



보도 시점 2025. 11. 28.(금) 16:00
(2025. 11. 29.(토) 조간)

배포 2025. 11. 28.(금) 14:00

탄소 포집·활용 기술 실증 본격화, 천리안위성 6호 예타 착수, 안전한 방폐장 마련을 위한 연구시설 건립 추진

- 탄소 다배출 산업 대상 탄소 포집·활용 실증 과제(프로젝트) 예타 통과(5년간 총사업비 3,806억 원)
- 우리나라 대기·해양 관측을 위한 천리안위성 6호 예비타당성조사 착수
- 고준위 방폐물 연구용 지하 연구시설 구축 사업 예타 면제

과학기술정보통신부(부총리 겸 과기정통부 장관 배경훈, 이하 ‘과기정통부’)는 11월 28일(금) 박인규 과학기술혁신본부장 주재로 「2025년 제9회 국가연구개발 사업 평가 총괄위원회(이하 ‘위원회’)」를 개최하여 2024년 4차 예비타당성조사(이하 ‘예타’) 대상으로 선정되었던 사업의 예타 결과를 확정하고, 2025년 3차 예타 대상 사업 선정 결과와 2025년 예타 면제 사업 선정 결과를 확정하였다고 밝혔다.

【 1. 2024년 제4차 예타 결과 】

오늘 위원회는 온실가스 다 배출 산업을 대상으로 전주기 탄소 포집 및 활용(CCU, Carbon Capture and Utilization) 기술 실증을 지원하는 ‘탄소 포집 및 활용(CCU) 초대형 사업(메가프로젝트)(과기정통부)’에 대한 예타 결과를 심의하였으며, 국가적 차원의 탄소 감축목표 달성을 위한 기술 공백 분야의 정부 투자 필요성과 사업계획의 타당성을 종합적으로 고려하여 ‘시행’하는 것으로 결정하였다.

동 사업에서는 분야별 탄소배출 유형에 적합한 탄소 포집, 중간 물질로의 전환, 유용한 최종 제품(예 : 메탄올, 지속가능 항공유 등) 생산까지 이어지는 기술개발과 실증을 수행할 예정이다. 동 사업 추진을 통해 우리나라 2035 국가 온실가스 감축목표(NDC, Nationally Determined Contribution) 달성 경로 확보에 기여하고, 탄소 포집 및 활용(CCU) 신시장 창출에도 긍정적인 영향을 미칠 수 있을 전망이다.

※ 예비타당성조사 결과 : 총사업비 3,806억 원(국비 2,380억 원), 사업 기간 '26~'30(5년)

【 2. 2025년 제3차 예타 대상 선정 결과 】

또한 오늘 위원회는 한반도와 주변 환경·해양의 연속적인 광역 관측 위성 확보를 위한 ‘정지궤도 환경·해양 위성(천리안위성 6호) 개발(우주항공청, 기후 에너지환경부, 해양수산부)’ 사업을 예타 대상으로 선정하였다.

천리안위성 6호는 대기환경과 해양 관측을 통해 국가 환경 정책 수립에 기여하고 있는 기존 천리안위성 2B호의 임무를 이어받는 후속 위성으로, 기존 위성과 비교하여 해상도 제고(환경탑재체), 관측 파장 확대(환경탑재체), 분해능 및 보정 능력 향상(해양탑재체) 등의 성능 개선 사항을 추가하고, 민간 참여 확대를 통해 핵심 위성개발 기술의 국산화율을 높일 계획이다.

동 사업의 추진 여부는 향후 7개월여 간의 조사를 통해 결정될 예정이다.

【 3. 2025년 예타 면제 사업 선정 결과 】

오늘 위원회에서는 「고준위 방사성폐기물 관리에 관한 특별법」 제30조에 따라 필수적으로 추진하여야 하는 ‘고준위 방사성폐기물 연구용 지하 연구시설* 구축(기후 에너지환경부(고준위 방사성폐기물 관리 위원회)·과기정통부)’ 사업에 대한 예타 면제를 의결하였다.

* Underground Research Laboratory(URL) : 고준위 방폐장 건설·운영 전, 방폐장과 유사한 심도(약 500m)에서 고준위 방사성폐기물 관리 기술을 개발하는 연구시설

※ 면제 사유 : 법령에 따라 추진하여야 하는 사업(국가재정법 제38조 제2항 제8호)

동 사업은 실제 고준위 방폐장 건설·운영에 필요한 핵심기술의 연구개발을 위한 연구용 지하 연구시설을 태백시 내 부지(철암동 일대, '24.12월 선정)에 '32년까지 구축하는 사업으로, 향후 실제 방폐장 건설에 필요한 우리나라 고유 암반 특성과 한국형 방폐물 처분 시스템의 성능 등을 실험·연구하여 국내 지질환경에 부합하는 처분 기술을 개발하는데 기여할 예정이다.

동 사업은 향후 사업계획 적정성 검토를 통해 사업 내용과 총사업비를 최종적으로 확정할 다음 착수하게 된다.

박인규 과학기술혁신본부장은 “국가연구개발사업에 대한 예타 폐지를 앞둔 시점이지만 새로운 후속 제도 시행 전까지는 기존 제도를 안정적으로 운용하여 국가 역점 사업들이 적시 추진될 수 있도록 노력하겠다.”라며, “예타 폐지 법안 시행 이후 소요 제기되는 사업들은 후속 제도 적용이 가능하므로 당락을 결정짓는 기존 예타 제도를 적용할 때보다 신속한 사업 착수와 환류가 가능해질 것으로 기대한다.”라고 밝혔다.

담당 부서 <총괄>	성과평가정책국 연구개발 타당성 심사팀	책임자	팀장	송호준 (044-202-6940)
		담당자	사무관	신유진 (044-202-6943)
		담당자	주무관	정지원 (044-202-6941)
		담당자	전문위원	조규하 (044-202-6946)

내일을 만드는 과학기술
내일을 채우는 디지털·AI

대한민국
지능책브리핑

