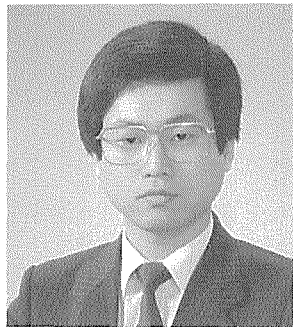


기후변화 협약과 우리의 대응



李云鏞
<상공자원부 자원협력과 행정사무관>

모든 나라가 환경문제를 경제발전 과정에서 그간 다소 등한시하여 온 게 사실이다. 환경은 일개 국가만이 노력하여 개선할 수 있는 성질이 아니며, 지구상의 모든 국가가 「지구」라는 공동체를 놓고 같이 공동노력을 기울일 때 개선될 수 있다.

지난 '72년 스톡홀름에서 「하나뿐인 지구」를 표방하면서 세계 최초의 유엔환경선언이 채택되었고, '80년대 중반 이후 동서 화해분위기가 확산되면서 지구환경문제가 새로운 이슈로 등장하게 되었다.

현재 발효중인 160여개의 국제 환경협약중에서 '92년 6월에 개최된 유엔환경개발회의에서 지구온난화를 유발하는 이산화탄소 등 온실가스(Greenhouse gases)들의 배출을 억제하여 기후의 안전성을 확보하는 것을 목표로 하여 166개국 이 서명으로 채택한 기후변화협약(우리나라 '93. 12가입, 동협약 '94. 3. 21발효)은 향후 지속할 우리의 경제 성장 과정에 크게 고려되어야 할 협약으로 지구환경보전에 기여하면서 우리 경제성장에 대한 영향을 최소화하기 위한 적극적인 대응책이 필요한 분야이다.

기후변화협약의 주요내용

기후변화협약은 지구온난화를 최소화하기 위하여 증가추세에 있는

온실가스 배출을 안정화시키는데 목적이 있으며, 전문과 26개조항으로 구성되어 있다. 협약 내용은 크게 각국의 의무사항, 재정지원, 기술지원 및 조직으로 나뉘고 있으며, 의무사항은 일반의무사항과 선진국이 지켜야 하는 특별의무사항으로 구분하고 있다.

일반의무사항은 선진국과 개도국에 공통으로 적용되는 사항으로 첫째, 각국은 모든 온실가스의 배출량 및 흡수량에 대한 국가통계를 작성하며 당사국총회에 제출하여야 하고, 둘째, 기후변화방지에 기여하는 국가전략을 수립·시행하고 공식적으로 공표하여야 하며, 셋째, 에너지, 수송, 산업부문의 온실가스 저감기술개발 및 보급·확대, 기후변화 관측체계 확충, 산림 등 흡수원 보호 및 증진, 생태계 보호, 국민의식 계도 활동등을 수행하고 국제적으로 협력해야 한다.

특별의무사항으로는 24개 OECD 국가 및 11개 동구권 국가가 지킴으로써 되어 있어 비교적 구체화된 의무와 개도국 지원에 관련된 사항을 아래와 같이 정하고 있다.

첫째, 2000년경까지 1990년 수준으로 온실가스 배출을 안정화하는 것을 목표로 온실가스저감 및 흡수원보호를 위한 구체적 국가정책을 수립·이행해야 하고,

둘째, 개도국에 대한 재정지원 및 기술이전에 노력해야 하고, 셋째, 국가정책의 이행실적, 온실가스 배출

량 및 제거량에 대한 향후전망, 각종 정책 및 이행수단의 온실가스 절감 효과를 상세히 보고하고 재정지원 및 기술이전 이행사항을 보고하도록 되어 있다.

우리나라에 미치는 영향

이러한 유엔의 기후변화협약이 지

우리나라
앞으로 선진국으로
재분류 될 경우 선진국에
부과되는 의무사항인 재정지원,
국가정책 수립 및 구체적
조치계획을 염두에 두어야
할 것이다.
장기에너지수급구조를
재조정하여 석유·석탄 등
고탄소 화석연료의 비중을
낮추도록 중장기수급계획을
매 2년마다 재조정할
예정이다.

구온난화 방지를 위해 선·후진국간의 장기적인 공동노력을 제시하고 있으며, 기본적으로 원칙적인 사항만을 규정하고 있을 뿐 아니라, 개도국에 대해서는 배출량 규제가 없는 점과, 의무불이행 국가에 대해서는 무역규제조항이 없어 당장 우리에게 부담을 주고 있지는 않다.

이 협약가입과 함께 개도국으로

분류된 우리나라는 특별의무사항에 대해서는 우선 면제되므로 온실가스 배출 및 흡수량에 대한 국가통계, 기후변화방지를 위한 국가정책 이행계획을 3년내 제출하면 된다.

우리 산업에 미치는 영향을 보면 단기적으로는 큰 영향은 없다고 보겠지만, 우리나라가 '96년 OECD가입으로 인한 선진국으로 재분류 압력을 받을 것이 예상되고 있어 우리는 선진국에 부과되는 의무사항인 재정지원, 국가정책 수립 및 구체적 조치 계획을 미리 염두에 두지 않으면 안될 것이다.

더구나, 선진국들은 협약상 현재의 의무사항이 협약목적 달성에 미흡하며, 이를 강화하기 위한 부속의 정서 협상을 조속히 개시하지는 않음으로 우리나라와 같이 화석연료 사용 비중이 크고 에너지소비가 급격히 증가하고 있는 나라의 경우 구체화 될 향후 부속의정서 협상에 적극적으로 대응하여 과도한 부담이 되지 않도록 노력함과 아울러 우리나라에 대한 의무 구체화 및 강화에 대비하여 국제적으로도 온실가스 배출을 저감시키기 위한 구체적인 정책을 수립, 착실히 시행하여야 할 것이다.

또한 선진각국이 에너지소비절약을 강화시키거나 자국내의 에너지이용효율을 높이기 위해 에너지이용기의 효율표시 및 최저효율 기준설정으로 이에 미달하는 제품의 시장 판매금지도 고려하고 있어 우리나라

제품이 이 기준에 미달할 경우 대선
진국 수출이 타격을 받을 것으로 우
려되기도 한다.

우리나라의 온실가스 배출전망

온실가스중 이산화탄소에 의한 비
중이 49%로 가장 크고, 이는 에너
지 소비에 의해 주로 배출되므로 우
리나라 에너지 소비구조 실태를 우
선 파악해야 할 것이다. 에너지소비
가 '90년대와서 크게 증가하여 경제
성장률 보다 1.3~2.7배의 탄력성
을 보이고 있고 선진국의 0.8수준보
다 높으며, 그 결과, '92년말에는
세계 11위의 에너지 소비국이 되었
다.

에너지경제연구원의 장기전망에
따르면, 에너지수요가 2010년에는
253.3백만TOE로 '92년에 비해
2.18배수준이 되며, 이산화탄소 배
출량으로 볼때 '92년 총배출량
77.7백만TC에서 158백만TC로 증
가하여 현재 세계 18위에서 2000년
대에는 10위권내에 진입할 것으로
전망되고 있다.

기후변화협약관련 우리나라의 대응방안

지구온난화 현상은 지구환경을 변
화시켜 생태계와 인류생활 리듬에
많은 변화를 가져올 것이 예상되므
로 이에 대한 사전대응을 더이상 방

관할 수 없게 되었다. 아직 눈에 보
이는 직접규제가 없다고는 하지만,
곧 닥쳐올 동 협약의 부속의정서 다
자협상에 대비하여 우리는 미리 대
응책을 마련해가야 할 것이다.

먼저, 대외적인 대응으로 정부간
협상위원회(INC, Intergovernmen-
tal Negotiating Committee)와 기후
변화 정부간패널(IPCC, Intergove-

에너지절약과
효율개선을 통해 에너지소비를
감소시켜 나갈 계획이다.
온실가스 배출절감 목표의
60%를 에너지절약과
효율개선을 통해 달성해
나갈 계획이다.

rnmental Panel on Climate Cha-
nge)에 적극 참여하여 패널과 협상
위원회에서 우리의 특수한 입장을
사전에 이해시켜 나가야 할 것이다.
'88년에 UNEP(유엔환경계획) 및
WMO(세계기상기구) 공동주관하
에 설립된, IPCC는 기후변화에 관한
과학적 평가보고서를 작성하여 기후

변화협약 당사자 회의(COP)에 제출
토록 되어 있는바 그 결과에 따라 협
약 강화 문제가 구체화될 것으로 우
리나라는 이 회의에 적극적으로 참
여하여 왔으며, 특히 IPCC Working
Group III에서 李會晟 에너지경제연
구원장이 공동의장으로 선발되어 활
동하고 있는 점은 앞으로 대외협상
에서 유리한 위치에 있음을 기대해
볼 수 있다.

기후변화협약 자체에 대한 협상을
담당하고 있는 INC회의는 '91년 2
월 美國에서 의장단 선임 및 분과위
를 구성한 이래 연 3~4회씩 개최하
여 모두 9회 열렸으며, 우리나라는
이에 모두 참여하여 우리의 입장 전
달과 세계 각국의 움직임을 파악하
여 왔다. 앞으로도 INC 및 IPCC회
의에 보다 적극 참여하여 선발개도
국으로서 에너지 다소비구조를 갖고
있는 우리나라의 특성에 대해 이해
를 제고시키는 한편, 협약의 전개 전
망을 신속히 파악하여 적절한 대응
전략이 수립될 수 있도록 할 것이다.

이러한 대외협상을 뒷받침하기 위
해 국내업체, 단체 및 연구소로 구성
된 「기후변화 대책협의회」를 구성('94. 6)하였고, 부처간 의견조정과
협의를 위해 경제기획원, 외무부 및
각부처 장관 및 국장으로 각각 구성
된 「지구환경관계장관 대책회의」와
「지구환경기획단회의」 채널도 적극
활용하고 있다.

대내적으로는 이산화탄소등 온실
가스저감을 위한 실천계획을 수립하

여 예상되는 규제에 미리 대처해야 할 것이다. 첫째, 장기에너지수급 구조를 재조정하여 석유·석탄 등 고탄소 화석연료의 비중을 낮추도록 중장기수급계획을 매2년마다 재조정할 예정이다. 이를 위해서는 LNG 발전 및 원자력발전 비중을 증대시키는 방향으로 장기전력수급 계획을 조정해 가고 도시가스공급도 지속적으로 확대해야 할 예정이다. 현재 전체 에너지소비의 0.7%('93)에 불과한 대체에너지를 2000년까지 3% 2010년까지는 5%에 달하도록 기술개발과 이의 보급에 주력해 갈 계획이다.

둘째, 에너지절약과 효율개선을 통해 에너지소비를 감소시켜나갈 계획이다. 온실가스 배출절감목표의 60%를 에너지절약과 효율개선을 통해 달성하고자 에너지다소비업체(194개)에 대해 절약5개년계획을 수립시행하고 있으며, 에너지이용효율기준 및 효율등급표시제도를 확대 강화시켜 고효율 기기보급이 확대되는 한편, 산업정책과 에너지정책을 연계하여 에너지절약형 구조로의 전환을 촉진시켜 나갈 것이다. 또한,

에너지 생산부문의 소비절약체제도 강화하여 한전 등 에너지 공급사의 '수요관리투자계획' 수립을 의무화하고 효율이 높고 대기환경개선에 효과가 큰 지역난방과 열병합발전을 크게 확대해갈 계획이다.

세째, 에너지절약기술개발을 확대시켜 나갈 계획이다. 산업체의 공통

**에너지 절약기술
개발을 확대시켜 나갈 계획이다.
산업체의 공통 애로 기술로서
단기간 실용화가 가능하고
파급효과가 큰 기술은
민간주도로 하되 개발능력이
취약한 기술과 대형 종합기술은
정부 주도로 개발해 갈
계획이다.**

애로 기술로서 단기간 실용화가 가

능하고 파급효과가 큰 기술은 민간 주도로 하되 개발능력이 취약한 기술과 대형종합기술은 정부주도로 개발해 갈 계획이다. 태양열, 태양광, 연료전지, 풍력 등 10개 분야 신재생에너지 기술개발을 중점적으로 추진하고 온실가스 저감기술 및 탈황 등 대기환경개선기술의 개발을 촉진시켜 나갈 것이다.

네째, 국가보고서 작성에 충실할 계획이다. 우리나라의 온실가스배출 현황 및 중장기 전망, 온실가스저감 전략 및 기후변화협약 후속협상 방안등을 주 내용으로 한 국가보고서 연구용역 사업을 '95년 10월까지 마무리하고, 이를 기초로 '96년까지 국가보고서 작성을 마무리할 계획이다. 현재 에너지경제연구원, 국립환경연구원 등 13개 연구기관이 공동 연구를 추진중이며, '95년에도 계속하여 수행할 수 있도록 예산과 인력등을 최대한 지원할 계획이다. '94년에는 온실가스배출량 및 흡수량 전망부분을 완료하고 '95년에는 대책분야에 역점을 두고 기술적인 저감방안과 저액적 대응수단을 제시하도록 하여 국가보고서 작성시에 이를 최대한 활용할 예정이다.

이렇게 하여 앞으로 닥쳐올 환경라운드에 정부·민간·연구소가 공동으로 미리 대응해가고 민간에 대한 홍보와 설득, 의견수렴을 통하여 기후변화협약 관련 우리나라 대내외 대응을 총체적이고 입체적으로 추진해 가고자 한다. ♣

장기 CO₂ 배출량 전망

	1992	2000	2010
에너지수요(백만TOE)	116.0	177.7	253.3
CO ₂ 총배출량(백만TC)	77.7	121.8	158.0
1인당 CO ₂ 배출량(TC)	1.8	2.6	3.2

*미국 1,310, 구소련 1,090, 일본 및 독일 270, 영국 150, 캐나다 120('88년 기준)