윈산소식

제23회 한국원자력연차대회 개최

국내외 원자력 전문가 5백4십여명 참가 성황



한국원자력산업회의(회장 이원걸)와 한국원자력 학회(회장 조남진)가 공동으로 주최한 제23회 한국원 자력연차대회가 4월 16일(수)부터 4월 18일(금)까지 3일간 서울 쉐라톤 위커힐 호텔에서 개최되었다.

국내 최대의 원자력 국제 회의인 이번 연차대회는 한국을 비롯, 미국, 캐나다, 프랑스, 영국, 독일, 스위스, 스웨덴, 러시아, 일본, 중국, 인도, PNC, WANO등 12개국/2개 국제기구에서 5백4십여명의원자력 전문가들이 참석하여 '국제 협력과 원자력르네상스(Global Collaboration and the Nuclear Renaissance)'라는 대회 주제 아래 최근 부흥기를 맞은 원자력계의 현황을 짚고 향후 전망 등을 심도있게 모색하는 자리가 되었다.

4월 17일에 열린 개회 세션에서 이원걸 한국원자 력산업회의 회장은 개회사를 통해 "원자력은 깨끗 한 친환경적 에너지로서 고품질의 전력을 안정적으 로 공급하는데 중추적 역할을 하고 있을 뿐 아니라 21세기 첨단 과학 기술의 하나로 다양한 산업 분야 에 활용 영역이 지속적으로 확대되고 있다."고 말하고 "우리 원자력계는 범세계적인 협력으로 지혜를 한 곳으로 모아 우리 앞에 놓인 수많은 도전과 난관을 극복하고 한 단계 도약할 수 있는 귀중한 기회를 만들어야 할 것이다."고 강조했다.

조남진 한국원자력학회 회장은 환영사를 통해 "이번 회의에 세계 원자력계의 지도자와 석학을 비롯하여 국내외 원자력계 전문가 여러분이 많이 참가하여 성황을 이루어 주신 데 대해 깊은 감사의 말씀을 드린다."고 말하고 "한국원자력연차대회가 국내외 원자력 전문가들 간의 활발한 의견 교환과 진지한 토론을 통해 원자력 르네상스를 대비하기 위한지혜를 모으는 귀중한 시간이 되고 상호 교류 증진과 우의를 다지는 뜻깊은 시간이 되기를 기대한다."고 말했다.

박종구 교육과학기술부 제2차관은 축사에서 "새 정부 들어 출범한 교육과학기술부는 '과학기술 강 국 건설로 선진 일류 국가 건설'을 정책 비전으로 설

원산소식

정하고 지난 3월 이를 위한 9대 국정 과제를 마련하였다."고 말하고, 연구 활력이 넘치도록 연구 환경을 재정비하고, 원자력이 고부가가치 신산업으로 육성되어 나가도록 원자력과 환경, 원자력과 의학, 원자력과 산업을 융합시켜 나갈 것"이라고 강조했다.

이어서 열린 특별 강연에서는 * '한국의 원자력 연구 개발 현황 및 전망' (양명승 한국원자력연구원 원장), * '미국의 원자력산업 현황과 전망' (Donald C. Hintz 미국원자력학회(ANS) 회장), * '인도의 원자력산업 전망과 WANO의 역할' (Shreyans Kumar Jain 인도원자력공사(NPCIL) 사장(WANO 이사장), * '일본 원전의 지진 피해시 안전성 향상 대책: 니카타현 지진을 중심으로' (Ichiro Takekuro 일본 동경전력(주) 부사장) * '중국의 원자력산업 현황과전망' (Yang Changli 중국핵공업집단공사(CNNC) 부사장), * '프랑스의 원자력산업 현황과 전망' (Yves Kaluzny, 프랑스원자력청(CEA) 원자력국 국제협력국장), * '태평양원자력협의회(PNC)의 역할과 활동' (Clarence J. Hardy 태평양원자력협의회 (PNC) 회장) 등이 발표되었다.

4월 17일 오후에 열린 패널 세션에서는 '국제 협

력과 원자력 르네상스'의 주제로 김태우 두산중공 업(주) 부사장, Remy Autebert 프랑스 AREVA Korea 지사장, J. Scott Peterson 미국 원자력에너 지협회(NEI) 부회장, Takeo Shimizu 일본도시바 (주) 수석연구위원의 기조 강연에 이어 이우방 한국 수력원자력(주) 사업본부장, V. S. Krishnan 캐나다 원자력공사(AECL) 원자로개발국 부장이 패널리스 트로 참가해 열띤 토론을 벌였다.

4월 18일에 열린 기술 세션은 '원전 설계 제작 및 건설', '방사선 이용 기술', '핵연료주기', '원전 운영 및 유지 보수', '원자력 안전 및 규제', '원자력 의 미래 응용', '방사성폐기물 관리' 등 8개 기술 세션으로 구성되어 총 69편의 기술 논문이 발표되었다.

한편 연차대회와 병행하여 열린 <2008 서울 원자력산업 전시회>에는 한국수력원자력(주), 한전 전력연구원, 한국전력기술(주), 한전 KPS(주), 두산중공업(주), 한전원자력연료(주), 한국원자력연구원, Westinghouse Electric Co., AREVA Korea 등 9개 원자력 업체가 참여하여 연차대회 참석자들의 많은 호응을 받았다.

제15회 한국원자력기술상 시상식 개최

한국수력원자력(주) 영광원자력본부 제2발전소(단체)대상 수상

2008 한국원자력기술상 시상식이 4월 17일 서울 쉐라톤 워커힐 호텔에서 열렸다. 이날 대상 (국무총리상)은 한국수력원자력(주) 영광원자력 본부 제2발전소(단체)가 받았으며, 금상(교육과학기술부 장관상)은 (조상현 한전원자력연료(주) 상무와 현대건설(주) 신고리원자력1·2호기 현장(단체)이 받았다. 은상(한국원자력산업회의 회장상)은 유억형(두산중공업), 송인호(한국전력기술), 이성호(한전 전력연구원), 유원근(한전KPS) 등 4명이 수상했다.

한편 한국원산 발전 유공자에게 시상하는 공

로상에는 이대희 전 산성물산 고문, 홍장희 전 한수원(주) 발전본부장, 김시환 전 한국원자력학회회장이 선정되어 공로패를 받았으며, 원자력국제협력상에는 조성은 무진기연(주) 사장을 비롯하여 Milton L. Charlton씨, 조건우씨(원자력안전기술원), 박홍준씨(한국과학재단), 정흠수씨(원자력의학원), 박인식씨(한국수력원자력(주)), 고경백씨(두산중공업(주))가 선정되어 교육과학부장관 표창장을 받았다.

제15회 한국원자력기술상 수상자와 주요 공적 요지는 다음과 같다.

윈산소식

【수상자별 주요 공적 요지】

◆ 대상(국무총리상) 한국수력원자력(주) 영광원자력본부 제2발전소(단체)



장 영 균 영광제2발전소장

국내 최고의 기술 자립도 (95%)를 달성한 한국표준원 전의 효시로서 금년 8월 국내 원전 사상 최초로 최단 기간 및 한국표준형원전 최초로 누적 발전량 1000억kWh를 달성함으로써 표준형원전의 우수성을 입증하였고 신규 원전의 해외 수출 지지 기반

구축에 기여하였다.

또한 원자력 운영 기술 수준의 척도인 한 주기 무고장 운전(OCTF) 9회 및 이용률 세계 1위 3회 를 달성함으로써 한국 원전 운영기술의 위상을 제 고하였다.

아울러 확률론적 안전성 평가(PSA) 신뢰도 DB 개발, 운영 및 정비 품질 향상을 위한 개발 활용제품 산업재산권 출원(특허 2건, 실용신안 7건), 산업계와의 공동 연구를 통한 발전소 설비 신뢰도 향상과 운영방법 개선 등 발전소 안전성 및 신뢰성제고를 위해 끊임없이 노력함으로써 국내 원자력산업 및 관련 기술수준을 향상시키는 데 선도적인역할을 하고 있으며, 값싸고 안정적인 전력을 공급하여 국가 산업발전에 기여하였다.

◆ 금상 (교육과학기술부 장관상) 조상현 한전원자력연료(주) 상무

한전원자력연료(주) 핵연료 가공 시설에 종사하면서 원자력산업의 발전과 핵연료 가공 분야 기술개발에 많은 공적을 세웠으며, 특히 제조 공정 분야에 탁월한 능력을 발휘하여 가동 초기의 재변환(Conversion Process)시설을 안정화시킴으로써 생산성을 크게 향상시켰다.

또한 많은 공정 및 장비를 국산화하여 핵연료 제조



조 상 현 한전원자력연료(주) 상무

기술 기반을 확립하였을 뿐 아니라 한국표준형 및 개량형 원자력 연료 골격체의 로봇 점용접제조방법 및 제조 장비를 개발하여 국내외 특허를 획득하였고, 기타 정부 출연 연구 개발 5건, 자체 연구 개발 3건 등 활발한 연구 활동을 통해 원자력기술 발전을 한 차원 높이는

데 중추적으로 역할을 하였다.

현대건설(주) 신고리원자력1 · 2호기 현장(단체)



박 윤 정 현대건설(주) 상무

신고리원자력1 · 2호기 현장은 현대건설(주)가 대표 주간사 로 환경과 안전성, 경제성을 향상시킨 국내 최초의 KSNP+ (OPR1000)를 건 설하는 사업소로서 현재 품 질, 공정, 안전 · 환경 및 주민 과 지역 협력 등의 모든 측 면에서 성공적으로 공사를 수행해오고 있다.

동 현장은 신월성 1 · 2호기 등 후행 원전의 모델이 됨과 동시에 해외 진출 전략 모델임을 깊이 인식하고 있으며, 신기술과 신공업을 적용하여 현재 계획 대비 2개월을 단축시키는 등 국내 원전의 경쟁력 제고에 크 게 기여하고 있다.

◆ 은상 (한국원자력산업회의 회장상) 유억형 두산중공업(주) 원자력BOP설계팀 차장

사용후연료 저장대 및 사용후연료 운반 및 저장용기(Cask) 등 원전 주요 기기들에 대한 제작 국산화를 성공하여 국내 원자력발전소에 공급하여 왔으며, 지속적인 설계 기술 개발을 통하여 저장 효율이향상된 고밀도 저장 방식의 사용후연료 저장대 설계국산화에도 성공하여 기술 자립을 달성하였다.

또한 일본 동경전력(주)에서 발주한 사용후연료 운

원산소식

반 및 저장 용기(Cask) 사업에서 일본의 경쟁사들을 물리치고 수주를 성공하여 대규모 물량 납품 계약을 체결함으로써 원전 기기의 해외 시장 진출에도 공헌 하였다.

송인호 한국전력기술(주) 원자로계통처 부장

한국표준형원전의 효시인 영광 3·4호기의 설계에 참여하면서 기술 자립의 기초를 마련하였고, 울진 3·4호기 및 후속 원전 설계에서 원자로 공학 및 성능 해석 관련 분야에서 기술 자립에 기여하였다. 이러한 설계경험을 바탕으로 APR1400 설계 및 다양한 설계 개선 업무를 수행하였으며, WH형 원전에 대한 출력 증강 업무에도 참여하여 원전 기술의 국산화에 기여하였다.

또한 시운전 및 가동 원전 지원을 통한 원전의 신뢰성 및 안전성 향상과 기술 축적을 통한 설계 개 선 국산화와 기술 개발을 통한 독자적인 설계 기술 능력 확보에 공헌하였다.

이성호 전력연구원 원자력발전연구소 선임연구원

원전 탄소강 배관 감육 관리 분야의 연구 개발 업무를 담당하고 있으며, '감육 배관 관리 프로그 램'을 개발하여(2002년) 감육 배관 관리 기술 최 적화 연구(2004.12~현재)를 통해 국내 전 원전에 적용함으로써 동 분야 기술 수준을 국제적인 수준 으로 제고하였을 뿐만 아니라 2004년 8월 일본 미 하마 원전에서의 인명 사고를 동반한 배관 파손 유 사 사례의 국내 발생을 미연에 방지함으로써 원전 의 안전성 확보에 기여하였다.

특히 해당 분야의 사업자 주도 연구 개발을 통해 관련 산업·학술·규제 분야 기술 발전에 기여하 였다.

유원근 한전KPS(주) 고리원전 제2정비사업소 과장

영광 원전 $3 \cdot 4$ 호기 예방 점검 및 터빈과장으로 재직하면서 기계 $1 \cdot 2$ 차 분야 발전 설비 정비에 대한 정비 작업을 주도하여 취약 설비에 대한 예방 점검 및 순회 점검, 하절기 불시 정지 유발 기기에 대한 중점 관리 및 적극적인 예방 점검 활동으로 한 주기무고장 연속 운전(OCTF) 달성에 기여하였다.

또한 영광 원전 $1 \cdot 2$ 호기 및 고리 원전 $1 \cdot 2$ 호기 품질 보증 과장으로 정비 기술 향상 및 정비 품질의 신뢰도 향상으로 전력의 안정적 공급에 기여 하였다.

제153차 원자력계 조찬강연회 개최



한국원자력산업회의(KAIF), 한국원자력학회(KNS) 및 미국원자력학회(ANS) – 한국지회가 공동으로 주최한 제153차 원자력계 조찬강연회가 3월 28일 서울 그랜드인터컨티넨탈호텔 오키드룸에서 개최되었다.

원자력계 인사 115명이 참석한 이날 강연회에서 KAKU Shishi 일본에너지경제연구소 수석연구원은 「중국의 에너지 사정과 원자력 정책의 미래」를 주제로 강연을 하였다.