

보도시점 2026. 9. 8.(화) 11:00
< 9.9.(수) 조간 >

배포

2026. 9. 8.(화)

10년 뒤 산업의 판도를 바꿀 '미래 판기술' 찾는다

- 미래 판기술 프로젝트 그랜드챌린지위원회, 신규 테마 발굴 본격 착수 -
- 기술·시장·정책 분석, 현장수요와 SF·AI까지 활용해 미래 기술 발굴 -

산업통상부(장관 김정관, 이하 산업부)는 9월 8일(화) 서울상공회의소에서 미래 판기술 프로젝트 '27년 테마 발굴을 위한 「그랜드챌린지위원회 출범식」을 개최하였다. 이번 회의에는 홍순국 한국공학한림원 상임부회장을 위원장으로, 기술·경제·미래·정책 등 다양한 분야의 산·학·연 전문가 22명이 참여하여 '27년도 신규테마의 기획 방향과 후보군을 논의하였다.

* 테마 : 특정 기술을 정하는 것이 아닌 다양한 연구가 도전할 수 있도록 설정한 큰 기술영역

미래 판기술 프로젝트는 실패 위험이 높더라도 성공할 경우 미래 산업의 판도를 바꿀 초고난도 기술에 도전하는 혁신도전형 R&D 사업이다. 테마별 복수 연구팀 간 단계별 경쟁을 통해 선발된 유망한 연구에 지원을 집중하고, 원천기술 개발부터 실증·생산공정·초기시장 창출까지 연계한다. 또한 연구비 지원에 그치지 않고 특허 확보를 위한 지식재산 로드맵 수립, 사업화 전략 마련, 민간투자 연계 등을 병행하여 기술개발 성과의 산업화를 뒷받침한다.

* 미래판기술프로젝트('25-'35) : 총사업비 3,026억원(국비 2,726억원), '26년 40.3억원

지난해에는 미래 판기술 프로젝트의 첫 번째 테마로 ▲인공근육 전신구동 로봇, ▲PFAS-Free Transformation, ▲End-to-End 3D 공간지능 3개를 선정하여 금년부터 본격적인 기술개발에 착수하였다. 인공근육을 활용해 사람 처럼 유연하고 정밀하게 움직이는 차세대 로봇, 배터리 등 첨단산업에 필수적으로 사용되는 PFAS(불소계 유해물질)를 대체하는 소재·공정, 현실의 다양한 공간정보를 AI가 스스로 인식·판단하고 제어하는 3D 공간지능 기술개발에 각각 도전하고 있다.

첫 번째 3개 테마에 이어, 2차 신규 테마 3개 발굴도 본격 추진한다. 10년 뒤 기술·시장 변화를 내다보고 새로운 산업과 시장을 창출할 미래 기술을 선제적으로 확보하기 위해 국내외 미래 기술·시장·정책 동향을 분석해 67개 유망기술 영역과 925개 핵심 요소기술을 검토하였다. 또한 기술수요조사와 산·학·연 전문가 인터뷰, 국내외 SF 콘텐츠 600여 건 분석, AI 기반 테마발굴 시스템 등을 활용해 후보군을 구체화하였다.

이러한 과정을 통해 ▲나노로봇, ▲X-Brain 뉴로모픽 반도체, ▲자율회복·자가적응 지능소재, ▲초저전력 우주 컴퓨팅 등 총 26개의 테마 후보군을 발굴하였다. 그랜드챌린지위원회는 이들 후보를 대상으로 단순히 기술의 우열을 평가하는 것이 아니라 우리 산업이 ‘무엇에 도전할 것인지’를 정하고, 새로운 산업·시장 창출 가능성과 글로벌 선도 가능성 등을 종합적으로 검토해 12월 말까지 '27년도 신규 테마 3개를 최종 확정할 계획이다.

이민우 산업부 산업성장실장은 “미래 판기술 프로젝트는 현재 잘하고 있는 기술이 아니라, 10년 뒤 우리 산업의 경쟁력을 좌우할 기술을 선제적으로 발굴해 도전하는 사업”이라며, “다양한 분야의 전문가와 산업현장의 시각을 모아, 세계 산업의 판도를 바꿀 수 있는 기술을 발굴하여 과감하게 지원하겠다”고 밝혔다.

담당 부서	산업기술융합정책관 산업기술시장과	책임자	과 장	장미연 (044-203-4530)
		담당자	사무관	성하진 (044-203-4534)

□ 추진 배경

- (목적) 미래 판기술 프로젝트 사업 그랜드챌린지위원회 출범식을 통한 '27년도 신규 테마 기획 운영 방향 논의
- (위원회 구성) 미래 판기술 프로젝트의 혁신적 연구테마 발굴을 위한 인문사회(경제, 미래, 정책), 기술 등 산·학·연 위원 22인 구성

□ 회의 개요

- (일시·장소) '26. 9. 8.(화) 14:00~16:00, 대한상의 8층 KEIT 대회의장
- (참석자) 산업부 산업성장실장, 산업기술시장과장, KEIT 원장, 기업성장본부장, 혁신도전PD, 그랜드챌린지위원회 등

□ 회의 안건

① 테마 기획 방향 및 테마 후보군 논의

- '27년도 미래 판기술 프로젝트 기획 및 지원 방향 설정
 - 미래 판기술 프로젝트의 사업 목표와 테마 후보군 기획 현황을 공유* 하고, 현재까지 도출된 테마 후보군에 대한 자유 의견 교환
- * 테마 후보군 리스트 26건 발제 (혁신도전PD, 30분 내외)

② 향후 운영일정(안) 논의

- 그랜드챌린지위원회 회차별 운영 및 추진 일정 관련 논의

□ 세부 일정

시 간	주요 내용	비고
14:00~14:10 (10')	• 모두 발언	산업성장실장 KEIT원장
14:10~14:40 (30')	• 테마 후보군 기획 현황 및 후보군 설명	혁신도전PD
14:40~15:30 (50')	• 기획 및 테마 후보군 심층 토론 및 의견 수렴	
15:30~15:50 (20')	• 그랜드 챌린지 위원회 운영 방향 논의	
15:50~16:00 (10')	• 마무리 발언	산업부