

### 3 豚熱疫学関連農場における防疫対応と課題

北部家畜保健衛生所

町田奈央, 阿部公一, 真鍋智

はじめに

令和3年12月, 大河原地域の飼養頭数7,000頭規模のS農場で県内2例目の豚熱が発生し, 管内のT養豚場が疫学関連農場となった。当時, S農場での大規模な防疫措置に対する動員がすでに開始されていたため, T農場の防疫措置にあたっては北部現地地方支部主体で実施した。その後, 北部地方振興事務所が実施したアンケート調査において, 防疫作業に係る課題や改善案など多くの意見が寄せられた。それらをもとに, 令和4年11月に改善案を反映させた防疫演習を実施したので一連の対応についてその概要を報告する。

#### 1 経緯

令和3年12月24日午前, 発生農場であるS農場から大河原家畜保健衛生所に異常豚通報があり, 翌25日に豚熱患者と決定された。一方, 北部家畜保健衛生所管内のT農場において, 異常豚通報が入る前日の23日にS農場から肥育素豚33頭が導入されていたことが判明したことから, 25日に疑似患者となった。北部現地地方支部では連絡調整会議や現地地方支部会議を経て, 27日午前から防疫措置が開始され, 同日午後には防疫措置を完了した。

##### (1) T農場の概要

T農場は, 142頭を飼育する肥育専門農場で, S農場から毎月約30頭を導入していた。T農場には北側と南側に1棟ずつ計2棟の豚舎があり, 当該疑似患者は南側豚舎の左端の豚房で飼育されていた(図1)。隣の豚房は空室となっており, 飼料タンクも豚房ごとに分けられていたため, 国と協議した結果, 殺処分対象は12月23日に導入した33頭のみとなった。

##### (2) 防疫措置のための事前調査

防疫措置の開始に向け, 当家保と関係部所で先遣隊を結成し, 12月25日に事前調査を行った。資機材の搬入保管場所, 汚染物品となる飼料や敷料の状態, 殺処分場所等を確認した(図1)。また, 消毒ポイントやバスの乗降場所を設定した。仮設テントは農場の既設のプレハブを使用し, 翌26日に防疫資材を搬入した。



図1 T農場南側豚舎見取り図

##### (3) 埋却地の選定

当初, 埋却地はT農場敷地内を想定していたが(図2-1), 25日の打ち合わせの段階で候補地が埋蔵文化財包蔵地であることが判明し, 埋却不可となったため, 大崎市へ市有地の選定を依頼した。埋却地が農場から約16km離れた場所へ変更になったため(図2-2), 国への移動制限許可の申請, 埋却地の仮設テントや消毒ポイント及びバス運行路の追加設置等が急遽必要となった。新たな埋却地については, 市から示された候補地の試掘を行い, 地下水等の問題がないことを確認し, 埋却地に決定した(図2-3)。併せて, 埋却地の消毒ポイントや仮設テント等の設置場所を設定した(図2-4)。

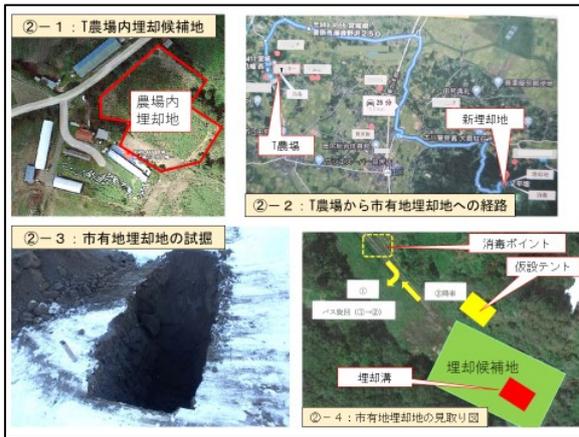


図2 農場内埋却候補地及び市有地埋却地

## 2 防疫措置の概要

### (1) 支援センターの設立

当該農場の防疫計画をもとに12月25日に大崎合同庁舎に支援センターを設置した。当初、合同庁舎を使用する場合は1階と5階の会議室を使用することを想定していたが、支援センターを運営する人数が限られることから、今回は1階大会議室のみで支援センターを開設し、翌日には仙台家保から資材が搬入された。送迎用バス2台は市に手配を依頼した。

### (2) 殺処分、清掃、消毒及び埋却作業

殺処分は12月27日の9時15分から開始し、疑似患畜33頭の電気殺を行い、飼料・敷料を合わせてフレコンバックに入れ埋却地へ搬出した。消毒ポイントは農場と埋却地に設置し、車両の消毒を実施した。

畜舎内の排せつ物は、まず消石灰を散布し、ブルーシートで被覆、その上からさらに消石灰散布を行い90日間以上静置することによる封じ込め措置を実施した。

埋却溝の掘削は10時40分から開始し、15メートルの掘削長の溝にフレコンバック22袋を埋却した。埋却が完了した20時15分をもって防疫措置完了となった。

### (3) 動員数と経費

防疫措置に要した人数は、北部地方振興事務所や北部保健福祉事務所等の大崎合同庁舎内の部所その他、仙台家畜保健衛生所から獣医師3名の応援を加え、県職員は112名、市及び民間団体からの応援が30名となり、計142名であった。

また、防疫措置に係る経費は、資機材の購入費、バス運転手の雇用、埋却の費用として、約266万円となった。

### (4) 積雪・寒波の影響

今回の防疫措置は、積雪や寒波による悪天候の中での作業となったことから、農場前の道路では運搬車両がスリップやスタックを起し、埋却地への搬送や消石灰の到着が遅れる等のトラブルが発生した。また、動力噴霧器の先端が凍結し、消毒作業が停滞するアクシデントも起きた。さらに、埋却地でも送迎バスがスリップして坂を上れず、徒歩で現場まで移動したことで作業開始が遅れた。

## 3 防疫措置完了後の経過

令和3年12月27日に防疫措置が完了し、翌年の1月12日に2回目の農場消毒を実施した。防疫措置完了から28日が経過した1月25日、移動制限解除のための検査として、各豚舎から飼養豚を7～9頭、計30頭抽出し、臨床検査、体温測定、血液検査で白血球数を計測し、異常がないことを確認した。これにより、移動制限解除となり、翌26日に現地地方支部を解散した。

さらに防疫措置完了後90日が経過した4月4日、堆肥の封じ込め措置解除のための検査を実施した。豚舎の9カ所から堆肥を採材し、プールした3検体について遺伝子検査を実施し、陰性であることを確認し、封じ込め措置を解除とした(図③)。

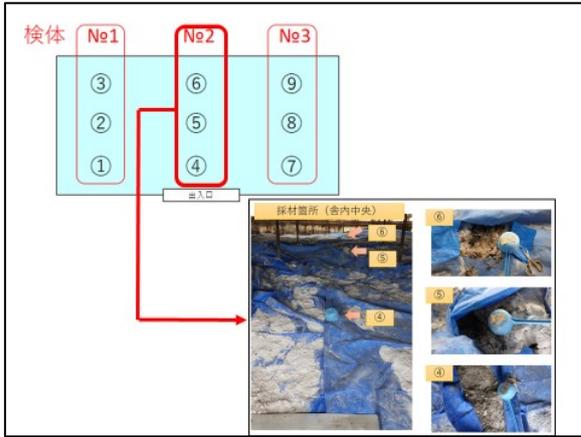


図3 堆肥封じ込め措置解除のための検査

#### 4 防疫措置に関するアンケート調査と防疫演習への取組

防疫措置完了後、今後の特定家畜伝染病に係る防疫業務の改善のため、地方振興部から関係各部署に対し、防疫業務等に関する課題及び改善や要望についてアンケート調査を行った。

##### (1) 調査結果

支援センターの動線や汚染・清浄エリアの区分が曖昧であったこと、支部単独での対応による人員不足、担当業務の理解度不足、資機材不足・資機材管理が不明確、進捗・動員・資材等に関する情報共有や連絡調整の連携不足が挙げられた(表1)。

表1 アンケート調査結果

内容	課題	改善・要望案
連絡体制について	・情報共有(進捗、動員、資材等)や連絡調整がうまくいかなかった	連絡系統の整理
防疫計画について	・埋却地の変更(所有地→市有地)	事前調査(埋藏文化財包蔵地)
	・支援センターの動線がうまくない ・汚染・清浄エリアの区分が曖昧	支援センターレイアウトの見直し
防凍対策について	・車両のスタックで作業遅延 ・填積物の凍結 ・防凍用資材の不足	除雪、融雪、凍結防止、防凍・暖房用の資機材の準備
その他	・支部単独対応による人員不足 ・担当業務への理解度不足 ・資機材管理が不明確だった ・資機材の不足	・他支部からの応援 ・マニュアルの準備 ・管理担当の明確化

#### (2) 令和4年度特定家畜伝染病防疫演習と情報伝達訓練の実施

調査結果をもとに、現地地方支部の運営や情報共有に資する連携を強化するとともに、支援センターレイアウトの見直しを行い、今年度の防疫演習を実施した。令和4年11月2日の机上演習では、管内養鶏場での高病原性鳥インフルエンザ発生を想定し、情報共有や役割分担の確認を行った。また、11月8日には支援センター設営訓練を行い、作業従事者への対応を想定した健康調査やサポート演習を実施した。従来の支援センターレイアウトでは合同庁舎1階と5階の2フロアを使用するレイアウト案のみとなっていたため、今回の訓練では比較的飼養羽数の少ない数千羽規模の農場の防疫措置を想定し、1階大会議室のワンフロアのみで少人数の動員に対応可能な動線レイアウトを設定し、演習を行った(図4)。

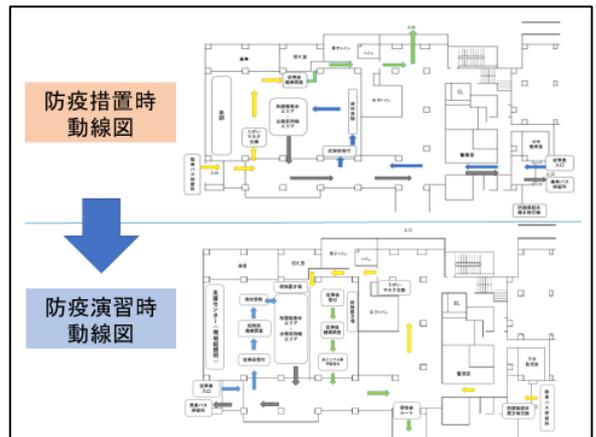


図4 支援センターレイアウト

また、大会議室内にあったうがい場所を通路前の水場の近くに変更して利便性を向上させるとともに、清浄区域と汚染区域の交差も避けられるよう配慮した。さらに、今年度は各チームリーダーの連携向上を図るため、情報伝達訓練を実施した。従来の電話などに加え、Webカメラやパソコン等を使用し各チームリーダー間で連絡事項の連絡経路を確認した。

### (3) その他調査結果と課題への対応

その他の課題として、直前に埋却地が農場所用地から市有地に変更になったことや積雪・寒波による混乱が挙げられた。各農場で想定している埋却地については改めて、埋蔵文化財包蔵地に該当するかを確認し、必要に応じて市町と公有地利用の調整を行った。雪や寒さへの対策として、凍結防止資材や暖房用機材の事前準備及び動力噴霧器の操作演習が必要と考えられた。

### まとめ

今回の防疫対応は規模は小さいものの、初の支部単独による指揮・運営に加え、限られた人数での対応といった様々な制限がある中で、1日で防疫措置を完了することができた。このような対応ができた背景には、毎年行っている防疫演習やその都度見直しを図っている防疫計画、さらに実際の発生農場での防疫対応の経験が活かされたものと考えられる。しかし、情報共有体制、支援センターの運営及び埋却地の選定についての課題も明確となった。

万が一の発生に備え、防疫演習等の機会を利用して、支援センターレイアウトや各班の業務の再確認を行い、より迅速で確実な情報共有体制の構築を目指していきたい。また、課題解決に向けた取り組みを継続しつつ、防疫計画の醸成を図り、各部、公所との連携を引き続き強化したい。