

신고리 3호기 상업 운전 개시



신고리 3호기 전경(앞 건물)

국내 기술로 개발된 신고리 3호기(140만kW급)가 12월 20일 상업 운전을 시작했다. 신고리 3호기는 기존 100만kW급 원전에 비해 안전성·경제성·편의성을 크게 높였다. 발전 용량은 140만kW급으로 기존 100만kW 대비 40% 증가했고, 설계수명은 60년으로 기존 40년 대비 50% 향상되었다.

신고리 3호기 상업 운전 착수로 국내 운영 원전은 총 25기가 되었으며 설비용량은 2,310만kW에 달해 국내 발전 설비 용량(1억500만kW)의 약 22.1%를 차지한다. 또한 신고리 3호기는 연간 약 104억kWh의 전력을 생산해 부산·울산·경남 지역 전력량의 약 12%를 감당하게 된다.

신고리 3호기에 이어 신고리 4호기도 내년 상반기 운영 허가를 취득하고 시운전 시험을 거쳐 내년 말에 준공될 전망이다.

이관섭 한수원 사장은 “신고리 3호기 상업 운전을 통해, 첨단 원자력 과학기술 보유국으로써의 대한민국의 이미지를 높였다고 평가한다.”고 말하고, “앞으로의 과제는 국민에게 신뢰를 얻고, 정부 3.0 정책에 발맞추기 위해 원전 운영 정보를 적극적으로 공개하고 투명하게 운영하는 것”이라고 강조했다.

수출 1호 요르단 연구용 원자로 준공



요르단 연구용 원자로(JRTR)

우리나라 최초의 일괄 수출인 요르단 연구용 원자로(JRTR, Jordan Research and Training Reactor, 요르단 연구 및 교육용 원자로)가 핵연료 장전 후 6개월간의 성능 시험을 성공적으로 마치고 12월 7일 준공식을 개최했다.

이날 준공식에는 최양희 미래부 장관, 김종경 한국원자력연구원장을 비롯하여 한국원자력연구원 및 대우건설 실무자들과 압둘라 2세 요르단 국왕, 칼레드 토칸 요르단원자력위원회(JAEC) 위원장을 비롯한 요르단 인사 등 총 100여 명이 참석하여 요르단 최초 원자로 준공을 기념하였다.

최양희 장관은 이날 준공식에서 “JRTR의 안전하고 효율적인 운영을 적극 지원하고, 가까운 미래에 요르단이 도입 예정인 발전용 원자로와 요르단 과학기술 발전에 신뢰할 수 있는 파트너가 되겠다.”고 밝혔다.

JRTR은 한국원자력연구원과 (주)대우건설 컨소시엄이 2009년 12월 수출에 성공(1억 6천만 달러 규모)하고 2010년 6월 사업에 착수하여 6년여에 걸쳐 진행된 사업으로, 요르단 북부 이르비드(Irbid)에 위치한 요르단 과학기술대학교(JUST)에 5MW 규모의 연구용원자로와 원자로 건물, 동위원소 생산시설, 행정동 등을 건설하고 운영요원 양성을 위한 교육 훈련까지 완료하였다.

요르단은 이번 JRTR 준공을 계기로 중성자를 이용한 기초과학 연구와 신물질 개발연구를 수행할 수 있게 되어 기

술 발전을 위한 발판을 마련하게 되었으며, 의료용으로 생산되는 방사성동위원소는 요르단 내 암환자의 진단 및 치료에 활용될 예정이므로 공공보건 복지 및 사회 발전에 크게 기여할 것으로 전망하고 있다.

한국은 JRTR의 설계, 제작, 건설, 시운전 경험을 기반으로 연구용 원자로 신규 건설 및 성능 개선 사업 등 해외 시장 진출을 지속적으로 추진할 계획이다.

〈요르단 연구용 원자로(JRTR) 개요〉

사업명	요르단 연구 및 교육용 원자로 건설 사업 (Jordan Research and Training Reactor Project : JRTR)
사업 목적	<ul style="list-style-type: none"> • 요르단 중성자 과학기술 핵심 시설로서 원자로 구축 • 동위원소 생산 및 중성자 조사 서비스 제공 • 요르단 원자력 전문 인력 양성
사업 범위	JRTR 설계 및 건설 : 원자로건물 및 부속건물, 동위원소 생산시설, 교육훈련센터 JRTR 운전원 교육 훈련
사업자	요르단 원자력위원회 (Jordan Atomic Energy Commission : JAEC)
주계약자	한국원자력연구원-(주)대우건설 컨소시엄 ① 원자력연구원 : 원자로 시스템 설계, 시운전, 기술자문 ② 대우건설 : 원자로 이외의 플랜트 설계, 시공
사업비	미화 161백만\$
사업 기간	'10.6.30. ~ '16.12.15
위치	요르단 과학기술대학교 (JUST) 캠퍼스 (Irbid 지역)

제2차 한-사우디 SMART 운영위원회 개최

미래창조과학부와 사우디아라비아 원자력신재생에너지원(K.A.CARE)은 12월 21일 홍남기 1차관과 왈리드 부원장이 공동위원장으로 참석한 가운데 '제2차 한-사우디 SMART 운영위원회'를 개최했다. 한-사우디 SMART 운영위원회는 한-사우디 간 SMART 분야 협력 및 사업 점검 등을 위한 협의체로 양국 고위급 인사 및 관계 전문가 10명 내외로

구성되어 있다.

이번 회의에서는 대(對)사우디 SMART 수출을 위해 사우디와 공동으로 진행하고 있는 PPE(PPE : Pre-Project Engineering) 사업의 추진 현황을 점검하였다.

점검 결과, 핵심 업무인 △원자로 설계, △인력 교육 훈련, △건설 준비 등이 당초 계획 대비 정상적으로 추진되고 있는 것으로 나타났다.

원자로 설계는 역무별 설계 주관 기관을 중심으로 원자로 계통, 보조 계통, 핵연료 계통 등에 대한 예비 설계와 원자로 건물의 구조·배치도 생산 작업 등이 진행되고 있다.

인력 교육/훈련은 단계별 교육/훈련 프로그램(원자로 기초·이론 교육 → 원자로 계통설계 교육 → SMART 원자로 설계 실습·참여 교육)에 따라 사우디 인력 36명에 대한 원자로 기초·이론 교육(1단계)에 이어 SMART 원자로 계통 설계 교육(2단계)을 진행하고 있다.

건설 준비는 사우디 내 건설 부지 선정 절차를 진행하고 있으며, 본격 건설에 대비하여 건설 사업에 참여할 국내외 원전 기자재 공급업체 조사 및 네트워킹 작업 등을 진행하고 있다.

SMART PPE 사업은 '18년까지 설계와 국제 안전기준에 부합하는 예비안전분석보고서(PSAR) 작성함으로써 마무리될 예정이며, 이후 사우디 측의 검토를 거쳐 SMART 1, 2호기가 건설될 계획이다.

홍남기 미래부 1차관은 “SMART 첫 호기 건설과 상용화 성과 달성을 위해 PPE 사업이 성공적으로 수행되는 것이 중요하다.”며, “이를 위해 한-사우디 간 파트너십을 공고히 하고 사업이 차질 없이 이행되도록 만전을 기하겠다.”고 밝혔다.

People



원자력연구원 송철화 박사

OECD/NEA 원자력시설안전위원회(CSNI) 의장단에 선출

한국원자력연구원 송철화 박사가 제60차 OECD/NEA (OECD 산하 원자력기구) 원자력시설안전위원회(CSNI)에서 의장단으로 선출됐다. 원자력시설안전위원회(CSNI)는 매년 정기적인 회의를 개최해 회원국 간 원자로 및 핵연료주기 시설의 안전성 평가에 필요한 정보 교류와 기술 지원에 힘쓰고 있으며, 송 박사는 이달부터 의장단 멤버로 활동하게 된다. CSNI 의장단은 31개 원자력 선진국으로 구성된 OECD/NEA 회원국 중 원자력 안전 분야 연구 활동에 있어 주도적인 국가에만 부여되는 자리로서 중요한 의미를 가지고 있다. 송철화 박사는 한국원자력연구원 열수력안전 연구부장을 거쳐 올해 1월부터 원자력안전연구본부장을 맡고 있으며, 지난 6년 간 OECD/NEA 산하 원자력사고분석실사무위원회 의장단으로 활동하는 등 원자력 안전 분야에서 활발하게 활동해 온 국제적 원자력 안전 전문가다.

인사이드

산업통상자원부 2016-12-03

<승진> △국가기술표준원 기술규제대응국장 안병화 △부이사관 박진서 <전보> 과장급 △기계로봇 김진 △다자통상협력 서기람 △미주통상 박찬기 △통상협력총괄 김기준 △원전수출진흥 한철희

한국전력공사 2016-12-23

<본부장> △신성장기술본부장 김동섭 △전력계통본부장 문봉수 (직무대행)

<본사 처(실)장> △비서실장 조택동 △감사실장 이호평 △기획처장 조원석

△전력시장처장 박헌규 △정책조정실장 오홍복 △인사처장 이현빈 △안전보안처장 김성만 △상생협력처장 안광석 △자재처장 이진호 △민원대체처장 이봉희 △신사업기획단장 최태일 △기술품질처장 김숙철 △ICT기획처장 신창훈 △배전계획처장 노일래 △계통계획처장 김홍균 △송변전건설처장 김홍래 △송변전운영처장 김재승 △해외사업개발처장 정은호 △해외사업운영처장 함기황

<지역본부장> △서울지역본부장 김응태 △남서울지역본부장 김태암 △인천지역본부장 임청원 △경기북부지역본부장 이수묵 △강원지역본부장 허용호

△ 광주전남지역본부장 김헌태 △경남지역본부장 김성암 △제주지역본부장 황우현 △경북특별지사장 고원근 △UAE나와현지법인장 이창목

<특수사업소장> △전력연구원장 배성환 △경제경영연구원장 이병식 △업무지원처장 송관식 △ICT운영처장 김장현 △설비진단처장 박상서 △전력기반센터장 이명호

<건설처장> △경인건설처장 원영진 △중부건설처장 신명식

한전원자력연료 2016-12-23

<처·실장급>

◇1직급 △홍윤택 경영지원처장 △박재철 사업관리실장 △황창환 생산관리처장 △권기준 경수로연료처장 △유명준 세라믹처장 △김재국 경수로중설실장 △조범진 원전사업관리처장

◇2직급 △배상진 감사실 경영감사역 △김재규 기획처 조직예산팀장 ◇송오빈 인사노무처 교육운영팀장 △이상권 정보보안실 보안방호부장 △한승훈 비서부장 △오병은 경수로연료처 경수로부품팀장 △황인규 세라믹처 세라믹기술팀장 △배영문 세라믹처 우라늄정제 기술개발반장 △이영배 튜브생산처 튜브운영팀장 △정동현 경수로중설실 공정기술부장 △박용두 품질보증실 품질보증부장 △강성훈 품질보증실 품질협력부장 △유종성 핵연료연구실장

<팀·부장급>

◇3직급 △김민수 감사실 청렴감찰역 직무대행 △김철형 기획처 성과관리팀 △나수현 기획처 성과관리팀 △이선우 경영지원처 총무팀 △김강현 경영지원처 총무팀 △신연식 경영지원처 재무회계팀 △한윤희 경영지원처 정보화추진팀 △정규홍 사업관리실 사업관리부 △이재완 원자력안전처 안전조치팀 △성학진 건설기술실 유틸리티부 △임상현 신소재사업실 신소재튜브연구소 △최철호 신소재사업실 신소재튜브연구소 △한옥진 핵연료엔지니어링실 핵연료서비스부 △최용선 품질보증실 품질기술부 △박찬준 품질보증실 품질기술부 △도만석 노심설계처 APR노심핵설계팀 △최규환 노심설계처 WH형노심핵설계팀 △장재용 안전해석처 가동원전과도해석팀 △김윤호 핵연료연구실 소재개발부 △이강문 핵연료엔지니어링실 중수로기술부