

KAIST, 나노Fab센터 본격 가동

최첨단 전자빔·이온빔 장비 설치 ... 나노공정·나노소자 개발

국내 나노기술 연구의 핵심 기반시설인 <나노종합 팹(Fab)센터>가 3월16일 본격 가동에 들어간다.

과학기술부는 3월15일 오전 대덕 한국과학기술원(KAIST)에서 나노종합팹센터 준공식을 갖고 산·학·연 나노기술 연구자들에게 다양한 팹 이용 서비스를 시작했다.

2002년부터 시작된 나노팹센터 구축사업은 개별 연구자들이 확보하기 어려운 고가의 나노 연구장비를 설치해 연구시설과 장비를 공동 활용할 수 있도록 하기 위한 것으로 현재 지역별로 5개 센터가 건설되고 있다.

나노종합팹센터는 착공한 지 1년여만인 2004년 12월 팹시설을 완비하고 장비설치와 안정화 작업을 거쳐 가장 먼저 서비스를 시작하게 되는 것이다.

나노종합팹센터는 10nm(10억분의 1m) 이하의 초미세 패턴을 형성시킬 수 있는 전자빔(E-Beam) 장비와 나노구조 분석용 초미세 시편제작이 가능한 집속 이온빔(FIB) 장치 등 원천기술, 나노공정, 나노소자 개발에 필요한 다양한 최첨단 장비를 갖추고 있다.

과기부는 “나노종합팹센터의 가동에 따라 나노반도체 소자, 미소 전자기계 시스템(MEMS), 나노 바이오 칩 제작공정이 모두 한곳에서 일괄적으로 이루어짐으로써 나노 관련 융합기술 분야에서 세계적인 경쟁력을 확보할 것”으로 기대하고 있다.

<화학저널 2005/03/16>