



R E P O R T II

온실가스 배출 감축 시급

교토의정서 발효… 2차기간(2013 ~ 2017년)부터 한국 압력 거셀 듯

지구 온난화 방지를 위한 온실가스 감축의무를 규정한 국제협약인 교토의정서가 지난 2월 16일 발효됨에 따라 한국이 온실가스 배출 감축을 서둘러 시행해야 하는 입장에 처했다.

- 이산화탄소 등 지구기온을 상승시키는 온실가스의 대기중 배출을 억제함으로써 지구온난화로 인한 해수면 상승, 흉수피해, 생태계 파괴 등의 지구환경피해를 방지하기 위하여 1992. 2월 스위스 제네바에서 세계기상기구(WMO) 주관으로 제1차 세계기후회의 개최
- '88. 11월 WMO와 유엔환경계획(UNEP) 주관하에 기후변화에 관한 정부간협의체(IPCC)설립
- 우리나라 '93. 12월 기후변화협약에 가입, '94. 3월 50개국 가입 후 3개월 경과규정에 따라 협약 발효 (* 2005. 2월 현재 189개국 가입)
- 제3차 당시국총회(97년)에서 교토의정서를 채택함으로써 선진국들에 대한 법적 구속력 있는 온실가스 감축의무 부여

교토의정서 발효로 온실가스 감축 의무를 지는 '부속서 I' 국가인 38개국은 2008~2012년까지 이산화탄소 등 6대 온실가스 배출량을 1990년보다 5.2% 감축해야 한다. 한국은 지난 2002년 11월 교토의정서를 비준했으나 기후협약상 개발도상국으로 인정받아 당장 온실가스를 줄여야 할 의무를 지지 않고 있지만 세계 9번째 온실가스 배출국가이며 선진국들의 모임인 경제협력개발기구(OECD) 가입국으로 2013년부터 시작되는 2차 기간부터는 국제사회의 거센 압력을 받을 가능성이 매우 높다. 특히 우리나라 산업구조는 철강·석유화학·자동차 등 에너지 다소비형으로 되어 있어 90년 기준으로 5%이상 줄이려면 현재 가동중인 공장의 절반가량을 폐쇄해야 하는 등 경제전반에 엄청난 영향을 미치게 될 것으로 예상된다.

세계의 온실가스 배출 감축 상황

의무부담 선진국의 경우 일정규모 이상 온난화 가스 배출 기업에 대한 보고의무를 부과하고 이산화탄소 배출원별 배출량 배분계획을 수립했다. 또한 화석연료 및 에너지 사용 자동차 및 기업에 환경세를 부과하고 열병합발전 확충 등 에너지 효율성 제고정책 등을 추진하고 있다. 이를 통해 영국의 경우 2003년 이미 목표치인 -12.5%를 초과달성을했으며, 독일도 2002년에 이미 목표치인 -21%에 근접한 19%를 감축했다. 일본도 에너지 분야에서 배출량 현상유지 및 산림흡수원과 교토메카니즘 활용을 통해 목표인 -6% 달성이 전망된다. 의무 미부담 개도국의 경우 에너지 효율과 대체에너지 개발 및 산림, 농·목축업, 오물

처리 과정에서 발생하는 가스 저감 중 자체적인 온실가스 저감정책을 시행하고 있다. 미국은 2002~2012년간 탄소집약도(CO_2 배출량/GDP)를 18% 감축하는 목표를 설정하고 매년 기후변화 대응 과학기술 개발 프로그램에 50억달러를 투자하는 등 자체적인 온실가스 저감목표를 설정해 시행하고 있다.

우리나라의 기후변화협약 대응 제3차 종합대책 [온실가스 감축사업 등 3대 분야 90개 과제 추진]

정부는 이해찬 국무총리 주재로 「기후변화협약대책위원회」를 개최, 향후 3년간 총 21조 5천억원을 투자, 협약이행 기반구축사업, 부문별 온실가스 감축사업, 기후변화 적응기반 구축사업 등 3대 분야 90개 과제를 선정·추진키로 하였다. 아울러 금년부터 시작될 제2차 공약기간(2013~17년) 의무부담 협상에 대비, 금년 상반기 중 협상대책안을 마련하고, 멕시코 등 선발개도국과의 국제공조도 강화하기로 하였다.

「제3차 정부종합대책」의 주요 내용을 살펴보면 협약이행 기반구축을 위해 기후변화협약 대응 전문 인력양성을 위한 특성화 대학원을 운영하고, 기후변화 협약 관련 국제기구에 국내전문가 진출을 지원하며, 지방자치단체 기후변화대책 수립을 지원하고, 국내 온실가스 배출권거래제 시범사업을 추진한다.

• 에너지 수요부문

'03년 대비 3% 에너지절약을 목표로 공공기관 에너지소비총량제를 실시하고, 에너지 공급부문에서는 신·재생에너지를 사용한 발전전력 의무구입제도를 추진하고 에너지공급자에게 에너지 절약계획 수립을 의무화하도록 하였다.

• 에너지 효율개선 부문

자동차의 평균연비 개선을 위한 평균에너지소비효율제도를 도입하고, 전자제품의 대기전력을 1W 이하로 낮추는 「대기전력1W 프로그램」을 운영한다.

• 건물 에너지부문

정부에서 정한 기준 이상을 만족하는 건축물에 대하여 인증서를 발급하고, 건축비의 일정분을 지원하는 건축물 에너지 이용효율등급 인증제도를 운영한다.

• 수송·교통 부문

공차율 저하를 위한 화물차운송가맹사업제도를 운영하고, 간선급행버스 도입 및 전용차로 등을 통한 대중교통 이용을 확대하도록 하고, 기후적응능력제고를 위해 대규모 자연재해에 대비한 선진 방재시스템을 구축하고, 기후변화에 따른 농작물, 공중위생, 건강에 미치는 영향을 연구하도록 했다.

환경부는 「기후변화협약 대응 제3차 종합대책(2005~07년)」의 3대분야 90개 과제 중 22개 세부과제를 추진하며 총 3조170억원을 투입할 계획이다. 국내 온실가스 감축이행 기반구축을 위하여, 청정개발체계 사업과 배출권거래제 도입관련 사업, 지방자치단체 기후변화대책 추진 지원, 기후변화대응 차세대 환경기술 개발 사업 등을 추진한다. 일반국민, 산업계 및 초중고 학생 등을 대상으로 하는 기후변화 인식 증진 및 홍보사업도 추진한다. 수송, 교통, 폐기물 등 부문별 온실가스 감축을 위하여 하이브리드 무·저공해 자동차 보급, 자동차 공회전 규제 강화, 청정연료(바이오 디젤 등)보급 확대, 환경기초시설 확충, 폐기물 매립지 자원화 사업 등을 추진한다. 홍수, 가뭄, 폭서, 이상기온 등 금세기 들어 빈번히 발생하고 있는 기후변화 현상의 적응을 위하여, 한반도 대기 중 온실가스 농도 측정, 산지습원 이탄층 CO_2 흡수량 조사, 생태계 변화 모니터링, 기후변화의 건강영향 평가 등 기후변화 영향에 대한 과학적 조사·분석과 적응 대책도 마련할 계획이다. 이번 환경부문 제3차 종합대책 추진을 통하여 지구환경문제 해결을 위한 범국가적 참여 기반을 구축하고, 기후변화 적응대책 수립을 위한 과학적 기초 정보를 확보하여, 부문별 온실가스 감축을 통하여 '05~'07년간 약 860만 TCO_2 를 감축할 수 있을 것으로 예상된다.