

제 언

## 온실가스 배출량을 줄이자

김정호

한강환경관리청 측정관리과장

### OECD에 29번째 회원국으로 가입

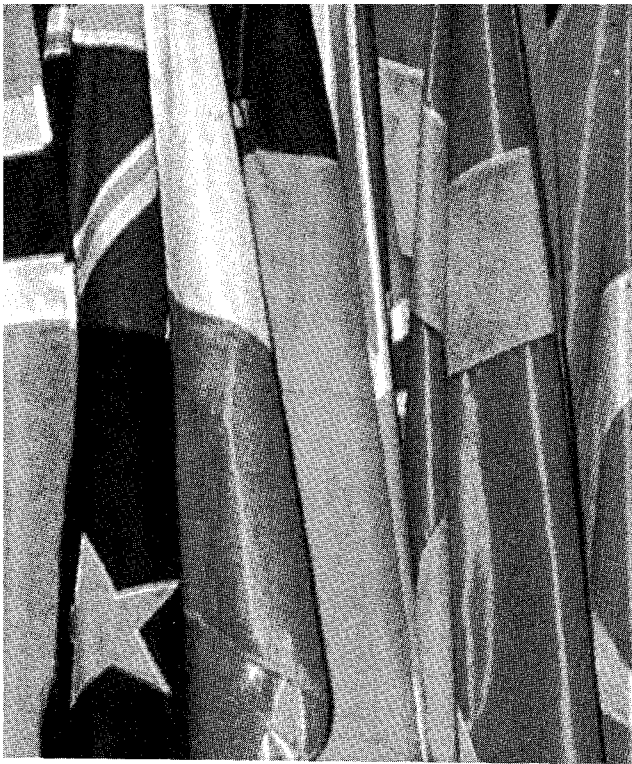
우리나라는 10월 11일 경제협력개발기구(OECD) 이사회로부터 가입 초청을 받아 10월 25일 OECD 사무국이 소재한 프랑스 파리에서 정부 대표로 외무부장관이 가입문서에 서명했으며, 11월 26일에는 국회가 여·야 찬반양론의 오랜 진통끝에 가입비준동의안을 통과시켰다.

이로서 지난 '91년부터 추진한 가입절차는 12월 12일 프랑스 정부에 가입비준서를 기탁함으로써 마무리됐고 폴란드에 이어 29번째 회원국이 됐다.

이제 우리도 세계경제를 사실상 주도하고 있는 선진 국가들의 모임에 어엿한 일원으로서 당당히 참여함으로써 우리의 입장과 이익을 능동적으로 반영할 수 있을 뿐 아니라 선진국 진입을 위한 도약의 발판대를 마련하였으며 한층 더 우리의 국제적 위상이 높아졌다.

반면, 국제환경협약중 선진국과 개발도상국(이하 개도국)의 차등적 의무를 부과하고 있는 일부 협약에서 우리가 우대받고 있는 개도국 지위에 대해 선진국 의무 부담을 요구할 가능성이 커 이에 대한 대응전략 마련이 요구된다. 기후변화협약도 이중의 하나이다.

기후변화협약이란 이산화탄소(CO<sub>2</sub>) 등 온실가스(Green-



house gas)로 인한 기후변화를 방지하기 위하여 결성된 협약으로 '94년 3월 21일 발효되었으며, 170여개의 국제환경협약중 가장 규모가 큰 협약으로 현재 가입국은 159개국이다.(우리나라는 '93년 12월 47번째로 가입)

### 지구온난화로 2100년에 기온 2℃, 해수면 50cm 상승예측

기후변화를 연구하고 있는 정부간 협의체(IPCC : Intergovernmental Panel on Climate Change) 2차 보고서('95년)에 따르면 CO<sub>2</sub>, CH<sub>4</sub>, N<sub>2</sub>O의 대기중 농도는 1750년과 1992년 사이에 각각 30%, 14.5%, 15% 증가하였고 이 증가는 화석연료사용, 토지이용 등 주로 인간활동에 의해 기인 되었다고 했다.

이 보고서는 1차 평가보고서 작성시 반영되지 않았던 Aerosol Effect(화산재와 같은 대기중의 분진이 초래하는 냉각효과)로 인한 CO<sub>2</sub> 흡수효과 등의 새로운 요소들을 반영한 결과, 2100년에는 당초 1차 평가보고서('90년)에서 예측했던 것 보다 약 1/3이 낮아진 2℃ 기온상승으로, 해수면은 25% 낮아진 50cm 정도로 예측했다.

또한 동 보고서는 해수면 상승은 과거 100년동안 10cm-25cm 상승하였고 이 원인은 지구온난화와 밀접한 관계가 있으며 만약 CO<sub>2</sub> 배출량이 '94년 수준으로

◀ OECD 가입을 계기로 국제환경협약중 선진국과 개발도상국(이하 개도국)의 차등적 의무를 부과하고 있는 일부 협약에서 우리가 우대받고 있는 개도국 지위에 대해 선진국 의무부담을 요구할 가능성이 커 이에 대한 대응전략 마련이 요구된다. 기후변화협약도 이중의 하나이다.

유지되면 21세기 말경 농도는 500ppm에 달할 것으로 전망했다.

### 대기중 온실가스 농도

기체별	CO <sub>2</sub>	CH <sub>4</sub>	N <sub>2</sub> O	CFC-11	HCFC-22	CF <sub>4</sub>
분류						
산업혁명 이전	280ppmv	70ppbv	275ppbv	0	0	0
농도(1994)	358ppmv	1,720ppbv	312ppbv	268pptv	110pptv	72pptv
증가량(년)	1.5ppmv	10ppbv	0.8ppbv	0pptv	599pptv	1.2pptv
증가율(년)	0.4%	0.6%	0.25%	0%	5%	2%
잔류기간(년)	50-20	12	120	50	12	50,000

자료 : IPCC보고서(Intergovernmental Panel on Climate Change, 1995)

### 우리의 개도국 지위는 언제까지

협약의 관련규정에 의거 선진국(Developed Country)인 OECD 24개국과 시장경제 전환기에 있는 동구권 11개국은 온실가스 배출을 '99년까지 '90년 수준으로 유지해야 하나 우리나라를 비롯한 개도국(Developing Country)은 이러한 의무가 없다.

현재 우리가 우대받고 있는 개도국 지위는 OECD 가입을 계기로 변화될 가능성이 크다. 물론 오늘날 기후변화요인은 과거 선진국들의 역사적 책임임에 틀림없고 OECD가입과 기후변화협약상 개도국 지위와는 전혀 관련성이 없으며 우리보다 먼저 OECD에 가입한 멕시코도 여전히 개발도상국이다.

그러나 가입후, 가입전보다 선진국 의무 이행을 요구하는 회원국들의 압력이 더 가중될 것이다. 사실 이 문제는 가입조건 심사시, OECD 환경정책위원회(EPOC : Economic Policy committee)에서 강력히 요구됐던 사항으로 결국 우리가 수용하지 않았지만 앞으로 어떠한 형태로든 계속 제기될 것이다.

개도국 지위변화의 요인은 OECD가입 뿐 아니라 또 다른 요인이 상존하고 있다. 즉 협약 제4조에 의거 '98

앞으로 다가올 감축의무 부담에 대비, 지금부터 온실가스 배출저감 시행을 위한 무거운 발걸음을 내딛어야 한다. 새로운 정책을 마련하기 보다는 지금까지 제시되었던 좋은 방안들 즉 탄소세 도입, 환경친화적 산업구조로 전환, 에너지 사용절약 및 효율화 향상, 청정에너지 대체, 저감기술개발 등이 하나, 둘씩 시행될 때 순간적으로 밀려오는 충격을 최소화 할 수 있을 것이다.

년 12월 31일 이전까지 조정토록 되어있는 선진국 명단(List)에 우리나라가 포함될 수 있으며 또한 현재 2000년 이후 선진국 의무이행 방안을 마련하고 있는 특별그룹(AGBM: Ad hoc Working Group on Berlin Mandate)에서 개도국에 대한 의무 분담요구가 대두될 것으로 전망된다.

사실 우리나라는 높은 경제성장에 따른 에너지 증가율(연평균 10%)과 화석연료 중심의 산업구조 특성으로 인하여 CO<sub>2</sub> 등 온실가스 배출을 '90년 수준으로 유지하기가 어렵다.

부분별 이산화탄소(CO<sub>2</sub>) 배출전망

(단위: 백만 TC)

구 분	1992	2000	2010	2020	2030
계	84.09	148.47	216.99	281.38	350.99
제조업	31.51	56.72	84.10	111.18	136.37
농·어업	2.24	2.39	2.51	2.35	2.22
광·건설업	1.62	2.15	2.98	3.89	4.73
수송	15.47	32.85	47.63	50.98	55.02
가정	14.54	15.19	18.04	20.66	22.36
상업	4.18	5.93	8.63	11.42	15.24
발전	14.54	33.24	53.11	80.88	115.05

자료: 기후변화협약 관련 국가보고서 작성 및 대응방안 연구

선진국 역시 북유럽 국가인 스웨덴, 핀란드 등 몇개 국을 제외하고는 실행하기 어려우며 특히 미국과 일본

은 더더욱 어렵다. 그러나 대부분의 선진국들은 이 목표를 달성하기 위한 국가별 Master Plan을 수립하여 실천하고 있는 것도 사실이다.

'95년 12월 에너지경제연구원에서 작성한 「기후변화협약 관련 국가보고서 작성 및 대응방안 연구」에 따르면 현재의 증가추세가 지속될 경우 CO<sub>2</sub> 배출총량은 탄소 환산치로 지난 '92년 84백만톤에서 2000년 148백만톤, 2010년 217백만톤, 2030년 351백만톤으로 4배 증가할 것으로 전망했다.

### 최선의 대응책은 개도국 지위 고수

따라서 이에 대한 우리의 최선의 대응책은 마땅히 개도국 지위의 고수이다. 그러나 이 대응책은 우리의 입장이고 바램이지 언제까지나 계속 유지될 수 없고 변화되고 만다. 왜냐하면 표면으로는 기후변화 방지에 동참을 요구하고 있지만 이면에는 힘의 우위를 바탕으로 첨단 기술 시장을 극대화하려는 선진국 등의 속셈이 숨어 있기 때문이다.

### 다가올 감축의무 부담에 대비

그러므로 앞으로 다가올 감축의무 부담에 대비, 지금부터 온실가스 배출저감 시행을 위한 무거운 발걸음을 내딛어야 한다. 새로운 정책을 마련하기 보다는 지금까지 제시되었던 좋은 방안들 즉 탄소세 도입, 환경친화적 산업구조로 전환, 에너지 사용절약 및 효율화 향상, 청정에너지 대체, 저감기술개발 등이 하나, 둘씩 시행될 때 순간적으로 밀려오는 충격을 최소화 할 수 있을 것이다.

특히 에너지 절약과 효율화 향상은 에너지 수입액이 연간 190억달러, 수입 의존도가 97%인 현실에 비추어 볼때 아무리 강조해도 지나치지 않으며 결코 과거처럼 좋은 계획들이 시행해 보지도 못하고 계획으로만 끝나서는 아니될 것이다.

이러한 시행은 “'97년 UN 세계환경의 날” 유치와 함께 “녹색환경의 나라 건설”을 밝힌 대통령 선언과 부합될 뿐 아니라 “국가경쟁력 10% 이상 높이기”의 일환이며 더 나아가 국제사회의 책임있는 일원으로서 지구 환경보전에 이바지하게 되는 것이다. ■