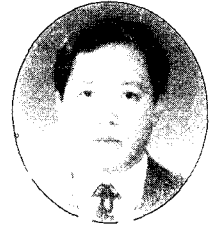


기후변화협약 제4차 당사국총회 논의동향 및 산업계 대응방안



양 방 철
환경부 환경정책실장

1. 회의내용 및 결과

가. 제4차 총회의 주요 쟁점

○ 97년 12월 일본 교토에서 개최된 제3차 당사국 총회에서 선진국 38개국들이 2008-2012년 사이에 온실가스 배출량을 90년대 수준에서 평균 52% 감축키로 하는 교토의정서에 합의함에 따라 선진국들의 의무부담 문제는 일단락되었다. 따라서 이번총회에서는 현재 구속력 있는 의무를 부담하고 있지 않는 개발도상국의 의무부담 문제를 어떻게 할 것인가 하는 것이 핵심이슈로 등장하였으며, 또한 지난 교토총회에서 도입된 온실가스 국제 배출권 거래제도, 청정개발체제, 공동이행제도등 소위 신축성체제(Flexibility Mechanism)라고 하는 교토의정서 메카니즘을 어떻게 설계하고 운용할 것인가가 논의의 주요 쟁점사항이었다.

나. 개도국의 자발적인 의무부담 참여문제

○ 지난해 총회에서도 논란 끝에 삭제된 개발도상국의 자발적인 의무부담 참여문제는 이번 총회에서 주최국인 아르헨티나의 제안으로 다시 잠정의제에 포함되었으나 중국, 인도등 개발도상국 그룹(77그룹)의 강력한 반대로 의제 채택이 무산되었다. 의제 채택이 무산되자 의장은 의장주재하에 관심있는 국가들을 중심으로 동 사안

을 비공식협의로 다룰 것을 제안하였으나 이러한 제안도 반대에 부딪혀 제대로 협의를 하지 못하고 협의에 앞선 예비협의를 가지는 선에서 마무리 되었다. 한편, 주최국 아르헨티나 메넴 대통령은 연설을 통해 1차 공약기간 중에 의무를 부담할 의사를 공식발표 하였고, 카자흐스탄도 총회 대표연설을 통해 교토의정서의 Annex B 국가로 의무부담에 참여할 의사를 표명하였다. 이외에도 칠레등 일부 남미국가들과 군소 도서국가(AOSIS) 국가들이 의무부담을 적극적으로 검토하고 있는 것으로 나타났다.

다. 부에노스아이레스 행동계획(Buenos Aires Action Plan) 채택

○ 이번 총회에서 개도국의 의무부담 문제가 일찌감치 반대에 부딪혀 어렵게 되자 선진국들은 교토의정서상에 포함된 국제 온실가스 배출권 거래, 청정개발체제등 소위 신축성체제들에 대한 향후 작업일정 및 작업계획을 마련하는데 주력하였다. 그러나 개도국들은 그들의 관심사항인 기술이전 문제와 대개도국 지원, 보상문제에 있어서 선진국들이 성의를 보여줄 것을 요구함으로써 실무회의선에서는 실질적인 합의를 도출하지 못하였다. 회의 시간에 쫓긴 선진국들은 회의 마지막날 각료들간에 막후절충 끝에 선진국의 관심사항과 개도국의 관심사항들을 제6차 당사국총회(2000년말)까지 일괄 타결키

로 결정하는 일종의 패키지 딜을 함으로써 부에노스 아이레스 행동계획에 합의하였다.

- 부에노스 아이레스 행동계획은 선·개도국간 일종의 정치적인 합의로서 배출권거래, 청정개발체제, 공동이행등 신축성체제들을 2000년말까지 그 운용규칙 및 지침등을 마련하는 것에 합의하여 교토의정서의 발효전망을 밝게 하였다는 점에서 의의를 갖지만, 기술이전, 개도국 지원등과 패키지로 합의하여야 하는 부담을 갖게 됨으로써 앞으로 선진국들이 개도국들이 요구하는 이 문제들에 대해 성의를 보이지 않을 경우, 협상은 더욱 힘들어 질 전망이다.

□ 교토의정서 메카니즘

- 시장원리에 기반을 두어 온실가스 저감비용을 낮추고 선진국의 온실가스 의무이행에 유연성을 제공하기 위해 교토의정서에 도입된 제도로 배출권 거래(Emission Trading), 공동이행(Joint Implementation), 청정개발체제(Clean Development Mechanism)를 말하는데, 기본적으로 온실가스 저감 한계비용이 높은 선진국이 비용이 낮은 개도국등에서 저감 프로젝트를 수행함으로써 선진국은 낮은 비용으로 온실가스 저감목적을 달성하며 사업 수행과정에서 개도국으로 기술이전 및 재원투자가 일어난다.(CDM, JI), 또한 낮은 비용으로 교토의정서상의 할당된 배출량보다 추가 저감한 국가가 배출권을 저감비용이 높은 다른 의무부담 국가에 판매할 수 있게 하는 제도(배출권 거래)이다.
- 이번 제4차 당사국총회에서는 메카니즘의 작업계획을 채택하고, CDM에 우선순위를 두어 3개 메카니즘의 원리, 규칙, 지침, 방안 등을 구체화하여 COP-6까지 이를 최종 확정기로 하였다.
- 이를 위하여 각 당사국은 메카니즘의 원칙, 방식, 규칙 및 지침에 대한 제안을 '99. 2월말까지 제출하고, 사무국은 이를 토대로 '99. 4. 15일까지 2차례에 걸친 워킹그룹을 개최하여 Compilation 문서를 작성키로 결정하였다.

배출권 거래제 : 교토의정서 Annex-I국가간(선진국 ↔ 선진국간)

- 온실가스 감축의무가 있는 선진국이 자국의 초기 할당된 양(교토의정서상의 감축량)을 기초로, 추가 감축분은 다른나라에 배출권으로 사고 팔수 있도록 하는 제도로 의정서 17조에 규정을 두고 있다.

청정개발체제 : Annex1 국가와 Non-annex1국가간 (선진국 ↔ 개도국간)

- 선진국이 개도국에 자본과 기술을 투자하여, 온실가스 저감사업을 벌이고 이 과정에서 발생한 온실가스 배출 감축분은 자국의 감축실적(Credits)으로 인정받고, 개도국은 사업과정에서 기술이전 및 재정지원의 혜택을 보며, Credits중 일부는 기후변화에 취약한 국가의 적응비용 및 행정비용으로 사용하는 제도로 교토의정서 12조에 근거를 두고 있다.

공동이행제도 : Annex-1 국가간(선진국 ↔ 선진국간)

- 기본적으로 청정개발체제와 유사하나, 선진국이 선진국(주로 경제전환기 국가)에 투자하여 발생한 온실가스 감축분을 배출저감 실적으로 인정하는 제도로 의무부담 국가간의 할당량(Assigned amounts)의 거래이므로, 전체적으로는 Annex1 국가 전체 배출량은 변화가 없다는 점에서 CDM과 구분된다.(교토의정서 제6조)

□ 재정체계

- 그간 논란이 되어온 협약의 재정체계와 관련하여, 지구환경금융(GEF)을 협약 제11조에 규정된 정식 재정체계(Financial mechanism)로 인정하고, 매 4년마다 동 재정체계를 검토하기로 하였으며 협약 제4.11항, 11.1항에 따라 GEF는 개발도상국들이 협약 4.1항의 적응활동(Adaptation activities)을 하는데 필요한 재정을 지원하며, 개도국의 능력형성활동 지원 및

제2차 평가보고서 작성을 지원하기로 하였다.

□ 기술이전

- 기술개발 및 이전을 위한 개도국 능력형성 지원에는 쉽게 합의에 도달하였으며, 개도국이 요구해온 기술이전 메카니즘(TTM) 설치 문제는 선진국의 반대로 실무회의에서는 합의를 하지 못하고 결국 부에노스아이레스 행동계획을 통해, 기술이전 관련 이슈들을 검토하고 기술이전 Framework 합의를 위한 협의프로세스를 설치하기로 결정하였다.

□ 개도국 보상문제

- 기후변화로 인해 악영향을 받는 개도국에 대한 Funding, Insurance, 기술이전을 위한 조치에 대해서는 추가분석을 통하여, COP-5에서 1차 조치, 그리고 COP-6에서 추가 조치에 대해 결정하기로 합의하였다.

□ 시범기간중의 공동이행 활동(AIJ)

- 시범기간중에 시작된 AIJ활동에 대해 온실가스 Credits을 인정하자는 선진국 제안은 삭제되었으며, AIJ 사업의 계속여부는 5차 당사국 총회에서 최종 결정하기로 하였다.

□ 교토의정서 1차 당사국총회 준비

- COP/MOP1 준비를 위한 작업내용을 SBI와 SBSTA에 배분하고 COP-5에 작업결과를 보고토록 결정하였으며 EU의 강력한 주장으로 의무불이행시 제재방법, 정책 및 조치에 대한 작업계획이 새로이 포함되었다.

2. 회의결과 평가 및 전망

- 이번 총회는 선·개도국간 핵심 이슈에 대해 실질적인 진전을 이루지 못하고 작업계획 및 일정에 대한 합의만 도출하였다는 점에서 평가

는 엇갈리고 있으나, 선진국들의 대개도국 기술 이전 및 재정지원이 없이는 기후변화문제의 근본적인 해결이 어렵다는 측면을 감안할 때, 이번 총회에서 이들 쟁점이슈에 대해 팩키지 협상을 통해 타결 시한을 정했다는 점에서 높이 평가할 만하다.

- 교토의정서 메카니즘의 운용지침, 규칙 등이 조기 확정되어야만 선진국들의 의무부담이 용이해져, 교토의정서가 조기에 발효할 수 있다는 선진국의 절박한 상황과 개도국의 오랜 주장이었던 기술이전, 재정지원 문제에 대한 작업일정에 동시에 합의함으로써, 앞으로 2년간 선·개도국 모두가 만족할 만한 합의를 도출하는 문제가 최대 관건이 될 전망이다.
- 개도국의 의무부담 참여 논의는 개도국의 완강한 반대로 공식 논의가 무산되었으나 아르헨티나, 카자흐스탄이 1차 공약기간 참여를 선언하였고, 일부 남미국가 및 AOSIS 국가들이 개도국 참여문제에 관심을 보임으로써 개도국 내부에서도 변화가 일고 있으며, 이번 회의에서 개도국 참여논의를 개시하기 위한 비공식 예비회의를 가졌다는 점에서 앞으로 개도국 참여문제는 새로운 전기를 맞을 전망이며, 특히 OECD 가입국가 또는 OECD 가입을 희망하는 선발 개도국들에 대한 의무부담 참여 압력이 더욱 강해질 전망이며, 앞으로 개도국 참여문제를 논의하는 새로운 협상 프로세스가 개시될 것으로 예견된다.

3. 산업계의 대응방안

가. 인식의 전환 필요

- 우리나라가 교토의정서상 온실가스 저감 의무부담 대상국가가 아니더라도 언제까지 지구온난화 방지를 위한 국제적 노력에의 동참 요구를 외면할 수만은 없으며 OECD 국가로서 의무부담 대상이 아닌 국가에 대한 선진국들의 참여요구가 점차 거세어 질 것으로 예상되는 바,

산업계에서는 지금부터라도 우리나라의 전지구적인 온실가스 저감 노력에 동참에 대비하여 자발적으로 온실가스 저감을 위한 노력을 기울여야 할 것이다.

- 그리고 교토의정서가 발효하면 선진국들이 상품의 에너지 효율성 기준을 강화해 나갈 것이 자명함에 따라 에너지 효율성이 낮은 상품은 수출 경쟁력이 약화될 것이므로 우리나라가 의무부담 대상국가가 아니더라도 기후변화협약에서 자유로울 수는 없을 것이다. 일례로 최근 유럽 자동차 생산자협회는 EU 집행위와 EU내에서 판매되는 새로운 승용차의 CO₂ 배출량을 현재 180g/km에서 2008년까지 140g /km로 줄이는 것을 주요 골자로 하는 자율적인 승용차 배기가스 감축계획에 합의하였으며 EU 자동차업계의 경쟁력 약화를 이유로 자동차 생산 주요국들에게도 EU내에서 판매되는 승용차에 대하여도 유사한 합의를 요구하고 있다.

나. 신축성체제의 적극적인 이용방안 강구

- 이번 제4차 당사국총회에서 청정개발체제에 우선순위를 부여한 신축성체제에 대한 작업계획을 확정함에 따라 미국, 캐나다, 일본 등 선진국들이 온실가스 배출권 선점을 위하여 주변 개발도상국과 온실가스 저감 공동사업 추진을 가속화 할 것으로 전망된다.
 - 일본은 러시아와 20여개 프로젝트에 대한 사업성을 검토하고 있으며 미국은 시범기간 중의 공동사업 추진 경험을 바탕으로 개도국들과 공동사업 추진을 계획하고 있다.
 - 민간기업 차원에서 일본의 도요타 자동차는 호주의 식림사업에 참여할 것을 발표한 바 있고 미국과 캐나다의 에너지회사간 배출권 거래 계약을 체결한 사례, 호주의 한 금융상품 거래소에서 배출권을 새로운 금융상품으로 취급하겠다고 밝힌 바 있다.
- 이처럼 배출권 거래제도, 청정개발체제 등 신축성체제는 민간기업의 참여가 핵심이 될 것인

바, 산업계에서는 온실가스 배출권이 돈이라는 인식을 가지고 신축성체제의 설계 및 온실가스 저감 공동사업 추진에 관심을 가져야 할 것이다. 특히 청정개발체제하의 온실가스 저감 공동사업은 우리나라가 향후 온실가스 저감 의무부담에 참여하게 될 경우 온실가스 저감 잠재력을 상실할 수 있다는 점을 인식하여야 할 것이며 재정 및 기술여건상 선진국과의 공동사업 추진이 불가피 할 경우에도 CDM 대상사업 및 사업의 한도 설정, Baseline 설정 등 청정개발체제 설계를 위한 작업 추진현황과 동사업 추진시 온실가스 저감이익 등을 면밀히 분석하여 공동사업 추진여부를 결정하여야 할 것이다.

다. 에너지 절약 및 효율성 향상을 위한 노력 강화

우리나라의 경우 CO₂ 배출량 점유율이 가장 높은 산업계에서 사전대비를 하지 않을 경우 우리나라의 온실가스 저감에 많은 어려움이 예상되고 있습니다.

이러한 어려움을 해결하기 위해서는 첫째 산업계에서는 에너지 절약 목표 및 실천방법을 자발적으로 설정하여 정부와 협약을 체결하고 정부의 적극적인 지원하에 공동으로 목표를 달성하는 [비규제적인 에너지절약시책]인 자발적 협정 등을 통하여 적극적으로 온실가스 저감조치를 추진하여야 할 것입니다. 둘째, 산업계에서 현재 사용하고 있는 노후 보일러 개체, 고효율 모터 채택, 인버터 설치, 모터절전기 설치 등을 통하여 산업계 설비의 열효율을 개선하여야 한다. 셋째, 청정연료로의 전환, 폐열 폐가스 회수이용, 폐수소 이용확대 등 온실가스 배출이 적은 연료로 대체하여야 한다. 넷째, 산업계에서 발생하는 고로슬래그, 플라이애쉬, 페타이어, 폐유, 폐플라스틱 등의 폐기물을 최대한 재활용하거나 원료로 사용하여야 한다.

끝으로, 장기적으로는 에너지 저소비 고부가 가치 중심 산업구조로의 전환노력을 경주하여야 할 것입니다.