

의안번호	2210349
의 퇴 인	박지혜 의원
회 답 일	2025. 7. 2.
추계번호	25A2605

석탄화력발전소 조기 폐지 및 정의로운 전환 지원에 관한 특별법안

【비용추계서】

I. 비용추계 결과

- (일부추계) 제정안에 따라 ①석탄화력발전소 조기 폐지 및 정의로운 전환 지원에 관한 기본계획(안 제5조제2항)을 수립하고, ②석탄화력발전소 조기 폐지 및 정의로운 전환 위원회를 설치·운영하는 경우(안 제7조제1항) 소요되는 비용은 2026년부터 2030년까지 5년간 총 6억 2,000만원 (연평균 1억 2,400만원)으로 추계
- 제정안의 다른 재정수반요인에 대해서는 추계가 곤란하여 일부 재정수반요인에 대해서만 추계한 것으로, 전체적인 재정소요액은 추계된 금액을 상회할 것임

[표 1] 제정안에 따른 추가재정소요: 2026~2030년

(단위: 백만원)

구분 \ 연도	2026	2027	2028	2029	2030	합계	연평균
석탄화력발전소 조기 폐지 및 정의로운 전환 지원에 관한 기본계획 수립 (안 제5조제2항)	270	—	—	270	—	540	108
석탄화력발전소 조기 폐지 및 정의로운 전환 위원회 설치·운영(안 제7조제1항)	16	16	16	16	16	80	16
합계	286	16	16	286	16	620	124

주: 1. 제정안의 다른 재정수반요인에 대해서는 추계가 곤란하여 일부 재정수반요인에 대해서만 추계한 결과로, 제정안의 전체적인 재정소요액은 추계된 금액을 상회할 것임

2. 단수 조정에 따라 합계에 차이가 발생할 수 있음

자료: 국회예산정책처

II. 재정수반요인

연번	조·항(조제목)	주요내용	비고
1	안 제3조 (국가와 지방자치단체의 책무)	국가 및 지방자치단체는 기후위기에 신속하게 대응하도록 석탄화력발전소 조기 폐지*에 관한 계획을 수립·시행하고, 이에 따라 영향을 받게 되는 석탄화력발전소 폐지지역*의 주민과 석탄화력발전소 노동자를 위한 대책을 마련하는 등 정의로운 전환 지원을 위한 방안을 강구하여야 함 * 석탄화력발전소 조기 폐지(안 제2조제3호): 석탄화력발전소의 설계수명기간¹⁾이 만료되기 전에 운영을 중지하고 석탄화력발전소를 폐쇄하는 것 * 석탄화력발전소 폐지지역(안 제2조제2호): 석탄화력발전소가 운영 중이거나 운영 중이었던 지역으로서 해당 석탄화력발전소가 폐쇄됨에 따라 경제적 피해가 예상되어 산업통상자원부장관이 지정한 지역	의무규정
2	안 제5조 (석탄화력발전소 조기 폐지 및 정의로운 전환 지원에 관한 기본계획 등)	산업통상자원부는 「기후위기 대응을 위한 탄소중립·녹색성장 기본법」 제8조제2항²⁾에 따른 부문별 온실가스 감축 목표에 따라 석탄화력발전소 조기 폐지를 촉진하기 위하여 석탄화력발전소 폐지 국가 목표 연도와 함께 연도별 석탄화력발전량 감축 목표를 설정하여야 함(제1항) 산업통상자원부는 제1항에 따른 석탄화력발전소 폐지 국가 목표의 달성을 위하여 석탄화력발전소의 조기 폐지를 촉진하고, 연도별 석탄화력발전량 감축목표의 이행, 석탄화력발전소의 조기 폐지를 위한 우대 조치의 시행과 해당 지역의 정의로운 전환을 지원하기 위하여 3년마다 석탄화력발전소 조기 폐지 및 정의로운 전환 지원에 관한 기본계획을 수립·시행하여야 함(제2항) 기본계획에는 ①연도별 석탄화력발전량 감축목표의 이행 점검 결과, ②조기 폐지 결정에 대한 우대조치 등 석탄화력발전소의 조기 폐지를 유도하기 위한 대책, ③석탄화력발전소 폐지지역의 경제 활성화를 위한 대체산업 및 신·재생에너지산업 육성 방안에 관한 사항 등을 포함하여야 함(제3항)	의무규정

1) 산업통상자원부에 따르면 발전기의 설계수명에 대한 정부의 지침은 없으나, 발전사 자체지침에서는 일반적으로 석탄화력발전기의 설계수명을 30년으로 규정하고 노후 설비 리트로핏(Retrofit; 성능개선공사) 등의 필요성을 판단하는 기준으로 활용하고 있음

연번	조·항(조제목)	주요내용	비고
3	안 제6조 (시·도 시행계획)	석탄화력발전소 폐지지역 관할 시·도지사는 관할 구역에 대하여 기본계획의 이행을 위한 시행계획을 3년마다 수립·시행하여야 함(제1항) 시·도지사는 시·도 시행계획 및 연차별 이행실적을 산업통상자원부장관에게 제출하여야 함(제2항)	의무규정
4	안 제7조 (석탄화력발전소 조기 폐지 및 정의로운 전환 위원회)	석탄화력발전소 조기 폐지 및 석탄화력발전소 폐지에 따른 정의로운 전환에 관한 주요 정책 및 계획 등을 심의하기 위하여 국무총리 소속으로 석탄화력발전소 조기 폐지 및 정의로운 전환 위원회를 설치(제1항) 위원회는 ①석탄화력발전소 폐지·감축 목표와 연도별 이행 성과, ②기본계획의 수립 및 변경, ③석탄화력발전소 폐지지역의 지정 등에 관한 사항을 심의(제2항) 위원회는 위원장 1명을 포함한 25명 이내의 위원으로 구성(제3항) 위원장은 국무총리로 하며, 위원은 ①기획재정부장관, 산업통상자원부장관, 고용노동부장관, 행정안전부장관 및 그밖에 대통령령으로 정하는 중앙행정기관의 장, ②석탄화력발전소 폐지지역 관할 시·도지사, ③석탄화력발전소 노동자를 대표하는 사람, ④「노동조합 및 노동관계조정법」 제10조제2항에 따른 산업별 연합단체, ⑤석탄화력발전소 폐지에 따른 노동 및 지역경제의 전환, 대체산업과 신·재생 에너지산업 육성 관련 전문성과 경험이 풍부한 사람 중 위원장이 위촉(제4항) 위원회의 업무를 효율적으로 수행하기 위하여 위원회에 석탄화력발전소 조기 폐지 및 정의로운 전환 실무위원회를 설치(제5항) 실무위원회는 위원장 1명을 포함한 25명 이내의 위원으로 구성하며, 실무위원회의 위원장은 산업통상자원부차관이 됨(제6항)	의무규정

2) 「기후위기 대응을 위한 탄소중립·녹색성장 기본법」

제8조(중장기 국가 온실가스 감축 목표 등) ① 정부는 국가 온실가스 배출량을 2030년까지 2018년의 국가 온실가스 배출량 대비 35퍼센트 이상의 범위에서 대통령령으로 정하는 비율만큼 감축하는 것을 중장기 국가 온실가스 감축 목표(이하 “중장기감축목표”라 한다)로 한다.

② 정부는 중장기감축목표를 달성하기 위하여 산업, 건물, 수송, 발전, 폐기물 등 부문별 온실가스 감축 목표(이하 “부문별감축목표”라 한다)를 설정하여야 한다.

연번	조·항(조제목)	주요내용	비고
5	안 제9조 (정의로운전환 특별지구의 지정 의제)	석탄화력발전소 폐지지역은 「기후위기 대응을 위한 탄소중립·녹색성장 기본법」 제48조 ³⁾ 에 따른 정의로운전환 특별지구로 봄	의무규정
6	안 제10조 (석탄화력발전소 노동자 고용안정 지원)	국가 및 지방자치단체는 석탄화력발전소 노동자의 고용안정을 위하여 대통령령으로 정하는 바에 따라 고용정보의 제공, 직업상담, 직업능력개발, 그 밖에 필요한 사업을 할 수 있음	재량규정
7	안 제11조 (고용보조금 등의 지급)	국가 및 지방자치단체는 석탄화력발전소 폐지지역에 대한 투자를 촉진하기 위하여 필요한 경우에는 대통령령으로 정하는 바에 따라 석탄화력발전소 폐지지역에 투자하는 기업에 대하여 고용보조금 및 교육훈련보조금 등을 우선 지급할 수 있음	재량규정
8	안 제12조 (대체산업의 육성)	산업통상자원부장관은 석탄화력발전소 폐지지역의 대체산업 육성을 위한 대책을 마련하고, 해당 대체산업의 육성에 드는 자금의 전부 또는 일부를 지원할 수 있음	재량규정

3) 「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
9	안 제13조 (신·재생에너지 등 우선 보급)	국가와 지방자치단체는 석탄화력발전소 폐지지역의 신·재생에너지산업 활성화를 위하여 노력하여야 하며, 「신에너지 및 재생에너지 개발·이용·보급 촉진법」 제10조 ⁴⁾ 각 호의 사업 및 「수소경제 육성 및 수소 안전관리에 관한 법률」 제2조제7호의 ²⁵⁾ 에 따른 청정수소 및 관련 산업을 우선 지원하여야 함	의무규정
10	안 제14조 (석탄화력발전소 폐지지역 주민지원사업)	국가는 석탄화력발전소 폐지지역에 거주하는 주민의 생활환경을 개선하고 복리를 증진하기 위한 지원 사업을 실시할 수 있음	재량규정
11	안 제15조 (정의로운 전환지원기금의 설치)	정부는 석탄화력발전소 폐지지역 경제를 활성화하고 석탄화력발전소 노동자의 고용안정 및 지역주민의 생활 향상에 필요한 재원을 확보하기 위하여 정의로운 전환 지원기금을 설치(제1항) 기금은 기후대응기금 전입금, 정부의 출연금 및 다른 회계·기금으로부터의 전입금 등으로 조성(제2항) 지원기금을 지출할 때 자금 부족이 발생하거나 발생할 것으로 예상되는 경우에는 지원기금의 부담으로 금융기관·다른 기금과 그 밖의 재원으로부터 차입을 할 수 있음(제3항)	의무규정

4) 「신에너지 및 재생에너지 개발·이용·보급 촉진법」

제10조(조성된 사업비의 사용) 산업통상자원부장관은 (...) 사업비를 다음 각 호의 사업에 사용한다. (각 호 중 일부 생략)

2. 신·재생에너지의 연구·개발 및 기술평가

4. 신·재생에너지 공급의무화 지원

9. 신·재생에너지 분야 전문인력 양성

10. 신·재생에너지 설비 설치기업의 지원

11. 신·재생에너지 시범사업 및 보급사업

12. 신·재생에너지 이용의무화 지원

16. 그 밖에 신·재생에너지의 기술개발 및 이용·보급을 위하여 필요한 사업으로서 대통령령으로 정하는 사업

5) 「수소경제 육성 및 수소 안전관리에 관한 법률」

제2조(정의) 이 법에서 사용하는 용어의 뜻은 다음과 같다.

7의2. “청정수소”란 제25조의2에 따라 인증받은 수소 또는 수소화합물로서 다음 각 목의 어느 하나에 해당하는 것을 말한다.

가. 무탄소수소: 수소의 생산·수입 등의 과정에서 「기후위기 대응을 위한 탄소중립·녹색성장 기본법」

제2조제5호에 따른 온실가스(이하 “온실가스”라 한다)를 배출하지 아니하는 수소

나. 저탄소수소: 수소의 생산·수입 등의 과정에서 온실가스를 대통령령으로 정하는 기준 이하로 배출하는 수소

다. 저탄소수소화합물: 수소의 운송 등을 위하여 생산된 수소화합물로서 생산·수입 등의 과정에서 온실가스를 대통령령으로 정하는 기준 이하로 배출하는 수소화합물

연번	조·항(조제목)	주요내용	비고
11	안 제16조 (정의로운 전환지원기금의 용도)	지원기금은 ①석탄화력발전소 조기 폐지를 위한 지원사업, ②석탄화력발전소 노동자의 고용안정을 위한 지원사업, ③석탄화력발전소 폐지지역의 대체산업 및 산·재생에너지산업 육성을 위한 지원사업, ④석탄화력발전소 폐지지역 주민의 생활 향상 지원사업 등에 사용	재량규정
	안 제17조 (지원기금의 운용 및 관리)	지원기금은 산업통상자원부장관이 운용·관리(제1항) 산업통상자원부장관은 지원기금의 운용·관리에 관한 업무의 일부를 대통령령으로 정하는 법인이나 단체에 위탁할 수 있음(제2항)	재량규정
12	안 제19조 (권한의 위임·위탁)	이 법에 따른 산업통상자원부장관의 권한은 그 일부를 대통령령으로 정하는 바에 따라 시·도지사에게 위임할 수 있음(제1항) 이 법에 따른 산업통상자원부장관 또는 시·도지사의 업무는 그 일부를 대통령령으로 정하는 바에 따라 관련 기관 또는 단체에 위탁할 수 있음(제2항)	재량규정

Ⅲ. 비용추계의 전제와 상세내역

1. 재정수반요인별 추계 여부

연번	조·항(조제목)	추계여부	비고(추계 미 실시 사유)
1	안 제3조 (국가와 지방자치단체의 책무)	×	권고·선언적 성격의 책무 규정으로 이에 따른 재정지출 증가분을 추계하기 곤란하므로 비용추계 대상에서 제외
2	안 제5조 (석탄화력발전소 조기 폐지 및 정의로운 전환 지원에 관한 기본계획 등)	○	—
3	안 제6조 (시·도 시행계획)	×	석탄화력발전소 폐지지역의 시·도지사가 기본계획의 이행을 위한 시행계획을 3년마다 수립·시행하는 경우 이를 위한 연구용역비 등이 발생하여 지방재정 지출이 증가할 수 있으나, 구체적인 소요 비용은 각 시·도별 추진 방향과 발전기의 조기 폐지 계획에 따라 상이할 수 있어 일률적인 가정을 적용하여 시·도의 재정지출 증가분을 추계하는 데 한계가 있음 참고로, 국내 석탄화력발전소 운영 현황과, 이 중 제11차 전력수급기본계획에 따라 폐지 및 전환 계획이 수립된 발전소는 각각 [참고자료 1], [참고자료 2]를 참고 * [참고자료 1] 국내 석탄화력발전소 현황 * [참고자료 2] 석탄화력발전소 폐지 및 전환 계획
4	안 제7조 (석탄화력발전소 조기 폐지 및 정의로운 전환 위원회)	○	—
5	안 제9조 (정의로운전환 특별지구의 지정 의제)	×	석탄화력발전소 폐지지역을 “정의로운전환 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 정의로운전환 특별지구로 지정된 지역이 없어 준용 가능한 기존 재정 투입 사례가 없어 이에 따른 추가재정소요를 합리적으로 산출하기 곤란하므로 비용추계 대상에서 제외⁶⁾

6) 산업통상자원부는 정의로운전환 특별지구가 현재까지 지정되지 않은 사유에 대하여, “현재 사회·경제적 위기 지역은 이미 산업위기지역, 고용위기지역 및 중소기업특별지원지역으로 지정될 수 있는 근거가 마련되어 (정의로운전환 특별지구와 그 기능이 일부 중복되는 측면이) 있으며, 현재 고용노동부 및 2050 탄소중립녹색성장위원회와 함께 정의로운전환 특별지구가 다른 제도들과 차별성을 가질 수 있도록 하는 방안을 강구 중”이라는 의견을 제출하였음(2024.11.26. 제출 의견 유지)

연번	조·항(조제목)	추계여부	비고(추계 미 실시 사유)
6	안 제10조 (석탄화력발전소 노동자 고용안정 지원)	×	국가 및 지방자치단체가 석탄화력발전소 노동자의 고용안정을 위하여 고용정보의 제공, 직업상담 및 직업능력개발 사업 등을 실시하는 경우 국가재정 및 지방재정 지출이 증가할 수 있으나, 석탄화력발전소의 폐지로 인하여 퇴직, 재취업 또는 역량 개발의 대상이 될 노동자의 수와 사업대상자의 재취업기간 등을 합리적으로 가정할 수 없어 확대될 사업의 규모를 예측할 수 없으므로 비용추계 대상에서 제외
7	안 제11조 (고용보조금 등의 지급)	×	국가 및 지방자치단체가 석탄화력발전소 폐지지역에 투자하는 기업에 대하여 고용보조금 및 교육훈련 보조금 등을 우선 지급할 경우 국가재정 및 지방재정 지출이 증가할 수 있으나, 기존 사업의 확대 규모나 신규 추진될 사업의 내용을 알 수 없으므로 비용추계 대상에서 제외 참고로 석탄화력발전소 폐지지역에만 적용되는 지원은 아니나, 고용노동부는 석탄 관련 기업을 포함하여 탄소중립·디지털 전환과 관련된 기업이 기존 근로자와의 고용을 유지하거나 근로자를 대상으로 직무 재배치 등을 위한 전환 훈련 및 전직지원서비스 등을 제공하는 경우 지원금을 지급하는 사업을 실시하고 있음 * [참고자료 3] 고용노동부 산업·일자리전환 지원 현황
8	안 제12조 (대체산업의 육성)	×	산업통상자원부장관이 석탄화력발전소 폐지지역의 대체산업 육성을 위한 대책을 마련하고 이에 필요한 자금을 지원하는 경우 국가재정 지출이 증가할 수 있으나, 제정안 ⁷⁾ 에 대체산업의 범위가 포괄적으로 규정되어 현 시점에서는 그 종류를 합리적으로 가정할 수 없고, 지원 사업의 범위와 정부의 재원 투입 계획 또한 알 수 없으므로 비용추계 대상에서 제외

7) 안 제2조(정의) 이 법에서 사용하는 용어의 뜻은 다음과 같다.

7. “대체산업”이란 석탄화력발전산업을 대체하여 석탄화력발전소 폐지지역 주민의 소득을 증대하거나 지역경제의 지속가능한 발전에 기여할 수 있는 산업을 말한다.

연번	조·항(조제목)	추계여부	비고(추계 미 실시 사유)
9	안 제13조 (신·재생에너지 등 우선 보급)	×	국가와 지방자치단체가 석탄화력발전소 폐지지역에 신·재생에너지와 청정수소 관련 사업을 우선 지원하는 경우 지원 대상 지역 및 시설 등의 확대에 따라 국가재정 및 지방재정 지출이 증가할 가능성이 있으나, 재량지출성 사업의 특성상 해당 규정으로 인한 재원의 추가 투입 여부와 규모는 정부의 예산 편성에 따라 상이할 수 있어 소요 비용을 추계하는 데 한계가 있음 참고로, 현재 산업통상자원부는 해당 법률에 따라 전력산업기반기금을 재원으로 신재생에너지보급지원 사업을 실시하고 있으며, 2025년 관련 예산은 1,530억 6,600만원임 * [참고자료 4] 신재생에너지보급지원 사업 현황
10	안 제14조 (석탄화력발전소 폐지지역 주민지원사업)	×	국가가 석탄화력발전소 폐지지역에 거주하는 주민의 생활환경을 개선하고 복리를 증진하기 위한 지원사업을 실시하는 경우 국가재정 지출이 증가할 수 있으나, 지역별로 확대 또는 신규 추진될 사업의 예산 규모를 추정할 수 없으므로 추계 대상에서 제외 참고로, 현재 국가사업 중 석탄화력발전소 폐지지역만을 대상으로 하는 지원 사업은 없음. 다만, 석탄화력발전소를 포함한 발전소주변지역 주민들의 복리 증진을 위하여 관계 법률에 따라 주민복지지원사업이나 전기요금보조사업 등을 추진하고 있음 발전소 인근을 지원 대상으로 한다는 점에서 발전소 주변지역 예산 지원 현황을 준용하여 소요 비용을 추계하는 방법도 고려할 수 있으나, 해당 사업은 비선호시설인 발전소 인근 주민의 생활수준 향상을 위해 해당 발전소의 발전량에 상응하는 지원금을 지급하는 내용인 반면, 제정안의 주민지원사업은 석탄화력발전소 폐지로 인한 인근 지역 주민의 소득 기반 상실에 대한 지원으로 지원 목적 및 기준이 다르므로 이를 활용하여 추계 금액을 산출하는 데 한계가 있음 * [참고자료 5] 석탄화력발전소 주변지역 예산 지원 현황

연번	조·항(조제목)	추계여부	비고(추계 미 실시 사유)
11	안 제15조 (정의로운 전환 지원기금의 설치)	×	정부가 정의로운 전환 지원기금을 설치하면서 기존 사업 범위를 확대하거나 신규 사업을 추진할 경우 국가재정 및 지방재정 지출이 증가할 수 있으나, 확대 또는 신규 추진될 사업의 예산 규모를 예측할 수 없어 재정지출 증가분을 추계하기 곤란하므로 비용추계 대상에서 제외
	안 제16조 (정의로운 전환 지원기금의 용도)		
	안 제17조 (지원기금의 운용 및 관리)	×	산업통상자원부장관이 기금 운용·관리 업무를 법인 또는 단체에 위탁하는 경우 해당 기관에 인건비와 관리운영비 등을 지원하게 되므로 국가재정 지출이 증가할 수 있으나, 비용추계에 필요한 기금 사업의 예산 규모나 여유자금 운용 규모 등을 알 수 없어 필요인력의 수 등을 합리적으로 가정하기 곤란하므로 비용추계 대상에서 제외
12	안 제19조 (권한의 위임·위탁)	×	이 법에 따른 산업통상자원부장관의 권한을 지방자치 단체의 장 또는 소속기관의 장에게 위임하거나 산업 통상자원부장관 또는 시·도지사의 업무를 관련 기관 또는 단체에 위탁하는 경우 사무 위임 및 위탁에 따른 지방자치단체 보조금 예산, 위탁사업비 예산 등이 편성되어 재정지출이 증가할 수 있으나, 비용추계에 필요한 위임·위탁 대상 사업의 내용과 난이도 등을 알 수 없어 필요인력의 수 등을 합리적으로 가정하기 곤란하므로 비용추계 대상에서 제외

2. 비용추계의 총괄적 전제

- 추계가 곤란하여 비용추계 대상에서 제외되는 사항 이외에, 본 추계에서는
①석탄화력발전소 조기 폐지 및 정의로운 전환 지원에 관한 기본계획(이하 “기본계획”) 수립(안 제5조제2항), ②석탄화력발전소 조기 폐지 및 정의로운 전환 위원회(이하 “정의로운 전환 위원회”) 설치·운영(안 제7조제1항)에 소요되는 비용을 추계
 - 안 제5조제2항⁸⁾에 따른 기본계획의 수립 주체는 산업통상자원부(장관)이며, 안 제7조제1항⁹⁾에 따른 정의로운 전환 위원회는 국무총리 소속으로 설치되므로 추계비용은 모두 국가재정으로 부담하는 것으로 가정
- (안 제5조제2항) 기본계획 수립 비용으로는 해당 계획을 수립하는 데 소요되는 연구용역비를 추계하며, 이외의 비용은 발생하지 않는 것으로 가정
 - 연구용역비는 산업통상자원부 및 타 부처가 기본계획 수립 시 수행한 연구용역의 사례를 준용하여 추계
 - 제정안은 기본계획을 3년마다 수립하도록 규정하고 있으므로, 부칙¹⁰⁾을 고려하여 2026년부터 법률이 시행될 것으로 전제하고 추계기간 동안 시행당해 연도인 2026년과 그로부터 3년 후인 2029년에 연구용역비가 발생하는 것으로 가정
- (안 제7조제1항) 정의로운 전환 위원회 설치·운영 비용으로는 소속 위원에게 지급하는 수당 비용을 추계하며, 이외의 비용은 발생하지 않는 것으로 가정
 - 수당 비용 지급 대상이 되는 민간위원의 수는 16명, 회의 횟수는 연 4회로 가정하며, 수당 단가는 기획재정부의 「2025년도 예산안 편성 및 기금운용

8) 안 제5조(석탄화력발전소 조기 폐지 및 정의로운 전환 지원에 관한 기본계획 등) ② 산업통상자원부는 제1항에 따른 석탄화력발전소 폐지 국가 목표의 달성을 위하여 석탄화력발전소의 조기 폐지를 촉진하여야 하며, 연도별 석탄화력발전량 감축목표의 이행, 석탄화력발전소의 조기 폐지를 위한 우대 조치의 시행과 해당 지역의 정의로운 전환을 종합적·체계적으로 지원하기 위하여 3년마다 석탄화력발전소 조기 폐지 및 정의로운 전환 지원에 관한 기본계획(...)을 수립·시행하여야 한다.

9) 안 제7조(석탄화력발전소 조기 폐지 및 정의로운 전환 위원회) ① 석탄화력발전소 조기 폐지 및 석탄화력발전소 폐지에 따른 정의로운 전환에 관한 주요 정책 및 계획 등을 심의하기 위하여 국무총리 소속으로 석탄화력발전소 조기 폐지 및 정의로운 전환 위원회(...)를 둔다.

10) 안 부칙 제1조(시행일) 이 법은 공포 후 1년이 경과한 날부터 시행한다.

계획안 작성 세부지침」 11)을 준용하여 25만원으로 가정

- 위원회의 위원 수는 안 제7조제3항¹²⁾에 따른 최대 정수인 25명으로 가정
- 총 25명 중 제정안에 따라 수당을 지급받지 않는 위원은 같은 조 제4항 각 호 외의 부분과 제1호 및 제2호¹³⁾에 명시된 국무총리(1명), 관계부처 장관(4명) 및 석탄화력발전소 폐지지역 관할 시·도지사(4명)를 합하여 총 9명으로 가정하고, 수당 지급 대상이 되는 민간위원은 위원 정수 25명에서 위 9명을 제외한 16명으로 가정
- * 「2025년도 예산 및 기금운용계획 집행지침」¹⁴⁾에 따라 공무원인 경우 자기소관 사무 이외의 위원으로 위촉되었을 경우에만 위원회 참석비를 지급할 수 있으므로, 공무원인 위원 9명은 수당 지급 대상에서 제외

* 관할 시·도지사 4명에는 현재 「제11차 전력수급기본계획」에 따른 폐지 예정 발전기가 소재한 4개 지역의 시·도지사¹⁵⁾가 포함되는 것으로 함

** [참고자료 2] 석탄화력발전소 폐지 및 전환 계획

- 회의 횟수는 제정안에 따른 위원회와 유사한 성격이 있는 “(발전소)주변지역지원사업심의위원회” 및 “송변전설비 주변지역지원심의위원회”의 회의 개최실적을 고려하여 연 4회로 가정¹⁶⁾
- * 안 제7조제1항¹⁷⁾에 따라 해당 위원회는 석탄화력발전소 폐지에 따른 정의로운 전환에 관한 주요 정책 및 계획 등을 심의하는데, 정의로운 전환은관계 법률¹⁸⁾의 정의에 따라 피해지역의 노동자, 중소기업인 등의 보호를 포함하므로 발전소주변지역 지원에 대한 사항을 심의하는 자문위원회와 기능상 일부 유사한 측면이 있음

11) 「2025년도 예산안 편성 및 기금운용계획안 작성 세부지침」(기획재정부)

· 위원회 참석비는 1일당 150,000원 내, 회의시간이 2시간 이상일 경우 추가 1회 50,000원 내로 편성
· 원격지에서 위원회 참석시 소요되는 경비, 단순한 회의 참석 이외의 사전자료수집, 회의안건 검토 등 별도의 용역제공에 대한 전문가 자문료, 국가업무조력자 사례금은 별도 편성

12) 안 제7조(석탄화력발전소 조기 폐지 및 정의로운 전환 위원회) ③ 위원회는 위원장 1명을 포함한 25명 이내의 위원으로 구성한다.

13) 안 제7조(석탄화력발전소 조기 폐지 및 정의로운 전환 위원회) ④ 위원회의 위원장은 국무총리로 하며, 위원은 다음 각 호의 사람 중에서 위원장이 위촉한다. 다만, 제1호의 경우에는 당연직 위원으로 한다.

1. 기획재정부장관, 산업통상자원부장관, 고용노동부장관, 행정안전부장관 및 그 밖에 대통령령으로 정하는 중앙행정기관의 장
2. 석탄화력발전소 폐지지역 관할 시·도지사
3. 석탄화력발전소 노동자를 대표하는 사람
4. 「노동조합 및 노동관계조정법」 제10조제2항에 따른 산업별 연합단체 중 석탄화력발전산업 분야를 대표하는 단체의 사람

14) 「2025년도 예산 및 기금운용계획 집행지침」(기획재정부)

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.

15) 인천광역시, 충청남도지사, 경상남도지사, 강원도지사

16) 산업통상자원부 소관 자문위원회 운영 사례

- 위원회의 수당 지급 대상 위원 수, 회의 횟수 및 수당 단가는 추계기간 동안 일정하게 유지되는 것으로 가정
- 안 부칙에 따른 시행일이 공포 후 1년이 경과한 날이므로, 추계기간은 2026년부터 2030년까지 5년간으로 함

3. 재정수반요인별 상세 추계내역

가. 석탄화력발전소 조기 폐지 및 정의로운 전환 지원에 관한 기본계획 수립
(안 제5조제2항)

- 기본계획 수립 비용은 유사 사례로서 최근 산업통상자원부 및 타 부처가 수행한 기본계획 수립 관련 연구용역의 평균 예산을 준용하여 산출하며, 추계기간(2026~2030년) 동안 국가재정으로 5억 4,000만원(연평균 1억 800만원)이 소요되는 것으로 추계
 - 2026년 및 2029년에 각각 2억 7,000만원으로, 총 5억 4,000만원

위원회명	설치목적	기능	회의실적(회)
(발전소)주변지역 지원사업심의위원회	발전소주변지역 지원에 관한 중요사항 심의	주변지역 지원사업계획, 지원금 결정 및 배분, 지원사업 결산 및 평가 등 심의	5
송변전설비 주변지역 지원심의위원회	송변전설비 주변지역의 지원에 관한 중요사항 심의	사업자별 송변전설비 주변지역 지원사업계획, 송변전설비 주변지역 범위결정에 관한 사항 및 송변전설비 주변지역 지원사업 중단에 관한 사항 등 심의	2

주: 회의 개최실적은 2023년 7월부터 2024년 6월까지의 실적
자료: 행정안전부, 「2024년 행정기관 위원회 현황」, 2024.8.

- 17) 안 제7조(석탄화력발전소 조기 폐지 및 정의로운 전환 위원회) ① 석탄화력발전소 조기 폐지 및 석탄화력 발전소 폐지에 따른 정의로운 전환에 관한 주요 정책 및 계획 등을 심의하기 위하여 국무총리 소속으로 석탄화력발전소 조기 폐지 및 정의로운 전환 위원회(...)를 둔다.
- 18) 「기후위기 대응을 위한 탄소중립·녹색성장 기본법」
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.

[표 2] 기본계획 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] 석탄화력발전소 조기 폐지 및 정의로운 전환 지원에 관한 기본계획 수립 비용 추계

(단위: 백만원)

	2026	2027	2028	2029	2030	합 계	연평균
석탄화력발전소 조기 폐지 및 정의로운 전환 지원에 관한 기본계획 수립 (안 제5조제2항)	270	-	-	270	-	540	108

자료: 국회예산정책처

나. 석탄화력발전소 조기 폐지 및 정의로운 전환 위원회 설치·운영(안 제7조제1항)

- 정의로운 전환 위원회 설치·운영 비용은 민간위원의 수에 회의 횟수와 수당 단가를 곱하여 산출하며, 2026년부터 2030년까지 5년간 국가재정으로 총 8,000만원(연평균 1,600만원)이 소요되는 것으로 추계
- 위촉직 위원 수(16명) × 회의 횟수(4회) × 수당 단가(25만원) = 연 1,600만원

[표 4] 석탄화력발전소 조기 폐지 및 정의로운 전환 위원회 설치·운영 비용 추계

(단위: 백만원)

	2026	2027	2028	2029	2030	합 계	연평균
석탄화력발전소 조기 폐지 및 정의로운 전환 위원회 설치·운영(안 제7조제1항)	16	16	16	16	16	80	16

자료: 국회예산정책처

IV. 부대의견

- 기본계획 수립 및 정의로운 전환 위원회 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)	4	2,120	#3	560	'93	#5	500	'97	9,561
			#4	560	'94	#6	500	'98	
영흥화력(인천)	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)	2	669	#1	340	'16	#2	329	'11	2,794
보령화력(충남)	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)	2	2,038	#1	1,019	'17	#2	1,019	'17	10,409
태안화력(충남)	10	6,100	#1	500	'95	#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)	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)	2	2,044	#1	1,022	'16	#2	1,022	'17	3,176
당진화력(충남)	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)	2	1,190	#1	595	'17	#2	595	'17	2,835
고성(경남)	2	2,080	#1	1,040	'21	#2	1,040	'21	10,579
신서천(충남)	1	1,018	#1	1,018	'21				3,861
강릉안인(강원)	2	2,080	#1	1,040	'22	#2	1,040	'23	3,296
반월열병합*(경기)	1	83	#1	83	'90				374
대구염색열병합*(대구)	1	73	#1	73	'04				0.5
SGC에너지*(전북)	1	114	#1	114	'08				664
새만금열병합*(전북)	2	303	#1	152	'15	#2	152	'15	2,340
금호여수열병합*(전남)	2	264	#1	119	'09	#2	145	'16	1,664
여수열병합*(전남)	1	48	#1	48	'10				301
구미열병합*(경북)	1	97	#1	97	'91				567
부산염색열병합*(부산)	1	19	#1	19	'93				12
김천열병합*(경북)	1	59	#1	59	'13				384
전북집단지너지*(전북)	1	19	#1	21	'92				107
상공에너지*(전북)	1	10	#1	10	'12				42
포천그린에너지*(경기)	1	170	#1	170	'18				1,313
동해화력(무)(강원)	2	400	#1	200	'98	#2	200	'99	1,991
삼척화력(강원)	1	1,050	#1	1,050	'24				4,225

주: *는 비중양급전(14대/1,259.2MW), (무)는 무연탄(2대/400MW), 삼척#2 시운전 발전량 포함
자료: 산업통상자원부

[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(미정), 태안#3(여수), 하동#4(미정)	3기	
2029	동해#1,2(미정), 삼천포#6(미정), 태안#4(미정), 당진#1,2(여수)	6기	
2030	당진#3,4(용인)	2기	
2031	하동#5,6(용인)	2기	
2032	태안#5,6(용인)	2기	
2033	—	—	
2034	영흥#1,2(미정)	2기	
2035	—	—	11차 전기본 기준 (무탄소전환)
2036	당진#5,6(미정)	3기	
2037	당진#7,8(곡성양수, 미정), 태안#7,8(미정)	4기	
2038	보령#3,4,7,8(미정), 영흥#3(금산양수)	5기	

주: 제11차 전력수급기본계획 기준

자료: 산업통상자원부

[참고자료 3] 고용노동부 산업·일자리전환 지원 현황

1. 산업·일자리전환 고용환경개선지원금

□ 사업 개요

- 탄소중립·디지털 전환 관련 기업이 고용을 유지할 경우 고용환경 개선 등 지원

□ 지원대상 및 요건

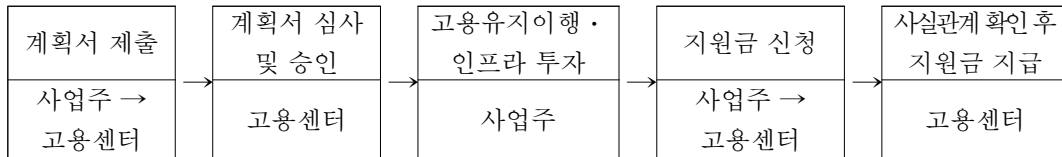
- **(지원대상)** 저탄소·디지털 전환 관련 사업주*(기업규모 무관)
* 최근 3년 이내 사업재편·사업전환 승인기업, 노동전환 컨설팅 참여기업, 자동차 및 관련 부품업체, 석탄, 철강, 산업전환 공동훈련센터 협약기업, 스마트공장 지원사업 참여기업 등
- **(지원요건)** 최소 임차금액 100만원 이상, 감원방지 의무기간(지원금 받은 기간)
- **(예산)** ('24년) 2,500백만원 → ('25년) 750백만원('24년 승인 기업 계속지원분)

□ 지원내용

- **(지원범위)** 직무전환 교육·훈련 시설 임차비 및 기숙사(월세)·통근버스 임차비 등 지원
- **(지원금액)** 최대 2억원 한도 사업주 투자의 50%, 1년 지원
* 단, 직무전환과 관련된 훈련 장비·시설은 80%까지 지원
- **(지원기간)** 최대 12개월 지원

□ 지원절차

- 고용센터에서 제출하여 승인받은 계획서에 따라 사업주가 인프라 투자 후 고용센터에 지원금 신청



2. 산업·일자리전환 지원금

□ 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

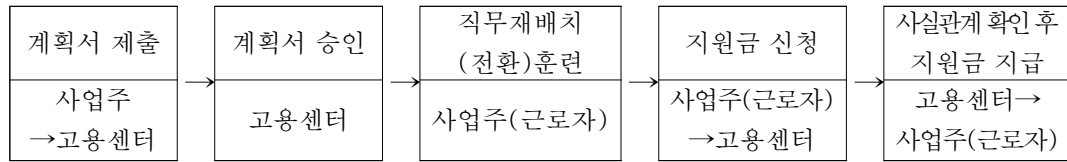
- **(지원대상)** 저탄소·디지털 전환 관련 사업주(기업규모 무관)
- **(지원요건)** 탄소중립·디지털 전환에 따른 인력재배치 계획 수립 후 직무를 변경하여 재배치 예정인 근로자에게 직무훈련을 제공하거나 이·전직 예정인 근로자에게 전직지원서비스 제공 시 지원
- **(예산)** ('24년) 3,742백만원 → ('25년) 3,742백만원
 - 훈련비: 1,862백만원('25년 신규 660명×2.1백만원+'24년 계속 476백만원)
 - 훈련장려금: 1,680백만원(560명×2백만원×1.5개월)
 - 운영비: 200백만원

□ 지원내용

- **(지원금액)** 직무전환(전직지원서비스) 훈련비용 실비지원(인당 최대 300만원 내 12개월 한도), 사업주 훈련장려금[월 최대 200만원(인당 1일 10만원), 총 600만원 내 12개월 한도] 지원

□ 지원절차

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



자료: 고용노동부 제출 자료를 바탕으로 국회예산정책처 재작성

[참고자료 4] 신재생에너지보급지원 사업 현황

(단위: 백만원)

구분		내용	예산액 (2025 추경)	시행방법
사업명(기금, 코드)		신재생에너지보급지원 (전력산업기반기금, 5202-303)	(156,373) ¹⁾	보조, 출연
사업목적		주택, 건물, 지역 등에 신재생에너지 설비 설치비를 지원함으로써 신재생에너지 보급 확대 및 관련 산업 육성 기반 조성	—	—
사업 유 형 2)	주택지원	단독·공동주택에 태양광, 태양열 등 신재생 에너지 지원 설치 지원	22,154	민간보조 (설비 설치자)
	건물지원	일반건물, 상업 시설 등에 신재생에너지 설비를 보급하고, 기술개발·실증을 거친 신재생에너지설비의 상용화 촉진을 위한 시범보급 지원	32,093	
	융복합지원	태양광, 태양열, 지열 등 2종 이상의 신재생 에너지원간 융합 또는 지역 마을단위의 구역복합 보급사업 지원	96,507	
	사후관리	신재생에너지설비 설치 후 A/S, 실태조사 등 사후관리 지원	2,312	한국에너지공단 (신재생에너지센터) 출연
	합계		153,066	—

주: 1) 해당 세부사업의 예산 총액

2) 해당 세부사업의 일부 내역사업은 안 제17조의 취지와 관련이 없으므로 제외하고 작성함

자료: 산업통상자원부 소관 2025년도 예산 및 기금운용계획 사업설명자료를 바탕으로 국회예산정책처 작성

[참고자료 5] 석탄화력발전소 주변지역 예산 지원 현황

(단위: 백만원)

사업	연번	발전원	발전소	시·도	지원금(2025 예산 기준)
기본 지 원 사 업	1	석탄(유연탄)	태안발전본부	충남	4,810
	2	석탄(유연탄)	당진화력본부	충남	4,622
	3	석탄(유연탄)	영흥화력본부	인천	3,780
	4	석탄(유연탄)	하동화력본부	경남	2,892
	5	석탄(유연탄)	보령화력본부	충남	2,885
	6	석탄(유연탄)	고성하이발전소	경남	2,204
	7	석탄(유연탄)	신보령화력발전소	충남	1,989
	8	석탄(유연탄)	삼천포화력본부	경남	1,911
	9	석탄(유연탄)	삼척발전본부	강원	1,492
	10	석탄(유연탄)	삼척블루파워 삼척화력발전소	강원	1,658
	11	석탄(유연탄)	강릉안인화력1,2호기	강원	1,916
	12	석탄(유연탄)	북평화력발전소	강원	1,024
	13	석탄(유연탄)	신서천화력	충남	600
	14	석탄(유연탄)	여수화력발전처	전남	506
	15	석탄(유연탄)	SGC에너지	전북	516
	16	석탄(유연탄)	OCI SE 새만금열병합발전	전북	385
	17	석탄(유연탄)	GS포천그린에너지	경기	208
	18	석탄(유연탄)	구미발전소	경북	96
	19	석탄(유연탄)	반월발전소	경기	66
	20	석탄(유연탄)	김천열병합발전소	경북	57
	21	석탄(유연탄)	부산염색열병합	부산	30
	22	석탄(유연탄)	전북집단에너지	전북	30
	23	석탄(무연탄)	동해화력발전처	강원	504
소계					34,181
특별 지 원 사 업	1	석탄(유연탄)	고성하이발전소	경남	5,127
	2	석탄(유연탄)	삼척블루파워 삼척화력발전소	강원	3,240
	3	석탄(유연탄)	강릉안인화력1,2호기	강원	1,799
	4	석탄(유연탄)	신서천화력	충남	-
소계					10,166
합계					44,347

주: 1. 시·도 구분은 발전소 소재지를 기준으로 함

2. 기본지원사업과 특별지원사업은 「발전소주변지역 지원에 관한 법률」 제10조제1항19)에 따라 아래와 같이 구분하여 사업 예산을 편성함(재원: 전력산업기반기금)

- 기본지원사업(5451-301): 운영중 또는 건설중인 발전소 주변지역에 대하여 (추정)발전량에 발전원별 지원단가를 곱하여 산정된 금액을 지원(2025년 예산 기준 총 6개 발전원, 845개 발전소)
- 특별지원사업(5451-302): 건설중 또는 건설이 예정된 발전소 주변지역에 대하여 부지구입비를 제외한 발전소 건설비의 1.5% 범위 내 지원(2025년 예산 기준 총 53개 발전소)

자료: 산업통상자원부 제출 자료를 바탕으로 국회예산정책처 재작성

19) 「발전소주변지역 지원에 관한 법률」

제10조(지원사업의 종류 등) ① 지원사업의 종류는 다음 각 호와 같다.

1. 기본지원사업 : 주변지역의 개발과 주민의 복리를 증진하기 위하여 시행하는 지원사업
2. 특별지원사업 : 발전소가 건설 중이거나 건설이 예정된 주변지역과 그 특별자치도·시·군 및 자치구(이하 “지방자치단체”라 한다)지역에 대하여 시행하는 지원사업
3. 홍보사업 : 전력사업(電力事業)에 대한 국민의 이해를 증진하기 위한 사업
4. 그 밖에 주변지역의 발전, 환경·안전관리와 전원 개발의 촉진을 위하여 필요한 사업(조사·연구 활동을 포함한다)