



미국, 온실가스 배출목록 발간

온실가스 배출에 관한 EPA의 보고서는 유엔 기후 변화 프레임워크(United Nations Framework on Climate Change)를 대비한 것이다. 보고서에 따르면 미국이 몇몇 주요 가스를 줄이는 데 진보를 보이고 있으며 2012년까지 온실가스농도를 18% 정도 줄일 수 있을 것으로 기대했다. 전국의 다양한 이해관계자로부터 의견을 받은 후, 환경보호청은 본 리포트, '미국 온실가스 배출과 침적 목록 : 1990-2004(Inventory of U.S. Greenhouse Gas Emissions and Sinks: 1990-2004)'을 발간했다. 본 리포트는 온실가스배출원을 분석하고 있다.

보고서는 메탄과 아산화질소 배출이 1990년 수준에 비해 각각 10%, 2% 줄어들었다고 보고하고 있다. 전반적으로 온실가스 배출은 2004년 동안 전년 대비 1.7% 증가했다. 이러한 증가는 해당 기간 동안의 경제성장에 근거한 것으로 보고 있는데, 보고서는 연료와 전기소비와 관계된 이산화탄소 증가를 주된 이유로 꼽고 있다.

화석연료 연소는 가장 큰 배출원으로 전체 온실가스 배출의 80%를 차지한다. 보고서는 1990년~2004년 사이 미국 경제가 51% 팽창했지만, 배출은 동 기간에 15.8%만 증가했다고 보고했다.

EPA 인벤토리 팀은 연방기관, 학술기관, 산업연합, 컨설턴트, 환경단체에서 종사하는 수 백명의 관계 전문가들과 공조하고 있으며 온실가스 목록 및 작성방법에 관해 세계적으로 인정받는 전문가들로 구성돼 있다. 동 팀은 유엔기후변화 프레임워크 하에서 미국의 의무사항을 이행하는 데 필수적인 역할을 담당하고 있다.

호주, 기업들 기후변화 활동에 적극적

호주의 주요 기업들이 기후변화에 대응하는 데 역할의 중요성을 충분히 이해하고 있다고 환경유적부 장관(Minister for the Environment and Heritage) 이안 캠벨(Ian Campbell) 상원 의원이 평가했다.

캠벨 의원은 기후변화에 관한 호주 기업 원탁회의(Australian Business Roundtable on Climate Change)의 보고서, 기업 초기행동 케이스(The Business Case for Early Action)에 사의를 표했다. 본 보고서는 기후변화에 기업 활동의 중요성을 강조하고 있다.

장관은 보고서에서 밝힌 결과에 대해 동의를 표했다. 보고서는 기업이 기후변화에 효과적으로 접근하는 데 매우 중요한 역할을 담당하고 있으며, 또한 기후변화는 오늘날 세계가 직면한 당면문제 중 하나라는 것이다.

본 원탁회의 보고서는 또한 오스트레일리아 전역에 기후변화의 영향으로부터 탄력성을 높이기 위한 노력이 필요하며 또한 의사결정에 대한 통합적 접근이 필요함을 강조하고 있다.

호주 국무회의(Council of Australian Governments : COAG)는 국가적으로 기후변화 적응을 위해 조정작용이 필요함을 강조했다. 호주정부는 주정부 및 지역정부가 국무회의의 리뷰가 올해 말 끝나는 대로 국가 적응 프레임워크(National Adaptation Framework)를 개발할 것을 촉구하고 있다.

덴마크, 환경과 건강 활동 증대

덴마크의 수 많은 부처들이 환경오염이 건강

에 미치는 영향을 줄이기 위해 계속해 노력하고 있는 것으로 나타났다. 관계부처들은 근래 관련 이슈에 관한 보고서를 발간했다. 부처간 보고서는 2003년부터 정부전략(Government Strategy), '환경과 건강의 밀접한 연관성(Environment and Health are Closely Related)'에서 우선순위를 정해 환경이슈의 중요성을 강조하고 있다.

본 보고서는 또한 향후 발효될 수 많은 이니셔티브에 대해 기술하고 있다. 주로 아동의 건강에 관한 내용 및 일반 대중과의 발전된 커뮤니케이션에 관한 것이다.

보고서와 함께 덴마크 환경부(Minister for the Environment)는 동 부처가 공중보건을 보호하기 위한 노력 차원에서 보다 상세한 계획을 공표했다. 본 계획은 건강하게 생활하기 위한 조건 및 각종 환경위해성을 줄이기 위해 필요한 방법 등을 소개하고 있다.

동 계획에서 화학물질은 특히 가장 높은 중요성을 가지고 있다. 미래 EU에서 도입될 화학물질 규제(REACH)에 부응하는 것이 가장 중요하다. 수 많은 화학물질 관련정보가 아직 미흡한 수준이다. 예를 들어 내분비계장애물질(소위 환경호르몬), 및 알레르기성 물질 정보가 매우 부족한 수준이다.

환경부 계획은 화학물질 외에도 소음규제, 깨끗한 식수에 관한 조건, 대기오염 최소화, 국내 및 국제협력 강화에 대한 내용을 다루고 있다.

일본, 2030년 자동차 연료 전량 E10 전환키로

일본 정부는 2030년까지 국내 자동차용 가솔

린 전량을 바이오에탄올 10%혼합(E10)연료로 교체할 방침이라고 아사히(朝日)신문이 지난 12일 보도했다. 이산화탄소(CO₂)배출량을 줄이기 위해서다.

이를 위해 교토(京都)의 정서 약속기간(2008~2012년)내에 휘발유용 신차는 모두 E10 연료를 쓸 수 있게 만들도록 관계 법령을 정비키로 했다.

바이오에탄올은 사탕수수나 옥수수 등의 줄기에서 짜낸 즙을 알코올 발효시킨 후 증류해 만든다. 이때문에 연소할 때 나오는 이산화탄소는 '식물이 자라는 과정에서 흡수한 CO₂의 재방출'로 간주, 교토의정서에서 규정한 지구온난화 가스로 계산하지 않는다.

일본 환경성 계획에 따르면 2008~2012년에 우선 휘발유 수요의 최대 절반 정도를 바이오에탄올을 3% 혼합한 휘발유(E3)로 교체한다.

2020년 E10공급을 시작하며 2030년 전량 E10화를 목표로 제시했다. 환경성은 이런 시책을 통해 자동차용 휘발유를 전량 E10으로 전환할때까지 CO₂배출량을 1천만t 줄일 수 있을 것으로 보고 있다.

2030년 시점의 바이오에탄올 도입량은 원유로 환산해 220만kl에 달하게 된다. 일본에서 현재 판매되고 있는 신차는 E3를 연료로 쓸 수 있다. E10 대응기술도 이미 개발이 끝난 상태다.

중국, 오염물질 지구촌으로 확산

석탄을 사용하는 중국의 화력발전소 등에서 내뿜는 유독성 오염물질이 지구촌을 덮고 있다고 뉴욕타임스가 지난 11일 보도했다.

뉴욕타임스는 오염물질이 포함된 검은 구름이



지난 4월초 중국 북부에서 생성된 뒤 서울을 거쳐 태평양을 지나 미국 본토까지 영향을 미쳤으면서 중국이 배출하는 오염물질이 국제적인 문제를 야기하고 있다고 지적했다.

중국에서 만들어지고 있는 이 같은 검은 구름에는 아황산가스와 이산화탄소, 수은 등과 같은 오염물질이 내포돼 있으며 이런 유해가스들은 호흡기와 폐, 심장질환은 물론 암까지 유발할 수 있다.

또한 아황산가스는 산성비를 유발, 강과 산림, 작물을 오염시킬 수 있으며 이산화탄소의 배출량 증가는 지구온난화를 심화시켜 해수면 상승과 동식물의 멸종, 열대성 질병의 확산 등과 같은 심각한 피해를 발생시킬 수 있다는 것.

실제로 중국 내에서는 석탄으로 인한 오염물질의 피해가 이미 광범위하게 나타나고 있다.

매년 아황산가스에 노출된 40여만명이 조기 사망하고 있으며 수은 중독으로 신음하는 어린이들도 증가하고 있다.

또한 중국에 내리는 비의 30% 정도가 산성비인 것으로 조사됐으며 탄광지역에서는 폐암환자가 크게 늘어나고 있다.

뉴욕타임스는 중국이 미국과 유럽연합(EU), 일본의 석탄 소비량을 모두 합한 것보다 더 많은 석탄을 사용하고 있지만 유독물질을 정화하지 않은 채 대기 중으로 내보내고 있으며 더 큰 문제는 중국 내 석탄사용이 더욱 늘어날 가능성이 있다는 데 있다고 지적했다.

중국의 석탄 소비량은 최근 2년 간 14%씩 증가했으며 지금도 델리스나 샌디에이고에 전력을 공급할 수 있는 규모의 대형 화력발전소가 지난 7일에서 10일에 하나 꼴로 들어서고 있다.

현재와 같은 추세가 계속된다면 앞으로 25년 안에 중국의 온실가스 배출량이 도쿄의정서가

목표로 정한 온실가스 감축량이 5배에 달하면서 모든 선진국에서 발생하는 온실가스양보다 많아질 가능성이 있다는 지적까지 나오고 있다.

이에 따라 중국 당국도 오염물질 배출 억제를 위한 에너지효율 강화 정책을 잇달아 내놓고 있지만 아직은 실효성을 의심하는 목소리가 더 큰 상태라고 뉴욕타임스는 전했다.

오염물질 배출 억제를 위해서는 최신기술의 오염물질 배출 억제장치의 도입이 시급하지만 중국 업체들은 효율성 높은 외국 설비 대신 성능은 떨어지지만 값싼 자국산 제품을 사용하고 있기 때문이다.

여기에 중국 정부도 겉으로 내놓은 약속과는 달리 오염가스 배출 억제를 위한 추가 지출을 꺼리는 모습을 보이고 있다.

뉴욕타임스는 석탄에서 나오는 유독물질이 달갑지 않은 중국의 새로운 수출품이 되고 있다면서 중국이 특단의 대책을 마련하지 않는다면 중국에서 만들어지고 있는 검은 구름이 국제사회에 심각한 피해를 발생시킬 수 있다고 경고했다.

인도, 대도시 환경상황 매우 '심각'

인도의 대도시 환경상황이 인구 급증과 도시 집중화에 따라 매우 우려할 수준인 것으로 조사됐다.

환경부가 대한무역투자진흥공사(KOTRA)에 의뢰해 조사·발간한 '인도의 환경산업·시장 현황조사 및 성공적 진출전략 수립' 보고서에 따르면 인도 델리의 경우 세계보건기구(WHO)에서 세계 대도시 가운데 4번째로 오염된 도시로 평가한 바와 같이 대도시 대기오염이 매우 심각한 상황이다.

주요 원인은 교통량의 증가에 따른 자동차 배기가스로서 대기오염원의 63% 차지한다. 수질오염의 주된 요인은 생활하수로 전체 수질오염원의 70~80%를 차지하고 있는 반면, 공업폐수의 경우 수질오염기여율은 약 12%인 것으로 조사됐다.

인도는 거대시장의 성장잠재력으로 인해 세계 시장에서 BRICs(브라질·러시아·인도·중국)의 하나로 불리면서 한편으론 중국과의 공동경제협력 모색으로 CHINDIA의 주역이기도 하다.

2005년 현재 인구로는 세계 2위, GDP 규모 세계 12위로, 중국을 능가할 수 있는 신흥시장으로 급부상하고 있다. 지난 1991년의 개혁·개방 정책 추진 이후 연 6% 이상의 높은 경제성장률을 지속하고 있다.

특히, 1984년 보팔 가스유출사고 이후 환경문제에 대한 국민의식이 높아지고 1991년부터 정부의 환경관련 규제가 강화되면서 환경시장이 급성장하고 있다.

영국, 지속가능한 물공급 조치

폭스톤 앤 도버 워터 서비스(Folkestone and Dover Water Services) 수도회사가 '물부족지역(Area of Water Scarcity)'을 위한 지원서를 성공적으로 제출했다.

이 지원서가 채택되면 본 프로그램은 가계로 하여금 수도계량기를 의무적으로 바꾸도록 명령할 수 있게 된다.

현재 본 프로그램은 주로 자발적으로 시행되고 있다. 회사는 이후 모든 소비자에게 물사용정

도에 따라 수도료를 청구할 수 있다.

이러한 프로그램은 회사로 하여금 수자원계획 장기전략(Longer Term Water Resources Planning Strategy)의 일환으로서 향후 10년 동안 증가할 물수요에 대해 한정된 공급을 맞추는 데 수도기업을 돕기 위한 차원에서 디자인됐다.

영국 환경식품농촌부(Department for Environment, Food and Rural Affairs)의 엘리엇 몰리(Elliot Morley) 기후변화 및 환경(Climatic Change and Environment) 장관은 아래와 같이 논평했다.

“우리나라의 많은 지역에서 물은 매우 희귀한 자연입니다. 우리는 이에 단순히 이를 당연한 것으로 받아들이기 힘들게 됐습니다. 이번 결정은 폭스톤 앤 도버 수도기업이 맞닥뜨린 중요한 장기적 도전을 의미합니다. 이는 단순히 영국 남동부의 강수량 부족에 대한 단기적인 대응을 의미하는 것이 아닙니다”

“폭스톤 앤 도버는 향후 10년간 증가하는 물사용량에 비해 한정된 수자원을 보유하고 있다는 어려움에 직면하게 될 것입니다. 수도계량기 교체사업은 물절약이 주는 이득을 보여주는 신호가 될 뿐더러 이러한 물수요를 줄이는 데 중요한 역할을 하게 될 것입니다”

본 기업은 향후 10년에 걸쳐 40~90%까지 수도계량기를 교체하는 것으로 목표치를 세웠으며 이를 통해 물사용량을 10~15% 줄일 수 있을 것으로 기대하고 있다.

환경청은 2015년까지 본 수도기업이 수요초과분의 절반까지를 수도계량기 교환사업으로 줄일 수 있을 것으로 내다봤다. ◀