

최근의 나노기술 연구개발 동향

김희중 (한국과학기술연구원)

2000년대 들어 전세계적으로 나노기술에 관한 기술개발이 급격히 증가함에 따라 우리나라도 2001년 나노기술 종합발전계획을 국가적으로 수립하고 본격적인 연구개발에 착수한지 이제 3년이 지났으며, 최근 여러 연구사업들에서 가시적인 결과들이 서서히 나타나고 있는 것으로 보여진다.

자기학은 자기기록분야를 중심으로 나노기술의 초창기를 개척해 왔으며 현재도 Spintronics를 중심으로 나노기술의 중요영역 중 하나로서 활발한 연구개발이 이루어지고 있다. 따라서 자기학분야 연구자들은 나노기술의 발전 추세 및 기술동향에 관심을 갖고 있어야 할 것이다.

본 강연에서는 최근 나노기술에 대한 개황과 더불어 우리나라 나노기술에 대한 국가적 연구개발 정책, 연구개발비 지원동향, 주요 연구개발사업들과 나노소자, 나노소재 및 나노기술에 관련된 대표적 성과들에 관해 소개하고자 한다.