

7. 動画を活用した防疫演習による

高病原性鳥インフルエンザ防疫対応能力向上への取組

上北地域県民局地域農林水産部十和田家畜保健衛生所

○ 佐怒賀 香澄 藤掛 斉
田中 慎一 八重樫 恵嗣
角田 公子 佐藤 馨
佐藤 公伸 中島 聡

1 はじめに

当所では県内でも養鶏密集地域を抱えることから、高病原性鳥インフルエンザ発生に備え毎年防疫対策強化のため地域防疫演習を実施している。

これまでの防疫演習では、家畜防疫員による口頭説明の後、演習参加者が模擬鶏を捕鳥する体験型訓練を行ってきたが、参加者より実際の農場での訓練実施の要望があげられた。しかし、不特定多数の人間が農場に入ることは防疫上難しく、動員予定者全員（以下、動員者）が参加した農場訓練を行うことは不可能であった。このことから実際の農場の様子を動員者全員が体感出来る手法について考える必要があり、当所では昨年度から農場の動画を活用した情報共有を行ってきた。

昨年度は A 農場の協力を得て、動員者のうち 15 名が鶏舎にて実地訓練を行い、作業の様子を動画で記録した。地域の防疫演習は、この動画の上映と、従来から行ってきた体験型の訓練を合わせた体感型防疫演習を実施した。この結果、参加した農場関係

者、動員者の防疫意識が向上したことから、今年度も引き続き動画を活用した取り組みを実施することとした。（図 1）

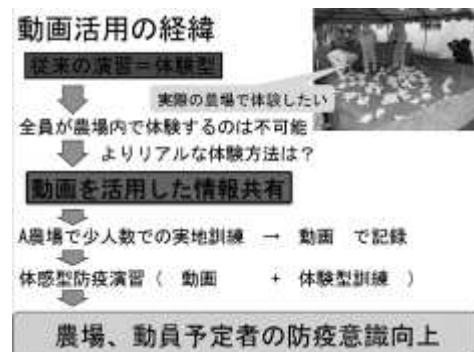


図 1 動画活用の経緯

2 今年度の取り組み

今年度は埋却作業の内容把握のため、まず B 農場での埋却訓練を実施、動画を撮影した。次に、A 農場において埋却予定地の試掘調査を実施した。C 農場と協力し、同農場の防疫計画を作成した。計画作成にあたり事前に C 農場の鶏舎構造等について現地調査を行い、調査状況や建物内部の様子を動画に記録した。

実動演習では、撮影したこれらの動画を活用し、埋却作業の周知とともに C 農場を想定した体感型防疫演習を実施した。

これら三つの取組について概要を説明する。(図2)

今年度の取組

埋却作業の内容把握

- 1 B農場での埋却訓練
- 2 A農場の試掘調査

防疫計画作成

- 3 C農場の防疫計画作成→事前に鶏舎構造の調査

実動演習

- (1) 埋却訓練の内容紹介
- (2) 体感型防疫演習
 - ① 鶏舎構造の紹介
 - ② ケージ・通路幅を再現し、殺処分作業を実施



図2 今年度の取組

3 B農場での埋却訓練について

昨年度、当地域の農村整備建設協会（以下建設協会）から農場での埋却作業に係る訓練の要望があったことから、B農場に協力を依頼したところ、快諾が得られたため、8月8日から9日にかけて建設協会員を参集し埋却訓練を実施した。(図3)

B農場での埋却訓練

N町の種鶏場

鶏舎数 8棟

飼養羽数 4,500羽

実施日 平成28年8月8～9日

内容 掘削・消石灰散布等

参加人数 農村整備建設協会 24名

生産者9名

地域農林水産部14名



図3 B農場での埋却訓練概要

訓練の結果、B農場埋却地では深さ2.5mで地質が粘土質に変わり、湧水を確認した。さらに水道管やガレキが出土したため、計画していた埋却溝を深さ4mから2.3mに

変更した。(図4)

訓練結果

湧水

地質が2.5mから粘土質に変化し湧水を確認

↓

埋却溝の深さを4m→2.3mに変更

感想 ○建設協会「防疫作業の重要性を確認」
○生産者及び県職員「埋却に係る一連の作業を理解」

埋却計画変更が必要

図4 埋却訓練結果

訓練後のアンケート調査では、建設協会員からは防疫作業の重要性が確認でき、また生産者及び県職員も埋却に係る一連の作業の理解が進んだという感想があった。

この掘削結果から、埋却溝を浅く、面積を拡げた埋却計画に変更することとなった。

4 A農場における試掘調査について

昨年度、防疫計画を作成したA農場では、埋却地の地質が未確認であったことから、8月に埋却予定地内10カ所を試掘した。その結果、深さ1.5mで黄土色、粘土質への地質の変化及び湧水を確認したことから、埋却地の変更を含め、再考することとした。(図5)

A農場の試掘調査

M市の採卵鶏農場 21万羽飼養

昨年度防疫計画作成

埋却地の地質等は未確認

実施日 平成28年8月13日

内容 埋却地内を10カ所試掘

↓

深さ1.5mで粘土質に変化・湧水



新しい埋却候補地の再考

図5 試掘調査の概要

5 C農場の防疫計画作成について


C農場は40万羽を飼養する大規模採卵鶏農場であり、今年度防疫計画作成の対象農場とした。そのため9月に現地調査により農場内道路や作業スペースの計測、鶏舎内のケージの高さ、開閉の方式及び通路幅等の詳細な鶏舎内部を計測、防疫作業動線等を確認した。調査結果をもとに防疫計画を作成し、防疫作業について家畜防疫員、動員者の間で情報を共有するため、C農場をモデルに防疫実動演習（以下、実動演習）を実施することとした。（図6）

図6 防疫計画作成の概要


C農場の防疫計画作成

T町の採卵鶏農場
 鶏舎数 8棟
 飼養羽数 40万羽
 鶏舎構造 2階建、直立6段ケージ

現地調査
 実施日 平成28年9月11日
 内容 鶏舎サイズを計測
 作業動線の確認



⇒ C農場をモデルにした実動演習を計画



6 実動演習について

実動演習は、動員者24名が訓練に、生産者6名を含む地域対策本部構成員が見学で参加した。B農場の埋却訓練およびC農場現地調査の動画を上映し、動員者に対して視覚的に情報を伝達後、ケージの高さ、通路を同寸で再現した鶏舎で殺処分作業訓練を実施し、鶏舎内構造を確認した。（図7）


実動演習

実施日 平成28年10月19日

参加人数 動員予定者24名、生産者6名

内容 埋却訓練・現地調査の動画上映
 防護服着脱、殺処分作業訓練

埋却訓練



現地調査




図7 防疫演習の概要

実動演習では、動画により鶏舎内部構造を紹介した後に体験型訓練を続けて行う事で参加者に対し効率良く情報共有でき、実際の作業内容をトレースした訓練を行う事が出来た。（図8）

実動演習

ケージの高さを再現



作業を確認



効率の良い情報共有
 防疫作業内容をトレース

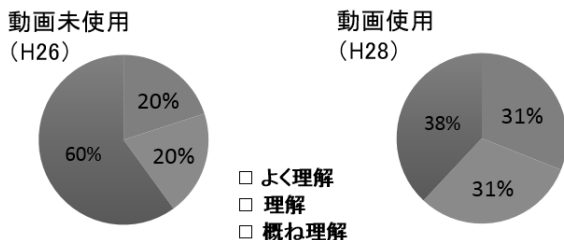
図8 演習の様子

動員者への演習後アンケートでは発生農場の防疫対応について、動画未使用時の演習より動画使用時の演習の方が良く理解出来たと答える割合が大きかった。また、参加者からは「ケージの高さに驚いた」「次回は他の農場でも同様の演習を行いたい」「実際の鶏舎の暗さや狭さなど雰囲気わかりやすい」等、積極的な感想が寄せられたことから、動員者が臨場感を持って防疫作業内容を理解したと考えられた。

動画の利用は、防疫計画作成の上で作業精度を向上させ、演習においては、参加者に多様な情報を短時間で伝達できるといった効果があると考えられた。(図 9)

アンケート調査

発生農場の防疫対応について理解できましたか？



感想 ○ケージが思ったより高く、驚いた
○他農場でも実動演習が必要

臨場感をもって防疫作業を理解

図 9 アンケート結果

これらの取り組みにより家畜防疫員と動員者、双方の防疫意識が一体化したと考えられた。(図 10)

成果

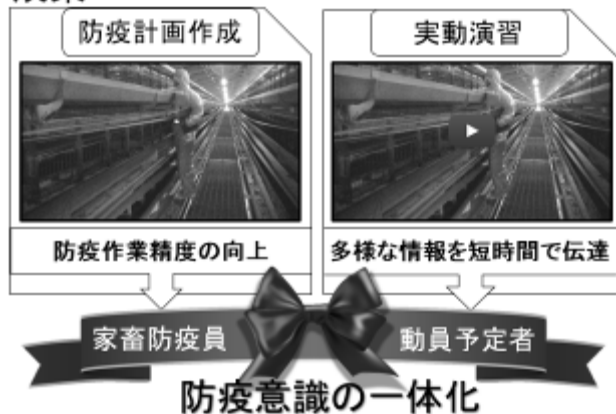


図 10 成果

7 まとめ

今年度、農場での埋却訓練、現地調査を行った事で埋却計画見直しや埋却地の変更の必要性が明らかになり、防疫計画は従来のものに比べ実効性の高いものへと進化した。また動画を活用することで動員予定者と効率良く情報共有でき、作業内容をトレースした訓練をすることで、動員者に現場

の臨場感を体感した形で、作業を伝達することが出来た。

また、動画活用は防疫上難しい農場内での訓練を演習上で可能にさせ、動員者が作業を容易にイメージ出来る利点もあった。

今回の取組により防疫計画の作成に係る調査に協力する生産者が増えた。今後は農場毎に情報を動画で記録し、鶏舎構造の多様性を動員予定者に周知するとともに、埋却予定地の詳細な調査をすすめ、防疫計画作成を継続、地域の防疫対応能力の向上を推進していく所存である。(図 11)

まとめ

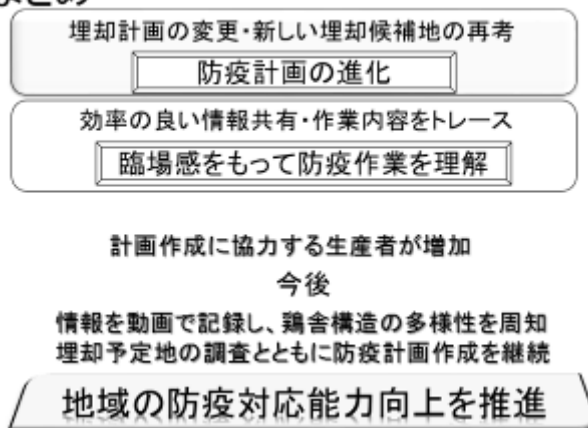


図 11 まとめ