

Study Note

동북아 월경성 환경영향평가제도 도입에 대한 추진전략

이영준 · 문난경

한국환경정책·평가연구원

Strategy for Introducing Transboundary Environmental Impact Assessment in Northeast Asia

Young-Joon Lee · Nankyung Moon

Korea Environment Institute

요약: 우리나라를 비롯하여 중국, 일본, 몽골, 러시아, 북한 등을 포함하는 동북아지역은 지리적으로 연결하고 있고 최근 급속한 산업화와 경제여건의 변화로 인해 월경성 환경오염 등 각종 환경문제가 발생하고 있으나 이를 조정, 관리할 시스템의 부재로 인해 효과적인 대처가 어려운 실정이다. 최근 관심이 높아진 유라시아 이니셔티브 및 북한과의 관계 개선 등과 관련하여 예상되는 향후 양자 및 다자간 개발사업 추진에 따른 동북아 월경성 환경영향평가에 대한 수요는 반드시 발생할 것으로 예상된다. 따라서 다양한 접근 방법을 고려하여 향후 인접국가와의 월경성 환경영향평가를 대비하는 작업이 반드시 필요하다고 할 수 있다. 이러한 배경아래 본 연구는 2004년 이래 환경부와 KEI를 통해 진행되어온 동북아 월경성 환경영향평가 사업에 대한 성과 분석과 월경성 환경영향평가 제도 관련 UNECE Espoo 협약의 구체적인 체계, 운영 및 사례 등을 통하여 최근 들어 관심이 집중되는 동북아 지역에서의 대규모 개발계획에 대한 월경성 환경영향평가 추진 전략에 대하여 제시하고자 한다. 주요 추진 전략으로는 관련 국가들의 동북아지역 월경성 환경영향평가제도 정착을 위한 지속적인 노력이 필요하며, 이와 함께 향후 예상되는 개발 사업들에 대한 양자간 또는 다자간 실무그룹을 구성하여 구체적인 가이드라인을 준비하는 것이 필요하다. 이를 위하여 양자간 또는 다자간 시범사업이 구체적인 추진전략의 첫 단계가 될 수 있을 것이다.

주요어: 월경성 환경영향평가, 동북아지역, 유라시아 이니셔티브

Abstract: Northeast Asia including China, Japan, Mongolia, Russia, DPRK and ROK, is a geographically close region that falls under the same environmental influence. Recently the region is not only facing serious domestic environmental problems with rapid economic growth, but also confronted with transboundary environmental problems and associated conflicts between countries. Unfortunately, Northeast Asia lacks a solid environmental management system among countries to deal with transboundary and other environmental issues. Transboundary Environmental Impact Assessment (TEIA) can, therefore, be one of the essential systematic measures in which environmental

problems between countries would be negotiated. However, it would be necessary to have an in-depth discussion of what we have to do first for implementing TEIA system in the region, and how to operate it while customizing each Northeast Asian country with different EIA system and socio-economic circumstance. All these cannot be decided in a short time, and we need to invest enough time for discussing and considering them from various aspects. Recently, the Korean government declared "Eurasia Initiative". The initiative proposes important developing projects and ultimately plans to build a peaceful community throughout Eurasia based on comprehensive cooperation. The initiative aims to increase exchanges in transportation, energy and agricultural sectors to achieve the goals. In this regard, implementing TEIA in Northeast Asia is urgently needed and we have to prepare the strategy for introducing TEIA mechanism. Based on the results of 10 year experience on TEIA projects conducted since 2004, we suggest double-track approaches for developing TEIA mechanism. We continuously need to make an effort to establish a regional TEIA mechanism that all countries legally join, and simultaneously we also have to prepare a process to carry out TEIA for upcoming projects based on bi- or multi-lateral agreements. Practical solutions such as conducting pilot TEIA with relevant countries and developing TEIA guideline for the region could be the first step.

Keywords: Transboundary Environmental Impact Assessment, Northeast Asia, Eurasia Initiative

I. 서론

세계적으로 대부분의 모든 나라에서 시행되고 있는 환경영향평가(Environmental Impact Assessment: EIA) 제도는 개발사업 등에 대한 환경영향을 미리 검토·분석하고 평가하여 개발과 보전의 조화차원에서 그 부정적 환경영향을 제거하거나 감소시킬 수 있는 방법을 모색하는 제도이다. 이를 통하여 환경적으로 건전하고 지속가능한 개발을 유도하여 쾌적한 환경을 유지·조성하는 것을 환경영향평가의 목적으로 하고 있다. 하지만 개발에 따른 환경영향은 한 국가 내에 머무르지 않는 경우가 많다. 특히 국경과 인접하여 대규모 개발사업이 진행될 경우 대기 오염, 월경성 하천을 통한 수질 오염, 생태계 영향 등 여러 분야에서 월경성 환경오염에 대한 국경간 분쟁이 발생할 가능성이 크다. 월경성 환경오염은 때로는 단지 인접 국가뿐만 아니라 주변의 다른 국가까지도 확대되어 심각한 영향을 줄 수 있다(예: 다뉴브강 오염, 체르노빌 원전 사고 등). 이러한 이유로 유럽을 비롯하여 세계 여러 지역에서는 국경간 환경문제를 해결하기 위하여 상호협약을 통해 월경성 환경영향평가제도(Transboundary Environmental Impact Assessment: TEIA)를 도입하여 시행하고 있다.

월경성 환경영향평가제도는 한 국가의 계획 및 사업으로 인해 주변 국가에 심각한 환경적 영향이 예상될 경우, 국가 간의 협약을 통하여 이에 대한 환경영향을 미리 검토 분석하고 평가하여 그 부정적 환경영향을 제거하거나 감소시킬 수 있는 방법을 모색하는 제도이다(UNECE, 1997). 국내에서 시행되는 환경영향평가와는 달리 월경성 환경영향평가는 영향이 예상되는 국가에 대한 환경적 문제를 미리 검토하여 환경관리 비용분담, 국가주권 제약문제 등에 관해 국가간의 충돌과 갈등을 사전에 예방할 수 있는 방안을 마련하고자 하는데 그 목적이 있다.

동북아 지역은 최근 들어 각국의 급속한 산업화와 경제여건의 변화로 인해 월경성 환경오염을 비롯한 각종 환경문제가 발생하고 있으며 그 규모와 강도는 점차 확대되어질 것으로 예상되어지나 이를 조정, 관리할 시스템의 부재로 인해 효과적인 대처가 어려운 실정이다. 동북아 지역은 서로 인접하고 있는 중-러, 중-몽, 러-몽 국경지역 뿐 아니라 서해, 두만강, 압록강 등 남·북한이 포함된 여러 국가의 공동관리가 필요한 지역이 다수 분포하고 있으나 이에 대한 종합적 관리가 이루어지고 있지 않고 있다(최재용 외, 2004).

더욱이 주변국들의 급속한 산업화와 경제여건의 변화로 인해 황사나 산성비, 그리고 최근 심각한 환

경문제로 대두된 스모그 현상과 같은 월경성 환경오염을 비롯한 각종 환경문제에 적잖게 노출되어 있는 우리에게 있어서는 주변국들과의 상충된 이해관계를 조속히 해결하기 위해서라도 동 지역의 개발 사업추진에 대비한 월경성 환경영향평가와 같은 환경협력체계의 구축이 앞으로 추구해야 할 우선적인 과제이다(최재용 · 이은재, 2005).

또한 현재 정부가 추진하는 유라시아 이니셔티브 등 신북방 정책과 관련한 극동 시베리아 개발 및 남부러 3각 협력 추진과 관련한 가스관 연결, 송전망 구축 사업, 한반도 중단철도 연결, 중국과의 서해 개발, 그리고 최근 관심이 높아진 그린데탕트 사업추진 및 북한과의 관계 개선 등과 관련하여 계획하고 있는 양자 및 다자간 개발사업이 확정 되었을 때 월경성 환경영향평가에 대한 전문적 대응을 위하여 장기적으로 국제협약과 같이 동북아 지역에서 월경성 환경영향평가를 시행 및 관리할 수 있는 공식적인 협력체계를 구축하는 것이 필요하다. 따라서 다양한 접근 방법을 고려하여 향후 인접국가와의 월경성 환경영향평가를 대비하는 작업이 반드시 필요하다고 할 수 있다.

이러한 배경 아래 본 연구는 월경성 환경영향평가제도 관련 국제 협약의 구체적인 체계, 운영 및 사례 분석과 그동안 우리나라 주도로 추진되어온 동북아 월경성 환경영향평가 도입 관련 사업에 대한 성과 분석을 통하여 최근 들어 관심이 집중되는 동북아 지역에서의 대규모 개발계획에 대한 월경성 환경영향평가 도입 가능성을 진단해 보고자 한다. 이를 통하여 급속한 산업화와 경제여건의 변화로 인해 월경성 환경문제가 증가하고 있는 동북아 지역에서의 월경성 환경영향평가 추진 전략을 제안하고자 한다.

II. 월경성 환경영향평가

1. 에스포 협약

Espoo 협약은 UNECE(United Nations Economic Commission for Europe)의 주도하에 ‘협약당사국간의 국경간의 환경훼손이 예상되는 계획 및 사업’에 대하여 환경영향평가를 실시하는 사항에 대해 협의하는

것을 주 내용으로 하는 UN 월경성 환경영향평가 협약이다(Boer, 1999). 협약은 1997년 9월 10일부터 발효되었으며 협약 당사국의 수도 증가하여 현재 유럽을 중심으로 45개국이 참여하고 있다. 협약 부속서에는 22개 분야의 대상사업이 규정되어 있으며 이에 따라 러시아에서 유럽으로 연결하는 발트해 지역의 Nord Stream 가스파이프라인 프로젝트 등 대규모 사업에 대한 월경성 환경영향평가가 수행되었다.

Espoo협약의 배경은 1972년 스톡홀름에서 열린 인간환경 회의(the Conference on the Human Environment)에서 어떤 국가에서의 행위가 그 관할권 밖의 국가나 지역의 환경에 악영향을 유발하지 않도록 한다는 책임성을 강조한 것에서부터 시작되었다. 1987년 1월에 환경법 관련 UNEP 전문가 그룹이 월경성 환경영향평가 개념을 발전시켰고, UNECE 전문가들은 월경성 환경영향평가 동의를 위한 기본틀 개발을 제안하였으며, 이에 따라 UNECE 수석차문들은 1991년 2월 25일 핀란드 Espoo에서 열린 회의에서 협약을 채택하게 되는데 이것이 바로 Espoo 협약이다.

Espoo 협약은 1991년 9월 2일까지 유럽공동체

Table 1. History of the Espoo Convention and its Protocol

년도	내용	협약당사국
1998	1차 협약당사국 회의 노르웨이 Oslo(3/18~20)	20
2001	2차 협약당사국 회의 불가리아 Sofia(2/26~27) 1차 개정	32
2003	특별 협약당사국 회의 우크라이나 Kyiv(5/21) 전략환경평가 의정서(the Protocol on Strategic Environmental Assessment) 채택 및 서명	40
2004	3차 협약당사국 회의 크로아티아 Cavtat(6/1~4) 2차 개정	40
2008	4차 협약당사국 회의 루마니아 Bucharest(5/19~21)	42
2011	5차 협약 및 1차 의정서 당사국 회의 스위스 Geneva(6/20~23)	45
2014	6차 협약 및 2차 의정서 당사국 회의 스위스 Geneva(6/2~5)	45

(European Community, 현 유럽연합(European Union))과 29개 회원국의 서명을 받았으며, 당해 9월 3일부터 비준(ratification), 수용(acceptance), 승인(approval), 가입(accession) 절차를 시작하였다. 이로부터 약 6년 후인 1997년 6월 12일에 폴란드가 협약에 대한 16번째 비준을 함으로써 과반을 만족하게 된 Espoo 협약은 90일 후인 1997년 9월 10일에 발효 되었다(Table 1).

현재까지 특별 회의를 포함하여 총 7회에 걸친 회의를 개최한 바 있다. 협약의 각 당사국은 하나의 투표권을 가지는 것을 원칙으로 하며, 지역경제통합기구(예: EU)는 그 권한 내에 있는 사항에 대하여 협약 당사국인 회원국의 숫자와 동일한 개수의 의결권을 가지고 투표권을 행사하도록 규정하고 있다.

환경영향평가나 전략환경평가와 관련하여 협약당사국 회의의 부속 기구로서 협약 및 의정서를 이행하고 업무계획 및 관리를 지원하기 위해 실무그룹(Working Group)을 설립하였다. 실무그룹은 당사국 회의에서 결정된 업무계획을 이행하는데 절차를 수립하고, 이후 회의에서 업무계획의 이행 상황을 보

고하는 역할을 수행하여 업무계획의 효율적인 관리를 수행한다. 또한 월경성 환경영향평가에 있어 법적, 행정적, 기술적 측면에서 협약 및 국제협력의 효율적인 이행에 필요한 권고사항 등을 수립하기 위해 당사국 회의에 참석하며, 협약당사국이 아닌 ECE 회원국, 그리고 정부기구, 비정부기구 및 관련 국제기구 및 연구기관을 참관인으로 초청하여 협약 이행을 위한 업무에 공헌 할 수 있도록 하고 있다.

Espoo 협약의 사무국(Secretariat)은 현재 제네바 UN 본부 내에 위치하고 있으며, 사무국은 당사국 및 부속 위원회의 회의를 위하여 회의에 필요한 자료를 준비, 회의에서의 통역 및 자료의 번역을 담당, UNECE 기록보관소에 문서를 보관 관리하는 업무 등을 수행한다. 또한 기타 협약 및 당사국들에 의해 결정된 다양한 기능을 수행하고 있다.

현재 아이슬란드, 러시아 및 미국은 협약 서명 후 비준 또는 승인을 하지 않은 상태이며, 이후 아르메니아를 비롯한 18개국이 추가로 협약에 가입함으로써 가입국은 현재 EU를 포함하여 총 45개국이다 (Table 2).

Table 2. Status of the Espoo Convention parties (since 1991. 9. 3)

년도	가입국가				계(45)
	Ratification	Acceptance	Approval	Accession	
1991	Albania(4 Oct)				1
1992	Sweden(24 Jan) Spain(10 Sep)				2
1993	Norway(23 Jun)				1
1994	Austria(27 Jul)			Republic of Moldova (4 Jan)	2
1995	Italy(19 Jan) Bulgaria(12 May) Luxembourg(29 Aug)	Netherlands (28 Feb) Finland(10 Aug)			5
1996				Croatia(8 Jul) Switzerland(16 Sep)	2
1997 (협약 발효)	Poland(12 Jun) Hungary(11 Jul) United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland(10 Oct)		Denmark(14 Mar) EU(24 Jun)	Armenia(21 Feb)	6
1998	Greece(24 Feb) Canada(13 May)			Liechtenstein(9 Jul) Slovenia(5 Aug) Latvia(31 Aug)	5

Table 2. Continued

년도	가입국가				계(45)
	Ratification	Acceptance	Approval	Accession	
1999	Belgium(2 Jul) Ukraine(20 Jul) Slovakia(19 Nov)			Azerbaijan(25 Mar) The former Yugoslav Republic of Macedonia(31 Aug)	5
2000	Portugal(6 Apr)			Cyprus(20 Jul)	2
2001	Czech Republic(26 Feb) Romania(29 Mar)		France(15 Jun)	Kazakhstan(11 Jan) Lithuania(11 Jan) Estonia(25 Apr) Kyrgyzstan(1 May)	7
2002	Ireland(25 Jul) Germany(8 Aug)				2
2003					0
2004					0
2005		Belarus(10 Nov)			1
2006					0
2007				Serbia(18 Dec)	1
2008					0
2009				Montenegro(9 Jul) Bosnia and Herzegovina(14 Dec)	2
2010				Malta(20 Oct)	1
2011					0
2012					0

2. 월경성 환경영향평가 절차

Espoo 협약에 의하면 계획된 사업에 대한 각 국가의 책임기관을 선정하여 사업에 대한 책임을 맡도록 명시하고 있으며 그 책임기관은 사업의 성격에 따라 지방정부나 중앙정부가 될 수 있다. 이와 별도로 협약을 주관하는 대외 대표연락부서(Contact Point)를 지정하여 타국과의 교류가 효과적이고 신속하게 이루어 질 수 있도록 하고 있다.

또한 협약을 효과적으로 시행하고 국가간의 상호 절차에 대한 이해를 도모하기 위하여 환경영향평가 절차에 대한 적절한 관리체계를 마련할 것을 제안하고 있다. 왜냐하면 상대국의 환경영향평가제도에 대한 이해부족은 많은 문제를 발생시켜 결국 분쟁으로 악화되어 협약기구의 분쟁조정을 거치는 경우가 있기 때문이다. 따라서 상대국과 협조체제를 구성하여 사업초기에 상호 긴밀한 관계를 유지하여 사업과 관

계된 사항을 충분히 이해하는 것이 필요하다. 예를 들어, 사업계획단계에서 상대국과 전문가그룹을 형성하여 실제적인 문제점과 해결방안 등을 협상할 수 있는데 이때 반드시 포함해야 하는 주요 사항으로는 ① 월경성 환경영향평가에 참여할 기관 확정, ② 환경영향평가를 실시하기 위한 시간계획 수립, ③ 평가서 및 기타 문서 작성에 사용할 언어 결정, ④ 해당국간 환경영향평가에 드는 비용분담 문제 결정 등이 있다. 또한, 각 사업의 특성에 따라 행정절차도 논의할 필요가 있는데 특히 3개국 이상이 관련될 때는 이러한 절차적 문제를 우선적으로 해결해야만 한다.

Espoo 협약에 제시된 일반적인 월경성 환경영향평가의 절차는 Figure 1에서와 같이 개발추진국가(Country of Origin)와 영향을 받는 국가(Affected Country)간의 상호 협의에 의해 진행된다. 그리고 환경영향평가서(EIS: Environmental Impact Statement)의 배포방법, 최종 결정문의 교환 및 사

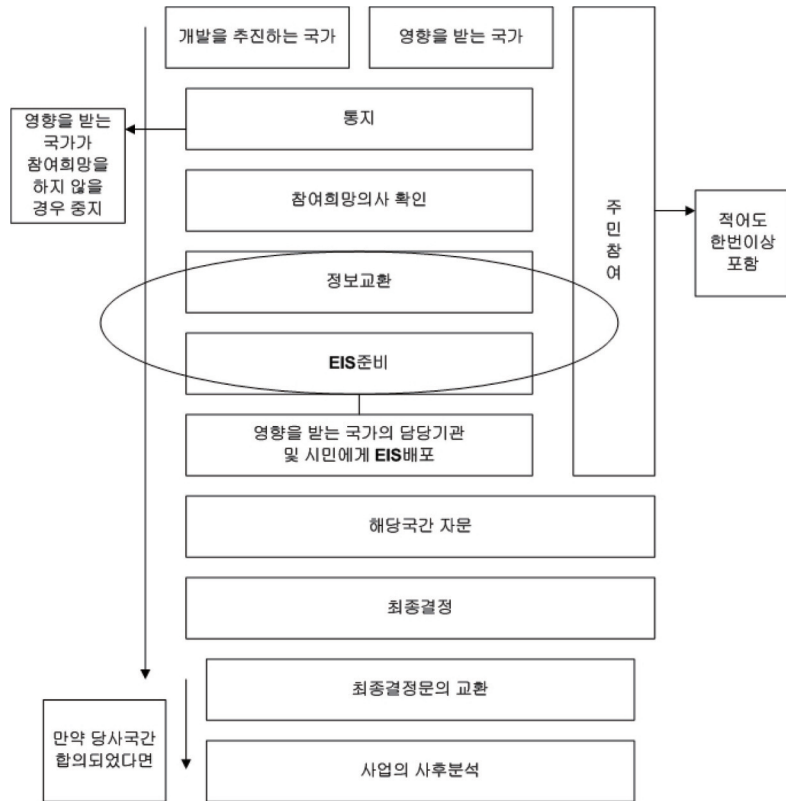


Figure 1. Flow-chart of the stages of an assessment according to the Convention (UNECE, 2006a)

업의 사후관리에 대해서는 상호 재협의를 의해 결정할 수 있다(UNECE, 2006a).

일반적인 경우 월경성 환경영향평가는 접경 국가 간에만 적용 되지만, 장거리 오염 또는 이동성 생물 및 기후변화에 영향을 미칠 것으로 예상되는 경우에는 여러 당사국이 포함된다. 환경영향평가는 당사국 각국의 법률적 판단에 의거하여 시행되기 때문에 여러 국가가 공동으로 진행 할 때는 복잡한 문제를 야기할 수 있다. 이러한 경우 Espoo 협약은 유럽의 환경기준을 참고하도록 권유하고 있다(UNECE, 2006a).

월경성 환경영향평가에서는 비용에 관해 ‘오염자 부담(polluter pays)’의 원칙을 우선으로 한다. 이러한 관점에서 환경영향평가 보고서 작성과 관련된 비용은 개발 추진국 특히, 사업자가 부담하는 것이 원칙이다. 하지만 월경성 환경문제와 관련한 특별한 추가비용(예: 연구비용, 번역 비용, 영향을 받는 국가에서의 공청회 및 주민참여와 관련한 비용 등)에 관

해서는 평가 초기에 협상을 통해서 결정하는 것이 필요하다. 이러한 비용은 사업시행자, 영향을 받는 국가, 개발추진 국가, 비정부기구, 또는 사업금융기관과의 협의에 의해 상호 분담할 수 있다.

월경성 환경영향평가 절차에 있어서 특이한 사항은 국내에서 시행되는 일반적인 환경영향평가와 달리 영향을 받는 국가에서 월경성 환경영향평가에 참여하기를 희망하지 않는다면 모든 절차는 그 시점에서 끝난다는 것이다. 하지만 참여를 희망한다면 정보교환을 시작으로 절차는 계속 진행된다(Figure 1).

협약에서는 영향을 받는 국가의 주민참여가 반드시 환경영향평가과정에 포함되어야 한다고 명시하고 있다. 특히 주민참여에서 주민들에게 정보를 주고, 주민의 의견 수렴기회를 주어야 한다고 명시되어 있다. 그러나 주민참여에 관한 규정이 각 당사국에 따라 다르게 되어 있으므로, 참여방식은 영향을 받는 국가 규정에 부합하는 계획이 수립되어야 할 것이다.

또한, 일반 주민을 제외하고 관련국가의 전문가, 사업금융기관, 비정부기구의 의견 수렴도 중요하다. 주민참여방식에 대한 가이드라인은 별도로 마련되어 있으며 월경성 환경영향평가에 적용할 수 있는 기본적인 틀을 제공한다(UNECE, 2006b).

3. 월경성 환경영향평가 사례

월경성 환경영향평가 사례로는 Espoo 협약에서 수행된 대표적인 사업으로 노드 스트림(Nord Stream)을 들 수 있다. 노드 스트림 프로젝트는 러시아의 비보르크(Vyborg)에서 독일 그라이프스발트(Greifswald)까지 세계최장 해저 파이프라인을 연결하여 서유럽 지역에 천연가스를 공급하는 계획이다. 러시아 국영 가스회사인 가스프롬(OAO Gazprom)과 독일 바스프(BASF AG) 등이 2005년에 합작한 노드 스트림(Nord Stream AG)이 동 프로젝트의 시행자로, 2011년까지 50억 유로(약 7조원)를 투입해 두 개의 병렬 가스파이프라인을 발트해에 매설작업을 완료하는 계획이다(Figure 2).

노드 스트림 프로젝트는 Espoo 협약의 부속서 I의 월경성 환경영향평가를 반드시 시행해야 하는 대상 사업에 속하므로, 협약에 제시된 평가절차에 따라 실

시되었다. 이 프로젝트에 대한 Espoo 협약 절차는 2006년 11월 프로젝트에 관한 통지와 함께 시작되었다. 통지 절차는 2006년 11월에서 2007년 2월까지 진행되었으며, 이때 영향 발생 국가들이 정해졌고 영향 받는 국가들에게 통지문이 보내졌다. 파이프라인이 배타적 경제수역(EEZ) 또는 영해를 지나가는 독일, 핀란드, 스웨덴, 덴마크, 러시아가 영향 발생 국가에 포함된다. 러시아는 협약에 서명은 했지만 비준하지 않은 상태임에도 평가를 위하여 영향 발생 국가에 포함시켰다. 영향 받는 국가로는 영향 발생 국가들과 발트해 인접국인 에스토니아, 라트비아, 리투아니아, 폴란드가 포함된다. 노드 스트림의 영향 평가에서는 관련 국가를 영향 발생 국가(Parties of Origin; PoO), 영향 받는 국가(Affected Parties; AP), 오직 영향만 받는 국가(Only Affected Parties; OAP) 이렇게 세 가지로 분류하였다(Table 3). 영향 발생 국가들은 그 통보 내용을 당국자들에게 알리고, 국내법과 절차에 따른 주민 협의를 수행하였다(Nord Stream, 2009).

노드 스트림은 2006년에 협약 내 평가절차에 따라 영향을 받는 국가들 중 러시아, 핀란드, 덴마크, 독일에 사업의 규모와 목적, 개발지역, 사업기간 등 사업

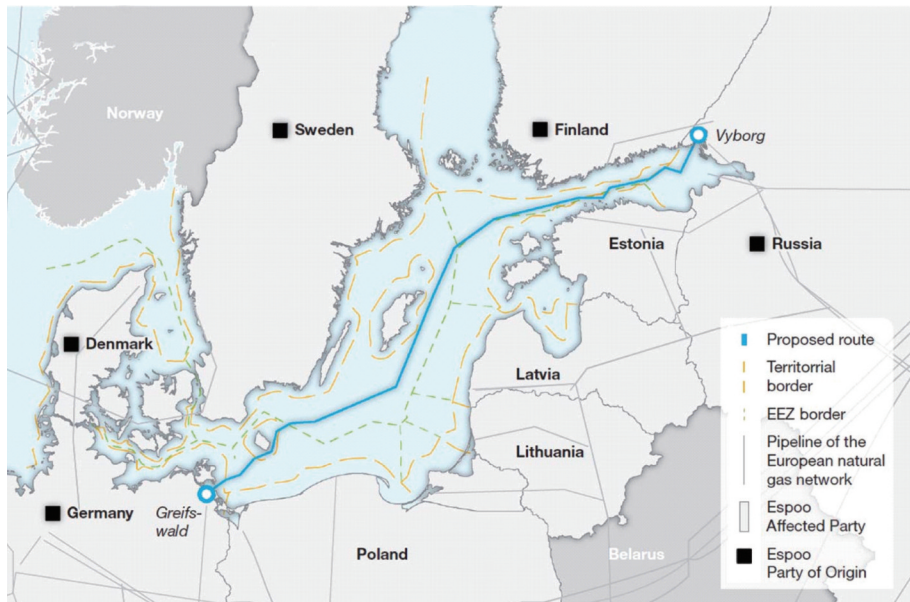


Figure 2. Gas pipe line route and countries participated in Nord Stream project (Nord Stream, 2009)

Table 3. All Baltic Sea countries participated in the international consultations according to the Espoo Convention (Nord Stream, 2009)

분류	해당국가
영향 발생 국가(PoO)	러시아, 핀란드, 스웨덴, 덴마크, 독일
영향 받는 국가(AP)	에스토니아, 라트비아, 리투아니아, 폴란드, 러시아, 핀란드, 스웨덴, 덴마크, 독일
오직 영향만 받는 국가(OAP)	에스토니아, 라트비아, 리투아니아, 폴란드

Table 4. Possible Transboundary Environmental Impacts in Nord Stream Project (Nord Stream, 2009)

	월경성 환경영향
공사단계	탁도 증가, 오염물질 배출, 소음진동, 해저의 물리적 변형, 서식지 파괴, 먼지 발생, 어선 및 화물선 항해 제한
운영단계	현 어업패턴의 변화, 어업 장비 파손, 대체 서식지 도입
그 외	연료 및 유류 유출

관련 정보와 발생 가능한 환경영향과 저감방안들을 통지하였다. 통지서에 언급된 월경성 환경영향에는 1) 건설기간 중 해양환경에 미치는 영향, 2) 가스파이프라인 테스트 단계에서의 영향, 3) 향후 가스파이프라인 자체 부식 및 유지에 따른 문제 등이 포함되어 있다.

노드 스트림은 관련 국가들의 자문회의, 주민 공청회, 그 외 이해 관계자들의 다양한 의견들을 수렴하고 파이프 경로에 대한 다양한 대안을 조사하여 2007년에 기존의 설치 경로를 수정하였다. 이에 대한 관계자들의 의견들을 다시 모아 가장 선호되는 경로와 대안이 선택되었다. 대부분의 의견은 해양 폐기물과 해저 및 양식업에 미치는 영향 등에 초점이 맞추어져 있었다. 2009년 3월 노드 스트림은 파이프라인 설치 경로를 따라 발생 가능한 모든 환경영향을 기술한 환경영향평가서를 영어 외에도 다른 9개의 언어로 작성하여 영향을 받는 국가의 담당기관 및 주민에게 배포하였다. 이 환경영향평가서에는 공사단계와 시설 운영단계에서 발생 가능한 환경영향과 파이프라인 고장, 연료 및 유류 유출과 같은 발생 가능한 사건과 관련된 영향들이 분석되었다(Table 4).

III. 동북아 지역 월경성 환경영향평가에 대한 현황

우리나라는 지난 2004~2012년에 걸쳐 동북아 월경성 환경영향평가 및 환경기준 표준화 사업의 일환으로 월경성 환경영향평가 교육 및 국제 워크숍을 추진해 왔다. 지난 10여 년간 본 사업을 추진해 오면서

동북아 지역 각 국가의 월경성 환경영향평가에 대한 연구 활동 현황과 정보를 공유하는 등 지속적인 교류 및 협력활동을 수행해 왔으며, 이에 따른 성과와 한계점 등을 파악할 수 있었다.

이와 같은 활동의 주요 배경 및 목적은 동북아 지역에서의 환경친화적 개발과 지속 가능한 개발에 대한 기여 및 환경기술 시장 개척을 위한 이니셔티브를 확보하는 것과 환경영향평가제도 및 기술에 대한 관련 산업의 해외 진출 교두보를 마련하는데 있다. 이러한 목적으로 수행된 사업들을 통하여 환경영향평가에 대한 인식이 제고되어 환경친화적 개발을 유도하고 인접국가 간의 환경성을 확보할 수 있으며 향후 동북아 국가 간 대규모 개발 사업, 예를 들어 대륙횡단 철도의 연결 및 가스 파이프라인 건설 등의 사업이 진행될 경우 필수적으로 요구되는 월경성 환경영향평가제도 도입을 위한 기반을 우리나라가 주도적으로 조성함으로써 환경 선진국으로서의 위상을 제고할 수 있다. 궁극적으로 이러한 모든 과정을 거쳐 동북아 지역의 월경성 환경영향평가제도 정착을 위하여 이 지역에 적합한 환경 거버넌스 구축을 위한 논의의 장이 마련되었다고 할 수 있다.

지난 10여 년간 수행된 동북아 월경성 환경영향평가 사업의 성과는 매우 다양하나 크게 세 가지로 나누어 살펴볼 수 있다.

첫째, 워크숍을 통한 지속적인 교육으로 동북아 지역의 각 국가에 월경성 환경영향평가 필요성에 대한 확고한 인식을 갖게 했다는 점이다. 월경성 환경영향평가는 말 그대로 국경을 초월한 다자간의 협력 사업

이므로 어느 한 국가 또는 일부 국가만의 주장으로는 제도 도입 자체가 불가능하다. 따라서 동북아 지역에 포함된 당사국들이 제도의 필요성에 대해 함께 인식하고 동의하는 과정은 본격적인 제도 도입을 추진할 수 있게 하는 가장 중요한 단계라 할 수 있다.

둘째, 우리나라는 Espoo 협약 등과 같은 국제기구와 지속적인 협력을 수행하면서 동북아 월경성 환경영향평가제도 기반 마련에 있어 대한민국이 주도적인 역할을 수행하고 있음이 국제기구 및 다양한 국가의 월경성 환경영향평가 전문가들에게 인식되었다. 이는 동북아 월경성 환경영향평가와 관련하여 우리나라가 국제적 위상을 확립하고 환경기술 시장 개척을 위한 이니셔티브를 확보하는 성과로 발전되었다.

마지막으로 동북아 월경성 환경영향평가를 위한 9차례의 워크숍을 수행함으로써 동북아 국가 간의 네트워크가 구축된 성과를 들 수 있다. 이 또한 지속적인 워크숍 개최에 의해 형성된 결과라 할 수 있으며, 향후 실질적으로 동북아 국가 간 개발 사업이 진행될 경우 이와 같은 국가 간 네트워크가 사전에 형성되어 있지 않다면 원활한 사업 진행에 차질이 발생하게 될 것은 당연할 것이다. 당장 동북아 월경성 환경영향평가제도가 도입되지 못한다 하더라도 지금까지 구축된 네트워크를 활용하여 충분한 논의와 더불어 환경적 협력 방안을 모색함으로써 사전적 대응 체계를 마련할 수 있을 것이다. 따라서 각 국가 간의 네트워크 구축은 장기적으로 월경성 환경영향평가제도 도입에 있어 필수불가결한 사항이며 앞으로도 지속적인 접촉을 통하여 지금까지 형성해 온 네트워크를 보완하고 발전시켜 나갈 수 있어야 할 것이다.

이러한 성과와 함께 앞으로 해결되어야 할 한계점들도 발견되었다. 먼저 북한의 정치적 상황에 따른 불참을 들 수 있다. 북한은 2005년 개최된 제2차 동북아 월경성 환경영향평가 워크숍에 정부 관계자가 참여한 바 있으며, 이는 대한민국 정부가 주관하는 환경회의에 북한 측 정부대표가 참석한 최초의 사례로서 환경 분야의 남북 정부 및 연구기관 간 협력에 있어 상당히 고무적이라 할 수 있다. 당시 북한 측 참석자들은 이와 같은 워크숍 형태의 회의에 지속적으로 참가할 의사가 있음을 표명하였으나 2006년 8월 초

미사일 발사 문제 등과 더불어 남북관계가 경색됨에 따라 이후 매해 개최되는 워크숍 진행 시 북한 정부 환경 분야 관계자의 참여를 유도하는 등 끊임없는 노력에도 불구하고 북한은 본 사업에 불참해 왔으며, 이는 동북아 지역 환경 협력에서 빼놓을 수 없는 한국가의 정치적 상황에 따른 한계점으로 손꼽을 수 있다.

또한 중국의 경우 지리적인 조건으로 대기 및 수질 등의 영향을 주는 국가가 되어 월경성 환경영향평가제도가 도입될 경우 자국의 개발계획에 영향 받을 것을 우려하는 등의 사유로 제도도입에 대한 소극적인 입장을 보였다.

IV. 월경성 환경영향평가제도 도입을 위한 추진전략 제안

앞서 살펴본 바와 같이 현재까지 추진되어 온 동북아 월경성 환경영향평가 관련 교육 및 워크숍의 성과를 통해 동북아 지역의 각 국가가 월경성 환경영향평가 제도의 필요성에 대한 공감대는 형성하지만 실질적 제도 도입에 있어서는 정치, 경제, 문화 등 각 국가 간의 다양한 이해관계에 따른 변수가 상당부분 존재하는 것을 확인할 수 있었다.

그러나 이미 언급한 바와 같이 향후 양자 및 다자간 개발사업 추진에 따른 동북아 월경성 환경영향평가에 대한 수요는 반드시 발생할 것으로 판단된다. 따라서 다양한 접근 방법을 고려하여 향후 인접국가와의 월경성 환경영향평가를 대비하는 작업이 필요하다.

동북아 월경성 환경영향평가제도 추진을 위한 발전방안으로 크게 두 가지 방안이 동시에 추진되어야 한다. 첫 번째 발전방안은 Espoo 협약 및 카스피해 연안국에서의 월경성 환경영향평가 제도와 같이 장기적으로 동북아 지역에서 월경성 환경영향평가를 시행 및 관리할 수 있는 공식적인 협력체계를 구축하는 방안이다. 실무진으로 구성된 동북아 지역의 월경성 환경영향평가 추진위원회 등과 같은 특화된 기구가 마련될 경우 향후 동북아 지역에서 예상되는 다양한 개발 사업이 진행됨에 있어 월경성 환경영향평가에 대한 전문적 대응이 가능하게 될 것이다. 그러나 이러한 전문적 대응이 가능하게 되기까지 재원 등의 운

Table 5. Comparison on implementation plan for Transboundary Environmental Impact Assessment mechanism in Northeast Asia

구 분		장 점	단 점	비 고
발전 방안 1	별도의 독립된 기구로서 공식적 협력체계 구축	- 월경성 환경영향평가에 특화된 기구로서 이에 대한 전문적 대응 가능	- 재원 등 운영비용 조달의 어려움 발생 - 별도의 새로운 기구(협약) 설립에 대한 관련 국가 간의 입장 차이 - 독립기구의 창설 및 운영까지 장기적 기간 소요 예상	중·장기적 추진계획 수립
발전 방안 2	양·다자간 월경성 환경영향평가 시행	- 월경성 환경영향평가의 시범사업 차원으로서 효과 및 문제점 파악 가능 - 국가 간 협력체계 구축과 의견 조율 체계 형성 - 동북아 지역 정치·경제적 상황 변화에 따른 환경적 측면의 대비 역할	- 동북아 지역 월경성 환경영향평가제도 도입의 장기화를 전제로 함 - 양자간 시범사업을 실시할 경우 일부 비적극적 참여국 발생 가능성	시범사업 등 단기적 시행추진

영비용 조달과 각기 다른 국가 간의 입장 차이를 조율하는데 필요한 장기간의 시간적 소요를 배제할 수 없을 것이므로 시간적·경제적 측면의 효율성을 고려할 때 본 방안은 중·장기적 차원의 목표로 점차적인 계획을 수립하여 시행하여야 할 것으로 판단된다.

이와 병행하여, 두 번째 발전방안은 첫 번째 방안인 공식적 협력체계의 구축이 다소 지연된다 하더라도 우리나라가 동북아 지역에서 향후 월경성 환경문제를 야기할 가능성이 있을 것으로 예상되는 양자간 또는 다자간 개발 사업에 대하여 국가대 국가로서 월경성 환경영향평가를 별도로 진행할 수 있는 실질적인 시행 방안을 준비하는 것이다. 이는 월경성 환경영향평가제도 도입의 시범사업(Pilot study) 차원으로서 그 역할을 수행하여 향후 제도 도입의 효과와 문제점 등을 미리 파악할 수 있을 것으로 판단된다. 또한 국가 간 월경성 환경영향평가의 실질적 이행 시 의견을 조율할 수 있는 협력체계가 마련될 수 있을 것이며, 향후 동북아 지역의 정세 변화에 따른 환경적 대비 측면의 역할 또한 수행할 수 있을 것으로 예상된다.

물론 두 번째 발전방안의 경우, 동북아 지역의 월경성 환경영향평가제도가 당장 도입되기 어려울 것이라는 점을 전제로 하기 때문에 제도 도입 측면에서는 다소 비적극적인 방법이라 할 수 있을 것이다. 또한 국가대 국가의 월경성 환경영향평가를 시행하는 것이므로 규정된 제도 하에 협력체계가 구축되는 것에 비하여 강제성을 띠지 않아 일부 국가의 소극적 참여 발생 가능성이 예상되기도 한다. 따라서 이 발

전방안의 경우는 단기적 차원에서의 시범사업으로써 현 상황에서 빠른 시일 내에 추진할 수 있는 방안이며, 이를 위하여 Espoo 협약과 같은 기존의 월경성 환경영향평가 협력체계 및 국제기구를 활용하여 자문을 얻는 등 구체적인 방안을 함께 검토할 수 있을 것으로 보인다.

이와 같은 두 가지 발전방안은 사실 상 양자택일로 추진할 성격의 것이 아니며, 서로 독립적인 체계를 수립하여 추진하여야 한다. 단, 각 방안의 특징에 따라 현 상황에서의 단기적 추진 계획과 중·장기적 추진 계획을 구분하여 수립할 필요가 있다. 다음의 Table 5에 각각의 발전방안에 대한 장점 및 단점을 비교하여 나타내었다.

그렇다면 양자 또는 다자간 월경성 환경영향평가를 시행하기 위한 구체적인 단계는 어떻게 구성되어야 하는지에 대한 논의가 필요할 것이다. Figure 3에 이에 대한 시행 단계를 제시해 보았다. 이는 향후 양자 또는 다자간 월경성 환경영향평가를 시행할 경우를 대비한 하나의 안을 제시한 것으로, 만약 실제적으로 본 발전방안이 추진된다면 보다 상세한 내용과 더불어 시간상의 일정 등이 포함된 단기-중기-장기적 계획이 수립되어야 할 것이다. Figure 3 내용과 같이 양자 또는 다자간 시범사업 이행을 위해서는 참여국들의 사업에 대한 제안과 충분한 논의를 통한 합의가 전제되어야 한다. 그렇지 않으면 사업이 수행되더라도 성공적인 사업수행과 성과를 장담할 수 없을 것이다. 따라서 충분한 합의과정을 거쳐 시범사업의



Figure 3. Steps for implementing Transboundary Environmental Impact Assessment mechanism in Northeast Asia

주제가 선정된 후 실무그룹을 구성하고 세부 운영계획을 마련하여야 한다. 또한 이러한 과정은 단 기간에 이루어 질 수 없으며 지속적이고 장기적인 노력을 바탕으로 추진되어야 할 것이다.

동북아 월경성 환경영향평가제도 추진을 위한 두 번째 발전방안으로 제시한 양자 또는 다자간 월경성 환경영향평가 사업을 시행하기 위해서는 동북아 월경성 환경영향평가 시행방안 구상, 동북아 월경성 환경영향평가 실시 체계 마련, 실질적 시범사업 추진과 같은 추진 전략이 수행되어야 할 것이다.

먼저 양자 또는 다자간 월경성 환경영향평가를 시행하기 위해서는 가장 간단하면서도 기본적인 환경 원칙에 충실할 수 있는 '월경성 환경영향평가 시행 지침'이 마련되어야 한다. 이를 위해서는 동북아 국가간 향후 추진 가능한 여러 가지 개발 사업에 따른 월경성 환경영향평가 시행 방안을 구상할 필요가 있다. 또한 기존에 존재하고 있는 Espoo 협약과 같은 월경성 환경영향평가 협력체계 및 국제기구 등 조직체를 통하지 않더라도 양자 또는 다자간 월경성 환경영향평가를 실시할 수 있는 체계를 마련하여야 할 것이다.

궁극적으로 양자 또는 다자간 월경성 환경영향평가를 시행한다는 것은 실질적 시범사업을 추진하는 것을 의미하며 이는 각 국가 간의 상호 협의 하에 자체적인 월경성 환경영향평가가 가능케 되는 것이다. 이와 같은 시범사업을 통하여 상호 필요한 요소(과학적, 제도·절차적 요소)가 무엇인지 파악하게 될 것

이다. 아울러 향후 실제적인 제도 시행에 따른 문제점을 사전에 파악함으로써 제도 도입 시 발생할 수 있는 시행착오의 과정을 줄일 수 있을 것이다.

만약 이와 같은 시범사업이 성공적으로 운영될 경우, 동북아 지역의 다른 국가들에게 월경성 환경영향평가의 중요성을 일깨워 줄 수 있는 좋은 계기로 작용하게 될 것이므로 첫 번째 발전방안으로 제안한 '별도의 독립된 기구로서 공식적 협력체계 구축'에 또한 긍정적 영향을 미칠 것으로 예상된다. 또 다른 측면에서는 이러한 월경성 환경영향평가의 시행이 현재 동북아 국가의 정세, 즉 정치, 경제, 사회적 상황이 향후 몇 년간 어떻게 변화할지 모르는 상황에서 환경적 측면에서의 대비책 역할을 수행하게 될 것으로 판단된다.

양자 또는 다자간 월경성 환경영향평가가 원활하게 시행되기 위해서는 특히 개발부처에서 제시하는 국가간 협력 사업에 대한 환경적 당위성을 확보하기 위한 환경 담당부서의 역할이 강조될 필요가 있을 것이다.

V. 마무리

동북아 월경성 환경영향평가제도 도입 및 발전은 일시적 또는 단기적인 사업 추진을 통해 성과를 기대할 수 있는 성격이 아니다. 지난 2004년부터 현재까지 본 사업을 추진해 온 바와 같이 앞으로도 상당한 시간과 노력이 필요할 것이며 특히 동북아 국가 간의 지속적인 협력과 꾸준한 논의가 바탕이 되어야만 원활한 제도 도입 및 운영이 이루어지기 시작할 것이다.

지금까지 수행되었던 월경성 환경영향평가 관련 사업의 성과 분석과 해외사례 조사 등을 바탕으로 본 연구에서 제안한 발전방안이 향후 동북아 지역에 월경성 환경영향평가제도 도입을 추진하는데 기여할 수 있기를 기대해본다.

사사

본 논문은 한국환경정책·평가연구원에서 수탁과제로 수행된 「동북아 월경성 환경영향평가제도 도입 방안 연구(2007)」, 「동북아 월경성 환경영향평가 도입을 위한 연구(2)(2009)」, 「동북아 월경성 환경영향평가 추진전략 연구(2013)」 세 과제의 결과로 작성되었습니다.

인용문헌

- Boer, J. J. 1999. Bilateral agreements for the application of the UN-ECE Convention on EIA in a transboundary context. *Environ. Impact Assess., Rev.* 19.
- Nord Stream. 2009. Nord Stream Environmental Impact Assessment Documentation for Consultation under the Espoo Convention, Nord Stream Espoo Report, Vol. I.
- UNECE. 1997. Article2(3) and (5) of the Espoo Convention
http://www.unece.org/env/eia/about/eia_text.html#article2
- UNECE. 2006a. Guidance on the Practical Application of the Espoo Convention
http://www.unece.org/env/eia/pubs/practical_espool.html
- UNECE. 2006b. Guidance on public participation in EIA in a transboundary context
http://www.unece.org/env/eia/pubs/pp_in_teia.html
- 최재용, 윤서성, 장기복, 유현석, 강광규, 최두연, 박용하, 박정규, 전성우, 최준영. 2004. 두

만강유역 환경보전후속사업 활성화 방안연구, 환경부.

최재용, 이은재. 2005. 두만강유역 환경협력체 구성방안, *국제지역연구*. 9(3), 692-713.

References

- Boer, J. J. 1999. Bilateral Agreements for the Application of the UN-ECE Convention on EIA in a Transboundary Context. *Environ. Impact Assess. Rev.* 19.
- Choi, J. and Lee, E. J. 2005. Establishment of Environmental Cooperative Mechanism in Tumen River Region. *International Area Studies Review*. 9(3), 692-713.
- Choi, J., Yoon, S. S., Chang K. B., Yoo H. S., Kang K. K., Choi D. Y., Park Y. H., Park J. G., Cheon S. W. and Choi J. 2004. Promoting Follow-up Activities for Environmental Preservation in Tumen River Area. Ministry of Environment.
- Nord Stream. 2009. Nord Stream Environmental Impact Assessment Documentation for Consultation under the Espoo Convention, Nord Stream. Espoo Report, Vol. I.
- UNECE. 1997. Article2(3) and (5) of the Espoo Convention
http://www.unece.org/env/eia/about/eia_text.html#article2
- UNECE. 2006a. Guidance on the Practical Application of the Espoo Convention
http://www.unece.org/env/eia/pubs/practical_espool.html
- UNECE. 2006b. Guidance on public participation in EIA in a transboundary context
http://www.unece.org/env/eia/pubs/pp_in_teia.html