

제1차 지구혁명



The First Global Revolution

「로마클럽」新報告書 나왔다.

激動의 세계 대처하는 처방전



〈이러한 울창한 森林을 유지하기 위하여 인류는 깨끗한 地球환경보전에 온 힘을 기울여야 한다고 「로마클럽」은 주장한다.(해발 1천800m 지역에 펼쳐지고 있는 白頭山の 자작나무숲)〉

第 1 次 地球革命

머릿말

「資源의 한계」를 지적하면서 인류사회의 無限慾求를 경계해 세인의 이목을 끌었던 미래예측 보고서-「成長의 限界」(The Limits to Growth)로 유명한 국제적賢人조직(당초에는 정부의 공직자 포함 안시킴) 「로마클럽」(The Club of Rome)이 얼마전 「第1次 地球革命」(The First Global Revolution)이라는 보고서를 내놓았다.

우리가 이 보고서에 주목하지 않을 수 없는 것은 그 내용이 ① 지구온난화와 에너지 ② 軍需경제에서 民需경제의 전환 ③ 지속가능한 개발 등의 주요명제로 대별되는 가운데 「에너지 문제」를 심도 있게 다루면서 지구환경을 보전하는 가장 바람직한 現存 實用에너지의 代案으로 原子力을 추장(推獎)했다는 점이다.

또한 이 로마클럽 멤버들의 활동이 地球서미트로 불리는 「환경과 개발에 관한 UN회의」(UN Conference on Environment and Development)- 리오데자네이루(6月 3日~14日)-를 개최할 수 있도록 직·간접으로 영향을 미쳤다는 것이다.

「소마리아」의 「바이도아」(Baidoa)의 식량구호센터에 먹을 것을 기다리며 웅크리고 앉아 있는 쇠잔해 지칠대로 지쳐있는 少年들.

이곳에 구호식료품이 전달되고는 있지만 필요량을 다 채울만큼 충분하지는 못한 것이 실정이며 기아와 질병으로 하루에 250명 가량씩 죽어 나간다(사진왼쪽).

편집실 제공

제1차 지구혁명

오늘날의 세계적 현안문제는 느닷없이 들쭉해 나타나는 것이 아니다. 우리들이 현안으로 인식되어 해결을 서둘러야 한다고 법석을 떨기까지는 긴 시간의 예비단계를 거치고 여러 분야의 사회적 현상과 요소들이 얽혀서 形象化되는 것이다.<世>

리우회의가 현존 인류에게 地球自體와 地表를 둘러싼 모든 환경, 그리고 地球上에 삶을 누리는 모든 생물과 共存하지 않으면 안된다는 연관관계에 대해 종교적 차원의 의미도 갖든 문제를 실제적 차원에서 눈뜨게 하고, 貧·富國사이의 약간의 利害가 엇갈리기는 했으나 지구 환경의 保全이 가장 초미(焦眉)의 과제라는 인식을 새로이 심어준 세계사적 전환의 계기를 마련했다는 평가가 내려진 마당이다.

「로마클럽」이 이러한 역사적 기여를 한 원동력의 일단은 엿볼 수 있는 것은 그 멤버 가운데 1972년 UN인간환경회의(스톡홀름 회의) 이래 이번 리우 회의에 이르기까지 그 사무총장직을 맡아 활약한 「머리스 스트롱」(Maurice F. Strong) 씨가 끼어 있어(에너지협회의회보 22호: 92년 3월, 22쪽 참조) 중요 역할을 하고 있는 사실만 보아도 알 수 있다.

이 「제1차 지구혁명」보고서는 東西 냉전체제의 붕괴에 따른 문제, 범지구적 규모로 번지는 환경문제의 심각성등 격동하는 세계적 현상들을 종합적 시각에서 분석하고 복잡다양한 연관성을 가지고 전개되는 문제의 원인 규명과 더불어 앞으로의 方向등을 폭넓게 제시함으로써 주목을 끌고 있다.

이 보고서의 특징은 또 21세기를 눈앞에 두고 세계는 지금 모든 분야에서 대변혁이 진행되고 있다고 진단하고 여기에서 파생되는 복잡한 문제에 대처하기

위해서는 이른바 「地球市民」(한 지역 한 시대에 얽매이지 않는)으로서의 의식혁명이 불가피하다는 점을 강조하고 있는 것이다.

이미 선진국 여러나라에서는 출판물에 이 보고서의 특징이 나오고 있어 관심이 고조되고 있는데 「成長의 限界」이후 로마클럽의 진면목을 다시 드러내 보이고 있는 이 보고서의 내용을 요약하여 훑어 보기로 한다.

「成長의 限界」로부터 20年

「로마클럽」하면 「成長의 限界」라 할 만큼 이 미래예측 보고서는 1972年 발표 당시 전세계적으로 큰 반향을 불러 일으켰다.

미국 MIT공대 시스템 다이내믹스 그룹의 「테니스·메도우스」 교수등이 중심이 되어 풍부한 자료를 수집, 이에 입각해서 “人口, 工業化, 環境오염, 食량생산, 에너지와 천연자원 이용”에 따른 사회작용이 현 추세대로 나간다면 지구상의 成長은 마침내 그 한계점을 100年 이내

에 맞게 될 것”이라고 명쾌하게 예측한 것이 이 「成長의 限界」보고서이다.

그뒤 곧이어 제1차 및 제2차 석유위기를 겪으면서 로마클럽의 이 명철한 경고가 정당했다는 것이 입증돼는 것을 깨달은 식자층을 또 한번 놀라게 했다.

그런데 「成長의 限界」보고는 72年 당시 앞으로의 시대를 이끌어갈 것이라고 예견됐던 컴퓨터 프로그램을 MIT시스템 다이내믹스 그룹에서 자료의 종합분석 방법을 채용, 처음으로 활용하여 꽃피우게 한 결정적 계기를 만든 업적도 거두었다.

資源의 100年 한계라는 時限을 못박는 획기적 미래예측을 작성하면서 로마클럽의 MIT팀에서는 사실 그당시 인류가 당면한 어떤 문제를 놓고 과학기술이 그것을 해결하려는 세찬 도전을 하고 있는 진보의 가능성을 경시하고 있다는 의견들이 없었던게 아니었다.

그 가운데는 가령 ① 사실상 無限에너지의 發生 또는 利用(무공해의 태양에너지 포함)의 가능성 ② 化石연료에서 단백질 合成 ③ 空氣나 물에서 食량 合成 ④ 실패가 없는 피임법의 개발 ⑤ 岩石

「제1차 지구혁명」보고서는 東西冷戰체제의 붕괴, 地球환경 保全문제등 세계의 현안을 종합적으로 분석하여 인류의 진로를 제시하고 있다.

「로마클럽」原電支持로 돌아서

특히 地球환경보전 및 지구온난화 문제등을 고려할 때 原電이 가장 현실적인 대안이다.

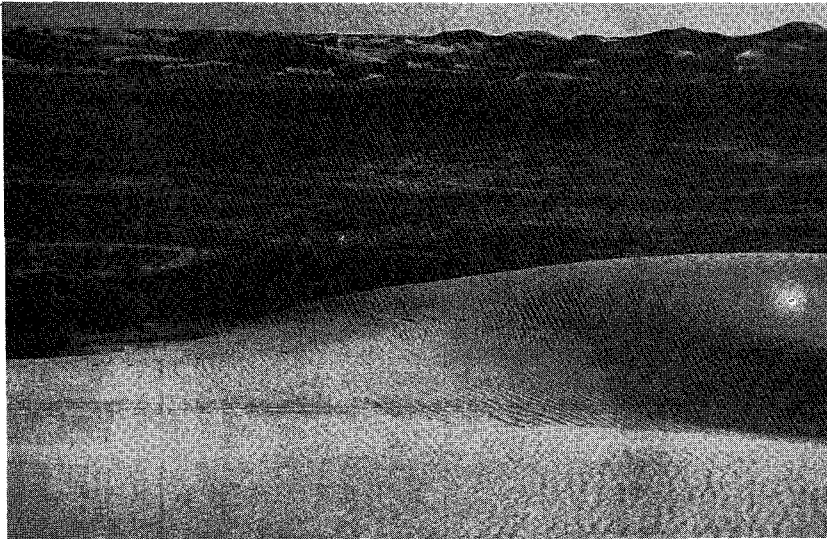
제 1차 지구혁명

에서의 有用한 광물抽出등, 「限界」라는 개념을 약화시킬 과학기술적 해결이 불가능한 일은 아니지 않겠느냐는 의견이 었다.

그러면서도 그것들의 개발은 아마도 “人口와 환경상의 破局을 피하는데는 시간적으로 뒤늦지 않게 이루어지지는 못

하리라는 점”에 의견이 일치했다.

문제는 “단순한 기술적 해결 以上の 것”이 현존 인류사회가 안고있는 치유되기 어려운 더 큰 현안이므로 아무래도 기술개발은 파국을 막기보다는 도리어 그것을 좀더 지연시키는데 불과할 것이라고 로마클럽은 보았다.



선진국의 한 市民단체에 의해서 적극적인 식림(植林)운동이 전개되어 사막화(砂漠化)가 진행되고 있던 곳에 녹색(綠色)의 숨결이 일렁이고 있다. 올해 6月 中國의 内蒙골 自治區의 한 사막지역에서 찍은 사진(「아사히」신문 전재)

20년전에는 못내다본 변혁

그런데 成長의 限界 보고가 나오지 만 20년이 지난 지금은 당시로서는 상상도 할 수 없었던 세계사적 변혁과 범세계적 사회적 현상의 변화가 일어나고 있다.

최대의 세계사적 변혁은 東西冷戰구조의 붕괴이다.

범세계적 사회적 변화현상은 지구환경 보전문제의 심각성과 마침내 정치쟁점화(Green Round化)로 전환되고 있는 점 등인데 그 당시로서는 그렇게 절실하게 인식돼 있지 않던 이슈의 등장이 다. 또한 “단순한 기술적 해결以上の 것”

에 대한 범주에 들어갈 수 있으리라는 정도에 머물렀던 대형 테러등 폭력적 사건의 빈번한 발생, 물질지상주의와 이기주의의 급격한 만연과 심화등도 훨씬 심각한 양태를 띠고있어 국지적 대처의 한계를 벗어나 세계적 이슈로 다루어야 할 상황으로 변화해가고 있다.

이런 사회현상들이 아무 대책없이 그대로 방치된다면 과학기술의 진보가 인간행동의 편의성을 높이고 더욱 쾌적한 생활의 길을 열어준다 해도 인류문명의 붕괴의 씨앗은 그대로 남는 것이라는 관점을 로마클럽은 정리했다.

그래서 각국에 흩어져 있는 회원들로부터 현안문제에 대한 앙케트형식의 질문에 입각한 의견을 수집, 89년~90년까지 2년동안 17인의 주요멤버가 모여 여러차례의 토론과 의견조정을 거쳐서 마련된 것이 이번에 나온 「第1次 地球革命」(The First Global Revolution)보고서이다.

이 보고서 작성은 당시의 로마클럽의 장 「알렉산더 킹」박사(경제협력개발기구/OECD과학기술국장 역임)와 「벨트란 슈나이더」사무국장이 주요역할을 담당했다(현재 로마클럽 의장은 스페인의 前科學教育장관 호포라이트너氏임).

서둘러야 할 범지구적 문제

오늘날의 세계적 현안문제는 느닷없이 돌출해 나타난 것이 아니다. 우리들이 현안으로 인식되어 해결을 서둘러야 한다고 법석을 떨기까지는 긴 시간의 예비 단계를 거치고 여러분야의 사회적 현상과 요소들이 얽혀서 형상화(形象化)되는 것이다(40면 도표 참조).

人材 고루 登用, 透明한 政治측구

각계의 人材를 고루 登用, 정치의 틀 속에서 정치가나 관료의 생각을 발전적으로 바꾸도록 유도해야 한다.

The First Global Revolution

第1次 地球革命 보고에 의하면 지구적 차원의 해결방법을 모색하기 위해 가장 긴급한 과제는 ① 冷戰체제의 붕괴에 따라 시급한 경제질서를 재편하기 위해 軍需경제에서 民需경제 구조로의 전환 ② 지구온난화 방지와 에너지문제의 효율 향상 및 기술적 해결 ③ 생활수준 향상과 開發 문제등으로 요약될 수 있다.

이 가운데 특히 로마클럽은 오늘날 개도국의 빈곤문제의 해결없이 세계문제는 결코 평안할 수 없다고 강조하고 다음과 같은 해결방법을 제시하고 있다.

개도국의 개발이 이루어지기 위해서는 정치시스템의 변혁과 정치적 사회적 安定이 도모되어야 하며 부패행위의 척결과 그 구조를 부셔야 하고 그런 연후에 적정규모로 개편된 관료조직을 형성하고 이들의 주도로 문제에 대해 시기를 놓치지 않는 합리적 대응태세를 갖추어야 한다.

그뿐만 아니라 현재 난마같이 얽힌 개도국 자체내의 문제를 정리, 「우선적 시책」의 선정부터 이루어져야 한다.

이를테면 방치상태에 놓이다시피 하고 있는 적절한 인구정책은 시급한 불가결의 과제이다.

이러한 정책수립이나 시행에는 선진국의 지원이 필요하며 비정부조직(NGO)의 지원, 개도국 발전을 돕고자 하는 봉사단체(Volunteer)에 대한 활동 지원을 적극화해야 한다.

南北문제(貧富國문제)에 대처하기 위해 南에게 기술 또는 노하우를 제공하고자 하는 기업에 대해서는 정부나 국제기관이 「開發援助基金」을 창설하는 등의 유도책을 강구할 필요가 있다.

市場原理에만 내맡겨서는 안돼

제2차 대전후 현저하게 복잡다양화된 사회적 시스템에 대처하기 위해 많은 국제기구가 생겨났지만 속시원하고 효과적인 처리가 이루어진 문제점의 해결은 별로 없다. 이런 문제에 대한 각국정부의 대응방안도 신통치 않은 것이 실정이다.

「地球革命」을 이루기 위해서는 유연성과 다이나믹한 대처방안이 필요하다. 이런 토대가 구축되기 위해서는 훨씬 높은 「透明度」를 갖는 政治가 시행되어야 하며 또한 각계각층의 人材가 널리 등용되어 정치적 틀(정부, 정당, 정부보조 기관 등) 속에서 이들의 의견과 활동이 활발히 수용됨으로써 관료나 정치인의 사고의 전환을 촉진시켜야 한다.

모든 경제문제를 시장메카니즘에만 내맡겨두는 것은 위험하다.

적절한 통제와 조정이 없는 자유방임 상태에 놓이게 되면 필경 약육강식 현상이 횡행하여 약자는 불이익을 보거나 소외당할 것이며 복지문제는 등한하게 취급되지 않을 수 없을 것이다.

이윤추구에만 급급한 나머지 환경과 과가 공공연히 자행되고 인류와 모든 생물의 장래를 위해 確保해 놓아야 할 에너지와 資源은 단기간에 다 써버릴 위험성을 배제할 수 없다.

UN도 개편돼야

당초에 UN은 국제평화와 안전보장의 유지, 경제적, 사회적, 문화적 국제협력의 추진을 목적으로 설립되었으나 그동안 무력분쟁이 끊이지 않아 안전보장유지 측면의 정치·군사적 조정을 위해 중점



사막화(砂漠化)가 현저히 진행되어 모래벌판이 돼 버린 땅에 나무를 심고 있는 「녹색 협력대」(綠色協力隊)의 자원 봉사자들.

이러한 良識을 갖춘 사람들이 많다는 것은 마음 든든한 일이다(92年 4月 中國의 內蒙古自治區에서 찍음).

「地球市民」으로서 意識革命호소

내가 사는 지역만 환경이 잘되고 잘 살면 되는 시대는 지났다. 나의 문제, 내 지역의 문제, 내 社會의 문제는 地球全體와 연관을 갖는다는 의식을 가져야 한다.

제1차 지구혁명

적으로 운영돼온 감이 없지 않다.

이제는 더욱 경제 사회 문화분야에 중점을 두고 운영돼야 한다.

특히 지금 가장 큰 地球的인 현안의 하나가 지구환경보전과 이와 불가분의 관계에 있는 에너지문제에 놓여 있으므로 「世界的 代替에너지 개발계획의 수립, 「농업발전을 위한(식량증산등) 에너지의 효과적 사용을 보장하는 연구계획의 추진」 등이 하루속히 마련돼야 한다.

환경과 에너지문제에 있어서 현존에너지 가운데 가장 합리적인 청정성을 지닌 에너지로 평가되는 原子力발전 사업

의 추진에 活力을 불어넣어야 하며 또한 환경문제의 대처에는 이해의 상충의 완화와 과학기술의 확보 그리고 환경보전 의식의 철저화 등이 선행돼야 하므로 그 전단계로서 世論의 이해를 도모하기 위한 UN의 「學習프로그램」 개발에도 힘써야 한다.

이러한 사업을 줄기차게 추진하기 위해서 UN기구가 상당수준 개편돼야 하며 특히 「環境安全保障理事會」등이 반드시 설치되어 종합적 체계적으로 대처해 나가야 한다.

學習, 과학기술, 매스컴 역할 중요

地球的 현안들이 속출하는 이유는 오늘날 세계의 변화속도가 눈부신데 대해 바로 바로 적응하지 못하는 것이 근본문제이다.

個人, 政府, 社會등에 적응능력을 키워주기 위해서는 그 수단으로 ① 學習의 강화(변화하는 상황에 대한 올바른 이해의 증진) ② 과학기술의 발전촉진 ③ 매스미디어의 역할이 중요하다.

첫째 學習문제에 있어서는 ① 잘못된 지식의 범람 ② 변화하는 시대에 발맞추지 못하는 보수경향 ③ 시대가 요청하는 목표에서 빗나가는 행동(정부의 경우는 정책 및 집행) 등을 어떻게 조정하며 발생하는 문제를 극복해 나갈 것이냐를 먼저 생각하고 계몽과 새로운 인식을 심어주는 학습방법의 강구에 노력이 모아져야 한다.

둘째 과학기술에 있어서는 ① 地球科學의 연구 ② 代替에너지의 연구 ③ 에너지 효율개선을 위해 기술혁신이 성취될 수 있는 개발연구 ③ 개도국의 개발에 기여할 수 있는 과학기술의 연구등이 우선과제가 될 것이다.

특히 개도국의 개발은 그들이 인구의 증가와 빈곤에 허덕이는데다 모든 분야가 낙후되어 있어 대부분의 나라들이 무엇부터 손을 써야할지 아직도 갈피를 제대로 못잡고 있는 실정이므로 손쉬운 기술의 이전부터 시작하여 그들의 발전에 도움이 될 수 있는 적절하고 실정에 맞는 개도국용 기술개발이 시급한 과제이다.

셋째 매스미디어에 있어서는 ① 인류구성원 개개인이 변화에 적응하며 ② 과도기적 사회상황의 극복을 위해 지식

<우리는 人類의 한 個體이고, 그 한 개체는 어디에서나 「地球市民」임을 자각해야 한다.>



“市場原理에 내맡겨선 안된다” 警鍾도

약자가 더욱 약화되며 복지가 더욱 위면되고 환경파괴가 심화되는 한편 確保해 두어야 할 에너지·資源은 단기간에 사용해 버릴 염려가 있다.

The First Global Revolution

쌓고 ③ 복잡다양한 사회적 이해와 갈등을 극복하고 헤쳐나가기 위해서는 정보의 흡수가 불가결하므로 매스미디어가 해야 할 역할은 중대하다.

매스미디어 종사자들의 건전한 가치관과 앞을 내다보는 투시력 등 높은 자질향상 노력이 요구된다. 아무리 정보제공의 도구와 수단이 발달해 있어도 정보생산자의 자질이 우수하지 않으면 많은 사람들이 오도되어 심각한 사회발전의 저해요소로 전락하게 될 것이다.

새로운 가치관, 도덕관 필요

새로운 사회가 명실상부한 새로운 사회로 성장하려면 새로운 道德과 倫理, 새로운 價値觀이 필요하다.

지금 세계는 ① 지구환경문제를 해결해 나가기 위한 「自然의 倫理」 ② 유전자공학의 발달에 의해서 제기되고 있는 「生命의 倫理」 ③ 貧富格差가 확대됨에 따라 이를 해소하기 위한 加進者 쪽의 아량과 정신적 지주로서 「開發의 倫理」 ④ 돈만 있으면 안되는게 없다는 그릇된 野心을 가진 사람들이 점점 증가하는 경향의 우려에서 나온 「돈의 倫理」 ⑤ 사람들에게 그릇된 가치관을 심어주거나 불확실한 상황의 전파로 인한 인권의 침해, 또는 그릇된 정보의 제공으로 사람들을 오도하는 일을 막기 위한 「報導의 倫理」 ⑥ 상호 협력없이 인류의 번영과 생존은 벼랑에 설 것이라는 인식에서 나온 「連帶의 倫理」 ⑦ 그리고 급격하게 변화하는 사회에 적응하기 위해서는 수수방관하고 있을 때가 아니라 「時間의 倫理」가 요구되는 시점에 와 있다.

이렇게 새로운 倫理의 확립을 제시한 로마클럽은 벌써부터 뜻이 있는 집단에

서부터 기운이 싹트기 시작, 이제는 세계적 차원에서 地球의 규모의 현안문제가 무엇이나를 심각하게 검토하는 체계에 이를만큼 성숙해가고 있다고 요즈음의 움직임을 긍정적으로 보고 있다.

그뿐 아니라 개인적, 사회적, 국가적 단위에서도 이제는 나, 우리사회, 우리나라의 문제도 중요하지만 범지구적 규모의 문제가 무엇이나에 새로운 관심이 고조되고 있는 경향이 뚜렷하고 새로운 가치관, 새로운 윤리관의 모색 내지는 확립을 위한 “共通의 基盤”을 닦아나가야 한다는 기운이 싹트고 있는 것은 반가운 현상이라고 지적했다.

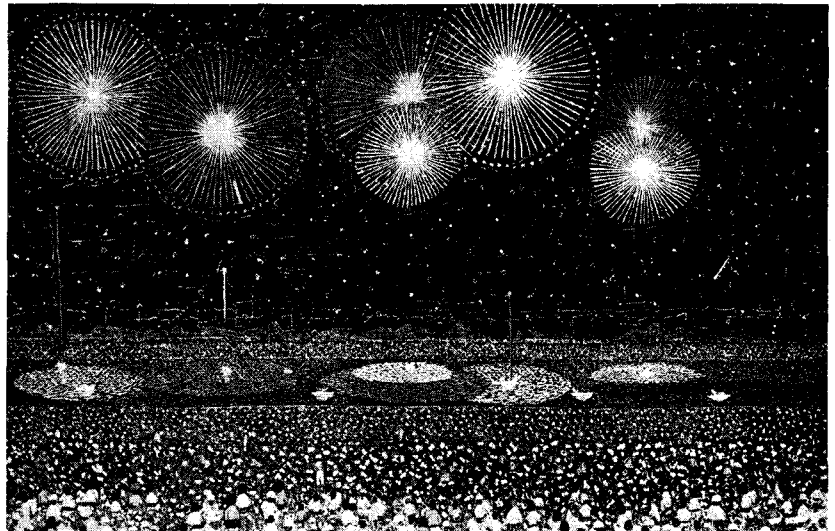
사실상의 保續可能한 開發 支持

「第1次 地球革命」보고의 이러한 마지막 대목의 언급은 리오데자네이루의 UN환경개발회의를 암시하고 있는 것으로서 앞의 머릿말 부분에서도 언급했듯이 로마클럽 회원들의 대부분이 리우회의를 주도해서 이끌었다고 할 수 있다.

그런데 로마클럽은 「成長의 限界」에서 성장 자체가 환경파괴와 資源고갈을 초래할 것이니 만큼 그 대책으로서 1차 보고서는 전편에 걸린 「제로成長」이라는 인식이 主調였다고 할 수 있다.

그래서 일부에서는 로마클럽을 反成長論을 주장했다 하여 新맬더스(Mal-

〈市場原理에 내맡기면 確保해 두어야 할 資源을 단기간에 사용해 버릴 염려가 있다.〉



「리우」회의 成事에도 크게 寄與

「로마클럽」은 「保續可能한 開發」(Sustainable Development)를 명제로 해서 열린 지난 6월의 地球서밋 개최에도 직접·간접적으로 기여가 크다.

제1차 지구혁명

thus)주의자들이라고 부르기도 했다. 그런데 이들이 회의의 成事에 크게 기여했다고 알려진 이번 「리우회의」 주요 명제가 「保續可能한 開發」(Sustainable Development)였던만큼 그렇다면 「成長의 限界」 또는 「제로成長」으로 대변되는 로마클럽의 인식의 主調는 이번 리우회의를 계기로 바뀐 것은 아닌가? 그러나 로마클럽은 「成長의 限界」 보

있었다고 할 수 있다. 물론 72년 제1차 보고 당시에 비해 변한 것은 사실이지만 그 당시에도 앞에 열거한 대목 말고도 오늘날의 문제를 예비한 대목들이 여기저기 나오는 것이라던지 그동안 세계의 현안문제에 대해 시기를 놓치지 않고 그때그때 다루어 종합 분석과 대안제시를 함으로써 문제해결의 실마리를 제공하는 등 활동과정과 공헌

목에서 내다본” 처방이라는 평가가 내려져 있다.

아울러 이 보고서는 리우회의의 主調인 保續可能한 開發의 정신과도 일맥상통하는 것은 물론 리우회의에서 협약한 여러 합의사항과 일치하는 내용들이 많아서 리우회의를 예비한 보고서라는 인상이 짙다.

地球를 救하기 위한 精神으로 一貫

여기서 다시 우리는 로마클럽이 第1次 地球革命 보고서에서 기술한 대목의 일부를 인용함으로써 이들이 이번에 왜 이 보고서를 내놓았는가를 음미해볼 필요가 있다고 생각한다.

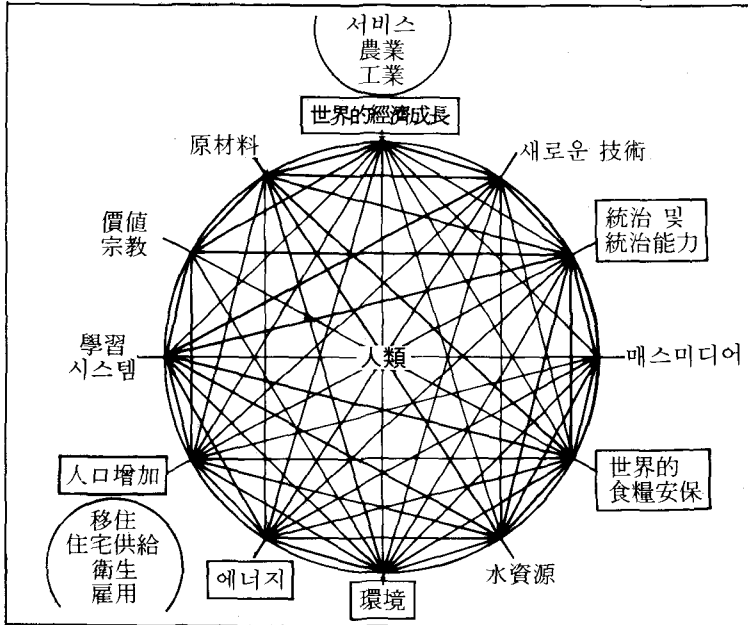
“제1차 지구혁명”은 이 보고서를 인류세계를 사심이 없는 눈으로 꿰뚫어 보고 있는 그대로의 실상을 파악하며 굴하지 않는 용기를 가지고 시정을 위해 실천행동에 들어갈 수 있는 분들에게 헌정(獻呈)하고 싶다.

地球와 人類의 未來를 진심으로 걱정하는 분들과 더불어 「地球가 갖고 있는 모든 것」을 救하기 위해서 무엇을 어떻게 해야 하는지를 골똘히 생각하며 머리를 맞대고 논의해야 한다.

우리들의 이러한 생각과 실천행동을 촉구하는 提言이 未來세계를 밝게 여는 길잡이의 하나가 되기를 마음속 깊이 바라는 바이다.”

「第1次 地球革命」보고의 걸출대목을 훑어본 것에 지나지 않지만 地球를 진심으로 걱정하는 이러한 賢人그룹이 건재하는 限 인류와 함께하는 地球공동체의 장래는 낙관을 해도 좋을 것 같다(世)

〈세계적 문제를 일으키는 여러요소의 聯關圖〉



고서의 다른 한 주요대목에서 「세계적인 개발문제는 다른 세계적인 문제에 아주 밀접하게 연관돼 있으므로 특히 人間, 食糧, 에너지 및 環境 등의 문제를 포함하는 주요한 문제를 해결하기 위해서는 전반적인 戰略을 전개하지 않으면 안된다는 것을 우리들은 주장한다」고 기술하고 있다. 이들이 「제로成長」을 主調로 하는 인식을 가지고 있었다고 해도 어느 선까지는 오늘의 지구환경 문제를 내다보고

해 온 발자취를 더듬어 보면 「인류가 양심적으로 살면서 발전을 도모하려면 過慾을 부려서는 안된다」는 기본철학의 건지는 확고하면서 상황적응에 따른 인식의 발전적 변화가 있었다고 해석된다.

이번 第1次 地球革命報告는 제9차 보고서인 셈인데 오늘날의 세계적 현안을 해결하는데 있어서 「人類에 대한 깊은 관심과 애정, 그리고 인류이외의 범지구적 문제에 이르기까지 종합적 장기적 안

「로마클럽」의沿革

1968年 로마에서 創立 「유럽」지식인 10여명 會同

① 1968年 4月: 이태리의 유명한 기업인 「아우레리오 켈치」씨를 중심으로 「地球의 有限性」이라는 공통의 문제의식을 가진 유럽의 지식인 10여명이 로마에서 처음으로 창립총회를 갖고 발족.

② 1970年 3月: 스위스 法人체로 등록, 세계각국의 과학자, 경제학자, 교육자, 기업인등 25개국에 70명 회원이 가입.

③ 1971年 4月: 캐나다 몬테비데오에서 제2차 총회

④ 1972年 12月: 미국 MIT 공대 「데니스 메도우스」(Dennis L. Meadows)가 주축이 된 「D. H. 메도우스」 「J. 랜더어즈」, 「W. W. 베이런즈Ⅲ」 등이 협동하여 최초의 미래예측 보고서 「成長의 限界」(The Limits to Growth) 내놓음.

세계각국에서 1천만부가 출판되는 「롱셀러」의 기록 유지, 센세이션을 일으킴.

이해에 스웨덴 스톡홀름에서는 UN人間環境회의 열림(첫번째의 UN규모 환경회의)

⑤ 73年: 도쿄에서 총회

⑥ 74年: 제2보고서 「轉機를 맞은人間사회」 내놓음

⑦ 76年: 제3보고서 “국제질서의 재편성”, 제4보고서 “消費의 時代뒤에 오는 것” 잇달아 내놓음

⑧ 77年: 제5보고서 “人類의 목표” 나옴

⑨ 78年: 제6보고서 “學習에는 限界가 없다” 나옴

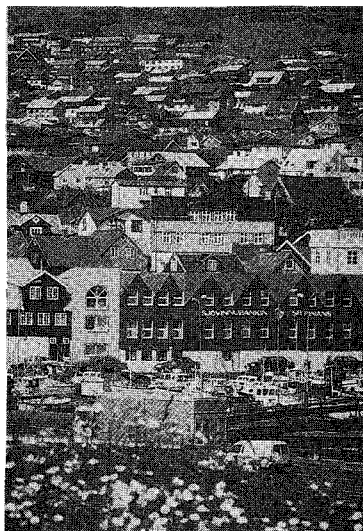
⑩ 80年: 제7보고서 “效率型社會로 가는 課程表” 나옴



〈「로마 클럽」은 設立당시부터 「地球의 有限性」이라는 혁신적인 공통인식을 가지고 「유럽」의 賢인들이 모여들었다.〉

당시 카터 미국 대통령이 선거에 패하여 물러나기 전 회원에 가입, 그의 지시로 미국정부의 특별 조사보고서 “서기 2000년의 地球” 보고서도 나옴

⑪ 82年: 제8보고서 “마이크로 電子 기술과 社會” 나옴



〈로마클럽은 淸淨에너지의 代案을 予言〉

1972年 유명한 第1次 보고서 「成長의 限界」 내놔

⑫ 84年: 경제협력개발기구(OECD) 과학기술국장을 역임한 「알렉산더 킹」씨가 의장에 취임

⑬ 88年: 파리에서 창립20주년기념대회. 대회의 주제는 “重大한 과도기: 새로운 지구적 사회에 있어서의 生存과 希望의 바탕”이었음.

⑭ 89年: 미국 콜로라도州 초청으로 처음으로 국가단위 아닌 지방단위의 회의를 「덴버」에서 개최.

당시 「로마클럽」의 슬로건화 되다시피 했던 “地球的 視野를 갖고 사물을 보고 생각하며 가장 손쉬운 것부터 실천한다”는 행동요강에 덴버市가 共鳴, 회의 주제는 “地球的 과제에 대한 도전: 콜로라도에 잠재해 있는 위기와 발전기회의 발전”.

⑮ 91年 12月: 제9보고서 “第1次地球革命” 내놓음. 책자출판은 92년 여름

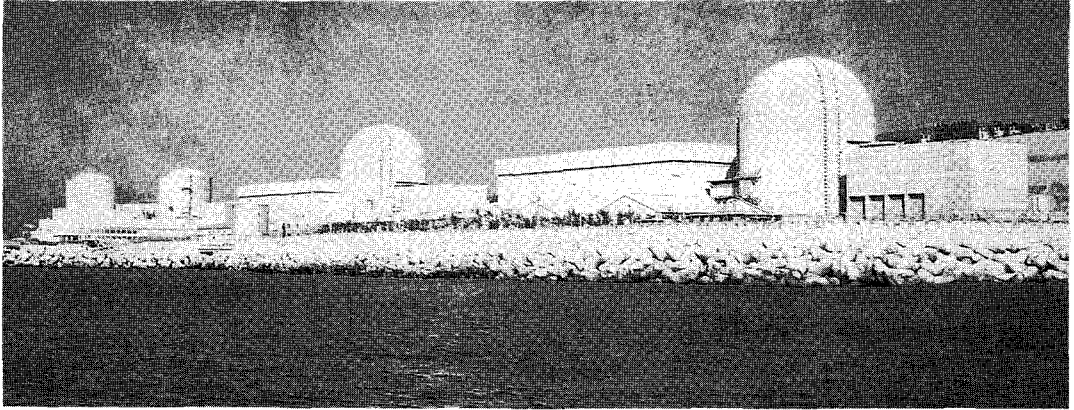
「알렉산더 킹」의 장사임. 스페인出身 「리카르도 디에스 호포라이트너」前 과학교육 장관이 뒤를 이음.

「우루과이」에서 총회 열림

⑯ 92年 5월: 「후꾸오까」(福岡)시에서 두번째의 지방단위 회의. 회의주제는 “지구환경과 지역행동”

6월에 브라질 라우데자네이루에서 스톡홀름 이후 두번째로 열리는 UN규모의 환경회의(地球 Summit) 「UN환경개발회의」 열림

「머리스 스트롱」(Maurice F. Strong)씨(로마클럽회원 / 협의회보 22호, 92年 3월호 참조)가 스톡홀름 회의에 이어 리우회의에서도 사무총장을 맡아 환경과 에너지 문제의 해결을 위해 맹활약함.



「로마클럽」전문가들 2020년 에너지 전망

原子力發電이 地球환경 保畵위한 좋은 代案

LNG 발전소 장래에는 감소될 듯

천연가스를 이용한 발전소 건설이 동구라과, 아시아 및 아프리카 등지에서 활발히 이루어지고 있는데 그 이유는 운전 하기에 용이하고 오염이 적으며 초기 투자비가 비교적 적기 때문이다.

한편 천연가스 자원은 석유에 비해 정치적으로 비교적 안정된 국가에 분포되어 있다.

그러나 장기적으로 볼 때 이러한 추세는 단기적 현상으로 그칠 것으로 보이며 천연가스는 석유나 마찬가지로 그 활용이 감소될 것으로 전망된다.

石炭, 資源 많고 公害防止 기술 개발로 使用 증가

반면 석탄은 산업혁명 때부터 사용된 오랜 역사를 지닌 것으로 그 사용량이 다시 증가할 것으로 예상된다. 그 이유는 발전소 굴뚝에 걸름망을 설치하여 공해 유발을 점차 줄여 나가는 기술을 계속 개발하고 있기 때문이다.

또한 석유나 천연가스 자원과는 달리 석탄자원은 전세계에 골고루 산재되어 있기 때문이다.

水力 발전, 환경보전문제 고려로 개발 힘들어

수력발전 분야는 저렴한 비용의 대용량 수력발전 부지들이 이미 개발되어 경제성에서는 더 이상의 진전이 없으며 인구증가로 선주민들이 살았던 계곡들이 점차 잠식되어 가고 있으며 과학자들은 환경적으로 합당한 것인가를 재검토하기 시작하였다.

대체에너지원 개발 활발해질 듯

새로운 대체에너지 개발은 2000년 초나 돼야지 활성화 될 것으로 전망되는데 이중 특별히 태양열과 지열의 개발이 증가할 것이다.

한가지 간과할 수 없는 것은 상용화가 되지 않은 에너지 생산방식이라 하더라도 향후 연구개발로 인간이 필요로 하는 만큼 기여할 것이다.

原電, 환경보전 위한 에너지원 인식 고조

향후 30년간 원자력에 의한 에너지 생산량은 배가할 것이며 우리나라 자원은 충분한 상태로 장기 에너지 정책수립에 주

된 역할을 담당할 것이다.

특히 지구 온실화의 심각한 상황에 대비해야 하는 인류의 자각에 의하여 현재로서는 이러한 상황을 완화할 수 있는 유일하고 적합한 에너지원이 핵분열 에너지이기 때문에 새로운 평가가 내려지고 그 바탕위에서 原電건설이 크게 증가할 것이다.

핵융합이나 고속중성자와 같은 기술은 아직 상용화가 안되어 있으나 기존 기술을 바탕으로 촉진 될 수 있다.

세계의 에너지 구성비 전망

구 분	1990	2020
수 력 발 전	6.7	8.0
원 자 력	5.0	9.0
대 체 에 너 지	0.2	3.0
석 탄 에 너 지	28.0	33.0
석 유 에 너 지	38.5	28.0
기 타	21.6	19.0

(資料: L'ECONOMIE EN IMAGE/
불란서 발행 정기간행물)
韓電海外電力情報 171호(92.3) 전제