



ニワトリの獣医師と呼ばれたくて 21

～一懸命から一生懸命へ～

白田 一敏

わからないことはニワトリに聞け!!

初めての農場巡回を皮切りに、各クライアントの農場を訪問することになった。駆け出しとはいえ、筆者が獣医師であることが判明すると、現場スタッフたちは矢継ぎ早にいろいろな質問をぶつけてきた。質問のうちの大多数は、『ワクチン』に関する質問であった。

「十日齢のNB（ニューカッスル病ウイルスと伝染性気管支炎ウイルスの混合）生ワクチンの投与ルートは、飲水とスプレアのどちらがよいか」「ILT（伝染性喉頭気管支炎）やFP（鶏痘）ワクチンの接種は何日齢がよいか？」別種類の鶏用生ワクチンを続けて接種する時、どれくらい間隔をとればよいか？「IB生ワクチンはどんな株（ネリマ、ON、C78、滋賀、北1など）をどのように使用したらよいか？」「IBD（伝染性ファブリキウス嚢病、別名ガンボ口病）生ワクチンは何回実施すればよいのだろうか？」「MG（マイコプラズマ・ガリセプチカム）ワクチンの使用はどうすべきか？」「オイル（アジュバント）ワクチンを使用すれば、追加免疫はしなくてよいのか？」等々。

現在であれば、これらの質問の答えに対してケースバイケースで判断できると思うが、駆け出しの獣医師が現場からの質問に明快な回答を出すほどの経験は、当時は持ち合わせていなかった。それどころか、わからない業界用語すらあった。養鶏場育ちの筆者であったが、学生生活の六年間は大きなブランクだったように、再び養鶏場に戻った当初は浦島太郎のような気分だった。

「ネリマ、ON、C78とは何だろう？ I Bの血清型かな…」「オイルワクチンとは、どんなものだろうか？ オイルというからは油だよな。ワクチン作業を手伝っていた時には、アルミ（アジュバント）ワクチンだったけど、油を体に注射して大丈夫なのかな」

「MGと言えば、平板凝集反応…」だ。採血後すぐに屋外で検査している風景を見たことがあった。今はワクチンが市販されているようだ…」等々。現場スタッフの

話の流れから質問の概略などを懸念に想像したが、結構知らないことだらけだ。シヨック…。

しかし、落ち込んでばかりはいられない。気を取り直して、少年時代に強制的にやらされた家の手伝いを通じて経験したワクチン作業の記憶を辿った。冷静になって思い出してみると、ワクチン作業として筋肉注射はもちろんのこと、飲水投与、スプレア、穿刺、点眼など一通りは経験していた。これは貴重な財産だ。

加えて、大学の研究室では助手の先生がテーマとしていたIBDに関する感染実験を随分手伝った。これらの経験と、プラス獣医師としての基礎知識を総動員して、現場からの問いに精一杯対応した。特に、少年時代の貴重な体験は現場スタッフに好感を持たれ、フィールドからの信頼を少しずつ得ることに大いに役立った。手に負えないレベルの質問には即答せずに、ラボに持ち帰り、ドクターKに教わった。

「十日齢のNB生ワクチンの投与ルートは、飲水とスプレアのどちらが効果的なのでしょう？」と筆者。「オス雞を使って実験して確かめてみたらどうだい？」とすぐに答え

を教えないドクターK。

PPQCには、クライアントである養鶏場に導入する前に、雑質、雑の抗体状況ならびに細菌感染の状態をチェックするために、全国の孵化場からオス雛が時折搬入されている。その雛を実際に感染鶏舎で飼育し、各種の接種ルートでNB生ワクチンを投与する実験をトライしてみろ、というわけだ。「わからないことはニワトリに聞け」とは、ドクターKの教えの一つである。

「でも、オス雛はSPF鶏(注2)ではありませんので、実験には適さないと思います」

「SPF鶏じゃないからよいのだ。フィールドにいる鶏はSPF鶏ではないだろ」

「それでは結果が一定しないと思います」

「まさに、それがフィールドの恐ろしいところさ。SPF鶏を用いた実験結果ばかりをベースに物事を考え過ぎると、誤った判断をする恐れがある」

「なるほど、フィールドは奥深いですね」

「その通り。三十年近い経験があつても、常に謙虚な姿勢でフィール

ドを見つめなければ、誤った診断や判断をしかねない」

時間的な制約が多い場面では、実験までこぎつけて確かめることができない。そのような時、ドクターKは三十年近い間に経験した、ありとあらゆる実験や鶏病の発生をベースに、時代背景から流行した鶏病ならびに当時の診断方法を教えてくださつた。ドクターKとのこの種のディスカッションを十年以上続けていると、自分自身で得た経験の他に過去の病気の推移や歴史を知ること

初・診断!!

「三十日齢過ぎのヒヨコが数羽死んだのだけだ。大丈夫だろうか?」

日齢はケースバイケースだが、農場現場で受ける問いの中には死亡原因に関する質問も多い。この時もそうであった。

「死んだヒヨコはありますか?」と筆者。

「こつちに置いてあります」

「早速、解剖してみましよう!!」

鶏舎の前室でメスやハサミを使わずに、次々に死亡した鶏を解剖し、各臓器を一通り確認した。

ができる。採卵業界が農家形態から企業形態に大きく発展してきた歴史は、同時に鶏病や飼育技術の飛躍的な向上を伴う。その劇的な変化の渦中で得た経験は、これからは決して得ることはできない。

フィールドでは経験値が多ければ多いほど、新たな問題に対する解決策を早期に導くことが可能であることから考えると、同年代では飛び抜けた経験をしているかもしれないと感じる昨今である。

「なるほど、なるほど」

病変を見ながら、死因を推測した。

「この群のワクチン実施履歴を教えてください」

ねた。

「十日齢にNB生ワクチンの飲水、十四日齢に一回目のIBD生ワクチン、二十一日齢に二回目のIBD、そして二十八日齢に三回目のIBDを飲水投与で実施しました」

「そうですか。ワクチン履歴と解剖所見から推測すると、これらのヒナはIBD生ワクチンのリアク

ションによって死亡した可能性がありますね。その証拠にフアブリキウス囊を見て下さい。表面にゼリー状の産出物があるでしょ。少しだけど、出血もしていますね」

「有力な原因が特定できたので、ホッとしながら答えた。研究室では、助手の先生がIBDの感染実験を行っているから何度も手伝った。幸運にもフアブリキウス囊の病変を随分見た経験があった。内心ホッとした気分だ。その時の気持ちはテストで勉強した箇所が出题された時を連想してもらうとわかりやすい。

「えっ!! ワクチンが原因で死ぬことがあるのですか?」と、現場スタッフは筆者から出た予想外の言葉に驚きを隠さない。

「ありますよ」

「ワクチンは安全じゃないの?」と半信半疑な様子。

「安全性の確認はしているはずだけれど、さまざまなケースを100%想定できていないと思いますよ」

「へえー!! そうなのか」

「この群は、一回目、二回目のIBDワクチンは移行抗体の影響でしっかり免疫が付与できなかったと思いますよ。仮に、野外感染であった場

合、もつと多数のヒナが死亡すると思えます。抗体の推移は、後にラボで確認してみますから、その上で再度ワクチンプログラムを検討してみましよう!!」

「ワクチンのやり方が悪かったのかな」

心なしか現場スタッフはシヨンボリした表情を浮かべた。

現場のやり方が悪いと言えば、コンサルタントの立場としては救われるが、現場との本当の信頼関係は築けない。仮に現場スタッフが明らかにミスした場面でも、指摘する際には相手の個性を考慮したアドバイスをするのが大切だ。

「そうとも言えませんよ。生ワクチンの場合は病原体が生きていて、ワクチンすることは鶏に軽く病気をかけていることと同じだから、鶏の状態によっては症状が強くなってしまいうこともありますよ。この個体のように…」

「ワクチンは安全だと、ずっと信じていたよ」と現場スタッフ。

「時と場合とワクチンの種類によりますよ。わかりやすい事例を挙げると、産卵中の鶏にND生ワクチンをスプレーすると、時折、一過的に

産卵率が低下することのあることが経験的によく知られていますよね」

「そう言えば、成鶏農場で産卵が落ちた話を社内会議で聞いたことがある」

「こういう場合、なぜ産卵が低下するのかというと、ワクチンウイルスが鶏の体内で増殖した時に、発熱などのような軽い症状が出る。そうになると、一過的に餌の摂取量が下がったりする。採卵鶏は食下量が下がると、すぐ産卵率の低下につながるわけですよ」

「そういうことが原因だったのか。しかし、スプレーしてもまったく何の症状も起こさない群もいますよね」

「リアクションの有無は、鶏群の抗体の高低に影響されます。抗体が低いと防御する力が弱い、ということですよ。したがって、ワクチン由来のウイルス株であろうが、野外ウイルス株であろうが、感染を受けやすい状態には変わりないのです」

「ふーん。なるほど」
「だんだん納得してきた現場スタッフ」

「したがって、鶏の抗体状況を常に把握していることが大変重要だと

言えます」

最初はシドロモドロだったが、だんだん調子が出てきた。

「ただし、データだけですべてを解析しようとすると、とんでもないミスをする可能性があります。現場の鶏の状態を組み合わせ、総合的に判断する必要があります。だから、PPQCでは、現場に赴いて鶏の状態を確認した上で採血し、抗体を確認するのです」

ドクターKの受け売りだが、あたかも自分自身で考えたように、もつともらしく話した。

ワクチンは魔法の薬??

活動の拠点をフィールドに置いてみると、ワクチンに関するさまざまなウワサを聞く機会が多い。それらのウワサの範囲は、なるほどと思える話から眉唾もの!?まで幅広い。眉唾もの!?と思える話の代表例は、IB（伝染性気管支炎）生ワクチンの○△株を使い始めたところ、その農場全体の産卵成績が一気に素晴らしく改善されたという類のウワサだ。この種のウワサは、どこかの養鶏場での成功経験に端を

「この鶏群の死亡は、あと数日で収まると思えます。今後のことは、ヒナの抗体状況を確認して、ベストな方法を検討しましょう」と言い、現場を後にした。

車に乗り込んだところで、全身を覆っていた緊張からやっとなんか解放された。

「ふうー。やれやれ。何とか納得してもらったゾ!!」

この緊張感を、今では「仕事の醍醐味」と感じられるようになったのは成長の証だろうか!?

発し、尾ひれ背ひれが付いて広がっている想像する。しまいには、ワクチン一つですべてを解決できるような、まるで魔法の薬のように誤解されてしまうケースもしばしばである。

確かに、IBという鶏病は産卵率の低下や卵殻の荒れによる規格外卵の増加など経済的なダメージが多く、一筋縄では解決できない疾病である。これに対応すべく各ワクチンメーカーとも次々と新たなIBワク

チン株をベースにしたワクチンを開発している。新たなワクチンが開発されれば、メーカーの営業部門は当然ながら販売・普及に必死になる。

競争が激化する中でさまざまなセー
ルストークがフィールドに飛び交う。行き過ぎると、ワクチンが魔法の薬のような誤解をフィールドに与えてしまう。○△株と☆◇株は、一体どこがどのように違うのか?という疑問は常にある。

一方、養鶏場のコンディションは、まさに千差万別である。ワクチンが魔法の薬のように、すべての養鶏場で鶏病問題の解決を導くことはありえない。ケースバイケースの対応が必須であることは言うまでもない。それどころか、さまざまな日齢の鶏群を複数群飼育している条件下

では、農場で使用履歴のない生ワクチンを使用した際に、投与した当該鶏群以外の鶏群にじわじわと悪影響を及ぼすことすらある。個人的な意見だが、ワクチンは選択肢が多ければよい、多種類使用すれば安心というものではないと思う。いずれにしても、適切な使用が望まれるところだ。

産卵成績の悪かった養鶏場がワクチンプログラムを変更したら、成績が改善されたという事例は多い。その中で、改善の要因を新たに採用したワクチンの使用とされることがしばしばだ。しかし実際には、裏に隠れた現場スタッフの努力による飼育環境の向上が重要な役割を担っていたことを見落とされることが大多数である。

筆者の経験では、溜まっていた鶏ふんを処理したら卵殻が良くなり、規格外卵率が減少した事例もあった。そこでは高床式のウインドレス鶏舎でケージ下にある多量の鶏ふんからは相当の臭気が出ていた。

その程度はマスクをしていても臭ったほどだ。この事例ではワクチンプログラムの変更などはなかった。改善をもたらしただけで、つきり把握することができた。この事例のように、養鶏場側の環境改善や飼育環境の向上は見逃すべきでない。

どんなに良いワクチンが開発・使用されたとしても、基本的な飼育管理や衛生管理が伴わなければ生産成績は改善されないだろう。もちろん、養鶏場のコンディションに合っ

たワクチンプログラムを構築することは重要だが、加えて、農場現場スタッフがいかに基本に忠実に管理するかが、産卵成績向上の重要なファクターであることを痛感している。

ニワトリの獣医師として活動を始めて以来、現場スタッフとの信頼関係を積み重ねることで、少しでも正確な知識や情報をフィールドに理解してもらおうべく、さらなる努力が必要だと感じている。

注1) ガラス板のような平板の上で、血清と抗原液を混ぜることで抗体の有無を調べる検査。
注2) 特定の病原体がフリーである鶏のこと。
研究実験用で使用される。

筆者・(株)ピーピーキューシー

品質管理&生産管理部門長

獣医学博士/獣医師