

기후변화협약체제와 한국의 대응방안

이 자료는 에너지경제연구원에서 2000년 2월 25일에 개최된
'2000년 KEEI Energy Forum Seminar'의 발표자료임<편집자 주>

지구온난화의 의미 및 영향

대기중에 온실가스가 축적되면
외계로의 적외선 방출을
차단함으로써 지구가 더워지는 현상

2010년까지 지구 평균
기온이 2°C 상승 해수면
은 약 0.5m상승할 것
으로 예측

기상이변, 강수량변화,
해수면 상승 초래

과거 10,000년간 가장
빠른 속도의 기온상승

식량공급, 수자원/공
급 및 인간건강 등 생
태계와 사회 경제적
분야에 치명적 영향

기후변화협약

■ 배경

- 91년 UN주관 협상회의
- 1992년 채택(리우 환경회의), 94년 발효
- 현재 180개국 가입

■ 경과

- 1~5차의 총회
- 2개의 부속기구 : SBSTA, SBI

■ 선진국 의무

- 대상국 : 24개 OECD, 11개 동구권
- 2000년까지 90년 수준으로 동결노력
현재 독일, 영국 등만 가능
- 개도국에 대한 재정지원/기술이전

■ 개도국 의무

- 온실가스 통계량 조사, 보고

■ 공동의무: 종합적/중장기적 관점

- 국가정책(프로그램) 수립 및 이행
- 온실가스 저감 기술/공정의 개발/보급/확산
- 기후시스템 관측/연구
- 흡수원 보호/증진

■ 우리나라: 개도국 의무

- OECD 가입시, 일부사항 선진국 수준으로

코토의정서 : 경과

■ 95년 1차 기후변화협약 총회

- Berlin Mandate, 선진국의무 강화필요성
- 의정서 협상위원회 설치

■ 2차 총회: 96년

- 감축량에 대한 법적 강제력 부여 합의

■ 3차 총회: 97년, 교토

- 교토의정서 채택
- 일본정부 노력

교토의정서

■ 감축대상국가

- OECD, 동구권 국가

■ 감축물질

- 6개 온실가스

■ 감축량

- 선진국 전체로: 5.2%
- 개별국: -8/+10%

■ 감축기간

- 2008-2012

■ 그룹 베를 허용(4조)

- 감축목표 재분배

■ 공동이행(6조)

- 선진국간

■ 배출권거래제(17조)

- 선진국간

■ 청정개발체계(12조)

- 선/개도국간

■ 감축목표: 2010년, 이월가능, 차입 불가

- 미국: -7%, 일본/캐나다: -6%, 호주: +8%
- EU: -8%, 러시아: 0%, 체코: -8%
- 90-95간 선진국 전체로서 4.8% 감소

■ OECD: 추세 대비 30%의 감축

$$+24\% + 5.2\% \Rightarrow 29.2\%$$

■ 동구권: 추세 대비 10%의 증가(러시아)

- 잉여 배출권의 Source

교토메카니즘이란?

■ 공동이행제도(Joint Implementation)

- 제6조

선진국인 A국이 선진국인 B국에 투자하여 발생된 온실가스 감축분의 일정분을 A국 배출저감 실적으로 인정하는 제도

■ 청정개발제도

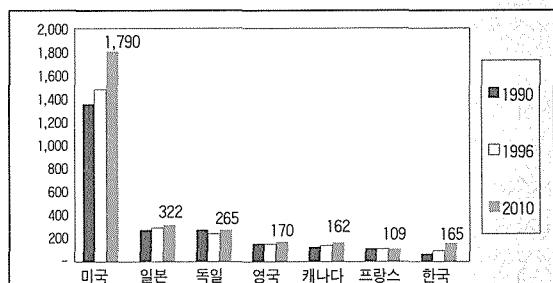
(Clean Development Mechanism) - 제12조

선진국인 A국이 개도국인 B국에 투자하여 발생된 온실가스 감축분의 일정분을 자국의 감축 실적에 반영케 하는 제도

■ 배출권거래제(Emission Trading) - 제17조

온실가스 감축의무가 있는 국가에 배출쿼터를 부여한 후, 동 국가간 배출쿼터의 거래를 허용하는 제도

주요국 CO₂전망(90-2010)



우리나라에 대한 의미

■ 경제성장 전반을 좌우하는 이슈

- 2000수준 동결: 2010년 추세의 32% 감축
- OECD 1인당평균: 2010년 24% 감축

■ 에너지다소비 산업의 경쟁력 상실

- CO₂ 저감이 어려울 경우, 배출권 수입해야
- 탄소톤당 25\$~100\$ 내외

코토의정서와 한국

■ 선진국의 요구

- 자발적 저감목표의 설정
- 계속적 진전
- 미국: All court diplomatic pressure

■ 대외협상과 별도의 국내대책 수립 필요

온실가스 배출전망

	1990	1995	2000	2010	2020
온실가스 배출량(백만TC)	66	102	124	165	192
일인당 배출량(TC/인)	1.54	2.26	2.62	3.26	3.67
1차에너지 수요(백만TOE)	93	150	194	260	309

대응방안

■ 에너지저소비형/탄소저배출형 가격기능

■ 에너지저소비형 산업구조

■ 에너지 효율향상

■ 연료대체 유인 강화

■ 에너지환경 기술개발/확산 유인시스템

용어해설

• 메가머저

메가머저(Mega-merger)는 초대형 합병이란 뜻이다. 미국의 시티금융그룹과 트래블러스그룹의 합병이나 독일 다임러벤츠와 미국의 크라이슬러가 서로 합병한 사례를 일컫는 말이다. 과거 대기업이 부풀었체나 소기업을 인수하는 식의 합병과는 다른 추세를 강조하기 위한 합성어인 셈이다. 메가머저는 90년대 들어와 두드러진 현상이다. 세계 경제가 하나로 통합되면서 지구촌 단일 시장을 겨냥한 '규모의 경제'를 실현하고자 하는 기업들의 노력이라 할 수 있다. 메가머저 현상은 최고가 되지 않으면 살아남을 수 없는 자본주의의 시장 법칙 차원에서 바라볼 필요가 있다.

• 유토피스틱스

유토피스틱스(Eutopistics)는 이상향을 뜻하는 '유토피아'와 학문을 의미하는 어미 '~istics'를 결합한 말로 세계체제론으로 유명한 임마누엘 월러스틴 교수가 제안한 용어다. 막연히 인간의 머릿속에만 있는 상상 속의 이상향이 아니라 현실 세계에서 실현 가능한 대안을 찾아보자는 취지에서 만들어진 말이다. 과학적, 도덕적, 정치적인 측면들을 모두 포괄하는 개념이다. 월러스틴 교수는 사회주의 체제의 붕괴를 자본주의의 승리로 해석해서는 안된다고 경고한다. 그는 시간 101지남에 따라 지속적인 이윤 창출이 불가능하고 국가가 쇠퇴하며 생태계가 위태로워지는 점을 들어 자본주의 체제가 위기에 처할 것이라고 본다. 또 현재 미국이 주도하고 있는 혜개모나는 오는 2025년까지만 유효할 것이라고 예측한다. 그는 21세기에 나타날 다음 체제는 개인과 집단의 자유 의지에 의해 결정될 것으로 전망한다. 유토피아의 실현 가능성은 결국 인간의 손에 달린 셈이다.