



클린턴 주정부에 수질정화 노력 촉구

빌 클린턴 미국 대통령은 미국내 하천 및 호수 가운데 2만여 곳이 오염돼 있다면서 미 환경보호청(EPA)과 각 주 정부에 정화 노력을 촉구하는 등 수질오염 문제의 해결 의지를 또다시 강력히 표명했다.

클린턴 대통령은 지난 8월 14일 주례 라디오 연설을 통해 “우리가 지금까지 (수질 정화를 통해) 이룩한 일은 자랑스럽지만 아직도 미국 하천과 호수의 40%가 수영이나 낚시를 할 수 없을 정도로 오염돼 있어 더 많은 노력을 기울여야 한다”고 말했다.

그는 공화당측이 최근 하원에서 대체 에너지 연구기금 증액안을 거부하고 10억 달러 규모의 도시지역 공민 및 습지, 농촌지역 초지 보존 예산액을 3분의 2나 삭감한데 분노를 표시했다.

그는 또 지난 주에 어린이들이 유독성 대장균인 ‘E·콜라이’ 박테리아에 오염된 호수에서 수영한 뒤 질병에 걸린 일을 지적하면서 수질오염 방지 및 정화노력을 강화하는 새로운 관련 법안들을 제안했다.

이러한 법규가 제정되면 EPA는 오염수준 한계를 설정하고 오염 배출원이나 업체들을 관리대상으로 정할 수 있으며 각 주정부에 수질 정화계획 및 이행 일정표를 만들도록 지시할 수 있다. 캐롤 브라우너 EPA 청장은 클린턴이 이날 제안한 새 법규들을 EPA가 전국의 하천 및 호수의 오염도를 더욱 잘 측정하고 가장 오염도가 심한 곳을 꼬집어낼 수 있도록 해주는 것이라고 평가했다.

브라우너 청장은 미국 국민의 90%가 2만 개의 오염된 하천이나 호수 가운데 어느 한 유역에 거주하고 있다고 덧붙였다.

EPA와 각 주정부 조사에 따르면 현재 4만8천km²에 달하는 강과 해안, 500만 에이커의 호수가 오염돼 있으며 수도 워싱턴을 관통하는 포토맥강의 경우 수질 오염으로 물고기 100만 마리가 죽은 것으로 보도되기도 했다.



세은 - WMO 자연재해 피해 방지 협력

세계은행과 세계기상기구(WMO)는 자연재해를 방지하고, 그 피해를 줄이기 위해 협력하기로 하는 이행각서에 서명했다고 세계은행이 지난 8월 18일 발표했다.

세계은행의 이언 존슨 부총재와 WMO 오마시 사무총장이 공동 서명한 이 각서에 따라 두 기관은 엘니뇨 같은 기상현상, 기후 변화, 자연재해 방지 및 피해 감소 등 공동의 이해를 가진 분야에서 좀 더 긴밀한 협력을 하기로 했다.

이를 위해 세계은행과 WMO는 워싱턴에 WMO-세계은행 연락사무소를 설립, 활동의 중심체로 삼기로 했다.

WMO의 전문기술과 세계은행의 세계적인 연락망을 결합할 경우 효과적인 재난 관리에 필수적인 기후 정보와 예보를 좀 더 효과적으로 광범위하게 보급할 수 있을 것이라고 세계은행은 전망했다.

두 기관이 실용적 전략을 개발, 수립함으로써 상대적으로 기후변화에 민감한 개발도상국들이 기후 변화와 물 부족에 적응하는데 필요한 재정적, 기술적, 인간적 자원을 확보하는데 도움을 얻을 수 있을 것이라고 세계은행은 말했다.

세계은행은 개발도상국들이 자연재해의 충격에서 회복될 수 있도록 지난 10년간 약 90억달러의 긴급차관을 제공했다.



일본 쓰레기 이용 연료 배터리 도입

일본 환경청은 이산화탄소(CO₂)의 배출을 줄이기 위해 쓰레기와 오폐수에서 나오는 메탄가스를 이용하는 에너지 효율이 높은 연료 배터리를 도입할 계획이라고 환경청 관리들이 지난 8월 25일 말했다.

일본 환경청은 원유와 석탄 사용을 줄이기 위해 일본내

3, 4개 지역에 실험적으로 연료 배터리를 도입할 계획으로 2000년 4월부터 시작되는 2001년 회계연도에 예산 지출을 요청할 예정이다.

연료 배터리는 메탄가스와 기타 물질에서 수소를 추출해 공기중에 있는 산소와 반응하도록 함으로써 전기를 일으키는데 발전비용이 적게 들 뿐 아니라 석탄이나 기름보다 CO₂ 배출량도 적다.

일부 기업들은 이미 이 새 배터리를 실제 사용하고 있다. 환경청은 연료 배터리를 도시와 농촌 지역에 다같이 도입할 계획이며 모든 비용은 정부가 지원하게 된다.

10만 주민이 사는 도시 지역에서는 연료 배터리와 태양열로 발전되는 전기가 대중 교통용 전기차와 지역사회 시설에 제공된다.

쓰레기와 폐기물에서 나오는 메탄가스는 또 환경친화 연료로도 이용 될 것이라고 관리들은 밝혔다.

농촌 지역에서는 풍력과 배터리로 발전되는 전기와 열이 농업용수를 끌어들이고 온실의 온도를 높이는데 이용된다. 환경청은 이 사업의 지역을 2001년 회계년도부터 점차 늘린다.



소각로 주변 주민 다이옥신 오염 높아

쓰레기 소각로 주변에 사는 사람들은 다이옥신 오염 정도가 더 높을 수 있다는 일본 환경청 연구 보고서가 지난 8월 31일 나왔다.

환경청은 40-65세의 쓰레기 소각로 주변 주민들의 혈액, 음식, 토양, 대기 등을 테스트한 결과, 일일 다이옥신 평균 오염도가 2.4피코g(1조분의 1g)이었으나 그중 10명은 안전치 한도인 4.0피코 g을 넘어섰다고 밝혔다.

조사 대상자 중 1명은 무려 하루 8.6피코 g의 다이옥신에 오염되는 것으로 나타났다.

조사 지구는 일본 동부의 도쿄로자와 시와 서부의 이세 지역으로 두 곳 모두 다이옥신 발생지로 알려진 쓰레기 소

각로가 자리 잡고 있다.

환경청은 그러나 소각로 반경 2km이내와 그 바깥의 주민들을 비교해 본 결과 소각로와의 거리가 다이옥신 오염 정도에 결정적 요인은 아니라고 덧붙였다.

다이옥신의 오염 경로는 음식 섭취를 통한 것이 94%이며 4.0%가 공기, 2.1%가 토양인 것으로 추산됐다.

특히 쓰레기를 저온에서 태우는 소각로의 다이옥신 발생도가 종종 더 높아 음식물을 오염시킬 수 있다.

환경청은 앞으로 이와 관련, 장기적 연구가 필요하다고 말했다.

한편 이달초 일본 보건후생성은 모유를 통해 아이에게 전달되는 다이옥신 수치가 일일 기준치의 26배나 된다고 밝힌 바 있다.



유독성 화학물질 8종 제거에 합의

지난 9월 스위스 제네바에서 막을 내린 '잔류성 유기 오염물질(POP)' 금지 조약안 마련을 위한 제3차 국제회의에서 각국 대표들은 7종의 농약과 1종의 산업화학물질 등 모두 8종의 유독 화학물질 제거에 합의했다.

각국이 제거하기로 합의된 유독 화학물질은 헤キサ클로로벤젠, 엔드린, 미렉스, 톡사펜, 클로르텐, 헵타클로르, 올드린, 딜드린 등이다.

세계 자연 보호기금(WWF)은 이법 합의를 환영한다고 밝히고 각국 정부에 아직 합의가 안된 가장 독성이 강한 화학물질인 DDT와 그 부산물인 다이옥신, PCBS, 푸란 등의 제거에 노력할 것을 촉구했다.

유독물질 제거에 앞장서고 있는 WWF의 크리스토프 커티 스국장은 "이번에 8개 물질의 제거가 합의돼 나머지 4개 물질에도 같은 조치를 취할 수 있는 좋은 근거가 마련됐다"면서 "다만 재정지원이 문제로 선진국의 새로운 지원 없이는 조약이 발효되지 못할 것"이라고 말했다.

POP는 서서히 환경 속으로 침투, 광범위하게 확산돼

생식이상, 면역체계 기능장애, 신경계 결손, 암 등을 일으키는 맹독성 물질이다.

POP 금지 조약은 오는 2000년 말 남아프리카 공화국에서 그 안이 완성돼 다음해인 2001년 초 스웨덴에서 체결될 예정이다.



그린피스 "중국 환경오염 전세계 위협"

중국은 환경적 재앙을 막기 위해 오염방지 기술개발과 투자 등에 즉각적인 조치를 취해야 한다고 국제환경 감시단체인 '그린피스가 지난 8월 27일 촉구했다.

그린피스 중국 지부의 호 와이 치 지부장은 중국의 환경오염에 관한 첫 보고서를 발표, "중국은 이제 부(富)를 먼저 축적하고 오염문제를 추후 해결할 여유가 없다"면서 청정 생산 기술 개발과 에너지 효율제고 등에 시급한 노력을 기울여야 한다고 지적했다.

그린피스는 특히 "중국의 급속한 공업화에 따른 환경오염은 더이상 전세계가 무시할 수 없는 문제로 부상하고 있다"면서 지구 온난화의 주범인 온실가스 배출에서 미국에 이어 세계 2위를 차지하고 있는 중국이 환경오염 문제에 적극적인 대책을 수립해야 한다고 강조했다.

이 보고서는 중국 정부의 통계수치를 인용, '지난 10년간 환경오염으로 인한 직접적인 경제 손실은 중국 국내총생산(GDP)의 5%에 달하고 있다'면서 95년의 경우 손실액이 300억달러에 이른 것으로 집계했다.

특히 중국내 전력 생산의 75%를 담당하는 화력발전소들이 뿜어내는 아황산가스로 인한 산성비는 삼림과 농토를 계속 황폐화시키고 있어 이로 인한 손실만도 연간 18억 달러에 달한다고 보고서는 지적했다.

그린피스는 또 지난해 4천명 이상의 인명피해와 380억 달러의 경제 손실을 가져온 양쯔(揚子)강 대홍수를 비롯, 2-3년마다 반복되는 홍수와 이상폭우도 이러한 환경오염과 무관하지 않다고 덧붙였다.



해양생물 질병 위험에 급속 노출

지구 온난화, 해양환경 오염 등으로 인해 해양생물들이 다양한 질병에 걸릴 위험에 급속도로 노출되고 있다고 미국과 네덜란드의 과학자들이 지적했다.

미국과 네덜란드의 생물학자 13명은 과학전문지 '사이언스'에 발표한 보고서에서 "기온 상승, 인간의 해양활동, 환경 오염이 결합해 열대 산호와 온대 생물들의 생명을 위협하고 있다"면서 바닷속의 질병보고 사례가 증가하고 있다고 우려했다.

이들은 눈썰매용 개의 전염병에 감염된 바다표범, 수입 냉동 밴댕이류 물고기인 필처드의 헤르페스 바이러스에 감염된 정어리, 토양에 실려온 균류로 인해 죽은 산호 등을 그 예로 들었다. 또 눈에 잘 띄지 않는 생물종들이 우리도 모르는 사이에 멸종위기에 처할 수도 있다고 이들은 말했다.

카리브해에서는 식물, 무척추동물, 척추동물들의 폐죽음으로 해양생물 구조가 크게 변했으며, 북대서양에서도 해양 포유류의 폐죽음이 증가하고 있는 추세라고 보고서는 전했다.

특히 지구 온난화, 양어장, 해안 개발 등 인간의 활동, 하수 방류 등 해양 오염은 바닷속 전염병을 더욱 확산, 악화시키는 원인으로 작용하고 있다. 기후 변화와 인간의 활동은 병원체를 보유한 해양생물들을 다른 지역으로 이동시키는 결과를 빚기 때문에 해양 전염병이 다른 지역으로까지 확산되는 결과를 낳는다는 것.

사상 최악으로 알려진 지난 98년의 산호초 백화현상은 엘니뇨의 장기화로 인한 수온 상승에서 비롯됐으며, 최근 모리타니 해안에서 폐죽음당한 지중해 몽크바다표범 사건은 독성 조류의 번식 때문이라고 연구진은 설명했다. ◀