

KSTAR Conference 2008



2008년 긴장의 연속으로 숨 가쁘게 달려온 KSTAR 종합시운전 이 최초 플라즈마 발생의 성공적 달성으로 마무리 된 후, 지난 9월 4일부터 5일까지 이틀에 걸쳐 무주리조트에서 국가핵융합연구소 KSTAR 연구센터와 한국과학재단의 공동 주관으로 'KSTAR Conference 2008' 이 개최되었다. 이번 Conference는 KSTAR 종합시운전 단계별 수행결과에 대한 분석·논의와 함께 KSTAR 이 용자그룹 활성화 방안 등 장치운영단계의 효과적인 정착을 위한 교류의 장으로 열리게 되었다.

박주식 KSTAR 연구센터장의 인사말로 개회된 4일 회의는 구두 발표 및 질의·응답으로 진행되었다. 구조연구팀 김광표 기술원의 진공시스템 운전 특성 분석 및 향후계획 발표를 시작으로 극저온냉각 분야, 초전도자석 전원분야 등 종합 시운전 단계별 책임자를 좌장으로 발표 및 질의·응답이 진행 되었다. Conference 이틀째인 5일에는 각 단계별 시운전 결과에 대한 포스터 발표와 함께 플라즈마 시운전 분야의 발표 및 질의·응답이 진행되었다.

마지막으로 과학재단 주관으로 진행된 핵융합 이용자그룹 활성화 방안에 대한 '타운미팅(Town Meeting)'에서는 내·외부 전문가의 발표 및 자유 토론이 활발히 이루어졌다. 서울대 황용석 교수가 사회를 맡은 가운데 권면 선임연구단장은 핵융합 이용자 그룹의 활성화 방안에 대해, 포항공대의 박현기 교수는 한국 핵융합R&D 방향과 거점대학 센터의 역할에 대해 각각 발표 하였으며 각 주제에 대한 토의를 하여 앞으로 KSTAR 운영방향에 대한 내·외부 핵융합 전문가들의 심도 있는 의견이 오고갔다.

이번 Conference에서는 KSTAR를 활용하여 국내외 협력연구의 활성화와 국내 핵융합 연구역량의 고도화에 집중키로 함에 따라 앞으로 KSTAR가 세계적 공동연구시설로 운영될 수 있는 국내 네트워크 구축에 한발을 내딛게 되었다.

제32회 환경 - 공학한림원 토론탐당

제32회 환경 - 공학한림원 토론탐당이 지난 9월 8일 한국기술센터에서 열렸다. 환경 - 공학한림원 토론탐당은 산학관 전문가의 심층 토론을 통한 정책 건의를 통해 국가 산업 및 과학 기술에 대한 장기 비전과 논점 제시하는 자리로 이번 자리에서는 '핵융합 발전 성공시대의 조건'이라는 주제로 의견을 나누었다.

이경수 국가핵융합연구소 ITER 한국사업단장(현 소장)은 "세계가 직면한 환경문제와 에너지 고갈문제는 궁극적으로 핵융합 에너지로 해결할 수 있다"는 내용으로 주제발표를 하였으며, 이에 대해 토론자로 참석한 장순흥 KAIST 부총장은 "핵융합발전이 성공하려면 지속적인 연구와 투자, 물리학과 공학의 융합적인 발전 그리고 사업성에 기반을 둔 기술개발이 필요하다"고 주장했다. 그는 "기존의 핵분열발전에서 개발 중인 고속중성자로(4세대 원전)와 함께 핵융합기술이 개발되면 에너지 분야에서 세계 최강국이 될 수 있다"고 주장했다.

김대순 현대중공업 산업기술연구소 상무는 "핵융합 발전에 대한 기업의 연구투자를 이끌기 위해서는 이 기술에 대한 투자가 중장기적으로 이익창출이 가능하다는 인식을 기업들에 심어줘 관심도를 높여야 할 것"이라고 조언하였으며, 남궁원 포항공과대학교 물리학과 교수는 "핵융합은 장기간의 연구가 필요한 과제이므로 후세대에 원활한 기술전수가 이루어지는 여건을 조성해야 한다"며 "장래의 핵융합발전소 부지 및 인프라 조성을 위한 계획도 필요하다"고 말했다. 신재인 전 국가핵융합 연구소장은 기술개발의 우선순위를 결정할 연구기획팀의 조성을 주문했다. 오명 전 과학기술부 장관은 "과학자들이 기술발전의 중요성을 강조해야 정책결정자의 투자가 가능하다"며 "7개국에 참여하는 ITER 사업인 만큼 국제정치학적인 고려도 선행되어야 할 것"이라고 강조했다.

이처럼 이번 토론탐당은 핵융합 발전의 성공을 위해서는 지속적인 연구뿐 아니라 핵융합 연구의 중요성에 대한 인식을 높일 수 있는 노력도 병행하여 이에 대한 투자를 이끌어낼 수 있는 여건이 마련되어야 한다는 논의를 바탕으로 핵융합 연구의 성공을 위한 구체적인 의견들을 주고 받으며 그 자리를 마무리하였다.

