

후지쓰 다이옥신 제거기술 개발

일본의 후지쓰(富士通) 첨단기술 그룹은 지난 6월 28일 쓰레기 소각장에서 방출되는 발암성 물질인 다이옥신 가스를 제거하는 획기적인 기술을 개발했다고 발표했다.

쓰레기 소각장에서 주로 방출되는 다이옥신은 각종 암과 선천성 기형아 출산 등과 관련이 있는 맹독성 화학물질이며 미군이 베트남전에서 살포한 악명 높은 제초제 '에이전트 오렌지'의 한 성분인 것으로 널리 알려졌다.

후지쓰연구소가 개발한 '플라스마-보조 촉매기술'은 "질소를 1입방m당 100마이크로그램으로 고농축 시키는 과정에서 다이옥신을 분해해 무해한 가스가 되게 하는 방식"이라고 설명했다.

후지쓰는 이러한 획기적인 연구결과가 유해한 다이옥신 가스의 방출을 대폭 감소시킬 수 있는 실용적인 적용 기술의 개발로 이어질 수 있을 것으로 예측했다.

다이옥신은 일본 뿐만 아니라 여러 국가에서 환경운동가들의 주요 표적이 되고 있다.

미국은 한 주일 미군기지 부근의 쓰레기 소각장이 미군의 건강을 해치고 있다는 항의를 무시했다는 이유로 소각장 운영자를 고소한 바 있다.

EU 가전제품폐기물처리 의무화

유럽연합(EU)이 자동차에 이어 가전제품 등에 대해서도 폐기물 처리를 의무화하기로 결정함에 따라 EU에 대한 우리의 가전제품 수출이 상당한 타격을 입을 것으로 우려된다.

대한무역투자진흥공사(KOTRA)는 지난 6월 27일 「EU의 가전제품 폐처리 의무화 동향」이라는 보고서를 통해 오는 2006년부터 제품군별로 정해진 재활용 비율을 지키는 가전제품만이 EU시장에서 판매될 수 있고 2008년부터는 가전제품에 납·수은·카드뮴·크롬 등 6개 유독성 물질을 사용하는 것이 금지된다고 밝혔다.

EU 집행위원회는 최근 이 같은 내용의 전기·전자제품 폐처리 지침 및 특정 유독성 물질의 전기·전자장비 사용 제한 지침을 채택, EU의회와 이사회에 상정했다.

이 지침에 따르면 유럽 역내·외 업체를 불문하고 EU시장에서 가전제품을 판매하는 제조업체들은 가정으로부터의 무료 수거 품목군별 재생비용 준수 수거비용 부담 폐처리전 특정 부분품 분리 특정 유독성 물질의 전기·전자장비 사용 금지 등을 의무적으로 지켜야 한다.

대상품목은 거의 모든 가전제품으로 EU는 이를 대·소형 가전제품, 소비재, 조명기기, 전동 공구와 완구 등 10개 품목군으로 분류한 후 각 품목군마다 구체적인 재생(recovery), 재사용(re-use), 리사이클(recycle) 비율을 규정하고 있다.

영국 이산화탄소 60% 감축 촉구

영국의 환경감독기구인 왕립환경오염위원회(RCEP)는 최근 향후 50년간 이산화탄소 배출량을 60% 이상 감축해야 할 것이라고 촉구했다.

RCEP는 오는 2010년까지 이산화탄소 배출량을 20% 감축기로 한 영국 정부의 계획은 찬양할만한 것이나 장기적으로는 충분치 않다고 밝히면서 '우리가 50년 사이에 달성해야 할 감축 목표치 60%에는 훨씬 못미친다'고 지적했다.

톰 블런델 RCEP 의장은 BBC 방송에 '이제는 보다 확고한 정책과 목표를 설정해야 할 때'라고 강조했다.

영국은 앞서 1997년 일본 교토에서 열린 유엔기후변화회의에서 지구온난화의 요인으로 지목되고 있는 이른바 온실가스 배출을 오는 2012년까지 1990년 수준에서 12.5% 감축하기로 동의했다.

영국은 아울러 같은 기간에 이산화탄소 배출량도 20% 감축기로 약속했었다.

마이클 미치 영국 환경장관은 온실가스 배출을 감축하기 위한 추가 조치들이 필요하다는데 의견을 같이하면서 그

러나 영국은 이미 오염 방지를 위해 획기적인 조치들을 취하고 있다고 강조했다.

미치 장관은 60% 감축목표는 현재로서 비현실적이라면 추가적인 조치들을 취하기 앞서 우선 교토 협약을 이행하는 것이 긴급하다고 강조했다.

미치 장관은 영국이 2001년 4월부터 기후변화세(稅)를 도입하는 등 야심적인 구상들을 갖고 있다고 덧붙였는데 이 세금은 오염을 방지하고 에너지 효율을 높이기 위해 에너지를 소비하는 산업계에 부과된다.

EU 수질 관리 기본지침 법안 통과

유럽연합(EU)은 지난 6월 29일 유럽의 강, 호수 및 연해지역을 정화하고 공업 유해물질을 강으로 배출할 수 없도록 금지하는 법안을 통과시켰다.

유럽의회와 EU국 정부들이 수개월 동안 집중적인 협상을 벌인 끝에 이날 통과된 법률은 이른바 '수질 관리 기본지침'으로서, EU 회원국 정부들에 앞으로 15년 이내에 수질을 합리적인 수준으로 끌어올리도록 요구하고 있다. 마고 웰스트롬 EU 환경담당 집행위원은 성명을 통해 "오늘의 합의는 유럽 수질관리 정책의 중대한 돌파구로서 단기적인 수질 개선은 물론 후세대를 위한 중요한 의미를 함축하고 있다"고 말했다.

수질 개선을 위한 이 지침은 4년마다 강이나 호수, 바다로 배출할 수 없는 물질을 명시하는 리스트를 작성하도록 돼 있어 유럽 각국의 공업 및 농업에 직접적인 영향을 미치게 된다.

EU는 배출 금지 유해물질의 구체적인 리스트는 EU 관계 기관에서 작성토록 했으나 이에 앞서 EU 집행위원회는 금지 리스트에 금속 수은, 카드뮴, 니켈, 농업용 살충제 등 32개 물질을 포함시킬 것을 제안했었다.

이 지침은 물 사용료에 대해서는 '오염자 부담' 원칙을 적용토록 하며 물 요금체계가 오는 2010년부터 물을 효율적으로 사용하도록 하기 위한 인센티브로 작용할 수 있

도록 회원국들의 조치를 요청하고 있다.

그러나 각 가정에 무료로 상수도 물을 공급하고 있는 아일랜드는 이 조항의 적용을 받지 않도록 했다.

EU 개도국 오존층파괴물질 소비동결 단속요구

오존층 파괴물 질의 점진적인 사용제한을 규정하고 있는 몬트리올의정서의 이행 및 후속조치를 논의하기 위한 실무회의가 유엔환경계획(UNEP) 주관으로 지난 7월 11일 스위스 제네바에서 개막됐다.

오는 12월 11일부터 15일까지 부르키나파소에서 열리는 제12차 몬트리올의정서당사국회의 준비를 겸한 이번 실무회의에서는 CFCs(염화불화탄소)의 대체물질인 HCFCs(수소염화불화탄소)에 대한 개도국의 소비량 동결을 당초 예정보다 9년을 앞당긴 2007년부터 적용하는 유럽공동체(EC)의 제안이 핵심의제로 다뤄질 예정이다.

몬트리올의정서에 따르면 개도국은 2016년부터 HCFCs의 사용량을 2015년의 사용량으로 동결하고 2040년까지는 사용을 완전 금지하도록 되어 있다.

한국은 경제협력개발기구(OECD)에 가입해있으나 개도국 조항을 적용 받고 있다.

그러나 2016년부터 2040년까지의 단계적인 감축일정과 규모는 추후 협의하도록 되어 있어 선·후진국간의 논란이 불가피할 것으로 전망된다.

특히 EC는 HCFCs가 CFCs 보다는 정도가 약하지만 여전히 오존층을 파괴하고 있으며 새로운 대체물질이 시판돼있다는 점을 들어 개도국의 감축일정과 규모를 신속적으로 조정할 필요가 있다는 입장이다.

개도국은 이른바 '프레온가스'로 알려진 CFCs의 사용량 동결이 지난 6월 30일로 만료됨에 따라 앞으로 2005년까지 현재의 사용량을 50%수준으로 감축시켜야 하며 2010년에는 CFSs 사용이 전면 금지된다. 대부분의 선진국들은 CFCs 사용을 지난 96년에 중단했다. ◀