令和5年度 家畜伝染性疾病サーベイランス年報

農林水産省消費・安全局動物衛生課

写真提供：（独）家畜改良センター茨城牧場

巻頭言

我が国の畜産を守り、安全な畜産物を国民に安定供給するとともに、国外に向けて高品質な日本産畜産物を輸出していくためには、家畜伝染性疾病の制御・撲滅そして侵入防止が何よりも重要です。これまで我が国では口蹄疫や豚熱、高病原性鳥インフルエンザといった重大な家畜伝染性疾病の発生に対し、生産者、業界、行政が一丸となって疾病の制御や撲滅に尽力してきました。

高病原性鳥インフルエンザについては、令和4年シーズンに過去最大規模となる84事例の発生を経験しましたが、令和5年シーズンは11事例の発生にとどまり、令和6年6月には清浄化宣言を行いました。令和6年シーズンは、養鶏密集地帯での連続発生が確認されており、改めて早期通報、飼養衛生管理の徹底等の重要性を再認識し、まん延防止に尽力しているところです。平成30年9月に我が国で26年ぶりに発生した豚熱については、飼養豚における発生はワクチン接種による制御を継続しつつ、野生イノシシにおける発生地域が引き続き拡大するなか、飼養衛生管理の徹底等、農場への侵入防止の徹底を図っているところです。また、令和6年11月には、周辺国での発生を踏まえて侵入を警戒していたランピースキン病が我が国で初めて確認されました。関係者間での迅速な情報共有や検査体制の整備、発生農場周辺におけるワクチン接種体制の構築等により、拡大防止に注力しているところです。

一方で、世界の状況をみると、口蹄疫やアフリカ豚熱など、我が国では発生していない伝染性疾病についても、アジア・ヨーロッパ各地での発生が継続・拡大しています。我が国への外国人入国者数は新型コロナウイルス感染症拡大前と比較しても増加しており、これらの伝染性疾病の国内への侵入リスクも高まっています。このため、水際対策を強化するとともに、国内での警戒・監視を高いレベルに維持することが重要です。

このような背景を踏まえ、農林水産省では、重要な家畜の伝染性疾病の侵入・発生を監視するため、毎年サーベイランス計画を作成し、都道府県の協力により家畜伝染性疾病サーベイランスを実施しています。この家畜伝染性疾病サーベイランス年報には、国内外の皆様に我が国の家畜の伝染性疾病をめぐる現状を広く知っていただくことを目的として、監視伝染病の発生状況、サーベイランス結果のほか、最近のトピックスを掲載しています。この年報が家畜衛生に携わる全ての皆様に活用されることを期待しています。

農林水産省消費・安全局動物衛生課長
沖田　賢治

ご利用上の注意

本書は、原則として2023年度（2023年4月1日から2024年3月31日）に実施された家畜伝染性疾病サーベイランス等についてまとめたものです。疾病発生状況やサーベイランス結果については、年次での報告が求められているものと、年度での報告が求められているものがあるため、本書では、項目に応じ、年度または年次で集計した数値を掲載しています。年次集計の数値については「年」、年度集計の数値については「年度」と明記した上で記載していますので、ご利用の際はご注意下さい。

最新の疾病の発生情報等については農林水産省のウェブサイトもご確認ください。本書内に記載したウェブサイトのURLやQRコードは本書発行時点のものであり、今後変更、削除される場合もあります。

撮影地：熊本県農業研究センター草地畜産研究所
撮影者：野﨑　由美

撮影地：富山県内
撮影者：池上　良

CONTENTS

巻頭言 …… 2
特集1　4シーズン連続で確認された高病原性鳥インフルエンザ …… 7
特集2　ヨーネ病への対策 …… 11
1　家畜伝染病等発生状況 …… 17
2　疾病毎のサーベイランス実施状況 …… 21
2-1　ブルセラ症 …… 21
2-2　結核 …… 22
2-3　ヨーネ病 …… 23
2-4　牛海綿状脳症 …… 25
2-5　伝達性海綿状脳症 …… 26
2-6　豚熱 …… 27
2-7　アフリカ豚熱 …… 30
2-8　高病原性鳥インフルエンザ及び低病原性鳥インフルエンザ …… 31
2-9　牛のアルボウイルス感染症 …… 32
コラム：我が国の飼養衛生管理基準
2-10　その他サーベイランス …… 39
参考資料 …… 42
1.　関係法令 …… 43
2.　家畜伝染病（法定伝染病）一覧 …… 44
3.　届出伝染病一覧 …… 45
4.　日本の家畜衛生体制 …… 47

特集1

4シーズン連続で確認された高病原性鳥インフルエンザ

（2023年～2024年シーズンにおける高病原性鳥インフルエンザの発生に係る疫学調査報告書より）

2023年～2024年シーズン（以下「今シーズン」という。）には、4シーズン連続となる高病原性鳥インフルエンザの発生がありました。野鳥での発生は昨シーズンに次ぐ発生数となった一方、家きんにおける発生は10県11事例にとどまりました。

家きんにおける発生状況

今シーズンは、2023年11月25日に佐賀県の採卵鶏農場で最初の発生事例が確認されました。2024年4月29日に最後の感染事例が確認されるまでに10県の採卵鶏、肉用鶏、肉用種鶏、あひる（あいがもを含む）及びがちょうを飼養する農場・施設で計11事例（H5N1亜型が10事例、H5N6亜型が1事例）の発生が確認され、約86万羽の家きんが殺処分対象となりました。過去最大規模となった前シーズンの26道県84事例の発生と比較すると発生事例数、殺処分対象羽数ともに少なかったものの、2020年～2021年シーズン以降、我が国では初めて4シーズン連続の発生となりました。

九州地方（佐賀県）での発生以降、関東地方（茨城県、埼玉県、群馬県、千葉県）、九州地方（鹿児島県）、東海地方（岐阜県）、中国地方（広島県、山口県）、四国地方（香川県）と全国的に発生が見られました（図表特1-1）。一方、同一都道府県内で複数発生が確認されたのは鹿児島県の2例のみで、その2例についても発生農場間の距離は70km以上離れていました。これらの点から、発生農場から近接する農場に感染拡大した事例はなかったと考えられます。

経営別では採卵鶏が8例で最も多く、肉用鶏が1例、肉用種鶏が1例、その他が1例となりました。農場規模については群馬県で発生した5例目の約36万羽が最大で、その他の事例については10万羽未満の規模でした。前シーズンの発生では採卵鶏における発生61事例中4例は100万羽を超える大規模農場における発生でしたが、今シーズンはそうした大規模農場での発生はありませんでした。これまでと同様、多くの発生農場の周辺にカモ類等の水鳥が飛来する可能性のあるため池、河川・水路、水田等を認めたほか、周辺にカラス等の野鳥や野生動物の住みかとなる雑木林がある農場も多く見られました。農場周辺又は農場敷地内で発見された死亡カラスから高病原性鳥インフルエンザウイルスが検出された事例もあり、カラス類が感染源となった可能性も考えられています。

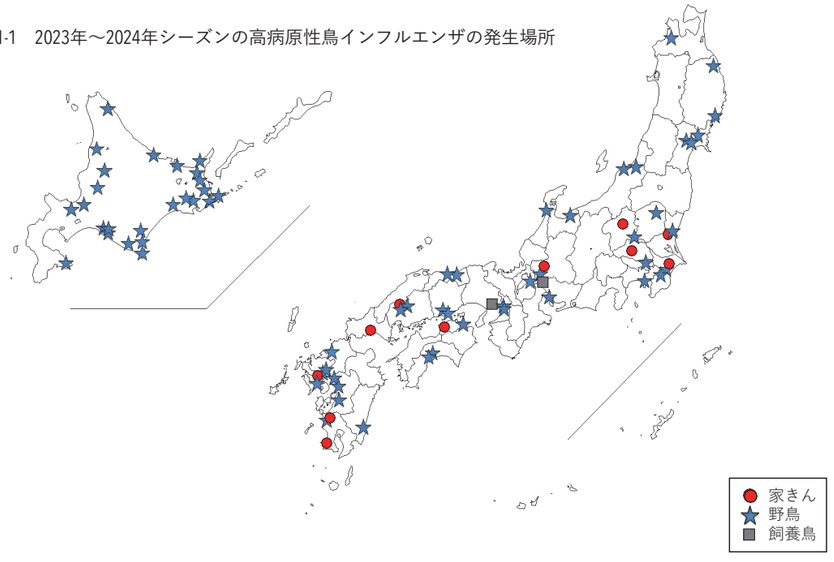
いずれの事例も国・県、関係機関・団体・市町村・自衛隊等が協力して迅速な防疫対応を行い、全ての防疫措置は2024年5月4日に完了し、同月26日には全ての移動制限措置が解除されました。この結果、6月2日付けで日本は高病原性鳥インフルエンザの清浄国への復帰を国際獣疫事務局に宣言しました。

野鳥における発生状況

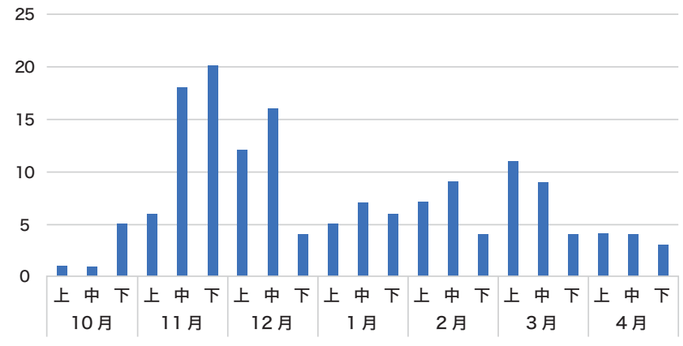
野鳥における高病原性鳥インフルエンザウイルス感染については、2023年10月4日に北海道美唄市で回収されたハシブトガラスにおける感染が最初の報告となりました。次いで、10月18日には北海道釧路市で回収されたノスリで確認され、その後、2024年4月30日に北海道札幌市で回収されたハシブトガラスでの確認まで、28道府県64市区町、156例で野鳥等における発生が確認されました。156例には回収された野鳥の死体のほか、カモ類等の糞便5例、環境試料（水）8例、オオクロバエ1例が含まれます。ウイルス型は、H5N1亜型が123例、H5N5亜型が31例、H5N1亜型とH5N5亜型の同時検出が1例、H5N6亜型が1例でした。

また、発生時期については、10月上旬から発生が始まり、11月中旬から12月中旬の最初のピークの後、2月中旬から3月中旬に次のピークが認められました（図表特1-2）。これらのピークは、日本では秋の渡りにより冬鳥が国内に到着する時期と、春の渡りで越冬地から繁殖地に移動する時期と一致しています。野鳥の種別では、カモ類が8種38例、カモ類以外の水鳥類が5種14例、猛きん類が7種20例、カラス類が3種74例となりました。

図表特1-1　2023年～2024年シーズンの高病原性鳥インフルエンザの発生場所



図表特1-2　野鳥における感染例数の推移



分離されたウイルスの性状

今シーズンの家きんにおける発生事例11例中、1例（9例目）はH5H6亜型、それ以外の10例ではH5N1亜型の高病原性鳥インフルエンザウイルスが分離されました。家きんでの発生事例の全てについて、高病原性鳥インフルエンザウイルスのHA遺伝子分節のゲノム解析を行った結果、いずれもClade2.3.4.4bに属していました。また、H5N1亜型のHA遺伝子は、2021-2022年欧州分離株に近縁なグループ（G2d）、H5N6亜型のHA遺伝子は2021年西シベリア及び中国中南部分離株に近縁なグループ（G2c）の2つのグループに分類されました。一方、野鳥のみで検出されたH5N5亜型のHA遺伝子は2020 - 2021年欧州分離株に近縁なグループ（G2a）とG2dグループの2つに分類されました。

さらに、8本の遺伝子分節の組み合わせに基づいて分類したところ、家きんでの発生事例から検出された2つのグループはそれぞれG2d-0とG2c-12に分類されました。また、野鳥・環境に由来する高病原性鳥インフルエンザウイルスについては、家きんで検出された2種類の遺伝子型に加え、G2a-2及びG2d-4に分類されるウイルスが検出されました。したがって、今シーズンはG2a-2、G2d-0、G2d-4及びG2c-12の計4種類の遺伝子再集合ウイルスが国内に侵入したことが明らかになりました（図表特1-3）。

家きんの発生のほとんどの事例で検出されたG2d-0のウイルスは、2021年～2022年シーズンおよび2022年～2023年シーズンの家きん発生事例でも検出されていますが、前シーズンに流行していたウイルスが、気温が上昇する夏の間に野鳥や家きんで維持されていた可能性は低いことなどから、今シーズンに流行したウイルスは、渡り鳥によって新たに国内に侵入した可能性が高いと考えられています。

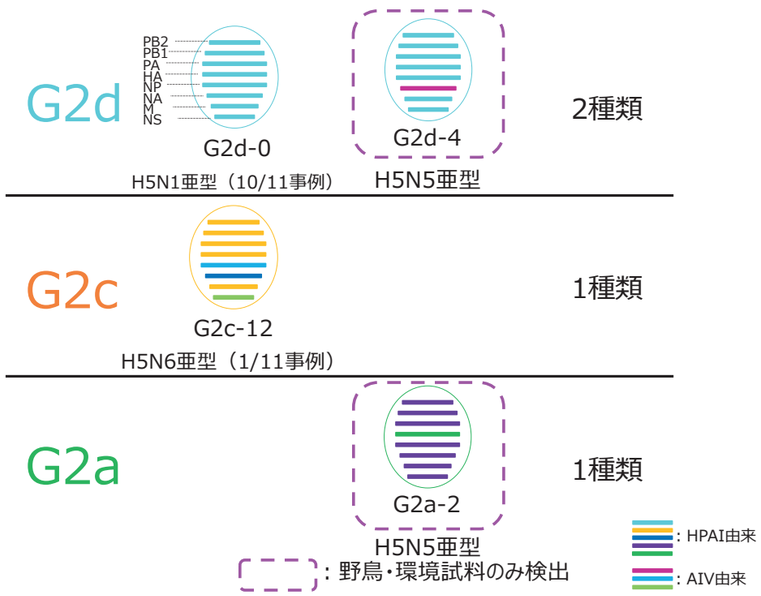
また、G2c-12ウイルスは、野生水きん類の間で循環する鳥インフルエンザウイルス由来の遺伝子分節を保有していたことから、渡り鳥の北帰行の際にG2cのウイルスがシベリアの繁殖地や中継地に持ち込まれ、これらの地点で渡り鳥の間で流行した結果、水きん類で流行するウイルスとの間で遺伝子再集合を起こしたことによって生じたと考えられます（図表特1-4、図表特1-5）。

なお、3か所の家きん発生事例の農場敷地内や農場近くで死亡していたカラス類、ハエを含む環境材料、農場の発生鶏舎とは別の鶏舎で死亡していたクマネズミから得られた鳥インフルエンザウイルスは、それぞれの発生農場の家きん由来H5N1亜型高病原性鳥インフルエンザウイルスと極めて高い一致率を示しました。このことは、これらの動物が農場へのウイルスの侵入要因となった可能性を示す一方、農場での発生により、発生農場内や周辺の野鳥や小動物が感染した可能性が考えられます。

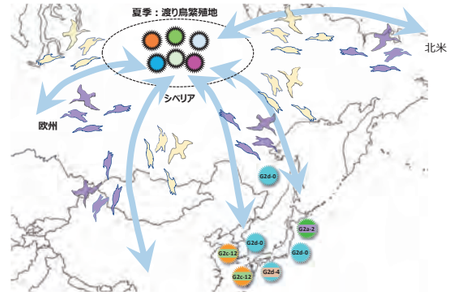
今シーズンの家きんの発生事例で検出された2つの遺伝子型のウイルスを高い濃度で鶏に接種すると、いずれのウイルスも感染した個体は全て死亡しました。発生事例では時間の経過とともに死亡羽数が増加するなどの所見が見られ、死亡羽数の増加が高病原性鳥インフルエンザ疑いの早期発見・早期通報のための有効な指標であると考えられました。

詳細は2023年～2024年シーズンにおける高病原性鳥インフルエンザの発生に係る疫学調査報告書をご確認ください。
https://www.maff.go.jp/j/syouan/douei/tori/attach/pdf/r5_hpai_kokunai-153.pdf

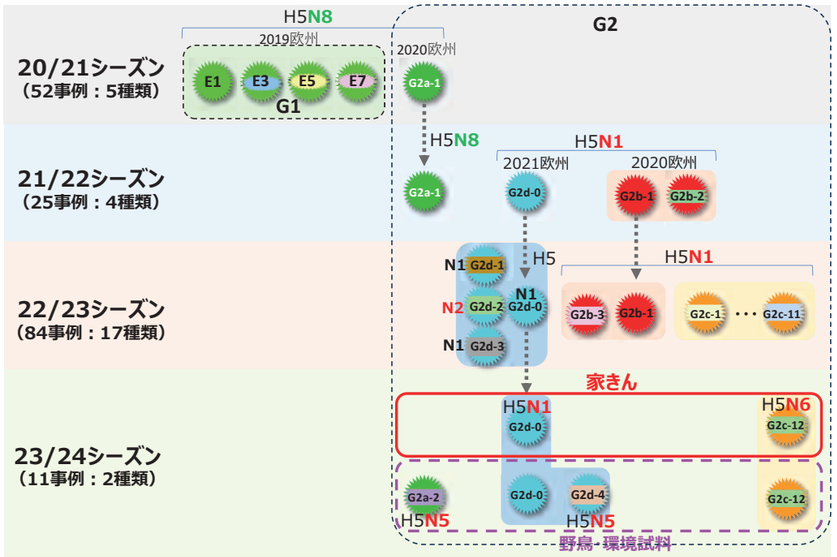
図表特1-3　2023年～2024年シーズン8分節の遺伝子系統樹解析に基づく国内のH5N1亜型、H5N5亜型及びH5N6亜型のHPAIVの遺伝的多様性



図表特1-4　国内への高病原性鳥インフルエンザウイルスの移動経路の推定



図表特1-5　2020年～2021年から2023年～2024年シーズン発生ウイルス遺伝子分節組み合わせによる遺伝子型の推移



出典：令和2年度における高病原性鳥インフルエンザの発生に係る疫学調査報告書
2021年～2022年シーズンにおける高病原性鳥インフルエンザの発生に係る疫学調査報告書
2022年～2023年シーズンにおける高病原性鳥インフルエンザの発生に係る疫学調査報告書
2023年～2024年シーズンにおける高病原性鳥インフルエンザの発生に係る疫学調査報告書

特集2

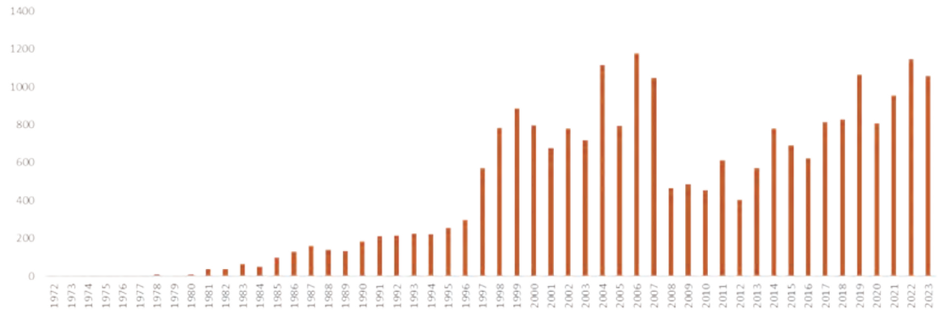
ヨーネ病への対策

ヨーネ病は、ヨーネ菌の感染で起こる牛などの反芻動物の細菌感染症で、慢性の水溶性下痢や泌乳量の低下、削痩などにより生産性が著しく低下します。牛では、感染から発症までに数か月から数年間の潜伏期間があるため、感染牛の早期発見や発生農場でのまん延防止対策が非常に困難です。有効なワクチンや治療法がないことから、定期的な検査による感染牛の摘発・とう汰により清浄化を進めています。

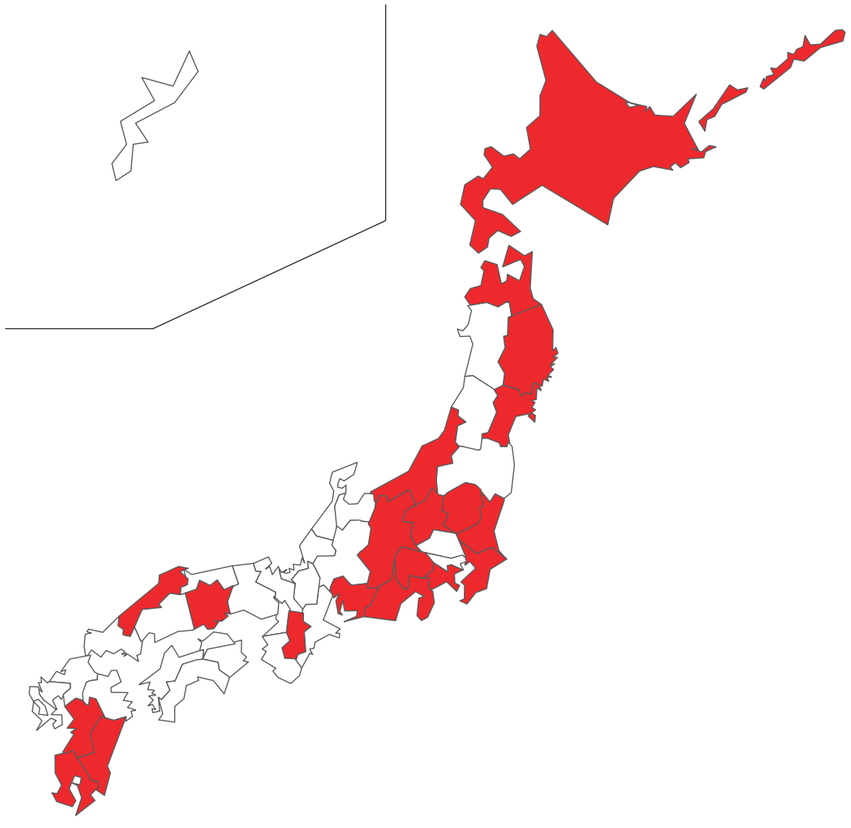
サーベイランス実施状況

ヨーネ病は、1971年に家畜伝染病予防法の家畜伝染病に指定されました。指定された当時は、輸入牛による散発的な発生でしたが、1980年代以降は国産牛での発生が増加し、1986年には年間の摘発頭数が100頭を超え、1997年には500頭を超えました。家畜伝染病予防法に基づく全国的なサーベイランスと感染牛のとう汰が導入された1998年以降も、毎年、数百～数千頭程度の牛が感染牛と診断され殺処分されています（図表特2-1）。2023年には20道県において1,060頭がヨーネ病の感染牛として摘発されました（図表特2-2）。

図表特2-1　ヨーネ病の発生状況



図表特2-2　2023年のヨーネ病の発生状況
発生道県を赤色で示す



国内での防疫対策

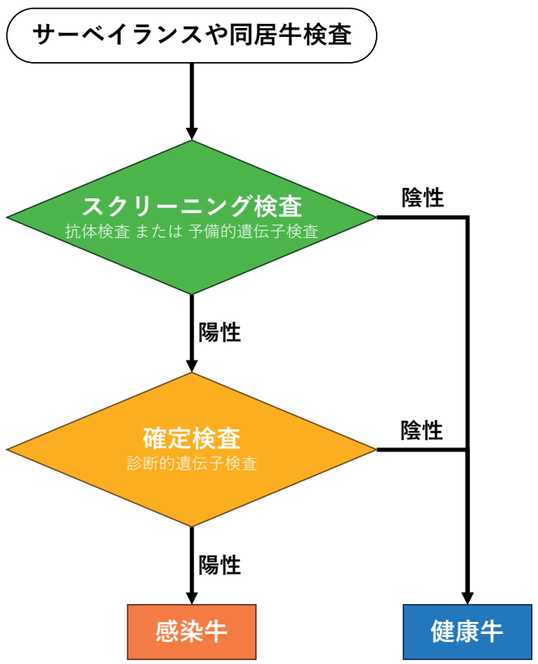
ヨーネ病には、有効な治療法や国内で利用可能なワクチンがないこと、また、感染牛の糞便中のヨーネ菌で感染拡大することから、我が国では定期的な検査による感染牛の摘発・とう汰による清浄化を進めてきました。しかし、発生頭数の増加に歯止めがかからないことから、発生の予防と早期発見、まん延防止を図るための総合的な対策を推進するため、2006年に「牛のヨーネ病防疫対策要領」（以下「防疫対策要領」という。）を制定しました。

防疫対策要領では、従来の定期検査による摘発・とう汰に加えて、感染していない牛を導入するための検査の推奨や適切な飼養衛生管理の普及・啓発、発生農場における防疫措置の強化、検査結果などから感染が疑われる牛の自主とう汰の推進などの清浄化対策が強化されました。

発生予防対策

ヨーネ病は、感染牛の糞便中に排泄されるヨーネ菌を経口摂取することで感染するため、感染牛を農場に導入しないことが重要です。そのため、防疫対策要領では、農場への牛の導入にあたっては、出荷農場がヨーネ病の発生農場でないことを確認すること、また、やむを得ず発生農場から導入する場合には、導入牛が検査で陰性であることを確認すること等を推奨しています。また、ヨーネ病に対する感受性は子牛で高いことが知られていることから、分娩房を清潔に保つことや子牛を成牛群と分けて飼養すること、子牛への初乳給与に際しては、ヨーネ病にかかっている恐れのない牛の初乳や代用初乳を摂取させること等を推奨しています。

図表特2-3　ヨーネ病検査の流れ



早期摘発のための対策

我が国では、ヨーネ病の早期摘発を目的として、家畜伝染病予防法第5条に基づく繁殖牛を対象とした定期検査な検査（こうした検査は一般的に「サーベイランス」と呼ばれます。）を実施しています。ヨーネ病の検査では、まずスクリーニング検査（一次検査）として、血液検体を用いたエライザ法による抗体検査または糞便検体を用いたPCR法による予備的遺伝子検査を行い、スクリーニング検査が陽性の牛を対象に、確定検査として糞便検体を用いたPCR法による診断的遺伝子検査を実施します（図表特2-3）。

飼養衛生管理の向上と発生への備え

サーベイランスなどで感染牛が摘発された農場では、その患畜の殺処分と農場内の消毒に加えて、同居牛の検査が行われます。同居牛検査は、発生直後に実施する検査に加えて、3年間で少なくとも5回実施され、これらの検査で新たな感染牛が確認されなかった場合には清浄農場に復帰できます。途中で新たな感染牛が確認された場合は、最初の検査から改めて実施します。ヨーネ病は数年に及ぶ長い潜伏期間を持つため、このように数年にわたって繰り返し検査を実施することで、発生農場の感染牛を効率的に発見することが期待されます。

写真提供：（独）家畜改良センター茨城牧場

1 家畜伝染病等発生状況

我が国では、家畜伝染病予防法（昭和26年法律第166号）において、口蹄疫、豚熱、高病原性鳥インフルエンザ等、家畜防疫上特に重要な伝染病28種を「家畜伝染病（以下、「法定伝染病」という。）」、法定伝染病に準ずる重要な伝染病71種を「届出伝染病」として指定し、発生状況を把握しています。

法定伝染病については、2023年は、秋から翌春にかけて高病原性鳥インフルエンザが4シーズン連続で発生しました（→特集1参照）。また、2018年9月に我が国で26年ぶりに発生した豚熱については、発生件数は減少しているものの、散発的な発生を認める状況が続いています。アジア地域で発生が継続している口蹄疫やアフリカ豚熱については、我が国は清浄性を維持しています。また、牛の結核、ブルセラ症については、清浄化達成以降もサーベイランスによる監視を継続していますが、発生はありません。ヨーネ病については継続的な発生を認めています。届出伝染病については、牛伝染性リンパ腫の発生戸数が高い水準で推移しています。

また、動物衛生に関する国際機関である国際獣疫事務局（WOAH）は、特定の疾病について、加盟国からの申請に応じてステータス認定を行っており、我が国は現在、口蹄疫、牛海綿状脳症（BSE）、アフリカ馬疫のステータスについて図表1-1のとおり公式認定を受けています。

主な法定伝染病及び届出伝染病の年次毎の発生状況の推移は図表1-2及び図表1-3のとおりです。

図表1-1　WOAHによる特定疾病のステータスの公式認定状況

口蹄疫	ワクチン非接種清浄国（2011年）
BSE	無視できるリスク国（2013年）
アフリカ馬疫	清浄国（2014年）

図表1-2　主な法定伝染病の発生状況　（年）

		2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
口蹄疫	戸数	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	頭数	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
流行性脳炎（豚）	戸数	6	2	5	0	0	0	1	0	1	2
	頭数	8	3	17	0	0	0	2	0	1	4
ブルセラ症（牛）	戸数	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	頭数	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
結核（牛）	戸数	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	頭数	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ヨーネ病（牛）	戸数	326	327	315	374	321	380	399	446	519	471
	頭数	783	691	624	817	831	1066	809	957	1147	1060
牛海綿状脳症	戸数	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	頭数	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
スクレイピー（羊）	戸数	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1
	頭数	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1
馬伝染性貧血	戸数	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	頭数	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
豚熱[注]	戸数	0	0	0	0	6	45	10	15	8	4
	頭数	0	0	0	0	9	102	23	43	28	11
アフリカ豚熱	戸数	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	頭数	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
高病原性鳥インフルエンザ[注]	戸数	4	2	5	5	1	0	33	25	66	38
	頭数	18	13	27	33	8	0	113	152	255	94
低病原性鳥インフルエンザ	戸数	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	頭数	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ニューカッスル病	戸数	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	頭数	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
腐蛆病	戸数	57	59	42	30	42	33	39	33	26	16
	頭数	168	130	89	74	135	104	127	110	106	56

（注）頭数は確定診断された数であり、患畜と同じ農場で飼養されていたことなどにより殺処分された頭数は含まない。牛疫、牛肺疫、狂犬病、水疱性口内炎、リフトバレー熱、炭疽、出血性敗血症、鼻疽、アフリカ馬疫、小反芻獣疫、家きんコレラ、家きんサルモネラ症、豚水疱病の期間中の発生はなかった。

図表1-3　主な届出伝染病の発生状況

（年）

		2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
ブルータング(牛)	戸数	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0
	頭数	0	0	0	2	0	1	0	0	0	0
アカバネ病(牛)	戸数	2	3	2	0	0	0	1	0	1	6
	頭数	2	3	2	0	0	0	1	0	1	14
悪性カタル熱	戸数	1	1	0	0	1	0	1	0	0	1
	頭数	1	1	0	0	1	0	1	0	0	1
ランピースキン病	戸数	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	頭数	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
牛ウイルス性下痢	戸数	134	158	222	221	230	207	148	109	76	70
	頭数	259	310	406	380	382	359	265	235	119	172
牛伝染性鼻気管炎	戸数	19	14	15	13	4	9	5	12	4	7
	頭数	105	129	648	54	7	44	11	36	12	23
牛伝染性リンパ腫	戸数	1683	2023	1998	2227	2323	1944	2075	2179	2182	2317
	頭数	2415	2869	3125	3 453	3859	4113	4197	4375	4334	4493
牛流行熱	戸数	0	11	0	0	0	4	0	0	0	0
	頭数	0	22	0	0	0	7	0	0	0	0
牛カンピロバクター症	戸数	0	1	1	3	1	1	0	0	0	0
	頭数	0	1	1	3	1	1	0	0	0	0
トリパノソーマ症(牛)	戸数	1	0	0	0	1	1	0	0	0	1
	頭数	1	0	0	0	1	1	0	0	0	1
馬インフルエンザ	戸数	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	頭数	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
馬鼻肺炎	戸数	19	25	26	18	24	17	19	13	18	9
	頭数	54	42	59	34	31	21	37	18	25	10
オーエスキー病	戸数	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0
	頭数	0	5	0	4	0	0	0	0	0	0
伝染性胃腸炎	戸数	14	0	1	0	0	1	0	2	0	0
	頭数	469	0	63	0	0	4	0	8	0	0
豚繁殖･呼吸障害症候群	戸数	19	34	29	23	27	25	19	18	28	9
	頭数	39	131	82	58	80	58	34	72	72	50
豚流行性下痢	戸数	836	217	87	66	33	137	35	34	6	24
	頭数	3885	1088	420	251	173	764	242	202	32	127
鶏伝染性気管支炎	戸数	13	12	21	25	27	15	25	28	19	24
	頭数	1058	4717	3029	545	153	127	705	1 417	96	136
鶏伝染性喉頭気管炎	戸数	4	5	1	10	2	1	7	8	16	9
	頭数	15	21	5	13	8	20	16	27	74	43
鳥マイコプラズマ症	戸数	3	6	16	2	6	7	7	1	5	5
	頭数	14	23	58	8	13	25	28	2	15	13
ノゼマ症	戸数	0	0	5	2	2	3	0	1	1	1
	頭数	0	0	8	2	4	4	0	1	8	1