

## 회원사 동정

### 한국수력원자력(주)

#### 한국표준형원전에 대한 국제 안전점검

한국수력원자력(주)(사장 이중재)은 11월 4일(목)부터 11월 18일(목)까지 한국표준형원전인 울진 3·4호기의 운전, 정비 등 운영관리 전반에 대해 세계원전사업자협회(WANO : World Association of Nuclear Operators)로부터 종합 안전점검을 받았다.

이번 안전점검에서는 미국, 일본, 프랑스와 캐나다 등 9개 회원국 전문가 15명(단장 가즈오 사카이, 일본)이 참여하며 원전 운영의 핵심인 발전소 조직운영, 운전능력, 설비정비능력, 방사선관리, 교육훈련 등 7개 분야에

대해 집중 점검하였다.

현재 국내기술로 설계, 건설되어 운영중인 한국표준형원전은 울진 3·4호기를 포함 총 5기가 가동 중인데 이번 안전점검은 한국표준형원전에 대한 최초의 국제적인 안전점검이라는 점에서 큰 의미를 가지고 있다.

한국수력원자력은 이번 점검을 통해 1998년과 1999년에 각각 준공된 울진원전 3·4호기의 안전성과 신뢰성을 재확인함은 물론 개선 필요사항을 반영할 계획이다.

### 원자력의학원

#### 한·일 방사선의학 협정 체결

원자력의학원(원장 이수용)은 11월 16일(화) 일본 지바(千葉)의 방사선의학종합연구소(NIRS, 소장 야스히토 사사키)와 방사선의학분야 연구 및 기술 협력을 위한 협약을 체결했다.

이번 협정을 통해 양 기관은 방사선종양학과 핵의학분야에서 공동 연구를 수행하고, 정보를 교환하기로 합의했다. 또한 의료 물리학과 가속기 물리학 부문에서도 전문가 교육 등 연수 프로그램과 기술 교류를 추진하기로 했다.

이수용 원자력의학원장과 야스히토 사사키 일본 방사선종합연구소장은 이번 협약체결을 통해 공동 연구 수행을 기대했다. 특히 원자력의학원은 의료용 중입자가속기 개발과 관련해 기술 이전 및 자문 등 실질적인 분야에서의 협력을 추진하게 된다.

일본 방사선의학종합연구소는 1957년 일본 과학기술청 산하의 방사선 연구기관으로 설립된 이후 방사선안전 확보, 방사선재해대책 수립, 선진 암 치료법 개발 등을 추진해온 방사선 전문기관이다.

원자력의학원은 2002년 5월 방사선의학종합연구소와 방사선비상진료분야에서 부분적 협약을 체결한 바 있으며, 이에 따라 국제원자력기구(IAEA)가 후원하는 방사선비상진료 국제심포지엄 공동 참가, 전문가 교류 등을 가져왔다.

한편 이번 협약식에는 오명 부총리 겸 과학기술부 장관, 김용환 과학기술부 원자력국장, 최종배 과학기술부 원자력협력과장 등이 참여해 한·일간 방사선의학부문 협력을 축하했다.

-일간보사, 2004.11.17-

### 방사성동위원소 대량 생산

원자력의학원(원장 이수용) RI 및 방사성의약품개발실 전권수 박사팀은 11월 8일(월) 대전류 사이클로트론

(30 MeV)을 지난 6개월간 정상 가동시킨 결과, 암 진단용 동위원소 생산량이 기준에 비해 최고 10배까지 증가

하는 성과를 거뒀다고 밝혔다.

의학원은 지난 2002년 대전류 사이클로트론( $350\ \mu\text{A}$ )을 국내 최초로 도입한 후 GMP 등 생산시설을 구축해 지난 4월부터 정상 가동해왔다. 이 시설로 인해 갑상선 암 진단용 동위원소인 고순도 I-123은 생산량이 10배 가량 증가했으며, 악성종양 진단용 동위원소 Ga-67과 심장 질환 진단용 Tl-201은 생산량이 각각 5배 가량 증가했다. 특히 Tl-201의 경우 일본으로 수출을 추진 중이다.

현재 국내 의료기관에서 사용하고 있는 의료용 방사성 동위원소는 매년 10% 이상 사용량이 증가하고 있지만 이 중 80% 가량을 수입하고 있는 실정이며 원자력의학원의 안정적 대량 생산 및 보급체계 구축으로 국내 소비

량의 약 35%(15억원 상당)를 공급할 수 있게 됐다.

의학원 관계자는 이번 성과를 “의료용 동위원소를 20년 가까이 생산해온 의학원의 노하우와 빔 전류세기를 6배 가량 높인 대전류 사이클로트론의 우수성에 기인하고 있다”고 설명했다.

한편 전권수 박사팀은 다양한 방사성동위원소 생산기술의 자립화 및 방사성의약품의 국산화로 동위원소 이용 진단분야의 활성화에 기여할 수 있을 것으로 기대하고 있으며, 향후 일본, 중국, 베트남 등 동남아시아 지역에 수출을 계획하고 있다.

-일간보사, 2004.11.8-

## 한국과학기술원(KAIST)

### 방사선 측정 워크숍 개최

한국과학기술원(KAIST, 총장 Robert B. Laughlin)은 한국원자력연구소와 공동으로 11월 17일(수) 대전 KAIST 기계공학동에서 방사선 측정 및 응용기술에 관

한 워크숍을 개최했다.

이번 워크숍에서는 방사선기술(RT) 및 산업과 관련된 논문 10여 편이 소개되었다.

## 국내 동정

### 대한방사선방어학회

### 방사선방호 및 방사성폐기물에 관한 학술대회 개최

대한방사선방어학회(회장 권석근, 한국원자력안전기술원)는 11월 10일(수) ~ 12일(금)까지 라마다프라자 제주호텔에서 한국방사성폐기물학회(회장 이건재, KAIST), 제주대 방사선응용과학연구소(소장 박재우, 기계에너지생산공학부)와 공동으로 ‘방사선방호 및 방사성폐기물에 관한 학술대회’를 개최하였다.

대한방사선방어학회는 28년의 역사를 가진 방사선방호분야의 전문학술단체로 매년 2회 국내외 전문가그룹이 참여하는 학술대회를 개최하여 방사선방호, 방사선측정, 방사선의 의학적 이용 등에 관한 최신 연구결과의 발

표 및 관련정보를 교환하는 학술의 장을 마련하고 있다.

이번 학술대회에서는 “방사성폐기물의 법제화와 윤리” 등 4건의 특별강연에 이어 방사성폐기물 정책 및 제염체, 방사성폐기물 처리 및 처분, 사용후핵연료 및 핵연료 주기, 의료 및 생물, 측정 및 분석, 한·우크라이나 방사선 측정 공동세션, 방사선 방호 및 환경 등 7개분야에서 약 600여 명이 참석하는 가운데 280여 편의 최신 연구 결과가 발표되었으며 참석자들간의 활발한 정보교환이 이루어졌다.

