

Research Paper

기후변화영향평가제도 시행 방안

이영수 · 이승현 · 최상기

한국환경정책·평가연구원

Implementation Methods for Climate Change Impact Assessment

Youngsoo Lee · Seunghyun Lee · Sangki Choi

Korea Environment Institute

요약 : 기후변화 적응 주류화를 위하여 세 가지 기후변화영향평가 시행 방안을 검토하였다. 첫째, 신법 마련 및 개별 시행, 둘째, 신법 마련 및 환경영향평가 틀 내 제도 시행, 셋째, 기존 환경영향평가 틀 내 시행하는 것이다. 이 논문에서는 세 가지 방안의 내용, 장·단점을 분석하였다. 그리고 신법 하에서 제도를 개별 시행할 경우의 개략적인 평가 내용과 환경영향평가 틀 내에서 시행하고자 할 경우 관련 법률, 규정 개정(안)을 제안하였다.

주요어 : 기후변화 적응 주류화, 기후변화영향평가, 시행 방안

Abstract : In order to establish mainstreaming of climate change adaptation in policy, plan, program or project, we set up three kinds of implementation methods. The first is preparation of new law(tentatively called 「Act on Climate Change Response」) and independent implementation, the second is preparation of new law and two kinds of implementation in existing Environmental Impact Assessment system, and the third is integrated assessment in Environmental Impact Assessment system without new legal base. And we analyzed merits and demerits of suggested schemes, and specific contents of each method. Furthermore, we suggested overview of contents of new law and revised Environmental Impact Assessment law and related regulations.

Keywords : Mainstreaming of Climate Change Adaptation, Climate Change Impact Assessment, Implementation Methods

First & Corresponding Author: Youngsoo Lee, Environmental Assessment Group, Korea Environment Institute, Sejong, 30147, Korea, Tel: +82-44-415-7657, E-mail:leeys@kei.re.kr

Co-Authors: Seunghyun Lee, Environmental Assessment Group, Korea Environment Institute, Sejong, 30147, Korea, Tel: +82-44-415-7902, E-mail:shlee3@kei.re.kr

Co-Authors: Sangki Choi, Environmental Assessment Group, Korea Environment Institute, Sejong, 30147, Korea, Tel: +82-44-415-7711, E-mail:skchoi@kei.re.kr

Received: 23 April, 2018. Revised: 20 June, 2018. Accepted: 25 June, 2018.

I. 서론

1. 연구의 배경 및 목적

미래 기후변화 예측 결과와 그로 인한 영향은 세계적으로 널리 알려져 있다. 우리나라에서도 최근 기후변화로 인한 재해 등이 더 자주 발생하면서 기후변화에 대한 적절한 대응이 필요한 실정이다. 우리나라 정책 분야에서는 신정부의 국정과제로서 기후변화영향평가제 도입을 통하여 정부 정책 형성과정부터 기후변화 적응을 연계·통합하는 주류화(mainstreaming)¹⁾를 이루고자 하는 노력이 현재 진행되고 있다. 또한 국회 차원에서도 기후변화영향평가를 위한 입법이 진행 중에 있다.

기후변화에 대한 대응은 크게 완화(mitigation), 영향 최소화(minimization), 적응(adaptation)의 세 가지로 구분할 수 있다. 완화는 미래의 기후변화의 영향을 줄이기 위하여 CO₂, CH₄ 등의 온실가스의 발생을 직접적으로 저감하는 것이다. 영향 최소화²⁾는 당해 사업이나 계획이 기후변화에 미치는 영향을 최소화하기 위한 것이다. 그 예로는 CO₂ 흡수원으로 작용할 수 있는 산림을 최대한 보전한다거나 토지이용 계획 시 바람길 확보를 위한 white network 구축, 에너지 소비를 최소화하기 위한 에너지 사용계획을 수립하는 것들이 해당될 수 있다. 마지막 대응 중의 하나인 적응은 미래에 피할 수 없는 기후변화에 어떻게 잘 적응할 것인가에 관한 내용이다. 예를 든다면 작은 규모로는 여름철 열파를 피하기 위하여 도로변에 설치하는 차양막 등을 들 수 있으며 대규모 공학적인 접근으로는 네델란드 플로우팅(부유형) 커뮤니티 조성³⁾ 등을 들 수 있다.

현재 우리나라에서는 기후변화 취약 분야(건강, 농·수산, 물 관리, 재난/재해 등)에서의 기후변화로 인한 영향에 대한 연구가 다수 진행되고 있다. 그러나 국가의 주요 행정계획이나 대규모 개발사업으로 인한 기후변화 영향 예측 및 대책 수립 등을 평가하는 법적, 제도적 장치가 없는 실정이다. 현행 「환경영향평가법」에 근거하여 운영되고 있는 환경영향평가 제도에서는 완화와 영향 최소화에 대해서는 검토⁴⁾되고 있다. 다만, 동 법에 의한 전략환경영향평가의 대

상 계획이나 환경영향평가 대상사업이 한정적이라는 단점이 있어 기후변화 적응 주류화의 목적을 달성하기에는 미흡한 부분이 있다. 하지만 기후변화 적응에 대한 사항은 현행 환경영향평가에서도 검토되지 않는 실정이다. 이에 환경부는 제2차 국가기후변화적응대책에 기후변화 적응 고려를 위한 환경영향평가제도 개선 추진을 계획하였다.⁵⁾

따라서 이 연구는 이러한 배경 하에 기후변화 적응의 주류화를 실현할 수 있도록 기후변화영향평가제도의 시행에 필요한 법적 근거와 방법을 마련하기 위한 목적으로 진행되었다. 이를 위하여 크게 세 가지 시행 방안을 설정하고 비교·검토하였다. 첫째는 기후변화 적응을 고려하여 영향을 평가할 수 있는 신법(가칭 기후변화대응법)을 마련하고 그 체계 하에서 평가를 시행하는 것이다. 둘째는 신법을 마련하고 기존의 환경영향평가 틀 내에서 시행하는 것이다. 이 방법에서도 세부적으로는 두 가지로 구분하였다. 마지막은 기존 「환경영향평가법」을 개정하여 그 틀 내에서 기후변화 적응을 추가·평가하는 것이다.

2. 연구 대상 및 방법

이 연구는 국내 관련 문헌조사 및 전문가 자문을 통하여 수행되었다. 연구의 목적은 기후변화 적응을 주류화하기 위한 세 가지 제도 시행 방안을 비교·검

- 1) 정책과 계획, 사업 등에 기후변화 취약성 및 기회, 대책 등을 고려하는 것으로 기후변화 적응 측면에서의 정책적 통합을 의미
- 2) 엄격하게 구분한다면 당해 계획/또는 사업이 기후변화에 주는 영향을 최소화하는 것(주는 영향 최소화)과 미래의 기후변화 자체가 해당 사업 또는 계획에 미치는 영향을 최소화하는 것(받는 영향 최소화)으로 나눌 수 있음. 받는 영향을 최소화하기 위한 실질적인 대책은 주는 영향을 최소화하는 대책과 별 차이가 나지 않을 것으로 생각되기 때문에 세부적인 구분의 실익은 크게 없을 것으로 판단됨
- 3) 부산광역시 제2차 기후변화 적응대책 세부시행계획 219쪽 재인용
- 4) 환경영향평가에서 “온실가스”항목에서 당해 사업으로 발생하는 온실가스의 종류별 발생량과 저감대책을 검토하고 있음. 또한 수질 및 토지이용 항목에서 저영향개발(Low Impact Assessment, LID) 적용 등을 검토하고 있어 영향 최소화를 다루고 있음
- 5) 「저탄소녹색성장기본법」 제48조에 의거, 제2차 국가기후변화적응대책(2016~2020)이 마련됨

토하는 것이었다. 세 가지 제도 시행 방안은 ① 신법 제정, ② 신법 제정 및 기존 환경영향평가 체계 내 운영, ③ 현행 환경영향평가 내 기후변화영향평가가 조항 신설이다. 따라서 「환경영향평가법」과 관련 규정, 「환경보전법」에 근거한 건강영향평가 관련 규정을 연구 대상으로 설정하였다. 신법의 경우 국회 차원에서 큰 방향만 제시⁶⁾한 상태이므로 기존 환경영향평가의 시행과 같은 정도의 세부적인 내용을 마련하기에는 한계가 있었다. 따라서 신법 체계 하의 시행에 대해서는 개략적인 틀만을 제시하였다.

II. 결 과

1. 신법(가칭 「기후변화대응법」⁷⁾) 체계 하에서의 시행

1) 법률(안)

§ 27(기후변화영향평가)⁸⁾ ① 관계 중앙행정기관의 장은 「환경영향평가법」 제9조에 따른 전략환경영향평가를 실시하는 경우 온실가스 감축, 기후변화 영향 최소화 및 기후변화 적응을 고려한 기후변화영향평가를 포함하여야 한다.

② 제1항에 따른 구체적인 범위와 방법은 환경부장관이 정한다.

2) 세부 내용

27조 제2항에서 정한 구체적인 범위와 방법에 대한 개략적인 내용은 아래와 같다.

(1) 구체적인 범위

가) 온실가스 감축⁹⁾

– 전략환경영향평가 대상계획의 시행으로 인하여 발생할 것으로 예상되는 온실가스(CO₂, CH₄, N₂O, HFCs, PFCs, SF₆)의 발생량을 최소화

예) 연료 종류 변경, 에너지 사용 효율화를 통한 연료 절감, 신·재생에너지 사용 증대 등을 통한 최소화

나) 기후변화 영향 최소화

– 전략환경영향평가 대상계획의 시행이 야기할 수 있는 기후변화 영향을 최소화하기 위한 대책을 수립

예) 자연 상태의 녹지 훼손 최소화 등

다) 기후변화 적응

– 기후변화가 당해 계획에 미치는 영향 또는 기후변화 자체가 야기하는 피해(홍수, 폭염, 한파 등)에 적응할 수 있는 방안을 마련

예) 재해 예방 대책(재해영향평가 결과 준용), 하천변 등 완충녹지 추가 조성, white-green-blue network 계획 수립 등

(2) 구체적인 방법

법 조문에서 “「환경영향평가법」 제9조에 따른 전략환경영향평가를 실시하는 경우”라고 규정하고 있으므로 현행 전략환경영향평가 협의 방법을 따른다.

2. 신법 및 환경영향평가 틀 내에서의 기후변화 적응 고려

1) 법률(안)

본 방안에서는 신법 조문의 내용을 어떻게 정하는지에 따라 두 가지로 구분할 수 있다. 첫째는 현행 「환경보전법」 제13조(건강영향 항목의 추가·평가 등)을 준용한 방법으로 법 조문은 아래와 같다.

§ 27(기후변화영향평가) 관계 행정기관의 장 또는 환경영향평가 대상사업의 사업계획을 수립하거나 시행하는 사업자는 「환경영향평가법」 제9조에 따른 전략환경영향평가 및 같은 법 제22조에 따른 환경영향평가의 대상이 되는 계획 및 개발사업 중 대통령령으로 정하는 행정계획 및 개발사

6) 신법에 대한 의원입법(안)에는 전략환경영향평가 대상계획을 기후변화 적응 대상으로 설정하는 안을 제안함

7) 국회 제안 명칭을 그대로 수용함

8) 의원 발의(안)에는 “기후영향평가”로 제시되어 있으나 내용의 성격상 “기후변화영향평가”가 적합한 표현으로 판단되어 이를 변경하고 내용은 그대로 수용함. 그리고 이 연구에서는 2) 세부내용을 새롭게 제안함

9) 환경부의 기존 “온실가스 항목 환경영향평가 등 평가지침”(2015. 12. 09 개정) 준용. 다만 전략환경영향평가 단계에서의 자료의 불확실성으로 인하여 온실가스 발생량을 산정하기 어려운 경우도 발생할 수 있음. 이 경우에는 「환경영향평가법」 제8조(환경영향평가협의회)에 의거한 협의회에서 해당 항목을 평가할지 여부를 결정

업에 대하여는 검토·평가항목에 기후변화에 미치는 영향 및 기후변화로 인한 영향을 최소화할 수 있도록 기후영향평가를 추가하여 환경부장관이나 지방환경관서의 장에게 검토·평가에 대한 협의를 요청하여야 한다.

둘째 경우의 조문은 아래와 같다.

§ 27(기후변화영향평가) 관계 행정기관의 장 또는 환경영향평가 대상사업의 사업계획을 수립하거나 시행하는 사업자는 「환경영향평가법」 제9조에 따른 전략환경영향평가 및 같은 법 제22조에 따른 환경영향평가를 실시하는 경우 온실가스 감축, 기후변화 영향 최소화 및 기후변화 적응을 고려한 기후영향 항목을 추가·평가하여야 한다.

이 두 가지 방법의 가장 큰 차이는 기후영향평가의 대상을 별도로 정하는지 여부이다. 첫 번째 경우는 현행 건강영향평가의 근거가 되는 「환경보건법」 제13조를 준용하여 작성한 것이다. 현행 건강영향평가의 대상이 되는 사업은 환경영향평가대상사업 중 산업단지 조성, 발전소 건설사업, 폐기물처리시설 등에 국한되어 있다.¹⁰⁾ 이를 확대하기 위한 노력을 환경부에서 하고 있으나 용이하지 않은 실정이다.

이에 두 번째 경우처럼 따로 기후변화영향평가 대상을 제한하지 않고 현행 「환경영향평가법」의 대상을 모두 포함하는 안을 제안하였다.

2) 세부 내용

2안의 경우 신법에 법률적 근거를 마련하지만 시행은 환경영향평가 틀 내에서 진행되는 것이므로 아래에 설명할 제3안과 세부적인 방법에서는 거의 유사하다.

3. 기존 환경영향평가 틀 내에서 기후변화 적응 고려

별도의 신법 제정 없이 기존 환경영향평가 체계 내에서 운영될 경우에도 일부법률 개정이 필요하다. 그 이유는 기후변화 적응에 대한 평가를 포함한다는 뜻을 명확하게 하기 위함이다.¹¹⁾

1) 법률(안)

「환경영향평가법」 개정(안)은 다음과 같다.

§1(목적) 이 법은 환경에 영향을 미치는 계획 또는 사업을 수립·시행할 때에 해당 계획과 사업이 환경에 미치는 영향과 미래 기후변화가 해당 계획 및 사업에 미치는 영향을 미리 예측·평가하고 환경보전방안 및 적응 대책을 마련하도록 하여 친환경적이고 지속가능한 발전과 건강하고 쾌적한 국민생활을 도모함을 목적으로 한다.

§ 2(정의) 이 법에서 사용하는 용어의 뜻은 다음과 같다.

1. “전략환경영향평가”란 환경에 영향을 미치는 상위계획을 수립할 때에 환경보전계획과의 부합 여부, 기후변화 완화 및 적응 대책 확인, 대안의 설정·분석 등을 통하여 환경적 측면에서 해당 계획의 적정성 및 입지의 타당성 등을 검토하여 국토의 지속가능한 발전을 도모하는 것을 말한다.
2. “환경영향평가”란 환경에 영향을 미치는 실시 계획·시행계획 등의 허가·인가·승인·면허 또는 결정 등(이하 “승인등”이라 한다)을 할 때에 해당 사업이 환경에 미치는 영향과 미래 기후변화가 해당 사업에 미치는 영향을 미리 조사·예측·평가하여 해로운 환경영향을 피하거나 제거, 감소 또는 적응할 수 있는 방안을 마련하는 것을 말한다.

§ 6(환경영향평가등의 대상지역) 환경영향평가등은 계획의 수립이나 사업의 시행으로 영향을 받게 되는 지역 또는 미래 기후변화로 인하여 계획 및 사업이 영향을 받는 지역으로서 환경영향을 과학적으로 예측·분석한 자료에 따라 그 범위가 설정된 지역에 대하여 실시하여야 한다.

[별표 1] 환경영향평가등의 분야별 세부평가항목

- 10) 대통령령으로 결정될 당시 타 부처의 반대로 대상사업이 매우 제한적으로 설정됨
- 11) 개정(안)에 대해서는 현행 환경영향평가 관련 법규의 체계를 따르기 위하여 별도 비교표 대신 문장으로 서술하고 개정하고자 하는 부분만을 굵은 글자로 표기함

1. 전략환경영향평가

가. 정책계획

나. 개발기본계획

1) 계획의 적정성

2) 입지의 타당성

가) 자연환경의 보전

나) 생활환경의 보전

(1) 환경기준 부합성

(2) 환경기초시설의 적절성

(3) 자원·에너지 순환의 효율성

(4) 미래 기후변화 영향에 대한 안전성

2. 환경영향평가

가. 자연생태환경 분야

나. 대기환경 분야

1) 기상

2) 대기질

3) 악취

다. 기후변화 분야

1) 완화

2) 적응

라. 수환경 분야

마. 토지환경 분야

바. 생활환경 분야

사. 사회환경·경제환경 분야

2) 세부 내용

3안은 현행 환경영향평가제도의 틀 내에서 이루어지는 것이므로 시행을 위해서는 “환경영향평가서등의 작성 등에 관한 규정”에 적응에 대한 내용을 포함할 수 있도록 개정하여야 한다¹²⁾. 아래는 동 작성규정의 개정(안) 내용을 정리한 것이다.

(1) “환경영향평가서등의 작성 등에 관한 규정” 개정(안)

관련 조문과 별표의 개정 내용은 아래와 같다.

제2조(정의)

“영향”이란 사업의 시행으로 인하여 환경에 변화를 가져오는 모든 긍정적, 부정적 영향으로서 직접적인 영향과 간접적인 영향, 단기적인 영향과 장

기적인 영향 및 미래 기후변화가 당해 계획 또는 사업에 미치는 영향을 포함한다.

[별표 1] 전략환경영향평가 평가준비서의 작성 방법

2 대상지역의 설정

○ 사업 시행으로 인하여 환경 영향이 미칠 것으로 예상되는 지역과 미래 기후변화가 당해 계획에 미칠 것으로 예상되는 지역의 범위를 설정하고 그 사유를 제시한다.

4. 지역개황

○ 대상지역 및 주변지역의 인문환경, 자연환경, 미래 기후변화 예측 결과, 지리적·지형적 여건, 토지이용현황 등을 간략히 제시한다.

[별표 2] 전략환경영향평가서의 작성 방법

4. 전략환경영향평가 대상지역

○ 사업 시행으로 인해 환경 영향이 미칠 것으로 예상되는 지역의 범위 및 미래 기후변화가 당해 계획에 미칠 것으로 예상되는 범위를 과학적으로 예측·분석하여 평가준비서 심의결과 등에 따라 평가대상 지역을 설정하고, 그 내용을 도면에 표시하여 함께 제시한다.

5. 지역개황

○ 대상지역 및 주변지역의 인문환경, 자연환경, 미래 기후변화 예측 결과, 지리적·지형적 여건, 토지이용현황 등을 간략히 제시한다.

10. 계획의 적정성

가. 정책계획의 적정성

1) 환경보전계획과의 부합성

가) 국가환경정책

○ 국가에서 시행하는 환경계획 및 시책(국가환경종합계획, 생물다양성국가전략, 자연환경보전기초계획, 환경보전중기계획, 물관리종합대책, 수도권대기환경관리기초계획, 기후변화 적응 대책 등)과의 부합 여부를 제시한다.

3) 계획의 적정성·지속성

12) “환경영향평가서등의 작성 등에 관한 규정”은 환경영향평가를 시행함에 있어 가장 중요한 문서 중의 하나로서 환경영향평가서등을 작성하기 위하여 반드시 반영하여야 할 내용이 담긴 규정임. 이 규정에 기후변화와 관련된 사항들을 명시함으로써 환경영향평가서등의 작성에 기후변화 대응을 반영할 수 있게 됨

- 가) 공간계획의 적정성
 - 국토의 생태적 건전성, 환경과 개발의 조화 등을 통해 통합적 네트워크화 방안이 고려되었는지 제시한다.
 - 광역적 생태·녹지축(백두대간, 하천 등)보전 등 각종 보호지역을 충분히 고려하여 계획되었는지 제시한다.
 - 국토의 환경친화적 토지이용 차원에서 생활권 분배 등 공간계획이 효율적으로 계획되었는지 제시한다.
 - 계획의 수립·시행으로 인한 환경적 여건 변화와 관련 장·단기적 보전대책을 감안하여 계획이 수립되었는지 제시한다.
 - 미래 기후변화 적응대책을 충분히 고려하여 계획되었는지 제시한다.
- 11. 입지의 타당성(정책계획은 구체적인 입지가 있는 경우에만 해당)
 - 나) 생활환경의 안전성
 - 1) 환경기준 부합성
 - 2) 환경기초시설의 적정성
 - 3) 자원·에너지 순환의 효율성
 - 4) 미래 기후변화 영향에 대한 안전성
 - 해당 계획이 미래 기후변화로부터 안전한지 확인하고 취약할 경우 적응대책이 적절한지 제시한다.

[별표 3] 환경영향평가 평가준비서의 작성 방법

- 3. 지역 개황
 - 사업의 환경상황을 알기 쉽게 요약정리한다.
 - 사업지역 및 주변지역의 토지이용상황
 - 기타 사업지구의 지역 환경을 파악할 수 있는 사항
 - 사업지역 및 주변지역의 미래 기후변화 영향 예측 결과
- 4. 대상지역의 설정
 - 사업 시행으로 인하여 환경 영향이 미칠 것으로 예상되는 지역 및 미래 기후변화가 당해 계획에 미칠 것으로 예상되는 지역의 범위를 설정하고 그 사유를 제시한다.

[별표 4] 환경영향평가서의 작성 방법

- III. 환경영향평가 대상지역의 설정
 - 사업 시행으로 인해 환경 영향이 미칠 것으로 예상되는 지역 및 미래 기후변화가 당해 계획에 미칠 것으로 예상되는 지역의 범위를 과학적으로 예측·분석하여 평가계획서 심의결과

등에 따라 평가대상 지역을 설정하고, 그 내용을 도면에 표시하여 함께 제시한다.

IV. 지역개황

- 평가대상지역의 환경상황에 대한 다음 사항을 조사하여 내용을 알기 쉽게 요약정리 한다.
- 사업지역 및 주변지역의 토지이용현황 및 계획
- 사업지역 및 주변지역의 미래 기후변화 영향 예측 결과
- 기타 사업지구의 지역 환경을 파악할 수 있는 사항

VII. 환경현황조사, 예측·평가, 저감방안 및 사후 환경영향조사

- 1. 자연환경분야
- 2. 대기환경분야

- 가. 기상
- 나. 대기질
- 다. 악취

3. 기후변화

- 가. 완화
- 나. 적응

X. 불가피한 환경영향

- 대상사업의 시행에 따라 환경에 영향을 미칠 것으로 예상되는 사항과 미래 기후변화가 사업에 미칠 것으로 예상되는 사항 중 그 저감이 현실적으로 곤란한 사항에 대하여는 항목별로 구분하여 분석, 기재한다.

XI. 주민의 생활환경, 재산상의 환경오염 피해 및 대책

- 환경영향평가결과 대상사업의 시행 및 미래 기후변화가 사업에 미치는 영향으로 인하여 주민의 생활환경 및 재산상의 환경오염피해가 예상될 것으로 예측(또는 예상)된 사항을 저감대책 시행 전·후로 나누어 항목별로 기재한다.

아래는 [별표4] 환경영향평가서의 작성 방법 내 3. 기후변화에 해당될 수 있는 내용을 새롭게 마련한 것이다.¹³⁾

13) 3. 기후변화의 가. 완화에 해당되는 내용은 기존 작성 방법의 라. 온실가스 항목의 내용을 그대로 활용하면 되므로 별도 서술하지 않고 적응에 대한 내용만을 서술함. 현행 작성 규정의 틀 내에서 마련되어야 하므로 세부적인 평가내용을 담기에는 한계가 있음

3. 기후변화

나. 적응

(1) 현황

(가) 조사항목

- 해당 지자체의 미래 기후변화 영향 예측 결과
- 해당 지자체의 기후변화 적응 세부시행계획

(나) 조사범위

- 당해 사업이 시행되는 해당 지자체(2개 이상의 지자체에 걸쳐 사업이 시행되는 경우에는 모두 포함한다.)

(다) 조사방법

- 국가기관 등 신뢰성 있는 기관에서 발간한 기존 문헌 등을 조사한다.

(라) 조사결과

- 조사결과는 인용한 문헌의 목록과 함께 알기 쉽게 정리하여 제시한다.

(2) 기후변화가 사업에 미치는 영향 예측

(가) 항목

- 위 '(1) 현황' 의 조사항목으로 한다.

(나) 범위

- 당해 사업이 시행되는 해당 지자체(2개 이상의 지자체에 걸쳐 사업이 시행되는 경우에는 모두 포함한다.)

(다) 방법

- 국가기관 등 신뢰성 있는 기관에서 발간한 기존 문헌 등을 조사한다.

(라) 예측 결과

- 예측 결과는 인용한 문헌의 목록과 함께 알기 쉽게 정리하여 제시한다.

(마) 평가

- 예측 결과를 바탕으로 미래 기후변화가 당해 사업에 미치는 영향을 정성적 또는 정량적으로 평가한다.

(3) 적응 대책

- 해당 지자체의 기후변화 적응 세부시행계획 등을 바탕으로 미래 기후변화에 적절하게 대응할 수 있도록 적응 대책을 수립한다.

(4) 사후환경영향조사

- 계획된 적응 대책이 적절하게 시행되고 있는지 확인하고 필요시 추가적인 적응 대책을 수립할 수 있도록 조사계획을 수립한다.

4. 장 · 단점 분석

기후변화영향평가를 신법 체계 하에서 별도로 운영할 경우와 환경영향평가와 통합 운영할 경우에 대

하여 살펴보았다. 각 경우마다 장·단점이 있어 시행 방향을 결정할 때 면밀한 검토가 필요하다.

신법을 제정·운영할 경우의 장점은 다양한 상위행 정계획을 영향평가대상으로 설정할 수 있다는 것이다. 예컨대 「국가통합교통체계효율화법」제4조1항에 따른 국가기간교통망계획 또는 「하천법」 제23조제1항에 따른 수자원장기종합대책 등은 현행 전략환경영향평가의 대상에서 제외되어 있으나 신법 제정 시 위와 같은 상위행정계획을 포함할 수 있다. 반면 가장 큰 단점은 또 다른 규제로 인식된다는 것이다. 과거 건강영향평가제도를 마련할 경우에도 신법 제정 및 시행이 용이하지 않았다. 둘째 단점은 기후변화 영향 정도를 평가하는 방법론이 아직 충분하지 않다는 것이다. 이는 신법 제정이나 환경영향평가와의 통합 운영 모두에 해당되는 단점이 될 수 있다.

환경영향평가와 통합 운영할 경우의 장점은 현행 환경영향평가의 시스템을 그대로 활용할 수 있기 때문에 행정적으로 효과적이다. 반면 가장 큰 단점은 영향 평가의 대상 자체가 한정적이라는 것이다.

III. 결론

기후변화 적응의 주류화를 위하여 기후변화영향평가를 실행할 수 있는 세 가지 방법에 대하여 살펴보았다. 신법을 마련하고 그 체계 내에서 운용하는 방법, 신법을 바탕으로 기존 환경영향평가의 틀을 이용하는 방법, 기존 환경영향평가를 이용하는 방법 모두 장·단점을 가지고 있어 현 단계에서 시행방법을 결정하기는 어렵다. 하지만 각각의 방법에 대한 내용을 사전에 분석함으로써 향후 시행방법 결정에 도움을 줄 수 있을 것으로 생각한다.

한편, 시행 방법에 상관없이 기후변화로 인한 영향 정도를 최대한 정량적으로 평가할 수 있는 기법을 지속적으로 마련해야 한다. 그 이유는 정확한 예측을 바탕으로 하지 않고 대책을 수립할 경우 비효율적 또는 비경제적이라는 문제가 발생할 수 있기 때문이다.

사 사

이 연구는 한국환경정책·평가연구원 국가기후변화 적응센터가 환경부 역무대행사업으로 수행한 연구 중의 하나인 「기후변화영향평가제도 시행 방안 연구」를 기초로 하여 작성되었습니다.

References

- KyoungHyang Newspaper. 2017. 12. 7 Report. [Korean Literature]
- Pusan Metropolitan City. 2016. 2nd National climate change adaptation implementation plan in detail(2017~2021). 219 [Korean Literature]
- Korean Government. Environmental Health Act(No. 14931). [Korean Literature]
- Korean Government. Environmental Impact Assessment Act(No. 14232). [Korean Literature]
- Korean Government. The 2nd National Climate Change Adaptation Measures(2016~2020). p133. [Korean Literature]
- Ministry of Environment. 2015. regulation on preparation of EIA report(No. 2015-141). [Korean Literature]