

환경공해문제에 대한 小考



朴允昌

성균관대 화학과 교수

태초에 하나님이 창조하신 지구는 하나님이 보시기에도 아름답고 깨끗했다. 그러나 인류가 존재한 이래 지구는 생활향상을 위해 노력하는 인류의 문화발전의 캔버스가 되어 왔으며 이제는 50억이 넘는 인구에 의해 어렵게 채색되어 가고 있다. 오염된 공기와 물은 사람의 마음과 육체를 병들게 하고 있을 뿐만 아니라 지구상에 현존하는 3천만종의 생물중 25%가 30년내에 멸종하게 될지도 모르는 상태에 이르게 되었다 한다.

지난 6월 브라질의 수도인 리우 데 자네이로에서는 세계 각국의 정상들과 환경학자들이 모여 썩어가고 있는 지구를 살리기 위한 모임을 가진바 있지만 이제는 더 이상 지구를 지금과 같이 방치할 수 없는 상태에 이르렀음을 우리는 잘 알고 있다. 지구상에서 1년에 나오는 산업 고체 폐기물은 20억톤에 이르며 유해 폐기물만도 3억3천만톤에 달한다고 한다. 뿐만아

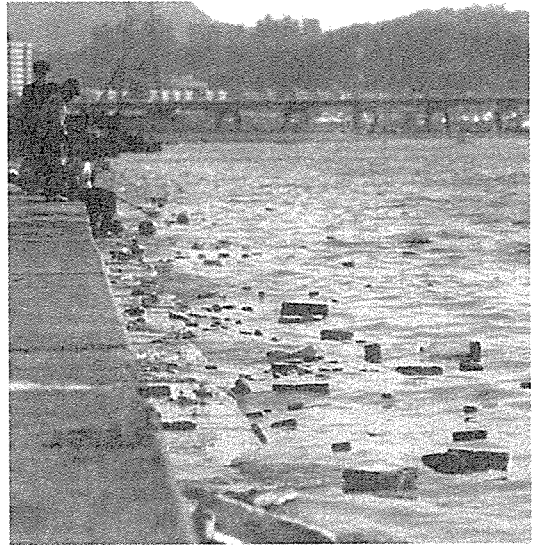
니라 50억이 넘는 인구에 의해 버려지는 생활 쓰레기와 폐기물은 결국 우리의 식수원인 지표수를 오염시키고 있다. 6억대에 달한다는 각종 차량과 발전소, 공장 등에서 배출되는 매연은 공기를 오염시켜 암과 천식 등을 일으킬 뿐만 아니라 주로 이산화탄소와 물에 의해 발생하는 소위 온실효과(그린하우스 효과)에 의해 지구는 점점 더 더워져 2250년경에는 10℃정도 온도가 높아져 해발이 4내지 6미터 정도 더 높아질 것이라고 예측하고 있기도 하다. 냉장고, 냉방기 등에 사용되는 화학약품과 에어로솔 스프레이 등은 지구의 오존층을 파괴시켜 생물들의 존재에 위협이 되고 있음은 주지의 사실이다. 여기에 매년 1700만헥타에 해당하는 삼림이 연료와 목재용으로 그리고 농장으로 개간되기 위하여 잠식되어 생태계를 파괴시킴은 물론 홍수나 재해의 원인이 되고 있다.

세계는 바야흐로 무역전쟁의 시대에 접어들

었다 하겠다. 탈냉전시대가 열리면서 이데올로기보다는 자국의 경제발전과 이익에 더 눈을 돌리게 되었으며 이에 따라 中國이라는 거대한 국가를 이웃하고 있는 우리들 모두는 이미 이것을 피부로 느끼고 있으며 미국이라는 경제대국의 무역개방 공세가 날마다 더 심해지고 있음을 잘 알고 있다. 중국은 이미 연평균 12%의 고도성장을 지속하고 있으며 러시아도 경제발전을 위해 안간힘을 쓰고 있다. 러시아의 경우, 과학기술은 상당히 발전되어 있을지 모르나 민족자본이 형성되어 있지 않은 관계로 불황의 늪에서 헤어나지 못하고 있다. 캐나다는 인구 2천7백만명에 1인당 국민소득이 21,500불이나 1,500억불에 달하는 외채를 지고 있어 미국에 이어 세계 제2의 채무국이 되었으며 호주는 인구 1,700만에 1인당 국민소득은 16,000불, 외채는 1,100억불에 이르고 있어 얼마 전까지만 해도 외채를 가장 많이 지고 있던 브라질을 이 두 나라가 앞서고 있다. 이 두나라의 공통점은 무한한 천연자원과 넓은 국토를 가진 나라라는 점과 환경공해를 이유로 해서 공장을 별로 가지고 있지 않다는 점이다. 결국 이 두나라는 천연자원과 농축산물 등을 수출은 하나 많은 생필품 등을 외국으로부터 수입하여야만 하게 되어 있다. 따라서 그 많은 외채를 지게 된 것이라 볼 수 있다.

우리나라와 같은 좁은 국토에 많은 인구를 갖고 있으면서 천연자원이 별로 없는 국가에서는 많은 공장을 건설하여 여기서 생산되는 고부가가치의 제품을 외국에 팔아 이득을 챙기는 길 뿐이 없을 것이다. 고부가가치의 제품을 만들기 위하여는 과학기술의 발전은 필요불가결한 것이며 또한 제품생산에는 아마도 거의 전부가 공해 발생을 수반하게 될지 모른다. 공업선진국가에서는 예외없이 환경공해문제를 경험해 보았으며 지금도 끊임없이 이 문제를 해결하기 위하여 노력하고 있다.

우리는 환경공해문제가 거론될 때마다 일부



공장에서 배출되는 폐수나 매연이 주범이며 간혹 강이나 하천을 오염시키는 낚시꾼들에 의하여 공해가 발생된다고 믿고 있는 것이 사실이다. 그러나 낚시꾼들에 의한 오염보다는 오히려 각 가정에서 배출되는 생활하수가 더 크게 강과 하천을 오염시키고 있음을 알아야 한다. 생활하수의 주된 오염원은 합성세제이며 이를 과량 사용하게 되면 세탁효과도 떨어질 뿐만 아니라 물의 自淨기능도 없어져 우리의 강과 하천을 오염시키게 되는 것이며 이것은 우리 각자가 조금만 주의를 해주면 얼마든지 오염을 예방할 수 있는 것이다. 따지고 보면 각 공장에서 폐수나 매연을 방출시키는 사람이 다름아닌 바로 우리 자신이라는 것도 바로 알아야 한다.

경제발전을 위하여는 과학기술의 발전이 있어야 하며 앞으로 과학기술이 더 발전하게 되면 공해문제도 해결하는 방법이 있겠지만 이렇게 하기 까지는 많은 연구투자와 설비투자 그리고 교육투자가 이루어져야만 될 줄로 믿는다. 결국 환경보호는 너와 내가 아닌 우리 모두의 책임이며 의무라고 생각되며 그래야만 후손들에게 아름다운 강산을 물려줄 수 있지 않겠는가?