환경영향평가 Vol. 24, No. 3(2015) pp.244~259 J. Environ. Impact Assess. 24(3): 244~259(2015) ISSN 1225-7184
http://dx.doi.org/10.14249/eia.2015.24.3.244

Research Paper

국내외 전략환경평가 대상계획 비교 연구

오진관 · 권영한
한국환경정책 · 평가연구원

A Comparative Study on the Plans for Strategic Environmental Assessment in Korea and Foreign Countries

Jinkwan Oh · Younghan Kwon
Korea Environment Institute

요 약 : 환경영향평가법 개정으로 전략환경영향평가가 도입되어 대상계획을 15개 정책계획과 86개 개발기본계획 체계로 개편하여 시행하였지만 최근 평가 대상계획의 확대에 대한 논의가 국가 환경영향평가 정책의 중요한 이슈이다. 이에 본 연구에서는 각국의 법령이나 지침에 제시된 전략환경평가 대상계획을 비교하여 대상계획에 포함되어야 하는 계획들을 제안하고자 한다. 총 10개국의 전략환경평가 대상계획을 조사하였으며, 대상계획이 법령이나 지침에 명시되어 있는 독일, 프랑스, 이탈리아, 영국 및 네덜란드의 사례들을 우리나라 전략환경영향평가 대상계획과 비교하였다. 본 연구를 통해 다수 국가의 연방수준 계획에 포함되어 있으며 환경에 상당한 영향을 미칠 것으로 예상되는 도시계획 분야와 에너지계획 분야의 상위계획 중 광역도시계획, 도시 · 군 기본계획, 에너지기본계획, 전력수급기본계획들을 전략환경영향평가 대상계획에 포함할 것을 제안하였다.

주요어 : 전략환경평가, 전략환경영향평가, 대상계획

Abstract : The Strategic Environmental Impact Assessment(SEIA) in Korea has been introduced and implemented for 15 policy-level plans and 86 project-level plans since 2012. Lately an important issue of the Environmental Impact Assessment(EIA) policy has been emerged regarding the expansion of the policy-level plans subjected to SEIA. Thus, we propose the plans that need to be included in the system, compared with those subjected to the Strategic Environmental Assessment(SEA) enforced in the law or the guideline of 10 foreign counties, especially with those of Germany, France, Italy, the United Kingdom, and Netherlands. Specifically the study suggests that plans related to energy as well as land use, which are well known to cause potential environmental impacts and subjected to the federal-level SEA in those countries, should be the subject of SEIA.

Keywords : Strategic Environmental Assessment, Strategic Environmental Impact Assessment, SEA list

Corresponding Author: Younghan Kwon, Korea Environment Institute, 370, Sicheong-daero, Sejong-si, Korea Tel: 82-44-415-7660 Fax: 82-44-415-7744 E-mail: yhkwon@kei.re.kr
Received : 5 March, 2015. Revised : 11 May, 2015. Accepted : 13 May, 2015.

I. 서 론

1. 연구의 배경과 목적

전략환경평가(Strategic Environmental Assessment, 이하 SEA)는 정책(policy), 계획(plan), 프로그램(program)의 지속가능한 결정을 하기 위해 상위계획에 환경영향을 고려하도록 하는 것을 목표로 하는 체계적인 의사결정 지원 절차를 말한다(Sadler and Verheem, 1996). 즉, SEA는 정책 및 계획수립과정에서 환경영향을 고려하는 통합된 평가과정을 의미한다. 우리나라에서 SEA는 환경영향평가법에 따른 전략환경영향평가(Setrategic Environmental Impact Assessment, 이하 SEIA)라 칭하고 있다. 유헌석(2013)은 SEIA를 "상위 정책계획과 하위 개발기본계획을 평가에 포함하고 있으며 틀을 구분하는 기준이 되는 것은 하위계획에 대한 공간적인 표현의 구체성이라고 할 수 있다."라고 정의한 바 있다.

2012년 7월에 도입된 SEIA 제도는 상위단계의 주요 계획들이 제외된 사전환경성검토제도의 101개 대상계획을 그대로 유지한 상태로 도입 되어 제도 시행 초기부터 SEIA제도의 실효성에 대한 의문이 많았다. 환경영향평가 정보지원시스템(Environmental Impact Assessment Support System)의 협의현황 통계자료를 분석해 보면 법 개정이후 협의된 정책계획 전략환경영향평가서(계획별 최초 협의된 협의건수 기준)는 2014년 7월까지 40건(광역시 · 도의 폐기물처리 기본계획 15건, 도로정비 기본계획 23건, 댐건설 장기계획 1건, 관광개발계획 1건)이며 도시, 에너지 분야의 상위 행정계획들은 대상계획에 포함되어 있지 않다.

댐건설 사업, 4대강 사업, 송전탑건설, 원전확대 등 정부의 국토개발 정책 및 에너지 정책 수립 과정에서 환경파괴 논란과 사업의 타당성을 둘러싼 사회적 갈등이 끊이지 않고 있다. 이에 따라 2013년 4월 국토계획(도시기본계획 등 29개)과 에너지계획(전력수급기본계획 등 2개)을 평가 대상에 포함하는 '환경영향평가법 일부 개정안'과 2014년 1월 현행 15개 정책계획 SEIA 대상계획에서 전력수급기본계획과 도시 · 군기본계획 등 16개의 법정 정책계획을 평가대상에 포함시키는 '환경영향평가법 일부 개정 법률안'이 의원 발의 되었다. 이와 더불어 정부 부처 간에 'SEIA 대상계획 확대'에 대한 논란이 있었다.

우리나라의 SEIA 대상계획은 환경영향평가법 시행령 별표 2에 제시되어 있다. SEIA 대상계획을 사전에 결정하는 사전결정방식은 대상계획을 명확하게 판단된다는 장점이 있지만 계획의 성격 및 위계에 따른 구분이 어려운 계획, 구성내용이 변경된 계획이 대상계획에 포함되어 있지 않은 경우에는 SEIA를 수행할 의무가 없다는 등의 문제점이 있다. 외국의 경우에는 SEA 대상계획 선정 시 스크리닝 방법을 활용하며 환경에 상당한 영향을 미칠 것으로 판단되는 모든 계획에 대해 SEA를 수행하고 있다. 스크리닝 과정을 거치게 되면 SEA 수행여부를 판단해야하지만 수립하는 계획의 환경영향과 SEA 수행의 중복성 판단 등을 사전에 실시하게 되므로 보다 효율적인 SEA를 실시 할 수 있는 것이 장점이다.

이와 같은 배경 하에 본 연구는 외국의 SEA 제도와 현황을 파악하고, 국내외 SEA 대상계획을 비교하여 SEIA 대상계획에 추가로 고려되어야 하는 계획들이 무엇인가를 제안하고자 한다.

2. 연구의 범위

국내외 SEA 대상계획 비교를 위해 연구범위를 설정하였다. 연구범위는 SEA 실시 근거 및 발전과정 조사, 외국의 정부부처 홈페이지에 제시된 SEA 소개와 법령이나 지침 상에 명시된 SEA 대상계획의 검토, 국내외 SEA 대상계획 비교와 현행 법 상에 SEIA 대상계획에 포함되어 있지 않은 도시, 에너지 분야의 상위계획의 검토 등이다.

3. 연구의 방법

연구방법은 국내외 문헌 분석, 외국의 정부부처 홈페이지에 제시된 SEA 소개와 각국의 법률 또는 지침 등의 분석, 국내외 SEA 분야별 대상계획 비교와 상위계획의 검토 등이다. 먼저, 각국의 SEA 명칭 및 실시 근거를 정리하고 SEA 제도 발전과정을 시기 구분을 하여 정리하였다. 다음으로, SEA 대상계획 정의

Table 1. The SEA system and its legal basis by country

Nation	System	Legal basis
USA	Planning Environmental Impact Assessment	National Environmental Policy Act(1969)
Canada	Strategic Environment Assessment	Canadian Environmental Assessment Act(1990)
China	Planning Environmental Impact Assessment	Environmental Impact Assessment Law(2002)
Australia	Strategic Assessment	Environmental Protection on Act(1974)
Germany	Strategische Umweltpruefung	Gesetz uber die Umweltvertraglichkeitsprufung (UVPG) (2010)
France	L'evaluation environnementale des planifications	Code de l'environnement(2004)
Italy	Valutazione Ambientale Strategica	Codice dell'Ambiente(2010)
UK	Strategic Environment Assessment	The Environmental Assessment of Plans & Programmes Regulations(2004)
Netherlands	Strategische milieubeoordeling	Environmental management Act(1987)
South Korea	Strategic Environmental Impact Assessment	Environmental Impact Assessment Law(2012)

유형을 '사전결정방식'과 '예비검토방식'으로 구분하여 대륙별 주요국가의 SEA 대상계획과 우리나라 SEIA 대상계획을 정리하였다. 정리한 자료를 바탕으로 국내외 SEA 분야별 대상계획을 비교하였고, 이를 근거로 하여 우리나라의 SEIA 대상계획에 포함되어야 하는 대상계획을 제안하였다.

II. 전략환경평가 실시 근거 및 발전과정

1. 주요국가의 전략환경평가 실시 근거

각국의 전략환경평가 실시 근거는 상위법 또는 상위지침에 명시되어 있다(Table 1). 미국은 국가환경정책법(National Environmental Policy act, 이하 NEPA) (1969)에서 프로그램의 환경평가 실시근거를 제시하고 있으며, 캐나다는 환경영향평가법(1990)을 중국은 환경영향평가법(2002)을 호주에서는 환경보호법(1974)을 실시근거로 하고 있다. 유럽연합은 2001년 6월에 제정된 상위 계획 및 프로그램에 대한 'SEA 지침 2001/42/EC'를 근거로 각 회원국에서 이 지침을 기준으로 국내법에 전환할 것을 권고 하였다. 이에 따라 독일은 환경영향평가법(2010), 프랑스는 환경법(2004), 이탈리아는 환경법(2010), 영국은 계획 및 프로그램에 대한 규정의 환경평가(2004), 네덜란드는 1987년에 제정한 환경관리법을 개정하여 계획과 프로그램에 대한 SEA 실시 근거를 반영하였다(Therivel, 2013).

2. 전략환경평가 발전과정

SEA 발전 과정을 구분하면 크게 4단계로 구분 할 수 있다(Figure 1). 첫 번째 단계는 1969년 미국이 NEPA에 규정한 프로그램의 환경영향평가서(Programmatic Environmental Impact Statements, 이하 PEIS) 이래 1990년 캐나다 등 일부 선진국에서 개발사업 수준의 SEA의 개념이 형성된 초기 시기이다. 두 번째 단계는 1991년에 국경 간 환경훼손이 예상되는 계획 및 사업에 대한 환경영향평가 협약인 UN 유럽경제위원회(UNECE)의 Espoo 협약이 체결되고, 1992년 리우회의에서 지속가능한 발전을 강조하는 지구환경보전 종합계획인 '아젠다 21'을 채택 한 후 다수의 국가에서 SEA의 제도 도입과 개발도상국에서의 환경영향평가법 제정이 이루어진 제도화 시기이다. 세 번째

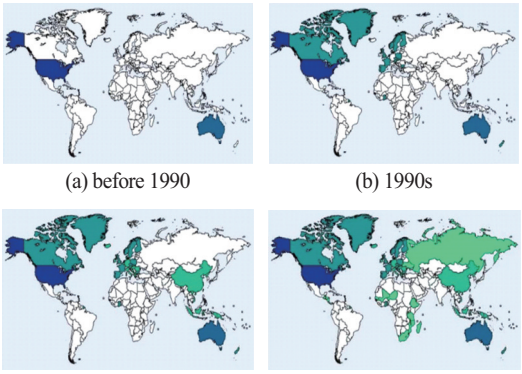

Figure 1. A developmental stage of SEA

Source: MER homepage, http://www.eia.nl

단계는 2001년 유럽연합의 'SEA 지침 2001/42/EC'의 제정으로 25개 유럽회원국에 SEA를 확산하고(Sadler and McCabe, 2002), 2003년에는 UNECE에서 SEA Protocol을 도입하여 UNECE 외의 국가에서도 계획과 프로그램 수준의 환경평가를 정책 또는 입법으로 반영도록 한 SEA 발전기이다. 그리고 2010년대부터 현재까지는 SEA가 계획단계에서부터 모니터링단계까지 체계적으로 실시하는 SEA 안정화기로 구분할 수 있다.

III. 국내외 전략환경평가 대상계획

1. 대상계획 선정 방식

SEA 대상계획은 부문별, 지역적, 간접적 특성의 SEA 유형으로 구분할 수 있다. 부문별 SEA는 폐기물처리, 용수공급, 농업, 산림, 에너지, 레크레이션, 교통을 대상으로 포함한다. 지역적 SEA는 지역계획, 도시계획, 재개발계획, 농촌계획 등의 대상을 말한다. 간접적 특성의 SEA는 과학기술, 재화정책, 실행과 관련된 간접적 특성의 정책 · 계획 · 프로그램에 적용이 제안되는 대상계획을 말한다(성현찬, 1995).

SEA 대상계획을 선정하는 방식은 일반적으로 법령에 대상계획을 미리 규정하는 사전결정방식과 환경성평가 실시 대상여부를 결정하는 예비검토방식(screening)으로 구분된다(김동욱, 2004). 예를 들어, 일본은 환경영향평가법에 대상계획을 규정하는 사전결정방식을 활용하고 있다. 이런 사전결정방식은 명료하게 대상계획을 판단할 수 있는 장점이 있지만, 심각한 환경영향을 미치는 대상계획이 빠질 수 있다는 단점이 있어 대상선정에 추가적인 조건이 포함되어야 하는 복잡함이 있다. 반면에 미국은 대상계획 선정 시 예비검토방식을 활용하고 있는 대표적인 국가이다. 이 방식은 환경에 상당한 영향이 우려되는 계획을 판단하여 환경성 평가를 할 수 있는 장점이 있지만 선별의 대상이 되는 사업의 수가 많고 선별절차가 효율적이고 투명하게 관리되어야 한다는 제약조건이 있다. 우리나라의 SEA 대상계획 선정 방식은 행정계획을 SEIA 대상계획으로 미리 선정하는 사전결정방식을 따르고 있다. 이현우(2006)는 우리나라가 행정계획을 통한 행정력 집행이 되어 있기 때문에 이에 효과적으로 대비하기 위해 사전결정방식을 선택하였다고 해석하였다.

2. 외국의 전략환경평가 대상계획

(1) 북아메리카

1) 미국

미국은 1969년에 제정된 NEPA에 따라 1970년부터 환경영향평가(Environmental Impact Assessment, 이하 EIA)를 공식 시행하였다. 미국에서 PEIS로 알려져 있는 NEPA에 기반을 둔 SEA는 다른 국가보다도 먼저 시작되었다. 모든 개발의 정책, 계획, 프로그램은 환경에 미치는 영향이 예상된 경우, EIA 대상이 된다고 CEQ-NEPA 시행규칙 §1508.18에 명시되어 있다. 개발의 정책, 계획, 프로그램에 대한 초기 환경영향평가의 이유는 NEPA에 뚜렷한 정의가 없으며 프로젝트와 계획 수준의 EIA 시행 규칙에 구분이 없기 때문이다. 1987년부터 2006년까지 100건 이하의 PEIS가 환경청으로 접수되었다. 매년 500건 정도의 환경영향평가서 초안, 본안 및 보완서가 접수되고 약 50,000건의 포괄적인 간이 환경영향평가가 수행되지만, PEIS를 준비하는 경우는 드물고 정책의 환경영향평가서를 준비하는 경우는 더욱 드물다(Sadler *et al*, 2011). 전통적으로 미국의 연방기관은 프로젝트 수준의 사업에 대해 환경 분석을 수행해왔다. 이러한 경향은 NEPA가 계획과 정책에 대해 간이 환경영향평가와 환경영향평가서를 요구하는 것을 거부하려고 하는 몇몇 연방 기관의 최근 추세에 반영되었다. 더구나, 몇몇 프로젝트에서는 환경적 영향의 검토 자체를 거부하기도 한다. 그렇지만 일부 기관에서는 여전히 의사결정과정에서 SEA를 수행하는 좋은 사례를 보여준다(Sadler *et al.*, 2011).

미국의 SEA 대상계획은 구체적인 대상계획을 사전결정하지 않고, 예비검토방식인 스크리닝 과정을 통해 대상계획을 결정한다. 평가대상여부의 결정은 CEQ-NEPA 시행규칙 §1501.4에 명시되어 있다. 모든 사업 또는 계획이 환경에 대한 영향이 심각하지

않아 환경성평가서(Environmental Assessment, 이하 EA) 및 환경영향평가서(Environmental Impact Statement, 이하 EIS)의 작성이 필요 없다고 사전에 정한 범주적 제외(Categorical Exclusion, CX)에 해당하지 않는 한 EA를 작성해야 한다. EA의 작성 및 검토결과 환경에 심각한 영향이 없다고, 인정되는 경우에는 간단한 해명서(Finding of No Significant Impact, FONSI)를 작성하여 공표한 후 사업을 실시한다. 만약, 인간 환경의 질에 중대한 영향을 미치는 행위라고 판단되는 경우에는 평가서 작성의 의향을 공지하고 상세한 EIS를 작성한다.

2) 캐나다

캐나다의 SEA는 1973년 내각지침(Cabinet Directive)의 환경평가와 1984년 환경평가와 검토과정(Environmental Assessment and Review Process, EARP) 가이드에 따라 개념이 도입되었고, 실질적 도입은 정책, 프로그램의 제안에 대한 환경평가 과정에 내각지침을 통해 이루어진 1990년 CEAA (Canadian Environment Assessment Act)에 의해 이뤄졌다. 1999년과 2004년에 개정된 내각지침에는 정책, 계획, 프로그램 제안의 환경평가에 SEA의 역할을 강화하였으며, 2008년에는 지역의 SEA 방법 및 가이드라인 개발을 위해 환경부의 노력이 있었다. 결국, 2010년에 정책, 계획, 프로그램 제안에 대한 환경평가 내각지침 실행을 위한 가이드라인이 개정되었다(Canada Government, 2004).

캐나다의 SEA 대상계획은 스크리닝 과정을 통해 최종 결정된다. 정책형성의 초기 단계에 환경에 대한 중대한 영향여부를 매트릭스나 체크리스트 등의 방법과 각 부처 및 전문가들의 의견을 통해 대상계획의 예비검토를 수행한다. 그런 다음 SEA 대상여부를 확인하기 위하여 스크리닝을 수행하게 되며 양식을 이용하여 계획을 평가한 후 평가부서에 제출한다. 제안된 대상계획의 승인을 위해 장관에게 제출된 서류는 상당한 환경영향이 있을 경우 또는 발생 가능한 환경영향이 공공에 영향을 미칠 경우는 SEA를 실시하도록 하고, 급박한 결정이 필요하거나 비상사태의 경우 또는 이미 SEA를 거친 경우에는 대상에서 제외한다.

(2) 아시아 · 오세아니아

1) 중국

중국의 EIA는 1979년 중화 인민 공화국 임시 환경보호법률(Interim Environmental Protection Law)이 공표되어 EIA 응용 프로그램 프로세스가 시작되어 1989년 환경보호법률로 공식 제정되었다. SEA는 2002년에 발표된 환경영향평가법에 계획 환경영향평가(Planning Environmental Impact Assessment; 이하 PEIA)의 내용을 제시하여 SEA의 법적 근거를 제공하였다.

환경영향평가법에는 PEIA 대상계획을 두 가지 범주로 분류하고 있다. 첫 번째 범주는 두 번째 범주보다 종합적인 계획으로 도시 토지이용에 관한 계획, 강 · 해안 유역의 건설 및 채취 계획이다. 두 번째 범주는 첫 번째 범주 보다 구체적이며 공간 계획으로 인식하는 계획으로 특수 산업, 농업, 목초, 임업, 에너지, 수질관리, 교통, 도시건설, 관광에 관한 계획, 자연 자원 채취 계획이다.

2) 일본

일본의 EIA는 1972년 스톡홀름 국제연합인간환경회의(United Nations Conference on the Human Environment)에서 EIA제도 도입을 시사하고, 1993년 환경기본법에 따른 EIA 추진이 규정된 후 1997년 6월에 환경영향평가법이 제정되어 1999년 6월에 시행되면서 법제화되었다. 일본의 SEA는 개별 사업 실시에 앞서 일반적으로 행하여지는 '전략적 의사결정 단계'를 말한다. 즉, 개별 업무 수행에 틀을 제공하는 상위 계획을 대상으로 하는 EIA로 정의된다. '전략환경평가 도입 지침'은 상위 계획의 검토 단계에서 SEA의 공통적인 절차와 평가 방법 등을 제시하며 2007년 4월에 마련되었다. 2011년 4월에 '환경영향평가법의 일부 개정 법률'이 공포되었고, 이 법에는 종래의 환경평가에 계획 단계에서 배려해야 할 사항의 검토 결과를 기재하는 '배려 인증서 절차'와 환경보전조치 등의 결과를 작성하는 '보고서 절차'등이 추가되었다. 배려 인증서 절차는 심각한 환경영향을 미연에 방지하거나 저감하기 위해 '환경영향평가 방법서' 작성에 앞서 실시되며, 해당 사업에 대한 위치, 규모 등의 계

획 수립 단계에서 복수 안을 상정하여 환경보전을 위해 고려해야 할 사항을 검토한다.

전략환경평가 도입 지침에는 SEA 대상계획을 1997년 환경영향평가법에 규정된 제 1종류 사업을 중심으로 규모가 크고 환경영향의 정도가 현저할 것으로 우려되는 사업(법정 계획 이외의 모든 계획을 포함) 중 개별 사업계획, 실시 단계 직전의 위치 · 규모 등이 검토 단계에 있는 것으로 상정하고 있다(環境省. 2007).

3) 호주

호주는 1974년 환경보호법을 제정하여 미국에 이어 세계 두 번째로 환경평가를 실시한 국가이다. 1999년에는 환경보호 및 생물다양성 보전법(Environment Protection and Biodiversity Conservation Act, 이하 EPBC Act)을 도입하여 환경적 가치가 있는 요인을 보호하기 위해 연방정부가 무분별한 개발을 규제하였다. EPBC Act는 사업의 승인 경로를 크게 두 가지로 구분한다. 첫 번째는 국가 환경적으로 가치가 뛰어난 자원에 부정적인 영향을 미치는 행위에 대해 환경부가 승인을 요구하는 문의(referral)와 평가절차(assessment process)를 수립하는 것이다. 이와 같은 승인 경로를 project-by-project평가라고 한다. 두 번째는 대규모로 장기간의 사업기간을 갖는 사업에 적용되는 전략평가(Strategic Assessment)를 말한다. EPBC Act는 개발사업의 주체가 사업의 추진에 앞서 받아야 할 승인의 단계이며, 본 절차는 환경보호 활동가로 하여금 개발을 중단시키거나 조건을 붙이기 위한 유용한 수단이 되기도 한다(Australian Government, 2013).

Project-by-project평가의 대상사업은 국가 환경적으로 가치가 뛰어난 자원이며 대상계획은 다음과 같다.

(a) 세계 문화유산
(b) 국가 문화유산 및 유적지
(c) 람사르 습지
(d) 멸종위기종과 생태학적 가치가 높은 군집
(e) 철새와 같은 이동종
(f) 연방 해안지역
(g) 거대 산호초군락 해안공원
(h) 핵관련 행위
(i) 수자원

다음으로 전략평가 대상사업은 다음과 같다.

(a) 지역규모의 도시개발 계획 및 정책
(b) 사회기반시설을 연류하는 대규모 산업개발
(c) 화재, 식생자원 및 해충 관리 정책, 계획 및 프로그램
(d) 수자원의 확보 및 이용 관련 정책
(e) 사회기반시설 계획 및 정책
(f) 산업부문 정책

(3) 유럽

1) 유럽연합

유럽연합의 EIA의 기본 틀은 1985년에 제정된 특정의 공공 및 민간사업의 환경영향에 관한 EC이사회 지침 85/337/EEC이며, 대상계획 · 스크리닝 과정 등에 대한 상세한 내용은 부속서 I, II에 제시되어 있다. SEA는 2001년 6월에 제정된 상위 계획 및 프로그램에 대한 SEA를 규정한 SEA 지침 2001/42/EC이다. SEA 지침 제13조(지침 이행)제1항에는 이 지침이 회원국에 공포된 후 3년 이전에 이 지침에 맞도록 법, 시행령, 시행규칙을 발효시켜야 한다고 명시되어 있었지만, 실제적 전환은 2010년이 되어서야 완료되었다.

SEA 지침은 EIA와 달리 구체적인 계획, 프로그램을 목록화하여 제공하지 않고, 회원국이 각국의 특수성을 고려하여 SEA 대상계획을 선정하도록 하고 있다. 특히, SEA 지침 제3조(범위)제5항에는 '계획과 프로그램이 환경영향이 있는가를 판단할 때는 스크리닝과 목록화 방법 또는 이 두 가지 방법을 혼합하여 심각한 환경영향여부를 확인해야 하며, 특정 계획이나 프로그램이 환경에 영향을 미치는 영향은 부속서II에 있는 관련기준을 참고하여 판단한다.'라고 명시되어 있다. SEA 지침에서 제시한 SEA 대상은 농림, 수산, 에너지, 산업, 수송, 수자원 및 폐기물관리, 통신, 관광, 지역계획, 국토이용을 위해 준비된 계획 · 프로그램이며, 유럽 회원국은 이 지침의 SEA 대상과 선정방법을 반영하여 각 국가의 대상계획을 확정하였다.

2) 독일

독일은 1990년 환경영향평가법을 단일법으로 제정, 공포하였지만 2001년 유럽연합에서 SEA 지침이 통과되어 SEA 지침의 적용 기한인 3년 이내에 국내 법화 시키기 위해 노력하였다. 우선적으로 2004년에는 환경영향을 크게 미치는 공간계획 수립시 SEA가 적용될 수 있도록 건설법전 상에 환경보고서 작성의무를 우선 반영하였다. 2005년에는 SEA 가이드라인을 환경영향평가법에 적용하였고, 이듬해 SEA를 실제 적용하였다. 2010년에는 EIA와 SEA를 단일법으

Table 2. Mandatory plans subjected to SEA in Germany

	Plan, Program
1.	Plans/programs for which SEA is mandatory (article §14b paragraph 1, subparagraph 1 of the EIA act)
1.1	Plans for supply and demand of the road construction planning at the federal level, including the action plan of the federal road construction planning act
1.2	Expansion plans according to article § 12 paragraph 1 of the Aviation Act if it significantly transcends in their creation or modification of the extent of decisions under article § 8 paragraph 1 and 2 of the Aviation Act
1.3	Risk management plans in accordance with article 75 of the Water resource management Act and the updating of comparable plans according to article 75, paragraph 6 of the Act
1.4	Programs for river utilization according to article 82 of the Water resource management Act
1.5	Spatial plans according to article 8 of the federal territory Act
1.6	Spatial plans according to article 17 paragraph 2 and 3 of the federal territorial Planning Act
1.7	removed
1.8	Plans for land use enforcement according to article 6 and 10 of the Building Code
1.9	Programs accoring to article 45h by the Water Resource Management Act
1.10	Plans for federal energy demand and supply article 12e the Energy Utilization Act
1.11	Federal sectoral plans by articles 4 and 5 of the Grid Expansion Acceleration Act for transmission network
1.12	National implementation programs under article 5, paragraph 1 of Directive 91/676 / EEC of 12 December 1991 concerning the protection of waters against pollution caused by nitrates from agricultural sources (OJ. L 375, 31.12.1991, p.1), the last Regulation (EC) no. 1137/2008 (OJ. L 311, 21.11.2008, p.1) has been changed
1.14	Plans for federal offshore energy supply according to article 17a of the Energy Utilization Act
1.15	For the selection of the ground location for nuclear waste treatment according to article 14 paragraph 2 of the act for selection of the location for nuclear waste treatment
1.16	For the selection of the underground location for nuclear waste treatment according to article 14 paragraph 2 of the Act for selection of the location for nuclear waste treatment

Source: Gesetz üuber die Umweltverträaglichkeitsprüufung(UVPG), 2013.

Table 3. SEA plans by screening in Germany

	Plan, Program
2.	SEA for the framework setting (article 14b paragraph 1, subparagraph 2 of the EIA act)
2.1	Noise control plans under article 47d of the Federal Pollution Control Act
2.2	Clean air plans according to article 47 paragraph 1 of the Federal Pollution Control Act
2.3	Cocepts of general waste treatment according to article 21 of the Resource recycle management Act
2.4	Supplementary concepts of general waste treatment according to article 16 paragraph 3 sentence 4, Alternative 2 of the waste treatment and the Resource recycle management Act
2.5	Plans for general waste treatment and supplementary plans for special waste treatments of hazardous waste, waste batteries, chargers, and packaging wastes according to article 30 of the Resource recycle management Act
2.6	Waste reduction programs in accordance with article 33 of the Resource recycle management Act
2.7	Developmental plans of under-developed regions supported by EU agricultural fund as well as enforcement programs operated by EU Regional Development Fund, Social Fund, the Solidarity Fund (transport network), Maritime Industry and Fisheries Fund

Source: Gesetz uuber die Umweltvertraaglichkeitspruufung(UVPG), 2013.

로 개정 하였다.

환경영향평가법 부속서 3에는 SEA 대상계획 목록이 제시되어 있다. 독일의 SEA 대상계획은 의무대상계획(Table 2)과 기본방향설정을 위해 실시하는 대상계획(Table 3)으로 구분된다. 의무대상계획은 법률에 명시된 15개 계획이며, 기본방향설정을 위해 실시하는 대상계획은 7개 계획이다. 하지만, 법률에 명시된 계획이외에도 프로그램에 대하여 상당한 환경영향을 미칠 우려가 있는 계획에 한해서는 스크리닝을 통해 SEA를 실시해야 한다.

3) 프랑스

프랑스는 유럽에서 처음으로 제정된 자연보호법(1976)에 EIA 대상사업을 포함하였고, 제한적으로 토지 이용 계획의 결정에 EIA를 실행하도록 하였다. 1993년에는 자연보호법과 시행령이 개정되어 장소나 시기가 다른 사업의 누적적인 영향을 제한하기 위해 환경영향 조사를 실시하는 프로그램을 대상으로 하는 SEA 개념이 도입되었다. 프랑스는 SEA 지침을 국내법에 전환하기 위해 2004년 5월 29일 관보에 두 개의 데크레(decre)[1]를 게시하였다. 제1단계로 새로운 절차들로부터 법적인 성격을 갖는 원칙을 정하는 2004년 6월 3일의 오르도낭스(ordonnance)[2] 제2004-489호의 공표가 있었다. 오르도낭스의 적용을 위해 도시계획 서류에 관하여는 데크레 제2005-608호, 그 밖의 계획 및 프로그램에 대해서는 2005년 5월 27일에 데크레 제2005-613호가 채택되었다. 이 두 가지 테크레의 중요한 관심사 중 하나는 향후 무엇이 환경평가의 대상이 되는 계획 및 프로그램인가를 구체화하는 것이었다(http://www.driee. ile-de-france.developpement-durable.gouv.fr).

프랑스의 SEA 원칙은 정확하고 확실한 환경상태 파악, 다양한 해결책 분석, 환경에 영향을 가장 적게 미치는 대안의 선택, 정보를 제공하고 추적하는 것이다. SEA의 적용범위는 환경에 영향을 미칠 가능성이 있는 동향 또는 변화에 관한 계획 및 프로그램 평가, 환경적 영향을 제어해야만 하는 프로젝트, 공사, 정비 및 활동에 대한 평가가 포함된다. 계획 및 프로그램의 SEA의 대상계획은 환경법 제 R.122-17조에 규

Table 4. Plans, drafts, programs and other plans for Mandatory SEA in France

Plan, Program
1. Action programme referred to in article 32 of regulation (EC) No 1083/2006 of 11 July 2006 laying down general provisions on the European Regional Development Fund, the European Social Fund and the Solidarity Fund and repealing Regulation (EC) No 1260/1999
2. A ten-year plan for network development under article L.321-6 of the Code of energy
3. Regional plans to adjust renewable energy network provided by article L. 321-7 of the energy code
4. Plans for water resource maintenance and management according to articles L. 212-1 and L. 212-2 of the Environmental Code25. Flood risk management plan provided for in article L. 566-7 of the Environmental Code
5. Plans for water resource maintenance and management according to articles L. 212-3 to L. 212-6 of the Environment Code
6. Facade strategic document provided for in article L. 219-3 of the Environmental Code and basin strategy document provided for in article L. 219-6 of the Code
7. Action plan for the marine environment under article L. 219-9 of the Environmental Code
8. Regional plan for climate pattern, air and energy required under article L. 222-1 of the Environment Code
9. Of priority actions for air referred to in article L. 228-3 of the Environmental Code area (1)
10. Regional Park Charter under Section II of article L. 333-1 of the Environmental Code
11. National Park Charter provided for in article L. 331-3 of the Environmental Code
12. Departmental plan of motorized hiking routes provided by article L. 361-2 of the Environmental Code
13. National guidelines for the preservation and restoration of ecological continuity condition laid down in article L. 371-2 of the Environment Code
14. Plan for regional pattern of ecological coherence under article L.371-3 of the Environmental Code

1) 데크레는 개입영역에 따라 독자명령과 집행명령으로 구분된다. 그리고 데크레는 발령권자에 따라 대통령령과 총리령으로 구별되며 제정절차에 따라 국사원의 심의를 거친 명령(decret en Conseil d'Etat), 국무회의의 심의를 거친 명령(decret en Conseil des Ministres), 수상 및 대통령이 단독으로 서명하는 단순명령(decret simple) 등이 있다.

2) 오르도낭스는 정상적으로는 법률의 영역에 속하는 사항을 정부가 시정방침의 수행을 위하여 의회의 승인을 얻어 제정하는 것을 말한다. 오르도낭스를 발하는 권한은 그 기간 및 대상이 제한되어 있다 오르도낭스는 의회의 승인을 받기까지 행정입법으로서 가치를 가지며 승인된 후에는 법률로서 가치를 취득한다.

Table 4. Continued

Plan, Program
15. Plans, programs and other planning documents subject to impact assessment Natura 2000 under article L.414-4 of the Environmental Code except those mentioned in section II of article L. 122 -4 same code
16. Plan for scheme referred to in article L. 515-3 of the Environmental Code
17. National Waste Prevention Plan required by article L. 541-11 of the Environmental Code
18. National Prevention and certain categories of waste management plan under article L. 541-11-1 of the Environment Code
19. Regional or interregional hazardous waste prevention and management plan provided by article L. 541-13 of the Environmental Code
20. Departmental or interdepartmental prevention plan and non-hazardous waste plan under article L. 541-14 of the Environmental Code
21. Plan to prevent and non-hazardous waste management of lists Island-France under article L. 541-14 of the Environmental Code
22. Departmental or inter-departmental plan for the prevention and waste from construction sites and public works under article L. 541-14-1 of the Environment Code
23. Local prevention and waste management projects from the building and public works planned Island-France by article L.541-14-1 of the Environment Code
24. National radioactive materials and waste management plan under article L. 542-1-2 of the Environment Code
25. Flood risk management plan provided for in article L. 566-7 of the Environmental Code
26. National Action Programme for the protection of waters against pollution by nitrates from agricultural sources provided by the IV of article R. 211-80 of the Environmental Code
27. Regional actions for the protection of waters against pollution caused by nitrates from agricultural sources provided by the IV of article R. 211-80 of the Environmental Code Program
28. Management guidelines mentioned in paragraph 1 of Article L. 122-2 of the Forestry Code
29. Regional plan mentioned in paragraph 2 of article L. 122-2 of the Forestry Cod
30. Regional plan for forestry management according to paragraph 3 of article L. 122-2 of the Forestry Code
31. Regional multi-year forest development plan under article L. 122-12 of the Forestry Code
32. Mining orientation departmental plan according to article L.621-1 of the Mining Code
33. Paragraph 4 and 5 of the strategic project of major seaports, provided for in article R. 103-1 of the Code of seaports
34. Regulation of afforestation under article L. 126-1 of the Rural Code and Maritime Fishing

Table 4. Continued

Plan, Program
35. Figure regional marine aquaculture development under article L. 923-1-1 of the Code Rural and Marine Fisheries
36. National plan for transport infrastructure under article L. 1212-1 of the Transport Code
37. Regional transport infrastructure plan under article L. 1213-1 of the Transport Code
38. Urban transport plan according to articles L. 1214-1 and L. 1214-9 of the Transport Code
39. State-region plan contract according to article 11 of Law No. 82-653 of 29 July 1982 on planning reform
40. Regional land use and development plan of the territory under article 34 of Law No. 83-8 of 7 January 1983 on the division of powers between municipalities, departments and regions
41. Development pattern of the sea developed in the manner set out in paragraph 57 of articles 83-8 of 7 January 1983 on the division of powers between municipalities, departments and regions
42. Schematic entire public transport network of Greater Paris and territorial development contracts plan according to paragraph 2, 3 and 21 of article 2010-597 of 3 June 2010 on the Grand Paris
43. Diagram of mariculture farm structures plan according to paragraph 5 of article 83-228 of 22 March 1983 establishing the system of authorization of marine farming operations

Source: www.legifrance.gouv.fr

Table 5. Plans, drafts, programs and other plans for SEA by screening in France

Plan, Program
1. Protection Directive and enhancement of the landscape under article L. 350-1 of the Environmental Code
2. Technological risk prevention plan required by article L. 515-15 of the Environmental Code and predictable natural risk prevention plan under article L. 562-1 of the Code
3. Local strategy for forest development under article L. 123-1 of the Forestry Code
4. Areas referred to in paragraph 1 to 4 of article L. 2224-10 of the General Code of local authorities
5. Mining risk prevention plan under article L. 174-5 of the Mining Code
6. Special area career under article L. 321-1 of the Mining Code
7. Coordinated Zone careers under article L. 334-1 of the Mining Code
8. Area of development of the architecture and heritage under article L. 642-1 of the heritage code
9. Local travel plan according to article L. 1214-30 of the Code of transport
10. Preservation and development plan under article L. 313-1 of the Town Planning Code

Source: www.legifrance.gouv.fr

Table 6. Plans subjected to SEA in Italy

Sector	Plan	Law
Energy	Regional Energy Plan (environmental)	L. 10/1991 art. 5
Transportation	Regional transportation plan	- Legislative Decree no. 422/1997 art.14 - Presidential Decree 03/14/2001 All. PGTL (a)
Waters	Plan basin district, Regional plan for water protection	- Legislative Decree no. 152/2006 and subsequent amendments
Waste	Regional plan for waste management	- Legislative Decree no. 152/2006 and subsequent amendments
Country planning or land use	Regional Spatial Plan (PTR)	- L. 1150/42 - L. Cost. 3/2001
Environmental plans	Plan to protect and restore air quality	- Legislative Decree no. 155/2010
	Regional Landscape Plan (PTP)	- Legislative Decree no. 42/2004 art. 135

Source: Decreto Legislativo 29 giugno 2010, n. 128.

정되어 있고, SEA 의무 대상(Table 4)과 SEA 대상이 될 수 있는 계획(Table 5)으로 구분된다.

4) 이탈리아

이탈리아의 SEA는 유럽위원회가 권고한 SEA 지침의 법률 전환 기한보다 늦었다. 2006년 4월 3일 개정된 152번 법령과 SEA 지침에 따라 각 연방에서 SEA를 시행할 수 있는 법률 조항을 제정하였고, 일부 지역에서는 유기적으로 SEA에 관한 규정을 제정하였다. 2008년 1월 16일에는 4번 지침서로 개정 및 입법되고, 2010년 8월 11일에는 186번 법령으로 공표되었다(http://www.isprambiente.gov.it).

SEA가 적용되는 계획과 프로그램 대상은 환경 및 문화유산에 중대한 영향을 미칠 가능성이 있는 계획과 프로그램에 적용된다. SEA 의무대상 계획은 환경법(2010)에 제시(Table 6)되어 있으며 주요 연방 계획을 SEA 대상계획에 포함한 것이 특징이다.

5) 영국

영국은 Guidance on Policy Appraisal and the Environment(1991)와, Policy Planning Guidance Note 12, Development Plans(1999)에 따라 개발계획에 SEA가 적용되었으나 법안으로 적용되지는 않았다. SEA는 1994년에 최초로 소개되었으며 유럽위원회의 SEA 지침에 따라 공식 도입되어 잉글랜드, 북아일랜드, 스코틀랜드, 웨일즈에서 위임 법으로서 규정을 만들었다. 잉글랜드는 2004년 The Environmental Assessment of Plans and Programmes Regulations가 제정되었고, 2005년에는 Office of the Deputy

Table 7. Plans and programs subjected to SEA in UK

① Land use and spatial planning
- Structural Plans
- Local Plans
- Unitary Development Plans
- The Mayor's Spatial Development Strategy (London)
- Area Plans (Northern Ireland)
- Subject Local Plans (Scotland)
- The National Planning Framework (Scotland)
- National Park Plans (Scotland)
- The Wales Spatial Plan
- Minerals Local Plans
- Minerals Plans (Scotland)
- Waste Local Plans
- Combined Minerals and Waste Local Plans
- Area Waste Plans (Scotland)
② Other regional and local authority plans and programmes
- Local Air Quality Action Plans
- Local Housing Strategies
- Local Transport Plans
- Municipal Waste Management Strategies
- Regional Development Strategy for Northern Ireland (and associated reviews)
- Regional Economic Strategies (prepared by Regional Development Agencies)
- Review of Regional Transportation Strategy (Northern Ireland)
③ Environmental protection and management
- Areas of Outstanding Natural Beauty Management Plans
- National Park Management Plans
- National policy statements on planning for waste management (currently PPS 10"Planning for sustainable waste management" in England and TAN21 "Waste" in Wales)
- Waste Management Plans in Northern Ireland
- National Waste Plan (Scotland)
- River Basin Management Plans and Programmes of Measures
- Salmon Action Plans
④ Other plans and programs
- Oil and Gas Licensing Rounds
- Offshore Windfarm Site Licensing Rounds
- Nuclear Decommissioning Strategies
- Water Service Capital Works Programme (Northern Ireland)

Source: ODPM, 2005.

Table 8. Plans subjected to SEA in Netherlands

Law	Article	Plan
Spatial planning act	2.1, 2.2, 2.3, 5.1	Structure Vision
	3.1	Use designation plan
	3.6	Change and detailed plan for the purposes specified plan
Traffic and transport planning act	5	Provincial traffic and transport planning
	8,9	City traffic and transport planning
Water resources act	4.1	National water plan
	4.4	Regional water resources planning
	4.6	Management plan
Areas reconstruction act	11	Reconstruction plan
	18	Detailed plans for the rebuilding plan
Environmental Management Act	10.3, 10.7	National waste management plan
Nature protection act(1988)	4	Nature policy plan

Source: Environmental management act, 2014.

Prime Minister(ODPM)에서 'A Practical Guide to the Strategic Environmental Assessment Directive'를 발간하였다. 이 지침서는 유럽위원회의 SEA 지침의 내용을 포함하여 SEA의 절차 및 평가항목, 평가방법의 예시를 제시하고 있다. 지방정부가 수립하는 개발계획에 대한 SEA는 중앙정부의 ODPM(2005)를 따른다.

SEA 지침서인 ODPM(2005)의 조항 2.7에서는 SEA 지침 2001/42/EC의 제3조제2항을 인용하여 부속서I에 영국의 SEA 대상계획과 프로그램 목록을 제시하고 있다(Table 7).

6) 네덜란드

네덜란드는 1985년 유럽위원회의 환경영향평가법을 받아들여 2년 뒤인 1987년에 프로젝트뿐만 아니라 구체적인 계획, 프로그램도 환경보호법(Environmental Protection Act)에 따라야 한다고 법을 개정하였다. 유럽위원회 SEA 지침의 적용은 2006년 9월 28일에 환경관리법(Environmental Management Act)에 우선 적용되었다. 2010년 환경평가법 개정 전 평가대상의 범위는 정책, 계획, 프로그램이며, 정부 입법 초안이나 정책 수준은 상대적으로 간단한 환경테스트(Environmental test)를 수행하였고, 계획과 프로그램 단계에서는 전략적 환경영향평가(Strategic EIA)를 수행하도록 하였다. 2010년 7월 1일에는 네덜란드 환경평가법(Environmental Assessment Legislation)이 환경관리법의 내용을 반영하여 개정되었다. 이 법에는 환경에 제한적 영향을 주는 프로젝트와 같은 경우는 간소화 절차(simplified procedure)를 수행하고, 복잡한 프로젝트에 대한 정책, 계획, 프로그램에 대해서는 일반 절차(full-fledged procedure)를 수행하도록 되어 있다.

네덜란드의 EIA와 SEA는 결합이 가능하도록 환경관리법 제14장(조정)제4b조에 '실행결정과 계획 수정 결정은 동시에 이루어지며, 계획 수정 결정은 전적으로 계획 내에서 실행할 준비가 되어 있어야 하며 하나의 환경평가보고서를 작성한다.'와 같이 명시되어 있다. 또한, 법률에는 EIA와 SEA 절차가 결합 될 때, 필수 요구사항은 손실되지 않아야 한다고 규정되어 있다.

환경평가대상은 환경영향평가령(Besluit-milieu-effectrapportage) 파트D(Table 8)와 같으며, 환경에 심각한 영향을 끼칠 수 있는 계획이나 결정은 대개 EIA 절차를 거쳐야 한다.

3. 우리나라의 전략환경영향평가 대상계획

우리나라는 1999년부터 낮은 단계의 SEA라 볼 수 있는 사전환경성검토 제도를 시행하여 왔다. 그러나 이 제도는 검토대상 행정계획의 제한성, 평가항목과

방법의 추상성, 무엇보다도 계획수립절차 과정에 기능적으로 편입되지 못한 점 등으로 인하여 상위 행정계획 수립단계에서 의사결정 지원이라는 역할을 적절히 수행하는 데에는 근본적으로 한계가 있다는 지적이 있었다. 이러한 사전환경성검토 제도의 한계를 극복하기 위한 대안으로 상위 행정계획에 대한 SEA의 도입 필요성이 실무현장과 학계에서 제기되었다(환경부, 2014). 뿐만 아니라, 동일목적의 환경평가제도가 환경정책기본법에 따른 사전환경성검토와 환경영향평가법에 따른 EIA로 이원화되어 유사 목적의 평가제도가 각각 다른 법률에 규정되어 평가절차가 복잡하여 환경평가의 일관성과 연계성이 부족하다는 지적이 계속되어 왔다. 이에 따라 관련 부처와의 논의 끝에 2011년 7월 통합 환경영향평가법을 제정 · 공포하여 2012년 7월부터 전략환경영향평가제도를 시행하게 되었다. 2014년 12월 현행 법 상의 정책계획 SEIA 대상계획은 8개 분야 16개 계획이고, 개발기본계획 SEIA 대상계획은 17개 분야 87개 계획으로 SEIA 제도 도입 이후 2개의 계획이 추가되었다.

IV. 전략환경평가 대상계획 비교 및 상위계획 검토

우리나라 환경영향평가법에 제시되어 있는 SEIA 대상계획과 독일, 프랑스, 이탈리아, 영국 및 네덜란드의 법령이나 지침에 명시되어 있는 SEA 대상계획을 비교하였다. 단, 우리나라 SEIA 대상계획은 정책계획과 개발기본계획 대상계획이 상하위관계인 경우에는 상위계획만을 제시하였고 외국의 SEA 대상계획은 분야가 없는 대상계획에 대해 분야를 설정하였다(Table 9).

1. 분야별 대상계획 비교

모든 국가에 공통으로 포함된 분야별 대상계획과 나라의 특수성이 반영된 분야별 대상계획을 확인하였다. 도시, 교통망(도로 · 철도)건설, 수자원개발, 폐기물처리, 에너지, 산지개발 분야의 대상계획은 조사한 모든 국가의 대상계획에 포함되어 있다. 특히 이탈리아의 경우 연방 정부의 토지, 교통, 수질보호, 조경, 폐기물 관리 계획이 대상계획에 포함되어 상위단계의 SEA를 실시하는 것으로 확인할 수 있다. 항만 건설, 공항 건설, 개간 · 공유수면 매립, 관광단지 개발 분야의 계획은 우리나라의 SEIA 대상계획에 포함되어 있고, 소음, 대기질, 재난 · 재해, 해상, 생태, 광물, 유물 · 건축물 분야의 대상계획은 외국의 SEA 대상계획에 포함되어 있다. 이것은 나라의 특수성이 반영된 SEA 대상계획이 나라별로 선정되었다고 사료된다.

2. 상위계획 검토

분야별 대상계획 비교를 통해 도시, 교통망건설, 수자원개발, 폐기물처리, 에너지 분야, 산지개발 분야의 계획이 대상계획에 포함된 것을 확인하였다. 이 중 환경에 상당한 영향이 우려되나 주요 상위계획이 SEIA 대상계획으로 포함되지 않은 도시, 에너지 분야 상위계획의 성격, 내용, 차이점 분석을 통해 우리나라 SEIA 대상계획에 포함되어야 할 대상계획을 확인하였다.

도시계획은 공공복리의 증진과 국민 삶의 질 향상을 위해 수립하는 최상위 계획의 국토종합계획과 그 하위에 도종합계획, 광역도시계획, 도시 · 군 기본계획, 도시 · 군 관리계획의 체계로 구성되어 있다. 이 중 상위 도시계획에 해당하는 것은 광역도시계획, 도시 · 군 기본계획, 도시 · 군 관리계획 3가지이다. 광역도시계획은 장기적인 발전방향을 제시한다는 점에서 도시 · 군 기본계획과 유사하지만 2개 이상의 행정구역에 대한 계획이라는 차이점이 있다. 도시 · 군 기본계획은 대상지역의 공간구조 변화와 사회경제적인 측면을 고려한 미래상을 제시하는데 반해 도시 · 군 관리계획은 이러한 미래 발전방향을 도시공간에 구체화하고 실현시키는 계획이라는 차이점이 존재한다. 만약 광역도시계획의 SEIA를 실시하더라도 도시 · 군 기본계획에서는 광역도시계획에서 다룬 도시계획보다 구체적인 내용을 다루며 광역도시계획을 수립하지 않는 지역에서 수립되는 도시 · 군 기본계획에 대한 환경성 검토가 별도로 필요하다. 또한 도시 · 군 관리계획은 도시 공간상에 수립되는 여러 계

Table 9. Comparison of plans for SEA in Korea and foreign countries

Sector	Plans subjected to SEA in Korea	Plans and programs subjected to SEA in foreign countries
Urban Development	Distribution industry development plan, City and county management plans, Logistics park development plans, Land development plan	Germany: Spatial plan France: Sate-region plan Italy: Regional spatial plan UK: Structure plan, Local plan Netherlands: Use designation plan, Reconstruction plan
Road and Railway construction	Road master plan, National railway construction plan, Urban rail master plan, Railway master plan	Germany: Transport infrastructure planning France: National transport infrastructure plan, Urban transport plan Italy: Regional transportation plan UK: Local transport plan Netherlands: Provincial traffic and transport planning
Water resource development	Dam long-term planning, Maintenance small river master plan	Germany: Rivers used programs France: Water development and management plan, Basin strategy plan Italy: Plan basin district, Regional plan for water protection UK: River basin management plan Netherlands: National water plan
Waste treatment	Waste treatment master plan, Livestock manure management master plan	Germany: Waste management plan, Waste prevention programs France: National waste prevention plan, Regional or interregional hazardous waste prevention and management plan, National radioactive materials and waste management plan Italy: Regional plan for waster management UK: National waste plan Netherlands: National waster management plan
Energy	Power development project planning area designation	Germany: Federal energy supply plan, Federal offshore supply plan France: Energy network development 10year plan, Regional connection diagram of renewable energy network plan Italy: Regional energy plan UK: Oil and gas licensing round, Offshore windfirm site licensing round
Mountain development	Forest master plan, Forest culture · recreation master plan	France: Regional forestry management plan Italy: Regional landscape plan UK: National park management plan
Specific regional development	Rural maintenance master plan, Comprehensive plan to develop SEZ, Regional development plan	Germany: Development programs for rural areas
Port construction	Fishing port development, Port master plan	–
Airport Construction	Airport development plan	–
Reclamation of public water	The master plan for public water reclamation	–
Tourism development	Tourism development master plan, Hot spring development master plan	–
Noise, Air quality	–	Germany: Noise action plan, Clean air plan Italy: Plan to protect and restore air quality UK: Local air quality action plan
Disaster		Germany: Risk management plan France: Flood risk management plan, Technological risk prevention plan
Marine	–	France: Mariculture farm structure plan
Mineral	–	France: Mining orientation departmental plan UK: Minerals local plan
Cultural heritage	–	France: Architecture and heritage plan

획을 구체적으로 구현하는 계획으로 SEIA를 수행하더라도 해당 구역의 전체 도시계획을 다루는 상위계획인 도시 · 군 기본계획 및 광역도시계획에 대한 SEIA를 생략할 경우 개발로 인한 도시전체 환경영향을 누락시키게 된다. 외국의 도시계획관련 SEA 대상계획이 토지연방계획(이탈리아), 토지이용집행계획(독일), 지역 개발 및 정비에 관한 계획(프랑스), 도시 · 구조계획(영국) 등인 것과 비교할 때 우리나라의 대상계획은 주요 상위계획이 빠져있다는 것을 확인할 수 있다.

에너지기본계획, 전력수급기본계획은 현행 법 상 SEIA 대상계획에 포함되어 있지 않지만 환경에 상당한 영향이 우려되는 계획이다. 에너지기본계획은 에너지 부문의 모든 분야를 총망라하며, 다른 에너지 관련 계획들과 체계적으로 연계하여 거시적인 관점에서 조종하는 종합계획이다(산업통상자원부, 2014). 전력수급기본계획은 전력수요전망, 수요관리목표, 적정예비율, 전원믹스, 신재생비중, 발전소 건설계획 등의 정책방향 제시와 수급전망 및 설비계획을 바탕으로 발전소 건설사업 추진에 대한 실행계획을 포함하는 에너지관련 상위계획이다(산업통상자원부, 2013). 현행 법령 상 에너지 분야 SEIA 대상계획에는 전원개발촉진법에 따른 전원개발사업 예정구역의 지정에 대한 계획이 유일하다. 외국의 경우 연방에너지 수급계획(독일), 네트워크 개발 10개년 계획(프랑스), 에너지 연방계획(이탈리아), 연안 풍력발전소 건설 계획(영국) 등에 대한 SEA가 이루어지는 것과 비교하면 우리나라의 에너지 분야 계획 수립시 환경성을 얼마나 고려하고 있는지 제고해 봐야 한다. 그 예로, 2014년 9월에 수립된 제4차 신 · 재생에너지 기본계획에 1차 에너지 기준 원별 비중 목표 설정 시 고려된 환경성은 온실가스의 배출 감소 목표만이 고려되었다.

3. 개선방안

정책계획 수준의 계획들은 최상위 또는 차상위 계획들로 하위계획에 지침 성격이 있기 때문에 지속가능한 개발을 도모하기 위해 상위 계획에서부터 환경성의 고려가 필요하다. 따라서 개발계획 수립시 공간 또는 토지이용을 다루거나 입지를 결정하는데 지침이 되는 정책계획들은 SEIA를 수행하는 것이 바람직하다. 흔히 물적 계획으로 알려진 상위의 국토계획 및 이용에 관한 계획, 입지 및 환경문제를 야기할 수 있는 하위계획의 지침이 되는 에너지 관련 계획 등은 이미 외국에서도 SEA 대상계획으로 고려하고 있기 때문에 좁은 국토의 개발과 에너지 수급에 있어서 환경적 문제를 내재하고 있는 우리나라 실정을 감안할 때 SEIA를 실시하여 친환경적 개발을 유도하여야 한다. 이들 계획의 환경성을 고려한 계획수립을 유도하기 위해서는 계획 위계별 환경성 평가 부문을 검토하여 위계를 가진 계획 간의 중복평가를 방지하고, 현행 법률 상 대상계획에 포함되어 있지는 않지만 환경에 상당한 영향을 주는 계획들을 분석하여 SEIA를 수행할 근거를 마련해야 할 것이다.

V. 결 론

SEA를 초기에 도입한 미국과 캐나다는 SEA 대상계획을 스크리닝 방법을 통해 판단하여 실시하고 있으며, 유럽회원국들은 SEA 지침 2001/42/EC에서 제시한 SEA 대상계획을 준수하여 회원국별 법률이나 지침 상에 대상계획 목록을 제시하는 사전결정방식으로 SEA를 실시하고 있다. 우리나라의 경우는 사전결정방식을 채택하고 있는데 이 방식은 사람과 자연환경에 영향이 우려되는 계획이더라도 대상계획에 포함되지 않은 계획이면 SEA를 수행할 의무가 없다는 단점이 있다. 대상계획을 사전에 결정하여 SEA를 적용해야 할 계획들이 있겠지만, 대상계획 목록에 포함되지 않는 계획이더라도 환경에 상당한 영향을 미칠 우려가 있는 계획에 대해서는 스크리닝 과정을 통해 SEA를 수행해야 할 것이다. 독일과 프랑스의 경우 의무적으로 SEA를 수행해야 하는 계획과 기본방향설정을 위해 실시해야 하는 계획을 목록화하여 제시하고, 대상계획에 포함되어 있지 않지만 법령상에 제시된 환경성 기준을 충족하지 않은 계획에 대해서도 스크리닝을 통해 SEA를 실시하도록 되어 있다. 우리나라의 SEIA 대상계획 선정 시 계획의 환경영향

을 최우선적으로 고려해야 하며 외국 사례를 참고하여 우리나라의 특수성을 잘 반영한 대상계획을 선정하는 방식을 취해야 할 것이다.

이 연구에서는 대상계획이 법률이나 지침 상으로 제시되어 있는 우리나라와 독일, 프랑스, 이탈리아, 영국 및 네덜란드의 SEA 대상계획을 계획 명으로 비교 분석 하였다. 분석을 통해 도시개발, 교통망건설, 수자원개발, 폐기물처리, 에너지 개발, 산지개발 분야의 대상계획은 국내외 SEA 대상계획으로 포함되는 것을 확인하였다. 국내외 공통으로 포함되는 분야별 대상계획 중 우리나라의 도시계획 분야와 에너지 계획 분야 SEIA 대상계획을 외국과 비교하였을 때 주요 상위계획이 대상계획에 포함되어 있지 않다는 것을 확인할 수 있었다. 이 중 사람과 자연환경에 영향이 우려되나 SEIA 대상계획에 포함되어 있지 않은 도시계획 분야와 에너지 계획 분야 상위계획들을 비교 분석한 결과 도시계획 분야의 광역도시계획, 도시 · 군 기본계획과 에너지 계획 분야의 에너지기본계획, 전력수급기본계획은 SEIA 대상계획으로 포함되어야 한다고 판단하였다. 이 계획들이 SEIA 대상계획으로 포함된다면 사회적 갈등과 갈등으로 인한 경제적 비용도 줄어들 것으로 사료된다.

사 사

본 논문은 한국환경정책 · 평가연구원의 지원으로 수행한 “정책계획 전략환경영향평가를 위한 지표개발(과제번호: WO2014-10)” 과제의 일부 지원을 받아 수행되었습니다.

인용문헌

김동욱. 2004. 환경영향평가, 서울: 도서출판 그루.

유헌석, 김지영, 최상기, 최준규, 조공장, 최희선, 이영숙. 2013. 전략환경평가제도의 실효적 운용 방안 연구(I), 한국환경정책 · 평가연구원.

이현우. 2006. 전략환경평가의 효과, 대한지방행정공제회, 도시문제 11월호.

산업통상자원부. 2013. 제6차 전력수급기본계획.

산업통상자원부. 2014. 제2차 에너지기본계획.

성현찬. 1995. 외국의 전략환경평가 제도에 관한 연구, 경기개발연구원.

환경부. 2014. 환경백서.

Australian Government. 2013. Strategic Assessments: Policy Statement for EPBC Act referrals.

Canada Government. 2004. Strategic Environmental Assessment of Policy, Plan, and Program Proposals: CIDA Handbook.

European Commission. 2001. On the assessment of the effects of certain plans and programmes on the environment.

Office of the Deputy Prime Minister(ODPM). 2005. A Practical Guide to the Strategic Environmental Assessment Directive.

Sadler B, Verheem R. 1996. Strategic environmental assessment: key issues emerging from recent practice. Hague7 Ministry of Housing, Spatial Planning and the Environment.

Sadler B, McCabe M. 2002. Environmental impact assessment training resource manual (Vol. 1). UNEP Division of Technology, Industry and Economics Economics and Trade Branch.

Sadler B, Aschemann R, Fischer TB, Partidario M R, Verheem R. 2011. Handbook of strategic environmental assessment. Routledge.

Therivel R, Paridario MR. 2013. The practice of strategic environmental assessment. Routledge.

環境省. 2007. 戦略的環境アセスメント導入ガイドライン.

http://www.bmub.bund.de

http://www.ceaa.gc.ca

http://www.driee.ile-de-france.developpement-durable.gouv.fr

http://www.eia.nl

http://www.env.go.jp

http://www.environment.gov.au

http://www.epa.gov

https://www.gov.uk/government/organisations/department-for-environment-food-rural-affairs
http://www.legifrance.gouv.fr
http://www.isprambiente.gov.it
http://www.zhb.gov.cn

References

Australian Government. 2013. Strategic Assessments: Policy Statement for EPBC Act referrals.

Canada Government. 2004. Strategic Environmental Assessment of Policy, Plan, and Program Proposals: CIDA Handbook.

European Commission. 2001. On the assessment of the effects of certain plans and programmes on the environment.

Kim DW. 2004. Environmental Impact Assessment, Seoul: Groo.

Lee HW. 2006. Effects of Strategic Environmental Assessment, Public Officials Benefit Association. Urban issues in November.

Ministry of the Environment Government of Japan. 2007. Strategic Environmental Assessment introduced guidelines.

Ministry of Environment. 2014. White paper.

Ministry of Trade, Industry and Energy. 2013. The Sixth Power Supply Plan.

Ministry of Trade, Industry and Energy. 2014. The Second National Energy Master Plan.

Office of the Deputy Prime Minister(ODPM). 2005. A Practical Guide to the Strategic Environmental Assessment Directive.

Sadler B, Verheem R. 1996. Strategic environmental assessment: key issues emerging from recent practice. Hague7 Ministry of Housing, Spatial Planning and the Environment.

Sadler B, McCabe M. 2002. Environmental impact assessment training resource manual (Vol. 1). UNEP Division of Technology, Industry and Economics Economics and Trade Branch.

Sadler B, Aschemann R, Fischer TB, Partidario MR, and Verheem R. 2011. Handbook of strategic environmental assessment. Routledge.

Sung HC. 1995. Study on Strategic Environmental Assessment of foreign institutions, Gyeonggi Research Institute.

Therivel R, Paridario MR. 2013. The practice of strategic environmental assessment. Routledge.

Yoo HS, Kim JE, Choi SG, Choi JK, Cho GJ, Choi HS, Lee YS. 2013. A study on the effective management of the strategic environmental assessment(I), Korea Environment Institute.

http://www.bmub.bund.de
http://www.ceaa.gc.ca
http://www.driee.ile-de-france.developpement-durable.gouv.fr
http://www.eia.nl
http://www.env.go.jp
http://www.environment.gov.au
http://www.epa.gov
https://www.gov.uk/government/organisations/department-for-environment-food-rural-affairs
http://www.legifrance.gouv.fr
http://www.isprambiente.gov.it
http://www.zhb.gov.cn