

1. 환경평가의 개요

(1) 환경평가란 무엇인가요?

① 환경평가의 배경

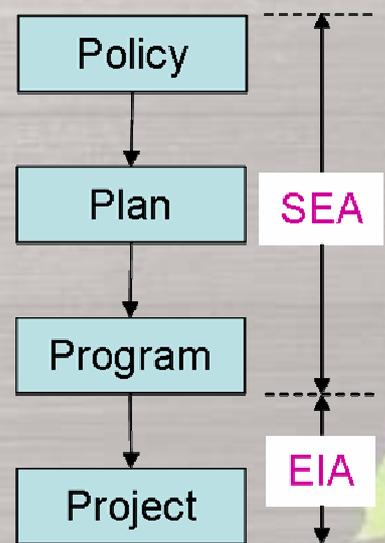
- 경제개발, 산업화로 인한 환경훼손과 환경오염 문제의 발생
- 환경의 사전배려에 대한 사회적인 요구 증대
 - 환경훼손 발생시 원상회복이 어려우며, 회복이 가능하더라도 많은 비용과 시간이 소모
 - 오염물질 제거의 사후관리가 아닌 오염물질 발생을 사전에 예방하는 사전관리 수단
- 1972년 스톡홀름 유엔 인간환경회의 : 인간환경의 보전과 향상에 관하여 전 세계인을 격려하고 인도하기 위한 공통의 견해를 담은 인간환경선언 ‘Only One Earth’
- 인간활동에 따른 환경상의 영향을 미리 조사·예측·평가하여 자연훼손과 환경오염을 최소화하기 위한 방안의 마련 필요
 - 1969년 미국 국가환경정책법(National Environmental Policy Act, NEPA)에 최초로 환경영향평가제도 도입

② 환경평가의 정의

- 환경평가(Environmental Assessment)란 전략환경평가와 환경영향평가등 정책의 계층구조와 연쇄관계에 있는 Policy, Plan, Program, Project가 환경에 미칠 영향을 종합적으로 예측하고 분석·평가하는 과정
- 환경평가는 궁극적으로 환경파괴와 환경오염을 사전에 차단·방지하기 위한 정책수단으로서 환경적으로 건전하고 지속가능한개발(Environmentally Sound and Sustainable Development, ESSD)을 유도하여 쾌적한 환경을 유지·조성하는 것이 궁극적 목적
- 즉, 환경오염의 사전예방 수단으로서 사업계획을 수립·시행함에 있어 해당사업의 경제성·기술성 뿐 아니라 환경성까지 종합적으로 고려하여 환경적으로 건전한 사업계획안을 모색하는 과정이자 계획기법(환경영향평가)

③ 전략환경평가와 환경영향평가

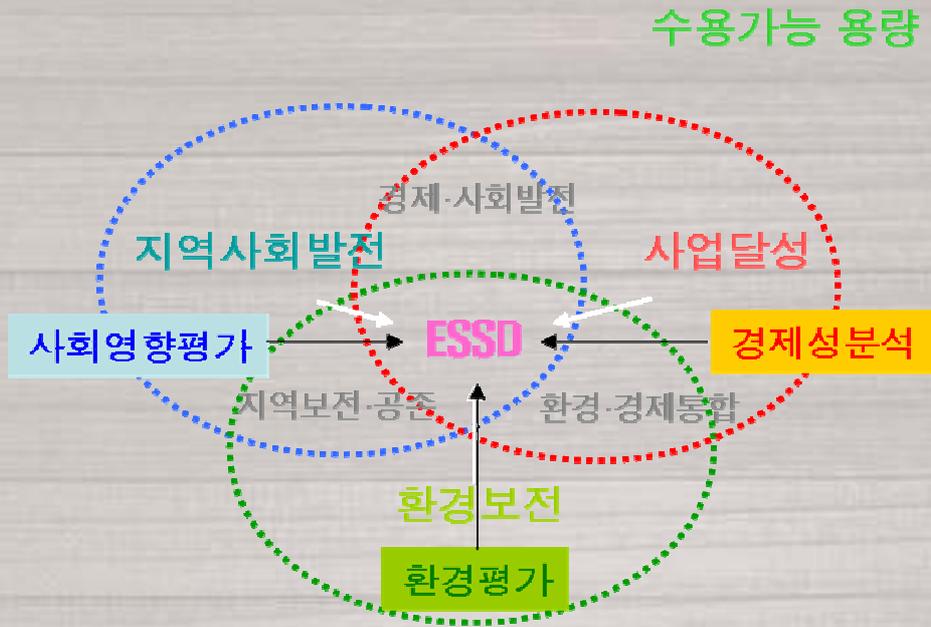
- 전략환경평가(Strategic Environmental Assessment)
 - 사업이전단계의 환경평가
 - 개발사업에 앞서 상위단계인 정책·계획·프로그램 수립 시 경제적 영향, 사회적 영향과 함께 환경적 영향을 통합 고려해 지속가능발전을 목표하는 체계적 의사결정 지원수단(Sadler & Verheem, 1996)
- 환경영향평가(Environmental Impact Assessment)
 - 사업단계의 환경평가
 - 대규모의 개발사업이나 중요한 시책 프로그램을 시행하는 과정에서 나타날 수 있는 환경에 미치는 영향을 미리 예측·분석하여 이를 최소화하는 방안을 강구하는 계획기법



<그림> 정책의 계층구조와 SEA, EIA

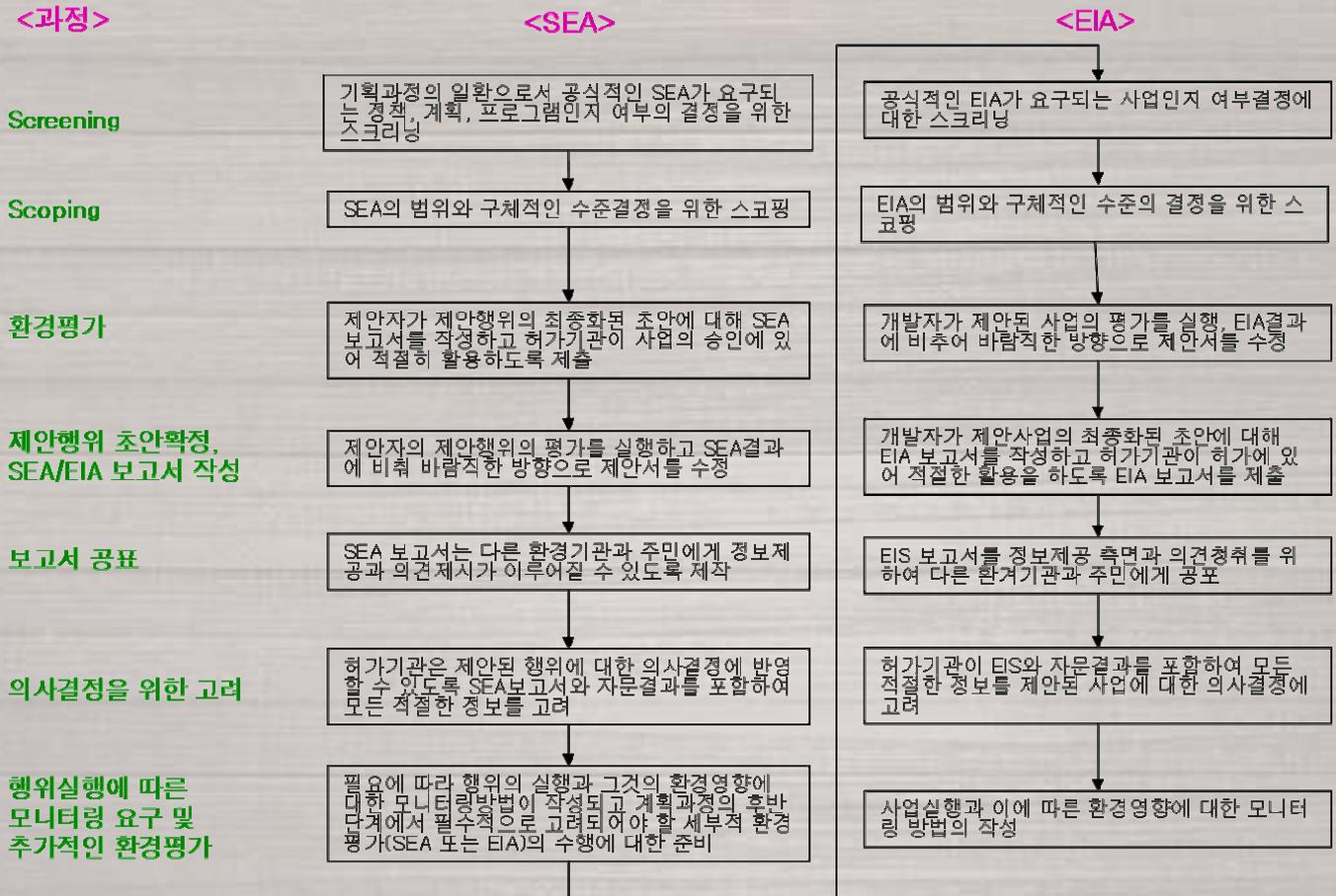
(2) 환경평가는 왜 필요한가요?

- 정책수립 절차에서 지속가능원칙을 반영
- 환경적이고 지속가능한 맥락들을 의사결정과정을 통해 정책 및 계획수립에 반영
- 환경적인 일련의 활동들을 단계별로 종합적으로 반영
- 개발관련 행정계획 및 사업 시행에 따른 환경영향을 사전에 평가하여 '환경적으로 건전하고 지속가능한 개발'을 실현



(3) 환경평가는 어떻게 이루어지나요?

- 정책수립 절차에서 지속가능원칙을 반영
- 환경적이고 지속가능한 맥락들을 의사결정과정을 통해 정책 및 계획수립에 반영
- 환경적인 일련의 활동들을 단계별로 종합적으로 반영
- 개발관련 행정계획 및 사업 시행에 따른 환경영향을 사전에 평가하여 '환경적으로 건전하고 지속가능한 개발'을 실현



출처 : 김임순 외(2003) 최신 환경영향평가 - 이론과 실제. 도서출판 동화기술

(4) 선진국의 환경평가는 어떻게 운영되나요?

< 미국 >

▪ 개요

- 환경영향평가제도의 창시국
- 1970년 국가환경정책법(National Environmental Policy Act, NEPA)에서 환경영향평가제도 도입

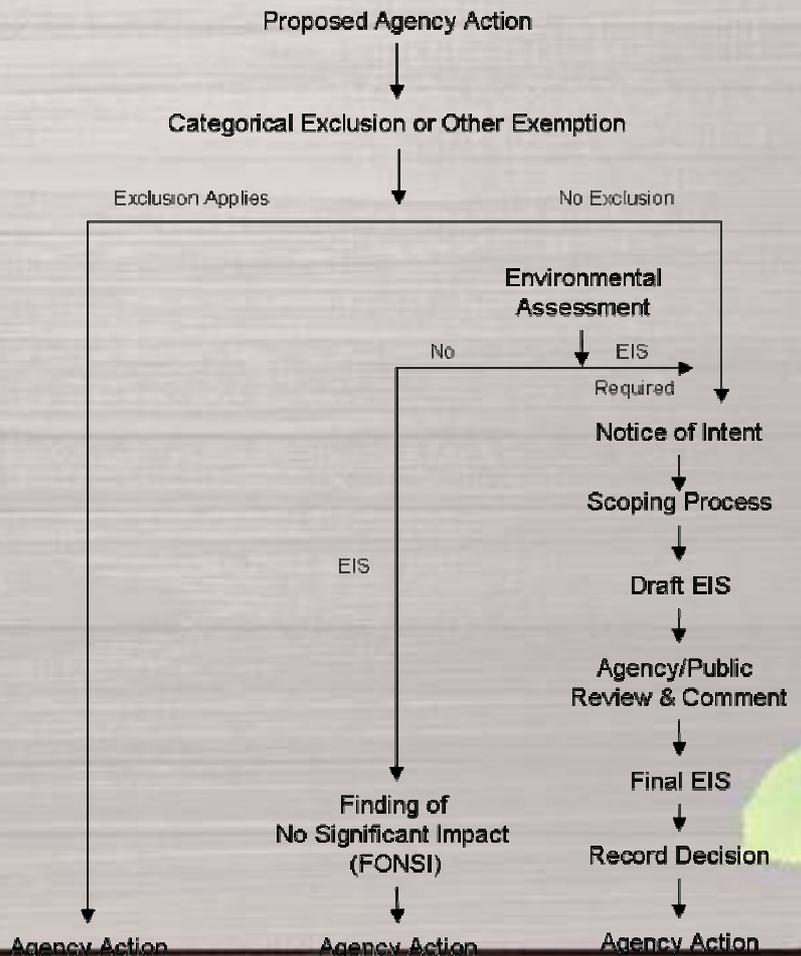
▪ NEPA

- 환경보호를 위한 기본적인 국가선언
- 국가 전체의 환경정책을 수립하고 연방기관이 환경피해를 방지하기 위한 여러 부문에서의 기본적인 틀 제공
- 연방기관의 정책결정자들이 정책결정시 환경요인을 고려하기 위한 사업 추진절차 포함
- 의회, 사법부, 대통령, 대통령 직할부서를 제외한 모든 기관에 적용
- NEPA 시행사항 검토 및 행정적 감독 기관 : CEQ (Council on Environmental Quality), EPA (Environmental Protection Agency)

▪ NEPA상 제시된 환경성검토 절차

[역할]

- 환경성검토 제외 혹은 면제사업 범주인가를 검토, 2) 환경성평가, 3) 환경영향평가서의 작성
- NEPA 규정상 검토기관, 서류접수와 고지, 협조기관등 3개의 중요한 역할 부여
- 검토기관으로서의 역할 :
EPA는 제안된 사업의 환경질과 문서의 적절성을 담보하기 위하여 모든 환경영향평가서를 검토
- 서류접수와 고지의 역할 :
EPA는 모든 환경영향평가서를 접수하고, 연방관보(Federal Register)에 정보를 제공
- 협조기관으로서의 역할 :
EPA는 EPA의 환경프로그램과 관련하여 주관기관에 대하여 협력



01차시 환경평가제도

- CEQ (Council on Environmental Quality)

[대통령 직속부서]

- NEPA를 실행하는 연방기관의 감독과 환경정책개발에 대한 책임

- 책임

- 환경질 연차보고서를 작성하여 대통령 자문 및 보조
- 환경질의 추세와 상황에 대한 정보의 수집, 분석, 해석
- NEPA의 환경정책과 관련한 연방기관의 준수 상황을 검토, 평가
- 환경질의 개선을 증진시킬 수 있는 대통령의 국가정책을 개발, 권고
- 생태계와 환경질에 관련된 투자, 연구, 조사, 분석 등의 수행
- 자연환경의 동향과 변화 및 그 원인, 추세를 파악하고 문서화
- 환경의 상황을 적어도 1년에 한번씩 대통령에게 보고
- 환경정책과 법안에 관련하여 대통령에게 권고안 작성
- NEPA에 근거한 규정 및 다른 지침을 제시
- 주관기관과 관련된 분쟁 해결
- 환경정책과 관련된 기관들간의 분쟁중재
- NEPA의 준수화 관련, 연방기관들에게 자문과 교육 제공

2. 우리나라의 환경평가

(1) 사전환경성검토(전략환경평가)

① 개요

- 사전환경성검토
 - 환경정책기본법(1993.4 총리훈령으로 최초 시행)
 - 환경기준의 적정성 유지 및 자연환경의 보전을 위하여 환경에 영향을 미치는 행정계획 및 개발사업이 환경적으로 지속가능하게 수립·시행될 수 있도록 사전환경성검토를 실시하여야 한다(환경정책기본법 제25조)
 - 환경에 영향을 미치는 행정계획의 수립 또는 개발사업(행정계획의 수립이 요구되지 아니하는 개발사업)의 허가·인가·승인·면허·결정·지정 등(이하 "허가등"이라 한다)을 함에 있어서 해당 행정계획 또는 개발사업에 대한 대안의 설정·분석 등 평가를 통하여 미리 환경측면의 적정성 및 입지의 타당성 등을 검토(환경정책기본법 제3조)
- 협의대상
 - 행정계획 : 87종
 - 개발사업 : 보전지역내 19종 사업
- 검토기준
 - 입지의 타당성, 계획의 적정성, 개발사업은 사업시행 영향 저감방안

② 대상행정계획 및 소규모 개발사업

- 대상사업
 - 환경정책기본법 시행령 별표2
 - 행정계획 87종, 소규모 개발사업 19종
 - 행정계획 : 도시개발(17), 산업입지(9), 에너지개발(1), 항만개발(7), 도로건설(2), 수자원개발(5), 철도개발(4), 공항건설(2), 하천개발(4), 개간·매립(1), 관광단지개발(7), 특정지역개발(22), 체육시설설치(2), 폐기물·분뇨처리시설설치(3), 국방·군사시설설치(3), 토석등 채취(1)
 - 소규모 개발사업 : 19종

<표> 대상행정계획 종류 및 규모 예 : 도시개발 관련

분야	대상행정계획 종류 및 규모
도시의 개발	(1) 「국토의 계획 및 이용에 관한 법률」 제2조제4호에 따른 도시관리계획
	(2) 「도시개발법」 제3조 및 제4조에 따른 도시개발구역의 지정 및 개발계획
	(3) 「도시 및 주거환경정비법」 제4조에 따른 정비계획 및 정비구역의 지정
	(4) 「경제자유구역의 지정 및 운영에 관한 법률」 제4조에 따른 경제자유구역개발계획 및 경제자유구역의 지정
	(5) 「택지개발촉진법」 제3조에 따른 예정지구의 지정
	(6) 「국민임대주택건설 등에 관한 특별조치법」 제5조에 따른 국민임대주택단지개발계획 및 국민임대주택단지예정지구의 지정
	(7) 「사회기반시설에 대한 민간투자법」 제9조에 따른 민간부문 제안사업 및 동법 제10조에 따른 민간투자시설사업기본계획(이 영에 따라 사전환경성검토협의를 한 사업에 관한 계획은 제외한다)
	(8) 「건설기술관리법 시행령」 제38조의6에 따라 국가 또는 지방자치단체가 타당성조사를 실시하는 총공사비 500억원 이상의 건설공사계획(도로 건설공사는 고속국도건설공사에 한한다)
	(9) 「기업도시개발 특별법」 제5조에 따른 개발구역의 지정
	(10) 「유통단지개발 촉진법」 제5조에 따른 유통단지개발계획 및 유통단지의 지정
	(11) 「유통산업발전법」 제5조에 따른 유통산업발전기본계획
	(12) 「유통산업발전법」 제6조에 따른 유통산업발전시행계획
	(13) 「유통산업발전법」 제7조에 따른 지역별 시행계획
	(14) 「유통산업발전법」 제34조에 따른 공동집배송센터개발촉진지구의 지정
	(15) 「도시재정비 촉진을 위한 특별법」 제5조에 따른 재정비촉진지구의 지정
	(16) 「도시재정비 촉진을 위한 특별법」 제9조에 따른 재정비촉진계획
	(17) 「공공기관 지방이전에 따른 혁신도시 건설 및 지원에 관한 특별법」 제6조에 따른 혁신도시개발예정지구의 지정

③ 사전환경성검토 주요 내용

[사전환경성 검토의 주요 검토 내용]

1. 계획의 적정성

- 계획의 환경목표와의 부합성
- 국제환경동향·협약·규범과의 부합성
- 국가환경기준·계획과의 부합성
- 지역환경기준·계획과의 부합성
- 계획의 건전성 및 지속가능성
- 환경계획의 건전성
- 지속가능성과의 부합성
- 계획의 일관성
- 수직적 일관성
- 타 행정계획과의 연계성

2. 입지의 타당성

- 자연환경에 미치는 영향
- 생태적 건전성에 미치는 영향
- 생물다양성·서식지에 미치는 영향
- 자연경관에 미치는 영향
- 생활환경에 미치는 영향
- 환경기준의 유지·달성에 미치는 영향
- 쾌적한 생활환경의 유지에 미치는 영향
- 환경친화적 토지이용에 미치는 영향

01차시 환경평가제도

[대안 선정 방법]

- 대안 : 환경적 목표와 기준 유지를 전제로 행정계획의 목표와 방향, 추진전략과 방법, 수요와 공급, 위치와 시기, 공법 등에 대하여 여러 가지 조건을 변경한 결과
- 환경성검토협의회의 의견 반영
- 행정계획을 시행하지 않았을 경우를 포함하여 2개 이상의 대안 선정
- (행정계획) : 환경보전시책 등이 정하고 있는 환경보전목표 또는 환경기준 달성방안
- (개발기본계획) : 개발입지 결정계획의 경우 개발사업 대상지역 및 그 경계의 일부를 조정하여 입지 대안의 종류(2-3개)를 검토제시
- 항목별 대안 : 스코핑을 통해 결정된 항목별로 환경보전목표 또는 환경기준 달성을 위한 대안의 종류(2-3개)를 검토제시
- 토지이용계획(또는 노선) 대안 : 항목별 대안과 “개발수단·방법·입지조정 등”의 대안유형 중 필요한 대안선정 후 이를 종합적으로 고려하여 대안의 종류(3개 정도) 제시

〈표〉 대안 종류와 대안선정 방법

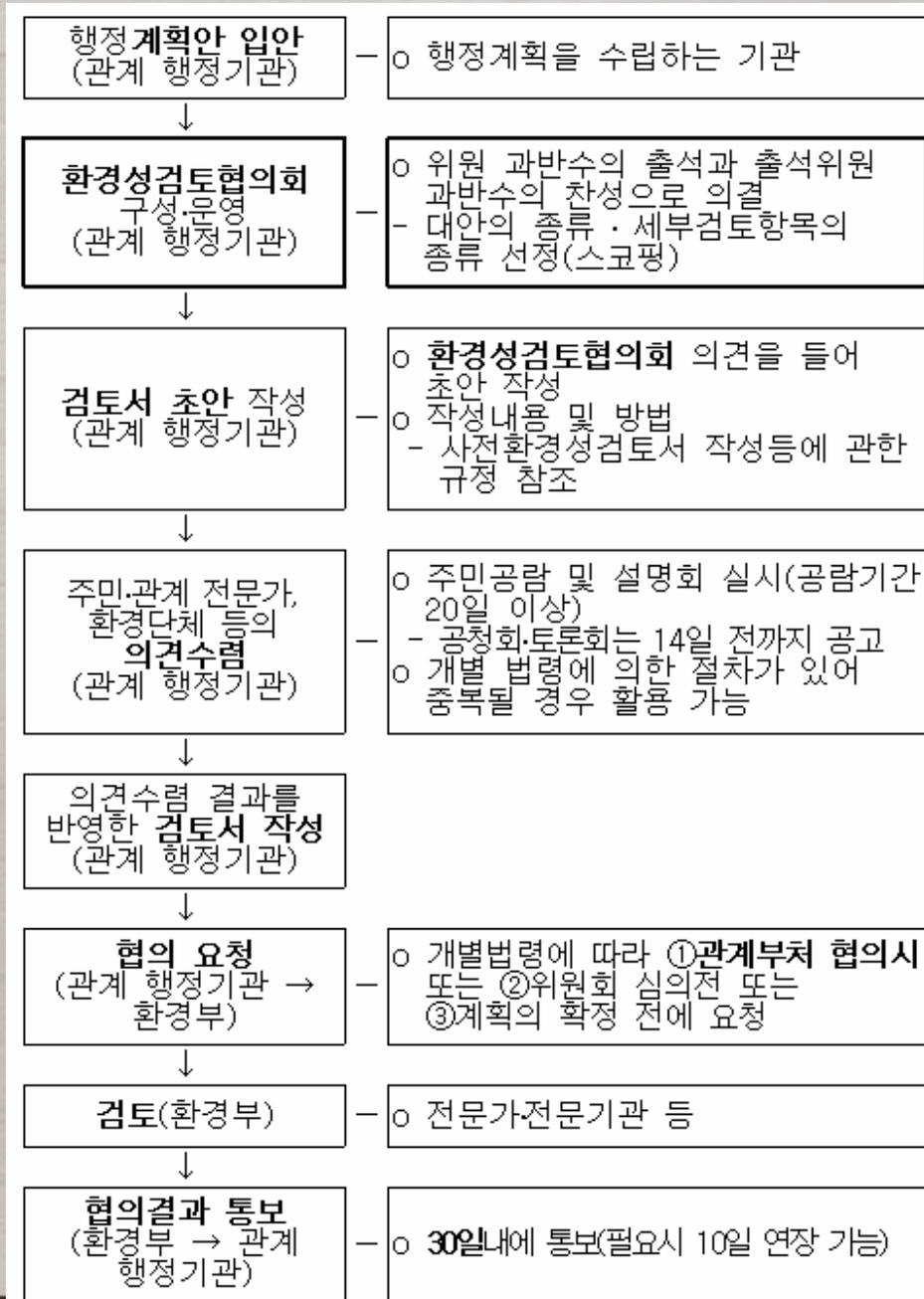
대안 종류	대안 선정방법
계획 비교	행정계획을 수립하지 않았을 경우 발생 가능한 상황(No action)과 계획을 수립했을 때 발생 가능한 상황을 대안으로 선정
수단, 방법	행정목적 달성을 위한 다양한 방법들을 대안으로 선정
수요 공급	개발에 관한 수요·공급을 결정하는 계획의 경우 수요·공급량(규모)에 대한 조건을 변경하여 대안으로 선정
입지	개발 대상 입지를 결정하는 계획의 경우 대상지역 또는 그 경계의 일부를 조정하여 대안으로 선정
시기 순서	개발 시기 및 순서를 결정하는 계획의 경우 시행 시기 및 진행순서(예 : 연차별 개발) 등의 조건을 변경하여 대안으로 선정
기타	상기 대안을 종합적으로 고려한 대안 또는 기타 관계행정기관의 장이 계획의 성격과 내용을 고려할 때 필요하다고 판단하는 대안

01차시 환경평가제도

[환경성검토 협의회]

- 사전환경성검토 협의대상 행정계획(환경정책기본법)
- 성격 : 비 상설조직, 자문기관
- 기간 : PERS 초안작성 시까지 탄력적 운용
- 역할 : 검토서초안 작성 시 대안의 종류, 검토항목의 세부내용 및 세부검토방법 등에 대해 심의하여 결정
- 효과 : 검토서 초안 및 본안 작성의 합리성·객관성
- 신뢰성·효율성 제고, 검토서 작성기간 및 비용 절감
- 구성기준 : 10인 이내(위원장 1인 포함)
- (기본원칙) 검토서 초안 작성 및 최적 환경성검토 방법을 자문·결정하므로 공정성·객관성·전문성에 주안점을 두고 구성

<그림> 사전환경성검토 절차 및 환경성검토협의회 구성단계



01차시 환경평가제도

④ 절차 및 작성체계

▪ 정책성격의 행정계획 작성체계

- 환경보전시책 및 환경계획과의 부합여부, 환경보전목표의 달성 및 환경기준 유지, 지속가능발전에 기여할 수 있는 대안의 설정, 환경보전방안 등

<작성체계>

- I. 계획의 개요
- II. 개황 및 환경현황
- III. 중점검토항목 선정 및 사유
- IV. 환경보전목표 설정 및 달성방안
- V. 대안의 종류 설정 및 검토

▪ 환경영향평가 대상규모 이상 개발기본계획

- 입지의 적정성평가를 위한 검토항목 선정, 환경보전목표 달성 및 환경기준 유지 등을 위한 계획대안의 종류

<작성체계>

- I. 계획의 개요
- II. 환경성검토 대상지역 설정
- III. 지역개황 및 환경현황
- IV. 중점검토항목 선정 및 사유
- V. 환경보전목표 설정 및 달성방안
- VI. 대안의 종류 설정 및 검토
- VII. 종합평가 및 결론

<그림> 행정계획의 사전환경성검토 협의 절차



01차시 환경평가제도

▪ 소규모 개발사업 협의 절차

- 입지적정성 평가를 위한 검토항목 선정, 환경보전목표 달성 및 환경기준 유지를 위한 최적 계획대안 선정, 사업시행에 따른 영향예측 및 저감대책과 관련된 평가항목 및 계획대안 선정

<작성체계>

- I. 계획의 개요
- II. 환경성검토 대상지역 설정
- III. 지역개황 및 환경현황
- IV. 중점검토항목 선정 및 사유
- V. 환경보전목표 설정 및 달성방안
- VI. 대안의 종류 설정 및 검토
- VII. 공사·운영 시 환경영향 예측 및 저감대책
- VIII. 종합평가 및 결론

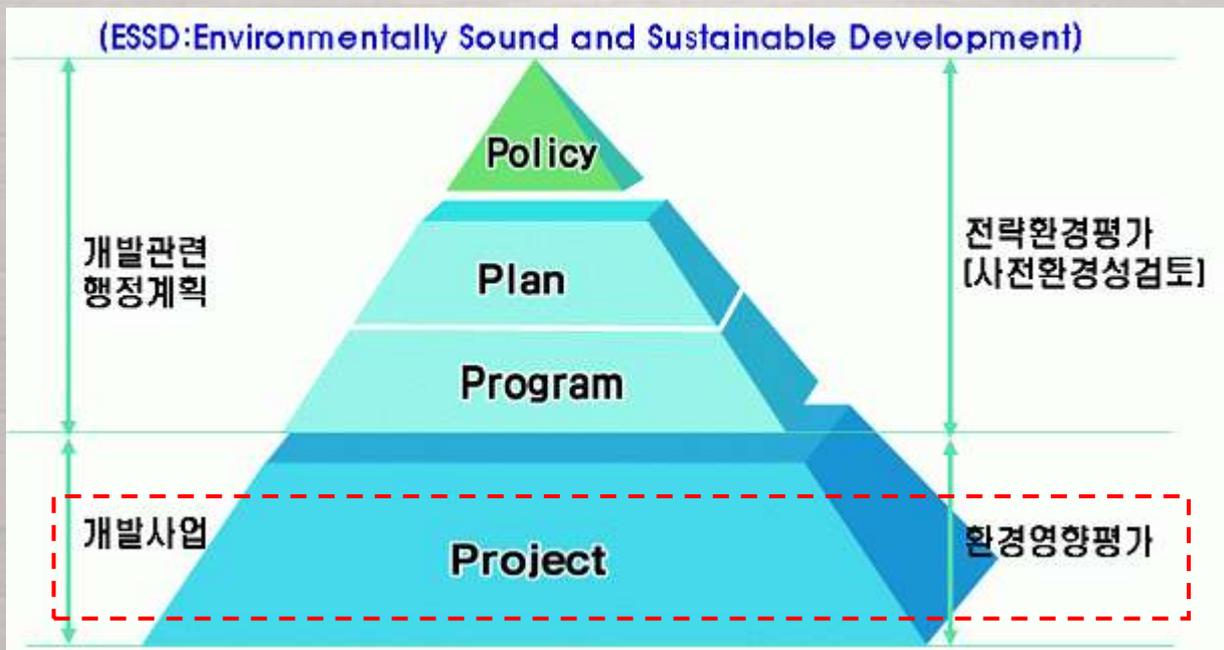
<그림> 소규모 개발사업의 환경성검토 협의절차

사업계획 수립, 허가·인가·승인신청	: 관계행정기관 또는 사업시행자
사전환경성검토서 작성	: 관계행정기관 작성 또는 사업자로부터 제출 받음
협의 요청	: 관계행정기관 → 환경부
사전환경성검토협의 (전문가 자문, 현지확인 등)	: 환경부
협의결과 통보	: 환경부 → 관계행정기관(30일 ~ 40일)
협의의견 반영 또는 필요조치	: 관계행정기관
조치결과 또는 조치계획 통보	: 관계행정기관 → 환경부
이행상황 확인	: 환경부 → 관계행정기관

(2) 환경영향평가

① 개요

- 환경영향평가
 - 환경영향평가법(현행)
 - 환경영향평가 대상사업의 사업계획을 수립하려고 할 때에 그 사업의 시행이 환경에 미치는 영향을 미리 조사·예측·평가하여 해로운 환경영향을 피하거나 줄일 수 있는 방안을 강구하는 것 (환경영향평가법 제2조)
 - 환경영향평가 대상사업의 사업계획을 수립·시행할 때 미리 그 사업이 환경에 미칠 영향을 평가·검토하여 친환경적이고 지속가능한 개발이 되도록 함으로써 쾌적하고 안전한 국민생활을 도모(환경영향평가법 제1조)
- 협의대상
 - 17개 분야, 76개 세부사업
- 기본원칙
 - 경제적·기술적으로 실행할 수 있는 범위내에서 환경영향평가대상사업의 시행에 따른 해로운 환경영향을 피하거나 줄일 수 있는 방안 강구
 - 환경보전방안은 과학적으로 조사·예측된 결과를 근거로 이루어질 것
 - 환경영향평가대상사업에 대한 충분한 정보제공 등을 통하여 환경영향평가 과정에 주민등의 참여가 원활이 이루어질 수 있도록 노력할 것



01차시 환경평가제도

② 대상사업

▪ 대상사업

- 환경영향평가법 시행령 별표1
- 17개 분야, 76개 단위사업
- 도시개발(12), 산업입지(7), 에너지개발(7), 항만개발(5), 도로건설(1), 수자원개발(3), 철도개발(3), 공항건설(1), 하천개발(1), 개간·매립(2), 관광단지개발(6), 산지개발(2), 특정지역개발(9), 체육시설설치(5), 폐기물·분뇨처리시설설치(2), 국방·군사시설설치(3), 토석등 채취(7)

<표> 환경영향평가 대상사업의 예 : 도시개발, 도로건설 분야

분야	대상사업의 범위
도시개발 (12개)	<ul style="list-style-type: none"> 도시 및 주거환경 정비, 대지조성, 택지개발·국민임대주택단지조성, 학교설치 공사 : 30만㎡ 유통단지개발·공동집배송센터조성, 여객자동차터미널설치, 물류터미널설치, 농어촌생활환경정비 : 20만㎡ 도시계획시설사업 : 운하, 유통업무설비(20만㎡), 주차장(20㎡), 시장(15만㎡) 도시개발(25만㎡), 공공·개인하수처리시설설치(10만㎡/일)
도로건설 (1개)	<ul style="list-style-type: none"> 신설(4km, 도시지역 폭 25m)·확장(2차로 이상 및 10km)·신설 및 확장(신설길이/4km+확장길이/10km≥1)

③ 환경영향평가 절차

▪ 일반 절차

- 절차 : 스코핑→초안작성→의견수렴→평가서 작성·협의→사후관리

▪ 간이절차

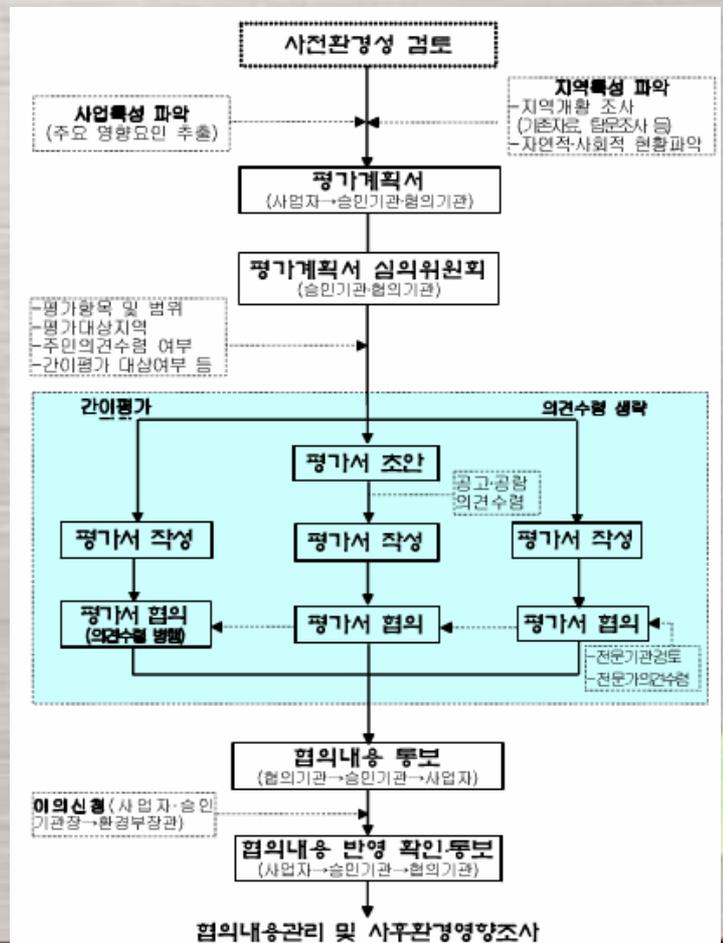
- 배경 : 사업 및 지역적 특성에 대한 고려 없이 일률적인 절차에 의해 진행되는 환경영향평가서 작성 및 협의절차는 작성기간 및 협의기간 장기화 초래 방지
- 대상 : 단순 반복되는 사업으로 환경영향이 미미한 사업

가. 대상사업의 규모가 환경영향평가 대상사업 최소 규모의 200% 이하 사업으로 환경에 미치는 영향이 크지 않은 사업

나. 사업지역에 환경적·생태적으로 보전가치가 높은 지역이 포함되지 않은 사업

- 절차 : 스코핑→평가서 작성·협의 및 의견수렴→사후관리

<그림> 환경영향평가 협의절차



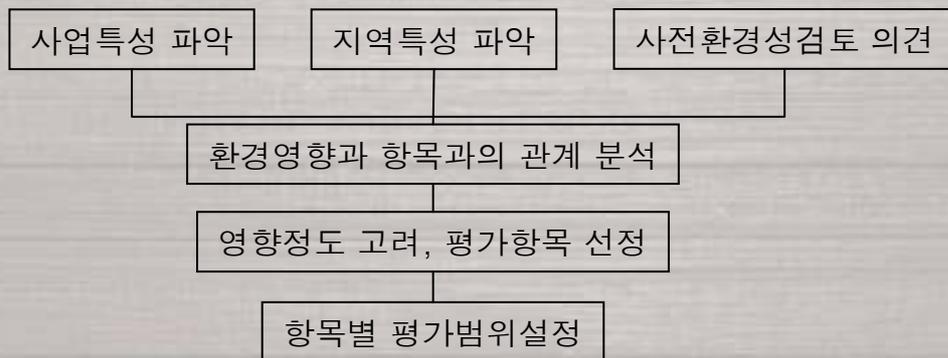
01차시 환경평가제도

④ 평가서 주요 내용

- 평가대상지역 설정
 - 사업시행으로 인하여 환경영향이 미칠 것으로 예상되는 지역
 - 지역범위를 과학적으로 예측·분석하여 평가대상지역 설정
- 평가항목 및 범위 결정
 - 6개 분야 20개 항목 중 사업의 특성, 지역특성, 사전환경성검토 의견을 반영하여 평가항목 및 범위를 결정

〈표〉 환경영향평가 조사항목

항목	세부항목	항목	세부항목
1. 대기환경	가.기상	5.생활환경	가.친환경적 자원순환
	나.대기질		나.소음·진동
	다.악취		다.위락·경관
	라.온실가스		라.위생·공중보건
2.수환경	가.수질(지표·지하)	6.사회·경제분야	마.전파장해
	나.수리·수문		바.일조장해
	다.해양환경		가.인구
3.토지환경	가.토지이용	나.주거(이주의 경우 포함)	다.산업
	나.토양		
	다.지형·지질		
4.자연생태환경	가.동·식물상		
	나.자연환경자산		



〈그림〉 평가항목 및 범위 결정절차

01차시 환경평가제도

⑤ 평가서초안 및 평가서 작성체계

1. 요약문
2. 사업의 개요
3. 대상사업이 실시되는 지역 및 그 주변지역에 대한 환경현황
4. 사전환경성검토협의를 거친 경우 그 협의내용의 반영여부
5. 평가계획서에 대한 심의결과 및 그에 대한 사업자의 조치내용
6. 평가서초안에 대한 주민, 관계행정기관의 의견 및 이에대한 사업자의 검토의견
7. 환경영향평가의 결과
 - 가. 평가항목별 조사·예측·평가의 결과
 - 나. 환경보전을 위한 조치
 - 다. 불가피한 환경영향 및 이에 대한 대책
 - 라. 대안설정 및 평가
 - 마. 종합평가 및 결론
 - 바. 사후환경영향조사 계획
8. 부록
 - 평가서작성의 참고자료
 - 참여자 인적사항
 - 용어해설 등

