



전지구적 환경오염 어디까지 와있는가?

이상돈 / 중앙대 법대교수

이제 환경문제는 더이상 한 국가나 한 지역의 문제가 아니라 인류문명의 존망을 좌우할 전지구적 문제임은 널리 인식되고 있다. 그러나 이러한 인식에도 불구하고 전지구적 환경문제의 현황은 갈수록 악화되어가고 있으며 이에 대한 국제사회의 대응은 여러가지의 제약으로 인하여 지지부진한 것으로 보인다. 이하 1988-89년간에 발생한 전지구적 환경문제의 중요한 상황의 추이를 정리하여 보기로 한다.

지구의 온난화

현재의 지구는 간빙기에 있으며 궁극적으로 지구는 추워지고 있다는 상당수의 지구물리학과 기상학자의 주장도 있으나 지구는 이산화탄소를 위시한 각종의 온실가스로 인하여 더워지고 있으며 이로 인하여 기상의 변화가 오고 있다는 지구온난화의 가설은 이제 거의 정설이 된 듯하다. 1988년 10월에 UN환경계획(UNEP)은 유고슬라비아의 스프리트시에서 온난화에 관한 회의를 개최하였는데 현재와 같은 추세로 나아간다면 지중해의 해수면은 2025년까지 13~55cm, 그리고 21세기말에는 2m까지 상승할 것이며 이에 따라서 유고슬라비아의 스프리트시와 이집트의 알렉산드리아시, 그리고 이태리의 베니스시는 완전히 침수되고 말 것이라고 경

고하였다. 1988년 11월에는 "기후변화가 농업에 미치는 영향"이라는 책자가 비엔나에서 발간되었는데, 여기서는 세계의 주요곡창지대가 북상하고 있으며 기후이변으로 인하여 비가 더욱 많이 오는 까닭에 툰드라 지역이 보다 생산적으로 되어가고 있다고 주장되었다. 1989년 3월, 서독의 본대학의 기상학자들은 1965년 이래 열대지방의 평균기온은 1°C가 상승하였으며 이에 따라 열대의 태평양으로 부터의 수분증발이 20~30%가 증가하였다고 발표하였다.

1989년 9월, 영국의 캠브리지대학의 한 연구소는 그린란드의 북단의 해빙의 두께가 1976년에는 6~7m에서 1987년에는 4~5m로 얇아졌다는 연구보고서를 발표하였다. 같은 시기에 미국의 해양기상국(NOAA)의 오크리치 관측소는 1983년 이후 이산화탄소의 방출량은 전지구적으로 10%가 증가하여 매년 56억톤이 방출되고 있다고 발표하였다. 1989년 11월, 네델란드에서 68개국의 각료가 참가하여 온난화에 관한 회의를 개최하였는데, 서유럽국가들은 이산화탄소의 방출량을 제한하기 위한 타임 테이블을 제정하자고 주장하였지만 미국과 일본, 그리고 소련의 반대에 부딪혀서 타임 테이블은 제정되지 못하고 종료되었다. 1990년 4월, 미국의 워싱턴에서 과학환경각료회의가 개최되었는데, 지구의

온난화 문제에 관하여 확고한 결의가 채택될 것이라는 예상은 빛나가고 말았는데, 이는 미국이 온난화에 대한 보다 확고한 과학적 판단이 나올때까지 이산화탄소의 방출제한문제는 보류되어야 한다고 주장하였기 때문이다.

오존층의 보호

몬트리올 협정이 발효함에 따라 오존층의 보호를 위한 국제사회의 대응은 비교적 순탄하고 신속하게 진행되었다. 1989년 5월에 헬싱키에서 개최된 UNEP회의에서 80개 참가국은 오존층파괴의 원인물질인 CFC를 서기 2000년까지 완전히 사용금지하자는 헬싱키의 주장에 동의하였는데, 이와 동시에 CFC에 대한 대체물질을 제3세계 국가에 공여할 것을 주장하였다. 그러나, 중국은 금세기말까지 CFC-11과 CFC-12의 생산량을 현재의 10배인 13만톤으로 확장할것을 계획하고 있음이 밝혀졌다. 한편, 미국의 캘리포니아의 어빈시는 1990년 7월1일까지 오존층을 파괴하는 물질을 포함한 모든제품의 제조와 판매를 금지하는 시조례를 제정하여 많은 주목을 받았다. 그리고 CFC에 대한 대체물질의 시판은 이제 임박한 것으로 보인다. 영국의 ICI사는 에어컨과 냉장고의 냉매로 쓰일 HFC-134C라는 대체물질을 생산할 공장을 영국과 미국의 그곳에서 건설할 것을 발표하였으며, 미국의 Du Pont사는 전자제품 세정제로 쓰이는 CFC-113에 대한 2종의 대체물질의 특허권을 획득하였다.

야생동식물과 열대삼림

야생동식물의 멸종과 열대삼림의 파괴는 매우 긴급한 당면과제로 부각되었다. 그중에서도 아프리카의 코뿔소와 코끼리의 보호문제가 1989년에 긴급하게 제기되었다. 짐바웨 정부는 자국의 흑색코뿔소의 뿔을, 그리고 나미비아 정부는 역시 자국의 흑색코뿔소의 뿔을 짜르기 시작하였다. 이들 코뿔소가 세계적으로 보호받는 멸종위기에 처한 종자(endangered species)임에도 불구하고 밀렵자들이 코뿔소의 뿔을 노획하기 위하여 코뿔소를 살해하기 때문에 이 두나라의 정부당국은 뿔을 미리 잘라버리는 것이 코뿔소의 멸종을 막을 수 있는 유일한 방법이라고 생각하였던 것이다. 코뿔소의 뿔은 칼자루와 같은 장식품의 재료로도 쓰이지만 최근에는

는 분말로 조제되어서 최음제로서 한국과 대만에서 고가로 판매되기 때문에 수요가 급격히 증가하고 있었던 것이다. 1980년대에서 또한 주목할 만한 것은 아프리카의 코끼리의 숫자가 대폭적으로 감소된 사실이다. 1989년에는 아프리카에 625,000마리의 아프리카 코끼리가 생존하여 있는데 과거 10년과 같은 추세가 계속된다면 코끼리의 멸종은 시간문제로 보였다. 코끼리는 전적으로 상아 때문에 밀렵되었는데 상아는 일본을 위시하여 한국, 대만에서 인장등 여러가지 장식품의 소재로 널리 쓰이기 때문에 수요가 증가하여 왔던 것이다. 1989년 10월, "멸종위기의 야생동식물의 국제거래에 관한 협약" (CITES)의 체약국은 회의를 개최하여 아프리카 코끼리를 멸종위기에 처한 종자로 지정, 코끼리의 신체와 코끼리 신체의 부분으로 만든 제품의 국제교역을 전면 금지시켰다.

1989년 6월, 국제포경위원회(International Whaling Commission)의 연례회의에는 현재 지구의 대형고래의 숫자는 극히 제한되어 있어서 실로 전면적인 멸종의 위기에 봉착하여 있다는 보고서가 제출되어서 주목을 끌었다. 이에 의하면 현재 지구상에 Blue Whale은 200~1,100마리, Fin Whale은 2,000마리, 그리고 Sperm Whale은 10,000마리에 불과하며 Humpback Whale은 이미 멸종에 가까운 상태에 있다는 것이다. 지구의 이산화탄소를 흡수하고 산소를 공급하며 또한 수많은 야생동식물의 서식지인 열대삼림은 과거 10년간 실로 놀랄만큼 빨리 파괴되었다. 다만 다행인것은 뒤늦게나마 열대삼림을 보호하기 위한 조치가 관계국에 의하여 채택된 것이다. 1989년 1월, 타이란드 정부는 2개월전의 홍수로 430명이 사망한데 자극받아서 일체의 벌목을 금지시켰다. 인도네시아 정부도 역시 삼림파괴속도를 지연시키기 위하여 원목의 수출을 전면금지시켰으며, 필리핀 정부는 이미 90%나 파괴된 자국의 삼림을 재건하기 위한 사업을 시작하였다.

그러나, 브라질은 아마존의 삼림을 계속 파괴하였는데 1988년 한해동안만도 129,500km²에 달하는 열대삼림이 개발이라는 이름하에 파괴되었다. 실로 20세기의 마지막 남은 10년이 이러한 전지구적 환경문제에 대처할 수 있는 마지막 기회라고 할 것인데 이 10년을 과거의 10년과 같이 보낸다면 21세기는 아마도 인류의 마지막 세기가 될 가능성이 많다고 하겠다. *