

# 農家養鶏の生き残り 戦略を考える

わからぬことはニワトリに聞け

ピーピーキューシー 加藤 宏光

表1 平成10年度 各月のサイズ別卵価の平均

月	LL	L	M	MS	S	SS
1	133	143	152	147	142	81
2	176	190	200	196	187	114
3	151	162	170	162	159	95
4	151	162	161	148	147	90
5	138	151	144	192	125	76
6	135	146	137	122	117	72
7	125	143	128	116	106	71
8	152	164	134	114	103	71
9	200	215	194	154	140	99
10	177	182	182	160	147	103
11	187	190	194	185	178	115
12	208	218	232	229	219	145

前号に述べたような手取り金額の減少を加味して、実際の手取り金額が決まります。現在の採卵養鶏業界ではコストの削減に対しては非常に敏感ですが、売り上げ減少の要因解析には大変感度が鈍いのが実情です。ちなみに強制換羽を実施し、羽当たり二二kgの生産

を達成しているケースで初生ヒナを一〇円安く購入した場合のタマゴへのコストダウン額は四〇銭ほどにしかありません。一方、MとLの価格差はときに二〇円を上回ります。同じタマゴ一kgがサイズの差のみで二〇円/kgも売値が異なるのに、サイズのコント

表2 鶏種AとBにおける累積産卵重量の対比

月	鶏種A(小玉)	鶏種B(大玉)
1	15,345	15,624
2	32,397	32,956
3	52,082	52,641
4	71,342	72,111
5	90,035	92,168
6	108,215	111,638
7	127,962	132,470
8	147,461	153,457
9	166,481	174,007
10	186,166	194,591
11	205,156	215,381
12	224,965	238,166

注：基準羽数=1万羽 単位=累積kg

表1に平成10年度の各サイズの平均卵価を掲げました。この年にはそれほど大きなサイズ間の卵価差がありませんでしたが、それでも二月や十二月にはLとMでは二〇円も開きましたし、逆に夏場にはLがMよりも一五〜二〇円高い傾向を示しました。

表2に、前号の鶏群について、サイズ以外は同じ条件とした場合

## 各サイズの平均卵価

ルールを実践しようとする経営者はきわめて少ないのが実態でしょう。

表3 鶏種Aの産卵実態解析(売り上げ)

月	3L	2L	L	M	MS	S	SS	月計
1	0.0	44,116.1	142,742.6	50,418.4	732,765.6	613,198.6	161,457.3	1,744,698.6
2	0.0	70,963.2	993,776.0	1,410,080.0	797,955.2	0.0	0.0	3,272,774.4
3	0.0	174,133.2	1,128,443.4	1,458,209.0	186,818.4	0.0	0.0	2,947,604.0
4	0.0	260,022.0	1,324,836.0	1,006,089.0	127,428.0	33,075.0	0.0	2,751,450.0
5	0.0	268,230.6	1,233,443.5	899,049.6	164,870.4	0.0	0.0	2,565,594.1
6	0.0	195,615.0	993,384.0	1,015,581.0	100,650.0	0.0	0.0	2,305,230.0
7	12,499.2	380,137.5	1,424,766.2	472,985.6	0.0	0.0	0.0	2,290,388.5
8	0.0	32,512.8	882,582.4	1,138,196.0	283,073.4	0.0	0.0	2,336,364.6
9	76,986.0	1,146,600.0	1,629,915.0	396,924.0	32,802.0	0.0	0.0	3,283,227.0
10	34,571.2	485,050.8	1,722,502.6	765,055.2	0.0	0.0	0.0	3,007,179.8
11	299,202.0	892,551.0	1,022,010.0	463,272.0	38,295.0	0.0	0.0	2,715,330.0
12	411,246.0	971,713.6	1,018,430.6	722,796.0	0.0	0.0	0.0	3,124,186.2
合計	834,504	4,921,646	13,516,832	9,798,656	2,464,658	646,274	161,457	32,344,027

表4 鶏種Bの産卵実態解析(売り上げ)

月	3L	2L	L	M	MS	S	SS	総額
1	0.0	39,580.8	0.0	160,208.0	397,826.1	864,552.8	273,950.1	1,736,117.8
2	0.0	31,539.2	485,184.0	2,071,440.0	570,752.0	67,544.4	0.0	3,226,459.6
3	0.0	345,925.9	1,039,051.8	1,090,363.0	445,451.4	72,949.2	0.0	2,993,741.3
4	23,424.0	86,523.0	1,347,678.0	1,151,955.0	144,300.0	0.0	0.0	2,753,880.0
5	0.0	27,807.0	309,414.1	1,386,964.8	1,261,228.8	0.0	0.0	2,985,414.7
6	0.0	30,780.0	515,088.0	1,360,410.0	458,232.0	26,676.0	0.0	2,391,186.0
7	0.0	151,900.0	1,060,765.4	888,435.2	245,966.4	32,531.4	0.0	2,399,598.4
8	0.0	29,685.6	909,019.2	1,167,689.4	383,792.4	0.0	0.0	2,490,186.6
9	0.0	46,200.0	1,666,035.0	1,761,132.0	103,488.0	0.0	0.0	3,576,855.0
10	0.0	233,197.5	1,161,123.6	1,461,025.0	247,504.0	33,721.8	0.0	3,156,571.9
11	0.0	35,904.0	992,940.0	2,064,936.0	251,415.0	0.0	0.0	3,345,195.0
12	0.0	327,558.4	1,905,080.2	1,404,597.6	360,629.2	0.0	0.0	3,997,865.4
合計	23,424	1,386,601	11,411,379	15,989,156	4,870,585	1,097,976	273,950	35,053,072

の産卵量を一〜十二月まで各月の累積数値で対比しました。この比較によれば、B鶏種の方が「一三、二〇一kg」も多く産卵することになります(面倒なので、減耗は無視し、両群とも一万羽が稼働しているものとして計算しています)。さらに表3、4には平成十年におけるAとBの各サイズを加味した売り上げを月毎に集計したものを示しました。単純計算では、B群において二七一万円ほど売り上げが大きくなっています。しかし、現実には、前に述べた表にあるように、要求率が四〜五%低いことで、A群のコストが五〇〜六〇万円安くなること、さらには、後半の格外率が六〜一三%程度B群に多くなること(平均で格外卵が八%程度多い期間が九〇日あるとしましょう)で五〇万円ほどA群の利益性がよくなります。結果的には約一六六万円B群の売り上げが大きくなります。こうした条件を加味して市場に合う鶏種を選択しているのが実状です。

では、こうした場合に一度導入

した鶏種における条件は短期的には修正が不可能なものでしょうか？

**市場性に合った卵を  
いかにして生産するか**

図1を見てください。これはある鶏群（二一六日齢）のタマゴサンプルを九〇個ランダムにとり、個卵重を計測して、サイズ別にグラフにしたものです。この時にMとMSの価格差が二〇円あったとしましょう（Mサイズが高かったです）。さて、このサンプルではMSが三二％もありますね。これはかなり大きな比率です。そこで、このサンプルのMSサイズに入るものが実際にどのようなバランスなのかをさらに詳細に分析してみましよう。

各サイズは六g刻みです。MSとMの間に六gの差があるわけですから、MSの最少五二gのものから最大五八gまでを〇・五g刻みに調べなおしてみました。それが図2です。

この図をみると、MSではあるが、Mにきわめて近いもの（五七〜五八gの範囲）が約一五％もあります。

飼育の現場で飼料をうまくコントロールすると、タマゴの大きさは一〇日間ほどで一〜一・五g程度も調整できます。仮にこの鶏群のタマゴを一・五g大きく調整すると、そのタマゴは二〇円高く売れることとなります。こういうったサイズの境界にあるタマゴが一〇％あるとき、全体に勘案してみると二円高く売れることがわかります。この鶏群が一〇万羽だとすると

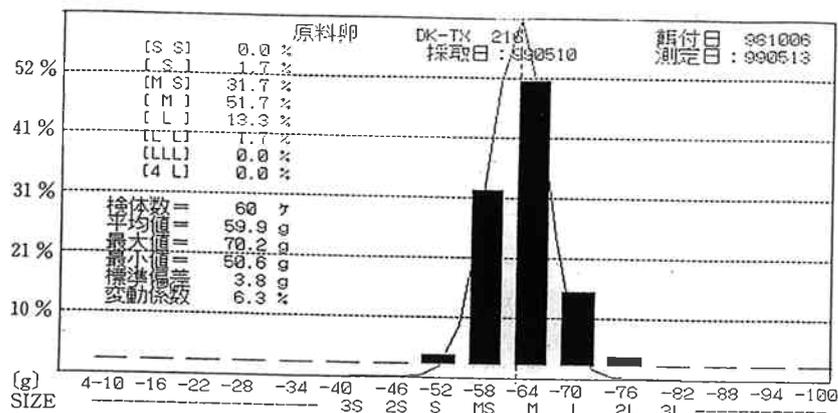


図1 ある鶏群のタマゴサンプルのサイズ分布グラフ

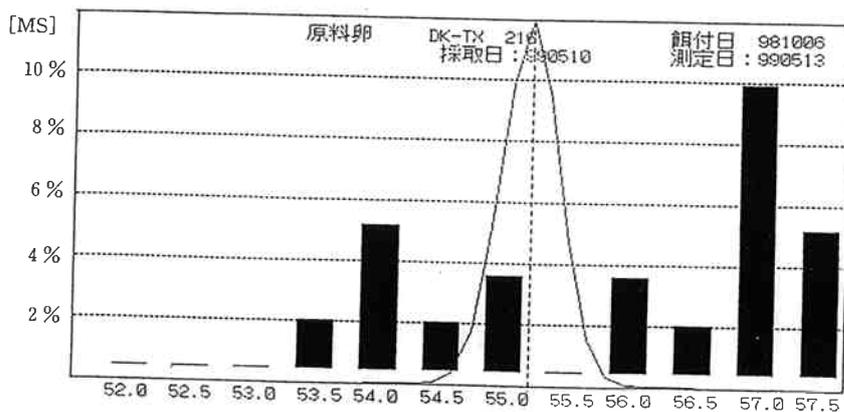


図2 同鶏群のMSサイズの詳細な分析

日量約五、〇〇〇kg産卵されますから、二円×五〇〇kg＝一万円／日、収入が上がることになりました。こうした積み重ねをこまめに実行

すれば、年間三五〇万円の収入が増えるというわけです。視点を変えると、ずいぶん大きな利潤の取りこぼしがあるものだ、

ということがおわかりいただけたでしょうか。

鶏種を問わずにサイズのコントロールを飼料の設計で行うことができることを述べてきました。実際にL+Mサイズが全体の七〇％程度を維持している例もあり、こうしたケースでは生製品の販売高ではきわめて効率がよいことは当然です。これまでは、採卵養鶏を経営するに当たって、「いかに羽当たりの生産量をとるか」で勝負してきましたが、今はどうすれば市場性に合ったタマゴを得られるかという課題が重要です。

### 生産基盤の拡大が 卵価低迷を招いた

平成十一年四月二十四日号の『週間東洋経済』という雑誌に面白い記事がでていました。前文をそのまま引用すると長すぎるので、著者が抄約して引用します。

『東洋経済』99年・4・24号 30頁

《工場まるごと大リストラ

不良債権の陰にある三つの過剰

(設備・雇用・債務)を整理すべく企業の動きが活発化している。

金融機関の不良債権は企業側では過剰設備として残っている(投資金額の六〜七割は土地代金といわれる)。成長期の設備は老朽化して、非効率的で、労働者は高年齢者が多く、原産しても設備・人員が遊休してコストを押し上げる。

市場の条件を加味した各業界の余剰能力は

1. デパート 二〇六・四七七  
万平方米 (三〇%)
2. 合成繊維 一四・五・(六  
二・六九・八万トン) 一七%
3. 工作機械 三、二〇〇・九  
八三二億円 (二五%)
4. 化学 九〇・六五〇万トン  
(二二%)
5. 石油 一一二・四二五万バ  
レル (二二%)
6. 自動車 三〇七・(五八  
八四五三)万台 (二二%)
7. 粗鋼 六、〇七五・八、九  
〇〇万トン (四〇%)
8. 製紙 五二・七一四万トン  
(七%)

9. 建設 一五五・五〇七万人  
(二二%)  
にもなる。》(以上意識)

また、同じ雑誌に次のような記事が掲載されていました。

『東洋経済』99年・4・24号 44頁  
《生産性は競争力にはならない  
(月尾よし男 東京大学院領域創  
成科学研究化教授)

◆ 産業の歴史を前提すれば、一次産業↓二次産業↓三次産業と時代の移り変わりに応じて基幹産業が変化することで、過去のものとなった農・工の分野で生産母体やシステムの減縮がおきることは不思議ではない。特に今日では情報通信技術の発達を背景にして一八世紀の産業革命以上の革命が起きつつある。

この変革の中で注目せねばならないこととして【生産性】が産業競争力の源泉でなくなる、ということを確認せねばならない。現在の産業革命はかつてと逆の方向を目指している。先ず、【企業の活動対象が大眾でなくなる】こと

人の注文生産】このことは見込み生産ができなくなる、ということの意味する(サプライサイド↓デマンド系の変遷)。もう一つは【大きさより小ささ・速度が大切】個人の需要に細かく対応できるサイズ】速度を意識した経営には強力なトップダウン・リーダーシップが求められる。

◆ 次の時代の競争力の源泉は「共感性」だと思おう、と主張している。》(以上意識)

一番目の記事では、バブル期のムードに乗って右肩上がりの消費を前提とした拡大路線をしいた各基幹産業の現状における生産設備の過剰性を分かりやすく述べています。先月号に紹介した平成三年度の高卵価は明らかに日本全体が沸き上がったバブル経済の側面減少といえるでしょう。そして、その後七年に及ぶ低基調の卵価は、一般基幹産業においてもそうであるように、生産基盤の拡大が過剰で、未だに調整しきれていないことが主たる原因といわざるを得ま

せん。

## ニーズに合う規模で ニーズに合う生産を

そうしたなかで、消費者に選ばれる商材を追求するための必須条件は必ずしも生産の規模ではなくなっているということを二番目のトピックで述べています。平成十一年四月二十六日号の『日経ビジネス』で日立製作所（一、〇〇〇億円）、富士通（六六九億円）、三菱電気（四五〇億円）と大手の電気メーカーの半導体事業がそろって大幅赤字を記録（連結）しているなかで日本T1（テキサス・インストルメント）が昨年十二月期で二四四億円の利益をあげていることを紹介しています。この例はあまりに規模が大きすぎて世界がちがう出来事のように思われることでしょう。しかし、「ニーズに合う規模でニーズに合うものを生産することが最も経済効率が高い」というのは、業界の規模には関係なく共通の真理です。

産業においては、成熟すればするほど業界における競争が激しくなります。ガリバー型の雄を誇ったキリンビールが「ラガー」という既成の市場に甘んじている間に、生ビールあるいは発泡酒（原料比率を違えることによって税制の利点を得て、コストを下げたビールに類似する酒）の分野で立ち遅れて、ついにアサヒビールにその主座を奪われるに至ったことは知る人にはよく知られています。また、日本を代表する基幹産業である自動車業界でも、第二位のニッサンが外国業者と提携して生き残りを図っていることも成熟した業界における生き残り競争の厳しさを物語っています。

「成熟する」というのは、「寡占化が進む」ということで、日本全体（最近の世界全体といわねばならない業界も増えています……）で数社が必要な生産物をまかなってしまうところまで行った状態をいいます。

目を転じてみると、採卵業界は全体でも四、〇〇〇億円程度でそ

の中に大小取り混ぜて数千の経営体がさまざまな形態で生き延びています。大きいものでは数百万羽から小さいものでは数千羽まであります。そして、徐々に規模と効率の原理に従って統合・整理されています。とはいっても、最大規模で三〇〇〇四〇〇万羽としても、一〇〇億円〜一五〇億円の売上高で、業界自体が中小企業の集合体といっても過言ではないでしょう。電気や自動車のように数兆円ないし数十兆円もの巨大市場を数社が独占している、といった業界に比較すれば、はるかに未来が明るい、といった見方もできます。

時代の流れは時に皮肉なもので、規模を拡大し寡占化の先端を行く方が近代的で競争力も付くと信じられていたときには、金融もこそぞって融資し、施設をスクラップ・アンド・ビルトしたものでした。こうした流れの最先端を歩んでいたのが、流通の王者を任じていた最大手スーパーの「ダイエー」でしょう。しかし、数日前のラジオ

ニュースは、今年ダイエーが創業以来初めて株主配当をゼロとしたことを伝えていました。無軌道な規模拡大がしめした皮相といえるでしょう。不動産を前提とした多額の施設への投資がペイしなくなつて初めて時の流れに裏切られたことに気付くようです。しかしまた、同時にまったく施設への投資を行わないことは、時の流れに見放されることに繋がります。適正に時代に合わせて事業形態を変化させるこそ経営者の最終的な責任といえるようです。

## 利益の取りこぼしを 拾い直す意識を

無責任に変化するユーザーのニーズに合う商材をきめ細かく生産することは、トップダウンのきく中小規模だからこそできる要因でもあり、それだからこそソニーのような先進的な大企業ですらもその機能を細分化（分社化）することで利益体制を確保しようとしているのでしよう。厳しい卵価や環

境に負けない体質を確保するためにも、利益の取りこぼしをこまめに拾い直す意識を養いたいものです。

現在卵価は小康状態を維持しています。しかしながら、これまでの生産規模の拡大競争をみると、これで卵価が安定するとも思えません。またわが国の経済も決して安心できるような状況とは言えません。

著者はこれまで、採卵養鶏の経営を様々な観点から見直すための話をしてきました。経営者の方々にはあたりまえ、と取れることも多いと思います。しかしながら、あたりまえのことが、日常目の前にあると慣れて気付かぬようになることもしばしばです。

これまでのシリーズでは、経営を支えるテーマとして、

①生産現場の効率にかかわること

②飼料というものについて

③理解しにくい鶏病に関すること

④零細規模経営の捉え方

⑤製品の安全性の確保について  
⑥生物としてのニワトリの個性と生産効率について

といったテーマを、小規模採卵農場の経営者でも取り入れられるように心掛けて話を進めたつもりです。また、タイトルでは「農家養鶏の生き残り」とうたっていますが、ここで取り上げた事柄は、採卵養鶏を営む場合、規模を問わず重要なテーマとなるものばかりです。こうした課題のアプローチは著者の三三年間におよぶ、養鶏業界に密接した獣医師としての経験と、経営にまつわるコンサルテーションを投影した事象を踏まえて行いました。著者のモットーは「わからぬことはニワトリに聞け」です。既成の理論に捉われず、現場の経験を通じた解決方法を主題としましたので、納得できない読者もおられるかと思えます。また、あくまで現場の事象を第一にしていますので、理論的に納得できない読者もおられるでしょう。しかし、三〇年間養鶏とともに歩んだ一獣医師の体験談と考え、

何らかの役に立てていただければ幸いと考えながら、筆を措くことにします。



おわり

●著者略歴



加藤 宏光  
(かとう・ひろみつ)

一九四三年八月生まれ。六六年大阪市立大学農学部獣医学科卒業。同年四月同大学大学院修士課程入学、獣医師免許取得。八三年「ニューカッスル病の病理学的研究」により農学博士。大阪市立家禽試験場、上野製薬㈱などを経て七八年米国養鶏業界視察後、養鶏生産技術研究所設立。八三年㈱PPQC、(有)養鶏生産技術研究所設立、代表取締役社長となり現在に至る。主な業績に、ニューカッスル病に関する研究(「ワクチン接種後後患した例の脳脊髄所見について」ほか)など論文多数。日本獣医学会正会員。