

중형 이온빔가속기 구축 “본격화”

과기부, 2010년까지 170억원 투자 ... 신소재 · 신기술 개발 가속화

NT(나노기술)와 BT(생명공학), IT(정보기술) 등 첨단기술의 전방위 연구를 지원하기 위한 중형 이온빔가속기 구축사업이 본격 추진된다.

과학기술부는 미래 성장기술의 연구를 측면 지원하기 위해 2010년까지 범국가적으로 활용할 수 있는 중형 이온빔가속기를 구축키로 하고, 우선 2006년 7억원의 예산을 들여 준비사업에 나서기로 했다.

이온빔가속기는 분석대상 물질에 우라늄 등 여러 원소들을 고에너지로 가속 충돌시켜 생기는 에너지를 측정해 대상물질의 성분 분석 및 초미세 가공공정 등에 활용하는 장비로 차세대 반도체 제작과 세포내 비파괴 성분 분석, 대기 및 수질오염 분석, 종양치료 등에 쓰인다.

과기부는 이를 위해 2010년까지 모두 170억원을 투자해 6MV급 중형가속기를 기본으로 금속 및 가스 이온 발생부, 이온 추출부 및 빔라인 4기로 구성되는 첨단 국가 대형연구시설을 구축할 계획이라고 밝혔다.

과기부 관계자는 “중형 이온빔 가속기가 구축되면 정부가 추진하는 차세대 성장동력 및 국가 대형연구사업인 프런티어 사업이 탄력을 받고, NT와 IT, BT 및 신기술 융합분야에서 절대적으로 필요한 신소재와 신기술 공정개발이 가속화될 것”이라고 강조했다.

현재 국내에서는 서울대 등 3개 기관이 소형 이온빔 가속기 3대를 보유하고 있으나 본격적인 연구는 제대로 이루어지지 않고 있는 상황이다. (서울=연합뉴스 김권용기자) <저작권(c)연합뉴스-무단전재·재배포 금지>

<화학저널 2006/03/07>