

기후변화협약 제5차 당사국총회 결과

지난해 10월25일부터 11월5일까지 독일 본에서 기후변화협약 제5차 당사국총회가 개최되었다. 165개국 협약당사국 및 국제기구, 민간단체등 약 4,200여명이 참석하였으며 우리나라는 환경부, 외교부, 산자부등 정부부처 및 에너지경제연구원, 한국환경정책·평가연구원등 연구기관 전문가등 총18명이 참가하였다. 회의기간 중 고위급회의가 11월2일부터 4일까지 3일간 열렸다. 주요의제로는 교토의정서 메카니즘, 교토의정서 의무준수체제, 토지이용, 토지용도 변경 및 산림, 협약부속서 개정 등의 내용을 담고 있었다. 이에 본지는 기후변화협약 제5차 당사국총회의 주요 회의내용과 결과를 살펴보고자 한다.

<편집부>

1. 의제별 논의 결과

1. 논의결과 종합

- 가. '99. 10.25(월)부터 독일 본에서 개최된 기후변화협약 제5차 당사국총회는 협약 부속기구회의에서 통과된 각 의제별 결정문 초안들을 11.4(목) 오후 및 11.5(금) 오전 전체회의에서 최종 채택함으로써 약 2주간의 회의 일정을 마무리하고 폐회하였음
- 나. 금번 당사국총회에서 선진국들은 차기(제6차) 당사국총회에서 구체적인 운영규칙이 결정될 예정인 교토메카니즘 등 선진국들의 온실가스 감축 의무 이행과 관련된 핵심사안들에 대한 가시적인 성과 도출을 위해 선진국간 및 개도국과의 협상에 적극성을 보였으나, G-77 및 중국 등 개도국들은 교토메카니즘을 구체화 하는 작업이 반드시 제6차 당사국총회(2000년 11월)까지 완료될 필요가 없다는 입장을 견지함에 따라 당초 기대를 모았던 교토의정서 메카니즘에 관한 실질적이고 구체적인 논의는 이루어지지 못하였음.
- 다. 반면, 개도국들은 기후변화 대응을 위한 개도국의 능력 형성(capacity building) 방안 및 온실가스 감축정책으로 인해 초래될 수 있는 개도국에 대한 부정적 효과에 관한 논의를 진전시키기 위해 협상력을 집중시킨 결과, 동 의제들에 대한 향후 구체적인 작업일정과 작업내용을 결

정문에 포함시키는 등 금번 회의에서 성과를 거둔 것으로 평가되고 있음.

- 라. 또한, 기후변화 대응을 위한 기술 개발 및 이전 문제에 있어서도 개도국에 대한 선진국의 기술이전을 촉진하기 위한 워크샵 개최 등 기술이전 관련 작업계획을 구체화시킴으로써 기술이전을 통한 개도국의 능력 형성이 보다 진전될 수 있는 계기를 마련하였음.
- 마. 금번 회의에서도 나타난 바와 같이 능력형성 및 기술이전 문제는 개도국이 최고의 우선 순위를 부여하고 있는 사안으로서 향후 기후변화 협상을 진전시키는데 있어서 중요한 변수가 될 것으로 전망됨.
- 바. 결국 부에노스아이레스 행동계획의 이행과 관련한 대부분의 주요사안에 대하여는 차기 당사국총회(2000.11, 헤이그)에서의 결정을 목표로 제6차 당사국 총회 이전 회기간 회의를 통하여 집중적으로 논의될 것으로 전망됨

2. 의제별 논의경과 및 결과

가. 개도국의 온실가스 감축 의무부담 참여 논의를 위한 의제 채택

지난 98.11 아르헨티나에서 개최된 제4차 당사국총회에서 개도국들의 강력한 반발로 인해 의제 채택에 실패했던 개도국의 온실가스 감축 의무부담 참여 문제와 관련, 선진국들은 금번 회의의 잠정 의제였던

“당사국 의무의 적정성 검토(the second review of the adequacy of commitments under FCCC Articles 4.2(a) and (b))”를 통해 선진국 의무의 적정성과 함께 개도국 의무의 적정성도 논의하려 하였으나, 동 의제는 개도국의 의무부담 참여 문제와 직접 연관되어 있는 관계로 개도국들이 당사국이 아닌 “선진국 의무의 적정성 검토(review of adequacy of implementation of FCCC Articles 4.2(a) and (b))”로 의제를 변경할 것을 강력히 주장함에 따라 결국 금번 회의의 의제로 채택·논의되지 못하였고, 동 의제를 G-77/중국이 제안한 수정안을 주석으로 표시하여 제6차 당사국총회 잠정의제로 채택하였으나, 고위급회의에서 발표된 미국 수석대표(Loy 국무부 차관)의 연설에서도 나타났듯이, 미국은 개도국의 의미 있는 참여가 교토의정서의 비준을 위한 전제조건이라는 인식 하에, 앞으로 개도국의 참여를 도출하기 위한 협상을 보다 적극적으로 전개할 것으로 예상됨

나. 협약 부속서 개정

터키의 협약 부속서 I, II 탈퇴가 부정적인 선례를 남길 것이라는 미국 및 군소도서국 연합국가(AOSIS)들의 우려에 따라, 결국 동 문제는 제6차 당사국 총회에서 계속 논의하기로 함 또한, 카자흐스탄의 부속서 I 국가 편입문제에 대해서는 선진국들은 이를 환영하였으나, 사우디 등 개도국들은 카자흐스탄이 부속서 I 국가의 의무를 충실히 수행할 수 있을지에 대한 신중한 검토가 필요하다고 주장하는 한편, 카자흐스탄의 부속서 I 편입 목적이 소위 hot air를 판매하려는 것이라는 우려가 제기됨에 따라 동 문제 역시 제6차 당사국 총회에서 계속 논의하기로 함.

다. 교토의정서 메카니즘

○ 금번 회의에서는 교토메카니즘의 주요 쟁점사항에 대하여 각국이 기 제출한 의견을 토대로 각국의 입장을 재확인하는 선에서 논의가 이루어지고 교토메카니즘을 통한 온실가스 감축의 한도 설정(capping) 문제 등 교토 메카니즘의 세부 운용규칙에 대하여 실질적인 논의가 이루어지지 못함에 따라, 교토의정서 조기 발효 관련 가장 중

요한 이슈였던 동 의제에 대한 가시적 진전은 이루어지지 못했음.

- 그러나, 당사국들은 2000.1.31까지 동 메카니즘에 관한 추가 의견을 제출하고, 교토 메카니즘 중 특히CDM(청정개발체제)에 우선 순위를 두고 제6차 당사국총회에서 모든 교토메카니즘에 관한 결정을 하기 위하여 차기 부속기구회의에서는 단일화된 안(consolidated text)을 만들기로 결정함으로써 제6차 당사국 총회까지의 구체적인 작업계획을 확정하는 부분적인 성과를 거두었음.
- 금번 회의에서는 3개의 교토 메카니즘에 대한 결정이 모두 COP-6에서 이루어 질 필요는 없으며 CDM에 대한 논의에 우선 순위를 두어야 한다는 개도국의 입장과 당초 계획대로 3개의 메카니즘에 대한 결정을 COP-6에서 도출해야 한다는 선진국의 입장을 절충하는 선에서 합의가 이루어 짐.

라. 교토의정서 의무준수체제(procedures and mechanisms relating to compliance)

- 우리나라를 포함한 12개국이 제출한 proposal을 정리한 종합보고서를 토대로 의무준수체제의 원칙, 목적, 적용범위, 구조, 제재조치 등에 대한 논의가 이루어졌음
- 기후변화협약상의 “공동의 그러나 차별화된 책임(common but differentiated responsibility)” 원칙을 의무준수체제에 적용하는 문제에 대하여는 선진국과 개도국간 기본적인 입장차이가 나타났다, 의무준수체제가 의무 불이행에 대한 제재보다는 의무이행을 원활히 하는 수단이 되어야 함과 투명성과 확실성이 보장되어야 한다는 데에는 선·개도국간에 공감대를 형성함
- 그러나, 금번 회의에서는 의무준수체제의 구체적 내용에 대하여 합의를 이루지 못하고 다만 당사국은 의무준수체제와 관련한 추가의견을 2000.1.31까지 제출하고, 2000년 3월에 워크숍을 개최하며 제6차 당사국총회에서 의무준수체제에 대한 결정을 채택할 수 있도록 COP-6까지 모든 작업을 완료하기로 한다는 내용의 Joint

Working Group의 향후 작업계획을 결정함

마. 온실가스저감 시범사업(AIJ)

- 금번 총회에서 AIJ사업에 대한 평가를 종결하는 선진국들의 입장과, COP-6이후에도 AIJ사업이 계속되어야 한다는 개도국의 입장을 절충하여, AIJ 사업에 대한 평가는 금번회의(COP 5)에서 종결하고, 2000년(COP-6) 이후에도 AIJ 사업을 계속하기로 결정함. 또한, 아프리카 및 군소도서국의 능력형성을 위해 동 사업 수행시 지역적 안배를 고려하기로 함.
- AIJ관련 최대의 쟁점사안이었던 AIJ사업에 대한 credit 부여 문제는 향후 개최될 교토의정서 제1차 당사국회의(COP/MOP)에서 결정하는 것으로 합의되었으나, AIJ 사업을 CDM 또는 JI 사업으로 전환하여 credit을 소급 부여하는 방안을 검토해야 한다는 선진국들의 주장에 개도국이 반대함으로써 결국 credit 부여 여부와 관련된 문구는 금번 결정문에서 삭제됨

바. 온실가스 감축 의무이행으로 인한 부정적 효과(협약 제4조 8항 및 9항, 교토의정서 제3조 14항)

- 온실가스 저감정책이 산유국 경제에 미칠 부정적 영향에 대해 보상이 이루어져야 한다는 사우디 등 산유국들의 입장에 대해, 보상이라는 용어 자체가 협약상 근거가 없다는 선진국들의 입장이 첨예하게 대립하였으나, 동 의제를 논의하기 위한 향후 작업계획을 설정하는 선에서 협상이 마무리되었음
- 이에 따라 금번 회의에서 채택된 결정문은 온실가스 감축 의무이행으로 인한 부정적 효과에 대처하기 위한 이행 절차를 계속하기로 하고, 이를 제6차 당사국총회에서 평가하는 것을 요지로 하고 있음
- 특히, 개도국에 대한 보상문제에 관하여 산유국과 최빈국을 분리하여, 기후변화의 부정적 영향에 따라 발생하는 개도국(특히 최빈국)의 필요사항(needs)에 관한 워크샵과, 대응조치의 이행에 따른 영향에 관한 워크샵을 각각 개최하기로 하였음.

사. 능력 형성(capacity building)

- 개도국에 대한 보상문제에 대해 산유국과 최빈국을 분리하여 접근했듯이, 능력형성에 대한 논의도 개도국의 경우와, 시장경제전환국가(EIT)의 경우로 나누어 이루어졌음
- 개도국의 능력형성과 관련하여서는, 특히 최빈국 및 도서국의 능력형성을 위한 재정 및 기술적 지원을 제공하고, 기존의 능력형성활동 및 프로그램에 대한 종합적 평가를 수행하며, 제6차 당사국총회에서 능력형성에 대한 종합적인 결론을 채택하기로 함.
- 또한 시장경제전환국가의 능력형성과 관련하여서는, 제6차 당사국총회에서 능력형성에 대한 종합적 평가를 내리기 위해 2000년 3월까지 Annex I 국가중 Annex II 국가가 아닌 국가의 능력형성과 관련된 필요사항(needs)과 우선 순위를 제출하기로 결정했으며 상기 결정이 채택되는 과정에서 G-77 및 중국은 능력형성 문제가 개도국에 있어서는 가장 중요한 문제중의 하나라고 강조하면서, 개도국에 대한 구체적인 재정 및 기술 지원을 강력히 요구한데 반해, 선진국들은 개도국의 요구에 소극적인 반응을 보였으나, 교토메카니즘에 대한 논의의 진전을 위해 선진국들이 개도국의 주장을 상당부분 수용함으로써 합의가 도출되었음
- 한편, 능력형성의 수혜 대상과 관련하여, 개도국만을 대상으로 하자는 G-77 및 중국의 입장과 시장경제전환국(동구권 국가)도 수혜대상에 포함시켜야 한다는 EU 및 동구권 국가들의 입장이 대립함에 따라, 결국 상기와 같이 별도의 결정문을 채택하게 되었음.

아. 선진국 국가보고서

- 선진국(Annex I 국가)의 국가보고서 작성과 관련, 99.6 기후변화협약 부속기구회의에서 제3차 Annex I 국가보고서 작성지침중 Part I 온실가스 배출통계에 대한 공통보고양식(Common Reporting Format)에 대해 합의한데 이어, 금번 회의에서는 Part II Non-inventories 분야에 대

한 지침을 확정하고 동 지침에 의하여 제3차 국가보고서를 2001.11.30까지 제출하기로 함.

- 선진국 온실가스 배출통계 평가의 일관성을 제고하고 철저한 종합적인 기술평가가 이루어 질 수 있는 평가 체계를 확립하기 위하여 선진국 온실가스 배출통계에 대한 기술적 평가지침을 채택함

자. 개도국 국가보고서

- 선진국 국가보고서의 경우와는 달리 개도국 국가보고서에 대해서는 선진국과 개도국간 입장 대립이 지속되었으나, 결국 아직까지 국가보고서를 제출하지 못한 개도국에 대해 조속히 국가보고서를 제출할 것을 촉구하는 한편, 2000년 6월까지 제출된 국가보고서에 대한 제2차 종합보고서를 작성하고, 개도국의 국가보고서 작성을 원활히 하기 위해 전문가팀(a consultative group of experts)을 구성하기로 함.
- 제7차 당사국총회에서 개정된 국가보고서 작성 지침을 채택하기 위하여 작성지침 평가과정을 진행시키며 제7차 당사국 총회에서 국가보고서의 제출 주기를 결정하고 전문가팀의 구성·운영에 관한 사항(terms of reference)을 다시 검토하기로 함
- 당초 선진국들은 개도국의 제2차 국가보고서의 제출 시기를 명확히 하고, 보고서 작성 지침을 강화시키려 하였으나, 개도국의 강력한 반대로 인해 상기와 같이 국가보고서 미제출 개도국에 대해 보고서 제출을 촉구하고 작성 지침의 평가를 개시하는 수준에서 의견 절충이 이루어짐.

차. 기술 개발 및 이전

- 지금까지 개도국의 능력형성 문제를 포함하여 논의되어 왔던 기술 개발 및 이전 문제가 금번 회의에서는 능력형성(capacity building)과 별도의 의제로 다루어졌으며, 개도국에 대한 기술이전 의무를 지고 있는 선진국들에게 기술이전을 위한 자국의 의무이행 상황을 보고하는데 특별한 관심을 기울일 것을 촉구하고 99.6월 개최된 아프리카 지역 워크샵에 이어, 아시아 및 중남미

지역 워크샵 개최 등 기술개발 및 이전 관련 향후 작업계획을 채택하였음.

- 상기 결정문 채택 과정에서 중국을 비롯한 개도국들은 기술이전과 관련된 실질적 진전을 위한 선진국들의 충분한 지원을 강력히 요구하였으나, 선진국들의 소극적 자세로 인해 기술이전 관련 향후 작업계획을 결정하는 선에서 합의가 이루어 졌음.

카. 토지이용, 토지용도변경 및 산림(LULUCF)

- 현재 가장 저렴한 비용으로 온실가스 감축 효과를 거둘 수 있는 것으로 평가되고 있는 산림부문을 통해 자국의 감축 목표를 달성하려는 선진국들과, 이에 반대하는 브라질 등 개도국들의 입장이 대립되면서 LULUCF는 금번 회의의 주요 쟁점 의제로 대두되었음
- COP/MOP-1에서 의정서 제3조 3항(net changes in emissions and removals) 및 제3조 4항(additional human-induced activities relating to changes in emissions and removals)에 대한 결정을 채택할 목적으로 각 당사국이 교토의정서 제3조 3항 및 4항과 관련된 활동의 정의, 이러한 활동에 의한 온실가스 흡수량의 측정 및 보고를 위한 방법론, 흡수원으로 간주할 수 있는 인간 활동의 범위 등에 관한 의견을 2000.8.1까지 제출하는 것 등을 포함한 작업계획을 채택함.
- 동 의제 관련 협상과정에서 개도국은 IPCC 특별보고서가 완료되기 이전에 LULUCF 관련 논의를 시작해서는 안된다는 당초의 입장을 어느 정도 결정문에 반영하였으며, 선진국은 의정서 제3조 3항 및 4항의 이행을 위한 구체적 작업일정을 명기함으로써 LULUCF 관련 논의를 가속화하려는 목적을 부분적으로 달성하였음.

타. 국제운송에 사용되는 연료에서 발생하는 온실가스

항공기 및 선박을 통한 국제운송 과정에서 발생하는 온실가스를 감축하는 문제와 관련, 국제 연료보급

(bunkering)과 관련한 논의를 급속히 진전시킬 것을 희망하는 EU측의 입장에 반해, 우리나라, 미국, 일본, 호주 등은 온실가스 배출의 allocation문제 등 아직 많은 방법론적인 문제가 해결되지 않은 상태이므로 ICAO, IMO의 항공 및 해운분야 온실가스 저감활동계획이 수립된 후에 동 문제를 논의하는 것이 바람직하다는 입장을 견지, 이에 따라 상기 양측 입장을 절충하여 과학기술자문기구(SBSTA)는 ICAO, IMO 등과 협력관계를 계속 유지하고, 국제운송에서 사용되는 연료에서 발생하는 온실가스 배출통계 보고 관련 방법론에 관한 작업을 계속하기로 함.

파. HFC 및 PFC 사용 제한 및 감축 방안

- 금번 회의에서 본격적으로 논의된 HFC 및 PFC의 사용 제한 문제와 관련, HFC 및 PFC가 반도체 세정액 원료로 사용되는 점을 감안, 동 반도체 세정액 생산 기술을 독점하고 있는 미국, 일본 등은 동 기술의 유출을 우려, HFC 및 PFC 관련 논의를 금번 회의에서 종료하려 하였으나, 우리나라, 스위스, EU 등은 동 의제를 계속 논의할 것을 주장함에 따라, 동 의제가 기술이전과 관련한 새로운 쟁점의제로 등장
- 상기와 같은 입장차이에 따른 논쟁 끝에 결국, 각 당사국은 HFC와 PFC 배출 감축을 위하여 이용 가능한 방법에 관한 정보를 제공하고 IPCC는 제3차 평가보고서에서 이러한 정보를 고려하며, 관련된 HFC와 PFC 관련논의는 제6차 당사국총회(2000.11)이후 개최되는 SBSTA 회의에서 계속 진행하기로 결정함

하. 공약기간중 단일 프로젝트의 배출 영향(아이슬란드 제안)

- 각 당사국은 2000.7.17까지 동 의제에 대한 추가의견을 제출하고, COP-6에서의 결정하는 것을 목적으로 제13차 SBSTA 회의(2000년 9월)에서 동 의제를 계속 논의하기로 결정함
- 아이슬란드 제안의 요지는 1990년 기준 온실가스 배출량이 Annex I 국가 전체 배출량의 0.05% 이내인 소규모 경제국가의 경우, 동 국가

전체 배출량의 5%를 초과하는 단일 프로젝트에서 발생하는 온실가스 배출량은 예외적으로 취급하자는 것이며, 자국의 특수한 산업구조로 인한 경제적 손실을 방지하기 위해 제안된 것임.

거. 브라질 제안에 대한 과학적·방법론적 검토

- 온실가스 배출에 대한 선진국들의 역사적 책임을 강조한 브라질 제안에 대한 계속적 검토를 위해 브라질 및 당사국들은 브라질 제안의 과학적·기술적 측면에 대한 견해를 사무국에 제출하고, 제14차 SBSTA 회의(2000년 11월)까지 동 제안에 대한 평가를 완료하기 위하여 전문가 명부(roster of experts)로부터 선정된 전문가로 하여금 동 제안을 검토하도록 함.

너. 제6차 당사국총회 개최 일정

- 제6차 당사국총회(COP-6)는 당초 계획대로 2000.11.13-24간 네덜란드 헤이그에서 개최하기로 결정함.
- 미국과 EU는 제6차 당사국 총회를 2001년 초에 개최하는 것이 바람직하다는 입장이었으나, 제6차 당사국총회를 예정대로 개최해야 한다는 중국 등 개도국들의 주장이 수용된 대신, COP-6의 충분한 준비를 위해 예년보다 1차래 더 부속 기구회의를 개최(총2회)하는 선에서 합의가 이루어 짐.
- 부속기구 회의 및 당사국총회 개최 일정(2000-2003)
 - 제12차 부속기구회의 : 2000.6.12-16 (회의전 비공식회의 및 워킹샵을 1주간 개최)
 - 제13차 부속기구회의 : 2000.9.11-15 (회의전 비공식회의 및 워킹샵을 1주간 개최)
 - 제6차 당사국총회 : 2000.11.13-24(네덜란드 헤이그)
 - 제15차 부속기구회의 : 2001.5.21-6.1
 - 제7차 당사국총회 : 2001.10.29-11.9
 - 제17차 부속기구회의 : 2002.6.3-14
 - 제8차 당사국총회 : 2002.10.28-11.8

- 제19차 부속기구회의 : 2003.6.2-13
- 제9차 당사국총회 : 2003.12.1-12

II. 고위급회의의 결과

기후변화협약 당사국 각료급 대표 100여명이 참석한 고위급회의는 각국의 대표 정책 연설을 통해 기후변화협약 추진성과 및 향후과제에 대한 토의가 있었다.

1. 수석대표 주요 활동

가. 대표 연설

- (1) 온실가스 감축 의무부담 참여에 대한 우리나라 입장 발표
 - 11.2 대표연설을 통하여, 온실가스 감축 노력에 대한 당사국들의 참여 확대를 위해서는 개도국의 지속적인 경제성장을 보장하면서 온실가스 증가율을 제한시킬 수 있는 새로운 참여방식이 마련되어야 함을 강조
 - 새로운 참여방식에 대한 폭 넓은 합의가 이루어지면 자발적이고 비구속적인 형태로 온실가스 감축노력에 참여할 것임을 밝힘
 - 교토메카니즘의 청정개발체제(CDM)가 개도국의 역량 강화와 기술이전의 촉진을 위한 실질적인 도구가 되어야 한다고 언급하고, 이산화탄소 등 온실가스 감축에 대한 기업체와 정부간 자발적 협약 체결 등 우리나라가 추진하고 있는 범정부 차원의 대책과 노력을 설명
- (2) 주요국 동향
 - 아르헨티나
 - 지난해 제4차 당사국총회에서 약속한 바와 같이, 온실가스 감축을 위한 자발적 목표(voluntary target)를 설정할 준비가 되어 있다고 밝히면서, 이러한 자발적 의무(commitment)를 수용할 수 있는 절차와 함께, 아르헨티나를 비롯한 개도국들이 배출권거래 등 모든 교토메카니즘에 참여할 수 있도록 하는 방안 마련을 요청
 - 자발적 목표 설정이 아르헨티나가 Non-Annex I 국가로서의 지위를 포기한다는 의미가 아님을 분명히 하면서, 자국의 경제성장이 안정화되어 있지 않은 상황임을 감안하여 GNP와 연계한 연동적 배출량 목표(dynamic emission target) 설정방식을 마련하였다고 설명
 - 2008-2012년간 온실가스 배출량 전망치인 BAU(Business As Usual) 대비 2-10%의 온실가스 감축을 달성할 수 있을 것으로 예상한다고 언급
 - 카자흐스탄
 - 현재 온실가스 배출량이 1990년 대비 약 65% 수준에 불과하다고 밝히고, 지구온난화 방지를 위한 국제적인 노력에 동참하기 위해 카자흐스탄이 Annex I 국가에 편입하려는 것이라고 설명
 - 자국의 온실가스 감축에 관한 구체적인 입장이나 정책은 밝히지 않음
 - 미국
 - 아르헨티나와 카자흐스탄의 자발적 의무부담 참여를 환영하며, 주요 개도국의 의미 있는 의무부담 참여가 없이는 미국이 교토의정서를 비준하기 어려울 것임을 강조
 - 미국은 지속가능한 개발을 보다 효과적으로 추구할 수 있는 교토프로세스의 수립을 위해 선진국과 개도국간의 새로운 대화채널을 열 것이라고 밝힘.
 - EU 대표
 - 기후변화에 대응하기 위해서는 지구적 차원에서 참여가 필요하다고 주장하고, 개도국의 참여 촉진을 위해 기술이전 등의 중요성을 강조
 - EU는 리우 지구정상회의(92년) 이후 10년이 되는 2002년까지 교토의정서를 비준할 것임을 천명
 - G-77/중국 대표
 - 최근 선진국들(Annex I)의 온실가스 배출량이 오히려 증가하고 있음에 비추어 볼 때, 협약의 정서상 의무를 이행하려는 의지가 있는지 의심스럽다고 비난
 - 협약 의정서상에 대(對)개도국 지원 조항이 명

시되어 있음에도 불구하고, 기술이전 등에 대한
가시적인 진전이 이루어지지 않고 있다고 지적

○ 중국

- 기후변화에 대한 선진국의 역사적 책임을 상기 시키면서, 중국도 지속가능한 발전이라는 전략적 측면에서 기후변화를 국가 정책의 상위에 놓고 있다고 밝힘.
- 기후변화에 대응하기 위한 선진국의 기술적·재정적 지원을 요청하면서, 중국은 중진국에 도달할 때까지는 어떠한 형태의 의무도 부담할 수 없음을 강조

○ 일본

- 아르헨티나의 자발적 참여를 환영한다며 언급 하면서, 늦어도 2002년까지 교토의정서가 발효되어야 함을 강조

나. 고위급회의의 토론

11. 3-4간 개최된 고위급 토론에서는 기후변화 대책의 추진성과와 향후과제, 교토의정서의 조기발효 등의 주제를 놓고 각국 대표들간 토론을 벌였으며, 주요 내용은 아래와 같음

(1) 우리나라의 온실가스 감축대책 발표

우리나라가 98년 12월 정부 차원에서 기후변화에 대응하기 위한 종합적인 국가실천계획을 수립하여 추진하고 있음을 설명

- 에너지의 효율적인 이용 증진을 위하여 에너지 다소비 기업들과 정부가 자발적 협약을 체결하여 시행하고 있으며, 최소 에너지 효율기준에 부적합한 제품의 생산과 사용을 금지하는 조치를 시행하고 있음을 밝힘
- 최근 증가추세에 있는 수송부문의 온실가스 배출감축을 위해 대체연료 자동차의 보급을 추진. 2000년부터 주요 대도시의 경유버스를 CNG 버스로 점차 교체함으로써, 2002년까지 월드컵 개최도시를 대상으로 우선 5천대를 교체하고, 2007년까지 2만대를 교체할 계획을 발표

(2) 주요국 발표내용

○ 미국

- 아르헨티나의 온실가스 감축의무 부담에 대한 자발적 참여 결단은 다른 개도국의 자발적 의무 부담 참여에 교량 역할을 할 것으로 기대한다고 언급
- 선진국이 의무를 이행함에 있어 배출권거래에 한도를 설정(capping)하는 경우 온실가스 감축 비용을 상승시켜 오히려 환경에 해가 될 수 있으며, EU 회원국간에 Bubble을 통해 의무부담을 서로 공유하듯이 배출권거래도 한도설정 조건이 완화되어야 한다고 주장
- 온실가스 감축을 위해 생물에너지(bio-energy), 풍력 등 재생가능한 에너지원의 개발을 촉진하고 있음을 설명

○ EU

- 교토의정서상의 온실가스 감축목표는 추가적인 정책·수단들이 채택되어 시행될 때 달성될 수 있으며, 기후변화에의 대응이 경제적으로 편익을 가져올 수 있다는 점을 인식할 필요가 있다고 강조
- 온실가스 배출 감축목표를 달성하기 위해서는 에너지효율을 매년 1%씩 증가시켜야 하며, 이를 위해 에너지세(稅) 등 여러 가지 정책수단을 강구하고 있다고 설명

○ 중국

- 지난 수십 년간 선진국과 개도국간의 빈부격차는 오히려 확대되고 있으므로, 기후변화에 대한 대응도 이러한 빈부격차를 고려하여 형평성 있게 추진되어야 한다고 언급
- 선진국들은 개도국들의 의미 있는 참여를 촉구 하고 있으나, 지금까지 개도국의 의미 있는 참여가 있었기 때문에 기후변화협약과 교토의정서가 탄생할 수 있었음을 상기시키고, 의정서와 협약에 명시된 선진국의 책임이행을 강조

○ 일본

- 97년 12월 총리가 주재하는 지구 온난화 방지 대책분부를 설치하여, 정책지침을 마련하고 2010년까지 추진할 대책들을 구체화함
- 교토의정서가 발효되기를 기다리는 것보다는 우리가 취할 수 있는 정책과 수단들을 빨리 실

행에 옮겨야 하며, 선진국과 개도국간에 경험·정보를 공유하고 상호신뢰를 구축하는 것이 중요하다고 언급

○ 호주

- 건물 단열기준의 강화, 자동차 배출가스 기준 강화, 재생에너지 개발을 위한 인센티브 제공 등의 정책을 추진하고 있으며, 1차 공약기간까지 전체 에너지 사용량 중 재생에너지 비율을 현재의 2%에서 12.5%로 증가시킬 계획이라고 설명

다. 한·일 환경장관 회담

'99. 11. 3 일본 환경청 장관(Shimizu Kayoko)과 회담을 갖고, '99년 1월 서울에서 1차 회의가 개최된 한·중·일 3국 환경장관 회담을 앞으로 강화·발전시켜 나가는 데 의견을 같이 하고, 한·중·일 3국간 공동협력사업 추진을 위해 환경기준 마련 방안 등을 검토해 나가기로 함

- 앞으로 3국 환경장관 회담에서 합의하게 될 후속조치의 실효성 있는 추진을 위해서는 3국간 환경협력 기금을 조성하는 등 실질적인 교류 기반 구축이 중요하다고 지적하고, 이에 대한 일본측의 긍정적인 검토를 요청
- 아울러, 에너지 효율 개선, 재생에너지의 개발 등 지구온난화 방지와 관련된 사업을 한·중·일 3국이 공동협력사업으로 추진할 수 있다면, 3국 모두에게 유익할 것임을 강조
- 이에 대해, 일본측은 앞으로 3국 환경장관회담의 실질적인 진전에 따라 특정한 공동 관심분야가 발굴되면 이의 실천을 위한 기금의 조성문제 등을 구체적으로 마련해 나갈 수 있을 것이라고 언급

라. 한·미 실무회의

미국측의 제안으로 11.4(목) 12:00-12:30간 이인수 환경부 국제협력관과 David Sandalow 국무부 환경차관보간 실무협의를 개최, 개도국의 온실가스 감축 의무 참여에 대해 의견을 교환하였으며, 주요 협의 내용은 다음과 같음

- 우리측은 기후변화협약 관련 문제는 거의 모든 부처가 관련된 사안이므로, 각 부처간 정책 조율

을 통해 범정부 차원의 효과적 대응방안을 수립하는 것은 매우 어려운 과제임을 지적하는 한편, 우리나라 등 개도국의 온실가스 감축 의무 참여에 대한 미국의 입장을 문의

- 이에 대해 미국은 금번 회의시 우리나라가 발표한 내용에 대한 실망감을 표명하면서, 한국이 제1차 의무기간(2008-2012)부터 구속력 있는 의무를 부담해 줄 것을 희망하고 있다고 밝힘
- 상기 미국측 입장에 대해 우리측은 금번 회의에서 자발적 감축 목표를 발표한 아르헨티나의 경우와 같이 개도국은 매우 불확실한 경제적 여건에 놓여 있으므로 선진국과는 다른 형태의 의무 부담 방안이 모색되어야 한다고 강조함.
- 또한, 개도국의 참여를 유도하기 위해서는 일정한 기간동안 자발적이고 비구속적인 의무를 부담할 수 있는 과도기를 허용하고, 차후에 구속력 있는 의무를 부담하는 것이 바람직하다는 입장을 밝히는 한편, 현재로서는 한국이 제1차 의무기간부터 구속력 있는 의무를 부담하기는 매우 어려운 상황이며, 일정한 시험기간을 거친 후 제3차 공약기간(2018-2022)부터 구속력 있는 의무를 부담하는 것을 고려하고 있음을 설명함
- 아울러, 우리측은 개도국에 적합한 의무부담 방안을 정립하기 위해서는 미국 등 선진국들의 노력이 필요하며, 금번 총회에서 아르헨티나가 제안한 바와 같이 관심 있는 선·개도국간에 개도국의 의무부담 문제를 논의할 수 있는 새로운 process를 만들 필요가 있음을 지적함
- 이러한 우리측 입장에 대해 미국측은 개도국이 가지고 있는 경제적 불확실성을 감안하여, 최근 미국이 GDP에 연계하여 의무를 부담하는 방안을 제시하였다고 설명하면서, 개도국의 참여 문제를 논의하기 위해 향후로도 우리나라와 긴밀히 협력해 나갈 것이라고 밝힘
- 동 실무협의시 미국측은 David Sandalow 차관보가 금번 회의에 참가할 당시에는 미국기안보위원회 기후변화 담당 국장이었으나, 동 회의기간 중 국무부 환경담당 차관보로 지명되었다고 설명

III. 대표단 활동

1. 금번 회의에 참가한 우리 대표단은 교토메카니즘, 능력형성, 기술개발 및 이전, 의무준수체제 등 각 의제별 contact group에 참여하여, 주요 쟁점사안들에 대한 우리 입장을 적극 개진하였으며, 특히, 국제운송에 사용되는 연료에서 발생하는 온실가스 문제, PFC 및 HFC 감축 문제, 브라질 제안(온실가스 발생량에 대한 선진국의 역사적 책임 고려)에 대한 방법론적 검토 등의 의제의 경우, 금번 회의에서 채택된 결정문에 우리 입장을 반영시키는 성과를 거두었음.
2. 국제운송에 사용되는 연료에서 발생하는 온실가스 문제의 경우, 항공기 및 선박에 사용되는 국제병커링과 관련한 논의를 급속히 진전시킬 것을 희망하는 EU측의 입장에 대해, 우리측은 특히 국제 병커링에 의한 온실가스 감축시 발생할 수 있는 우리 경제에 대한 영향 및 기술적 문제점을 감안, 동 문제에 대해 신중한 접근을 해야 한다는 입장을 미국, 일본, 호주, 뉴질랜드 등의 지지 하에 관철시켰음.
3. 또한, 미국, 일본 등 반도체 분야 선진국들은 반도체 세정액 생산 기술의 유출을 우려해 PFC 및 HFC에 관한 논의를 금번 회의에서 종료시키려 하였으나, 우리측은 우리나라의 반도체 분야 국제경쟁력에 크게 기여할 수 있는 PFC 및 HFC를 원료로 하는 반도체 세정액 기술의 이전을 위해, 동 의제에 대한 논의를 향후에도 계속해야 한다는 입장을 금번 결정문에 반영시킴에 따라(스위스 및 EU도 우리 입장 지지), PFC 및 HFC 문제는 기술개발 및 이전과 관련된 중요한 의제로 계속 논의될 수 있게 되었음.
4. 아울러 온실가스 배출량 산정시 선진국의 역사적 책임을 고려하여 개도국과는 차별적인 방식으로 산정 되어야 한다는 브라질 제안에 대한 방법론적 검토와 관련하여, 동 제안에 대한 과학적·기술적 검토가 계속 진행되어야 한다는 우리의 입장을 결정문에 반영시켰음.

5. 또한, 회의 후반기에 개최된 고위급회의에서는 우리측 수석대표의 연설을 통해 온실가스 감축을 위한 자발적 참여에 대한 우리의 입장을 명확히 전달하는 한편, 지구온난화 방지를 위한 우리의 의지와 노력에 대한 국제사회의 긍정적 인식을 확산시키기 위해 각국 수석대표들간의 토론에 참가하여 온실가스 감축을 위한 우리의 정책과 조치를 적극 설명하였음.
6. 아울러, 금번 회의 기간 중 미국 및 일본과 양자 회의를 개최하여, 기후변화 문제 등 환경관련 주요 관심사안에 대한 상호 이해를 넓히는 한편, 양자간 협력기반을 보다 공고히 하였음.

IV. 평가 및 전망

1. 금번 회의에서 리우회의 10주년이 되는 2002년 교토의정서 발효를 통하여 지구환경보전의 획기적인 전환점을 마련하여야 한다는 데 공감대를 형성하고 COP-6에서 부에노스아이레스 행동계획 이행을 위하여 결정해야 할 다양한 정치적·기술적 의제를 명확히 하고 이를 달성하기 위한 의제별 구체적인 작업계획을 마련함으로써 앞으로 교토의정서 조기발효의 관건이 되는 교토의정서 메카니즘 운영규칙, 의무이행체계, 개도국 능력형성 및 지원방안 마련 등의 주요사안에 대하여 제6차 당사국총회까지 실질적인 진전을 이루기 위한 전문적이고 기술적인 작업이 가속화 될 것으로 전망됨
2. 선·개도국간 주요쟁점사항에 대한 기존 입장 대립이 지속되어 제3차 총회의 교토의정서, 제4차 총회의 부에노스아이레스 행동계획 채택과 같은 획기적인 성과를 거두지는 못하고 제6차 당사국총회까지 부에노스아이레스 행동계획의 이행을 위한 구체적인 작업계획을 채택하는 선에서 회의를 마무리함.
3. 금번 당사국총회에 참가한 선진국들은 차기(제6차) 당사국총회에서 최종 결정이 채택될 예정인 교토메카니즘 등 선진국들의 온실가스 감축 의무 이행과 관련된 핵심사안들에 대한 가시적인

진전 도출을 위해 개도국과의 협상에 적극성을 보였으나 G-77 및 중국 등 개도국들은 교토메카니즘을 구체화하는 작업이 반드시 제6차 당사국총회(2000년 11월)까지 완료될 필요가 없다는 입장을 견지함에 따라 당초 기대를 모았던 교토메카니즘에 관한 실질적인 진전은 이루어지지 못한 것으로 평가됨.

4. 반면, 개도국들은 기후변화 대응을 위한 개도국의 능력 형성(capacity building) 방안 및 온실가스 감축정책으로 인해 초래될 수 있는 개도국에 대한 부정적 효과에 관한 논의를 진전시키기 위해 협상력을 집중시킨 결과, 동 의제들에 대한 향후 구체적인 작업 일정을 결정문에 포함시키는 등 금번 회의에서 비교적 가장 두드러진 성과를 거둔 것으로 평가됨
5. 또한, 기후변화 대응을 위한 기술 개발 및 이전 문제에 있어서도 개도국에 대한 선진국의 기술 이전을 촉진하기 위한 워크샵 개최 등 기술이전 관련 작업계획을 구체화시킴으로써 기술이전을 통한 개도국의 능력 형성이 보다 진전될 수 있는 계기를 마련하였다는데 의견이 모아지고 있음.
6. 금번 회의에서도 나타났듯이 능력형성 및 기술 이전 문제는 개도국이 최고의 우선 순위를 부여하고 있는 사안으로서 향후 기후변화 협상을 진전시키는데 있어서 중요한 변수가 될 것으로 전망됨.
7. 고위급회의에서의 미국, EU, 유엔사무국 등의 연설에서도 나타났듯이, 교토의정서가 늦어도 2002년까지 발효될 전망이며, 선진국은 개도국의 참여가 교토의정서의 비준을 위한 전제조건으로 인식하고 있어, 개도국의 참여를 도출하기 위한 협상을 보다 적극적으로 전개할 것으로 예상되며, 특히 금번 회의에서 아르헨티나가 자발적인 온실가스 감축 의무 참여를 발표함에 따라 여타 개도국들의 온실가스 감축 의무 참여를 위한 논의가 보다 가속화되고 우리나라를 비롯한 선발개도국에 대한 온실가스 감축 의무부담에의 조기 참여 압력이 더욱더 강화될 것으로 전망됨.

V. 후속조치 및 향후 대책

1. 금번 회의에서 아르헨티나가 자발적 온실가스 감축 목표를 설정한 것을 계기로 우리나라의 온실가스 감축의무 부담에 대한 국제사회(특히 미국)의 압력의 강도가 높아질 것으로 예상되는바, 가능한 빠른 시일 내 새로운 의무부담방식에 대한 영향분석 및 우리의 사회경제적 여건상 수용 가능한 구체적인 온실가스 감축 의무부담방안 마련이 시급하며 선진국의 의무부담으로 인하여 가시화 되고 있는 우리 산업에의 영향을 최소화하고, 개도국에 대한 온실가스 감축 의무부담에 능동적인 대응이 필요함.
2. 이를 위하여 각 분야의 온실가스 배출원을 총망라한 온실가스 배출통계 Inventory 구축과 함께, 현재 추진하고 있는 기후변화협약 대응 종합대책의 온실가스 저감대책 시행을 통해 달성 가능한 온실가스 저감량을 산정하고, 동 저감량에 대한 신뢰성 평가 작업을 계속 진행시킴으로써, 우리의 의무부담 관련 협상에 필요한 과학적이고 구체적인 방안을 마련하여야 할 것임.
3. 앞으로 제6차 당사국 총회까지의 교토의정서 메카니즘 운영규칙, 의무이행체계, 개도국 능력형성 및 지원방안 마련 등의 주요사안에 대한 전문적·기술적 검토 및 지속적·체계적 대응을 위한 사안별 전문 대응체계를 구축해야함.
4. 금번 당사국 총회는 당초 예상했던 대로 제6차 당사국총회(2000.11, 헤이그)의 성공적 결실을 위한 stepping stone의 역할을 수행하는데 그쳤으며, 교토메카니즘 등 주요 사안들에 대한 결정을 제6차 당사국 총회에서 채택하기 위하여 각국의 의견 제출 및 관련 workshop 개최 등이 활발하게 이루어짐에 따라 이에 대비하여 의제별 우리 입장의 구체화가 필요함
5. 산업계에서 기후변화협약에 대한 정확한 인식을 토대로 경제적 영향에 효과적으로 대응하고 국민들이 에너지 절약을 생활화 할 수 있도록 기후변화협약에 대한 체계적인 홍보대책의 수립·시행이 필요함. **環境保全**