

금속 · 나노재료 분석 국제 심포지엄 개최

한국원자력연구소가 운영하고 있는 국내 유일의 연구용 원자로 하나로의 중성자 산란장치 이용 연구자들의 연구 교류 극대화를 위한 <중성자 및 방사광 X-선 이용 금속·나노 재료 분석 국제 심포지엄>이 10월 26-27일 서귀포시 제주 국제컨벤션센터(ICC Jeju)에서 열린다.

금속 및 나노구조 재료에 대한 중성자 및 방사광 X-선 분석 연구결과를 발표하는 심포지엄은 10월26일에는 합금 관련 연구 분야, 10월27일에는 나노 재료 관련 연구분야로 나누어 2일간 15편의 연구논문이 발표될 예정이다.

또 중성자 및 방사광을 이용한 잔류응력 연구 분야의 국제적 저명인사 미국 로스알라모스 국립연구소의 Bjornon Clausen 박사, 일본 이바라키 대학교에서 중성자를 이용한 철강재료 연구 분야를 선도하고 있는 Yo Tomota 교수, 독일 GKSS 연구소 이상봉 박사 등 전문가들의 초청강연도 예정돼 있다.

한국원자력연구소는 “심포지엄의 연구 논문들은 하나로의 중성자 산란장치들을 이용한 금속 및 나노 재료 연구결과와 더불어 해외의 중성자 산란장치들을 이용한 연구결과를 신고 있어 국내외 중성자 이용·분석 기술 비교 및 연구 동향을 파악할 수 있는 좋은 기회가 될 것”이라고 강조했다.

또 “중성자 뿐만 아니라 중성자와 특성이 다른 방사광 X-선을 이용한 국내외 연구를 함께 발표함으로써 서로 연구 영역을 확대하고 정보를 교류할 수 있을 것”이라고 덧붙였다.

하나로의 중성자 산란장치 이용자는 연평균 약 250-300명이며, 2006년 1-7월 이용자는 272명, 시료 수 76, 측정 수 1만7184회를 기록했다.

하나로의 중성자 산란장치 이용 분야도 자성체 구조, 결정 구조, 2차전지, 금속재료, 세라믹(유전체), 철강재료, 초전도체물질, 나노재료, 폴리머, 무기재료, 박막 등 매우 다양하다. <김지은 기자>

<화학저널 2006/10/26>