

# 高病原性鳥インフルエンザの発生を想定した地域における初動防疫体制整備

京都府丹後家畜保健衛生所  
西井義博 岡田幸大 極山 太

## 【はじめに】

2010年以降に国内で発生した高病原性鳥インフルエンザ（以下、HPAI）に対して、発生時に現地対策本部を構成する丹後広域振興局（以下、局）と当所が初動防疫体制の整備に取り組んできた。

## 【体制整備】

平成22年4月に口蹄疫が宮崎県で発生し、秋以降にはHPAIが国内各地で発生したため、丹後地域における海外悪性伝染病に対する初動防疫体制を強化するために、「丹後地域連絡会議（以下連絡会議）」を開催した（図1）。

構成は、局長をトップに、企画総務部を事務局として、農林商工部、保健福祉部、建設部及び当所がメンバーとなった。

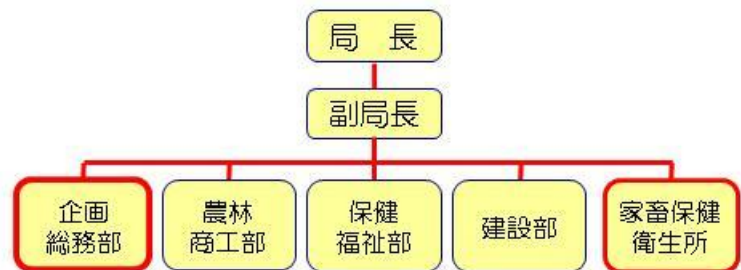
なお、当初は口蹄疫への対応を協議していたが、国内のHPAIの発生以降は、本病対策を優先に取り組んだ。

初動防疫体制整備を進める上で、図2のとおり部局ごとに役割分担をして進めることとした。

## 【課題整理】

連絡会議の中で、最初の要整理課題は、初動防疫の必要資機材の把握、調達方法であった（図3）。

## 丹後地域連絡会議組織図



- ◆口蹄疫対策連絡会議の開催  
6/22、6/30、8/23、10/14、11/19 計5回
- ◆高病原性鳥インフルエンザ対策連絡会議の開催  
12/10、1/27、2/7、2/17、3/9、3/25 計6回

図1

## 初動防疫体制整備の役割分担

部局名	分担内容
企画総務部	情報伝達、資機材調達、動員
農林商工部	資機材リスト、前線基地、防疫措置
健康福祉部	対策基地、作業着感染防護
建設部	消毒ポイント
家畜保健衛生所	防疫対策の企画・実施 (資機材リスト、前線基地、防疫措置)

図2

発生時には、誰が、何を、いつ、どこから、どのように調達するのかを整理しておくことが重要である。

そこで、必要な資機材リストを当所が作成し、局企画総務部を中心に資機材の調達場所や調達方法を整理した。

資機材リストは必要な品目ごとに必要数量を算出し、入手先、配送先等を整理した。

二つ目の要整理課題は、図4のとおり初動防疫時の作業者の不足であった。

通報後、当所が立入検査を行うが、その後、当所以外の府内3家保の家畜防疫員の応援が到着するまでに、数時間を要する。

この間、人員不足になる時間帯への支援が必要であるとの共通認識が連絡会議内にあった。

そこで、局職員から編成した「スターターチーム」を創設した。

スターターチームの目的は、初動防疫の早期立ち上げ支援であり、チーム員として、局職員5名を選定した。

チーム員は原則として休日、夜間の対応が可能な男性職員で、通報から1時間後に振興局を出発し、家保へ集合できる人員を選定した。

主要な任務は、資機材の搬送とウイルス拡散防止措置の準備であり、活動期間は疑い事例の通報から府庁からの緊急動員班が到着するまでとした。

三つ目の課題は、図5のとおり連絡会議において、初動防疫上の各種課題は挙がるものの、スムーズに課題解決が進まなかった。

そこで、部局毎に進捗管理責任者を指定した。

さらに、課題毎の実施状況や完了目標日を設定し、また、実施の障害となっている事項を記載できる「進捗管理表」を定め、企画総務部が一元管理した。

### 初動防疫上の要整理課題①

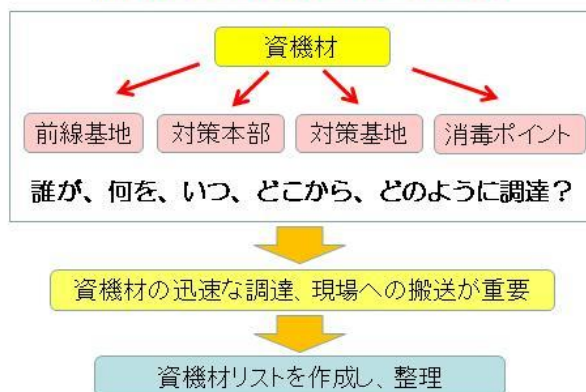


図3

### 初動防疫上の要整理課題②

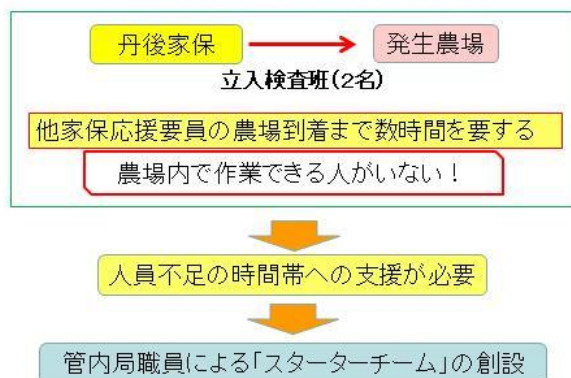


図4

### 初動防疫上の要整理課題③

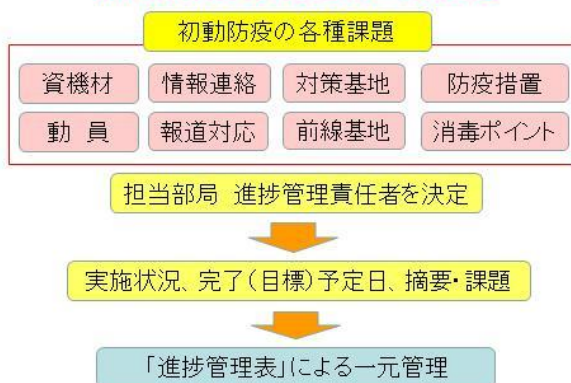


図5

これにより全関係部局でお互いに事務進捗状況を随時確認し、情報を共有出来るようになった。

以上のような連絡会議での取り組みにより、府内初めての試みである「スターターチーム」を盛り込んだ、「丹後地域防疫対応マニュアル」を平成23年3月を策定することができた。

### 【実地演習の開催】

過去には関係機関によるHPA I 机上演習は実施していたが、今回は迅速な初動防疫の鍵となるスターターチームの作業を中心として、車両消毒、前線基地設営及び防疫作業従事者の防護服着脱・感染防護演習も加えた実地演習を開催し、演習参加人数は関係機関40名であった。

#### 1 スターターチーム演習

スターターチームは当所への異常家きんの通報後、局がスターターチームを招集し、チーム員は公用車3台で当所に集合し、必要資機材の積み込みと発生農場までの搬送を行った。

所要時間は図6のとおりで、局から当所までの移動時間が26分、資機材積み込みが6分とスムーズであった。資機材の積み込みには車内に無駄なスペースが多く、3台では積み込みきれない資機材があり、積み込み方法を検討する必要があった。

### スターターチーム 「家保からの資機材搬送」

公用車；3台（普通車バン1台、軽ワンボックス2台）

所要時間；局→家保まで 26分

資機材の積込 6分



図6

次に発生農場に到着後、清浄区域までの資機材の搬送、場内消毒ポイントの消毒機具設置、清浄区域の消毒、清浄・汚染区域の区分け、清浄区域の前線基地のレイアウト、汚染区域の消毒設置の演習を実施した（図7、8）。

## スターターチーム 前線基地設置エリアの消毒、区分け



図 7

## スターターチーム 清浄・汚染区域の作業



図 8

次に、ブルーシートによる農場の囲い込み演習を実施した（図 9）。  
防疫ライン沿いの農場囲い込み作業はマニュアルの中では民間業者が作業を行うことになっているが、今回は単管パイプによる設置をチーム員と当所職員の計 7 名で試

みた。

作業では単管パイプの組み立てに時間を要し、縦2 m、横4 mの空間を囲い込みするだけで17分も要したため、囲い込み方法について検討する必要があると考えられた。

## スターターチーム 農場囲い込み演習



- 設置区域；横4m×高さ2m
- 使用資材；単管パイプ12本、ブルーシート1枚
- 人数；7名
- 所要時間；17分

図9

## スターターチームの演習結果

スターターチームの作業は図10のとおり概ねスムーズであったが、更に素早く作業するためには、資機材の保管方法や積み込み方法の検討、消毒機械の使用法や防護服の着脱が容易に行えるように、再度、訓練が必要と思われた。

内 容	所要時間
通報～家保	44分
資機材積込	6分
家保～現地	23分
防護服着衣	8分
P2消毒設置	8分
清浄区域消毒	5分
防疫ライン設定	5分
防疫ライン資機材搬送	4分
囲い込み(4m)	17分

### 課 題

- 資機材の管理方法
- 資機材の積込方法
- 資機材の使用法
- 防護服着脱方法

さらに訓練が必要

簡易な方法を検討

図10

## 2 車両消毒演習

演習参加者の車両を対象として、当所の指示のもとで、消毒ポイントの担当である土木事務所職員が車両消毒演習を実施した（図1 1）。

演習後、参加者からは消毒機械の操作方法が難しいとの意見があった。

### 消毒ポイントにおける車両消毒演習



図 1 1

### 防疫実地演習模式図

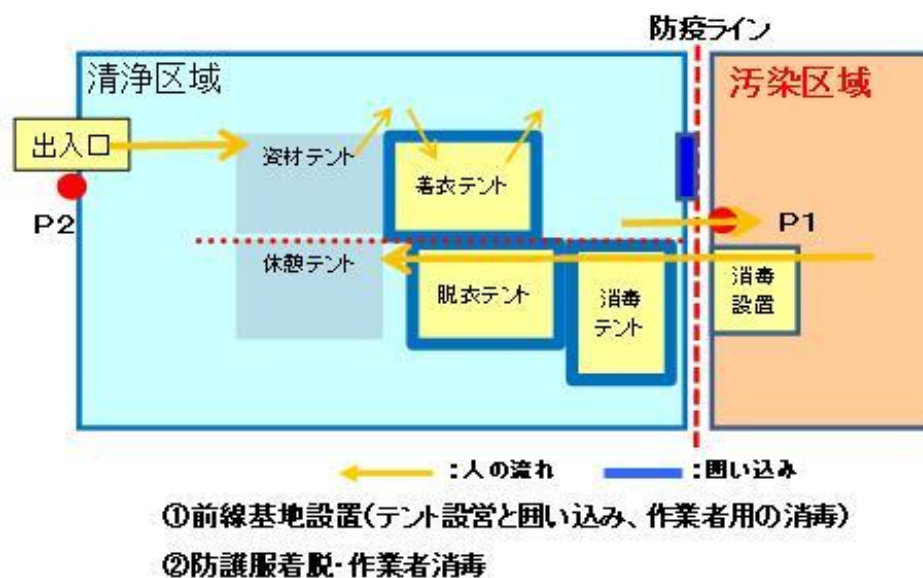


図 1 2

### 3 前線基地設営演習

前線基地設営は、マニュアルでは、民間業者が行う作業であるが、作業内容を理解するため、当所の指示のもと、全員で演習を行った。

前線基地の設営は図12のと通りの配置でテントの設営とウイルス拡散防止や防風対策としてのブルーシートによる囲い込み、防疫作業従事者者用の消毒準備等を行った(図13)。

#### 前線基地設営演習



図13

#### 防護服着脱・感染防護演習



図14

#### 4 防護服着脱・感染防護演習

防護服の着脱や防疫作業終了後の作業者の消毒方法などの感染防護の流れを保健所職員から説明と指導を受け、実際に作業の手順、また人の動きを確認した（図14）。

#### 【実地演習の検証】

##### 1 アンケート調査

演習終了後、参加者を対象にアンケート調査を行った。

アンケートでは、実地演習は9割以上が有意義であったと回答し、演習の成果があったが、作業をスムーズ進められなかったとの意見も多数あり、作業内容の説明を十分に行う必要があった。

##### 2 検証会議

演習終了後、関係部局の代表者による検証会議を開催した。図15のとおりスターターチームの資機材の整備、消毒ポイントでの指示方法、マスクフィットテストの導入や分かりやすい防護服の着脱方法など防疫作業者の健康管理対策の充実などの課題があった。

さらに毎年、人事異動でメンバーが変わるので、HPA Iの発生リスクが高くなる冬期の前に防疫演習の開催を望む意見が多数あった。

### 検証会議のまとめ

- 1 家保のスターターチーム資機材の整理、保管
- 2 各作業のポイント部分に「案内表示板」を設置
- 3 対策基地からの感染防護装備の流れを整理
- 4 テント設営における暴風雪対策方法の検討
- 5 防疫作業の円滑な感染防護方法の検討
- 6 マスクの「フィットテスト」の導入
- 7 農場囲い込み用ブルーシート設置の簡易手法の検討
- 8 消毒ポイントの運転者に対する明確な指示方法
- 9 資機材の点検・管理、機械操作の熟知
- 10 今後、実地演習を年1回以上開催

## 【検証後の対応】

最初にスターターチームの資機材を再度検討し、図16のように積み込み安くコンパクトにまとめ、素早く持ち出せるように当所車庫の1か所にまとめて保管した。

併せて、資機材の積み込み方法も検証し、搭載資機材を公用車ごとに配置した。

次に、消毒ポイントで使用する消毒機械の操作が容易にできるように、操作方法を記載した表を作成し、機械に取り付けた。また、機械のスイッチ等の操作部位がわかりやすいように名称を書いたシールを貼り付けた（図17）。

## スターターチーム資機材の整備



図16

## 消毒機械の使用方法的表示



図17

また、防疫作業従事者の感染防護を担当する保健所は防護服着脱等の手順が一目見て理解できるように、図18のようなパネルを作成し、保健所主催の防疫訓練の実施を計画した（図18）。

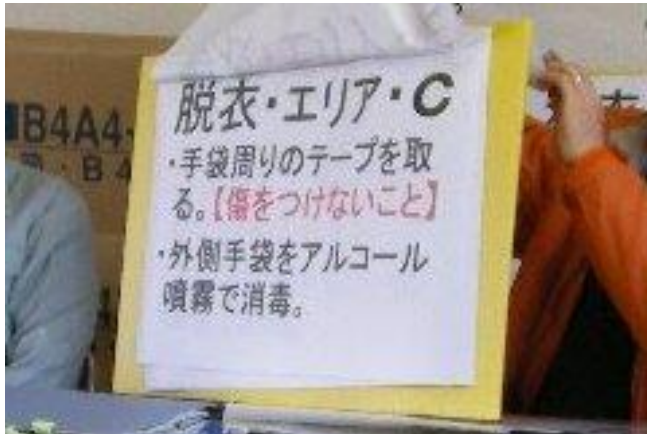


図18

#### 【まとめ】

関係機関との連絡会議において、必要な資機材リストを作成し、その調達方法の整備を図り、また、府内初の試みであるスターチームを創設し、迅速な初動防疫支援体制を確立をした。

今後も実地演習の開催により各部署の作業内容を確認、検証することにより、さらなる初動防疫体制の強化を図っていく予定である。