

—ワンヘルスの実践と今後の可能性 ～動物・人・自然環境 (XI)—

生物多様性保全の観点からの野生鳥獣に関する感染症への対応

庄司亜香音[†] (環境省自然環境局野生生物課鳥獣保護管理室
野生生物専門官)



1 はじめに

新型コロナウイルス感染症の世界的な流行により、あらためて新興感染症と生物多様性との関係に注目が集まっている。2020年10月に公表された「IPBES パンデミックと生物多様性ワークショップ報告書」でも、1960年以降に

報告された新興感染症の30%以上は森林減少、野生動物の生息地への人間の居住、穀物や家畜生産の増加、都市化等の土地利用の変化がその発生要因となっており、パンデミックの根本的な要因は、生物多様性の損失と気候危機を引き起こす地球環境の変化と同じであることが指摘されている [1]。

こうした中で、ヒトと動物、それを取り巻く環境(生態系)は、相互につながっていると包括的に捉え、人と(飼養)動物の健康と環境の保全を担う関係者が緊密な協力関係を構築し、分野横断的な課題の解決のために活動していこうという考え方(図1)を引き続き推進していくことが求められている。

ワンヘルスについては各機関や団体によってその定義が若干異なる場合があり、さらに環境の保全のうち生物多様性保全に関しては、環境省で実施している様々な取り組みが関係する。本稿ではその中でも特に、環境省の自然環境局野生生物課鳥獣保護管理室が実施している生物多様性保全の観点での野生鳥獣に関する感染症への対応(種の存続を脅かす野生鳥獣の大量死や希少鳥獣への悪影響等を生じさせるリスクのある感染症への対応)について記載することとする。

なお、野生鳥獣が関わる感染症の呼び方も機関によってさまざまであるが、本稿では、①野生鳥獣、人間、家畜・愛玩動物の間で伝播する感染症、②野生鳥獣と家畜・愛玩動物の間で伝播する感染症、③野生鳥獣の間の

みで伝播する感染症、④野生鳥獣と人間の間で伝播する感染症を合わせて「野生鳥獣に関する感染症」と表記することとする(図2)。

2 既存の取り組み

環境省ではこれまでも、野生鳥獣に関する特定の感染症について対策を進めてきた。それらの対応について、まずは記載する。

(1) 野鳥における高病原性鳥インフルエンザ

高病原性鳥インフルエンザは、日本の野鳥、家きん及び飼養鳥において、平成16年(2004年)から断続的に感染が確認されている。これらの中にはナベヅル、クマタカ等の希少鳥類での感染が含まれる(クマタカ等の猛禽類は感染鳥類の捕食による二次感染と考えられている)。海外においては野鳥の大量死がみられる等、希少鳥類以外の普通種に対しても個体群への影響が懸念される。また、稀な例ではあるが、鳥類のみではなく哺乳類にも感染し、令和4年(2020年)4月に国内でキツネやタヌキの感染事例も報告されている。このことから、ツシヤママネコ等の希少な哺乳類への感染も懸念される。

以上のように、高病原性鳥インフルエンザは生物多様性保全上の対策の優先度が高い感染症となっており、環境省では以下のとおり、国内における野鳥の高病原性鳥インフルエンザウイルスのサーベイランスを実施している。

また、高病原性鳥インフルエンザは家きん及びヒトにも関わる感染症であることから、サーベイランスにより得られた情報は、関係機関で迅速に情報共有し、連携して取り組んでいる。

① 渡り鳥の飛来経路解明調査

日本に飛来した渡り鳥に送信機を装着して人工衛星で追跡する調査を実施し、いくつかの種については移

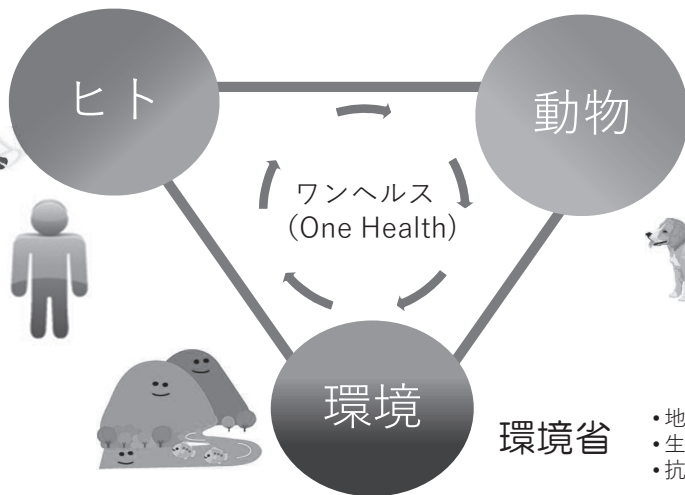
[†] 連絡責任者：庄司亜香音(環境省自然環境局野生生物課鳥獣保護管理室 野生生物専門官)

〒100-8975 千代田区霞が関1-2-2 ☎03-5521-8285 FAX 03-3581-7090

E-mail: AKANE_SHOJI@env.go.jp

厚生労働省

- 人獣共通感染症 (Zoonosis)
- 食の安全
- ヒトの薬剤耐性菌



農林水産省

- 家畜の伝染性疾病
- 衛生的な家畜生産
- 動物の薬剤耐性菌



環境省

- 地球温暖化
- 生物多様性
- 抗菌物質分布

図1 ワンヘルス概念図

(自然環境部会 生物多様性国家戦略小委員会 (第1回) 厚生労働省資料)

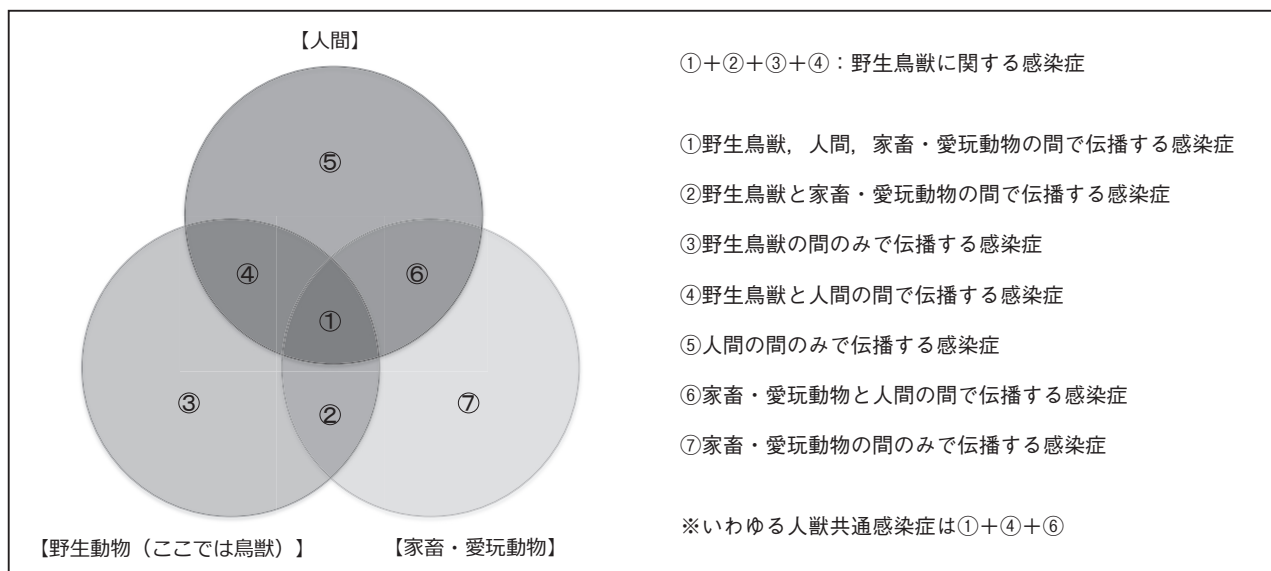


図2 野生鳥獣に関する感染症

動の経路や時期について情報が蓄積されつつある。例えば、オナガガモの場合、秋の渡りは、9～10月頃開始し、ルートとしては、ロシア東部から大陸沿いを南下する個体や、オホーツク海を渡り、サハリン経由で南下する個体の他、カムチャッカ半島経由で千島列島沿いに南下して11月に北海道東部に渡る個体が確認されている(図3)。マガモの場合、秋の渡りは、8月下旬から10月頃に始まり、主に中国や朝鮮半島から日本に渡来しており、ルートとしては、朝鮮半島経由で九州に渡るルートの他、直接日本海を南下する個体や、サハリンを南下する個体も確認されている(図4)。

飛来時期についての情報提供の要望が多い。そのため、国内の渡り鳥の飛来時期や個体数等の飛来状況に関する情報を一元的に収集・整理している。具体的には、23の国指定鳥獣保護区を含む全国52カ所において、9月～5月にかけて月2回(国指定鳥獣保護区では3回)、調査日、場所、確認された渡り鳥の鳥種類や羽数等を記録する。収集した飛来情報はホームページ上でできる限り早く公開している[2]。これらの情報提供を行うことで、地方公共団体における効果的で迅速な高病原性鳥インフルエンザの防疫対策や、関係機関と連携した危機管理体制の構築を進めている。

②渡り鳥の飛来状況調査

鳥インフルエンザに関しては、渡り鳥等の生息状況に関する社会的な関心が高く、特に渡り鳥の渡来地や

③野鳥におけるウイルス保有状況等調査

環境省では、わが国における野鳥の高病原鳥インフルエンザウイルスのサーベイランスの効率化を図り、

表1 野鳥におけるウイルス保有状況等調査手法と目的

	目的	調査手法
早期発見 (通常時)	通常時の鳥類, 特に検査優先種の生息状況(飛来状況, 鳥類相等)を把握しておく.	・鳥類生息状況等調査
	野鳥が海外から日本に高病原性鳥インフルエンザウイルスを持ち込んだ場合に早期発見する(渡り鳥等が健康な状態でウイルスを保有していることを想定).	・糞便採取調査(渡り鳥を対象に日本全国を網羅的にモニタリングする)
	高病原性鳥インフルエンザウイルスにより国内で野鳥が死亡した場合に早期発見する.	・死亡野鳥等調査(感受性の高い鳥類を対象)
感染範囲の把握 (発生時)	国内で発生があった場合等に, 全国的に野鳥の異常の監視を強化し, 続発事例がないかを調査することで, 野鳥でのウイルスの感染範囲の状況を把握する.	・鳥類生息状況等調査(異常の監視を含む) ・死亡野鳥等調査



図3 オナガガモの渡りと時期

(渡り鳥飛来経路解明調査報告書(環境省)より飛翔ルートを模式化して図示. 時期はおよその目安)



図4 マガモの渡りと時期

関係機関との協力・連携のもと, 高病原性鳥インフルエンザウイルスの早期発見と大量発生時の円滑な対応, また技術的な対応能力の向上を図ることを目的として「野鳥における高病原性鳥インフルエンザに係る対応技術マニュアル」を作成している[3]. ウイルス保有状況等調査には, 鳥類生息状況等調査, 糞便採取調査や死亡野鳥等調査等が含まれる(表1).

ア 鳥類生息状況等調査

渡り鳥の飛来状況や鳥類相調査, 巡視等による異常の監視. 通常時の実施の他に, 発生時には周辺の野鳥の監視を強化して実施する.

イ 糞便採取調査

毎年各地域の渡来初期にあたる時期, 10~12月に1回以上(それ以上は任意で採取), 全国52カ所において, 集団渡来地等で水鳥の糞便を採取し, 専門の検査機関でウイルス遺伝子やウイルスの検

査を実施している.

ウ 死亡野鳥等調査

野鳥の死亡・傷病個体を対象として, 気管と総排泄腔のぬぐい液であるスワブを採取し, 簡易検査や専門の検査機関でウイルス遺伝子やウイルスの検査を実施している. 通常時も年間を通して実施し, 発生時には調査対象を拡大し, 強化して実施する.

野鳥で高病原性鳥インフルエンザが確認された際は, 関係者へ迅速に情報共有をするとともに, 発生地点から半径10km以内を野鳥監視重点区域に設定し, 野鳥の監視を強化する. 農場周辺で発生した場合は, 農林水産省の疫学調査チームが疫学調査を実施する.

(2) 野生イノシシにおける豚熱

豚熱は平成30(2018)年9月に岐阜県の養豚場で平成

4 (1992) 年以來 26 年ぶりに発生し、その後、令和 4 年 (2022 年) 9 月時点で飼養豚では 17 県、野生イノシシでは 31 都府県で陽性を確認している。生物多様性保全上の観点では、今のところ、近年の豚熱流行がイノシシの種の存続に影響を与えるというような状況までには至っていないと考えられる。ただし、畜産業への影響が甚大であること、人と野生鳥獣との軋轢を解消するとともに、長期的な観点からこれらの野生鳥獣の個体群の保護管理を図ることを目的として、環境省ではイノシシの捕獲強化を推進していること等から、農林水産省が実施する豚熱対策に対し、以下のように協力を実施している。

①野生イノシシの捕獲強化

ニホンジカやイノシシによる自然生態系への影響及び農林水産業被害が深刻化しているため、都道府県等による集中的なニホンジカとイノシシの捕獲等を交付金で支援している。その中でも、豚熱の感染が確認された都府県が実施するイノシシの捕獲に対しては、交付金の交付率を 1/2 以内から 2/3 以内に引き上げている。豚熱発生都府県のうち、令和 4 (2022) 年度は 8 月時点で、16 県が指定管理鳥獣捕獲等事業交付金を活用してイノシシの捕獲強化を行っている。

②野生イノシシにおける豚熱感染確認検査への協力

都府県において、死亡したイノシシや捕獲したイノシシを対象とした豚熱及びアフリカ豚熱の感染確認検査を実施している。ただし、同一の場所で飼養豚と野生イノシシの感染確認検査をした場合、検査用物品等を介した家畜への感染のリスクがあることから、農林水産省からの協力依頼を受け、環境省においても令和元 (2019) 年度より希望のあった都府県に対して一部検査協力を実施している。令和 3 (2021) 年度は 12 県、令和 4 (2022) 年度は 10 府県での野生イノシシの豚熱及びアフリカ豚熱感染確認検査に協力している。

③豚熱のまん延防止に向けた周知・広報 [4]

イノシシ対策を含む鳥獣行政は、都道府県の畜産部局のみでなく環境部局が関与していることも多いため、環境部局への周知も重要である。また、環境省は狩猟に関する法律を所管しており狩猟者との接点が多いこと、国立公園には野営場 (キャンプ場) といった施設が多いことから、狩猟者への防疫対策の周知や、野営場のごみ置き場等における野生動物の接触防止等の周知徹底等について、環境省と農林水産省が連携して広報を実施している。このように、省庁により所管が異なっても、互いに連携することで関係者への適切な周知を実施している (図 5)。

3 今後の取組み

以上のように、環境省では野生鳥獣に関する感染症について、これまで鳥獣への影響や社会的及び経済的な影響が大きい高病原性鳥インフルエンザや豚熱といった特定の感染症への応急的な対応を中心として対策を進めてきた。一方で、わが国に生息する鳥獣は、これら特定の感染症以外にも様々な感染症の病原体を保有することが知られており、それらに対する実態把握が不十分といった指摘もあった。このような状況を受け、新たに実施している取組みを以下に記す。

(1) 基本指針の改定

環境省では「鳥獣の保護及び管理並びに狩猟の適正化に関する法律 (平成 14 年法律第 88 号、以下「法」という。)」に基づき、鳥獣の保護及び管理を図るための事業を実施するための基本的な指針 (以下「基本指針」という。) を策定しており、各都道府県では基本指針を踏まえ鳥獣保護管理事業が進められている。基本指針は 5 年ごとに改定することとされており、令和 3 (2021) 年 10 月に鳥獣保護管理に関する社会状況の変化を踏まえた改定を行った。

改定にあたっては、高病原性鳥インフルエンザ及び豚熱以外の感染症を含めた対応や国内における野生鳥獣に関する感染症についての情報を広く収集し鳥獣の保護管理に反映していく必要があるといった課題を踏まえ、野生鳥獣に関する感染症対策についての情報収集及び鳥獣への感染状況等に関する調査等の実施や、公衆衛生・家畜衛生等の担当部局等との連携・情報共有に関する記載の充実・強化を図った (表 2)。

(2) 野生鳥獣に関する感染症対策としての鳥獣保護管理方針検討

以上のような状況も受け、国内における野生鳥獣に関する感染症等の既存情報を利用した実態把握・生物多様性保全上のリスク評価の実施、野生鳥獣の保護管理手法の検討等を行い希少種等への感染症リスクを低減するための取組みや、獣医学・生態学・公衆衛生分野の関係機関等との連携によりサーベイランス・情報共有等を行っていくための基盤体制を構築するための取組みを、令和 3 (2021)～5 (2023) 年度にかけて実施している。本検討に当たっては、農林水産省及び厚生労働省をオブザーバーとし、生物多様性保全以外に、公衆衛生、家畜衛生、動物園関係の有識者も参加した検討会 [5] を設置した。令和 3 年度に実施した本検討の取組内容について以下に記載する。

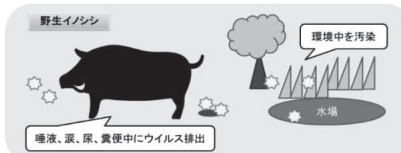
狩猟者のみなさまへ

～豚熱対策のお願い～

- ・イノシシで豚熱（旧称：豚コレラ）が発生すると、その地域のイノシシ肉の利用が制限される可能性があるなど、狩猟にも大きな影響があります。
- ・イノシシで豚熱の感染が「ない地域では清浄性維持」・「ある地域では早期の清浄化」のために！
- ・皆さん一人一人の、洗浄・消毒対応が重要です！！

ウイルスがいる場所

- 豚熱感染イノシシが確認された地域は特に注意が必要です。
- 感染したイノシシは糞便中などにウイルスを排出し、環境中(土壌、植物など)を汚染します。
- 環境中にウイルスがいる山に入ると、靴、車両のタイヤ、猟具等に付着して豚熱ウイルスを拡散させるおそれがあります。



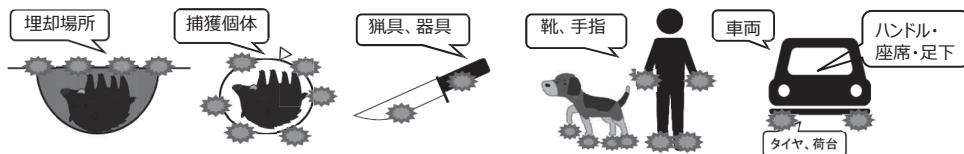
感染を広げないために必要な行動

いつ、何をすればいいの？

- 狩猟した後、大きく移動する際に「洗浄」・「消毒」を実施。
(具体的には、別の山へ移動するとき、山を降りるとき、移動途中でコンビニなどに立ち寄るときなど。)
- 自家消費用の解体時には、使い捨て手袋、衛生的な着衣(レインコート、防護服等)を使用。※レインコートは使い捨て又は洗浄・消毒。
- 解体後の内臓等は、**放置せず二重に袋につみ衛生的に処理するか、やむを得ない場合は消毒等を適切に行い、公衆衛生の確保等に十分に配慮した上で適切に埋置する。**
- 豚熱感染確認区域から、自家消費用を含む肉等を持ち出さない。
※「豚熱感染確認区域におけるジビエ利用の手引き」に従ってジビエ利用する場合は除く。
- 自宅に帰ってから特に念入りに「洗浄」・「消毒」を実施。次の猟場にウイルスを持ち込まない。

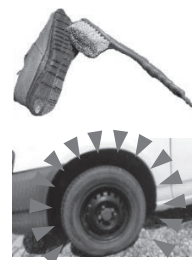


消毒のポイント(場所、ものなど)



洗浄・消毒の方法

- **靴の裏、タイヤ周り**
→ブラシ・水などで土などの汚れを落とし、消毒する。
(ウイルスは肉や血液だけではなく、糞尿、唾液等が混じっている土などにも含まれている可能性があります。靴裏やタイヤの溝の土などをブラシ等を使いながら逆性石けん液などで洗い流し、確実に洗浄・消毒します。)
- **器具(ナイフなど)**
→ブラシ・水などで血液などの汚れを落とし、消毒する。
- **消毒方法**
→アルコールスプレーや逆性石けん液等を噴霧器、じょうろ等でかけて行います。
手指や衣服、猟具・ナイフなどで消毒薬のニオイや薬の残存が気になる場合はアルコールで。
※消毒薬は、薬局・ドラッグストア等で販売されています。



※事業等で、高リスクな場所を複数訪問する場合等での衛生対策は自治体担当部局の指示に従ってください。
※死亡イノシシ発見時は、接触を避け、自治体で検査等を行う可能性があることから、各自自治体へ連絡してください。

令和4年8月 農林水産省 消費・安全局 動物衛生課 農林水産省 環境省 自然環境局 野生生物課 農林水産省 環境省 鳥獣対策・農村環境課 鳥獣保護管理室

図5 農林水産省と環境省連名の周知チラシ(令和4(2022)年8月作成)

①野生鳥獣に関する感染症の生物多様性保全上のリスク評価

公衆衛生及び家畜衛生の各分野では、一定のリスク評価に基づく感染症対策が実施されているが、生物多様性保全の観点でのリスク評価は行われておらず、野生鳥獣に関する感染症対策も限定的なもの(高病原性

鳥インフルエンザや豚熱といった特定の感染症への応急的な対応)となっている。そのため、国内外の野生鳥獣に関する感染症についての情報を広く収集し、国内に生息する主な野生鳥獣を対象として、生物多様性保全上のリスク評価(種の存続を脅かす野生鳥獣の大量死や希少鳥獣への悪影響等を生じさせるリスクの検

表2 基本指針における感染症に関する主な記載（太字が、令和3（2021）の改訂で追加した主な記載）

大項目	小項目	記載内容
I 鳥獣保護管理事業の実施に関する基本的事項	第一 鳥獣の保護及び管理並びに狩猟の適正化に関する基本的な考え方	<ul style="list-style-type: none"> 野生鳥獣に関する感染症は、希少鳥獣や個体群の保全、生物多様性の確保並びに人の生活や家畜の飼養等に広範な影響 これまでは高病原性鳥インフルエンザや豚熱（CSF）といった特定の感染症への対応が中心 国内の鳥獣に関する感染症の情報を広く収集し、感染症対策の観点からも鳥獣保護管理に取り組むことが一層重要
	第四 鳥獣の特性に応じた鳥獣保護管理事業の実施	<ul style="list-style-type: none"> 2 鳥獣の特性に応じた保護及び管理の考え方 (4) 渡り鳥及び海棲哺乳類 鳥インフルエンザ対策の一環として、野鳥におけるサーベイランスを実施
	第六 その他鳥獣保護管理事業の実施のために必要な事項	<ul style="list-style-type: none"> 6 鳥獣の保護及び管理における感染症への対応 これまでは高病原性鳥インフルエンザや豚熱といった特定の感染症への対応が中心 感染症に対する社会的な関心や対策強化の要請の高まり 鳥獣の保護及び管理に当たり、感染症対策の観点から広く取り入れ、対策を講じていく必要性 実態把握、リスク評価、体制構築等の必要性 公衆衛生、家畜衛生、動物愛護管理行政等の担当部局等と連携・情報共有を図り、実施することの重要性 国民や地域住民への普及啓発
II 希少鳥獣の保護に関する事項	第一 希少鳥獣の保護及び管理	<ul style="list-style-type: none"> 感染症等による絶滅の危険性が高い種については、新たな生息地を整備 国内の希少鳥獣保護の観点からリスクの高い感染症についての状況を把握しながら、希少鳥獣の保護及び管理手法を検討
	第九 その他	<ul style="list-style-type: none"> 4 傷病鳥獣救護への対応 (4) 感染症対策 収容個体の検査 救護に携わる者への情報を提供 行政担当者や救護ボランティアへの衛生管理等に関する研修 (5) 放 野 ③感染症に関する検査や治療、野生個体への感染症の伝播の予防
III 鳥獣保護管理事業計画の作成に関する事項		<ul style="list-style-type: none"> 6 感染症への対応 鳥獣に関する専門的な知見に基づく情報収集や鳥獣への感染状況等に関する調査、関係部局と連携したサーベイランス等の感染防止対策等の実施や情報共有 鳥獣に人獣共通又は家畜に影響の大きい感染症が発生した場合に備え、国及び都道府県内の関係機関との連絡体制の整備 公衆衛生、家畜衛生、動物愛護管理行政の担当部局等との連携 国民や地域住民への普及啓発 (1) 高病原性鳥インフルエンザ ウイルス保有状況調査等を実施する体制の整備・家畜衛生部局等と連携した調査 高病原性鳥インフルエンザと野鳥との関わり等の住民への情報提供 野鳥の異常死を早期に発見するため、通常時の生息状況の把握 (2) 豚熱（CSF）、アフリカ豚熱（ASF） 野生イノシシにおける感染状況確認検査、捕獲強化等の一層の推進による豚熱（CSF）の収束 ごみの放置禁止及びごみ置き場等における野生動物の接触防止対策等の徹底 野生イノシシにおける感染確認検査実施や監視体制強化によるアフリカ豚熱（ASF）の侵入防止 (3) その他感染症 情報収集やリスクの評価、対応の検討 口蹄疫、SFTS、ウエストナイル熱等の早期に発見・対応のための情報収集・監視 鳥獣の異常死又は傷病鳥獣の状況等の把握、監視・注意喚起等や、関係部局や関連機関との情報共有

証)を行った。主な流れは以下のとおり。

野生鳥獣に関する既知の感染症を体系的に網羅するべく、①家畜伝染病予防法（以下、「家伝法」という。）で指定されている家畜伝染病及び届出伝染病、②感染症の予防及び感染症の患者に対する医療に関する法律（以下、「感染症法」という。）で指定されている1～5類感染症、指定感染症、新型インフルエンザ等、③国

際獣疫事務局が指定するリスト疾病（水生動物衛生規約が指定するものをのぞく）、非リスト疾病、新興感染症、④わが国の野生鳥獣、特に希少鳥獣への影響の可能性が懸念されているその他の疾病（ネコ免疫不全ウイルス感染症、ネコ白血病ウイルス感染症、ネコ伝染性腹膜炎、ネコカリシウイルス感染症、ネコウイルス性鼻気管炎、コクシジウム症、ニホンザル血小板減

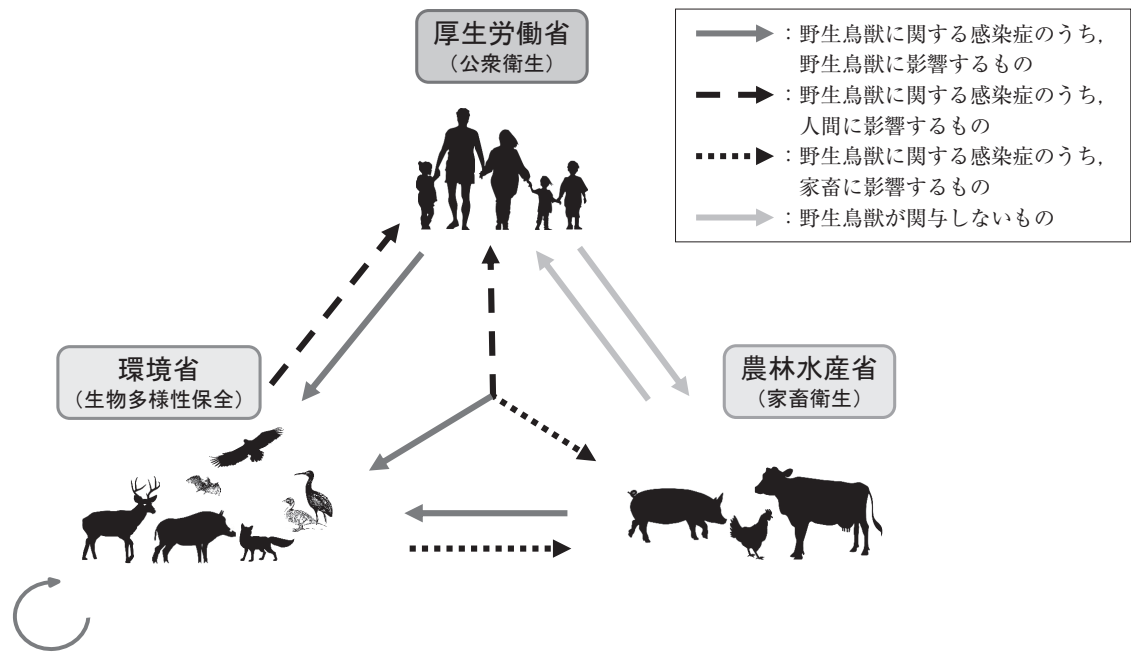


図6 生物多様性保全上のリスク評価を行った感染症（→の感染症）

少症)に該当する239の疾病を母集団として設定した。

その母集団から、毒素により発症する疾病(中毒)、病原体が特定されていない疾病を除いた上で、①分類上、宿主となる日本の野生鳥獣が存在する疾病(哺乳類は科レベル、鳥類は目レベルを目安とする)(宿主となる野生鳥獣が国内に存在しないウマ、ラクダ、ゾウ等に感染する疾病等を除外する)、②感染症法で指定されている動物由来感染症のうち、鳥獣への影響について考慮が必要と考えられるもの(家伝法や国際獣疫事務局により指定されているもの)、③上記②に該当しないものの、最近の知見から日本の野生動物、特に希少鳥獣への影響の可能性が報告・懸念されている疾病といった基準に基づくスクリーニングを実施し、日本の野生鳥獣が感染し何らかの影響を受ける可能性のある感染症として135の疾病を抽出し、生物多様性保全上のリスク評価の対象とした。

その上で、家伝法、感染症法、国際獣疫事務局の指定で重複するもの、また、病原体の血清型等による種特異性の違いや家畜に対する病原性の高低等によって異なる名称が与えられている一部の疾病等を整理・統合し、リスク評価の対象を118疾病とした(図6)。

リスク評価の対象の118疾病について、①日本の野生鳥獣において発生した場合の影響の内容(致死性又は繁殖障害に注目)、②発生の可能性についてのリスク評価を行い、生物多様性保全の観点から対策を優先すべき感染症の候補(30疾病)と影響を受ける野生鳥獣を抽出した(表3)。

なお、この評価にあたっては、利用・入手できる情報の少なさ・偏り、鳥類及び哺乳類での発生状況の違

い、近縁種情報の妥当性、個体群レベルの影響の大きさ(普通種)、国内に病原体が常在している感染症の評価等について課題があるため、暫定的な評価となっている。最新の情報を参考にしつつ、必要に応じて見直しを行うこととしている。

②感染症対策としての野生鳥獣の保護管理手法の検討(モデル事業の実施)

上記①で行った生物多様性保全上のリスク評価等をもとに、野生鳥獣の保護管理手法の検討等を行うためのモデル事業の候補となりうる感染症と野生鳥獣の組み合わせを抽出した。これらの組み合わせから、地域のニーズや実現可能性等も踏まえて検討会でモデル事業の実施内容を検討し、①ツシヤマメネコ保全のための感染症対策、②希少鳥類(ヤンバルクイナ等)保全のための感染症対策、③死亡野鳥/傷病鳥獣における感染症の実態把握の3つのテーマでモデル事業を実施予定である(表4)。今後はモデル事業の実施結果も踏まえ、野生鳥獣に関する感染症対策としての鳥獣保護管理方針を検討していく。

4 おわりに

引き続き、希少種の保全の観点から野生鳥獣に関する感染症対策としてのモデル事業を実施する等、生物多様性保全上のリスク評価において優先度が高いとされた野生鳥獣に関する感染症に関し、生物多様性保全の観点から必要なサーベイランス等を研究機関等と連携して実施する。また、公衆衛生・家畜衛生にも有用な情報がある場合は、厚生労働省や農林水産省等に速やかに情報共有を

表 3-1 生物多様性保全の観点から対策を優先すべき感染症の候補と影響を受ける野生鳥獣

疾病名	特に影響の懸念される野生鳥獣		発生した場合の影響	発生の可能性		備考
	区分	鳥獣種		常在／未定着／未発生	可能性	
高病原性鳥インフルエンザ	希少種	ツル類, ヤンバルクイナ	個体死	未定着	極めて高い	
疥癬 (キュウセンヒゼンダニ, ヒゼンダニによるもの)	希少種	アマミノクロウサギ, イリオモテヤマネコ, ツシマヤマネコ, シベリアイタチ	個体死	常在	極めて高い	
ウエストナイル熱 (流行性脳炎の1つ)	希少種	猛禽類, ヤンバルクイナ	個体死	未発生	高い	
アフリカ豚熱	その他の野生鳥獣	イノシシ	集団死／大量死による 個体群の存続への影響	未発生	高い	発生時にイノシシの 個体群管理が必要となる可能性
トリコモナス症	希少種	アカガシラカラスバト, オガサワラカワラヒワ等	個体死	常在	高い	
トキソプラズマ症	希少種	アマミノクロウサギ, アマ ミトゲネズミ等のネズミ科	個体死	常在	高い	
鳥マイコプラズマ症 (<i>M. gallisepticum</i> , <i>M. synoviae</i>)	希少種	ライチョウ, ウズラ	個体死	常在	高い	
ロイコチトゾーン症	希少種	ライチョウ	個体死	常在	高い	
重症熱性血小板減少症候群 (SFTS)	希少種	ツシマヤマネコ, イリオモテヤマネコ	個体死	未定着	高い	発生時に, イノシシ, シカの個体群管理が必要となる 可能性
ネコ白血病ウイルス感染症	希少種	ツシマヤマネコ, イリオモテヤマネコ	個体死	常在	高い	
ネコ免疫不全ウイルス感染症	希少種	ツシマヤマネコ, イリオモテヤマネコ	個体死	常在	高い	
モルビリウイルス感染症 (イヌ科, ネコ科, イヌジステンパーを含む)	希少種	ツシマヤマネコ, イリオモテヤマネコ, シベリアイタチ	個体死	常在	高い	
パルボウイルス感染症	希少種	ツシマヤマネコ, イリオモテヤマネコ, シベリアイタチ	個体死	常在	高い	
ネコ伝染性腹膜炎	希少種	ツシマヤマネコ, イリオモテヤマネコ	個体死	常在	高い	
ネコカリシウイルス感染症	希少種	ツシマヤマネコ, イリオモテヤマネコ	個体死	常在	高い	
ネコウイルス性鼻気管炎	希少種	ツシマヤマネコ, イリオモテヤマネコ	個体死	常在	高い	
狂犬病	希少種	哺乳類	個体死	未発生	ある	発生時にアライグマ, ハクビシンの防除強化が必要となる 可能性
バスツレラ症 (出血性敗血症, 家きんコレラを含む)	希少種	ガンカモ類, シギチドリ類	個体死	常在	ある	
ニューカッスル病 (高病原性 ニューカッスル病, 低病原性 ニューカッスル病)	希少種	ハト類	個体死	常在	ある	
サルモネラ菌感染症 (サルモ ネラ症, 家きんサルモネラ症, 羊・山羊のサルモネラ症含む)	希少種	スズメ目の鳥類	個体死	常在	ある	
ニパウイルス感染症	希少種	イリオモテヤマネコ	個体死	未発生	ある	
野兎病	希少種	アマミノクロウサギ, げっ歯類	個体死	常在	ある	

表3-2 対策を優先すべき感染症の候補（30疾病）と影響を受ける野生鳥獣

疾病名	特に影響の懸念される野生鳥獣		発生した場合の影響	発生の可能性		備考
	区分	鳥獣種		常在／未定着／未発生	可能性	
マレック病	希少種	ガンカモ類	個体死	常在	ある	
あひるウイルス性腸炎	希少種	ガンカモ類	個体死	未発生	ある	
兎出血病	希少種	アマミノクロウサギ	個体死	未定着	ある	
兎粘液腫	希少種	アマミノクロウサギ	個体死	未発生	ある	
ペスト（エルシニア症, <i>Yersinia pestis</i> ）	希少種	ツシマヤマネコ, イリオモテヤマネコ	個体死	未発生	ある	
マラリア	希少種	鳥類	個体死	常在	ある	
リステリア症 (<i>L. monocytogenes</i>)	希少種	哺乳類, 鳥類	個体死	常在	ある	
コクシジウム症	希少種	タンチョウ, マナヅル, ナベヅル, ヤンバルクイナ	個体死	常在	ある	

表4 モデル事業実施予定内容

テーマ	対象地域	対象鳥獣	対象疾病
■ ツシマヤマネコ保全のための感染症対策 (1) ツシマヤマネコへの影響が特に懸念される感染症の実態把握 (2) 当該感染症の発生の可能性と、発生・確認時の影響を低減する措置の検討	長崎県 対馬市	・ ツシマヤマネコ ・ シベリアイタチ, ツシマテン ・ イノシシ, シカ	・ SFTS, イヌジステンパー, イエネコの疾病* ・ SFTS, イヌジステンパー等 ・ SFTS
■ 希少鳥類（ヤンバルクイナ等）保全のための感染症対策 (1) 既存事業を通じて感染が確認されている感染症についての情報収集・整理 (2) 生息域外保全個体の感染症対策の検討及び体制整備	沖縄県 やんばる 地区	・ ヤンバルクイナ	・ 高病原性鳥インフルエンザ, 死因調査等
■ 死亡野鳥・傷病鳥獣における感染症の実態把握 (1) 都道府県等における救護個体情報の収集・整理・分析 (2) 救護情報の一元化と共有を図るための課題の整理・検討	全国	・ 死亡野鳥 ・ 傷病鳥獣	・ 死因調査等

* ネコ白血病ウイルス感染症, ネコ免疫不全ウイルス感染, ネコ伝染性腹膜炎 (FIP), ネコカリシウイルス感染症, ネコウイルス性鼻気管炎, パルボウイルス感染症 (ネコ汎白血球減少症)

行う等、分野横断的な連携強化に引き続き努めていく。

参 考 文 献

[1] IPBES 生物多様性とパンデミックに関するワークショップ報告書の解説, (<https://www.iges.or.jp/en/pub/ipbes-pandemics-briefingslides-j/ja>)

[2] 渡り鳥の飛来状況 (環境省ホームページ), (https://www.env.go.jp/nature/dobutsu/bird_flu/migratory/ap_wr_transit/index.html)

[3] 野鳥における高病原性鳥インフルエンザに係る対応技術マニュアル (令和3 (2021) 年10月, 環境省自然環境局)

(環境省ホームページ), (https://www.env.go.jp/nature/dobutsu/bird_flu/manual/pref_0809.html)

[4] 野生イノシシにおける豚熱 (CSF) の確認に伴う環境省の対応について (環境省ホームページ), (https://www.env.go.jp/nature/choju/infection/infection_swine.html)

[5] 令和3年度野生鳥獣に関する感染症対策としての鳥獣保護管理方針検討会 (環境省ホームページ), (<https://www.env.go.jp/nature/choju/infection/committee/R03review.html>)