

ESSD를 위한 지역 환경영향평가제도의 문제점 및 개선방안 연구

오해섭 · 임형백

서울대학교

A Study on the Problems and Solutions of Environmental Impact Assessment System for Environmentally Sound and Sustainable Development

Hae-Sub Oh and Hyung-Baek Lim

Seoul National University

Summary

There have always been dilemmas between development and environmental conservation throughout the world. Gradually environmental contamination threatens sustainable development and conservation.

we try to study on the sustainable development with environmental conservation. One of the instruments to get this goal is Environmental Impact Statement. Environmental Impact Statement has now become a standard tool of decision making in Environmentally Sound and Sustainable Development. The objectives of this study is to explore and suggest some suggestions for improvements of EIA.

1. Identify all criteria and standards that apply to physical and social environmental components and dynamics.
2. Giving attention to the purpose of the criterion and standard, with respect to resource use and quality.
3. Demonstrate the relevance legal, technical, and scientific authority by early planning through construction, operation and maintenance phases.
4. Implement rationales and protocols for the documentation of standard analytical methods, location of sampling points and statistical analysis of data.
5. Establish precise protocols by predictions of environmental impact relevant for established criteria and standards. Reviewing these protocols with relevant legal authorities prior to their implementation is important.

I. 서 론

인류는 산업혁명 이후 지금까지 재생가능한 자원대신 재생불능한 자원을 더 많이 쓰는 방향으로 자연이용양태를 급속히 변화시켜 왔다. 그러나 1960년대 말과 1970년대 초를 지나면서 인류의 터전인 지구생태계의 지속가능성에 대

한 심각한 회의와 우려가 제기되었다(Carson, 1962; Ehrlich, 1968; Meadows, 1972). 특히, 인간의 자연에 대한 지배와 이익을 우선시하면서 소비의 효율성만을 추구하는 사고방식은 이러한 폐단을 더욱 가중시켰다. 우리나라의 경우 1962년에 제1차 경제개발5개년계획이 시작된 이후 1972년 제3차 경제개발5개년계획에서 처

음으로 공해문제라는 것이 공식적으로 거론되었다.

이제는 경제적 발전의 속도를 늦추지 않으면서 경제적 사업이 야기할 수 있는 환경 피해를 최소화하는 환경적으로 건전하고 지속가능한 개발(Environmentally Sound and Sustainable Development) 정책의 추구가 불가피하게 되었다. 그렇지만 이러한 정책을 뒷받침할 수 있는 개발사업 평가과정에 관한 환경지침(Environmental Guidelines)이 아직 제대로 마련되지 못한 실정이다. 다른 한편으로, 공중보건이나 안전성을 저해하며, 심각하고 회복하기 어려운 환경파괴를 야기하거나 거주공간으로서 재정착에 대한 적절한 조치를 강구함이 없이 원주민의 이주를 강행하는 개발 사업이 이루어지고 있다. 또한 도로, 댐, 발전소 및 산업설비의 건설과 택지의 개발은 흔히 이와 같은 문제를 악화시키고 있으며, 새로운 위해환경을 만들어 내고 있다(김귀곤, 1991:1).

오늘날 이와 같은 환경위험성 관리에 대하여는 국제적으로나 국내적으로나 모든면에서 관심이 크게 표명되고 있다. 환경관리 측면에서 돌이켜 보면 1960년대에는 세계적으로 생태운동(ecological movement)이 활발히 전개된 시기이며, 1970년대는 환경영향평가(EIA; Environmental Impact Assessment)제도가 주목을 끌었던 시기였다. 1980년대에 들어서는 위해성 평가(risk assessment)에 대한 관심이 높아져, 1981년에 미국에서 위험성분석학회(Society for Risk Analysis)가 창립되었다. 이러한 환경에의 위험을 평가하고 저감시키고 개발사업이 환경에 야기할 수 있는 영향을 설정하고 관련된 이득(사회적 편익)과 손실(사회적 기회비용)을 측정할 목적으로 현재 사용되고 있는 분석적 기법이 환경영향평가(EIA)이다.

환경영향평가(EIA)는 '오염 발생 후 처리'라는 기존의 환경정책의 기저와 달리 환경문제의 사전 예방이라는 새로운 시각을 제시함으로써 환경문제의 새로운 개념으로 등장하였고(김번

웅 오영석, 1997:353), 쉽사리 계량화될 수 없거나 전통적인 비용편익대차대조표에 쉽게 포함되지 않는 영향을 흔히 다룬다(Turner and O'Riordan, 1982).

한국에도 이 제도가 도입되어 시행되고 있으나 아직은 방법론에 있어서나 적용에 있어서 미흡한 면이 있으며 이는 결국 환경에의 부담이라는 결과로 귀결되고 있다. 따라서 이 연구에서는 환경영향평가의 대략적인 틀을 살펴보고 환경영향평가의 속성상 가지고 있는 근원적인 문제점과 적용상 가지고 있는 개선가능한 문제점을 살펴본 후 전자에 대하여는 보완을 후자에 대하여는 개선을 통한 적절한 활용을 통하여 개발에 의한 환경변화에 대하여 전체사회비용을 줄일 수 있도록 사후의 교정적 조치(remedial action) 보다는 사전의 예측적 조치(anticipatory action)의 효과를 증대시키는 방안을 찾아보려고 한다.

II. ESSD의 기본개념

환경적으로 건전하며 지속 가능한 개발(ESSD; Environmentally Sound and Sustainable Development)이라는 개념은 기본적으로 경제성장과 환경보전의 조화로서 경제성장과 함께 환경보전을 실현하는 의미로 정의될 수 있다.

환경은 인간이 생산하고 소비하는 데 꼭 필요한 각종 자연자원들을 공급해 주는 막중한 기능을 수행할 뿐만 아니라 또한 환경은 인간이 버린 각종 폐기물들을 받아들이고 처리해주는 두 가지 종류의 필수불가결한 자연적 혜택을 인류에게 제공함을 분명히 알 수 있다. 중요한 것은 이러한 자연적 혜택이 점차적으로 한계를 보이고 있다는 것이다. 예를 들면, 석유를 비롯한 각종 자연자원 고갈의 문제는 곧 자연자원을 공급하는 자연의 능력에 한계가 있다는 것이며, 전 세계적으로 심각해져 가는 환경오염의 문제는 자연의 자정능력을 넘어서고 있는 상태이다. 이러한 상황에서 지속가능한 발

전의 개념은 이제 자연자원의 고갈현상이 인류의 생산활동을 무너뜨림으로써 경제성장의 한계로 서서히 작용하고 있으며, 환경의 오염 역시 경제활동의 비용을 증가시킴으로써 경제성장의 한계를 형성하기 시작하고 있음을 심각하게 인식하는 개념이다.

환경 문제의 해결을 논의함에 있어 그 원인과 결과에 대한 선진국과 개도국간의 주장은 매우 상반된 입장을 보이고 있다. 개도국의 경우 환경문제는 주로 경제적 발전의 결여로 인해 발생되고 있다는 것이며, 선진국들은 산업화에 따른 급속한 경제개발의 추진이 환경문제를 심화시키고 있다는 주장이다. 환경의 영향에 관해서도 선진국의 경우 환경악화는 생활의 질을 위협하며, 자연자원의 기반이 파괴되면 생존 그 자체가 무너지게 된다는 것이다(Bartelmus, 1986). 그러나 개도국의 입장은 환경보전을 이유로 공업화를 중단하거나 발전을 제한하는 등의 조치는 선진국과의 격차를 가속화시킬 뿐만 아니라 그들의 생존문제와도 밀접한 관련성을 강조하게 된다. 또한 지구오염과 자원고갈의 책임이 지금까지 산업화와 경제개발을 추구해 온 선진국에 있다고 볼 때, 개도국의 입장에서는 환경보호정책을 강조하는 선진국들에 대해 불만을 가질 수 밖에 없는 실정이다. 이러한 상황에서 서로간의 상반된 입장을 조화롭게 해결하기 위한 모델로서 제시된 개념이 “환경적으로 건전하며 지속 가능한 개발(ESSD; Environmentally Sound and Sustainable Development)”이다(양중희, 1994).

이 개념은 최근들어 많은 환경단체와 국제개발기구의 주요 전략이 되었고, 1992년 리우에서 개최된 ‘UN환경개발회의(UNCED)’에서도 공식 주제가 되었다. 그러나 이 회의에서도 용어상의 의미와 방향성에 대한 선진국과 개도국의 입장 차이가 현격하게 나타남으로써 아직도 해결되어야 할 과제가 많음을 보여주었다.

지속가능한 발전이라는 개념은 그것을 사용하는 당사자가 각자 자신들에게 유리하게 해석

할 수 있는 여지가 있다. 예를 들어 “지속가능한(sustainable)”을 생태적으로 지속가능한 혹은 환경적으로 건전하다는 의미로 해석하여 환경을 강조하는 용어로 사용될 수 있는 반면, 지속적인 성장이나 발전을 강조함으로써 환경문제는 단지 발전을 저해하지 않는 범위 내에서 고려될 수 있는 문제로 축소되기도 한다. 특히 환경문제를 다루는 국제적 기구나 회의에서 후자의 경향이 두드러지는데, 예컨대 UN주도하의 환경과 발전을 위한 세계위원회(WCED)의 보고서는 자원의 남용과 생활수준 향상에 따른 오염뿐만 아니라 빈곤도 생존을 위해 환경을 파괴할 수 밖에 없는 환경오염의 주범이라는 점을 부각시키고 있다(WCED, 1987).

이 보고서에서 제시된 지속가능한 발전을 위한 전략적 조건은 다음과 같다. ① 인간의 필요와 욕구를 충족시키기 위한 발전, ② 선진국과 개도국 등 국가간 형평성을 촉진하는 정책, ③ 높은 인구증가율을 억제하는 정책, ④ 자원기반을 보전·강화하기 위한 정책, ⑤ 발전 에너지 자원집약도를 대폭 줄이는 정책, ⑥ 경제발전 결정시 환경문제와 통합성을 확보하기 위한 제도개혁 등이다(문순홍, 1995).

결국 이 보고서는 첫째, 환경과 발전을 ‘생태적으로 건장하고 지속가능한 발전’이라는 개념으로 통합하였고 둘째, 환경문제를 의제로 선택하는 계기를 확대하였고 셋째, 환경 위기의 해결방안을 강구하면서 개도국의 경제상황에 초점을 맞춘 점이 평가되고 있다. 또한 환경과 발전은 밀접히 연계되어 있기 때문에 발전이 환경에 부정적인 영향을 미칠 뿐만 아니라 환경의 악화가 경제발전을 저해할 수 있다는 점을 강조하고 있다(양중희, 1994).

지속가능한 발전패러다임에 대한 사고는 두 가지 경향으로 나뉘게 된다. 하나는 개도국이 빈곤을 줄이기 위해서 경제성장의 필요성을 강조하는 것이고, 다른 하나는 모든 국가가 지속가능한 발전이라는 용어만 채택하고 현상태의 개발모델과 정책은 계속 유지시키는 것이다.

전자는 경제성장과 지속가능성을 조화시키는 열쇠로서 기술혁신이 강조되고, 후자는 생활양식을 변화시켜야 할 필요성이 요구된다(Poter & Brown, 1996). 그러므로 보다 지속가능한 세계를 만드는 일은 자원의 이용과 배분에 대한 생각을 변화시키는 것뿐만 아니라 물질적 풍요의 세대들이 만들어 놓은 가치와 제도 등을 새롭게 구성해야 하는 것도 포함된다. 지속가능한 발전의 핵심은 인간에 의한 개발행위와 환경보전의 양립 가능성이다. 그러나 이 같은 양립이 언제까지 지속될 것인가에 대한 한계를 가지고 있다는 점도 간과할 수 없다. 다가올 미래는 환경을 중시하는 환경공동체 건설이 핵심 사항이며 그러한 방향으로 발전시켜 나가는 것이 지속가능한 사회를 추구하는 올바른 수단일 것이다.

지속가능발전의 이념을 실현하기 위한 정부의 역할은 미래세대의 이익을 체계적으로 대변하고 현재세대의 이익과의 형평성을 고려할 수 있도록 해야 한다. 둘째, 자원고갈 방지와 환경오염을 억제하는데 적극적으로 개입해야 한다. 셋째, 빈부격차의 해소를 위한 노력에 최선을 다해야 한다. 넷째, 환경오염으로 인한 사회적 손실 및 환경개선으로 인한 사회적 이익이 충실히 고려된 올바른 가격이 형성되도록 법적·행정적인 지원을 해 주어야 한다.

다른 한편으로, 환경오염은 우리 인간 행위의 결과이다. 환경오염이 매우 심각해졌다는 것은 환경에 대한 우리 인간의 행위에 문제가 있음을 단적으로 나타내주고 있다. 따라서 인간의 의식을 변화시키지 않고는 환경문제 해결을 위한 근본적인 접근이 불가능하다고 볼 수 있다. 이를 위해 환경을 인간의 이익을 위해서 최대한으로 이용되어야 할 대상으로 여겨지고 있는 인간중심적 자연관에서 탈피하여 인간도 자연의 일부이며 인간을 제외한 생태계의 다양한 종들도 나름대로의 존재가치를 지니고 있다는 생태중심적 자연관을 갖도록 하는 것이 필요하다. 사람들의 가치의식을 환경친화적으로

변화시키기 위해서는 단계적인 환경교육, 환경개선 캠페인, 환경보전 행사, 환경관련 각종 홍보활동 등이 체계적이며 활발히 수행되어야 한다(이정전, 1995).

III. ESSD와 지역환경영향평가 메커니즘의 관계

환경영향평가는 개발로 인한 해로운 환경적, 사회 경제적 영향을 방지하거나 최소화하고 이익을 최대화하기 위하여 시도되는 하나의 메커니즘(mechanism)으로서 토지이용계획에 있어서 새롭게 등장하고 있는 문제이며, '환경에 영향을 끼칠 수 있는 개발사업의 계획을 수립함에 있어, 그 사업이 환경에 미칠 영향을 미리 예측, 평가하여 환경에의 악영향을 제거하거나 완화시킬 수 있는 방안을 강구하여 목표달성을 위한 합리적인 모든 대안을 비교, 검토하여 경제적, 기술적 고려 외에 환경보전의 관점에서 최선의 안을 선택하는 것을 말한다(김귀곤, 1984).

환경영향평가(EIA)제도가 어떤 메커니즘을 통하여 환경보전이라는 이 제도의 궁극적 목표를 달성하는가를 설명하는 데는 크게 세 학파로 나뉘어 있으며, 그들의 강조점에 따라 과학모형, 외부 개혁모형(혹은 정치모형), 그리고 내부 개혁모형(혹은 조직모형)으로 분류할 수 있다.

1. 과학모형

과학모형은 1960년대를 풍미했던 합리주의 개혁운동의 한 산출물이다. 정책형성에서 합리주의 모형은 문제의 확인, 목표의 설정, 목표들 간의 우선순위 결정, 모든 가능한 대안들의 개발, 각 대안들로부터의 결과의 예측, 목표와 예측 결과들 간의 상호비교, 그리고 최선의 대안을 선택한다는 것으로 요약할 수 있다(Jones, 1984; Lindblom, 1959). 이러한 합리주의가 지향

하고 있는 정책형성의 논리화된 순서는 환경영향평가서(EIS; Environmental Impact Statement)의 목차에 잘 나타나 있다. 다음은 미국 산림청이 1976년 캘리포니아 지역의 미네럴 킹 스키 지역(Mineral King Ski Area)계획 수립시 작성한 환경영향평가서(EIS)의 목차인데 모든 환경영향평가서(EIS)의 전형이라 할 수 있다. 환경영향평가제도는 일반적으로 합리적 의사결정과정형과 환경관리형의 두 가지로 구분할 수 있는데, 미국의 경우는 전자에 속하며 한국의 경우는 후자에 속하지만, 한국의 환경영향평가서(EIS)의 목차는 미국 산림청이 1976년 제출한 환경영향평가서(EIS)와 아주 흡사하다.

- (1) 요약문
- (2) 서론(제안된 사업의 목적 및 목표)
- (3) 사업개요
- (4) 환경현황
- (5) 제안된 사업으로 인한 환경에의 영향(피할 수 없는 환경에의 악영향 포함)
- (6) 대안들의 서술 및 이들 대안들이 환경에 미치는 영향의 규명과 비교
- (7) 결론 및 부록

2. 외부 개혁모형

위의 과학모형에 반하여 Friesema와 Culhane(1976), Liroff(1976)이 주장한 것으로 환경영향평가제도가 환경영향평가서(EIS) 작성시 요구하고 있는 절차상의 의무조항들이 지금까지 개발위주 정부기관들의 의사결정과정에서 소외되어 왔던 환경보호단체들이나 옹호론자들로서 하여금 이들 기관들의 의사결정 과정에 참여할 수 있는 길을 열어 주어, 이들 참여자들이 편협해지기 쉬운 개발계획에 정치적 감시기관으로 작용한다고 주장한다.

이들 외부 개혁모형 학자들은 과학모형을 크게 다음의 두 가지 이유에서 비판하고 있다.

첫째, 환경영향평가(EIA)제도가 형식논리에서는 합리적 접근법에 충실하고 있지만 합리적

정책모형의 마지막 단계에서 요구되는 최적대안의 선택을 법적으로 요구하고 있지 않다는 것이다. 즉, 미국의 환경영향평가제도는 생태학적 입장에서 보았을 때 가장 바람직한 대안을 환경영향평가서(EIS)에서 제시할 것을 요구하고는 있지만 이 최적대안을 선택하도록 의무화하고 있지는 않다는 것이다.

둘째, 과학모형의 신봉자들은 일반적으로 훌륭한 환경영향평가를 계량적 예측모델과 동일시하면서, 계량모델의 사용이 훌륭한 정책결정을 보장할 것이라고 믿는다는 것이다. 그러나 실제 상황에서는 과학모형의 '모범 교과서'들이 제시하고 있는 처방적 요구사항들이 그대로 사용되고 있지도 않을 뿐만 아니라 이용하더라도 기대한 것만큼 우수한 결과를 가져오지 못하고 있다는 것이다.

3. 내부 개혁모형

내부 개혁모형은 위에 언급한 두 모형의 비판 위에서 이루어졌다. 이들은 과학모형은 자원관리 의사결정이 갖는 정치적 요소들을 무시하였다고 비판하고(Taylor, 1984; Fairfax and Andrew, 1979; Fairfax, 1978), 외부 개혁모형은 주민들과 법원이라는 비생산적 요소들을 정책 과정에 불러들이는 우를 범하고 있다고 비판한다. 『Science』지에 실린 Fairfax의 1978년 논문 "환경운동에 있어서의 한 재앙"은 내부 개혁모형의 이런 입장을 잘 말해 주고 있다.

내부 개혁모형을 주장하는 학자들은 미국의 국가환경정책법(NEPA; National Environmental Policy Act)이 환경영향평가서(EIS)를 작성할 때 정부기관들로 하여금 생태학과 같은 환경분야에서 훈련을 받은 사람들을 관료로서 채용하도록 압력을 가해 왔고, 이 환경가치로 무장된 새로운 집단들이 기존의 관료에 대해 대항집단으로 작용한다는 것이다. 재론할 필요도 없이 환경관료들에게 부여된 공식적 권한 때문에 그들이 자연자원 관리와 관련된 정책형성과 집행과

정에서 영향력을 행사할 수 있다는 것이다(김변용 오영석, 1997).

환경영향평가는 1969년 미국의 국가환경정책법(NEPA)에 의하여 처음 도입된 이후 1973년 캐나다, 1974년에 호주, 독일, 말레이시아 등이 도입하였으며, 우리나라는 1978년 환경보전법에서 도입된 후, 1981년 환경보전법의 개정으로 본격적으로 시행되기 시작하였다.

현재도 계속 발전되고는 있지만 아직까지는 다양한 모든 상황의 환경평가에 적용할 수 있는 단일 환경항목 리스트는 없으며, 환경항목의 리스트는 개개의 사업 근거(base)에서, 또는 적어도 사업유형 근거(base)에서 개발되어야 할 것이다. 현재의 방법론은 50개 이상이 개발되어 왔으며 각 방법들은 영향예측과 평가를 제시하기 위한 50개에서 100개의 여러 가지 환경

항목을 지니고 있다(Canter, 1998).

각 개발사업이 이루어지는 지역의 지리적, 사회적, 문화적 여건 등이 다르므로 일률적으로 적용할 수 있는 방법이 존재하기 어려우며, 무리하게 이러한 방법을 강행할 경우 오히려 제도의 실효성을 떨어뜨릴 수도 있다. 그러므로 일반적이고 공통적인 요소들을 중심으로 기본적인 방법론의 토대를 만들고, 각 세부적인 사항은 상황에 맞게 적용할 수 있는 여지를 남겨두고, 제도의 성실하고 적합한 이행을 위한 전문가와 대책을 마련하는 것이 바람직할 것이다.

현재 환경영향평가 대상사업은 1977년 환경보전법 제정시 도시의 개발 등 3개 사업에 한정되었으나, 몇 차례의 개정을 통하여 16개 사업으로 확대되었으며, 각 단계별 절차를 간단히 표로 나타내면 아래와 같다.

<표 1> 환경영향평가 단계별 절차

구 분	내 용
1 단 계	• 평가절차의 개시(평가대상의 결정)
2 단 계	• 중점평가(scoping)
3 단 계	• 환경영향에 대한 1차적 조사·평가(preliminary assessment)
4 단 계	• 주민 의견수렴
5 단 계	• 환경영향평가서(EIS: Environmental Impact Statement)의 작성
6 단 계	• 인·허가 기관의 사업실시 여부 결정
7 단 계	• 사후관리

출처 : 김인환 · 이덕길, 1998, p. 95.

개발사업에 대한 환경영향평가의 평가항목을 살펴보면, 점차 항목의 설정이 구체화되고 전문화되어 왔음을 알 수 있다. 1977년 환경보전법에 의해 모든 평가서가 일괄적으로 채택하였던 23개 평가항목이 최근에는 공통평가 항목과 사업별 중점평가 항목으로 세분화되었다.

환경처의 '환경영향평가서 작성 등에 관한 규정'(1991년 5월)에 공통평가 항목은 모두 여섯 가지로 모든 대상 사업에 대하여 실시하며,

중점평가 항목은 10개 대상사업별로 규정되어 있다. 중점 평가제도의 도입은 대상사업의 특성과 지역의 환경적 특성에 부합하는 주요 환경인자에 관한 영향만을 집중적으로 평가하여 환경영향평가서의 충실도와 과학적 신뢰도를 높이도록 하였다. 이외에도 중점 평가제도는 평가서의 분량을 감소시키고 평가서 작성 및 검토에 소요되는 기간을 단축시키는 부가적인 효과도 가지고 있다. 그러나 중점 평가항목 규

정이 지나치게 일반적이고 획일적이어서 제도가 비효율적인 면이 아직도 있다(김번용·오영석, 1997:377).

개발에 따르는 환경영향을 사전에 판별하고 분석하는 일반적인 준거는 3가지부문, 즉 기존 환경의 기술, 개발행위에 대한 서술, 개발행위가 환경에 미치는 영향에 대한 체계적인 분석의 순서를 밟아 이루어진다.

환경영향평가의 주요목적은 환경오염의 영향을 최소화하기 위한 저감대책 또는 규제대책의 고려와 대안을 설정하여 비교함으로써, 지

속가능한 개발(ESSD)을 이루고, 환경에 대한 사후의 교정적 조치(remedial action)보다는 사전의 예방적 조치(anticipatory action)를 취함으로써 전체사회비용을 줄이자는 것이다.

환경영향평가서(EIS)의 주요 구성항목은, 크게 요약문, 사업개요, 환경현황, 제안된 사업으로 인한 환경에의 영향, 환경에 미칠 악영향의 저감방안 및 대안의 설정, 그리고 사후환경관리계획은 <표 2>와 같이 6개의 항목으로 이루어진다.

<표 2> 환경영향평가의 주요 구성항목

항 목	내 용
1. 요약문	• 사업의 내용, 환경에 미칠 주요 영향, 환경에 미칠 악영향의 저감 방안 및 대안의 설정, 사후환경관리계획.
2. 사업 개요	• 사업의 목적 및 필요성, 사업내용 및 효과.
3. 환경 현황	• 자연환경(지형, 지질, 토양, 기상, 생태계, 해양 등), 생활환경(대기질, 수질, 소음, 악취, 폐기물, 위락, 경관 등), 사회·경제(인구, 산업, 주거, 교통, 문화재, 천연자원, 토지이용 등).
4. 제안된 사업으로 인한 환경에의 영향	• 장·단기의 유의한 환경영향과 악영향의 규명, 회복 불가능한 자원의 기술.
5. 환경에 미칠 악영향의 저감방안 및 대안의 설정	• 환경오염의 영향을 최소화하기 위한 저감대책 또는 규제대책의 고려와 대안의 설정 및 비교.
6. 사후환경관리계획	• 사후환경관리계획의 수립.

출처 : 김귀곤, 1991, p. 22.

IV. 지역환경영향평가의 문제점 및 개선방안

우리 나라에서는 1977년에 「환경보전법」을 제정하여 법적인 근거가 마련되었고 1993년 「환경영향평가법」 제정을 거쳐, 지금까지 연간 약 100여건의 개발사업에 대한 평가를 실시하였으며 1977년 초까지 약 1,600개 이상의 사업

에서 환경영향평가를 실시해 왔다(박영미 외 4인, 1998:212). 그러나 환경영향평가제도가 각종 개발사업의 시행에 따르는 환경상의 악영향을 줄이고 개선하는 데 많은 공헌을 하였다는 긍정적인 평가에도 불구하고 제도속성상 또는 적용상의 여러 가지 문제점과 한계를 드러내고 있다.

우선 제도속성상의 문제점을 살펴보면, 첫

제, 환경의 변화에 대한 예측이 매우 어렵다는 것을 들 수 있다. 환경영향의 조사와 평가는 현재의 시점을 토대로 하여 미래의 변화를 예측하는 것이므로, 많은 불확실성이 내재되어 있으며, 환경에의 영향변수는 포괄적으로 본다면 모든 것이 될 수 있다. 그 중 현행 우리나라 환경영향평가법이 요구하고 있는 평가항목만도 3개 분야 23개 항목에 이르고 있다. 이토록 많은 항목에 대한 정확한 정보와 변화추세를 분석하기 위한 정보가 완비되어 있지 않으며, 이를 해석하여 예측하는 인간의 지적능력 또한 한계가 있다.

둘째, 환경가치의 객관화·계량화가 어렵다. 환경영향평가제도가 도입된 이래 선진국에서 환경의 가치를 객관화시키려는 노력이 진행되어 왔다. 그러나 환경에 대한 가치기준이 여러 가지 여건과 요인에 따라 각기 차이가 있을 수 있고 그 가치 또한 금액으로 계량화시키는 데는 많은 어려움을 안고 있다.

셋째, 환경영향평가의 기본목표인 개발과 보전의 조화수준과 이에 대한 판단기준이 모호하다. 환경질에 대한 가치기준의 객관화가 어렵다는 점에서 결국 사업계획의 방향을 어떻게 조율하느냐의 기준 제시 또한 어렵다(김인환·이덕길, 1998:106).

이에 더하여 제도의 운영상의 문제점을 살펴보면, 첫째, 1981년 이후에 환경영향평가를 시행해 왔는데 그 절차 자체가 전문가들에게만 공개되고 일반인들은 이를 전혀 모르게 되어 있고, 주민이 참여할 수 있는 제도적 뒷받침이 1991년 8월까지의 아예 없었다.

둘째, 환경영향평가에 관한 강력한 권위가 부여되어 있지 않다. 예를 들면 평가제도에서 환경처장관이 협의하고 요청하게만 되어 있을 뿐, 협의하고 요청한 사항이 이행되지 않고 지켜지지 않더라도 제재를 가할 수 있는 방도가 없다. 더욱이 분당이나 일산에서 주택지를 개발한 경우 정부조차도 환경영향평가도 거치지 않은 채 사업시행을 발표하였으며(김정옥,

1992), 평가의 결과가 사업시행자에게 불리하여 사업의 타당성 증명에 불리할 경우 이를 폐기하거나 조작하는 경우도 있었다.

셋째, 환경영향평가서를 작성하는 데 있어서 사업주 자체가 책임을 지고, 사업주가 작성을 하든지 또 사업주가 대행업체를 선정해 작성하도록 되어 있다.

넷째, 기간과 비용면에서 1981년부터 1992년까지 15개 대상사업 분야의 평가서 작성의 평균기간은 5.6개월부터 10.8개월까지 다양하며, 평균기간은 7.3개월이었다. 1981년부터 1992년까지 작성된 평가서의 평가비용은 평균 3,738만원이며 대상사업별 평가비용은 에너지 개발이 9,063만원, 하천의 이용 및 개발이 5,351만원, 매립 및 개간사업이 4,992만원이었다(국립환경연구원, 1994). 환경영향평가 대상사업의 총 사업비 중에서 환경영향평가 작성 비용이 차지하는 비율을 보면 평균 0.12%이며, 비율이 0.1% 미만인 사업이 전체의 66%를 차지하고 있는 것으로 조사되었다(환경처, 1994).

또한 환경영향평가의 용역 발주시에 용역 대가 기준이 명확히 설정되어 있지 않다. 환경영향평가에 대해 실비 정액 가산 방식이 개관적으로 구성되어 있지 못해 일반적인 용역 발주 방법은 설계비에 포함시켜 같이 발주하고 있다. 이런 방법은 사업자의 입장에서 예산절감의 수단으로 활용되어 상대적으로 낮은 환경영향평가비용이 편성되어 있다

인간행위에 따른 미래의 환경영향을 조사·예측·평가하는 환경영향평가는 불확실한 요소가 많고 개발주체 및 개발지역 주민 모두와 미래세대에 관련되기 때문에 국가환경정책 이념과 연계되고, 과학적인 판단과 민주적인 절차에 따라 이해관계자의 의견이 반영될 수 있는 틀 속에서 공정하고 투명하게 운영될 수 있는 제도적인 조치와 여건의 조성이 무엇보다도 중요하다(한상욱, 1988:127).

첫째, 환경영향평가 절차와 환경관련정보를 공개하고, 사업실시지역 주민뿐만 아니라 사업

으로 인해서 긍정적·부정적 영향을 받는 주민들도 포함시키고, 설명회와 공청회를 개최하여 주민의 참여를 높여야 한다. 그리고 환경관련 정보의 체계적인 데이터베이스화와 예측기술의 개발을 위한 지속적인 노력을 통하여 오차의 한계를 줄이려는 노력이 이루어져야 한다.

둘째, 환경영향평가제도 뿐만 아니라 환경에 대한 인식을 제고하여 환경영향평가제도를 '의사결정수단'으로 재정립하여야 한다. 현재 개발계획의 수립단계에서만 적용되고, 사업의 타당성을 증명하기 위한 도구로 전락한 환경영향평가를 제안된 개발사업의 실시여부 및 기본계획의 수정 등 정책결정과정에 중요한 기초자료로서의 역할을 담당하게 하여야 한다. 또한 환경영향평가서의 내용도 과학적 사실에 근거를 두고 객관적이고 체계적으로 작성되어야 한다. 그리하여 환경에 영향을 미칠 수 있는 정책의 결정시에도 해당 프로그램이나 계획에 대한 예방적 환경정책수단으로 작용하여야 한다. 또, 공공사업 뿐만 아니라 민간개발에 대해서도 실시하여야 한다. 그리고 한국에서는 환경영향평가를 받고 환경에 나쁘다는 이유로 사업을 중지시킨 예가 없지만, 환경에 대한 위해가 크다면 개인의 사유권을 공익 우선 차원에서 제한하여 사업을 중지시켜야 하며, 사업시행이 후라도 시정명령을 내리고 시행을 강요하여야 한다.

셋째, 환경영향평가를 사업주나 사업주가 선정한 대행업체가 함으로써 사업의 타당성을 증명하는 도구로 이용하고, 객관성이 떨어지는 실효성 없는 평가를 근절시키기 위하여 공신력 있는 기관이나 전문가로 하여금 이를 실시하도록 하고 이 결과에 권한을 부여하여야 한다.

넷째, 환경영향평가의 용역대가기준이 명확히 설정되어야 하고, 예산절감을 목적으로 낮은 환경영향평가 비용이 편성되는 문제를 개선하여야 한다. 평가기간은 환경영향평가 예측의 구체성과 정확성에 영향을 미치며, 사업의 특성에 따라 1년 동안의 예측이 필요한 경우도

있고, 여름이나 겨울 등의 특정 계절의 영향이 필요한 경우도 있다. 또 환경영향평가 작성규정(1991)에도 현황조사의 단위, 시기, 기간을 규정한 항목은 동·식물상, 대기질, 수질, 일조장해, 주거 등 5개 항목이다. 이 규정에 따르면 모든 환경영향평가는 적어도 사계절의 현장조사가 이루어져야 하며, 실제로 그렇게 해야 만이 현황이 정확히 분석될 수 있을 것이다. 그러나 기존 평가서 분석 결과, 평가서의 작성기간에서 적어도 10개월 이상이 소요된 경우는 36건(38%)에 불과하며, 나머지 57건(62%)이 평균 6개월에 평가서 작성을 완료한 것으로 나타났다. 또한 현황 조사횟수에서도 동식물, 대기, 수질, 소음 등 4개의 항목에 대해 20~30% 수준이 3~4회의 조사를 수행하고, 69~80% 정도가 1~2회의 조사로써 평가서를 작성한 것으로 드러나 작성규정이 제대로 지켜지지 않는 것으로 나타났다.

따라서 정확한 환경영향평가가 이루어지기 위해서는 현행 '작성규정'이 최대한 지켜져야 하고, 현지조사의 경우 사계절 조사가 이루어질 수 있도록 평가서 작성기간을 적어도 12개월 정도로 하여야 할 것이다(김인환·이덕길, 1998:378-379).

V. 결 론

환경에 영향을 주는 변수는 직·간접적인 변수를 모두 포괄적으로 포함한다면 지구상의 모든 것이 포함될 것이다. 이들 각각의 환경변수는 개별적으로 환경에 영향을 미칠 뿐만 아니라, 상호 복합적으로 직·간접적으로 영향을 미치며, 시간의 변화에 따라 장·단기적으로 누적·상승적 영향을 미친다. 또, 환경영향평가는 이러한 환경변수의 실상과 자료를 바탕으로 하여 가변적이고 미확정적인 미래 상황에 대한 예측·평가인 만큼 방법적인 면에서, 환경이라는 대상의 속성으로 인하여, 또 인간의 불완전한 능력 등으로 인하여 완벽한 예측·평

가에 한계가 있고, 오차를 줄이기 위해서는 수 많은 자료 및 경험의 축적을 기반으로 하는 끊임없는 보완이 필요하다. 그럼에도 한계가 있기 마련이며, 단지 한계와 오차를 줄이려는 노력이라 할 수 있다.

그리고 환경영향평가의 방법론이 점차 발달하고 있음에도 그것이 사회에 적용되어 실제로 사용되지 않으면 쓸모가 없다. 현실적으로 환경보다는 많은 사람들이 경제적 이익에 관심이 많고 모든 과학적 지식이 사회에 적용되기에는 한계가 있다. 엄밀히 말하자면, 환경영향평가에서 얻어지는 대안도 '최적값'이 아닌 '타협값'이며, 기하급수적 환경오염에 대하여 산술급수적 환경개선을 취해야 하는 환경문제의 딜레마가 존재한다.

그러므로, 무엇보다 중요한 것은 환경에 대한 사후의 교정적 조치(remedial action)보다는 사전의 예측적 조치(anticipatory action)를 취함으로써 전체사회비용을 줄일 수 있다는 것에 대한, 또 환경에 대한 사회구성원 전체의 성숙된 의식이 필요하며, 나아가 제도의 성실한 이행과 이를 계속 발전시켜 나가려는 사회전체의 공동노력이 필요하다.

VI. 참고 문헌

1. 權尙俊, 1998, 그린라운드, 文運堂.
2. 김귀곤, 1984, "環境影響評價와 土地利用計劃", 환경과 공해, Vol. 7. No. 4, pp. 154-160.
3. 金貴坤 編著, 1991, 環境影響評價原論, 대한교과서주식회사.
4. 김동건, 1997, 비용·편익분석, 博英社.
5. 김변용·오영석, 1997, 환경 행정론, 서울:大永文化社.
6. 김인환·이덕길, 1998, 친환경정책론, 博英社.
7. 김정옥, 1991, 위기의 환경 어떻게 구할 것인가?, 푸른산, pp. 251-258.
8. Rachel Carson, 1993, 沈默의 봄, 探求堂.
9. Larry W. Canter, 1998, 환경영향평가기법, 지구문화사.
10. 박영미 외 4인, 1998, 지역개발과 환경보전, 學現社, pp. 209-236.
11. 박종건, 1994, 우리 나라 환경영향평가 개선방향, 제22회 세계환경의 날 기념 세미나.
12. 이정전, 1995, 녹색경제학, 한길사.
13. 한상욱, 1998, 환경영향평가제도, 東和技術.
14. Canter, L. W., Rosser, P. G. and Hill, L. G., 1974, Effects Assessment of Alternative Navigation Routes form Tulsa, Oklahoma to Vicinity of Wichita, Kansas, University of Oklahoma, Norman, June.
15. Culhane, Paul, Paul Friesema, and Janice Beecher, 1987, Forecasts and Environmental Decision-making: The Content and Predictive Accuracy of Environmental Impact Statements, Boulder, CO: Westview Press.
16. Ehrlich, Paul R., 1968, The Population Bomb, Ballantine Books.
17. Johns, Charles O., 1984, An Introduction to the Study of Public Policy, Monterey: Brooks/Cole Publishing Company.
18. Lindblom, Charles, 1980, The Policy Making Process, Englewood Cliffs: Princeton.
19. Liroff, Richard A., 1976, A National Policy for the Environment: NEPA and Its Aftermath, Bloomington: Indiana University Press.
20. Taylor, Seyor, 1984, Making Bureaucracies Think: The Environmental Impact Statement Strategies of Administrative Reform, Stanford, California: Stanford University Press.
21. Turner, R. K., O'Riordan, T., 1982, Project Evaluation, in R. M. Haynes(ed.), Environmental Science Methods, Chapman and Hall, London, pp. 372-398.