

## 環境汚染 事件

여기에 실는 기사들은 과학잡지, 학회지 및 신문, 잡지, 라디오, TV 등 주요 매체의 보고서에서 수집한 것이며, 어떠한 정부나 UNEP의 공식견해를 대변한 것은 아니다.

### ● 주 요 사 건 ●

현재 독일연방공화국의 수목의 3분의 1 이상이 산성비 때문에 손상되고 있다는 사실이 최근 독일 정부의 조사 결과 밝혀졌다. 피해는 수목이 무성한 지역일수록 심한데, Bavaria에서는 46%의 수목이 손상을 입었고, Baden-Wurttemberg에서는 Black Forest 를 포함하여 약 49%가 손상을 입었다.

이 조사에 의하면 나무로서는 전나무와 가문비나무가 가장 피해가 컸음이 밝혀졌다. 독일에 서 가장 넓게 분포되어 있고 거의 3백만 Hectare에 우거져 있는 가문비 나무가 심한 피해를 입었다. 전체적으로 가문비나무의 41%가 손상을 당했는데 이 중 11%는 심한 피해를 입었다.

전나무의 경우는 더욱 심한데 전나무의 4분의 3이 손상을 입었고 이 중 7%는 고사하고 말았다.

〈근거자료 ; The Ecologist Vol.13. No.6 (1983)〉

최근의 조사에 의하면 스리랑카에서는 매년 평균 13000명이 살충제에 중독이 되고 있는데 이 중 1000명 이상이 사망한다는 사실이 밝혀졌다. 총 인구가 1500만 정도 밖에 되지 않는 나라에서 이와 같이 살충제 중독 사고율이 밀기 어려울 정도로 높다.

중독과 사망율이 가장 높은 지역은 채소, 담배, 양파, 고추, 벼 등 바로 현금으로 바꿀 수 있는 농작물을 재배하는 곳인데 이 지역에서는 살충제를 많이 사용하기 때문이다.

이 조사에서는 살충제의 화학적 조성 및 특성에 대한 상세한 정보를 제공할 만한 문헌이 없기 때문에 살충제에 의한 사망자 수가 늘어나는 주요 원인임을 밝혀 내었다. 살충제들은 이들의 화학적 조성을 알아낸다는 것이 거의 불가능하며, 여러 가지 상품명으로 시판되고 있다.

〈근거자료 ; Inter Press Service, 1983. 11.3〉

영국 정부는 노동조합의 요청에 따라 핵 폐기물을 바다에 투기하는 일을 공식적으로 중단하고 안정성에 대한 조사를 하겠다고 발표하였다.

선원, 철도 노동자 및 화물운송 노동자를 대표하는 3개의 조합에서는 핵 폐기물이 대서양을 오염시키고 있다고 주장하고 핵 폐기물을 바다에 투기하는 일을 중단하라고 요청하였다.

영국 선원들의 항의로 말미암아 벨지움이나 스위스가 스페인 북서 해안으로부터 400마일 떨어진 투기 지역에서 핵 폐기물을 버리는 일까지도 방지할 수 있었다.

〈근거자료 : Reüter 1983. 12. 5〉

영국 보건 안전부의 발표에 의하면 영국 서부 요크셔셔어에서는 적어도 100 만명 이상의 노동자들이 청각을 해칠 수 있는 작업 환경에서 일하고 있다고 한다. 정부에서는 보다 엄격한 새 정책을 발표하면서 「소음은 누구나 흔히 받고 있는 고통」이라고 말했다.

1984년 1월에는 서부 요크셔셔어의 카이스리에 있는 한 섬유공장 및 역시 서부 요크셔셔어에 있는 어느 공장에 대해서 종업원들이 귀찮게 또는 귀마개를 착용하지 않았다는 이유로 각각 1000 파운드 및 50 파운드의 벌금형에 처하였다.

〈근거자료 : The Times 1984. 1. 25. p4〉

석유 제품인 에틸렌 디 브로마이드(EDB) 가 시장에 출하된 것은 1948년 부터이다. 그러나 EDB가 불임, 선천성 불구 및 발암의 원인이 된다는 사실이 밝혀진 것은 1974년 이후 부터이다.

2년전 부터 많은 나라에서 EDB를 폭발저장용 살충제로 사용하는 것을 금지시켰지만 미국에서는 금지시키지 않았다.

그런데 1983년 크리스마스 직전에 플로리다의 보건 농무성(保健農務省) 관리들이 밀가루로부터 파콘에 이르기 까지 폭발로 만든 수습종의 식품속에 EDB가 함유되어 있음을 발견하고 이들의 판매 금지령을 내렸다. 결국 이 문제는 전국으로 확대되었고, 미국 환경청에서는 1984년 2월 3일 부터 EDB를 폭발 방부제로 사용하는 것을 중단시켰다. 그리고 식품중의 EDB 허용치를 사람이 먹는 폭발인 경우 900ppb, 가공을 요하는 밀가루나 혼합물인 경우 150ppb, 인스턴트 식품인 경우 30ppb를 초과해서는 안된다고 발표하였다.

〈근거자료 : US Wheat Association News-letter. 1984. 2. 3,

The Economist 1984. 1. 28. p78,

News Week 1984. 2. 13,

Time 1984. 2. 13. p36〉

현재 세계적으로 매년 약 1500 만명의 어린이가 5 세미만에서 사망하고 있는데, 이 중의 97%가 개발도상국의 어린이들이며, 그 대부분이 물이 직접 간접적인 원인이 되고 있다. 가장 가난한 나라에서는 어린이들이 1년중 평균 160일을 앓고 있는데, 병의 내용은 대개 3~4종의 설사병, 4~5종의 호흡기 계통의 질환 및 1종 이상의 일반 소아과 계통의 질환이다.

많은 어머니들이 설사병을 성장기에 당연히 앓는 병으로 간주하고 있는데, 대개 어린이들이 생후 5~6개월 정도된 후 부터 흔히 시작된다. 어린이들은 곧 오염된 음식물을 먹고, 안전하게 처리되지 못한 물을 마시며, 비 위생적인 화장실이나 방역되지 못한 전염병에 노출되게 된다.

설사로 인한 전염병의 치료법으로 구강 재수화(再水化)요법을 발견한 것은 금세기 최대의 의학적인 업적이라고 The Lancet에서 기술하고 있다. 지침서만 보고 환자의 부모들은 손쉽게 소금, 설탕을 일정 비율로 물에 타서 설사로 인한 탈수증을 치료할 수 있게 되었고, 어린이들의 생명을 전지는 사례가 많아 졌다.

최근 방글라데시, 이집트, 파테말라, 혼두라스, 인도, 니파라가에서 일고 있는 재수화(再水化) 운동으로 말미암아 설사병으로 죽은 어린이의 수를 반감시키는데 성공하였다.

〈근거자료 : UNICEF : “1984년의 세계 어린이의 현상” Oxford University Press 1984년〉

미국에서는 약 375,000명 이나 되는 근로자들이 아스베스트의 흡입에 의한 심각한 위험에 노출되고 있는데 현재 적용되고 있는 아스베스트의 공기중 허용 농도는 1972년에 정해진 공기 1㎥당 2백만 Fibres이다. 직업안전 보건부(OSHA)에서는 최근 작업장에서 노출되는 아스베스트의 공기중 허용농도는 공기 1㎥당 50만 Fibres로 하는 긴급 임시 허용기준을 설정, 공포 하였다. 그런데 이 임시 허용기준은 6개월간 유효하도록 하였으나 어쩌면 영구히 지속될지도 모른다.

임시 허용기준에서는 저농도의 석면에 노출되어도 폐병인 석면 침착증 또는 폐암에 걸릴 수

있다는 새로운 과학적인 증거 자료를 반영하고 있는 것이다. OSHA에서는 이 새로운 허용기준을 적용하게 되면 매년 200명 정도의 노동자들을 암으로 인한 사망으로부터 보호할 수 있다고 주장하고 있다.

〈근거자료 : The Ecologist, Vol.13.No. 6 (1983)〉

쿠웨이트 정부에서는 최신의 폐수처리 기술을 이용하여 처리수를 농업용수로 이용하기로 했다고 한다. 현재 Ardiya 폐수처리장(처리능력 : 102,000 m<sup>3</sup>/日), Jahra 폐수처리장(처리능력 : 10,500 m<sup>3</sup>/日) 및 Rikka 폐수처리장(처리능력 : 16,000 m<sup>3</sup>/日)에서 나오는 처리수는 관개용으로 이용되고 있다.

정부에서는 물의 공급이 적어도 자랄 수 있는 나무가 드문 드문 난 광활한 지역에 환경조림(環境造林)을 하면서, 여기에 둘러 싸인 영농 단지에 집약적인 경작을 하는데 폐수의 처리수를 이용할 방침이다.

〈근거자료 : 지방 해양 환경 보호기구, 1984년 1월〉

연구소 및 과학자들이 4년동안 감시를 강화한 결과 지중해에 대한 오염 상태를 과거 어느 때보다도 상세하게 조사할 수 있었다.

UNEP에서 실시한 이 조사는 11월 중에 보고서가 발간될 예정인데, 이 조사에 의하면 지중해 전 해안의 4분의 1이 오염되었고 이미 담치나 굴등은 먹을 수 없게 된 것으로 밝혀졌다. 현재 지중해 연안의 120개 도시에서 나오는 하수의 약 85%가 휴일에 유흥객들이 수영하고 낚시질하는 바다물에 방류하고 있는데, 이로 말미암아 장티프스, 파라티프스, 이질, 소아마비 및 바이러스성 간염등이 만연하고 있다.

〈근거자료 : UNEP Regional Seas Programme Activity Centre, Geneva〉

키프로스 공화국에서는 이미 계획된 리마솔의 하수 처리장을 야생동물의 보호를 위해서 변경하기로 결정하므로써 유럽의 야생동물 보호 기준을 적용시킨 고무적인 사례를 남기게 되었는데, 그 이유는 미국 Salt Lake주 Akrotiri 지방의 야생동물들이 폐수처리장으로 인하여 좋지 못한 결과를 초래할 뻔 했기 때문이다. 이 지역은 아프리카와 유럽을 이동하는 수 많은 철새들의 집결지이고, 홍학이나 상모두루미 또는 펠리칸을 포함한 수 많은 물새들의 월동지로서 대단히 중요한 지역이다. 따라서 이 폐수처리장은 더 이상 이와 같은 환경에 위협을 주지 않도록 다른 지역으로 옮길 계획이다.

〈근거자료 : Council of European Press Release 1983. 11. 9〉

\* 내가가꾼 환경속에  
자손만대 웃고산다 \*\*