

농림축산물 검역 선진화 (3)

(동·식물검역 중심)



배 상 호
국립한경대학교 축산위생교육원 원장

〈식물검역 정보화〉

2004년부터 2007년까지 완성된 6가지의 전산시스템은 통합하여 한 번의 검사신청서 제출로 검사신청에서 수출입합격증 발급까지 원스톱 처리가 가능하게 되었으며, 식물검역처리시스템(QIPS, Quarantine Inspection Process System)이라는 명칭으로 브랜드화 하였다. QIPS는 수출입 식물검역 업무의 효율성을 높이고 다양한 정보의 신속한 제공으로 고객서비스를 강화한 시스템이다. 2007년 수출입 식물검역행정 품질경영 전반에 대하여 본원을 비롯한 3개 지원이 국제표준화기구(ISO)로부터 ISO9001(품질경영인증)을 획득하였으며, ISO9001 인증은 식물검역서비스의 투명성과 신뢰성을 입증한 것으로 평가된다.

1996년에 본소와 지소에 LAN(Local Area Network)이 구축되면서 식물검역소 직원 간에 정보를 공유할 수 있는 통신망이 최초로 구축되었으며, 2001년부터 국가차원에서 구축한 초고속정보통신망을 이용하여 ATM(Asynchronous Transfer Mode) 방식으로 식물검역 정보통신망을 구축하였고, 2005년에는 PDA를 이용한 업무가 시작되어 KTF 망을 이용한 자체 무선망을 구축하였다. 2006년에는 주요 구간을 광케이블로 연결하였고, 출장소에서는 2Mbps의 통신속도를 활용할 수 있는 기반이 갖추어졌으며, 식물검역 검사장소인 공항·항만 CIQ 파견소 등 통신망을 구축하기 어려운 지역에는 2004년 VPN(Virtual Private Network)를 설치하여 정보통신 사각지대를 해소하였다.

제5절 수입위험평가제도 도입 등을 통한 검역방법의 과학화

〈동물검역 수입위험평가〉

위험평가(Risk Assessment)는 국가 간 동물 및 축산물의 교역의 결과로 초래할 수 있는 위험을 평가하고, 이러한 위험이 수입국이 인정할 수 있는 범위를 초과하는 경우 이를 최소화할 수 있는 적절한 조치를 강구할 수 있도록 정보를 수집하고 평가하는 역할로 대부분의 선진국에서 실시하고 있는 제도이다.

우리나라의 수입위험평가 절차는 해당국에서 수입을 요청하는 1단계에서 시작하여 자료검토 및 현지 점검 등을 포함해 총 8단계로 이루어진다.

위험평가 관련 조직은 당초 동물검역에 관한 국제정보의 효율적 수집과 관리 및 국제협력 활성화 등 업무를 위해 1990년 국제검역과(정원 7명)로 출발했으나, 이후 1995년 새로운 무역질서를 예고하는 WTO 체제 출범으로 WTO/SPS 협정에 적극 대응하고, 검역기준의 국제적 조화를 위해 국제검역정보과로 조직이 확대되었다. 2011년 농림수산물검역검사본부로 통합되면서 명칭이 위험평가과로 변경 되었으며, 동물 및 축산물의 국가별 위험·검역정보 수집·분석 및 국가간 정보교환·수입금지지역 평가 분석·수입위험평가 규정 운용·인수공통전염병 등 위해요인별 수입위험평가업무와 가축위생 및 축산물안전 실태조사·동물 및 축산물 국제협력 업무 등을 담당하면서 업무가 확대되었다.

수입위험평가 제도는 위험도에 따라 보다 과학적이고 체계

적으로 대응이 가능해졌다. 동 요령이 마련(2008년)된 이후에 제정된 캐나다산 쇠고기 수입위생조건 등 10개국 14품목에 대하여는 동물질병 외에도 수출작업장 HACCP 운영, 잔류물질 및 미생물 관리 등 축산물 위생분야 전반에 대해 개방된 위험평가를 실시함으로써 보다 안전하고 건전한 축산물만 수입이 가능토록 하여 국민건강보호에도 기여하였고 우리나라가 전 세계 각국과 FTA체결과정에서 항상 쟁점으로 부각되었던 농축산물 수입개방 요구에 보다 체계적이고 과학적으로 대응할 수 있는 기초가 됨으로써 국가적 이익에도 큰 도움이 되었다고 평가하고 있다.

〈식물검역 병해충위험평가〉

1995년 1월부터 WTO/SPS 협정이 발효되면서 SPS 협정서와 FAO/IPPC 협약에 병해충위험분석이 명시되었다. 1995년 11월 제28차 FAO 총회에서 승인된 주요 내용에는 병해충 위험분석은 절차상 착수·위험평가·위험관리의 3단계로 구성되며, 제1단계인 착수단계에서는 병해충 또는 경로를 확인하고, 제2단계에서는 검역병해충인지 여부 판단 및 경제적 중요성이 있는지를 평가하며, 제3단계에서는 위험을 감소시키기 위한 대안을 개발·평가·비교 및 선택하도록 되어 있다.

이에 따라 우리나라는 1995년 개정된 식물방역법에 병해충위험분석이 포함되고 식물방역법 시행령에서 병해충위험분석을 실시하는 경우를 다음과 같이 규정하였다. ① 식물에 해를 끼치는 유해 동·식물인지 여부 ② 규제병해충 여부를 조정하는 경우 ③ 일시적인 수입제한 조치 여부 ④ 수입 금지병해충·지역 및 대상식물을 결정하거나 조정하는 경우 ⑤ 제한적으로 식물의 수입을 허용하는 경우 ⑥ 생물학적 방제용 병해충 등의 수입허용 여부 ⑦ 규제·잠정규제병해충에 대한 저분방법을 결정할 경우 ⑧ 수입검역 관점에서 처음 발견되는 병해충인 경우 ⑨ 특정 병해충이 수입검역 시 자주 발견되는 경우 ⑩ 검역의 과학적 기준 결정이 필요한 경우.

또한, 금지식물에 대한 수입허용을 위한 병해충위험분석 절차는 수입위험분석의 접수 → 수입위험분석 착수 → 예비 위험평가 → 개별병해충위험평가 → 위험관리방안 작성 → 수입금지제외기준 초안 작성 → 수입금지제외기준 입안 예고 → 수입금지제외기준 고시 및 발효 등 8단계를 거쳐 실시하고 있다.

제6절 검역탐지견 도입 등을 통한 검역방법의 효율화

검역탐지견 제도는 특별히 훈련된 개(犬)가 가지고 있는 뛰어난 후각을 이용하여 불법 육류·육가공품·유가공품 및 알가공품 등 축산물과 과일 등의 농·축산물을 적발하는 공항만 수입물품 검색대의 현장 검역방법을 말한다. 2001년 인천국제공항 개항 및 2002년 월드컵 개최 등으로 해외 여행객이 증가함에 따라 휴대품검역 업무가 급증하였으나 검역 조직 및 인력 확대에는 한계가 있었다.

2000년 우리나라와 일본에서 거의 동시에 구제역 발생으로 검역에 대한 국민적 관심이 급증하였으며, 중국 등 주변국에서 지속적으로 구제역 및 HPAI가 발생함은 물론 이들 국가들로부터 우리나라에 입국하는 여행자와 외국인근로자·산업연수생 등의 왕래 또한 과거에 비해 급격히 증가하게 됨에 따라, 기존 여행자 자진신고 방식에 의존하던 검역방법도 획기적인 개선이 필요하게 되어 새로운 검역 방식인 “검역탐지견 제도”를 도입하게 되었다.

우리나라는 도입 당시 주로 여행자 휴대품 검색을 강화하기 위한 목적이었기 때문에, 성격이 온순하고 사람을 잘 따름과 동시에 냄새 맡기도 좋아하고 체격이 작아 여행자에게 다가가도 거부감이나 공포심을 주지 않는 비글(beagle)종을 도입하기로 하였다.

검역탐지견의 성공적인 정착을 위해서는 전문 요원 확보와 시설 등 확보가 필요하였으므로, 검역탐지견의 훈련과 사육을 체계적으로 관리하기 위한 탐지견 센터를 2002년 준공하였고, 2003년 사무동과 견사동을 보강하고 2006년에는 관리동·견사동·환축격리 및 실내훈련장 등 시설을 계속 보강하여 총 부지면적 12,480㎡의 종합검역탐지견 센터를 마련하였다.

검역탐지견은 입국단계에서 은닉하거나 신고하지 않고 반입하는 휴대축산물을 직접 적발하는 효과 외에도 자진신고 유도와 휴대축산물을 반입하지 않도록 사전에 홍보하는데 큰 효과를 거두고 있으며, 검역탐지견은 과거에는 불법 휴대축산물 반입 방지를 위해 육안검사 등 피동적인 방법에 의존하였으나, 가축전염병 발생 정보 입수시 즉각적인 해당 노선 투입 등 우리본부에서 능동적으로 대처할 수 있는 시스템을 갖추게 되었고, 실제 현장에서 탁월한 능력을 발휘하고 있다.

제7절 국제협력

우리나라는 전 세계에서 극빈국에서 선진국으로 발전한 유일한 국가인바 농축산물검역분야에서도 최근 개도국들로 부

터 국제협력 요청을 받고 있다.

동물검역분야에서는 세계동물보건기구(OIE) 및 국제식품규격위원회(CODEX)에 회원국으로서 총회 및 국제회의 등에 적극적으로 참여함은 물론 우리나라 관계관을 해당기구에 장기 파견하여 근무하고 있으며, 한국국제협력단(KOICA)활동 등을 통해 미얀마·베트남 등 개도국의 검역 인프라 구축사업을 지원함은 물론 아시안 국가 등 개도국들을 초청하여 동물검역 워크·활동 등을 추진해오고 있다.

식물검역분야에서도 2006년부터 예산을 확보하여 식물검역 국제기준 초안 논의를 위한 아시아지역 워크숍을 우리나라에서 개최하고 개도국 참가자들의 경비를 지원하고 있으며, 우리나라의 아시아지역워크숍 지원은 IPPC 내에서 가장 지속적이고 효과적인 지원으로 인정받고 있고 매년 총회에서 보고되고 있다. 이는 참가국들에게 국제회의 등에서 우리나라의 입지를 강화함은 물론 우리나라 식물검역 시스템을 소개하고 농업 관련 연구시설·과수원·농장·선과장·유통센터 등을 방문하여 우리나라 농산물과 식물검역제도의 인식 제고에도 기여하고 있다.

제5장 농림축산물 검역체계 조기선진화 성공 요인 및 한계점

제1절 성공 요인

1. 체계적 중장기 계획 수립과 지속적 추진

본격적인 시장개방화에 앞서 국가정책사업 차원에서, 종합적인 중장기 동·식물 검역강화의 기본 계획을 수립하고 단계별 실천사업의 선정과 추진을 범 정부 차원에서 관심을 가지고 적극 지원하는 분위기가 마련된 것은 검역 인프라의 조기 선진화를 성공적으로 이끈 요인 중 하나이다.

2. 국제기준과의 조화 필요성에 대한 인식 확대 및 법적근거 마련

그동안 자의적인 기준에 의하여 간접적인 교역 왜곡 수단인 비관세 무역장벽으로 활용되어 오던 SPS 조치가, GATT/UR 농산물 협상에서 채택된 WTO/SPS 조치에 대한 합의문에 합치 될 수 있는 방향으로 관련 법령 및 제도의 일대 정비

가 불가피하다는데 국민적 공감대가 형성된 것은 관련 제도의 제·개정을 성공적으로 이끈 요인이 되었다.

3. 경험을 통한 검역에 대한 인식 전환 및 사회적 공감대 형성

1986년 아시안게임 및 1988년 서울올림픽 참가 말 검역 등 국제행사와 1997년 미국산 쇠고기에서 병원성 대장균 O157:H7 검출 대응 및 1999년 벨기에산 축산물에서 다이옥신 검출 등의 수입 농산물에 대한 안전 문제가 사회문제로 대두되면서 국민건강 차원에서의 보다 강력한 검역 체계를 구축해야 한다는 당위성을 확보하였으며, 2003년 미국산 쇠고기 광우병(BSE)발생문제, 2006년 미국산 조제분유에서 설탕 검출사례, 2008년 중국산 분유 멜라민 오염 사건 등과 2000년 이후 엄청난 사회적·경제적 손실을 초래한 구제역 및 HPAI 발생 등 국민 건강을 위협하는 초유의 사건들은 검역의 중요성에 대한 사회적 공감대 확대로 이어져, 국민건강 보호 차원에서 검역 인프라의 선진화에 재정적 투자가 지속 확대되어야 한다는 국민적 지지 기반으로 작용하였다.

또한 국내 소나무재선충 발생으로 인한 토종 소나무 잣나무의 고사와 이를 방제하기 위한 막대한 비용과 이동금지 등의 조치 등으로 인한 불편, 꽃매미와 미국선녀벌레 같은 새로운 해충의 발생으로 인한 사회적 관심 등으로 식물검역의 필요성 및 중요성에 대한 인식이 확대되었다. 또한 국산 농산물 수출 확대가 주요 정책이 되면서 식물위생요건의 우선 해결에 대한 인식이 제고되어 식물검역에 대한 투자 및 능력배양에 대한 공감대가 형성되었다.

4. 교육 훈련 강화를 통한 국제적 수준의 검역 전문성 조기 확보

검역의 유효성은 전문성과 분석 기술이 축적된 전문인력의 확보에 의해 결정된다 해도 과언이 아니다. 1995년 시장개방에 대비하여 사전에 통상 등 국제협력 및 정밀검사 분야의 전문가 확보 및 양성에 주력하였으며, 미국·프랑스·캐나다·영국 등 선진국의 검역 관련 기관에 장·단기로 검역관을 직접 파견하여, 선진화된 시스템에서 직접 경험을 쌓을 수 있는 장·단기 해외 기술훈련 프로그램으로 단기간에 검역 수준을 국제적 수준으로 향상시키는데 크게 이바지 하였다.

5. 정보 전산화, 탐지견 제도 등 업무 효율화에 재정 투자 확대

정보 기술적 측면에서는 우리나라의 우수한 인터넷 환경과 전산화 기술이 검역관련 정보망의 조기 개통(1995)과 첨단 시스템으로의 전환에 가장 큰 요인으로 작용했다.

동·축산물 검역정보시스템(KAQIS) 운영으로 급증한 검역대상물 대상의 행정절차를 간소화하고, 업무처리의 효율성을 증대하며 양질의 대민 서비스를 제공할 수 있는 기반을 구축하였다.

식물검역 정보의 전산화도 1996년부터 지속 발전하여 2015년에는 PDA 등 무선망 시스템을 접목하여 검역조치 현장에서 바로 처리가 가능한 시스템을 구축하였다.

‘탐지견’ 제도 도입은 검역 사각지대인 불법 휴대 농축산물에 대한 검역 유효성과 검사의 정밀성 증대를 이끈 성공요인으로, 2002년 도입 당시 전국 공·항만에서 휴대축산물 적발 건수 전체 5,696건 중 탐지견이 1,862건을 탐지하여 전체 검역물 중 32.7%를 찾아내는 성과를 거두었고, 이후 10여년이 지난 2012년에는 전체 적발건수 49,156건 중 22,399건(46%)을 탐지견이 적발하여 그 활동 성과가 크게 변화하고 있는 것을 볼 수 있다.

제2절 한계점 및 보완방안

1. 신종 질병 출현 증가

기후변화로 우리나라가 아열대성 기후로 변화하고 있음에 따라, 에볼라(Ebola)바이러스·웨스트나일(West Nile)열·헨드라(Handra)바이러스·니파(Nipa)바이러스와 같은 신종 인수공통전염병과 과실파리(Bactrocera tryoni), 감귤그린병(Citrus greening), 감자 제브라칩(Candidatus Liberibacter solanacearum)과 같은 신종 식물 병해충의 유입 가능성 또한 증가하고 있다. 이들 신종 병해충의 출현과 전파는 어느 한 원인으로 특정하기에는 한계가 있으나, 기후변화와 국가 간 인구이동 및 농·축산물 교역량 증가 등도 신종 병해충의 전파에 원인으로 지목되고 있어 앞으로 검역 시스템을 개발해야 할 시점이라고 볼 수 있다.

2. 주변국의 병해충·질병 유입의 완전 차단 한계

병해충이 다른 지역으로 이동하는 것을 인간의 힘으로 완벽하게 막는 일은 사실상 불가능하며, 자연환경의 변화와 지리적 여건·강과 바닷물의 이동·바람 및 철새의 이동과 같은 자연현상에 의하여 병해충 및 질병이 인접 지역으로 전파될 가능성을 배제할 수 없다. 또한 이에 대한 정확한 예측이 어려워 국경 검역만으로 주변국에서 발생하는 질병 유입을 완전히 차단하는 것은 사실상 한계에 봉착한다.

특히 우리나라의 주변국 들은 대부분 동·식물 악성질병들이 발생하고 있고 게다가 최근에는 아프리카 등 전 세계로 여

행객들이 증가하고 있어 검역적 측면의 위협 요인이 되고 있다. 대표적인 국가재난형 질병인 구제역만 보더라도 발생국 73개국 중 32개국이, 고병원성조류인플루엔자(HPAI)도 발생국 22개 중 16개국이 인접한 아시아지역에서 상시발생하고 있으므로 이들 질병의 유입 가능성이 상시 존재한다. 따라서 앞으로는 지역인접국 및 교류 상대국과 질병 및 병해충 발생정보공유와 공동 대응방법 연구 등 국제협력을 강화할 필요가 있다.

3. 무역 당사국간 검역 수준에 대한 요구사항 다변화

국내외 이해당사자들의 요구사항 또한 다변화하고 있다. 과거에는 해외가축전염병이 국내에 유입되지 않도록 국경검역 강화를 요구하는 수준이었다면, 이제는 이들 전염병의 국제적인 청정국 지위를 유지하고 이를 바탕으로 축산물 수출 증대 등 성과 창출을 요구하는 수준으로 그 기대가 변화하고 있다.

검역기법 또한 가축전염병의 특성상 병원체가 유입되면 전파속도가 빠르고 통제가 어려운 만큼, 외국에서 우리나라에 동축산물을 수출하기 전에 안전한 상태로 수출될 수 있도록 수출국내에서 사전 안전장치를 강화할 것을 생산자단체·소비자단체 및 국회 등에서 요구하고 있다.

한편, 인터넷 거래 활성화로 인해 급증하고 있는 소포장 특송도 국경 검역의 위협 요소로 등장하고 있으므로, 검역 탐지견 제도의 확대 등 소포장 검역에 걸맞는 새로운 검역 시스템의 개발 및 보급이 필요한 시점이다.

4. 수출입 국가간 상충된 이해 상존

WTO/SPS 조치가 비관세 장벽으로 작용해서는 안된다는 수출국 입장과, 건강·위생·환경에 관한 국민적 관심도를 고려하지 않을 수 없는 수입국의 입장은 여전히 공존하고 있으며, SPS 협정문에 나타난 과학적 정당성과 SPS 조치의 합법성을 명확히 판정하는 데도 한계가 있으므로 양자통상 분쟁은 언제든 발생할 수 있다. 또한 건강·환경에 대한 국민적 관심이 큰 경우, 검역과 관련된 통상 분쟁이 자국내 정부와 국민 간 갈등으로 확대되어 정부에 대한 불신을 초래하는 등 사회적인 문제로 이어질 수 있어 검역 분쟁은 대내외적 갈등 요인이 될 수 있다.

따라서 위험평가 모델을 품목별, 국가별, 수입 경로별로 다양하게 확대·개발하여 적용한다면 과학적 정당성을 확보하고 수출입 국가간 상충된 이해를 보다 합리적으로 해결할 수 있을 것으로 기대된다.

제6장 개도국에 대한 시사점

제1절 개도국에서 검역 체계 구축 방향

1. 체계적 종합계획 수립 및 지속적 추진

검역은 개별 국가가 처해 있는 자연·산업·정치적 환경과 대외무역 환경 및 사회·문화적 상황에 따라 독자적으로 발전시켜 나가야 하는 정부 정책의 수단이다. 개도국 대부분이 농업국임을 감안할 때 농·축산물 수출 확대를 목표로 한 검역 강화정책을 추진 할 필요가 있다고 본다. 현재의 검역 체계 현황과 문제점을 검토하고, 향후 나아갈 방향을 설정한 후 이를 체계적으로 달성해 나가기 위한 중장기적 종합계획을 우선 수립하며, 단계별 추진과제를 도출하는 것이 범 정부적 실천적 의지를 결집하는데 용이할 것이다.

또한 '중장기 계획'은 5년에 한번, 단계별 계획 수립은 2~3년에 한번 씩 수립할 것을 제도(법)적으로 의무화한다면 보다 안정적으로 정책을 추진하는 기반으로 영향할 것이다.

2. 각국 실정에 맞는 효율적 검역수단 도입

개별 국가별 경제·사회적 인프라 수준이 매우 다를 수 있음을 감안하여 각국 실정에 맞는 효율적인 검역수단을 도입하는게 바람직하다. 우리나라의 경우, ICT 기술 수준이 높고 인터넷 환경이 매우 발달하여 검역 정보의 전산화 시스템을 단 기간 내 구축할 수 있었다. 또한, 우리나라의 검역탐지견 운용 능력은 주변국 또는 향후 검역탐지견 제도 도입을 검토하고 있는 국가를 대상으로 그 기술을 전수할 수 있는 충분한 역량을 갖추었다고 볼 수 있으므로 검역탐지견 제도가 상대적으로 저비용 고효율의 검역수단으로 평가 할 수 있는바 개도국의 검역수단으로 도입을 권장할 수 있을 것으로 본다.

3. 검역의 중요성에 대한 공감대 확보

동·식물검역의 기본 임무는 외국으로부터 동·식물질병의 유입 및 그 생산물에 대해 식품으로서의 안전성을 확보 하는데 있다. 따라서 동식물검역의 역할을 자국의 관련산업 보호를 위한 수입제한조치 수단으로 한정하지 말고 검역의 공공재로서의 중요성과 역할을 재인식 할 필요가 있다고 본다.

제2절 우리나라 동식물 검역정책 경험 이전 방안

1. ODA 사업을 통한 기술이전 및 전문 인력 양성에 기여

우리나라의 급속한 경제성장은 개도국의 모델로서 관심의 대상이 되고 있고 범 정부적 차원에서 공적개발원조(ODA, Official Development Assistance) 사업규모가 확대되면서 검역분야의 국제협력 사업을 수행되고 있다.

2006년부터 추진하고 있는 ASEAN 식물검역 전문가 초청 사업은 개도국 참석자들에게 우리의 선진화된 검역시스템 소개 외에도 검역의 중요성에 대한 인식 전환과 개별 국가가 처한 환경을 고려한 정책 방향을 교류하는데 기여한 바가 크다고 평가되고 있다. 그러나 개도국들 간 검역기반과 수용여력에 차이가 있으므로 우리나라가 국가별로 검역 인프라 등을 감안한 맞춤형 기술 이전 프로그램을 운영할 필요가 있겠다.

특히, 1995년을 기점으로 검역 선진화의 주역이 되었던 전문 검역관들이 점차 퇴직할 시점에 있어 이들을 개도국에 파견하여 정책적·기술적 자문을 하는것도 개도국 검역의 조기 선진화를 이끄는 방안이 될 수 있다.

2. 공동 워크숍 및 국제 세미나 개최

검역조치로 인한 국가간 무역분쟁 사례를 살펴보면 과학적 근거 미흡 문제보다 양국간 이해 부족 등에 의해 야기되는 경우가 더 빈번하게 발생되었다.

따라서 UNDP, FAO 및 APEC 등 국제협력기구 차원에서 추진하는 다자간 전문 세미나와 연계하거나 OIE 및 IPPC 등 국제기구 회원국으로서 우리나라가 주도적으로 국제세미나를 개최하는 것도 검토할 필요가 있다. 이러한 활동은 국가 이미지 제고와 국내 기술 축적은 물론 다자간 및 양자간 검역협상에서도 우리나라의 입지를 공고히 하는데 기여할 것으로 본다. ♡