

EIA의 現況과 問題點에 關한 研究

禹 完 基
(長安專門大學 教授)

目 次

I. 序 論	IV. EIA의 問題點
II. 研究 方法	V. 結 論
III. 韓國 EIA의 實際例	REFERENCES

I. 序 論

한국에서는 1977년 환경보전법이 제정되었고, 동법을 토대로 환경영향평가는 수차례에 걸쳐 법령 개정되어 점차 대상사업 확대, 평가의 법적 규제를 충실히 하고 법을 강화하여 강제력을 갖게 하여 1993년 6월 환경영향평가법이 제정되었다.

새로이 제정된 환경영향평가법은 EIA대상사업, 평가항목, 평가기준, 주민의견의 수렴 등을 포함하여 협의 절차, 벌칙규정 등을 포함하는 종합적이고 통일적인 제도로 되어있다.

환경영향평가가 이루어진 최근 10년(1982-1992) 동안 총 996건의 환경영향평가가 이루어졌으며, 이들 환경영향평가서에서 가장 많은 비중을 차지하는 것이 에너지 개발사업(24.5%)이고 다음으로 도시개발사업(20.2%), 공단조성사업(14.6%), 체육시설(10.4%), 관광지개발(6.5%)로 이 다섯 분야에 대한 환경영향평가 전체 환경영향평가의 76%를 차지하고 있다.

최근 10년간 수없이 많은 환경영향평가서가 쏟아져 나왔으나 그 내용은 어휘의 반복, 정확하지 못한 예측기법 등으로 EIA보고서로 역할을 다하지 못했다는 평을 듣고 있다. 그동안 EIA가 많은 연구를 통해 제도의 개선이 이루어졌으나, 급변하는 환경과 산업사회의 다양성으로 대상사업의 세분화, 예측기법의 개발 등 많은 문제점을 안고있는 것이다.

본 연구에서는 최근 우리나라에서 시행된 대표적인 EIA의 실제예를 선정하여 주요 내용을 살펴보고, 문제점을 도출하여 개선책을 강구하고자 한다.

II. 研究 方法

본 연구에서는 EIA대상 사업별로 분류하여 16개 분야 59개 대상사업중 여기서 대표적인 환경영향평가서를 20선하여, 사업개요와 사업시행으로 인한 환경영향을 조사 비교하였다.

또한 조사한 실제예를 토대로 제도상의 문제

점을 도출하였다.

Ⅲ. 韓國 EIA의 實際例

본 연구에서는 환경영향평가법상 분류된 16개 분야 59개 대상사업에서 최근에 시행되었던 대표적인 환경영향평가중 대전 둔산지구 택지개발사업, 서울 文井地區宅地開發事業, 議政府 植木事業地區 開發事業, 인천시 가좌 하수종말처리장 건설사업, 부산 염색공단 조성사업, 조치원 섬유공단 조성사업, 山幕 土地區劃 整理事業, 永東-東海線 連結高速道路 建設事業, 대전시 외곽순환도로 건설사업, 半月線 復線 電鐵 建設事業, 光陽 第2製鐵所 鐵道引入線 建設사업, 서울 南部 貨物基地 建設事業, 金浦國際空港 擴張 事業, L-1 事業, 琴湖江系統 廣域上水道事業(雲門댐), 京畿地區漢江綜合開發事業, 海南地區 干拓地 綜合開發事業, 속초 해수욕장 개발사업, 榮山湖國民觀光地 開發事業, 禮堂 貯水池 開發事業 등을 20선하여, 사업개요와 사업시행으로 인한 환경영향을 조사 비교하였다.

〈1〉 대전 둔산지구 택지개발사업

1. 사업개요

- 1) 위치 : 충남 대전시 중구 둔산동 일대
- 2) 면적·규모 : 238만1천평
- 3) 사업시행자 : 한국토지개발공사
- 4) 소요예산 : 5,614억4천9백만원
- 5) 사업기간 : '85-'92
- 6) 사업(시설)내용 : 주거용지 27%(저밀도 6.8%, 중밀도13.2%, 고밀도7.0%), 행정용지 2.8%, 업무용지 9.4%, 상업용지 3.1%, 공공용지 1.3%, 문예용지 6.2%, 학교 3.0%, 도로 27.4%, 공원 및 녹지 12.5%, 광장 및 公共空地 5.7%, 기타 1.6%

2. 사업시행으로 인한 주요 환경영향

- 지형, 지질 : 단지내 구릉지로 切土한 것을 저지대에 盛土하여 평탄지 조성으로 法面이 예상되지 않음. 盛土로 인한 비옥한 停止表土의 流失
- 생태계 : 순생산량 감소
- 토지이용 : 계획적인 토지이용으로 토지이용의 극대화
이동인구의 증가로 차량주차 증가
- 대기질 : 사업시행후 대기질
- 사업지구의 오염기여도(겨울) : TSP 7.5ug/m³, SO₂ 0.015 ppm
- 사업시행후 예측오염도 : TSP 67.7ug/m³, SO₂ 0.028ppm
공사시 차량에 의한 비산분진 발생
- 수질 : 사업시행후 예상농도(BOD)-갑천 8.4ppm
대전시 하수처리장 지점 22.6ppm
- 토양 : 盛土로 인하여 농경지의 표토층 65만 m²가 제거됨
- 소음 : 공사시 작업소음 발생
이용시 교통소음 발생
-한발대로 : 71.9-75.6 dB(A)
-계 룡 로 : 66.4-70.3 dB(A)
- 폐기물 : 단지개발후 216톤/일의 생활폐기물이 증가됨
- 위락 : 공원, 광장, 녹지를 확보하여 도시형성
- 경관 : 도시공원으로 계획하여 가능한 현재 상태를 보전함
양호한 樹林地域이 개발사업으로 훼손됨
- 인구 : 사업시행으로 약 70,000명, 17,340 가구 수용으로 대전시 주택난을 해소
- 교통 : 단지내 폭 50m의 한발대로, 대덕로, 신의로, 계룡로와 더불어 폭 4-20m의 보행자 전용도로 설치(5,012m)
- 공공시설 : 단지내 주민생활에 필요한 유치원 6개, 국민학교 4개, 중학교 4개, 고등학교 3개 및 우체국, 전화국, 의료시설의 설치

- 문화재 : 인구증가로 인한 문화재 훼손 가능성이 높아짐

<2> 서울 · 文井地區 宅地開發事業

1. 사업개요

- 1) 위치 : 서울특별시 강동구 3개동(가락동, 문정동, 장지동)일대
- 2) 면적 · 규모 : 430,000㎡(13만평)
- 3) 사업시행자 : 대한주택공사
- 4) 소요예산 : 1,151억원
- 5) 사업기간 : '85. 10 - '88.8
- 6) 사업(시설)내용 :
 - 주택용지 : 70.8%
 - 상업용지 : 5.0%
 - 교육시설용지 : 2.8%
 - 공원 및 녹지시설용지 : 9.0%
 - 도로 및 공공시설용지 : 12.4%

2. 사업시행으로 인한 주요 환경영향

- 지형, 지질 : 標高 15.5m이내의 저지대를 16m이상까지 성토할 경우 土取作業으로 인한 토사유출 및 法面발생
- 생태계 : 주택조성으로 녹지감소
 - 녹지자연도 DGN(1), 현존량 219톤에 서 순생산량 99톤/年으로 감소
- 토지이용 : 토지이용성의 提高
 - 상업용지 증가로 주거환경 저하
- 대기질 : 개발후 이용시 고정배출원과 이동배출원에 의한 대기질 농도가 변화됨
TSP : 103 ug/m³, SO₂ : 0.039ppm
 - 敷地조성공사 및 건축공사시 비산분진 발생
 - 사업지구내 공사용차량 및 토사운반차량의 비산분진 발생
- 수질 : 주거생활의 생활오수 발생 · 수질오염증가로 탄천의 오염도 증가.
- 소음 · 진동 : 송파대로 교통소음도 환경 기준치 상회

- 폐기물 : 생활폐기물 1일 16톤 발생
- 위락 · 경관 : 동측과 서측에 양호한 자연환경 훼손
- 인구 : 강북인구의 강남분산 誘導
 - 무주택주민에 3,700세대 주택공급으로 주택난 해소에 기여함
- 公共施設 : 국민학교 1개교 개설
- 교통 : 교통난 증가로 차량 정체현상 발생
- 문화재 : 인구증가로 인한 문화재 훼손이 우려됨

<3> 議政府 植木事業地區 開發事業

1. 사업개요

- 1) 위치 : 경기도 의정부시 의정부洞
- 2) 면적 · 규모 : 904,179㎡(273,513평)
- 3) 사업시행자 : 의정부시
- 4) 소요예산 : 100억원
- 5) 사업기간 : 1986-1988
- 6) 사업(시설)내용 :
 - 주거용지 : 41.7%
 - 상업용지 : 11.2%
 - 公共用地 : 47.1%

2. 사업시행으로 인한 주요 환경영향

- 지형, 지질 : 法面발생으로 토사유출 및 단지경관 毀損
 - 표토층 제거로 토질의 肥沃度 저하
 - 연약지반의 지반침하 예상
- 생태계 : 녹지면 毀損 植生植物, 기존 樹木의 훼손 및 서식 동물군 감소
- 토지이용 : 계획적인 주택단지의 조성 과 편익시설 완비에 따른 토지이용으로 효율성이 증대됨
 - 기존 녹지의 감소, 사업지구 전체 11.2%가 상업지역으로 상업지역에 대한 주차장 부족.
- 대기질 : 이용시 시설된 상업지역의 난방 및 취사용 연료에 따른 오염물질 발생으로

대기질 저하.

TSP : 82.4ug/m³, SO₂ : 0.0854ppm
NO : 0.0353ppm CO₂ : 3.906ppm

- 공사시 비산분진 발생

- 수질 : 사업완료시 입주민과 상업시설에서 생활하수 발생
- 소음·진동 : 공사시에 기준초과 : 73dB(A)-81dB(A)
 - 이용시에 電鐵 騒音, 鐵路 騒音·振動 발생
- 土壤 : 肥沃한 表土層이 流失됨
- 폐기물 : 쓰레기 17ton/day, 糞尿 10.3 kl/day이 발생함
- 위락·경관 : 건물의 계획적인 배치로 都市 造形을 형성함
- 인구 : 의정부시 주택난이 다소 해소됨
 - 계획가구 : 2,460 計劃人口 : 10,340人
- 교통 : 團地內 計劃鐵路 施設 幹線道路의 橫斷步道 設置

〈4〉 인천시 가좌 하수종말처리장 건설 사업

1. 사업개요

- 1) 위치 2) 면적 3) 사업시행자
- 4) 소요예산 : 1500억
- 5) 사업시기
1단계 : '86-'89, 2단계 : '90-2001)

6) 사업(시설)내용 :

- 처리용량 ○ 처리구역 ○ 처리방식
- 처리효율 ○ 방류수 수질
- 처리대상인구 : 55만명(2001년)

2. 사업시행으로 인한 주요 환경영향

- 지형, 지질 : 매립지역으로 지형의 변화가 이미 이루어져 있으며, 연약지반이 분포하여 구조물 축조시 지반침하가 예상됨
- 생태계 : 해양생태계는 하수처리장 건설이전 보다 양호해 질것임

○ 해양환경 : 방류해역이 매립계획지역내에 위치하여 폐쇄해역이 되어 오염물질의 정체 현상으로 해양수질이 악화됨

○ 대기질 : 건설공사시 비산분진 발생 하수처리장 가동시 슬러지 소화조에서 가스 발생

○ 수질 : 가좌 배수구역의 생활하수, 공장폐수가 하수처리장에서 처리되어 방류되므로 전체적으로 가좌천 부근 해수로와 연안수질이 좋아질 것임

산업폐수를 1차 처리후 하수종말처리장에 유입 처리시 2중으로 처리하게 되어 경제적인 손실이 예상됨

○ 폐기물 : 하수처리장 가동시 106톤/일의 슬러지가 발생되며 슬러지 처리과정에서 파리나 모기의 위생해충 발생이 예상됨

○ 소음·진동 : 건설작업시 및 처리장 가동시 소음발생

- 건설단계시 소음도(500m) : 69dB(A)
- 처리장 가동시 부지경계선 예측소음도 : 40dB(A)

○ 악취 : 처리장 가동시 반경 1km 부근의 취기강도는 1도로 예상됨

○ 위락·경관 : 인접 취락지에 다소의 악취소음 발생으로 영향을 미칠 것임

○ 인구·주거 : 처리장 운영관리를 위한 인원이 약78명 정도 증가하게됨

〈5〉 부산 염색공단 조성사업

1. 사업개요

- 1) 위치 : 부산시 사하구 신평동 낙동강하구 공유수면 매립지
- 2) 면적(규모) : 398,741m²(120,830평)
- 3) 사업시행자 : 부산시
- 4) 소요예산 : 615억2700만원
- 5) 사업기간 : 1986-1988
- 6) 사업내용 : 공장용지(69.4%), 공공용지(녹지, 도로 23.0%)

공공시설(관리사무소, 폐수처리장, 열병합
발전소 7.6%)

2. 사업시행으로 인한 주요 환경영향

- 지형, 지질 : 성토시나 구조물 축조시 지반
침하 발생
- 생태계 : 대기질 및 수질오염 등으로 주변
생물상이 단순화되고, 底生動物이 격감,
魚類相, 프랑크톤의 種이 단조로와 질것임
- 토지이용 : 398,741m²의 면적에 공업단지
가 조성됨
- 대기질 : 공장조업시 배출가스에 의한 대기
질 저하(사업지구내, 인접 장림공단)
공장건설공사시 및 열병합 발전소 운영시
비산분진 발생
- 수질 : 폐수 23,000톤/日이 발생되며, 수질
예측결과 COD : 150ppm으로 처리
방류시, 최고농도지점의 COD 농도는
4.77ppm이 될 것임
- 폐기물 : 염색공장가동시 폐기물 발생
-특정유해산업폐기물 : 22톤/年(폐합성섬유
계 18.7톤, 6가크롬 및 화합물 1.5톤, 폐
유 1.8톤)
- 일반산업폐기물 : 53톤/日
매립지 확보 : 경남 진양郡 진례面 고모里
一圓
처리용량 52,500m³
- 소음 : 염색공단 가동시 교통량 증가에 따
른 소음발생 : 공단東側 67.8dB(A), 西側
(洛東大路) 75.2dB(A), 南側 68.1dB(A),
北側 69.2dB(A)
- 인구 : 종업원 7,200人, 그외 관련인구 포
함 10,000人의 유동인구 발생
- 주거 : 시가지에 분산된 공장을 집단화하므
로 각종 民願 감소와 쾌적한 도시환경 조
성에 기여함
- 공공시설 : 관리지원 시설 증가 공공사회
편익시설 혜택
- 교통 : 기존 주변도로 정비 및 확장 河口岸

과 접한 洛東路 신설

<6> 조치원 섬유공단 조성사업

1. 사업개요

- 1) 위치 : 충남 연기군 2) 면적
- 3) 사업시행자 : 충청남도
- 4) 소요예산 : 381.6억
- 5) 사업기간 : 1986. 3-1987. 12
- 6) 사업(시설)내용 : 공장용지 75%, 기타
25%(도로 15.5%, 오수 및 폐기물처리장
1%녹지 5% 복지시설 3.5%)

2. 사업시행으로 인한 주요 환경영향

- 지형, 지질 : 우수유출로 인하여 토사유출,
토양침식 발생
- 생태계 : 공장조성후 녹지자연도가 감소됨
- 토지이용 : 토지이용 극대화
- 대기질 : 대기오염이 가중됨-사업지구 대기
오염도 예측결과
- 수환경 : 연지천의 수질오염도 증가
- 토양 : 切土 및 盛土로 비옥한 토양이 상실
됨
- 폐기물 : 생활폐기물 : 7.7ton/day,
산업폐기물 : 250kg/day
- 소음 : 공사시 주변지역 75dB(A)로 소음 증
가 공장소음 발생
- 위락·경관 : 공원 3개소 설치
- 인구 : 공단 종업원 3,120人 증가
- 공공시설 : 직업훈련소 1개, 의료시설 1개
소 설치
- 교통 : 진입로 확장 등으로 편리한 교통망
설치

<7> 山幕 工業地域 土地區劃 整理事業

1. 사업개요

- 1) 위치 : 경상남도 양상군 양산읍 山幕 虎溪,
北亭里 一圓

- 2) 면적(규모) : 507,306m²(153.478평)
- 3) 사업시행자 : 양산군
- 4) 소요예산 : 50억원
- 5) 사업기간 : '86-'89
- 6) 사업(시설)내용 :
 - 공장용지 81.8%, 도로 12.2%, 하천 5.0%, 녹지 1.0%
 - 입주업체 : 식료품(2), 섬유(5), 목재·펄프(3), 화학(7), 비금속(2), 피혁고무(1), 기계(2), 기타(2)

2. 사업시행으로 인한 주요 환경영향

- 지형, 지질 : 단지조성공사로 평탄지가 될 것이며 일부 지역은 法面이 발생되어 토사 유출 및 團地景觀의 毀損이 예상됨
- 생태계 : 토지구획정리사업으로 녹지가 감소될 것이며 棲息動物은 주변산림이 양호한 지역으로 이동할 것임
- 토지이용 : 계획적인 團地造成으로 토지이용의 극대화
 - 주거지역과 공단의 공존으로 주거환경의 질이 저하됨
- 대기질 : 공사시 건설장비와 토사운반차량에 의해 비산분진이 발생됨
工場稼働時 배출가스에 의한 대기오염물질 예측농도는 다음과 같음
SO₂ 0.041ppm CO 0.0908ppm
NO₂ 0.023ppm TSP 53.1ug/m³
- 수질 : 공장가동시 입주업체에서 3,000m³/day의 폐수가 발생되어 無處理時 梁山川의 수질이 악화될 것임
- 배출농도 : BOD 708mg/l, SS 366mg/l
- 폐기물 : 공장가동시 산업폐기물 발생
폐기물발생량 : 68.25톤/日
- 소음·진동 : 건설공사 및 공장가동시 소음 발생
- 공사시(100m) : 81dB(A), 가동시 예측소음도 : 49dB(A)
- 위락·경관 : 공단조성후 景觀上的 부조화

가 발생됨

- 교통 : 事業地區內에 계획적인 街路綱을 형성하여 외부지역으로부터의 接近度가 향상됨

<8> 永東-東海線 連結高速道路 建設事業

1. 사업개요

- 1) 위치 : 江陵市 竹軒洞-溟州郡 上詩洞里
강릉시 洪濟洞-강릉시 龍岡洞
- 2) 總延長 : 12.6km, 幅 13.2m(2차선)
- 3) 사업시행자 : 한국도로공사
- 4) 소요예산 : 250억원
- 5) 사업기간 : '86. 3-'88. 12
- 6) 사업(시설)내용 :
 - 土工 排水管工 構造物工 鋪裝工 附帶工

2. 사업시행으로 인한 주요 환경영향

- 지형, 지질 : 도로건설로 1,800,000m³의 盛土量이 발생됨
 - 切·盛土로 인하여 隣接部落 농경지 등의 低地帶化로 인한 沈水, 지표수의 흐름 변화 등이 예상됨
 - 일부 軟弱地盤이 분포된 地域은 切土時 山沙汰崩塊등의 위험이 예상됨
- 생태계 : 본 도로건설로 烏竹軒의 烏竹과 雲山里 은행나무(지방문화재)와 老巨樹인 소나무, 굴참나무 등의 毀損이 예상됨
- 토지이용 : 사업시행으로 총 0.73km²가 도로로 편입됨
- 대기질 : 건설공사시 土砂분진 등이 일시적으로 다량 발생되어 도로변 지역의 생활환경에 영향을 미칠것임
- 수질 : 골재채취 및 橋梁建設工事時 토사유출로 하천수질의 악화가 예상됨
- 소음·진동 : 건설공사시 건설장비에 의한 소음이 발생됨
 - 계획노선 150m지점에 운산국민학교가

도로변보다 낮게 위치하여 차량운행시
피해발생

- 인구 : 공사착공의 지연으로 아직까지 移住하지 않는 주민이 있음
- 산업 : 교통환경이 개선되어 관광객이 증가하고 유통시설의 증대로 사회·경제환경이 향상될 것임
- 교통 : 본 신설고속도로는 강릉시 서측을 횡단하여 속초와 동해를 연결하는 高速道路로 강릉시내의 교통난이 해소될 것임
 - 道路建設로 隣接지역들이 단절되어 地域住民의 往來가 불편하게 됨
 - 江陵I.C 建設로 영동고속도로와 연결되는 일부지역이 주변지역과 단절되고 대기오염, 소음·진동 등으로 생활환경이 저하될 것임
- 문화재 : 計劃道路와 인접된 寶物165호인 烏竹軒은 직접적인 피해를 받을 것임

<9> 대전시 외곽순환도로 건설사업

1. 사업개요

- 1) 위치 : 대전시 남단 및 대덕군 산내면 일원
- 2) 연장 : 20.5km, 폭 : 13.2m
- 3) 사업시행자 : 한국도로공사
- 4) 소요예산 : 465억원
- 5) 사업기간 : '86-'87
- 6) 사업내용 : * 工事量-土工, 構造物工(출입시설, 터널, 통로BOX 등), 鋪裝工
 - * 支障物-농경지 6,400평, 임야 6,300평, 墓地 77基, 家屋 16家口

2. 사업시행으로 인한 주요 환경영향

- 지형, 지질 : 도로건설로 1,311,000m²의 盛土量이 발생됨 切·盛土로 인한 法面발생으로 강우시 산사태, 토양침식 등의 위험이 예상됨
- 식물 : 도로건설로 213,831m²의 임야와

94,450dm²의 과수원, 경작지 등이 폐쇄되어 이 지역의 식생이 훼손됨

- 동물 : 도로건설로 야생동물의 이동로가 차단되어 동물군의 서식환경이 변화됨
- 토지이용 : 총 319,931m²의 토지가 도로화됨으로 임야 및 경지의 면적이 감소되며 墳墓 77基와 가옥 16채가 毀損됨
- 대기질 : 건설공사시 土砂분진이 다량 발생, 도로변 지역의 생활환경에 악영향 예상
 - 切·盛土 작업시 비산분진 예측농도는 25.8ug/m³-120.2ug/m³임
 - 도로건설후 이용시 대기질 예측농도 : TSP 37.39ug/m³, SO₂ 0.011ppm, NO₂ 0.012ppm, CO 1.14ppm
- 수질 : 교량공사시 토사유출로 인한 하천의 부유물질 증가와 하상의 토사퇴적이 예상
- 토양 : 아스팔트 포장작업 등에 동원되는 중장비의 엔진오일 교체시 폐유의 투기로 다소 토양오염이 예상
- 소음·진동 : 건설공사시 발파작업과 도로건설 장비에 의한 소음이 발생되어 인접지역에 영향을 미칠것임(발파시 예측소음도 106 dB(A), 도로건설장비에 의한 예측소음도 89 dB(A))
자동차 주행에 따른 교통소음이 인접마을에 영향을 미침(2001년 최대치 : 76 dB(A))
- 위락·경관 : 시 인근 관광지의 체계적인 개발시 본 도로는 이를 연결하는 기능담당 도로건설시 切·盛土시 切開地가 발생되어 주변경관과 부조화 초래
- 산업 : 도로건설로 교통수단의 다양화에 의한 유통시설이 증대되어 정보산업과 유통산업의 발달이 예상됨
- 교통 : 경부고속도로, 국도, 지방도 등과 연결
도로건설로 인접지역이 단절되어 생활환경에 지장을 초래
사업구간중 판암교와 비룡육교 구간은 4호 국도, 경부선철도와 본 순환 도로가 통과

하게 되어 주변에 위치한 취락지 및 농경지 등에 악영향 예상

<10> 半月線 複線 電鐵建設事業

1. 사업개요

- 1) 위치 : 경기도 반월, 군포
- 2) 면적(규모) : 반월선(金井-元谷間 20.3km 鐵道)建設
- 3) 사업시행자 : 鐵道廳
- 4) 소요예산 : 1,055億원
- 5) 사업기간 : '85. 12-'88. 12
- 6) 事業(施設)내용 :

2. 사업시행으로 인한 주요 환경영향

- 지형·지질 : 法面발생 및 切土 1,173,419m³ 盛土 1,478,394m³의 移動 등의 지형 변화 초래 軟弱地盤의 地盤沈下
- 생태계 : 綠地空間의 감소로 동물의 棲息地 移動
- 토지이용 : 반월선 및 복선, 전철건설로 인하여 田畝 477,700m² 林野 156,590m²의 토지가 편입되어 綠地감소
- 대기질 : 대기질 저하
 - 연료(경유)사용에 따른 오염물질배출량 (단위 : kg/hr)
 - * 停車場(시간당 경유사용량 : 37 liter)
 - SO₂ 0.25, NO₂ 0.085, CO 0.023, HC 0.0044, TSP 0.0093
 - * 線路 敷地工事 및 土取場에서 飛散粉塵 발생
- 수질 : 사업시행후 각 停車場에서 생활오수 12m³/일(배출BOD 1.2kg/day) 배출
- 폐기물 : 사업시행에 의한 각종 폐기물 발생
- 소음·진동 : 터널掘鑿工事 및 공사용 장비稼動에 따른 소음발생
전철 운행으로 소음도 증가-전철소음-66dB(A)-72dB(A)

- 위락·경관 : 안산시가지에 高架鐵道 構造物 設置로 都市 景觀 惡化
- 인구·주택 : 線路 시설로 撤去, 이주하는 원주민 발생 및 인구증가가 있을 것임
電鐵운행시 高架電鐵에 의한 電波의 遮蔽, 反射로 TV전파방해 현상 발생
- 산업 : 수도권 공장이전의 증가
- 교통 : 반월지역 교통량 20-30%를 사업 시행후 電鐵이 負擔

<11> 光陽 第2製鐵所 鐵道引入線 건설 사업

1. 사업개요

- 1) 위치 : 전남 광양군 광양읍 및 骨若面
- 2) 면적 : 748,704m²
- 3) 사업시행자 : 철도청
- 4) 소요예산 : 694억원
- 5) 사업기간 : 1985-1987
- 6) 사업(시설)내용 : 僑梁, 터널, 停車場, 切土區間, 盛土區間

2. 사업시행으로 인한 주요 환경영향

- 지형·지질 : 法面 發生 및 軟弱地盤의 지반침하. 토사이동(절토, 성토).
- 생태계 : 동물 및 조류 서식처가 훼손됨
路線邊 주택지내 有實樹 및 田畝地域의 농산물 훼손.
- 토지이용 : 철도건설에 따라 광양읍 0.37%, 骨若面 0.15%가 흡수되므로 綠地 減少.
- 대기질 : 引入線 완공에 따른 오염물질배출량

NO₂ 0.15kg/hr, SO₂ 0.024 kg/hr,
CO 0.056 kg/hr, HC 0.039 kg/hr,
TSP 0.011 kg/hr.

공사중 비산분진 발생

철도수송으로 반입되는 원료(석회석, 철광석, 矽砂 등). 下貨 및 저장작업시 비산분진 발생

- 水環境 : 14개의 하천 교량중 50m 이상인 장대교 건설시 부유물질 농도 증가.
- 소음 : 철도운영으로 주변지역의 소음·진동 증가
건설 작업소음 및 터널폭과 소음 발생
- 위락·경관 : 일부 자연경관 훼손
- 인구 : 사업지구내 거주주민 이주.
- 주택 : 사업지구내의 산재된 건물 68棟 철거.
- 교통 : 지방도 1개 路線이 일부 변경됨
광양역에서 금호역 19.7km 화물철도引入線 신설.
地域斷切 및 交通災害 발생.

<12> 서울 南部 貨物其他 建設事業

1. 사업개요

- 1) 위치 : 경기도 시흥군 의왕읍 2리, 3리, 堂井里 일원
- 2) 면적(규모) : 1.54km²
- 3) 사업시행자 : 철도청
- 4) 소요예산 : 797억85백만원
- 5) 사업기간 : 1984-1986
- 6) 사업(시설)내용 : 1000만톤(컨테이너, 洋灰, 一般貨物, 無煙炭

2. 사업시행으로 인한 주요 환경영향

- 지형·지질 : 敷地조성 공사시 우수 유출수로 인한 토사유실.
- 생태계 : 사업지구 석탄분진에 의한 식물생육이 불량 및 녹지자연도 감소
- 토지이용 : - 산재된 취락이 계획적인 단지 조성으로 편익시설 완비.
- 이주 단지의 주거지역에 비산분진 및 소음·진동 등의 피

해발생.

- 대기질 : 무연탄 기지, 시멘트 기지의 입주로 인하여 비산분진 발생으로 TSP 증가.
- 수질 : - 기지 오수 부하량 80kg/day.
유입인구 : 40kg/day부하량 증가.
- 기지건설후 BOD 7.14mg/l로 수질 오염 증가
- 토양 : 표토층의 점토 및 성토로 농경지의 離間現象이 예상됨.
- 폐기물 : 생활폐기물 1.8톤/日 발생.(대부분 가연성 폐기물)
- 소음 : 건설소음 발생. 오봉驛과 주변 도로의 교통량 증가에 의한 소음 증가
- 위락·경관 : 어린이공원 확보
- 洋灰基地, 無煙炭基地, 콘테이너基地 등으로 인하여 景觀惡化.
- 인구·주거 : 인구증가에 따라 需要施設 증가.
- 서울시 인구분산施策에 寄與.
- 강하분진에 의한 농작물 및 생활환경에 피해.
- 公共施設 : 새마을 會館 및 어린이 놀이터 建設.
- 交通 : 도로와 철도의 相互補完의 기능을 극대화 함.

<13> 金浦 國際空港 擴張 事業

1. 사업개요

- 1) 위치 : 現 김포국제공항 주변 지역
- 2) 확장 면적 : 802,700평(1,325,570평-2,128,270평)
- 3) 사업기간 : 1982-1991
- 4) 사업시행자 : 교통부
- 5) 소요예산 : 2,846억79백만원
- 6) 사업(시설)내용 :
활주로, 도로, 착륙장 확장, 신 국제공항 청사 신설, 기타시설 이전, 확충 등

2. 사업시행으로 인한 주요 환경영향

- 지형·지질 : 지형의 형태와 지층이 변화됨.
- 생태계 : 육상식물은 대부분 파괴되며, 서식동물은 인근지역으로 도피함.
- 토지이용 : 신활주로 및 신청사와 부대시설이 신설됨
- 대기질 : 이용차량의 증가 및 고정배출원에서 SO₂ 2.1ppb가 증가되며, HC농도는 0.47ppb 정도임.
- 水質 : 공황 확장후 발생하는 하수는 '91년에 3,471m³/日, 2001년에는 7,537m³/日임.
 향 공기 세정폐수 및 도금폐수가 '86년에는 780m³/日, '91년도에는 1,300m³/日이 배출됨.
- 폐기물 : 생활폐기물 발생량.
 - 1일 평균 쓰레기發生量 : 19.78톤/日 (1986), 47.51톤/日(1991)
 '91년에는 하수처리장의 오니 12,325톤/日이 발생되며, 산업폐기물은 1.84톤/日이 발생됨.
- 騒音 : 연도별 공항주변의 소음등급 범위

소음도	1986	1991
WECPNL 90	2.2km이내	2.8km이내
90 - 80	2.2-6.2km	2.8-6.9km
80 - 70	6.2-10.9km	6.9-13.2km
70 以下	10.9km이상	13.2km이상

- 전파장해 : 전파장해현상은 '81-'84년까지는 매년 14-20%, '87-'91년까지는 10% 정도의 증가율을 보임.
- 교통 : 1986년에는 2.3배, 1991년에는 2.5배의 증가가 예상됨.

<14> L-1事業

1. 사업개요

- 1) 위치 : 경기도 평택군 포승면 원정리 일대
- 2) 사업시행자 : 한국석유개발공사
- 3) 소요예산 : 562억93백만원
- 4) 사업기간 : '84. 4-'88. 12
- 5) 사업(시설)내용 :
 - 入荷施設-항만시설, 가열·가압시설.
 - 貯藏施設- 地下貯藏槽(용량 16만톤), LPG 및 漏入水 處理施設
 - 出荷施設
 - 附帶施設(電氣, 計裝, 消防, 用水設備)

2. 사업시행으로 인한 주요 환경영향

- 지형·지질 : 가스폭발의 위험과 切·盛土로 지형 변화가 예상됨
- 생태계 : 一部植生이 감소되어 주변 산림에 서식하는 동물의 서식지 이동이 예상됨.
- 해양생태계 : 埋立浚渫工事로 플랑크톤 現存量의 一般的인 減少가 예상됨.
- 해양환경 : 해양매립, 준설공사시 일시, 국부적인 오탁증가와 해수의 일부가 감소됨.
- 토지이용 : 가스를 地下에 貯藏하는 시설로 토지이용에 별다른 영향이 없으나, 육상기지가 건설되는 SITE 1 지역의 농경지 70,000m²가 감소됨.
- 대기질 : 건설공사시 작업차량, 장비운행, 掘鑿 등에 의한 飛散粉塵 발생이 예상.
- 수질 : 공사시 발생하는 370톤/일의 작업폐수가 남양호로 유입.
 用水에 의한 지하수오염 발생.
- 폐기물 : 관리요원에 의해 385kg/day의 폐기물이 발생.
- 騒音·振動 : LNG建設現場의 경우 敷地경계선 소음도가 주간 67dB(A), 야간 57dB(A)로 높은 편이며, 건설공사시 岩盤掘鑿 등에 의해 소음·진동 발생.
- 위락·경관 : 切·盛土로 法面이 발생되어 주변 경관을 毀損하게 됨.
- 인구 : 사업시행으로 SITE 1 지역인 遠井8리

주민中 40세대 180명의 移住人口 발생.

- 산업 : 雇傭의 증대로 2차산업 인구가 增加 될 것임.

〈15〉 琴湖江系統 廣域上水道事業 (雲門댐)

1. 사업개요

- 1) 위치 : 경상북도 청도군 운문면 대천동
- 2) 면적 : 301.34km²
- 3) 사업시행자 : 건설부
- 4) 소요예산 : 750억원
- 5) 사업기간 : '85. 8-'89. 12
- 6) 사업(施設)내용 :
 - 貯水池 : 滿水面積, 常時滿水位, 計劃洪水位, 저수위, 총저수량, 유효저수량, 홍수조절량
 - 댐 : 형식, 댐마루標高, 댐길이, 댐마루폭, 댐높이, 댐체적
 - 기타 水路

2. 사업시행으로 인한 주요 환경영향

- 氣象 : 수표면적의 증가에 따라 大氣상태변화로 안개日數의 변화가 가장 심할 것임
- 地形·地質 : 댐築造, 移設道路 건설, 골재채취에 의한 지형변화가 예상됨.
- 生態系 : 沈水지역내 棲息하는 육상식물은 침수되어 死滅되고, 토목공사에 의하여 일부식생이 파괴될 것이며 육상동물은 조건이 비슷한 타지역으로 移動할 것임
- 天然資源 : 댐建設 190 ha의 임야면적이 水沒되어 林木의 손실이 招來되고 水沒流域圈內에는 鑛口가 분포되지 않아 댐建設로 인한 영향은 없을 것임.
- 토지이용 : 田, 畓, 垵地등 8.67km²의 토지가 水沒되고, 604세대, 2,883명의 移住民이 발생됨
- 大氣質 : 건설공사시 골재채취 및 운반차량에 의한 분진발생으로 주변 농작물과 人家

에 영향이 예상됨.

- 水質 : - 대구, 영천, 경산 등에 상수원수 380,000m³/日을 공급하고, 下水維持用水로 81,000m³/日을 供給하여 하류지역의 용수부족을 改善시킴.
 - 댐축조공사, 골재채취 등의 작업시 汚濁水에 의한 수질오염이 加重됨.
 - 인공호의 생성으로 댐하류지역의 유량감소와 저수지내 堆砂量이 증가.
 - 댐축조후 水溫 成層 形成으로 심층수 공급시 水稻面積 7.42km²의 농작물에 冷害로 인한 피해발생.
 - 댐上流의 오탁물질 유입으로 水利用價値가 喪失될 우려가 있음.
 - 댐내 오염물질 유입부하량
 - * 발생부하량(kg/day) : BOD 3,389.1, SS 13,604.1
 - * 유입부하량(kg/day) : BOD 332, SS 1,071
- 土壤 : 수표면에 접한 지역은 破力과 水位변동으로 인해 表土層의 침식이 발생될 것임.
- 폐기물 : 건설공사시 공사용원(300명/일)에 의해 0.3kl/day의 분뇨가 발생되며, 건설장비에 의한 총 폐유발생량은 66m³임.
- 소음·진동 : 댐건설공사, 移設道路建設, 發破作業, 資材運搬車輛 등에서 발생하는 소음·진동으로 隣接 주거지역에 영향을 미칠 것임.
 - 발파작업시 예측소음도(離隔距離 : 180-700m)
 - * 폭약 75g사용시 : 48-60dB(A)
 - * 폭약 150g사용시 : 77-91dB(A)
 - 댐건설시 : 50dB(A), 移設道路 교통소음 : 60dB(A)

- 위락·경관 : 댐 및 移設道路가 건설되므로 雲門寺와 연결되는 댐地點의 경관은 양호하게 될 것임.
- 인구 및 주거 : 수몰예정지구의 800세대 3,684명이 댐건설로 직접적인 영향을 받으며 이 중 604세대 2,883명의 移住人口가 발생됨.
- 공공시설 : 水沒지역내의 教育시설 3개, 관공서 4개, 雲門禪協 등 공공시설의 移住가 불가피함.

〈16〉京畿地區 漢江綜合開發事業 .

1. 사업개요

- 1) 위치 : 서울특별시 암사동-팔당댐
- 2) 사업구간 : 18km
- 3) 사업시행자 : 경기도
- 4) 소요예산 : 1,000억원
- 5) 사업기간 : '86-'88
- 6) 사업(시설)내용 :
 - 河道整備 : 제방 12.4km, 저수로정비 : 21.6km
 - 강변도로 개수 및 신설 : 강북도로 신설(위커힐-德沼) : 7.9km, 강남북 연결도로, 교량건설 2개소
 - 高水敷地 公園造成 : 근린공원(50만평 규모의 체육공원), 휴양지 36만평

2. 사업시행으로 인한 주요 환경영향

- 생태계 : 하상준설로 일부 어류의 서식처가 훼손됨.
 - 미사섬과 堂亭里섬의 임목이 손실되며 철새의 서식지를 훼손하게 되어 서식지 이동이 예상됨.
 - 이동예상지역 : 죽자도, 섬말, 병산리, 양수교 부근 등
- 토지이용 : 고수부지 조성계획(총3,412km²)-시설광장지구(체육시설), 자연환경지구(草地), 장래 조성지구(미사, 덕소, 三牌地區).

- 대기질 : 건설공사시 비산분진 발생, 도로 운행시 차량의 배기가스로 인접 주거지역에 영향을 미침.
- 수질 : 저수로 폭이 455m에서 개발후 838m로 증가되어 한강수위가 0.62-2.7 m하강되며, 총 수표면적은 개발전 6.56km²에서 9.72km²로 河道整備後 48%의 수표면적이 증가됨.
 - 고수부지의 공원조성으로 이용객에 의해 3.237톤/일의 오수가 발생됨.
 - 준설 및 하천제방정비작업으로 인하여 부유물질이 발생됨.
- 폐기물 : 고수부지에서 43.2톤/일의 폐기물이 발생.
- 소음·진동 : 신설도로변의 소음도 예측결과(2001년) 최고(돌섬)75dB(A)-최저(석실)58dB(A)
- 위락·경관 : 고수부지 공원조성으로 아름다운 초지와 녹지대가 조성되므로 주변경관을 개선시킬 것임.
- 인구 : 堂亭里, 漢沙섬 除斥과 고수부지 조성으로 주거인구중 일부 이주민 발생.
- 교통 : 강변도로의 개설로 기존 43번 국도와 6번 국도를 이용하는 차량과 주민들의 편익증진
- 문화재 : 하천개수작업시 미사섬 절취에 의하여 史蹟269호인 先史遺跡이 훼손될 것임.

〈17〉海南地區 干拓地 綜合開發事業

1. 사업개요

- 1) 위치 : 전라남도 해남군 해남읍 外 4個 里
- 2) 면적(규모) : 2,060ha
- 3) 사업시행자 : 농업진흥공사
- 4) 소요예산 : 580억21백만원
- 5) 사업기간 : '85-'88
- 6) 사업내용 : 防潮堤, 排水閘門, 除鹽 施設, 진입도로, 背後地(用水路, 揚水場)

2. 사업시행으로 인한 주요 환경영향

- 지형·지질 : 해안 지형이 단순화 됨. 채석 및 토사채취로 인하여 약간의 지표지형이 변함. 범면발생.

사업시행후 淡水湖의 토사層積
(19,000m³/year)

- 생태계 : 수역이 담수로 바뀌어지므로 담수 생태계로 변환.

도요-물떼새류, 갈매기류는 서식지를 잃고 일부 水面性 오리類 증가.

回遊性 魚類(은어, 뱀장어) 이동곤란.

- 해양환경 : 下段 漁場의 먹이 공급과 鹽度의 변화를 초래하여 양식장에 피해를 초래.

- 토지이용 : 농지확장. 토지이용율 172%로 증가로 인한 담수호 수질오염증가.

- 대기질 : 예측결과 SO₂ 0.005ppm, NO₂ 0.038 ppm, CO 0.016 ppm
건설공사시 비산분진 발생.

- 수질 : 사업시행시 토사에 의한 부유물 증가.

수질예측(BOX MODEL)-BOD1.6mg/l,

T-N 0.16mg/l, 예 0.16

T-P 0.04mg/l 예 : 0.04

해남호 부영양화 물질증가. 장래 부영양화 예상

- 폐기물 : 인구증가로 인한 생활폐기물 발생.

- 소음 : 공사시 건설 소음, 공사차량 소음의 증가.

- 인구·산업 : 농경지 확장 1,340ha.

- 주택·교통 : 생활편익 향상. 지역 교통개선 20km

<18> 속초 해수욕장 개발사업

1. 사업개요

- 1) 위치 : 강원도 속초시 조양동, 대포동 沿海一圓

2) 면적(규모) : 319,400m²

3) 사업시행자 : 속초시

4) 소요예산 : 88억1600만원

5) 사업기간 : 1986-1991(6년)

6) 사업(시설)내용 : 대지면적 130,900m²
(建築延面積 5,540m²)

숙박시설 3,000m²(1,800m²), 상업시설

4,090m²(2,590m²), 공동편익시설

1,650m²(1,150m²) 其他(야영장, 조정휴양공간, 운동장, 주차장, 도로 등)

2. 사업시행으로 인한 주요 환경영향

- 지형·지질 : 관광지 조성으로 시설지구는 平坦化됨

- 생태계 : 보존녹지가 40.9%로 감소됨. 동·식물 및 어류의 서식처가 감소됨.

- 토지이용 : 각종 이용시설의 확충으로 관광객의 편의를 도모함.

- 대기질 : 공사시 토사운반에 따른 비산분진이 발생됨.

- 수질 : 1일 최대이용객 10,000인이 배출하는 생활오수가 1,200MTD 발생됨.

- 해양환경 : 많은 이용객이 운집함에 따라 오염부하량이 증가됨.

속초시 하수처리장이 해수욕장과 인접하여 있어 하수처리장의 오수가 해수욕장의 수질에 악영향을 미침

- 소음·진동 : 단지조성시 건설장비에 의하여 소음이 발생되며, 100m거리에서 소음은 80.5dB(A)로 환경기준치를 초과함.

- 폐기물 : 이용객 10,000인에 의하여 폐기물이 7톤/일이 발생됨.

- 景觀 : 자연경관이 일부 훼손되거나 계획적인 景觀조성으로 인위적인 景觀을 형성함.

- 위락 : 호텔 1棟, 콘도미니엄 7棟, 방가로 24棟, 여관 6棟 등의 숙박시설이 설치됨.

- 공공시설 : 永久建物の 각종 공공시설 등이 들어오게 됨.

〈19〉 榮山湖 國民觀光地 開發事業

1. 사업개요

- 1) 위치 : 전남 靈岩郡 三湖面音羅佛里一帶
- 2) 면적(규모) : 543,539m²(164,420평)
- 3) 사업시행자 : 전라남도
- 4) 소요예산 : 228억원
- 5) 공사기간 : 1981-1991
- 6) 사업(시설)내용 : 公共施設, 商業施設, 宿泊施設, 慰樂施設, 상수시설, 교통시설 기타 녹지공간

2. 사업시행으로 인한 주요 환경영향

- 地形·地質 : 團地開發로 부분적으로 지형이 변경되며 切土, 盛土로 인한 토사流失.
- 생태계 : - 식생이 빈약한 계島, 나불島에 조경수의 식재로 녹지면적 증가.
 - 外島地域은 시설물의 설치로 녹지면적 감소예상.
 - 관광객의 통행으로 植生毀損예상
 - 오수의 배출로 인한 수질오염으로 수중생태계 파괴예상.
 - 대기오염증가로 생태계 毀損예상.
- 土地利用 : 토지이용의 효율성 증대, 계획적인 관광단지 조성과 편익施設 完備.
- 대기질 : - 利用時 대기질 추정
 - SO₂ 0.036ppm(현황 : 0.001)
 - NO₂ 0.006ppm(현황 : 0.002)
 - CO 1.407ppm(현황 : 0.4)
 - TSP 61.48 μ g/m³(현황 : 19)
- 이용시 대기질 오염도 역시 환경기준치 이내로 예측됨.
- 수질 : - 1日 최대발생폐수량 : 400m³
 - BOD 부하량 : 164kg/day
 - BOD 배출농도 : 410mg/l
 - 정화조 배출수 농도 : 200mg/l

* 자연 방류시 榮山湖의 BOD 濃度增加와 富營養化 발생이 우려됨.

- 폐기물 : * 쓰레기-1人 1日 배출량 : 1.15kg, 총배출량 : 9.43톤/日.
- * 糞尿-1人 1日 배출량 : 11, 총배출량 : 8.2kl
- 騒音 : * 敷地조성공사시 소음발생도 : dB(A)

85(100m)	79(200m)
75(300m)	71(500m)

* 利用時 : 國道2호선 및 지구내 통과 차량에 의해 소음발생.

- 계島 地域 : 63dB(A)
- 羅佛島 地域 : 상업지역 61dB(A), 숙박지역 57dB(A)

- 慰樂·景觀 : 위락시설물의 배치로 주변 자연경관과 조화되는 인공구조물의 조성미 형성.
 - * 外島와 羅佛島의 양호한 樹林帶 保存.
- 인구 : 1日 最大觀光客 推定 : 8,200人

〈20〉 禮堂 貯水池 開發事業

1. 사업개요

- 1) 위치 : 충남 예산군 鷹峯面 登村里 後寺里
- 2) 면적·규모 : 186,000m²(56,363.6평)
- 3) 사업시행자 : 禮山郡
- 4) 소요예산 : 12억41백만원
- 5) 사업기간 : 1985-1995
- 6) 사업(시설)내용 : 공공시설, 숙박시설, 상업시설, 주차시설, 기타

2. 사업시행으로 인한 주요 환경영향

- 지형·지질 : 효율적인 개발로 인한 부분적인 지형변화와 절토 및 성토로 인한 지형이 변화됨
- 생태계 : 관광객의 통행으로 인한 植生의 毀損과 오수의 배출로 인한 수질오염으로

- 수중 생태계 파괴가 예상된다.
- 토지이용 : 토지이용으로 효율성이 증대되고 계획적인 관광지조성과 편익시설이 완비됨.
- 대기질 : 공사시 토사운반 차량에 의한 비산분진이 발생
 - * 공사시 대기질 예측 :

TSP : 2.49 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	SO ₂ : 1.64ppb
CO : 8.96ppb	NO ₂ : 0.032ppm
- 수질 : 저수지 혼합수질 예측(2001년 까지).
- 폐기물 : - 관광객 급증으로 폐기물 증가.
 - 장시간후 매립지 포화상태 우려.
 - 投棄에 의한 2차 오염 증가.
- 소음 : - 공사시 장비에 의한 소음예상 <61dB(A)>
 - 이용시 : 숙박시설<48.9dB(A)>, 상업시설<53.2dB(A)>
- 위락·경관 : 시설물의 계획적인 배치로 주변 자연경관과 잘 조화됨.
- 인구 : 1일 최대 관광객 : 3,100人.
- 교통 : 도로계획
 - 폭 : 6m(사업지구통과)
 - 1일 최대교통량 : 726대
 - 시간당 최대교통량 : 128대

IV. EIA의 問題點

본 연구에서 최근 시행된 대표적인 환경영향평가서를 무작위로 선정하여 검토한 결과 다음과 같은 문제점을 도출하였다.

1) 보고서 작성의 문제점

사업시행으로 인한 환경영향에서 어휘의 반복 사용이 많고, 특별한 기술 및 기법이 없으며, 대부분 여타 보고서의 모방 및 반복 서술이 많다.

2) 주민의견수렴방법 미흡

사업자가 작성한 평가서 초안을 단순히 지역 주민에게 공람하고, 필요시 설명회 또는 공청회를 개최토록 하는 임의규정으로 되어 있으며, 비전문가인 지역주민이 사업내용을 충분히 알지 못하여 형식적으로만 의견을 제시한다.

3) 부실평가서 작성 우려

평가서 작성규정에 있는 항목을 일률적으로 평가하고, 평가서 작성 비용의 산정기준이 없어 덤핑입찰 등으로 부실평가가 우려된다.

4) 평가협의과정에서 사업승인기관 배제

사업자가 직접 환경관서와 협의함에 따라 사업계획의 조정·보완내용을 사업 승인기관에서 파악하기 곤란하고, 협의내용이 사업계획 승인 내용에 충분히 반영되지 못하거나 협의내용과 사업승인 내용이 서로 다른 경우가 발생할 수 있다.

5) 협의내용의 미이행사례 빈번

사업시행기관은 평가협의내용에 대한 관리를 환경전문분야에 관한 사항으로서 환경부에서 전담해야 하는것으로 잘못 인식하고, 대부분의 사업자는 환경영향평가를 단순히 거치기만 하면 되는 절차로 생각하는 안이한 자세인 경우가 많다.

6) 예측과 평가에 있어서의 근본적인 한계

평가의 주체에 따라 그 평가의 정도에 차이가 있을수 있으며, 모든 평가항목을 평가하는데 있어서 완벽을 기할 수 없다. 또한 예측에 대한 환경의 변화가 크기 때문에 오차가 발생할 수 있다.

V. 結 論

본 연구결과 향후 환경영향평가의 개선을 위해서는 다음과 같은 내용을 중점 연구하여, 가능한 한 정확성이 높은 EIA가 되어야할 것으로

사료된다.

1) 기존의 환경영향평가 대상사업을 좀더 세분화하여 확대조정한다.

2) 주민의견 수렴절차를 현실화하기 위해 평가서 초안에 대한 공람기간중 주민설명회를 의무화, 주민의 관심과 이해를 제고하고, 과반수 이상의 주민이 요구할 경우 전문가가 참여하는 공청회를 개최, 사업자와 주민간의 이해관계를 사전조정하여 해결한다.

3) 평가서 작성의 내실화를 위해, 사업의 특성, 입지여건 등을 고려한 주요항목에 대한 중점평가제도를 도입하여 평가내용의 형식화를 방지하고, 평가서 작성에 소요되는 비용기준을 정확히 산정하여 고시함으로써 덤핑입찰로 인한 부실평가를 방지한다.

4) 평가협의 절차를 개선하기 위해 사업자가 작성한 평가서에 대한 사업승인기관이 환경부와 협의하도록 협의 주체를 변경하고, 평가협의내용을 사업승인 내용에 반영토록 의무화한다. 또한 평가서 검토과정에 주민이 추천한 전문가의 참여를 제도화하여 객관적 신뢰성을 높인다.

5) 협의내용의 사후관리를 강화한다는 차원에서 사업승인기관에 사후관리책임을 부여하고 환경부에서도 환경주무부처 차원에서 사후관리를 수행하는 이중감시체제를 확립하고, 공사현장에 협의내용 관리대장을 비치하고 관리책임자를 지

정하여 자율적인 이행을 도모한다. 또한 환경영향 평가없이 사전공사를 하거나 중대한 협의 내용을 이행하지 않을 시에는 공사중지를 명령하고 이를 위반할 때에는 벌칙을 부과한다.

6) 환경영향평가는 자연환경, 사회경제환경으로 구성된 종합과학분야로 EIA제도가 정착하여 국토의 환경보전에 기여하기 위해서는 무엇보다도 대상 사업지역 주민의 인식, 사회의 다양화와 산업발달에 따른 관련법규의 보완, 평가기관의 기술력 향상과 정확한 예측을 위한 기법의 끊임없는 연구개발과 정보교환을 통해서만 가능하다 하겠다.

PRFERENCES

1. 환경부, 환경관계법규, 동화기술, 1995
2. 장영기, 송동용, 국내 대기오염모델링의 현황과 과제, 한국대기보전학회지 제11권 제1호, pp. 1-14, 1995
3. 환경처, 환경영향평가, 1993
4. 성현찬, 한상욱, 미국의 환경영향평가, 동화기술, 1995
5. 최병찬, 최원영, 환경영향평가제도, 녹원출판사, 1993
6. R. E. Mun, Environmental Impact Assessment, John Wiley and Sons, Inc., 1979