千葉県の豚熱発生予防のための 野生いのしし対策

中央家畜保健衛生所

〇不破 友介 櫻井 紀夫 三浦 良彰 畜産課

山崎 直 笠井 史子

要 約

令和2年6月、豚熱感染野生いのししが隣接県の利根川河川敷で確認された。本県では令和元年より県外からの侵入防止と早期発見を目的に県境付近を捕獲重点エリアと定め、エリア内での捕獲及び捕獲いのししの検査による監視体制を強化してきた。しかし、元々同エリアは捕獲数が少ないことに加え、検体採取・消毒・輸送の困難さを理由に協力を得にくい関係団体も存在した。令和2年以降、他県では生息地域と地続きでない遠隔地において豚熱の発生報告があったことから、本県も検査を県全域に広げることとし、関係団体に改めて採材方法を分かり易く図解説明する等工夫した。さらに、検査頭数の増加に対応したリアルタイムPCR導入等の検査体制を整備した。その結果、協力団体及び検査頭数は、令和元年度末の3機関61頭から令和4年10月末には12機関113頭に増加し、令和4年10月末時点においても感染いのししは検出されていない。今後も関係団体との連携と農場の飼養衛生管理を強化し発生を予防していく。

はじめに

平成30年度の9月に国内で26年ぶりに岐阜県の養豚場で豚熱が発生し、全国的に発生が拡大する中、国が防疫指針を改正した。令和元年度の9月に埼玉県の養豚場においても発生した。これを受けて、本県では養豚場における豚熱発生を予防するため、野生いのしし対策を開始した。

対策を進めていくうちに、捕獲頭数は順調に増加する一方で、検査頭数がなかなか増加しなかったが、令和2年度の6月、12月に茨城県の利根川河川敷において、感染した野生いのししが確認された

これを受けて、さらに検査頭数の増加を図る対策を取り組もうとしたが、様々な原因や県内のHPAI大発生により対策が進まなかった。その後、令和3~4年度にかけて検査頭数の増加を図るため、様々な対策を行ってきたので、これまでの野生いのしし対策について報告する。

本県の野生いのしし対策の概要

1) 捕獲の強化

県外からの野生いのししの侵入防止を目的に、 令和元年度より県境付近の印西市、旭市などの 6 市町を捕獲重点エリアと定め、そのエリア内の捕 獲を強化してきた。ここで、本県の捕獲重点エリ ア設定の考え方は、県境付近に位置し、養豚場が 存在する市町を対象とした。

- 2) 捕獲いのしし検査における検査頭数の増加 豚熱感染した野生いのししの早期発見を目的 に、令和元年度より国の検査頭数の基準として掲 げられている年間 299 頭以上を目標に、捕獲い のしし検査を開始した。
- 3) 飼養衛生管理の強化

農場における野生いのししの侵入防止を目的 に、令和元年度より農場の防護柵などの設置を推 進してきた。

捕獲の強化

平成 30 年度は農作物の被害防止を目的に捕獲していたが、令和元年度は豚熱発生の予防のために、県境付近の6市町を捕獲重点エリアとして設定した。その結果、令和元年度の捕獲頭数が前年度に比べ約4倍以上に増加した(図1)。

令和2年度以降、さらに捕獲頭数を増やすため、 わなの設置箇所数を約2倍以上に増やした。その 結果、令和4年度の捕獲頭数が令和元年度に比べ 約2倍に増加した。



図1 捕獲の強化

令和元~2年度の捕獲いのしし検査

国の検査頭数の基準として掲げられている年間 299 頭以上を目標に、捕獲いのしし検査を開始した(図 2)。令和元年度は県猟友会の協力のもと、捕獲重点エリアの印西市、成田市及び香取市の 3 市で検査を実施したが、61 頭までしか検査できなかった。

令和2年度は県猟友会に協力を得られなかったため、市町を通じて地域猟友会に協力依頼した結果、印西市、香取市及び東庄町の3市に協力を得られた。しかし、44頭までしか検査できず、2年度連続で目標の299頭に届かなかった。



49	40
	70
7	
5	3
	1
61	44

図2 令和元~2年度の捕獲いのしし検査

捕獲いのしし検査の停滞の原因

捕獲いのしし検査が停滞した原因として、①令和元年度は県猟友会の協力を得られたが、令和2年度以降は協力を得られず、個別に地域猟友会にアプローチせざるを得なかったこと、②検体採取・消毒・輸送の手順が分かりづらいという理由により、協力を得られなかったこと、③捕獲重点エリアは元々野生いのししの捕獲頭数が少ない地域だったこと、④令和2年度のHPAI大発生により、検査地域を拡大するための取り組みが困難であったことが原因と考えられた。

一方で、感染いのししが発見された兵庫県豊岡市から、感染いのししの報告がない地域を飛び越えて山口県で確認されたことから、ヒトや車両、物の移動によりウイルスが伝播することも考慮し、捕獲いのししの検査地域を捕獲重点エリアか

ら県全域に拡大を図ることとした。

捕獲いのしし検査の改善策

HPAI 関連業務が終了した令和3年9月以降、 検査地域の拡大と検査頭数の増加を図るために、 ①協力依頼先を6から18市町へと増やし、その 中で、捕獲頭数の多い南部地域の市町にもアプロ 一チした、②令和4年度からは市町が捕獲した 野生いのししの搬送・処理を代行する民間業者に も協力を依頼した(図3)、③採血から発送まで の手順や消毒のポイントなどを分かり易く図解し た資料を作成し、市町や民間業者に直接伺い説明 した。





民間業者による搬送

分かり易く図解した資料

参考:東京新聞 TOKYO Web

図3 捕獲いのしし検査の改善策

捕獲いのしし検査地域の拡大

その結果、検査地域が令和元年度から3、5、9、17市町と増加した(図4)。特に、令和元年度から継続的に協力を依頼しても中々協力が得られなかった養豚の盛んな旭市では、地域の養豚農家から市や地域猟友会への強い要請により、令和4年11月から検査を開始している。

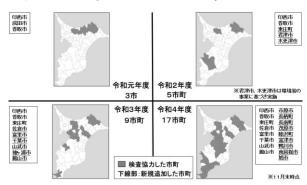
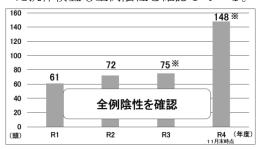


図4 捕獲いのしし検査地域の拡大

捕獲いのししの遺伝子検査結果

検査地域の拡大に併せ、検査頭数も増加した (図5)。令和4年度は特に南部地域から検体が 多く届いたため急激に検査頭数が増加し、11月 末時点で 148 頭検査し、遺伝子検査において全 例陰性を確認した。なお、遺伝子検査の余剰血清 を用いた抗体検査も全例陰性を確認している。



※令和3年度の67頭と令和4年度の148頭については抗体陰性を確認

図 5 捕獲いのししの遺伝子検査結果

検査体制の整備

検査地域が県全域に拡大したことにより、検査 頭数も増加するため、検査体制を整備した(表 1)。当所では、県内全域のいのしし検査を行っ ていたため、効率の良い検査体制を整備する必要 があった。そこで、令和4年度は検査日を各検 体の到着日から火曜日と金曜日に集約し、検査員 が7人から12人の輪番制に変更したことで、検 査による業務の圧迫を削減した。さらに、10月 からリアルタイムPCRを導入したことで、作業 時間の短縮とともに、検査頭数の増加に対応でき る体制を整えた。

表 1 検査体制の整備

	整備前	整備後
検査日	各検体の到着日	火曜日・金曜日
検査員	7 人(中央)	12 人(中央・佐倉)
機器	コンベンショナルPCR	リアルタイムPCR
検査可能頭数/回	21 頭	94 頭
作業時間/回	5 時間	2 時間
試薬代/年	1,033,100 円	826,000 円
結果判定	電気泳動像	增幅曲線

飼養衛生管理の強化

事業を活用することで防護柵・防鳥ネットの設置を推進してきた。さらに、地域の講習会、家畜衛生だより及び飼養衛生管理巡回により、防護柵と防鳥ネットの設置を推進してきた。

今後の取り組み

関係団体との更なる連携により検査地域を拡大 し、巡回指導により農場の飼養衛生管理を強化し ていく。こうした野生いのしし対策を継続して行 うことで、本県の豚熱発生を予防していく。