

非定型的鶏病詳論⑥

現場におけるIBD発症事例

(株)PPQC研究所 加藤 宏光

【不全免疫雛に強毒タイプB
Dが侵入した場合】

先に触れた、闇ワクチンを使用した雛へ強毒タイプウイルスが侵入したケースは、そもそも常在化している強毒ウイルスの一過的減耗被害（平均三〇％／七〜十日間の死亡）をなんとかしようとして行錯誤の結果、どこからか闇の生ワクチンを入手し、育雛期間（〇〜三五日）に投与したもののようである。このワクチンは極めて弱毒で、育成し成鶏鶏舎に定着しているウイルスの感染を防御しきれなかった（この事例は今をさかのぼると三二年前、当時許可されていた

ないIBDワクチンをなんとかして使用すれば野外IBD問題はすべて一気呵成に平癒してしまうもの、という誤解の下に短絡的に行われたもので、こうした短絡した思考がすべての経営の方針にも表れた結果、経営が立ち行かなくなってしまうものかも知れない。もって銘ずべき事例であろう）。

ちなみに、このようなケースにおけるIBDの症状はもっぱら関節型のお菌症として発現する。病雛はおよそ三五〜四〇日齢から脚弱としてみられ、毎日少しずつ例数が増加する。当該鶏群では母数が六、〇〇〇羽ほどで、毎日の死亡・淘汰数は一

〇〜一五羽ほど、症状は貧血、脚弱、緑色下痢便排出等で、このような死亡例が一〇〇日齢を過ぎるまで六〇日間以上続いた。死亡累計数は、四〇〇にも及び、マニュアル育成率を大きく下回る、九二％程度であった。このような発症雛の病性鑑定では、肝臓、腎臓あるいは心血から高頻度でほぼ純粋に黄色お菌が分離できる。このため、単純にお菌症と診断されるケースが多い。発病の経過に不審を抱き、細菌分離を含めた病勢鑑定を実施し、お菌症と考えるならまだよい。

ワクチンの効能を過信するケースでは、このような経過に遭遇

した場合に、「IBDワクチンを投与したのだから、その後に出ている疾患はIBDではありえない。ならば、この脚弱は何だ？」となり、試行錯誤の結果、脚弱を主徴とする鶏病、マレット病（MD）、ND等をリストアップして、「MDに違いない」といった素人判断をしがちである。ひどいケースではこれを根拠として、MDワクチンが効いていない……といったクレームへの展開をも考えられる。

この事例とほぼ等しい症状を呈する発病群が三五年あまり前にプロイラー業界で頻発した。当時はお菌性骨脆弱症と診断され、もっぱらアンピシリン系抗

まかれたように発現していたという。この群では初回のワクチンネーションが二〇日齢に予定されていたため、無ワクチンで発症したことになる。最終的な死亡率は二〇%を超えた。

この農場は、風上に隣接して酪農用の牧草地があり、ここに周辺で経営されているブロイラーの鶏糞が散布されている。この鶏群発症の一週ほど前にやはり生鶏糞が散布された上、季節が晩秋でもあり、散布の直後に強い季節風が吹き荒れたという。

結局、二鶏舎共に発症の経過を辿ったが、他方の鶏群では、二〇日齢のワクチンネーションが実施され、また配置が先の鶏舎の風下となっていたためか発症が約一〇日遅く、死亡率は数%に留まった。

死亡率軽減には、先の群発症に際しての抗生物質（アンピシリン系）の投与が働いたことも考慮しなければならない。

事例三

この事例も二〇日齢過ぎに発

症した。

すなわち、オールイン・オールアウトの独立した育雛場で餌付された二万羽／鶏舎で二群に均等分割された四万羽ロットが二二～二三日齢時点で片側鶏舎で発症した（ワクチン投与は二〇日齢に一ド）。その後やはり急速に群全体へ蔓延し死亡率は二〇%を超えたという。

この事例に関しては疫学情報のみで、現場を確認することはできなかった。情報収集に際して得られた要因として、当該農場で、飼料の手に不備があり、連休に飼料が切れる不測の事態に直面し、意識の低い担当者がIBD発症中のグループ内農場から飼料を抜き取って、当該農場へ運んだという。これによって蔓延した可能性が疑われるものの、伝播のスピードや激しさを加味すれば、相当度のウイルスが一挙に持ち込まれた可能性が高い。ちなみに発症群は二鶏舎のうち、飼料を補給した群において程度が極端に高く、他方では数%の死亡率で治まった。

いずれの症例も伝播のルートを確定的に述べる根拠はない。しかし、著者の経験を踏まえて類推するに、事例一、三は飼料にウイルスが混入した可能性を否定しきれない。

事例二は、ブロイラー糞に混入したウイルスが季節風に煽られて鶏舎内へ侵入し、先の鶏群全体に満遍なく散布されたものと考えられる。

【飼料へのウイルス混入の可能性】

二〇年以上前には、現在では考えられないほどに悪徳の業者が跋扈していた。

当時から、魚粉は動物性蛋白源として重要であった。また、エルニーニョ等で価格が高騰した影響もある。魚粉には六〇%のものど六五%以上のものがある。蛋白含量が六〇%、あるいは六五%以上の品質を保証する二種類のレベルの製品が流通していた（現在も然り）。

かつては、この粗蛋白含量がごまかしの対象になっていた。

現在のわが国における製造品へのこだわりを前提とすると信じられないであろうが、かつては鶏糞を混入することで、魚粉に含まれる粗蛋白含量を偽装する零細製造社があった。また、ブロイラー育成期間中に大量発生した死亡雛を処理して動物性蛋白源として業界へ流す業者もいた（著者の聞き取り情報経緯では、クロストリディウム性出血性腸炎によって数百羽が死亡したケースでは、死亡雛を有償で引き取った化成型業者が、魚粉製造業者へこの死亡雛を転売。この業者からの製品を購入した三社の飼料会社由来の飼料を与えていた四つの養鶏場でほぼ時を同じくして出血性腸炎が発現した。もし今日こうした事例が発生すれば、遺伝子解析によって、その伝播経路が明確にできるが、当時は曖昧な処理のままで済まされた）。

しかし、先に述べたように、同一ロットの魚粉をほぼ同じ時期に購入した、三社の別の飼料会社で製造した飼料を給与した、

三県（千葉県、茨城県および福島県）に所在するそれぞれ別の経営体の農場で、ほぼ時を同じくしてクロストリディウム性出血性腸炎が発生した事実は、ブロイラー死亡雛に起因する病原体由来を確信させるに十分な疫学的根拠と思われた。

本来、IBDウイルスはそれほど耐熱性を有するものではない。したがって、加熱処理を介する魚粉製造過程で死滅するはずである。しかし、二五年以上前のわが国における製造シテムは魚粉生産に限らず、極め

て先進的な工程を経て安定した製品の供給に矜持を持っている良心的な会社から、"まずほコストありき"のいい加減なものまで玉石混交であった。

鶏産卵低下症候群（EDS）の項で改めて触れるが、零細な魚粉製造会社（現在は廃業）を検証した際に、当該工場では魚市場から入手した廃残物を原料として、蒸気加熱しながら小型のロータリーキルンを用いた加工で一次原料を製造していた。たまたま稼働中であつたため、加工工程を、キルン内部の窓か

ら覗くことができたが、満杯となつたキルン腔内には蒸気がいきわたらず、生状態の半腐敗原料が位置を変えることなくただ回転していた（さらに、工場建物内には袋詰め乾燥鶏糞が山積されていた。この状況に関しても項を改めて述べよう）。

このような製造環境でしかも粗蛋白含量偽装に生鶏糞が使用されているような場合を想定すると、耐熱性微生物ではなくとも容易に生き残り、感染拡大への道を辿ることは領けよう。次号では成鶏段階で徐々にI

BDが侵入した場合の事象群に
関する状況を紹介する。

注…本シリーズでは、非定型的な表現事例を、野外症例を前提として紹介している。野外で発現している事例は必ずしも科学的に盤石な証拠がそろっていないケースもある。しかし、疫学的情報や、それを基にした対応で治癒・改善した場合には疑似を含めて非定型的な鶏病の表現型として紹介している点をご了承頂きたい。