

# '수도권·지방 협력해 양자 기술 ↑'...KIST, 혁신클러스터학회서 '한국형 양자 클러스터' 제언

발행일 : 2025-05-29 17:30 지면 : 2025-05-30 22면



강선준 한국과학기술연구원(KIST) 기술사업화실장이 혁신클러스터학회 춘계학술대회에서 발표하고 있다.

“우리나라 양자 기술력을 단시간에 끌어올리려면 '클러스터' 기반 협력이 필요합니다. 또 수도권뿐만 아니라 여러 지역이 상생하는 클러스터 모델도 반영, 국가 전반 발전을 이뤄야 합니다.”

강선준 한국과학기술연구원(KIST) 기술사업화실장이 29일 한화리조트 제주에서 열린 '2025 혁신클러스터학회 춘계학술대회' 중 양자과학기술 분야 특별 세션에서 한 말이다.

이날 발표에 따르면 지난해 기준 우리 양자기술 수준은 미국 등 최고 선도국(100점) 대비 약 2.7점 수준으로, 선도국 산학협력 기반 성장사례 분석·검토가 필요한 상황이다.

강 실장은 “우리가 양자를 안보·과학기술·경제사회 혁신 전략기술로 보고 집중 투자 중이지만 효과적인 전략이 더해져야 속도를 낼 수 있다”며 “산·학·연 협력 클러스터를 바탕으로 글로벌 양자 경제 중심국가로 도약해야 한다”고 강조했다.



참고 사례로 꼽은 곳이 캐나다와 핀란드 클러스터다. 캐나다는 지역별 특화된 4개 클러스터를 운영하며 산·학·연 협력 및 사업화를 추진 중이다. 핀란드는 산·학 협력으로 세계적인 양자 하드웨어(HW) 연구개발(R&D) 경쟁력을 갖췄고, 연구기관의 양자컴퓨팅 스타트업 성장지원 체계도 충실하다. 이 역시 클러스터가 기반이다.

강 실장은 이를 감안, 클러스터 방식을 취하는 한편 지역 상생도 고려해야 한다고 피력했다. 수도권·지방에 기능이 분산된 '하이브리드 모델' 구축이 필요하다는 것이다.

그러면서 △수도권 국가거점 및 지역 서브클러스터를 둔 '통합 거점형' △국가 전역 동시다발 광역 클러스터를 구축하는 '메가 클러스터' △지방 광역권 중심의 '광역권 중심 다핵분산형' 등 '한국형 양자 클러스터'를 제안했다.

강 실장은 “캐나다와 같은 해외 선진 사례도 지역 간 협력으로 상생을 이루는 것이 핵심”이라며 “우리도 기술 경쟁력 확보에 주력하는 것은 물론 수도권·지역 상생의 한국형 클러스터 구축에 나서야 한다”고 말했다.

이날 세션에서는 KIST의 양자분야 '초격차 스타트업 1000+ 프로젝트' 지원을 받는 블록에스·슬릭스·퀵드·브라이트퀀텀·큐렌스 등이 성과를 소개하는 시간도 마련됐다. 초격차 프로젝트는 민간·정부가 협력해 딥테크 스타트업을 육성하는 사업으로, 중소벤처기업부가 총괄하고 창업진흥원이 전담한다. 양자 분야는 KIST가 주관한다.

행사를 참관한 김영식 국가과학기술연구회(NST) 이사장은 “양자기술은 인공지능(AI), 반도체, 보안 등 다양한 첨단산업 패러다임을 전환시킬 국가 핵심 전략기술”이라며 “NST는 KIST를 중심으로 산하 정부출연연구기관(출연연)과 함께 양자기술 실증·산업화를 위한 전주기 지원체계 구축에 지원을 아끼지 않겠다”고 말했다.

김영준 기자 kyj85@etnews.com



김영준 기자 기사더보기>

- GIST, 장기 냉전 총서 '장기 냉전 구조와 지식 기제' 첫 권 출간