

私の養鶏随想録

加藤 宏光

韓国で起きた鳥インフルエンザ

韓国で発生した鳥インフルエンザ（H9N2亜型）は、その前に起きた香港の騒動を反映して、127万羽を殺処分する、という大きな騒ぎとなった。処分羽数の大きさから、筆者も大きな衝撃を受けた。

香港のHPAI騒動以来、鳥インフルエンザウイルスが《人の感染症の原因となりうるもの》として騒がれ、H5やH7亜型ウイルスが問題とされていた。それに反して当時の韓国で発生したのはH9N2亜型であったので、130万羽近い殺処分はいかにも羽数が多い。

しかし、これだけの殺処分を前提とすれば、韓国当局がこの事例を由々しき問題と受け止めていることは間違いないであろう。そこで、旧知の友としてお付き合いいただいている大槻公一教授（現在京都産業大学教授、当時は鳥取大学教授）に現地調査のツアーを申し出た。教授もこの問題に注目されていたため、ご一緒することになった。

韓国では鶏専門の臨床獣医師が案内してくれ、養鶏協会の長老的な人物が通訳につけてくれた。まず、韓国の養鶏事情を知るために、10万羽クラスの採卵農場を訪問した。真新しいインドウレス鶏舎に褐色鶏がケージ当たり6～7羽群飼されている。鶏舎建設には国の資金が低利で提供され、日本円に換算して羽当たり1500円程度で出来ているとのこと。新しい鶏舎を建設して鋭気バリバリでなければならぬはずの50絡みの経営者は何か浮かない表情をしている。通訳氏の話では、一番新しいロットが

育成期間に鶏チフスで40%以上も減耗したとの話である。

鶏チフスとは、サルモネラ・ガリナルムの感染症であり、通常はそれほどひどい減耗にはつながらない。

『この話は、AIと複合しているのかもしれないね…』

と大槻教授はコッソリと筆者に語りかけた。

鶏チフスは単独ではそれほどの病原性を示さないが、何らかの複合感染があると、時に80%にも及ぶ死亡率に達することもあるのだそうである。また本来、低病原性で死亡例はそれほど目立たないLPAIでも、複合する感染症で死亡率が10～20～40%とさまざまな表現型に変貌するという。

『この農場は、AIに罹りましたね!! 鶏でそれほど死亡することはないでしょうし、低病原性のAIでもそんなに被害はないと思います。両方が重なってこのようなダメージになったのでしょうか…』

大槻教授は、通訳氏に聞こえないように声をひそめて話しを続けた。

筆者にとってはAIに直接つながる情報は初めてのこと。

『なるほど、そうですか!』

と答えるのみである。

次いで、AIが発生した当該農場へと車を走らせた。

『この採卵農場にもAIが入って、10万羽ほどを淘汰したのですよ』

案内役の養鶏協会役員が説明してくれたのは、今回大問題となったAI発生のプロイラー種鶏場まであと数キロの場所であった。いよいよ来たか!!

その種鶏場は全収容羽数1万7000羽で、4000羽余りを飼育できる6棟に分かれている。その中の1棟で呼吸器症状と産卵率の低下として発病、病性鑑定の結果AIと判定され、即座に淘汰処分された。また、通り道にあった約7万羽の採卵農場でも同様に発症し、これもAIと診断されて殺処分された。しかし、この時、AIの実態に触れて不思議に思ったことがある。

このAI発生種鶏場から直線距離で500mと離れていない場所はかなり大きなプロイラーの

コマーシャル農場があった。両者の間には小さな谷があり（道は迂回しているため、たどり着くには数キロあるが…）。このプロイラー農場にはAIが伝播していない、というのである。

筆者の頭にあったAIは、ウイルスがNDと同類のMyxo-virusに属する（AIウイルスはオルトミクソウイルス、NDはパラミクソウイルス）ことから、《NDのように容易に空気伝播する伝染病》と理解していた。NDであればワクチン接種されていない鶏群への伝播はそれこそ隣の間である。直線距離にして300～500mは隣と同じ。それが、韓国で発生したこのAIに限っていえば、そこに見えているプロイラー鶏群に伝染しない。

『これはどういうことでしょうね!?!』

と隣の大槻教授に伺うと、

『鳥インフルエンザウイルスは本来水鳥のウイルスで、本来の宿主でないニワトリはそれほど感受性が高いものではないのです』

と答えが返ってきた。

それならば、近隣の10万羽採卵農場ではどうして淘汰に至ったのか？ そこに見えるプロイラー農場よりズッと離れているのに!!

野外で多いNDとAIの合併感染

この後、韓国国立獣医研究所とソウル大学の獣医学部家畜疾病研究室を訪問した。

国立研究所では、鳥インフルエンザに関する話題は発展しなかった。むしろ野外のIBと韓国におけるIBワクチン対策の方針にディスカッションの方向が向けられた。AIは当時、トピックとして話すにはデリケート過ぎたのかもしれない（註1、2）。

次いで、ソウル大学の家畜疾病教室を訪ね、当時教授であったキム・サンジュン博士を紹介された。教授は温厚な方で、フィールドにも詳しく、AI発生当時の事情にも詳しかった。その提供話題の中に、NDとAIの混合感染に関する事例がある。

教授が親しくしている採卵種鶏場のあるロットで、300日齢を過ぎた頃に、一過性の産卵低下（65%から45%に低下）があった。死亡するものも目立たず、産卵率は20%ほど低下し、2週間で回復したのだが、その時のサンプルから

NDウイルスが分離された、という。こうした現象はワクチン効果の落ちた時期に野外で発生する。

問題はその後のことである。回復後3週間が過ぎた頃に再度激しい産卵低下がみられ、死亡する例も徐々に増えて、その後10日間で15%、最終的には全群の20%が生存したのみであった。当該ロットの材料から鶏胎児を用いてウイルスらしいエージェントを分離し、人のインフルエンザ抗体で確認した結果、インフルエンザウイルスであった。

NDとAIが合併感染するケースは野外では多いようである。以前イタリアで発生したLPAIも最初NDが発生し、その後にAIが発生した（その半年後にLPAIが高病原性化して、カプア博士の指導の下にワクチネーションで防御するに至った話は有名である）。

この時の韓国で発生したH9N2亜型鳥インフルエンザについて、今から振り返ると興味ある事象が数々あるようで、改めて検証してみたいものである。

註1:この時、韓国で発生したAIはH9N2亜型で、最高死亡率50%、通常5～10%である。高度の死亡事例では産卵率は2週間でほぼ0%に低下、死亡率の低い事例では40～50%低下するが、この場合、2週間で完全に元に戻る。

註2:当時、英国では《IBウイルスがモノタイプである》ということから、IBワクチンはマサチューセッツタイプ1種類に限定して許可する方針が採られていた。そうすることで、野外のウイルスに変異株が生じにくく、長期的にはIBのコントロールがしやすい、という理論からである。韓国でこの時に話題になったのは、韓国でも英国と同様にIBワクチンをマサチューセッツタイプ1種類に限定して使用する、という方針になっている、とのことであった。

確かに理論的にはIBはモノタイプであるが、残念なことにサブタイプというレベルで微妙な株差があり、これによって採卵業界ではワクチンが十分な効果を現さない、というも確かな現実である。

韓国で聞いたこのIBワクチン方策はその後に（4～5年であったらうか？）日本と同様に野外の変異株をワクチン化して適応するように変更された。

（筆者：(株)ピーピーキューシー代表取締役社長
／農学博士・獣医師）