

臨床獣医師から見た

養鶏業界

67

株式会社ピーピーキューシー研究所 加藤宏光

高病原性、低病原性 鳥インフルエンザの区別変更

これまで日本では、高病原性鳥インフルエンザに、強毒型と弱毒型ウイルスがあり、その他病原性の弱い鳥インフルエンザウイルスは低病原性鳥インフルエンザウイルスと呼ばれていました。

今回家畜伝染病予防法（家伝法）の改定によって、この分かりづらい分類方法が国際的な基準に一步近づきました。

今後は、

●高病原性鳥インフルエンザ強毒型ウイルスを、高病原性鳥インフルエンザウイルス

●高病原性鳥インフルエンザ低毒型とその他の鳥インフルエンザウイルスを、低病原性鳥インフルエンザウイルスと呼ぶようになります。

今まではHPAI・強毒型、弱毒型というややこしい表現をとらざるを得ませんでしたが、HPAI、LPAIと呼んでも大きな混乱がなく

なるのはありがたいことです。

七八年ぶりのHPAI

二〇〇四年の一月十二日、本来なら振替休日この日、著者はやり残した仕事を整理するため研究所へ出勤してしまいました。そこへ、ある人から「山口県で強毒型の鳥インフルエンザが発生したらしい」という電話が入りました。

先にも紹介したように、著者の研究所では岩手県で発生した擬似AIに対して、日本でAIの発生リスクを読むためにも、モニタリングの必要性を実感しました。

そこで、当時から白鳥やカモを対象として渡り鳥からのAIウイルス分離試験を精力的に行っていた前・鳥取大学公衆衛生学教授の大槻公一先生にお願いをし、野外におけるAI抗体モニタリングを開始するにあたっての手順を教示いただきました。AI抗体をモニターするには、
・HI抗体を継続検査する方法（この方法は前号までに紹介したキム・

サンジュン、ソウル大学名誉教授が現役当時にH5とH9亜型に対して実施していた方法です）

・ウイルスを濃縮して精製したゲル内沈降反応用抗原を用いたAGPテスト（いわゆるゲル沈）

・ELISAテスト
があります。

HI試験を応用するには、可能性のあるH亜型ウイルス数種類を並行して継続テストしなければならぬので、想像以上に手間がかかります。また、ELISAテストを実施するためには、海外から抗原キットを購入するか、自分で開発する必要があります。

これらを検討し、AGPテストが最も簡便に応用できると判断しました。そこで、著者の研究所へ就職した若い獣医師を大学へ派遣し、AGP用抗原の製造法を習うとともに当面のモニター用抗原を試作しました。

モニタリング

岩手県で発生した擬似AIはH3

亜型で、低病原性に分類されます。

この直後から東日本を中心にAGP試験でモニタリングを開始し、いくつか陽性と判定される事例を検出し、H3亜型と類推される結果を得ました。

しかし残念ながら、抗原の信頼性に乏しかったため非特異抗体を否定できず、その後の確認ができないまま経過してしまいました。

抗原の信頼性

すべて検査を実施するにあたり、抗原の信頼性は必須の条件になります。その後、著者らは使用する抗原を自作できるシステムを完成させ、管理するすべてのロットに対して経時的にAI抗体をモニタリングして

いました。当然ながら、どのロットも陰性データを積み上げていたのです。

とらええすの対応

HPAI発生情報に対し、すべてのクライアントへ電話で連絡を行い、次の点を理解していただくように指

示しました。

①これまでの数年間に渡って著者たちがカバーしているすべてのロットはAIの抗体をAGPおよびHI法によってH5およびH7亜型について陰性を確認していること

②通常月二回の専門家の巡回で、疑わしい症状を呈しているものや死亡例について一切陰性であること

を証明できる旨と検査データをFAXで送付。そして、

①明日HPAI発生が公示された場合には直ちに本日送付したデータを取引先に提示して、飼育している鶏群がAI陰性であることを了解していただくように説明

②もし、HPAI発生情報がリリースされない場合には、著者が得た情報が「ガセネタ」であったという点で、AIに関するデータはそのまま保持していただき、取引先への連絡は控える

HPAI発生とその影響

山口県の発生に際しての市場反応

《コラム1》

【風評被害①】

3月11日の大震災に続いて起こった原発事故で、大量の放射能が飛散していることが大きな社会問題となっています。この原稿を書いている7月27日時点で、まだ新聞を賑わせている放射性セシウム汚染牛肉のセンセーションは7月10日に東京都が自主的に実施した放射線量検定で規定値を超えるセシウムが検出されたことに端を発しました。

この牛は南相馬市で飼育されていたもので、屋外（恐らく田んぼ）に放置されていた稲わらを給餌された和牛に由来するものでした。当初は汚染の可能性が高い稲わらを（止むにやまれずとは言え）牛に与えてしまったことに、いくばくかの批判的な意見が出されました。著者も、福島ブランドそのものを毀損しかねない行動として、遺憾に感じました。

しかし、次いで明らかにされた浅川町における放射性セシウム汚染問題は、趣を異にしています。この問題を明らかにしたのは、その和牛を飼育していた酪農家自身でした。

稲わら汚染情報に「念のため」と思った農場主が、使用している稲わらの上に簡易放射線感知器をおいて、ひと晩放置したとのこと（この感知器は感度が鈍いため、設置してしばらく置くのが基準法）。翌日に数値を確認したところ、桁違いの数値が表示されていたため、畜主は念のためもう一度確認して、とりあえず家畜保健所へ連絡して、情報が明らかにされました。

周知のように、この稲わらは白河市から購入したもので、栃木県との県境ですから、これまでの規制エリアの常識を遥かに超えているため、広範囲な汚染が憂慮され、その後のモニタリングにつながったのです。

浅川町の和牛生産者がとった姿勢はむしろ褒められるべきものでしょう。残念ながら、流通における国産牛肉の買い控えは顕著で、福島県のみならず宮城県や岩手県などの地方自治体が、和牛の全頭検査を決定し事態の鎮静化を図るまでにエスカレートしています。

《コラム1》

【風評被害②】

原発事故による放射能汚染された野菜などの出荷自粛や摂取制限のため、今が旬の福島産「桃」の販売に風評被害が出ています。すでにシーズンの過ぎた白桃に関して言えば、贈答用は相当の風評被害を生じたそうです（例年の半分以下とか……）。

実は福島の桃は福岡市場への出荷が多く、市場の35%近いシェアを占めていたそうです（NHK、TVニュース福島版）。このシェアは大きな影響を受けず、また販売価格も昨年並みかそれ以上であったと報道されました。これには、「県が実施した桃における放射線調査データが公表されていたことが大きな影響を及ぼした」とされていました。県では「次いで出荷される桃、アカツキに関しても優先的に検査を実施し、消費者の安心に役立ててもらおうと計画している」と報道されました（7月第3週夕方）。放射性セシウム汚染問題のターゲットとされた和牛に関しても、全頭検査の方向が打ち出された後にTV報道番組で街頭インタビューされる主婦で「安全性が保障されているものであれば、支援に繋がることも考え購入をためらわない」と答える人も少なくありません。

突き詰めてみれば、正しい情報をいち早く開示して安全性を確保していることを消費者に知ってもらうことが問題解決への最も早い道筋になると改めて実感させられました。

企業家している農業生産者にとっての風評被害は、もっぱら流通が先導して発生しています。過敏な消費者がスーパーなどへ販売を自粛してはどうかといったコメントを出すこと—電話などが多いとのこと—によってスーパー側が産地の選別に特別な意思を加えることもあるようですが、消費者の感性に過敏なバイヤーが消費者の意識を先取りして特定銘柄の購入を控えるケースの方が多くようです。このような場合でも、安全性を確保できる情報が開示されていれば、概して生産者側に立った説明を消費者に向けて発信してもらえます。

いかに情報の開示が大切かを実感しますが、今回の原発騒動では、いかにも「知らしむべからず」といった情報の隠匿体質が目立ち、国民の不安感や疑心暗鬼を煽る傾向が顕著であったことを考えると、大企業であれば企業姿勢が適正であるかのような刷り込みは危険であると改めて思われます。

は軽いとは言えないものです。

マスコミで伝えられるところでは、行政からの「鳥インフルエンザにかかった鶏の産んだ卵を食べて、感染の起きた事例は報告されていない」という広告により、市場に大きな混乱は起きなかったとされています。ただし、聞くところでは北九州のマーケットで、店頭は「山口県の卵

ではありません」という表示を付けて指導を受けた例や、関西地域からの輸送経路で、山口県を通過しただけで入荷を拒否されたという話を聞いています。

初めてのHPAI情報に対して、流通がパニック傾向を示したものと推察しています。このようなパニックは風評被害を

生み出すため、行政の指導や細かい情報の開示が迅速になされることが必須条件です（コラム1、2）。

山口県で発生した事例

二〇〇四年一月、七九年ぶりのHPAIが発生した当時、この詳細

表1 山口県の事例に関する時系列事象

2003年12月29日	午後遅く、死亡例に関する報告が企業の勤務獣医師から報告
30日	家畜保健所が病性鑑定、細菌分離試験を実施
31日	午後遅くにNDとIBについてのPCR試験結果で陰性
2004年1月1日	細菌検査継続
2日	〃
3日	〃
4日	大腸菌の感染症と診断（採卵停止を条件に、投薬コメント）
5日	〃
8日	効果なし（死亡がとまらない）
9日	死亡率10%以上、再検査。深夜にウイルス分離開始
10日	死亡鶏胚液でAIキットテスト。
	鳥インフルエンザ陽性反応が出たためすべての稼働を停止
14日	動物衛生研究所でHPAIウイルス分離。HPAI発生公示

がさまざまな媒体で紹介されました。しかしあれから七年が経過し、その後いろいろなパターンでのHPAI事例が毎年のように発生したため、初回事例の実態の輪郭がぼやけ始め

ています。そこで、当初のショックを新たに記憶しなおすために、ざつとおさらいしてみましよう。

二〇〇三年の年末、この症例に対する病勢鑑定が家畜保健所に依頼されています。そして、年末年始にかけてさまざまな検査が意欲的に実施され、大腸菌症と診断されます。しかし、投薬（アンピシリン系と聞いています）によっても死亡羽数が減せず、再度の病勢鑑定が実施され、

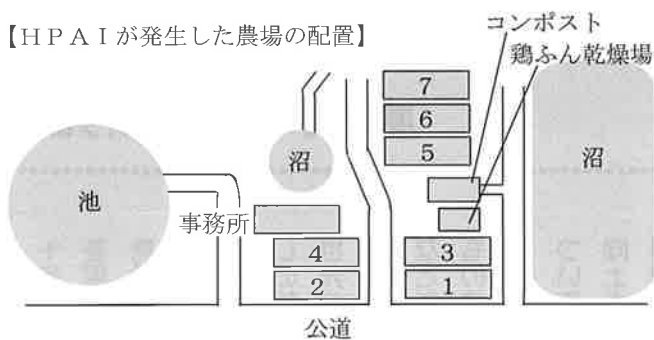
ここでウイルス分離試験が実施されました。

第一次の鑑定ではND・IBに対するPCR試験が実施されていますが、陰性でした。これは恐らく呼吸器などから大腸菌が分離されたのでしよう。結果、大腸菌症と診断されたわけです。それまで八〇年近くもAIの発生事例がなかった事情を鑑みて、この診断に無理はないものと考えます。



79年ぶりにHPAIが発生した農場

【HPAIが発生した農場の配置】



【この発生源に関する情報】

感染経路は究明できませんでしたが、沼に野生のカモが飛来していたこと、沼の水を殺菌せずに鶏に与えていたことなどが判明し、野カモ由来の感染が濃厚に疑われました。しかし、発生鶏舎の発現部位は鶏舎真ん中などにバラついていたことなどから、スズメなどの留鳥がウイルスを持ち込んだ疑いも持たれています。昨今の疫学情報をもとにすれば、著者は後者の可能性が高いと考えます

図1 HPAIが発生した農場

現在でHPAI発生のリスクがすぐそばにあるので、怪しければAIキットによるスクリーニングは常識化されています。しかし、それは今日だからこそ言えることなのです。そして、第二次の病勢鑑定でウイルス分離試験が実施され、AIキットを用いて疑似AIと診断されたのでした。

この一連の経過を辿ってみて、家畜保健所の先生方がいかに生産者に沿って一生懸命にサービスしていらつしやるかを実感します。

時間帯を見てください。御用納めの終わった十二月三十日に病勢鑑定が実施され、細菌検査が実施されています。つまり、この時点では通常の病勢鑑定事例に対して、正月返上での作業を覚悟して鑑定を開始しているのです。

正月も継続して実施した細菌分離試験結果から、投薬コメントが出されています。残念ながら、この症例は常識レベルのものではなかったために、これらの努力は徒労に終わりました。しかし、臨床獣医師として四五年以上生産現場に密着してきた

著者には、家畜保健所の先生方の意欲と、その結果からの脱力感が身に沁みるように感じられます。

データを読む上で、行間にある情報は生身の人間が葛藤している歴史をにじませています。

京都府下の HPAI事例への展開

この後、京都府下のHPAI発生事例に展開が広がり、大きな社会問題として取り上げられることとなります。HPAIウイルスがパンデミックなヒト型のインフルエンザウイルスへと変異する可能性が危惧され、世界中が大きな社会問題としてセンセーショナルに取り上げたことや、のちに公衆衛生上の問題を持つ重要性和経営資質のミスマッチと断じられることに繋がった、生産者のこの疾患への不慣れな（ある意味「未熟な」と言えるかもしれません）対応が大変な悲劇へと発展していったのでした。

つづく

