

〈第1回〉環境保全에 관한 학술논문 金賞 당선작

開發과 環境保全

李 興 宰

〈都市 및 地域計劃研究所研究員〉

目 次

I. 序 論

- 1. 問題의 提起: 人間·開發·環境
- 2. 關聯概念의 再定立

II. 開發과 環境

- 1. 開發의 야누스적 效果
- 2. 開發로 인한 環境과피
- 3. 開發과 파괴된 環境의 악순환

III. 開發과 環境保全의 優先順位

- 1. 開發優先主義
- 2. 反開發·環境保全優先主義
- 3. 開發·環境保全 調和主義

IV. 우리나라 環境政策의 問題點과 改善戰略

- 1. 우리나라 環境政策의 問題點
- 2. 環境改善政策을 위한 戰略
 - (1) 環境改善을 위한 戰略圖
 - (2) 開發計劃과 併行한 環境計劃의 樹立
 - (3) 環境影響評價制度의 效率의 實施
 - (4) 環境被害의 계속적 測定
 - (5) 產業構造의 改編
 - (6) 環境保全을 위한 政府支出의 擴大
 - (7) 社會教育의 擴大

V. 結 論

(4) 環境破壞의 持續的 測定

環境汚染의 觀測은 個個排出源의 排出을 監視하는 것과 特定地域의 大氣, 河川, 海水, 水質, 토양 식품등의 위해성분을 정기적으로 測定하는 것이며, 環境基準에 설정한 汚染成分의 항목 이외에도 特定 有害物의 汚染狀態를 測定할 필요가 있다.

이런 汚染度의 測定, 觀測은 政府가 監視網을 設치하여 실시하는 것으로 特定地域은 물론 山林, 海洋, 農地, 自然保護가 요청되는 保護地域까지도 汚染의 影響圈全域에 대해서 科學的인 方法에 의해 계속 測定調査되어야 한다.

被害의 觀測은 야생생물의 被害, 농수산물 被害, 산림피해등의 직접적, 간접적 被害를 調査하는 것으로 그중 直接的 被害는 용이하게 計測

할 수 있으나 그중 間接的 被害는 장기간에 걸쳐 지속적인 調査가 必要하다.

또한 環境汚染의 被害는 長期的 蓄積性이기 때문에 因果關係가 불명확 할때가 많아 새로운 物質을 使用할 때는 반드시 特別調査 機構가 影響을 調査하도록 해야한다.

環境汚染과 被害程度의 相關關係는 汚染物質과 그 濃度 그리고 地域差에 의해서 격차가 있으며 地域空間이 작을수록 被害는 클것으로 나타나기 때문에 生物學的인 調査가 必要하다.

環境은 汚染度와 被害의 關係에서 評價된다. 環境 및 被害觀測의 結果에서 總量規制나 배출규제의 效果가 충분치 못할 때는 다시 總量規制와 排出規制를 재조정하게 된다.

이러한 環境測定에 의한 環境計劃은 보다 광범

위한 地域에 걸쳐 지속적으로 실시되어야만 근본적인 目的을 달성할 수 있음에 유의해야 한다.

(5) 産業構造의 改編

第5 共和國의 國政指標는 民主·福祉·正義社會의 實現이다.

이중 福祉達成을 위한 環境保全이 차지하는 비중은 憲法上的 環境權의 신설과 관련하여 매우 중요한 문제이다. 이를 위해서는 종래의 開發戰略에서 획기적인 변화를 통해서 環境保全을 이룩해야 한다.

그와 관련하여 産業構造의 改編이 중요한 전락이 된다. 종래의 GNP 위주의 量的成長 즉 「어떻게 더 많이 생산할 것이냐」하는 문제를 이제는 「무엇을 위한 생산이냐」하는 方向으로 전환해야 한다.

이는 環境容량의 문제와 관련시켜 볼 때 더욱 중요한데, 바람직한 方向은 開發途上國인 우리나라의 特殊性을 감안하여 지속적인 成長을 유지하면서 環境을 保全하기 위하여 汚染物質이 많이 發生하는 素材工業은 內需를 충족할 수 있는 정도로 줄이고 附加價值性이 높은 知識 및 技術集約的 産業을 育成發展 시키는 方向으로 産業構造를 改편해야 한다.

예를 들면, 日本의 78年度 國土面積當 GNP (209 조 2,482 원 ÷ 230 원(對美貨 환율) ÷ 37만 km²)가 245萬8,850 달러로 美國의 그것의 16배로 늘어나고 있음에도 불구하고 環境汚染도 오히려 감소추세를 보이고 있는 것은 環境汚染防止政策의 強化와 70年代初 부터 서서히 선회하기 시작한 産業構造改編의 덕택인 것이다.

특히 環境廳은 새로운 大規模事業의 設립 또는 産業構造의 改편과 관련하여 經濟企劃院 등 당해 部處가 깊이 協力하여야 한다.

(6) 環境保全을 위한 政府支出의 擴大

政府가 社會福祉를 추진하고 國民의 生活水準을 향상시키기 위해서는 開發을 지속적으로 유지하면서 環境 또는 土地單位面積當 汚染을 최소화함으로써 줄이는 것 즉 經濟成長과 汚染의 감소를 양립시키는 것이 중요하다.

조화를 이루기 쉽지 않은 이러한 두가지 目標

즉 環境管理의 衡平性(equity)과 社會的 能率性(efficiency)을 추구하기 위하여 政府는 加害者와 被害者의 中間에서 公共財의 性格을 띠고 있는 環境의 最適配分을 위해 노력해야 한다.

가장 基本的인 考慮事項은 政府가 環境保全을 위한 政府豫算支出의 幅을 늘려야 한다는 점이다.

우리나라의 環境關係業務는 15個 中央行政機關이 그 機能에 따라 分擔하고 있고 豫算도 所關部處에 分散되어 있으나 環境分野 所管豫算만을 보면 1971年度 政府豫算 5,553 億원에 대하여 環境保全關係 豫算은 5千萬원으로 0.009%에 불과하였으나, 環境保全問題의 대두와 더불어 매년 漸增하여 1982年度에는 208 億원으로 政府豫算對比 0.22%까지 증가되었으나 아직도 微微한 水準이다.

政府의 支援을 위한 좋은 방법은 汚染統制의 責任을 企業이 잘 수행하도록 政府는 감시하고 실제 필요한 環境汚染防止效果에 미달할 때 이 괴리된 상태를 公共支出에 의한 補整的인 環境保全政策으로서 公共支出을 해야 한다.

公共支出에 필요한 財源은 주로 汚染者로 부터 지출한 각종의 財政收入의 형태에 의하는 데 「環境稅」「公害稅」「環境使用料」, 環境基準 위반에 대한 「料料」등이 있으며, 그 외에 環境保全을 위한 一般財源의 형태로서 「環境公債」등이 있다.

公共支出의 方法으로는 ① 公害排出企業에 대한 公共支出과 ② 公害防止産業에 대한 公共支出 ③ 公害防止投資등이 있다.

公害排出企業에 대해서는 公害防止施設 建設補助金, 計劃補助金, 研究開發 및 實驗補助金 등과 公害排出企業에 대한 操業制限을 命했을 때 減産補助金を 지급할 수 있다.

公害防止産業에 대한 公共支出은 公害防止部門 公企業의 設立이나 財政投資와 企業에 대한 융자를 들 수 있다.

公害防止投資는 公害防止를 위한 技術開發部門이나 이와 유사한 부문에 대한 투자인데 이 技術進步는 매우 중요하며 이 技術의 발달에 의해

환경오염을 감소시켜 지속적인 성장을 이룰 수 있으므로 投資價値가 확실한 부문이다.

(7) 社會教育의 持續的 擴大

國民들이 느끼는 主觀的 公害度는 날마다 심각해져 가고 있다. 예를 들어 「83年 社會指標」에서 나타난 바에 의하면, 79년에 매연·먼지·악취·소음등의 公害를 느낀 國民은 29.5%에 불과했으나, 82년에는 51.3%가 심한 公害가 있다는 反應을 보였다. 公害는 먼지(18.9%) 소음(18.4%) 악취(7.7%) 매연(4.2%) 기타공해(2.1%)의 순으로 나타나 문제의 심각성을 잘 대변해 주고 있다.

이런 公害는 우리나라 國民들은 피부로 느끼면서도 公共의 이해에 미숙하고 私的인 것에 민감한 의식때문에 汚染物質을 방기하거나 방입하면서 責任을 느끼지 않는 모순이 있다.

따라서 근본적이고 중요한 것은 국민 각자가 자기의 위치에서 公共領域을 위한 私領域의 자발적인 규제와 公共意識의 성숙을 통해 환경파괴를 방지해야 한다는 점이다.

이러한 여건에서 무엇보다도 중요시 되는 것은 自然과 환경에 대한 인식과 保全을 위한 代價의 이해를 위한 社會教育이다.

教育은 學校教育과 社會教育으로 大別되는데 學校에서는 環境權과 秩序意識에 대한 보다 충실한 교육을 하여 環境保全을 生活化하게 해야 한다.

그러나 무엇보다 더 중요한 것은 社會教育인데 77년에 우리나라에서 展開되기 시작한 自然保護運動은 全國的인 規模에서 국민에게 환경을 인식시켜 주는데 教育적인 효과를 크게 거두었다. 이와 관련하여 환경에 대한 社會教育을 위한 政府次元의 投資가 필요하다.

V. 結 論

좁은 國土와 限定된 環境容量에 의존하고 있는 우리나라는 開發途上國에서 先進國으로의 문턱에서 보다 많은 開發이 소요된다. 여기에서 파생되는 개발과 환경보전의 문제는 社會福祉의 實現次元에서 한쪽도 소홀히 할 수 없는 중대한

문제이다.

그런데 開發과 環境保全間의 優先順位 論議는 先進國들에게는 「풍요속의 고뇌」로 인식되어 環境保全優先主義政策을 취하게 하고 開發途上國들에게는 「發展속의 고뇌」로 인식되어 經濟開發優先主義政策을 채택하게 하여, 그 兩者間의 調和維持는 現實的으로 至難한 문제이다.

우리나라의 경우는 절대 빈곤은 해소되었으나 社會·經濟的으로 더 많은 開發을 이룩하여야 하지만 環境을 무시하면서 까지 開發에 매달릴 수는 없다. 그 이유는 어느 나라 보다는 적은 環境容量을 갖고 있어 한번 均衡을 잃게 되면 좀처럼 再生시키기 어렵기 때문이다.

다만 資源이 없는 관계로 原資材를 들여다가 加工해서 수출하는 방식을 취한 결과 公害産業을 育成할 수 밖에 없었으나 이제는 여기서 벗어나야 한다.

따라서 開發의 이유도 좀 더 合理的이고 未來指向的이어야 한다.

이제는 公害防止投資가 成長에 장애를 가져올까 하는 염려를 불식해야 한다. 産業聯關分析表(Input-output table)의 창시자인 레온티프 교수의 최근 環境汚染防止를 전제로 한 世界經濟를 설명한 것에 의하면 後進國에서 1970년 현재의 公害를 절반으로 줄인다고 하면 消費部分에 다소 희생이 따르고 1次産業의 附加價値가 급격히 떨어지나, 반면 高용증가를 가져오고 1次産業 이외의 다른 부분에는 별다른 영향을 끼치지 않는다고 지적하고 있는 점을 우리는 귀담아 들어야 한다.

이와 같이 경제성장에는 별 영향이 없는 公害防止가 우리나라에서는 그 동안 政策上의 空白狀態에 놓여 있었다는 점을 주시하고 環境保全의 입장과 開發과의 조화를 고려하면서 보다 강력히 公害防止策을 설정하는 方向으로 나아가야 할 것이다. 왜냐면 事後 치유政策은 많은 經費와 時間이 들면서도 원상회복은 어려운 데 장기적인 사전예방 대책은 적은 費用으로 많은 효과를 얻을 수 있기 때문이다. 地球宇宙船의 概念에 입각한 環境政策이 진정한 福祉의 길임을 명심해야 한다. <끝>

● 參 考 文 獻 ●

1. 金昇漢(譯), Donella H. Meadows 著, 「人類的危機」, 三星文化財團, 1974.
2. 金淙鎬(譯), K. Lorenz 著, 「現代의 大罪」, 三星文化財團, 1974.
3. 康炳基外, 「都市論」, 法文社, 1979.
4. 盧隆熙(譯), 「環境論」, 未來產業社, 1979.
5. 推肅杓, 鄭勇, 「環境科學」, 螢雪出版社, 1982.
6. 環境廳, 「環境保全」, 1982.
7. 宇都宮深志, 「開發과 環境의 政治學」, 東海大學出版會, 1976.
8. 시사 增刊總會特集, 有斐閣, 1979.
9. Essam El-Hinnawi and Manzur H. Hashmi, (ed.), Global Environmental Issues, UN Environment Program, Tycooly International Publishing Ltd., 1982.
10. William H. Mason, Environmental Problems: Principles, Readings and Comments 2nd ed., Wm. C. Brown Co. Publishers 1979.
11. 鄭會聲, 「經濟成長과 環境」, 서울大 環境大學院 碩士論文, 1981.
12. 李周熙, 「經濟成長過程에 있어서 環境保全 支出方案에 관한 研究」, 서울大 環境大學院 碩士論文, 1976.
13. 姜俊浩(譯), 「經濟成長과 環境」, 싱가포르 共和國 報告書, 立法調查月報 122 (79,12), pp. 28-35
14. 權泰俊外, 「國土計劃에 있어서 環境影響評價 制度의 確立」, 環境論叢, 7 (80,6), pp.1-69
15. 權肅杓, 「社會開發과 環境政策」, 產政研究 19 (79.5), pp.74-79
16. 魯公均外, 「經濟成長과 環境汚染」, 環境과 公害 12 (79.12), pp. 882-890
17. 盧隆熙, 「經濟開發에 따른 環境問題」 國會報 202 (83.8), pp. 42-48
18. 盧在植, 「國家開發과 環境保全」, 科學과 技術 121 (79.6), pp. 33-38
19. Park In Ho, 「Economic Policy for Environmental Protection」, 嶺南大論文集 (人文, 社會) 第13輯(80.6), pp. 215-228
20. 朱源外, 「經濟開發과 環境政策」(座談), 產政研究 16 (77.8), pp. 26-34
21. 各種新聞,
 - ① 東亞日報(82.6.28)
 - ② 朝鮮日報(82.9.21,80.12.20)
 - ③ 서울신문(84.4.27)

의식개혁 9대실천요강

정직 모든 생활은 성직에 원칙을 두고 새시대의 올바른 가치관을 성립하여 불신풍조를 과감히 추방한다.

질서 모든 생활의 기초를 질서에 두고 이를 체질화하기 위해 국민적 역량을 최대한 경주한다.

창조 왜곡된 미풍양속의 본질을 되찾아 민족정기와 전통을 창조적으로 계승·발전시킨다.

책임 모든 공직자는 청렴의무를 준수하고 무사안일등 고질적인 폐습에서 탈피, 스스로를 철저히 책임지는 풍토를 확립한다.

본분 각자가 자기본분에 충실하고 부여된 책임과 의무를 성실히 수행한다.

분수 생활 주변의 고질화된 각종 낭비요소를 과감히 제거하여 분수에 맞는 생활자세를 정립한다.

주인의식 민주시민으로서의 주인의식을 가지고 사회의 부정·비리와 무질서에 대한 건전한 고발정신을 함양한다.

국민화합 지나친 이기주의와 뿌리깊은 파벌, 연고의식을 철저히 불식함으로써 국민화합의 기반을 확충한다.

가정교육 모든 교육은 가정교육에서 비롯된다는 점을 깊이 인식, 여성의 적극적인 참여가 있어야 한다.