

'92 서울 국제환경 심포지움

유엔환경개발회의(UNCED)와 국제환경협약의 정책적 경제적 영향이란 주제로 서울국제환경심포지움이 지난 9월 2일부터 3일간 잠실 롯데월드에서 열렸다. 미국, 일본 등 9개국 3개 국제기구에서 25명의 환경 전문가가 참석한 이번 심포지움에서는 지난 6월 리우환경회의 이후 환경문제에 대한 세계각국의 대응과 국제환경협약의 경제·사회적 파급 효과, 우리나라의 대응전략 등이 다각적으로 논의됐다. 다음은 이번 심포지움에서 발표된 주요 논문들을 요약하여 옮긴 것이다. <편집자註>

OECD 회원국의 정책

Bill L. Long

(OECD 환경담당국장)

OECD(경제협력개발기구) 회원국가 24개국이나 되는만큼 OECD의 환경 정책을 일반적으로 얘기하는 것은 어려운 일이다.

그렇지만 국내적 지역적 세계적으로 인류의 행복을 위해 환경보전이 필요하며 경제발전과 환경보전은 양립돼야 한다는데는 공통의 인식을 갖고 있다.

지난 6월 브라질에서 개최됐던 리우 지구환경정상회담이 만족한 수준은 아니었지만 성공적이었다는 데 의견을 같이하고 있다.

리우환경회담은 환경문제를 세계적 이슈로 부상시켰으며 환경문제의 해결을 위해 OECD 국가들이 공동전선을 구축해야 할 필요성을 부각시켰다.

9개 정책 목표 수립

OECD는 회원국내의 환경문제뿐 아니라 전세계 차원에서 경제발전과 환경보전을 위한 청사진을 마련하는 작업도 진행시키고 있다.

OECD는 90년대 「지속가능한 개발」을 위해 9가지 정책목표를 세워놓고 있다.

▲세계적인 경제발전의 촉진 ▲경제 및 환경정책의 통합 ▲환경보전을 위한 비용이 반영되도록 상품 및 서비스에 대한 적정가격보장, 그리고 천연자원 가격의 보장 ▲공해없는 경제성장을 위한 기술혁신 및 이의 보급 ▲엄격한 관리를 통한 생태계 보호 ▲인구증가의 적절한 통제 ▲환경보전을 위한 각종 교육의 강화 ▲지역적 국제적 환경위협에 대처하기 위한 국가간 협력 증진 ▲지속적 발전 목표를 수행하기 위한 체계적이고도 조직적인 감시활동등이다.

91년 1월 OECD 환경장관들이 파리에서 회동, 위에서 언급한 9가지 전략적 목표들을 검토했다.

그결과 그동안의 정치 경제 및 사회적 변화등을 감안, 「90년대 및 그 이후의 OECD 환경전략」이라는 새로운 협정을 체결했다.

發展 · 보호 兩立공감

OECD 환경전략은 크게 네가지로 요약된다.

첫째, OECD 국가들의 최근경제침체 및 재정긴축을 반영, 최소의 비용으로 최대의 효과를 올릴수 있는 효율적 환경정책을 모색한다는 것이다.

둘째, 경제정책과 환경정책을 통합 추진한다는 것이다. 즉 정부 및 산업계로 하여금 환경을 유지 보전하면서 경제적 목표를 달성할 수 있도록 상호 유기적으로 정책을 추진한다는 것이다.

셋째, OECD 회원국내의 환경오염물질 배출을 극소화하는 것이다.

즉 청정기술 개발과 좀더 포괄적인 환경오염방지 정책 도입등을 통해 산업 폐기물 및 대기오염물질 배출을 대폭 줄인다는 것이다.

네번째로는 OECD 회원국들과 비회원국들간의 공존체제를 강화하는 것이다.

OECD는 창설이래 지금까지 회원국들의 국내정책에만 관심을 집중했다. 그러나 지난 80년대 중반이후부터 범지구적 환경오염위협이 인식되면서 OECD는 비회원국들과의 협조를 급속히 강화해왔다.

OECD가 협조체제를 구축하려는 나

라들은 저개발국, 舊공산권국, 아시아의 개도국등 크게 세부류로 나눌수 있다.

OECD는 2년전부터 이를 인식하고 한국 싱가포르 말레이시아 홍콩 인도네시아 태국등과의 대화를 꾸준히 늘려왔

다. 그리하여 이들 국가와 세미나 워크숍 교환방문등이 무수히 이루어졌다. OECD는 앞으로도 이들 국가와 협조체제를 강화해나갈것을 강력히 희망하고 있다.

다시말해 OECD회원국들이 환경문제

와 관련, 우선적인 관심을 두고 있는 분야는 ▲市場기능을 이용한 환경정책 효율성증진 ▲경제와 환경문제와의 갈등해소 ▲환경기술개발 ▲산업의 국제화를 감안, 환경문제의 국제적 공조체제 구축등으로 요약될 수 있다.

UNCED 의의와 대응

鄭 鎮 勝

〈한국개발연구원 연구위원〉

최근 국내외에서 환경에 대한 관심이 고조되고 있다. 국내에서는 경제성장으로 인한 소득의 증가에 따라 생활의 개선과 함께 환경의 질에 대한 사회적 욕구가 증대되고 있는 반면 향후 지속적인 생산과 소비의 증가로 환경여건은 더욱 악화될 전망이다.

환경악화...마찰유발

대내적으로는 지구온난화 산성비 오존층파괴등으로 인한 생태계의 파괴에 따른 지구환경의 위기의식이 고조되고 있으며 최근의 동서긴장완화와 더불어 환경보전을 최우선 과제로 인식하고 있다.

이러한 환경여건의 변화는 우리에게 많은 문제점을 시사해 주고 있다. 사회적으로는 양산쓰레기 매립장, 안면도 핵폐기물매립장 및 낙동강 폐놀유출사건 등에서 볼 수 있듯이 환경오염피해로부터 보호받으려는 국민의 욕구는 집단화 행동화경향을 보이고 있다.

경제적으로는 경제발전과 환경오염이 상호보완적임을 감안할 때 환경의 악화는 생산기반을 강화시켜 장기적으로 경제성장의 저해요인으로 작용한다. 이는 환경을 보전하지 않을 경우 경제의 지속적 성장이 불가능함을 의미하는 것이다.

지구환경보전을 위한 국제협약은 실효성을 확보하기 위하여 무역규제조치와 그린라운드(green Round)즉 환경문제를 고려한 새로운 다자간 무역질서형성에 관한 논의가 제기되고 있을 뿐만 아니라 일부 선진국(미국 네덜란드 독일등)들은 자국의 환경기준에 미달하는 국가의 제품에 대한 일방적인 수입규제 또는 기타의 무역제한조치를 실시하고 있다. 따라서 환경이 개선되지 않을 경우 앞으로 주요교역국들과 심각한 무역마찰을 일으킬 것이다. 이러한 당면 문제들에 대응하기 위한 향후 환경정책은 우리나라의 장기적인 경제사회개발전략과 연계되어 수립되어야 한다. 앞에서 언급한 바와같이 환경악화가 경제 사회의 불안정 요인이 되는 것과 마찬가지로 경제 사회의 불안정은 환경악화의 원인이 되고 있다.

地域특성 감안해야

이를 극복하기 위해선 첫째 원재료 에너지 노동집약적인 저가공 저부가가치형 산업이 후발개도국의 공업화에 따라 국내외에서 국제경쟁력을 상실하고 있음을 감안할 때 지속적인 성장을 위해서는 자원절약적이며 기술 지식집약적인 고부가가치제품 중심으로 산업구조가 개편되어야 한다.

둘째 인구의 도시집중은 지역간 산업간 불균형을 유발함으로써 경제 사회적 문제뿐만 아니라 환경오염의 원인이 되고 있다. 따라서 지역특성을 감안한, 지역주민이 참여하는 능동적인 지역균형발전계획이 수립되어야 한다.

셋째 환경문제의 광범위성으로 환경업무가 12개정부부처에 산재해 있음을 감안할 때 환경보전과 경제성장의 조화를 위하여 정부시책 및 사업의 수립 추진과정에서 환경처의 검토가 필요하다. 이를 위해선 환경처의 부처간 환경영무를 조정 기능 강화가 전제되어야 한다.

넷째 국내환경개선과 선진국과의 환경을 이유로 한 무역마찰을 사전에 방지하기 위하여 우리나라의 환경기준을 선진국 수준으로의 점진적인 상향조정이 필요하다. 이 경우 기업에 대한 충격을 최소화하기 위한 보완제도가 마련되어야 한다.

다섯째 환경오염은 경제규모의 증대에 비례함을 감안하여 경제가 성장함에 따라 정부의 환경투자규모 증대를 통한 환경기초시설의 확충이 필요하며 투자 우선순위의 조정 등을 통한 효율성 증대도 필요하다.

여섯째 환경관련기술의 개발 및 오염방지산업은 사전적인 오염물질 배출억제와 사후적으로 배출된 오염물질의 효율적 제거, 타산업의 국제경쟁력을 강화할 뿐만 아니라 자체가 수출유망산업임을 감안하여 시급한 육성방안이 강구되어야 하겠다.

UNCED 「의제 21」 전략의 발전을 위한 UN의 체제

Michael M. Gucovsky
(UNDP사무총장 환경고문)

지난 6월 리우에서 개최된 UNCED에서 세계의 모든 국가들은 지속가능한 인간개발을 위한 범세계적인 동반자적 관계를 유지하기로 합의하였다. 환경은 평화와 안전, 그리고 지속가능한 개발을 증진하는데 필수적인 요소임은 인정되어 있다. 또한 환경과 빈곤, 무역, 재정, 투자, 과학, 기술 및 소비패턴과 복잡하게 관계되어 있다. 환경정상회담에서 한국의 정인식 총리가 말한바와 같이 환경은 우리를 하나로 묶어 놓고

있다. 어느 한 국가의 힘으로 우리의 환경을 구할 수는 없다. 오직 지구적 차원의 단합된 행동만이 환경을 구할 수 있다.

집단지적 및 개별적 행동에 있어서 우선순위를 정하는 것보다 비용효과적인 방법으로 재정적 및 인간적 자원과 기술을 제공하는 것은 이제 정부와 지역단체, 기업 그리고 UN 체제의 임무가 되었다. 이러한 과정을 거쳐서만이 UNCED의 「의제 21」의 전략은 각 국가의

요구에 의하여 실시되는 구체적인 프로그램이 될 것이며, 이를 통하여 국가내의 그리고 국가간의 형평에 기여하고 또한 지구환경의 개선을 도모할 것이다.

리우에서 UNCED 사무총장, 세계은행 총재 및 UNDP 사무총장*등 지도자들은 기존의 공적개발원조(ODA)에 특별한 지구환경증액을 요청하였다. 리우에서 중요한 OECD국가들의 지도자들은 세계은행과 UNDP 그리고 UNEP가 공동으로 운영하는 GEF의 재정적 지원을 증가시키기를 약속하였으며 또한 이를 지구환경 보호에 소요되는 추가비용을 지원하는 세계적이고 공정한 메카니즘으로 발전시킬 것을 결의하였다.

「기후변화협약」에 대한 미국의 정책

Daniel A. Reifsnyder
(美國국무부 기후변화 사무소장)

서론으로서의 과거

19세기 말부터 美國은 자연지역의 훼손을 경험하였고 이에 따라서 국립공원과 보호지역제도가 채택되었다. 그리고 지난 1962년에 발간된 Rachel Carson의 「침묵의 봄」은 화학물질에 의한 자연파괴를 입증하였다. 그리고, 1970년대 말에는 CFC에 의한 위협이 알려졌다. 자연의 이용의 지속성과 인류의 행위에 의한 자연환경에 대한 영향이라는 관심은 1980년대 중반까지 많은 구체적 사례를 통하여 입증되었다.

기후문제

필라하, 벨라지오, 그리고 토론토에서 과학자들은 지구온난화에 대한 관심을 피력하였다.

지구온난화 문제는 화석연료를 에너지로 의존하고 있는 인간들이 이에 어

떻게 대처하느냐 하는 것으로 CFC를 전적으로 금지하거나 유해폐기물을 처리하는 문제와는 매우 다른 것이다.

최근의 경과

1988년에 IPCC가 구성되어 1990년 8월에 보고서가 제출되었고 1990년 12월의 UN결의로 IPCC가 시작되었다. 그리고 그 최종결과인 「기후변화 기본협약」이 155개국에 의하여 채택되었다.

이 협약은 「위대한 업적」이라고 칭송되기도 하고 「실속없는 기적」이라고 비난되기도 한다.

美國정책의 시각

美國은 기후변화에 대하여 진실된 관심을 가지고 있다. 과학자들은 아직도 온난화가스에 의한 실제의 기후변화를 감지하지 못하고 있다. 과학자들은 온

실가스의 지속적인 방출은 다음세기 말까지 평균온도를 1.5-4.5°C 상승시킬 것으로 확신하고 있는데 문제는 어떠한 변화가 발생할 것인가에 대하여는 아무도 모르고 있다는 것이다.

美國이 IPCC의 보고서를 인정하느냐고 묻는다면 그렇다고 말할 것이다. 사실 많은 美國의 학자가 이 보고서의 작성에 참여한 바 있다. 다만, 2억 5천의 인구에 방대한 국토 및 가장 높은 GNP를 갖고 있는 美國으로서는 몇가지 제안의 경제적 영향에 대하여 매우 심각한 관심을 갖고 있는 것인데 이를 마치 美國이 기후변화 문제를 다루기를 거부하고 있다고 보는 것은 매우 불행한 오해이다.

후회없는 선택

기후변화협상이 시작되기 전부터도 美國은 기후변화 문제를 정책적 과제로 다루어 왔다. 美國의 정책은 과학과 불확실성에 근거하고 있는데 이러한 점은 지난 1989년 1월의 IPCC의 제3실무단의 최초 회의에서 베이커 국무장관이

기후변화에 관한 여하한 지구적 해결도 구체적이고 비용효과적이어야 한다고 밝힌데 나타나 있다. 1991년 4월에 발표된 美國 학술원의 보고서도 온난화에 대한 반응은 미래에 대한 투자이며 따라서 비용과 효과의 균형이 모든 선택을 지도하여야 한다고 하였다.

토론토의 어프로치

1988년 토론토회의는 2005년까지 탄산가스의 방출을 1988년 기준에서 20% 감축하자고 제안하였다. 이러한 목표와 타임테이블의 과학적 근거는 불명확하다. 그러나 이 어프로치는 일 반대중의 상상을 차지하였고 따라서 이를 기준으로 각국의 환경보호 의지를 시험하게 되었다.

오존의 아날로지

기후변화문제에 있어서 비엔나협약과 몬트리올 의정서에 아날로지를 하는 경향이 있었다. 그리고, 기후문제가 오존층과 다르다는 것을 인식하는데는 오래 걸렸다. 오존은 제한된 제조업자가 생산하는 인간이 만든 가스로부터 제기된 것이지만, 기후변화는 인간의 매일 생활과 자연현상에서 유래하는 것이다. 따라서 기후변화는 환경문제가 가미된 경제적 문제인 것이다.

OECD내부의 이견

토론토회의 이후 OECD국가들은 각 각 타켓트와 타임테이블을 설정하기 시

작하였으며 다만 미국과 터키만이 이러한 어프로치를 거부하였다.

美國은 2000년까지 탄산가스 방출을 125-200백만톤 저감시키면 안정화와 유사한 효과가 있다는 입장을 견지하였으며 더 이상의 감축은 예측할 수 없는 경제적 부작용을 가져올 것이라고 보고 있다.

우리는 몇몇 OECD국가가 「안정화」라는 정치적 약속을 하고 있음을 알고 있으나 「2000년까지의 1990년 수준의 안정」이라는 마술은 곧 사라질 것이다.

개도국의 시각

개도국들은 기후변화에 대한 적응대책을 취할 수 없는 그들이 더욱 큰 피해를 줄 것임을 알고 있다. 그리고 그들은 그들의 탄산가스 방출이 계속 증가하여 2030년에는 지구전체의 방출량의 반을 차지할 것을 역시 알고 있다. 그러나 그들은 이 문제에 대한 대응책은 선진국에서 나와야 한다고 보고 있다.

개도국중에도 도서국가(AOSIS)와 OPEC국가는 입장이 다르며 동아시아의 신흥공업국과 아프리카 국가도 또한 크게 다르다.

미국의 목표

美國은 장기적인 협조적 조치를 취하는 기본협약을 지지하여 왔다. 따라서 美國은 온난화가스의 원천과 싱크등의 발전에 대하여 신뢰할 수 있는 제도적

장치를 창설하는 것을 지지하여 왔다.

개도국과 시장경제 이행국에 대한 기술협력을 美國은 지지하여 왔다. 1992년 9월 14-16일간 美國은 국가별 연구에 관한 IPCC워크샵을 유치할 것이다.

재정지원

협약은 개도국으로 하여금 정보를 교환하도록 요구하였으며 이에 관하여 재정지원을 받도록 규정하였다.

개도국에 대한 재정지원에 관하여는 세계은행의 GEF와는 시범계획을 개정·연장할 것인가를 현재 검토하고 있다.

美國은 금년 2월에 GEF에 5천만달러를 공여하기로 약속하였는데 이는 美國이 기존의 CEF계획에 공여한 1억5천만달러에 추가된 액수이다.

미래의 방향

협약은 각 당사국이 구체적인 국가적 전략과 대책을 개발하는 과정을 채택하였다. 이러한 과정은 긍정적으로 이용하면 다이내믹한 결과가 나올 것이며 반대로 방관하고 있다면 효과는 거의 없을 것이다.

본인의 견해로는 첫째, 선진국들은 국가적 계획을 수립하여 협약을 이행하고 둘째, 선진국들은 개도국과 시장경제 이행국가들의 국가별 연구를 후원하여야 할 것이다.

기후변화협약과 한국의 대응방안

吳 振 圭

(에너지 경제연구원 선임연구원)

지속가능한 발전을 구체화하기 위해 지난 6월 브라질 리우데자네이루에서 개최된 유엔환경개발회의(UNCED)에

서 지구온난화 방지를 위한 기후변화협약이 체결되어 화석연료 사용규제와 산림보호 및 증진을 위한 기초가 마련되

었다. 각국의 다양한 입장을 반영한 기후협약은 장기적 대응을 위한 기본적 틀이며, 1998년 이전에 규제 구체화 및 강화를 위한 협약의 개정이 예정되어 있다. 또한 부속의 정서 제정이 내년 부터 추진될 전망이다.

한국은 에너지자원의 빈약에도 불구하고 대외지향적 성장전략의 성공적 추

진으로 경제규모가 크게 확대되었으나, 산업화 과정에서 에너지 다소비형 산업 구조를 가지게 되었으며 에너지소비 및 이산화탄소 배출이 급속도로 증가해 왔다. 이러한 현상은 상당기간 지속될 전망이다. 경제성장 속도가 상대적으로 빠른 한국과 같은 동태적 경제의 경우, 적절한 대체수단과 대응기술이 부족한 상태에서의 화석연료규제의 강화는 그 파급효과가 클 수밖에 없다.

기후협약의 규정에 따르면, 개도국은 자국의 온실가스 배출 및 흡수량에 대한 국가통계를 작성 보고해야 하며, 기후변화방지를 위한 국가전략을 수립 시행하고 이를 보고해야 한다. 선진국은 지구온난화 방지를 위해 경제수단 활용시 국가간에 조화를 추구해야 한다. 이는 향후 에너지 탄소세의 전세계적 확대를 위한 것이다.

온실효과요인은 이산화탄소가 49%, 메탄이 18%, CFC가 14%를 차지하고 있다. 부문별 온실효과 요인은 에너지 부문이 57%로 가장 높으며 산업부문이 17%, 농업부문이 14%를 차지하고 있다. 따라서 에너지 및 산업분야의 대응이 크게 요구된다. 이산화탄소의 배출은 현재 선진국이 75%를 차지하고 있으나 향후 개도국의 비중이 44%로 급속히 증가될 전망이다.

한국의 에너지 수요는 보수적인 시나리오에서도 '90년대에 연평균 6.7%, 2000년대에 3.6%씩 증가하여 '90년

대비 2000년에 1.9배, 2010년에 2.7배, 이산화탄소는 각기 6.1%, 2.6%씩 증가하여 '90년 대비 2000년에 1.8배, 2010년에 2.4배로 증가할 전망이다. 1인당 이산화탄소 배출은 2000년에 현 일본과 EC평균수준인 2.4톤을 초과하고, 2010년에 현 OECD평균수준인 3.4톤에 근접할 전망이다.

부문별 이산화탄소 배출의 연평균 증가율은 90년대와 2000년대에 발전부문이 11%, 3.2%, 수송부문이 9%, 2%를 보일 전망이다. 부문별 이산화탄소 배출 구성비는 산업부문이 35%내외를 유지하고, 수송부문은 90년의 17%에서 2000년 이후 20%를 상회할 전망이다. 발전부문은 총발전의 50% 이상을 원자력발전으로 충당하는 계획에도 불구하고 유연탄발전의 확대로 90년 16%에서 2010년 25%의 구성비를 보일 전망이다.

한국의 경우 경제사회발전을 위해 에너지소비 및 온실가스 배출 증가가 불가피하다는 것은 다른 개도국과 다를바 없다. 그러나, 지구온난화 방지를 위한 국제적 노력에 동참하기 위해 에너지 소비를 적정수준으로 유도해야 하며, 다양한 연료전환정책을 추진하여 에너지소비 증가에 따른 이산화탄소 등의 온실가스 배출을 최소화하도록 노력해야 한다. 따라서, 한국은 우선적으로 국내 및 지구환경보전, 경제성장, 에너지 수급, 과학기술의 발전이라는 측면

에서 다목적으로 유익한 정책을 추진해야 한다.

첫째, 에너지절약 및 이용효율향상을 통해 에너지소비 억제를 적극 추진해야 한다. 특히, 90년대 급속히 증가할 수송에너지, 향후 지속적으로 증가할 전력수요 등에 대해 에너지절약과 이용효율 향상을 위한 종합적 대책이 요구된다. 둘째, 기존 석탄과 석유중심의 에너지 수급구조에서 단계적으로 천연가스, 신재생에너지 원자력 등 청정연료를 확대하는 방향으로 전환해야 한다.

셋째, 한국의 산업구조를 고부가가치, 에너지 저소비형으로 전환해야 한다. 넷째, 기업들은 에너지 효율향상을 위한 투자를 확대하여 에너지 절약기술을 개발하여야 하며 이를 국제경쟁력 개선에 활용해야 한다. 다섯째, 에너지 효율기술, 신재생에너지 기술, 에너지·환경관련 과학기술 연구 및 개발에 힘써야 한다. 여섯째, 산림증진 및 효율적 관리, 교육 및 홍보, 소비패턴의 변화, 자원재활용 강화, 지역 및 국제적 협력 등을 적극 추진해야 한다.

한국은 국제사회에서의 역할 수행과 국제경쟁력의 유지 및 강화를 동시에 도모한다는 관점에서, 지구온난화 방지를 위해 한국의 여건에 걸맞는 다양한 정책을 추진하여 지구를 보호하며 미래 세대의 삶의 터전을 보전하는데 기여해야 할 것이다.

생물학적 다양성 협약과 대책방안

한 문 회

〈유전공학연구소 연구위원〉

생물학적 다양성 협약(Convention on Biological Diversity)은 지난 1987년 국제자연보전연맹의 권고에 따라 유엔

환경계획(UNEP)의 집행이사회에서 협약제정을 의결함으로써 본격적으로 추진되었다. 그 후 5년간에 걸쳐 여러차

례의 실무회의와 정부간 협상회의를 거쳐서 지난 5월 나이로비에서 개최된 전권대표회의에서 최종안이 채택되기에 이르렀다. 본 협약은 지난 6월 6일 리우데자네이루에서 열린 유엔환경개발회의(UNCED)에서 서명이 시작되었으며, 우리나라는 6월 13일, 154번째로 본 협약에 서명함으로써 협약 당

사국의 일원이 되었다.

생물학적 다양성이라 함은 일반적으로 다양한 생물종(Species)를 지칭할 수 있으나, 좀더 광의로 해석하면, 분자수준에서 종의 특성을 결정지어 주는 유전자의 다양성과 여러가지 다른 생물 종이 군집을 이루며 서식하는 다양한 생태계까지도 포함된다. 이러한 생물학적 다양성은 식량자원의 원천이 되고 여러가지 의약품질을 생산해 주며, 목재, 섬유, 펄프와 같이 인간생활에 필수적인 공업적 원료자원을 제공해 준다. 또한 원예식물, 낚시와 수렵과 같이 여가선용의 대상이 되기도 한다. 생물학적 다양성의 경제적가치 이외에 더 중요한 것은 생물종이 자연생태계속에서 공존하면서 물질을 순환시켜주며, 물과 공기와 토양을 보호해주고, 오염물질을 정화시켜줌으로써 깨끗한 환경을 보전해 주는데 있다. 또한, 최근에 급격히 발전하고 있는 유전공학에 의해서 생물종이 가지고 있는 유전정보의 가치를 더욱 중요하게 인식하게 되었다. 이러한 가치인식은 유전자원이 앞으로 생명공학 기술개발과정에서 유용하게 이용할 수 있는 무한한 값을 지닌 핵심적 요소가 되기 때문이다.

오늘날, 지구상에 생존하고 있는 생물종은 알려졌있는 종류가 약 1백 50만 종이 되며, 아직 밝혀지지않은 종류를 모두 합치면 실제로 천만종이 넘는 생물이 살고 있는 것으로 추정하고 있다. 그러나, 이러한 생물종은 인간에 의한 산업화 과정에서 급격히 소멸되어가고 있다. 산림과 토지의 과잉개발, 경제적 가치가 있는 생물종의 남획, 산업공해, 기후변화등에 의해서 생태계는 훼손되고 생물종은 멸종 위기에 처해있다는 것이 문제이다. 생물종의 소멸은 최근에 이르러 매일 30-300종에 달하고 있으며 오는 2000년대까지는 현존 생물

의 20-50%가 되는 50-100만종이 사라질 것으로 예측하고 있다. 이러한 사실은 불가역적 현상이며, 우리가 앞으로 유용하게 이용해나갈 유전정보 또는 생물자원의 소실이 될 뿐 아니라, 궁극적으로는 생태계의 파괴를 초래하여 인간이 살아나는데 필수적인 환경과 생활의 터전을 잃게될 것으로 우려하고 있다. 따라서 인간의 미래생존과 유전자원의 지속적 확보를 위해서 본 협약에 명시된 생물학적 다양성의 보전과 이들의 지속적 이용에 대한 문제는 우리 인류가 해결해 나가야할 지상명제가 아니될 수 없다.

이러한 맥락에서 생물학적 다양성 협약은 주로 생물학적 다양성의 현재내 및 현지의 보전과 이들 생물자원의 지속가능한 이용에 관한 내용들이 명시되어 있고, 이에 대한 국가행동계획의 수립, 이행, 그리고 정책적 지원에 대한 사항들이 규정되어 있다. 이 협약은 그간 여러차례의 정무간 협상과정을 거치면서 생물자원 보유개도국들의 주장이 적극 반영되어 1) 생물학적 다양성의 개발이용에 있어서 환경안전 관리장치의 설정과 보전비용의 부담, 2) 유전자원의 제공국에 대한 연구개발의 성과와 이익의 공정한 배분, 그리고 3) 유전공학적으로 변형된 생물의 안전한 이전, 안전관리에 대한 정보제공과 국가간 절차를 위한 의정서 제정 등의 조항이 강조되어 있다.

이러한 협약내용은 궁극적으로 개도국의 유전자원에 대한 보호주의가 강화되어 해의 생물자원의 개발이용이 점점 더 어려워질 것이며, 유전자원 제공국에 대한 기술이전 특혜 또는 적절한 대가의 지불이 요구될 것으로 전망된다. 또한 해의 자원 개발이나 기술수출을 할 경우 환경 및 생태계의 훼손이 없어야 할 것이며, 환경보전을 위한 추가적 부

담이나 환경안전규제강화에 따른 비관세 무역장벽화를 전혀 배제할 수는 없다. 자원부국도 기술선진국도 아닌 우리나라의 입장에서 볼때에 본 협약은 해의 생물자원 확보와 생명공학 발전에 이중적 부담을 안겨줄 것으로 전망된다. 이러한 문제에 대비해서 사전대책을 강구하고 적극 대처해 나가야 하며, 한편 개도국과의 자원외교 및 국제협력을 강화해 나가는 것이 필요하다.

우리의 대응방안으로는 우선 유전자원 확보의 차원에서 1) 국내 자연생태계의 보전에 힘써 나가는 한편, 생물종의 목록을 정밀조사하고 보전관리하는 대책을 수립해 나가야할 것이다. 이러한 맥락에서 환경처에서 최근 '자연환경보전법'의 제정시행은 시의 적절하다 하겠다. 2) 해의 유전자원의 조기 확보에도 총력을 기울여 국제적 입지를 강화해 나가야 할 것이다. 이를 위해서 생물자원의 정보망 구축을 위한 국제협력을 강화하고, 우선 동북아를 중심으로 한 지역정보망 구축사업을 추진해 나가는 것도 바람직스럽다. 국내 생물학적 다양성 보전을 위해서는 산림이나 연해안의 생태계 보전지역을 확대 관리해 나가는 한편, 기술개발이나 산업정책에 환경영향평가제도를 강화해 나가야 할 것이다. 이에 관련해서 아국 총리께서 지구정상회담에서 제안한 바와 같이 온대지방 생태계로서 잘 보전되어 있는 휴전선지역의 생태를 남북한이 공동으로 조사하여 생태계보전의 모델로 연구해 나가는 것이 필요하다. 또한 앞으로 산업적으로 유용하게 쓰일 수 있는 농축산물의 야생종이나 개래종과 같은 원종(또는 종자) 그리고 산업용 균주의 보전관리를 확대해 나가고 유전정보의 데이터베이스화에도 적극 투자하여야 한다.

지속가능한 개발 : 경제학자의 견해

Nicholas Hartley
(英國환경부 환경경제부장)

지속가능한 개발

英國정부는 1990년에 "This Common Inheritance"라는 백서를 발간하였는데 여기서 지속가능한 개발은 "지구의 자원을 잠식하지 않고 지구의 수입에 의존하여 살아가는 것"이라고 정의되었다. 19세기 영국의 산업성장은 방대한 환경오염을 수반한 것이었다. 우리는 이제 지구의 생태계가 매우 취약한 것임을 잘 인식하고 있다.

외부비용과 비용 편익의 분석

환경문제는 인간들의 결정과정에 내부화 되지 못한 외부비용의 문제이기도 하다. 비용 편익 분석은 환경정책과

다른 정책적 관심사를 통합하는 명백한 골격이기도 하다.

예방적 원칙

환경문제의 성질상 과학적 불확실성에 있어서는 예방적 원칙이 적용되어야 한다. 따라서, 오염의 억제를 위하여는 후회없는(no regret) 조치를 취하여야 한다.

경제적 방편의 역할

경제적 방편(economic instrument)이란 소비자와 생산자에게 환경적 비용과 편익을 정확히 반영하는 가격을 제시하는 정책도구를 의미한다. 영국의 1990년 백서에서 영국은 경제적 방편

을 도입할 것을 선언하였다.

英國은 이미 세금의 차등화로 무연회 발유의 소비를 증진시키고 있다. 하지만, 경제적 방편은 그 충격에 관한 연구와 이를 시행하는 경우의 정부의 비용을 조사한 후에 도입되어야 할 것이다.

음료수 용기에 대한 강제적 예치제는 행정비용을 유발하며 이는 결국 소매업자에 전가될 것이다. 게다가 이러한 제도는 수입을 억제하는 효과가 있는 비관세장벽일 수도 있다.

지속가능한 개발을 위한 기구

英國의 환경백서는 환경정책과 일반적인 경제정책이 통합된 것을 권고하였다. 행정기구에 관하여 환경정책에 관한 관련 각료회의와 에너지 효율성에 대한 부처간 위원회의 설치를 결의하였다. 그외에도 정보의 공개를 통한 공공 참여도 중요하다.

시기기 위함이었다.

NEPA의 환경영향평가 과정의 목적

EIA 과정은 두개의 큰 목적을 갖고 있다.

첫째는 연방정부의 정책결정 과정이 환경적 요소를 통합하는 것이고, 둘째는 다른 전문적인 연방기관과 공공의 참여를 촉진하는 것이다.

○ 환경적 가치의 통합

NEPA에서 요구되는 분석은 결코 이미 이루어진 결정의 환경영향을 분석하는 것이 되어서는 아니된다. 따라서, 어떠한 계획이 이루어질 단계에서 NEPA분석이 이루어져야 한다. EIS를 준비함에 있어서 행정기관은 제안된 행위와 그 영향적 충격 및 가능한 모든 대안과 대안의 환경적 충격을 분석하여야 한다. 실로 대안의

美國의 환경영향평가제도

Dinah Bear
(미국대통령실 환경자문위원회 위원)

美國 의회는 1969년에 국가환경정책법(NEPA)을 제정하였고 이법은 1970년 10월부터 시행되었다. 이 법에서 의회는 인간의 환경의 질에 중요한 영향을 미치는 주요한 연방정부 행위의 환경영향에 대하여 상세한 평가서를 준비하여 연방정부기관의 행위에 환경적 쾌적성이 보장되도록 하였다. 이러한 평가서가 환경영향평가서(EIS)로 불리우게 되었으며 이러한 준비과정이 환경영향평가 과정이라고 불리우게 되었다.

NEPA는 환경평의회(CEQ)를 탄생시켰는데 CEQ는 상원의 동의를 거쳐서 대통령이 인정하는 3명의 위원으로 구

성된다. CEQ는 대통령실에 속하며 따라서 대통령에 대한 환경보좌관의 기능을 한다. 그리고, CEQ는 NEPA의 시행을 감독한다.

환경영향평가 과정의 발전

CEQ는 설치되자마자 EIS의 준비에 관한 잠정지침을 제정하였다. 1973년 이 지침은 연방행정규칙(CFR)에 포함되게 되었는데 이때에 폭넓은 공공참여가 보장되었다. 5년간의 시행을 거쳐서 1978년에 이 지침은 개정되었다. 이 개정목적은 NEPA의 시행과정에서 과도한 문서작업을 감소시키고 진행을 촉진

분석이야 말로 EIS의 핵심이라고 불리운다.

1991년 3월에 CEQ는 “NEPA에 의한 통합”이란 워크샵을 개최하였는데 그 결과는 이 논문의 부록으로 첨부되어 있다.

○ 공공참여

EIS 절차의 또 하나의 중요한 목적은 공공참여이다. EIS를 작성할 의사를 표명한 행정기관은 제안된 행위에 관련된 중요한 이슈를 파악하는 최초의 공개적 단계를 거쳐야 하는데 이는 흔히 예비평가(Scoping) 절차라 불리운다. 이 단계에서 주관 행정기관은 관련부서와 이해관계인의 참여를 촉진하게 된다.

EIS의 작성은 두단계가 있다.

우선 EIS초안을 작성하게 되면 최소한 45일간 공공논평에 회부된다. 이 초안에 대한 논평은 가능한 한 구체적이어야 하며 그 내용의 적절성과 대안의 장점등을 다루어야 한다. 이러한 논평을 접수한 행정기관은 최종 평가서에 논평에 대한 반응을 포함시켜야 한다.

행정기관의 역할

○ 환경영향평가에 있어서의 학제적 어프로치

NEPA는 주관부서가 자연과학과 사회과학을 통합한 학제적 어프로치를 동원할 것을 요구한다.

○ 관련부서와의 협조

주관부서는 관련부서와 협조하여야 한다. 그리고 CEQ의 지침은 주관부

서가 주 및 지방정부와 충분히 협조할 것을 요구한다.

○ 환경평의회(CEQ)의 역할

CEQ는 NEPA의 과정을 감독한다.

첫째로 CEQ는 모든 연방행정기관을 구속하는 지침을 제정하고 유권적으로 해석한다. 둘째, CEQ는 EIS의 과정에 관하여 발생한 관련부서간의 분쟁 등 비상상황에 대처한다. 셋째, CEQ는 범부서성과 협조하여 NEPA와 관련된 소송에 간여한다. 넷째, CEQ는 NEPA에 관련된 의회의 입법안에 대하여 논평한다. 다섯째, CEQ는 특별한 관심이 필요한 NEPA의 쟁점에 관하여 대처한다.

이외에도 CEQ는 정부부처간의 환경분쟁을 해결하는 책임을 지고 있다.

○ 환경보호청(EPA)의 역할

EPA는 연방행정기관의 모든 EIS초안 및 최종평가서를 보관하고 심리하고 논평한다. EPA는 또한 환경과 보건의 관점에서 불만족한다고 생각하는 연방입법, 입법안 및 연방사업계획을 CEQ에 이첩할 수 있다.

사법심사

NEPA의 해석과 시행에 있어서 연방법원은 중요한 역할을 하였다. 법원은 연방정부기관의 행위를 엄격심사(hard look) 하였다. 하지만 법원의 NEPA의 절차적 조항을 엄격히 심사하였지만 해당 행정기관의 조치가 NEPA의 실제적 목적에 합치하느냐에 대해서는 상당히 소극적이다.

1990년에 NEPA와 관련하여 85건의

소송이 제기되었는데 그중 11건에 대하여 법원은 사업중지명령을 내렸다.

주의 “작은 NEPA”

19개의 주와 워싱턴 D. C. 및 푸에르토리코가 “Little NEPA”라고 불리우는 법률을 제정하였는데 캘리포니아, 뉴욕, 워싱턴주가 엄격한 법률을 갖고 있다.

초국가, 역외적 및 지구적 영향

NEPA가 외국에서 취하여진 美國연방행정기관의 행위에 적용되느냐는 NEPA의 제정 이후 큰 논쟁이 되어왔다. 또한 NEPA가 해양과 대기 또는 남극과 같은 지구의 공동자원에서의 연방기관의 행위에 적용되느냐 하는 문제가 제기되었다.

1979년에 행정명령 12114호는 이문제에 대하여 규정하였다. 이에 의하면 어느 추가의 관할 외부의 영역인 해양과 남극과 같은 지구의 공동자원의 환경에 영향을 미치는 행위와 이러한 美國의 조치에 참가하지 않는 외국의 환경에 영향을 미치는 행위에 대하여는 EIS의 작성이 요구되게 되었다.

최근에 美國은 「초국가적 상황에서 환경영향평가에 관한 협약」에 서명하였다. 또한 美國은 UNEP의 「환경영향평가에 관한 원칙과 지침」을 지지하였으며 세계은행과 아시아개발은행과 같은 국제적 개발은행의 사업에 EIA를 적용하는 것을 지지하고 있다.

한국의 환경정책 방향과 동북아의 환경협력

金亨撤

〈환경처 기획관리실장〉

환경문제의 해결은 우리와 우리후손의 쾌적한 삶을 위해서 반드시 해결해

야 할 과제이다. 이제 경제발전만을 생각하는 단견은 지속적 경제성장을 위해서 뿐만 아니라 우리 인류의 복지증진에 기여하기 위해 환경보전을 좀 더 고려하는 보다 거시적이고 종합적인 시각으로 바뀌어야 한다. 결국 환경보전에

현신하는 일은 합리적이고 미래 지향적 사고의 실천인 것이며, 특히 21세기를 앞두고 지금부터 시작해야 하는 우리의 숭고한 사명인 것이다.

한국의 환경문제

환경문제의 중요성을 인식한 우리나라는 1980년 환경청을 발족시켜 환경 행정의 기반을 구축하고, 1990년에는 환경청으로 승격시켜 법과 제도를 정비·보강하고 여러가지 시책을 개발·추진하여 환경행정의 새로운 지평을 열었다.

그러나 환경문제는 단기간의 대책시행과 투자만으로는 해결되지 않으며, 정부·기업·국민등의 총체적 노력이 이를 해결할 수 있는 것이다. 현재 한국에서 문제시되고 있는 주요 환경현안은 첫째, 산업폐수·생활하수·축산폐수등으로 인한 하천과 상수원의 오염문제이다. 둘째는 공장조업과 연탄등의 난방연료, 그리고 급격히 증가하는 자동차('91년말 425만대)등으로 인한 대기오염문제이다. 셋째는 폐기물 발생량이 급증(1인당쓰레기 발생량 2.32kg)하는 반면 매립지 확보의 어려움은 갈수록 심화되고 있는 쓰레기 적정처리 문제이다.

환경시책의 방향

정부는 이미 환경개선 중기종합계획을 년2회에 걸쳐 수립, 금년부터 본격

적으로 추진하고 있으며, '96년까지 8조 7천억원을 투입하여 각 분야별로 다양한 시책을 추진할 계획이다.

이러한 시책의 일환으로 중점 추진할 주요시책의 방향을 살펴보면, 첫째, 환경정책 조정기능의 강화이다. 정부는 체계적이고 통일적인 환경행정이 이루어지도록 조정기능을 강화하고, 개발정책이나 사업의 결정시 환경보전 측면이 고려되도록 법적·제도적 장치를 정비할 것이다. 둘째로 맑은물 대책의 적극수행이다. 정부는 기 수립한 맑은물 종합대책이 의도한 바와 같이 이루어지도록 전력을 다할 것이다. 셋째는 폐기물의 분리수거·재활용의 촉진이다. 날로 심각해져가는 폐기물을 적정처리하기 위해 정부는 홍보를 강화하여 분리수거제가 정착되도록 하고, 재활용의 촉진을 위해 다양한 법적·제도적 장치를 강구할 것이다. 넷째는 환경가꾸기 국민운동의 전개이다. 환경에 대한 국민의 관심과 기대를 실천하는 방향으로 유도·환경보전에 동참하도록 국민운동을 강력히 전개할 것이다. 다섯째로 급변하는 국제환경여건에 적극 대응 우리나라의 이익이 확보될 수 있도록 외교적 역량을 강화하고, 우리나라의 환경정책의 방향도 국제환경추세를 감안하여 정립할 것이다.

동북아 환경협력방안

한반도, 中國, 日本, 러시아등이 포합된 동북아지역은 지리적 및 환경적으로 밀접한 관계를 가지고 있다. 특히 동북아 지역 각국의 급속한 공업화로 대기오염물질의 장거리이동등의 문제가 발생될 소지가 크며, 또한 동지역내 주요하천의 오·폐수가 황해 및 동해로 유입되어 해양오염문제가 증가할 것으로 우려되고 있다. 따라서 동북아지역내 각국은 이지역 환경문제에 대한 국가간의 공동협의 및 대처를 필요로 하고 있다. 또한 그 분위기도 매우 성숙되었다고 생각한다.

동북아지역의 환경협력을 증진시키는 방안은 여러가지가 있겠으나, 무엇보다도 동북아지역은 같은 환경운명공동체라는 인식이 확산되는 일등 가능한 일부터 우선적으로 시작해야 할 것이다. 즉 각국의 환경보전, 기술의 교환, 인건·물적교류 등을 시작하여 점차 지역 환경문제의 공동조사 및 연구, 환경규제의 공조 및 공동감시체제의 확립, 유해폐기물 등의 지역내 이동의 규제등을 공동으로 추진하고, 궁극적으로는 동북아지역내 국가간에 환경협력체제를 구축하고, 환경분야별로 협약을 체결하여 동북아지역의 환경오염에 공동으로 대응하는 방안이 실현가능하고 각국의 상호 이익에 부합되는 방안이라고 생각한다.

日本の 환경정책과 동북아지역 환경보호를 위한 日本의 역할

Saburo Kato

(日本환경청 지구환경부장)

동북아지역의 개관

편의상 동북아는 「일본해를 둘러싼 지역」으로 정의하고자 하는데 이에는 中國, 한국, 북한, 몽고, 러시아, 그리

고 日本이 포함된다.

이 지역은 특히 냉전기간 동안 상이한 경제적·정치적 관계를 유지하여 왔으며, 이 지역의 협력이 성공한다면 세계적 차원의 협력의 효시가 될 것이다.

환경적으로 볼 때 이 지역은 극지대에서 아열대에 걸쳐 있지만 공통의 환경매체를 공유하고 있어서 이에 공동대처가 바람직하다.

日本の 환경정책

1960-70년대 日本은 미나마타병 등 공해병이 발생하는 등 극심한 오염에 시달렸다. 그러다가 지자체와 시민, 그

리고 관련법령의 제정 등으로 환경대책을 수립하게 되었다.

日本の 경험은 엄격한 공해규제는 거시경제에 거의 영향을 미치지 않는다는 것을 우리에게 가르쳐 준다.

지난 4월 2일 東京에서는 현인회의가 개최되어 「지구환경개발에 관한 日本은 1989년에 지구환경 보전을 위한 각료회의를 구성하였으며, 1990년 10월에 지구온난화 대책을 수립하였다. 현재 공해대책기본법과 자연환경 보전법의 개정을 검토하고 있다.

日本은 지난 6월의 지구정상회의에서 공적개발원조(ODA)를 향후 5년간

에 거쳐서 9,000억에서 1조円으로 확장할 것을 약속하였다.

지역협력을 위한 日本의 이니셔티브

日本은 한국의 환경처와 그간 3차에 걸쳐서 환경과학기술 심포지움을 개최하여 정보교환에 힘써왔다.

日本 환경청은 산성비에 관한 국제협력 연구에 착수하였으며 1990-92년에 걸쳐서 한국의 해양연구소와 같이 동해의 해양오염 조사를 진행중이다.

1991-93년간 환경청은 시베리아에서의 기후변화에 관한 연구를 시작 하

였다.

향후의 지역협력

포럼을 설치하는 것이 가장 중요하다고 할 것이다.

1992년 10월 13일-16일간 니이가타에서 NEAC(동북아 환경협력회의)를 개최할 예정으로 있다.

네트워크의 창설을 제안하는바 예를 들면 「동북아 환경 팩시밀리 네트워크」과 「동북아 환경 인명록」의 작성이 유용할 것이며, ADB, ESCAP, UNEP 등 국제기구와 비정부단체의 참여 가능성도 모색할 것이다.

발틱해 보전을 위한 협력

J. T. Kohonen

(핀란드 환경부)

발틱해의 해양환경을 보호하기 위한 협약 즉, 헬싱키협약은 1974년에 조인되어서 1980년에 발효하였다. 핀란드는 이 협약을 주도하였으며 또한 협약의 비준서 관리국가이기도 하다. 헬싱키위원회의 국제사무국도 역시 헬싱키에 위치하고 있다.

헬싱키협약은 발틱해의 전역에 적용된다. 그러나 체약국의 내해는 실제의 적용에서 제외된다. 하지만 각 체약국은 협약의 정신이 각국의 내해에도 적용되도록 하여야 한다.

헬싱키협약은 육지에서 기인한 오염 또는 대기를 통한 오염, 그리고 선박으로부터 오염을 물론 덤핑을 규제하는 그야말로 선박사고를 제외한 광범위한 범주의 해양오염을 규제하는 최초의 그리고 아직까지 유일한 해양환경 협약이다. 덤핑에는 해양소각도 포함된다. 협약은 또한 조사연구의 협력과 유류 및 화학물질로 인한 피해의 방제에 있어서

의 협력도 포함한다. 선박으로부터의 배출에는 엄격한 제한이 있으며 육지로부터의 DDT, PCB 및 PCT의 배출은 금지된다. 그리고 육지원천과 대기를 통한 중금속과 유류의 해상배출에는 엄격한 규제가 권고되고 있다.

금년 2월의 회의에서 헬싱키위원회는 핀란드정부에 대하여 발틱해 해양환경을 보호하기 위한 외교회의의 개최를 요청하였다. 이 회의는 핀란드정부의 초청에 의하여 1992년 4월 9일에 헬싱키의 핀란드아홀에서 개최되었다.

이 회의는 다음을 채택하였다. 발틱해 해양환경보호를 위한 새로운 협약(1992년 협약)과 관련된 결의 1992년 발틱해 환경선언, 이 선언은 1990년 로니비에 열린 수상회의에 의하여 설치된 고위 실무단의 작업의 결과로 채택된 발틱해 합동종합환경 대책 프로그램에 반영된 전략적 어프로치와 원칙을 승인하였다.

새로운 협약은 다음과 같은 새로운 조항을 추가하였다.

- "가능한 최고의 기술(BAT)", "가장 우수한 환경관행" 및 "예방적 원칙" 이란 용어의 사용과 이를 용어에 대한 필요한 정의
- 환경영향평가
- 해상소각의 금지
- 오염사고의 통고와 협의
- 자연보전과 생물다양성
- 정보의 보고와 교환
- 정보의 보호
- 석유와 가스의 탐사, 생산에서 유래하는 오염의 예방

1992년 협약에 의하여 협약의 적용범위는 1974년 협약에서는 제외되었던 체약국의 내해에까지 확장되었다.

1974년 협약의 골격은 새 협약에도 유지되었지만 실질적 조항의 대부분은 발틱해의 해양환경을 보호하기 위한 의무를 강화시키는 방향으로 개정되었다.

이 회의는 1992년 발틱해 환경선언에 나타난 헬싱키위원회 고위실무단의 작업 결과를 고려한 것이다.

발틱해 연안과 발틱해로 흐르는 하천 유역 국가의 환경각료들은 발틱해 합동

종합환경대책 프로그램에 표현된 원칙과 전략 및 목적을 승인하였다. 이에는 헬싱키위원회에 이 프로그램의 실시를 위한 관리기구를 설치하기로 한 합의도

포함되어 있다.

이 프로그램은 발틱해 유역의 모든 집수지역의 국가에서의 주된 오염문제와 우선조치산업에 대한 서술을 포함하

고 있다. 프로그램의 세부플랜은 자국의 재원이외에 추가재원이 필요한 국가에 대하여는 국제적 재원으로부터 지원을 포함하고 있다.

日本の 환경현황과 동북아 환경보전에 대한 민간의 견해

Toshiko Akiyama
(Aoyama Gakuin대학)

환경문제와 환경정책은 경제의 국제화에 수반되어서 국제화되고 있다. 따라서, 이러한 시대에 국제적, 지역적 및 국가적 차원에서 요구되는 바가 무엇인가를 검토할 필요가 있다.

공해와 환경문제에 관한 과거 일본의 경험은 공해방지와 환경보전에 있어서 시민의 운동과 인식, 지방자치, 그리고 독립된 사법부의 역할이 필요함을 보여 준다.

많은 노력에도 불구하고 일본은 또한 새로운 형태의 환경문제에 직면하여 있다. 반폐쇄수역의 부영양화, 도심의 대기오염, 유해화학물질에 의한 오염, 위락시설 개발로 인한 자연지구의 파괴, 그리고 산업·생활폐기물의 증가 등이 주요한 문제이다. 과거에는 제한된 지역에 단일한 오염물질이 다량으로 배출되어서 문제를 제기하였으나 현재에는 광범위한 지역에 많은 종류의 오염물질

이 각기 소량씩 배출되는 양상을 보이고 있는데 따라서 과학적인 인과관계의 입증도 매우 어려워지고 있는 실정이다. 그러므로 과거에는 오염을 기술과 분산된 행정으로 통제할 수 있었으나 이제는 향상된 사회경제제도와 통합된 행정으로만 통제될 수 있을 것이다.

이와 같이 보다 광범위하고 복잡한, 그리고 보다 불명확한 오염현상에 대처하기 위하여는 직접규제 이외에도 경제적 도구를 도입하고 특히 정보접근에 근거한 제도화된 공공참여를 보장할 것이 필요하다. 그외에도 각종의 이익을 조정하고 오염과 파괴로 인한 피해를 가능한 한 사회전체에 공평하게 부담시키는 것이 필요하다.

日本에서는 시민이 자신의 의견을 반영시킬 수 있는 채널이 몇가지 있다. 소송, 로비, 의회에의 청원, EIA과정에서의 의견제출 등이 그것인데, 이러한 어

느것도 환경오염에 있어서 시민들의 입장을 충족시키지는 못하고 있다. 따라서, 시민참여를 제도화하는 문제, 특히 EIA절차에 제도화하는 것이 시급하다고 생각된다.

동북아지역의 환경에 있어서도 환경무기의 균등화, 형평, 비중양화 같은 환경정책상의 기본개념은 적용될 것이라고 본다. 국가적 차원 및 민간차원의 협력도 역시 이러한 이념에 봉사하여야 한다. 이러한 면에서 국가환경정책과 민간의 어프로치에는 차이가 없을 것이지만 종종 민간단체는 정부와 대립하고 있다.

대체적으로 정부는 「위로부터 아래로의」 사고를 하고 있지만 민간단체는 「아래로부터 위로의」 사고를 하고 있다. 日本의 경험은 「아래로부터 위로의」 사고가 오염방지 및 개발과 관련된 각종의 이해를 조정하는데 필수적임을 보여 준다. 특히 지역성에 근거한 환경적 판단은 공공참여를 통해서만 적절히 이루어 질 수 있다. 리우선언의 원칙 10은 환경에 대한 정보접근과 공공참여를 강조하고 있다.

中國의 환경현황과 동북아 환경협력에 대한 견해

Kun-Bao Xia
中國국가환경보호국 국제협력부장)

이 논문은 ①中國의 환경현황 ②환경 보호를 위한 中國의 정책 및 대책과 지금까지의 실적 ③동북아 환경협력에 대한 中國의 견해로 구성된다.

中國은 급속한 경제개발을 경험하고

있는 동시에 환경오염과 생태계 파괴와 같은 문제에 직면하고 있다. 中國의 주요 오염문제는 대기오염, 수질오염, 폐기물 특히 유해하고 유독한 폐기물오염 등이다.

환경오염과 병행하여 생태계 파괴는 심각하다. 이 문제는 주로 토지의 파부하, 초지의 악화, 삼림자원의 부족, 해양환경의 악화, 희귀종 및 멸종위기종의 감소 및 소실 등을 들 수 있다.

中國정부는 환경보호를 기본적 국가정책으로 두고 있다. 완전한 체제의 환경보호부가 설치되었고 일련의 법, 규칙기준 등이 제정되었다. 中國은 환경보호를 국가경제개발계획에 반영하여

왔다. 이 논문은 환경보호 분야에서 중국이 취한 정책 및 조치 그리고 그 업적을 다룬다.

이 논문은 中國이 UNCED에서 제안한 「환경과 개발에 대한 국제협력」을 좌우하는 5가지 원칙 - 이는 이 분야의 지역협력에도 적용가능하다 -을 다시

언급하고 있다. 필자의 견해는 동북아 지역에서의 환경개발분야 협력은 좀 더 발전, 강화되어야 한다는 것이다.

이같은 협력은 주로 이지역에서 가장 긴급한 문제에 관한 것이어야 하고 이 지역의 환경을 보호하는 것이다. 모든 국가들의 공동된 책임이다. 그러나

본과 같은 선진국은 좀 더 많은 기여를 할 것으로 기대된다.

필자는 또한 동북아지역국가들간의 활발한 의사소통 및 효율적인 협력을 위한 비공식 메카니즘을 설치하는 의견을 포함하여 지역협력에 관한 몇가지 구체적인 제안들을 제시한다.

한국의 환경정책 방향과 동북아의 환경협력

이상돈

(중양대학교 법과대학교수)

동북아시아 환경협력 : 한국의 시각

동북아시아는 환경적으로 볼 때 단일한 또는 공통된 환경단위이다. 그러나 이에 있어서 필요한 협력은 지금까지 정치적인 상황때문에 불가능하였다. 하지만 최근의 냉전체제의 종식으로 이 지역은 새로운 전기를 맞고 있다.

한국은 과거 빈곤한 농업국가에서 가장 다이내믹한 경제로 성공하였으나 급격한 산업화와 도시화는 환경문제의 악화를 초래하였다. 한국은 최근에 오염물질의 방출에 많은 노력을 기울였으나 국외에서 유입되는 오염은 한국정부에서 이 지역에서 협력체를 구성하는 것이 필요하다는 생각을 굳히게 하였다.

지역의 환경보호를 위한 협력

동북아시아의 환경협력을 위하여는 다음의 세가지의 포럼이 있을 것으로 생각된다.

첫째는 현재 진행중인 UNEP 주관하의 북서태평양지역 해양환경보호계획(NOWPAP)이다. 1991년 10월에 블라디보스톡에서 첫 회의가 개최되었으며 2차회의가 금년내에 북경에서 계획되어 있다.

둘째는 동북아 환경협력기구를 창설하는 것이다. 이러한 기구가 창설되면 해양환경 뿐만 아니라 광역대기오염 등 많은 문제를 다룰 수 있을 것으로 기대되고 있다. 이러한 제안은 1991년 서울에서 열린 한·일 심포지움에서 제기된 바 있으며 한국의 정원식 총리는 1992년 리우의 환경정상회담에서 이 문제를 한국의 중요 정책사항으로 제시한 바 있다. 한편 일본 환경청은 1992년 10월 중순에 니이카타시에서 동북아시아 환경협력회의를 초청하였는데 이 회의는 외교회의는 아닌 것으로 알려져 있다.

셋째는 동북아환경협력 네트워크의 창설이다. 비록 동북아환경협력기구의 창설이 소망스럽다 하더라도 지역내 국가들의 각기 다른 경제적, 기술적 여건의 차이 때문에 빠른 시일내에 이러한 기구의 탄생은 거의 불가능하게 보인다. 그러나, 최초의 단계에 필요한 정보의 교환, 공동연구 등은 민간차원의 네트워크로도 충분히 달성할 수 있다. 따라서 이러한 네트워크가 구축된다면 역내의 환경정부기관은 물론 학자와 연구기관, 그리고 책임있는 민간단체도 참여하여 필요한 역할을 수행할 수 있을 것이다. 실제로 카리브해를 보호하기 위한 카리브지역국가의 민간환경협의체는 이후

에 UNEP 주관의 이 지역의 Regional Sea Programme의 설립의 기초를 제공한 바 있다.

환경협력의 의제

현 상황에서 지역협력 의제를 생각하는 것은 다소 이를 수도 있으나 대략 다음을 들 수 있다.

- 분야별 의제
 - 해양환경보호
 - 해양생물자원보호
 - 광역월경대기오염
 - 광역방사능 오염 및 위험
- 분야공통의제
 - 정보교환
 - 환경전문가 교환
 - 공동연구
 - 기술협력 및 지원
 - 재정지원
 - 비상 또는 긴급시 대책

결론과 제안

이번 심포지움은 최소한 비정부적 차원의 협력 네트워크를 창설하는 계기가 되어야 할 것이다. 따라서 필자는 이 자리에 참석한 사람들이 연결점(focal points)이 되고 자국의 정부 및 민간 전문가의 명단을 작성하여 교환하고 이후에 최소한 1년에 1회 이상 분야별 주제를 가지고 워크샵이나 심포지움을 개최할 것을 제안한다. 이러한 노력은 정부간의 협력을 뒷받침하고 실질적 협력을 이룩할 수 있을 것이다. ☘