

## 전략환경평가제도 시행을 위한 가이드라인<sup>1)</sup>

송 영 일<sup>2)</sup>

한국환경정책평가연구원 연구위원

### 개 요

전략환경평가의 시행을 위하여 사전환경성검토제도의 개선을 골자로 환경정책기본법과 동법 시행령이 개정되었으며, 이에 따라 2006년 6월 이후부터 전략환경평가가 시행중에 있다. 이에 따라 개발사업 추진단계에서 논의되었던 개발과 보전 관련 다양한 환경 이슈들이 행정계획 수립단계에서 논의되는 방향으로 환경평가의 패러다임이 전환되고 있다. 이러한 변화에 대처하고 효율적인 제도의 운영을 위해서는 현재까지 추진된 법·제도적 개선사항 이외에 다양한 행정계획 또는 개발계획 수립시 참고하거나 반영해야 할 환경성평가 기법 및 기준 등이 마련되어야 한다.

우리나라에서는 1993년 총리훈령에 의거하여 사전환경성검토제도가 시행된 이래로 2006년 5월까지 일부 행정계획 및 개발계획에 대한 환경성검토를 실시하여 왔다. 그러나 동기간동안 사전환경성검토제도는 사실상 개발사업 추진단계에서 적용하는 환경영향평가와 별다른 차이 없이 시행되어 왔다. 이는 행정계획 수립단계에서 적용 가능한 환경성평가 기준 및 방법, 지침 등 기술적인 측면의 자료축적이 부족하였기 때문에 환경영향평가지

적용하는 평가방법을 사전환경성검토 단계에서도 적용한 사유에 기인한다. 개발사업의 추진에 영향을 미치는 상위 행정계획 수립단계에서 개발입지의 타당성 검토, 주변환경과의 조화 여부 검토, 환경친화적인 대안 수립 등은 행정계획 수립단계에서 집중적으로 검토되어야 할 사항이나 이에 대한 환경성평가가 제대로 이루어지지 않았다.

이에 따라 본 고에서는 행정계획 등에 대한 원활한 환경성검토의 시행을 위하여 우리나라보다 앞서 전략환경평가를 시행하고 있는 해외 각국의 사례 등을 토대로 사전환경성검토서 작성체계 및 환경성평가 방안 등 행정계획에 대한 사전환경성검토시 고려해야 하는 사항을 제시하고자 한다.

### 사전환경성검토 시행절차 및 작성체계

#### 사전환경성검토 시행절차

2005년 5월 개정된 환경정책기본법과 2006년 5월 개정된 동법 시행령을 토대로 볼 때 사전환경성검토의 시행 절차는 다음과 같다.

#### 사전환경성검토서 작성체계

해외각국의 전략환경평가서 및 영국의 환

1)Guideline for SEA Implementation in Korea

2)SONG, Young-Il

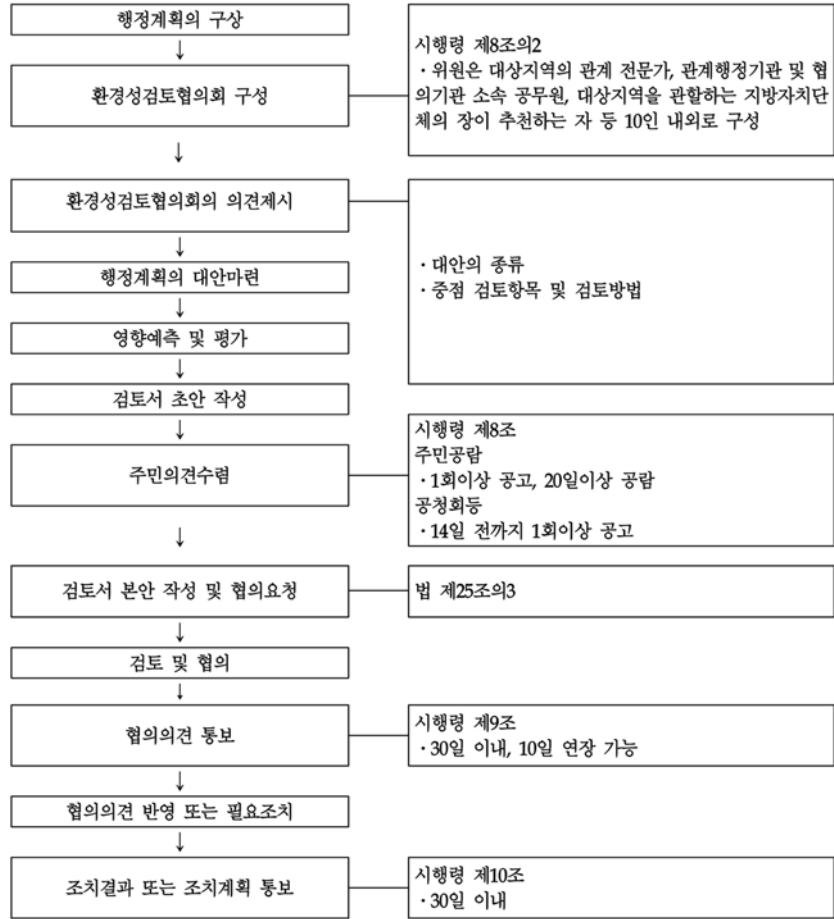


그림 1. 사전환경성검토 시행 절차(2006년 6월 이후).

경심사서(Environmental Appraisal)를 토대로 우리나라에 적용 가능한 사전환경성검토서 작성체계를 제안하였으며 세부적인 사항은 다음과 같다.

1. 행정계획(계획)의 개요

① 계획의 추진경위

- ① 해당계획의 확정, 결정, 승인기관명을 기재한다.
- ② 해당행정계획의 관계법에 의한 추진경위를 기술하고 각 절차별로 추진일정과 주요내용을 기술한다.
- ③ 해당행정계획의 향후 추진계획도 간략히 기술한다.

② 추진의 필요성

- ① 해당계획의 수립이유, 계획의 수립 및 시행이 필요한 근거를 충실히 작성하고, 계획을 수립·시행할 경우의 장점 등을 작성한다.
- ② 해당계획의 추진으로 이루고자 하는 목표가 무엇인지 명확하게 제시할 필요가 있다.

③ 계획의 추진 근거

- ① 해당계획의 상위행정계획에 대해서 기술하고 상위행정계획과의 연계내용을 기술한다.
- ② 해당계획의 상위 계획·기타 관련계획(환경계획 등)과의 관련성 조사하고 상위계획 또는 관련계획에 위배되지 않는지를 파악할 필요가 있다.

- ① 해당계획이 상위행정계획의 내용 중 어떠한 조항에 따라 이루어지는지를 명확히 할 필요가 있으며, 이에 대한 확인을 위해 상위행정계획내용 중 관련조항을 제시할 필요가 있다.
- ② 상위계획 또는 기타 관련계획 등에서 이미 환경부문에 대한 선언적 혹은 정성적·정량적 가이드라인을 제시하고 있으므로 해당계획이 이와 잘 부합하는지 여부를 파악하기 위해 부문별 관련행정계획 및 관련법 그리고 관련 주요내용을 면밀히 파악할 필요가 있다.

④ 계획의 구체적 내용

- ① 계획공간, 계획기간 등 중요한 사안에 대해 비교적 자세히 서술할 필요가 있다.
- ② 공간계획이라면 공간규모, 토지이용계획 등에 대해 기재하는 것이 좋다.

- ① 해당계획의 시행시 소요공간과 입지에 대한 내용을 기술하도록 한다. 구상단계에서 명확한 입지나 소요부지의 산출이 어려울 경우, 또는 정확한 입지를 밝히기 어려울 경우에는 대략적 소요부지 면적, 대강의 입지 지역을 제시할 수도 있다. 계획기간에 대해서는 구체적으로 기술할 필요가 있다.
- ② 공간계획의 경우 상기에서 제시한 바와 같이 규모와 기간을 제시하고 다만 토지이용계획을 제시하되 구상단계의 불명확성을 감안하여 대략적인 계획을 제시할 수 있다. 또 토지이용계획은 해당행정계획의 해당지역에 국한하기 보다는 주변지역의 토지이용현황을 자세히 기재할 필요가 있다.

2. 계획의 영향 범위

- ① 해당계획이 미치는 영향

- ① 계획의 사회·경제·환경적 파급효과를 파악할 필요가 있다.
- ② 계획으로 인한 영향의 시간·공간적 범위를 파악할 필요가 있다.

- ① 해당계획이 사회·경제·환경에 미치는 파급효과를 정량적으로 분석하기에는 많은 시간과 인력과 재원이 필요하다. 따라서 해당계획의 경중을 스스로 판단하여 유연하게 대처할 필요가 있다. 예를 들어 일반적인 택지의 지구지정 등과 같은 행정계획의 경우에는 사회·경제·환경적 파급효과를 정량적으로 파악할 필요는 없다. 또 사회·경제·환경 세분야의 파급효과를 모두 파악하기 보다는 환경분야의 파급효과에 대해 정성적으로 파악하는 것이 바람직할 것이다. 만약, 해당계획이 국가적으로 중대한 문제를 야기하거나 사회·경제적으로 매우 파장이 클 것으로 예상되는 행정계획의 경우에는 매우 자세한 조사를 필요로 한다.
- ② 계획으로 인한 영향의 시간이라 함은 해당행정계획의 시행으로 인해 환경적 영향이 지속되는 기간을 말한다. 공간계획의 경우 상기에서 제시한 바와 같이 규모와 기간을 제시하고, 공간적 영향범위에 대해 대략적인 영역을 제시할 필요가 있다.

② 계획과 관련된 주요 이슈 도출

- ① 해당계획의 시행으로 부터 발생할 수 있는 주요 이슈를 예측할 필요가 있다.

- ① 주요 이슈는 사회·경제·환경 전분야에 대해 발생할 수 있는 공공의 관심과 자연에 미치는 주요영향을 말한다. 해당계획이 광역적 이슈, 즉 사회·경

제·환경 분야에서 국제·국내적으로 관심을 유발하거나 또는 국지적 이슈 즉, 인근 지역주민이 관심을 가지는 사회·경제·환경 분야의 중대한 사항을 예측하여 이를 제시할 필요가 있다.

한편, 환경오염, 재해, 자연생태계의 훼손 등으로 현재의 환경적 가치에 크게 반하는 중요한 사안에 대해 파악할 필요가 있다.

③ 해당계획의 개발 영향

- ① 해당계획과 관련하여 시행이 정해진 개발계획이나 해당계획의 입지 인근지역에 시행이 결정된 개발계획을 조사할 필요가 있다.
- ② 해당계획이 시행될 경우 추가적으로 시행이 예상되는 개발계획에 대해서도 사전조사 또는 예측이 필요하다.

① 시행이 결정된 개발계획 또는 예정인 개발계획은 주택, 도로, 상하수도, 환경기초시설, 기타기반시설 등이며, 이에 대한 개발의 규모와 개발계획의 진행사항 등 개괄적인 조사를 실시할 필요가 있다. 다만, 시행이 예상되는 개발계획에 대해서는 대략적인 개발의 규모 예측을 제시하면 된다.

3. 대상지역 현황조사

① 지역개황

- ① 인구현황 및 변동추이, 토지이용현황
- ② 환경관련 지역·지구의 지정현황
- ③ 환경기준, 녹지자연도, 생태·자연도, 환경성평가지도, 지역별 오염총량기준
- ④ 멸종위기 및 보호 야생 동·식물 서식현황 및 철새도래 현황
- ⑤ 취수장·정수장, 문화재, 천연기념물, 역사·문화적으로 보전가치가 있는 건조물·유적 등 보호를 요하는 시설물
- ⑥ 공장·공항·도로·철도 등 환경피해를 유발시킬 수 있는 시설물
- ⑦ 하수종말처리시설, 분뇨처리시설, 폐기물처리시설 등 환경기초시설

⑧ 기타 대상지역의 환경과 개발 상황·계획을 파악할 수 있는 사항

② 해당지역 baseline 예측

① 해당지역의 baseline을 예측하여 제시할 필요가 있다.

① 해당지역 환경 baseline 예측이란 환경평가항목에 대하여 해당행정계획이 시행되지 않을 경우 장래의 환경정도를 파악하는 것이다. 이는 해당행정계획의 시행으로 향후에 얼마만큼의 환경적 영향이 발생하는지를 판단할 수 있는 척도로 사용된다. 따라서 no-action의 경우 장래의 환경질을 예측하여 제시하면 된다.

4. 중점 평가항목 설정(scoping)

① 환경성검토협의회 구성

- ① 환경성검토협의회 구성에 대해 자세히 기술할 필요가 있다.
- ② 환경성검토협의회 활동내역을 제시한다.

① 협의회의 구성인원, 위원장, 위원회 구성원에 대해 자세히 기술하며, 구성원의 약력 및 해당전공분야에 대해 자세히 기술할 필요가 있다.

② 협의회의 회의개최내역, 참여자 및 참여인원 등 위원회의 활동내역을 상세히 기술하여야 한다. 또 협의회 개최시의 회의내용도 충실히 작성하여 제시한다.

② 중점 평가항목의 도출

- ① 해당행정계획의 환경적 이슈에 대해서 기술한다.
- ② 주요 환경적 이슈와 관련한 평가 필요 항목 및 그 선정이유를 제시한다.
- ③ 중점 평가항목에 대해서는 대략적인 평가방법 및 평가 범위를 제시한다.

- ① 해당 행정계획의 실시로 인해 발생할 수 있는 환경적, 사회적 주요 이슈를 면밀히 검토하여 기술한다.
- ② 주요 환경적 이슈와 관련한 중점평가항목을 제시하며, 협의회의 중점 평가항목에 대한 의견을 토대로 최종항목을 선정하게 된 이유를 구체적으로 제시한다.
- ③ 중점 평가항목이 결정되어지면 협의회가 제시하는 평가방법 및 평가범위를 토대로 최종적으로 확정된 평가방법 및 평가범위를 제시한다. 이때 평가방법 및 평가범위는 대략적으로 제시할 수 있다.

5. 대안설정

① 대안의 제시

- ① 대안을 제시할 경우에는 적용가능한 범위내에서 No Action, 정책적 대안, 입지의 대안, 기술적 대안 등을 제시한다.
- ② 대안을 마련할 경우에는 상위계획의 내용과 총량적 개념 등에 유의하여야 한다.
- ③ 대안은 실현가능하고 현실적이어야 하며, 환경적 측면을 충분히 고려하고, 본래의 계획 수립 목적을 달성할 수 있도록 설정한다.

- ① 정책적 대안의 행정계획의 범위, 기간 또는 계획구역의 규모적 대안 등을 말하는 것이며, 입지의 대안은 행정계획의 입지 위치에 대한 대안, 기술적 대안은 환경영향의 최소화를 유도할 수 있는 기술적 대안을 말하는 것으로 해당행정계획이 지구지정 등의 구체적 규모와 입지가 결정되는 경우에는 정책적 대안과 입지적 대안을 모두 마련하여야 한다.
- ② 대안을 마련할 경우에는 오염총량, 인구유입 정도, 교통량의 변화 등 총량적 개념을 도입할 필요가 있으며, 상위계획에서 기재된 내용 및 상위계획에서 제시한 지표 등을 반영하여야 한다.

6. 대안별 환경영향 예측·평가

① 대안별 영향예측평가

- ① 환경영향 예측 및 평가는 대안별로 실시하며, 중점평가항목을 위주로 실시한다.
- ② 대안별 영향을 예측·평가할 경우에는 직·간접적 영향, 누적적·상승적 영향, 일시적·영구적 영향, 단기·중기·장기적 영향 등을 예측·평가한다.
- ③ 평가하여야 할 항목은 중점평가항목을 위주로 하며, 그 평가내용은 광역적이고 장기적인 관점을 유지한다. 또 정량적인 평가가 불가능할 경우에는 합리성을 수반한 정성적인 평가로 실시한다.

- ① 환경영향에 대한 예측 및 평가는 제시된 대안에 대해 모두 실시하며, 평가항목은 도출되어진 중점평가항목을 대상으로 하되 평가시 새롭게 습득되어지는 결과로 인해 항목의 추가가 필요할 시에는 추가항목에 대해서도 예측 및 평가를 실시하는 것이 바람직하다.
- ② 예측·평가시에는 직접적인 영향과 간접적인 영향을 구분할 필요가 있으며, 기존의 개발계획과 기 개발된 지역과의 누적 및 상승적 영향도 파악할 필요가 있다. 또 일시적으로 발생하는 영향과 영구적 영향을 구분할 필요가 있으며 나아가 단기적 중기적 장기적 영향을 구분할 필요도 있다.

7) 의견수렴(public consultation)

- ① 행정계획의 필요성 및 목적에 대해 사회적 공감대 형성 및 합의를 이룰 수 있도록 이해당사자의 의견을 수렴하며 그 결과를 검토서에 기재한다.
- ② 주민의견수렴결과를 검토서에 기재할 때에는 검토서 초안 공람시와 공청회 등의 개최시 제시된 의견을 구분하여 평가항목별로 작성하되, 의견을 제시한 자의 인적사항(성명, 직업, 주소), 의견요지, 의견의 반영 여부 및 내용, 미반영시에는 그 이유를 포함하여야 한다.

8. 대안채택

① 대안별 결과비교

- ① 대안별 영향예측 및 평가 결과를 요약하여 비교한다.
- ② 주민의견수렴결과도 요약하여 비교한다.

- ① 대안설정을 위한 비교항목은 중점평가 항목으로 한다.
- ② 대안별 주민의견 수렴 결과를 비교·요약할 때에는 대안별 주민의견 수렴결과를 비교하여 제시하며, 대안별 주민의견 수렴과정에서 도출된 쟁점사항도 기재한다. 가능하다면, 공공이 선호하는 대안도 제시할 필요가 있다.

② 최적 대안 선정

- ① 대안별 비교결과와 의견수렴을 모두 고려하여 최적대안을 선정한다.
- ② 최적 대안을 선정할 합리적인 이유를 명시한다.

- ① 최적대안의 선정은 환경적 영향과 의견수렴 등을 고려하여 최적대안을 선정하는 것이 바람직하다. 최적대안의 선정에는 환경적 영향, 의견수렴 뿐만 아니라 행정적 추진가능성, 기술적 판단 등을 모두 고려하여 행정계획의 승인, 확정, 결정 등의 최종 결정권자가 정책적 판단을 내릴 수 있다.
- ② 최적대안을 선정한 경우에는 해당 대안을 최적대안으로 선정하게된 합리적인 이유를 명기하여야 한다. 특히 환경적 영향 또는 의견수렴의 결과와 배치되는 대안의 선정일 경우에는 그 정책적 판단의 근거를 상세히 기술할 필요가 있다.

9. 저감방안(mitigation) 및 사후관리(monitoring) 계획 수립

① 저감방안의 수립

- ① 선정된 최적대안이 환경적 영향을 미칠 것으로 예측된 경우에 이에 대한 저감방안을 마련할 필요가 있다.

- ① 선정된 최적대안의 환경적 영향의 예측 및 평가에서 나타난 환경적 위해를 최소화하거나 저감하는 방안을 기술할 필요가 있다. 이때 저감방안 또는 최소화 방안은 기술적인 방법론을 제시하기 보다는 달성하고자 하는 목표와 목표에 도달할 수 있는 방법론을 제시하는 것이 바람직하다.

② 사후관리 계획 수립

- ① 선정된 최적대안이 관련 개발계획으로 연계될 시에 환경영향평가단계에서 수립하여야할 저감방안을 제시한다.
- ② 개발계획의 시행이후 환경적 영향에 대한 모니터링이 필요한 항목과 모니터링을 실시하는 목적에 대해 기술한다.

- ① 저감방안의 수립편에서 제시한 환경유지 목표를 도달하기 위해 환경영향평가 단계에서 수립하여야 할 분야별 저감방안을 제시한다.
- ② 개발의 시행 이후에 전략환경평가단계에서 예측된 내용과 실제 시행이후의 결과를 비교할 필요가 있는 항목에 대해 모니터링의 필요성과 목적을 기술하여야 한다.

환경성평가 방법

행정계획의 정합성 검토

1. 정책·계획의 환경목표 지향성

국제적인 환경동향 및 지속가능발전 목표와 부합되도록 계획의 목표를 설정하고, 계획의 내용이 세부적인 국제 환경동향과 지속가능발전을 고려하여 수립하였는지를 검

중·검토하여야 한다. 국제적인 환경관련 협약, 조약, 거래 등을 검토하여 해당계획과의 관련성이 있는 환경관련 국제동향 유무 및 내용을 파악하고 이를 반영한 해당계획 수립의 환경적 목표를 설정하여야 한다. 국제적인 협약이나 조약 등으로 규정되지 않았지만 해당 계획과 관련성이 있는 국제적 환경동향이 있을 경우, 이를 반영한 환경적 목표가 제시될 수 있도록 한다.

### 2. 지속가능발전 목표 지향성

지속가능한 발전과 관련된 의제21, WSSD 이행계획, 기타 지속가능발전 관련 계획 및 지표를 검토하여 해당계획과 관련성 있는 항목을 도출하고 계획의 목표로 설정한다. 해당 계획이 해당되는 지방자치단체의 지속가능발전 계획과 관련이 있을 경우, 관련내용을 검토하여 계획의 목표에 포함되도록 하여야 한다. 국제적 환경동향 및 환경목표, 지속가능발전 관련 계획 및 목표와 연계하여 해당계획이 적절하게 수립되었는지를 확인하고 검증하는 내용이 포함되어야 한다. 국가 및 지방자치단체의 환경목표 및 지속가능발전과 관련된 지표·지수를 도입하여 계획의 목표가 적절한지도 검토하도록 한다.

### 3. 상·하위계획 및 관련계획 정합성

당해 계획과 직·간접적으로 연계되는 상·하위계획 및 유관계획을 도출하고 계획상호간의 연관내용을 검토하여 당해계획에 반영하고, 계획 수립내용이 상·하위계획 및 유관계획과 적절하게 연계 수립하였는지를 입증하여야 한다.

상위계획의 내용 중 당해 계획에 연계하여야 할 목표, 원칙, 기준 및 내용 등을 확인하여 당해 계획의 내용에 반영하여야 한다. 당해 계획과 연계되는 하위계획이나 개발사업이 있는 경우 하위계획 및 개발사업

에 반영시켜야 할 목표, 원칙, 기준 및 내용 등을 제시하도록 한다. 당해 계획과 관련있는 타 계획이 있는지를 검토하고 관련된 내용을 도출하여 당해 계획에 반영한다.

상·하위계획 및 유관계획을 고려하여 당해 계획의 수립내용이 적절한 수준으로 적절하게 연계 수립하였는지를 입증하여야 하며, 적절반영여부를 상위계획의 내용이 부합되고 있는지를 검토하여 계획을 수립하도록 한다. 국가가 수립한 환경종합계획의 내용을 검토하여 해당 계획과 유관한 내용을 반영하도록 하고 해당 계획이 도·특별시·광역시 및 시·군·구에서 수립한 지역환경계획과 유관한 내용이 있는지를 검토하고 관련 있는 내용은 해당 계획에서 반영할 수 있도록 한다.

### 4. 수요와 입지의 환경적 타당성

계획의 필요성, 개발수요의 예측 및 개발입지의 타당성을 경제·사회적 측면과 더불어 환경적 측면을 반영하여 검토하고 검토결과에 대한 객관적 검증을 거쳐 당해 계획에 반영하여야 한다. 계획의 목표 설정 및 개발계획의 수요, 규모 예측의 적정성을 환경적 요소를 고려하여 검토하고 타당성을 분석·제시하여야 한다. 개발수요, 규모 등의 예측은 다각적인 지표, 시나리오 등을 설정하여 예측하여야 하며 환경영향을 최소화하기 위한 방향으로 타당성을 검증해야 한다.

개발입지의 규모, 위치의 적정성 및 타당성을 각종 입지관련 관련법 및 지역현황을 고려하여 검토·제시하여야 한다. 개발입지 및 주변지역의 토지이용 및 자연현황을 고려하여 환경적 타당성을 입증하고 현재 및 장래 개발계획 등과 연계한 개발입지의 적정성을 검토하도록 한다.

### 5. 환경친화적 계획적합성

계획의 목표 및 내용이 국가환경종합계획

등 환경관련 계획의 목표·내용과 부합되고, 자연환경의 보전 및 복원, 생태네트워크 구축 등의 친환경적인 목표와 내용을 포함하여 수립하였는지를 분석·제시하여야 한다. 국가환경종합계획, 시·도 및 시·군·구에서 수립한 지역환경계획 등 환경계획과 유관한 내용이 있는지를 검토하고 관련 내용의 반영여부를 제시하여야 한다.

국가가 계획한 녹지관련 환경계획(생태축, 코리더, 녹지확보를 등)의 목표와의 부합성을 검토하여 계획에 반영하여야 하고 환경과 개발이 조화를 이루는 그린, 블루, 화이트 네트워크 계획 등이 계획에 반영되도록 하여야 한다. 또한 개발입지 내외에 보전·복원해야 할 지역을 조사하고, 당해지역을 계획에 포함하여 보전·복원하는 방안 또는 계획에서 제외시켜 보전·복원하는 방안 등을 검토하여 유효한 보전 및 복원방안을 계획에 반영하도록 한다. 보전, 복원계획과 함께 친환경적인 환경을 창출하도록 하되 개발이 유기적으로 연계 및 조화되도록 대상지역 전체차원에서 친환경적인 계획이 될 수 있도록 한다.

6. 의견수렴 합리성

계획수립 과정에서 합리적인 절차를 통해 전문가, 주민, 환경단체 등의 의견을 들어야 하며, 수립된 의견의 내용과 구체적인 계획 반영여부를 제시하여야 한다. 계획이 미치는 범위, 내용 등을 고려하여 합리적인 의견수렴 대상·내용·방법을 설정하고, 이에 따른 의견수렴 내용을 제시하여야 하며, 수립된 의견의 반영내용을 제시하도록 한다.

환경 및 사회·경제부문 검토

1. 자연 및 생활환경 부문

1) 지형·지질

- 주변지역의 지형적인 여건과의 조화에 영향을 미치는 지형학적 변화

- 개발계획 수립 및 개발입지 선정시 최대한 지형·지질의 변화를 초래하지 않도록 하는 방향에서 개발계획을 수립
- 개발입지 등을 선정시 표고, 경사도, 재해 및 지반안정성 등을 종합적으로 고려하여 지형훼손 및 절성토사면 발생이 최소화되도록 계획하여야 함

2) 생물다양성

- 생물다양성 관련 법규에 의한 각종 보전 지역 및 종에 미치는 영향
  - 계획수립시 생물다양성에 대한 적절한 평가가 이루어지도록 하여 최대한 종다양성을 보전하고 복구가 불가능한 훼손이 이루어지지 않도록 미연에 방지
  - 중요한 생물다양성의 보전, 중복원, 위협요인 완화, 관리 프로그램이 종합적이고 유기적으로 고려된 계획이 되도록 함
- 보전 필요성이 있는 중요한 생물다양성과 그 서식지(자산화 가치가 높은 생물자원, 멸종위기 또는 감소추세인 종과 서식지, 다양한 종이 분포하는 지역, 생태적으로 극상인 지역, 동물의 이동에 필요한 서식지, 생태자연도 등급이 높은 지역 등)에 미치는 영향 검토
  - 중요한 생물다양성이 있는 지역 또는 그 서식지로서 잠재력이 있을 경우, 서식지에 대한 보전과 복원, 창출계획을 수립하고 합리적인 관리방안을 검토·제시하도록 함
  - 계획의 내용 및 입지가 백두대간, 남북 접경지대, 도서연안지역, 하구역 등 생태 및 경관보전이 필요한 지역을 포함하는 광역생태축의 훼손여부를 검토·분석하여야 함

3) 수환경

- 국가 및 지자체의 수질 관련 법적기준 유

- 지 가능성
  - 개발지역 및 주변지역의 수환경 현황 및 변화추이를 파악하고, 수질 관련 법적기준에 부합하는지의 여부를 검토하여야 함
  - 개발계획에 따른 비점오염 발생경로를 파악하고 발생경로에 따라 사전예방대책, 하천유입전 차단 및 저감대책, 공공수역 유입 후 저감 및 저감대책 등이 수립되도록 계획하여야 함
  - 하수도정비기본계획 등과 오·폐수처리 계획과의 관계 검토
  - 상수원수, 공업용수 및 농업용수 등 하류의 수질에 미치는 영향 및 대책
    - 수환경보전 및 자정작용에 필요한 인접지역의 면적 변화
    - 당해 계획으로 인한 수환경 훼손여부를 검토하고 해당 수계의 수량 및 수질보전을 위하여 필요한 지역의 보전방안
    - 인공적인 수환경을 조성하고자 하는 경우 수질보전 및 유지방안을 수립하여 타당성을 검증하고, 생태계를 고려한 환경친화적인 수공간이 조성되도록 계획하여야 함
    - 수자원 수요 변화 정도 및 수요에 부합하는 공급 가능성
    - 용수공급계획과 용수사용량과의 관계분석(용수사용량 저감 및 재이용계획 포함)
    - 유수와 유출수를 미래의 용량을 고려하여 적절히 유지시킴
- 4) 녹지 확보
  - 녹지면적 확보 및 녹지의 연결방안
    - 풍부하고 생태적으로 건전한 녹지를 위해 적정규모의 녹지면적을 확보하고 녹지의 연결을 위한 방안이 계획의 내용에 포함되었는지의 여부 검토
    - 주변 산·도시·숲·가로수 등 녹지축 연결
  - 수용인구당 녹지면적
    - 해당 계획구역내 수용인구별 적정녹지면적을 설정
    - 녹지면적 및 녹지총량의 변화
    - 계획입지 내외에 양호한 자연녹지가 있는 경우에는 자연녹지의 생태적 가치, 자연경관적 가치를 검토하여 원형보전 등 보전대책을 수립하여야 함
    - 녹지의 파편화 정도
      - 조성녹지를 확보하되 기존의 녹지와 계획하는 녹지는 최대한 서로 연결될 수 있도록 계획하도록 함
- 5) 대기 및 기후영향
  - 대기환경기준을 초과하는 지역 및 오염일수의 증·감 여부
    - 개발지역 및 주변지역의 대기질 현황 및 추이를 파악하고, 청정한 대기질 유지를 위해 대기오염물질 배출량 저감을 위한 교통수요 발생억제, 환경친화적 교통수단 도입, 신·재생에너지 사용, 친환경적인 연료 사용, 실내공기질 개선 등의 다각적인 방안의 도입여부를 검토하고 계획에 반영
    - 대기오염물질 발생량의 증·감 여부
      - 주변지역의 기존오염물질 배출원 및 배출량과 대기질 현황과의 관계분석
    - 온실가스 흡수를 위한 산림면적의 변화
    - 오픈스페이스 면적의 변화
      - 바람의 흐름이 정체되지 않고, 원활히 순환되도록 하되 바람을 적절히 활용(미기후조절, 에너지 활용)하도록 계획되었는지의 여부 검토
  - 6) 토양
    - 오염되었거나 오염 가능성이 있는 토지의 면적변화
      - 개발입지 내외의 토양·지하수 오염원의 존재여부를 파악하고, 복원 또는 토양·

- 지하수환경보전대책 등의 필요성 여부 등을 검토하여야 함
- 생산성 향상을 위한 농약, 비료의 사용량 변화 정도
  - 토양오염을 줄이고 토양의 양과 질을 보전하기 위한 방안 마련
- 새로운 시설 지역 및 녹지를 포함한 투수층의 면적 변화
  - 도시개발 등 지표면의 포장에 수반되는 개발계획의 수립시 해당지역의 투수성 지반을 최대한 확보하도록 함. 투수성 지반 확보목표는 투수성면적지표(현재, 생태면적지표) 기준을 활용하여 투수성 지반에 의한 생태적 기능과 효과를 달성하기 위해 적합한 목표를 설정

7) 자연경관

- 자연적, 문화적, 고고학적 가치가 있는 지역 및 공공 오픈스페이스의 면적 변화
  - 해당지역 및 영향권내 주변지역의 주요 자연경관요소 등이 있을 경우, 그에 대한 경관보전을 기본으로 한 계획을 수립하되, 필요시 복원과 창출을 겸한 계획이 되도록 함
- 도시, 농촌지역의 면적 변화
  - 적절한 면적의 농경지역(산림, 농경지 등 포함)을 보전함으로써 자연경관 확보 및 야생동물의 보전이 이루어질 수 있도록 계획 수립
  - 도심에서 떨어진 지역에서의 개발을 지양하고 도심지역의 경우 조시경관의 특성을 보전할 수 있도록 계획 수립

8) 폐기물

- 매립 폐기물의 처리를 위한 매립부지 필요성 여부 및 부지확보 가능성
- 인구 및 시설별 폐기물 배출량 변화(발생량, 구성성분 등) 및 재활용 수준

- 적절한 폐기물 처리시설의 이용 가능성 및 접근성
- 폐기물 처리 및 관리 과정에서 발생하는 대기오염, 수질오염, 토양오염 등과 같은 2차 오염 유발 가능성 및 정도
- 국가 및 지자체의 폐기물처리와 관련된 계획 및 시책과의 부합 여부

9) 소음

- 차량, 철도, 항공기 등 수송수단의 증감 및 이로 인한 소음장애 정도
- 정온지역 및 소음에 노출된 지역의 면적 또는 비율의 변화
- 소음에 민감한 정온시설, 지역까지의 거리 변화
- 토지이용계획에 따라 소음환경기준을 만족하거나 초과하는 지역의 면적 변화
- 국가 및 지자체의 소음 관련 계획 및 시책과의 부합 여부

2. 사회·경제환경 부문

1) 인구

- 유해한 지역내 인구의 변화

2) 주거

- 지역주민의 주거안정성 보장 여부
  - 지역주민들이 안정된 주거생활을 영위할 수 있는 적당한 주거시설이 다양하게 공급되고 민주적으로 이용하는 데 기여할 수 있는 계획/사업의 내용 강구
- 해당 지역 주민의 주거형태 변화 및 지역단절 가능성
- 주거지역으로부터 레크리에이션 지역, 운동시설, 오픈스페이스에 대한 접근성
  - 실외 레크리에이션과 운동의 기회를 보다 많이 부여할 수 있도록 계획 수립
- 지역주민들의 유해환경(소음, 대기오염, 수질오염 등), 자연재해(침수, 산사태 등),

- 안전사고 등에 대한 노출 정도
- 해당계획으로 인해 지역주민들이 특정한 질병요인, 유해환경, 자연재해 등의 위험에 노출되는 정도가 현저할 것으로 예상될 경우 관련 계획/사업의 내용을 수정, 통제, 보완토록 함
- 3) 산업 및 경제
- 지역주민들을 위한 직, 간접적 고용기회의 증·감 정도
- 4) 공공시설
- 학교, 복지시설, 공원, 유통시설, 공공청사 등의 입지분포 및 주거지역으로부터의 접근성
  - 학교, 복지시설, 공원, 유통시설, 공공청사 등의 입지분포나 접근성 등에 심대한 변화가 발생해 지역사회를 기반으로 하는 주민생활에 불편과 단절이 나타날 것으로 예상되는 경우 관련 계획/사업의 내용을 수정, 통제, 보완토록 함
  - 아동, 청소년, 노인, 장애인 등 지역사회약자들의 복지시설 이용 편의성
  - 아동, 청소년, 노인, 편부모 등 지역사회약자들을 위한 복지시설과 프로그램이 제공되고 지역주민들이 이를 공평하게 이용하는 데 기여할 수 있는 계획/사업의 내용 강구
  - 여가생활 영위를 위한 지역 확보 및 동 지역까지의 접근성
  - 지역사회 내에 적당한 위치와 장소에 공원녹지 등 오픈스페이스가 제공되고 지역주민들이 이를 공평하게 이용하는 데 기여할 수 있는 계획/사업의 내용강구
- 5) 교육
- 초, 중, 고등학교 및 사회교육 등 각종 교육시설의 수요 및 공급에 대한 변화
  - 초, 중, 고등학교와 그 이상의 교육, 즉 사회교육, 직업훈련, 보습 등의 기회에 지역주민들이 계층적 역량에 구애받지 않고 쉽게 접근할 수 있는 교육시설/프로그램과 이의 공평한 활용에 기여할 수 있는 계획/사업의 내용 강구
- 6) 교통
- 해당 지역 및 주변지역의 교통시설 증·감 여부 및 이용 안전성
  - 대중교통 시스템, 안전한 보행자도로 네트워크 등에 대한 접근성 및 이용 편의성
  - 지역 내 대중교통 시스템, 안전한 보행자도로 네트워크등이 적절히 공급되고 지역주민들이 공평하게 이용하는 데 기여할 수 있는 계획/사업의 내용강구
- 7) 역사성, 장소성의 보전
- 역사적인 건축물, 상징물 등의 보전을 위한 보호구역의 면적 변화
  - 지역의 역사적인 건축물, 상징물, 지역출신인물, 전통 및 문화, 생활양식 등이 있을 경우 이를 훼손시키지 않고 계승 보전하는 방안을 계획/사업의 내용에 적극적으로 반영토록 함
  - 역사적인 지역과 상징물에 영향을 미칠 가능성
  - 역사성의 보전에 대한 검토를 위하여 다음과 같은 국제협약의 내용을 참조
    - 세계문화유산 및 자연유산의 보호에 관한 협약
  - 역사적, 문화적 보전가치가 있는 지역의 면적 변화
  - 지역의 장소성을 기억하고 보전할 수 있는 지형지세, 인공건조물의 배치와 형태, 용도, 이용체계, 주변 환경과의 관계 등을 훼손시키지 않고 최대한 계승, 보전할 수 있는 방안을 계획/사업 내용에 적

- 극적으로 반영토록 함
- 역사, 문화적인 특성, 전통 등과의 조화성 유지 여부
- 공공이 이용할 있는 오픈스페이스의 양과 질을 늘이는 방향으로 계획

### 결론

본 고에서는 2006년 6월 이후 강화된 사전환경성검토제도의 시행과 관련한 전반적인 시행체계 및 세부적인 환경성평가 방안에 대하여 살펴보았다. 그러나 대부분의 내용들은 현재 전략환경평가제도를 시행하고 있는 해외 각국의 시행 사례를 토대로 한 것이므로 이를 국내실정에 적합하도록 개선하

는 작업이 지속적으로 추진되어야 한다. 특히 국토종합계획을 비롯한 최상위 행정계획과 이들로부터 발단되는 세부추진계획 및 개발사업 추진 단계별로 환경성평가를 위한 기준 및 기법 등이 체계적으로 마련되어야 한다. 전략환경평가 즉, 사전환경성검토는 지속가능한 사회구현을 위한 수단임을 고려하여 향후 지속가능성평가와 환경성검토를 연계하는 방안에 대한 연구도 수행되어야 할 것이다. 이와 같은 환경성평가 관련 다양한 측면의 연구가 지속적으로 추진될 때에 비로소 환경친화적인 정책 및 계획수립이 이루어질 수 있으며 현재 우리가 당면하는 개발사업 추진단계에서의 환경관련 사회적인 갈등도 상당부분 해소될 수 있을 것이다.