

보도시점

2026.9.23.(수) 09:30
< 9. 23.(수) 석간 >

배포

2026. 9. 22.(화)

자원안보 중장기 로드맵 마련, 위기에 강한 자원안보 대비태세 구축한다

- 원유 특정지역 의존도 50% 이하로 완화(~'35), 2천만 배럴 규모 비축시설 확충(~'30)-
- 핵심광물을 기존 38종에서 51종으로 확대-
- 핵심광물 비축 품목도 확대(24종→29종)하고, 비축목표 상향(180일→최대365일)-

산업통상부(이하 산업부) 김정관 장관은 9월 23일(수) 오전 9시 30분 무역보험공사 대회의실에서 「제6차 자원안보 협의회」를 개최하였다. 이날 협의회에서는 ‘제1차 자원안보 기본계획’, ‘제5차 석유비축계획 조정안’, ‘핵심광물 지정계획’, ‘제1차 핵심광물 비축계획’ 4개 안건을 심의·확정하였다.

< 안건 1 : 제1차 자원안보 기본계획 > ※ 별도 첨부

이번 기본계획은 「국가자원안보 특별법」 시행('25.2월) 이후 처음으로 수립하는 범정부 차원의 자원안보 중장기 계획이다. 정부는 그간 실시한 자원안보 진단·평가 결과와 함께 중동 전쟁 대응 과정에서 확인된 공급망 취약요인을 토대로 관계부처, 업계 및 전문가 의견을 수렴하여 기본계획을 마련하였다.

특히, 중동 전쟁은 특정 지역과 운송로에 집중된 자원 공급망이 위기 발생 시 민생과 산업의 안정성을 위협할 수 있음을 보여주었다. 이에, 정부는 ‘위기 상황에서도 흔들리지 않는 자원안보 대비태세 구축’을 정책의 핵심 방향으로 설정하고, ‘35년까지 원유의 특정지역 의존도 50% 이하로 완화, 광물 10대 전략 프로젝트 성공, 산업용 新자원의 안정적 확보 등을 주요 목표로 제시하였다.

이를 위해, 원유·천연가스는 도입경로와 도입방식, 유종 등을 다변화하여 안정적인 도입구조를 마련하고, 정부와 민간의 비축 역량을 함께 강화하여

공급망 회복력을 제고한다. 핵심광물은 광종별 공급망 취약성, 국내 산업에 대한 파급효과 등을 종합적으로 고려하여 국가적으로 필요한 전략 프로젝트를 집중 지원한다. 또한, 취약 광종 중심으로 비축을 확대하는 한편, 재자원화 기반도 강화하여 공급망 회복력을 높인다. 아울러, 자원안보기금 신설로 안정적인 투자 기반을 마련하고, 주요 자원 보유국과의 협력과 범정부 위기 대응체계도 강화하여 평상시부터 위기에 선제적으로 대비할 수 있는 자원안보 기반을 확충해 나갈 계획이다.

< 안건 2 : 석유비축계획 조정안 >

정부는 중동전쟁 이후 주요 해상운송로의 통항 불확실성 등 불안정한 대외 여건 속에서, 국내 석유 비축역량 및 석유화학산업과의 연계성 제고 필요성을 고려하여 제5차 석유비축계획을 조정하였다.

제4차 석유비축계획('14~'25) 이후 비축시설 증설은 없었으나, 원유 추가 확보를 위해 '30년까지 2,000만 배럴 규모의 비축시설을 확충할 계획이다. 또한, 정부는 확충되는 비축시설을 활용해 비축유와 산유국과의 국제공동 비축 물량을 확대할 예정이다.

또한, 정부는 기존 연료유 중심의 비축에서 나아가, 석유화학산업과의 연계성을 고려해 비상시 나프타의 안정적인 국내 생산을 지원할 수 있도록 콘덴세이트도 추가로 확보해나갈 계획이다.

< 안건 3 : 핵심광물 지정계획 >

핵심광물을 기존 38종에서 51종으로 확대한다. 핵심광물은 「국가자원안보 특별법」에 근거하여 산업통상부장관이 지정하는 핵심자원으로, 광물별 수급 리스크와 경제·산업적 중요성을 고려하여 선정한다. 신규로 선정된 13종은 희토류 10종과 형석, 인, 게르마늄으로, 핵심광물 지정을 통해 공급망 관리 범위를 확대하고 반도체·배터리 등 첨단산업 수요 확대에 적시 대응할 수 있을 것으로 기대된다.

* 신규 13종은 「국가자원안보 확보를 위한 고시」 개정을 거쳐 핵심광물로 지정할 예정

< 핵심광물 선정 결과 >

기존 (38종)		신규 (13종)
· 희토류(7종) : 네오디뮴, 디스프로슘, 란탄, 세륨, 터븀, 이트륨, 스칸듐 · 백금족(5종) : 백금, 팔라듐, 로듐, 루테튬, 이리듐 · 기타(26종) : 리튬, 니켈, 망간, 코발트, 흑연, 갈륨, 구리, 텅스텐, 니오븀, 마그네슘, 몰리브덴, 규소, 바나듐, 아연, 비스무스, 셀레늄, 스트론튬, 연(납), 안티모니, 알루미늄, 인듐, 주석, 지르코늄, 크롬, 탄탈륨, 티타늄	+	· 희토류(10종) : 사마륨, 유로퓸, 가돌리늄, 프라세오디뮴, 프로메튬, 홀뮴, 어븀, 툴륨, 이터븀, 루테튬 · 형석 · 인 · 게르마늄

< 안건 4 : 제1차 핵심광물 비축계획 >

핵심광물 비축계획은 '25년 「국가자원안보 특별법」 시행 이후 처음으로 수립하는 법정계획으로, '26~'35년 계획기간의 비축 품목, 목표 물량 및 운용 방식 등이 포함된다.

비축 품목은 핵심광물 추가 지정 등을 반영하여 기존 24종에서 29종으로 확대하고, 공급망 취약 광종의 비축 목표를 기존 180일에서 최대 365일로 상향하는 등 광종별 수급 리스크를 감안하여 비축 일수를 차등 관리할 계획이다.

또한, 공공 비축과 함께 민간 보유재고, 재자원화 원료 등을 포괄하는 ‘국가충가용재고’ 개념을 도입하여 국내 산업에 공급할 수 있는 가용재고 규모를 종합적으로 파악하고, 수급 위기 시 효과적으로 대응할 체계를 구축할 계획이다.

김정관 장관은 “중동 전쟁을 겪으며 자원안보는 단순히 값싼 원료를 확보하는 비용의 문제가 아니라 국민생활과 산업을 지키는 국가 생존의 문제라는 점을 다시 한번 확인했다”고 강조하였다.

이어 “이번에 처음 수립한 「자원안보 기본계획」은 위기 때마다 단기적·사후적 대응에서 벗어나 우리 자원 공급망의 체질을 근본적으로 개선하기 위한 장기 로드맵”이라며 “자원안보 협의회를 중심으로 관계부처와 공공기관, 민간기업의 역량을 결집하여 장기적인 관점에서 자원안보 과제를 꾸준히 추진해 나가겠다”고 밝혔다.

담당 부서	산업자원안보실 자원안보정책과	책임자	과 장	김정기 (044-203-5240)
		담당자	사무관	이재훈 (044-203-5241)
		담당자	사무관	김민섭 (044-203-5246)
	산업자원안보실 석유산업과	책임자	과 장	양정화 (044-203-5220)
		담당자	사무관	김민성 (044-203-5223)
	산업자원안보실 가스산업과	책임자	과 장	한주현 (044-203-5231)
		담당자	사무관	박성배 (044-203-5216)
	산업자원안보실 광물자원팀	책임자	팀 장	장민재 (044-203-5259)
		담당자	사무관	배정원 (044-203-5257)
	산업자원안보실 산업공급망정책과	책임자	과 장	권덕중 (044-203-4920)
		담당자	서기관	하원석 (044-203-4909)
	산업자원안보실 화학산업과	책임자	과 장	김건혁 (044-203-4930)
		담당자	사무관	박충희 (044-203-4932)
	산업자원안보실 무역안보정책과	책임자	과 장	정승혜 (044-203-4830)
		담당자	서기관	김지연 (044-203-4832)

참고 1

제6차 자원안보협의회 개요

1. 개요

□ 일시 : '26.9.23(수) 09:30 ~ 11:00

□ 장소 : 무역보험공사 대회의실(11층) ※ 영상회의 병행

□ 참석 : 산업부 장관, 관계부처(12개) 차관급* 등

* 산업부재경부과기부외교부행안부기후부해수부중기부, 국정원, 관세청·조달청, 국가데이터처

- 안건 : ❶ 제1차 자원안보 기본계획
 ❷ 제5차 석유비축계획 조정안
 ❸ 핵심광물 지정계획
 ❹ 제1차 핵심광물 비축계획

□ 세부계획(안)

시 간		내 용	비 고
09:30 ~ 09:31	1'	• 개회	-
09:31 ~ 09:33	2'	• 모두발언	산업부장관
09:33 ~ 09:48	15'	• 안건 발표	-
		- 제1차 자원안보 기본계획	자원안보정책과장
		- 제5차 석유비축계획 조정안	석유산업과장
		- 핵심광물 지정계획	광물자원팀장
		- 제1차 핵심광물 비축계획	
09:48~10:58	70'	• 자유토론 및 의결	참석자 전원
10:58~11:00	2'	• 마무리 발언	산업부장관

가. 기존 제5차 석유비축계획 내용

- (기본방향) 1~4차 비축계획을 통해 상당한 수준의 비축유 확보, 5차에서는 대규모 양적확대보다는 공급망, 국내 석유수요 변화 등 중점 대응
- (계획기간) 석유수요 등에 탄력 대응하기 위해 '26~'30년(5년)으로 설정
- (비축목표) '25년 100.1백만배럴 → '30년 102.6백만배럴(+250만배럴)

나. 조정 배경

- (배경) 중동전쟁 이후 ▲석유 비축역량 제고, ▲비축유 활용역량 증진, ▲석화산업 연계성 강화 차원에서 제5차 석유비축계획 조정 추진
- (근거) 「석유 및 석유대체연료 사업법」 제15조제3항
 - ※ 산업통상부장관은 석유 수급 사정이나 그 밖의 경제 상황이 현저하게 변동되어 필요하다고 인정할 때에는 석유비축계획을 변경할 수 있음

나. 조정 내용

- (추진기간) '26~'30년 (당초 석유비축계획 추진 기간과 동일)
- (비축시설) 일 원유수요량(약 280만) 기준 60일분 비축이 가능한 시설 확보를 위해 우선 2,000만b 추가 증설
- (비축유) 정부 비축유 총 704.5만b 확보, 증설되는 비축시설 용량 중 잔여 저장공간은 산유국 등과의 국제공동비축 등에 활용

라. 향후계획

- ▲비축시설 증설 계획, ▲유종별 포트폴리오, ▲신규 비축일수 산정 기준 및 비축목표 등 마련
 - ※ 에너지 안보역량 증대를 위한 비축시설 확충 종합 타당성조사 용역 진행 중

가. 지정 근거

□ 국가자원안보 특별법 제2조제1호나목*에서 핵심광물 정의

* 광업법 제3조 제1호에 따른 광물 중 가목 외의 광물 및 그 광산물로서 산업통상부장관이 정하여 고시하는 광물 및 그 광산물(이하 “핵심광물”이라고 한다)

□ 국가자원안보 확보를 위한 고시 제2조제2항에 따라 핵심광물 지정

나. 지정 현황

□ 핵심광물 33종* 선정('23) → 특별법 시행 계기 총 38종 지정('25)

* 「핵심광물 확보전략('23.02)」 발표를 통해 핵심광물 33종·10대 전략 핵심광물 선정

< 국내 핵심광물 지정 현황(38종, '25년) >

↳ 10대 전략 핵심광물

- 리튬, 니켈, 코발트, 망간, 흑연, 희토류(7종), 니오븀, 구리, 알루미늄, 규소, 마그네슘, 몰리브덴, 바나듐, 백금, 팔라듐, 로듐, 이리듐, 루테튬, 주석, 티타늄, 텅스텐, 안티모니, 비스무스, 크롬, 연, 아연, 갈륨, 인듐, 탄탈륨, 지르코늄, 스트론튬, 셀레늄

다. 선정 결과

□ 공급 리스크와 경제적 중요도를 평가하여 총 51종의 핵심광물 선정

* (평가 대상) 국내 광업법상 법정광물 및 美·日·EU 등 주요국 지정 핵심광물

○ 現 38종에 인, 형석, 게르마늄, 희토류(10종)을 추가 선정

< 신규 핵심광물 선정 사유 >

구 분	선정 사유
인	ESS용 배터리 양극재, 반도체 식각용 인산 등 필수 원료
형석	반도체용 무수불산, 이차전지 전해액 등 필수 원료
게르마늄	방산용 열영상장비, 통신용 광섬유·광케이블 등 필수 원료
희토류(10종)	영구자석, 형광체, 레이저, 원전 제어봉 등 필수 원료 * (신규) 프라세오디뮴, 프로메튬, 사마륨, 유로퓸, 가돌리늄, 홀뮴, 어븀, 툴륨, 이터븀, 루테튬

가. 추진 개요

- 국가자원안보 특별법 제16조에 근거한 법정 계획
- 10년('26~'35) 단위 계획으로, 공급망 변화를 반영해 3년 주기 재수립
 - ①비축 품목 및 목표, ②비축기반, ③수급위기 대응체계 등 마련

나. 주요 내용

① 첨단산업 수요 중심으로 비축 확대

- (품목) 산업 수요를 반영하여 비축 대상을 24종 → 29종으로 확대
- (형태) 첨단산업 수요, 국내 정·제련 기반 등을 고려해 고순도 금속, 산화물, 수산화물 등으로 비축 형태를 다양화
- (물량) 광종별 공급망 리스크를 고려하여 비축일수를 차등화하고, 주요 광종은 기존 180일 → 최대 365일까지 확보

② 국가총가용재고 도입을 통한 국가 비축기반 확대

< 국가총가용재고 개념 >

- ◇ 국내 산업에 공급 가능한 전체 광물 자산으로, 위기 시 대응 역량을 확대
- * 공공 비축 + 민간 등록재고 + 재자원화 원료 + 해외 재고접근권 등

- (민간재고) 주요 수요·공급기업의 수급 정보를 공유하고, 위기 시 민간 재고의 국내 공급을 위한 협력 네트워크를 구축
- (재자원화) 폐배터리 등에서 추출한 재자원화 원료를 공공이 구매·비축
- (해외 공동비축) 자원보유국과의 공동구매, 공동보관 등 협력모델 발굴

③ 제도 개선을 통한 수급위기 실질 대응력 강화

- (비축 기간) 광종별 품질검사 주기, 방출 주기 등 적정 비축기간 산정
- (정보 공개) 비축정보의 대외유출 방지를 위한 비공개 범위·대상 법제화