

보도시점 2025. 3. 25.(화) 14:30 < 3.26.(수) 조간 > 배포 2025. 3. 25.(화)

정부, 「핵심광물 재자원화 활성화 추진방향」 발표

- 국내 핵심광물 재자원화 산업 육성을 통해 핵심광물 공급망 내재화 추진
- 2030년까지 10대 전략 핵심광물 재자원화율 20% 달성 목표

정부는 3.25(화)일 서울정부청사에서 제4차 공급망안정화위원회(위원장: 최상목 부총리 겸 기획재정부 장관)를 개최하여 「핵심광물 재자원화 활성화 추진방향」을 발표하였다.

핵심광물 재자원화는 폐배터리·폐인쇄회로기판(PCB)·폐축매 등 재자원화 원료를 활용하여 니켈·코발트·리튬 등 첨단산업에 필수적인 핵심광물을 생산하는 산업으로, 국내 핵심광물 공급 기반을 마련하기 위한 현실적인 대안이자, 미래 유망시장 선점*과 글로벌 기후변화·환경규제** 대응을 위해서도 매우 중요하다고 할 수 있다. 미국·EU·중국·일본 등 주요국들도 직접투자·융자, 시설·장비 지원과 해외 원료 확보 및 핵심기술 개발 지원 등을 통해 자국 재자원화 산업을 육성하기 위해 적극 노력하고 있다.

* 세계 핵심광물 재자원화 시장 규모는 '40년 5배 확대('24년 0.2조불 → '40년 1.1조불) 전망

** EU 「배터리법」은 배터리에 일정비율 이상의 재활용 원료 사용 의무화('31~) 등

이에 정부는 2030년까지 10대 전략 핵심광물 재자원화율 20%를 달성하는 것을 목표로, ①핵심광물 재자원화 산업생태계 조성, ②핵심광물 재자원화 산업 육성, ③핵심광물 재자원화 규제 합리화 및 ④핵심광물 재자원화 인프라 구축 등 4대 추진전략을 바탕으로 8개 주요 정책과제들을 추진하여 국내 재자원화 산업을 활성화하기 위해 노력해 나갈 계획이다.

먼저, 핵심광물 재자원화 산업 클러스터를 구축하여 원료-소재-제품 밸류체인 쏠주기를 아우르는 산업 생태계를 조성하고, 유망기술 실증사업화, 원료·제품 성분분석 및 인증 지원 등을 통해 국내 핵심광물 재자원화 산업 밸류체인을 구축해 나갈 것이다.

핵심광물 재자원화 산업의 핵심이라고 할 수 있는 재자원화 원료의 원활한 수급을 지원하기 위해서는 재자원화 원료 공급망 DB 구축 및 해외 원료 확보 조사 등을 지원하고, 사용후 배터리 전주기 이력관리시스템 구축과 배터리 재생원료 인증제를 시행할 예정이다.

핵심광물 재자원화 선도기업을 육성하기 위해 공급망안정화기금 직접투자
 용자 등 자금 지원을 확대하고, 한국광해광업공단의 직접투자 지원 방안을
 검토하는 한편, 재자원화 시설·장비 구축, 핵심 기술개발 지원 및 재자원화
 제품(금속산화물 등) 비축 등을 통해 시장 수요를 창출해 나갈 계획이다.

핵심광물 재자원화 산업 지원 시스템을 강화하기 위해 신성장·원천기술
 범위 확대와 재자원화 원료 할당관세 지원 방안을 검토하고, 광물안보파트너십
 (MSP*) 등 글로벌 다자협약체 활용 및 EU·일본 등 주요국 협력체계 구축 등을
 통해 정책교류·공조 및 공동 기술개발 등 협력을 활성화해 나갈 예정이다.

* '22.6월 美 국무부 주도로 발족한 핵심광물 공급망 관련 다자협약체 (現 의장국 : 한국)

핵심광물 재자원화 원료 유통·활용 등을 지원하기 위해 주요 재자원화 원료에
 대해 유해성 등을 고려하여 순환자원 인정·지정 확대 방안을 검토하고,
 「사용후 배터리법」을 제정하여 사용후 배터리 통합관리체계 구축할 예정이다.
 아울러, 우리기업들의 재자원화 원료 수입 부담을 완화하기 위해 수입절차
 간소화 및 수입비용 부담 경감 방안 등을 검토해 나갈 계획이다.

마지막으로 핵심광물 재자원화 인프라 확충을 위해 2022년 출범한 민관
 합동 핵심광물 재자원화 포럼을 확대하고 분야별 민간 전문위원회와 범부처
 TF를 구성·운영하여 제도개선 과제 및 신규 지원시책 등을 발굴·추진하는
 한편, 핵심광물 재자원화 특수산업분류체계를 개발하여 산업단지 입주 등을
 지원하고, 산업실태조사 및 핵심 통계지표 개발 등을 통해 관련 산업 통계
 시스템을 정비해 나갈 예정이다.

정부는 핵심광물 재자원화가 국내 새로운 핵심광물 생산 기반을 마련하여
 공급망을 내재화하고 첨단산업 경쟁력을 강화하는 데 중요한 디딤돌이라는
 인식을 바탕으로, 산업부, 환경부, 기재부 등 관계부처가 긴밀히 협력하며
 핵심광물 재자원화 산업 육성을 위한 지원시책 확대와 규제·제도 합리화
 등을 위해 노력할 계획이다.

【별 첨】 핵심광물 재자원화 활성화 추진방향

담당 부서 <총괄>	산업통상자원부 자원산업정책국 광물자원팀	책임자	팀 장	윤용석 (044-203-5259)
		담당자	사무관	차찬석 (044-203-5269)
담당 부서	환경부 자원순환국 자원순환정책과	책임자	과 장	김호은 (044-201-7340)
		담당자	사무관	정성남 (044-201-7341)
담당 부서	기획재정부 경제공급망기획관 공급망정책담당관	책임자	과 장	최지영 (044-215-7870)
		담당자	사무관	김낙현 (044-215-7871)



참고

「핵심광물 재자원화 활성화 추진 방향」 주요 내용

1 추진배경

- 최근 글로벌 공급망 불안 및 자원민족주의(무기화) 확대 등에 대응하여 첨단산업에 필수적인 핵심광물의 안정적 공급망 확보 필요성 증대
 - 국내 핵심광물 생산 기반을 구축하고, 미래 유망시장 선점*, 글로벌 환경규제** 대응 등을 위해 핵심광물 재자원화 산업 육성 필요
 - * 세계 재자원화 시장 규모는 '40년 5배 확대('24년 0.2조불 → '40년 1.1조불) 전망
 - ** EU 「배터리법」은 배터리에 일정비율 이상의 재활용 원료 사용 의무화('31~)
 - 그러나, 국내 재자원화는 산업 기반이 취약*하며, 국내·외 원료 확보가 어렵고, 예산·세제 등 지원 시스템도 미흡한 실정
 - * 국내 재자원화 기업(211개, 수집·운반 제외) 중 80%(168개)가 종업원 20인 미만 소규모 업체

☞ 전기차·반도체 등 첨단산업에 필수적인 **핵심광물 공급망 내재화**(해외수입 의존도·특정국 의존도 완화 등)를 위해 **국내 핵심광물 재자원화 산업 육성** 필요

2 비전 및 추진 전략

비전	국내 재자원화 산업 활성화를 통한 핵심광물 공급망 내재화			
목표	2030년 10대 전략 핵심광물 재자원화율 20% 달성			
추진 전략	① 핵심광물 재자원화 산업생태계 조성	② 핵심광물 재자원화 산업 육성	③ 핵심광물 재자원화 규제 합리화	④ 핵심광물 재자원화 인프라 확충
추진 과제	① 재자원화 클러스터 구축 ② 재자원화 원료 수급 안정화	① 재자원화 선도기업 육성 ② 재자원화 지원시스템 강화	① 재자원화 원료 유통규제 완화 ② 재자원화 원료 수입부담 경감	① 재자원화 추진체계 구축 ② 재자원화 통계시스템 정비

3 주요 추진 과제

1. 핵심광물 재자원화 산업 생태계 조성

- ① (클러스터 구축) 핵심광물 재자원화산업 클러스터를 구축하여 원료-소재-제품 밸류체인 소주기를 아우르는 재자원화 산업 집적단지 조성
 - 클러스터 입주기업에 대해 △재자원화 유망기술 실증·사업화를 지원하고, △재자원화 원료·제품 성분분석·인증 지원 등 추진

② **(원료수급 안정화)** 재자원화 원료 공급망 DB를 구축하고, 해외 원료 확보 및 보관공간(환경부 재활용가능자원 비축시설) 지원 추진

- 사용후 배터리 전주기 이력관리 시스템을 구축(산업부·국토부·환경부 합동) 하고 배터리 재생원료 인증제(재생원료 생산 인증, 재생원료 사용 인증) 시행

2. 핵심광물 재자원화 산업 육성

① **(선도기업 육성)** 재자원화 프로젝트(또는 기업)에 대한 공급망안정화기금 및 한국광해광업공단(자원안보전담기관) 투자·용자 등 자금지원 확대

- 재자원화 시설·장비 및 유용자원 회수기술 개발을 지원하고, 재자원화로 생산된 핵심광물(금속·산화물 등) 비축 추진

② **(지원시스템 강화)** 신성장·원천기술 및 국가전략기술 범위 확대 및 재자원화 원료 할당관세 지원 검토

- 광물안보파트너쉽(MSP) 등 다자협의체를 활용해 재자원화 정책공조를 강화하고, EU·일본 등 핵심광물 재자원화 강국과 협력체계 구축

3. 핵심광물 재자원화 규제 합리화

① **(재자원화 규제 개선)** 재자원화 원료에 대해 유해성·경제성 등 일정 기준 충족시 순환자원 인정·지정 확대 검토

- 사용후 배터리의 체계적 관리 및 활용을 위해 『사용후 배터리법』 제정 및 제도·인프라(사업자등록제도, 안전관리체계 마련 등) 정비

② **(원료 수입부담 경감)** 재자원화 원료 수입절차 간소화, 별도 HSK 코드 신설 및 수입비용 경감 방안 등 검토

4. 핵심광물 재자원화 인프라 확충

① **(추진체계 구축)** 핵심광물 재자원화 포럼*, 민간 전문위원회 및 범부처 TF 구성·운영 등을 통해 신규 지원시책·제도개선 과제 등 발굴·추진

* 핵심광물 재자원화 활성화를 위해 '22년 창립 → 정부기업·기관협회 등 81개 회원사로 구성

② **(통계시스템 정비)** 재자원화 특수산업분류 체계*를 개발하여 산업단지 입주 등을 지원하고, 산업실태조사 및 핵심 통계지표 개발 추진

* 재자원화 기업은 산업분류 상 C코드(제조업)가 아닌 E코드(폐기물처리업)로 분류되어 산단 입주 등 애로