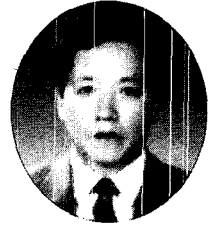


동북아 환경협력의 현황과 추진방향



양 방 철
환경부 환경정책실장

I. 머리말

우리나라와 중국, 일본, 러시아 등이 위치한 동북아 지역 국가들은 지리적·역사적으로 밀접한 관계를 갖고 있을 뿐만 아니라, 최근에는 산업화와 경제개발을 적극 추진하고 있어 경제적인 상호 의존성도 크게 증가하고 있다.¹⁾ 반면 이러한 산업화 및 경제개발은 인구의 집중과 급속한 도시화를 초래함으로써 각국의 환경을 악화시키고 있을 뿐만 아니라, 지형·기상학적 특성으로 인하여 산성우, 해양오염 등 지역차원의 환경문제를 야기시키고 있다.

다수 국가가 관련된 환경문제 해결을 위해서는 환경문제의 특성상 개별 국가들의 노력만으로는 부족하며 역내 국가간 협력이 필요하다. 뿐만 아니라 최근의 지구 환경협약, 그린라운드 등 국제 환경문제에 대한 동북아 지역내 국가간의 공동대응 방안의 모색 등 협력증진의 필요성이 더욱 높아지고 있다.

이에 따라 동북아 지역에서는 '92년 리우 회의 이후 지역의 환경문제를 해결하기 위한 다양한 다자 및 양자간 협력체들이 구성되고 있다. 본문에서는 이러한 동북아 환경협력체들의 현황 및 문제점을 검토하고, 향후 동북아 환경협력의 나아갈 방향을 모색해 보고자 한다.

II. 동북아 지역의 환경문제

동북아 지역의 지역적 환경문제에는 장거리이동 대기오염, 해양오염, 이동철새·어족의 서식처 보전과 관련된 생태계 훼손 등이 있다.

중국, 러시아, 몽골, 남·북한, 일본이 속해 있는 동북아 지역은 러시아의 바이칼 호수와 몽골의 고비사막에서 발생한 계절풍의 영향을 받고 있으며 또한 황해, 동해, 오호츠크해 등은 반폐쇄적인 해역의 성격을 띠고 있다. 따라서 환경오염물질이 국경을 넘어 다른 나라에 확산되는 국경이동 환경오염 문제가 발생할 수 있는 지형적·기상학적 조건을 지니고 있다.

산성비 원인물질과 황사로서 대표되는 장거리이동 대기오염 문제는 동북아 지역의 지역적 환경문제중 가장 민감한 분야이다. 특히 산성비 원인물질은 궁극적으로 삼림 및 수서 생태계에 영향을 미치므로 지역적 생태계 보전과도 깊은 관계를 가지고 있다는 점에서 더욱 중요하다.

동북아 지역은 한·중·일 3국의 화석연료 사용이 지속적으로 증가²⁾하고 있어 가까운 장래에 산성비 피해 문제가 지역 현안으로 대두될 가능성이 매우 높다. 특히 최근 급속한 공업화를 추진하고 있는 중국이 자국의 경제적 이유와 기술 수준의 취약 등으로 저급 석탄을 주요 에너지원으로 사용

1. '95년 교역면에서 일본은 세계 3위, 한국은 13위, 중국은 11위였다.

2. UNEP 보고서에 따르면 1990년 현재 이산화황의 전세계적인 배출량은 약 1억 130만톤이며 이중 한·중·일 3국이 약 21%를 배출하는 것으로 추정되고 있다.

하고 있기 때문에 이산화황 배출량이 지속적으로 증가하고 있다.³⁾ 중국은 현재 미국에 이어 세계 제 2위의 이산화황 배출국이며 동북아 지역 이산화황 배출의 87%를 차지하고 있다.

중국 환경보호국이 발표한 '95년 "환경실태보고"에 의하면 세계 10대 오염도시 중 절반이 중국에 위치하고 있으며 이산화황은 중국 88개 도시 중 50%가 넘는 48개 도시에서 기준치⁴⁾를 넘는 수치를 보이고 있다. 양자강 이남 지역을 중심으로 전 국토의 29%가 산성비 피해지역이며 이중 특히 귀양, 중경 등 인구 밀집도시에서는 pH 4.6의 강 산성비 현상을 보이고 있다.

한편 중국의 내륙과 몽골 지역에서 발생하는 황사는 한반도, 일본 열도 및 극동 러시아와 홍콩, 대만에 이르기까지 광범위한 영향을 미치고 있다. 황사현상은 자연현상의 성격이 강하나 삼림벌채, 과잉경작 등으로 사막화가 진행되면서 발생빈도와 농도가 증가할 뿐 아니라 황사와 함께 중금속 등 오염물질이 이동할지 모른다는 우려가 높아지고 있다.

한·중·일·러가 공유하고 있는 황해 및 동해도 관심의 대상이 되고 있다.

황해는 반폐쇄적이며 수심이 얕고 해수순환률이 저조하고, 연안의 대도시가 황해 유입 하천인 황하, 한강, 대동강 등에 밀집되어 있어 근본적으로 오염에 취약한 특성을 지니고 있다. 우리나라 근해는 I급 수질을 유지하고 있으나 중국의 공업 폐수 처리율이 10% 미만인 점을 감안하면 중국측 연해는 상당히 오염된 것으로 추정되고 있다. 특히 중국 황화로부터의 연간 751만톤의 중금속 배출과 발해만 시추현장에서 방류되는 21,000톤의 원유로 인해 황해는 세계 7대 오염해역의 하나로 지목되고 있다.⁵⁾

III. 그간의 협력현황

1. 개 요

'92년 리우 환경회의 이후 동북아 지역에서도 국가간 환경협력이 활발히 전개되고 있다. 현재 동북아 환경협력은 크게 장거리이동 대기오염과 해양오염의 저감을 대상으로 한국과 일본이 중심이 되어 추진 되고 있으며, 동북아 환경협력은 역내 국가들이 참여하는 다자간 협력과 양자 협력의 형태로 전개되고 있다.

이같은 협력채널은 아직 초기단계로서 구체적인 조직과 장기적 비전을 갖춘 사업계획이 부족한 현실이나, 우리나라 주도로 추진 중인 동북아 환경협력 고위급 회의 및 북서태평양 보전계획 등의 다자간 환경협력의 제도화가 점진적으로 추진되고 있다.

동북아 지역의 환경협력은 외무당국을 포함한 다자간 환경협력 창구인 ESCAP주관 『동북아 환경협력 고위실무회의(NEAREP)』와 한·중, 한·일, 한·러 등 양자협력관계, 환경행정당국을 주축으로 하는 동북아 환경협력회의등이 있으며, 이외에도 유엔환경기구(UNEP)주관의 『북서태평양 해양보전계획(NOWPAP)』등이 있다.

2. 동북아 환경협력 회의 (North-East Asian Conference on Environmental Cooperation)

동북아 환경협력회의는 '88년부터 '91년까지 개최된 "한·일 환경심포지움"이 확대·발전된 회의로서 한국을 포함하여 중국, 일본, 러시아, 몽골의 환경담당 공무원 및 전문가들이 참여하여 각국의 환경상태, 지역현안에 대해 토의하는 심포지움 성격의 회의이다.

'92년 10월 일본 니이가타에서 제1차 회의가 개

3. 이산화황 배출량은 1990년 1,500만톤에서 1994년 1,825만톤으로 지속적으로 증가하였다. 이는 한국의 94년 배출량 162만톤의 11배에 해당하며, 90년 기준으로는 일본의 16배, 총 OECD 국가 배출량 4천 20만톤의 45%에 해당하는 양이다.

4. 일반도시 0.06ppm, 공업지역 0.1ppm, 우리나라의 기준치는 0.03ppm임.

5. World Watch '95

최된 이래, '97년 제6차 회의에 이르기까지 지구환경문제는 물론 지속가능한 개발을 위한 지역환경현안들을 논의하였다. 1차 회의에서는 각국의 대기 및 수질오염, 폐기물 관리, 생태계 보호분야의 각국 현황과 정책에 관한 정보·자료를 교환하고, 동회의의 정례적 개최에 합의하는 등 협력기반을 구축하였고 2차 회의에서는 폐기물 재활용 네트워크 구성 등 공동 연구과제를 선정하였으며, 3차 회의에서는 UN 지속개발위원회의 후속조치를 논의하여 동북아에서 지속가능한 개발을 달성할 수 있는 전략 및 지속가능한 도시, 동북아의 생물다양성 보전 등에 대한 각국의 경험을 교환한 바 있다.

부산에서 열린 제4차 회의에서는 산성비등 국경간 환경문제, 『의제 21』 지원을 위한 주요그룹의 역할, 기후변화협약 대응방안 등을 논의하였고, '96년 북경 회의에서는 산성우 및 해양오염 등 환경피해 실태와 상호 협력방안에 대하여 논의하였다. 작년 6차 회의에서는 산성우, 광역수질관리체계, 생물다양성 보전, 청정생산 등 4개 분야에 대한 각국의 정책방안에 대해 토의하였으며, 제7차 회의는 '98년 10월 우리나라 제주도에서 개최될 예정이다.

3. 동북아 환경협력 고위급회의(NEASPEC)

한국, 중국, 일본, 몽골, 러시아, 북한 등 6개국이 참여하는 동 회의는 한·에스캡 협력기금(KECF)을 이용하여 ESCAP 주관으로 정부 당국자간 이루어지는 회의체이다.

'93년 2월 서울과 '94년 11월 북경에서 열린 회의에서 화력발전소에서의 SO₂ 저감을 위한 운영방법, 청정석탄연소기술, 지역차원의 생물다양성 관리사업 등의 환경사업을 시범사업으로 추진하기로 합의하였다. 또한 '96. 9 몽고 울란바트로에서 열린 제3차 고위급회의에서는 동북아 6개국간 환경협력을 위한 기본협력체계(Framework)을 채택하고 향후 이를 구체적으로 보완할 제도적 장치를 마련해 나가기로 하는 등, 동북아 환경협력체 실현의 계기를 마련한 것으로 평가된다.

'98년 1월 모스크바에서 개최된 제4차 회의에서

는 4개 후속사업을 승인하고 이중 화력발전소 이산화황 저감사업을 위한 training center 및 환경오염 데이터 clearing house의 한국유치를 결정하였으며, 오는 2000년 제6차 회의시 가능한 한 trust fund의 modality를 확정하기로 합의하였다.

동회의는 정부간 공식채널로서 궁극적으로는 역내 국가간 환경협약 및 의정서의 체결을 위한 기반 조성이라는 면에서 성공적인 지역 환경협력 사례로 국제사회에서 평가 받고 있다.

4. 북서태평양보전실천계획(NOWPAP)에 관한 정부간 회의

동 회의는 UNEP(유엔 환경계획) 주관으로 한국, 중국, 일본, 러시아, 북한 등 동북아 5개국 참여 하에 '91년부터 이루어지고 있는 것으로 황해 및 동해 오염방지를 목적으로 추진되고 있다.

'91-'93년간 3차례에 걸쳐 전문가 회의가 개최되었으며 '94년 1차 회의 이후 북서태평양 보전실천계획의 채택, 신탁기금의 설치 등이 논의되었다.

동회의는 동북아 국가간 해양분야 환경협력을 위한 최초의 협력체 구성과 남·북한간 환경협력이 추진될 수 있는 기회를 제공했다는 점에서 의의가 있으나 구체적 사업 추진을 위한 신탁기금 조성문제와 대상해역 표기 및 선정에 대해 각국의 의견이 대립하고 있다.

5. 동아시아 산성비 모니터링 네트워크 사업

'92년 일본 환경청이 동일한 관측기법, 데이터 및 정보의 공유, 상호 이해 증진을 목표로 동아시아 지역 산성비 모니터링 및 연구사업을 제외한 이래 '93-'97년간 일본 주도로 4차례의 전문가 회의를 개최하고 산성비 모니터링을 위한 가이드라인과 네트워크를 설치하기 위한 기본개념을 채택하였다.

역내 대기오염물질 규제를 위한 가장 기초적인 단계인 과학적 기초 데이터의 확보라는 측면에서 그 의의가 있다.

6. 동북아 장거리이동 대기오염물질에 관한 전문가 회의

동북아 지역내 대기오염 물질 이동에 의한 산성비 등 환경문제 발생과 관련하여 역내 국가간 공동 대책 수립의 필요성이 제기됨에 따라, 우리나라 환경부 주도로 동북아 한·중·일 3개국간 관련 연구자 및 연구 단체간 공동조사를 목적으로 회의 개최를 제안하였다.

'95년 이후의 3차례에 걸친 회의를 통해 운영원칙 및 공동연구 계획을 확정하고 '98년부터 본격적인 연구에 착수하였다.

IV. 협력의 장애요인

'92년 리우회의를 계기로 형성된 동북아 국가간 다자 및 양자 협력체들은 위에서 살펴본 것처럼 나름대로의 의미를 가지고 발전해 왔고 부분적으로는 성과도 있었다고 생각한다.

그러나, 동북아 지역은 유럽 등 다른 지역과는 달리 역내 국가간의 경제 발전정도, 기술수준 및 환경 정책에 대한 우선순위 등에서 많은 편차가 있으며, 지역 환경현안에 대한 이해관계가 국가별로 상이하므로 구체적인 행동규범을 설정하고 구체적인 협력사업을 추진하기에는 구조적인 어려움이 있다.⁶⁾

즉 동북아 환경문제의 주된 원인국인 중국은 지역 환경문제 논의에 소극적인 반면 우리나라의 일본은 피해국의 입장에서 적극적인 해결을 모색하고 있다. 우리나라와 일본의 경우에도 동북아 환경협력의 주도권을 둘러싸고 경쟁관계에 놓여 있는데, 우리나라는 역내 환경문제 해결에 역점을 두고 동북아 환경협력에 주력하는 반면 일본은 환경 선진국으로서의 자국의 위상과 지구 환경보전이라는 명분하에 아·태 지역의 환경보전이라는 지역 협

력을 선호하고 있다.

뿐만 아니라 지금까지의 다수의 협력체들이 개별적으로는 긍정적인 역할을 하고 있지만 전체적으로 볼 때에는 다수의 협력체들이 종합적인 계획 없이 독립적으로 운영됨으로써 협력의 체계성과 상호 연계성이 결여되어 있고 사업의 중복과 협력의 지체 등의 문제점을 노출하고 있다.

이에따라 동북아 지역의 환경협력의 장기비전을 제시하고 기존 협력체의 연계성을 확보할 수 있는 고위급 조정기구의 필요성이 제기되고 있다.

V. 향후 추진 방향

동북아 지역 환경협력의 기본목표는 지역차원에서는 역내 국가의 지속가능한 개발⁷⁾을 달성하는 것이 되어야 하고, 우리나라 입장에서 장거리 이동 대기오염 및 황해오염 등 지역 환경현안의 해결에 있다.

이와 같은 점을 고려할 때 앞으로 동북아 지역의 환경협력은 역내 국가들이 같은 환경 영향권에 속해 있다는 인식, 즉 동북아 환경공동체 의식을 함께 공유하고 이에 대한 대책과 방안을 공동모색하는 규범적인 접근방법과 함께 제도적, 경제적, 재정적 조치가 수반되는 법적, 경제적 접근방안을 함께 모색하는 방법이 병행되어야 한다.

동북아지역 환경협력을 발전시키기 위해서는 단기적으로 지역내 국가간에 환경법령·제도, 환경정책, 주요 오염자료에 대한 정보·자료의 교환 강화를 통하여 역내 국가가 환경친화적인 개발정책 즉, 지속가능한 개발을 추구할 수 있도록 유도해 나가는 것이 필요할 것이다.

이는 역내 국가 모두가 협력을 통해 혜택을 볼 수 있는 영역, 즉 게임이론에서 말하는 Non Zero-sum game(非零和領域)의 경우로서 역내 국가간

6. 중국은 사회주의, 한국과 일본은 각각 자본주의 체제를 유지하고 있으며, 일본은 1인당 실질 GNP가 39,943달러('95년 기준)에 이르는 선진국인 반면, 중국은 경제개발 초기단계에 들어서 있다.

7. 지속가능한 개발은 '92년 리우의 UNCED에서 채택된 개념으로 "후세들의 욕구 충족 능력을 저해하지 않으면서 당대의 욕구충족이 이루어지는 개발"로 정의되고 있다.

합의 도출이 용이하다고 할 수 있으며, 현재 역내 환경당국자간에 연계적으로 개최되는 동북아환경협력회의가 대표적인 예가 된다.

장기적으로 동북아지역내 장거리이동 대기오염 문제 등 현안 환경문제의 해결을 위해서는 현안 해결을 위한 사업별 문제 해결체제를 갖추는 것이 필요하다. 이러한 체제 마련은 역내 국가별 이해관계가 상충되는 사안 즉 한쪽에 이득을 보기 위해서는 다른 한쪽이 손해를 감수해야 되는 상황인 Zero-sum game적 성격을 띠고 있는 경우로서, 역내 국가간 경제적 격차, 정치적 이질성을 고려할 때 정부의 적극적인 역할없이 성공적인 협력체제 구성이 곤란할 것으로 생각된다.

동북아 지역의 환경협력은 기본적으로 기존의 한·일, 한·중, 한·러간 환경공동위를 통한 양자협력의 바탕위에서 동북아 6개국간의 다자간 협력체제를 통한 접근방법이 조희되어 추진되어야 하며, 궁극적으로 환경외교적·경제적인 차원의 공동노력을 통해 협약 또는 의정서 등을 체결을 함으로써 구체적인 정책집행이 이루어지도록 해야 한다.

ESCAP주관 『동북아 환경협력 고위급회의 (NEASPEC)』와 동북아환경협력회의 등 기존의 협의기구를 통해 현재의 느슨한 동북아환경협력체제(Framework)를 보다 강화하여 각국이 공통적으로 관심을 가지고 실행할 수 있는 행동계획(Plan of Action)을 채택하여 실천하는 것이 바람직할 것이며, 현재의 여러가지 채널의 동북아환경협력력을 장기적으로는 사무국과 재정기금 등을 갖추고 국제 규범에 의해 근거를 갖춘 구속력이 있는 동북아 지역 상설환경협력체제로 발전시키는 것이 방안이 될 수 있다.

앞에서 언급한 동북아 지역 상설 환경협력체를 구성하고 이를 바탕으로 구속력을 갖는 지역 협정을 체결하기 위한 전단계로서 우리 환경부는 한, 중, 일 3국의 환경장관 회담을 추진하고 있다. 3국장관회담은 기존의 협력채널들이 종합적인 계획없이 독립적으로 운영됨으로써 협력의 효율성과 협력 채널들간의 상호 연계성이 부족하다는 문제점을 극복하고 동북아 환경협력의 추진력을 제고함

으로써 동북아 환경협력의 새로운 장을 열 수 있는 것으로 기대하고 있다. 이를 통해 동북아 환경협력의 주도 국가인 한·중·일의 환경장관들이 지역 환경협력체제 구축을 위한 이정표를 제시하고 지역 차원의 환경공동체를 형성하는데 이바지할 수 있을 것이다.

이 밖에 동북아 환경협력의 장기적인 발전을 위한 UNDP, UNEP, ESCAP 등 관련 국제기구의 적극적인 역할과 지원이 반드시 필요한데 이들 국제기구가 각기 다른 경제성장단계에 있는 동북아 지역 각국이 공동의 지역환경문제에 대한 입장을 조율할 수 있는 제도적 장치로서의 역할을 효율적으로 수행할 수 있기 때문이다.

또한 기후변화협약, 생물다양성협약, 바젤협약 등 주요 국제환경협약 뿐 아니라 WTO체제 출범 이후 본격화될것으로 예상되는 무역과 환경의 연계움직임에 대한 역내 국가간의 의견이나 자료교환 등 공동협조방안을 마련하는 것이 바람직할 것으로 생각한다.

VI. 맺는말

동북아 환경문제의 효과적인 해결을 위해서는 같은 영향권에 있는 동북아지역이라는 환경공동체적 시각에서 출발해야 하며, 이러한 동북아 지역의 환경공동체에 속해 있는 러시아, 몽골, 중국, 일본, 남·북한의 적극적인 참여가 요청된다.

동북아 지역의 지역적 환경문제의 해결을 위해서는 역내 국가간 경제발전 정도의 상이, 지형·기상학적 관계 등의 이유로 인해 다자간 환경협력체제의 구축이 요구되며 이를 통한 장거리 대기오염 이동물질에 대한 협약 또는 해양오염방지 협약등의 체결을 통한 구체적 정책의 실행을 도모하고 이를 기반으로 APEC과 연계하는 아시아·태평양 지역의 다자간 환경협력확대 등의 정책추구가 장기적으로는 필요하며 이러한 지역차원의 환경공동체는 더 나아가 지구차원의 환경 공동체로의 발전을 기대할 수 있을 것으로 본다.