

환경영향평가 교육의 필요성 및 기본방향

1. 배경 및 필요성

과거의 환경정책은 지역적이고 개별적인 사후 관리적 차원에서의 해결방안에 치중하였다. 하지만 환경문제가 광역화되고 복잡화되면서 세계 각국에서는 자연환경 및 생태계에 대해 보전적·관리적 측면에서 사전예방적 해결방안을 모색하는 환경관리기법이 필요하게 되었다. 이에 따라 1970년 미국을 시초로 많은 나라에서 환경영향평가제도를 도입하여 환경파괴를 사전에 예방하고 지속가능한 개발의 실현을 위한 주요 수단으로 시행하고 있다.

환경영향평가제도란 사업의 효율성·경제성만을 사업계획의 결정요인으로 하던 종래의 의사결정체계에서 탈피하여, 사업시행으로 인한 환경에의 나쁜 영향을 최소화 할 수 있는 방안을 마련하여 환경적으로 최선의 사업계획(사업의 백지화도 포함됨)을 선택할 수 있도록 의무화한 의사결정도구라고 할 수 있다.

최근 들어 환경과 개발의 조화를 추구하는 지속가능한 개발이 새로운 패러다임으로 주목받고 있으며, 국민들은 무분별한 개발에 따른 편익보다는 자연환경을 보호하고 환경파괴를 최소화하여 인간의 생활을 보다 쾌적하고 건강하게 유지



최준규

한국환경정책·평가연구원 책임연구원

시켜 주기를 요구하고 있다.

한편, 대규모의 개발사업에 따라 현재의 자연 환경이 훼손되면 원상 회복이 거의 불가능하며, 회복이 가능하더라도 많은 시간과 막대한 비용이 소요된다. 이에 따라 환경적으로 민감한 지역에서는 개발사업의 입지를 사전에 방지하고, 개발시에는 자연 및 생활환경, 사회·경제환경의 각 항목(3개 분야 23개 항목)에 대해 적절한 저감대책을 제시하여 환경피해를 최소화 할 수 있는 환경영향평가의 중요성이 더욱 강조되고 있다.

이러한 환경영향평가의 중요성에도 불구하고 현재 환경영향평가에 종사하는 인력은 환경영향평가를 위해 준비된 인력이라기 보다는 유사 분야의 인력이 환경영향평가업무에 종사하면서 전문가로 양성되고 있는 실정이다. 환경영향평가는 어느 특정한 학문분야에 속하는 것이 아니라 자연과학 및 사회과학까지 포함된 종합적인 학문분야로 다양한 지식과 많은 경험이 필요하다. 하지만, 환경영향평가에 관한 전문적 교육이 이루어지지 않고 있으므로 향후, 전문인력 양성을 목표로 환경문제 해결을 위한 전문기술과 능력 배양 및 적응력 제고에 대한 교육이 절실히 요구되고 있다.

II. 환경영향평가의 교육 현황 및 문제점

1. 환경영향평가의 개요

현재 세계적으로 110여개 국가들이 도입·운영하고 있는 환경영향평가제도는 환경에 중대한 영향을 미치는 계획, 사업 등에 대한 환경영향을 미리 분석·평가하여 개발과 보전의 조화

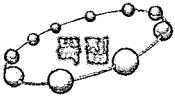
를 통해 지속가능한 개발이 가능하도록 그 부정적 영향을 제거·감소시킬 수 있는 유일한 제도로 인식되고 있다.

우리나라에서는 1977년 환경보전법에 처음으로 환경영향평가제도가 도입되어 25여년간 시행착오와 개선을 반복하며 성장하면서 우리나라 환경을 보전하는 역할을 수행하였다. 환경영향평가제도는 개발에 따른 환경영향의 사전예방적 기능, 환경관리기능의 수행, 주민에 대한 이해조정기능 등의 순기능에도 불구하고 제도상·운영상의 문제로 개발의 면죄부로 이용되어 왔다는 비난도 제기되고 있다.

하지만 환경영향평가의 목적 및 도입 의의는 개발과 보전의 조화를 과학적으로 규명하고 계획이나 각종 개발계획을 수립·시행함에 있어 예상되는 환경파괴와 환경오염을 사전에 차단·방지하기 위한 수단으로서 환경적으로 건전하고 지속가능한 개발을 유도하여 쾌적한 환경을 유지·조성하는 것임을 인식해야 한다.

2. 환경영향평가 교육 현황 및 문제점

환경영향평가는 미래의 불확실한 환경변화상태를 과학적으로 예측해야 한다는 측면에서 다양한 분야에 대한 예측·평가 기법의 개발과 각 분야에서 도출된 평가결과를 종합적으로 비교·분석하여 최선의 결론을 이끌어 낼 수 있는 객관화된 정량적 평가기법의 개발 등 끊임 없는 연구·개발이 필요한 분야이다. 최근에는 친환경적 국토 관리와 쾌적한 생활환경 유지에 대한 국민적 욕구가 날로 증대되고 있음에 따라, 개발과 보전의 조화를 위한 제도적 장치인 환경영향평가에 대한 객관성·전문성 확보에



대한 요구가 급증하고 있다.

현행 제도하에서 평가 대행자의 기술 인력은 기술사급 3인 이상으로 자연환경분야(지형·지질, 동·식물 등), 생활환경분야(대기, 수질, 폐기물, 소음·진동 등), 그리고 사회·경제 환경분야(인구·주거, 교통 등)로 구성되어 있다. 한편, 환경영향평가를 작성하거나 관련 업무를 총괄하기 위해서는 담당자의 전문성 제고가 필수적이다. 환경영향평가서는 일반적으로 생각하는 대기, 수질, 폐기물, 소음·진동 등 특정 분야에 대한 전문성뿐만 아니라 자연과학, 사회과학 등에 대한 숙련된 경험과 전문적 지식을 바탕으로 개발사업에 따른 주요 환경영향 요인을 예측·평가하고 각 분야별로 상호 유기적 연계를 토대로 종합적으로 작성·평가되어야 한다.

하지만, 환경영향평가의 다양한 항목에도 불구하고 대행자의 자격요건이 항목별로 구체화되지 않고 일부 항목에 대한 최소 필요 인원만을 규정하고 있는 문제점이 있다. 이러한 평가 대행자의 자격 규정으로 인해 항목별 전문성을 갖추지 못하고 있으며, 특히 전 분야에 대한 평가결과를 합리적으로 판단할 수 있는 전문가가 부족하여 환경영향평가서의 과학성과 합리성 미흡 등 부실작성은 현재까지도 일부 문제가 되고 있다.

따라서 평가서 작성에 대한 제도적·정책적 보완도 중요하지만 환경영향평가의 실효성을 높일 수 있는 가장 기본적 요소는 영향평가 관련 인력의 자질을 향상시키는 것임을 인식하고 체계적이고 전문적인 교육이 시행되어야 한다. 또한 환경영향평가는 학문적인 측면에서의 발전이 거의 이루어지지 않고 있다. 실제로, 환경영향평가서에 적용되었던 수많은 예측기법 및

관련 자료들이 체계적으로 분석·정리되지 않아 수많은 예산을 들여 확보한 자료들이 사장되고 있으며, 환경영향평가기법의 발전이 부진한 직접적인 원인이 되고 있는 실정이다.

하지만 현재 환경영향평가의 교육은 일부 대학의 환경 관련 학과와 국립환경연구원에서 운영하고 있는 공무원 대상 교육이 전부이다. 일부 대학의 환경관련 학과에서 환경영향평가 과목을 교육하고 있으나, 현재 사회에서 적용되고 있는 실무와는 상당한 차이가 있으며 배정시간 등과 같은 현실적인 문제로 효율적이며 효과적인 교육이 이루어지고 있지 않다. 평가자를 위한 환경영향평가 교육제도는 국립환경연구원 환경연수부에서 실시하는 공무원 및 (사)환경영향평가협회에서 실시 예정인 대행자 교육이 전부이다. 그러나 이는 보수교육의 성격이 커 환경영향평가와 관련된 장기적이며 근본적인 문제의 해결에는 역부족인 상태이다. 결과적으로 현재의 상황에서 환경영향평가의 작성 및 관련 업무에 있어서 종합 분석능력의 적절한 자질을 갖춘 전문 평가자를 양성하는 것은 매우 어려운 실정이다.

외국의 경우, 캐나다에서는 1991년 환경과 감사가 결합한 CEAA(Environmental Auditing Association)에서 공인환경감사(Certified Environmental Auditor)라는 자격을 부여하여 정부나 개인조직의 환경경영 개선과 환경감사를 실시토록 하고 있다. 공인환경감사 자격을 취득하기 위해서는 CEAA에서 최소 3년 동안의 교육을 거쳐야 하며, 교육내용은 환경과학과 기술, 시설설비 운전에서의 기술과 환경적인 측면, 환경 관련법의 적절한 요구사항, 규정과 관련된 문서, 환경경영 체계와 표준, 감사과정, 감

사 진행과 기술 등이다.

우리나라에서도 최근 환경부와 노동부간에 환경영향평가 업무를 수행할 전문인력의 확보를 위하여 가칭 공인환경평가사라는 국가기술자격종목의 개발에 대한 협의가 진행되고 있다. 때늦은 감이 있지만 환경영향평가의 다양한 분야에 대한 발전을 위해서는 환영할 만한 일이라 할 것이다. 환경영향평가업무를 수행할 전문인력을 양성하기 위해서는 대학에서의 전문교육(환경계획론, 환경학 개론, 환경영향평가론, 환경생태학, 환경영향평가 실무 등)이 요구되며, 새로운 관련 제도 도입, 환경에 대한 국가정책 변화 등에 대한 내용을 지속적으로 재교육할 수 있는 전문교육기관이 요구된다.

Ⅲ. 환경영향평가 교육의 기본방향

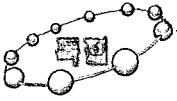
환경영향평가 제도는 개발과 환경보전의 조화를 위한 즉 의사결정과정에서 환경과 개발의 통합을 위하여 매우 의미 있는 제도이다. 이 제도가 도입된 이후 그 시행과정에서 많은 문제점이 노출되었고 제도개선이 이루어져 오늘에 이르렀다. 이러한 과정 속에서 환경영향평가는 규제수단으로 변화되었지만, 2000년에 입지의 타당성, 주변환경과의 조화여부 등을 검토하기 위한 사전환경성검토제도가 시행되면서 의사결정과정에서 환경성을 고려할 수 있도록 되었다.

환경영향평가는 완성된 제도가 아니라 지속적인 보완과 발전을 필요로 하는 제도라는 점에서 이견이 없다. 이는 환경문제의 특성과 환경영향평가제도의 한계를 인식하고 있기 때문이다. 환경영향평가의 다양한 한계에 대해 환경

영향평가에 대한 의식의 전환이나 제도적·정책적 대안의 마련 등도 중요하지만, 환경영향평가의 한계점이라 인식하고 있는 정보 및 평가기법의 부족, 환경문제의 불확실성과 환경가치의 객관화·계량화의 어려움 등을 극복하기 위한 교육이 필요하다. 환경영향평가에 대한 교육의 효과를 극대화하여 내실 있는 평가서 작성으로 환경영향평가의 실효성을 높이기 위한 기본방향을 살펴보면 다음과 같다.

첫째, 국제적 환경의식의 배양이다. 21세기는 환경의 시대이며 환경적으로 건전하고 지속가능한 개발은 이제 전인류 공동의 윤리규범으로서 명분을 지니게 되었을 뿐만 아니라 세계경제 흐름을 주도할 중요한 인자로 자리잡고 있다. ESSD(지속 가능한 개발)의 근본원리는 인류와 국가사회의 성장을 위해서는 경제발전의 필요성을 인정하면서 개발행위가 환경의 수용능력을 초과하여서는 안 된다는 점을 명백히 하고 있다. 환경영향평가의 목적은 이러한 지속가능한 개발을 달성하는 것을 기본목적으로 하고 있다. 따라서 환경교육은 기존의 환경과 개발의 이분법적 논리를 탈피하고 상호보완적 관계임을 인식하면서 환경문제를 지역적 차원을 넘어서는 전지구적 차원의 환경의식의 고양이 중요하다. 이를 통해서만이 환경영향평가의 기본 목표인 개발과 보전의 조화를 유지하는 수준과 이에 대한 판단기준을 정립할 수 있을 것이다.

둘째, 고도화·전문화된 평가기법의 교육이다. 환경영향을 예측·평가하는 과정과 적절한 저감대책을 수립하는 과정에서 평가내용의 신뢰성 및 전문성을 향상시키는 것이 중요하다. 이를 위해서는 각 평가항목별로 예측에 필요한



각종 원단위의 적절한 산정과정과 적용근거 및 컴퓨터 시뮬레이션 등을 이용한 예측 기법의 개발이 필요하다. 또한 장래의 환경목표를 어느 기준에 두고 평가하여야 할 지에 대한 고도화·전문화되고 있는 평가기법에 관한 교육이 필요하다.

셋째, 과학적 합리성을 기초로 한 환경가치의 계량화·객관화 교육이다. 환경영향평가는 수많은 영향인자의 집합체이며 대상사업에 따라 또는 지역적 특성에 따라 영향을 받는 인자의 종류 및 정도도 천차만별이다. 우선적으로 환경영향평가단계에서 각 영향인자 가치를 정량화하고 이를 종합적으로 비교·분석하여 최종결론의 합리성을 높여주는 노력이 필요하다.

선진국에서는 환경의 가치를 계획사업의 비용측면에서 객관화시키려는 노력이 활발해지고 있다. 그렇지만, 환경의 가치기준이 여러 가지 요인과 여건에 따라 차이가 있을 수 있고 그 가치 또한 금액으로 계량화시키는 것은 어려움이 있다. 그럼에도 불구하고 환경영향평가서에 수록된 환경적 악영향에 대한 객관적이고 구체적인 계량화된 정보는 사업자나 최종사업계획을 승인하는 기관에서 개발과 환경의 가치비교를 통해 좀더 합리적 의사 조정기능을 가능하게 해줌으로써 상당히 중요하게 인식되고 있다. 또한 계량적인 서술은 수집된 자료에 대한 객관적이고 다양한 기법에 의한 분석과 처리를 가능하게 하고, 이를 바탕으로 합리적인 대안을 마련하는데 필수적인 요건이 된다.