발간등록번호
11-1481045-000008-01

NIWDC-2023-SP-014

국립야생동물질병관리원 발전 방향에 관한 조사 연구

2023. 6

환경부
국립야생동물질병관리원

제 출 문

국립야생동물질병관리원 원장 귀하

본 보고서를 「국립야생동물질병관리원 발전 방향에 대한 조사 연구」 수립 연구의 최종보고서로 제출합니다.

2023년 6월

(주)에코킨피아

연 구 진

□ 용 역 명 : 국립야생동물질병관리원 발전 방향에 관한 조사 연구

□ 용역 기간 : 2022.03.15 ~ 2022.06.14

□ 참여연구진 : 김태용

나기정

정동혁

한재익

정승현

백현주

< 요약문 >

1. 연구 개요

가. 연구의 목적 및 배경

❑ 연구의 목적

○ 2020년 9월 29일 국립야생동물질병관리원 첫 출범 이후 2년이 경과됨에 따라 현황을 파악하고 이를 분석하여 향후 발전 방향을 제시하고자 함.

○ 지속적인 야생조류독감(AI, Avian Influenza), 아프리카돼지열병(ASF, African Swine Fever)의 발생, 「야생생물 보호 및 관리에 관한 법률(약칭 야생생물법)」의 개정에 의한 야생동물 검역제도의 신규 도입 등으로 인한 국립야생동물질병관리원의 기능 강화 및 확대에 대하여 제안하고자 함.

❑ 연구의 배경

○ 코로나-19(COVID-19), ASF, 원숭이두창 등 인수공통감염병의 국내 유입이 증가하는 추세이며 이로 인한 국가적 손실이 지속적으로 증가하고 있음.

○ 검역체계의 고도화로 사람 및 가축에 의한 질병 유입은 예방되고 있으나 야생동물의 번식과 이동과 같은 생태학적 특성에 의한 질병의 유입·확산의 위험성은 증가하고 있어 수입 야생동물을 대상으로 한 검역제도의 신규 도입이 추진됨.

○ 이에 따라 현재 업무를 조사 분석하고 국내·외 유사 기관들을 분석한 자료를 기반으로 야생동물질병에 대한 새로운 수요를 발굴하고 이에 따른 국립야생동물질병관리원의 발전 방향 제시가 필요함.

나. 연구의 내용 및 수행 절차

○ ‘제2차 야생동물 질병관리 기본계획(2020)’, ‘야생동물 검역강화 방안 마련을 위한 연구(2018)’, ‘국립야생동물보건연구원(이후 국립야생동물질병관리원으로 명칭 확정되어 출범) 질병예찰 및 세부 연구계획 수립(2017)’, ‘국립야생동물보건연구원 운영 및 연구 기본계획(2016)’, 국립야생동물질병관리원 홈페이지에 게재된 연구과제, 주제, 연도별 업무계획 등을 분석하여 국립야생동물질병관리원의 기 수행 업무를 파악하고 시사점을 도출함.

○ 국내 및 해외에 존재하는 기관 중 국립야생동물질병관리원과 유사한 기관인 질병관리청, 농림축산검역본부, 미국 국립야생동물보건센터, 유럽연합의 유럽 야생동물질병연합, 일본의 후생노동성, 캐나다의 야생동물보건협력 등을 분석하여 시사점을 도출함.

- 환경부 산하 기관인 국립생물자원관, 국립생태원, 야생동물구조·관리센터 등의 기능 및 업무 등의 분석을 포함함.

○ 최근 국내·외 야생동물 질병 관리 수요를 조사 분석하고, 「야생생물법」의 개정에 의한 야생동물 대상 검역 기능의 추가와 이에 따른 법적, 제도적 측면의 기반을 마련하기 위한 신규 법 제정 혹은 관련 법 개정 방안에 대한 정책 제언을 제시하는 등의 발전 방향을 제시함.

2. 국립야생동물질병관리원의 계획된 기능 및 기 수행 업무

가. 출범 전 계획된 국립야생동물질병관리원 기능

○ '국립야생동물질병관리원(발주 당시에는 국립야생동물보건연구원이라 가칭) 운영 및 연구 기본계획' (환경부, 2016)에 의하면 국립야생동물질병관리원의 초기 계획으로 2부 7과 100명, 설립 후 6년 뒤에는 3부 12과 150명까지 확대하는 것으로 제안하였음. 초기에는 내부 행정관리와 질병의 예찰 및 역학조사를 진행하는 '야생동물질병관리부'와 야생동물 질병을 진단 및 검사하는 '야생동물질병진단부'로 구성됨. 이후 병원체연구과, 진단개발과, 백신개발과 등과 같은 질병을 연구하는 '야생동물보건연구부'를 확장하는 계획을 수립하였음.

- 관련된 세부 연구과제는 총 12개로 사람에 위협이 되는 야생동물 관련 질병의 질병생태학적 연구, 가축-야생동물 간 역학적 관계에 대한 연구, 야생동물 개체군과 질병의 상호작용에 대한 연구, 야생동물 질병관리 및 질병진단검사 조직 구성, 야생동물 질병 예찰 및 진단정보의 통합관리, 관리 대상 질병의 우선순위 선정, 야생동물 질병 전문가 네트워크 구축 등이 있음.

○ '국립야생동물질병관리원(발주 당시에는 국립야생동물보건연구원이라 가칭) 질병예찰 및 세부 연구계획 수립' (환경부, 2017)은 국립야생동물질병관리원의 질병 예찰 및 세부 연구계획을 수립하기 위한 것으로 야생동물 질병 예찰·대응 업무 세부 운영체계, 단기 연구과제 설정 및 과제별 세부사업계획과 수행방안, 중점 추진과제별 사업(안)으로 구성되어 있음.

- 중점 추진과제별 사업에는 총 12개 사업이 포함되어 있으며 질병 위험성 분석 및 야생동물 특성 조사 강화, 야생동물 질병 감시체계 구축, 국민 접점 야생동물 질병 전파 차단, 주요 질병 진단 기술 및 진단체계 강화, 방역체계 강화 및 선제 대응체계 구축, 국외 야생동물 질병 유입 예방 및 검역기반 구축, 야생생물 질병정보 통합 관리체계 구축, 야생동물 질병 전문인력 양성 및 교육·홍보, 국내·외 협력체계 구축 등이 있음.

○ '야생동물 검역강화 방안 마련을 위한 연구' (환경부, 2018)는 야생동물 대상 검역 현황과 이에 대한 장단기 대책을 제시하는 보고서임. 2013~2017년 동안 수입 거래건수는 총 17,185건으로 이중 수입된 파충류의 거래수는 12,280건으로 72.3%에 해당되었음. 그러나 파충류는 지정검역물로 지정되어 있지 않아 검역이 이뤄지지 않았고 그 결과 수입된 양

서・파충류 중 일부에서 살모넬라나 항아리곰팡이병이 검출되었음.

- 살모넬라는 25개 샘플 중 11개체에서 확인되었으며, 항아리곰팡이병은 153개 샘플 중 8개에서 검출되었음.
- 양서류의 주요 수출국은 중국, 파충류의 주요 수출국은 미국으로 해당 나라들을 대상으로 검역이 필요함.

○ 이에 대한 방안으로 단기적으로는 정보관리를 위한 통합정보시스템을 구축하고 모든 야생동물 수입/검역항만을 단일화하고 표준지침을 마련하는 방안과 장기적으로는 양서・파충류를 대상으로 검역을 시행하는 부서를 만들어 업무를 진행하는 것을 제시함.

○ 이외에도 음성적으로 거래되는 양서・파충류를 단속할 수 있도록 관련 교육의 시행, 유통 시스템의 구축, 단속 부처 지정 등을 제시함.

나. 국립야생동물질병관리원 출범 후 수행 중인 업무

○ 국립야생동물질병관리원은 환경부 소속 정부기관으로 질병관리청과 농림축산검역본부의 협조체계를 구축하고 있음.

○ 국립야생동물질병관리원의 주요 업무로는 야생동물 질병 예찰 및 조사연구 업무와 질병 예찰/상황 전파・공개, 동물 보호기관의 질병관리 등의 업무를 수행하고 있음.

○ 현재 국립야생동물질병관리원은 AI, ASF 예찰 및 대응 업무에 주력하며 이를 보조하기 위한 야생동물 질병 조사 확대 및 권역별 질병 대응체계 확립, 국가감염병 협력체계 및 대응역량 강화, 국내・외 협력네트워크 강화사업을 담당함. 이외의 사업으로는 야생동물 질병 진단 및 정도관리 체계 강화, 국가 감염병 협력체계 및 대응역량 강화, 과학적 기법을 활용한 관리방안 강구, 야생동물 질병 연구 및 조직발전 로드맵 마련, 정보공유 및 전문인력 양성 추진 등이 있음.

○ ‘제2차 야생동물 질병관리 기본계획 수립 연구’(환경부, 2020)에서는 야생동물 질병 대응 기반 구축과 위기관리 역량 강화를 위해 총4개 과제와 12개 세부과제를 도출함.

다. 현재 수행 중인 기능, 업무 등의 시사점 및 개선방안

○ 계획된 인력 구성 체계와 달리 협소한 조직 규모와 유관기관과의 협조체계가 부족하여 여러 가지 문제가 발생하고 있음.

- 야생동물 질병 대응체계는 현행 1단계에서 다음 단계로 넘어가기에는 인원이 부족하여 업무를 수행하기 어려움.
- 「야생생물법」에서 지정된 질병 중 조사가 이뤄지고 있는 것은 일부에 국한된 상황으로 중요도에 따라 질병을 분류하여 업무의 범주와 수행 주체를 정해야 함.
- 향후 수입 야생동물 검역업무가 추가될 예정인데 이에 따른 실무인력 확보가 필요함.

○ 현재의 시료 수집 형태는 상시적이지 않고 장기적인 계획에 의해 시료를 수집하지 않는 형태이며 수집된 시료의 보존과 활용에 대한 기준도 없는 상태로 이를 보완하기 위한 국가 야생동물 생체시료의 관리체계 확립이 필요함.

○ 제2차 야생동물 질병관리 기본계획과 관련된 업무 보완이 필요함. 교육과 홍보 업무의 경우 국립야생동물질병관리원의 홈페이지를 통해서 시행되고 있으나 이를 실무자인 사육자나 축산인들에게 확장해야 하며, 국외 협력체계는 회의나 학술대회에 집중되는 경향을 보이는데 국가 간의 정보를 교환하기 위해서는 구체적인 창구를 구축해야 함.

○ 추진되고 있는 야생동물 질병 대응 관련 업무는 AI, ASF를 대상으로만 진행하고 있으며 대응강화와 확산 및 차단 업무에 집중하고 있음. 향후에는 외래에서 들어오는 야생동물질병에 의한 문제 발생확률이 높기 때문에 이를 방지하기 위한 진단업무를 통해 전파를 예찰해야 함.

- 향후 양서·파충류 대상 검역체계를 마련하기 위한 유관기관과의 협조와 선제적인 인력, 시설, 장비의 마련이 필요할 것임.

○ 인원이 부족하여 연구를 진행하기 어렵다면 질병관리청, 농림축산식품부 등 다른 기관과의 협조를 통해 야생동물 병원체와 관련된 연구를 진행할 필요가 있음.

3. 국내외 유사기관 사례

가. 국내 사람, 가축 질병관리 관련 유사기관 사례

○ 국내에서 사람, 가축 질병관리 유사 기관으로는 질병관리청, 농림축산검역본부, 가축위생방역지원본부가 있으며 환경부 산하 기관으로는 국립생물자원관, 국립생태원, 야생동물구조·관리센터가 있음.

❑ 질병관리청

○ 질병관리청은 사람을 대상으로 한 질병의 종합적인 관리를 담당하는 정부기관으로 「감염병의 예방 및 관리에 관한 법률」 개정 이후 5년마다 기본계획을 수립하여 시행하고 있음.

○ 수행 업무에는 감염병 및 질병 방역, 조사, 검역, 시험, 연구, 장기이식관리 등이 있으며, 말라리아, 진드기설치류 매개 감염병, 기생충감염병 등의 인수공통감염병에 대한 예찰, 관리, 협력체계 구축, 치료를 맡아보고 있음.

○ 이외에도 1339 콜센터 운영하며, 질병 관련 공공데이터를 국민에 제공하고 있음.

❑ 농림축산검역본부

○ 국내 가축 질병에 대한 종합적인 관리를 시행하고 있는 농림축산식품부 소속의 정부기관으로 가축의 방역, 수출·입 동물 및 식물에 대한 검역 및 검사, 외래병해충 예찰·방제·역

학조사 및 위험분석, 수의과학·식물검역 기술 연구개발, 동물의약품 인허가 및 품질 관리를 담당함.

○ 동물 감염병 감시 및 관리를 위해 2020년부터 총 21개 사업을 진행하고 있음.

- 가축 질병 예찰 및 혈청검사, 가축질병의 역학조사 및 정보화 사업, 동물질병의 진단 및 진단표준화 사업, 지자체 등 가축방역 기관과의 협조체계 구축, 동물 및 축산물에 대한 수출입 검역, 인수공통감염병 대응 기술개발, 가축방역 기술 지원, 구제역 감별진단키트 개발 및 상품화 사업 등이 있음.

❑ 가축위생방역지원본부

○ 농림축산식품부 산하 공공기관으로 국내 가축 방역 업무를 주관하고 있음. 주요 업무로는 가축방역을 위한 청정생태계 조성, 축산물 안정성 확보를 위한 검사관리 고도화, ESG 기반 지속가능경영 선도가 있음.

○ 가축위생방역지원본부에서 주로 관리하고 있는 전염병으로는 구제역, 돼지열병, 오제스키병, 닭뉴캐슬병, 조류인플루엔자, 소브루셀라병, 아프리카돼지열병, 소 결핵병이 있으며, 가축방역, 축산물 위생, 수입식용축산물 검역검사, 축산농가 교육·홍보 사업, 국가 지방자치단체로부터 위탁받은 사업 등을 통해 전염병을 관리하고 있음.

○ 축산물의 위생 관리를 위해 관리 수의사가 검역사무소에서 검역을 진행하고 있는데 이들은 지정검역물의 입고, 출고, 소독, 현물검사, 현장조사, 검사시료의 채취, 방역에 관한 교육 등을 시행하며 2020년 7월 기준 전국에 71명이 배치되었음.

❑ 그 외 관련기관

○ 국립생물자원관은 환경부 산하 정부기관으로서 국가생물자원의 보전관리 시스템을 확립하고 이에 관한 정보시스템의 구축, 정책 지원, 교육 등을 진행함.

○ 국립생태원은 환경부 산하 전문 생태 공공기관으로 기후변화 대응과 야생생물 조사 및 생태연구에 주력함.

○ 야생동물구조·관리센터는 야생동물의 질병관리를 위한 질병연구, 부상당한 야생동물의 구조·치료, 야생동물 질병관리 기술의 개발·보급 등의 업무를 수행함.

- 광역지자체별로 설립되어 총 17개소가 운영되고 있음.

나. 해외 야생동물 질병관리 관련 유사기관 사례

❑ 미국 국립야생동물보건센터(National Wildlife Health Center, NWHC)

○ 미국지질조사소(United States Geological Survey, USGS) 산하기관으로서 야생동물 질병 예찰, 통제, 예방 업무를 수행함. 이를 위해 질병을 모니터링하고 야생동물 개체 및 군락에

대한 영향을 평가하며 관련자에게 정보와 기술을 제공함.

○ 미국에서의 야생동물 질병 대응은 지역 생물학자에 의해 야생동물 질병에 대한 조사가 진행된 후 관련 정보가 NWHC, 대학에 전달되는 방식으로 조사자료는 WHISPers(Wildlife Health Information Sharing Partnership)를 통해 이해관계자 간에 공유됨.

- WHISPers는 2016년 이후의 야생동물 질병 사건에 대한 정보를 제공하는 사이트로서 사망률, 이환율, 질병 유형, 병명, 감염 동물 종 등의 정보가 게재됨.
  - 정보는 이해관계자의 요청에 따라 삭제될 수 있으며 해당 정보를 통해 의사결정에 도움을 제공함.

❑ 캐나다 야생동물보건협력(Canadian Wildlife Health Cooperative, CWHC)

○ 캐나다의 준정부기관으로서 야생동물 질병에 관한 진단, 현장조사, 데이터베이스 조성 및 운영, 교육프로그램 운영, 야생생물 관련 데이터 관리 및 제공 등의 업무를 수행함.

○ 일반 시민들을 대상으로 감시해야 하는 종에 관한 교육을 실시하고 민원 접수 후 전문가가 조사를 진행함. 이후 해당 정보를 지자체나 정부에 보고하는 형태로 질병 대응체계를 갖추고 있음.

○ 이외에도 야생동물에 대한 모니터링, 생태계 관리, 야생동물 질병 모니터링 등의 사업을 진행하고 있음.

❑ 유럽연합(EU)

○ 2020년 「이동성 동물질병과 동물보건법」이 채택됨에 따라 야생동물 질병 관련 기술 및 진단·제어 방법이 마련됨.

- 주로 가축을 대상으로 하며 EU 시장의 안정성과 관련 직종의 안전 확보가 주요 사안임.

○ 「이동성 동물질병과 동물보건법」에서는 총 58가지 동물질병에 대하여 유럽 내 존재 여부 및 치명률에 근거하여 5가지(A, B, C, D, E)로 구분하여 제시함.

○ 세미나 및 관련 프로그램 공개로 해당 법안에 대한 대중의 이해도를 증진시키고 있음.

❑ 일본 후생노동성(厚生勞働省)

○ 일본은 야생동물 질병관리 업무를 후생노동성, 농림수산성, 환경성이 분담하고 있음.

- 후생노동성에서는 사람의 동물유래 감염증 대책의 일환으로서 대응하며, 이에 따라 야생동물 질병의 예찰을 위한 제도의 의무화, 동물 수입의 규제, 가이드라인 작성 등의 업무를 진행하고 있음.
  - 산하기관으로 국립감염증연구소와 국립의약품 식품위생연구소가 있으며 2021년 이후 검역체제 강화 및 연구소 체제 강화를 위해 정원을 약 2배 증원함.
- 농림수산성은 가축전염병 대책의 일환으로 대응하고 있음. 가축전염병에 대한 대책 수립, 야생조류 조사에 관한 매뉴얼 작성, 일부 야생동물 질병에 대한 모니터링, 사육 위생관리 기준 마련

등의 업무를 수행하며. 이외에도 가축전염병 감시진단체제 정비사업과 야생동물 감시체제 정비사업을 전개하고 있음.

- 산하 기관으로 농업·식품 산업기술 종합연구기구가 있으며 동물검역소를 운영하고 있음.

- 환경성은 생물다양성 보전 관점에서 대책을 실시하고 있으며, AI 대책, 농림수산성과 ASF 대책에 대한 협력, 집단폐사에 대한 정보 수집 등의 업무를 수행함. 최근에는 후생노동성, 농림수산성과 야생동물 질병관리 업무를 통합적인 체제로 구축하기 위한 시도를 하고 있음.

❑ 호주 동물보건협회(Animal Health Australia, AHA)

○ 농림수산부 산하기관으로서 동물 질병에 대한 기준 제공, 방역, 역학조사 등의 관리업무를 이행하고 있음. 이외에도 동물복지, 생물검역, 시장에 대한 안정성 제공 등을 담당함.

○ 질병대응을 위해 전염병의 조사, 긴급 동물 전염병에 대한 조사 강화, 육식성 파리에 대한 모니터링, 전염병에 대한 정보 체계 구축 사업 등을 진행하고 있음.

다. 국립야생동물질병관리원에 적용가능한 시사점

❑ 국내기관

○ 코로나-19와 같은 야생동물 유래 질병 발생의 위험성이 증가함에 따라 질병관리청, 농림축산검역본부와 같은 관련 조직들은 자체적으로 사업을 확장하고 인원수를 확충하는 추세임.

○ 먼저, 전염병 확산의 조기 차단을 위하여 관련 기관과의 협업하에 예찰 및 시료 채취 사업을 강화하고, 국내 확산 위험이 있는 질병에 대해서는 별도로 백신 등 관련 연구사업을 추진해 나가야 함.

❑ 해외기관

○ 미국이나 호주의 경우와 같이 야생동물 질병 현황 정보를 시각화하여 제공하거나 관련 농가나 유통업자와 같은 이해관계자 및 일반인을 대상으로 교육을 실시하는 등 관련 정보를 적극적으로 공유할 필요가 있음.

○ 한국의 경우 시·도 단위의 야생동물 질병대응 계획을 수립하거나 각 지자체의 농림수산과나 산림과와의 협조를 통해 시민 대상 교육이 가능할 것으로 보이며, 수렵인 대상 광견병과 같은 특색이 있는 감염병의 예찰 교육이 가능할 것으로 판단됨.

○ 야생동물 질병에 관한 정보의 일원화가 필요함. 야생동물 질병에 관한 사이트를 만들어 현재 다양한 기관에서 보유하고 있는 정보를 입력할 수 있도록 제도화하여야 함.

○ 인원·예산 확충이 어려운 초기에는 일본의 국립감염증연구소와 같이 야생동물의 질병에 관한 연구를 핵심으로 하고 방역 등에 관한 업무는 보조적으로 수행하는 전략이 유효할 수

있음.

○ 생태계 보전의 관점에서 업무를 보다 고도화・체계화하는 노력이 필요함. 감시・진단체제 정비사업 등 산・학・연 연구체제를 강화하고 관련 자료를 축적하여 야생동물 기인 전염성 질병의 발생 및 확산 방지를 위한 네트워크를 구축할 필요가 있음.

4. 국립야생동물질병관리원의 발전방향

가. 최근 국내・외 야생동물 질병관리 수요

❑ 국내

○ 양서・파충류의 수입 증가와 유기 외래 야생동물 보호소, CITES 동물보호소와 같이 집단 사육을 위한 시설이 구축됨에 따라 질병 진단 수요가 급증할 것으로 예상됨. 그러나 국내에서는 진료 및 진단 가능한 기관이 제한적이기 때문에 실질적인 발생빈도는 더 높을 것으로 예상됨.

- 항아리곰팡이병, 살모넬라 외에도 노란곰팡이질병, 선위확장증, 앵무병, 마이코플라즈마증, 결핵, Herpesvirus, Entamoeba, 메치실린내성포도상구균, 반코마이신내성포도상구균, ESBL 장내세균, 다제내성녹농균 등의 질병 발생이 예상됨.

○ 「동물원 및 수족관의 관리에 관한 법률」의 강화와 동물원 관리 기본계획 수립에 따라 동물원에서 필수적으로 검사해야 하는 질병이 지정되어 검사 수요가 증가할 것으로 예상됨.

- 국립야생동물질병관리원이 동물원 질병관리에 대응하기 위해서는 「동물원 및 수족관의 관리에 관한 법률」의 하위법령 개정 시 국립야생동물질병관리원의 역할을 명시하고 동물원의 질병 검사 결과 공유 및 자료 요청, 질병 검사 및 관리를 위한 출입 등이 구체적으로 명시되어야 함.

○ 물새류 외에도 야생 맹금류와 연작류 등에서도 AI가 관측되며, 여름철새 매개 조류 말라리아가 토착 조류에게 전염되는 것으로 관찰되고 있음.

○ 2021년 5월 18일 「야생생물 보호 및 관리에 관한 법률」이 개정되면서 파충류는 2024년 5월 19일부터 수입종 대상으로 검역을 시행해야 하며 이에 대한 대비가 필요함.

❑ 해외

○ 2013~2017년간 수입된 포유류 중 82.3%가 설치류였으며 이들의 주요 수출 국가는 미국과 인도네시아, 네덜란드이었음. 조류는 70.3%가 앵무목으로 주요 수출 국가는 네덜란드, 스페인, 필리핀, 미국이었음. 양서류는 61.7%가 아프리카난쟁이개구리속으로 주요 수출 국가는 중국이었으며, 파충류는 79.8%가 거북이속으로 주요 수출국은 미국과 중국이었음.

○ 포유류에게는 진드기 매개 질병, 브루셀라, 결핵, 탄저병, 광견병, 야토병 등이 있음.

○ 조류에게는 AI, 결핵, 살모넬라증, 말라리아, 뉴케슬병 등이 있음.

○ 파충류에게는 결핵, 살모넬라증, 에어로모나스증, 클라미디아증 등이 있음.

나. 야생동물 검역제도 신규 시행

○ 현행 「야생생물법」 제34조의 13에서는 야생동물의 검역은 대통령령으로 지정한 국가기관에 검역관을 두도록 하고 있음. 국립야생동물질병관리원은 검역기관으로 지정된 상태임.

○ 파충류를 검역하기 위해서는 파충류의 생태적학적 특징에 기반하여 사육장을 설계해 스트레스를 받지 않는 환경을 갖춰야 함.

○ 파충류의 수입·검역과 유사한 사례로서 국내에서는 농림축산검역본부와 국립수산물품질관리원이 있으며 해외에서는 호주가 대표적임.

- 농림축산검역본부에서는 「가축전염병 예방법」에 의해 지정검역물을 정의하고 있으며 해당 종은 「가축전염병 예방법」 시행규칙의 별표 7에 따라 검역을 실시하고 있음.
- 국립수산물품질관리원에서는 「수산생물질병 관리법」에 의해 지정검역물이 정해지고 있으며 서류 검사, 임상검사, 정밀검사 순으로 검역이 진행되고 있음.
- 호주에서는 도입 전 검역, 국경검역, 도입 후 검역 3단계로 나뉘며 각 단계에서 건강 상태를 명시하는 증명서의 발급과 상태, 이동 경로 등을 제시해야 함.

○ 국내 유입 시 문제가 될 수 있는 질병으로는 뱀곰팡이병, 라나바이러스 병, 클라미디아, Arenavirus, Flavivirus, Alphavirus 등이 있으나 수입할 때 뱀곰팡이병과 라나바이러스 병의 보균 여부를 우선 검역하고 수출 시에는 검역장소에서 최소 30일 이상 격리하고 수출 선적 예정일로부터 최소 5일 전에 2주 간격으로 2회 이상 내부 및 외부기생충에 유효한 약재의 처리를 해야 함.

다. 국립야생동물질병관리원의 발전 방향에 대한 정책 제언

○ 현재 국립야생동물질병관리원은 질병감시팀, 질병대응팀, 질병연구팀으로 구성되어 운영되고 있는데 이들의 업무가 팀의 명칭과 일치하지 않는 경우가 있으며 이로 인해 대외적 업무 협력체계 구성시 소통에 어려움이 발생할 수 있음.

○ 단기적으로는 부서 간 업무의 중복성을 배제하고 협력을 조율하기 위하여 4개 팀(질병감시팀, 질병대응팀, 질병연구팀, 기획·운영과)으로 개편하고 2개 기관(야생동물 의과학관, 야생동물 검역센터)을 신규로 설립할 필요가 있음.

○ 중장기적으로는 조직 개편을 통해 각 팀을 부로 승격하고 그에 맞는 4, 5개의 팀을 각 부서에 배치해야 함.

- 3개부서(야생동물질병관리부, 야생동물질병진단부, 야생동물보건연구부), 기획 및 운영조정과, 야생동물 의과학관, 야생동물 검역센터로 구성하고 해당 전문인력을 충원함.

○ 광주 본원과 인천 분원의 실무인력의 확보와 인천 신규 검역시설의 현장 업무 담당 실무직 확충, 질병 진단, 감정을 위한 전문인력 확보, 광주 본원의 기획부서 신설에 따른 인력 재배치가 필요함. 방역 등 질병 전문인력 양성사업과 병무청 협의를 통해 농림축산식품부의 '공중방역수의사' 에 준한 병역 대체복무 직렬을 신설해야 함.

○ 하위조직 및 유관기관과의 협조체계를 구축하여 백두대간 동쪽 부분 및 부산지역 항만 검역을 담당할 분원을 추가적으로 설치하고 지역별 유관기관과 생물자원, 질병 조사 자료에 대한 공유와 협력을 위한 방안 구축이 필요함. 또한 지방환경청 및 지자체 담당부서를 대상으로 상설 교육과정 및 자료를 개발할 필요가 있음. 이외에도 농림축산식품부, 농림축산검역본부와의 실무협력을 위한 상설 창구의 구축이 필요함.

○ 업무의 집중화 및 전문화를 위해 법령 지정 관리대상 질병 목록을 현실화하여야 하며, 중요 질병에 대한 관리와 최종 목표 설정 및 업무의 범주 구체화가 필요함.

○ 국가 야생동물 생체시료 관리체계를 유관기관과 함께 구축해야 함. 국립야생동물질병관리원은 중앙 자원은행으로서 중요 자원을 보존・관리・분양하며, 자원은행 전체를 지원하고 관리하는 체계를 구축함.

○ 야생동물 검역기관 업무체계의 구축과 항만 검역 담당 분원 시설 또는 유관기관과의 협력체계 구축이 필요함.

○ 질병정보를 공유하는 네트워크의 강화가 필요함. 현재 운영하고 있는 야생동물질병관리시스템(WADIS)을 발전시키고 다른 기관 시스템과 교류하면서 보안을 유지할 수 있는 시스템을 구축해야 함. 이를 위해서는 미국 WHISPers를 대상으로 분석하는 것이 효율적일 것임. 이외에도 관련분야 네트워크를 강화하는 등의 노력이 필요함.

○ 야생동물질병 대응 및 연구 고도화를 위해서는 질병의 기본정보, 특성 정보, 진단기법 개발, 4차산업혁명 기술 적용, 야생동물 시료은행 및 중대형 ABL3 구축 운영 등이 필요함.

❑ 법적 기반 강화

○ 단기적으로 야생동물 검역과 국립야생동물질병관리원의 역할을 수행하기 위해서는 「동물원법」 및 「야생생물법」의 하위법령에 구체적으로 역할, 출입, 정보제공, 개선 요청 등을 구체적으로 서술하여 원활한 업무 협력체계가 구축될 수 있도록 해야 함.

○ 현재 국립야생동물질병관리원이 수행하고 있는 업무는 다양한 법에 기반을 두고 있고, 또 일부는 법적 기반이 미흡하여 궁극적으로는 가칭 「야생동물 질병의 통제 및 관리에 관한 법률」을 제정하여 국립야생동물질병관리원의 업무를 원활하게 수행할 수 있도록 하는 방안을 검토하여야 함.

- 예를 들면 야생동물 시료 은행의 경우, 관계법령 및 규정이 부재하여 확보된 시료의 관리체계가 소홀하고 시료 분양 등에 어려움이 있는 형편임.