

地域における事前対応型家畜防疫体制の構築

○杉本和也、小澤尚、太田俊明
(伊那家畜保健衛生所)

要約

本県では2013年度までの3年間、文部科学省の「社会システム改革と研究開発の一体的推進プログラム」(文科省事業)に参画し鳥インフルエンザ対策を推進。当所では今年度、ハード及びソフトネットワークづくりをさらに進めるため、電子機器類のアクセサリ、発泡消毒用物品などを整備するとともに、県機関、市町村などとも連携を強化。一連の取組成果検証のため11月に上伊那地域家畜防疫演習を実施。今年度は特に広域的な情報共有を課題設定。演習は①発生想定農場への立入、②農場との動画の共有、③地理情報システム(GIS)などによる地点情報の共有と制限区域の設定、④現地対策本部設置の演習、⑤協定協力獣医師の技術研修、⑥患畜等殺処分方法の実習、⑦雨水利用車両発泡消毒の実演などを一日で包括的に実施。当地では、文科省事業終了後も、ハード・ソフト両面の整備と家畜防疫演習を通じ、事前対応型家畜防疫体制構築の取り組みを継続中。

1. はじめに

長野県は、動物衛生研究所などとともに2011年～2013年の3年間、文部科学省の「社会システム改革と研究開発の一体的推進」プログラムに参画し、電子防疫マップの実証や家禽等飼育情報の把握など、鳥インフルエンザ対策に取り組んだ。事業は昨年度で終了したが、当所では今年度もハードの整備とソフトの強化を図るとともに、防疫演習を実施し、地域の家畜防疫体制の構築に取り組んだ。

2. 防疫演習に向けての取り組み

①物品類の整備

文科省事業で既に多くの機器(パソコン、プリンタ、スマートフォン、タブレット等)が整備済みのことから、今年度はタブレット利活用のためのプロジェクターケーブルと外付けスピーカを導入した。(図1上)また、雨水を利用した車両消毒に用いるため、タンクカートリッジ式噴霧器と既存の動力噴霧器に装着できる発泡ノズル等を導入した。(図1下)



図1 整備した物品類
 上：タブレット用のプロジェクターケーブルと外付けスピーカー
 下：タンクカートリッジ式噴霧器、発泡ノズルおよび発泡補助剤

②関係機関と連携したソフトネットワークの取り組み

本県の場合、鳥インフルエンザ発生時の現地対策本部は地方事務所に設置する。そこで、地方事務所主催の連絡会議を2014年6月に開催し、鳥インフルエンザについての研修、防疫マップの説明、所属ごとの役割分担の確認、防疫演習の計画などについて研修を行った。(図3) 年度の早い時期に開催したことで、各所属での鳥インフルエンザに対する取り組みが円滑に行えたと考える。



図2 鳥インフルエンザについての研修

また、現地での防疫活動は市町村職員にも実施してもらうことから、市町村に対する取り組みも強化した。表1のように市町村に備蓄されている資材を照会したことで、当所には常備していない大型テントやマーカーコーンといった資材も、防疫措置を実施する際には近隣市町村の備蓄資材を借用できることが分かった。

表1 市町村における防疫措置に必要な資材の備蓄状況

	伊那市	駒ヶ根市	辰野町	箕輪町	飯島町	南箕輪村	中川村	宮田村	伊那家保	合計
ヘルメット	10	300	15	4	4		10		9	352
軍手		100		4	4		10		720	838
サンダル							20		22	42
紙コップ			40							40
動力噴霧器	9	2		1		2	1		2	17
大型テント		6		1	10		3	8		28
マーカーコーン		30		5	5	30	10	30		110
コンパネ						20				20
箸orスコップ		10		2	5	10	5	20	7	59

上伊那地域には家きん1000羽以上飼養の農場は8カ所あり、表2は各施設で発生した場合の殺処分、埋却、消毒などに係る必要人員を積算

し、それに対する所属別の動員を想定したものである。

表2 上伊那地域の家きん飼育農場における初動対応動員想定表

番号	区分	羽数 (万羽)	必要 人員	上伊 那地 事	伊 那家 保	他 家保	音 及C	管 内 県 職 員	他 地 区 県 職 員	県 庁 農 政 部	発 生 市 町 村	近 隣 市 町 村	警 察	農 業 団 体	他 所 属
1	採卵	4.1	392	17	5	18	3	3	173	28	55	29	12	23	26
2	採卵	1.9	304	9	5	13	3	3	127	23	60	17	12	9	23
3	育雛	11.0	359	5	5	12	8	10	150	23	65	41	10	7	23
4	採卵	1.0	261	10	5	11	3	3	79	19	64	21	12	11	23
5	採卵	0.6	241	5	5	10	8	10	63	12	56	36	10	7	19
6	採卵	0.6	241	5	5	10	8	10	58	12	56	36	10	12	19
7	採卵	0.5	241	5	5	10	8	10	58	12	56	36	10	12	19
8	肉用	0.5	241	5	5	10	8	10	90	18	29	30	10	7	19

これら、資材備蓄状況の調査と人員動員表の作成は、市町村に対する意識付けと広域協力体制の理解促進に役立ったと考える。

さらに、駒ヶ根市では家畜飼養状況の定期報告について有線放送を行っていただいた。この放送を実際に聞いた人から当所に飼育情報が寄せられた。これも市町村との連携の成果の一つだと考えている。

3. 上伊那地域防疫演習

2. で取り組んだ成果を検証するため、11月に上伊那地域防疫演習を実施した。防疫演習には地方事務所長をはじめ60人の出席が得られた。演習は、現地、机上、実習で行い、以下の7つの項目を1日で包括的に実施した。また、とくに今年度は、管轄区域を跨いだ連携など広域的な情報共有について課題設定を行った。

演習の前半（午前）では農場での立ち入りと地方事務所での連絡会議の演習を行った。

①発生想定農場への立入

今回の演習では、発生想定農場（1500羽飼育あいがも農場）に当所職員が実際に立ち入り、疫学調査、撮影、捕獲など初動対応の演習を行った。（図3）この農場は昨年新設された農場であり、我々は構想段階から建設業者と連携し、特に野生動物の侵入防止について助言を行ってきた。ひな導入前から訪問して信頼関係を築いてきたことで、防疫演習の発生想定農場として実際に立ち入ることができた。



図3 発生想定農場への立入

②農場との動画の共有

まず、農場で撮影した動画を、現地から当所アカウントのドライブにアップした。連絡会議上では、その動画をタブレットを通じて、プロジェクタに投影したのに加え、外付けスピーカにより音声も併せることで、会議参加者に対して、農場の様子をリアルタイムで共有できた。また会議上で、タブレットを操作し、動画の閲覧権限を所属

ごとに付与できるアプリケーションソフトを利用して、園芸畜産課や松本家畜保健衛生所での動画の共有を試みた結果、それぞれの端末においても即座に会議上と同じ動画を閲覧することができた。(図4)



図4 農場との動画の共有の経路

③GISなどによる地点情報の共有と制限区域の設定

今回の演習における発生想定農場は飯島町にあり、そこから10km南方は、当所管轄区域に隣接する飯田家畜保健衛生所ならびに下伊那地方事務所管内に及んだ。そのため、農場のGISにおける地点情報を電子メールに添付して送受信することで、同じ円を描画して、操作できるようにした。(図5) これにより、制限区域が管轄区域外に及ぶ場合でも、隣接機関相互に地点情報を共有しながら、連絡会議上で消毒ポイントなどの設定をすることができた。



図5 GISを用いた地点情報の共有と制限区域の設定

④現地対策本部の演習

今回の演習では、家きんの異常の通報受理から、実際の流れを経時的に記録しながら連絡会議を進行した。

(図6)実際の鳥インフルエンザ発生時では、遺伝子検査陽性で、連絡会議から対策本部へ移行するため、今回の演習でも、対策本部長となる上伊那地方事務所長の出席を得て、現地対策本部としてあたるべき、各班の防疫措置活動の確認を行った。(図7)

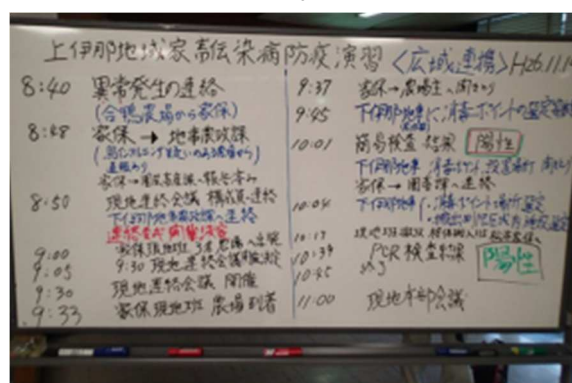


図6 連絡会議上での演習の流れの継時的な記録



図7 現地対策本部演習

演習の後半（午後）には実技演習を行った。

⑤協定協力獣医師の技術研修

平成25年に長野県と長野県獣医師会との間で家畜防疫に係わる協定が締結された。上伊那には19人の協定協力獣医師がおり、定期報告啓発ポスターの掲示などにも協力している。協定協力獣医師には防疫演習への参加を求め、参加獣医師には生きた鶏を用いて、採血および気管スワブ採取を実習してもらった。（図8）これらの獣医師には、実際に鳥インフルエンザが発生した際に、発生農場近隣の農場における清浄性確認検査などへの協力を期待している。



図8 協定協力獣医師による鶏の採血実習

⑥患畜等殺処分方法の実習（図9）

演習参加者には、防疫服などを装着したうえで、鶏をカゴから取り出してバケツに移し、CO₂ガスによる殺処分、その後の死体等の箱詰めまでを実習してもらった。



図9 鶏を用いた殺処分実習

⑦雨水利用車両発泡消毒の実演

演習の最後には、雨水を利用した公用車の発泡消毒の実演を行った。（図

10、11) タンクカートリッジ式噴霧器は水道がない場所でも、雨水等溜水を用いて洗車することができる。また発泡ノズルは既存の動力噴霧器に装着して発泡効果を得ることができる。さらに、消毒薬を調整する際に、発泡補助剤を加えることでさらに強力な発泡効果を得られる。発泡させることにより、消毒薬の滞留時間が長くなることに加え、広がりながら流れ落ちるため、より効果的な車両消毒ができたと考えている。

連携によるソフトネットワークの強化を行った。これら両面の整備と参加型防疫演習を通じ、迅速正確な情報の共有、危機管理意識の向上、協力体制への理解促進などを進めるとともに検証と見直しをすることで、事前対応型家畜防疫体制構築の取り組みを継続している。

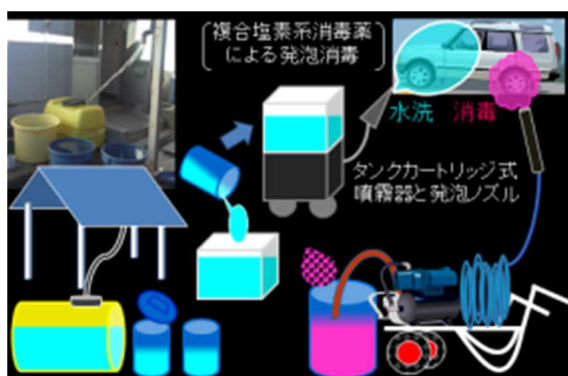


図 10 雨水利用車両発泡消毒システム



図 11 発泡消毒の実演

4. まとめ

上伊那地域では、文科省事業終了後も、物品・電子機器類や車両消毒機器などハード面での整備、関係機関との