒い気候に對して	適している	不適(但し管理に注意)
飼料の配合、給与に對する注意	意を必要としにくい	多く必要とする
低湿地带で飼う場合	不適	適している
風通し	不適	適している
場所での飼う場合	不適	適している
産卵能力	初年度の能力はケージと大差ない	飼いよりやや悪い
同じ場所での長期飼う場合	不適	適している
栄養に關する病氣	少ない	多い
呼吸器關係の病氣	多い	少ない
ワクモの發生	多い	少ない
ふんの堅さ	堅い	柔らかい

が寒冷地の場合には不向きな点が多いだけに寒地でケージをとり入れる場合は、それだけに防寒対策に留意することが大切である。

従って、以上のような飼養管理の技術がなく、きびしい駄鶏淘汰や十分な補充鶏の用意ができない場合、また冬の寒気のきびしい場所施設に対する経営のあまりかけられないような場合は平飼いの方がむしろ安全な方法といえる。

また平飼いの場合は、ケージ飼養の場合に比較して産卵率は低くなるが、健康的であるので飼養年数を長くして、一羽から長期間にわたって利潤をあげる経営方針をとるのがよい。反対にバタリー、ケージでは一羽当たりの産卵率は高くなるが、鶏の消耗が激しいので、早目に淘汰をし新しい鶏を補充して、短時間で回転を多くして利潤

をあげるような経営方針をとるのがよい。

次に、ケージとバタリーの比較であるが、この両者は鶏舎の様式はいずれも立体的であり、従って似かよった点が多い。

バタリーの利点としては、鶏舎建設の費用が安くてすむということであるが、反面木製であるために、消毒ができにくく、また寄生虫が発生しやすい等、衛生的でないことや汚卵ができやすいことなどのために最近ではバタリーから

れている。

(3) 優良な鶏を入手するよう

に努めること

養鶏経営を合理化するために、優良な鶏を飼うことが必要なのはいうまでもないことである。

そこで、孵化場から雛を購入する場合にどんな点を注意して、よい孵化場を選んだらよいだろうか。

一般的にいうと

(イ) 農林省や県庁の養鶏の専門技術者に相談をすること。また経験の深い養鶏家の意見を参考とすること。

(ロ) 農林省や県の施設で実施している鶏の産卵能力検定成績を参考として、孵化場を選ぶこと。等である。

更に、実際に入手した場合に、その雛の健康や、病氣に対する抵抗力の強いこと、雛の粒揃いのよいこと。成鶏になった場合も一群としての産卵成績のよいことや、斃死率の少ないことなどはよい鶏群としての条件となる。

特に最近のように、大数羽飼養の傾向が強くなればなるほど、個々の鶏が特別により産卵能力を示すよりも、むしろ、群として平均して揃った産卵性を示すものを選ぶのがよい。また産卵性がばかりでなく、病氣に対する抵抗性や、鶏の体重の均一性などもよい鶏群としての条件として、重要視されるようになってきている。

特に、ここで述べておきたいことは、

なぜ鶏群の粒揃いや能力の均一性が重要視されるかということであるが、これは単に全体の鶏の産卵数が多くなるという利点ばかりでなく、飼養管理労力や鶏舎の構造にも影響を与えるからである。

一例をあげると、鶏群の産卵能力や鶏の発育が平均している場合は、ケージ飼養において、一羽一羽をくぎって飼う方式(単飼ケージ)でなく、群飼ケージでよいことになり、駄鶏の淘汰もその必要性が少なくなり、また、更新をする場合も一群ごとに入れかえればよいわけであるから、労力的にも、衛生的にも極めて有利となる。

更に、将来は何千羽という鶏を平飼いで飼うことも可能となってくるわけである。

このように、鶏の資質と、飼養方式とは極めて重要な関連性があるので、よい孵化場を選んで優良な資質の雛を購入するということは、施設の近代化をはかると共に今後一層経営合理化のために重要な問題である。

(4) 衛生対策を重要視すること

養鶏経営の飼養規模が拡大されるにつれて、鶏の疾病、特に鶏の伝染性疾病に対する予防や、鶏舎施設の消毒などを嚴重に行なう必要がある。

例えばニューカッスル症や鶏痘などの予防接種などは、種鶏はもちろんであるが、伝染のおそれのある場合は採卵鶏にも行なっておく必要がある。

(5) 合理的な飼料の給与を行なうこと

第2表 ケージ飼養とバタリー飼養に於ける経費比較

	ケージ(白レグ)	バタリー(白レグ)
収入	成羽(65.6%) 154羽(25.7%) 1羽当り18.7kg 1羽当り108.7kg 2,644円	成羽(58.2%) 158羽(33.3%) 1羽当り18.2kg 1羽当り105.7kg 2,367円
支出	飼料費(36円/kg) 1日1羽当り3.9円 1羽当り500円 1羽当り130円 支費の15% 1,928円	3.82円 500円 110円 12% 1,948円
年間当り利益	716円	419円

(神奈川中央養鶏農協の成績より)

養鶏経営上支出の七割以上は飼料費であるから、飼料の合理的な給与を行なうことは大切なことである。

産卵鶏の場合も、ブロイラー育成の場合も、それぞれ必要な蛋白質やカロリーは十分に与えなければならない。

飼料費を節約することに気をとられて、栄養分の不足をきたすとかえって産卵が不良となり、経営を不利にする原因となるので、注意しなければならぬ。

飼料は自家で配合する場合と、配合飼料を購入する場合とがある。

育雛飼料の場合は、ビタミンや無機物の必要量を自家で配合することは困難であるので、信用のおけるメーカーから配合飼料を購入する方がよい。

### ◎養鶏経営の採算性について

養鶏経営を行なう場合、どのくらいの利益が得られるだろうか、この点について考えてみよう。

養鶏による利益は、飼養規模や飼養管理技術、飼養価格、鶏の産卵能力などによって非常に差異がある。

特に、飼養規模は養鶏の収入に大きな影響を与える。一例を埼玉県農林部の調査によると、第三表のとおりである。

この表でみるように、二〇〇羽以下の農家の大半は赤字であり、二〇〇羽以上では労賃計算をしても全戸赤字であり、三〇〇羽以上の場合に、黒字は相当額にのぼっている。従って農家養鶏の場合の飼養羽数は一応三〇〇羽〜五〇〇羽、養鶏を専業に行なう場合は一、五〇〇羽以上とするのが、経

第3表 飼養規模別収支の調査

規模階級	A (50羽以下)	B (51~100羽)	C (101~200羽)	D (201~300羽)	E (301~1,656羽)
調査戸数	3戸	6戸	9戸	3戸	3戸
損益内容	1戸黒字 7,381円 2戸赤字 最高 22,371円 労賃計算全戸赤字	1戸黒字 41,729円 5戸赤字 最高 87,483円 労賃計算全戸赤字	5戸黒字 最高 38,295円 4戸赤字 最高 56,315円 労賃計算全戸赤字	全戸黒字 最高 63,923円 労賃計算全戸黒字	全戸黒字 最高 467,360円 労賃計算全戸黒字
産卵率	57.4%	60.9%	60.7%	57%	62%

率はこのくらいを目標におくのが望ましいだろうか。

産卵率は、一応六〇%から六五%程度の産卵を目標として計画するのが妥当な線と考えられる。

次に、鶏の飼養管理に必要な労力はどのくらいかかるだろうか。この点については、もちろん個人差はあるが、普通の労力で一日一〇〇羽をケージ鶏舎で管理するのに約一時間〜二時間分くらいとされている。従って一日八時間労働として、若干の施設の機械化をはかればケージ鶏舎で一人一、〇〇〇羽程度の飼養ができる。

以上のように、飼養規模、産卵率、労力等は養鶏経営を合理化するために大きな影響を及ぼすので、これらの点を十分に考慮をばらう必要がある。(以下次号へつづく)

## 雪たね ニューズ

### ニンジンの抽臺について

今年の夏は長期予報によると、冷害の心配があるといわれております。今迄冷涼な年には往々ニンジンの不時抽臺が問題になっておりますから、ニンジンの栽培に当たり品種、播種期、肥培に十分注意していただきたいと思ひます。

#### 品種の選択

ニンジンの抽臺は早期播種とか、道南より道北の栽培地帯で多く、また品種系統によっても差がみとめられております。特に品種については道産種に少なく、輸入種、府県産種子に多いことは御存知の通りです。たまたま昨年夏の集中豪雨をともなった多雨と高温にわざわざされ、道内におけるニンジン採種量が極端に少なく、不足分を輸入種で補っております関係上、抽臺の心配も多いわけでありませう。弊社の輸入種については長年の試作結果をもとにして、抽臺の少ない太りのよい品種を系統を扱っております。

#### 極端な早播はさけること

ニンジンの抽臺の原因については低温の影響によるものと考えられていますが、低温の限界、低温に感応する時期についてまだはっきりわかっておりません。筆者が早生五寸の催芽種子を一〇〜二〇日間低温処理して四月一五日に播種した結果、抽臺はみとめられませんでした。従って低温に感応する時期はある程度発育してから、おそらく本葉七〜八葉期以

後、即ち六月なかば過ぎ、一〇度C以下の低温の続くような場合に危険性があるものと考えられます。以上の点から早播そのものが直接抽臺に関係するとはいえないが、早めに感応する大ききとなるため、僅かの低温にても花芽が分化し、その後温度の上昇するに従って生育も進むと同時に抽臺を見る結果となりますから、特別の早出しをねらう以外むやみな早播はさけるべきでしょう。

#### 肥培につとめること

ダイコンとニンジンの抽臺の原因は一樣でないが、ダイコンでの実験によると、小苗時に子葉一〜二葉除くことによつて抽臺が早まったということです。即ちこのことは栄養条件によつても抽臺が左右されるというわけですから、肥培につとめることはもちろん、土地の選定も、乾燥し易い畑、排水不良地をさけて、稚苗時期から旺盛な生育を促すことによつて抽臺を押えることができます。

#### 早期抜取

七月なかばから抽臺が見られますから早目に抜取つて、周囲の株の発育をはかることも大切です。先年ある農家が殆ど抽臺したから見に来ていたが、さういふのでお伺いしたら畑一面採種畑のように花が咲いていました。しかし抜取り調査したところ、実際抽臺しているのは五〜六%程度でした。ニンジンの花は一財以上ものび何本も分枝して大きな傘状の花をつけるので、これも全部抽臺したように思ふのでしよう。それだけに養分の吸収する量も多いから早めに抜くのが得策です。(なかばら)