

米国におけるトリインフルエンザ(AI)対策と日本におけるケーススタディについての私見①

加藤宏光

トリインフルエンザについて

近年、トリインフルエンザ(AI)

についての情報はいろいろな業界誌に様々な記事として掲載されている。そのなかにはAIとはいかなる疾患であるか、近頃発生したAIのパターンはどのようなものか、AIウイルスの変異性について、さらには各国におけるAI対策システムの紹介等々が懇切丁寧に解説されている。また、これからのわが国における姿勢がどうあるべきか、といった意見が有識者から提議されている。

今回、著者がAIについて触れるに当たって、まず躊躇したのは、こうした多数の情報が提供されている今日、「それでも業界ではAIについて多大な不安を持っていること、いくらAIの情報を得ても、不安を埋められないのはなぜか、それを満足させ得る情報とは何か」を踏まえて、「なお筆者が情報を提供する意義があるのだろうか」ということであつた。そうした思索の上で、あえて著者なりの見解を提供することで、業界に改めて何らかの提案がで

きれば幸いと考えて、以下にAIの情報を提供し、著者なりの見解を述べることにする。

初めてのAI調査

著者が最初にAIに興味を持ったのは、一九八三年のことであつた。全米で二〇〇〇万羽を殺処分した、というトピックスは「大変な鶏病だ」とは思つても、危機感を伴うものではなかつた。当時、まだ三代半ばと若かつた著者は、新進気鋭の次世代経営者数名とジョージア大学へ事情を聴取に行つた。(著者の学位テーマはNDであつたが、大正から昭和にかけて、アジア型NDと鶏ペストについては、古典的な名論文があり、その疾患の名称は馴染みがあるものであつた。しかし過去の鶏病としてのイメージが強く、アメリカで大流行している、防疫のために全群を殺処分するほどの恐ろしい伝染病」とイメージが繋がらなかつた)

ジョージア大学の伝染病学研究室での当時の聞き取り記録をそのまま記述する。

PPQC 訪米報告書

(昭和61年5月25日～6月29日)

5/29 Georgia 大学 Dr. Beard

AIの疫学的考察

- 1960年 七面鳥にマイルドなもの発生
- 1978年 アラバマに3例発生(鶏)も、すぐに消滅・同年ミネソタ州の成鶏にも発生し、この例は30%の産卵低下と数%の死亡率を認めた
- 1983年 ペンシルバニア州で鶏に発生、当初はマイルドなものであつたが、次第に強毒に変異した(変異した時期4～10月、死亡率80～90%)。

その後本病を撲滅するために六・六百万ドルが対策費として使われ、発生例の完全殺処分・周囲領域の徹底的消毒およびワクチネーションの実施により、一九八五年には発生を見なくなった。

昨年度(一九八五年度)シカゴにお



今年5月に開催された
AIシンポジウムでの加藤宏光氏(右)

ける生鳥市場を媒体として野鴨由来
と思われるAIが再度発生している
ので、その拡散を憂慮している。
ワクチンは多価にしてあるが(著
者注: 当時はワクチンを使用した
しいが、その具体的な事象につい
ては、当時の意識と語学では追跡し
れなかった)、クロスの状況(発病を
抑える能力)はかなり良いというも
のの十分ではない(オイルアジュバ
ントで8価-8タイプを混ぜたも
の、とのこと)。

後に、PPQCにおけるHACC

Pシステム構築に際して、ディスカ
ッションしたDrヘンツラーを招き、
ペンシルバニア州の実施しているH
ACCPタイププロジェクト(いわ
ゆるPEQAP)についての紹介を
依頼した折に、彼自身が経験したペ
ンシルバニア州におけるAI発生の
状況をあわせてご紹介いただいた。
さらにその二年後には、PEQAP
(前述)を立ちあげる際、リーダー
として尽力された、前のペンシルバ
ニア大学伝染病学教授、Drクラ
ルにもわが国へおいでいただき、同
州のAIについても解説をお願いし
た(彼は「ペンシルバニア州のHA
CCPに対して、HACCPタイプ
プロジェクトであり、HACCPシ
ステムと呼ぶのは当たらない。なぜ
なら、このプロジェクトではサルモ
ネラ・エンテリテイデイス(SE)の
みを対象としているからで、HAC
CPシステムと呼ぶなら、危険要因
全体を対象とせねばならないから
…」と主張されていた)。

一九八三年当時とは異なって、香
港のAIセンセーションや韓国にお
けるAI騒動もあり、わが国へのA
I侵襲の脅威が取り沙汰されていた

時期であった。

ペンシルバニア州のAI余話

先のDrヘンツラーが来日された折
のペンシルバニア州のAI状況解説
では、成鶏で発生した場合、五〜一
五%産卵が低下し、死亡率が通常の
二〜三倍程度(三〜五%/週)とな
る。その後の経過は、AIであると
確定した段階で殺処分されるので、
不明である、とされていた。この話

を聞いたのが平成九年九月で、「こ
うした思い切った処置で現在は一件
もAIが再発していない」と明言さ
れており、殺処分でAIの浄化がで
きると考えていることが話の内容や
姿勢でうかがえた。しかし、翌年一
月に電話で状況を聞くと、「残念な
がら昨年十二月から本年一月にかけ
てAIの再発があった。あれだけの
殺処分でも再発するので、
現在は少し様子を見ている」といっ
た調子で、前の元気が失われている
ように感じられた。約二年後にDrク
ラデルを招いた時には既にAI旋風
は収まっていたが、当時のAIの疫
学的な経過をつぶさに聞くことがで

きた。それによると、「AIウイル
スは発病の初期にのみ鶏群農場に存
在し、発症確認後、二週間経過する
と鶏糞や環境からも鶏からもウイル
スは分離されない。そこで、発症し
た当初の隔離対策が極めて重要であ
る。二週間を経過すれば当該農場に
はウイルスは残らないので、その後
については多少安心した対応ができ
る」といった、AI発症確認と同時
に殺処分しなければ得られない内容
の話が聞かれた。

今思うと、当時ペンシルバニア州
でもAIを「どのように扱うべき
か」が普遍化していなかったようで、
H5あるいはH7タイプであれば、
USDAの方針としては全殺処分が
原則ではあったが(この方針は現在
も同一)、ペンシルバニア州の意向
としては、ワクチン処置によつての
防疫に対しても大いに興味があるよ
うで、この時点ではワクチンの使用
をUSDAとしては許可していなか
ったが、「ペンシルバニア州として
は五〇〇万羽分のH7のワクチンを
用意して、いざ使用できるような
ればすぐに供給できる体制をとつて
いる」といった内輪話を聞かせても
らった(実際にこのワクチンが野外

で使用されることはなかったようである。当時Drクラデルは、「野外に接する我々としては、ワクチンを使用してコントロールしたいと切望するが、貿易という国際的な視野からのUSDAの主張には逆らえない。一度ワクチンを使用すれば、国際的にはAI常在国とみなされ、AIの存在しない国への輸出はできないことを考えれば彼らの姿勢が理解できないわけではないが、立場の相違で、イライラすることである」と言っておられた。

AIの知られぬ姿

冒頭でも述べたように、AIの症状や経過については、ここ数年、各誌が様々な形で紹介されているので、読者の方々も随分理解を深めておられることと考える。ここで、いわゆる鶏ペスト型の強病原性タイプや低病原性と呼ばれているものの姿を改めて取り上げるのは釈迦に説法とも思えるので、総説は割愛する。ただ、本年四月にジョージア州の南西部家禽研究所、所長のDrスウェインが主催された国際AIシンポジウ

ムの際に、メキシコやペンシルバニア州で起きたマイルドタイプAI(H5、H7)が、七〇%にも及ぶ致死性を示していた、というような内々の話に触れる程度に留めたい(なお、H5やH7のタイプでも複合する感染症の種類や感染日齢によっては五〇%を超える高い致死率を示すこともある、とのことである)。ちなみに、メキシコではワクチンを実施しているのに、公式には抑圧できている、とされているが、実際には農家がワクチンを十分に実施していない。また、保障不備の問題で発生農場における鶏群の殺処分が完全でないために、AIが潜在化している。他の中南米では、メキシコからのウイルスによって発生が拡散している、という非難が起きつつあるという(メキシコ人のウイルス学者より)。また、弱毒タイプといっても大腸菌、パストレラやその他の細菌・ウイルス類の重複感染があるときには死亡率は格段に高く、七〇〜七五%にも上ることがある(メキシココリブロイラーが多い、ペンシルバニア州コリブロイラー種鶏における発生とのこと。シンポジウム後の識者との談話)。

著者としては、AIというウイルス性の鶏病がもつ強い感染性やウイルスの変異性あるいは国際防疫上の問題によりワクチン使用が容易に行えないといった特殊な性情から、かねて強い感心を持っていた。一九九七年に香港で起きた、H5のニワトリから人間への直接感染事件は感染者の死亡という一大センセーションを惹起した。これによって一般人のAIに対する捉え方が、がらりと変わり、加えて公衆衛生上の観点からもワクチンを使用するに当たつての意識がより慎重になった、と言えよう。

現在のAI研究の傾向

AIに関しては色々な解説や講演がもたれている。それぞれ、新しい事例や現象を判りやすく説明されている。しかし、現在どのような研究が行われているのかを概観するのにも、AIを理解する上で有益と考える。先に述べた、本年四月にジョージア州における国際AIシンポジウムで公開された講演内容を以下のよう

第5回国際AIシンポジウム 講演内容の分類

国別	米国	イタリア	香港	他のアジア国	その他の国	中近東
	15	8	6	3	10	1
タイプ別	H5・H7			その他		
	高病原性			15		
	低(非)病原性			3		
				18		
ジャンル別	疫学		防疫		基礎	ワクチン
	鴨	鶏	他			
	4	5			10	5
	4	9			10	5

〔1〕発生国別分類
〔2〕強・低(非)病原性
〔3〕ジャンル別 (複数で処理)

(つづく)

(筆者：株ピーキーキューシー研究所
代表取締役社長／農学博士・獣医師)