

ニワトリの獣医師と呼ばれたくて 17

～一懸命から一生懸命へ～



白田 一敏

先祖は恐竜!?

ケージから逃げたニワトリを追いかけ回した経験をお持ちだろうか?

業界では経営が芳しくなく倒産する寸前の養鶏場の特徴として、①鶏ふんが溜まっている②清掃状態が悪い(鶏舎内に蜘蛛の巣がある、埃が溜まる)③鶏舎内に集卵されなかつたタマゴが残っている④逃がしたニワトリが放置されているという話を聞いたことがある。つまり、基本管理が疎かな農場は経営的にも穴があるはずという理屈らしい。

だから...というわけではあるまいが、採卵養鶏場ではニワトリがケージから逃げたら捕まえるのは常識である。しかし、ニワトリを追いかけ回して捕鳥することは案外少ないに違いない。

現場の知恵として、ニワトリは他の鳥と同じように鳥目であるという性質を利用して捕鳥するからである。すなわち、ウインドレス鶏舎なら照度を極端に落とす、開放鶏舎なら夜に捕鳥するといった具合だから、わざわざ追いかけて捕鳥する必要はない。

物好きにも筆者は、強制換羽前の日齢(約四百五十日齢前後か!)で適度に羽が抜け皮膚がむき出しになったニワトリを鶏舎通路で追いかけてみた。早歩きからジョギングぐらいのスピードで追いかけてみると、面白いことに気づく。その歩く(走る)姿は、まさに恐竜そのものだ。

もちろん恐竜の歩く(走る)様子など実際に見たことはないが、最近では映像技術の発達により骨格などから想像して恐竜の動きをカラーグラフィック(CG)映像により再現される。何度見ても、逃げたニワトリの歩く姿と恐竜のそれがオーバーラップしてしまう。

有名な恐竜といえば、映画『ジュラシックパーク』でも題材になった肉食恐竜のティラノサウルス、サイの祖先のような角を持つトリケラトプス、巨大恐竜の代表格であるブラキオサウルスなど、一度はその名を耳にしたことがあるだろう。また、PPQCのある福島県で発見されたフタバスズキリュウも日本で

発掘された貴重な恐竜として有名である。

しかし、筆者が走るニワトリから連想した恐竜は先に挙げたような有名な恐竜ではない。白亜紀に生きていたダチョウ恐竜のあだ名で呼ばれるオルニトミムスの仲間、あるいはトサカや羽毛を保持し、鳥の原型ともいえるオビラプトルのグループである。現在ではすっかり飼いや馴らされたニワトリであるが、その走る姿から体内の何処かに恐竜のDNAが潜んでいることを想像させる。

さらに想像を膨らますと、鶏舎に入りケージ内にいる万単位のニワトリと対峙した時、もし彼らから一斉に反逆を受けたら人間は彼らの『餌』になってしまいかもしれない、と感じる時がある。

野生動物であれば、自己の生命生存の危機と常に直面している。人間は戦争やテロでもない限り、直接的に生命を脅かす危険が少ない。むしろ、社会的にドロップアウトするところが専らの心配事である。種々の危機は社会構造の中で複雑に形を変えて忍び寄ってくるから、絶えず自身自身が進化できるように努力せねばと最近痛切に感じる。

餌になるな!!

恐竜は二億三〇〇〇万年前から五〇〇万年前に栄えたとされているが、その後、姿を見せなくなった。絶滅の原因として、①巨大隕石の地球衝突説②火山の噴火説③気温の異常低下説などが有力である。いずれにしても、餌がなくなり環境の変化に対応できなかったことが直接の原因といえる。

一方、わが採卵養鶏業界を振り返ってみよう。この数年来、業界を取り巻く環境が急激に変化している。産卵日偽装による消費者からの信頼低下、原価率を計算できないほどの史上最悪の低卵価、七十九年ぶりの高病原性鳥インフルエンザの発生、飼料価格の上昇など、表面上に噴出した問題だけでも業界の存続を脅かす爆弾になり得るものばかりである。

昨今のニュースに、『卵価の上昇・台所を直撃!!』といった内容の記事があった。卵価だけに注目すれば、この時期の例年の卵価相場と比較するとたしかに高いかもしれない。しかし、タマゴ製造に関わる原価のう

ち約六割を占める飼料の価格上昇という条件を勘案すると、タマゴの価格は決して高いとは言えない。まして今年当初に被った低卵価の影響を取り返せるはずもない。

昨年末から本年にかけての鶏卵相場が史上最底の価格を示したことは記憶に新しい。生産物の取引価格は抑えられても、スーパーなどにおける店頭価格はさほど変化しなかったようだ。すなわち、タマゴを仕入れて一般消費者に届ける立場の業界は、十分な利益を確保したことは容易に想像できる。言うまでもなく、タマゴの価格は生産者の収入に直結する。言い換えれば、生産者の栄養源（餌）とも言える。したがって、餌が少なければ、餓死するか共食い始めるしかない。

一方、タマゴの原価を大きく左右する飼料の業界に目を向けると、卵価相場と同じように変動する世界の穀物原料価格の上に利益を確保して価格が決定される。昨今の飼料原料価格の上昇に対して、飼料メーカーは飼料価格の値上げで対応した。こ

れを受けて、生産者は提示された価格に従うか、飼料の成分内容を落として値上げ幅を抑えるほか防衛手段がなかった。

この現状から大まかに考えれば、この業界は収入（卵価）と支出（飼料）の大部分を他者に支配されている構造である、と言えよう。社会全体に余裕のある時はよいが、経済的にタイトな状況では「ハゲタカファンド」という言葉に代表されるように、弱肉強食の社会へ急激に推移す

ニワトリは正直者!?

「毎日同じ餌を食べるのは、どんな気分だろう?」と鶏舎内を巡回した時に疑問に思うことがある。ヒトの場合、宇宙飛行士のように訓練をした人ならまだしも、普通の人はかなりの精神的な苦痛を伴うだろう。

かつて、筆者の大学時代の先生に「消化器系の疾患を患い手術を経験された方がおられた。その先生の弁によると、術後の半年間以上の食事はポカリスウェットのようなドリンクのみだったそうだ。その先生の様子は本当に辛そうであった。さて、ニワトリを観察してみると

る。昨今の事象を踏まえると、恐竜が絶滅した時のような条件の変化がすでに忍び寄っていると考えた方がよいのではなからうか。

鳥（ニワトリ）の飼育を生業としているからといって、鳥目では困るのである。むしろ、鳥瞰的な視野を持つて業態の改革を試み、危機的状況を乗り越えて欲しいと願う。恐竜はすべてが絶滅したわけではなく、鳥類などに進化して今日まで存続しているのだから。

∴。同じ餌を毎日食べても、全く辛くないさそうである。辛いどころか本能の成せる業なのか、餌のある限り食べ続けるといった様子である。

しかし、ニワトリは本当に正直者である。飼料の栄養内容次第で、体に脂肪が付く（付かない）、産卵が不調（好調）になる、タマゴが大きくなる（小さくなる）、といった具合にニワトリの体調がリニアに変化する。したがって、仮に粗悪な飼料を給与し続けると、生産性に悪影響を及ぼすばかりか、飼料を余分に消費することになり、養鶏場の経営に打

撃を及ぼしかねない。

そこでPPQCでは、飼料中のアミノ酸レベルやバランスを分析し、ニワトリ一羽が一日に必要な飼料摂取量の推定値を算出する検査を定期的に継続している。

粗蛋白レベルが同等の飼料であっても、アミノ酸のバランスにより飼料摂取量が異なるケースがある。わずかな違いが大きなコスト差に発展する恐れがあることを筆者はPPQCに勤務して初めて実感した。

仮に飼料銘柄により一羽当たりの飼料摂取量が五グラム違うとしよう。一〇万羽養鶏場では、五グラム/羽×一〇万羽=五トンとなる。この差が一年間続くと、〇・五トン×三百六十五日=一八二・五トン。一トン当たりの飼料の価格(農場受渡し価格+工場受渡し価格+輸送運賃)を仮に四万円とすると、約七〇〇万円にも上る。比例計算すれば、五〇万羽養鶏場では約三五〇〇万円、一〇〇万羽では七〇〇〇万円、二〇〇万羽では一億四〇〇〇万円と推計される。たった五グラムの摂取量の違いでも、一年間続けば莫大なコスト差として膨れ上がることが容易に理解できよう。

飼料は一般的にトウモロコシ、大豆粕、菜種粕などの穀物原料に含まれるアミノ酸量を各々計算し、バランスよく含有されるように配合設計がなされる。各種アミノ酸の総計が粗蛋白レベル(CP)というものである。CPは飼料内容の一つの指標とされている。

そのほか、動物はある種のアミノ酸を合成できないため、飼料から供給を受けなければならない。そういったアミノ酸は必須アミノ酸と呼ばれる。特徴的な現象として、アミノ酸はたとえ一つでも必須アミノ酸が欠乏すると、その不足成分が一〇〇%充足されるまでニワトリは飼料を食べ続けるのである。

その結果、欠乏した必須アミノ酸が充足された時には、他の必須アミノ酸は過剰となり脂肪として蓄積されてしまう。さらに悪いことに、このような状態になると飼料摂取過多の習慣も併せて持つことになり、ひいては卵重の過剰な増大に繋がる。タマゴのサイズバランスが崩れると、収益性が悪化することは前回に紹介した。

各飼料メーカーとも良質な飼料を配合すべく努力されるのだが、配合

時に使用する原料ソースが異なるためか、計算上の数値と実測値が微妙にずれることがある。

仮に同じアミノ酸量を確保したとしても、穀物原料により消化率が異なる問題、アミノ酸の消化管内での遊離に関する問題、配合時に加えられた処理(熱処理など)の問題、あるいはアミノ酸要求量はニワトリの生涯の各段階で変化する、といったさまざまな要因がニワトリの飼料摂取量に大きな影響を与えるのである。

養鶏業に従事していた筆者の父の書籍棚には、『家禽栄養学』というタイトルの分厚い専門書が置いてあった。飼料に全く興味はなかった頃には読む気すら起きなかったが、経済性を加味して飼料を観察するようにになってからは興味深い書物に変化した。飼料の内容変化とタマゴの生産性やニワトリの体調変化などが現場で体感できる場面に遭遇すると、その度に『飼料の世界は奥が深い』と実感する。

この学問を専門分野とする飼料業界は、数々の基礎研究や野外試験を重ねて得たノウハウを持つ。その結果、飼料内容を自由にコントロ

ールできる技術レベルに達している」と推察する。

一方、養鶏経営に重大な影響を及ぼす要因であるにも関わらず、PPQCで飼料のアミノ酸分析検査を始めるまでは、生産者自身が飼料内容をチェックし、契約と符合する品質であるか否かを吟味する習慣が極めて少なかったと聞く。

先の計算事例のように、数グラムの差によって莫大な金額が生じるわけだから、第三者機関による飼料内容の定期的な監視が飼料会社と生産者との間に良い緊張感をもたらすことに一役担ったと言えよう。良い緊張感はお互いのレベルアップに役立つことは言うまでもない。こうして、新たなニーズが発掘された訳である。

ドクターKの言葉に、『ニーズが生まれてから動くのではなく、無の状態からニーズを創造することが最高の営業(仕事)である』とある。筆者も業界に新たな一ページを加える仕事を創造すべく、日々切磋琢磨せねばと思う次第である。

筆者、榎ピーキーキューシー
品質管理&生産管理部門長
獣医学博士/獣医師