

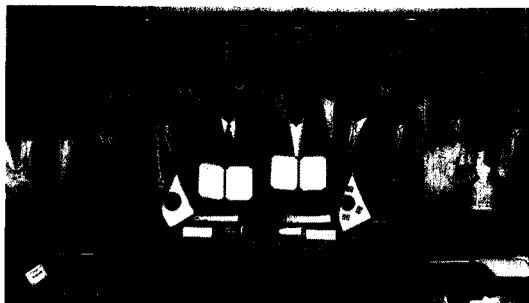
# NFRI NEWS + 2010 Autumn



## 2010 대한민국 과학축전 참여

우리 연구소는 8월 3일부터 8일까지 일산 콘티ックス에서 열린 '2010 대한민국 과학 축전'에 참가, 국가핵융합연구소 부스를 통해 일반인들에게 핵융합 및 플라즈마 원리를 설명하고 연구소의 역할과 연구 성과를 홍보하였다. '꿈을 실현하는 과학'이란 주제를 가지고 진행되었던 '2010 대한민국 과학축전'에는 과학기술관련 출연연구소를 비롯하여 기업, 지자체 및 과학관련 동아리들이 참여하였다. 6일 동안 진행된 이 행사에는 20만 명이 넘는 시민들이 관람하여 과학기술에 대한 높은 관심을 보였다.

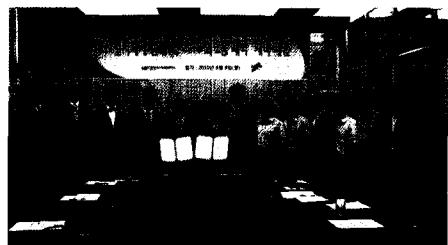
## 제6차 한-일 핵융합공동조정관 회의 개최

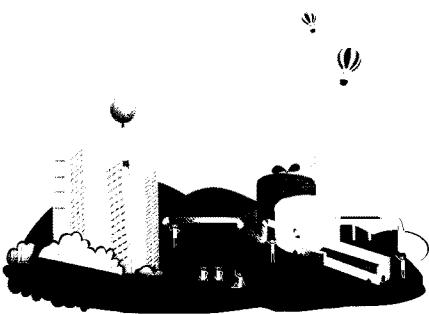


한일 양국 간의 핵융합에너지 개발 협력을 위한 「제6차 한·일 핵융합공동조정관회의(JCM)」가 8월 6일 경주 현대호텔에서 열렸다. 한-일 양국은 동 회의를 통해 ITER 주요장치 제작에 필요한 핵심기술개발 협력과 우리나라가 보유한 초전도 핵융합연구장치인 KSTAR의 진단 및 가열장치 등 부대장치 공동개발에 관한 협력방안을 논의하고 초전도 대형 핵융합연구장치를 활용한 공동실험방안과 이를 통한 핵융합 전문 인력 양성 방안 등을 의논하였다.

## 열차폐체 1차 제작업체 최종선정

우리 연구소는 국제핵융합실험로 장치 중 우리나라 조달품목인 열차폐체의 설계 및 제작에 대한 계약을 8월 9일 (주)대봉아크로텍과 체결하였다. ITER 열차폐체는 한국이 100% 조달을 책임지는 핵심부품으로 지난 5월 우리나라와 ITER 국제기구 간에 조달약정(PA)을 체결하여 전체 조달업무에 착수하였으며 전체의 약 70%에 해당하는 1차 제작에 (주)대봉아크로텍이 선정되어 향후 5년간 제작을 수행하게 된다.



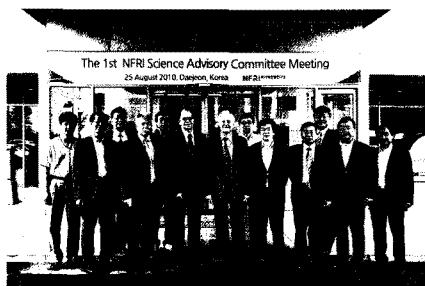


## 핵융합(연)-한국원자력(연), ITER 국제기구 발주과제 수주

우리 연구소는 8월 국제핵융합실험로(ITER) 프로젝트의 총괄 주관기관인 ITER 국제기구가 발주한 'ITER 방사성폐기물의 절단장치 및 삼중수소의 제거장치에 관한 개념설계' 과제를 한국원자력연구원과 공동으로 수주하였다.

2010년 8월부터 12개월간 약 6억 원(약 390,000유로)의 연구비가 투입되는 이번 연구 과제는 ITER 운전 중에 발생하는 금속 방사성폐기물을 핫셀(Hot Cell) 내에서 원격으로 절단·해체하는 장치들을 고안하는 개념설계를 수행하게 된다. 또 폐기물 속에 함유되어 있는 삼중수소를 제거하기 위한 전기로 및 제거된 삼중수소를 효율적으로 포집·처리하는 장치들에 대한 개념설계를 수행할 예정이다.

## 제1차 과학자문위원회 개최



우리 연구소는 8월 25일 세계적 수준의 국내외 석학의 자문을 통한 기관의 연구 역량 혁신을 위하여 제1차 과학자문위원회(Science Advisory Committee)를 연구소 대회의실에서 개최하였다.

과학자문위원회는 핵융합 연구기관 및 대학의 기관장 등 국내외 석학 10여 명으로 구성되어 있으며, 연 1회 정기회를 통해 연구소 중장기 연구사업 및 운영 방향에 대한 자문을 제공하고, 글로벌 국제 협력 촉진을 위한 자문 및 연구 성과의 국내외 홍보를 지원하게 된다.

과학자문위원회는 기초기술연구회에서 연구회 심의·자문 기능 강화를 위해 운영하는 「과학위원회」의 위원으로 위촉되어 국내 과학기술 분야 발전을 위한 공통된 논의와 소통을 추진하게 된다.



## 세계 수준의 연구센터(WCI) 개소식 개최

우리 연구소는 8월 30일 연구소 연구 2동에서 '세계 수준의 연구센터'(WCI : World Class Institute)인 'WCI 핵융합이론센터 (Center for Fusion Theory)'의 개소식을 개최하였다. WCI 핵융합이론센터에서는 핵융합 에너지의 조기 상용화와 경제성 확보에 필수적인 '핵융합 플라즈마 난류 및 이상 수송현상 규명과 성능의 정량적 예측'을 목표로 연구를 수행하고 5년간 세계적 수준의 코드 개발(3개)과 SCI 논문 약 70여 편 등을 게재할 예정이다. **NFRI**