

〈第1回〉 環境保全에 關한 學術논문 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 파괴
3. 開發과 파괴된 環境의 惡순환

## 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 效率的 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

## III. 開發과 環境保全의 優先順位

現代國家들의 至上目標은 福祉國家의 實現에 있다. 그런데 開發과 環境保全은 둘다 福祉實現의 手段인데 相互間에는 影響을 미친다고 보았다.

따라서 이들의 優先順位 즉 環境파괴를 감수하고 開發에 置重해서 開發에 의한 物質的 豊요를 통해 福祉를 實現해야 하는가, 아니면 環境保全을 最優先으로 하고 開發을 중단해야 하는가, 아니면 兩者間的 調和·均衡을 이루면서 福祉를 달성해야 하는가라는 점이 開發과 環境保全의 중요한 關聯關係를 이룬다.

開發과 環境保全에 關한 論議는 대체로 開發優先主義, 環境保全優先主義, 開發과 環境保全 調和主義로 구분하여 볼 수 있다.

### 1. 開發優先主義

環境파괴를 감수하고 開發을 우선시 하는 견해인 開發優先主義는 狂의 開發論者(growth mania)들의 주장이다. 이 주장의 근거는 開發은 環境파괴의 직접원인은 아니며, 實사 影響을 미친다 하더라도 開發에서 얻는 社會 全體的인 利益이 環境破壞에서 오는 損失을 克服하고 남으면 그만큼 利益이므로 積極 開發해야 한다는데에 있다.

이는 나아가 環境保全을 위한 投資나 政策은 開發을 阻해 또는 지연시키는 影響을 미친다고 까지 非약한다.

이러한 견해들은 주로 短期間內에 限定된 資源으로 急速한 成長을 이룩해야 하는 開發途上國家에서 주로 대두된다. 開發途上國은 이를 위해

先進工業國의 産業技術 吸收에 급급한 나머지 環境汚染의 위협을 의식적으로 부인하는 수단으로 이런 開發哲學을 갖게된다.

또한 開發과 環境保全은 그 性格上 開發은 短期的 可視의 效果를 노리는데 主안점을 두기 때문에 당장 추진되는데 비하여 環境保全은 장기적 지혜가 요구되는 일종의 귀찮은 일이기 때문에 優先順位를 항상 뒤로 해도 당장 큰 問題가 없다고 본다.

그리고 開發論者들의 의식에는 어느덧 開發은 당연히 利益을 가져오고 環境保全에는 별개의 投資가 필요한 것으로 생각하게 되었다.

그러나 생각컨대 이런 狂의 開發優先主義는 오히려 開發로 인하여 環境이 파괴되고 파괴된 環境은 環境再生能力을 결여하여 開發資源의 부족으로 인한 개발부진을 초래한다는 점을 간과한 데서 나온 것이라고 생각된다.

開發과 環境은 한쪽을 소홀히 하면 악순환을 초래한다. 環境汚染의 원인을 방지하면 오히려 개발장애요인으로 등장한다는 사실을 간과하고 개발에만 매달리는 것은 마치 앞을 보지 않고 폐달만 밟아대는 사이클 선수와 같아서 벽에 부딪치거나 엉뚱한 길로 치닫게 되어 다시 되돌아 올 수 없게되는 것과 같다.

## 2. 反開發 環境保全優先主義

이는 開發이 環境破壞의 直接原因者이므로 開發을 지양하고 環境保全에 전념해야 한다는 견해이다.

이는 로마클럽(Club of Rome)의 成長의 限界(The Limits to Growth)라는 報告書에서 볼 수 있다.

여기서는 開發·成長에 영향을 미치는 變數로 人口·資本投資·自然資源·환경오염·식량생산을 들고 있는데 이 변수중 한가지 내지 모든 변수들을 조절하므로써 성장에 영향을 미치고 이것들이 환경파괴에 악순환을 끼친다는 것이다. 예를 들면 人口는 식량없이 성장할 수 없고, 식량생산은 자본의 성장에 의해서 증가하고 또 자본의 성장은 보다 많은 자원을 필요로 하고廢

棄된 資源은 汚染을 낳고 汚染은 다시 人口成長과 食糧生産을 저해하는데 이것이 반복됨에 따라 環境의 파괴는 기하급수적으로 이루어 진다고 한다.

따라서 環境의 파괴를 방지하고 人類의 危機를 극복하기 위해서는 開發·成長을 멈추어야 한다고 보는데, 이러한 일련의 論議는 볼딩(K. Boulding)을 중심으로 하는 反成長論者들에 의하여 뒷바침되고 있다.

그런데 생각컨대 이러한 反開發環境保全主義는 環境保全이라는 근본취지는 동감이 가나 몇가지 문제점이 있다.

우선 環境 파괴문제가 진정 구제불능만은 아니라는 점을 들고 싶다. 人間은 環境의 파괴를 방지하지는 않고 인간의 지식과 기술을 개발시켜 環境保全對策을 수립할 것이며, 이 政策은 政治·經濟·社會的 限界를 補完하면 해결이 가능하다. 또한 環境問題는 신속한 적응적 재투입이 이루어 지므로(예: 市場構造의 變化, 人間의 價値觀 變化) 社會機關·制度整備, 人間意識의 成長으로 해결이 가능하다는 점을 간과하였다.

따라서 환경보전을 지나치게 강조한 이 주장은 개발의 限界를 克服할 수 있는 것을 도외시한 지나친 편견이라고 생각된다. 이러한 생각은 로마클럽의 제2차 보고서인「轉換期에 선 人類」

(Mankind at the turning point)에서 뒷바침된다. 이 報告書에서는 地球全體를 10개 지역으로 나누어 問題를 파악하고 成長은 무조건 억제되는 것이 아니라 有機的 成長(Organic growth)은 장려되어야 한다고 주장하여 反開發環境保全優先主義가 아닌, 좀 現實的인 開發과 環境의 調和主義의 立場에 섰다. 생각컨대 개발이 절대적으로 필요한 開發途上國의 경우, 先進國이다 하더라도 복지수준의 何上을 위해 開發이 필요한 國家에서 전적으로 흡수하기 곤란한 견해라고 생각된다.

## 3. 開發·環境保全 調和主義

開發과 成長이 역기능을 발생할 때는 環境의 資源供給能力을 低下시키고, 産業活動의 증가에

의한 汚染物質과 廢棄物의 급증 및 環境에로의 배출과 처분은 環境의 이들 物質에 대한 소화·흡수능력의 한계에 도달하게 만든다. 그러나 그렇다고 해서 反成長에 까지 이른다면 복지의 궁극적 목적은 도달될 수 없게 된다. 따라서 成長·開發과 環境保全의 유기적 관련이 필요하게 된다는 것이 開發·環境保全調和主義의 근거이다.

이러한 철학의 배경은 지속적·上向的 開發이라는 上昇期待充足을 위한 科學技術의 발달이 環境問題를 야기시켜 環境을 파괴했으므로 開發과 環境保全의 調和를 유지해야 한다는 하강기대에 대한 革命에서 나온 결과이다.

사실 環境保全에 많은 관심을 두면 결과적으로 더 많은 성장을 가져오게 되고 開發과 環境보전의 相互補完을 통한 上昇效果를 가져올 수 있겠다. 예를 들어 공기·물·토양등은 生産을 위해 어느 원료보다 중요한 資源이다. 이러한 중요한 자원을 적절히 사용하지 않는다면 GNP의 성장은 저하될 것이며 긴 안목에서 보면 그 차이가 심해질 것이다.

또한 公害問題가 심각해질 때까지 放置해 두는 것은 결국 經濟成長을 저해하는 것이 된다. 왜냐하면 生産過程에서 이미 사용되고 있는 기존 양식을 변경시키는 것은 처음부터 公害가 없는 生産樣式을 택하는 것보다 경비가 더 所要되기 때문이다.

실제로 環境保全政策強化가 經濟開發에 방해가 된다고 볼 수 없는 實例를 보겠다. 日本에서는 새로운 産業과 商業活動을 유지하여 工業園地를 건설한 10여년간에 빈민가를 철거하여 都市의 再開發과 더불어 大量的의 公共住宅計劃을 실시하여 交通機關을 改善하고 下水設備를 확충하여 生活環境을 개선하고 環境改善을 위한 一般大衆의 관심을 높이는 政策을 실시했다. 그 결과 日本의 GNP는 71년까지 年平均 15%의 신장율을 보여 國際水準 이상으로 높은 成長을 나타냈다.

開發과 環境保全의 유기적 조화를 이루기 위해서는 産業化에 비례하여 環境保全政策을 수립해야 한다. 또한 開發計劃과 環境保全政策은 동시에 수립되어야 하고, 開發過程上에 環境保全施策이 동시에 執行되어야 한다.

진정한 福祉向上을 위해서는 急速한 開發과 環境의 質과의 균형을 이루어야 한다는 基本哲學의 바탕위에서 가능하다. 이 균형을 유지하기 위해서는 새로운 投資促進 및 經濟開發計劃樹立을 담당하는 經濟企劃院이 企業活動의 申請을 審査하거나, 經濟開發計劃을 수립할 때 반드시 環境廳과 긴밀한 연락을 취하여 협의하고 經濟的·社會的 配慮下에 社會的 影響을 고려하여야 한다.

결국 이러한 環境의 적절한 管理·利用을 고려한 개발이 開發이나 環境보전의 일방에 치우친 나머지 한쪽을 잃게 되거나, 악순환에 의해서 양쪽을 다 잃게되는 것을 막게된다. 따라서 일찍부터 環境保全을 염두에 두는 것이 巨視的인 관점에서 發展에 도움을 준다.

#### 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

우리나라는 근대화의 물결을 타고 工業化를 통한 成長·發展을 推進하는 과정에 적지 않은 環境問題를 야기시켰다.

여기서는 우리나라의 경우를 人口密度, 單位面積當 生産量, 環境汚染物의 比重, 公害防止費用의 支出比重등을 중심으로 살펴 보겠다.

첫째, 人口는 生産要素로서 公害量의 중요한 變數인데, 우리나라의 경우에는 人口密度는 세계적으로 높고 가뜰이나 可用面積도 적어 公害問題를 심각히 야기시켰다.

둘째, 工業化의 결과로 1人當 生産이나 消費가 현저하게 커진다면 環境 파괴의 정도는 심각하다. 우리나라는 좁은 面積에 비해 1人當 生産량이 많기 때문에 公害問題가 심각하다.

셋째, 生産物중에서 公害物質로서 폐기 또는 放出되는 것의 비율이 크면 클수록 環境汚染의 정도는 심각해진다. 그런데 우리나라의 4次經濟開發 5個年計劃에서는 重化學工業의 증가를 꾀하고 있기 때문에 公害가 더욱 심각해질 것으로 예측된다.

비례, 公害發生原因者에 비해 政府의 公害防止 費用支出이 크면 클수록 汚染物의 비중은 작아진다.

우리나라의 경우는 前例없는 급격한 開發과 成長에 치우친 나머지 質의 低下를 가져온 점 때문에 環境政策은 무엇보다도 重要한 위치를 차지해야 한다.

그러나 開發에 따른 이러한 문제의 발생이 계속되었음에도 불구하고 그동안 우리나라는 環境政策의 空白狀態에서 의식적·무의식적으로 環境의 파괴를 보고만 있었다.

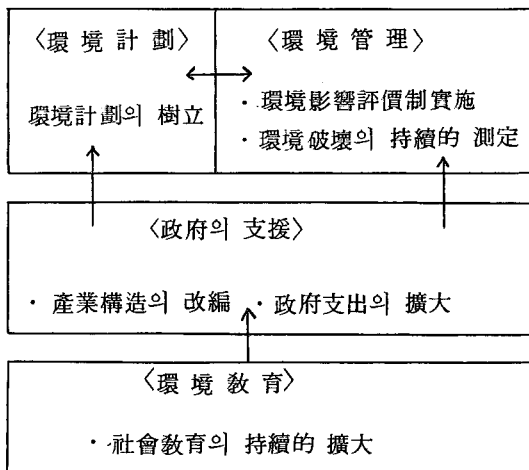
다행이도 늦게나마 憲法上 環境權을 설정하고, 環境保全法과 그 施行令을 제정하고, 環境廳을 설치하는등 法的·行政的 뒷바침을 하고 있고, 環境改善을 위한 戰略을 수립하고 있다.

여기서는 이러한 우리나라의 정책빈곤과 관련하여, 開發의 사생아로 탄생된 환경파괴를 치유하는 戰略을 設定하여 論議하겠다.

## 2. 環境改善政策을 위한 戰略

### (1) 環境改善을 위한 戰略圖

#### 環境改善을 위한 戰略圖



環境의 改善을 위해서는 각종 政策이 綜合的으로 執行되어야 하지만, 開發에서 파생된 환경파괴의 計劃·管理·豫防을 위해서는 크게 環境計

劃의 樹立, 環境管理를 위한 環境影響評價制 實施와 環境의 지속적 측정, 産業構造의 개편과 政府支出의 擴大를 위한 政府의 지원, 社會教育의 지속적 擴大등이 주요 戰略으로 대두된다.

그러나 이러한 戰略들은 個別的인 것보다 綜合的·유기적으로 協助해야 그 效果가 上昇된다.

### (2) 開發計劃과 併行한 環境計劃의 樹立

環境파괴의 근본원인을 급격한 開發과 成長에 기인한다고 보았을 때 開發後에 필연적으로 따르는 環境惡化를 事前에 豫測하여 적절한 環境計劃을 開發計劃과 併行하여 推進한다면 훨씬 적절한 환경 악화 방지대책이 될 것이다.

環境計劃을 缺如한 開發은 環境汚染을 가져오는 것은 물론이고 公害의 잠재성으로 인해 長期間 후에 피해가 露呈된다. 따라서 受忍限度를 초과한 뒤의 公害對策은 많은 費用과 時間을 消費하고도 원만한 解決을 가져오지 못한다. 環境計劃의 필요성은 바로 이 時間的 經濟的인 效率性 維持에 있다.

環境計劃은 國民의 健康生活, 産業開發에 장애를 가져오지 않는 적절한 環境의 質을 設定하고 그것을 유지 또는 具現키 위한 法的·行政的 對策과 그 評價調整을 의미한다.

적절한 生活環境의 質은 쾌적한 생활공간·住居·交通·供給·휴식·慰樂·職業등 광범위한 상태에서 요구되지만, 環境計劃에서는 大氣·水質·騒音·汚染의 許容限度를 環境基準으로 설정하게 된다. 이 基準은 모든 環境條件을 綜合的으로 設定하기는 불가능 하기 때문에 가장 보편적으로 피해원인이 되는 條件의 上限線을 정하는 것이 合理的이다.

그런데 이러한 環境計劃을 樹立하고 推進하여도 既存都市나 工業地域이 단숨에 改善되기는 至難한 事이다. 그것은 煤煙이나, 下水, 産業廢水의 배출원인이 多數인데도 원인이 있으나 既存都市의 공간수자원과 같은 汚染受容體가 일반적으로 협소한데도 기인되고 있기 때문이다.

그러므로 環境計劃의 環境基準이 設定되면 그 基準에 도달키 위한 방법과 시간 그리고 經時的인 暫定基準이 行政的으로 定해져야 한다.

環境計劃은 戰略的 環境計劃(Strategic environmental planning)과 戰術的 計劃(Tactical planning)으로 구분되는데, 전자는 公害를 미연에 방지하기 위한 政策·原則을 수립하는 것이며, 후자는 이미 발생된 公害를 處理하기 위한 方法 또는 궁극적 수단을 말한다.

바람직한 環境計劃은 兩者를 모두 포함하여 수립되어야 함은 당연하다.

### (3) 環境影響評價制度의 效率的 實施

급격한 산업화에 따라 각종 開發事業이 활발해지면서 環境파괴의 質이나 量도 그만큼 증대되어 가고 있다. 環境이 아무런 제한없이 계속 파괴된다면 人間뿐만 아니라 모든 生物의 生存 자체가 위협을 받게 된다는 것은 앞에서 누차 강조했다.

70年代 이후 각국에서 채택하고 있는 環境影響評價制度는 바로 이같은 인간의 開發活動에서 야기되는 環境파괴를 근원적으로 방지하거나 피해를 최소한으로 줄이려는데 목적을 두고 있다.

다시 말해 環境影響評價制度란 각종 開發事業에 따라 발생할 自然 및 생활환경의 변화를 사전에 예측·평가하여 環境에 대한 惡影響과 피해를 예측해 그 대책을 開發計劃에 포함시켜 환경에 대한 영향을 최소화하거나 완전히 방지하기 위한 것이다.

우리나라는 環境保全法 第5條와 그 施行令 4

條에서 環境影響評價 및 協議를 규정하고 있는데 이 制度가 導入된 이래 52건에 이르는 環境影響評價協議 실적을 올렸다.

環境影響評價는 政府에서 실시하는 사업으로 電源開發, 宅地開發, 産業立地 및 工業團地 造成, 水資源 開發, 에너지 개발, 항만건설, 도시 개발, 관광지개발, 公有水面埋立등에 걸쳐 실시되었다. 그러나 지금까지는 民間에서 시행하는 개발사업에는 아무리 規模가 크다 하더라도 環境影響評價를 하지 않아도 되는 모순을 내포하고 있었다.

그 이유는 評價에 따르는 費用이 너무 많이 드는데다 規模가 큰 사업은 政府에서 주로 시행했기 때문이다. 그러나 86년 부터는 民間에서 開發事業을 벌일때도 規模와 種類에 따라 이 制度를 실시하는 것이 環境廳의 방침이다.

그런데 이 制度는 어떤 價値觀의 變革이 없는 한 돈과 시간이 엄청나게 드는 일종의 要式行爲에 불과하게 된다. 그동안 實施한 結果에는 무엇을 하면 곤란하다고 하는 것은 한번도 없었던 것이 사실이다.

環境影響評價制度의 效率的인 活用을 위해서는 時間과 經費의 절약, 事業範圍와 評價書에 대한 審査基準의 강화, 특히 이미 결정된 것을 合理化시키는 道具로 이용되는 것을 막아야 한다.

〈다음호에 계속〉

## 의식개혁 9대실천요강

**정직** 모든 생활은 정직에 원칙을 두고 새시대의 올바른 가치관을 정립하여 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** 생활주변의 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.