



보도시점 2024. 12. 27.(금) 06:00
< 12.27.(금) 석간 >

배포 2024. 12. 26.(목)

「제4차 광업기본계획(’25~’34)」 발표

- 산업원료 광물의 안정적 공급과 지속가능한 광업 생태계 조성 추진

산업통상자원부(장관 안덕근)는 12월 26일(목) 에너지위원회 심의를 거쳐 「제4차 광업기본계획(’25~’34)」을 확정·발표하였다.

광업기본계획은 「광업법」에 따라 5년마다 수립하는 10년 단위 국가 중장기 광업 계획으로, 정부는 그간 광업계, 학계, 전문가, 유관기관 등과 수차례 회의·간담회, 관계 부처·기관 협의 등을 거쳐 계획을 마련*하였다.

* ▲「제4차 광업기본계획」 연구용역(’24.2~8), ▲정책 방향 광업계 의견수렴(’24.3~4), ▲워킹그룹 및 자문위원회 운영(’24.5~10), ▲전문가 간담회 및 관계부처 협의(’24.10) 등

금번 계획은 미-중 전략 경쟁, 에너지 전환 등 글로벌 환경 변화와 국내 광업 현황 및 문제점에 대한 면밀한 분석을 바탕으로, 국내 필수 원료 광물의 안정적 공급 기반을 마련하고, 탄소중립·디지털전환 등에 대응하여 지속 가능한 광업 생태계를 조성하는데 중점을 두고 마련되었다.

구체적으로는 ①핵심광물 공급기반 강화, ②디지털 기반 광업 경쟁력 제고, ③광산 안전 및 탄소중립 선도, ④지속 가능한 광업생태계 조성 등 4대 추진전략을 바탕으로, △국내 핵심광물 탐사개발 활성화, △희소금속 비축 확대 및 재자원화 산업 육성, △스마트 마이닝 보급 및 소재·가공 기술개발 강화, △석회석 가공 산업 클러스터 조성 및 친환경 광산개발 촉진, △광업 전문인력 양성 및 대국민 인식 제고 등 13개 정책과제를 제시하였다.

최남호 2차관은 “최근 핵심광물 확보 경쟁 심화 및 글로벌 수급 불안에 대응하여 산업원료 광물의 안정적 수급 기반을 마련하는 것이 매우 중요한 시점”임을 강조하고, “국내 핵심광물 탐사·개발, 광산 디지털·친환경화, 재자원화 및 희유금속 비축 등을 차질없이 추진하여 우리 광업의 경쟁력을 강화하고 지속 가능한 산업 생태계를 조성해 나가겠다”고 밝혔다.

【별 첨】 제4차 광업기본계획 발표

담당 부서	자원산업정책국 광물자원팀	책임자	팀 장	윤용석 (044-203-5259)
		담당자	사무관	최재영 (044-203-5257)



더 아픈 환자에게 양보해 주셔서 감사합니다
가벼운 증상은 동네 병·의원으로



1 핵심광물 공급 기반 강화

- ① 국내 핵심광물(금속광) 부존 평가*를 통해 유망 광구를 발굴하고 확보된 정보를 바탕으로 민간개발 연계를 추진한다.

* △핵심광물 부존 탐사·평가(2광구/年), △텅스텐(생산준비)·티타늄(시추탐사) 탐사·개발 지원 등
→ 시범사업 추진 후 조사결과 분석 및 대상 지구·광종 확대, DB 구축 후 민간개발 유도

- ② 핵심광물 재자원화 산업 육성 기반을 마련*하고, 희소금속 비축물량을 확대**하여 국내 핵심광물 수급 기반을 강화한다.

* △재자원화 R&D·자금 지원, △재자원화 클러스터 지정·지원, △폐기물 규제·제도 개선 등

** 희소금속(22종) 국내 수요의 100~180일분 비축(~'31), 전용 비축기지 조성(~'27) 등

- ③ 향후 핵심광물 수급 위기상황 발생에 대응하여 공급망 위기관리 시스템을 강화하고, 핵심광물 부존 정보 체계화를 추진한다.

* △핵심광물 수급안정화지수 개발·확대(핵심광물 33종), △자원지리정보(DB) 구축 등

2 디지털 기반 광업 경쟁력 제고

- ① 자동화·무인화·디지털 기술을 활용한 스마트 마이닝 보급*을 확대하고, AI 등 첨단기술을 적용한 시험광산(Test Mine) 구축**을 추진한다.

* △광산별 맞춤형 장비·시설 지원(원격천공·무인시스템 등), △사전 정밀설계 지원 등

** 지속가능한 채광·선광·자원평가 및 친환경 기술 연구·검증을 위한 테스트 베드 제공

- ② 광산물 고부가가치화를 위한 소재화·재자원화 등 소재·가공 분야 기술개발*을 확대하여 국내 광업 경쟁력을 제고한다.

* △핵심광물(희토류리튬 등) 처리·가공, △폐자원 유용자원 회수, △산업원료광물(석회석 등) 소재화 등

- ③ 국내 광업 관련 법령·제도 정비를 통해 불합리한 규제를 개선하고, 광업계 등과 협력하여 지속가능한 광업 발전을 지원한다.

③ 광산 안전 및 탄소중립 선도

- ① 재해원인 분석을 통해 3대 고빈도·위험 분야*를 집중 지원하고 안전교육·구호시스템을 강화**하여 광산재해를 사전에 예방한다.

* 낙반붕락, 기계·전기, 추락·전도 / ** △구호장비(생존박스 등) 지원, △구호대 역량 강화 등

- ② 광산 갱내 전기식장비 보급 확대* 및 작업환경 개선 지원을 강화**하여 친환경 광산 개발을 유도한다.

* 기존 디젤 장비 → 전기식 장비 전환 / ** CO₂ 감축량 지표 관리 강화, 합동 현장조사 등

- ③ 온실가스 배출량의 효율적 관리와 지역경제 활력 제고를 위해 석회석 가공산업 클러스터 조성*을 위한 중장기 로드맵 수립을 추진한다.

* 입지 후보지 발굴 → 예비사업타당성 조사 및 중장기 로드맵 수립('25~) 등

- ④ 국내 폐갱도를 활용한 CO₂ 지중저장 기술개발·실증* 등을 통해 온실가스 저감 및 지역경제 활성화 방안을 모색한다.

* 기존 국내 폐갱도 지질조사 활용 및 검증된 CO₂ 주입, 광물 탄산화 등 사업화 방안 검토

④ 지속가능한 광업 생태계 조성

- ① 광업 분야 외국인 고용* 및 전문인력 양성 교육·훈련** 지원을 강화하여 국내 광업계 인력난 해소를 지원한다.

* 외국인 특화 교육·훈련(직무·한국어·문화) 실시, 고용·관리에 필요한 행정업무 지원 등

** 대학(원)생 지원 프로그램 신설, 전문 자격자 배출 확대, 직업능력개발훈련 교육 역량 강화 등

- ② 광산물 공급자-수요자 간 수시 상생협력 체계를 구축하여 합리적 유통구조 개선방안 모색 등 공정한 거래 환경 조성을 지원한다.

- ③ 언론 홍보·캠페인 등을 통해 국내 광업에 대한 대국민 인식을 제고*하고 광업 기업과 지역사회 협력을 강화한다.

* △TV·SNS 등 언론 홍보·캠페인, △주민참여 프로그램 운영 등