

5 誰でもがいつでも準備できる家畜保健衛生所鳥インフルエンザ対応手順

家畜保健衛生所 武田佳絵 山崎俊雄

はじめに

異常家きんの通報が家畜保健衛生所（家保）に入ると、聞き取った発生状況から鳥インフルエンザを否定できない場合、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 [1] に基づき、家きん飼養農場（農場）の立入等を行う。当家保では、まず、農場に病性鑑定班が派遣され、インフルエンザ簡易検査（簡易検査）、精密検査材料（材料）の採材、農場への人や物の出入り履歴の聞き取り等の疫学調査を実施する。また、病鑑材料・資材運搬班（運搬班）は、簡易検査が陽性となった後の必要資材（資材）を農場に運搬し、その後病性鑑定班が採材した材料を受け取り、家保に搬入する。その後、家保では遺伝子検査等の精密検査を実施することとなる（図1）。家保職員であれば誰でもが、農場立入携帯品を準備し、農場外にウイルスをまん延させずに検査、調査および材料運搬することが必要となる。一方、本県は家保職員数が全国最少 [2] で、限られた人員で迅速に対応しなければならない。このため、既存の家保対応マニュアルを検討し分かり易くする手順を作成したので概要を報告する。

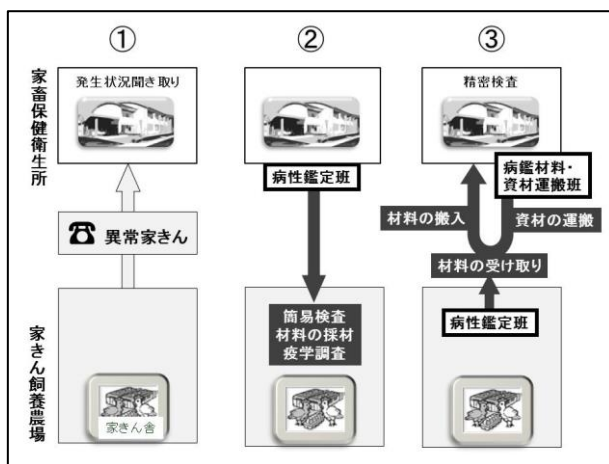


図1 異常家きん通報からの家保職員の動き

(1) 作業手順の検討と実演動画の作成

福井県鳥インフルエンザ防疫マニュアルのうち、家保に異常家きんの通報が入ってからの対応について細かく記載した異常家きん発生時の初動対応マニュアル（家保マニュアル）を策定しており、これを基に毎年の防疫演習等を実施してきた。一方、家保マニュアルの本文中にある採材、報告、消毒、受け取りという単語だけでは何を、どこで、どのようにするかを読み取ることができず

（図2）、これまでの演習等を通じ職員間で手順を伝達してきたものの、各自の経験にゆだねられる部分があった。そこで誰でもが対応できるように、特に、病性鑑定班が農場に到着してから、運搬班が材料を持って農場を出発するまでを職員の演習等での経験を集約し、何を、どこで、どのように行うか手順を検討したところ、各単語で多数の手順を踏むことになった（図3）。作成した手順を基に、家保健物を農場の家きん

<p>採材 (12手順)</p>	<ul style="list-style-type: none"> 死亡等家きんに個体識別するため脚帯を装着する 死亡等家きんら羽(5羽未満の場合は全羽)の簡易検査・ウイルス検査用スワブを採取 死亡家きんは採材後、1羽ずつビニール袋に入れ、口を縛る 等
<p>報告 (5手順)</p>	<ul style="list-style-type: none"> 死亡等家きんの簡易検査の結果が出たら電話で家保および病鑑材料・資材運搬班に連絡する 様式4-1に簡易検査結果を記入した後、WiFi対応SD入りカメラで写真撮影する タブレット端末で、撮影した写真を家保へメール送信する 等
<p>消毒 (7手順)</p>	<ul style="list-style-type: none"> 家きん舎に入る前に出口付近に小型噴霧器、機体放送用ビニール袋を設置する 採材が終わったら、出口で小型噴霧器を使い自身の全身および手袋を消毒する 精密検査材料および血清は試験管までごとく、消毒液がまんべんなくかかるように小型噴霧器で消毒する 等
<p>受け取り (5手順)</p>	<ul style="list-style-type: none"> 病性鑑定班は農場に到着したら、死体運搬容器、精密検査材料・血清運搬容器を衛生管理区域境界付近に設置する 運搬班は病性鑑定班が材料をもってきたら、各運搬容器の蓋を開ける 病性鑑定班は運搬容器にふれずに材料を容器に入れる 等

図2 家保マニュアルの抜粋

舎と仮定し実演を行った。実演は動画で記録し、動画編集ソフトで、場面の解説を付け、後日視聴できるように編集した（図4）。

<p>病性鑑定班は、異常家さんの写真を記録し、異常家さん発生舎において死亡家さんおよびチアノーゼ等の症状を呈している家さん(計10羽以上)から気管・クローアスワブ、血液を採材し、簡易検査およびウイルス検査用の材料とする。</p>
<p>簡易検査の結果が判明した時点で、指針様式4-1、検査結果および採材した検査材料を家畜保健衛生所に報告し、病鑑材料・資材運搬班にも連絡する。</p>
<p>1名が検査材料・携行品および防護衣類を綿密に消毒したうえで、農場敷地境界線に向かう。</p>
<p>病鑑材料・資材運搬班は材料を受け取り帰庁する。</p>

家畜保健衛生所 異常家さん発生時の初動対応マニュアル抜粋



図3 手順の細分化

図4 実演の動画

(2) 家保職員携帯品の再検討

これまで、農場立入り者の携帯品は簡易検査や材料採材等を行う病性鑑定と、農場への人や物の出入り履歴等を調査する疫学調査の2つの作業に分けて分類し、各分類のボックスを用意しあらかじめ準備をしていた（図5）。今回実演を行った結果、両作業は病性鑑定班が行うこと、両作業に必要な物品がボックスに混在し分かり難いことから携帯品を改めて分類した。今回の分類では、①防護着、ゴーグル等を防護具、②消毒薬、噴霧器等を消毒、③懐中電灯、デジタルカメラ等を照明・通信器具等、④簡易検査キット、採材道具等を検査・採材・調査の用途により分類した（図6）。また、簡易検査が陽性となった時に必要となる、①農場への立入り制限等を行う交通規制班の準備物および②農林水産省の疫学調査用に指定された準備物を家保から農場に運搬する必要がある。そこで、前述4種の分類に、後述2種の交通規制班の準備物および疫学調査班の準備物を加え、計6種の分類とした（図7）。あらかじめ箱に収容できるものは、分類ごとのボックスに収容し、分かり易くするため、ボックスにアルファベット名をつけ、また、シールで明記した。緊急ボックス保管場所を指定し、ボックスが見つけ易いようにした。鳥インフルエンザと同様に緊急時の携帯品が必要となる口蹄疫についても、共通物品が多いことから併せて再分類した。「検査・採材・調査」については疾病ごとで携帯品が異なることからボックスを各々用意し、ボックス名と対象疾病名をシールで明記した（図8）。



図5 これまでの携帯品分類



図6 携帯品を用途で分類

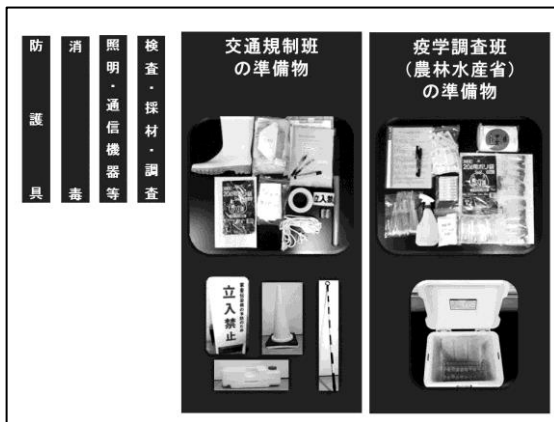


図7 携帯品を6種に分類

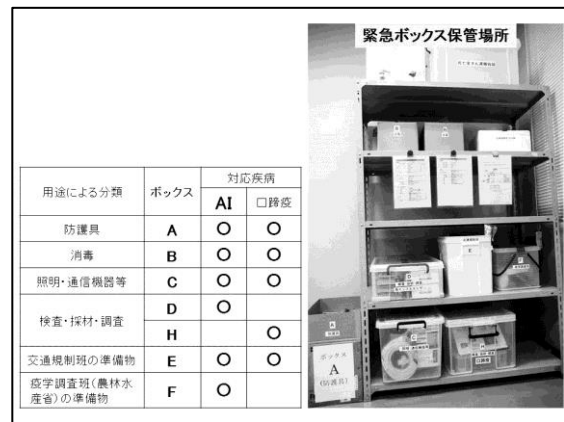


図8 ボックス名を明示して保管

(3) 携帯品準備の円滑化

病性鑑定班と運搬班それぞれの携帯品一覧表を作成した(図9)。一覧表には前述の分類名の下に、ボックス名とその収容物品が分かるように線で囲み、ボックスに入れることのできない物品も併せて記載した。また、全ての物品名に保管場所を併記した。緊急ボックス保管場所には、作成した一覧表と物品保管場所を明示した家保平面図を併せて掲示し(図10)、誰でもが、いつでも掲示物を基に携帯品の準備ができるようにした。

HPAI嶺北(病性鑑定班)		
防護具	物品名	
ボックス A	シーズン前に交換	ナイフボックス
	シーズン前に交換	クアアデックス手袋
		N95マスク
		サニタリーマスク
		フェイスシールド
		ゴーグル
	厚手手袋	
	ガムテープ	
各自	長靴	
【病性鑑定班】		
○防護具		
○消毒		
○照明・通信機器等		
○検査・採材・調査		
消毒		
ボックス B	消毒液(逆性石鹼等)	
	消毒液(アルコール)	
	消毒用エタノール	
	ペーパータオル	
	消毒用計量カップ	
各車に搭載	踏みみ消毒用(ケツ、フタ)	
一般検査室棚	消毒用水桶18L(ポリタンク(水入れる))	
各車、消毒室は作りなす	電池式小型噴霧器	

図9 携帯品一覧表 (一部抜粋)

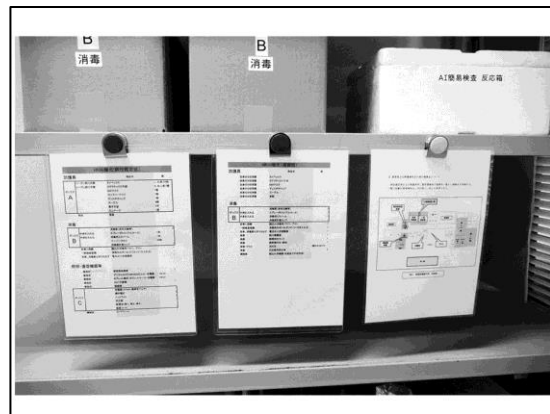


図10 緊急ボックス保管場所での掲示

(4) 手引きの閲覧

今回作成した動画や携帯品一覧表等は、発生状況聞き取り方法の資料や防護具の着脱方法説明動画とともに家保職員で共有するデータフォルダに手引きとして保存し、職員は誰でもがいつでも閲覧できるようにした (図11)。

まとめ

誰でもが、いつでも準備をして家保初動対応できる体制を構築できた。手順の実演を行うことで、有事の際の職員の動きや必要な物品をイメージできた。携帯品はどこに何があるか分かるようになり、準備がし易いことに加え、日常点検や在庫管理も容易になると考えられる。毎年9月10日を緊急(9)点(10)検の日とし、携帯品の点検を実施することとした。実演の動画を職員間で共有することで、伝達が円滑にでき、また、手引きは、初めて配属となる職員の教育ツールとしても使用できる。今後、研修等を重ね、手引きやマニュアルを改善・追加していき、より円滑に対応できるようにしたい。

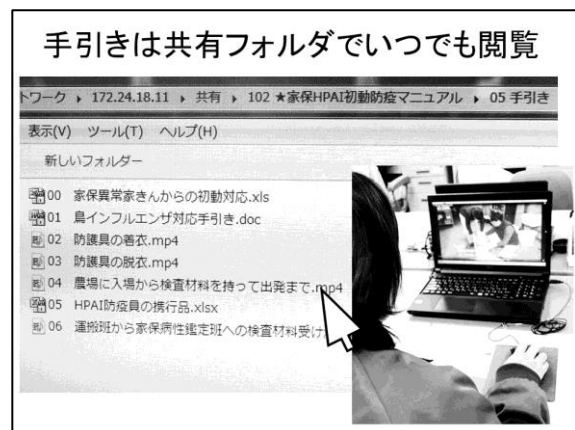


図11 手引きの閲覧

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
- [2] 全国家畜衛生職員会報第167号