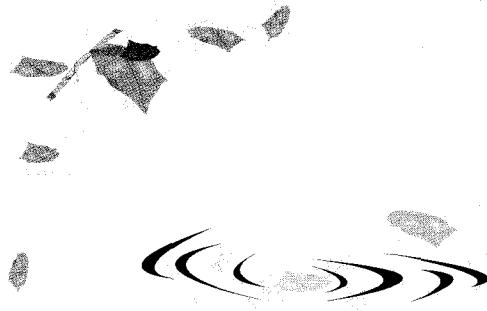




# 기후변화협약 COP-6 속개회의의 결과와 의의



이 자료는 에너지경제연구원에서 발간된 「CEO Energy Briefs」(KEEI 2001. 8. 13) 내용 전문을 게재한 것이다.

## 제6차 당사국총회 속개회의

제6차 당사국 총회의 협상타결 실패와 미국의 교토의정서 비준 거부 선언을 안고 지난 7월 16일부터 독일 Bonn에서 열린 제6차 당사국총회 속개회의는 교토의정서의 발효를 위해서는 어떠한 형태로든지 합의를 도출해야 한다는 절박함을 안고 시작되었다.

그러나 세계 최대의 온실가스 배출국인 미국의 비협조적인 태도와 이에 대한 일본 및 호주의 동참 움직임으로 인해 교토의정서의 발효는 여전히 불확실한 상황이었다. 특히 회의 바로 전날까지 일본이 취한 애매 모호한 태도는 이번 회의의 성과에 대해 강한 의구심을 불러 일으키게 하였다.

그러나 이런 상황은 장관급 회의 시작과 함께 4개의 핵심 쟁점사항에 대한 정치적 합의를 이번 회의에서 이끌어내겠다는 Pronk 의장의 강력한 의지가 표출됨에 따라 조금씩 변화하기 시작하였다.

특히 Pronk 의장이 "Core elements of the Buenos Aires Plan of Action"이라는 협상안을 제시하고, 의장과 협상그룹간의 양자회의 일정을 발표함에 따라 합의 도출의 가능성이 엿보이기 시작하였다.

당초 Pronk 의장은 자신이 내놓은 협상안 내용을 관철하겠다는 의지를 밝혔지만, 최종 발표된 협상문에는 의무이행체제(compliance)에 대한 내용이 일부 수정되어 있어 의무이행체제가 협상의 주요 쟁점이었음이 드러났다.

물론 이번 Bonn 합의가 기후변화 방지에는 실질적인 도움이 되지는 못할 것이라는 비판을 받고 있다고 할지라도, 먼 길을 떠나기 위한 첫걸음을 내디뎠다는 점에서 그 의의를 찾을 수 있을 것이다.

## 주요 협상내용

"Bonn Agreement"로 명명된 협상문의 내용을 중심으로 이번 회의의 주요 협상 내용 및 쟁점사항을 살펴보면 다음과 같다.



Pronk 의장은 “재정, 기술이전, 능력 형성”, “교토메카니즘”, ‘토지의 이용과 용도변경 및 산림(LULUCF)”, “의무준수체제” 등 4개 주요 쟁점에 대하여 협상그룹을 통해 협상을 진행 시켰다. 그리고 사안별로 장관급 회의를 통한 정치적 협상이 필요한 내용과 실무진에 의해 협상이 가능한 기술적인 내용을 분리함으로써 정치적 협상 내용에 대하여 우선적 합의를 이끌어 내고자 하였다.

### 쟁점 1 재정, 기술이전, 능력형성

개발도상국들이 가장 관심을 나타낸 사항으로서, 개도국에 대한 재정지원 부담 국가의 범위와 기금의 종류 및 규모 등이 주요 쟁점이었다.

#### 1. 재정지원 부담국가의 범위

당초 Pronk 의장의 협상안에서는 Annex I 국가가 교토의정서의 배출할당량에 따라 지원금을 부담하는 것으로 되어 있었다. 그러나 체제 이행국가(Economies in Transition)들의 주장에 의해 재정 부담의무를 Annex II 국가로 한정하고, 다른 Annex I 국가들은 능력이 허용하는 경우 부담하는 것으로 최종 합의되었다.

#### 2. 기금의 종류

기후변화협약에 의한 3개 기금과 교토의정서에 의한 1개 기금을 분리하였다. 기후협약에 의한 3가지 기금은 기존의 GEF, 기후변화 특별기금, 그리고 최빈국을 위한 기금이며, 교토의정서에 의한 기금은 교토의정서 적용기금이다.

기후변화 특별기금과 교토의정서 적용기금은 수자원 관리·토양·농업·보건분야에 대한 개도국의 적응활동, 기후변화로 인한 질병

모니터링, 기후변화 재난 대비능력, 정보센터 설립, 기후로 인한 재난 구호기금 설립, 재난 구호 대비실태 개선 활동 등을 지원하는 것을 목적으로 한다.

최빈국을 위한 기금은 최빈국의 특수한 사항을 고려하여 설치된 것으로서, 최빈국들의 적응 계획 등에 사용할 예정이다.

#### 3. 기금의 강제성 여부와 규모

이번 회의에서 선진국과 개도국은 Annex II 국가들의 재정 분담을 강제적 의무로 할 것인지의 여부와 기금의 규모에 대해 첨예한 입장대립을 보였다. 결국 개도국의 양보로 선진국의 재정 분담은 자발적 참여에 의한 것으로 하며, 정치적 선언에 의하여 기금이 조성되는 것으로 하였다. 또한 재정 규모도 구체적으로 명시하지 않기로 하였다.

그러나 EU, 캐나다, 스위스, 뉴질랜드, 아일랜드, 노르웨이 등이 2005년까지 3개 기금에 매년 4.1억달러를 출연하겠다는 약속을 하고, 일본이 매년 24억달러의 낮은 금리의 장기 차관을 제공할 의사를 표명하는 등 개도국들은 보다 실질적인 이득을 얻은 것으로 평가된다.

결국 미국의 태도변화로 인하여 교토의정서의 발효가 불확실한 상황하에서, 개도국들은 모든 것을 포기하는 것보다 실리를 취하는 입장을 견지함으로써 재정지원 부문을 포함한 전반적인 합의도출을 이끌어낼 수 있었다.

#### 4. 기술이전

기술이전에 관한 협상은 지난 해이그 회의에서 대체적으로 합의된 기술 수요평가, 기술 정보 및 정책환경조성을 제외한 기술이전을 위한 능력형성 및 기술이전 메카니즘에 집중



되었다. 당초 기술이전 촉진을 위한 “정부간 패널”을 주장하였던 개도국이 상당 부분을 양보, 미국등이 주장한 기술이전 전문가그룹을 수용함으로써 합의에 도달하였다.

전문가 그룹은 총 20명으로 구성되며 임기는 2년으로 결정되었다. 기술이전을 위한 재정지원은 GEF가 관할하고, 기금은 기본적으로는 기후변화 특별기금 및 기타 국가의 자발적 재원으로 조달하는 것으로 하였다.

## 쟁점 2 교토메카니즘

교토메카니즘 관련 협상은 관련 주제의 광범위성과 협상 당사국간 이견 차이가 상당하여 14개의 정치적 협안<sup>1)</sup>에 대하여 option을 만들어 장관급 회의에서 논의토록 하였다. 이 중 형평성, 보조성, 원자력, 공동이행 관리위원회의 설치, 예치율, 부과금, 흡수원의 CDM 적용, CDM 사업중 소규모 사업의 범위 등에 대한 합의가 이루어졌다.

### 1. 형평성(Equity)

개도국의 경우 경제적, 사회적 발전을 위하여 온실가스 배출증가가 불가피함을 상호 인정하였다. 선진국은 국내 정책수단을 통하여 배출량을 줄인다는 내용을 삭제하되, 개도국과의 1인당 배출량 차이를 줄이기 위하여 각 국가가 처한 상황에 따라 저감정책을 실시하기로 하였다.

### 2. 보조성(Supplementarity)

교토메카니즘은 국내저감에 대한 보조적인 수단으로서 규정하였으며, 국내저감수단이 주요한 저감노력이여야 함을 명시하되 개도국과 EU가 주장한 보조성에 대한 양적 제한은 두지 않기로 하였다.

### 3. 원자력과 흡수원 인정여부

청정개발체제 및 공동이행 사업의 일환으로 원자력사업을 허용하자는 인도, 중국, 캐나다, 호주 등의 강력한 요구에도 불구하고, EU의 제안대로 원자력 사업 이용을 ‘자제’ 하기로 합의함으로써 실질적으로 원자력 사업의 활용 가능성은 크게 제한되었다.

또한 1차 공약기간에 한하여 신규 조림(造林)과 재조림 사업을 청정개발체제 사업으로 인정하기로 하고, 2차 공약기간 이후의 인정 범위는 향후 논의키로 하였다.

### 4. 참여자격 전제조건

Annex I 국가가 CER, ERU 획득 또는 이전을 위한 전제조건으로 의무준수 이행협약<sup>2)</sup>의 당사국이 되어야 함을 규정하고 있다. 그러나 배출권 거래자격에도 이러한 전제 조건이 적용되는지의 여부가 불확실하기 때문에, 향후 이 문제를 둘러싼 논란이 예상된다.

청정개발체제 사업 중 단순화된 사업관련 시행 규칙이 적용되는 소규모사업의 규모를 재생에너지 사업 15MW, 에너지 효율사업 15GWh/년, 기타 사업 15KTCO<sub>2</sub>/년(온실가스 저감량)으

1) 14개의 정치적 협안은 형평성, 보조성, 원자력의 CDM/JI 제한 여부, 공동이행의 관리위원회 필요성, 구성인원 및 역할, CDM 집행위원회의 구성, 배출권거래체의 예치 수준, 부과금 수준 및 적용대상의 범위, Annex I 국가가 CER 사용을 위한 전제 조건으로서 의무준수협약 당사국 자격 적용여부, Unilateral CDM의 포함여부 그리고 흡수원 사업을 CDM으로 인정할 것인지 여부, EU bubble과 메카니즘, 최빈국에 대한 기술적 지원 및 능력형성에 대한 고려, 자금의 추가성, 그리고 CDM 사업의 지역적 분포 형평성에 관한 사항 등이다.

2) Agreement on Procedures and Mechanism on Compliance supplementing the Kyoto Protocol to the UNFCCC



로 각각 규정하고, 제8차 당사국 총회까지 단순화된 시행관련 사항을 마련하기로 하였다.

## 5. Unilateral CDM

우리의 주관심 현안인 Unilateral CDM에 대한 합의는 이루어지지 않았다. 총회 기간중 인도, 중국, 사우디아라비아 등은 CDM 사업의 CER 획득은 의무부담 국가만이 할 수 있는 것임을 들어 Unilateral CDM 사업에 반대하였다.

그러나 원자력 사업의 청정개발체제 사업적 용이 실질적으로 어렵게 됨에 따라 Unilateral CDM에 대한 EU의 태도변화의 가능성이 존재하므로 이에 관심을 기울여야 할 것이다.

## 6. 기술적 사항

교토메카니즘과 관련된 기술적 현안 중에서 협의가 가능한 사항은 소그룹회의를 통하여 우선적으로 논의되었다. CER의 인정기간에 대해서는 최장 7년으로 하고 이를 두 번까지 갱신 가능토록 하거나, 10년 이상으로 할 경우에는 갱신 불가능하도록 하는 방안으로 합의가 이루어졌다.

CDM 사업에 대한 환경영향평가에 대해서는 엄격한 기준에 따라서 이루어져야 한다는 EU의 주장과 기준 완화를 요구한 Umbrella 그룹의 주장이 대립되었으나, 환경영향평가를 모든 사업을 대상으로 적용하고 평가(assessment)가 아니라 분석(analysis) 보고서를 제출하도록 하는 것으로 절충이 이루어졌다.

### 쟁점 3 토지이용 토지용도변경 및 임업(LULUCF)

이번 회의에서는 흡수원(sinks)을 대폭 인정하려는 미국, 일본, 캐나다와 엄격히 제한하

려는 EU 및 개도국간의 입장차이가 지난 6차 총회 협상결렬의 주된 요인이라는 공감대가 형성되었다. 이에 따라 감축의무 이행수단으로 흡수원 활동을 얼마나 인정할 것인지에 대한 논의가 가장 우선시되었으며, 결과적으로 EU와 개도국의 대폭적인 양보로 합의가 이루어질 수 있었다.

각 국의 입장차이를 좁힐 수 있었던 것은 미국의 불참으로 일본, 캐나다가 캐스팅보트를 행사할 수 있게 된데다가 EU는 어떻게든 의정서를 발효시켜야 하는 입장이었고, 개도국은 새로운 기금 또는 지원을 확보하겠다는 실리적인 전략을 구사함에 따라 흡수원에 대한 정치적 대타협이 이루어질 수 있었다.

이에 따라 에너지부문의 배출감축만으로는 의무이행이 어려웠던 Umbrella 그룹은 LULUCF를 통해 의무이행을 달성할 여지를 획득하였다. 미국의 불참으로 의정서 발효를 위한 캐스팅 보트를 행사할 수 있게 된 일본과 캐나다의 경우, 정치적인 특별배려에 의해 각각 16.3MtC(백만 탄소톤), 18.7MtC의 흡수원을 통한 credit을 부여받았다.

이에 따라 일본은 저감의무량 6% 중 4.9%를, 캐나다는 저감의무량 6%보다 많은 11.2%를 흡수원 활동을 통해 해결할 수 있게 되었다.

그러나 일부 그룹이 이를 의무준수체제 협상과 연계시킴으로서 최종 결정문 챕터에는 실패하였다. 이에 따라 최종 결정문 챕터은 제7차 당사국 총회로 미루어졌으나, 결정문안에 대한 재협의는 없을 것으로 보인다.

### 쟁점 4 의무준수체제

Bonn 합의에서는 법적 구속력이 있는 감축의무 등을 이행하지 않았을 경우 적절한

조치를 취해 의무이행이 이루어지도록 하고, 향후 불이행이 일어나지 않도록 하는 적절한 유인장치를 개발한다는 두 가지 목적에 입각, 협상그룹간의 상이한 입장을 적절히 조화하였다.

이에 따라 의무준수체제의 목적을 불이행국에 대한 처벌보다는 준수상태로의 복구로 규정하고자 한 Umbrella Group과, 복구의 개념이 감축의무의 수량적 복구 뿐만 아니라 환경훼손에 대한 보상이 포함되어야 한다는 개도국의 입장을 동시에 반영하고자 하였으나, 최종 합의에서는 환경훼손에 대한 보상부분이 삭제되었다.

공약기간 만료 전에 발생하는 잠재적 非준수 상태에 대해서는 비구속적인 조기경보 조치를 취하고, 공약기간 만료 후 최종적 非준수 상태에 대해서는 아래의 구속적인 조치를 취하기로 하였다.

1차 공약기간 중 감축의무 달성을 실패하면 차기 공약기간으로부터 1.3배의 할증 감축을 하고, 2차 공약기간 이후에 대해서는 추후 협정 개정을 통해 적절한 배수를 확정하기로 하였다. 또한 배출권거래의 판매자격을 유예하는 등의 구속적 조치도 함께 포함되었다.

그러나 최종적으로는 EU·개도국 그룹과 Umbrella 그룹간의 입장차이로 인해 최종 결정문 챕터에는 실패하였다. 이는 이번 당사국총회 및 장관급회의의 법적 구속력에 대한 Umbrella 그룹 및 EU·개도국 그룹간의 입장차이가 좁혀지지 못했기 때문이었다.

### 시사점 및 우리의 대응 방향

Bonn 합의도출에 결정적 역할을 한 요인들을 정리하면 다음과 같다.

우선 미국의 비준 거부 선언으로 인하여 교토의정서의 존폐 여부가 불확실한 상황하에서 이번 회의를 마지막 기회로 간주한 EU가 매우 융통성이 있는 협상자세를 취하여 일본과 호주로부터 합의를 유도한 것을 지적할 수 있다.

둘째, 일본, 캐나다 등이 자국의 이익을 우선적으로 확보하고자 함에 따라 미국이 빠진 Umbrella 그룹의 결속력이 약화된 점을 들 수 있다.

셋째, 교토의정서의 발효가 불확실하게 됨에 따라 재정적 측면에서 형식보다는 실리를 추구하고자 하는 개도국들의 입장 전환을 들 수 있다.

결과적으로 미국의 교토의정서 비준 거부는 기후협약에 대한 국제적 인식을 제고와 함께, 협상 그룹들이 자신의 실리추구를 현실화하는 동시에 상대방의 입장을 인정하려는 전향적인 입장을 취하도록 함으로써 합의 도출이 가능했다고 분석할 수 있다.

그러나 정치적 타결을 통한 합의로 인해 기후협약의 본래 목적인 실질적 온실가스 감축은 그 의미가 매우 약화되었다.

당초 교토의정서에 의하면 제1차 공약기간 동안 감축의무 부담국들은 1990년 배출량 대비 연평균 5.2%(208.2MTC/년)를 감축하는 것으로 되어 있다.

그러나 미국이 불참할 경우 배출량 저감은 1990년 대비 연평균 3.0%(113.57MTC/년)로 낮아지게 된다.

또한 이번 합의에 포함된 흡수원 인정방식을 적용할 경우 온실가스 배출원의 실질적인 저감량은 1990년 Annex I 국가들의 배출량 대비 약 1.6%인 59.07MTC/년으로 대폭 축소될 전망이다.

### Bonn 합의의 경제적 효과<sup>3)</sup>

우선 선진국의 온실가스 저감에 따른 GDP의 손실효과는 상당히 감소되며, 배출권의 거래가격도 상당히 인하될 것으로 예상된다.

미국의 교토의정서 체제 불참과 흡수원 인정, Annex I 국가간 배출권 거래 허용을 가정할 경우 선진국들의 실질 GDP의 감소 효과는 당초보다 크게 줄어들게 된다.

반면에 개도국들의 실질 GDP의 증가효과는 오히려 감소하게 되는 결과를 가져온다. 이는 흡수원을 통한 온실가스 저감의무 이행이 화석연료의 연소와 같은 온실가스 배출원의 저감부담을 완화하기 때문에, 당초보다 선진국의 국제경쟁력 하락효과가 덜 발생하기 때문이다.

앞에서 살펴본 바와 같이 배출권 거래가격의 하락은 배출권 거래와 대체관계에 있는 온실가스 저감 수단인 청정개발체제 사업의 위축을 가져올 수 있다.

배출권 가격이 높을 경우 상대적으로 저감 비용이 낮은 청정개발체제를 통한 저감 의무 이행이 촉진될 가능성이 높고, 더욱이 이번 합의에서 교토메카니즘을 활용한 의무이행에 대해 양적 제한을 두지 않았음을 감안한다면 활성화의 가능성은 더욱 높아질 것이다.

그러나 배출권의 거래가격이 낮게 형성될 경우, 보조성에 대한 양적 제한이 없는 경우에도 청정개발체제 사업은 위축될 가능성이 높다.

### 우리의 대응방향

Bonn 합의로 교토의정서가 발효될 가능성

이 한층 높아져 1차 공약기간에 우리나라가 온실가스 감축의무를 지게될 가능성은 매우 낮아졌다.

그러나 제7차 당사국총회까지 교토의정서 비준에 대한 러시아, 호주 등의 분명한 입장표명을 기대할 수 없는 상황 등을 고려할 때 Rio+10인 2002년 9월 이전에 교토의정서가 실제로 발효될 것인지 아직까지 불확실한 상황이다.

따라서 우리나라는 이러한 점을 고려하여 밖으로는 국제적 논의 동향 및 주요국의 입장변화 등을 예의 주시할 필요가 있다.

미국이 교토의정서를 비준하지 않는 근거로 개도국의 참여가 없는 점을 지적하고 있으며, EU도 제2차 공약기간부터 개도국의 실질적인 온실가스 저감을 요구하고 있는 상황하에서 우리나라에 대한 온실가스 감축압력을 앞으로 더욱 더 가중 될 것이다.

따라서 국내적으로는 우리 경제현실 및 산업구조를 감안하여 우리가 수용할 수 있는 의무부담 방안에 대해 심층적인 검토를 수행하여야 하며, 의무부담이 국민경제 및 산업에 미치는 영향에 대한 종합적인 연구도 시급히 강화되어야 한다.

또 기후변화협약 및 교토의정서에 대한 국민홍보를 강화하여 환경보존을 위한 국제사회의 노력과 그 영향에 대한 인식의 폭을 확대할 필요가 있다.

그리고 우리나라의 에너지 사용 및 온실가스 배출이 높은 점을 중시하여 산업계, 학계, 그리고 정부 등이 유기적으로 결합하여 중·장기적인 온실가스 저감 방안을 모색하여야 할 것이다. ↪

3) 에너지경제연구원 내부 자료