

# 大規模食鳥処理場における高病原性鳥インフルエンザ対応マニュアルの整備

検査第二班 ○工藤 剛, 河野 靖子, 鈴木 一茂\*1, 泉澤 輝行, 中村 由香里, 金田 善靖

\*1; 現仙南保健福祉事務所

はじめに

高病原性鳥インフルエンザ(以下、「HPAI」)は家畜伝染病予防法により特定家畜伝染病に指定され、国の作成した特定家畜伝染病防疫指針(以下、「指針」)[1]に基づき、県は「宮城県特定家畜伝染病対策本部設置運営要領」(以下、「要領」)[2]及び行政区分ごとに定めた現地マニュアル[3]により体制を構築している。HPAI 発生例の多数が農場であることから、要領や現地マニュアルには農場での発生を想定した記述が中心となっているが、家禽集合施設である食鳥処理場へ出荷された鶏が本病と診断された事例も散発しており[4-6]、処理場での発生による経済的損害が波及する可能性も高いほか、実際に処理場で異常鶏を発見した場合の対応について不明な点が多い。

こうした状況を踏まえて、万が一の大規模食鳥処理場で本病が発生した際に速やかに関係部局が連携し、適切な防疫対策やその他必要な対策を円滑かつ迅速に講ずることができるよう、食鳥処理の事業の規制及び食鳥検査に関する法律(以下、「食鳥処理法」)及び家伝法の関係法令等に基づき、異常鶏の発見から処理場再開までの食肉衛生検査所における対応マニュアルを定めた。この報告では、対応マニュアルを整備する過程で挙げられた課題と、その対策について述べる。

方法

平成 30 年度に法令、指針及び要領等を基に関係機関及び事業者と意見交換を行い(表1)、発生時に想定される課題を抽出した。令和元年度に関係法令及び文献検索、並びに発生自治体への聞き取り等から課題への対応策を取り纏めた。

表1. HPAI 防疫対応に係る意見交換

年月日	参集範囲
平成 30 年 5 月 18 日	食肉衛生検査所, 事業者
平成 30 年 6 月 26 日	食と暮らしの安全推進課(以下、「食暮課」), 食肉衛生検査所, 事業者
平成 30 年 8 月 9 日	食暮課, 畜産課, 東部家畜保健衛生所, 東部地振畜産振興部, 食肉衛生検査所

結果

1. 厚生労働省通知[7]では、HPAIスクリーニング検査対象として「高率の死亡、又は呼吸器症状、顔面、肉冠若しくは脚部の浮腫、出血斑若しくはチアノーゼ、神経症状、下痢等高病原性鳥インフルエンザの疑われる症状がロットを構成する鶏の概ね3%以上」と規定しているが、このうち「高率の死亡」の意義が不明瞭との意見が挙げられた。過去の発生事例では、死亡羽数の増加以外に顕著な症状を認めなかったと報告されていることから[8]、食鳥処理場における死亡率の意義を理解しておくことは重要と考えられた。文献検索等の結果から、懸鳥時に認められる通常のブロイラーの死亡率は、概ね0.1-0.2%であり、0.5%以上では漿膜炎(大腸菌症)及び/又は高気温の関連が示唆され、3%以上ではそれ以外の要因の可能性が示唆されていた[9]。しかしながら、平時の死亡率は農場の疾病発生状況、輸送カゴ内の密度、輸送と係留の時間及び外気温等に影響されること、またHPAIのそれは、異常発見のタイミング等により影響されることから、食鳥検査成績等を活用しながら、日頃から季節

毎・農場毎の死亡率及びその原因を考察しておくことと整理した。

- スクリーニング検査について、食鳥処理法上の「スクリーニング検査」と家伝法上の「簡易検査」は科学的に同義であるが、いずれも実施する必要があるか、またスクリーニング検査陰性の場合の対応が不明との意見が出た。スクリーニング検査の目的は、食鳥処理法上、異常を呈したロットを食用目的に処理（懸鳥）できるか否かの判定であり、簡易検査とは法令上の目的を異にすることから、通知どおり実施することとした。またスクリーニング検査陰性時の対応について通知には示されていないが、簡易検査キットの検出感度は、遺伝子検査の $10^{-2} \sim 4$ 、ウイルス分離の $10^{-5}$ 程度と低く [10]、検査キット説明書記載のとおり、検出感度未満のウイルス量等の理由によって本キットで陰性の結果が得られても、インフルエンザウイルスの感染を否定するものでないことから、臨床症状等を踏まえ、家畜保健衛生所と協議しながら以後の対応について総合的に判断することとした。

表2. 「スクリーニング検査」と「簡易検査」による異常鶏と同一ロットの取扱い

	スクリーニング検査 (食鳥処理法)		簡易検査 (家伝法)	
	陽性	陰性	陽性*1	陰性
同一ロット	保留 (施行規則第33条 第1項第1号ハ)	協議	移動制限 (32条1項)	協議

\*1 ; 状況により疑似患畜と判定されることがある。

- 確定検査に供した鶏が疑似患畜と決定された場合の、生鳥ホームの他ロットの家伝法上の取り扱いについて、意見交換を経て以下のとおり整理した(表3)。なお、既に懸鳥された鶏及び製品については農林水産省動物衛生課との協議とされたが、過去に汚染物品として補償の対象となった事例は確認できなかった。

表3. 確定検査に供した鶏の疑似患畜決定時の家伝法上の取り扱い

	同一農場		他農場 (他ロット)
	同一鶏舎 (同一ロット)	他鶏舎 (他ロット)	
生鳥ホーム生鶏	疑似患畜 (殺処分)	疑似患畜 (殺処分)	疑似患畜 (殺処分)
懸鳥後の鶏・と体等	協議	協議	協議

- 疑似患畜の具体的な殺処分方法について、早期の封じ込めの観点から同一鶏舎（同一ロット）の殺処분을処理ラインで実施したい旨提案があったが、食暮課より、食鳥処理法20条に基づきと殺禁止としたロットをライン処理することは望ましくないとの回答を得た。ただし、他自治体の発生事例を参考に、係留所で同居した等の理由により疑似患畜となった他ロットについては、臨床症状に異常の無いこと等を確認のうえ、「24時間以内のと殺の完了」を目的に、ライン処理し汚染物品とする等の対応について協議することとした。
- 消毒作業について、指針では「原則として、家畜衛生部局は処理場内の生きた家きんが扱われる場所を、公衆衛生部局はそれ以外の処理施設内を中心とし、両部局が連携して実施」とき

れていることから、施設内消毒を食肉衛生検査所の役割と想定し、過去発生事例を参考に、指針で示される消毒薬を使用しながら、処理施設内を汚染区域と清浄区域にゾーニングして実施することとした。なお、消毒薬の使用事例として注意が必要なことから併せて記載した。消石灰及び陽イオン界面活性剤を用いた成鶏処理場の事例では排水処理施設能力が著しく低下し、処理再開に約1ヶ月を要した事例[6]、及び敷地の汚染区域を次亜塩素酸ナトリウム及び複合次亜塩素酸系消毒薬で、施設内の汚染区域を次亜塩素酸ナトリウム及び強アルカリが用いられたブローラー処理場では汚水処理能力の低下は見られなかった事例[4]である。

6. 処理場再開について、場内の消毒が完了し、指針で定める要件に該当する移動制限区域内の食鳥処理場は、動物衛生課と協議の上、事業を再開することができるが、発生自治体への聞き取りから要件のポイントについて情報を得たので記載した。また浄化槽の処理能力に留意するよう記載した。

#### まとめ

始めに関係機関との意見交換を通じて課題を抽出し、文献検索等により対応策を整理してマニュアルを作成した。今後はマニュアルの内容について関係機関及び事業者へ意見を求めた上で修正を加え、また机上演習等を通じて新たな課題を抽出し、改訂していくことで、より実情に即した内容としていきたい。

#### 引用文献

- [1] 高病原性鳥インフルエンザ及び低病原性鳥インフルエンザに関する特定家畜伝染病防疫指針(平成 27 年 9 月 9 日農林水産大臣公表, 最終改正令和元年 9 月 11 日)
- [2] 宮城県特定家畜伝染病対策本部設置運営要領(農林水産部, 平成 31 年 3 月)
- [3] 宮城県高病原性及び低病原性鳥インフルエンザ対策本部東部現地支部運用マニュアル(東部地方振興事務所, 平成 25 年 10 月 2 日)
- [4] 大規模食鳥処理場で発見された高病原性鳥インフルエンザ(平成 23 年度宮崎県業績発表抄録)
- [5] 大規模食鳥処理場における HPAI 疑似患畜搬入事例と HPAI 発生のリスク管理(平成 29 年度宮崎県業績発表抄録)
- [6] 鳥インフルエンザ消毒に伴う食鳥処理場排水処理施設の機能回復の一考察(全国環境研会誌, 33, 77-79, 2008)
- [7] 食鳥検査における高病原性鳥インフルエンザ・スクリーニング検査の実施について(平成 16 年 3 月 12 日食安監発第 0312001 号)
- [8] Epidemiology, pathology, and immunohistochemistry of layerhens naturally affected with H5N1 highly pathogenic avian influenza in Japan(Avian Dis, 49, 436-441, 2005)
- [9] 食鳥処理場の生鳥ホームにおける食鳥群の死亡率と疾病あるいは高気温の関連(岩獣会報, 41, 14-17, 2015)
- [10] 鳥インフルエンザ診断時における各検査法の検出感度比較(平成 20 年度香川県家畜保健衛生所業績発表会抄録)

(MEMO)