

# 環境과 環境影響評価

尹 祖 遠

〈環境廳 振興協力課長〉

- 1. 서언
- 2. 環境과 環境變化
- 3. 環境保全과 開發
- 4. 環境影響評價制度의 意義
- 5. 各國의 環境影響評價制度
- 6. 環境影響評價 節次
- 7. 우리나라 環境影響評價制度와 評價實務
- 8. 外國의 事業別 評價事例

## 1. 環境保全과 開發

지금부터 100여년전, 미국의 Georgy Perkins Marsh는 그리스, 터키, 이집트등 中東 여러 나라를 여행하면서 한때는 울창한 숲과 물, 기름진 땅으로 이루어졌던 古代의 풍요롭던 많은 도시들이 폐허가 되어 있는 것을 보고, 이를 도시들이 폐허가 된 주된 이유는 自然의 힘 자체에 의한 것이라기 보다는 非意圖的인 사람의 행위때문이라고 그의 저서 “인간과 자연”에서 기술하고 있다. (註1)

Marsh가 自然이 파괴되는 것이 주로 사람의 行爲에 의한 것이라고 한 것은, 사람이 산림을 벌채하고 가축의 목초지를 없애 버리면 그 곳에 있는 地表의 흙이 밖으로 노출되어 바람에 날리고 비에 쟁겨 내려가면서 다시 햇빛에 의하여 건조되는 과정이 되풀이 되어 주위의 풀과 나무가 없어지고 강이나 하천의 물이 말라버려 차츰차츰 자연이 파괴되는 침식(Erosion) 현상을 보고

한 말이다.

이제까지 우리는 우리 人間의 욕구충족과 세워놓은 目標成就를 위해 자연을 폐손시킴으로서 環境의 機能과 容量, 에너지의 자연적 흐름(Natural Flows)을 변화시켜 生態系를 단순화시키는 등 환경을 파괴·汚損시켜 온 것이 사실이다.

또한 이러한 사실은 오늘날 인간의 비의도적인 활동 즉, 행위가 자연을 파괴시키는 주된 이유라는 Marsh의 생각과는 다소 차이가 있다고 하겠으나 인간의 행위나 활동이 환경에 영향을 준다는 것만은 틀림없다.

여기서부터 環境保全과 開發에 대하여 우리가 관심을 갖게 된다.

그동안 環境保全에 대한 認識이 날로 높아지고 開發의 必要性이 또한 增大됨에 따라, “開發”이 가지고 있는 目標와 “保全”이 가지고 있는 目標사이에 서로 相衝되는 관계가 있고 이 상충되는 목표중 어느것이 우선이냐는 주장이 하나의 爭點으로 등장하게 되었다.

이 爭點은 現實的으로 주어진 경제, 사회, 정치적인 與件이나 역사, 문화적 배경에 따라 나라마다 또는 지역마다 서로 다를 수 있으나 일반적으로는 人口의 增加, 產業化, 都市化로 인한 대규모의 土地利用等 開發活動이 계속적으로 추진되자 環境保存과 開發間に 서로 相衝되는 목적을 함께考慮하여 적절한 조화를 찾자는 생각이 지배적이다.

소득과 생활수준이 낮아 빈곤한 국가나 지역에서는 자연의汚損이나 파괴와 같은 環境問題를 생각하기보다는 開發事業의 불가피성을 더 중요시하고 있는 반면에 소득과 생활수준이 높은 국가나 지역에서는 개발사업의 目標를 장기간에 걸친 產出과 便益을 극대화 시키는데 두고 자연자원을 효율적으로 이용하면서 환경문제를 우선으로 하여 함께 해결해 나가고자 하는 認識이 널리퍼져 있다.

1972년 Stockholm 세계환경회의 개최 이전에는 대부분의 개발도상국가가 자연자원이 파괴되고 공기·물 또는 토양의 質의 저하되는데 대한 문제보다는 경제개발, 수출증대, 빈곤의 감소, 식량과 주거문제등 인간의 기초적인 욕구의 충족에 많은 비중을 두고 있었으나 여러 선진국에서는 환경의 질 문제에 우선순위를 두어 왔다는 것만 보아도 알 수 있다. (註2)

先進產業國家에서 環境의 質問題에 우선순위를 두는 것은 그동안의 開發政策이나 개발사업으로 인한 公害問題는 물론 산업화·도시화과정에서 나타난 生活樣式이나 文化的인 行態의 變化 등에 따른 鑽物과 石油等 有限한 自然資源이 枯竭되는데 대한 우려와 산림, 魚類와 같은 資源이 파괴되고 있기 때문이다.

이렇게 先進產業國家에서는 環境問題를 資源의 合理的인 이용면에서나 생활의 질적 면에서 생각하기 때문에 우리의 行爲가 環境에 영향을 준다는 環境保全과 開發問題는 環境, 資源, 技術, 經濟社會의 價值判斷의 基礎위에서 다루어져야하며, 이를 要素간에 적절한 조화점을 찾을 수 있는 土地利用, 環境管理 등의 조치가 추진되어야 한다. 그중의 하나가 環境影響評價制度라고 할 수 있다.

(註1) : Kenneth S. Cooper, People Change, Silver Burdett Co, p.78

(註2) : Maynard M. Hufschmidt, Environment, Natural Systems and Development, The Johns Hopkins University Press, 1983, p.13

## 2. 地域計劃과 環境對策

어떤 地域의 都市開發計劃, 產業化計劃, 自然資源의 開發 및 利用에 관한 計劃등 地域計劃에서는 地域의 生活條件과 生活環境을 어떻게 向上시켜 질것이냐 하는 課題를 基本的인 要素로 하고 있다.

地域計劃을 樹立하거나 調整하고자 할 때에는 그 地域社會가 지니고 있는 問題를 파악하고 기존계획의 집행과정에서 나타나고 있는 문제를 기초로 하여 地域社會가 成就하여야 할 目標를 설정하게 되는데 이때에 環境保全問題가 이 計劃에統合되어야 한다.

地域計劃에 環境問題를 함께 統合시킨다는 것은, 얼마나 많은 環境的 考慮가 土地利用計劃은 물론 地域計劃에 따라 실시되어야 할 모든 開發事業에 반영되고, 어떻게 地域環境保全政策이나 전략이 이 計劃과 함께 수행되어 나아가야 하는가 하는 것이다.

여기에서 環境的 考慮事項은 환경을 保全하고 向上시키고 이미 오손되었거나 파괴된 환경을 치유하는 문제와 자연환경을 이용하거나 변형시켜 장기적으로 생산성을 유지하며 이로인한 부정적인 환경영향의 관리와 (註3) 부정적인 환경영향을 제거하거나 방지하고자 하는 것이다. 이를 위하여는 地域環境計劃 또는 環境對策이 있다.

地域環境計劃은 생태계의 파괴나 공해 문제는 물론 개발사업으로 인한 환경영향과 이로부터 나오는 사회문제 등을 포함적으로 다루는 것으로 이 계획은 모든 개발계획으로부터 보호되어야 할 주거지역·공원·해변·습지·강과 같은 환경적으로 매우 중요한 지역을 보호하고, 환경에 심각한 영향을 주는 모든 개발계획에 대한 환경영향을 분석하는 것을 그 주요내용으로 하고 있다.

따라서 環境影響評價制度를 實施하는 것도 地域環境計劃 내용의 하나가 된다. (註4)

또한 地域計劃에 통합하여야 할, 보다 복잡하고 綜合的인 형태의 環境對策으로는 環境保全對策(Protection Measures), 環境治癒對策(Restoration Measures), 環境向上對策(En-

hancement Measures) 으로 그 범주를 정하고 있으며, 이 범주에 속하는 대책의 유형으로는 배출부과금 부과등 경제적 조치, 휘발유속에 들어 있는 납성분의 함량을 규제하도록 하는 것과 같은 含量基準, 工場에서 배출되는 폐수의 質의 정도를 규제하는 배출기준, 生產過程에서의 소음·진동을 규제하는 過程基準, 자동차 통행을 제한하거나 금지시키고 DDT가 함유된 농약을 쓰지 못하도록 하는 것과 같은 制限과 禁止措置가 있고, 어떤 지역의 대기중에 섞여 있는 물질 가운데 아황산가스와 같은 물질의 質的基準인 環境基準이 있다.

이러한 類型의 環境對策은 그 選擇에 있어서 地域別 ( 또는 國家別 ) 로 環境與件과 經濟·社會與件에 따라 다를 수 있다. (註 5 )

끝으로 어떤 特定開發事業에 대한 環境影響評價를 할때는 地域計劃과 지역환경계획 또는 環境對策을 함께 考慮하는데 여기에서는 環境基準과 環境保全의 범주만을 소개하도록 한다.

#### 가. 環境基準

環境基準이라 함은 地域環境條件으로서 環境基準을 意味한다.

環境基準의 設定에는 사람의 「健康保護」를 전제로한 許容原則과 「快適한 環境維持」의 유지를 전제로한 快適原則이라는 두가지 原則가支配하는 것이다. (註 6 )

許容原則이란 사람의 건강의 安全에 위협을 주지 않는 最低限度의 環境을 目標로 하며 快適原則은 쾌적한 생활을 향유할 수 있는 環境을 目標로 하는 것으로 (註 7 ) 이들 目標는 오랜기간 동안 우리의 경험으로부터 얻은 科學的이고 合理的인 것이지만, 地域이나 國家에 관계없이 모두 일정한 것이 아니라 그 지역의 인구, 산업구조, 문화, 지형, 기후, 식생 등 자연적이고 인위적인 특성에 따라 그 지역이 요구하는 환경에 대한 특정한 질적 수준 등을 전제로 하고 있다. 그러나 정해진 환경기준은 시간에 관계없이 언제나 일정한 것이 아니고 그 지역의 환경여건이 변하고 인구등의 지역여건이 달라지면 환경기준에 대한 지역 요구도 변하게 된다.

(註 3 ) : 환경영향평가자료집 제 2권, 환경청, 1982.

(註 4 ) : To Riordan, Environmentalism, Pion Limited, London, 1983, pp.157 ~ 158

(註 5,8 ) : 환경영향평가자료집 제 2권, 환경청, 1982.

(註 6,7 ) : 하경, 환경규제의 비교법적 연구, 한국환경법학회, p.87.

### 나. 環境對策

#### 1) 保護對策 (Protection Measures)

保護對策은 개발사업등 우리의 새로운 활동으로부터 또는 어떤 潛在의in 부정적 영향으로부터 環境을 保護하고, 環境자체에 의해서 發生할 수 있는 더 上의 환경被害를 피하고자 하는 대책이다. 예를 들면 資源을 장래에 이용하겠다는 觀點에서 자연자원을 보호하는데 방향을 둔 自然環境保全對策은 포괄적인 보호대책의 한 형태이며, 이제까지 환경보호대책은 오염문제와 관련하여 인식되어 왔으나, 이제는 쾌적한 환경의 보전과 자연자원의 활용이라는 관점에서 환경보호대책이 이루어지고 있다.

#### 2) 治癒對策 (Restoration Measures)

環境受容ability이 인간활동의 결과에 의해서 해로운 영향을 받았을 때, 그 환경기능의 價值를 회복시키기 위한 치유의 노력이 필요하다. 따라서 治癒對策이란 이미 피해를 받은 狀況에서 어떠한 대책이 강구된다는 의미에서 보호대책과는 구별된다.

#### 3) 向上對策 (Enhancement Measures)

向上對策은 현재의 환경의 질을 개선하는데 목적이 있다. 따라서 向上對策은 위에서 언급한 다른 두 범주의 환경대책, 즉 보호대책과 치유대책과는 다른 개념으로 환경이 악화된 상태에서 출발하는 것이 아니라 다만, 어떠한 기준 수준의 환경의 질을 향상시킨다는데 그 목적을 두고 있다.

〈다음호에 계속〉