

New 패러다임 「기후변화협약」에의 도전

글 · 김현철 | 산자부 기후변화대책팀장

기후변화협약의 최근 국제동향

2005년 2월16일 교토의정서가 발효됨에 따라 2005년 3월에 개최된 에너지 환경각료회의, 7월의 G-8 정상회의 등에서 기후변화협약은 주요 핵심의제로 거론되었으며, 11월 캐나다 몬트리올에서 개최된 제11차 당사국총회에서는 Post-2012 체제에 관한 국제협상이 본격 논의되어 선진국과 개도국을 모두 포함한 의무부담 논의에 대한 대화 체제 구성이 합의되었다.

교토의정서에 따라 제1차 의무이행기간(2008~2012년)에 1990년 대비 평균 5.2%(각 국가별로 차별화)를 감축해야 하는 선진 38개국은 자국의 감축목표 달성을 위한 온실가스 배출 감축 활동을 본격 추진함과 동시에 제2차 의무이행기간(2013~2017년) 동안의 의담부담 방식 국제협상에 적극 참여하여 다양한 입장들을 표명하고 있다.

EU는 보다 많은 국가의 참여가 가능한 방안을

강구하고 있으며, 미국은 기술개발 및 협력을 강조하고 있으며, 개도국 그룹은 온실가스 배출에 대한 역사적 책임에 입각하여 선진국의 우선적 감축(mitigation) 및 기후변화와 관련한 적응(adaptation)을 적극적으로 주장하고 있다.

우리나라는 지구온난화 방지를 위한 국제적 노력에 적극 참여한다는 원칙 아래 감축의무 부담으로 인한 경제성장잠재력 저하가 최소화될 수 있는 방안을 적극 강구하고 있다.

이를 위해 2005년 7월에는 온실가스 배출 감축 기술 개발 및 보급을 목적으로 하는 「청정개발 및 기후에 관한 아-태지역 6개국(韓·美·中·印·濠) 파트너십」에 가입하였으며, 9월에는 탄소 포집·저장 기술개발을 위한 국제포럼(CSLF)에 가입하였다.

기후변화 6개국 파트너십은 금년 1월 호주 시드니에서 공동성명서와 현장을 채택하고 8개 부문 기술협력 T/F 구성을 논의함으로써 본격적인 활동을 시작하였다.

우리나라는 재생에너지 및 건물·가전분야 T/F 의장국을 수입하고 발전, 철강, 청정화석연료, 시멘트 분야 T/F에는 회원국 자격으로 참여한다. 제11차 당사국총회 논의를 바탕으로 Post-2012 국가 온실가스 감축의무부담에 관해 당사국은 자국의 입장과 의견을 UNFCCC 사무국에 제출하며, 우리나라도 공통의 차별화된 책임 원칙을 기본으로 관계부처간 협의를 통해 의견을 제출할 것이다. 또한 국제적으로 논의되어 왔던 40여 가지의 온실가스 감축의무부담 방식에 대한 분석을 바탕으로 국내 대응 방안을 수립할 것이다.

정부종합대책 추진 경과 및 현황

우리나라는 1993년 12월 기후변화협약에 가입하고, 2002년 10월, 교토의정서를 비준하기에 앞서 1999년부터 기후변화협약 대응 종합대책을 수립하여 기후변화협약 이행기반을 착실히 구축해 왔다.

36개 과제로 구성된 기후변화협약 대응 제 1차 종합대책(1999~2001) 및 84개 과제로 구성된 제 2차 종합대책(2002~2004)을 수립·추진하여 1990년대에 평균 5.1%였던 온실가스 연평균 증가율을 2000년대에 평균 3%대로 감소시키는 성과를 거두었다.

2005년 2월에는 협약이행, 기후변화 적응 및 부문별 온실가스 감축 3대 부문의 90개 과제를 내용으로 총 21조원을 투자하는 제3차 종합대책(2005~2007)을 수립하여 추진하고 있으며, 종합대책의 원활한 수행을 위해 국무총리 산하에 기후변화협약대책위원회를 구성, 운영하고 있다.

산자부는 제3차 종합대책 90개 과제 중 35개 세부과제를 주관하며, 민관합동 기후변화 전문가 포럼과 발전, 정유, 철강 등 8개 에너지다소비 업종별 민관학연 대책반을 구성, 운영하여 업종 자체 감축계획 수립 및 선진 기업들의 대응동향 파악

등을 지원하고 있다. 이를 위해 2005년 2월 기후변화대책 전담팀을 산자부 내에 신설하였다. 정부는 기후변화 대응 제3차 종합대책의 체계적 지원과 실효성 확보를 위해 2005년도 추진실적을 점검하고 추진과제 내용을 보완·수정하기 위한 기후변화협약 실무대책위원회를 국무조정실장 주재로 금년 4월에 개최할 예정이다.

에너지·산업부문의 대응체계 강화

산자부가 추진하고 있는 기후변화협약 대응 에너지·산업부문 주요 정책으로 우선 온실가스 배출통계 시스템 체계를 구축하는 것이다. 그간 온실가스 관련 통계는 법적근거 없이 운영·관리되고 총괄주체가 명확하지 않아 국제적 신뢰성 확보가 불확실한 상황이었다.

이에 산자부는 온실가스 통계를 국가통계로 지정하고, 에너지기본법에 에너지·산업공정부문 및 온실가스 총배출량에 대한 통계작성, 관리, 발표에 관한 법적근거를 제정하였다.

향후 IPCC Guideline96 작성지침에 따라 각 부처에서 작성되는 폐기물·농축산·흡수원 등의 배출통계는 산자부가 종합하여 국가통계로 관리, 발표하며, 부처간 업무협조 강화를 위해 온실가스 인벤토리시스템(KONIS:Korean National Inventory System)을 2007년까지 구축할 예정이다. 또한 온실가스 감축정책 수립 및 감축잠재량 분석 기초정보 확보를 위해 부문별 최종소비단계의 국가에너지종합정보DB 구축을 추진한다.

2005년에 산업부문 5인이상 사업장 11만개소에 대한 온실가스 배출량 조사 및 DB구축을 완료하였으며, 2006년에는 가정·상업부문 10만개소에 대한 DB구축을 금년 4월부터 본격 추진한다. 2007년에는 항공, 선박, 육상교통 등 수송부문으로 확대 추진하고, 이를 통해 총에너지소비량의

95%이상 차지하는 에너지·산업공정 부문들의 온실가스 배출량 기초자료들을 계량화할 것이다.

둘째로 기후변화협약 국제협상에 대비하여 국내 온실가스 감축규모 예측을 위한 감축잠재량 분석을 추진한다. 산자부는 2002년부터 에너지부문의 기술특성, 기기보급 현황을 조사한 에너지기술DB를 2005년 구축하고, 금년에 신기술 개발·보급 현황 조사를 추진하고 있다.

조사가 완료되는 2007년에는 기존기술에 신기술이 개발·보급될 경우 얼마만큼의 온실가스 배출량을 감축할 수 있는지에 대한 기술적 잠재량과 산업구조변화, GDP 변화율 및 감축 정책수단 등을 고려한 경제적 잠재량 분석으로 국가 총배출량 기준 수용가능한 감축규모를 산정할 계획이다.

셋째로 산업계의 기후변화협약 대응능력 향상 및 조기 감축노력 촉진을 위한 정책적 지원을 수행한다. 에너지·산업부문 기후변화 포럼을 개최하여 산업계의 다양한 의견을 정부정책에 반영하고 있으며, 에너지다소비 8개 업종별 민관학연 대

책반을 구성하여 정부-산업계 공동으로 온실가스 배출량 산정지침을 개발하고 있다. 2005년에 발전·정유·철강부문에 대한 산정지침을 관련기업들과 함께 개발 완료했으며, 2006년 상반기에 제지, 시멘트, 석유화학 3개 업종에 대한 산정지침을 개발할 예정이다.

업종별 온실가스 산정지침이 개발 고시되면 기업별로 배출목록을 구축하고 자체 감축잠재량을 산정할 수 있을 것으로 기대된다. 또한 우리나라가 온실가스 배출 감축의무를 부담하지 않고 있는 상황에서 사전에 온실가스 배출량을 줄일 경우, 자발적으로 감축노력을 수행한 기업들이 감축의무 부담시 불이익을 받을 수 있다는 산업계의 불안감 해소를 위해 2005년에 온실가스 감축실적 등록소를 신설하고, 「온실가스 배출 감축사업 등록 및 관리에 관한 규정」을 제정, 고시하였다.

이 제도에 의해 등록된 감축실적을 고려하여 기업별 배출권 할당이 이루어져 감축사업 조기 시행으로 인한 불이익에 대한 우려는 불식될 것으로 예상된다.

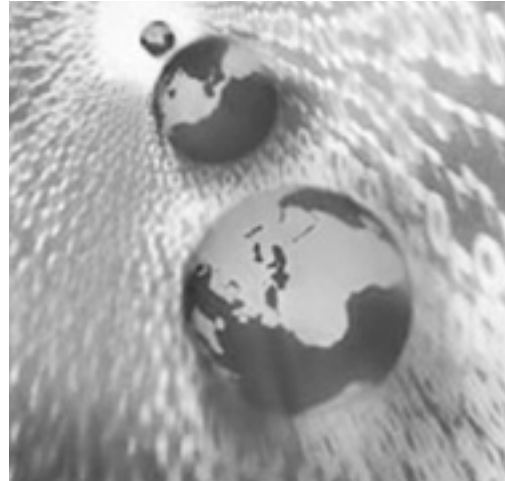


에너지 효율성 향상, 신재생에너지 기술 개발 등을 통하여 저탄소에너지 시스템을 갖추어 나간다면, 오히려 우리 경제를 업그레이드 시킬 수 있는 좋은 기회로 활용될 수 있을 것이다.

넷째로 비용효과적 온실가스 배출 감축을 위해 교토의정서에서 채택한 청정개발체제 (CDM: Clean Development Mechanism) 사업의 국내 투자 활성화를 추진한다. 울산화학의 2004년 HFC(수소불화탄소) 분해 CDM 사업, 2005년 온산 로디아 폴리아마이드 N₂O(아산화질소) 분해 CDM 사업과 강원풍력발전, 영덕풍력발전단지에 대한 CDM사업을 승인하였다. 2006년에는 시화호조력발전에 대한 사업승인이 이루어져 연간 10.55백만CO₂톤(2003년 우리나라 연간 온실가스 총 배출량 582.2백만 톤의 1.81%에 해당)의 온실가스 배출 감축효과를 달성하였다. 향후 정부는 신재생에너지 분야와 에너지이용 효율향상 부문에 대한 CDM사업 활성화로 국가 온실가스 감축 잠재 역량을 향상시켜 나갈 것이다.

다섯째로 기후변화협약에 대한 산업계와 일반국민의 적극적 참여 유도를 위한 차별화된 홍보를 추진한다. 산자부는 교토의정서 발효 이후 기후변화협약이 무엇인가에 대한 기초수준의 정보제공 설명책자와 만화 등을 제작, 배포하고, 산업계에 대해서는 기업 실무자를 대상으로 한 교육을 시행하였다.

금년 2월에는 교토의정서 발효 1주년을 기념하여 정부, 학계, 산업계, 시민단체 등이 참여한 기후변화 Week를 추진하여 기후변화 대응방안을 다각도로 논의하였다. 2006년에는 기후변화관련 인력 저변확대를 위해 전문인력 양성프로그램을 마련하고 세부사업별 전문가 및 전문대학을 육성하며, 기후변화에 대한 산업계와 일반국민의 인지도 향상을 위해 대상별 차별화된 접근홍보인 맞춤형 홍보전략을 추진할 예정이다.



맺음말

우리 국민은 1970년대의 고유가 위기, 1997년 말의 IMF 사태 등 숱한 위기를 슬기롭게 극복해 왔으며, 오히려 그러한 위기를 발판으로 우리 경제의 경쟁력을 지속적으로 강화시켜 왔다. 온실가스 다배출국가인 우리나라에 대한 선진국들의 온실가스 감축 의무부담 압력이 강화되고 있는 현 시점은 기후변화협약과 교토의정서가 우리나라에 상당한 위기 요인으로 작용하고 있는 것이 사실이지만, 에너지 효율성 향상, 신재생에너지 기술 개발 등을 통하여 저탄소에너지 시스템을 갖추어 나간다면, 오히려 우리 경제를 업그레이드 시킬 수 있는 좋은 기회로 활용될 수 있을 것이다. 이러한 인식 하에 정부는 기후변화협약의 긍정적 효과는 적극 수용하면서 동시에 에너지·산업 부문에 대한 부정적 효과는 최소화할 수 있는 정책을 지속적으로 발굴하고, Post-2012 의무부담 국제협상에 체계적으로 대응하기 위한 기반구축 사업들을 착실하게 추진해 나갈 것이다. ●