

# 환경보전을 위한 제언(VI)

*A Proposal for Environmental Protection(VI)*



글 / 文 承 淳

(Mun, Sung Su)  
수질관리기술사, 공학박사,  
(주)다존비즈 회장.  
E-mail:sungsumun@korea.com

21C is the which we have to look for solution to achieve sustainable development.

Already we had been have the solution. So, we take the more slow pace instead of rapid change of all kind progress.

Really the solution is reducing many kind of consumable matter and we have to endure the life with very restricted consumables.

The best policy for the environmental protection is the PREVENTION.

## 1. 서론

태러사건으로 정신적으로나 물질적으로 충격을 받은 세계 경제는 이제 전쟁의 장기화를 예견하고, 탄저균 위협 또한 경제의 위축으로 이어지는 수순으로 있어 공포와 긴장으로 모든 이들이 숨을 죽이고 이를 지켜보고 있지만 한치 앞을 내다보지 못하고 있다. 예상과는 달리 국제 유가가 다소 진정세를 보이고 있는 점이 안심은 되지만 금년 겨울에는 상당히 길고 혹독한 추위에 떨어야 할 것 같다.

환경산업은 평화산업이라고 필자가 이미 설명 한 바 있지만 이러한 준전시 체제의 세계경제 속에서 환경을 보전하자는 말이 다소 우선 순위에 밀려서 공허한 말로 들리지 않았으면 하는 바램이

다 환경산업은 속된 말로 바닥을 모르는 것처럼 계속 하강 국면에 있고 이러한 상황 하에서 풀어야 할 실마리를 찾는 것이 어렵긴 하지만 의외로 엉킨 실태의 끝 부분만 찾아낸다면 쉽게 풀릴 수 있는 해법도 있을 것이다. 또한 이러한 위기를 전화위복의 계기로 삼을 수 있지 않을까 하는 기대심에서 제언하고자 한다.

## 2. 본론

### 2.1 생존에 필요한 최소한의 자원 사용

근래 우리는 반세기에 불과한 경제 개발의 세월 속에서 원시에서 초현대 문명까지를 접하였고 이에 따라 수백년에 걸쳐 단계적으로 선진 경제를 이루어낸 선진국을 흥내내느라 상당히 많은 무리 수를 둔 것이 사실이다. 이의 부작용으로 이루어

진 것이 빈부 격차와 환경 오염 등의 갈등의 소지를 끌어 왔고 근래의 분위기에서 이것이 표출되어 사회의 혼란상으로 비춰지는 것은 어쩌면 당연한 귀결인지도 모른다.

지구의 한편에서 무슨 일이 생기면 불과 몇 시간 내에 지구의 반대편에서 지구 경제의 피라고 할 수 있는 온라인을 통하여 자금이 이동하고 이에 따라 전혀 영향이 없어 보이는 이들에게 까지도 순식간에 영향을 주는 시대에 우리는 살고 있다.

이러한 시대적인 흐름에 따라 소비가 미덕을 넘어 과소비가 경제를 살린다는 식의 허무 맹랑한 논리로 인하여 사용 가능한 물자는 이제 거의 바닥이 나게 되고 또한 젊은이들의 물자 과소비는 이제 제동이 불가능하게 되었다. 다소 이에 대하여 사려가 깊은 나이 먹은 이들의 우려와 함께 이를 제어하려는 시도도 이제는 더 이상 멎혀 들어 가지 않게 된 것은 두말할 나위가 없다.

21세기의 환경보전의 대 명제는 지속 가능한 개발(Sustainable development)을 추구하는 것이다. 이는 자원 사용을 최소화하여야 한다는 대 전제를 기초로 한다. 이제 누구나 더 이상 유용한 자원과 에너지는 극히 제한되어 있다는 것을 실감하고 있다. 그러나 이러한 자원의 이용에 대하여, 잘못된 부의 축적으로 인하여 더욱 촉진되는 이의 과용에 대하여 어떻게 하던지 이를 제어해야 할 과제에 대한 해결 방법이 식자와 나이 먹은 이들의 몫으로 던져지게 된 것이다.

그렇다! 이제 우리는 제한된 자원에서 GAIA 가 가진 기능을 정상적으로 가동시키기 위하여 우리가 땅에서 파 올린 모든 자원에 대하여 진정한 애착을 가지고 되돌려 사용할 줄 알아야 하고 사람이 가진 재능과 빈부와 관계없이 최소한의 자원

으로만 살아야 할 것이다. 끊임없이 신의 영역을 두드리고 침범하고 해온 인류의 역사에서 우리의 오만이 신을 거슬리지 않도록 그리고 이러한 영역 침범의 대가로 인하여 몰고 올 파멸에 대한 책임은 과연 누구에게 있겠는가?

## 2.2 국내 산업에 대한 재평가

우리 젊은이들의 세계 기능 올림픽대회에서 연이은 승전보에 대한 평가가 이제 시들해진 것 같다. 오히려 아직도 제조 기술에 매달리다니 하는 측은한 감조차 드는 것이 오늘의 현실이다. 구 정권시대에는 카 퍼레이드와 화환으로 선수의 모습이 보이지 않을 정도였는데 이제 우리는 적어도 현재 우리 국가 경제의 바탕을 이루는 제조업 기반에 대하여 재조명해야 할 시기가 오지 않았나 한다.

제2차 세계 대전이후 일본이 제조업으로 일어서고 그리고 우리가 이에 뒤질세라 제조업에 매진하여 심혈을 기울여 왔다. 그러나 근래에 우리는 우리의 농업의 근간인 쌀 농사마저 감산에 들어간다고 선언을 할 지경에 이르고 보면 공산품에 대한 제조는 이미 IMF 체제에 이미 막을 내린 것 같다. 물론 우리들이 생활에 이용하는 물건의 수요만큼을 넘어서 세계 각 국에 수출하겠다는 상당히 많은 양의 물건의 판매에 대한 우려의 표시이다.

제조업을 하려는 이들에 대한 사회적인 대우는 예전에도 못 했지만 작금에 이르러서는 거의 푸대접 수준으로 떨어졌다.

우리의 경제적 입지로 보아서 정보산업 기술개발에 주력하겠다는 정부의 의지를 분석해 봐도 정보산업 특히 컴퓨터를 이용하는 모든 분야에 있어서 우리의 한글이 가진 24자의 신비로움이 우리

보다 2개가 더 많은 영어의 26자를 그리고 독일의 Umlaut 때문에 1자가 더 많아 전산화가 10년을 영국에게 뒤졌다는 교훈으로 보아도 전산 정보화의 신화를 이룰 수 있는 소지가 있음을 간과하지 말고 정보화를 이루는데 주저함이 없어야 할 것이다. 이로 인하여 정보 지식사회에서 가장 뛰어난 세계의 첨병 역할이 가능 할 것이다. 다음으로 우리는 사계절이 있어서 세계 모든 지역의 의류에 대하여 전진 기지가 될 수 있고 또한 세계의 모든 환경을 가지므로 환경 산업에 대하여 전천후 환경기술을 보급 할 수 있는 여건에 있다.

그리고 이제 우리는 상업 입국을 표방하여야 한다. 그 좁은 홍콩에서 백 몇 십년 간 이루어놓은 것을 보면 우리를 심사숙고하게 만드는 대목이다.

지정학적 위치로 보아 그리고 가장 저렴하고 빠른 수송을 위한 육로와 어느 항구에서나 선적 가능한 우리의 항구 그리고 웅장하게 갖추어진 인천 공항 등 모든 가능한 수단이 우리 앞에 와 있지 아니한가?

교육의 중심도 이제는 공과대학과 기술대학이 병행하여 상과대학을 육성하고 상업정보고등학교 그리고 장사를 목적으로 하는 외국어 학교와 상업에 필요한 예절과 심리를 교육하기 위한 각종 학원을 육성하여 새로운 수요에 대응하는 교육을 해야 할 것이다. 일생 한국에서 한 두 마디 영어를 하기 위하여 너무도 많은 사람이 시간과 금전을 낭비하고 맹목적으로 외국어를 익혀온 이들이 현재 거의 전부가 일자리 없이 그 것과 전혀 관계없는 일을 하는 것이 안타깝다.

세일즈맨이 많은 사회는 지금까지 이 좁은 나라에서 같은 혈족끼리 어울려 살아 왔던 수많은 구원(舊怨)이 우리 사회를 짓누르는 온갖 갈등의 해소 방법 그리고 타협과 협상을 할 수 있고 남에

게 피해를 주지 않고 이익을 취하는 방법을 안다. 따라서 비즈니스 마인드로서의 소위 구원(舊怨)을 삽이는 방법을 알게되어 수 천년간 단일 민족으로 살아왔던 갈등 그리고 상대적 소외 등을 해소하는 새로운 윤리 정착이 이루어 질 것이다. 또한 세계적인 활동으로서의 정예화 된 세일즈 그리고 세련된 매너 등은 이들로 하여금 관광 수요가 당연히 부수적으로 따라오게 된다는 것도 잊지 말아야 한다. 환경산업도 이제는 우리가 가지고 있는 기술을 종합하여 국제 특허화를 서두르고 시행착오만을 되풀이하지 말고 최상의 세일즈 엔지니어를 육성하여야 한다는 것이 중요하다. 세일즈맨은 팔지 못하면 죽는다.

### 2.3 물의 대란은 지하수로부터

고속도로 휴게소와 몇몇 음료수 제조공장에서 사용하는 지하수가 세균에 오염되어 문제가 되었고 전국의 약수터는 거의 전부 그리고 상수도가 보급되어 있지 않는 전국의 가정, 사업장에서 사용하는 거의 전부가 오염되어 있을 가능성성이 너무 크다. 이는 그간에 우리의 일상 생활 속에 등한시해 왔던 생활 오수 처리와 적정한 분뇨처리를 하지 않은 결과로 밖에 볼 수 없다.

제주도에서는 한라산에서 흡수한 강우는 산자락에서 머물다가 주거가 형성된 해발 100여 미터의 영역으로 지하에 흐르는 지하수는 많은 양의 질소 화합물이 내포되어 사람과 가축으로 인한 분변성 세균에 의하여 오염되어 있을 가능성이 너무나 크기 때문에 더 이상 설거지와 같은 허드레 물로도 사용하기 곤란한 현실에 처해 있다. 따라서 상수도가 보급되어 있지 않은 마을에서의 식수로의 이용하는 문제에 대하여 더 이상 대책이 서지 않을 정도인 것도, 심지어 동네에서 애경사의 잔치가 벌어져도 행정 관서에서 음식 대접을 하지 말라는 권고를 할 정도로 심각한 지경이다.

영천에서 벌어진 콜레라 사태는 더욱 가관이고 접객업소에서는 이제 의무 살균을 하여야 하는 정도로 우리의 주위에 균에 대하여 괴롭(被暴)되어 거의 무방비 상태에 이르러 미개지에서나 일어날 원시적 질병 발생의 가능성이 우리의 곳곳에 도사리고 있다.

단체급식의 문제도 더욱 심각한 지경이다. 곳곳에 식중독 사고가 일어난다는 것은 물 사용에 대한 빨간 불이 이미 켜져 있다는 신호로 받아 들여야 할 것이다.

세균오염으로 인한 문제는 단순히 지역적인 문제가 아니고 우리가 안이하게 대처하는 만큼 더욱 빠르고 가까이 우리 주위로 닥쳐 올 수밖에 없다. 이에 대한 비용의 문제도 예삿일이 아니다. 선진국에서 이미 시행해 봤던 토양오염 복원(Soil Remediation) 공법으로 이를 해결한다는 것은 상상 할 수 없을 만큼 막대한 비용이 우리 생활 경제의 부담으로 다가올 수밖에 없다.

현재의 오염은 거의 모두 영양염과 세균의 문제이다. 또한 심심하지 않게 Virus문제가 상수도에 접근하고 있음도 예사로 볼 일이 아니다. 제주도의 문제는 본보기에 지나지 않고 이미 한반도의 육지에 몇 섭 퍼센트인지는 모르나 파고 들어와 있음을, 그것이 2003년이 될지 2004년이 될까?

가정용 정수기로 이 문제가 해결이 될 수는 없을 것이다.

#### 2.4 인간은 쓰레기를 배출하는 동물

쓰레기를 치우다 보면 분리수거에 대한 한계를 생각하게 된다. 그 많은 제조품들의 Life Cycle이 불과 몇 초에서 몇 년에 걸쳐서 분포하게 되지만 우리의 재활용 쓰레기마저 점점 종류가 늘어나 재활용 쓰레기 청소차의 봉지 수를 나날이 늘려야만 하고 그 만큼 분리에 들어가는 인건비의 비중

이 높아 갈 수밖에 없고 이 또한 우리의 세상에서 머무는데 필요한 비용을 더욱 증가시킬 수밖에 없다. 산업 폐기물의 영역으로 가보면 더욱 더 심각하게 느껴지지만 이 것이 과연 적정하게 처리되어지는지는 심히 궁금하기만 하다.

모든 동물의 세계에서 유독 인간만이 자연계에서 소멸되는데 몇 백년이 걸리는 쓰레기를 배출한다. 이것이 먹이 사슬의 정상에 있는 권한인지는 모르겠으나 이로 인하여 인간은 곧 쓰레기에 묻힐 수밖에 없는 자업자득의 운명인지도 모르겠다.

쓰레기의 문제는 적어도 1항에서 언급한대로 우리가 생존에 필요한 아주 적은 자원만을 쓰겠다는 절대적 맹세와 이의 실행만이 지구를 그나마 살아있는 상태로 수명을 연장하는 길일 것이며. 이제 전자시대에 이르러 신제품 등장과 함께 폐기되는 폐 컴퓨터 등의 전자 제품의 생활 환경에의 무작위 노출에 대하여 실로 깊게 생각하여야 할 것이다.

#### 2.5 환경산업에의 재조명

환경산업은 원인 행위에 대한 대책 산업으로서 제조업 또는 인구증가에 따른 오수의 처리와 연계되는 것으로 민간 부분에서는 절대적으로 공공부분에 참여제한으로 결국 대부분의 일반기업은 민간 제조업부분의 설비 투자에 의존할 수밖에 없다.

그러나 현금과 같이 제조업의 경기가 나날이 후퇴 양상을 보이고 있는 시기에 독자적인 환경산업의 육성은 한계에 이를 수밖에 없어 실로 난감한 형편이다.

물 부족을 이유로 해서 중수도 사용을 의무화한다고 해도 중수도의 재사용에 대하여 심도 있게 분석해 보고 나서 대책을 수립해야 할 것이다. 사용에 제한될 수밖에 없는 물의 재이용 문제는 이

의 처리로 인하여 더 큰 경제적인 낭비를 가져온다는 것을 아는지?

환경문제는 하나의 단계문제가 아닌 전체의 문제이다. 따라서 이제 환경부의 할 일은 소극적인 대책 수립 정도의 문제 이전에 전체의 윤곽을 제시하고 목표에 단계적으로 접근하는 방식으로 정책을 수립해야 할 것이다. 환경문제는 우리나라 문제만이 아니고 세계적인 문제이므로 하드웨어뿐 아니고 소프트웨어의 시장 개척을 위하여 정부가 적극적으로 정보의 수집, 알선 등 전 방위적인 세일즈를 해야 한다고 생각한다. 따라서 환경부에서는 지속적으로 상설 전시관을 운영하면서 민간 부분에 표출되지 않은 여러 가지 노하우를 유료로 부가가치 있게 전수시키는 것을 중요한 정책운용 과정의 하나로 삼아야 할 것이다.

제조란 인간이 살아가는 가장 중요한 활동임에도 불구하고 제조업에 대한 후진국으로의 이전 그리고 예견되는 국내 제조산업의 공동화에 대한 심각한 정신적 공황과 물질적인 부족에 대비하는 것이 필요하다고 생각한다.

B. Franklin.의 말이 생각난다.

**"An ounce of prevention is worth a pound of cure."**

### 3. 결 론

미국의 테러 사건이전에도 이미 세계 경기는 내리막길을 가고 있었고 이제 밑바닥을 모르게 굴려내리는 양상에서 환경 보전에 대한 제언이 쉽사리 어필될 것이라고는 생각하지 않는다. 그러나 지구상의 모든 일은 간힌 계에서 일어나는 것으로서 물질세계를 통제하는 길은 결국 네겐트로피(Negentropy)적인 파라다임(Paradigm) 하에서 제어가 가능 할 것이다. 하나를 누르면 반드시 다른 부분에 부작용 또는 반작용으로 뛰어나오게 되어있는 제로 썸(Zero Sum) 이론의 지배를 받고 있음을 알아야 하고 이에 따라서 원인 행위에 대한 철저한 분석으로 이로 인하여 미칠 제2, 제3의 역작용에 대하여 실리적인 예방대책이 절실히 할 것이다. 지금 이루는 혼란 양상에 대한 원인은 이미 50여 년 간의 우리의 잘못된 생활 양식 때문에 생긴 것으로 단지 시기적으로 최악화 되는 시점이 곧 닥친다는 것만을 우리는 감지하고 있는 것이다. 최악의 상태에서는 더 이상 손 쓸 겨를이 없음은 물론이다. 국가 예산의 집행은 이제 사후조치보다는 예방에 주력해야 한다.

시행착오를 이만큼 해 왔으면 되지 않았는가?

(원고 접수일 2001. 10. 30)