

## 環境影響評價에 관하여

鄭 相 玉  
(慶北大學校 農科大學 助教授)

### 1. 序 論

人間의 여러가지 產業活動으로 인하여 自然 및 社會環境은 상당히 變化되어 왔다. 都市의 人口集中, 經濟成長과 產業의 高度化 등은 必然的으로 많은 汚染物質을 排出하게 되어 環境에 나쁜 영향을 미치게 되었다. 이러한 累積된 環境污染은 결국 우리의 後孫에게 물려줄 地球를 점점 인간이나 다른 生物이 살기 어려운 環境으로 變化시키고 있다. 따라서 世界 각국에서는 이러한 深刻한 환경오염의 問題點을 認識하고 서둘러 環境關係 法規를 制定하여 人間의 產業活動이나 開發活動으로 부터 환경을 최대한으로 保護하기 위하여 努力하고 있는 實情이다. 우리나라에서도 1977년에 環境保全法이 制定되었고 그 이듬해에 同法施行令 및 施行規則이 制定되었을 뿐 아니라 1980년 1월에 環境廳을 設立하여 環境監視와 保護의 機能을 附與하고 있다.

環境保全法 第五條 및 同法施行令 第四條에는 事業을 하고자 하는 자가 환경영향평가서를 作成하여 미리 環境廳長에게 協議를 要請하여야 할 事業의 種類가 明示되어 있다. 이러한 사업의 종류는 表-1에 紹介되어 있다. 한마디로 말해서 大規模 土木, 建築工事는 전부 環境影響評價를 하도록 되어있다. 表-1<sup>7)</sup>은 우리나라에서 환경영향평가 制度가 시행된 1981년 이후의 평가협의 實績을 보여주고 있다. 表-1에서 보는 바와 같이 해마다 환경영향평가협의 件數가 增加하고 있는 실정이다.

따라서 農業土木 分野는 물론 모든 建設 分野의 技術者나 政策決定者는 반드시 환경영향평가에 대한 基本知識을 習得하고 있어야 한다.

表-1. 環境影響評價協議 實績

(자료 : 환경청 환경평가과)

구 분	계	'82	'83	'84	'85	'86	'87	'88
도시개발	26		1	3	7	2	8	5
산업입지 및 공업단지조성	34	1	1	6	4	4	6	12
에너지개발	8	1		2	1	1	1	2
항만건설	4			3				1
수자원개발	6	1	2	1		4	1	
공유수면매립	16		3	1	2	2	3	5
택지개발	65	1	8	13	10	10	11	12
관광지개발	40			2	5	10	9	14
도로건설	8				1	2	3	2
철도건설	4					3		1
공항건설	2					1		1
전원개발	111		12	17	23	14	27	18
계	327	4	27	48	53	53	69	73

本 資料에서는 이러한 환경영향평가에 대한 기본지식을 提供하기 위하여 환경영향평가의 目的, 節次, 内容, 評價技法, 改善方案 등에 대하여 論議하고자 한다.

### 2. 環境影響評價의 目的 및 機能

환경영향평가 제도는 開發事業을 실시함으로써 自然環境, 生活環境 및 사회환경에 미치는 영향의 정도 및 범위를豫測하여 평가하므로서 환경에 미치는 나쁜 影響을 절감시키는 方法을

講究하고, 여러가지 代案을 비교, 檢討하여 그 결과를 관계기관과 일반주민들에게 公開하여 여러분야의 利害당사자들의 意見을 청취하여 사업계획에 反映하므로서 開發事業의 方向을 환경에 미치는 惡影響을 최소화 시키고 공공의 복리에 利益이 되도록 誘導하려는 제도를 말한다.

환경영향평가(Environmental Impact Assessment, EIA) 제도의 注目的은 환경영향평가서 (Environmental Impact Statement, EIS)를 作成하여 계획된 개발행위가 환경에 미치는 영향을 紛明하여 정책결정자와 住民들에게 環境에 대한 危險性을 警告하는 동시에 가장 합리적인 결정을 내리게 함으로써 国家, 地方자치단체, 公共 기관 및 住民이 일체가 되어 環境과 資源을 保護하는 데 있다.

환경오염은 사전에豫防을 하여야 한다. 일단 汚染된 후에 원상태로 完全히 回復시키기란 不可能하며 어느程度 회복시킨다 하여도 막대한豫算과 시간이 所要된다. 따라서 환경영향평가를 實施하여 사업계획 초기단계에서 環境污染을 최소한으로 줄일 수 있는 方案을 摸索하여야 하는 것은 當然한 일이라고 하겠다.

환경영향평가의 機能은 다음과 같이 크게 네 가지를 들 수 있다.<sup>2)</sup>

첫째, 행정기관이나 기업들은 짧은 기간에 많은 개발사업이익을追求하기 때문에 短期間에 많은 자원을 消費하고 자연 生態界의 秩序를 파괴하였으나, 환경영향평가는 短期間은 물론長期間에 대한 評價도 하기 때문에 자원의 소비절약과 生態界의 질서유지에 寄與하게 된다.

둘째, 일반적으로 개발사업은 최대 이익만을 추구하고 환경에 대한 배려는 2차적問題로 보는 경향이 있어 이를 개선하여 환경영향평가 제도의 철저한 시행으로 환경에 대한 配慮를 개발이익에 못지않게 큰 비중을 갖게 하며, 환경파괴 또는 汚染에 관한 비용을 社會의 공동비용으로 포함시키게 되었다.

셋째, 환경영향평가를 통하여 環境管理를 소극적立場에서 벗어나, 과학적인 資料의 수집과 分析을 통하여 환경관리의 기본계획에 適合하

도록 政策 결정을 할 수 있게 되므로서 환경영향평가 제도는 환경관리체계의 한 要素로서 重要한 역할을 擔當한다.

넷째, 아직 우리나라에서는 採擇하지 않고 있지만, 住民參與를 통하여 事業의 初期 계획단계에서부터 이해관계자의 의견을 聽取하여 행정 기관의 開發 일변도적인 政策을 改善할 수 있다.

### 3. 環境影響評價의 節次

환경영향평가 節次는 앞에서 說明한 환경영향평가의 目的에 符合하도록 잘 짜여져야 한다. 그러나, 너무 많은 단계를 거치게 되므로서 야기되는 여러가지 問題點을 考慮하여 우리나라에서는 先進國의 경우에 비해서 여러단계를 생략하거나 縮小시켜서 施行하고 있는 실정이다.

우리나라의 관련 法規인 환경보전법, 동법시행령, 동법시행규칙 및 환경영향평가서 作成에 관한 규정 등에 基礎한 환경영향평가 節次는 그림 1에서 보는 바와 같다. 좀 더 細部的으로 평가절차를 살펴보면 먼저 事業을 하고자 하는자는 사업이 환경보전법 第5條 및 동법시행령 第4條에 明示된 사업인지 與否를 결정하고 만약

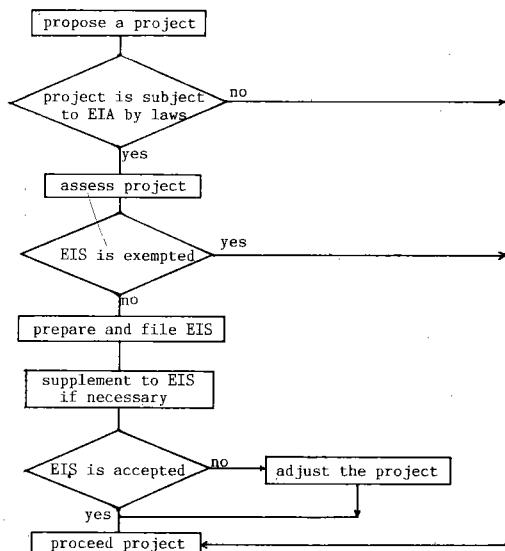


Fig. 1. EIS process in Korea.

여기에 명기된 사업인 경우에는 다시 同法施行令 別表1에 규정된 事業規模 以上 여부를 알아본다. 同法施行令 別表1의 事業規模 보다 적은 事業을 계획할 경우에는 평가서를 作成하지 않아도 된다. 이때 사업규모가 커서 평가서를 作成하여야 할 필요가 있다면 사업계획을 하는자는 환경영향평가서를 作成하여야 한다. 이 때 영향평가 代行者로 하여금 作成하게 할 수도 있다. 영향평가서가 作成되면 事業者가 國家기관이나 地方自治團體인 경우에는 직접 環境廳長에게 협의요청하고, 그 외의 사업자는 環境保全法 施行令 별표1에 정한 경유기관(중앙행정부처, 지방자치단체 등)을 거쳐 環境廳長에게 協議要請을 한다. 이 때 사업자는 기제출한 EIS의 내용을 보완하고자 할 때에는 제출일로부터 20일 이내에 그 사유 및 제출시기를 環境廳長에게 通報하고 EIS의 내용을 보완할 수 있다.

환경청장은 제출된 EIS를 檢討한 후 그 사업이 環境保全에 현저한 지장을 초래할 위험이 있어 사업계획의 調整이 필요하다고 認定할 때에는 중앙환경자문위원회의 諮問을 받아 환경영향평가서에 대한 협의결과를 사업자 또는 당해 사업의 認·許可 機關의 長에게 通報하고 당해 사업에 反映시킬 것을 要請한다. 이 때 요청을 받은 자는 特別한 사유가 없는 한 그 협의結果가 當該 사업에 反映되도록 必要한 조치를 취하여야 한다.

우리나라의 評價 節次와 比較하기 위하여 美國의 평가 절차를 紹介하고자 한다. 미국의 경우 각주마다 관련 법규가 조금씩 다르나 일반적인 評價 절차는 그림 2와 같다. 우리나라의 경우 보다 절차가 훨씬 복잡하다. 가장 重要한 差異點을 보면 EIS를 두번 작성하는 것과 일반주민의 폭넓은 參與를 들 수 있다. 지방행정관청의 장 또는 지방환경위원회에서 어떤 事業에 대하여 EIS를 作成하여야 한다고 결정하면 사업 주체자에게 EIS의 作成을 命하게 되고, 사업주체자는 먼저 예비EIS(draft statement)를 作成하여 지방행정관청의 장과 지방환경위원회에 提出한다. 환경위원회는 예비 EIS를 연방정부기관, 주정부기관, 지방자치단체, 환경전문가 등에게 보내

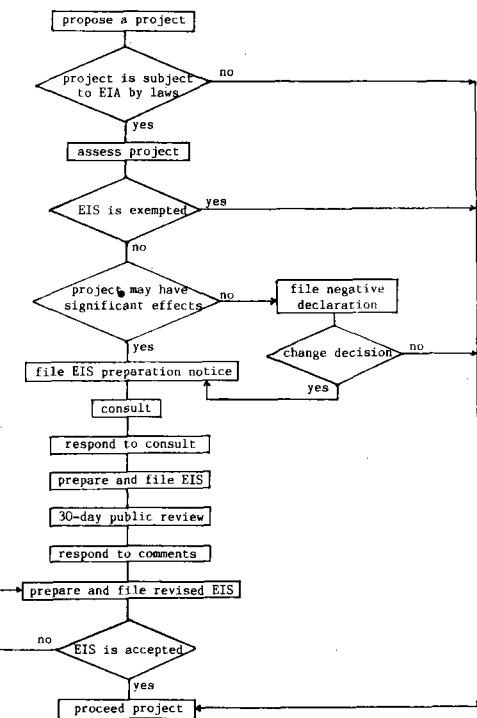


Fig. 2. General EIS process in the U. S. A.

어 論評를 要請할 뿐아니라, 일반주민들이 공람할 수 있게하여 모든 이해관계자들이 EIS를 檢討 및 論評을 하도록 한다. 환경위원회는 論評의 결과를 취합하여 사업주체자에게 예비EIS를 調整 및 개정하여 최종EIS(final statement)를 작성하게 한다. 最終EIS가 환경위원회에서 통과하면 비로소 사업주체자는 事業을 施行할 수 있다.

여기서 일반주민 參與 技法에 대하여 美陸軍 공병단에서 1970년대 초에 試圖하여 좋은 成果를 올리고 있는 어항식 계획(fishbowl planning)<sup>10)</sup>에 대하여 紹介하고자 한다. 어항식 계획이란 어항 속의 물고기들을 밖에서 활하게 들여다 볼 수 있듯이 事業計劃의 초기단계부터 일반주민들이 사업의 内容과 진척상황을 활히 알 수 있게 하는 制度이다. 이 制度는 수차에 걸친 說明會와 公청회를 개최하고 또한 유인물 배포를 통하여 住民의 참여를 최대한 保障하는 제도로서 長點은 다음과 같다.

- 1) 사업계획 초기단계에서부터 住民參與 保障.
- 2) 說明會나 公聽會 開催 전에 미리 유인물을 배포하여 사전에 檢討하게 하여 會議 時에 充分한 의견교환이 가능.
- 3) 주민의 贊反 意見이 明確함.
- 4) 여러가지 代案에 대해 반복적으로 論議될 수 있음.
- 5) 代案에 대한 贊反을 바로 알 수 있으므로 초기단계에서부터 住民의 의사를 feed-back하여 사업계획의 조정이 가능.
- 6) 事實과 깊은 思考가 강조되며 이에 입각하여 특정 대안에 대한 지지가 얻어짐.
- 7) 住民의 參與가 公式的으로 기록됨. 즉 어떤 論評을 한 사람이 명기됨.

이상과 같이 美國의 EIA 절차는 여러단계를 거치며, 住民의 참여를 최대한 保障하므로서 영향평가에 많은 時日을 要하는 短點이 있으나, 일단 한번 훠손된 환경은 되돌리기 어렵다는 點을 인식하고 時日이 많이 所要되더라도 영향 평가는 徹底하게 한다고 하겠다.

#### 4. 環境影響評價書(EIS)의 内容

環境影響評價書에는 사업의 概要는 물론, 現在 환경현황, 사업시행으로 인한 환경에의 영향, 환경에 미칠 惡影響의 低減方案, 不可避한 환경에의 악영향, 여러가지 代案, 종합평가 및 結論 등이 포함되어야 한다. EIS의 구성원칙은 환경영향평가서作成에 관한 규정 제6조 및 別表 1에 明示되어 있다. 表-2는 위 규정 별표1의 평가서 構成 項目과 소항목을 보여주고 있다.

환경영향평가 제도가 施行되기 始作한 1981년도에 評價書作成에 관한 指針書가 없었기 때문에 환경청에서 당시 日本의 정부기관에서 사용하고 있던 환경영향평가의 概念, 内容, 方法 등을 收錄한 기술지침서를 번역, 配布하여 우리나라의 영향평가서作成 기술지침서로<sup>6)</sup> 사용케 하였다.

우리나라 환경관계 法規의 基準이 된 美國의 국가환경정책법(National Environmental Policy

Act, NEPA) 제102조에는 연방정부의 개발행위시 EIS에 명기하여야 할 事項으로 아래의 5개 항을 明示하고 있다.

- 1) 事業 施行으로 인한 環境에의 影響
- 2) 不可避한 環境에의 惡影響
- 3) 代案
- 4) 短期間의 地域的 環境의 利用과 長期間에 걸친 生產性 유지 및 提高와의 관계
- 5) 事業 施行이 초래하는 回復이나 回收가 不可能하게 될 資源의 埋沒

이러한 여러가지 EIS의 내용중 가장 重要的要素로 생각되는 現存환경에 대한 記述, 불가피한 환경에의 惡影響, 악영향 低減方案, 및 代案 등에 관하여 좀 더 자세히 說明하고자 한다.

#### 가. 現存 環境現況

現存 환경현황을 記述하는 目的에는 첫째는 제안된 事業과 여러가지 代案으로 야기될 환경영향평가를 위한 資料가 되며, 둘째는 사업에 대하여 생소한 정책결정자나 檢討者에게 사업의 必要性과 지역의 環境特性을 이해할 수 있는 자료를 제공하는 데 있다. 따라서 좋은 영향평가서가 되기 위해서는 나쁜 환경영향은 물론 좋은 영향도 포함되어야 한다. 또 短期의 영향과 長期의 영향, 직접적인 영향과 간접적인 영향도 포함되어야 한다.

환경의 종류에는 人間 生活에 직접 또는 간접으로 관련되는 모든 分野가 다 포함되어야 한다. 表-2의 환경영향평가서 구성의 環境要素에는 크게 自然環境, 생활환경 및 사회경제환경으로 분류하였고 각각을 다시 여러개의 소항목으로 分類하였다. 주요한 生活環境 요소에는 大氣환경, 水환경, 소음환경 등이 있다. 우리나라의 환경영향평가서에는 表-2의 평가서 구성항목에 따라서 환경현황을 記述하고 있다.<sup>1), 4)</sup>

Leopold 等<sup>9)</sup>은 matrix를 利用한 영향평가 技法을 제안하면서 現存환경의 特性 및 상태를 크게 5개로 分類하였다. 즉, 물리화학적 特性, 생물학적 조건, 文化的 요소, 생태학적 관련성 및 기타로 분류하였다. 각각에 대한 小項目들은 Leopold 等<sup>9)</sup>에 소개되어 있다.

環境影響評價에 관하여

表-2. 環境影響評價書 構成

환경영향평가서 작성에 관한 규정(별표1)

항 목	소 항 목
1. 요약문	가. 사업의 내용 나. 환경에 미칠 주요영향 다. 환경에 미칠 악영향의 저감방안 라. 대 안 마. 결 론
2. 사업개요	가. 사업의 배경 나. 사업의 목적 및 필요성 다. 사업내용(위치, 사업시행자, 시행내용, 기간, 예산)
3. 환경영향요소 및 환경 인자 행열식대조표	
4. 환경현황	가. 자연환경 1) 기 상 2) 지형 및 지질 3) 생태계 4) 해양환경 5) 천연자원 나. 생활환경 1) 토지이용 2) 대기질·오염원 및 오염물질 3) 지표수, 지하수, 수질, 오염원 및 오염물질 4) 토양, 오염도, 오염원 및 오염물질 5) 폐기물 6) 소음, 진동, 악취 7) 위 락 8) 경 관 9) 위생 및 공중보건 10) 전과장애 11) 일조장애 다. 사회, 경제환경 1) 인 구 2) 산 업 3) 주 거 4) 공공시설 5) 교 통 6) 문 화 재 7) 교 육
5. 사업시행으로 인한 환 경에의 영향	가~다(환경현황과 동일) 라. 환경영향 총괄 행열식 대조표
6. 환경에 미칠 악영향의 저감방안	환경현황과 동일
7. 불가피한 환경에의 악 영향	환경현황과 동일
8. 대 안	
9. 사후 환경관리 계획	
10. 종합평가 및 결론	
11. 사업과 관련된 상위계 획 및 관계법령	가. 관련국가기관 및 지방자치단체의 당해 지역에 대한 상위계획 (국가 및 지역계획) 및 개발계획과의 관계 나. 사업시행과 관련되는 법령 및 관련내용
12. 기타	가. 환경영향평가 시행기간 나. 환경영향평가 참여자 명단(직·성명, 주요경력, 참여분야) 다. 환경영향평가 소요경비 라. 기타 참고사항
13. 부 록	

그러나, 모든 종류의 사업에 적절하며, 환경에 관한項目을包括的으로 수록하는 目錄은 마련하기 어려우며 사업유형별로 다르게作成되어야 한다. 환경現況의記述에 포함되어야 할項目을 결정하는 데 필요한 네가지基準은 다음과 같다.<sup>3)</sup>

- 1) 環境影響에 대한知識
- 2) 各種指針
- 3) 다른환경영향평가서
- 4) 各種환경영향분석론

事業施行으로 인한 환경에의 영향, 환경에 미칠 惡影響 低減方案 및 不可避한 환경에의 악영향等에 대한 세부적인 환경의 小項目은 환경현황에 대한 소항목과一致한다.

#### 나. 불가피한 事業의 惡影響 및 惡影響 低減方案

環境影響評價書에는 어떤 사업을 施行할 때 불가피하게 發生할 악영향과 그의 低減方案을 別個 항목으로 記述하여야 한다. 사업시행으로 인한 환경 영향은 提案된 사업이 환경에 끼칠 영향을 철저하게 記述하는 것이고 본항의 불가피한 사업의 악영향이란 提案된 사업의 영향중直接 또는 間接의 惡影響만을 抜萃한 것이다. 즉 不可避한 사업의 악영향에는 새로운 要素가 부가되는 것이 아니고 이미 提示된 모든 영향중否定의 영향을 따로 발췌하여 더 세심하게 注意를 기우려 영향평가를 할 수 있도록 하고, 또, 환경에 미치는 악영향을 최소한으로 줄일 수 있는 方案을 모색하고자 하는 데 그目的이 있다고 하겠다.

不可避한 事業의 악영향은 피할 수 없으므로 이를 최소한으로 減少시켜 환경의 褴손을 최소한으로 低減시키도록 모든 方法을 강구하여 最上의 低減 方案을 採擇하여야 할 것이다.

#### 다. 代案의 提示

美國연방정부의 國家환경정책법(NEPA) 第102條에는 어떤 사업에 대한 代案의 제시를 요구하는 취지를 “提案된 사업계획과 代案의 相對的 및 絶對的 환경영향을 比較하여 可能한 한

환경에 대한 악영향이 적은 方法으로 각종 사업을 추진하게 하려는 것이다”라고 明示되어 있다. 즉, 환경영향평가制度는 환경에 미치는 악영향이 가장 적은 方法의 개발사업을 선택하기 위한 節次이기 때문에 모든 可能한 代案을 고려하여야 한다. 여기에는 사업을 전혀 하지 않는 案(no action)도 包含되어야 한다.

代案制度는 여러가지 可能한 代案에 대하여 환경영향을 比較, 分析하여야 하며 단지 提案된 사업계획을 正當化 시키기 위한 方便으로 使用되어서는 아니된다.

#### 5. 環境影響評價 技法

환경영향평가란 다음과 같은 問題에 대한客觀의 答을 얻고자 하는 것이다.<sup>3)</sup>

- 1) 계획된 開發事業으로 인하여 영향을 받게 되는 自然的, 社會的, 경제적 對象은 무엇인가?
- 2) 어떤 단계 또는 경로로 영향을 받게 되는지 (계획단계, 건설단계, 운영, 유지관리단계, 원료와 生産물面 등)?
- 3) 환경변화를豫測하기 위한 定性的이고 定量的인 수단은 무엇인가?
- 4) 이러한 수단을 利用하여 變化를正確하게豫測하기 위하여 必要한 자료는 무엇인가?
- 5) 영향을 받는 대상물 相互間의 관련성은 무엇인가?
- 6) 각 變化의 심각성을 評價하기 위한 方法과 基準은 무엇인가?
- 7) 악영향을 피하는 方案과 극소화할 方案은 무엇인가?

등의 문제에 대한 答을 얻기 위하여 評價 技法은 개발사업의 小項目活動이 환경에 미치게 될 영향을正確하게 파악하는 作業으로부터始作된다.

이와 같은 作業은 일반적으로 個個活動(activity)과 各 환경인자(element)와의 상관관계를 紛明하므로서 수행하려고 한다. 이는 主로 그림 3에 보인 바와 같이 가로축에 個個活動을, 세

個個活動		$a_1$	$a_2$	.....	$a_i$	.....	$a_n$
환경因子		$S_{11}$	.....	$S_{1l}$	.....	$S_{n1}$	
$e_1$		$S_{11}$	.....	$S_{1l}$	.....	$S_{n1}$	
$e_2$		$S_{12}$	.....	$S_{2l}$	.....	$S_{n2}$	
:		:	.....	:	.....	:	
$e_j$		$S_{1j}$	.....	$S_{lj}$	.....	$S_{nj}$	
:		:	.....	:	.....	:	
$e_m$		$S_{1m}$	.....	$S_{lm}$	.....	$S_{nm}$	

Fig. 3 환경영향평가 matrix.

로축에 환경인자를 나열하여 하나의 行列(matrix)을 만들므로서 가로와 세로인자 사이에서 일어날 수 있는 많은 관련된 영향을 比較的 正確하게 파악할 수 있으며, 또 이들을 體系的으로 용이하게 分析, 評價할 수 있다.

이와 같은 評價는 모든 代案에 대하여 실시하여야 하며 이를 結果를 比較하므로서 환경영향이 적은 최적의 代案을 찾아낼 수 있다.

美國地質調查局(USGS)에서 提案하여 널리 사용되고 있는 Leopold matrix는 가로축에 個個活動 인자 100개와 세로축에 환경인자 88개로 구성되어 總 8,800개의 가능한 상관작용을 檢討 할 수 있도록 되어있다.<sup>9)</sup> 물론 8,800개의 상호작용이 모든 事業에 다 必要한 것은 아니며 個個사업의 特性에 따라 必要한 숫자가 달라지게 된다. 또 어떤 사업에 있어서는 위에서 제시된 8,800개相互作用 이외의 것이 있을 수 있다.

어떤 특정 개발사업에 해당되는 個個活動과 영향을 받을 환경요소가 만나는 모든 교차지점에 斜線으로 表示하고 사선의 左側 부분에는 發生할 영향의 크기를 1~10의 숫자로 表示하고, 사선의 오른쪽에는 發生할 영향의 重要度를 1~10의 숫자로 표시하여 환경에 미치는 영향을 評價하도록 하였다. 이때 숫자가 클수록 영향의 크기와 重要度가 더 크다.

이 같은 영향평가에서의 問題點은 영향의 중요도와 크기를 객관적으로 計量하기 어렵고 數值화하기가 어렵다는 것이다. 이때 서로 다른 영향이나 代案등을 比較할 目的으로 相對的인 指標를 설정하므로서 이러한 어려움을 解決하여 사업의 영향분석과 편의비용분석에서 불확실성과 主觀性을 최소한으로 줄이도록 努力하여야 한다.

한다.

## 6. 우리나라 環境影響評價 制度의 改善 方案

우리나라의 환경영향평가 制度는 美國 國家 환경영정책법(NEPA)을 많이 參考하여 우리나라 實情에 맞도록 立法되었다. 따라서 우리나라의 환경영향평가 制度는 制度面이나 實施面에서 많은 개선할 점이 있다. 우리나라의 환경관계 法規에는 EIA의 핵심적 제도인 住民 참여制度가 採擇되지 않았으며, 환경영향평가 절차에 있어서 住民參與制度와 함께 가장 重要한 制度인 代案 제도는 最下位法인 환경영향평가서作成에 관한 규정에서 언급하고 있어 전체적으로 기형적인 법체계로 되어있다.

우리나라의 경우 事業을 계획하는 者가 영향 평가서를 作成하여 바로 또는 경유기관만 거쳐 환경청장에게 協議를 要請하도록 直線的인 구조로 되어있기 때문에 이해관계인에 依한 평가서 内容의 타당성 여부의 檢討 또는 意見의 提示와 같은 여과적 과정인 住民 참여제도가 缺如되어 있는 바 이는 美國이나 日本에서와 같이 住民參與를 사업계획 초기단계에서부터 보장하도록 改善하여야 할 것이다.

代案 제도는 추진중인 사업을 정당화시키기 위한 방편으로 利用되어서는 아니된다. 本 制度를 좀 더 체계적으로 活用하여 모든 可能한 代案中 환경보전의 側面에서 가장 좋은 代案이 採擇되어 사업이 施行될 수 있도록 관계분야 종사자들의 많은 노력이 절실하게 要求된다고 하겠다.

## 7. 結 言

環境影響評價에 관하여 紹介하였다. 이 제도의 目的是 여러가지 개발사업의 시행이 環境에 미치는 나쁜 影響을 최소한으로 줄여서 우리의 후손들에게 좋은 환경을 물려 주려는 데 있다. 환경영향평가의 節次는 우리나라와 外國의 경우 서로 다른 점이 많지만 가장 重要한 差異點은

## 參 考 文 獻

우리나라에는 일반대중의 參與가 없는 점이라고 생각되며 앞으로 개선되어야 할 것이라 생각된다.

환경영향평가서의 主要 内容은 現存환경에 대한 記述, 事業施行으로 因한 불가피한 환경에의 악영향 및 그 低減方案과 여러가지 可能한 대案의 提示 등이라고 하겠다.

환경영향평가의 技法은 提案된 개발사업이 自然的, 社會的, 經濟的 환경에 어떠한 경로로 영향을 미칠 것인지와 그 영향을豫測하기 위하여 어떤 方法을 사용할 것인가, 또, 그 악영향을 극소화 할 方案은 무엇인가 등의 일련의 질문에 解答을 줄 수 있는 技法을 使用하여야 한다. 이를 위해서 個個活動과 환경인자와의 상관관계를 行列로 만들어 分析하는 技法이 많이 利用된다.

우리나라의 評價制度에서 改善할 점은 첫째, 영향평가 過程에 住民의 參與를 최대한으로 保障하여야 할 것이다. 둘째, 代案의 提示 및 評價를 좀 더 철저하게 하여야 할 것이다. 셋째, 관련 法體系도 다소 改善하여야 할 것으로 料된다.

앞으로 환경영향평가 分野의 專門家들을 많이 養成하여야 함은 물론, 환경보전과 영향평가에 관하여 많은 研究가 수행되어야 할 것이다. 우리 모두가 환경영향평가 制度를 최대로 有用하게 活用하여 우리 後孫들에게 물려줄 唯一한 재산인 지구의 環境保全에 끝없는 努力を 기울여야 할 것이다.

1. 건설부. 1984. 임하다목적댐 건설사업 환경영향평가 보고서, pp. 383.
2. 金昌祚. 1981. “한국의 환경영향평가제도의 입법적 측면의 검토,” 환경영향평가, 환경청, pp. 9-43.
3. 신용배. 1981. “환경영향평가실시와 방법,” 환경영향평가, 환경청, pp. 45-62.
4. 莊島郡. 1988. 藥山지구 간척지개발사업 환경영향평가서, pp. 412.
5. 환경청. 1981a. 환경영향평가, pp. 334.
6. 환경청. 1981b. 환경영향평가 기술지침(日本), pp. 359.
7. 환경청. 1981~1987. 환경영향평가서 요약집 (I~III).
8. Canter, L. W. 1977. Environmental Impact Assessment, McGraw-Hill Book Co., New York.
9. Leopold, L. B., et al. 1971. A procedure for evaluating environmental impact, U. S. Geological Survey Circular 645.
10. Sargent, H. L. Jr. 1972. “Fishbowl planning immerses Pacific Northwest citizens in Corps projects,” Civil Engineering, September pp. 54-57.