

臨床獣医師から見た

養鶏業界 69

(株)ピーピーキューシー研究所 加藤 宏光

HPAI

この年は七九年ぶりにHPAIが発生したことで、行政対応も生産サイドの混乱も激しいものでした。このウイルスが瞬く間に野火のように広がるというイメージは著者にも染み付いていました。オランダで発生し、いくら防疫体制を固めても、ほとんど感染エリアが拡大した結果、三、〇〇〇万羽ものブロイラーが殺処分されました。また、発生現場に立ち会った獣医師がHPAIウイルスに感染して死亡したことなどが恐怖感を煽りました。

ワクチンを使用していなかった、当時の国際的なHPAI対策は「検査エリアの鶏を全部殺処分する」というものでしたから、養鶏密集地域で数件発生すればすぐに数百万羽が殺処分されることになりました。

殺処分についての基本方針に大きな差異のあるわが国においても、昨年の宮崎県で発生したケースでは組合システムの六〇万羽がすべて殺処

分対象になり、処分羽数が一気に増加しました。

この事例では死亡した鶏の処理業者や鶏ふん処理システムが共有されていたことから、全体を一個の農場として扱うべきであると判断されたことによります。

本当は遅い伝播スピード

本来は水鳥に感染し、大きな病原性を示さなかった鳥インフルエンザウイルスが、いつの間にかカモや白鳥あるいはこれらを捕食する猛禽類にまで致死的な病原性を獲得してしまったこと自体が不本意な事態といえるでしょう(コラム1)。

「伝播スピードが、かつての予想ほど早くない」といっても群の中にウイルスが侵入しても、ゆっくりと水平感染を起こすように受け取られては困ります。感染鶏がウイルスを排出する際には 10^{10} /gほどの量をふんに含んでいます。現在深刻な問題を起こしているHPAIでは、ウイルスは鶏に順化していますから、隣

の個体から排出された濃厚なウイルスの暴露に対しては直ちに感染が起こることは疑う余地がありません。

ここでいう感染がゆっくりと拡大するというのは、あくまで農場から農場への伝播を指します。前々月に述べたように、七九年ぶりに山口県で発生したHPAI(H5N1)は、ソウル大学名誉教授キム・サンジュン博士が「これは本当にHPAIですか!? 感染スピードが遅すぎる」と尋ねられたほどに、(韓国でその前に発生したものに比べて)ゆっくりと進展しました。

今にして思えば、その原因はバイオセキュリティの差であったことが明らかです。

韓国や、オランダのケースでは、特に鶏ふん処理業者が複数の養鶏農場を巡回し、生ふんを運搬してしましました。そして、そのルートがバイオセキュリティの網の目をくぐっているのがHPAIの拡散を助長していたのでした。

これまでも紹介したようにわが国の例では、世界でも例外的に発生農場のみに限定した殺処分にとどめ、

《コラム1》

【H5N1 亜型ウイルスのスズメに対する病原性】

9月21日に大阪府立大学で開催された第152回獣医学会の家禽疾病分科会で、「スズメに対するH5N1 亜型鳥インフルエンザウイルスの病原性確認に関する研究結果」が発表されました。それによれば、10⁶EID₅₀というかなり大量のウイルスを点鼻接種されたスズメと接触させた鶏のヒナ、および感染スズメの飲み水を与えられた鶏のヒナに、どのような感染が成立するかという研究報告がなされました。

結果をまとめて述べれば、

●ウイルスを接種されたスズメは3日目に最初の発症例を確認し、延べ10日かかって8/8羽および7/8羽が死亡

●スズメの発症後3日目には鶏ヒナにも感染が成立
というものです。

この結果によれば、スズメの致死率は90%以上ですから、昨年のように野鳥の発生事例が多数確認できるケースならば、スズメの死骸があちこちにバラバラと散在しているという異常な事態が確認できて当然でしょう。しかし、そういったことは確認されていません。この実験結果と野外の一致点および相違点は何でしょうか？

まず注目すべきは、接種ウイルス量です。10⁶EID₅₀というウイルス価は5万羽に感染させる能力をもつウイルス液が接種されたということですから、HPA Iウイルス感染によって死亡したカモや白鳥などの野鳥肉を食べた猛きん類ならともかく、なかなか接触できないウイルス量でしょう。

加えて、鶏の発症後の経過に比べて接種して全羽数が死亡するまでに10日ほどかかっていること。これは、ウイルス量が少なければさらに経過が長引いた可能性を示唆しています。一方、このウイルスが、死亡率が90%以上とスズメに対しても高い病原性を獲得していることは、昨年の野鳥死亡事例が多種多岐にわたっていたことと符合します。

問題はスズメがHPA Iウイルスに感染して死亡するまでに長いものでは10日間も生きています。死亡するまでの期間、感染スズメはウイルスを排出しているでしょうし、ウイルスを排出しながら死亡するまでの数日間は、ある程度元気に飛び回って、ときには鶏舎内に侵入し、餌桶でエサをついばむことでしょう。その間にウイルスを多量に含んだふんをエサの上に撒き散らす可能性も大です。

先月公表された感染ルート解明チームの報告では、ネズミやスズメといった野性動物が感染源になった可能性が強く指摘されています。スズメにおいて（そして多分ネズミでもそうでしょうが……）先の学会報告で発表されたより現実にはウイルスキャリアが徘徊するとすれば、この冬の感染シーズンのHPA Iの農場への侵入リスクは相当高いことも考えておく必要があるのかもしれませんが。

バイオセキリティ範囲も半径5kmに設定されています（本年このエリアが半径3kmまで縮小されたことは、業界にとってありがたいことです）。予防的なワクチン接種を禁止したままで、防疫の機能が果たせていることは、今年三月十一日の東日本大震災の折に、冷静にかつ礼儀正しくまた沈着に行動したというある意味日

本人の意識の成せる業と思えます。しかし、感染の拡散が劇甚でないとしても、突然自分の身に降りかかる災難としてHPA Iが襲いかかることを考えると、現実的な対応の方法がないだけに空恐ろしくなります。せめて、野鳥や野獣の汚染状況がリアルタイムで分かれば、行政への働きかけも具体性をもつのに……。こ

う思っているのは著者だけではないと思います。

京都で発生した HPA Iのその後

お気の毒な元経営者の老ご夫婦の自殺で、個人の攻撃は収まりましたが、具体的には廃鶏処理場で処理さ

れた鶏肉などの処理には大変な騒動が付いて回りました。

風評被害

事件に巻き込まれた廃鶏業者で処理された肉は、静岡辺りまで流通していました。これらを引き取る責任

《コラム2》

【風評被害】

先日、福岡市で、福島県の応援キャンペーンが行われるに際し、福島産の農産物を直販することを決めた市場に対して、「福島ナンバーのトラックが福岡へ入ることで放射能を持ち込むから反対」、あるいは、「反対運動を押しきってキャンペーンを開催するなら、その市場に対する不買運動を展開する」という過激な反対運動が起こり、結局この支援活動が中止に追い込まれました。

京都の大文字送り火に、宮城県の津波被災地で倒された松を薪として使うことで支援運動を盛り上げようという計画が「放射線汚染の可能性をもって、拒否反応の動きが活発化し、最終的には薪の皮から放射線が検出されるという結末で廃案となった」という流れと一致します。

これらは感性から発生する風評被害の姿をイメージさせ、鳥インフルエンザの風評被害と重ねて見ると、人間の持つ肌で感じるといふ原始的なあるモノに恐ろしい力を実感します。

この理不尽な力に負けないために、われわれは自分自身で道を拓くべく努めなければならないことを改めて認識します。

《コラム3》

【再度、鳥インフルエンザの分類について】

前号でも説明しましたが、十分に理解しきれなかったように感じました。認識を新しくするため、再度記述することにします。

従来は高病原性鳥インフルエンザはH5およびH7亜型のウイルス感染症全体を含めて呼び、鶏に対して致死性の高いものに関しては強毒型、弱いものに対しては弱毒型としていました。そして、それ以外の亜型（H1～13、5と7を除く）を低病原性鳥インフルエンザと呼んでいたのです。国際的にはHPA1といえはH5、H7亜型の致死性の高いもの（従来の強毒型）をLPA1といえはその他全体を表しています。

今回の改正で国際的呼称に準じて、高病原性鳥インフルエンザ（HPA1）といえはH5、H7亜型の致死性の高いもの、低病原性鳥インフルエンザ（LPA1）といえはH5、H7亜型で鶏への致死性が低いものを呼ぶようになりました。また、それ以外の亜型（H1～13、5と7を除く）に関しては、単に鳥インフルエンザとされたのです。完全に一致するものではありませんが、国際的な呼びならわしにほぼ準じていますから、混乱を招くことはなくなるでしょう。

た鶏体を「埋める」という処理方法をとりました。現在では当たり前となったこの方法は、著者自身「大丈夫かな!？」と危惧したものです。

「穴の底にビニールシートを敷いたとしても、また四五ℓの袋に詰めた上で、トランス・バッグに詰め込んだとしても、生物の死体を数万分埋却すれば、ある程度の時間経過でドロドロに腐敗して、地下へ浸透し公害の元になるのではない

は業者に被ります。また、すでに処理された屠体などの処理には兵庫県のゴミ焼却場が選ばれました。ゴミ焼却場では、鶏の焼却が対象外であるという見解から、当初は引き受けることへの躊躇がありました。公共的な見地から引き受けることになったようです。

しかし、焼却場への運送に対して、住民がうんと言わなかったために対応が混乱しました。トラックが通るだけで、ヒトにインフルエンザが蔓延するかのようないメージで、反対運動が活発化したのです。

当局のさまざまな説得によって、
①限定した日付に限る

埋却の結果

京都の発症ケースでは、殺処分し

か?」と感じたのは著者だけではないりません。

この処置のフローとして、半年に一度、ボーリングのような形式でサンプルを採り、その後の経過を検証していました。そして、二年後には鶏体と一緒に埋めた石灰によって化石のように硬く固まっていたとの



ことです。
発生以後
二年して調
査されたこ
の結果を踏
まえて、防
疫の非常手
段としてと
られた多数

の殺処分鶏体は、基本的には埋却処分されるといふ方針が固められました。しかし、後に紹介する茨城県において発覚した低病原性鳥インフルエンザ（LPAI、当時は高病原性鳥インフルエンザ・弱毒型と呼ばれました。コラム3）では、こうした情報が得られていなかったため、焼却処分が基本方針であり、多数の殺処分鶏の最終処分に大きな混乱を招くことになったのです（一連のLPAI汚染に関して、稿を改めて説明しましょう）。

11の事件のくり返しその後

伝聞によれば、最終的に経営が立

ち行かなくなったこの農場の経営者（息子さん）は、卵のネット販売で生計を立てようとされたそうです。しかし、その出来事から二年を経過した後も、まだどのような方法・ルートで調べるものか、そのネットに対してまるで極悪人を攻め立てるような悪意のメールが送りつけられ、営業への大きな妨害となって困惑されたと聞いています。

風評被害は、多くの情報不足と少数の悪意の世論がエスカレートさせます。特にネットを介しての意見には自分の身分を明かす必要がないケースが多く、安全な位置からまるで川に落ちた犬に石を投げるような行動をとる人々がいること自体恥ずかしいと同時に憤りを感じます。

七九年ぶりに発生したHPAIの詳細は他に記述もあることでしよう。このシリーズではこの後で起きた鳥インフルエンザに対して著者が臨床獣医師として感じたことや対応などをメインとして話を進めることにします。

