

環境保全을 위한 提言(V)

A Proposal for Environmental Protection (V)



글 | 文承洙

(Mun, Sung Su)
수질관리기술사, 공학박사,
삼능건설(주) 해외사업본부장, 본회 홍보위원.
E-mail:

목 차

1. 서론
2. 본론
3. 결론

1. 서론

국제통화기금 관리 하에 나라 경제가 요동을 하다가 이젠 긴 터널의 끝이 보이는 시점에 와 있다. 그간에 줄어들었던 자동차의 운행 대수도 증가하고 다시 서울의 대기가 세계에서 등수 안에 드는 오염된 공기로 다시 변한 것도 이를 반증하는 것이라 하겠다. 또다시 시행착오가 일어날 것으로 예상되어 적어도 환경문제에 대하여서는 조심스럽게 비관론이 대두되기 시작되었다. 때늦게 상수원 보호구역내에 숙박 업소의 신설을 제한하여 상수원 보호구역을 더욱 원천적으로 방호를 기하는 것은 2006년으로 예상되는 물의 대란에 대한 조치로서 미흡하기는 하나 꼭 필요한 조치로서 환영하는 바이며, 앞으로 예상되는 많은 좋지 않은 조짐에 대하여, 새 천년에 들어 환경문제에 대

From I to V, these proposal suggested many kinds uncertain and half-boiled items which related to environmental protection.

We should pay attention to do the proper activities for future Global preservation step by step and also we have no choice.

하여 더욱 철저한 원칙 하에서 일관성 있는 정책이 지속되도록 하여 다시 경제 원리에 밀려나지 않도록 해주기 바라는 마음 간절하다.

2. 본론

2.1 제조업의 쇠퇴,

그리고 환경 산업의 위축

KOSDAQ에서 Internet 주식이 요동치고 있지만 그래도 뜨고 있다. 인터넷이라는 본래의 의미는 요구하는 정보를 얻을 수 있도록 on-line화된 시스템이고 정보를 제공하고자 하는 사람도 이에 상응하는 대가를 받고 정보를 삽입하여 주어 상호 보완적이 되어야 한다. 단지 전자 상거래 만이라면 선진국에 로열티를 계속해서 지불하는 수단으로 간다면 젊은이들을 컴퓨터 앞에 놓고 오토바이 택배 산업이나 키워간다면 국가가 부가가치 없는 허탕 산업을 육성하여 재정상 대단히 위태로울 지경에 도달할 것이 뻔한 일이다. 왜냐하면 제조업

은 사양길에 들어선 것 같고 전자상거래가 촉진되면 제조업 기반이 없는 나라는 결국 해외에서 싼 물건을 수입하다가 팔아야 하기 때문이다. 이에 대응하여 중국과 일본의 제조업에 대하여 고풍이 쪼고 넘어갈 시점에 와있다. 13억 중국인구가 제조업에 매달리면 세계의 어떤 나라도 원가나 인건비를 이에 상응 감당할 나라가 없다. 일본의 경우와 마찬가지로 중국도 중소기업과 제조에 얼마나 애착을 가지는 민족인지를 알아야 할 것이다.

현재 국내의 제조업은 거의 빈사상태에 와있다. 그래서 더 이상의 제조공장의 신규 project란 찾아 볼 수가 없는데 일반인의 의식에서 주식과 코스닥에 투자하면 목돈을 버는데, 어려운 제조업 그리고 적성에 맞지 않는 업종을 굳이 영위하려는 의지가 없음을 알아야 하고 또한 장래성마저 없다면 우리는 앞으로 상업대국으로 변모하고 있다는 얘기인지?

하여튼 제조업의 빈사상태는 곧 우리가 말하고자 하는 환경산업의 고객이 없어지고 이에 따라서 향후 이 상태로 2~3년 더 간다면 동반 고사될 수밖에 없다.

2.2 환경산업, 속 빈 강정

흔히 주위에서 무슨 일을 하느냐고 물을 경우 환경에 관계되는 직업이라고 하면 앞으로 환경산업의 보랏빛 미래에 대하여 누구든지 추켜세우는 것은 이 부분 관계자들은 경험한 적이 있을 것이다.

그러나 실상을 따져보면 환경 산업은 글자 그대로 걸모양 뿐 실제 개인의 책임이라 할 수 없는 국민의 공적인 욕구 충족을 위하여 존재할 뿐이지 이에 대하여 소신을 가지거나 계획을 세울 수 없는 지경에 도달하였다. 환경에의 투자는 거의 공공부문이 주도하고 있고 이는 전부 대기업의 영역으로서 몇 개의 대형 업체에서 서로 나누고 찢어

지고 담합하여 밀어 주는 등의 불공정한 행위를 하게 할 소지가 항상 내재되어 있다.

중소기업의 경우에는 발주가 없는 형편에서 당장 입에 풀칠하기가 힘들어도 더 이상 할게 없다는 패배의식이 팽배되어 있다. 물론 극히 소규모이긴 하지만 년 간 상당한 매출을 이루는 곳도 없는 것은 아니다.

제조업의 빈사 상태를 이겨내야만 연관되는 환경 산업도 살아난다는 것을 우리는 깊이 체감하고 있다.

2.3 규제 강화의 일 단계 COD 규격의 국제화

우리나라와 일본의 COD분석법(KS, JIS)은 세계 여러 나라(Standard Method)와는 다르며 이에 따라 우리의 환경규제는 상대적으로 후한 편에 속하여 세계 무역기구와 여러 국제기구에서 요구하는 표준화의 공평성 문제에서 내재된 위험을 감수하고 있다. 이는 무역관행에 있어서 자국의 환경을 희생하면서 저가의 상품을 만들어 팔 수 없다는 기본 원칙에도 위배되는 것이다. 기본적으로 우리의 COD와 세계의 COD의 비율이 폐수의 종류별로 다르고 과 망간산 칼리와 중 크롬산 칼리의 산화력의 차이에 의하여 같은 폐수에서 가장 심할 경우에 20배(소금 또는 환원성 염의 존재시), 통상의 공업 폐수에 7배, 그리고 오수와 하수의 경우에 약 2배의 차이가 생기는 것이다. 물론 부정적인 측면도 있다. 시약으로 쓰이는 중 크롬산 칼리가 소위 육가 크롬으로서 분석 후 시험 폐수에 육가 크롬이 잔재될 가능성은 있다. 그러나 시험 폐수는 확실하게 처리되도록 법규에 제정되어 있고 또한 이를 전문적으로 처리하는 업소도 영위되고 있으므로 이 것이 구실이 되지 않는 것이다.

만약 수중의 유기물 측정을 목적으로 하는 COD를 발상을 전환하여 TOD(Total Oxygen

Demand) 분석법으로 하여 시행한다면 한 단계 더 승화된 방법으로 세계의 환경문제를 선도하고 기기를 만들기에 손색이 없는 국내의 전자산업과 병행하여 기기생산으로 세계 시장을 석권 할 수도 있지 않을까?

2.4 해외로 눈을 돌리자

동남아와 중국은 현재 새로운 천년에 龍의 믿음으로 용트림을 하고 있다. 거의 제조업 프로젝트를 수행하여 인력을 흡수하고 여기에 병행하는 유통을 체계화하여 전열을 가다듬고 선진국으로의 진출을 기하고 있다. 케이블 TV를 보고 있노라면 이 지역의 제품이 상당수 저가에 공급되고 있음을 우리는 알고 있다. 제조업에 따르는 환경문제는 일찍이 우리가 경험해 온 것이므로 여기에 부연 설명은 필요 없겠지만 우리의 현재 수준으로서 이 지역의 규제 기준보다 더 낮은 수질관리를 충분히 해낼 능력이 있다고 본다.

중요한 문제는 SOC를 끝낸 선진국에서 풍부한 자금을 배경으로 대거 이 지역에 진출하고 있는 것이다. 자금력이 취약한 우리의 실정에서 이러한 형태의 진출은 무리라고 할지라도 지금이라도 현재의 금융관행을 벗어난 새로운 아이디어를 가진 금융기관과 프로젝트 수행능력을 병합하여, 새로운 나라의 부의 창출을 위한 Reconstruction을 취해 나가야 할 것이다. 환경부문 사업에의 진출은 세계의 평화산업으로서 어떠한 나라라도 이의 진출을 저지할 저항도 적고 명분과 실리를 취하면서 시류에 부합되는 개발을 적정하게 수행하면 이 부문에서 우리나라의 자긍심을 키울 수 있는 중요한 轉機가 될 것이다.

2.5 몇 가지 바람직한 것들

4월부터 환경관리공단에 기술정보센터가 운영되고 있다. 환경인의 오랜 숙원을 이룬 쾌거라 아

니할 수 없다. 그러나 이를 운용하는 당국에서는 그 시스템의 이용에 관하여 더욱 적극적으로 국내외를 막론하고 供與者와 供給을 받는 상호간의 정보를 소유 공유하면서 부가가치를 창출하는 것이 중요한 과제가 될 것이다.

환경사업체 중에 등록된 몇몇 벤처기업을 중심으로 환경 벤처기업으로서의 발돋움이 한창이다. 소장 기업인을 중심으로 하는 이러한 시도는 실로 환경산업의 청신호로서 나라의 장래가 밝음을 보여 주는 것이라 긍정적인 평가를 할 수밖에 없다.

2.6 환경관련업체의 유기적 조직화

근간에 환경관련 업체간의 협회, 학회, 조합 등의 설립과 사단법인화가 두드러지게 나타나고 있는 실정이다. 이러한 현상은 대단히 고무적인 현상이지만 만약 이러한 단체가 자기회원의 이익에 국한하여 활동한다면 이 역시 님비(NIMBY)현상의 거대화가 이루어지는 것으로 흔히 이러한 바람직하지 않은 쪽으로 이행하기 쉬운데, 환경당국에서는 이러한 단체의 전담 부서를 설정하여 설립을 도와주고 업무의 중재와 조정 그리고 상호 협력을 할 수 있도록 하여 상호의 이익을 보전할 수 있도록 하는 역할이 필요하게 되었다. 이러한 단체의 잠재능력을 發顯하게 하여 부가가치를 창출하도록 하는 일도 아울러 같이 수행되면 더욱 좋을 것이다.

이미 설립된 환경관리공단의 정보센터에서 이러한 단체의 모임을 화상회의 등을 통하여 공통된 의견을 취합하는 것도 가능한 일이라고 생각한다.

2.7 상수도 정책

국가의 상수도의 선진화는 나라의 위신과 국력을 대표하는 중요한 사안이며 국가의 이미지를 높이는 중요한 문제이지만, 현재의 우리의 상수도는 이용과 공급 면에서 대단히 불합리한 요소가 많은

데 상수도 보급량 하루 국민 일인당 약 400 l 중 실제 음식과 마실 물을 고려하여 하루 약 2 l를 사용하게 되는데 이를 만족시키기 위하여 나머지 398 l를 먹는 물 수질 기준에 적합한 수질로 만들기 위하여 막대한 국가 예산을 소요한다는 것은 논리에 맞지 않는 사안이라고 볼 수밖에 없다. 현재 거의 집집마다 정수기를 사용하고 있고 이 정수기에는 대부분 정밀 여과 기능을 가진 것이어서 여기서 뱉어내는 고형물을 포함하는 여과처리수가 하수구로 버려지고 있는 실정에서 처리의 삼중 부담을 국민이 져야한다는 것은 문제가 있다고 본다. 따라서 서울시의 수도물이 가장 안전한 물이라는 광고보다는 좀 더 실질적인 접근을 해야 한다고 본다.

현재의 극대화된 유통망을 통하여 먹는 물만을 집중적으로 관리하는 것이 오히려 논리에 맞지 않을까? 왜냐하면 현재에도 대부분의 아파트 사무실 그리고 업소 등에서 이미 그렇게 하고 있기 때문이다. 차라리 먹는 물 제조 관리 회사에 보조금을 주어 물 값을 저렴하게 하는 대신에 철저한 수질관리를 요구하는 것이 어떨까?

국민의 환경적 욕구의 충족과 안전한 삶의 유지는 우선 먹는 물부터 완성하는 것이 급선무이리라고 보기 때문이다.

2.8 통계를 부풀리지 말자

프로젝트가 수행되고 공사 대금 또는 용역 대가가 치러지고 나면 각각의 기관에서 지난해의 실적을 집계하게 된다. 그러나 이 방식에 있어서 대기업 수주의 경우에 이를 하 도급시키게 하여 몇 단계의 도급관계가 이루어지는데, 이 전부가 통계에 잡히게 되면 정상적 발주자가 지불한 대금의 몇 배가되어 수치로 나타내면 이것이 국책을 결정하는 자료로서 이용하게 되므로 이러한 자료는 실제 정확한 경제지표로서의 이용할 수가 없어야 한다.

그러나 현재의 관행은 그렇지 않으므로 이를 제도화하여 개개의 프로젝트에 실제 투입되는 비용으로 정상적으로 반영되도록 투명한 관행이 이루어져야 한다고 본다. 이에 따라 현재의 환경시장이 몇 조원에 달한다고 하는 우를 범하지 않기 바란다. 회계상의 처리는 어쩔 수 없다하더라도 진정한 환경시장을 예측하는 자료로서 이용되지 않도록 바라는 마음이다.

2.9 기술사대체 조항의 삭제

대기, 수질, 소음·진동, 폐기물 그리고 오수·분뇨 및 축산폐수처리에 관한 법률에 의거한 기술인력난에 환경기사로서 경력 4년 이상의 경우에 기술사를 대체 할 수 있도록 규정되어 왔고, 2000년 3월 현재 환경관리 기술사가 521명에 달하고 있는 현 시점에서 아직도 기술사 대체 조항이 유효하다는 것은 아무리 업계의 사정을 고려하더라도 기술고도화를 지향하는 환경업계에 문제가 있는 조항이며, 더구나 일년에 3회의 기술사 선발시험이 예정되어 있고 빠르면 금년 중에 600명을 초과할 것으로 예상되어 더 이상 기술사 대체인력이 환경 업무를 주도할 명분이 없는 바 당국에서는 이에 대한 수요와 공급의 정도에 따라 법률에 예측되는 시점을, 대체 기술사가 한시적으로 유효하다는 조항을 삽입하여 기술사가 프로젝트를 주도할 수 있도록 요청하는 바이다. 기술사는 기사로서 활동해온 사람의 누구나 응시할 수 있도록, 제한이 되어 있지 않으며 이러한 조치로서 환경기술의 고도화를 지향하는 국가 기술력의 제고에 크게 이바지 할 것으로 본다.

2.10 신규사업에 눈을 돌릴 때

미국에서 호황을 맞고 있는 토양복원사업(Soil Remediation), 하천의 정화작업등 우리환경에 지금까지 숙제로 남겨 왔던 많은 일들을 찾아야

할 때가 된 것 같다. 또한 기존 처리장의 에너지 절약과 효율향상에 있어서 기존설비의 개 보수 또한 만만치 않은 시장일 것이다.

정부에서 10여 년에 걸쳐 시행한 선도기술개발사업(G-7)의 성과를 응용 보급하는데 기술사를 적극 활용하도록 제도화시키거나 기술사 사무소를 적극 이용하는 방안으로 유도할 수 있다고 본다. 이러한 조치는 빠를수록 좋겠지만 아직도 당국은 마땅한 일꾼을 못 찾고 있는 것 같다. 기술사는 항상 준비하고 대기하고 있다. 환경의 위협에 대한 홍보가 양치기소년의 늑대가 되어서는 안 된다. 모든 마스크에서 환경에 민감한 것은 좋으나 우리나라 사람에게 만성이 되도록 하여서는 안 된다는 것이다. 현재 우리의 보도 태도는 점점 악화되어 가는 상황일 뿐 개선의 여지가 보이지 않는다는 식이다. 우리의 개선 노력에 대한 긍정적 평가를 병행하여 패배감이 들지 않도록 하는 것이 무엇보다도 중요하다고 생각한다.

3. 결론

새 천년에 많은 새로운 희망을 기원한지 어언

반년이 지나고 21세기가 반년 앞으로 다가온 지금 환경부분에서는 눈에 보이는 많은 일들과 함께 눈에 보이지 않는 많은 일들 또한 이루어지고 있다. 근자에 선진국에서는 무공해 채소라고 일컫는 수경 재배한 채소들이 불티나게 팔리고 있다. 개인의 건강문제 때문이라고 하나 이를 확대 개념으로 생각해 보면 우리가 온갖 먹이사슬의 정점에서 소출량이 적은 자연농법에 매달리다간 예측할 수 없는 현재의 기상상태에서 언젠가는 기근의 대재앙을 가져 올 것이라는 것도 명심해야 할 것이다.

무엇보다도 환경은 조화와 균형으로 해결해야 할 일이다. 모두에게 좋은 방법을 모색하여야 한다는 것이다. 따라서 과거의 획일적인 통제사회를 경험했던 우리가 옛날이 좋았다는 식은 이제 버려야 할 자세이며, 이제는 실로 일하기가 어려운 시절이며 이를 타개하기 위하여 설득과 기다림 그리고 홍보와 교육을 병행하여가며 실로 21세기에는 우리가 적어도 환경선진국이라는 이름을 얻었으면 하고 바라는 마음으로 이 글을 제언으로 올린다.

(원고 접수일 2000. 5. 8)