



# 「이산화탄소 포집·수송·저장 및 활용에 관한 법률안」 국회 통과

- 기후위기 대응 및 탄소 포집·활용·저장(CCUS) 신산업 육성을 위한  
법제적 기반 마련

「이산화탄소 포집·수송·저장 및 활용에 관한 법률(이하 CCUS법\*)」 제정안이 1.9.(화) 국회 본회의를 통과하였다. CCUS법은 기후위기 대응과 CCUS 산업육성에 필요한 법제적 기반을 마련하기 위해 발의되었다.

\* CCUS: Carbon Capture, Utilization, and Storage

미국·유럽연합(EU) 등 주요 선진국은 이산화탄소 포집·수송·저장 및 활용 기술을 탄소중립 실현의 핵심수단으로 인식하고 있으며, 신산업으로 육성하기 위해 관련 법률을 제정하여 운영하고 있다. 그러나 우리나라는 CCUS 관련 규정이 40여 개의 개별법에 산재되어 있어 통합법 제정의 필요성이 제기되어 왔다.

CCUS법은 저장후보지 선정·공표, 저장사업 허가 등 온실가스 감축에 필수적인 이산화탄소 저장소 확보와 운영에 관한 프로세스를 체계적으로 규정하고 있다, 또한 CCUS 산업의 성장기반 조성을 위해 이산화탄소 공급 특례, 전문기업 확인, 기술 인증 등을 규정하고 기업의 연구개발(R&D), 창업, 신산업 발굴 지원 등을 목적으로 하는 다양한 규정도 담고 있다.

더불어 관련기술개발 및 산업활성화를 위해 필요한 전문인력 양성, 국제 협력 및 기술표준화 등의 근거도 마련하게 되었다.

최연우 에너지정책관은 “CCUS법 제정으로 탄소중립에 기여하고 CCUS 관련 기술개발 및 산업육성을 위한 행정·재정적 지원 근거를 마련하게 되었다”고 평가하며 법 시행에 맞춰 하위 법령을 차질없이 마련하겠다고 밝혔다.

CCUS법은 향후 정부 이송 및 국무회의 의결을 거쳐 공포될 예정이며, 공포 1년 후 본격적으로 시행된다.

|               |                  |     |     |                    |
|---------------|------------------|-----|-----|--------------------|
| 담당 부서<br><총괄> | 에너지정책관<br>에너지기술과 | 책임자 | 과 장 | 홍수경 (044-203-5150) |
|               |                  | 담당자 | 사무관 | 정권호 (044-203-5157) |
|               |                  |     | 주무관 | 추예찬 (044-203-5158) |



## 1. 추진 경과

- **(산중위)** 2명의 의원 발의안\*을 토대로 위원회 대안 의결('23.11.23)

\* 이철규 의원('23.2), 김한정 의원('23.9)

- **(법사위)** 전체회의 안건 상정 및 의결('24.01.08)

- **(본회의)** 안건 상정 및 의결('24.01.09)

## 2. 주요 내용

### 1 기본계획 수립 등 기본계획(5년)+시행계획(매년) 수립 등 책무

- **(계획)** 5년단위 기본계획 수립(탄독위 심의, 산업부 수립·시행 지원)  
→ 매년 시행계획 수립(관계 중앙행정기관의 장이 수립하여 탄독위에 제출)

### 2 인프라 구축·관리 포집·수송·저장 인프라 구축·관리 + 모니터링 체계 마련

- **(포집시설)** 설치계획 산업부장관에게 신고(수리시 관계중앙행정기관의 장과 협의) + 설치 지원
- **(수송사업)** ①이산화탄소 수송사업은 산업부 장관 승인, ②안전 검사, 안전관리자 선임 등 의무화
- **(저장소)** 저장소 탐사 → 저장후보지 선정·공표 → 저장사업 → 저장소 폐쇄 등 확보·운영 프로세스 규정
- **(모니터링)** ①저장사업자 모니터링 의무(저장소 폐쇄 후 일정기간 이상), ②공공 모니터링 운영 및 결과 공개(전담기관 지정)

### ③ 생태계 육성      집적화단지 지정 + 성과 평가 및 개선

---

- **(지정)** 지자체 신청\*에 따라 탄독위 심의를 거쳐 지정·고시
  - \* 신청 시 집적화단지 육성계획 수립·제출
- **(지원)** CCUS 관련 시설, 산업기반 시설 및 공동연구개발 인프라 구축비 지원
  - \* 지원 대상시설의 종류와 범위는 하위법령을 통해 구체화(예: 전력·배관 등)
- **(평가)** 탄독위 심의를 거쳐 단지 운영성과 정기 또는 수시 평가  
→ 평가 결과 관할 시·도지사 통보 및 개선 조치

### ④ 성장기반조성      기술 상용화, 유망 기업·제품 인증 등 기업지원

---

- **(공급 특례)** CCU를 위한 연구, 실험, 실증화 시설 및 사업장에 이산화탄소 공급 시 배출량 인정
- **(기업·제품 인증)** CCU ①전문기업 확인, ②기술·제품 인증 도입
- **(실증사업)** CCUS 기술 활용 실증사업 근거 마련 → 정부 승인 시 허가·승인·검사 또는 등록 등 의제\* 특례 + 재정·행정·기술적 지원
  - \* 고압 용기·설비 등의 제조등록, 공유수면 점용·사용 허가 등
- **(기타)** CCUS 기술개발·사업화, 보조·융자, 기후대응기금 투자, 전문 인력 양성, 국제협력 등 지원시책 추진근거 규정