

방사능 관련 일본산 수산물 수입 분쟁에 관한 SPS 협정 분석

윤정현
한국농촌경제연구원 연구원

임승수
고려대학교 식품자원경제학과 교수

A Critical Analysis of the SPS Dispute over the Import Ban on Japanese Radioactive Seafood

Jung-Hyun Yoon^a, Song Soo Lim^b

^aKorea Rural Economics Institute, South Korea

^bDepartment of Food and Resource Economics, Korea University, South Korea

Received 09 August 2019, Revised 18 August 2019, Accepted 22 August 2019

Abstract

This study investigates the WTO dispute over Japanese fishery products originated from Fukushima and another seven prefectures. Being subject to an import ban and additional radioactive test requirements, Japan complained that the Korean government's trade measures are inconsistent with the principles of the Agreement on Sanitary and Phytosanitary Measures. This paper considered the contrasting judicial decisions made by the Panel and Appellate Body and analyzed the debates with respect to their trade-discriminatory effects (Article 2.4), the relevance of appropriate level of protection (Article 5.6) and the precautionary approaches (Article 5.7). Consistent with the final rulings, this paper identifies the need for a broaden understanding of regional conditions and qualitative aspects of protection in risk analysis. Findings also suggest that Korea has diverted its fishery imports from Japan to other countries, while Japan has created export diversion from Korea to other destinations.

Keywords: Trade Dispute, Sanitary and Phytosanitary Measures, Radioactivity, Import Ban, Precautionary Principle, Fukushima Nuclear Power Plant

JEL Classifications: F13, F51, F53

* This research is supported by Korea University's Research Grant.

^a First Author, E-mail: jhyoon@krei.re.kr

^b Corresponding Author, E-mail: songsoo@korea.ac.kr

© 2019 The Korea Trade Research Institute. All rights reserved.

I. 서론

2011년 3월 11일에 지진과 해일로 일본의 북동 해안에 있는 후쿠시마 다이치(Daiichi) 원자력 발전소에서 방사성 물질 누출 사고가 발생하였다. 이에 방사능 오염수가 태평양 바다로 흘러들면서 수산물의 안전성에 관한 우려가 제기되었다. 2012년에 한국은 아오모리, 후쿠시마, 아바라키, 이와테, 미야기 등 5개현이 생산하는 대구(Pacific Cod)와 후쿠시마 현에서 나오는 명태(Alaska Pollock)의 수입을 금지하였다. 이는 일본 정부가 원전사고 직후에 해당 지역의 수산물 유통을 제한한 것과 비슷한, 특정 상품 대상의 금지였다.

그러나 2013년 8월에 원전의 오염수 유출이 확인되자 한국은 위 5개현 이외에 치바, 군마, 도치기 현을 더한 총 8개현의 수산물 28종(전복, 알래스카 명태, 날개·눈·참·가·황다랑어, 금눈돔, 멸치, 청새리상어, 악상어, 참연어, 멧게, 방어, 살오징어, 전갱이, 정어리, 대구, 참굴, 쫄치, 가리비, 망치고등어, 고등어, 청·황새치, 밤나무·참·대문어)에 대해 수입을 금지하는 임시특별조치를 시행하였다(산업통상자원부 2018년 2월 23일자 보도자료). 이와 더불어 한국은 세습과 요오드의 검사증명서를 요구하고 소량의 세습이 발견된 경우 추가로 17개 핵종 검사증명서를 제출하도록 하였다. 이는 일본이 자국산 수산물 유통 규제를 완화한 것과 상반된 조치였다.

2015년 5월에 일본은 한국의 수산물 수입금지와 추가 검사요건이 세계무역기구(World Trade Organization: WTO) 규범에 부합하지 않는다는 취지로 분쟁 해결을 신청하였다. 이에 따라 2018년 2월에 제1심 패널(Panel)은 한국의 SPS 조치, 곧 수입금지와 추가 검사요건이 무역을 제한하는 차별적인 것이며 투명하지 않은 방식으로 추진되었다는 결과의 판정보고서를 배포하였다. 한국은 이러한 패널 판정에 불복하고, 2018년 4월에 WTO 분쟁해결기구에 상소하였다.

2019년 4월에 최종심인 상소 기구(Appellate Body)는 사실상 주요 쟁점에 대한 패널 판정을 파기하고 한국의 수입조치가 WTO 규범을 어

기지 않았다는 취지로 평결하였다. 이로써 한국은 현행 수입규제 조치를 그대로 유지할 수 있게 되었다.

이번 무역 분쟁은 방사성 물질에 기초한 SPS 조치를 다룬 첫 사건이었기에 주목을 받았다. 무엇보다 한국 소비자들이 일본산 수산물을 꺼리고, 검역과 안전성 검사를 더욱 강화해야 한다는 견해를 가지고 있는 상황에서 위와 같은 WTO 판정은 식품안전 정책에 관한 한국의 자주적인 권한을 존중한 사례로 평가할 수 있다(Hwang and Lee, 2014).

이 논문은 한국의 일본산 수산물 수입규제 조치에 관한 WTO 패널과 상소 기구의 판정 내용을 바탕으로 그 주요 쟁점을 분석한다. 먼저, 한국의 SPS 조치가 자의적인 차별이나 부당한 무역 제한인지에 관해 WTO 범규정 측면에서 살펴본다. 또한, 한국의 수입제한 조치로 말미암아 실제로 양국 간 수산물 무역이 제한되었는지를 통계자료에 기반을 두고 분석한다. 한국의 SPS 조치 이후 나타난 양국 간 수산물 무역 패턴의 변화는 그 경제적 파급 효과를 가늠하는 데 필요하다. 무역으로 말미암은 국내산업의 피해(injury)나 피해를 초래할 수 있는 위협(threat) 여부가 덤핑이나 상계관세 조치에서 중요한 기준인 것처럼, 한국의 수입제한 조치가 일본에 미친 영향을 무역의 관점에서 살펴보는 것은 앞으로 양국 간 수산물 무역의 흐름을 전망하고 정책 시사점을 도출하는 데에도 유용할 것이다.

II. 선행연구

무역자유화의 촉진으로 말미암아 관세 장벽이 낮아지면서 국내산업을 보호하기 위한 유효하고도 정당한 수단으로서 SPS 조치가 널리 활용된다. 이러한 SPS 조치의 폭증과 인기는 WTO 규범과 분쟁절차의 틀 속에 지속해서 도전받고 검증되고 있다. 그러나 SPS 협정이 중심이 된 분쟁 가운데 방사능에 오염된 식품에 관한 조치는 사례는 없다.

〈Table 1〉은 국제적으로 시선을 받았거나 쟁점으로 두드러졌던 주요 분쟁사례들을 SPS

협정상 특정 조항 및 원칙과 결부해 요약, 정리한 것이다. 분쟁 시 가장 자주 인용된 조항은 해당 무역 조치가 위험 평가에 기반을 둔 것이며, 예방(precaution) 원칙에 의해 정당화할 수 있는지(제5조), 자의적이고 차별적이며 무역을 제한하는지(제2조), 국제규범과 조화가 되는지(제3조), 조치의 도입과 이행이 투명한지(제7조), 병해충 안전지역을 인정하는 지역화(regionalization)의 원칙을 따르는지(제6조) 등이다. 이러한 SPS 분쟁사례를 종합적으로 검토하고 비교한 대표적 연구로는 Kim(2007), Choi(2015), Kang(2016) 등이 있다. 여기서는 한국의 일본산 수산물 수입제한 조치 및 분쟁과 관련한 선행연구를 검토하고 시사점을 얻고자 한다. 이 선행연구들은 패널 결정이 이뤄지기 이전 혹은 상소심 이전의 내용이며, 이 논문처럼 상소심 결과를 분석한 논문은 아직 없다.

먼저, Kang(2013)은 일본과 분쟁 시 일본의 방사능 오염수가 제대로 통제되고 있지 않은 점을 강조함으로써 SPS 협정 제5조의 잠정조치 타당성을 방어할 수 있을 것으로 전망하였다. 반면에, 제2조와 관련해서는 한국이 일본 연해에서 활동하는 러시아나 한국 어선의 수산물에 대해 일본산과 같은 규제를 적용하지 않는다는 측면에서 자의적이고 위장된 제한으로 받아들여질 수 있음을 지적하였다. Chung(2013)도 한국의 잠정조치 방어에 일반 병해충과 다른 방사능 오염 식품을 대상으로 한 점과 소비자 피해가 발생하면 그 보상 가능성이 희박하다는 점이 고려될 수 있을 것으로 분석하였다.

Lyou(2015)은 WTO가 SPS 협정 제5조 7항의 잠정조치를 인정하되 이것이 동 협정 다른 조항의 의무를 약화하지 않아야 한다는 두 가지 목적의 형량(balancing) 측면에서 분쟁 내용을 분석하였다. 무엇보다 잠정조치는 과학적 증거가 불충분한 상태에서 CODEX 기준을 인용하고, 러시아와 중국 등 인접 회원국도 일본산 수산물 수입을 규제한다는 점에서 정당성을 찾을 수 있다고 보았다. 이밖에도 한국의 일본산 수산물 수입제한 조치의 타당성을 GATT법 일반적 예외 중 기만적 관행 수입(제20조 (d))와 예방원칙에 근거해 찾을 수 있다고 주장하였다. 또한, Cai and Kim(2019)은 예방원칙 측

면에서 수입제한 조치의 타당성을 검토하였다.

한국의 잠정조치에 관한 다른 연구와 마찬가지로 Lee and Chun(2016)도 한국의 수입제한 조치가 제5조 7항의 잠정조치로서 정당성을 인정받는 게 중요하다고 밝혔다. 이러한 잠정조치는 자료의 불충분으로 위험평가가 불가능할 때 취하는 것이므로 과학적 정당성에 기반으로 한 입증 의무 자체가 의미가 없음도 피력하였다. 세습이 검출된 일본산 수산물에 대해 추가적인 방사능 핵종을 검사하도록 한 요건에 대해서는 한국이 그 구별조치가 정당함을 밝혀야 하고, 반대로 일본은 한국의 조치가 국민의 생명이나 건강보단 국내산업 보호에 있다는 의혹을 증명해야 한다고 지적하였다. 이 밖에도 일본은 한국이 목표로 정한 적정 보호 수준에 들어맞으면서도 그로 인한 무역 제한 효과가 최대의 작은 대안의 존재를 제시해야 한다고 갈파하였다.

끝으로, Choi(2018)은 패널의 접근이 과학적 증거주의 또는 과학주의의 메커니즘이란 사실을 재확인하고 이를 근거로 상소심에서 한국이 검토해야 할 바를 다음 세 가지로 적시하였다. 먼저, 제2조 3항과 관련하여 방사능 오염 물질이 전 세계에 퍼져 있으므로 한국산과 일본산 또는 다른 나라의 수산물 오염 정도가 유사하다고 패널이 판단한 점에 의문을 제기할 수 있다. 이에 따라 국가 간 위험이나 오염 정도가 다르다는 과학적 증거를 제시하거나 그 유사성이 약하다는 점을 부각하는 전략이 필요하다. 둘째, 한국이 주장하는 적정수준의 SPS 보호 수준이 다른 국제규범과 조화되는지 엄밀히 검토해 논리를 전개해야 한다. 끝으로, 한국의 대일본산 수산물 수입에 대한 조치가 과도한 차별적 조치란 점은 부인하기 어려우며, 또한 한국의 조치가 투명성 원칙을 위반했다는 패널의 판결은 타당하기에 이를 유념해야 한다.

Table 1. Disputes Referred to Specific Articles under the SPS Agreement

Dispute (Number)	Harmonization (Art. 3)	Equivalence (Art.4)	Risk Assessment (Art. 5.1; 5.2; 2.2)	Discrimination (Art. 5.5; 2.3)	Trade Restriction (Art. 5.6; 2.2)	Precaution (Art. 5.7)	Regionalization (Art. 6)	Transparency (Art. 7)
Australia-Salmon (DS 18, 21)	○		○	○	○	○		○
EC-Hormone (DS 26, 48)	○	○	○	○	○	○		
Japan-Agricultural Products (DS 76)		○	○	○	○	○		○
Japan-Apple (DS 245)			○		○	○	○	○
EC-Biotech Products (DS 291, 292, 293)			○	○		○		○
Canada/US-Hormone 보류(DS 321)	○		○			○		
US-Poultry Products (DS 392)	○	○	○	○	○	○		
Australia- Apple (DS 367)			○	○	○			
India-Agricultural Products (DS 430)	○		○	○	○		○	○
US-Animals (DS 447)	○		○	○	○		○	
Russia-Swine(DS 475)	○		○	○	○	○	○	○
Korea-Radioecides (DS 495)		○	○	○	○	○		○
Total Disputes	7	4	12	10	10	9	4	7

Source: Kang(2016) and Authors' compilation

Ⅲ. 패널 및 상소심의 주요 내용과 핵심 쟁점 분석

1. 주요 쟁점

2011년의 원전사고 이후 한국이 취한 수입제한 조치에 대해 일본은 2013년 10월에 열린 제 58차 WTO SPS 위원회(Committee on Sanitary and Phytosanitary Measures)에서 심각한 우려를 표방했다(WTO, 2014). 당시 일본은 세 가지

논점을 가지고 주장하였다.

첫째, 원자력 발전소에서 오염된 물은 그 주변의 0.3km² 안에서만 감지되었으므로 오염된 물 문제와 일본 수산물의 안전성은 같이 취급하지 않아야 한다. 참고로, 한국은 수입식품에 대해 방사능 안전관리 기준과 규격을 적용하고 있다. 수산물에 대한 검사 핵종은 요오드와 세슘이다. 다만, 일본 수입식품은 요오드와 세슘이 기준치 이내로 검출되더라도, 추가로 CODEX(국제식품규격위원회) 기준에 따른 플루토늄과 스트론튬 핵종 검사를 받아야 한다.

둘째, 일본 중앙정부와 지자체는 필요할 경우 수산물의 유통을 금지하였으며, 후쿠시마현의 수산물 표본에서 kg당 100베크렐(Becquerel: Bq) 기준을 초과하는 비율은 2011년 3~6월에 53%에서 2013년 7~9월에 2.2%로 큰 폭으로 하락하였고, 같은 기간에 그 외 지역에서도 6.5%에서 0.4%로 낮아졌다. 여기서 Bq는 방사능 활동의 양을 나타내는 국제표준 단위인데, 1초에 방사능 붕괴가 1번 일어남을 뜻한다. Codex 기준은 kg당 1,000Bq인데, 한국은 100Bq로 더 높은 기준을 채택하고 있다. 미국의 기준은 kg당 1,200Bq이다(MFDS, 2013).

끝으로, 한국의 SPS 조치가 무역상대국 간에 자의적이거나 정당하지 않은 차별이 되지 않아야 하며, 이에 따라 해당 조치의 과학적 기준이나 기존의 과학적 증거가 위험평가를 시행하기에 충분하지 않은지를 밝혀야 한다.

이러한 일본의 주장에 대응하여 한국은 해당 수입제한 조치가 SPS 협정 제5조 7항에 근거한 것이고, 불충한 과학적 증거와 사람의 건강에 미칠 수 있는, 잠재적으로 광범위한 방사능 오염의 누적 효과에 대응하기 위함임을 밝혔다. 또한, 일본이 제공한 정보를 검토하고 있으나 최종 결정에는 더 많은 시간이 필요하다는 점도 지적하였다.

결국, SPS 위원회의 논의는 양국이 모두 이해할만한 결과를 도출하지 못하였고, 이에 일본은 2015년 5월에 한국에 공식적인 협의를 요청하면서 분쟁해결절차(dispute settlement procedures)에 들어갔다.

일본은 분쟁 해결기구(Dispute Settlement Body: DSB)에 한국을 제소하면서 한국이

WTO 원칙을 위반하였다고 인용한 조항은, GATT 협정 제23조(무효나 침해)와 SPS 협정 중 제2조(기본적인 권리와 의무), 제4조(동등성), 제5조(위험평가와 적정 보호 수준), 제7조(투명성), 제8조(검사와 승인절차), 부속서 B(규정의 투명성), 부속서 C(검사와 승인절차) 등이다. 이 가운데 핵심 쟁점을 네 가지로 요약할 수 있다.

첫째, 일본산 수산물 28종에 대한 한국의 수입금지 및 추가 검사요건이 자의적으로 정당화할 수 없는 차별이고 국제무역에 대한 위장된 제한에 해당하는지 여부이다(제2조 3항). 둘째, 한국의 SPS 조치가 필요 이상으로 무역을 제한하는지 여부이다(제5조 6항). 셋째, 한국이 SPS 조치를 보도자료의 형태로 정부 웹사이트에 게시하고, 일본이 질문하고 두 번에 걸쳐 요청한 자료와 답변을 조회처(Enquiry Point)를 통해 전달한 것이 규정에 명시한 의무와 투명성을 위반한 것인지 여부이다(제7조, 부속서 B(1)과 (3)). 끝으로, 한국의 추가 검사요건이 SPS 협정이 명시한 검사와 승인절차를 위반한 것인지 여부이다(제8조, 부속서 C(1)).

2. 패널의 판결 내용

패널은 한국의 수입규제 조치가 SPS 협정 제5조 7항에 근거한 잠정적인 혹은 예방원칙에 따른 조치임을 밝히지 못했다고 지적했다(WTO, 2018). 또한, 일본도 한국이 SPS 협정 제8조와 부속서 C상의 검사와 승인 절차 의무를 위반하였다는 점을 증명하지 못했다고 패널은 적시하였다. 이밖에도 패널은 2011년의 추가 검사요건과 2012년의 품목 특정 수입금지 조치는 채택할 당시의 상황에서는 차별적이거나 필요 이상으로 무역을 제한하는 것이 아니었다고 밝혔다. 그러나 이러한 조치를 유지하고 2013년에 추가 검사요건을 채택한 것은 SPS 협정 제2조 3항과 제5조 6항의 의무를 위반한 것으로 판정하였다. 또한, 패널은 한국이 SPS 제7조와 부속서 B의 투명성 관련 의무를 제대로 이행하지 못했다고 판단하였다.

SPS 협정 제2조 및 제5조 관련 쟁점에 대한

패널의 평결을 정리하면 다음과 같다(WTO, 2018; 2019).

첫째, 한국의 2011년의 추가 검사요건과 2012년의 품목 특정 수입금지 조치는 채택할 당시 기준으로 필요 이상으로 무역을 제한하는 것에 해당하지 않는다. 둘째, 패널이 설치된 2015년 9월까지 2011년과 2012년 조치를 유지한 것은 필요 이상으로 무역을 제한하는 것에 해당하여 결국 SPS 협정 제5조 6항을 위반한 것이다. 셋째, 2013년에 추가 검사요건을 채택하고 유지한 것은 필요 이상으로 무역을 제한하는 것이므로 SPS 협정 제5조 6항을 위반한 것이다. 넷째, 후쿠시마현과 이바라키현에서 생산한 대구의 수입금지 이외에 전면적으로 수입을 금지한 것은 필요 이상으로 무역을 제한한 조치에 해당하므로 SPS 협정 제5조 6항을 위반한 것이다. 다섯째, 모든 8개현에서 총 28종의 수산물에 전면적인 수입 금지지를 유지한 것은 필요 이상으로 무역을 제한하는 것이므로 SPS 협정 제5조 6항을 위반한 것이다. 여섯째, 총 8개현으로부터 27종의 수산물과 후쿠시마현과 이바라키현에서 생산한 대구를 제외하고 6개현에서 생산한 대구를 대상으로 2013년에 추가 검사요건과 수입금지 조치를 한국이 채택한 때에는 SPS 협정 제2조 3항의 첫 번째 문장을 위반하고 이에 따라 결국 두 번째 문장까지 위반한 것이다. 끝으로, 28종의 수산물에 대해 품목 특정적이고 전면적인 수입금지와 일본 제품에 대해 2011년과 2013년의 추가 검사요건을 유지한 것은 한국이 SPS 협정 제2조 3항의 첫 번째 문장을 위반하고 이에 따라 결국 두 번째 문장까지 위반한 것이다.

3. 상소심의 판결 내용

상소 기구가 심의하는 대상은 패널이 다른 규범적인 사항과 법률 해석으로 제한된다(이재형, 2003). 이에 따라 상소 기구는 사실관계의 시비를 재심하기보다 패널이 내린 법률적인 판단과 결론을 확인하거나 수정 또는 번복한다. 한국이 상소한 내용에 대해 상소 기구가 심의한 결과를 요약, 정리하면 다음과 같다(WTO, 2019).

상소 기구는 제5조 6항에 나타난 “적정 보호 수준(appropriate level of protection: ALOP)”이 한국의 주장처럼 양적 및 질적인 요소로 구성되어 있음을 인정하였다. 이에 따라 패널이 모든 요소가 아닌 양적인 측면에만 초점을 맞춰 일본이 제시했던 대안적 조치만을 분석하고 받아들인 것은 오류라고 판단하였다. 곧 한국이 적정 보호 수준을 달성하는 데 필요한 수준 이상으로 무역을 제한함으로써 제5조 6항을 위반했다는 패널의 판결을 번복한 것이다.

또한, 제2조 3항과 관련해 패널이 한국과 일본 및 다른 회원국을 비슷한 조건이 만연한 것으로 취급함으로써, 회원국의 지역적 조건을 배제한 채 해당 수산물과 연계한 위험만 적절한 조건으로 고려하는 오류를 범했다고 한국은 주장하였다. 이에 상소 기구는 한국의 지적처럼 패널이 지역적 조건을 포함한 다른 조건들이 제품에도 영향을 미칠 수 있는데도 불구하고 해당 제품에 내재한 위험만 적절한 조건이라고 배타적으로 판단함으로써 제2조 3항을 잘못 해석했다고 판시하였다.

상소 기구는 제2조 3항을 분석하는 데 있어 다른 회원국의 지역적인 조건을 포함, 모든 적정 조건들을 고려해야 한다고 강조하였다. 이는 비록 이런 조건들이 제품의 특성에 아직 명백히 반영되지 않았더라도 법 규정의 목적과 직면한 특정 위험 측면에서 이들의 타당성을 인정한 것이다. 이에 따라 상소 기구는 패널이 판정한 제2조 3항의 해석을 번복하였다. 다만, 한국이 추가로 패널의 오류라고 지적했던 사항, 곧 한국의 조치가 자의적이거나 정당화할 수 없는 차별적이고 위장된 무역 제한에 해당한다는 것에 대해 상소 기구는 검토가 필요하지 않다고 판단하였다.

제5조 7항의 잠정조치와 관련해 패널이 내린 해석, 곧 한국의 수입제한 조치가 해당 요건을 충족하지 못했다는 것은 위임사항에서 벗어난 결정이라고 한국은 주장하였다. 상소 기구는 패널 이전에 일본이 제5조 7항에 대한 불일치를 주장하지 않았다는 점과 한국이 이 조항을 방어 목적으로 언급하지 않았다는 점에 주목하였다. 또한, SPS 협정의 다른 조항과 관련해 일본이 주장한 바를 패널이 평가하는 맥락에서

Table 2. Comparison of Decisions Made by Panel and Appellate Body

Subject	SPS Agreement	Disputed Arguments	Decisions	
			Panel	Appellate Body
Discrimination	Art. 2(3)	Given similarly low risks associated with foods from Japan and other countries, it is a discriminatory act to impose the import ban or additional test requirements against Japanese foods only.	Inconsistent	Consistent
Trade Restriction	Art. 5(6)	Trade ban and additional test requirements are more than a necessary restrictive measure, because the cesium test is sufficient for achieving Korea's ALOP.	Inconsistent	Consistent
Transparency	Art. 7, Appendix B	Korea violated the transparency rule by failing to dispose threshold levels for other radionuclides, the product list being subject to import ban, and answer the inquiries made by Japan.	Inconsistent	Consistent
Test Requirements	Art. 8, Appendix C	Requirements of revealing additional information about test certification for other radionuclides are not a problem with the procedure.	Consistent	Consistent

Source: The Ministry of Trade, Industry and Energy, Press Releases, February 23, 2018; April 12, 2019

오히려 한국이 이 조항을 언급했던 점도 상소 기구는 인정했다. 이에 따라 상소 기구는 패널이 그 위임사항을 초월하여 『분쟁해결규칙 및 절차에 관한 양해각서(Dispute Settlement Understanding: DSU)』에 불일치하게 행하였으므로 제5조 7항에 관한 패널의 판정은 부정적이고 법적 효력이 없다고 선언하였다.

〈Table 2〉은 패널과 상소 기구가 내린 판정 결과를 주요 의제별 및 조항별로 비교한 결과이다.

4. SPS 협정상 주요 쟁점 분석

1) “차별(discrimination)”을 규정하는 적절한 조건

한국이 일본산 수산물 수입에 적용하는 SPS 조치가 차별적인가에 대한 WTO의 판단에는 SPS 협정 제2조 3항의 비교 대상 회원국 간 “같거나 비슷한 조건(identical or similar conditions)”의 해석이 중요하게 작용했다. 만약 차별이 자

의적이거나 부당하지 않다면 이 조항을 충족하는 것으로 볼 수 있다. 또한, “호주-연어” 분쟁 사례에서 보듯이 비교 대상국이 서로 다른 조건이라면 차별이 아니라고 할 수 있다(WTO, 1998a).

패널 심리 가운데 일본은 자국산 식품의 세슘 오염 수준이 다른 원산지 식품과 마찬가지로 kg당 100Bq 기준치 미만으로 검출된 점을 들어 두 식품이 비슷한 SPS 위험을 지닌 유사한 조건이라고 강변하였다. 또한, 패널은 후쿠시마 원전사고 이전에도 환경에 유출된 방사능(예: 핵무기 실험, 체르노빌(Chernobyl) 원전, 기타 핵시설 등)이 존재하므로 일본산이나 다른 세계 어느 곳으로부터 식품이 유사한 방사능 위험에 놓인 것으로 간주하였다. 이 밖에도 한국의 수입규제 조치의 목적이 방사능에 오염된 식품 소비로부터 발생할 수 있는 위험을 줄이는 것이기 때문에 일본산 식품에 내재된 위험만을 “적절한 조건(relevant condition)”으로 해석하였다.

이와 반대로 한국은 제품의 유사성만이 아닌, 지역적 조건의 차이를 부각함으로써 상소

기구의 지지를 끌어냈다. 여기서 제품의 유사성은 WTO 비차별 원칙인 동종 상품(like product)에 관한 차별 금지와 같은 맥락이다 (GATT 제1조 최혜국대우(most favored nation) 원칙; GATT 제3조 내국민대우(national treatment) 원칙 등). 참고로, “스페인-북지 않은 커피콩” 사건(1981)에서 패널은 다른 형태의 생두 (Columbian mild vs. Robusta)에 대해 각각 무관세와 7%의 관세를 부과하는 것은 동종상품에 대한 차별적인 조치로서 GATT 제1조 1항의 최혜국대우(MFN) 원칙을 위반한 것으로 판정한 바 있다. 한국이 주장한 적절한 조건에는 식품에 대한 방사능 검사 통계뿐만 아니라 해류나 강수량, 물리적·화학적 특성 등에 따라 환경과 생태계에 다르게 미치는 방사능의 확산, 해양생물의 먹이사슬, 방사능의 미래 유출 등이 포함된다.

상소 기구는 SPS 협정 제5조 2항 아래 위험 평가가 적절한 생태적, 환경적 조건을 고려하는 것과 마찬가지로 동 협정 제2조 3항도 제품 자체뿐만 아니라 수출입국의 지역(territory)까지도 적절한 조건의 범주로 인정해야 한다고 해석하였다. 비록 지역적 조건이 아직 제품에 발현되지 않았을지라도(궁극적으로 제품에 영향을 미칠 테지만) 규정의 목적 및 직면한 특정 SPS 위험 측면에서 적절하다면 회원국 간 모든 적절한 조건이 반영되어야 한다고 지적한 것이다.

2) 적정 보호 수준과 무역 제한의 의미

패널 심리에서 일본은 한국의 적정 보호 수준(ALOP)을 달성하는 방안으로서 제품의 세습 용량 검사를 내놓았다. 곧 한국의 기준치인 kg 당 100Bq를 초과하지 않도록 통제하면 CODEX가 채택한 식품 소비를 통한 연간 방사능 노출 수준인 1 밀리시버트(millisievert: mSv) 미만을 유지할 수 있다는 주장이다. 이에 패널은 한국이 “합리적으로 획득할 수 있는 한 낮게” 억제한다는 ALARA(as low as reasonably achievable) 원칙에 따라 ALOP 수준을 연간 1mSv로 정한 것으로 간주하고 일본의 대안적 조치가 한국의 ALOP 수준을 충족할 수 있을지에 심리 초점을 맞췄다. ALARA 원칙은 국제방사선방호위원회

(International Commission on Radiological Protection: ICRP)가 방사선 방호의 최적화를 위해 기본사고 방식의 개념으로서 제시한 약어이다.

패널은 일본이 제출한 식품 소비 자료를 바탕으로 일본산 식품만 100% 섭취하더라도 세습 함량이 kg당 100Bq 미만이면 연간 1mSv의 기준을 충족할 수 있다고 밝혔다. 그러나 한국이 품목 특정적 수입금지와 추가 검사요건을 도입할 때인 2011년에 일본의 대안적 조치가 한국의 ALOP 수준을 충족할 수 있었는지 관해서는 일본이 증명하지 못했다고 판정했다. 그러나 패널은 한국이 2013년에 취한 전면적인 수입금지 조치와 추가 검사요건이 제5조 6항이 규정하는 필요 이상의 무역 제한적인 조치라고 판정하였다.

상소심에서 한국은 적절한 ALOP의 정의 문제를 제기하였다. 사실상 다수의 요소로 구성된 한국의 ALOP을 패널이 단지 수량적인 기준으로만 검토하였고, ALARA 요소를 무시했다고 지적한 것이다. 반대로, 일본은 한국의 ALOP이, ㉠ 일상의 환경 속에 존재하는 방사능 수준, ㉡ ALARA, ㉢ 수량적 노출 기준인 연간 1mSv로 구성되었다고 인식하고, ㉠과 ㉡의 정보를 바탕으로 ㉢가 결정되었으므로 여기에 패널이 초점을 맞추는 것이 타당하다는 견해를 피력했다.

상소 기구는 회원국이 객관적인 ALOP으로써 적절한 보호 수준을 결정하는 것이며 반드시 수량적인 보호 수준의 형태가 아닐 수도 있다고 밝혔다. 또한, 상소 기구는 패널이 한국의 ALOP 설정에 있어 그 다면적 특성을 인정하고, 수량적인 측면뿐 아니라 질적인 ALARA 원칙 및 일상적인 환경 아래 방사능에 노출되는 것이 상상을 원치 않는다는 것을 인지하였지만, 이를 논거와 문서 기록의 전체 기준으로 파악하지 못했다고 지적하였다.

결국, 수량적 상한으로 내세운 ALOP 수준보다 “낮은(lower)” 방사능 노출, 또는 연간 1mSv 기준치보다 “상당히 낮은(significantly lower)” 방사능 노출이 한국이 주장한 ALOP과 동등하다고 간주한 것은 패널의 잘못이었다. 그 결과 패널은 일본이 제시한 대안적 조치가 한국 ALOP의 모든 요소를 충족하는지 검토하지 않

았다. 연간 1mSv 미만이란 수량적 노출 기준에 ALARA 요소와 일상적 환경 속에서 노출되는 방사능 수준이 종속된 것으로 인정한 셈이다. 이로써 상소 기구는 제5조 6항의 적용에 관한 패널의 판정이 오류이므로 이를 번복한다고 결정하였다.

제5조 6항에 관한 이번 분쟁의 핵심 쟁점은 ALOP 설정의 적법성과 ALOP 달성에 의한 무역 효과의 크기이다(Lyou, 2015). 사실 SPS 협정 아래 ALOP의 설정에는 회원국의 권한 존중이란 특성이 강하게 반영되어 있다고 볼 수 있다. 예를 들면, 제5조 4항은 회원국이 그 보호 수준을 설정할 때 음(-)의 무역효과를 최소화하는 목적을 고려하도록(“Members should ... take into account of the objective of minimizing negative trade effects”) 하고 있다. 그러나 이는 권장 사항(“should”)이고 의무가 아니다(“take into account”). 또한, 제5조 5항은 ALOP의 적용에 일관성을 달성해야 하는 목적 아래 상이한 상황에서 적절할 것으로 판단하는 보호 수준을 설정할 때 차별적이거나 위장된 무역 제한을 낳는 자의적이거나 부당한 구별을 피하도록 하는 법적 의무를 명시하고 있다.

이에 따라 ALOP 설정의 적법성은 다음 세 가지 측면으로 검증할 수 있다(WTO, 2000). 첫째, 상이한 상황에서 다른 보호 수준을 설정하였는지 여부이다. 둘째, 다른 보호 수준이 자의적이거나 부당한 차이를 나타내는지 여부이다. 끝으로, 이러한 자의적이거나 부당한 차이가 차별하는 또는 위장한 무역 제한인지 여부이다.

위 첫 번째 사항과 관련해 한국은 그 영토에서 적절하다고 판단하는 보호 수준을 설정하였는데, 이는 지역적 특성(환경과 생태)과 질적인 수준(원전사고 이전의 일상적 환경에서 방사능 노출)을 반영한 것으로 해석할 수 있다. 두 번째 사항의 경우 일본산 수산물로부터 초래되는 잠재적 위험이 다른 나라와 달라서 한국이 상대적으로 더 높은 보호 수준(수입금지)을 설정한 것으로 설명할 수 있다. 세 번째 사항과 관련해서는, ㉠ 보호 수준의 자의적 특성, ㉡ 보호 수준의 실질적 차이 존재, ㉢ 이 차이에 관한 과학적 정당성 부재 등의 특성이 관찰된다면 검증을 통과하지 못한 것으로 볼 수 있다. 상소

심에서 한국의 대응은 이런 검증요소를 모두 만족시킨 것으로 평가한다.

ALOP 달성을 목적으로 한 SPS 조치의 무역 효과는 대안적인 조치와 비교하여 평가하게 된다. “호주-연어” 분쟁 사건(DS 18)에서 상소 기구가 제시한 3단계 검증을 활용하여 무역 효과 측면에서 대안적 조치의 가용성을 검토할 수 있다(WTO, 1998a). 첫째, 기술적·경제적 타당성을 고려하여 적정하게 취할 수 있는 조치 여부이다. 둘째, 회원국의 ALOP을 달성할 수 있는 조치 여부이다. 끝으로, 경쟁 대상인 조치보다 무역을 제한하는 효과가 현저히 낮은 조치 여부이다.

위의 검증사항들은 누적 요건(cumulative requirements)이므로 제5조 6항에 부합하려면 그 모두를 충족해야 한다. 패널에서 일본이 제시한 대안적 조치, 곧 세슘의 함량을 kg당 100Bq로 검증하는 것은 특히 위의 검증 기준 중 두 번째 측면에서 한국의 ALOP을 충분히 달성할 수 있는 조치로 볼 수 없다. 일본이 인식한 범주보다 넓고, 질적인 요소까지 포함한 한국 ALOP의 적법성이 전제되었다면, ALOP 일부를 겨냥한 일본의 대안적 조치는 그 낮은 무역 제한 효과에도 불구하고 실효성이 미흡한 조치로 간주할 수밖에 없기 때문이다.

3) “과학적 기준(scientific evidence)”의 충족성

SPS 협정 제5조 7항은 과학적 증거가 충분하지 않을 때 국제기구나 다른 회원국의 SPS 조치를 포함, 기존의 적절한 정보에 근거하여 잠정적인(provisional) SPS 조치를 할 수 있다고 명시한다. “EC-호르몬” 분쟁 사건에서 상소 기구는 이 조항이 예방원칙(precautionary principle)을 반영하는 것으로 인정하였다(WTO, 1998b). 예방원칙은 1969년에 스웨덴이 환경보호와 관련한 법 규정에 처음 사용한 것으로 알려져 있다(Shelton, 1992). 이후 1992년에 『환경과 개발에 관한 리우 선언(Rio Declaration on Environment and Development)』 원칙 15(Principle 15)에 예방원칙이 포함되면서 이후 여러 국제법(특히 환경 분야)과 많은 국가의 국내법에 적용되고

있다(UN, 1992). 이러한 예방원칙 또는 예방적 접근이 법 규정 절차에서 어떠한 역할을 해야 하는지는 회원국별로 견해가 다르다. 예를 들면, EU와 미국은 관련 논의에서 자주 상반된 태도를 보여 왔다. 그러나 예방원칙이 특히 건강과 환경 분야의 위험 관련 규범에서 중요한 요소라는 데에는 이견이 없다.

예방원칙에 부합하려면 다음 네 가지 요건을 모두 충족해야 한다(WTO, 2008). 첫째, 관련한 과학적 증거가 불충분한 상황이어야 한다. 둘째, 입수 가능한 적절한 정보에 기반을 두어야 한다. 셋째, 더욱 객관적인 위험 평가를 위해 필요한 추가정보를 수집하려는 회원국의 노력이 있어야 한다. 끝으로, 합리적인 기간에 해당 조치를 재검토해야 한다.

이 가운데 첫 번째 요소에서 과학적 증거가 불충분하다(Insufficient)는 것은 새로운 위험에 관한 증거가 많지 않거나 축적된 증거가 결정적이지 않을 때 적용할 수 있다. 과학적 논쟁이 있다는 것만으로는 증거 불충분이 성립하지 않는다. 두 번째 요소로서 입수 가능한 정보는 위험 존재의 가능성을 나타내는 일부 정보에 해당하나, 위험평가를 시행하기에 충분하지 않은 것을 뜻한다. 세 번째 요소는 정보가 불충분하다는 상태가 영구적이 아니라 전환적인 상태임을 나타낸다. 이에 따라 해당 국가가 추가정보를 추구해야 하고(성취가 아닌 과정의 개념), 위험평가 시행과 밀접한 관계가 있는 정보 획득을 목표로 해야 한다. 끝으로, 해당 조치의 재검토는 잠정조치의 시간 제한적 특성을 강조한 것이다. 이는 또한 궁극적으로 예방원칙이 SPS 협정이 명백하게 나타낸 위험평가 요건보다 더 우선시할 수 없음을 시사한다(WTO, 1998b).

제소국은 피소국이 위의 요건 가운데 적어도 한 가지 이상을 충족하지 못함을 증명해야 한다(Scott, 2007). 그러나 패널은 이 조항의 입증 부담이 일본이 아닌 한국에 있다고 밝혔다. 또한, 수입금지와 2013년의 추가 검사요건 부과가 불충분한 증거에 따른 조치가 아니며, 한국이 CODEX 기준을 원용한 것도 입수 가능한 정보로서 적합한지 결론을 낼 수 없다고 판정하였다. 결국, 패널은 한국의 SPS 조치가 위 4개

항의 모든 요건을 충족하지 못했다고 결론지었다.

이와 관련해 상소 기구는 먼저 제5조 7항이 충분한 과학적 증거 없이 SPS 조치를 유지할 수 없다고 명시한 제2조 2항의 합법적인 예외임을 적시하고, 위 4개 항의 누적적인(cumulative) 요건 아래 SPS 조치의 정당성을 담보할 수 있음을 인정하였다. 특히 이 조항의 특성상 위 세 번째와 네 번째 조치의 잠정적인 특성을 강조하고 있다고 지적하였다. 상소 기구는 당초 일본이 제5조 7항의 해석을 패널에 요청하지 않았음에도 패널이 해당 조항의 위반에 관해 심의하고 불일치로 판정하였다는 한국의 주장을 받아들였다. 곧 상소 기구는 DSU 제7조와 제11조가 제시한 패널의 위임사항 범위가 분쟁 당사국이 인용한 조항에 국한됨을 상기하였고 이를 근거로 패널이 그 위임사항을 초월하였다고 본 것이다. 이에 따라 상소 기구는 이 조항과 관련한 패널의 판정이 부정적이고 법적 효력이 없다고 결정하였다.

비록 한국이 제5조 7항을 근거로 SPS 조치의 정당성을 방어하지는 않았으나, 예방원칙에 근거한 이 조항은 나노(nano) 기술, 생명공학(biotech) 등과 같은 새로운 형태의 잠재적 위험 요인과 관련한 중요한 정책 시사점을 나타낸다. 곧 기존의 과학적 지식이나 자료에 의문을 던지는 새로운 증거가 많지 않더라도, 혹은 패러다임 전환을 가져올 수 있을 만큼 잠재적으로 영향력이 있는 것으로 기대할 수 없는 증거라도 그 불충분함으로 잠정조치를 취할 수 있다는 점에서 중요하다.

IV. SPS 조치가 수산물 무역에 미친 영향

SPS 협정의 제5조가 명시한 위험평가는 순수한 과학적 요소만이 아니라 위험에 영향을 미치는 기후조건, 통제체계 등 실제적 요인들도 포함한다. 특히 제5조 3항은 생산이나 판매 손실 측면의 잠재적인 피해, 수입국 영토에서 통제나 박멸 비용, 위험을 제한하는 대안적 조치의 상대적 비용 효율성 등 경제적인 요소들을 고려하도록 하고 있다.

Table 3. Exports of Japanese Fishery Products

Unit: Mill. US\$			
Country	2008~10	2011~13	2014~18
China	249.8	209.6	314.7
US	173.7	193.8	220.4
Thailand	138.9	181.0	147.9
Viet Nam	36.5	155.8	154.0
Hong Kong	112.4	140.3	120.5
Korea	191.7	109.4	115.4
Others	270.1	255.8	340.5
Total	1,173.1	1,245.6	1,413.3

Source: Global Trade Atlas

이 조항은 위험을 평가해야 하는 수입국의 요건이지만, 이를 원용하여 과연 한국의 SPS 조치가 한국과 일본의 수산물 무역에 어떤 영향을 미쳤는지 살펴보는 것은 이 분쟁의 실제적 동기를 이해하고 정책의 실효성을 판단하는 데 유용하다. 다만, 한국의 수입제한 조치가 일본의 수산물 수출에 전적으로 영향을 미쳤다고 단정할 것에는 주의가 필요하다.

1. 일본 수산물의 무역패턴 변화와 특징

〈Table 3〉에서 보듯이, 일본 수산물의 주요 수출 대상국은 중국, 미국, 태국, 베트남, 홍콩, 한국 등이다. 후쿠시마 원전사고 이전 3개년 동안(2008~2010년) 일본의 대한국 수출액은 연평균 1억 9,170만 달러를 나타냈다가 원전사고가 발생한 2011년에 1억 3,250만 달러로 감소하였고, 한국이 5개 현(아오모리, 후쿠시마, 이바라키, 이와테, 미야기)의 대구와 명태 수입을 금지한 2012년에는 1억 190만 달러, 8개 현의 수산물 수입을 전면 금지한 2013년에는 9,390만 달러로 가장 낮은 수출액을 기록하였다.

같은 시기에 일본 10개현의 수산물 수입을 금지한 중국의 경우 2011년에 수입액이 1억 8,360만 달러로 하락하였다가 회복세를 나타내면서 2018년 현재 3억 5,190만 달러로 2008년 이래 최고 수준을 기록하였다. 원전사고 후 14

개현으로부터 수산물 수입을 금지한 미국의 경우 일본으로부터 수산물 수입액이 사실상 감소하지 않고 증가하다가 2억 달러 안팎을 유지하고 있다. 수입금지 조치를 하지 않은 태국과 베트남, 홍콩(세습 검사증명서만 요구)의 경우 수입 감소가 없었다고 할 만큼 원전사고 이후 그 수입액이 오히려 증가하였다.

이와 반대로 한국은 수입금지 조치를 도입한 이후 일본의 수출액이 감소하고 그 영향이 2018년 현재까지 지속하는 유일한 국가라고 볼 수 있다. 2014년에 한국의 수입액은 8,690만 달러로, 2008년 수준 대비 57%나 감소한 결과를 기록한 후 약한 회복세를 보이나, 아직 원전사고 이전 수준에 크게 미달하고 있다. 이러한 결과는 일본이 한국을 대상으로 WTO 소송에 이르게 한 배경이라 할 수 있다. 또한, 일본의 수산물 총 수출액이 원전사고와 관계없이 지속적인 오름세를 나타내는 것은 한국시장으로부터 다른 시장으로 수출전환(export diversion)이 성공적으로 이뤄졌음을 시사한다.

한국의 수입 관점에서 일본은 주요한 무역상대국이다(〈Table 4 참조〉). 한국의 전체 수산물 수입에서 일본산이 차지하는 비중은 2008년에 8.2%에서 2018년에 2.6%로 감소하였다. 수입금지 조치 직후 그 비중이 절반 아래로 감소한 이래 지금까지 회복하지 못한 모양새이다. 이와 반대로, 중국, 러시아, 베트남, 노르웨이, 미국 등을 비롯하여 세계 전체로부터 수입하는 규모는 연평균 7%의 견고한 오름세를 나타내

Table 4. Korea's Imports of Fishery Products

Unit: Mill. US\$

	2008~10	2011~13	2014~18
China	858.9	949.5	1068.6
Russia	437.1	632.9	767.1
Viet Nam	261.3	385.1	521.4
Norway	71.8	121.4	285.7
US	116.1	169.7	231.5
Japan	201.0	117.3	119.3
Others	601.1	880.4	1,142.0
Total	2,547.3	3,256.2	4,135.6

Source: Global Trade Atlas

Table 5. Major Four Species of Fish Production and Exports by Six Prefectures

Unit: Metric Ton

Region	Period	Mackerel	Saury	Cod	Pollack
Average Production by Six Prefectures (1)	2008~10	199,928	112,513	21,323	19,399
	2011~13	117,086	75,142	21,597	17,864
		-41%	-33%	1%	-8%
	2014~18	231,197	48,027	18,084	11,069
		16%	-57%	-15%	-43%
Average Production by Another Prefectures (2)	2008~10	294,420	178,474	25,992	210,423
	2011~13	284,824	120,417	32,153	214,909
		-3%	-33%	24%	2%
	2014~18	282,686	86,257	30,969	142,166
		-4%	-52%	19%	-32%
Average Total Production (1)+(2)	2008~10	494,348	290,986	47,315	229,822
	2011~13	401,910	195,559	53,750	232,773
		-19%	-33%	14%	1%
	2014~18	513,883	134,284	49,053	153,235
		4%	-54%	4%	-33%
Average Total Exports	2008~10	96,173	70,418	4,404	70,805
	2011~13	105,840	14,680	4,157	45,645
		10%	-79%	-6%	-36%
	2014~18	196,842	8,085	4,442	19,525
		105%	-89%	1%	-72%

Notes: 1. Six out of the eight prefectures are Aomori, Iwate, Miyagi, Fukushima, Ibaraki and Chiba where coastal waters are.

2. The percentage (%) indicates average growth rates compared to an average of the 2008-10 periods.

Source: The Japanese Ministry of Agriculture, Forestry and Fisheries (www.maff.go.jp)

었는데, 총수입은 2008~10년에 연평균 25억 4,530만 달러에서 2014~18년에 연평균 41억 3,560만 달러로 증가하였다. 이는 원전사고 이후 일본이 한국으로부터 수출전환을 나타낸 것과 마찬가지로 한국도 일본에서 다른 나라로 수입이 전환되었음(import diversion)을 시사한다.

2. 일본 수산물의 생산량과 수출에 미친 영향

2008년부터 2018년까지 11년간 주요 4대 어종인 고등어, 꽂치, 대구, 명태의 생산량과 수출량 추이를 나타내면 <Table 5>과 같다. 원전사고 전후의 변화 추이를 살펴보기 위해 생산량과 수출량 통계를 사고 이전 3개년(2008~10년)과 사고 직후 3개년(2011~13년), 그리고 그 이후 최근 5개년(2014~18년)으로 구분하여 실적을 비교하였다. 2008~10년에 일본의 전체 평균 생산량에서 6개 현(아오모리, 이와테, 미야기, 후쿠시마, 이바라키, 지바)이 차지하는 비중은 고등어 40%, 꽂치 38%, 대구 44%로 높은 수준을 나타냈으나, 명태는 8%로 상대적으로 낮았다.

원전사고 직후에 6개현의 평균 생산량은 대구를 제외하곤 감소하였다. 특히 전체 생산량에서 차지하는 비중이 상대적으로 높은 고등어의 생산량이 41%나 줄었다. 같은 시기에 다른 지역의 생산량이 3%밖에 줄지 않았다는 점을 고려할 때 고등어 부분의 피해가 가장 컸음을 시사한다. 이에 따라 일본 전체의 고등어 생산량 중 6개현이 차지하는 비중은 29%로, 11%포인트나 낮아졌다.

원전사고 직후 꽂치의 어획량은 6개현과 그 밖의 지역 모두 각각 33% 감소하여 차이가 없는 것으로 나타났다. 원전사고 직후에 어획량이 오히려 증가한 대구의 경우 6개현은 1%의 상승률을 보였으나, 다른 지역은 24%를 기록해 높은 상승률을 나타냈다. 6개현의 명태 생산량은 사고 직후에 8%가량 감소했지만 다른 지역에서는 2%가 늘었다.

이와 같은 원전사고 직전과 직후의 어획량 패턴은 그 이후 최근 5개년 동안 크게 변하였다. 무엇보다 6개현에서 고등어의 생산량은 원전사고 직전 수준보다 16%나 상승하여 이전 수

준을 완전히 회복하였다. 이는 다른 지역에서 그 생산량이 정체된 것과 대조적이다. 꽂치의 어획량은 6개현과 나머지 지역에서 모두 원전사고 직전 대비 절반 미만으로 내려앉은 비슷한 추이를 나타냈다. 대구의 경우 6개현에서 감소로 돌아선 가운데 나머지 지역은 오름세를 유지하고 있다. 명태의 생산량은 6개현에서 지속해서 감소하는 추이를 나타냈고, 그 밖의 지역에서도 내림세로 돌아섰다.

수출량은 어획량과 비슷한 패턴을 보이면서도 변화 폭은 더 크게 나타났다. 고등어 수출량은 사고 발생 해인 2011년과 이후 2014년에 조금 감소한 이래 지속해서 증가해 2배 이상 성장하였다. 꽂치와 명태의 수출량은 생산량 감소 폭 이상의 내림세를 나타냈다. 대구의 경우 다른 지역의 생산량 증대에 힘입어 사고 이전 수준을 유지하고 있다.

요약하면, 생산 측면에서 6개현 특정한 음(-)의 영향은 대구에 국한한 것으로 추정할 수 있다. 고등어의 생산량은 사고 이전 수준 이상으로 완전히 회복되었고, 꽂치와 명태의 생산량 감소는 일본 전역에서 나타난 공통된 패턴으로 볼 수 있다. 다만, 최근에 대구의 어획량이 감소했으나 사고 직후 그 물량이 증가했었다는 점에서 사고와 직접 연계한 피해라 단정하기엔 한계가 있다. 수출은 어획량과 비슷한 패턴을 나타냈는데, 고등어가 증가하고 대구는 이전 수준의 유지하였으며, 꽂치와 명태는 감소하였다. 결국, 주요 4대 어종을 대상으로 한 이러한 분석 결과는 한국의 수입제한 조치에 따른 일본의 수출 피해(감소)가 사실상 미미함을 시사한다.

V. 결론

후쿠시마 원전사고에서 비롯한 방사능 오염은 오염 지역의 수산물을 비롯한 모든 식품에 직접적인 음(-)의 영향을 미쳤고, 그 위험과 불확실성은 지역의 환경과 생태계에 다양한 형태와 수준으로 내재해 있다. 실제로 일본 후생노동성이 2018년 1~12월에 한국의 SPS 조치 대상 지역인 후쿠시마 인근 8개 현에서 수집한 수산

Table 6. Comparison of Cesium Test Results between the Eight and Other Prefectures

Region	Number of Samples (1)	Number of Detected Samples (2)	Detection Rate (2)/(1)
Eight Prefectures	9,274	680	7.3%
Other Prefectures	527	4	0.8%

Note: Eight Prefectures are Aomori, Iwate, Miyagi, Fukushima, Ibaraki, Chiba, Gunma, and Tochigi.
Source: KFEM(2019)

물을 대상으로 세슘 검사를 시행한 결과 세슘 검출률이 7% 이상으로 나타났다(Table 6 참조). 이는 같은 기간에 다른 지역의 1% 미만의 검출률보다 크게 높은 수준이다. 이러한 결과는 방사능 오염 지역에서 생산되는 수산물의 잠재적 위험이 실제임을 시사한다.

방사능 오염에 따른 식품안전의 위험과 지역 환경 및 생태계에 내재한 엄청난 불확실성은 과학적인 위험 분석의 한계를 초래할 수밖에 없다. 그렇다면 제한된 위험평가에 기초한 SPS 조치는 예방적인 요소까지 반영하여 보수적으로 결정하는 게 불가피하다. SPS 협정은 위험 평가와 SPS 조치 간의 합리적인 관계(rational relationship)를 요구하고, 위험평가가 해당 조치를 합리적으로 뒷받침해야(reasonably support)

함을 밝히고 있기 때문이다(SPS 협정 제5조 1항).

방사능 위험으로부터 국민의 건강을 지켜야 하는 한국의 처지에서 바람직한 위험관리는 적정 보호 수준을 설정하고 이를 달성하는 데 적합한 조치를 사용하는 것이다. 여기서 상소 기구는 ALOP 설정에 있어 한국의 자주적인 권한을 폭넓게 인정한 것으로 판단한다. 또한, 한국이 다른 회원국과 다른 상황에서 상이한 SPS 조치를 도입한 것이 부당한 차별이나 필요 이상으로 무역을 제한하는 정책 수단이 아니라고 판정한 것을 높게 평가한다. 한국이 시행하는 위험관리는 앞으로도 도전받을 수 있다. 그 지속성은 과학적인 기준의 확립과 지속적인 정보 확충, 투명성 제고, 공정한 절차 수립, 소비자의 선호 반영 등에 좌우될 것이다.

References

- Cai, Yan and Eunmi Kim, (2019), "Sustainable Development in World Trade Law: Application of the Precautionary Principle in Korea-Radionuclides", *Sustainability*, 11(7), April 2019.
- Chang, Hak-Soo (2012) "Decision on the Standard of Review in the WTO Health and Safety Dispute". *International Trade Law* 108, 96-131.
- Choi, Hye-Sun (2013), "Study on International Standards in SPS Agreement", *Korean Journal of International Economic Law* 11(3), 67-97.
- Choi, Hye-Sun (2014), "Study on the Problems and Improvement Measures in WTO/SPS Agreement", *Korean Journal of International Economic Law* 59(2), 119-141.
- Choi, Hye-Sun (2018), "Study on the WTO Korea - Import Bans and Additional Testing Requirements for Japanese Products Case". *Seoul Law Review* 26(2), 557-592.
- Choi, Won-Mog (2015), *International Laws on Agricultural Issues*. Beobyong Publishing Co.
- Chun, Cheong-Ghi (2011), "Application of Sanitary and Phytosanitary Measures and Distinctions in levels of protection", *Journal of Korea Trade* 36(4), 137-161.

- Chung, Min-Jung (2013), “Korea’s Measures on the Safety of Seafood Imports from 8 Prefectures of Japan in Response to the Nuclear Accident at Fukushima in View of the WTO SPS Regulations”, *The Korean Journal of International Law* 58(4), 237-263.
- Hwang, Yun-jae and Dong-so Lee (2014), “The Effects of Japan’s Nuclear Power Plant Accident on Agricultural Food Products in Korea”, *Korea Rural Economic Institute* P189, March, 2014.
- Kang, Min-Ji (2013), “An Analysis on Korea’s Import Ban on Japanese Fish Products-Focused on the Consistency of the WTO SPS Agreement-”, *Yonsei Law Review* 23(4), 275-306.
- Kang, Min-Ji (2016), “WTO SPS Dispute Cases Research”, *Korea Institute for International Economic Policy*
- Kim, Seung-Ho (2007), *WTO Trade Dispute Commentaries I & II*, Beobyoung Publishing Co.
- Korea Federation for Environmental Movements (2019), *Status Report of Radioactive Contamination in Japanese Agricultural and Fishery Products*. Seoul.
- Lee, Jae-Hyoung (2003). “Critical Evaluation of the Operation of the WTO Dispute Settlement Mechanism” *International Trade Law* 52, 52-77.
- Lee, Sung-Hyoung and Cheong-Ghi Chun (2016), “The WTO Korea Fishery Products Importation Restriction Dispute: The Radionuclides Case of South Korea with Japan”, *The Journal of International Trade & Commerce* 12(5), 655-672.
- Lyou, Byung-Woon (2015), “WTO Dispute between Korea and Japan Derived from Korea’s Restrictive Measures on Import of Japanese Seafoods-Focused on Major Legal Issues”, *Seoul Law Review* 23(2), 253-283.
- Ministry of Food and Drug Safety (2013), *Video Guidelines of Radioactive Tests for Imported Fishery Products*.
- Scott, Joanne (2007), *The WTO Agreement on Sanitary and Phytosanitary Measures*, *Oxford University Press* 112.
- Shelton, Dinah (2018), *Stockholm Declaration (1972) and Rio Declaration C*, *Max Planck Encyclopedia of Public International Law*, July 2018.
- UN. (1992), *United Nations Conference on Environment & Development: Agenda 21*. Rio de Janeiro, Brazil, 3 to 14 June 1992.
- WTO (1981a), *Spain-Tariff Treatment of Unroasted Coffee*. Report of the Panel, L/5135-28S/102, 27 April 1981.
- WTO (1998a). *Australia-Measures Affecting Importation of Salmon*. Report of the Panel, WT/DS18/R, 12 June 1998.
- WTO (1998b), *EC Measures Concerning Meat and Meat Products (Hormones)*. Report of the Appellate Body, WT/DS48/R, 16 January 1998.
- WTO (2000), *Guidelines to Further the Practical Implementation of Article 5.5*. Committee on Sanitary and Phytosanitary Measures, G/SPS/15, 18 July 2000.
- WTO (2015), *Korea-Import Bans, and Testing and Certification Requirements for Radionuclides*, Request for Consultations by Japan, WT/DS495/1, 1 June 2015
- WTO (2018), *Korea-Import Bans, and Testing and Certification Requirements for Radionuclides*, Report of the Panel, WT/DS495/R, 22 February 2018
- WTO (2019a), *Korea-Import Bans, and Testing and Certification Requirements for Radionuclides*,

Report of the Appellate Body, WT/DS495/AB/R, 11 April 2019
WTO (2019b), Korea-Import Bans, and Testing and Certification Requirements for Radionuclides,
Appellate Body reports and Panel reports-Action by the Dispute Settlement Body,
WT/DS495/13, 29 April 2019.