

의안번호	2214561
의 퇴 인	서왕진 의원
회 답 일	2026. 1. 26.
추계번호	25A6408

석탄화력발전 중단과 정의로운 전환에 관한 특별법안

【비용추계서】

I. 비용추계 결과

- (일부추계) 제정안에 따라 ①석탄화력발전설비에 대한 탈석탄계획을 수립·시행하고(안 제6조), ②탈석탄위원회를 설치·운영하는 경우(안 제9조) 소요되는 비용은 2027년부터 2031년까지 5년간 총 4억 3,000만원(연평균 8,600만원)으로 추계
- 제정안의 다른 재정수반요인에 대해서는 추계가 곤란하여 일부 재정수반요인에 대해서만 추계한 것으로, 전체적인 재정소요액은 추계된 금액을 상회할 것임

[표 1] 제정안에 따른 추가재정소요: 2027~2031년

(단위: 백만원)

구분 \ 연도	2027	2028	2029	2030	2031	합계	연평균
탈석탄계획 수립 (안 제6조)	270	—	—	—	—	270	54
탈석탄위원회 설치·운영 (안 제9조)	32	32	32	32	32	160	32
합계	302	32	32	32	32	430	86

주: 제정안의 다른 재정수반요인에 대해서는 추계가 곤란하여 일부 재정수반요인에 대해서만 추계한 결과로, 제정안의 전체적인 재정소요액은 추계된 금액을 상회할 것임

자료: 국회예산정책처

II. 재정수반요인

연번	조·항(조제목)	주요내용	비고
1	안 제3조 (국가 및 지방자치단체 등의 책무)	국가는 석탄화력발전 중단과 석탄화력발전산업 종사 노동자* 및 석탄화력발전 전환지역*의 정의로운 전환*을 위한 정책을 수립·시행하여야 하며, 이에 필요한 행정적·재정적 지원을 하여야 함(제1항) 국가는 「기후위기 대응을 위한 탄소중립·녹색성장 기본법」에 따른 2050년 탄소중립 및 국가 중장기 온실가스 감축목표의 이행을 위하여 최대한 빠른 시기에 탈석탄을 달성하여야 함(제2항) 국가는 석탄화력발전소 폐쇄와 관련하여 직접적 또는 간접적으로 피해를 입을 수 있는 지역 또는 관련 산업의 노동자를 보호하고, 정의로운 전환에 따른 비용을 사회적으로 분담하도록 하여야 하며, 취약계층의 피해를 최소화하기 위하여 노력하여야 함(제3항) 지방자치단체는 국가정책과 연계하여 지역 여건에 맞는 정의로운 전환 계획을 수립·시행하고, 주민과의 협력을 통하여 석탄화력발전 전환지역의 회복을 촉진하여야 함(제4항) 국가와 지방자치단체는 탈석탄 달성 과정에서 석탄화력발전산업 종사 노동자의 고용유지 등 고용안정을 위한 조치 및 근로조건의 저하 방지 조치 등을 하여야 하며, 관련 의사결정 과정에서 해당 노동자와 이를 대표하는 노동조합의 참여를 보장 하여야 함(제5항) * 석탄화력발전산업(안 제2조제5호): 석탄화력 발전소를 이용한 전기의 생산, 석탄화력발전소의 설계·건설·정비·해체·수출 또는 석탄화력발전 연료의 제조·공급과 관련된 산업으로서 기후에너지 환경부장관이 지정하는 산업 * 석탄화력발전산업 종사 노동자(안 제2조제6호): 석탄화력발전소 폐쇄가 결정된 시점에 석탄화력 발전산업에 종사하는 노동자와 그 폐쇄로 인한 경영상 이유로 해고된 노동자를 말하며, 석탄화력 발전사업자로부터 위탁(재위탁을 포함한다)을 받아 업무를 수행하는 수탁자에게 고용된 노동자를 포함	의무규정

연번	조·항(조제목)	주요내용	비고
		* 석탄화력발전 전환지역(안 제2조제9호): 석탄화력 발전소가 설치되어 있거나 있었던 지역 및 그 인접 지역으로서 해당 발전소가 폐쇄됨에 따라 사회·경제·문화적 피해가 예상되는 지역으로서 기후에너지환경부 장관이 지정하는 지역 * 정의로운 전환(안 제2조제7호): 「기후위기 대응을 위한 탄소중립·녹색성장 기본법」 제2조제13호¹⁾에 따른 정의로운 전환	
2	안 제6조 (탈석탄계획의 수립 등)	기후에너지환경부장관은 제5조²⁾에서 정한 연도까지 탈석탄을 달성할 수 있도록 모든 석탄화력발전설비에 대한 탈석탄계획을 수립·시행하여야 함(제1항) 제1항의 탈석탄계획에는 다음 각 호의 사항이 포함되어야 함(제2항) 1. 석탄화력발전소별 폐쇄 시점에 관한 사항 2. 석탄화력발전사업자별 보상 및 지원에 관한 사항 3. 석탄화력발전사업자별 재생에너지 사업 전환에 관한 사항 4. 석탄화력발전산업 종사 노동자의 고용유지 등 고용안정 및 근로조건 저하 방지에 관한 사항 5. 석탄화력발전 전환지역에 관한 사항 6. 그 밖에 대통령령으로 정하는 사항	의무규정

1) 「기후위기 대응을 위한 탄소중립·녹색성장 기본법」 제2조(정의) 이 법에서 사용하는 용어의 뜻은 다음과 같다.

13. “정의로운 전환”이란 탄소중립 사회로 이행하는 과정에서 직·간접적 피해를 입을 수 있는 지역이나 산업의 노동자, 농민, 중소기업인 등을 보호하여 이행 과정에서 발생하는 부담을 사회적으로 분담하고 취약계층의 피해를 최소화하는 정책방향을 말한다.

2) 안 제5조(탈석탄 목표연도) 모든 석탄화력발전소 폐쇄가 완료되는 시점은 2030년에서 2035년 사이의 연도 중 하나로 제9조에 따른 탈석탄위원회가 정한다.

연번	조·항(조제목)	주요내용	비고
3	안 제8조 (보상 및 지원)	기후에너지환경부장관은 석탄화력발전소 가동종료 시점에 가동기간이 20년에 미달하는 설비에 대하여 잔존가치 등을 고려하여 보상할 수 있음(제1항) 기후에너지환경부장관은 석탄화력발전사업자에 대하여 제7조제1항제3호부터 제5호까지의 사항³⁾에 관한 행정적·재정적 지원을 할 수 있음. 다만, 석탄화력발전사업자가 제출한 폐쇄신청서가 탈석탄과 정의로운 전환 달성에 기여하는 정도에 따라 우대하여 지원할 수 있음(제2항)	제량규정
4	안 제9조 (탈석탄위원회의 설치)	석탄화력발전소의 폐쇄, 석탄화력발전사업자에 대한 보상 및 지원, 석탄화력발전산업 종사 노동자의 고용유지 등 고용안정, 석탄화력발전 전환지역의 지원 등에 관한 사항을 심의·의결하고 그 이행을 감독하기 위하여 대통령 소속으로 탈석탄위원회를 둠(제1항) 위원회는 위원장 2명을 포함한 30명 이상 40명 이하의 위원으로 구성(제2항) 위원장은 국무총리와 제4항제2호 및 제3호의 위원 중에서 대통령이 지명하는 1인으로 함(제3항) 위원회의 위원은 다음 각 호의 사람으로 하고, 각 호의 위원을 동수로 구성(제4항) 1. 기획예산처장관, 재정경제부장관, 기후에너지 환경부장관, 산업통상부장관, 고용노동부장관, 석탄화력발전소 폐쇄 지역의 광역 및 기초 지방자치단체의 장 등 대통령령으로 정하는 공무원	의무규정

3) 안 제7조(석탄화력발전소의 폐쇄 신청 등) ① 석탄화력발전사업자는 운영 중인 석탄화력발전소의 폐쇄 및 정의로운 전환에 관하여 다음 각 호의 사항을 포함한 석탄화력발전소의 폐쇄신청서를 기후에너지환경부장관에게 제출하여야 한다.

1. 석탄화력발전소의 폐쇄 시점
2. 석탄화력발전소의 철거에 관한 계획
3. 석탄화력발전사업의 재생에너지사업으로의 전환 계획
4. 해당 석탄화력발전사업자와 근로계약을 체결한 석탄화력발전산업 종사 노동자의 고용유지 등 고용안정 및 근로조건에 관한 계획
5. 해당 석탄화력발전사업자와 위탁에 관한 계약(재위탁의 경우를 포함한다)을 체결한 수탁자와 근로계약을 체결한 석탄화력발전산업 종사 노동자의 고용유지 등 고용안정 및 근로조건에 관한 계획
6. 그 밖에 대통령령으로 정하는 사항

연번	조·항(조제목)	주요내용	비고
4		2. 석탄화력발전산업 종사 노동자 대표, 석탄화력 발전소 폐쇄 지역 주민 대표, 석탄화력발전사업자 대표, 전국적 규모의 노동단체 추천을 받은 사람 3. 기후과학, 온실가스 감축, 재생에너지, 탈석탄, 정의로운 전환 등의 관련 분야에 학식이나 경험이 풍부한 사람으로서 대통령이 위촉하는 사람 위원의 임기는 3년으로 하며, 연임할 수 있음(제5항)	
	안 제10조 (위원회의 기능)	위원회는 다음 각 호의 사항을 심의·의결하고, 그 이행상황을 감독 1. 제5조에 따른 탈석탄 목표연도를 정하는 사항 2. 제6조에 따른 탈석탄계획의 수립·변경에 관한 사항 및 석탄화력발전소 폐쇄에 관한 사항 3. 석탄화력발전사업자에 대한 보상 및 지원에 관한 사항 4. 석탄화력발전산업 종사 노동자의 고용유지 등 고용안정 및 근로조건 저하 방지 등 정의로운 전환에 관한 사항 5. 제13조에 따른 지원계획을 포함한 석탄화력 발전 전환지역의 지원에 관한 사항 6. 그 밖에 대통령령으로 정하는 사항	의무규정
5	안 제11조 (정의로운전환 특별지구 지정 의제)	석탄화력발전 전환지역은 「기후위기 대응을 위한 탄소중립·녹색성장 기본법」 제48조 ⁴⁾ 에 따른 정의로운전환 특별지구로 봄	의무규정

4) 「기후위기 대응을 위한 탄소중립·녹색성장 기본법」

제48조(정의로운전환 특별지구의 지정 등) ① 정부는 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 지역을 위원회의 심의를 거쳐 정의로운전환 특별지구(이하 “특구”라 한다)로 지정할 수 있다.

- 탄소중립 사회로의 이행 과정에서 급격한 일자리 감소, 지역경제 침체, 산업구조의 변화에 따라 고용 환경이 크게 변화되었거나 변화될 것으로 예상되는 지역
 - 탄소중립 사회로의 이행 과정에서 사회적·경제적 환경의 급격한 변화가 예상되거나 변화된 지역으로서 대통령령으로 정하는 요건을 갖춘 지역
 - 그 밖에 위원회가 탄소중립 사회로의 이행 과정에서 발생할 수 있는 사회적·경제적 불평등을 해소하기 위하여 특구 지정이 필요하다고 인정하는 지역
- ② 정부는 특구로 지정된 지역에 대하여 다음 각 호의 지원을 포함하는 대책을 수립·시행하여야 한다.
- 기업 및 소상공인의 고용안정 및 연구개발, 사업화, 국내 판매 및 수출 지원
 - 실업 예방, 실업자의 생계 유지 및 재취업 촉진 지원
 - 새로운 산업의 육성 및 투자 유치를 위한 지원
 - 고용촉진과 관련된 사업을 하는 자에 대한 지원
 - 그 밖에 산업 및 고용 전환을 촉진하기 위하여 필요한 행정상·금융상 지원 조치 또는 「조세특례제한법」 등 조세에 관한 법률에서 정하는 바에 따른 세제상의 지원 조치 (이하 생략)

연번	조·항(조제목)	주요내용	비고
6	안 제12조제1항 (정의로운 노동전환)	국가 및 지방자치단체와 석탄화력발전사업자는 탈석탄 이행 과정에서 석탄화력발전산업 종사 노동자의 고용을 유지하고 근로조건이 저하되지 아니하도록 하여야 함	의무규정
7	안 제13조 (석탄화력발전 전환지역 지원계획의 수립)	석탄화력발전 전환지역의 지방자치단체장은 석탄화력발전 전환지역의 경제 진흥 및 지역주민의 생활 향상 등을 위한 지원계획을 수립·시행하여야 함 (제1항) 지원계획에는 다음 각 호의 사항이 포함되어야 함 (제2항) 1. 석탄화력발전 전환지역의 인구, 환경, 산업 등 경제적 피해 규모 조사 및 산정에 관한 사항 2. 가동이 종료되는 석탄화력발전소의 재생에너지 사업으로의 전환 및 대체산업 육성에 관한 사항 3. 지역경제 활성화 사업 관련 사항 4. 석탄화력발전산업 종사 노동자의 정의로운 전환과 연계한 지역 고용대책에 관한 사항 5. 지원사업의 추진체계 및 재원 확보에 관한 사항 6. 그 밖에 석탄화력발전 전환지역의 회복과 정의로운 전환을 위하여 필요한 사항	의무규정
8	안 제14조 (재원의 확보 및 활용)	국가와 지방자치단체는 이 법에 따른 탈석탄 및 석탄화력발전산업 종사 노동자와 석탄화력발전 전환지역의 정의로운 전환에 필요한 재원을 확보하기 위하여 노력하여야 함(제1항) 이 법에 따른 탈석탄과 석탄화력발전산업 종사 노동자 및 석탄화력발전 전환지역의 정의로운 전환에 필요한 보상 및 지원 등은 다음 각 호의 재원으로 충당할 수 있음(제2항) 1. 일반회계 2. 「고용보험법」에 따른 고용보험기금 3. 「기후위기 대응을 위한 탄소중립·녹색성장 기본법」에 따른 기후대응기금 4. 「지방자치분권 및 지역균형발전에 관한 특별법」에 따른 지역균형발전특별회계 5. 그 밖에 기후에너지환경부장관이 탈석탄계획 및 석탄화력발전산업 종사 노동자와 석탄화력발전 전환지역의 정의로운 전환에 필요한 보상 및 지원 등에 필요하다고 인정하여 정하는 재원	재량규정

Ⅲ. 비용추계의 전제와 상세내역

1. 재정수반요인별 추계 여부

연번	조·항(조제목)	추계여부	비고(추계 미 실시 사유)
1	안 제3조 (국가 및 지방자치단체 등의 책무)	×	권고·선언적 성격의 책무 규정으로 이에 따른 재정지출 증가분을 추계하기 곤란하므로 비용추계 대상에서 제외
2	안 제6조 (탈석탄계획의 수립 등)	○	—
3	안 제8조 (보상 및 지원)	×	기후에너지환경부장관이 가동기간이 20년에 미달하는 설비에 대하여 잔존가치 등을 고려하여 보상하는 경우 보상금 예산편성에 따라 국가 재정지출이 증가할 수 있음 이 경우 보상금은 해당 석탄화력발전소의 발전시설 및 설비 가액과 이를 20년에 도달할 때까지 계속 가동할 경우의 기대수익 등을 바탕으로 결정될 것이나, 현 시점에서 각 석탄화력발전소의 폐쇄 시점을 예측할 수 없고 발전시설 및 설비의 잔존가치와 정부의 보상 기준 등을 알 수 없으므로 소요 비용을 추계하는 데 한계가 있음 참고로, 2026년 1월 기준 석탄화력발전소는 총 60기가 잔존하고 있으며, 그 중 39기는 제11차 전력수급기본 계획 등에 따라 폐지가 예정되어 있음. 이를 제외한 21기 중 현재를 기준으로 가동기간이 20년 이상인 발전소는 없으며, 2040년 이후 순차적으로 설계수명(30년)이 도과될 예정 * [참고자료 1] 국내 석탄화력발전소 현황 * [참고자료 2] 석탄화력발전소 폐지 및 전환 계획 * [참고자료 3] 2040년 이후 석탄화력발전소 설계수명 도과 예정연도
4	안 제9조 (탈석탄위원회의 설치) 안 제10조 (위원회의 기능)	○	—

연번	조·항(조제목)	추계여부	비고(추계 미 실시 사유)
5	안 제11조 (정의로운 전환 특별지구 지정 의제)	×	석탄화력발전소 폐지지역을 “정의로운 전환 특별지구”로 간주할 경우, 관계 법률에 따라 해당 지역에 대하여 고용안정 및 재취업 촉진 지원 사업, 신산업 투자 유치 사업 등이 시행될 수 있으므로 국가재정 지출이 증가할 수 있음 다만, 현재 정의로운 전환 특별지구로 지정된 지역이 없어 준용 가능한 기존 재정 투입 사례가 없는바 이에 따른 추가재정소요를 합리적으로 산출하기 곤란하므로 비용추계 대상에서 제외⁵⁾
6	안 제12조제1항 (정의로운 노동 전환)	×	국가 및 지방자치단체가 탈석탄 이행 과정에서 석탄 화력발전산업 종사 노동자의 고용안정을 위하여 고용보조금 등을 지급하거나 고용정보의 제공, 직업 상담 및 직업능력개발 등 고용 전환을 위한 역량 개발을 지원하는 경우 국가재정 및 지방재정 지출이 증가할 수 있음 다만, 해당 규정은 권고·선언적 성격의 책무 규정으로 이에 근거하여 실시될 재정사업의 구체적인 내용을 예측할 수 없으며, 석탄화력발전소의 폐지로 인하여 퇴직, 재취업 또는 역량 개발의 대상이 될 노동자의 수와 사업대상자의 재취업기간 등을 합리적으로 가정하는 데에도 한계가 있으므로 비용추계 대상에서 제외 참고로, 제정 규정과 관련하여 고용노동부는 2026년 “산업·일자리전환 채용장려금”을 신설하여 탄소중립 전환 관련 사업주가 폐쇄 예정인 석탄화력발전소 관련 근로자를 채용한 후 고용을 유지하는 경우 채용 장려금을 지원하는 사업을 실시하고 있음 * [참고자료 4] 고용노동부 산업·일자리전환 지원 현황

5) 정부는 “2026년 상반기 중 정의로운 전환 특별지구 지정 고시 제정 후 석탄화력발전소 폐지지역을 대상으로 특구 지정을 검토할 예정”이라는 의견을 제출하였음

연번	조·항(조제목)	추계여부	비고(추계 미 실시 사유)
7	안 제13조 (석탄화력발전 전환지역 지원계획의 수립)	×	지방자치단체장이 석탄화력발전 전환지역의 경제 진흥 및 지역주민 생활 향상 등을 위한 지원계획을 수립·시행할 경우 국가재정* 및 지방재정 지출이 증가할 수 있음 * 안 제14조에서 이 법에 따른 지원 등에 대하여 국가 일반회계, 고용보험기금, 기후대응기금 및 지역균형발전특별회계를 재원으로 할 수 있다고 규정하고 있으므로, 위 회계 및 기금으로 지방자치 단체의 사업을 지원할 경우 국가재정 지출 증가 가능 이 경우 재정소요는 석탄화력발전 전환지역에 대한 국가 및 지방자치단체별 재원 투입 규모와 지원 기준 등에 따라 달라질 것이나, 현 시점에서 지역별 여건 등을 고려하여 예상되는 재정소요를 추정하는 데 한계가 있으므로 비용추계 대상에서 제외 참고로, 2026년 1월 현재 석탄화력발전소는 5개 시·도, 11개 시·군·구에 소재하며, 각 지방자치단체는 제11차 전력수급기본계획의 폐지·전환 일정에 따라 지역별 여건에 맞는 재정사업을 추진하고 있음 전체 시·도 중 가장 많은 용량의 화력발전소가 소재한 충청남도의 사례를 보면 “정의로운 전환기금”을 조성하여 석탄화력발전소 종사자의 직무전환과 대체산업 육성 등을 지원하고 있으며, 2025년도 관련 사업 예산(도비)은 총 55억 1,500만원임 * [참고자료5] 충청남도 정의로운 전환기금 관련 사업 현황
8	안 제14조 (재원의 확보 및 활용)	×	이 법에 따른 탈석탄 및 정의로운 전환에 필요한 보상·지원 등의 재원으로 일반회계, 고용보험기금, 기후대응기금 및 지역균형발전특별회계를 사용하는 경우 기존 사업이 확대되거나 신규 사업이 추진되어 국가 재정지출이 증가할 수 있으나, 현 시점에서 구체적인 사업의 형태를 예측할 수 없고 재량지출성 사업의 특성상 재원의 추가 투입 여부와 규모는 정부 예산편성에 따라 상이할 수 있어 소요 비용을 추계하는 데 한계가 있음

2. 비용추계의 총괄적 전제

- 추계가 곤란하여 비용추계 대상에서 제외되는 사항 이외에, 본 추계에서는 ①탈석탄 계획 수립(안 제6조), ②탈석탄위원회 설치·운영(안 제9조)에 소요되는 비용을 추계
 - 안 제6조에 따른 탈석탄계획의 수립 주체는 기후에너지환경부장관이며, 안 제9조에 따른 탈석탄위원회는 대통령 소속으로 설치되므로 소요 비용은 모두 국가재정으로 부담하는 것으로 가정
- (안 제6조) 탈석탄계획 수립 비용으로는 해당 계획을 수립하는 데 소요되는 연구용역비를 추계하며, 이외의 비용은 발생하지 않는 것으로 가정
 - 연구용역비는 산업통상부 및 타 부처가 기본계획 수립 시 수행한 연구용역의 사례를 준용하여 추계
 - 제정안 제5조 및 부칙 제3조⁶⁾는 이 법 시행 이후 1년 이내에 모든 석탄 화력발전설비에 대한 탈석탄계획을 수립하도록 하고 있으므로, 부칙 제1조⁷⁾를 고려하여 2027년부터 법률이 시행될 것으로 전제하고 추계기간 동안 시행 당해 연도인 2027년에만 연구용역비가 발생하는 것으로 가정
- (안 제9조) 탈석탄위원회 설치·운영 비용으로는 소속 위원에게 지급하는 수당 비용을 추계하며, 이외의 비용은 발생하지 않는 것으로 가정
 - 수당 비용 지급 대상이 되는 민간위원의 수는 20명, 회의 횟수는 연 4회, 수당 단가는 40만원으로 가정
 - － 위원회의 위원 정수는 31명으로 함
 - * 안 제9조제2항에서 위원회는 30명 이상 40명 이하의 위원으로 구성하고 같은 조 제4항에서 ①공무원, ②노동자·주민·발전사업자 등 이해관계자, ③전문가 집단을 각각 동수로 구성하도록 하고 있으므로, 위원 정수는 각 집단별로 10명씩 총 30명의 위원과 위원장 1명을 포함하여 31명으로 가정⁸⁾

6) 안 부칙 제3조(탈석탄계획 수립에 관한 특례) 기후에너지환경부장관은 이 법 시행 이후 1년 이내에 제6조에 따른 탈석탄계획을 수립하여야 한다.

7) 안 부칙 제1조(시행일) 이 법은 공포 후 6개월이 경과한 날부터 시행한다.

8) 현재 운영 중인 석탄화력발전소는 총 5개 시·도 및 11개 시·군·구에 소재하나, 해당 광역 및 기초자치단체의 장이 위원회에 모두 참여할 경우 공무원인 위원이 총 21명으로 집단별 동수를 유지하며 위원회를 40명 이내로 구성할 수 없으므로, 기초자치단체의 장은 위원회에 참여하지 않는 것으로 가정

- 총 31명 중 제정안에 따라 수당을 지급받지 않는 위원은 안 제9조제4항제1호에 따른 공무원인 위원 11명⁹⁾으로 하고, 수당 지급 대상이 되는 민간위원은 위원 정수 31명에서 위 11명을 제외한 20명으로 가정
 - * 「2026년도 예산 및 기금운용계획 집행지침」¹⁰⁾에 따라 공무원의 경우 자기소관 사무와 관련하여 위원으로 위촉된 경우에는 위원회 참석비를 받을 수 없으므로, 회의 수당 지급 대상 위원에서 공무원인 위원은 제외
- 현 시점에서 회의 횟수를 예측할 수 없으므로, 위원회의 회의는 분기당 1회씩 연 4회 개최되는 것으로 함
- 수당 단가는 기획재정부의 「2026년도 예산 및 기금운용계획 집행지침」¹¹⁾에 따라 참석수당, 장시간 회의에 따른 가산, 안전검토수당 등을 고려하여 총 40만원으로 가정
- 위원회의 수당 지급 대상 위원 수, 회의 횟수 및 수당 단가는 추계기간 동안 일정하게 유지되는 것으로 가정

□ 안 부칙에 따른 시행일이 공포 후 6개월이 경과한 날이므로, 법안 심의 등에 소요되는 기간을 고려하여 추계기간은 2027년부터 2031년까지 5년으로 함

9) 국무총리, 기획예산처장관, 재정경제부장관, 기후에너지환경부장관, 산업통상부장관, 고용노동부장관, 석탄화력발전소 폐쇄 지역의 광역자치단체장(5명: 인천광역시, 강원도지사, 충청남도지사, 전라남도지사, 경상남도지사)

* 안 제5조에 따라 모든 석탄화력발전소를 2030~2035년에 폐쇄하도록 하고 있으므로, 제11차 전력수급 기본계획에 따라 폐쇄가 결정되지 않은 여수화력발전소의 소재지 지방자치단체장(전라남도지사)도 참여하는 것으로 가정

10) 「2026년도 예산 및 기금운용계획 집행지침」(기획재정부)

1-1. 운영비-일반수용비(210-01목)

차. 위원회 참석비

- 다만, 공무원인 경우 자기소관 사무 이외의 위원으로 위촉되었을 경우에 한하여 지급한다. 이 경우 자기소관 사무는 직접 자기가 담당하는 업무뿐만 아니라 자기가 소속된 중앙관서의 사무까지 포함한다.

11) 「2026년도 예산 및 기금운용계획 집행지침」(기획재정부)

1-1. 운영비-일반수용비(210-01목)

차. 위원회 참석비

○ 법령 등에 의하여 설치된 위원회에 참석한 위원에 대하여 1일당 200,000원내(서면심사 150,000원내)에서 지급하되, 참석시간이 2시간 이상일 경우에는 1일 1회에 한하여 100,000원내에서 추가 지급할 수 있으며, 원격지에서 참석하는 경우에는 교통비·식비·숙박비를 예산의 범위 내에서 여비(220목) 또는 일반수용비(210-01목)로 추가 지급할 수 있다.

- 또한, 법령 등에 의하여 설치된 위원회의 위원이 단순한 회의참석 이외에 사전 자료수집·현지조사·기술 검토 등 별도의 용역을 제공할 경우 계상된 예산액 범위 내에서 전문가 자문료 또는 국가업무 조력자 사례금 등을 일반수용비(210-01목)로 지급할 수 있다.

3. 재정수반요인별 상세 추계내역

가. 탈석탄계획 수립(안 제6조)

- 탈석탄계획 수립 비용은 유사 사례로서 최근 산업통상부 및 타 부처가 수행한 기본계획 수립 관련 연구용역의 평균 예산을 준용하여 산출하며, 추계기간(2027~2031년) 동안 국가재정으로 2억 7,000만원(연평균 5,400만원)이 소요되는 것으로 추계

[표 2] 탈석탄계획 수립을 위한 연구용역 실시 사례

(단위: 백만원)

연구용역명	소관부처	실시연도	예산
제3차 무역구제진흥 기본계획 수립방안 연구	산업통상자원부	2020	80
제4차 지속가능발전 기본계획 수립 연구	환경부	2020	460
평균			270

자료: 산업통상자원부

[표 3] 탈석탄계획 수립 비용 추계

(단위: 백만원)

	2027	2028	2029	2030	2031	합 계	연평균
탈석탄계획 수립 (안 제6조)	270	-	-	-	-	270	54

자료: 국회예산정책처

나. 탈석탄위원회 설치·운영(안 제9조)

- 탈석탄위원회 설치·운영 비용은 민간위원의 수에 회의 횟수와 수당 단가를 곱하여 산출하며, 2027년부터 2031년까지 5년간 국가재정으로 총 1억 6,000만원(연평균 3,200만원)이 소요되는 것으로 추계
 - 민간위원 수(20명) × 회의 횟수(4회) × 수당 단가(40만원) = 연 3,200만원

[표 4] 탈석탄위원회 설치·운영 비용 추계

(단위: 백만원)

	2027	2028	2029	2030	2031	합 계	연평균
탈석탄위원회 설치·운영 (안 제9조)	32	32	32	32	32	160	32

자료: 국회예산정책처

IV. 부대의견

- 탈석탄계획 수립 및 탈석탄위원회 설치·운영 비용은 유사한 사례를 준용하여 추계한 결과로, 실제 재정소요는 추계 결과와 달라질 수 있음

V. 작성자

- 성명

국회예산정책처	분석관	과장
추계세제총괄과	김효진	권아영

- 대표연락처

성명	전화번호	이메일 주소
김효진	02-6788-4654	hjkim1991@assembly.go.kr

[참고자료 1] 국내 석탄화력발전소 현황

[단위: 용량(MW), 발전량(GWh)]

발전소명(지역)	대수	용량	호기	용량	준공	호기	용량	준공	발전량(2024)
삼천포화력 (경남 고성)	4	2,120	#3	560	'93	#5	500	'97	9,561
			#4	560	'94	#6	500	'98	
영흥화력 (인천 용진)	6	5,080	#1	800	'04	#4	870	'08	22,872
			#2	800	'04	#5	870	'14	
			#3	870	'08	#6	870	'14	
여수화력 (전남 여수)	2	669	#1	340	'16	#2	329	'11	2,794
보령화력 (충남 보령)	6	3,050	#3	550	'93	#6	500	'94	16,217
			#4	500	'93	#7	500	'08	
			#5	500	'93	#8	500	'08	
신보령화력 (충남 보령)	2	2,038	#1	1,019	'17	#2	1,019	'17	10,409
태안화력 (충남 태안)	9	5,600	#1	폐지	폐지	#6	500	'02	24,472
			#2	500	'95	#7	500	'07	
			#3	500	'97	#8	500	'07	
			#4	500	'97	#9	1,050	'16	
			#5	500	'01	#10	1,050	'17	
하동화력 (경남 하동)	8	4,000	#1	500	'97	#5	500	'00	19,116
			#2	500	'97	#6	500	'01	
			#3	500	'98	#7	500	'05	
			#4	500	'99	#8	500	'05	
삼척그린화력 (강원 삼척)	2	2,044	#1	1,022	'16	#2	1,022	'17	3,176
당진화력 (충남 당진)	10	6,040	#1	500	'99	#6	500	'06	26,338
			#2	500	'99	#7	500	'07	
			#3	500	'00	#8	500	'07	
			#4	500	'01	#9	1,020	'16	
			#5	500	'05	#10	1,020	'16	
북평화력 (강원 동해)	2	1,190	#1	595	'17	#2	595	'17	2,835
고성하이화력 (경남 고성)	2	2,080	#1	1,040	'21	#2	1,040	'21	10,579
신서천화력 (충남 서천)	1	1,018	#1	1,018	'21				3,861
강릉안인화력 (강원 강릉)	2	2,080	#1	1,040	'22	#2	1,040	'23	3,296
동해화력(무) (강원 동해)	2	400	#1	200	'98	#2	200	'99	1,991
삼척화력 (강원 삼척)	2	1,050	#1	1,050	'24	#2	1,050	'25	4,225

주: 1. (무)는 무연탄(2대/400MW), 삼척#2 시운전 발전량 포함

2. 석탄화력발전소 폐지계획과 관련이 없는 열병합발전소 내용은 제외

자료: 기후에너지환경부

[참고자료 2] 석탄화력발전소 폐지 및 전환 계획

연도	발전기(대체부지)		비고
2025	태안#1(구미)	1기	11차 전기본 기준 (LNG전환)
2026	하동#1(안동), 보령#5(보령), 태안#2(공주)	3기	
2027	삼천포#3,4(고성), 보령#6(함안), 하동#2,3(하동)	5기	
2028	삼천포#5(화성), 태안#3(여수), 하동#4(고양)	3기	
2029	동해#1,2(동해), 삼천포#6(천안), 태안#4(아산), 당진#1,2(울산)	6기	
2030	당진#3,4(용인)	2기	
2031	하동#5,6(용인)	2기	
2032	태안#5,6(용인)	2기	
2033	—	—	
2034	영흥#1,2(인천)	2기	
2035	—	—	11차 전기본 기준 (무탄소전환)
2036	당진#5,6(미정)	2기	
2037	당진#7,8(곡성양수, 미정), 태안#7,8(미정)	4기	
2038	보령#3,4,7,8(봉화양수 등), 영흥#3(금산양수 등), 하동#7,8(미정)	5기	

주: 제11차 전력수급기본계획 기준
자료: 기후에너지환경부

[참고자료 3] 2040년 이후 석탄화력발전소 설계수명 도과 예정연도

연도	발전기		비고
2039	—	—	설계수명 30년 기준
2040	—	—	
2041	여수#2	1기	
2042	—	—	
2043	—	—	
2044	영흥#5,6	2기	
2045	—	—	
2046	여수#1, 당진#9,10, 태안#9, 삼척그린#1	5기	
2047	태안#10, 북평#1,2, 삼척그린#2, 신보령#1,2	6기	
2048	—	—	
2049	—	—	
2050	—	—	
2051	신서천#1, 고성하이#1,2	3기	
2052	강릉안인#1	1기	
2053	강릉안인#2	1기	
2054	삼척블루#1	1기	
2055	삼척블루#2	1기	

자료: 기후에너지환경부

[참고자료 4] 고용노동부 산업·일자리전환 지원 현황

2-1. 산업·일자리전환 훈련지원금

□ 사업 개요

- 탄소중립·디지털 전환 관련 기업의 사업주가 직무 재배치 등을 위해 재배치(전환) 훈련 및 전직지원 서비스 등을 제공하는 경우 이를 지원

□ 지원대상 및 요건

- **(지원대상)** 저탄소·디지털 전환 관련 사업주(기업규모 무관)
- **(지원요건)** 탄소중립·디지털 전환에 따른 인력재배치 계획 수립 후 직무를 변경하여 재배치 예정인 근로자에게 직무훈련을 제공하거나 이·전직 예정인 근로자에게 전직지원서비스 제공 시 지원

□ 예산: 927백만원

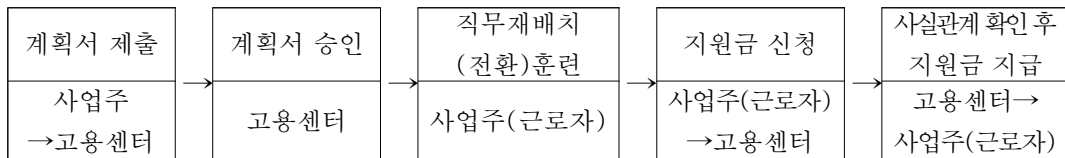
- 훈련비: 702백만원(390명×1.8백만원)
- 훈련장려금: 175백만원(350명×0.5백만원)
- 운영비: 50백만원

□ 지원내용

- 직무전환(전직지원서비스) 훈련비용 실비지원(인당 최대 180만원), 사업주 훈련장려금[인당 최대 50만원] 지원

□ 지원절차

- 고용센터에 사업참여 신청서 및 계획서를 제출하고 승인 받은 후 직무전환 훈련 등을 이행한 후 지원금 신청·지급



2-2. 산업·일자리전환 채용장려금(신규)

□ 사업 개요

- 탄소중립 전환 과정에서의 업무공백 최소화를 통해 사업주의 원활한 탄소중립 전환을 지원하고 고용 창출·고용안정을 촉진

□ 지원대상 및 요건

- **(지원대상)** 탄소중립 전환 관련 5인 이상인 우선지원대상기업, 중견기업(단, 폐쇄 예정 석탄화력발전소 협력업체는 무관)
 - **(특례)** 폐쇄 예정 석탄화력발전소 관련 근로자를 채용한 사업주(단, 화력발전업장 제외)
- **(지원요건)** 탄소중립 전환 관련 사업주가 근로자 신규채용 또는 퇴직자·퇴직예정자를 재고용하고 6개월 이상 고용유지
 - **(특례)** 폐쇄 예정일로부터 2년 이내 이·전직한 근로자 또는 폐쇄로 인해 계약종료·해고된 석탄화력 발전소 관련 근로자를 신규채용한 후 6개월 이상 고용유지 시

□ 예산: 1,130백만원

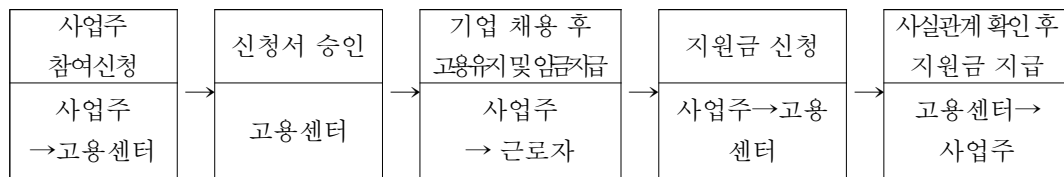
- 채용장려금 : 1,080백만원(300명×0.6백만원×6개월)
- 운영비: 50백만원

□ 지원내용

- 1인당 6개월 근무 시 반기별로 360만원 지원(단, 계속사업이며 특례 유형은 3년 한시사업으로 운영)

□ 지원절차

- 고용센터에 사업참여 신청서 및 계획서를 제출하고 승인받은 후 직무전환 훈련 등을 이행한 후 지원금 신청·지급



자료: 고용노동부

[참고자료 5] 충청남도 정의로운 전환기금 관련 사업 현황

(단위: 백만원)

사업 연도	시군명	사업명	사업비	사업내용
2024	보령	보령 수소차 특별보급 사업	250	‘24년 수소차 구입자 500만원 추가 지원(50대)
	보령	에너지 전환에 따른 산업·지역연계육성계획 수립	200	보령 1,2호기 석탄화력 폐지 영향 분석 등 연구용역
	보령	에너지 신산업 지원센터 설치	1,428	기업·연구·행정 간 협력 비즈니스 및 창업·교육 지원 공간 마련
	보령	에너지 전환 네트워크 구축	120	에너지 전환 포럼 운영, 전문 활동가 양성 등
	당진	탄소중립 에너지자립 선도도시 조성사업(1차)	595 (이월) ¹⁾	노후 표지판 태양광 LED 교체
	태안	K-마린 노르딕워킹 프로그램 개발	337 (이월) ¹⁾	노르딕워킹 인력 양성 및 프로그램 개발
	태안	해상풍력단지 환경영향조사	699	풍력단지 해양환경영향 조사 및 이익 공유모델개발 등
	태안	석탄발전 노동자 역량강화 지원	150	석탄화력발전소 종사자 직무역량 교육, 직무전환 지원
	태안	착한가격업소 경쟁력 강화사업	140	착한가격업소 친환경 제품 지원, 에너지 고효율 시설 교체 등 환경개선 지원
	소계		3,919	—
2025	당진	에너지전환 지역영향조사	190 (이월) ¹⁾	당진 석탄화력발전소 폐쇄로 인한 피해 데이터 조사, 분석 및 지원방안 도출
	당진	석탄발전 관계자 재취업 교육	230 (이월) ¹⁾	한국동부발전·협력사 임직원 및 지역 주민 대상 취업컨설팅 및 재취업 교육
	태안	에너지전환 지역영향조사	190 (이월) ¹⁾	태안군 ‘25년 석탄화력발전소 폐쇄로 인한 피해 데이터 조사, 분석 및 지원방안
	태안	정의로운 에너지 전환 주민교육 홍보	30	에너지 전환 읍면 순회 교육 및 홍보물 제작
	태안	석탄발전 노동자 역량강화 지원	125 (이월) ¹⁾	석탄발전 노동자 기술교육, 직무전환 상담 및 교육비 지원
	태안	태안군 이원산업단지조성 사전타당성 조사	100 (이월) ¹⁾	산업단지 신규 조성을 위한 사전타당성 조사 용역
	보령	정의로운 에너지전환 시민교육	30 (이월) ¹⁾	정의로운 에너지전환 교육 및 친환경 (수소) 차량 운용 교육

사업 연도	시군명	사업명	사업비	사업내용
	당진	탄소중립 에너지자립 선도도시 조성사업(2차)	1,413 (이월) ¹⁾	가정용 태양광·지열에너지 설치사업 -태양광(3kW) 250개소, 지열(17.5kW) 25개소
	서천	공공시설 신·재생에너지 설치사업	2,487 (이월) ¹⁾	서천군 공공시설 태양광시설 설치 (총 11개소, 939.6kw)
	태안	소상공인 사업장 시설개선 지원사업	60 (이월) ¹⁾	시설개선, 위생·안전 관리 지원 점포당 최대 200만원 지원 × 30개
	태안	전통시장 활성화를 위한 생선건조장 설치지원	368 (이월) ¹⁾	태안 동부시장 생선건조장 설치(1식)
	태안	원북·이원 임대 농기계구입 지원사업	82	신기술 적용 농기계 구입(14개) 및 운영비
	태안	미세먼지 저감을 위한 가로수길 조성	206	화력발전소 인근지역 미세먼지 저감 등을 위한 나무식재(24Km)
	소계		5,511	—

주: 1) 2026년에는 2024년 및 2025년 이월사업 12건 추진 중이며, 신규 사업은 없음

자료: 충청남도