



특허 빅데이터로 인공지능·우주·바이오 등 미래 성장전략 모색

- 지식재산처, 인공지능 개발전략·우주 융복합 기술개발·블록버스터 의약품 시장전략 등 연구개발 부처 연계형 13개 과제 특허 분석 착수 -

지식재산처(처장 김용선)는 인공지능, 우주, 바이오 등 미래 성장동력 분야의 기술 경쟁력 확보와 국가 연구개발 전략 수립을 지원하기 위해 「2026년 특허 빅데이터 기반 산업혁신 지원사업(이하 ‘산업혁신 지원사업’)」을 추진한다고 밝혔다.

산업혁신 지원사업은 국가적으로 중요한 첨단산업 등의 기술 분야를 대상으로 특허 빅데이터를 분석하여 기술개발 동향과 경쟁 구도를 진단하고, 연구개발 전략 수립을 지원하는 사업이다. 연구개발 부처와 전문기관의 수요를 바탕으로 맞춤형 특허분석을 제공하여 연구개발 전략 및 단계별 이행안 수립에 활용되고 있다.

올해는 국제 기술 패권 경쟁이 심화되고 있는 인공지능·우주·바이오 등 분야를 중심으로 미래 성장동력 확보를 위한 특허분석을 중점 추진한다.

인공지능 분야에서는 미국 주요 인공지능 기업들이 참여하는 SAIL 연합체*의 인공지능 파운데이션 모델 관련 특허를 분석한다. 이를 통해 우리나라가 기술적으로 종속될 위험이 있는 기술을 파악하고, 다양한 관점에서 잠재적 위협요인을 선제적으로 발굴할 예정이다. 또한 실물 인공지능 기술 분야 공급망 전반에서 주요국 및 기업의 기술 경쟁력과 핵심 특허 동향을 분석하고 유망 기술 및 연구개발 방향을 도출할 계획이다.

* SAIL(Shared AI License Foundation): Anthropic, MS, Meta, IBM 등 미국 주요 인공지능 기업 중심으로 비영리 인공지능 파운데이션 모델 특허풀 연합체 발족(' 26.4.8.)

우주 분야에서는 우주산업과 로봇, 인공지능, 반도체 등 첨단기술이 융합되는 기술 영역을 대상으로 특허 분석을 수행한다. 아울러 우주 환경에서의 바이오 의약품 및 식품 개발 전략을 분석하여 미래 우주경제 시대에 필요한 핵심 기술과 연구개발 방향을 제시할 예정이다.

바이오 분야에서는 향후 특히 만료가 예정된 국제 블록버스터 의약품 및 GLP-1 비만치료제의 핵심 특허군을 집중 분석한다. 이를 통해 국내 제약·바이오 기업의 바이오시밀러 개발 전략 수립을 지원할 계획이다.

이와 함께 지역 주력산업의 경쟁력 강화를 위한 특허분석도 추진한다. 대구광역시의 자율 제조 로봇, 부산광역시의 SDV*(소프트웨어 중심 자동차) 기반 자율주행 핵심 부품, 전북특별자치도의 신재생에너지 산업(수상형 태양광, RE100) 등을 대상으로 특허분석을 수행하여 지역 맞춤형 연구개발 전략 수립과 신산업 육성을 지원할 계획이다.

* SDV(Software Defined Vehicle): 소프트웨어로 하드웨어를 제어·관리하는 자동차

지식재산처 김일규 지식재산정책국장은 “특허 빅데이터는 기술개발의 흐름과 산업의 미래를 보여주는 핵심 정보”라며, “인공지능·우주·바이오 등 국가 미래 성장동력 분야에 대한 특허분석을 통해 우리나라가 국제 기술 경쟁에서 우위를 확보할 수 있도록 국가 연구개발 정책 수립을 적극 지원하겠다”고 밝혔다.

한편, 지식재산처는 12월까지 특허분석을 완료한 후 결과를 수요기관에 제공하고, 특허빅데이터 포털*을 통해 분석 결과를 공개할 예정이다.

* <https://biz.kista.re.kr/pbcenter>

※ 붙임: 「특허 빅데이터 기반 산업혁신 지원」 개요

담당부서	지식재산정책국 지식재산창출활용과	책임자	과 장	김현수 (042-481-5258)
		담당자	사무관	도민환 (042-481-3586)



□ 특허 빅데이터 분석을 통한 투자방향 수립 및 유망기술 도출

- (특허 빅데이터) 특허정보*는 기술혁신을 위한 산업·기술 전략 수립 시, 최적의 방향을 제시하는 ‘첨단기술의 길잡이’

* (개요) 기업·연구소·대학 등이 만들어낸 고급 기술정보의 집약체
(정보) 출원인(기술보유기업 등), 발명자(연구자), 분류코드(기술분야), 발명내용(기술정보) 등

- 특허 빅데이터 분석을 통해 ①산업 위기신호 포착 및 트렌드 예측, ②유망 R&D 과제 도출, ③R&D 성과제고 및 핵심특허 확보 가능
- (분석 대상) 부처·기관 수요 등을 바탕으로 기술내용·범위, 시급성·중요도 등을 고려하여 분석 대상 산업·기술 선정 및 분석 추진

< 2026년 특허 빅데이터 분석 과제 >

관련 기관	지원 과제	관련 기관	지원 과제
중기부	① 스마트 제조 ② 스마트 시스템	과기부(시스템)/ 바이오위(제약협회)	① GLP-1 비만치료제 의약품 특허(공통) ② 우주 바이오 의약품 및 우주 식품 개발 전략
우주청	우주분야 융·복합 기술(예, 로봇AI·반도체)	관계 부처	① AI 기반 드론 ② AI 기반 보안(안면 인식, 이상행동 감지)
지재처/ 바이오위(제약협회)	특허 만료 예정 글로벌 블록버스터 의약품(공통)	전북도	신재생에너지 산업(수상형 태양광, RE100)
지재처	① 피지컬 AI 기술 특허전략 지도 ② SAIL 연합체 AI 파운데이션 모델 기술	부산시 (부산테크노파크) 대구시 (대구테크노파크)	SDV 기반 자율주행 핵심 부품 자율 제조 로봇

- (분석 방법) ①기술분류체계 정립 → ②특허DB 구축 → ③유망기술 도출(특허지표 분석) → ④R&D과제 발굴(빅데이터 심층분석, 전문가 자문 등)
- (결과 공유) 특허 빅데이터 포털*을 통해 분석 보고서, 구축 특허 DB를 활용한 사용자 맞춤형 특허분석 정보 등 제공

* <http://biz.kista.re.kr/pbcenter> : 산업혁신전략 보고서, 국가전략기술 보고서, 월간 글로벌 기술 및 특허동향 정보, 사용자 맞춤 분석 등