사우디 원전 예비사업자에 한국 등 5개국 선정

정부 "협상력 극대화 위해 모두 선정한 듯… 수주 총력 지원"

우리나라가 사우디이라비아가 발주하는 원자력발전소 수주를 위한 첫 관문인 예비사업자에 선정됐다. 그러나 미국, 중국, 프랑스, 러시아 등 경쟁국 모두 예비사업자에 포함돼 앞으로 이들 국가와 치열한 수주전이 예상된다.

산업통상자원부는 한국전력이 사우디 원전 건설을 위한 예비사업자로 선정됐음을 사우디 원자력재생에너지원 (K.A.CARE, King Abdullah City for Atomic and Renewable Energy)으로부터 공식 통보받았다고 7월 1일 밝혔다.

우리나라는 그간 정부의 사우디 원전 사업 참여 의사 표명(17.10, 산업부장관 서한) 이후, 그간 백운규 산업부 장관의 사우디 방문(18.3)과 알팔레 사우디 에너지부 장관 방한(18.5) 등을 계기로 한국 원전의 우수성과 사업 역량 등을 적극 설명하는 한편, 최종 수주까지 고려한 고위급 협력 채널을 확대·강화함으로써 양국 간 신뢰 관계를 구축하여 왔다.

원자력 업계에서는 사우디가 마지막 단계까지 5개국의 경쟁을 유도, 협상 우위를 점하려고 이렇게 한 게 아니냐는 관측이 나온다. 산업부 관계자는 "사우디의 협상 레버리지 극대화 차원의 조치로 평가되는 만큼 본 입찰 과정에서 각국 간 여러 차원의 합종연횡 가능성에도 면밀히 대비하겠다."고 밝혔다.

사우디 입장에서 5개국 모두 장점이 있다. 우리나라는 사우디와 유사한 사막 환경인 아랍에미리트(UAE)에서 바라카 원전을 계획된 일정과 예산에 맞춰 성공적으로 건설한 경험이 있다. 미국은 사우디가 미국 원자력 업체에 발주할 경우 원자력 협정 요건을 완화해 우라늄 농축을 허용하는 방안을 제안한 것으로 알려졌다. 이란처럼 핵보유국이 되기를 바라는 사우디 입장에서 매력적인 선택이 될 수 있다. 러시아가 원전을 수주하는 경우에도 사우디는 미국의 통제 없이 우라늄 농축과 사용후핵연료 재처리를 할 수 있게 된다. 중국은 가격 경쟁력이 있고 프랑스도 해외에서 다수 원전을 지은 경험이 있다. 사우디가 이들 국가와의 외교적 관계를 고려해 모두 선정했을 수도 있다.

그동안 5개국 정부는 무함마드 빈살만 왕세자 등 사우디 고위급을 접촉하는 등 상당한 외교력을 기울인 것으로 알려졌다. 당초 5월로 예상했던 예비사업자 발표가 늦어진 배경에 이런 고민 등이 복합적으로 작용한 게 아니냐는 관측이 나온다.

사우디는 한전에 보낸 서한에서 앞으로 계속 사업에 참여할 의향이 있는지 확인을 요청한 것으로 알려졌다. 사우디는 앞으로 본 입찰을 진행, 한전 등 사업자와 개별적으로 사업 조건 등을 협상할 것으로 전망된다.

산업부 관계자는 "이번 예비사업자 발표로 사우디 원전 수주를 위한 본격적인 단계에 들어섰다."면서도 "참여 의사를 밝힌 5개국 사업자 모두가 선정된 점은 다소 아쉬운 부분"이라고 밝혔다.

산업통상자원부 장관 주재로 원전수출전략협의회 개최

"사우디 원전 수주 총력 지원키로" 「사우디원전지원센터」 개소

백운규 산업통상자원부 장관은 7월 2일 서울 한전아트센터 대회의실에서 김종갑 한국전력 사장, 정재훈 한수원



백운규 산업통상자원부 장관이 「원전수출전략협의회」 회의를 주재하고 있다.

사장, 이배수 한전기술 사장, 정상봉 원자력연료 사장, 김범년 한전KPS 사장, 김인식 원전수출산업협회장, 박지원 두산중공업 회장, 임기문 GS건설 부사장, 오세철 삼성물산 부사장, 윤혁노 SK건설 부사장, 이원우 현대건설 부사장, 김상열 대우건설 부사장, 임현재 대림건설 부사장, 이남석 원전기자재수출법인 대표, 이세엽 원자력엔지니어링 대표를 비롯한 원전 공기업 및 기자재와 시공업체 관계자 등이 참석한 가운데 「원전 수출전략협의회를 주재하고, '사우디 원전수주를 위한 지원방안, 사우디 등 주요국 원전사업 추진현황 및 대응계획, 세계 원전시장 및 주요국 동향등의 안건을 논의하였다.

이 자리에서 백 장관은 이번에 우리나라가 사우디 원전 예비사업자로 선정됐지만, 우리뿐 아니라 입찰을 희망한 5개국(한국, 미국, 프랑스, 러시아, 중국) 모두를 선정함에 따라 앞으로 경쟁이 더욱 치열해질 것임을 강조하면서, 사우디 원전 사업이 아랍에미리트(UAE) 바라카 원전에 이어 국내 원전산업의 해외 진출의 "제 2단계 도약"의 계기가 될 수 있도록 과거 아랍에미리트 원전 수주 경험과 노하우 등을 적극 활용해 최종 수주할 수 있게 범정부적 역량을 결집하여 모든 지원을 아끼지 않고 총력 대응해 나갈 것이라고 밝혔다.

아울러 이러한 측면에서, 원전수출전략협의회가 민관 수주 역량(기술, 재원, 시공 등)을 유기적으로 조정하기 위한 위한 컨트롤 타워로서 사우디 원전 수주와 관련된 여러 사안들에 공동 대응하는 등 핵심 역할을 수행할 것인 바,이에 대해 참석기관들의 전폭적 참여와 협조를 당부했다.

한편 이번 협의회 개최를 계기로 사우디 원전 사업에 필요한 각종 현안에 상시 대응하기 위해 이날 한전아트센터에서 「사우디원전지원센터(Support Center for KSA NPP)」를 개소하고 백 장관 등 협의회 참석자들이 참가한 가운데 현판식을 가졌다. '사우디원전지원센터'는 사우디 원전 수주를 위한 기관 간 협업과 정보 공유, 공동 대응을 위해설립되는 지원 기구로서, 사우디 측 요구사항 분석, 입찰제안서 작성, 양국 업계 간 실무협의 등을 위한 종합 실무지원 기관 역할을 담당하며 최종사업자 결정 시까지 운영될 예정이다.

"올 하반기 사우디 원전 공동 진출 등 고위급 협의회 개최"

'한-UAE 외교장관 간 전략대화' 개최



강경화 외교부 장관이 압둘라 아랍에미리트(UAE) 외교장관과 만나 악수하고 있다.

강경화 외교부 장관이 7월 3일 압둘라 아랍에미리트(UAE) 외교장관과 외교장관 간 전략대화를 갖고, 올 하반기에 외교·국방 차관급 협의체와 사우디아라비아 등 제3국 원전 공동 진출 등 협의를 위한 고위급 원자력협의회를 개최키로 했다.

외교부 당국자는 "강 장관은 압둘라 UAE 외교장관 초청으로 7월 2일부터 3일 간 UAE를 방문하고, 3일 UAE 외교부 회의실에서 압둘라 외교장관과 '제3차 한-UAE 외교장관간 전략대화'를 개최했다."며 이같이 전했다.

압둘라 외교장관은 현재 병환중인 칼리파 대통령 대신 실질적으로 UAE를 통치하고 있는 모하메드 아부다비 왕세제의 친동생이다.

이 당국자에 따르면 양 장관은 지난 3월 우리 대통령의 UAE 방문 계기 격상된 양국 간 '특별 전략적동반자' 관계 발전을 위해 \triangle '외교장관 간 전략대화' 정례화, 올해 하반기 중 \triangle '2+2 외교·국방 차관급 협의체', 사우디 등 제3국 원전 공동 진출 등 협의를 위한 \triangle '고위급 원자력협의회'를 개최키로 합의했다.

이 당국자는 "양 장관은 이번 전략대화가 양국 간 현안은 물론 지역 정세에 대한 심도있는 의견을 교환하는 데 유용했다고 평가하고, 오는 9월 유엔총회 등 다자회의계기를 활용해 후속협의를 지속해 나가기로 했다."고 덧붙였다.

한국 · 프랑스, 원자력 안전 · 해체분야 기술 협력 확대

제23차 한국-프랑스 원자력공동조정위원회 개최

과학기술정보통신부는 프랑스 원자력청(CEA)과 원자력 안전·해체 등 30개 기술협력 의제에 합의했다고 7월 3일 밝혔다. 과기정통부와 외교부, 한국원자력연구원 등 한국 대표단은 이날 프랑스 파리에서 프랑스 원자력청과 원자력안전청 등으로 구성된 프랑스 대표단과 제23차 한국—프랑스 원자력공동조정위원회를 열어 이런 내용에 합의했다. 한국—프랑스 원자력공동조정위원회는 양국 정부와 원자력 관련 기관 전문가들이 참여해 원자력 협력 전반을 논의하는 범정부 차원 협력채널이다.

이번 회의에서 정부는 에너지 전환 정책을 뒷받침하는 '미래 원자력기술 발전전략'을 효율적으로 추진하기 위해 원자력 안전성 제고를 위한 기술, 제염·해체 기술, 방사선 활용 기술, 방사성폐기물 처분 기술 분야에서 프랑스와 협력을 강화해 나가기로 했다.

또한 양국 원자력 안전기관인 한국원자력안전기술원(KINS)과 프랑스 방사선방호 원자력안전연구소(IRSN)는 정보 교환을 위해 체결한 '안전성 평가 협력 약정' 연장에 합의하고, 원자력 비상 상황에 대응한 기술 교류 협력도 지속해 나가기로 했다

방사선 피폭 환자 치료 기술 선진화를 위한 양국 간 방사선 비상 진료 협력도 내년부터 추진하고, 양국 운영 원전의 안전성 제고를 위해 원전 중대사고 시의 노심 용용물 거동, 수소 위험, 원자력 사고 비상 대응 로봇 기술 등 13개 안전기술 연구 협력도 한다.

최원호 과기정통부 거대공공연구정책관은 "안전·해체 분야 기술 강국인 프랑스와 협력을 강화해 국내 안전 기술과 원전 해체 기술을 고도화할 수 있는 계기를 마련했다"고 말했다.

재생에너지 발전 비중 첫 6% 돌파…원전은 26%

정부가 적극적인 재생에너지 확대 정책을 추진하면서 전체 전력 생산에서 재생에너지가 차지하는 비중이 늘었다. 7월 11일 산업통상자원부에 따르면 국내 재생에너지 발전 비중이 지난 4월 6.1%로 나타나 처음으로 6%를 넘어섰다. 그 후 5월에도 6.0%를 기록했다. 재생에너지 발전 비중은 지난 1월 4.6%, 2월 4.7%, 3월 5.2% 등 증가하는 추세다.

반면 석탄화력발전소는 1월 44.2%, 2월 45.7%, 3월 42.4%, 4월 40.1%, 5월 39.7% 등으로 하락했다. 이는 정부가 봄철 미세먼지 감축을 위해 노후 석탄발전소 가동을 일시적으로 중단했기 때문이다.

계획예방정비가 길어지면서 작년 말부터 이용률이 급감한 원자력발전소는 올해 이용률이 회복하는 추세다. 원전의 발전 비중은 1월 18.4%, 2월 19.0%, 3월 19.6%, 4월 21.9%, 5월 25.7%다. 이는 정비를 마친 원전이 하나 둘씩 재가동됐기 때문이다. 올해 1월에는 가동이 정지된 원전이 총 24기 중 10기에 달했지만, 현재 조기 폐쇄를 결정한월성 1호기를 제외하고 5기가 정지된 상태다.

액화천연가스(LNG) 발전은 원전과 석탄 이용률이 하락한 틈을 메우느라 올해 발전비중과 이용률이 작년보다 증가했다.

'2018년도 세계 원자력 차세대 인재양성 하계대학' 경주에서 서막 올려

한국수력원자력, 세계원자력협회와 공동으로 2018년도 하계대학 국내 개최



세계 원자력 차세대 인재양성 하계대학 참석자들

한국수력원자력(사장 정재훈)이 세계 원자력계 주요 인사들을 초빙, 40세 미만 젊은 리더들에게 경험을 전수해 주는 '2018년도 세계 원자력 차세대 인재양성 하계대학'을 개최했다. 이번 하계대학은 6월 26일부터 8월 3일까지 6주간의 일정으로 부산 벡스코와 경주 현대호텔에서 진행된다.

미래 원자력 리더 양성을 목표로 하는 세계 원자력 차세대 인재양성 하계대학은 국제 원자력 인력 양성 분야의 대표 교육 프로그램이다. 2005년 미국 아이다호를 시작으로 해마다 개최되어 올해로 14회째를 맞았으며, 올해는 국내 최대 발전회사인 한수원과 세계원자력협회(WNA) 산하 세계원자력대학(WNU)이 공동으로 주최한다.

이번 하계대학에서는 세계원자력협회 사무총장인 아그네타 리징(Agneta Rising), OECD/NEA 사무총장인 윌리엄 맥우드(William Magwood), 세계원전사업자협회 의장인 쟈크 레갈도(Jaques Regaldo) 등을 비롯한 원자력계 주요인사 8명과 15개국 40여명의 전문가들이 세계 에너지 동향, 원자력정책, 발전, 협력과 규제 분야 전반에 걸친 강연을 이어간다.

전 세계 28개국에서 참가한 59명의 원자력계 젊은 리더들은 강의를 통한 최신 지식 습득은 물론, 각국 주요 이슈 토론 및 다양한 네트워크 프로그램을 통해 세계 원자력 산업의 방향과 흐름에 대해 이해하는 유익한 기회를 갖게 될 것으로 기대된다.

아울러 참석자들은 7월 16일부터 닷새간 새울원자력발전소, 국제원자력대학원대학교(KINGS), 한국원자력연구원, 한전원자력연료, 한국원자력환경공단, 두산중공업 등 국내 주요 원자력 시설을 방문하고 우리나라의 원자력산업계 발전 역량을 체험하며 이해하는 기회를 가졌다.

한수원 관계자는 "14회치를 맞이한 세계 원자력 차세대 인재양성 하계대학의 국내 개최를 통해 한국 원자력 산업의 우수성을 국제 무대에 널리 알릴 것"이라며, "특히 주요 수출 대상국 인사 및 참가자들과의 밀착 교류를 통해 원전 수출 기반을 다지는 기회로 활용할 계획"이라고 밝혔다. 또, "지난 5월 'IAEA-KHNP 인력양성 컨퍼런스'개최에 이어 이번에 국제 프로그램을 연속 경주에서 개최함으로써 경주를 원자력분야 대표 국제도시로 자리 매김 할 수 있도록 지속적인 노력을 기울일 것"이라고 덧붙였다.

한국수력원자력, '열린 시민참여단' 출범

경영 혁신 실현 위한 계획 수립, 성과 점검, 및 정책 제언 등 수행



열린 시민참여단

한국수력원자력이 국민과 함께하는 경영혁신 활동에 나선다. 한수원은 7월 11일 '열린 시민참여단(이하 참여단)'을 구성하고, 경주 더케이호텔에서 위촉식을 열었다. 참여단은 원전 주변 지역 주민을 비롯해 한동대 국제법률대학원 원재천 교수, 월성원전 안전소통위원인 동국대 김규태 교수 등 혁신 전문가와 사내 전문가 등 총 22명으로 구성됐다

위촉식 직후 열린 회의에서는 △사회적 가치 중장기 로드맵 구축 △창업 지원형 사내 벤처 운영 △4차산업 기술을 활용한 예측/예방정비 기술 고도화 △대국민 참여형 원전 안전 정보 공유 서비스 확대 등 한수원의 중기 혁신 과제와 개선 방안에 대해 논의했다

참여단은 한수원이 국민 삶의 질을 높이는 데 이바지할 수 있도록 경영 혁신 실현을 위한 계획 수립, 성과 점검 및 정책 제언 등 혁신의 전 과정에서 다양한 활동을 수행할 예정이다.

정재훈 한수원 사장은 "참여단 운영은 국민의 시각에서 문제점을 진단하고 이에 대한 개선 방안을 마련하기 위한 것"이라며, "한수원은 국민의 목소리를 직접 듣고 국민이 체감할 수 있는 정책을 통해 실질적으로 국민 삶의 질을 높이고자 끊임없이 노력할 것"이라고 말했다.

♦ 열린 시민참여단 명단

- ◆외부 위원= ▲이광오 YMCA(경주) 이사장 ▲최재현 한국원자력여성 대표 ▲박정숙 월내초등학교 교장 ▲주동 근 ㈜싱싱이피에스 대표 ▲김하수 기장군 여성단체협의회 회장 ▲노동석 에너지경제연구원 전력정책연구본부 원자력정책연구실 실장 ▲김규태 동국대(경주) 교수 ▲길종구 동국대(경주) 교수 ▲원재천 한동대 교수 ▲방인철 울산과학기술원 교수 ▲최광섭 한국원자력환경공단 본부장 ▲김주영 경주시청 팀장
 - ◆내부 위원=▲이인식 기획본부장 직무대행 ▲전혜수 일자리창출·국정과제추진실 실장 ▲원전본부 직원 7명