

環境과 開發을 위한 世界委員會 報告書概觀

- 하나의 지구에서 하나의 세계로 - ①

지난 6월 8일~6월 19일까지 멀리 아프리카의 케냐國 수도 나이로비에서는 『제 14차 유엔환경계획 집행이사회 (The 14th Session of the Governing Council of the United Nations Environment Program)』가 개최됐었다. 우리나라를 비롯 55개국 집행이사국 대표와 옵서버국, 유엔직속기구등 총 101개국 (61개기구)에서 참석, 환경보전에 크나큰 관심과 대책을 강구했던 이번 회의는 '85년 「제 13차 집행이사회」에서 승인된 暫定議題를 수정없이 채택했다.

또 이번 회의에서는 의장단도 구성했는데 議長에는 Mr. J. Illueca (파나마), 副議長은 Mr. Z. R. Ansari (인도), Mr. C. J. Butale (보츠와나), Ms. D. Protsenko (우크라이나 소비에트 사회주의공화국)氏 등이었으며 書記에는 Mr. P. Sutter (스위스)였다.

한편 우리나라는 환경청 이두호 次長을 수석대표로, 최종무 참사관 (駐케냐대사관), 정국현 서울환경지청 계획과장, 추경호 (환경청 홍보협력과)氏 등이 참석했다.

本내용은 同회의에 참석하고 돌아온 환경청 이두호 차장의 보고서로 重要부문을 연재한다.

< 편집자 註 >

1

20세기 중반에 우리는 처음으로 우주에서 지구를 보았다. 역사학자들은 이 사실이 지구가 우주의 중심이 아니라고 하는 것을 밝힘으로써 인류의 모습을 뒤흔들여 놓았던 16세기의 코페르니쿠스 혁명보다 더 크게 인류의 思考에 영향을 주었다고 말하게 될지도 모른다. 우주로부터 우리는 인류의 활동이나 건축물이 아닌 구름, 바다, 草原 및 토양의 형태로 이루어져 있는 조금 맑고 부서지기 쉬운 球面體를 볼 수 있다. 인류가 스스로의 활동을 그러한 패턴에 적응시키지 못하고 있기 때문에 지구의 시스템이 기본적으로 변화되고 있다.

그러한 많은 변화들은 생명을 위협하는 위협을 수반하는 것이다. 이러한 피할 수 없는 새로운 현실이 인식되어야 하고, 또한 잘 관리되어야 한다.

2

다행스럽게 이러한 새로운 현실은 今世期에는 처음으로 좀 더 肯定的인 발전과 함께 발생하고 있다. 우리는 세계 곳곳에서 어느 때보다도 빠르게 정보와 상품을 교환하고 있다. 우리는 자원을 덜 투자하고서 좀 더 많은 量의 食糧과 상품을 생산할 수 있으며, 기술과 과학은 우리에게 적어도 자연의 체계를 좀 더 깊이 관찰하고 이해할 수 있게 하는 潛在力을 주고 있다. 우주

로부터 우리는 자신의 건강을 모든 다른 構成部分들의 건강에 의존하고 있는 하나의 有機體로서의 지구를 보고 연구할 수 있다. 우리는 인간 사회와 자연법칙을 조화시키고 그 과정속에서 번영할 수 있는 힘을 보유하고 있다. 이렇게 하는 과정에서 우리의 문화적, 정신적 유산은 우리의 경제적 이익과 生存當爲性을 강화시킬 수 있다.

3

본 위원회는, 인류가 좀 더 번영되고 정의롭고 안정된 미래를 건설할 수 있으리라고 믿고 있다. 우리의 보고서인 “우리의 共有未來(Our Common Future)”는 계속 감소하고 있는 자원속에서 점차 오염되어 가는 사회의 심각한 환경파괴, 빈곤 그리고 역경을 예측하고자 하는 것이 아니고, 그것보다는 환경자원기반을 유지, 확충할 수 있는 정책에 기초를 두고 있는 새로운 경제성장시대의 가능성을 예견하고 있다. 그리고 우리는 그러한 성장이 대다수의 개발도상국에서 深化되고 있는 빈곤문제를 緩和시키는데 절대적으로 필요하다고 믿는다.

4

그러나 본 위원회의 미래에 대한 희망은, 인류 발전과 생존을 보장하기 위해서 환경자원의 관리에 지금 당장 시작하려는 단호한 정치적 실천에 달려있는 것이다. 우리는 미래를 예측하고 있는 것은 아니다. 우리는 最新의, 最高의 과학적 자료를 근거로 하여 우리 세대와 다음 세대를 지속시킬 수 있는 자원의 확보에 필요한 결정을 내려야 하는 시기가 왔다고 하는 緊急한 관심을 촉구하고자 하는 것이다.

우리는 미래의 세부적 실천계획을 제시하는 것이 아니고, 세계인류가 협력의 범위를 확대할 수 있는 방안을 제시하고자 하는 것이다.

I. 세계적인 도전

○성공과 실패○

5

성공과 희망의 신호를 찾고 있는 사람들은 많은 것을 발견할 수 있을 것이다. 소아사망율은 떨어지고 있고, 인간의 期待壽命은 늘어나고 있으며, 글을 읽고 쓰는 능력을 가진 성인 인구

채택된 주요議題

- 1) Opening of the session
- 2) Organization of the session
 - (a) Election of officers
 - (b) Agenda and organization of the work of the session
- 3) Credentials of representatives
- 4) Executive Director's reports
- 5) State-of-the-environment reports
- 6) Co-ordination questions :
 - (a) Co-operation between the United Nations Environment Programme and the United Nations Centre for Human Settlements (Habitat)
 - (b) Reports of the Administrative Committee on Co-ordination
- 7) Report of the World Commission on Environment and Development
- 8) Environmental Perspective to the Year 2000 and Beyond
- 9) Implementation of the Plan of Action to Combat Desertification
- 10) Programme matters
- 11) The Environment Fund
- 12) Other administrative and financial matters
- 13) Provisional agenda, date and place of the fifteenth session of the Council
- 14) Other business
- 15) Adoption of the report
- 16) Closure of the session.

또한 증가추세에 있을 뿐만 아니라 교육을 받은 어린이의 비율도 높아지고 있으며, 세계의 食糧생산량은 인구증가율보다 더욱 급속히 증가되고 있다.

6

그러나, 마찬가지로 이러한 성과들을 창출해 온 과정들 속에서 이 지구와 인류를 오래 지속

할 수 없게하는 경향도 함께 나타났다. 그러한 것들은 전통적으로 개발의 실패와 우리 인간환경의 관리에 있어서의 실패로 구분되어 왔다. 개발측면에서 본다면 이 세상에서 어느때 보다는 굶주리고 있는 사람의 절대수가 많아졌고, 그 수는 계속 증가추세에 있다. 文盲者數, 안전한 식수나 주거지를 가지지 못한 사람의 숫자와 취사 난방하는데 사용할 연료를 소유하지 못하는 사람의 숫자도 늘어나고 있다. 富裕한 국가와 貧困한 국가의 차이는 줄어드는 것이 아니라 심화되고 있으며, 현재의 경향과 제도하에서는 이러한 과정이 逆轉될 가능성은 거의 없을 전망이다.

7

근본적으로 이 지구를 변화시키고 인류를 포함한 지구상의 수많은 種의 생명을 위협하는 환경상의 변화도 있다. 매년 600萬 헥타아의 건조한 농지가 불모의 사막지역으로 변화되고 있다. 30년 정도가 경과되면 이 규모가 약 사우디아라비아의 면적 정도가 될 것이다.

매년 1100萬 헥타아의 산림이 파괴되고 있는데 30년 후에는 그 면적이 인도의 면적 정도가 될 것이다. 이러한 산림의 대부분은 그 지역에 거주하고 있는 농민들에게 식량을 공급할 수 없는 低級 농경지로 변화되고 있다. 유럽에서는 酸性雨가 산림과 호수를 파괴하고 있으며, 국가의 문화유적지와 건축물들에 피해를 주고, 많은 지역의 토양을 회복불가능할 정도로 산성화시키고 있다. 火石燃料를 태우면 대기중에 이산화탄소를 방출하게 되고 그것은 대기중의 평균온도를 높게 된다. 이러한 온실효과로 다음 세기초반까지는 농경가능지역이 변화될 것이고, 海水面의 높이가 해안도시를 범람시킬 정도로 상승하게 되고 국가경제를 혼란시킬 정도로 지구의 평균기온이 높아지게 될 것이다. 산업으로부터 배출되는 가스는 지구상의 오존보호막을 파괴시켜서 사람과 동물에게 암의 유발을 증가시키고, 해양의 먹이사슬을 파괴하게 될 것이다.

산업체와 농경지에서 배출된 유해물질들은 인간의 먹이사슬로 들어가거나 정화시킬 수 없을 정도로 지하수를 오염시키고 있다.

국가행정기관과 국제기구사이에서는 경제발전 문제를 환경문제로부터 분리하는 것이 불가능하다고 하는 것이 점차 인식되어 가고 있다. 많은 형태의 개발들은 그들이 기초하고 있는 환경자원을 파괴하고 환경파괴는 경제발전을 저해하게 되는 것이다. 빈곤문제가 바로 세계적인 환경문제의 주요 요인이 됨과 동시에 결과도 되는 것이다. 그러므로 세계의 빈곤문제와 국가간 불평등의 문제에 대한 광범위한 연구·검토없이 환경문제를 다루려고 애쓴다고 하는 것은 쓸모없는 일인 것이다.

9

이러한 것들이 UN총회에 의해 설립된 환경과 개발에 관한 세계위원회의 창립 배경인 것이다. 그러나 본 위원회는 국가들과 UN體制로부터 독립되어져 있는 자주적인 기구이다. 위원회활동의 3가지 목표는 다음과 같다.

①주요 환경 및 개발문제를 재검토하고, 그것들을 다루기 위한 현실적인 諸方案을 제시함.

②이러한 문제에 관하여 바람직한 방향으로 새로운 유형의 국제협력력을 제안함.

③개인, 자율적 단체, 私企業體, 연구기관, 그리고 행정기관의 이해와 실천공약(책임)을 提高시킴.

10

5個 대륙에서 개최한 공청회에서 나타난 의견과 우리의 검토를 통해 모든 위원은 하나의 주요주제에 집중적 관심을 가지게 되었는데, 그것은 현재의 개발방식은 많은 사람을 가난하고 危弱하게 만들었을 뿐만 아니라, 동시에 환경의 질을 저하시키고 있다는 것이다. 어떻게 그러한 개발이 현재의 2배나 되는 인구를 가지게 될 다음 세기에 도움이 될 수 있는가? 이러한 이해는 개발에 대한 우리의 시각을 넓혀 주었다. 우리는 그러한 것을 개발도상국의 제한된 경제성장에서는 찾을 수 없다는 것을 알게 되었다. 우리는 앞으로 몇년사이의 일부 지역을 위한 것이 아닌 먼 미래의 전세계를 위한 새로운 개발과정이 필요하다는 것을 알게 되었다. 그러므로 지속적인 개발(Sustainable Development)은 개발도상국을 위한 것이기도 한 것이다.

○상호 관련된 위기○

11

최근까지 이 지구는 인간의 활동과 그 영향이 각 국가, 각부문(에너지, 농업, 무역), 각 관심분야(환경, 경제, 사회)별로 따로 발생되고 흡수되는 하나의 거대한 세계였다. 이러한 구분이 무너지기 시작했다. 이것은 특히 지난 10년에 걸쳐 公共의 관심을 끌었던 여러 지구상의 “위기”를 통해서 알 수 있다. 이러한 위기들은 서로 무관한 별개의 위기가 아니다. 환경 위기, 개발 위기, 에너지 위기들은 모두 하나인 것이다.

12

이 지구는 급격한 성장과 근본적인 변화를 겪고 있다. 50억 인구가 사는 이 세계는 後代의 인류가 생존할 수 있는 환경여건을 만들어야 하는 것이다. UN의 예측에 따르면 다음 세기 어느시점에 인구는 80억과 140억 사이에서 안정된다고 하고 있다. 이러한 인구증가의 90%는 最貧國에서 일어나게 될 것이고 그러한 성장의 90%는 이미 폭발되어 가는 도시들에서 이루어질 것이다.

13

경제활동도 倍加되어 13兆 달러의 세계경제규모를 창출하게 되었고, 반세기만에 5~10 倍의 규모로 증가될 것이다. 산업생산량도 지난 세기에 비해 50 倍 이상으로 늘어났는데, 이러한 성장의 5분의 4는 1950년 이후에 이루어졌다. 그러한 숫자는 세계가 주거, 교통, 농경 그리고 공업에 투자를 하게 되면서 엄청난 영향을 자연생태계에 주게 되었다는 것을 의미하는 것이다. 이러한 경제성장의 대부분은 산림, 토양, 해양, 수로 등 천연자원의 이용을 통해 이루어진 것이다.

14

경제성장의 주 源泉은 새로운 기술이다. 이 기술은 한정된 자원의 可憐스러운 정도의 消耗속도를 둔화시키는 잠재력을 가지고 있는 반면에 유전자를 변화시켜 돌연변이가 나타나게 하거나 새로운 오염물질들을 산출하게 하는 위험성을 내포하고 있는 것이다. 한편 환경자원에 대한 의

존도는 높으면서 오염을 엄청나게 유발시키는 산업들이 성장은 급하고 그에 대한 부작용을 관리할 능력은 부족한 개발도상국에서 가장 급속하게 성장하고 있다.

15

이와 관련한 변화는 세계의 경제와 생태계를 새로운 방법에서 결합시켜 왔다. 우리는 과거에는 경제성장의 환경에 대한 영향에 관심을 가졌었다. 그러나 지금은 생태적 변화, 토양, 수질, 대기오염 그리고 산림의 파괴가 우리의 경제활동에 미치는 영향에 관심을 가져야 한다.

최근에는 국가간의 경제의존도가 더욱 높아졌으므로 국가간의 생태적 의존도 또한 점점 가속적으로 커져가고 있다는 것을 인식해야 한다. 생태계와 경제는 지역적, 국가적, 그리고 전세계적으로 점점 관련성이 깊어져서 밀접한 因果關係의 그물로 엮여지게 되었다.

16

한 지역의 자원고갈은 다른 지역으로 확산되는 것이다. 고지대 농민들에 의한 山林伐木은 저지대농민에 흉수를 일으키게 된다. 공장의 오염물질은 지역 어부들의 漁獲量을 줄어들게 만들 것이다. 그러한 악순환은 지역적으로나 국가적으로 확산되고 있다. 건조지역의 파괴로 인하여 環境災害民이 국경을 넘나들고 南美와 아시아 지역에서의 山林荒廢化는 흉수를 유발시켜 하류 지역국가들에게 막대한 피해를 주고 있다. 산성우와 방사능 落塵은 유럽전역에 확산되고 있다. 비슷한 현상이 세계적으로 발생해서 전반적인 평균기온의 상승 및 오존층파괴가 일어나고 있다. 식량에 잔류한 유해화학물질이 국제교역을 통해서 오가고 있다.

인구이동에 대한 기존의 제동장치가 한결 강화되더라도 다음 세기에서는 환경상의 압력때문에 인구이동은 급격히 증가될 것이다.

17

지난 수십년간 생명을 위협하는 환경문제가 개발도상국에 나타나기 시작했다. 증가되고 있는 농민과 떠돌이 농민들로부터 농경지는 위협을 받고 있다. 도시는 사람과 자동차, 그리고 공장들로 꽉차 있다. 그러나 이러한 개발도상국들은

선진국들과의 자원격차가 심화되고, 국제적인 회합에서 선진국의 의사결정에 끌려다니면서 선진국이 환경자원의 대부분을 이미 사용해 버린 어려운 지경에서도 버텨나와야만 한다. 이러한 불평등은 이 지구상의 주요한 “環境” 문제이자 “開發” 문제인 것이다.

18

국제경제관계는 많은 개발도상국의 환경관리에 대해 특수한 문제를 야기시키고 있다. 농업, 임업, 에너지 생산, 그리고 광업생산은 적어도 대다수의 개발도상국 국민총생산의 반이상을 차지하고 있으며, 많은 雇傭을 창출하고 있다. 천연자원의 수출은 특히 저개발국에 있어 경제의 큰 부분을 차지하고 있는 요소인 것이다. 이러한 국가의 대다수는 국제적으로나 국내적으로 그들의 환경자원 濫用이라는 경제적 압력에 직면하고 있다.

19

아프리카에 있어서의 최근의 위기는 경제와 생태의 파괴적인 상호작용으로 인하여 재난으로 치닫게 되는 과정을 가장 잘 설명해 주고 있다. 가뭄으로 시작되기는 했으나 진정한 원인은 좀 더 깊은 곳에 있는 것이다. 그 원인은 부분적으로는 소규모농민의 요구와 급격히 늘어나는 인구에 대한 문제들에 일찍 주의를 기울이지 않은 정책에서도 찾을 수 있다. 또한 그러한 근본원인은 가난한 대륙에서 투입한 것보다 더 많은 것을 거두려고 하는 경제체계에서도 찾아볼 수 있을 것이다. 그들이 지불할 수 없을 정도의 막대한 부채로 인하여 상품판매에 의존하고 있는 아프리카국가들은 토양을 濫用해서 훌륭한 토지를 사막으로 만들어 버린 것이다. 선진국과 많은 개발도상국에서의 보호무역장벽으로 인하여 아프리카 국가들이 그들의 생산물을 적당한 댓가를 받고 판매하는 것이 어렵게 되어 생태계에 더욱 큰 압력을 주게 된 것이다. 援助提供國으로부터의 지원은 그 규모에 있어서도 불충분할 뿐만 아니라, 수혜국의 필요 보다는 도움을 주는 국가들의 우선순위만을 너무 강조했던 것이다.

20

다른 개발도상국지역의 생산기반은 국내의 실패와 국제경제체계에 있어서의 작용에 따라 어

려움을 겪고 있다. 南美의 “外債危機”의 결과로서 이 대륙의 자연자원은 개발을 위해 사용되고 있는 것이다. 외채문제에 대한 이러한 접근은 경제, 정치, 그리고 환경등 몇가지 차원에서 볼 때 근시안적인 것이다. 이러한 것은 상대적으로 빈곤한 나라가 부족한 자원을 점점 많이 수출하는 동안 점점 더 빈곤해지게 만드는 것이다.

21

현재 많은 개발도상국들의 일인당 국민소득이 '80년대 초보다도 낮다. 심각해지고 있는 빈곤문제와 실업문제로 인하여 많은 사람들이 훨씬 직접적으로 환경자원에 의존하게 되면 될수록 그러한 환경자원에 대한 압박을 증가시켜 온 것이다. 많은 나라들이 환경을 보호하고 생태계에 대한 고려를 개발계획에 반영하기 위한 노력을 포기해 버리기도 했다.

22

점점 극심해지면서 광범위해지는 환경상의 위기는 국가의 안전과 생존을 위협하고 있으며 이러한 위협은 잘 무장되어 있는 적대 이웃 국가나 비우호적인 국가보다도 훨씬 큰 위협인 것이다. 南美, 아시아, 중동, 아프리카의 일부에서는 이미 환경질의 저하가 정치적 불안과 國際緊張의 요인이 되고 있다. 아프리카 건조지역에서의 농업생산으로 인하여 엄청난 환경파괴를 야기시켰으며 그 결과는 侵略軍에 의해 焦土化된 상태보다도 훨씬 더 심각한 것이었다. 그러나 아직도 대부분 사막화 영향권 국가들은 점점 밀려오고 있는 사막화보다는 침략군으로부터 국민을 보호하는데 더 많은 예산을 쓰고 있는 실정이다.

23

軍費豫算은 세계적으로 매년 總1兆 달러정도에 이르고 있으며, 계속 증가하고 있다. 많은 나라에서 軍費가 국민총생산중에 상당한 비중을 차지하고 있어서 사회의 발전노력에 커다란 장애가 되고 있다. 각국 정부는 전통적 의미에 있어서의 “安保”에만 집착하고 있다. 지구전체를 멸망시킬 수 있는 핵무기개발을 통해서 안보를 달성하고자 하는 노력이 두드러지고 있다. 여러 연구결과에 따르면 국지적인 핵전쟁의 결과로 야기되는 低溫의 어두운 核겨울(nuclear winter)은 동·식물계를 파괴하고 상상할 수 없을 정도

로 지구의 황폐화를 초래하게 될 것이라 한다.

24

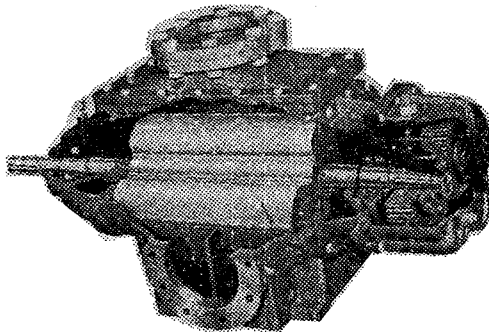
세계각국이 만연한 빈곤에 의해 유발되는 憤怒와 환경상의 충돌에 의한 안보위기를 줄이기 위하여 훨씬 좀 더 생산적으로 사용되어 질 수 있는 자원들을 준비증강에 우선적으로 사용하고 있다.

25

부유한 나라이건 가난한 나라이건, 인류의 발전을 보호, 유지하고 인류의 요구를 충족시키며 인간의 야망을 실현시키기 위한 현재의 대부분의 노력들은 지속적인 것이 되지 못한다. 그러한 노력은 이미 고갈된 환경자원들을 매우 급속

히 대규모로 소모시키는 것이므로 먼 장래까지 사용하여야 하는 자원을 바닥내지 않을 수 없는 것이다. 그러한 노력은 우리 세대의 損益計算書에서는 이익을 낸 것으로 나타나지만, 우리의 후손들에게 그에 따른 손실을 물려주어야 하는 것이다. 우리는 후손에 대하여 환경자원을 되돌려 준다는 보장이나 약속도 없이 빌려쓰고 있는 것이다. 그들은 우리의 낭비벽에 대해서 詛呪는 할 수 있을지 모르지만 그들에 대한 우리의 빛을 받아낼 도리가 없는 것이다. 우리는 우리가 원하는대로 행동할 수 있지만 후손은 그에 대해서 찬·반투표를 할 수 없는 실정이다. 그들은 정치적·재정적인 능력이 없으며, 우리의 의사결정에 排戰할 수도 없는 것이다. <다음호에 계속>

ROOTS BLOWER 수리전문업체



완벽한 기술

풍부한 경력

철저한 성능보장

*** 성원기계 기술진은 귀사의 ROOTS BLOWER의 성능보장 및 원가절감에 기여할 것입니다***

일본 UNDAZAWA회사와 기술제휴한 국내 BLOWER전문 생산업체에서 수년간 축적한 기술을 바탕으로, 지난 5년간 국산 및 수입사용되어 오던 일산, 프랑스산, 독일산, 미국산 등 다종의 BLOWER를 수리 납품 하였습니다. 그간 저희 성원기계를 믿어주신 성원에 보답코자 지면을 통하여 인사드리오니 앞으로 변함없는 성원을 부탁드립니다.

*** 수리실적 :** 일 본 : UNOZAWA, TAKO, FUJI
 독 일 : AERZEN, CROSS-SECTION
 미 국 : ROOTS CONNERSVILLE
 프랑스 : F. M. S

성 원 기 계

서울·영등포구 양평동 6가 9-3
 전화 : 675 - 1825
 671 - 4645

정오기계

- ROOTS BLOWER 수리 및 교환 (폐수처리용, 산업용, 가스용)
- 펌프 및 감속기, 에어레이터
- 원심탈수기 (스크류데칸타)
- 한국브레이크, 한국유체, 내외기계, 한일기계