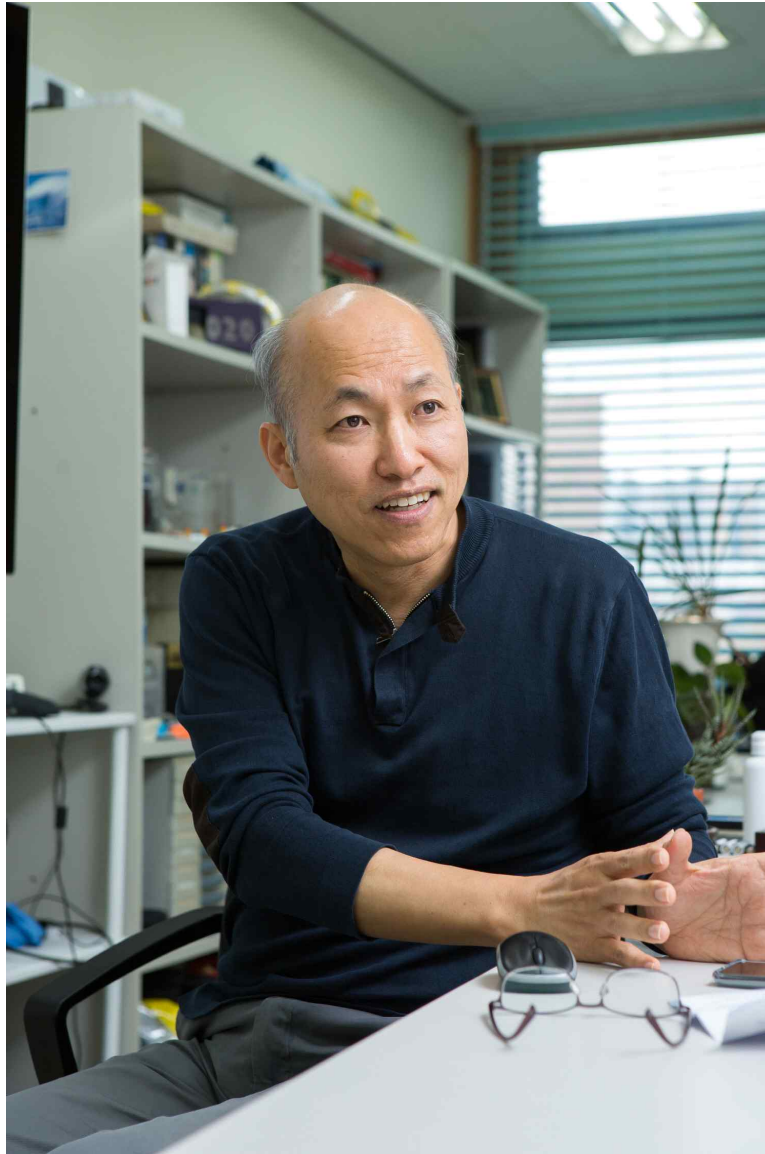


“대한민국 과학기술AI 연구의 ‘심장’ 구축한다” GIST, 750억 원 규모 대학 과학기술AI 연구인프라 구축사업 주관기관 선정

- 과기정통부 ‘AI 기반 대학 과학기술 혁신사업’ 선정... 2026~34년 8년간 750억 원 투입
- 슈퍼컴퓨팅센터 기반 HPC-AI 역량 바탕으로 대학연구기관이 함께 활용하는 국가AI 연구 플랫폼 조성



▲ GIST AI대학 김종원 학장(슈퍼컴퓨팅센터장).

광주과학기술원(GIST·지스트, 총장 임기철)은 AI대학 김종원 학장(슈퍼컴퓨팅센터장)이 연구책임자로 이끄는 과제가 과학기술정보통신부·한국연구재단 「AI 기반 대학 과학기술 혁신사업」의 ‘AI+과학기술 접목을 위한 AI 기반 대학 과학기술 혁신 중앙 거점형 인프라 구축’ 부문에 최종 선정됐다고 밝혔다.

이번 선정으로 GIST는 2026년부터 2034년까지 8년간 총 750억 원의 정부 지원을 받아 대학 공동활용 AI 연구 인프라를 구축·운영하게 된다. 이 사업은 인공지능(AI)을 활용해 과학기술 분야의 난제를 해결하고 미래 연구 경쟁력을 높이기 위한 대학 중심 AI 연구생태계 조성을 목표로 한다.

GIST는 이번 사업을 통해 AI를 활용한 과학기술 연구혁신인 ‘AI4S&T(AI for Science

and Technology)' 시대를 뒷받침하는 핵심 연구 기반을 구축하고, 국내 대학 연구자들이 AI 기반 과학기술 연구를 수행할 수 있는 대학 공동활용 인프라를 제공할 계획이다.



▲ AI를 활용한 과학기술 연구혁신(AI4S&T)을 위해 구축되는 국가 AI 연구인프라 개념도. GIST는 'AI 기반의 과학 난제 해결 생태계 구축을 위한 중앙거점으로서 AI 컴퓨팅 자원과 데이터, 연구 워크플로우를 통합 제공하는 K-ImagineRI 플랫폼을 구축한다.

최근 AI는 신약 개발과 신소재 탐색, 반도체 설계, 기후 예측 등 과학기술 연구의 핵심 도구로 자리 잡고 있다.

미국과 유럽, 일본 등 주요국은 AI와 과학기술 연구의 융합을 국가 전략으로 추진하며 연구 인프라를 구축하고 있다. 반면 국내는 AI 컴퓨팅 자원과 데이터, 연구 환경이 기관별로 분산돼 있어 연구자들이 공동으로 활용할 수 있는 국가 차원의 연구 기반이 부족한 실정이다.

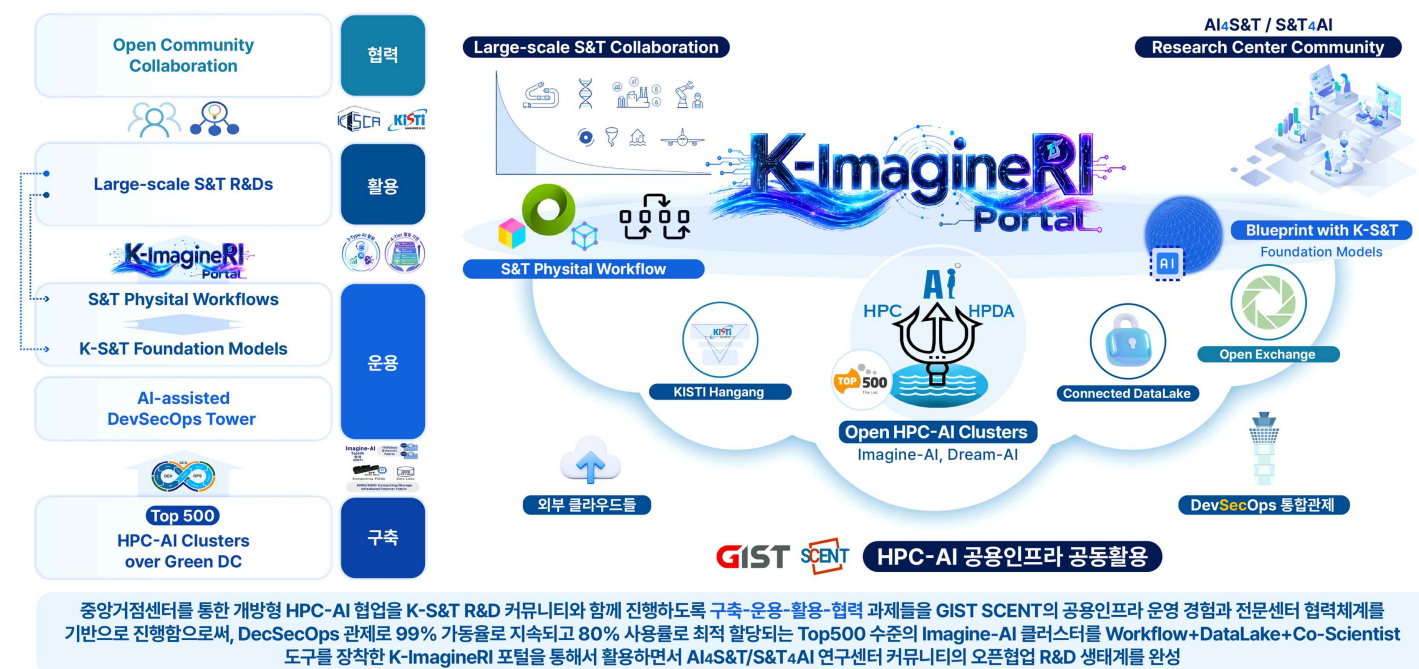
이에 정부는 글로벌 AI 경쟁에 대응하기 위해 'K-문샷(Moonshot)*'을 추진하고 있으며, 이번 사업을 통해 AI 기반 국가 공동활용 연구 인프라를 구축하고 대학 중심의 지속 가능한 과학기술·AI 융합 연구생태계를 조성할 계획이다.

* K-문샷(Moonshot): 국가가 미래 사회의 난제를 해결하고 세계 최고 수준의 기술 경쟁력을 확보하기 위해 실패를 감수하면서도 혁신적이고 도전적인 연구개발(R&D)을 추진하는 한국형 초대형 국가 혁신 프로젝트를 의미

이를 위해 GIST는 과학기술 연구 수요에 대응하는 고성능컴퓨팅(HPC)과 AI를 결합한 공동활용 인프라(HPC-AI)를 구축하고, 연구자들이 이를 손쉽게 활용할 수 있도록 통합 연구 플랫폼 'K-ImagineRI(Korea-Imagine Research Infrastructure)'를 운영할 계획이다.

'K-ImagineRI'는 연구자가 소속 기관이나 지역에 관계없이 필요한 컴퓨팅 자원을 신청·배정받고, 연구 데이터와 AI 모델을 안전하게 공유하며 공동연구를 수행할 수 있도록 지원하는 통합 연구 플랫폼이다.

특히 ▲초고성능 GPU 기반 AI 연구 인프라 ▲연구 데이터 및 AI 모델 공유 ▲연구 워크플로우 지원 ▲연구센터 간 공동연구 지원 기능 등을 하나의 플랫폼으로 통합해 연구자가 연구 기획부터 데이터 분석, AI 모델 개발과 활용, 성과 공유에 이르는 연구개발 전 과정을 하나의 플랫폼에서 수행할 수 있도록 지원한다.



▲ GIST를 중심으로 전국 대학·연구기관·AI 연구센터를 연결하는 국가 AI 연구협력 체계. 연구자들은 K-ImagineRI 플랫폼을 통해 AI 컴퓨팅 자원과 데이터, AI 모델 등을 공동 활용하며 대규모 융합연구를 수행할 수 있다.

GIST는 슈퍼컴퓨팅센터(Supercomputing Center, SCENT)를 통해 고성능컴퓨팅(HPC)과 AI를 결합한 'HPC-AI 공용 인프라'와 국가 공동활용 AI 슈퍼컴퓨팅 플랫폼 'Dream-AI'를 구축·운영하며, 클라우드 기반 HPC-AI 기술과 대규모 연구지원 경험을 축적해 왔다.

이러한 역량을 바탕으로 이번 사업의 중앙거점 인프라를 안정적으로 구축·운영하고, 전국 단위 공동활용 서비스를 총괄할 예정이다.

아울러 AI 컴퓨팅 인프라를 단계적으로 확충하고, 안정적인 운영과 효율적인 자원 배분을 위한 통합 관제·지원 체계를 마련하는 한편, 향후 구축될 분야별 연구거점과의 연계·협력도 확대할 계획이다.

이번 사업은 단순히 GPU 장비를 확충하는 데 그치지 않고, 고성능 컴퓨팅 자원과

데이터·모델 공유, 연구 협업, 기술지원 및 교육을 아우르는 종합 AI 연구 기반을 구축한다는 점에서 의미가 있다.

이를 통해 연구자들이 개별적으로 연구 환경을 구축하는 데 소요되는 **시간과 비용을 줄이고**, 연구 과정에서 축적되는 **데이터와 AI 모델을 공동 활용**할 수 있어 **AI 기반 과학기술 연구혁신(AI4S&T) 시대를 가속화할 것으로 기대된다.**

구축된 인프라는 **대학이 수행하는 다양한 과학기술 연구를 지원하는 핵심 연구 기반**으로 활용되며, 연구자들이 AI를 활용한 초고속 탐색·시뮬레이션·자율실험 환경을 구현할 수 있도록 지원할 예정이다.

이번 사업은 **대학을 중심으로 AI와 과학기술이 융합되는 새로운 연구개발 패러다임**을 정착시키고, 대한민국 AI4S&T 시대를 선도하는 **공동활용 연구생태계**의 핵심 기반이 될 것으로 기대된다.

AI대학 김종원 학장(슈퍼컴퓨팅센터장)은 **"AI4S&T의 성패는 연구자들이 필요한 컴퓨팅 자원과 데이터를 얼마나 쉽게 활용할 수 있는지에 달려 있다"**며 **"GIST는 연구자 중심의 AI 기반 공동활용 인프라를 구축해 국내 과학기술 연구의 새로운 혁신 생태계를 만드는 데 기여하겠다"**고 말했다.