생활속의 환경보전

이 상 은
아주대학교 환경도시공학부 교수

〈필자약력〉
1972 : 서울대학교 공과대학 졸업
1977 : 미국 Univ. of California, Berkeley 환경공학 석사
1981 : 미국 Univ. of California, Berkeley 환경공학 박사
1982.1~1984.7 : 미국 Merck Sharp & Dohme Research Lab. Engineering Associate(선임연구원)
1984.8~1988.10 : 한국건설기술연구원 수석연구원 (환경연구실장)
1988.11~1991.6 : 한국건설기술연구원 연구위원 (기획조정실장)
1991.7~1998.9 : 한국건설기술연구원 부원장, 기술관리센타 소장
1998.9~2001.3 : 한국환경정책·평가연구원 원장
2001.3~현재 : 아주대학교 환경도시공학부 교수

몇 년 전 스위스 쥬리히를 방문했을 때 도심의 아름다운 작은 호수, 맑은 하늘, 깨끗한 거리 그리고 이 작은 호수를 상수원으로 사용하기에 전혀 지장이 없도록 수질관리가 잘 이루어지고 있는 것은 부러움을 느끼게 하기에 충분하였다. 그러나 보다 인상적이었던 것은 호텔 주변의 산책로에서 볼 수 있었던 까만 비닐봉지들이었는데 이는 애완동물을 동반하여 외출했을 때 애완동물들의 배설물을 비닐봉지에 담아 정해진 장소에 버리도록 하기 위한 것으로 나중에 보니 거리 곳곳에 일정한 거리를 두고 비닐봉지가 준비되어 있는 것을 알 수 있었다. 이같이 세심한 면까지 배려가 되어 있어 일반 주민들이 애완동물을 기르는 행위에서부터 환경보전에 적극 동참하고 있는 자세는 많은 것을 깨닫게 해 주었다.

당시는 물론이고 몇 년이 지난 지금도 과연 우리나라에서 이같은 배려가 가능할 것이며 또 이러한 배려에 얼마나 많은 호응이 있을 것인가를 생각해 보지만 아직은 큰 기대를 못 할 것 같다. 쓰레기 종량제가 어느 정도 정착되고 있다고 하나 아직도 가정에서 발생한 쓰레기들을 일반봉지에 담아 교외의 적당한 장소에 버리고 가는 사람들이 많다는 것은 이 같은 추측이 크게 빗나가지 않을 것이라는 것을 뒷받침 해 준다. 자신들의 주거 또는 생활공간은 깨끗하게 유지하기 위해서 많은 신경을 쓰지만 자신들에 주어진 공간 밖에 대해서는 생각이 미치지 못하고 있어 환경보전의 생활화가 아직은 어려운 것이 우리 현실이라고 할 수 있다.

여기에서 우리는 지난 '90년 '지구의 날' 행사의 의장이었던 Denis Hayes가 스스로에게 다음과 같이 물어본 말을 상기할 필요가 있다.

'그동안 자연을 지키기 위해 열심히 싸워왔고, 많은 투쟁에서 우리의 뜻을 관철시켜 왔는데 왜 이 전쟁에서 지고 있다는 생각이 들게 되는가?' 이와 같은 생각을 하게 되는 데에는 여러 가지 이유가 있겠으나 우리 생활에 근본적인 변화를 주지 않고 그동안의 관습을 유지하면서 환경을 보전하고자 하는 데에 근본적인 원인이 있다고 할 수 있다.

결국 폭발적인 인구 증가를 억제하기 위해서 종족의 번식이라는 본능적인 욕구를 버려야 하는 근본적인 변화가 필요했던 것과 같이 환경을 지키기 위해서 일상적인 생활에서부터 자연환경 보호를 최우선으로 하는 자세의 전환이 필요하다는 것이다. 우리는 언제부터인가 '소비가 미덕' 이라는 개념의 소비 문화(consumption culture)에 젖어있으며 '많은 것이 더 좋다(More is Better)'라는 MIB 풍조가 소비 패턴의 기본이 되고 있다. 남보다 나은 것을 소유하는 데에서 만족감을 느끼는 본능적인 소유욕에서 벗어나는 것은 우리 스스로가 일상생활에서 환경보전을 우선으로 하는 근본적인 변화의 시작이라고 할 수 있다.

얼마 전 미국 EPA에서는 일반주민들의 환경보전활동을 돕기 위해 'Fifteen Things You can Do to Make a

Difference in Your Watershed'를 정리하여 배포한 바 있다. EPA에서 제안한 15가지 행위들은 우리 현실 여건에 적합하지 않아 직접 적용할 수 있는 내용들은 아니다. 그러나 수질감시대원을 자원하여 봉사하는 행위와 호수나 강 주위를 수시로 산책하면서 물의 변화를 관찰하고 수역의 보전을 위하여 주민조직을 구성하거나 기존의 각종 활동에 적극적으로 참여하는 행위 등 일상생활에서 조금만 신경을 쓰면 가능한 내용들로 구성되어 있다. 또한 인터넷을 이용하여 정부 또는 국제 조직들의 최근 정보를 입수하고 자신들의 활동을 전달하는 등 보다 적극적인 자세를 권장하고 있다. 이와 같이 환경을 지키기 위한 노력은 우리 일상생활에서 작은 일부터 시작되어야 하는 것이며 환경보전을 위한 다소의 불편과 희생을 당연하게 받아들여져야 한다.

그러나 앞서 언급한 바와 같이 우리 현실은 환경보전의 생활화를 기대하기에는 미흡하여 1회용품 사용규제와 같은 제도도 당연히 시행되었어야 하는 제도임에도 불구하고 시행되기 전에 상당한 반대가 있었던 것을 기억한다. 이는 이 제도가 시행됨에 따라 발생하는 불편과 추가 비용을 감수하기 어렵게 느끼는 우리들의 환경의식 수준을 단적으로 보여주는 예라고 하겠다. 다행인 것은 일단 제도가 시작된 이후에는 호응도가 매우 높은 것으로 나타난 것이며 오히려 대상 범위를 확대해야 한다는 목소리가 높아졌다는 것이다.

사실 우리나라에서의 1회 용품 보급확대 속도는 매우 빨랐는데 여기에는 소비를 부추켜 온 제조업체들의 역할도 컸지만 유난히 새로운 것과 고급스러운 것을 추구하는 우리들의 소비성향도 크게 한 몫을 한 것도 사실이다. 1회용 기저귀는 사용이 편리하긴 하지만 막대한 쓰레기를 발생시킨다는 차원에서의 부정적인 시각이 만만치 않다. 이러한 점을 염려하여 제조업체들은 종이 기저귀 사용에 따라 증가되는 쓰레기에 의한 환경피해와 헝겊 기저귀를 세탁하는 과정에서 발생되는 수질오염에 의한 환경피해를 비교한 결과를 제시하는 한편 사용된 기저귀를 퇴비화 하는 기술을 개발하는 등 환경피해를 저감하려는 노력을 보이기도 하였다. 그러나 1회용 기저귀의 소비증가는 Throwaway Society의 산물이지 자원절약과 재사용을 통한 지속 가능한 사회에서 바람직한 현상이라고 볼 수는 없다고 본다.

1회용품 규제제도를 개선 시행하면서 환경부를 비롯한 유관기관에서 제작하여 보급한 장바구니가 매우 좋은 반응을 보였다. 당시와 같은 호응이라면 곧 장바구니를 들고 물건을 사러 가는 것이 자연스러운 모습이 될 것이며 업소에서 구입해야 하는 비닐봉지가 아예 사라질 것까지도 기대할 수 있을 것 같았다. 다소의 불편을 감수하고 장바구니를 들고 시장에 가는 것은 우리 생활주변의 작은 일부터 환경보전을 생활화하는 것이며 여기에 중요한 의미를 부여할 수 있었다. 그러나 보다 바람직한 것은 이 같은 생활 속의 작은 변화와 참여가 환경을 보호하는데 얼마나 기여했는가를 분석하여 알려줌으로서 앞으로는 제도적인 틀에서 환경보전에 동참하는 것이 아니고 자율적으로 생활주변에서 환경을 지키는 작은 일에 동참할 수 있도록 해야 했다고 하겠지만 이같은 노력은 미흡했다고 본다.

따라서 이같은 변화가 환경보전에 대한 자율적인 참여로 정착되지 못하여 지구환경문제에 관심을 갖고 개발사업들에 의한 환경피해를 걱정 할 만큼 환경에 대한 인식이 높아졌으면서도 한편으로는 올해로 도입 10년을 맞는 우리나라의 환경마크제도에 대한 일반 소비자들의 호응도가 낮아 환경마크를 부여받은 제품들의 판매가 아직 부진을 면하지 못하는 것이 우리의 현실이다. 환경마크제도는 독일에서 1979년 처음 도입된 이래 유럽, 미국, 일본 등 선진국에서 성공적으로 시행되고 있어 환경마크 제품의 구입이 일반화되고 있다.

작년 일본 동경에서 개최되었던 'Eco Product 2001'은 환경친화제품 국제박람회로서 소니, 후지쯔, 미쓰비시, 신일본제철 등 일본의 대표기업들을 포함한 500여 기업이 제품의 환경친화성을 컨셉으로 열띤 판촉활동을 전개하는 무대였다. 방문객도 일일 평균 2만 여명에 달할 정도로 대성황을 이루어소비자의 환경보호심리에 호소하는 이른바 그린마케팅이 고부가가치 제품전략으로 일본에서 급부상하고 있다는 것을 알게 해 주었다. 더욱이 일본에서는 '그린구입법'이 제정되면서 정부기관들이 환경친화적인 제품을 구매하도록 법제화되었으며, 일반인들의 환경의식은 실제로 제품구매에서 환경성을 중요시하고 있다. 특히 EU출범 이후 세계교역시장은 이미 블록화가 상당수준 진전된 상태이며, 선진국들은 자국 내지 블록의 이익을 위해서 환경마크와 같은 제품의 환경성에 대한 규격을 제정하여 무기

로 활용하려 하고 있다. 유럽위원회가 제정을 추진하고 있는 '전기 전자제품환경지침(EEE)'과 '폐전기 전자제품환경지침(WEEE)'은 전기 전자제품에 환경관련 정보를 표기하도록 하고, 폐기물의 수거를 의무화할 뿐만 아니라 납, PCB, 수은 등 유해물질이 제품에 사용되는 것을 원천적으로 제한하는 것을 목적으로 하고 있어 EU가 환경보호라는 명분으로 무역 장벽을 구축하려는 의도라는 비판을 받기도 한다. 이러한 환경을 매개로 한 보호무역주의는 미국도 예외가 아니어서 미국은 제품과 무관하게 제조과정에서 발생한 환경오염까지도 포함하여 수입제한조치를 취할 수 있음을 주장하고 있으며 이는 현재 WTO에서 신통상의제로 다루어지고 있다.

이러한 변화는 제품을 설계 제조하는 단계에서 환경문제를 고려하지 않을 경우 선진국과의 교역에서 불이익을 당하지 않을 수 없는 상황이 곧 도래할 전망이고 동시에 환경을 주제로 한 마케팅이 새로운 수익창출의 돌파구가 될 수 있을 것이라는 것을 깨닫게 해 준다. 따라서 환경에 부정적 영향을 적게 미치는 제품을 개발하기 위해 제품설계 및 생산기술 자체의 혁신을 추구하지 않을 수 없으며 우리나라 기업들도 제품 혁신의 테마로서 환경을 간과해서는 안 된다. 제품의 생산과 소비로 인한 환경오염문제 해결을 위해서 나아가 환경보호를 목적으로 한 무역압력에 대처하고 제품경쟁력을 배양하기 위해서 환경친화적인 제품을 개발하는 것이 매우 중요한 일임은 주지의 사실이다.

그러나 우리나라 기업들이나 소비자들은 환경친화적인 제품에 대해 구체적인 정보를 가지지 못하고 있어 환경친화 제품의 개발과 생산 촉진이 활성화되지 목하고 있는 것이 현실이어서 환경마크를 인증 받은 환경친화제품의 환경·경제적 효과를 포함한 정보를 종합 분석하여 제공하는 체제를 갖추어야 한다. 환경제품 생산의 활성화로 환경을 무기로 하는 무역체제에서 국내 기업들이 불이익을 당하지 않도록 하기 위해서는 기업 자체의 노력과 함께 정부 차원의 지원도 중요하다. 따라서 운영네트워크인 GEN 등의 국제기구를 통한 공통규격의 마련을 서둘러야 하며 현재 일본, 중국, 태국 등과 공동으로 환경친화제품의 국가 간 상호인정이 추진되고 있다.

환경마크제도가 도입 된지 10년이 되면서 인증사례가 꾸준히 증가하여 2002년 4월 현재 203개 업체, 364개 제품에 대해 환경마크가 인증되어 있다. 앞으로 인증대상 품목을 계속 확대할 계획이며 나아가 환경성적표지제도를 도입하여 각 제품이 환경에 미치는 영향을 수치화 하여 관련 정보들을 일반에 공개할 계획으로 있어 환경친화적인 제품에 대한 구체적인 정보를 제공하는 체제가 갖추어질 전망이다.

환경친화제품의 생산과 소비가 어떠한 이익을 가져다 줄 수 있을 것인가에 대해서는 소비자 측면의 이익과 생산자 측면의 이익, 나아가 국가 전체의 이익으로 구별하여 생각해 볼 수 있다. 먼저 소비자의 입장에서는 환경마크를 인증받은 제품은 인체유해성이 적거나 수명이 길거나 혹은 에너지나 물 사용을 줄일 수 있으면서 동시에 품질도 우수한 제품이므로 일반제품에 비해 개인적 편익이 크다고 할 수 있다. 또한 생산자 입장에서는 환경을 배려하는 소위 녹색소비자를 마케팅 대상으로 신규시장 창출이 가능하고 정부에서 제공하는 각종 인센티브혜택을 받을 수 있다

대표적인 사례로 공공기관은 환경마크 인증제품을 우선 구매하도록 법제화되어 있으며 조달청의 우수제품 선정 시에 가점을 배정 받아 물자 공급 시 유리한 입장에 있을 수 있으며 환경개선지원자금 등 자금지원혜택도 누릴 수 있다. 뿐만 아니라 서울시 등 지방자치단체에서도 물품 구매 시 환경성을 고려하려는 움직임을 보이고 있어 앞으로 환경친화제품 생산에 따른 인센티브는 계속 확대될 것이다. 이러한 인센티브에 힘입어 환경마크 인증제품이 증가하는 것은 국가 전체적으로 자원절약 및 환경오염 예방을 효과적으로 실천하는 계기가 될 수 있다. 이러한 측면에서 환경친화적인 제품은 생산과정에서 발생하는 오염물질이나 쓰레기의 발생 자체를 줄일 수 있으며, 최근 국제적으로 관심이 고조되고 있는 오존층 파괴, 온실가스 문제, 환경호르몬 등 지구적 환경문제를 해결하는 방안이 된다. 따라서 환경친화제품의 생산·소비로 인한 공공의 이익을 생산자와 소비자에게 환원시켜 줄 수 있는 제도적 접근이 필요하다. 국내외적으로 제품 환경성에 대한 규제가 강화되고 있으며 환경친화제품에 대한 다양한 시장확대 노력이 시도되고 있는 만큼 지금부터라도 기업은 제품의 고부가가치화 전략의 일환으로 환경을 고려해야 할 것이다.

소비자들도 환경친화제품이 안전성, 사용효율, 수명연장 등의 혜택을 가져다 줄 수 있으며, 궁극적으로 우리 후손

을 위한 길임을 명심해야 할 것이다. 따라서 우리 사회에서는 생산현장에서 발생되는 오염물질을 줄이도록 노력이 필요하며 각종 개발사업을 시행하면서 보다 환경 친화적인 개발사업이 되도록 현장에서 노력하는 등 자신들의 업무를 수행하는 과정에서 환경개선을 이루어 궁극적으로는 생산성을 향상시키는 사람들이 필요하다.

그러나 이에 못지 않게 자기 지역의 물을 보호하기 위해 미국 EPA에서 제안한 15가지의 행위들을 일상적으로 시행할 수 있어야 하며 일상 구매행위에서 환경친화적인 제품을 선정하는 등 각자가 주변의 작은 일부터 환경을 먼저 생각하고 환경을 지키는 효율적인 방안들을 찾기 위해 끊임없이 노력하면서 환경보전을 생활화하는 환경보전의 선봉장들이 되어야 한다. 이같이 생활 속에서 환경보전을 먼저 생각하는 선봉장들이 많아질 때 몇 년 전 스위스에서 보았던 까만 비닐봉지를 우리 주변에서도 볼 수 있을 만큼 환경보전 의식수준이 향상되고 모두가 환경을 지키기 위해 각자의 위치에서 역할을 다하는 사회가 될 것이라고 생각한다.

제5회 일본 시가 국제환경비즈니스박람회 참가업체 모집

❖ 전시개요

- ㅇ 전시회명 : 비와호 국제환경비지니스 박람회 2002 (ENVIRO SHIGA 2002)
- ㅇ 기　간 : 2002년 11월 6일 (수) ~ 11월 8일 (금)
- ㅇ 장　소 : 일본 시가현 나가하마돔 전시장
- ㅇ 주　최 : 시가 환경 비즈니스 박람회 협회, 시가공업회, 시가현, 현내 경제단체협회, 현내 대학교, 히콘상공회의소, 나가하마상공회의소, 시가중소기업협회
- ㅇ 후　원 : 환경성, 경제산업성, 일본국제무역기구(JETRO), 신에너지재단(NEF),신에너지산업개발기구(NEDO), 관서 경제연합, 관서 생산성 본부, 관서산업연합회, 관서 의회, 서일본철도사 쿄토오지점

❖ 전시품목

- 수질 및 대기분야
- 재활용기술분야 : 플라스틱재활용, 목제제품 재활용, 쓰레기처리물, 캔이나 PET병 재활용 기술 등
- 환경지원·감시분야 : 다이옥신분석, 환경측량감지기, 원격감지시스템, ISO14001 상담 또는 지원, PRTR계획지원 등
- 청정에너지분야 : 전지 발전지, 태양전지, 풍력 발전기, 신에너지, 폐열발전, 전기 또는 천연가스 수송장비 등
- 환경친화상품분야

❖ 관련 부대 행사

ㅇ 환경전략 세미나　ㅇ 환경마켓 세미나　ㅇ 환경 ISO세미나

❖ 2001년 전시 결과

ㅇ 전시업체수 : 267업체　ㅇ 전시부스수 : 542부스　ㅇ 방문객수 : 63,620

❖ 참가신청기간 : 2002. 5. 29일까지

❖ 참가비 : 표준1부스당 200,000엔(한화 약 2,000,000원), 국내업체 50%할인

❖ 참가문의 : 환경보전협회(02-2249-5265 내선613, 629) 담당: 정보영, 김창수

※ 기타 자세한 사항은 홈페이지를 참고하시기 바랍니다.
(http: www.envex.or.kr → 공지사항, http://www.pref.shiga.jp/event/mess-e/index.htm)