

臨床獣医師から見た

養鶏業界 38

株式会社ピーピーキューシー研究所 加藤 宏光

国産ブロイラーの流れ

前回までに触れたように、昭和四十年代はじめに、ブロイラー鶏がわが国に紹介されるまでは、鶏肉といえば、関西では「かしわ」と称され、廃鶏肉を指していました。

著者にとって、ブロイラー肉との出会いは、職場の先輩が、仕事を終えて飲むビールのつまみ代わりに買ってきてくれた「ケンタッキーフライドチキン」でした。それまでに馴染んでいた鶏肉に比べ、肉の柔らかさとパリッとした皮の食感新鮮で、香辛料の刺激的な味付けに、職場の皆が競い合って食べたものでした（鶏肉本来のうま味は四〇日齢前にはさほど出ていません。ケンタッキーフライドチキンの味は、もっぱらフライにする過程での脱水技術と香辛料などの調味料によるところが大きかったように思います）。

ブロイラー肉が市場を席巻して以来、今日では鶏肉といえばブロイラー肉を指すようになっていきます。

先月号で紹介したPS (Production Score) は、生体重に育成率を

掛けたものを飼料要求率と日齢で除した数値を指標にしているの、言い換えれば、「一日当たり1kgのエサで何gの体重を（つまりは肉を）得ているか」をみています。二五年も前には、育成途中で出荷する、いわゆる中抜きが二度も行われていました。PSでは体重が大きなポイントとなります。ヒヨコの体重は餌付け当初は三六〇gです。一週後は、一〇〇gほどになり、最初の三倍にもなるのですが、一日当たり獲得する体重数値自体は小さく、一方、幾何級数的に増体する三週齢以降では、効率ばかりでなく数値そのものが大きいのでPSに大きく反映します。PS三〇〇以上といえば、餌付け（〇日齢）から出荷（五三〇日齢）の平均で考えて、「五〇gのエサを食べて三〇gを獲得する」ということです。アメリカのブロイラー産業との競合が目前に迫った当時の日本のインテグレーションは、大手と弱小のローカルインテがありました（ローカ

ルインテは、月産一二〇〜一七万羽を処理する程度のものをいいます）。

国際競合と

ローカルインテの衰退

【典型的なローカルインテの経済圧力】

仮に一五万羽/月処理能力のあるインテでは、傘下にその四倍の生産農場を抱えていなければなりません。通常二五日/月稼働ですから、一日の処理羽数は六、〇〇〇羽程度となります。農場ごとのオールイン・オールアウトであれば、アウトにかけると日数は最大四日間。この条件から、農場サイズは二万四、〇〇〇〜三万羽となり、総羽数四五万羽を賄うには、最低一五農場が必要です。実際の稼働には二割ほどの余裕が必要ですから、二〇農場を並行的に見据えることが要求されます。

インテグレーションとは、ヒナやエサをはじめとするすべての資財を生産者に提供し、育ち上がったヒナを引き取って肉処理します。その肉を市場へ供給して得た対価をもとに、

表1 あるブロイラーローカルインテの生産性

項目	日本		アメリカ	
	餌付け羽数	単価/kg	餌付け羽数	単価/kg
初生ヒナ	47万120		63万	
出荷羽数	45万1,644		60万5,241	
と体重	2.45		2.05	
総と体重	110万6,528		124万744	
飼料単価	7万6,700		4万6,000	
経費				
ヒナ代	4,701万2,000	42.5	3,780万	30.5
飼料費	1億7,398万5,008	157.2	1億1,414万8,453	92.0
固定費				
人件費	600万	5.4	600万	4.8
処理費	1,806万5,771	16.3	2,420万9,640	19.5
衛生費	316万2,000	2.9	316万2,000	2.5
光熱費	1,038万7,819	9.4	605万2,410	4.9
支払い利息	95万1,600	0.9	95万1,600	0.8
償却費	1,200万	10.8	1,200万	9.7
修繕費	120万	1.1	120万	1.0
雑費	120万	1.1	120万	1.0
固定費合計	5,296万7,190	47.9	5,477万5,650	44.1
処理前	3,490万1,419	31.5	3,056万6,010	24.6
経費総額	2億5,589万8,427	231.3	1億8,251万4,463	147.1

注) 金利7.8%、償却費=返済充当金
 例1=4.6回転・73羽/坪
 例2=5.0回転・90羽/坪(2度中抜き)

生産者へ成績に応じて、管理費の形で支払います。当時、と体レベルで農場への支払いレートは二四〇円/kgでした。これらを基準として、年商を計算すると、二五億円ほどになります。ローカルインテといっても、これだけ大きな経済影響があったの

に驚きます。ローカルインテの運営を困難にしたのは、高まる食の安全性確保を前提とした食鳥検査制度の導入とそれに伴う製造工程の改善への多額の投資、さらに強くなった円が急速に促進した畜産物の輸入です。

先の話のように、約二五年前までのインテグレーターとの契約農場への買い取り保証価格は二三〇〜二四〇円/kgが平均的でした。これをベースとしたインテが採算のとれる正肉(精肉とされたもの)の相場は六五〇円/kgといった、今日では望みた

ラーの対抗手段は冷凍しない製品(フレッシュ)の流通です。そこでも、製品に含まれる菌数レベルが保存性に大きな影響を与える要因として浮かび上がってきました。ちなみに、当時の国産ブロイラーとアメリカ産ブロイラーの生産コス

《コラム1》

【円高】

昨年のリーマンショックを皮切りとして、昨今90円/ドル内外という厳しい円高に、輸出をメインとする実体経済が大きく痛めつけられています。

思えば、プラザ合意の後、1986年に86円/ドルという記録的円高を耐え抜いた日本経済が、「再び円高が経済成長の障害である」と騒いだのは、それから6年後の1992年です。そして、そのときのドル相場は129円程度でした。

本文でいう円高は、今から25年ほど前で、それまで240円であったドルが165円を切るほどに高くなった折のことです。

その頃あまり国際経済に詳しくなかった著者たちは、その頃の日本の国際競争力を、「180円がギリギリの線だね」と語り合ったものでした。

対ドル、86円を耐えしのいだ後でも、再度訪れた130円で「円高！」と声高に騒ぎ立てるマスコミ。さらにさかのぼり、「160円台半ばで円高のゆえに輸出産業が壊滅する」と言い立てたマスコミ。同じマスコミが今、90円/ドルを取り上げています。

私たちは、こうしたマスコミの煽情的な報道に振り回されることなく、過去の危機を乗り越えた体験を活かして、いかにこの危機を乗り越えるかを考えなければならぬと思います。

くても望めないものでした。

一方、円高基調のゆえに、鶏肉の輸入攻勢がはじまりました。当時の輸入先はタイ、メキシコ、ブラジルやアメリカでした。これらの国から輸入されるブロイラー肉はもっぱら冷凍ものでしたが、その値段は格別安く、一五〇〜一六〇円/kg(と体)と、国産もの比べて、時に半値といえるほどでした。当然、国産ブロイ

《コラム2》

【肉のうま味】

「肉は腐りかけがうまい」とよく言われます。一方、魚は新鮮な方が好まれます。なぜなのでしょう。

うま味のもと、グルタミン酸ナトリウム（昆布のうま味）、イノシン酸ナトリウム（鰹節のうま味）やグアニル酸ナトリウム（シイタケのうま味）などが主成分です。これらはアミノ酸（のナトリウム塩）に分類される物質です。ちょっと難しくなりますが、アミノ酸とは塩基性のアミノ基-NH₂とカルボキシル基-COOHを持つ有機化合物の総称で、タンパク質の構成単位です。つまり、牛肉や豚肉の主成分であるタンパク質は、いろいろなアミノ酸が結びついてできているのです。

タンパク質そのものはうま味を感じさせません。分解されて、アミノ酸になった段階で、初めてうま味を出してくるのです。醤油や味噌は大豆や小麦などの含まれるアミノ酸を酵母により発酵させることによって、アミノ酸に分解することで、うま味を醸し出しています。豚肉や牛肉に付着している細菌で腐敗への過程をたどるとき、まずアミノ酸に分解されます（その後腐敗への道をたどり、最終的に腐敗アミンと呼ばれる物質を経て硫化水素やアンモニアを発生しながら分解されます）。アミノ酸を産生している過程で「うまい！」と感じるわけですが、一方、魚では新鮮なうちにうま味成分を含有（産生）するため、早く腐敗への道のりをたどります。これが「新鮮な魚がうまい」とされる理由です。

鶏（鳥類）は系統発生で分類すると、魚と哺乳類の中間に位置します。筋肉のタンパク質の性格も、かなり魚に近いと言われています。このため、新鮮な鶏肉がうまいのです。（この理論は、著者が大学院に在学中、一年先輩が各種の肉を腐敗させ、その過程におけるアミノ酸の組成を分析して得た成績に基づいて説明を受けたことに由来しています。この真偽はその先輩の責任に帰することですので、念のため……。）

つてくれました。

たまたま、タイの養鶏産業を視察する機会を得て、訪問したブロイラー処理場では、すでに管理体制は完成していました。そのシステムは安い人件費をベースとして、すべてを人手によって処理していましたが、わが国の一五分の

程度の人件費で構築できる工場システムでは、一工場に三〇〇人ほどが各セクションに区分して配置され、キビキビとした姿勢で作業している様が印象的でした。著者は、こうした安い人件費を武器にした海外製品に押された日本のブロイラー産業における対

抗手段として、製品の品質レベルを上げること注目すべきテーマと感じました。

ロイラー肉は処理当日に食べるのが一番おいしいことはよく知られています。俗に「朝びきの鶏が一番うまい」との表現はそれを裏付けるのかもしれない。

ブロイラー産業に大いに興味があった著者は、当時からかわっていたローカルインテにおいて、チラーでと体を冷やしこむ段階から各処理過程を追跡しながら、体表より部分肉に至る種々のサンプルに関しての最近汚染状況を調査することにしました。

といっても、さほど大変な作業をルーチン化することは難しいものです。そこで、自家製のスタンパーを作成して、「ここぞ」と思う部位を片端からスタンピングしてラボへ持ち帰り、三七℃で一八〜二四時間培養して単位面積当たりの菌数をカウントする、という簡易法を用いました。

正直なところ、当初、ブロイラー肉の菌数は、誤差範囲の少ないものだろうと勝手に想像していたのです。しかし、予備検査の結果は著者の想像を大きく裏切るものでした……。

トを比較してみます（表1）。当時の輸入先としては、アメリカのほかタイ、ブラジル、メキシコが多く、特にアメリカ以外の国では人件費や償却費が極端に安いため、輸入価格はさらに低いものでした。もっとも、タイなどの開発途上国では、衛生管

理状態が悪い工場が多く、製品品質は国産に比べて劣悪なものも多かったと聞いています。当時、タイへ進出していた日本のインテは、タイでブロイラー処理場を運営するにあたって、従業員の衛生概念を根っこから教育し直すのに数年かかったと語

ブロイラー肉の衛生状態

当時はブロイラー肉の足は速い（傷みやすい）といわれていました。ブ

