

회원사 동정

한국원자력연구소

제8회 양성자가속기 워크샵 개최

9월 20일(월)부터 21일(화) 양일간 양성자가속기 워크샵(The 8th Workshop on High Power Proton Accelerator Development and Utilization) 이 한국원자력연구소(원장 장인순) 국제원자력교육훈련센터에서 개최되었다.

올해로 8회째를 맞이한 이 워크샵은 대용량 양성자가속기 개발 및 활용을 위한 국제적인 학술 행사로서 매년 개최되어 왔으며, 미국, 프랑스, 일본, 중국 등 국내외 가속기분야 권위자들이 참석하여 각국의 개발현황 및 기술에 관한 발표와 토론이 있었으며, 120여명의 젊

은 연구원 및 연수생들이 함께 참여하여 자신의 연구성과를 포스터 발표를 통해 교류해보는 활발한 토론의 장도 마련하였다.

또한, 21일 열린 국제자문위원회의(The 2nd International Advisory Committee) 개최를 통하여 사업 진행현황의 상세한 국제적 검증을 받았으며, 이를 사업의 2단계 기획에 반영할 예정이다.

이번 워크샵을 통하여 국내 개발기술의 합리성과 우수성을 인정받았으며, 세계 속의 우리의 양성자가속기 기술을 가늠해 볼 수 있는 중요한 계기가 되었다.

원자력의학원

내년부터 '원자력 암의학' 석·박사과정 개설

원자력의학원(원장 이수용)은 오는 2005학년도 전기부터 과학기술연합대학원대학교(UST)에 '원자력 암 의학' 전공을 개설, 석·박사 교육과정에 참여한다.

새로 개설된 '원자력 암 의학'은 암의 진단과 치료, 예방에 응용될 수 있는 방사선 물리학, 방사선 생물학 등 기초 핵의학을 바탕으로 세포생물학, 분자종양학, 면역학 등을 포괄한다.

교육과정은 실제 암 진료 현장에서 요구되는 연구부문에 초점을 두고 진행되며, 전공과정 이수 후에는 임상적 필요성을 바탕으로 '이행성 암연구(translational cancer research)'에 있어서 전문적 지식을 쌓을 수 있다는 것이 의학원측의 설명이다.

내년도 전기 교육과정의 입학전형은 대학 및 대학원 성적과 면접을 통한 서류전형, 영어능력평가, 전공 심층 면접을 통해 이뤄진다.

입학전형 원서접수는 10월 4일(월)부터 15일(금)까지 우편이나 방문, 인터넷 홈페이지(www.ust.ac.kr)를 통해 가능하다.

한편 대전 유성구에 위치한 과학기술연합대학원대학교는 신생융합기술분야 전문인력 양성을 위해 국내 22개 이공계 정부출연기관이 공동으로 설립, 올해 처음으로 신입생을 모집했다.

-뉴시스, 2004. 9. 23-

(주)삼영유니텍에 사이클로트론 기술 민간업체 이전

원자력의학원(원장 이수용)은 9월 24일(금) 사이클로트론 기술을 민간기업에 이전하는 기술이전 조인식을 가졌다.

주요 이전 기술에는 13MeV 사이클로트론 가속기 설

계 및 제작 기술, FDG 등 방사성의약품 자동합성장치 제작 기술, 사이클로트론의 운전·유지관리 등의 노후 우가 포함됐다.

기술을 이전 받게 되는 (주)삼영유니텍(대표 정경일)은 이번 계약에 따라 향후 국내에서 원자력의학원의 기술을 이용하여 직접 제품을 생산, 판매할 수 있으며 계약은 최초 제품의 매출액 발생일로부터 5년이 되는 연도 말까지 유효하다.

해당 기술은 과학기술부의 원자력중장기연구개발사업으로 1999년 4월부터 2003년 3월까지 총 23억여원의 연구비를 투입한 '의료용 사이클로트론 가속기개발 연구'와 '사이클로트론 및 PET이용 기술개발'의 성과를 바탕으로 한 것이다.

사이클로트론 기술의 민간 이전으로 향후 동남아, 남미, 중동지역 등지로 국내 사이클로트론 기술 진출이 가속화될 것으로 기대된다.

가천의과대학부속 중앙길병원

뇌과학연구소 설립, 'PET+MRI' 첨단의료장비개발

가천의과대학(이사장 이길여)이 독일의 대표적 기업 지멘스와 공동으로 9월 6일(월) 서울 신라호텔에서 조인식과 창립 기념식을 갖고 '뇌과학연구소'를 설립했다. 뇌과학연구소는 가천의대가 최근 영입한 이 분야의 세계적인 석학인 조장희 박사가 연구를 주도하게 된다.

인천 길병원 안에 세워지는 뇌과학연구소는 앞으로 PET(양전자단층촬영기)와 MRI(자기공명영상장치)를 결합한 새 영상장치 (PET-MRI 퓨전영상시스템)를 개발할 계획이다. 새 영상장치는 세포의 기능 및 분자의 변화를 3차원 영상을 통해 봄으로써 특정 질병이 발생하기 전에 유전자 수준에서 발병 가능성을 조기에 진단할 수 있는 장치다. 이에 따라 이 기술과 장치가 성공리에 개발될 경우 세포의 변화과정에서 발병의 이상 징후가 있는 세포를 미리 포착, '발병 전 완치'가 가능하게

되는 등 질병진단 시스템에 획기적인 변화를 몰고 올 것으로 예상된다.

더욱이 PET-MRI는 MRI의 '고해상도'와 PET의 '분자과학적 조기진단능력'이 결합됨으로써 피가 흐르는 혈관세포는 물론 신경세포도 정밀하게 측정할 수 있어 암, 알츠하이머병, 중풍, 파킨슨병, 우울증, 정신분열증 등에 대해서도 조기진단 능력을 갖추게 된다.

가천의대와 지멘스는 장비 개발에 따른 지적재산권 수입을 절반씩 나눠 갖기로 함에 따라 매년 수십억원 이상의 로열티 수입이 예상된다. 아울러 PET-MRI가 상용화되면 임상기간이 앞당겨지는 등 신약개발이 활성화 될 것으로 기대된다.

-내일신문 외, 2004. 9. 7-

국내 동정

한국원자력산업회의

「세계 원자력발전의 개발과 운영」 발간

한국원자력산업회의는 국내외 원자력 관련 자료를 정리한 「세계 원자력발전의 개발과 운영(2003년말 현재)」을 발간했다.

본 책자에는 2003년도에 일어났던 세계 각국의 원자력 개발동향이 국가별로 정리되어 있으며, 자료편에는 세계 원자력발전소의 일람표, 원전분포도, 원자로형명,

