

# 새로운 환경패러다임의 정립(III)



崔瑞國

前, 국제열관리연구소장  
現, E&E 컨설턴트 대표

## 목 차

1. 서론
2. 환경이란?
3. 환경과 자연
4. 환경과 생태계
5. 환경과 인간사회
6. 성장의 강박감
7. 환경오염과 자원고갈
8. 환경패러다임의 전환
9. "Agenda 21" 실천의 단계
10. 차세대에너지의 개발
11. 에덴의 회복
12. 결론

## 5. 환경과 인간사회

### (1) 인간중심의 사고 방식

위에서 간략하게 “환경”에 대하여, 그리고 환경의 창문을 통한 자연 및 생태계를 개관하였다. 그리고 이들에 대한 인간의 인식이 어떠한가를 감지하게 되는데, 거기에는 동서고금에 걸쳐 하나의 공통점이 있다는 것을 발견하게 된다.

즉 인간은 환경에 대한 개념에서나 자연 및 생태계에 대해서나 ‘인간중심’의 사고방식을 가지고 있다는 점이다. 물론 유목문화권이라 농경문화권 사이에, 그리고 역사의 흐름에 따르는 차이는 있지만 그 차이는 대동소이의 범위를 넘지 못한다.

“인간중심”이란 인간이 주인이며 주체이고, 환경, 자연 및 생태계는 인간을 위하여 존재하는 목적체, 객체인 것으로 여긴다는 것이다. 이러한 사고방식은 특히 산업혁명 이후 과학·기술이 크게 발달되면서 현저하게 나타났다. 지구상의 모든 자원과 에너지를 더 많이 더 빨리 소비하고 생태계의 균형을 파괴함으로써 인간의 생활이 물질적으로 풍요롭고 편리하게 되었다. 인간은 그것이 문명의 발달이며 위대한 업적인 것으로 인식하고 찬양하고 고무해 왔다. 그러한 사람에게는 노벨상도 수여되었고 역사에 위대한 인물로 기록되기도 한다.

민간이 동물인 이상 생존하기 위하여 먹을 것을 구하고, 추위와 더위를 견디기 위해 서식처와 입을 것을 장만하는 것

은 당연하고 옳은 일이다. 그리고 맛있는 것을 더 많이 먹고 번식해 나가며 더 많이 소유하려는 것은 창조주가 주신 본능인 것이다. 이러한 본능의 발휘에 의하여 인간은 일찍이 볼 수 없었던 찬란한 문명을 구축하였다.

## (2) 경고인가, 자동조절인가

찬란한 문명, 그 이면에는 환경오염과 생태계의 교란이 뒤따르고 그것이 드디어는 인간 자체의 생존위협을 느끼게 되었다는 것은 여기서 재론할 필요가 없다. 인류는 20세기에 두차례의 세계대전을 치렀다. 남을 죽이고 자기들만 더 잘 살기 위한 인간의 욕심(본능) 때문이었다. 이찌면 이것이 인간의 지나친 인구 팽창과 자연파괴에 대한 창조주의 “경고” 또는 “자동조절장치의 발동” 인지도 모른다.

그러나 인간들은 아직 이 경고를 알아차리지 못하고 있는 것 같다. 인구는 계속 팽창하여 60억명을 돌파하게 되었고, 빈부의 격차는 여전히 심하며 전쟁은 계속되고 있다. 작년 미국에서 터진 9.11테러와 이에 대한 미국의 아프카니스탄 초토화가 그 예이다.

현재 아프리카지역을 위시해 세계에는 8억명이 굶주림에 직면해 있다.<sup>22)</sup> 또한 최근의 UN무역개발위원회 보고서에 따르면 세계 49개 최빈국에서 하루 1달러미만으로 겨우 연명하고 있는 사람이 3억명을 넘고 있으며, 이같은 빈곤은 지난 30년간에 약 2배로 증가했다고 한다. 그런가하면 한편에서는 영양의 과다 섭취로 인한 비대중에 시달리고 있는 사람들도 많다. 이들 나라에서는 각종 다이어트 식품과 약품들이 범람하고 있으며, 헬스클럽이 번지고 있다. 헬스클럽이란 살빼기가 전문이다. 얼마전 모 일간지에서는 미국에서 체중 125kg의 한 똥똥이 남자(50세)가 자기의 비만은 패스트푸드 때문이라면서 식품회사를 상대로 손해배상

청구소송을 내 화제거리가 되었다는 토픽이 실려 있었다.

## (3) 자동차 2부제의 의미

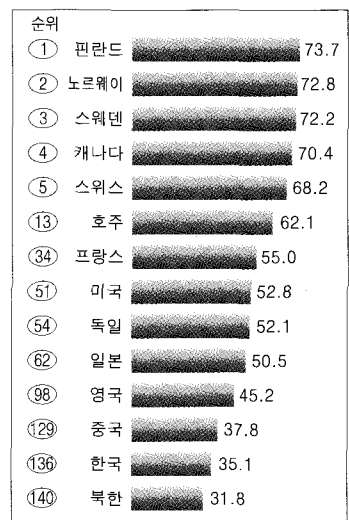
성대하게 치러진 2002월드컵 대회 때 우리나라에서는 자동차 2부제를 실시했다. 세계 각국에서 수없이 많은 사람들이 모여드는 행사에 자동차를 늘려야 할 것 같은데 왜 절반으로 줄였을까?

자동차는 대기오염의 주범이다. 그런 오염물질 배출기가 서울의 경우 승용차만 200만대에 달했다.<sup>23)</sup> 서울의 하늘이 부영고, 오존 주의보가 자주 발해지는 원인은 주로 자동차 배기 때문이다. 이같이 편대 과학문명의 이면에는 환경오염이 뒤따른다.

세계경제포럼(WEF)이 해마다 발표하는 환경지속지수(Environmental Sustainability Index, ESI)를 보면 지난해 우리나라는 세계 142개국

중 최하위권인 136위이다. ESI는 돌이킬 수 없는 환경파괴를 하지 않으면서 경제성장을 계속할 수 있는 객관적 능력을 나타내는 지수이며 물과 공

그림1. 주요국 ESI 순위



자료 : WEF 보고서 2002. 2. 2

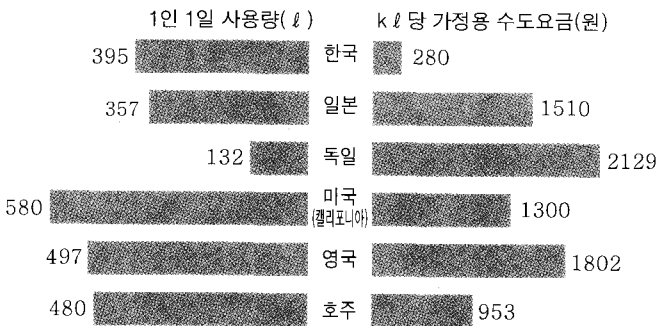
22) 세계식량 정상회의(World Food Summit)가 2002. 6. 10부터 이탈리아 로마에서 180여개국 대표들이 참석한 가운데 개최되었다. 이 회의의 주제는 “기아문제 해결”, “에이즈 예방” 및 “인구의 도시집중과 농로의 염분증가 대책” 등이 있다(2002. 6. 9. 주요 각 일간지 참조)

23) 서울시의 각종 자동차의 총 등록수는 2002. 7. 22일 현재 263만 7690대이며, 그중 승용차가 200만대로서 75.8%를 차지하고 승합차는 9.4%이다. (2002. 7. 23일 서울특별시 발표)

기등의 오염에 대한 대응방법과 해당국 정부의 부패정도가 지를 포함한 68가지 변수들을 평가요소로 하고 있다. 100점 만점에 우리나라는 35.1점으로 환경파괴 세계최악 수준이다. 그림1은 세계 주요국가의 ESI를 표시한 것이다. 최하위는 아랍에미리트로 25.3점이다.

우리나라의 ESI가 이같이 낮은 이유는 에너지를 비롯해 모든 자원이 부족하여 거의 다 수입에 의존하고 있음에도 불구하고 과소비와 이에 따른 환경오염이 증가하고 있다는 데서 찾을 수도 있다. 한가지 예를 들면, 우리나라의 물소비량은 독일에 비해 무려 8배나 많다. 그림2는 주요 선진국들의

그림 2. 국가별 물 사용량 및 수도요금



자료 : 신승배 한양대학교수(조선일보 2002. 7. 22)

물사용량과 수도요금을 나타낸 것이다. 또한 국민소득 1000달러당 물 사용량을 비교하면, 우리나라는 41.6ℓ로서, 프랑스 10.9ℓ, 일본 11.4ℓ, 독일 4.8ℓ, 미국(캘리포니아) 21.5ℓ, 영국 22.2ℓ, 호주 23ℓ 등 보다 2~8배나 된다. (위의 그림2의 자료 출처와 같음)

이 보기는 알아보기 쉽게 수치로 표시된 하나의 예시일뿐이며, 우리는 모든 일상적 활동에서 자신의 처지에 무지각한 것 처럼 자원의 낭비와 환경오염을 서슴치 않고 있다.

(4) 인간사회도 환경관리 대상

환경을 오염시키고 생태계를 교란시키는 것은 인간이다. 그럼에도 불구하고 인간은 이에 대해 별로 책임을 느끼지 않는다. 그뿐 아니라 과학과 문명의 발전이라는 이름으로 무조건 미화하기도 한다. 이런 사고방식은 인간사회가, 사회환경이 오염되어 있다는 증거이다. 문제는 인간자신이 사회환경을 오염시키고 있음을 자각하지 못하고 있다는 데 있다.

환경이란 앞에서 알아본 바와 같이 우리를 둘러싸고 있는 “자연” 및 “사회적인 일이나 상태”라고 일반 사전에 풀이되고 있다. 또 철학에서는 인간 대 환경의 관계에 있어서 자연환경 못지않게 사회 환경이 인간의 의식형성에 큰 영향을 미치는 것으로 보고있다. 그런 시각에서 오늘날 사회환경이 심히 오염되어 있음을 직시해야 한다. 각종 범죄가 급증하고 있으며, 최고 학부를 나온 자식이 재물욕 때문에 아버지를 살해하는 일까지 벌어지고 있다. 그것이 자연 환경 때문인가 사회환경의 오염때문인가? 그 정답을 얻기 위해 우리모두 진지하게 고민해야 한다.

오늘날 윤리 도덕을 말하는 것은 자부하고 구시대의 썩어 빠진 사고인 것으로 취급되고 있다. 학생은 지식의 수요자이며 선생은 지식을 파는 장사꾼 줌으로 여겨지는 세상, 그것이 “진보”인 것으로 활개치고 있는 세상이다. 필자가 이런 현상을 사회환경의 오염이라고 말하는 것 초차 비진보적이고 진부한 사고방식의 표본이라고 비평 받을지 모른다. 하지만 필자는 사회의 정화와 시정이 시급한 과제라고 강조하고 싶다. 이에 대하여는 ‘8, 환경패러다임의 전환’에서 재론코자 한다.

## 6. 성장의 강박감

### (1) 성장<sup>24)</sup>의 권리와 의무

1972. 6. 5일부터 스웨덴의 스톡홀름에서 열렸던 UN일간 환경회의에서 채택한 “인간환경선언”과 1982. 5. 18일 UN 환경관리 이사회 특별화합에서 내놓은 “나이로비선언”, 그리고 1992년 6월 리우데자네이루에서 열린 지구정상회담에서 채택한 “리우선언” 등에는 다음과 같은 내용이 들어있다.

- ① 개발도상국들의 환경문제는 대부분이 저개발에서 생긴다. 개발도상국들은 개발의 우선순위와 환경보전의 필요성을 염두에 두고 개발에 힘써야 하며, 선진공업국들은 이를 지원해야 한다.
- ② 환경오염은 선진국과 후진국 모두에서 발생하며, 빈곤도 환경오염의 원인이 된다. 선진국은 개도국의 빈곤퇴치와 환경오염 방지를 지원해야 한다.
- ③ 환경개발의 주체는 해당 개발 국가이다.

한편 총족을 위시한 41개 저개발국 대표들은 1991. 6. 18~19일에 중국 북경에 모여 “북경선언”을 채택하였다. 이 선언의 요지는 현재의 지구 환경 오염의 원인은 선진국들이 많은 오염물질을 배출하고 저개발국들의 삼림을 남벌했기 때문이다. 선진국은 개도국의 개발의 권리를 전적으로 존중하고 지원할 책임이 있다는 등으로 되어있다.

이와 같이 개발도상국에는 개발, 경제성장을 촉진해야 할 권리와 의무가 있다. 빈곤도 환경오염의 원인이 되기 때문이다. 저개발 국들은 개발의 권리를 강조하고 있는 반면, 선진국들은 저개발국들의 의무를 중시하는 경향을 보여주고 있다. 양쪽 주장에는 각각 일리가 없지않지만 그런 논리를 따지기 보다 성장의 주체는 해당국이며 성장의 이익도 해

당국이 차지하게 되므로 개도국들은 권리의 주장도 좋지만 결국 자기의 노력없이 성장할 수 없다. 남의 도움을 바라는 것은 스스로의 존재가치를 떨어뜨리는 일이며, 세상어디에도 남을 도와줄 나라는 없다. 물론 고립되어서는 안되지만 믿을 것은 자신의 노력밖에 없는 법이다.

우리나라는 현재 개발도상국의 위치에 있다. 기후변화협약에서도 온실가스 배출삭감의무에서 제외되어 있다. 그러나 현재 한국은 CO<sub>2</sub>의 배출량이 연간 113.3백만 탄소톤으로서 세계10위에 달한다. (첨단환경기술2001. 6월호 P.55). 한국은 아직 1인당 GNP가 1만 달러에 못 미치고 있지만 WTO에도 가입했고 OECD회원국이기도 하다. 우리자신은 중진국이란 말을 쓰기도 한다. 하지만 우리의 경제성장에는 너무나 많은 난제들이 있다 에너지를 비롯한 모든 자원의 부존이 빈약한데다 국도가 분단되어 휴전선 양쪽에는 남과 북이 각각 60만, 100만 식의 대병력을 대치시키고 있다.

그럼에도 불구하고 우리나라 정당들과 정치인들은 선거때만 되면 무턱대고 고도의 성장을 공약으로 내건다. 앞으로 20년간 해마다 6%씩의 성장을 계속시키겠다고 한다. 또 눈 앞의 표에만 정신 팔려 남미식 포퓰리즘에 빠져든다. 그린 벨트와 산림은 파괴되고 느는 것은 놀이터와 러브호텔, 고급별장, 콘도, 카지노, 골프장, 대형음식점들 뿐이다. 특히 지자체들의 그 같은 난개발이 심하다. 재정난 때문이기도 하겠지만, 그것을 자랑할만한 업적인 것으로 여기고 경제성장인것 처럼 생각한다는데 문제가 있다. 당장은 재정난 해결에 도움이 되겠지만 그로 인한 자연환경 특히 사회환경이 파괴되어 장기적으로는 국가발전을 저해하게 된다.

성장에 대한 이러한 사고방식은 시정되어야 한다. 한국이 처해있는 현실을 직시하여 우리 실정에 맞는 성장목표를 설정하고 온국민이 합심하여 전력투구 할 수 있는 지혜와 노력이 절실하다. 그것은 보통 어려운 일이 아니다. 이글의 제목에 “강박감”이란 말을 쓴것은 이런 점을 직감했기 때문

24) 여기서 쓴 “성장”이란, 경제 성장을 말하는 것이며 growth와 development의 의미가 같이 포함되어 있다. 예컨대 sustainable

development라고 할 때의 development와 같은 의미를 포함하고 있다.

이다. 강압감이라면 어감만으로는 자기 스스로 하고 싶지 않은 일을 외부 압력 때문에 할 수 없이 따른다는 부정적 느낌이 있지만, 여기서는 결코 그런 뜻에서 쓴 것이 아니다. 성장은 우리 스스로가 원하는 바이며 반드시 성취해야 한다. 다만 국민들 모두가 참된 삶의 질을 함께 누릴 수 있고, 환경이 보전되며 생태계가 활성을 띠는 지속가능한 성장을 지향해야 한다. 인간에게는 쾌락도 필요하고 3D를 기피하며 5일근무제 보다 4일근무제가 더 좋을지 모르겠지만, 그런 쾌락의 권리만을 주장하면서 성장을 이룰 수는 없다. 우리는 지금 남보다 더 많이 노력하며 우선 성장에 필요한 조건들을 마련하는 일부터 실천해 나가야 할 것이다.

조국통일은 더 큰 성장의 전제조건이다. 우리는 지금 권리의 주장보다 국민 각자의 의무수행이 앞서야 한다는 자각과 현명이 있어야 할 시기를 맞고 있다. 이 역사적 호기를 놓쳐서는 안된다.

## (2) 세계화와 경제성장

한국은 지금 세계화 시장경제 체제하에서 세계각국들과 무한경쟁에 뛰어들고 있다. 세계화란 '선·후진국 모두가 무역장벽을 낮추고 상품과 금융자본 및 노동시장을 상호 개방함으로써 세계 경제가 하나로 통합되는 현상을 뜻하는 것으로 풀이되고 있다. 한마디로 전세계를 통한 자유무역주의이며, 경제의 번로주의와 대칭되는 개념인 것이다.

우리나라는 세계화 안하고는 성장은 고사하고 경제생활 자체를 유지할 수 없는 형편에 처해있다. 우선 경제성장에 가장 중요한 에너지의 1999년도 수급통계<sup>25)</sup>를 보면 1차 에너지의 총 소비량 101,363천톤에 대하여 국내 생산은 5,034천톤 뿐이고 수입량이 176,329천톤으로서 에너지의 수입 의존도가 97.22%에 이른다. 또한 2000년도의 양곡수급을 보면 총 소비량 19,961천톤(사료포함)에 대하여 국내

생산은 5,931천톤으로서 양곡자급률<sup>26)</sup>이 29.7%밖에 안된다. 지금 쌀이 남아 돌고있다 하여 감산해야 한다는 말도 나오고 있지만, 양곡자급률이 30%도 안된다는 실정에서 양곡안보를 고려한다면 그같은 생각은 크게 잘못된 단견이다. 또한 논은 환경보전의 측면에서 볼때 CO<sub>2</sub>를 흡수하고 산소를 내보내며 홍수조절, 그리고 아름다운 광경에 의한 정서 함양에도 기여하고 있다는 점을 간과해서는 안된다.

현재 세계화 반대의 목소리가 지구촌여러곳에서 나오고 격렬한 시위도 끊기지 않고 있다. 그 주장들을 보면 세계화는 선진국들의 게임일 뿐이다. ② 아프리카, 남아시아, 남미 지역에 산재하고 있는 20억이상의 인구가 세계화로부터 소외되어 있다. ③세계화로 인하여 국가간의 빈부격차는 점점 더 커지고 있으며 개별국가 안에서도 분배구조는 계속 악화되고 있다. ④ 세계화는 심한 경쟁을 초래하여 인간의 삶을 괴롭힌다. ⑤ 자연환경과 사회환경 훼손의 원인이 되고 있다, 등이다. 이러한 반대의 목소리에도 일리가 없지않으나, 그 대안은 무엇인가 할 때에는 별로 신통한 것이 없다.

얼마전 미국의 조지 W.부시대통령은 '자유무역을 반대하는 것은 사람들에게서 빈곤탈출의 희망을 빼앗는 것이 된다' 라고 말했다. 맞는 말이다. 세계각국은 각각 자원의 부존이 다르고 사람들의 타고난 재간도 천차만별이다. 유무상통함으로써 공존공영을 이룰 수 있다. 상호동등한 조건에서 교역을 많이 하는 나라들 사이에는 전쟁이 없다.

지금 세계각국은 교역뿐 아니라 외국의 기업체를 저마다 끌어드리려 한다. 옛날에는 강대국이 약소국을 무력으로 침략하고 공장과 유통업체들을 세웠지만 지금은 그 반대다. 미국이나 영국같은 나라들도 한국의 기업체를 유치하기 위하여 여러가지 특혜 조건들을 내놓고 있다. 또 양자간 또는 다자간의 자유무역협정도 늘고 있다.

이제 세계화는 막을 수 없는 추세로 되었다. 한국은 세계화에 적극적으로 나서야 한다. 그것이 성장을 이룰 수 있는 길이다. 한국의 2000년도 무역총액은 수출이 172,267.5백만

25) 환경부 「환경통계 연감 2000」P34. 등에 의함.

26) 통계청 「한국통계 연감 2001」P190에 의해 산출했음

달러로서 GDP의 37.66%이며, 수입이 160,481백만달러로 GDP의 35.09%에 이르고 있다.<sup>27)</sup> 이는 국제평균보다 훨씬 높은 수치이다. 그 만큼 우리경제의 무역의존도가 높다. 앞으로의 성장도 이런 바탕에서 추진되어야 한다.

### (3) 성장목표

경제성장에는 이에 필요한 조건이 갖추어져야 한다. 그 조건으로서는 자원, 기술, 자본, 노동, 입지조건 및 사회안정, 그리고 환경보전이 전제되어야 한다. 그밖에 한국은 남북의 통일이란 어려운 특수조건을 안고 있다.

이들 조건들에 대한 우리의 현황은 어떠한가? 간략하게 살펴보면 다음과 같이 요약할 수 있다.

- ① 진술한 바와 같이 에너지, 양곡, 철광석 등 필수 자원의 해외 의존도가 높다.
- ② 생산, 유통, 환경관리 등에 관한 과학기술과 노하우가 낙후되어 있다.
- ③ 금융자본이 부족하다. (IMF 구원 겪었다)
- ④ 노사분쟁이 연이어 불안하다. 외국기업들이 투자를 꺼리는 이유중의 하나다.
- ⑤ 정쟁이 심하고 윤리도덕 등 가치관이 확립되지 않아 사회가 불안정 상태이다
- ⑥ 환경보전은 국내적일 뿐 아니라 국제적인 문제로서의 대처가 미흡한 상태이다.

27) 통계청 「한국통계연감 2001」의 자료에 의해 산출했음

⑦ 특히 남북간의 긴장이 계속되면서 한반도는 세계에서 가장 불안한 곳 중의 하나로 여겨지고 있다.

⑧ 이상 여러가지 상황 때문에 외국기업들의 한국에 대한 투자가 많지 않다.

우리는 위와 같은 여러가지 일반적 조건들의 개선 및 충족과 이에 더하여 특수상황의 해결이 이루어져야 높은 경제성장을 달성할 수 있다는 무거운 짐을 지고 있다. 무턱대고 20년내에 1인당 GNP를 3만달러로 높이겠다는 것은 무모한 일이며 국민을 기만하는 일이 된다. 한국의 1인당 GNP는 2000년도 현재 9628달러이다. 앞으로 20년안에 3만달러를 달성하기 위해서는 해마다 6%식의 성장이 계속되어야 가능하다.

주요국들의 지난 8년 (1883~2000)간의 평균 경제성장률<sup>28)</sup>을 알아보면, 미국 2.95%, 일본 1.19%, 중국 9.74%, 싱가포르 5.85%, 필리핀 3.6%, 영국 3.88%, 프랑스 1.94%, 독일 1.46% 등으로 되어 있으며, 한국은 4.81%이다. 이중 중국의 9.74%는 특별한 예이며 그것은 중국이 현재 아주 낮은 저개발상태이기 때문이며 선진국들의 안정된 성장률은 대개 2~3%정도이다. 그러므로 우리가 앞으로 20년간 계속 6%씩 성장할 것으로 보는 것은 무리이다.

우선 1만달러를 넘긴후 2만달러를 목표로 하면서 환경의 보전과 빈부의 격차를 줄일 수 있는 지속가능한 성장을 지향하는 것이 보다 현명한 일이 될 것이다.

28) 통계청 「한국통계연감 2001」의 각년도별 성장률에 의하여 그 평균을 산출한 개략치 임.

**「환경기술인」을 읽으면 환경보전이 빨라집니다.**