

【SⅡ-1-1】希少鳥類の保全のための総合的リスク評価手法の開発と社会実装（2018～2020）

研究代表者 羽山 伸一（日本獣医生命科学大学）

1. 研究開発目的

本研究の最終目標

- 希少鳥類の新たな脅威となる高病原性鳥インフルエンザ及び免疫抑制を引き起こす低濃度の鉛汚染との複合的な影響も踏まえた総合的なリスク評価手法を開発するとともに、希少鳥類の保全対策の推進に貢献する。
- 総合的なリスク評価手法の開発により、高病原性鳥インフルエンザモニタリングの実施、監視による迅速な対策の推進、鉛汚染のリスク評価を踏まえた本州以南の鉛弾規制の強化に寄与する。

平成 30 年度の到達目標：

- 国内における高病原性鳥インフルエンザのサーベイランス体制の実態把握
- 国内における野鳥の鉛汚染のサーベイランス体制の実態把握
- HPAI 早期発見に向けたアクティブサーベイランスのシミュレーション
- 次年度に実施する国外における実態調査の候補地域についての予備調査

2. 研究の進捗状況

野鳥および飼養鳥に関するアンケートと現地調査、アクティブサーベイランスの実装シミュレーションと国外の予備調査は順調に進められた。野鳥の都道府県担当者へのアンケートに回答がなかった都道府県については、項目を限定した追加調査を 2019 年 3 月に実施し、6 都道府県から回答があった。2019 年 9 月より豚コレラが国内の豚および野生イノシシで発生したため、その対応が必要となり、都道府県の畜産部局に家きんの HPAI サーベイランス体制についてのアンケートを実施することができなかった。現在も豚コレラの発生は続いており、家きんの HPAI サーベイランスについての全国アンケートは見送らざるを得ない。しかし、都道府県の自然環境部局および動物愛護部局へのアンケート結果では、野鳥および飼養鳥の HPAI サーベイランスの簡易検査や遺伝子検査を家畜保健衛生所が実施する体制になっている都道府県が多いことが判明したため、平成 31 年度は自然環境部局を通じて先進的な取り組みをしている家畜保健衛生所に現地調査を実施し、野鳥および飼養鳥の HPAI サーベイランスへの協力体制について聞き取り調査を実施する予定である。

3. 環境政策への貢献(研究代表者による記述)

近年、HPAIV が断続的に確認され、豚コレラが野生イノシシで発生するなど、野生動物の感染症対策が急務とされる状況下において、本研究による総合的なリスク評価手法の開発は、今後の野生動物感染症の効果的なサーベイランスおよび対策決定などの環境政策へ貢献することが期待される。インフルエンザや重症熱性血小板減少症候群（SFTS）などの人獣共通感染症は本来野生動物由来の感染症であり、野生動物における感染動態や、野生動物から家畜や人に感染するプロセスを理解することは、防疫対策を考える上で極めて重要な課題である。OIE、FAO、世界保健機関（WHO）が推進する One Health に貢献するためにも、国内の野生動物感染症のサーベイランス体制は、HPAI 対策で構築されたサーベイランス体制の現状と課題を踏まえた上で改良を加え、現在の体制を生かしつつ整備することが近道である。

本研究では、これまで環境省でも把握できていなかった各自治体でのサーベイランス体制や調査内容が明らかになった。現行の野鳥 HPAI サーベイランスによる早期発見や感染状況把握の達成、検出までの時間などの整理により、環境省サーベイランスが目的達成に必ずしも貢献できていないこと、野鳥の簡易検査で家畜保健衛生所より多くの協力を得ていることなど、現在の検査体制に関する課題が明らかになった。理想的には、サーベイランスを毎年同じ努力量で地域やリスクに応じたサンプルサイズで実施し、発生時には感染状況を把握するためにサーベイランスを強化する必要がある。また、

早期発見には、担当者講習会による調査技術指導による効果的なアクティブサーベイランスの実施や、迅速に検出できる検査体制の構築が挙げられる。次年度の国外調査の結果を踏まえて、日本における野鳥サーベイランス体制の在り方を提案したい。

飼養鳥に関しては、自治体と動物園水族館の対策で食い違いが生じている恐れがあり、また、隔離治療施設の不備により、HPAIV ウイルスを封じ込められる設備が整っている施設は極めて少ないと考えられる。また、確定検査結果が出るまで感染疑い個体の飼育を続ける動物園水族館が多かったが、1週間以上も感染疑い個体をウイルスの封じ込めが不完全な施設で飼育し続けることは、他個体への感染防止の観点からしてもリスクが大きいことが推測された。全ての動物園水族館でウイルスを封じ込め可能な隔離治療施設および検査施設を整備することは困難であるため、隔離治療施設と同様に、遺伝子検査設備を整えた移動式の検査車で検査を迅速化するとともに、遺伝子検査結果を持って安楽殺等の判断をするなど、環境省の飼養鳥に関する指針では現行より具体的な内容について方針を示すことが望ましい。判断基準となる検査など具体的な内容については、来年度実施する国外調査の結果を取り入れ提案する予定である。

鉛中毒のサーベイランスについては、まだ都道府県や救護施設でも検査を実施しているところは少なく、現状把握が進んでいなかった。しかし、鉛中毒疑いの事例は検査を実施している自治体や施設以外でもみられるため、今後の獣害管理で鉛弾の使用が増えることを鑑みると、検査体制を構築する必要がある。HPAI のサーベイランスで死亡野鳥や救護個体の検体を全国的に収集する体制があり、鉛汚染の検体についても同時に採取することができるため、サーベイランス項目に追加することを検討する余地があると考えられる。

4. 委員の指摘及び提言概要

内外の実状と問題点はよく整理されている。実態解明が進んでいる点を評価する。最終年度に、社会実装が可能な提案がなされることを期待する。

アクティブサーベイランスの必要性は判るが、その体制構築への道は全く見えない。獣医師などの Net Work の構築が必要。サーベイランスの現状把握からリスク評価にどのように繋がるのか不明。鉛汚染との関係をより明確にする必要がある。国際的ネットワークの構築と情報共有が重要ポイントになるだろう。

5. 評点

総合評点：A