

家畜衛生週報

ANIMAL HYGIENE WEEKLY

No.3915 農林水産省消費・安全局 畜水産安全管理課、動物衛生課 2026. 8. 10

・家畜衛生レポート（茨城県）	241
・第66回全国家畜保健衛生業績発表会演題（長崎県）	244

☆家畜衛生レポート（茨城県）

茨城県県北家畜保健衛生所

1. はじめに

本県は、採卵鶏の飼養羽数が全国第2位の1,231万羽（令和6年2月1日現在）にのぼり、県央地域を中心に養鶏が盛んな日本有数の「たまご王国」である。一方で、令和3年以降、高病原性鳥インフルエンザ（HPAI）が毎年発生しており、その特徴としてウインドウレス鶏舎かつ100万羽規模の大規模農場での発生が目立ち、同一農場で複数回発生した事例もみられる。

本レポートでは、令和3年、令和5年及び令和7年の3度発生があった農場の発生概要（表1）と再発防止対策を紹介する。

2. 初発（令和3年2月2日）

当該農場は県央地域の平野部につながる丘陵地の中腹に位置し、付近は杉林や雑木林、田畑に囲まれ、付近に養鶏農場は少ない。冬季にハクチョウな

どの水きん類が飛来することで有名な湖沼は存在しないが、近隣の農業用ため池や貯水池にはマガモが確認された。

当該農場にはウインドウレス鶏舎5棟（計10鶏舎）があり、1～6号舎（3棟）は2階建ての旧鶏舎、7～10号舎（2棟）は3階建ての新鶏舎という異なる構造であった。初発時は、旧鶏舎の2号舎1階中央部の1段目で死亡羽数が増加した。分離されたHPAIウイルスはH5N8亜型であり、顔面の浮腫などの症状がみられ、約79万羽を殺処分した。

国の疫学調査では、鶏舎奥側の通用口から出入りする際、死亡鶏の搬出や除糞ベルトの操作時に長靴の交換を行わず、踏み込み消毒のみで対応していた点が指摘された。経営再開に際しては、飼養衛生管理基準の遵守状況を再点検し、全鶏舎の奥側通用口に前室を設置して長靴の履き替えを徹底した。また、集卵ベルトコンベアのカバーの剥がれを改修して野生動物の侵入を防止したほか、農場入口に24時間体制の警備員を配置して車両・入場者のチェックを強化した。さらに、鶏舎専用つなぎへの着替えの

徹底や死亡鶏の冷凍保管・定期回収（レンタルینگ）への変更など、防疫体制を大幅に強化した。

3. 2回目の発生（令和5年1月9日）

2回目の発生は、新鶏舎7号舎2階のトップモニター（屋根上の換気口）直下かつ妻側ガラリ（通気口）付近の4段目ケージで、出荷直前の鶏がまとまって死亡した。分離されたHPAIウイルスは1回目とは異なるH5N1亜型であり、約93万羽を殺処分した。国の疫学調査において飼養衛生管理基準の不備は指摘されず、ウイルスの侵入要因は特定されなかった。再発防止対策として、野生動物侵入防止のためのフェンスを修繕するとともにネットによる補強、ネズミ対策として殺鼠剤と粘着シートを増設し捕獲を強化、野鳥対策として鶏舎屋根のステンレスワイヤー等の設置及び排水池へのテグス及び全面を覆う防鳥ネットを設置した。同年、茨城県内では6農場でHPAIが発生し、うち4農場が100万羽規模の大規模農場であった。鶏舎構造や感染箇所を検討結果に基づき、冬季はトップモニターからの入気を停止してトンネル換気を維持する気流管理を導入し、入気部となる妻側のガラリと側面のインレットに不織布を設置する対策を講じた。

4. 3回目の発生（令和7年12月25日）

簡易検査陽性の情報が入り、3度目の衝撃が走ったのは昨年のクリスマス・イヴであった。1回目の発生と同じ旧鶏舎2号舎の2階において、排気用換気扇がある後方の1ケージで6羽全てが死亡し、背中合わせて隣接するケージでも8羽中3羽が死亡、通路を挟んだ1ケージでも2羽の衰弱が確認された。これらからH5N1亜型のHPAIウイルスが分離され、約97万羽を殺処分した。国の疫学調査では、

今回も飼養衛生管理基準の不備は指摘されなかったが、再発防止対策を構築するため、県及び農場独自で詳細な調査を行った。

5. 侵入要因の調査・検討

当所の定点カメラでは、カラスなど11種の野鳥が確認され、野鳥が水浴びする水たまりや飼料タンク周辺のこぼれた飼料が誘因リスクになっている可能性が指摘された。野鳥の専門家の見解から、近隣のカモ類が感染リスクを高めていた可能性も推察された。

また、農場敷地内外でタヌキ、ネコ、イタチ、キツネ、イノシシが確認され、野生動物の侵入対策の再整備の必要性が浮き彫りとなった。鶏舎内ではネズミの棲息が確認されたため、バーコンベア出入口など野生動物の侵入経路となる隙間の再点検を計画した。

さらに、大学や研究機関、鶏舎メーカーと共同で鶏舎内の気流調査を実施した。発生鶏舎である2号舎（旧鶏舎）及び7号舎（新鶏舎）内に風速測定装置を100個ほど設置し、様々な換気条件下で鶏舎内の風速を測定した。その結果、旧鶏舎では空気が滞留しやすいエリアがあること、新鶏舎ではトップモニターからの吸気制限により換気不良エリアが発生することが客観的に示された。鶏舎内の空気滞留は、塵埃に付着したウイルス濃度を高め、鶏への感染リスクを増大させる可能性も指摘された。鶏を再導入した後も冬季の換気条件下で気流調査を実施し、空気の滞留が改善されているか調査する予定である。

今後は、ハード面に加え、従業員教育を通して飼養衛生管理基準や再発防止対策の運用を継続的に遵守し、人や物品がウイルス持込みルートとならない体制を維持することも不可欠である。

6. 4回目の発生を予防するために

茨城県では農場と協力し、多角的な視点から再発防止対策を検討している。具体的な対策内容は以下のとおりである。なお、2度感染が認められた旧鶏舎への鶏の再導入にあたっては分割管理を導入する計画である。

野鳥対策：敷地内の舗装及び排水溝の整備による環境改善を実施するとともに、周辺森林の伐採、バーコンベア下部への金網設置、飼料タンク周囲への野鳥忌避対策を講じ、野鳥の誘引を徹底的に抑制する。

野生動物対策：高さ3mの防護壁の設置に加え、定点カメラによる野生動物の継続的なモニタリングを実施する。あわせて、ネズミの鶏舎内侵入防止対策をより一層強化する。

塵埃対策：鶏舎内に循環ファンを設置するとともに、後方の換気扇を輪番で稼働させる。これにより空気の滞留を改善し、事前に測定を行うことでその改善効果を検証する。また、トップモニター及

びインレットにフィルターを設置し、塵埃を介したウイルスの侵入を防止する。

従業員教育：HACCP手法に基づく衛生管理を導入し、従業員への周知・教育を徹底する。また、早期通報ルールを適切に運用するため、HPAIに関する定期的な勉強会を開催し、防疫意識の向上を図る。

7. 最後に

飼養衛生管理を徹底する中で発生した3度目のHPAI発生は、目に見えないウイルスの影を追う本病対策がいかに困難であるかを物語っている。疫学調査でも侵入経路の特定には至らず、依然として暗中模索の状況ではあるが、4度目の発生を防止すべく官民連携であらゆる手段を尽くしていく。持続可能な防疫体制を確立するため、当該農場での気流調査や野生動物モニタリングから得られた新たな知見を踏まえ、本県養鶏産業の砦としての責務を果たすべく、泥臭く執念を持って取り組む決意である。

表1 当該農場における3度のHPAI発生概要

	1回目	2回目	3回目
発生年月日	R3.2.2	R5.1.9	R7.12.25
発生鶏舎	2号舎（旧鶏舎・6段2階建て）	7号舎（新鶏舎・9段3階建て）	2号舎（旧鶏舎・6段2階建て）
死亡場所	中央部の1段目ケージ	ガラリー側トップモニター直下の2階4段目	排気換気扇側後方の2階4段目
ウイルス亜型	H5N8亜型	H5N1亜型	H5N1亜型
殺処分羽数	約79万羽	約93万羽	約97万羽
再発防止対策	①全和鶏舎の奥側通用口に前室を設置 ②集卵ベルトコンベアのカバー改修 ③農場入口に24時間体制の警備上只を配置 ④鶏舎専用つなぎへの着堆えの徹底 ⑤死亡夷の冷凍保管・定期回収	①外周フェンスを修繕しネットで補強 ②殺量剤、粘着シートを増設し捕獲を強化 ③鶏舎屋根にステンレスワイヤー等設置 ④排水池にテグス及び防鳥ネット設置 ⑤冬季の入気方法の変更	①敷地内の舗装及び排水溝の整備 ②周辺森林の伐採 ③バーコンベア下部への金網設置 ④飼料タンク周囲への野鳥忌避対策 ⑤高さ3mの防護壁の設置 ⑥野生動物の継続的なモニタリング ⑦ネズミの鶏舎内侵入防止対策 ⑧鶏舎内に順送ファンを設置 ⑨後方換気扇を輪番で稼働 ⑩入気口にフィルターを設置 ⑪HACCP手法に基づく衛生管理を導入 ⑫従業員への周知・教育を徹底 ⑬HPAIに関する定期的な勉強会 ⑭分割管理の導入



図1 気流測定装置（左）、設置した様子（中）、測定風景（右）

☆第66回全国家畜保健衛生業績発表会演題（長崎県）

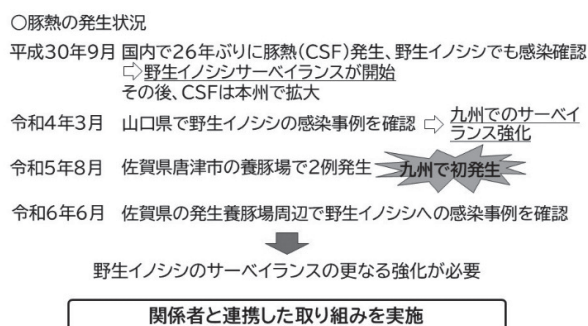
県央地域における野生イノシシのサーベイランス強化の取組みと豚疾病浸潤状況調査

長崎県中央家畜保健衛生所 牧野 央孝

はじめに

豚熱（CSF）は平成30年9月に岐阜県の養豚場で国内26年ぶりに発生が確認され、さらに野生イノシシでの感染が確認されたことを受けて野生イノシシサーベイランス検査が実施された。その後もCSFの感染確認地域は拡大し、九州では令和5年8月に佐賀県唐津市の養豚場で2例発生した。翌年6月には佐賀県の発生養豚場周辺において野生イノシシへの感染が初めて確認された。そのため、本県へのウイルス侵入の恐れが更に高まったことから、今回、関係者と連携した野生イノシシのサーベイランス強化を行った（図－1）。

加えて、CSF以外の豚疾病の清浄化の維持・推進のためには野生イノシシの浸潤状況の把握が重要であることから、野生イノシシの豚疾病浸潤状況調査を行ったので、その概要を報告する。



図－1 サーベイランス強化の経緯

1 野生イノシシのサーベイランス強化のための体制整備

山口県において野生イノシシの豚熱（CSF）感染が確認されたことを契機として、九州での野生イノシシを対象としたサーベイランス体制が強化された。本県ではこの方針を受け、令和4年度以降、県全体として計画299頭を上回る検査を実施した。管内における検体数は、令和4年度が81検体、令和5年度が77検体であった（表－1）。

さらに、令和6年6月に佐賀県において野生イノシシの陽性事例が新たに確認されたことから、本県では、関係者への情報共有と注意喚起、県内全養豚場に対する一斉緊急消毒、飼養衛生管理基準遵守指導を実施するとともに、野生イノシシのサーベイランスについて更なる強化を実施した。サーベイラ

スの強化は特に県境市町を中心に行い、6月から9月にかけて県全体で240検体、うち管内では2市3町で160検体のサーベイランスを計画した（図－2、表－2）。

しかし、従来の実施体制のみでは目標検体数の確保が困難と想定されたため、サーベイランス体制の拡充が不可欠であった。このため、体制の強化を目的として、①管内全市町への協力要請、②猟友会・ジビエ処理施設への協力依頼、③市町における検体数確保の取り組み、の3点を柱とする体制強化に取り組んだ。これらの取り組みにより、野生イノシシにおけるCSF浸潤状況をより高い精度で把握可能とする監視体制の構築を図った。

①管内全市町への協力要請

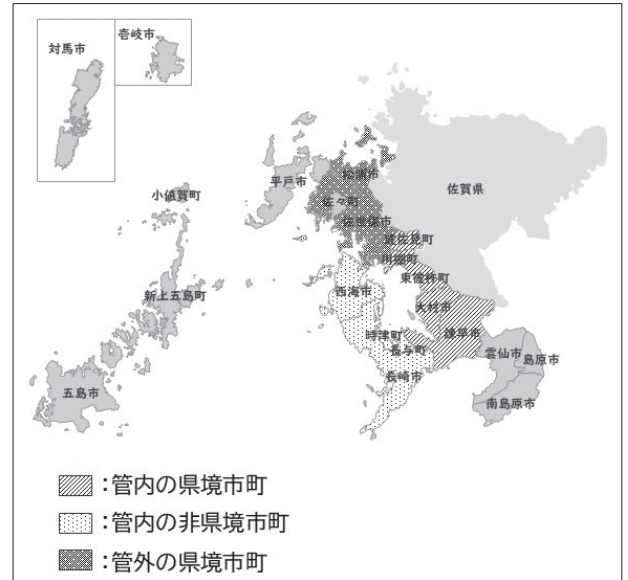
令和6年6月中旬、管内全市町（4市5町）の有害鳥獣担当部局を訪問し、捕獲された野生イノシシを対象とするサーベイランスへの協力を要請した。協力要請に際しては、CSFの発生状況およびサーベイランス実施の必要性について説明を行うとともに、採材に必要な資材を提供し、その使用方法についても具体的に説明した。また、検体確保時の連絡体制の確認および輸送方法に関する協議を行い、併せて病原体拡散防止対策についても周知を図った（図－3）。

②猟友会・ジビエ処理施設への協力依頼

令和6年7月から8月にかけて、市町の協力の下、管内の4猟友会および全6カ所のジビエ処理施設を訪問し、処理施設に搬入される捕獲野生イノシシを対象としたサーベイランスへの協力を依頼した。協力依頼に際しては、市町への説明内容と同様に、CSFの発生状況およびサーベイランスの必要

表－1 野生イノシシサーベイランスの実施状況

単位：検体						
年度	H30	R1	R2	R3	R4	R5
計画	-	-	-	299	299	299
実績	6	4	41	67	315	316
うち、管内	4	2	8	25	81	77



図－2 サーベイランス強化を実施した県境市町

表－2 サーベイランス強化による県境市町での計画検体数

	市町	R6(6～9月)計画検体数
管内	諫早市	28
	大村市	28
	東彼杵町	32
	川棚町	32
	波佐見町	40
	計	160
管外(2市)		80
合計		240

※県内の計画は299検体

・管内全市町の有害鳥獣対策部局に協力要請

・連絡体制・検体の輸送方法等を検討・協議

説明・協議：

- ・CSF発生状況とサーベイランスの必要性
- ・採材に必要な資材の提供と使用方法
- ・連絡体制、検体の輸送方法
- ・病原体拡散防止対策

説明・協議のイメージ

CSF発生状況とサーベイランスの必要性について説明し、採材に必要な資材の提供と使用方法について説明し、連絡体制、検体の輸送方法について説明し、病原体拡散防止対策について説明した。

説明・協議の様子（写真）

説明・協議の様子（写真）

説明・協議の様子（写真）

図－3 管内前市町の協力要請

性について説明するとともに、連絡体制や検体の取り扱い方法等について協議を行った。また、半径10km圏内でCSF陽性の野生イノシシが確認された場合の対応方針についても併せて説明を実施した(図-4)。

その結果、6カ所のジビエ処理施設のうち2カ所において検体提供の協力が得られた。検体の回収に当たっては、週1回、家畜保健衛生所職員が施設を訪問し、検体の保管状況を定期的に確認した上で受領する体制を構築した。また、ジビエ処理施設に対しては、解体時に採取した検体を個別に保管するよう依頼し、適切な管理と確実な検体確保が行われるよう努めた。

③市町における検体数増加の取り組み

従来の方法では、一部の市町において採材担当職員が捕獲現場へ常時赴くことが困難であり、その結果、止め刺し時に採材ができず、捕獲個体が検体採取されないまま処分場へ搬送されていた事例が多数存在することが、市町との協議の中で判明した。この状況を踏まえ、当所では検体確保数の向上を図るため、新たに、市町から家保へ捕獲情報が入った段階で連絡を受け、止め刺し後の個体を家保へ運搬し、家保職員が野生鳥獣専用の採材施設において採材を行う体制(図-5)を構築した。この体制整備により、従来では採材できなかった個体の検体確保が可能となり、検体数増加に向けた取り組みを一層推進することができた。

これら一連の取り組みの結果、当初は市町による採材および家保へ運搬された個体を対象とした採材が中心であったが、ジビエ処理施設からの協力が得られるようになって以降は、同施設から提供される検体が全体の半数以上を占めるようになった(図-6)。また、関係機関との連携体制を強化したこと

- ・管内市町の協力の下、4猟友会、ジビエ処理施設6施設に協力依頼
- ・連絡体制・検体の輸送方法等を検討・協議

説明・協議:

- ・CSF発生状況とサーベイランスの必要性
- ・採材に必要な資材の提供と使用方法
- ・連絡体制、検体の輸送方法
- ・病原体拡散防止対策
- ・半径10km圏内でCSF陽性の野生イノシシが確認された場合の対応

図-4 猟友会・ジビエ処理施設への協力依頼

問題点:現場での採材が困難⇒採材担当職員が常時現場に行けない



解決方法:捕獲後、検体を家保まで運搬し採材する体制を構築



図-5 市町における検体数増加の取組み

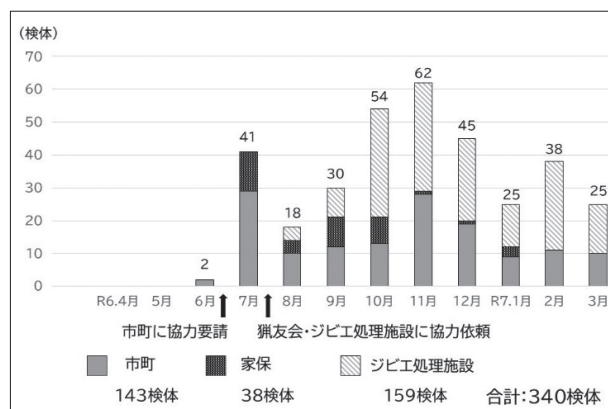


図-6 サーベイランスの検体数(月別・採材場所別)

により、令和5年度では検体数の確保が停滞した10月以降の時期においても、令和6年度は安定的に検体を確保することができ、年間検体数は340検体となり、前年度と比較して263検体の増加となった(図-7)。

令和6年度における1年間の採材内訳は、市町による採材が143検体、家保への運搬個体を対象とした採材が38検体、ジビエ処理施設における検体提供

が159検体であった。

なお、CSFについては遺伝子検査および抗体検査を実施し、アフリカ豚熱（ASF）については遺伝子検査を実施したが、いずれの検査においても全検体陰性であった。

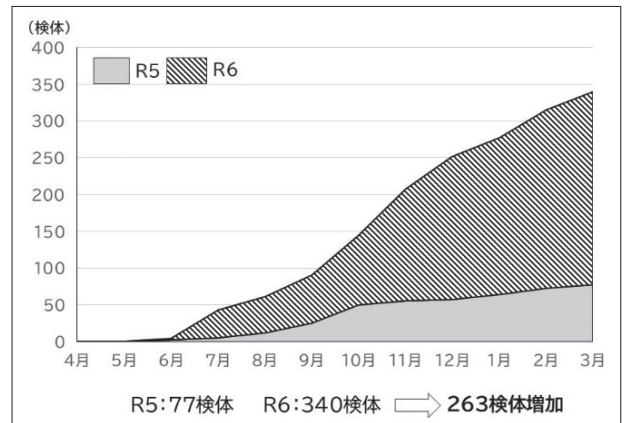
2 野生イノシシにおける豚疾病浸潤状況調査

管内養豚場における衛生対策の強化および関係者への情報提供を目的として、野生イノシシを対象とした豚疾病浸潤状況調査を実施した。調査には、令和6年6月から令和7年2月にかけて採取した野生イノシシの血清289検体を用いて、管内養豚農場における疾病発生状況を踏まえ、豚丹毒、豚胸膜肺炎（App）、豚繁殖・呼吸障害症候群（PRRS）の3疾病を対象として抗体検査を実施した（表－3）。

その結果、豚丹毒については288/289検体（99.7%）、Appについては219/289検体（75.8%）、PRRSについては3/289検体（1.0%）が陽性であった（表－4）。これらの結果については、CSFおよびASFのサーベイランス結果と併せて家保が発行する広報誌や各種会議等において周知を図り、関係機関および養豚生産者への情報提供を行った。

3 まとめ

今回、佐賀県において野生イノシシのCSF陽性事例が確認されたことを受け、サーベイランス強化を目的として関係機関と連携し、検体数の確保に向けた取り組みを推進した。市町への協力要請、猟友会およびジビエ処理施設への協力依頼、市町における検体確保数増加の取り組みを実施した結果、いずれの対応においても検体数の増加が認められ、令和6年度は340検体のサーベイランスを実施することができた（図－8）。



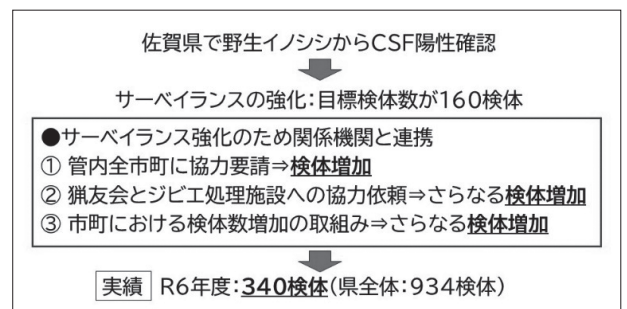
図－7 令和5年度と令和6年度のサーベイランス検体数の比較

表－3 豚疾病浸潤状況調査の抗体検査項目

検査項目	検査方法
①豚丹毒	生菌凝集反応
②豚胸膜肺炎(App)	ELISA
③豚繁殖・呼吸障害症候群(PRRS)	ELISA

表－4 豚疾病浸潤状況調査の結果

検査項目	検体数	陽性 (陽性率)	陰性
豚丹毒	289	288 (99.7%)	1
App	289	219 (75.8%)	70
PRRS	289	3 (1.0%)	286



図－8 サーベイランス強化のまとめ

佐賀県においては、野生イノシシのCSF感染地域が拡大し、本県管内へ接近している状況にある。養豚場におけるCSF発生防止には、野生イノシシ

の感染状況を的確に把握することが不可欠であり、強化サーベイランスの継続が重要となる。このため、本県としては、サーベイランスの重要性について継続的に説明・周知を図り、関係機関と連携した円滑かつ効果的な実施体制を維持・強化していく必要があると考えられた。

また、今回のサーベイランスにより得られた余剰血清を活用して豚疾病浸潤状況調査を実施したところ、豚丹毒および App において高い陽性率が確認された。本県および九州地域においてこの種の調査結果の報告はこれまでないが、過去の全国調査では豚丹毒陽性率96%、PRRS陽性率0.7%と報告されて

おり¹⁾、本調査結果はこれと概ね一致する傾向を示した。

これらの結果は、養豚場における衛生管理の向上や疾病発生防止対策の推進に資するものと考えられる。さらに、人獣共通感染症である豚丹毒について高い陽性率が確認されたことから、捕獲・解体等に従事する関係者に対し、感染防止対策の徹底および注意喚起を行う必要性が示唆された。

4 参考文献

- 1) 大崎慎人ら：野生イノシシにおける家畜疾病の全国調査. Proc Jpn Pig Vet Soc No.74 2019

通信

8月4日、農水省において、HPAIの疫学調査報告書に関する情報交換会が開催されました。今年からは生産者や関係団体の皆様にも参加いただいたところであり、広く関係者の皆様に本病への理解を深めるための情報をお届けし、共有できる良い機会となったのではないかと思います。

交換会においては、野鳥へのさまざまな対策についても取り上げられました。この対策について、疫学報告書では、野鳥が農場やその周辺に近づきたいと思う原因となるもの、例えば飼料や糞、死体、廃棄卵、水場などが想定されますが、こうしたものについて、ネットや縦型コンポストなどにより物理的に野鳥等が接近できないような誘引を防止するという基本的な対策を講じることがまずは欠かせないこ

とが強調されています。レーザーによる追い払い等新しい対応には目が行きがちですし、取り入れていくことが望ましいものではありませんが、飼養衛生管理を含め、毎日基本的なことがしっかりできていることを十分に確認しながら様々な対応に広げていくことが重要であると考えられます。

毎週月曜日発行

家畜衛生週報

編集・発行：農林水産省消費・安全局

畜水産安全管理課、動物衛生課

☎03(3502)8111 内線 4581

〒100-8950 東京都千代田区霞が関1-2-1