

4월 과학의 달을 맞이하여 '사이언스데이 행사 개최 국립서울과학관

국립서울과학관(관장 우상철)은 제34주년 4월 과학의 달을 맞이하여 과학기술의 원리를 즐기는 가운데 쉽게 이해할 수 있는 다채로운 행사를 가졌다. 서울과학관을 찾는 관람객 서비스 제고의 일환으로 이미 지난 4월1일부터 무휴 개관을 실시한데 이어, 과학주간(4.16~4.22)기간중에는 모든 관람객에 대해 상설전시관을 무료로 개관했다. 특히, 과학의 날이 포함된 4.21(토)~4.22(일)까지 2일간은 사이언스 데이(Science Day)로 설정하여 상설전시관 등 건물 내외를 축제 마당으로 연출함과 아울러 '과학체험마당', '은 가족체험마당', '전통과학체험마당', '과학이벤트마당' 등 30여종의 프로그램을 준비하여 관람객의 다양한 욕구를 충족시킬 수 있는 기회를 제공했다.

고전압대전력기술 국제심포지엄 공동 개최 대한전기학회·한국전기연구원

대한전기학회(회장 권육현)와 한국전기연구원(원장 권영한)은 공동으로 4월 10일부터 12일까지 한국기계연구원 경남 창원 본원에서 국내외 과학자 2백여명이 참가한 가운데 고전압대전력기술 국제심포지엄을 개최했다. 이번 심포지엄에서는 국제 수준의 해외 전문가 7명과 국내 과학자 11명이 논문을 발표하고 토론을 하는 등 정보를 교환했다. Session I에서는 네덜란드의 전력기술연구소(KEMA)가 주관한 초고압 GCB/GIS를 비롯한 각종 개폐장치를 위한 단락(합성)시험기술과 신규 격 해석 및 개정방향 등에 대한 기술전수회 및 토론회가 열렸으며, Session II 및 Session III에서도 일본 히타치의 히로사와 등 초고압 GCB/GIS분야의 세계적인 전문가들이 참가하여 논문을 발표하고 토론을 가졌다.

세계 최고 성능의 초전도 박막 개발 '사이언스'지 게재 포항공대 초전도연구단

과학기술부 창의사업연구단인 포항공대 초전도연구단

의 이성익·강원남교수는 절대온도 39K(영하 234도)에서 초전도기능을 지닌 마그네슘 다이보라이드(MgB2) 박막을 세계 최초로 제조하는데 성공했다. 연구단의 이 같은 연구결과는 미국에서 발행하는 세계적 과학저널인 「사이언스」(Science)가 4월 13일 오전 2시(한국시간) 세계 주요 언론을 상대로 특별기자회견을 통해 발표했고, 13일자에 크게 소개했다. 또 이 초전도 박막제조 비법은 미국·일본·유럽 등에 특허를 출원중이다. 「사이언스」지에 따르면 이번에 제조된 초전도 박막은 저항없이 막대한 전류를 통할 수 있을 뿐 아니라, 그 전이온도 또한 세계 최고임을 자랑하고 있다.

제회 '거대분자의 구조 및 기능물질' 국제학술회의 개최 광주과학기술원



주요 참석자들이 학술행사를 마치고 기념촬영을 하고 있다

광주과학기술원(원장 김효근)은 4월 11일부터 14일까지 4일간에 걸쳐 광주과학기술원 대강당에서 21세기 과학에 중요한 역할을 담당하게 될 '거대분자의 구조 및 기능물질 : 생물화학적 및 합성적 시스템'이라는 주제로 외국인 유명 과학자 1백여명과 내국인 2백여명 등 총 3백여명이 참석한 가운데 세계 최초로 신소재분야와 생명과학분야가 결합된 다학제적(Interdisciplinary)인 국제학술행사를 개최했다.

이번 국제학술행사의 목적은 이 분야의 과학자들을 위해 최근에 연구되고 있는 거대분자에 관한 생물학적 및 합성구조에 관한 광범위한 정보를 공유하고, 이 분야에 대한 개괄적인 분석과 함께 산업기술에 적용할 수

있는 방법과 기회를 제공하기 위함이다.

제16회 한국원산/원자력학회 연차대회 공동개최 한국원자력학회·한국원자력산업회의

한국원자력학회(회장 강창순)와 한국원자력산업회의(회장 최수병)가 공동으로 개최하는 제16회 한국원산/원자력학회 연차대회가 4월 17일부터 18일까지 양일간 서울 르네상스호텔에서 열렸다.

국내 최대 규모의 원자력 국제회의인 이번 연차대회는 우리나라를 비롯하여 미국·캐나다·영국·프랑스·독일·러시아·중국·일본 등 세계 13개국의 원자력계 고위인사와 전문가 5백여명이 참석하여 '원자력산업의 새로운 전망 - 기회와 도전'이란 대회 주제로 원자력산업의 역할과 나아갈 방향을 모색했다.

대회 첫날인 17일에는 리차드 미저브 미국 원자력규제위원회 위원장, 이브르바스 프랑스 방사성폐기물관리청 청장, 장인순 한국원자력연구소 소장 등 세계 원자력계 지도자들의 특별강연과 함께 '전력시장의 자유화와 원자력발전'을 주제로 기초강연과 패널토론이 있었다. 대회 마지막날인 18일에는 '원전운영 및 안전규제', '원자력 R&D 및 신기술' 등 6개 기술세션에서 국내 27편, 국외 22편 등 총 49편의 주제논문이 발표됐다.

과학 인터넷 방송국 「Scienceall.TV」개국 한국과학문화재단

한국과학문화재단(이사장 전의진)에서는 21세기형 뉴미디어 매체 인터넷을 통해 과학기술에 대한 국민의 인식과 이해의 폭을 확대하고, 특히 청소년들의 과학마인드 함양을 위해, 과학 전문 인터넷방송국 「Scienceall.TV」를 4월2일 개국했다. 청소년층을 주 시청대상으로 하는 「Scienceall.TV」는 실시간 중계와 24시간 VOD 형식을 통해 총 6개 채널을 10분 이내로 제작, 전송하며 인터넷활용이 가능한 곳이면 언제 어디서나 자유롭게 프로그램을 시청할 수 있다.

특히 게임과 퀴즈의 형식을 결합한 '퀴즈 사이언스'는



왼쪽부터 김영환 과학기술부 장관, 영은 앤더슨 미 대사관 참사관, 전의진 이사장이 개국 버튼을 누르는 모습

중학생들의 과학적 지식과 문제 해결능력 등을 겨루는 과학 전문 퀴즈프로그램이다. 특히 4월 과학의 달에 맞추어 개국하게 된 과학 인터넷방송국의 홍보와 향후 과학 대중화를 위한 인터넷 방송국의 활용방안 모색을 위해 '개국 기념 리셉션' 및 '과학의 달 기념 심포지엄'을 4월 2일과 26일에 개최했다.

세계적 학술지 「셀(Cell)」에 국내 연구결과 최초 게재 한국생명공학연구원

한국생명공학연구원 세포스위치단백질구조연구단장 류성언박사는 대표적 산화환원 스위치단백질인 '옥시-R(OxyR)'의 산화된 상태와 환원된 상태에서의 삼차구조를 규명하여 단백질폴드 자체가 산화-환원상태에 따라 스위치됨을 발견하였다고 발표하였다.

한편 이 연구결과가 과학 전문분야에서 인용지수 최상 위권에 있는 학술지인 「셀(Cell)」지 최근호(4월6일자)에 게재되었다. 국내에서 수행된 연구결과가 「셀」지에 게재되기는 이번이 처음이다. 「셀」지는 생명과학 전반의 완성된 연구결과를 주로 취급하는 학술지이며 인용지수가 「네이처」나 「사이언스」지 보다도 높다.

이번 결과는 국내 기초과학연구분야의 큰 성과로써 활성산소에 의해 조절되는 세포내 현상의 이해 및 암, 치매와 같이 활성산소와 직접적으로 연관되는 질병들의 이해에도 중요한 공헌을 한 것으로 평가되고 있다. ①7