

의안번호	2206418
의 퇴 인	안호영 의원
회 답 일	2025. 1. 2.
추계번호	24B5344

기후·기후변화 감시 및 예측 등에 관한 법률 일부개정법률안

【비용추계서】

I. 비용추계 결과

- 개정안에 따라 기상청장이 녹색성장 기본계획을 수립해야 하는 지방자치단체의 장에 대하여 기후변화 상황지도를 분석하여 활용할 수 있도록 예산을 지원할 경우 추가재정소요는 2025년부터 2029년까지 5년간 총 13억 5,500만원(연평균 2억 7,100만원)으로 추계

[표 1] 개정안에 따른 추가재정소요: 2025~2029년

(단위: 백만원)

	2025	2026	2027	2028	2029	합계	연평균
기후변화 상황지도 분석 지원 (안 제13조제5항)	271	271	271	271	271	1,355	271

주: 기상청의 국가 기후변화 표준 시나리오 산출 결과에 대한 분석 시범 사례를 활용하여 「기후위기 대응을 위한 탄소중립·녹색성장 기본법」에 따른 탄소중립·녹색성장 기본계획 수립 대상 지방자치단체에 대하여 석사급 연구원을 3개월간 사용할 수 있는 수준의 예산을 지원한다고 가정하고 추계한 것으로, 실제 지원 사업 실시 상황에 따라 추계액은 증감할 수 있음

자료: 국회예산정책처

II. 재정수반요인

연번	조·항(조제목)	주요내용	비고
1	안 제13조(기후·기후변화 감시 및 예측 정보의 공동활용) 제3항	기상청장은 기후변화감시예측 정보시스템을 이용하여 「기후위기 대응을 위한 탄소중립·녹색성장 기본법」 제37조제1항 및 이 법 제16조제1항·제2항을 위한 기후위기 감시 및 예측 정보의 수집 및 활용을 촉진할 수 있음	재량규정
2	안 제13조(기후·기후변화 감시 및 예측 정보의 공동활용) 제4항 신설	기상청장은 제16조제1항의 기후위기 대책 지원을 위하여 기후변화 감시정보 및 표준 시나리오를 기반으로 분야별, 지역별 맞춤형 기후변화 영향정보를 포함하는 기후변화 상황지도를 작성하여 배포하여야 함(제4항)	의무규정

연번	조·항(조제목)	주요내용	비고
3	안 제13조(기후·기후변화 감시 및 예측 정보의 공동활용) 제5항 신설	기상청장은 지방자치단체의 장이 기후변화 상황지도를 분석하여 활용할 수 있도록 그 비용의 일부를 지원할 수 있음(제5항)	재량규정
4	안 제16조(기후위기 대응 관련 대책 지원 등) 제3항	기상청장은 제1항에 따른 정보 등이 지원 대상 계획 및 대책에 활용된 현황을 파악하기 위하여 관계 중앙행정기관의 활용실적과 계획에 대한 실태조사를 하여야 함	의무규정

Ⅲ. 비용추계의 전제와 상세내역

1. 재정수반요인별 추계 여부

연번	조·항(조제목)	추계 여부	비고
1	안 제13조(기후·기후변화 감시 및 예측 정보의 공동활용) 제3항	—	미대상: 기상청에 따르면, 기후변화감시예측 정보시스템 구축 및 운영에 관한 사항은 현행 기후변화 상황지도 생산 및 서비스 사업 ¹⁾ 으로 수행 가능하여 별도의 비용은 발생하지 않을 예정 — 기후변화 상황지도 시스템 구축연도/구축비용: 2023년/876백만원
2	안 제13조(기후·기후변화 감시 및 예측 정보의 공동활용) 제4항 신설	—	미대상: 기상청에 따르면, 기후변화 상황지도 생산 및 서비스 사업을 통해 기후변화 상황지도 개발 및 서비스를 수행하고 있고, 동 사업을 통해 개정안의 취지를 반영할 수 있을 것으로 예상되어 추가재정소요가 발생하지 않을 예정
3	안 제13조(기후·기후변화 감시 및 예측 정보의 공동활용) 제5항 신설	○	기상청 제출자료를 바탕으로 추계
4	안 제16조(기후위기 대응 관련 대책 지원 등) 제3항	—	미대상: 기상청에 따르면, 기후정보포털, 기후변화 상황지도 웹사이트 등을 통해 기후·기후변화 감시 및 예측 정보와 조사·연구 결과를 제공하여 기후위기 대응 대책을 지원하고 있고, 공문을 통해 활용실적과 계획에 대한 실태조사를 실시중임

1) 2024년 예산 8억 7,600만원(기후대응기금, 6433-310)

2. 비용추계의 총괄적 전제

- 개정안 부칙은 공포한 날부터 시행하도록 규정하고 있으므로 추계기간은 2025년부터 2029년까지 5년으로 함

3. 재정수반요인별 상세 추계내역

- 기상청장은 지방자치단체의 기후변화 상황지도 분석·활용 지원(안 제13조제5항 신설)
 - 개정안은 지방자치단체의 장이 기후변화 상황지도를 분석하여 활용할 수 있도록 기상청장이 그 비용의 일부를 지원할 수 있도록 하는 것임
 - 본 추계에서는 기상청에서 「지방정부 기후위기 적응대책 수립 및 이행평가 지침」(환경부)에 따라 ‘기후변화 현황 및 전망’과 영향, 취약성 및 리스크 평가에 반영된 국가 기후변화 표준 시나리오 산출 결과에 대한 분석을 시범적으로 검토한 사례를 활용하여, 「기후위기 대응을 위한 탄소중립·녹색성장 기본법」에 따른 탄소중립 녹색성장 기본계획 수립 대상 지방자치단체 243개소에 대하여 추계 기간 중 1회씩 분석을 위한 예산을 지원하는 것으로 가정함
 - 지방자치단체가 녹색성장 기본계획을 5년마다 수립·시행해야 하므로, 계획 주기에 맞추어 추계기간(5년) 중 1회 지원
 - 지원 단가는 석사급 연구원이 참여하여 자료활용 방법 및 분석결과 검토, 기후변화 영향 및 취약성 평가 도구 결과 중 기후노출 분야 등에 대한 의견을 제시할 수 있도록 학술연구용역 인건비 기준단가 중 연구보조원(참여율 50% 기준 1,856,832원/월)을 3개월간 사용할 수 있는 수준의 예산을 지원하는 것으로 가정함
 - $243\text{개소}/5\text{년} \times 1,856,832\text{원} \times 3\text{개월} = 271\text{백만원/연}$
 - 개정안에 따라 기상청장이 녹색성장 기본계획을 수립해야 하는 지방자치단체의 장에 대하여 기후변화 상황지도를 분석하여 활용할 수 있도록 예산을 지원할 경우 추가재정소요는 2025년부터 2029년까지 5년간 총 13억

5,500만원(연평균 2억 7,100만원)으로 추계

[표 2] 지방자치단체의 기후변화 상황지도 분석 지원에 따른 추가재정소요: 2025~2029년
(단위: 백만원)

	2025	2026	2027	2028	2029	합계	연평균
기후변화 상황지도 분석 지원	271	271	271	271	271	1,355	271

주: 기상청의 국가 기후변화 표준 시나리오 산출 결과에 대한 분석 시범 사례를 활용하여 「기후위기 대응을 위한 탄소중립·녹색성장 기본법」에 따른 탄소중립 녹색성장 기본계획 수립 대상 지방자치단체에 대하여 석사급 연구원을 3개월간 사용할 수 있는 수준의 예산을 지원한다고 가정하고 추계한 것으로, 실제 지원 사업 실시 상황에 따라 추계액은 증감할 수 있음

자료: 국회예산정책처

IV. 부대의견

- 기상청의 국가 기후변화 표준 시나리오 산출 결과에 대한 분석 시범 사례를 활용하여 「기후위기 대응을 위한 탄소중립·녹색성장 기본법」에 따른 탄소중립 녹색성장 기본계획 수립 대상 지방자치단체에 대하여 석사급 연구원을 3개월간 사용할 수 있는 수준의 예산을 지원한다고 가정하고 추계한 것으로, 실제 지원 사업 실시 상황에 따라 추계액은 증감할 수 있음

V. 작성자

□ 성명

국회예산정책처	분석관	과장
경제비용추계과	박인재	배아형

□ 대표연락처

성명	전화번호	이메일 주소
박인재	02-6788-4650	powerreset@assembly.go.kr

[참고자료 1] 기후변화 상황지도 생산 및 서비스²⁾

□ 기후변화 상황지도 개념

- ‘기후변화 상황지도’는 우리동네 과거부터 미래 100년까지의 기후변화 상황을 국민 누구나 쉽게 조회하고, 정책수립에 분석·활용할 수 있는 지도 기반 서비스
 - － 기후변화 추세와 미래 전망을 직관적으로 이해할 수 있는 지도 기반의 기후변화 감시·예측 분석틀로써, 통합 정보제공 및 선택적으로 조회·분석하는 도구
 - － ‘탄소중립 2050’ 실현을 위해 기후위기 대응 정책·연구, 기후변화영향평가에 필요한 기후변화 현황과 전망정보를 수요자 맞춤형으로 제공

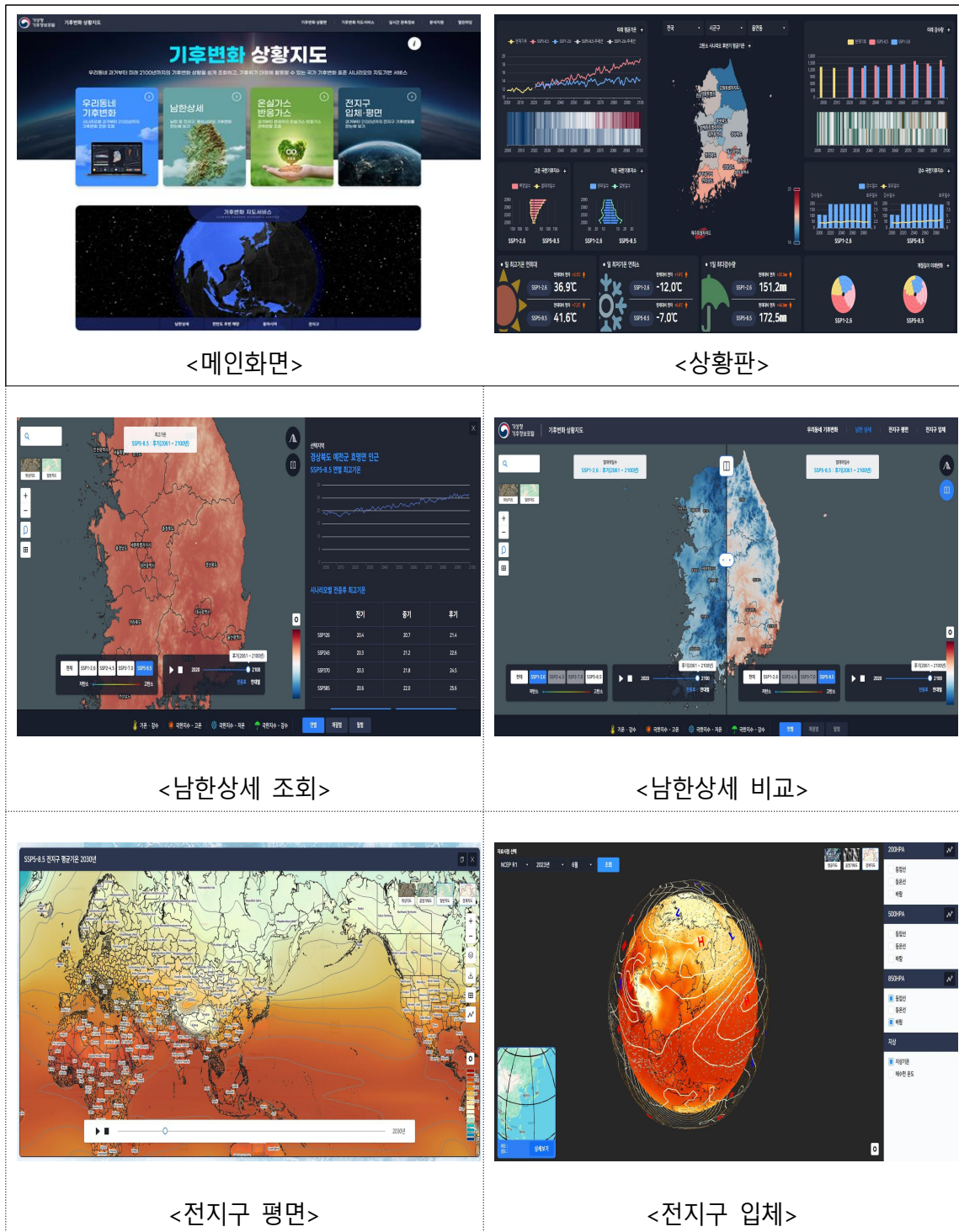
< 법적 근거 >

- ▶ 정부는 적응대책 마련 등을 위한 업무 수행에 표준 시나리오를 우선 활용할 수 있으며, 기상청은 국가 기후변화 표준 시나리오 활용을 촉진하기 위하여 필요한 시책을 강구(기후변화감시 예측법 제9조)
- ▶ 기상청은 기후위기 감시 및 예측에 관한 업무 총괄·지원 기관의 역할을 수행 (탄소중립기본법 제37조 및 동법 시행령 제40조)
- ▶ 기상청장은 대기 중의 온실가스 농도 변화를 상시 측정·조사하여 해당 정보를 기상청의 인터넷 홈페이지에 공개 (탄소중립기본법 제40조)

구분	기후변화 상황지도
목적	o 탄소중립 2050 실현을 위해 기후위기 대응 정책·연구, 기후변화영향평가 등을 지원할 수 있는 서비스 개발
추진 경위	o 탄중법 시행으로 국가·지자체의 기후위기 적응대책 수립이 강화되었으나, 과학적 기반의 기후변화 분석 활용 도구가 부재하여 서비스 개선 시급('21년 국감) → 과학적 기후위기 대응 지원을 위한 활용도 높은 기후변화 과학정보를 제공하고자, 기후변화 상황지도 서비스 개발 추진
제공 서비스	o (지도서비스) 기상청에서 생산하는 모든 기후변화 과학정보(과거기후, 감시, 예측정보)를 원하는 주소나 행정구역별로 한눈에 볼 수 있는 우리동네 지도로 제공 o (비교·분석) 기후변화 과학정보를 시·공간에 대해 다양하게 비교하고 분석을 할 수 있도록 기후통계서비스 및 툴킷 제공
활용 효과	o 우리동네 기후변화의 과거·현재·미래를 활용도 높은 정보로 제공하여, 국가·지자체·산업계 등 다양한 기후위기 대응 주체의 과학정보 활용을 지원 → 기후변화 적응대책 수립, 기후변화영향평가 및 향후 기업 ESG 공시 등에 활용 가능

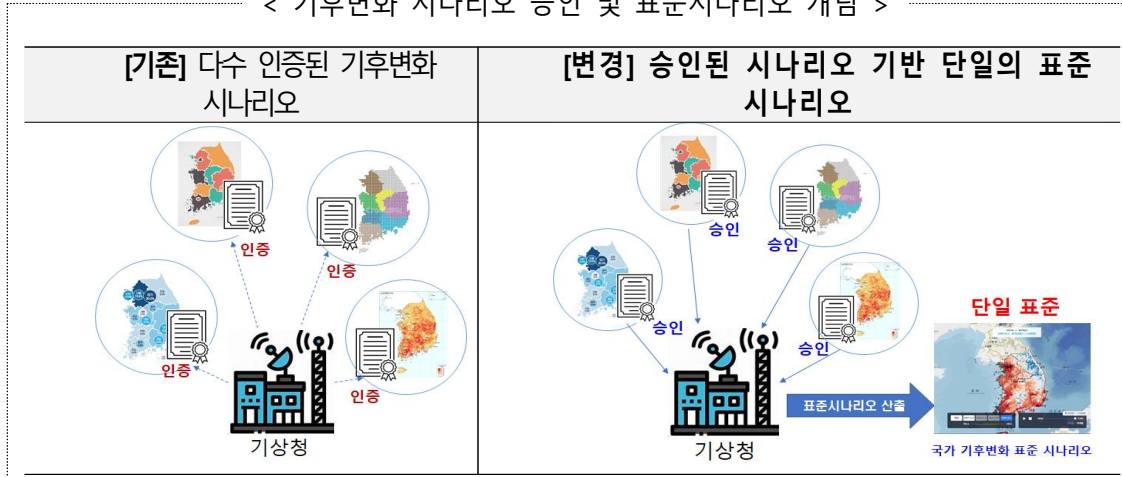
2) 기상청 제출자료

□ 기후변화 상황지도 서비스



[참고자료 2] 국가 기후변화 표준 시나리오 산출 체계³⁾

< 기후변화 시나리오 승인 및 표준시나리오 개념 >



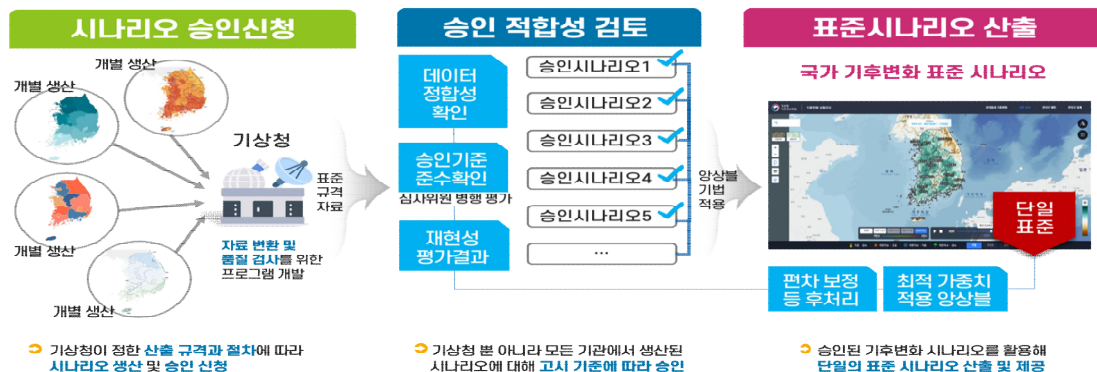
※ (필요성) 대표성을 갖는 기후변화 시나리오가 정해져 있지 않으면, 규모별, 분야별 시나리오가 다수 존재하여 국가 정책에 활용 시 혼선이 있으며, 일관된 정책 수립 지원이 어려움

□ 국가 기후변화 표준 시나리오 산출 절차

○ 승인 신청된 시나리오 중 승인 기준*과 표준화 방법**에 모두 적합한 시나리오를 채택하여 단일의 표준 시나리오를 산출

* 기후변화 시나리오 승인기준 고시(제정 예정), ** 국가 기후변화 표준 시나리오 지침(제정 예정)

※ 기후변화 시나리오 준비 단계부터 표준화된 기준과 절차를 수립하고 정합성 확인, 재현성 평가를 고려한 표준 시나리오 산출 방법 등이 포함된 제도적·기술적 산출체계 마련 필요



< 국가 기후변화 표준 시나리오 산출 절차 >

3) 기상청 제출자료