

高病原性鳥インフルエンザ発生に備えた防疫計画改善のための建設業協会との取組

湘南家畜保健衛生所

海老澤 久美子 橘 美帆
 山本 和明 閨間 佐和子
 仲澤 浩江

はじめに

高病原性鳥インフルエンザ（以下、HPA I）等の特定家畜伝染病が発生した場合、家畜伝染病予防法第 16 条第 3 項に基づき、疑似患畜となった鶏の殺処分、鶏の死体や鶏糞・飼料などの汚染物品の搬出、死体の焼却処理や埋却処理を行うこととなっている。

これらの作業は、迅速で円滑かつ安全な対応が求められ、平時より防疫作業に必要な人員や資材の量の算出、農場内での殺処分場所や現場事務所設置場所等の決定、人や車、重機の使用を想定した動線を検討しておくなど、農場ごとに実効性のある防疫計画を作成する必要がある。本県では防疫作業スケジュールや作業に必要な人数、必要な資材のリスト、殺処分等の作業動線（図 1）といった防疫計画を、農場毎に農場主や関係機関の意見を聞きながら細かく策定している。

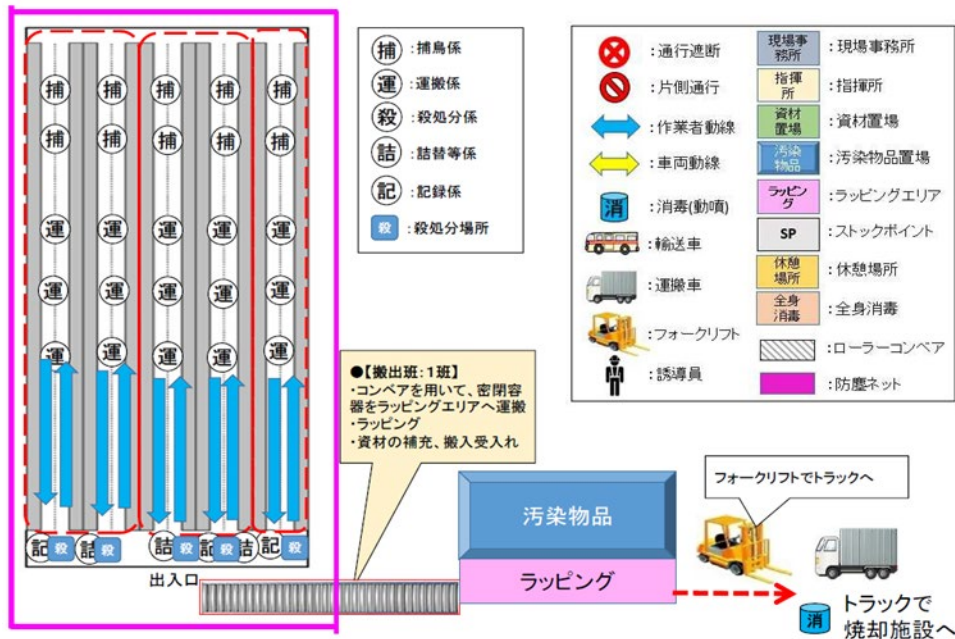


図 1 殺処分の作業動線例

防疫計画を作成する際、防疫フェンスの適切な設置場所、フェンスの素材、フェンス設置後の防疫作業に必要なスペースの確保の有無、未舗装地面の舗装の必要性、現場事務所の設置場所や殺処分後の死体の処理方法、応援職員や運搬車両、重機の動線の確認等、農場での防疫作業を想定するうえで様々な課題が挙げられる。

現地調査の実施

本県では、家畜伝染病発生時に、一般社団法人神奈川県建設業協会（以下、建設業協会）に防疫業務の協力を要請するため基本協定を締結している。対象業務は、処分畜及び汚染物品の運搬、防疫フェンスの設置、必要な重機の調達とオペレーションなどである。今回、HPA I 発生時の円滑な防疫措置に向けた体制を構築するため、建設業協会とともに現地調査を実施した。

調査内容は、農場や埋却候補地の広さ、農場敷地内の通路の状態及び地形の確認、防疫フェンス設置場所の確認、防疫計画の課題共有及び作業動線の確認等である。令和5年から県内の各農場について現地調査を実施しており、当所管内では比較的規模の大きい2つの農場（A農場・B農場）を選定した。

1 A農場

(1) 農場概要

飼養羽数：約1万羽（採卵鶏）

飼養形態：セミウインドレス鶏舎

鶏舎数：1棟

ケージ：直立2段

養鶏場周囲は住宅地に囲まれている（図2）。

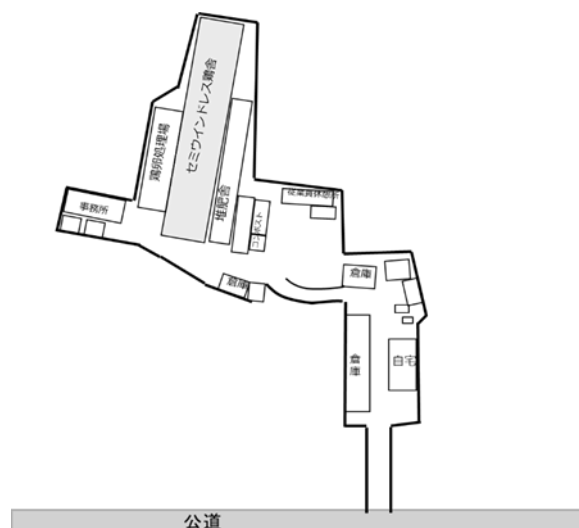


図2 A農場見取り図

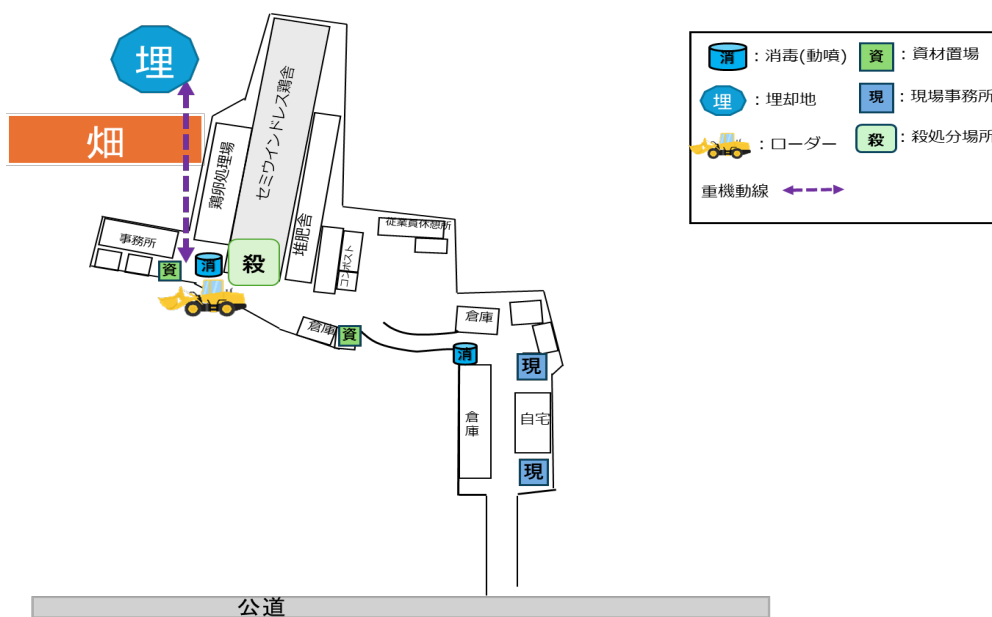
(2) 課題整理

事前に家保と関係機関で課題を検討したところ、限られた敷地内で防疫作業を実施するため、現場事務所の設置場所と重機の作業動線について効率的な防疫計画を立てる必要があった。現場事務所は限られたスペースで2か所に分ける計画を立てており、また、A農場は埋却候補地を確保していたため、殺処分後の鶏は埋却処理もしくは焼却処理のどちらが効率的であるか、作業動

線も含めた中で検討することとした。

埋却処理を実施する場合は、鶏舎入り口で鶏を処分した後、密閉容器に詰めてローダーに乗せ、埋却場所まで畑を通して運搬する計画を立てていた。焼却処理を実施する場合は、鶏舎入り口で鶏を殺処分した後、密閉容器に詰めてローラーコンベアに乗せラッピング場所まで移動し、密閉容器を1つずつ消毒後にラッピングをしてフォークリフトで運搬し、再び全体を消毒して運搬車に乗せ搬出する計画を立てていた（図3）。

埋却処理の場合



焼却処理の場合

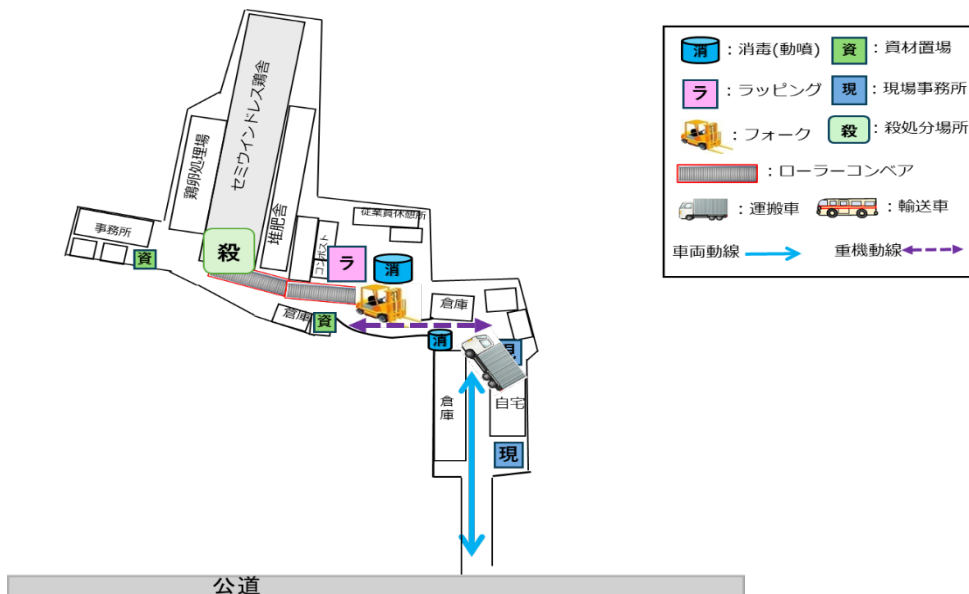


図3 殺処分鶏の処理別の動線

2 B農場

(1) 農場概要

飼養羽数：約1万5千羽（採卵鶏）

飼養形態：ウインドレス鶏舎

鶏舎数：3棟

ケージ：直立4段

農場内のスペースは広く、公道を挟んだ向かいは未舗装の農場所用地である（図4）。

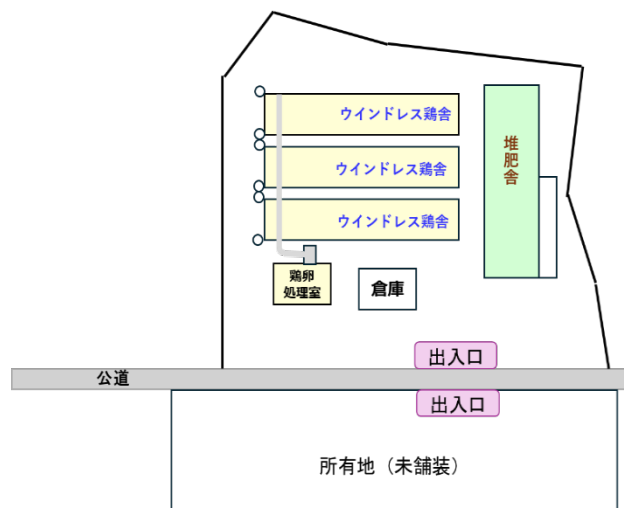


図4 B農場見取り図

(2) 課題整理

事前に家保と関係機関で課題を検討したところ、現場事務所及び防疫フェンスの設置場所、人と重機の動線、防疫フェンスの素材が項目として挙げられた。

農場の出入り口は1か所であり、現場事務所を農場向かいの農場所用地に設置した場合、現場事務所から鶏舎に向かう応援職員とフォークリフトの動線が狭い出入口で重なってしまうため、人と重機が接触する可能性が危惧された。また、B農場は殺処分後の鶏を焼却処理することを計画しており、多くの密閉容器を保管する場所が必要であるため、農場前の所有地を密閉容器のストックポイントとして設定していた。鶏を殺処分した後、密閉容器に詰めて鶏卵処理室前で消毒し、3台のフォークリフトを經由し運搬車に積み込む作業を行うため、効率の悪い動線となっている。

過去の防疫計画では防疫作業の様子を外部から遮蔽する目的で目隠しとなるものを用いて農場を囲う想定であった。しかし昨年度、農場密集地域においてHPA Iが続発したことを受け、塵埃防止対策として防疫フェンスを設置することが必要となった。また、B農場に関しては、付近に民家や浄水場があり、塵埃防止対策はまん延防止の目的以外にも重要な課題となっている。そこで、鶏舎を囲むよう高さ6メートルの防疫フェンスを設置する計画を立てた。防疫フェンスの素材は当所の備蓄資材であるブルーシートが使用可能であるか検討した（図5）。

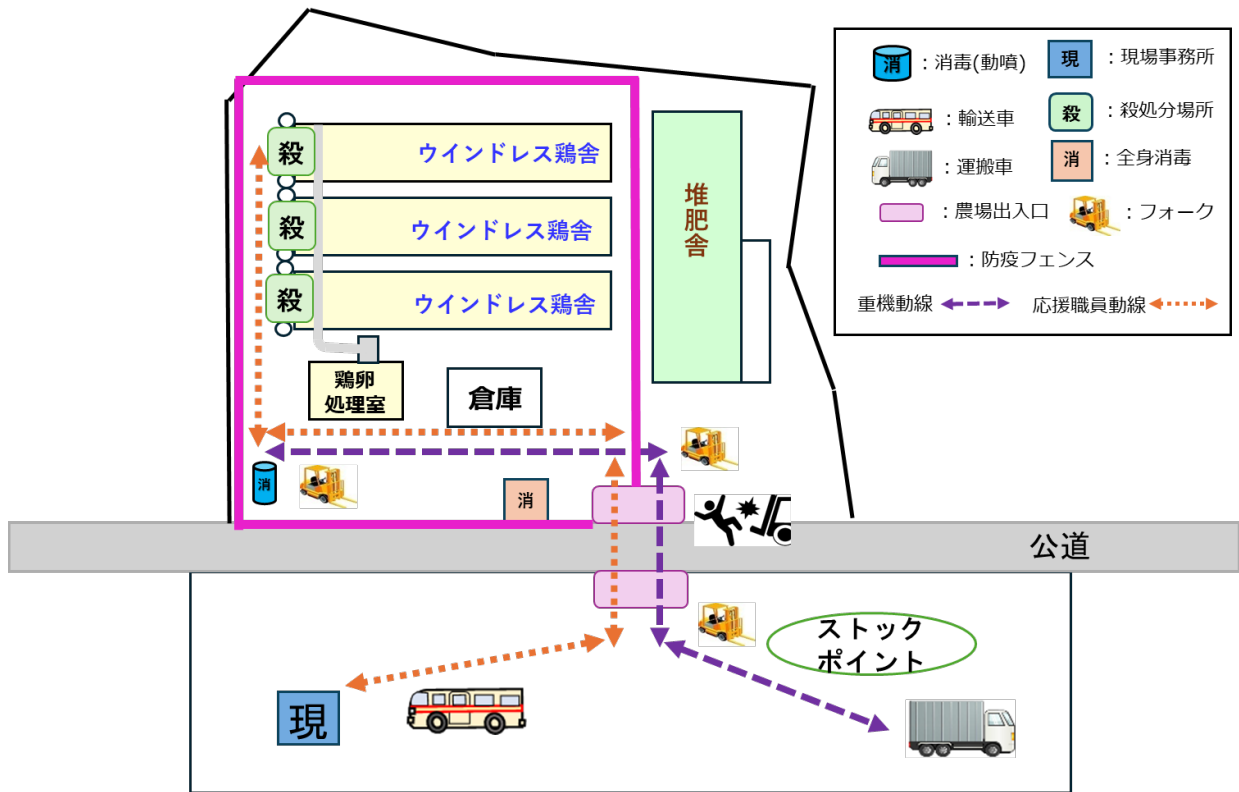


図5 当初の防疫計画

調査結果

1 A農場

現場事務所を1か所に集約することを検討したが、敷地内の面積が不足するため当初の計画通り現場事務所は2か所に設置し、作業員が防疫着の着脱を行う場所及び必要物品や資材を保管する場所にそれぞれ分けることとなった。

鶏の処理方法は、埋却候補地へ密閉容器を運搬する際にローダーが畑を通ること、また、埋却候補地から水が染み出していることが判明し、埋却場所として穴を掘ることは困難であったため、処分鶏は焼却処理が望ましいという結論に至った。現場事務所の設置場所と殺処分後の鶏の処理方法が決まったことで、作業動線も確定した(図6)。

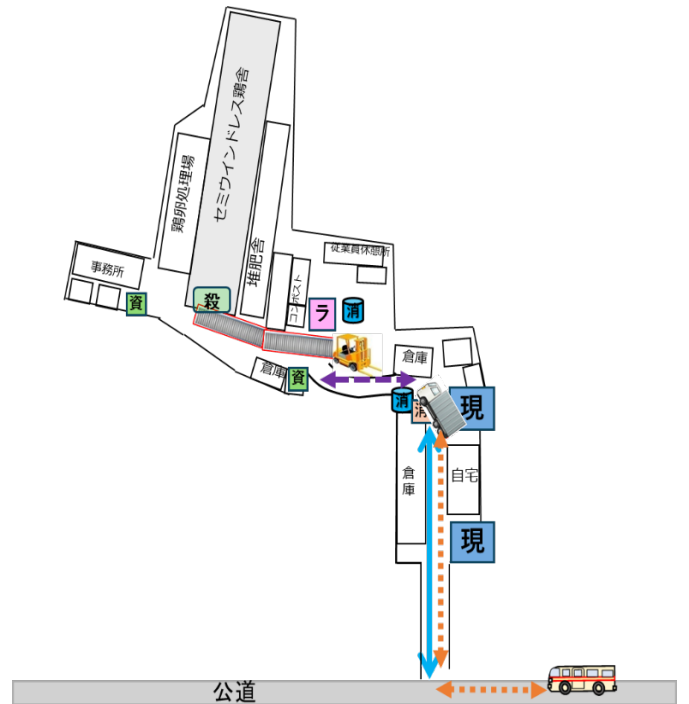


図6 改善後の作業動線(A農場)

2 B農場

養鶏場の敷地が広く、現場事務所の設置場所及び密閉容器積載場所は敷地内で完結することが可能であったので、現場事務所は堆肥舎横の農場との境界地に設置することとなり、応援職員は農場出入口を通らずに鶏舎に向かうため、フォークリフトの動線と重なることがなくなり安全性の確保が可能となった。

また、密閉容器は農場内で運搬車に積み込むことで、フォークリフト1台で効率的に作業できることとなった(図7)。

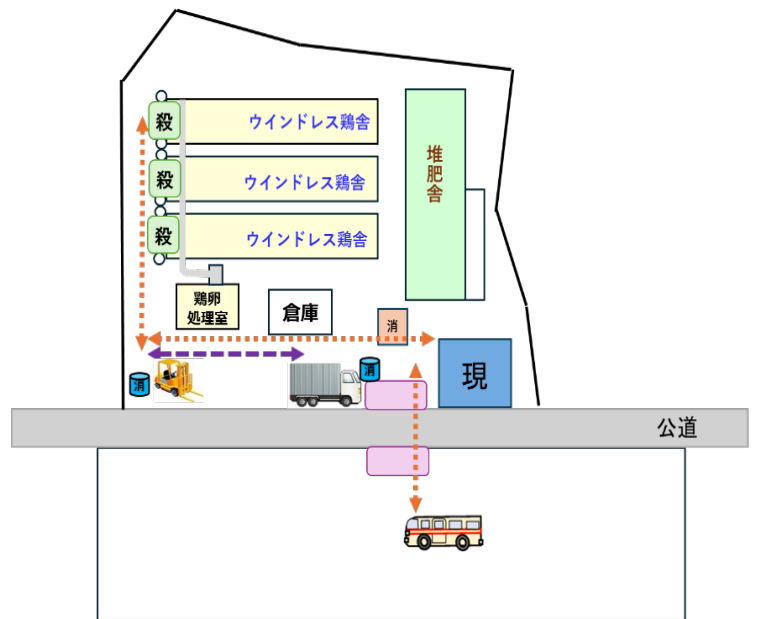


図7 改善後の作業動線(B農場)

防疫フェンスは鶏舎の高さと同等の6メートルのブルーシートを、鶏舎と現場事務所を囲うよう設置することとなった(写真1)。フェンスの素材としてブルーシートは強風に煽られた際に危険が伴う心配があったが、工夫をして立てれば充分耐えうるということが分かった。



写真1 防疫フェンス設置イメージ

まとめ

A農場については、2か所の現場事務所は作業員用及び資材用に分けて設置し、殺処分後の鶏は焼却処理を実施することとなった。現場事務所の設置場所及び殺処分後の鶏の処理方法が決定したことで作業動線が確定した。

B農場については、現場事務所の設置場所を見直すことで農場出入口における人とフォークリフトの動線が分かれ、安全性の確保が可能となった。密閉容器を農場内で運搬車に積み込むことにより、複雑であった動線がシンプルなものとなった。防疫フェンスはブルーシートを使用し、鶏舎を覆う高さで設置が可能であるとの結論に至った。

現地調査を実施することで建設業協会から専門的な視点での意見を聞くことができ、非常に有意義な結果となった。防疫計画は常に更新していく必要があるため、引き続き現状に合わせた改善を行っていくことが重要である。今後も平時から関係団体と連携し、伝染病発生時の迅速な防疫措置体制を構築していきたい。