

5 管内で発生した高病原性鳥インフルエンザ3事例への対応

下北地域県民局地域農林水産部むつ家畜保健衛生所

○佐怒賀香澄 川畑 清香
 蛭名 力斗 木村 威凱
 木村 揚 児玉 能法

1 はじめに

むつ家畜保健衛生所は、下北地域と上北郡横浜町を管轄している。むつ家保管内の100羽以上鶏飼養農場は採卵鶏3戸、企業系列の種鶏10戸、肉用鶏15戸、関連施設として肉用系列のふ卵場、食鳥処理場があり、管内の肉用鶏飼養羽数は青森県の約4割を占めている。

当家保管内で今年度4月と11月に3例の高病原性鳥インフルエンザ(以下、HPAI)が発生したので、その防疫対応について報告する。

2 4月発生時の対応について

(1) 1例目の発生概要

発生日は令和4年4月8日、肉用鶏約16万羽を飼養していた。セミウインドレスの平飼い鶏舎で鶏は42日齢、出荷直前のHPAI発生だった(図1)。

発生農場の概要 (1例目)

発生日	令和4年4月8日
飼養用途	肉用鶏
飼養羽数	約16万羽
日齢	42日齢
鶏舎数	18棟
鶏舎構造	セミウインドレス鶏舎 平飼い
導入元	管内系列ふ卵場
出荷先	管内系列食鳥処理場 (44日齢)






図1 1例目の発生概要

防疫措置は疑似患畜確定直後に開始した。自衛隊の支援もあり4月11日に殺処分が終了、15日に埋却が終了、防疫措置が完了した。この間に動員した人員は延べ約2,200人、所要時間は約162時間だった。

(2) 2例目の発生概要

1例目の防疫対応中の4月15日、2例目が発生した。1例目の発生を受けて出荷途中で移動制限の対象となった農場で発生し、通常45日齢前後で出荷となるが出荷を停止していたため50日齢の鶏11万羽を飼養していた(図2)。

発生農場の概要 (2例目)

発生日	令和4年4月15日
飼養用途	肉用鶏
飼養羽数	約11万羽
日齢	50日齢(出荷停止中)
鶏舎数	18棟(うち5棟空舎)
鶏舎構造	セミウインドレス鶏舎 平飼い
導入元・ 出荷先	1例目と同じ
特記事項	1例目の移動制限区域内農場

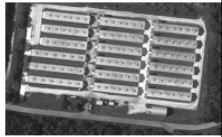




図2 2例目の発生概要

発生日に殺処分を開始、4月18日に終了、19日に埋却終了とともに防疫措置が完了した。この間に動員した人員は延べ約1,300人、所要時間は約105時間だった。

(3) 経営再開までの対応

1例目発生から2例目の農場消毒終了までを

図にまとめた（図 3）。

1 例目と 2 例目の時系列

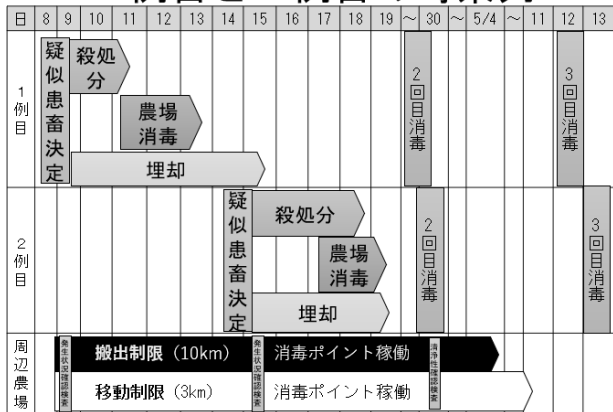


図 3 1、2 例目の時系列表

2 例目の防疫措置完了から 10 日経過後の 4 月 30 日に清浄性確認検査を行い、全検体陰性を確認した 5 月 4 日搬出制限を解除した。解除後も移動制限区域内で飼養している鶏に異常はなく、その一週間後の同月 11 日に移動制限を解除した。それに並行して農場消毒も行われ、同月 12 日及び 13 日に 3 回目の農場消毒が終了した。

その後の経営再開に向けた対応は下表のとおりである（表 1）。

表 1 経営再開に向けた作業日程

	1 例目	2 例目
環境ウイルス分離調査	5/23	5/30
環境調査陰性確認	5/27	6/3
モニター家きん導入	6/4	6/11
モニター家きん検査	6/20	6/27
モニター家きん陰性	6/24	7/1

環境ウイルス分離調査、モニター家きん検査を経た 8 月上旬、家きんを再導入し、2 農場とも経営を再開した。

3 HPAI 発生後の取組

昨年度の県内発生と今回の 2 例発生への対応を踏まえ、県は特定家畜伝染病対策マニュアル（以下、県マニュアル）および HPAI 等発生時の県職員等動員に係る基本方針（以下、動員計画）を改正した。主な内容は県職員動員

についてと、連絡体制の強化である。

まず県職員動員について、旧動員計画では 1 クール 528 人を約 80 人の班に分け、3 日連続で同じ時間帯に同じ班を動員するシフトを採用していたが、改正後は約 60 人の班編成になり 1 回動員された後の再動員までの間隔を 3 日以上開けることとした。動員時間帯も、異なる時間帯で作業するようにした。この改正で 1 日当たりの動員者数は 528 人から 264 人に減り、動員される職員の負担を減らすとともに、防疫作業の効率化を図った（表 2）。

表 2 動員計画の主な改正点

改正内容	旧	新
班人数	約 80 人	約 60 人
動員間隔	3 日連続 動員	動員後 3 日 間隔を開ける
動員時間帯	同じ	異なる
1 日の動員者数	528 人	264 人

次に連絡体制を強化するため、集合施設、現場事務所、埋却地にそれぞれ連絡員を配置した。集合施設運営も負担軽減のため 12 時間 2 交代から、8 時間 3 交代にした。

県マニュアル改正の中には農場との協力体制の構築があり、当所も農場と協議を行い、従業員動員や農場所所有重機使用について確認を進めた。

4 11 月発生時の対応について

(1) 発生概要

11 月 20 日、肉用鶏出荷中の農場で 3 例目の HPAI が発生した。4 月の 2 例目と同じ農場での発生であった。殺処分は発生当日に開始し、消毒作業を並行した。同月 23 日の 8 時に殺処分・消毒等農場内作業が終了、同日 11 時に埋却最終確認が終了して防疫作業を完了した。対応人数は県職員、系列従業員合わせて延べ約 990 人、所要時間は約 93 時間だった（図 4）。

動員者数	
県職員	延べ約 900人
系列従業員	延べ約 90人
	計 990人
所要時間：約 93時間	




図4 3例目動員者数の詳細

(2) 食鳥処理場での対応

農場での殺処分開始の翌 21 日から企業系列の従業員が中心となって、既に発生農場から食鳥処理場に搬入されていた出荷鶏の殺処分を食鳥処理場で行った。処分羽数約 7500 羽、対応人数 30 人、作業時間は約 7 時間だった(図 5)。

21日 食鳥処理場防疫措置	
	9:00 開始
	16:30 作業完了
処理羽数	約 7500羽
対応人数	30人
所要時間	約 7時間




図5 食鳥処理場防疫措置の詳細

(3) 3事例の比較

4月の1、2例目と、11月の3例目を比較すると、人員は削減され、所要時間は短縮された(表3)。この結果から、4月の発生後から11月の発生までの間に行った取組が効率の良い防疫作業に寄与したことを示唆するものとなった。

表3 3事例比較表

	1例目 (自衛隊派遣有)	2例目	3例目
処理羽数	約16万羽	約11万羽	約12万羽
発生農場 対応者	2,200人	1,300人	1,020人
1万羽あたりの 作業人員数	137.5人	118.2人	82.5人
防疫措置終了 (所要時間)	4月15日 (約162時間)	4月19日 (約105時間)	4月24日 (約93時間)
1万羽あたりの 所要時間	10.1時間	9.6時間	7.8時間

5 直面した課題

管内での HPAI 発生を受けて、当所は防疫計画の精度向上、防疫対応を優先するため生じ

る通常業務の圧迫、再発防止対策や、移動制限による周辺農場の出荷遅延といった発生系列農場に対する事後対応等の課題に直面した。

(1) 防疫計画の精度向上

まず始めに、発生前は図6の上の図のような簡素なレイアウトだった集合施設の計画を農林水産省から集合施設に派遣された防疫リエゾンの意見を参考にして作業前の動員者と作業後の動員者の動線が交差しないよう、下の図のようにより詳細で具体的なレイアウトおよび動線図に更新した。

また、動員者の配置や農場の協力範囲の整理を行い、より実効性の高い防疫計画への更新を進めた。

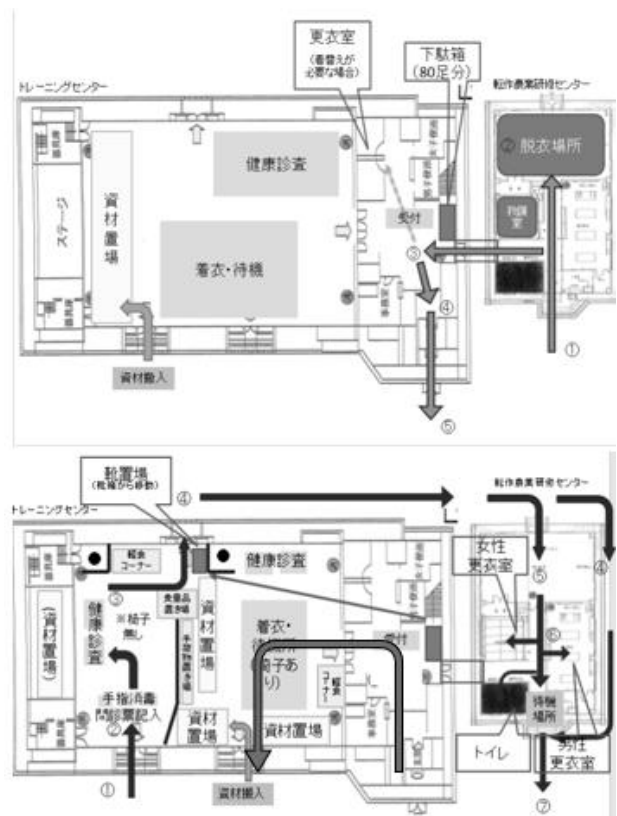


図6 集合施設に係る防疫計画更新
(上：更新前、下：更新後)

(2) 通常業務の圧迫

通常業務について、当所では例年春に実施している予防事業のヨーネ病検査について、関係市町村や畜産関係団体に対して延期の意向を伝えたが、どうしても放牧前に検査をし

て欲しいという自治体等の希望を受け入れざるを得ず、防疫措置に人員が取られる中、一部自治体で獣医師1人での検査を実施した。3例目発生の時期に行う予定だったヨーネ病検査については延期し、1月から2月にかけて実施した。牛伝染性リンパ腫対策を行っている自治体での検査は夏に延期し実施した。

そのほか獣医師確保事業のインターンシップを中止し、家畜人工授精所立入後の指導を畜産課と協議しながら簡素化して対応した。

(3) 発生農場対応

①再発防止の取組

再発防止の取組として、当所は発生農場に対して死亡羽数増加時のより迅速な通報を指示した。発生時に実施した疫学調査で網目の大きさを指摘された防鳥網についてはより目の細かい網の設置を、野生動物対策についても、防鼠対策期間の延長等改善するよう指導し、農場も対応した

(図7)。

また、迅速な通報を求めると、管理獣医師と農場とが画像を共有することにより遠隔診療・検案を実施するようになった。



図7 防鳥ネット設置

(上：発生時、下：経営再開時)

②出荷遅延への対応

11月の発生では移動制限により周辺農場に出荷遅延が起きた。通常の出荷日齢以上の飼養は農場側でも経験がなく、農場では低照度での飼育や、低カロリー飼料への切り替えなどで対応を試みた。しかし飼料への適応不足から下痢が発生し、敷料の状態が急激に悪化するなどしてたびたび死亡羽数が増加し、そ

の通報を受けるたび当所が立入を行うこととなった。

この出荷遅延による損害は系列9農場及びふ卵場で、出荷先が移動制限に指定されたため出荷不能になった種卵約22万個、雛約2万羽、農場で淘汰および食肉処理場で食用不適と処分された鶏12万羽にのぼった。

6 まとめ

HPAI発生に関する今後の対応をまとめる。発生時の対応について効率化を図るため、防疫計画の精度向上を実施していく。自治体・畜産関係団体には特定家畜伝染病発生時の業務変更について理解を求め、そのため平時からの事前調整が必要と考える。管内の鶏生産者に対しては今回発生があった系列農場に対し現在実施中の事後対応を含め、発生時の対応を協議、防疫体制を構築する必要がある。

冬季発生を想定していたHPAIが春季および秋季に発生した事実を受け止め、季節不問の防疫対応を農場・自治体・関係団体と協力しながら検討していきたいと考える。