



제418회 국회(정기회)
제1차환경노동위원회

기후위기 대응을 위한 탄소중립 · 녹색성장 기본법 일부개정법률안

검 토 보 고

<기후위기적응정보통합 플랫폼 구축 · 운영 근거 마련>
■ 임이자의원 대표발의(의안번호 제2200093호)

2024. 9.

환 경 노 동 위 원 회

수석전문위원 신항진

목 차

I. 제안경위	1
II. 제안이유 및 주요내용	1
III. 검토의견	2
1. 기후위기적응정보통합 플랫폼 구축·운영 근거 마련	2
※ 참고자료	8
1. 국가 기후위기 적응정보 통합플랫폼	8
2. 해외 기후적응 플랫폼 사례	9

I. 제안경위

2024년 6월 3일 임의자의원이 대표발의한 기후위기 대응을 위한 탄소중립·녹색성장 기본법 일부개정법률안은 2024년 6월 11일 우리 위원회에 회부되었음.

II. 제안이유 및 주요내용

현행법은 정부로 하여금 기후변화가 생태계, 대기, 물환경, 산림, 산업, 방재 등에 미치는 영향과 취약성, 위험 및 사회적·경제적 파급효과를 조사·평가하는 ‘기후위기적응정보관리체계’를 구축·운영하도록 하고 있음.

그러나, 정부를 비롯한 지방자치단체나 기업 등이 기후위기로 인한 환경오염에 대응하고, 자연재해 취약 지역과 계층을 보호하기 위한 대책을 마련·실행하기 위해서는 보다 정확한 기후위기 적응정보를 제공하고 이를 적극 활용할 수 있도록 하는 것이 중요함.

이에 국가, 지방자치단체, 전문가, 국민 등이 기후위기적응정보관리체계를 통해 수집된 기후위기 적응정보에 손쉽게 접근할 수 있도록 하기 위하여 정부가 ‘기후위기적응정보통합플랫폼’을 구축·운영할 수 있는 법적 근거를 마련하려는 것임(안 제2조 및 제37조).

Ⅲ. 검토의견

1. 기후위기적응정보통합 플랫폼 구축·운영 근거 마련

개정안은 기후위기 적응정보를 기후변화가 생태계, 물환경, 보건, 농업, 산림 등에 미치는 영향과 취약성을 평가하고, 적응정책 추진과정에서 활용되는 모든 자료·분석 결과물로 정의하며(안 제2조제11호의2 신설),

대기 중의 온실가스 농도 변화를 상시 측정·조사하는 사항에 대하여 대통령령으로 정하는 사항을 삭제하고, 기후위기적응정보통합플랫폼의 구축·운영을 위한 법적근거를 마련하려는 것임(안 제37조)

[개정안 조문대비표]

현행	개정안
제2조(정의) 이 법에서 사용하는 용어의 뜻은 다음과 같다. 1. ~ 11. (생략) <u><신설></u>	제2조(정의) ----- -----. 1. ~ 11. (현행과 같음) <u>11의2. “기후위기 적응정보”란</u> <u>기후변화가 생태계, 생물다양성, 대기, 물환경, 보건, 농업·식품, 산림, 해양·수산, 산업, 방재 등에 미치는 영향과 취약성, 위험 및 사회적·경제적 파급효과를 조사·평가</u>

12. ~ 17. (생략) 제37조(기후위기의 감시·예측 등) ① 정부는 <u>대통령령으로 정하는 바에 따라 대기 중의 온실가스 농도 변화를 상시 측정·조사하고 기상현상에 대한 관측·예측·제공·활용 능력을 높이며 기후위기에 대한 감시·예측의 정확도를 향상시키는 기상정보관리체계를 구축·운영하여야 한다.</u> ② 정부는 <u>기후위기가 생태계, 생물다양성, 대기, 물환경, 보건, 농림·식품, 산림, 해양·수산, 산업, 방재 등에 미치는 영향과 취약성, 위험 및 사회적·경제적 파급효과를 조사·평가하는 기후위기적응정보관리체계를 구축·운영하여야 한다.</u> <u><신설></u>	<u>하고, 기후위기 적응 정책을 마련·추진하는 과정에서 수집·활용되는 모든 자료와 분석 결과물 등을 말한다.</u> 12. ~ 17. (현행과 같음) 제37조(기후위기의 감시·예측 등) ① -----<u>대기</u>----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ② -----<u>기후위기 적응정보</u>를 효과적으로 수집·관리·활용하기 위한 <u>기후위기적응정보관리체계를 구축·운영하여야 한다.</u> ③ 정부는 <u>기후위기적응정보관리체계를 통하여 수집·생산된 기후위기 적응정보를 국민에게 공개하고, 관계 중앙행정기관</u>
---	---

③ 정부는 제1항에 따른 기상정보관리체계 및 제2항에 따른 기후위기적응정보관리체계의 구축·운영을 위하여 조사·연구, 기술개발, 전문기관 지원, 국내외 협조체계 구축 등의 시책을 추진할 수 있다. ④ 제1항에 따른 기상정보관리체계 및 제2항에 따른 기후위기적응정보관리체계의 구축·운영, 제3항에 따른 시책 추진 등에 필요한 사항은 대통령령으로 정한다.	및 지방자치단체, 산업계·연구계·학계 등이 이를 손쉽게 활용할 수 있도록 하기 위하여 기후위기적응정보통합플랫폼을 구축·운영하여야 한다. ④ -----제1항에 따른 기상정보관리체계, 제2항에 따른 기후위기적응정보관리체계 및 제3항에 따른 기후위기적응정보통합플랫폼----- ----- ----- ----- ----- ⑤ 제1항에 따른 기상정보관리체계, 제2항에 따른 기후위기적응정보관리체계 및 제3항에 따른 기후위기적응정보통합플랫폼-----제4항----- ----- -----
---	---

현행법은 기후변화가 생태계, 대기, 물환경, 산림, 산업 등에 미치는 영향과 취약성, 위험 및 사회·경제적 파급효과를 조사·평가하는 기후위기적응정보관리체계를 구축·운영하도록 하고 있으나, 기후위기 적응정보에 대한 접근성이 떨어진다는 지적이 제기¹⁾되고 있어,

개정안은 정부를 포함하여 지자체, 기업 등이 기후위기로 인한 환경 오염에 적극적으로 대응하고, 자연재해 취약지역 및 계층을 보호하기 위하여 기후위기 적응정보의 제공 및 활용 목적의 기후위기적응정보 통합플랫폼을 구축·운영하기 위한 법적근거를 마련하려는 것임.

개정안에 따라 기후위기적응정보통합플랫폼(참고자료1)을 구축·운영할 경우 「기후·기후변화 감시 및 예측 등에 관한 법률」 등 현행법에 따라 부문·기관별로 각각 별도로 생산하여 제공중인 적응정보의 일관된 분류체계를 마련하고 이를 연계·통합하여 제공함으로써, 기후위기 적응정보에 대한 접근성을 제고하고 기후위기 대응체계를 강화할 수 있다는 측면에서 타당한 것으로 보임.

참고로, EU는 「유럽연합 에너지연합 및 기후행동 거버넌스에 관한 규정 이행령」 제42조에 따라 기후변화 적응을 위한 온라인 플랫폼을 구축하고 운영하고 있고, 일본은 「기후변화적응법」에 국가, 지자체 및 사업자별 기후변화 관련 정보 제공 필요성을 규정하고 있음(참고자료2)²⁾.

1) LIFE IN Social solution media, “기후위기 관심 높지만 관련 인식은 낮아”, 2021.12.5

2) EU 및 일본의 기후변화 관련 플랫폼 현황

유럽 연합 에너지연합 및 기후행동 거버넌스에 관한 규정 이행령('18)	일본 기후변화 적응법('18)
• 제42조(유럽 환경청의 역할) - 회원국의 완화 정책 및 조치와 기후 변화에 대한 영향, 취약성 및 적응과 관련된 유럽 기후 적응 플랫폼에 대한 데이터베이스 유지 및 업데이트를 포함하여 본 규정에 따라 수집된 정보 전파 • EU “Climate-ADAPT” - 기후 변화 영향, 취약성 및 적응에 관한 유럽 주제 센터(ETC/CCA)의 지원을 받아 EEA에서 유지 관리	• 제3조(국가의 책임) - 국가는 기후변화 영향 및 적응에 관한 과학적 지식 및 효과적인 활용 도모를 위해 기후변화 적응 관련 책을 종합적으로 책정 및 추진 - 기후변화 적응 및 기후변화 관련 사업활동의 촉진 도모를 위해 기후변화 관련 정보 수집, 정리, 분석 및 제공 등의 체제 확보

다만, 개정안에 대해서는 다음과 같은 사항을 고려하여 심사할 필요가 있을 것으로 보임.

첫째, 안 제37조제1항의 “대통령령으로 정하는 사항”을 삭제하는 것과 관련하여 현행법 제37조³⁾ 및 동법 시행령 제40조⁴⁾에 따라 기상청은 기상정보관리체계(대기 중 온실가스 관측)를, 환경부는 기후위기적응정보관리체계(온실가스 배출량 정보 등)를 담당하고 있어, 대통령령으로 정한다는 조항을 삭제할 경우 기상청과 환경부의 기후예측 및 적응업무에 혼선이 초래될 우려가 있다는 환경부 및 기상청의 의견을 감안할 필요가 있음.

둘째, 안 제2조제11호의2는 기후위기 적응정보를 기후변화가 물환경, 보건, 농림, 산림 등에 미치는 영향과 취약성을 평가하고, 적응정책 추진 과정에서 활용되는 모든 자료·분석 결과물로 정의하고 있는데, 기후위기 적응정보의 개념을 명확히 정의하기 위한 자구수정⁵⁾이

3) 「기후위기 대응을 위한 탄소중립·녹색성장 기본법」 제37조(기후위기의 감시·예측 등) ① 정부는 대통령령으로 정하는 바에 따라 대기 중의 온실가스 농도 변화를 상시 측정·조사하고 기상현상에 대한 관측·예측·제공·활용 능력을 높이며 기후위기에 대한 감시·예측의 정확도를 향상시키는 기상정보관리체계를 구축·운영하여야 한다.

② 정부는 기후위기가 생태계, 생물다양성, 대기, 물환경, 보건, 농림·식품, 산림, 해양·수산, 산업, 방재 등에 미치는 영향과 취약성, 위험 및 사회적·경제적 파급효과를 조사·평가하는 기후위기적응정보관리체계를 구축·운영하여야 한다.

③ 정부는 제1항에 따른 기상정보관리체계 및 제2항에 따른 기후위기적응정보관리체계의 구축·운영을 위하여 조사·연구, 기술개발, 전문기관 지원, 국내외 협조체계 구축 등의 시책을 추진할 수 있다.

④ 제1항에 따른 기상정보관리체계 및 제2항에 따른 기후위기적응정보관리체계의 구축·운영, 제3항에 따른 시책 추진 등에 필요한 사항은 대통령령으로 정한다.

4) 「기후위기 대응을 위한 탄소중립·녹색성장 기본법 시행령」 제40조(기후위기의 감시·예측 등) ① 환경부장관 및 기상청장은 법 제37조제1항에 따라 대기 중의 온실가스 농도 변화를 상시 측정·조사하여 해당 정보를 환경부와 기상청의 인터넷 홈페이지에 각각 공개해야 한다.

② 기상청장은 법 제37조제1항에 따른 기상정보관리체계를 구축·운영하고, 기후위기 감시 및 예측에 관한 업무를 총괄·지원한다.

③ 환경부장관은 법 제37조제2항에 따른 기후위기적응정보관리체계(이하 “기후위기적응정보관리체계”라 한다)를 구축·운영한다.

④ 관계 중앙행정기관의 장은 법 제37조제1항에 따른 기상정보관리체계와 기후위기적응정보관리체계의 원활한 구축·운영을 위하여 필요한 경우 소관 분야의 정보를 제공하는 등 적극 협력해야 한다.

필요해 보임.

한편, 환경부 및 기획재정부는 기후위기적응정보통합플랫폼 구축·운영과 관련하여 예산편성과정⁶⁾에서 동 사업 추진여부에 대해 협의가 선행되어야 할 사항이므로 개정안의 “구축·운영하여야 한다”는 문구를 “구축·운영할 수 있다”는 재량규정으로 수정할 필요가 있다는 의견을 제시하였음.

하지만, 현행 제37조제2항⁷⁾에서 “기후위기적응정보관리체계를 구축·운영하여야 한다”고 규정하고 있으므로, 기후위기적응통합플랫폼의 구축·운영 또한 이와 마찬가지로 규정하는 것이 바람직할 것으로 보임.

문 의 처
02)6788-5533

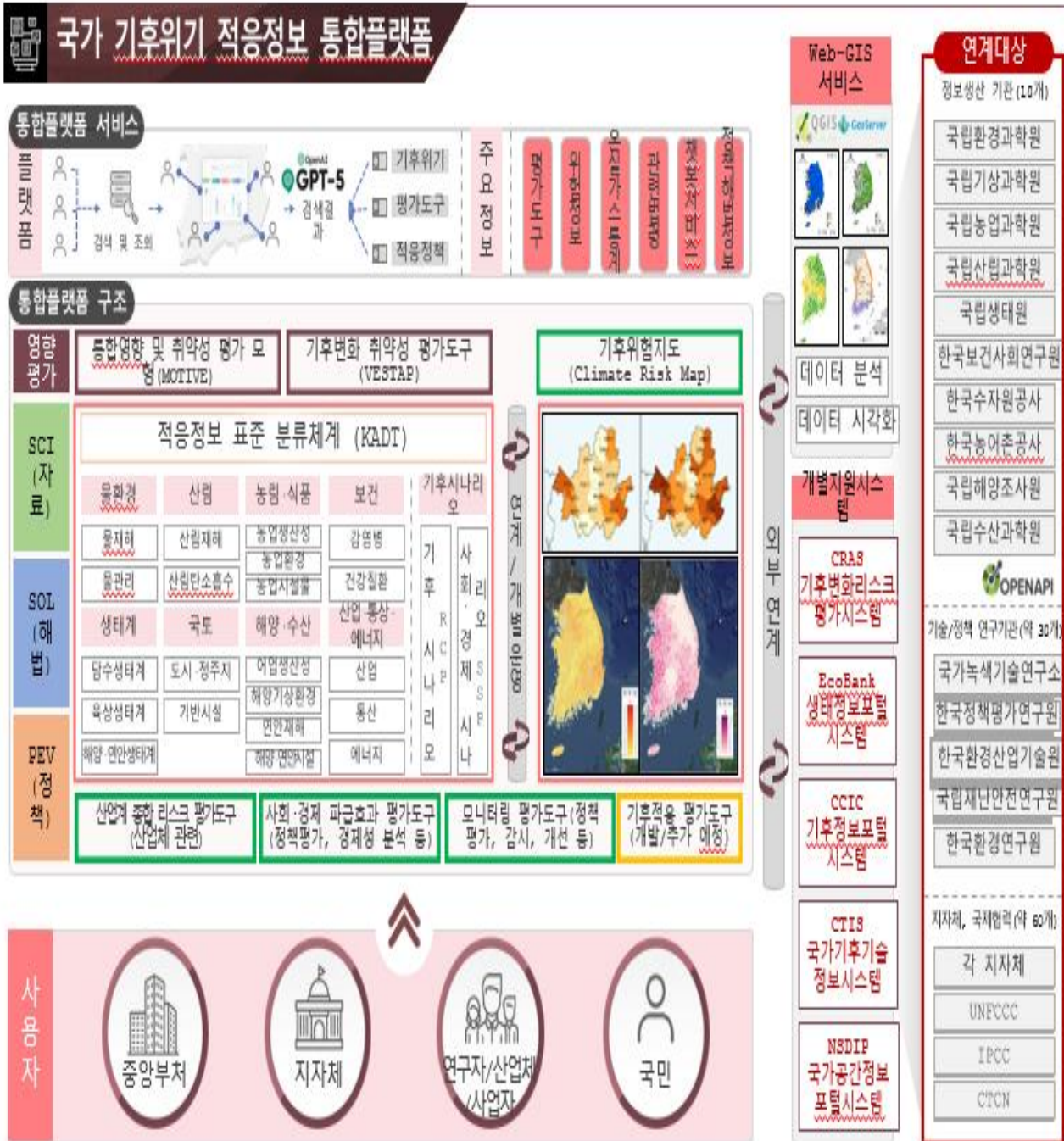
5) “사회적·경제적 파급효과를 조사·평가하고”를 “사회적·경제적 파급효과를 조사·평가한 자료”로 수정

6) 「2025년도 예산안 편성 및 작성 세부지침」에 따르면 정보시스템 구축은 원칙적으로 ISP-ISMP 수립 완료 이후에 예산을 요구하도록 규정하고 있고, 적응정보통합플랫폼의 정보화전략계획(ISP: Information Strategy Planning) 수립이 완료(2023.9~2024.2.)되었고, 2025년 정부안에 14억원이 반영되었음.

7) 「기후위기 대응을 위한 탄소중립·녹색성장 기본법」 제37조(기후위기의 감시·예측 등) ② 정부는 기후위기가 생태계, 생물다양성, 대기, 물환경, 보건, 농림·식품, 산림, 해양·수산, 산업, 방재 등에 미치는 영향과 취약성, 위험 및 사회적·경제적 파급효과를 조사·평가하는 기후위기적응정보관리체계를 구축·운영하여야 한다.

참고1

국가 기후위기 적응정보 통합플랫폼



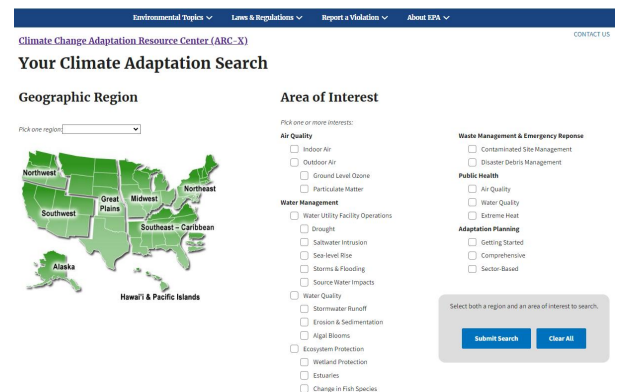
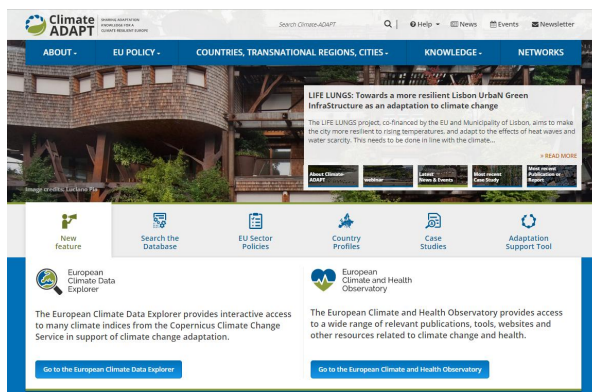
자료: 환경부

• EU ‘Climate-ADAPT’

- EU 회원국의 적응지식 공유를 통한 의사결정 지원 및 적응 해법 확대를 위하여 모든 부문·이행주체의 적응 데이터를 수집하여 회원국의 적응 의사결정에 활용하는 것을 목표로 ‘22~’24년 개선계획 진행 중
- (목표) ① 신뢰할 수 있는 데이터·정보 제공, ② 실행가능한 솔루션 제공, ③ 모든 이행주체의 적응 지원, ④ 지역 및 커뮤니티 회복탄력성 강화, ⑤ 국제적 적응 협력·교류 지원
- (제공내용) 적응정책 단계별 활용가능한 평가도구 및 데이터 지원 : 평가보고서, 지침가이드라인, 지표, 평가도구 등을 제공하고 있으며, UNDRR, OECD 등 국제적 성과까지 종합 지원

• 미국 EPA ‘Climate Change Adaptation Resource Center (ARC-X)’

- 지자체 적응정책을 위한 양방향 자원 서비스로 적응전략, 사례 연구, 평가도구, 온라인 교육, 연방 자금, 도서관 등을 포함하는 적응정보 플랫폼 체계
- (제공내용) ① 지역별 부문별 적응대책 수립 사례를 망라한 적응 인벤토리, ② 대기질 평가도구 6개, 물 관리 및 긴급대응 도구 6개, 건강 도구 6개, 적응대책 수립 지원 도구 21개 등 총 39개 평가도구 지원, ③ 지자체 적응대책 및 기후변화의 이해에 대한 온라인 강의 지원



<그림> EU 기후적응플랫폼 Climate-ADAPT <그림> ARC-X의 지역단위 부문별 정보 제공화면

• 캐나다 천연자원부 ‘Canada's Climate Change Adaptation Platform’

- 캐나다 천연자원부(NRCAn)가 주도하여 다양한 이해관계자간 소통과 협력 촉진을 위한 “networks of networks” 형태의 플랫폼 구축, 보고서, 사례연구, 웨비나, 웹사이트 등의 다양한 형태로 캐나다 천연자원부 지원 사업의 실제 사례와 위험평가, 조력 개발 등에 활용 가능한 도구 제공
- (구성) 14개의 실무그룹(농업, 생물다양성, 해안관리, 경제, 에너지, 임업, 인프라 및 건물, 진행상황 검토, 채광, 캐나다 북부, 지역 적응협력 및 도구, 과학적 평가, 물과 기후정보, 자원활용), 각 실무그룹에는 해안, 에너지, 광업 등의 경제부문 전문가와 이해관계자를 포함

• 네덜란드 ‘Kennisportaal Klimaatadaptatie’

- 기후적응 관계자를 위한 실용적인 지침과 도구, 사례, 보고서를 포함한 라이브러리, 최신 뉴스, 정책 등 제공
- 포털의 보조기능으로 Climate Impact Atlas(현재와 미래의 기후위험 지도), Climate Damage Atlas(기후 적응에 실패할 경우 예상되는 피해비용 추정) 등을 통해 기후영향 관련 자료 및 데이터 해석, 사용 지침 등 제공

• 호주 ‘Climate Change in Australia(CCiA)’

- 호주 국가 기후변화 예측 정보를 모든 이들이 이용할 수 있도록 하는 전달 플랫폼, 적응 의사결정을 위한 지원 도구 지원, 품질이 보장된 정량 데이터 및 적응을 위한 지침, 적응 사례 등 제공