

기후변화협약과 우리의 과제

송재용
환경부 지구환경과장

1. 글머리에

IMF 한파가 휘몰아치고 있는 지금, 우리는 환경적으로 이중의 어려움에 봉착해 있다. 대기 및 수질오염, 폐기물처리등 국내의 전통적인 환경오염문제 제대로 해결하지 못하는 상황에서 기후변화라는 전지구차원의 환경문제에 참여를 요구받고 있는 것이다.

지구가 더워지고 있는가? 더워지고 있다면 그것이 자연현상인가, 인간활동의 결과로 인한 것인가? 이 문제에 대한 과학자들의 끊임없는 연구결과는 오늘날 기후변화협약이라는 실체로 우리 앞에 다가와 있다.

지구는 일정한 온도를 유지하기 위해 그 열을 우주공간으로 방출해야 하는데, 인간활동으로 인해 최근 이 시스템이 고장난 것으로 밝혀지고 있다.

지구온난화(Global Warming)란 이산화탄소(CO₂), 메탄(CH₄), 아산화질소(N₂O) 등 온실가스의 농도가 증가하여 지구기온이 점진적으로 상승하고 있는 현상을 의미한다. 물론 온실가스의 증가는 인류의 산업화 과정에서 급속히 증가된 화석에너지의 소비에 주로 기인한다.

지구기온의 점진적 상승은 이상기온, 해수면의 상승, 인간건강 및 생태계의 변화 등 심각한 영향을 초래하는 것으로 알려지고 있다.

'95년 IPCC(기후변화에 관한 정부간패널) 2차 종합보고서에 따르면 온실가스가 현추세대로 증가할 경우 2100년의 지구기온은 지금보다 0.8~3.5°C가 상승하고 이에 따라 해수면은 15~95cm 올라갈 것으로 예측되고 있다.

온실가스의 배출은 에너지부문이 가장 큰 비중을 차지하며, 온실가스별로는 이산화탄소가 가장 큰 비중을 차지하고 있다.

기후변화협약(FCCC)은 이러한 지구온난화 현상에 따른 기후변화 문제를 해결하기 위해 전세계 국가들이 참여한 가운데 1992년 6월 브라질의 리우에서 개최된 유엔환경개발회의에서 채택된 최대 규모의 국제협약이다. 우리나라는 지난 '93년 12월에 47번째로 가입하였으며, '97년 12월 현재 세계 169개국이 가입하고 있다.

2. 기후변화협약의 주요쟁점 및 제3차 당사국총회 결과

8차에 걸친 실무그룹회의(AGBM)에서 극명하게 드러났던 바와 같이, 선진국의 온실가스 감축목표 설정과 감축정책 및 수단, 개도국의 자발적 참여문제 등이 기후변화협약 후속의정서 채택의 핵심쟁점으로 대두되어 왔다.

온실가스 감축에 가장 적극적이었던 EU와 미온적인 미국, 그리고 그 중간에서 교토 제3차 당사국총회 의장국으로서 뭔가 전후 국제협상무대에서의 주도적인 역할(leading role)을 해보려 했던 일본간에 의견이 대립되었으며, 이 과정에서 미국, EU 등은 개도국의 참여문제를 공개적으로 제기하고 나섰다.

G-77 및 중국으로 대표되는 개도국은 기후변화가 선진국의 무절제한 개발이 초래한 결과이기 때문에 선진국이 부담하여 해결하여야 한다고 주장

했고, 선진국은 2010년 이후 중국·인도등 개도국의 배출량이 선진국을 능가하기 때문에 선진국의 노력만으로는 한계가 있으므로 개도국의 참여는 불가피하다는 입장을 보였다.(South vs. North conflict)

12.1~11일간 개최된 일본 교토에서의 제3차 당사국총회에서 온실가스 감축목표의 설정(QELROs)은 협상의 핵심부분으로서, 지난 '92년 리우에서 합의했던 선진국의 이산화탄소 감축목표(2000년까지 1990년 수준으로 안정화)를 보다 강화하고자 한 것이나 EU를 제외한 대부분의 국가들이 달성불가능을 이유로 오히려 완화된 목표를 제시했다.

미국은 자국내 산업계의 거센 반발에 따라 국제사회의 강한 압력에도 불구하고 Clinton 대통령의 발표문을 통하여 2010년까지 1990년 수준으로 안정화(0% 삭감) 하겠다고 발표했다.

일본은 2010년까지 1990년 대비 5% 삭감을, EU는 15% 삭감을 제시했다. 이처럼 선진국간의 입장차이가 워낙 컸기 때문에 제3차 당사국총회 회의 벽두부터 타결가능성에 대한 회의가 일었으며, 회의기간 내내 지루한 줄다리가 계속된 끝에 급기야 협상 마지막날 회의일정을 하루 연장하면서 선진국간 차별화된 목표설정에 극적으로 합의했다. 이렇게 하여 탄생된 교토의정서(kyoto Protocol)는 2000년 이후 선진국의 온실가스 감축에 대한 구체적인 목표 및 달성방안을 합의하였다는데 큰 의미가 있다.

회의 초반에 거론되어 77그룹으로부터 강력한 반발을 샀던 개도국의 자발적 참여문제는 선진국간의 협상이 막판 초읽기에 몰리는 바람에 제대로 논의될 수가 없었으며, 당초 예상됐던 Kyoto Mandate도 채택되지 못하고 막을 내렸다.

단기적으로 볼 때 우리나라로서는 천만 다행스러운 일이 아닐 수 없다.

이번 제3차 당사국총회에서 채택된 교토의정서의 핵심내용은 다음과 같다.

(1) 2008~2012년간 부속서 I국가(OECD 24개

국, 시장경제전환 11개국) 전체의 배출총량을 1990년 대비 5.2% 감축하되, 각국별로 -8%에서 +10%까지 차별화한다.

* EU(-8%), 미국(-7%), 일본(-6%), 러시아(0%), 아이슬란드(+10%)

- (2) 감축대상 온실가스는 이산화탄소, 메탄, 아산화질소등 6개로 하고, 각국별 배출량 산정시 '90년 이후의 토지이용 및 산림증식분을 흡수원(sinks)으로서 인정한다.
- (3) 부속서 I국가의 온실가스 감축의무 이행시 신축성을 확보하기 위한 방안으로 배출권거래(emission trading) 및 공동이행(joint implementation) 제도를 도입한다.
- (4) 개도국에 대한 재정적 지원과 선진국의 감축의무 이행을 용이하게 하기 위하여 청정개발체제(Clean development Mechanism)를 도입한다.
- (5) 교토의정서의 정식효력 발효시기는 55개 당사국 이상의 비준서가 기탁되고, 동 국가의 CO₂ 배출량 합계가 '90년도 부속서 I국가 전체배출량의 55%를 초과한 후로부터 90일 뒤로 한다.

3. 향후전망

교토회의에서 일단 개도국의 자발적 참여를 주장해 온 선진국의 줄기찬 노력이 좌절되긴 하였으나, 금년 11월 아르헨티나의 부에노스아이레스에서 개최되는 제4차 당사국총회에서 또다시 개도국 참여를 구체화하기 위한 노력이 재개될 것으로 보인다.

동시에 금년중 부속서 I국가 리스트에 대한 개정논의가 예정되어 있는데, 우리나라와 멕시코 등 신규 OECD 가입국의 참여문제에 대한 본격적인 검토가 불가피할 전망이다.

한편 미국은 당초 목표했던 0%를 훨씬 상회하는 -7%의 감축목표량을 부담하게 되었으나, 상원이 비준의 전제조건으로서 배수진을 치고 요구한

개도국 참여조항이 반영되지 못함으로써 벌써부터 클린턴 대통령 임기중에 동 의정서의 의회비준은 어려울 것이라는 전망이 나오고 있는 실정이다.

이 때문에 미국이 막후에서 선발개도국의 자발적 참여에 대한 압력을 가중시킬 가능성은 한층 높아진 것으로 보인다.

4. 우리나라의 대응전략과 과제

(1) 기후변화협상에서 우리나라의 입장

OECD 가입이후 우리나라는 경제발전 및 온실가스 배출이 안정화된 선진국과 고도성장을 지속하려 하는 개도국간의 첨예한 이해대립의 중간적 위치에 처해 있다.

미국이 말하는 소위 핵심개도국(key developing countries)으로서 우리나라는 OECD 회원국의 경제규모와 생활수준의 향상에 걸맞게 즉, 개도국 이상의 기여를 요구받고 있는 실정이다.

온실가스 감축은 각국의 산업 및 국민의 삶의 질에 미치는 영향이 너무 크기 때문에 어떻게든 그 영향을 최소화 하려고 시도하는 치열한 국제협상의 무대에서, 우리나라는 앞으로도 성장을 지속해야 하며 이에 따라 온실가스의 배출량도 당분간 증가할 수 밖에 없기 때문에 수세적 입장에 있는 것이 사실이다.

특히, 미국등 선진국은 앞으로 온실가스 배출량이 급증하게 될 중국·인도등을 규제하기 위한 전 단계로 우리나라와 멕시코등 선발개도국을 1차 공격목표로 삼고 있다.

(2) 향후 정책방향 및 과제

기후변화는 우리가 거역할 수 없는 시대적 흐름이며, 가히『환경 IMF』라 할 만한 시련인 동시에 도전이요 기회이다. 때문에 우리가 얼마나 빨리 그리고 효과적으로 대비책을 강구하느냐에 앞으로 우리나라의 국운이 걸려 있다 해도 과언이 아니다.

기후변화협약의 진행상황과 조만간 우리에게 닥쳐올 국제 온실가스 규제의 심각성에 비추어 정부와 산업계의 전반적 인식확산이 요구되고 있다.

국제협상 과정에서 우리나라가 처한 불리함과 위협성에 대해 냉철한 인식과 함께 국가적인 경각심의 제고가 요구된다.

무엇보다도 우선 국내적으로 산·학·연을 포함하여 범정부 차원에서 시급히 온실가스 감축을 위한 체계적이고 종합적인 대응방안을 수립, 추진해 나가야 한다. 그러기 위해서는 관계부처간 역할분담이 명확히 이루어져야 할 것이다.

아울러 국제환경문제의 해결을 위한 우리나라의 적극적 노력을 대외적으로 과시할 수 있는 정책수단을 도입하고, 환경마크나 에너지 효율등급표시제 등 각종 제도를 활성화하는 한편, 이를 국제협상 무대에서 적극 홍보해 나가야 한다.

온실가스 저감에도 기여하면서 에너지절약과 효율향상, 환경친화적 산업구조의 조정에도 기여하는 소위 'No regrets' 정책 또한 적극 추진해 나가야 하겠다.

환경친화적 조세의 개혁과 재생에너지등 청정연료의 보급확대, 청정생산기술 및 효율향상을 위한 기술개발에 대해서도 적극적인 지원·육성시책을 전개해 나가야 할 것이다.

전지구적 온실가스의 총량규제에 대비하기 위하여 각종 대기오염물질의 기초조사 및 DB 구축을 조속히 완료하고, 총량규제의 시범실시나 배출권 거래제도의 도입등도 검토해 볼 만하다.

또한 온실가스의 배출자제를 억제하기 위하여 온실가스 저감형 장기에너지 공급체계를 확립하고, 에너지 저소비형 경제·사회구조로의 전환을 유도해야 한다. G-7 프로젝트의 일환으로 진행중인 이산화탄소의 화학적·생물학적 고정화기술등 각종 조사연구 과제도 지속적으로 확대해 나가야 하겠다.