

보도시점

2026. 8. 13.(목) 09:20
< 8.13.(목) 석간 >

배포

2026. 8. 12.(수)

원전수출, “안전과 규제체계 협력”을 더하다

- 산업통상부-원자력안전위원회 간 원전수출 협력을 위한 업무협약 체결
- 원전수출과 규제협력 연계로 체계적·지속가능한 공동대응 체계 첫 구축
- 한전, 한수원, 원자력안전기술원, 원자력통제기술원, 원전수출산업협회 5개 기관 간 별도 업무협약 체결, 민간도 원팀 가동

산업통상부(장관 김정관, 이하 ‘산업부’)와 원자력안전위원회(위원장 최원호, 이하 ‘원안위’)는 8월 13일(목) 서울 한국무역보험공사 대회의실에서 ‘한국형 원전의 성공적인 해외 진출을 위한 업무협약’을 체결했다고 밝혔다.

최근 러시아-우크라이나 전쟁과 호르무즈 해협 봉쇄 등 불안정한 글로벌 정세가 지속되고, 기후변화 대응이 국제사회의 당면 과제로 부상하면서 안정적인 에너지 공급과 탄소중립에 기여할 수 있는 원전이 다시 주목받고 있다.

이에 따라 미국과 유럽뿐만 아니라 베트남, 필리핀 등 동남아 국가에서도 신규원전 도입 움직임이 가속화되고 있다. 정부는 이러한 시장 변화에 대응하여 베트남 등 동남아 유망국을 중심으로 수출을 적극 추진하고 있다.

특히 신규 원전 도입국들은 원전 건설과 함께 관련 법령, 인허가 절차, 기술기준, 규제기관의 전문역량 및 원자력 안전·안보 인력 등 규제 기반을 동시에 마련해야 한다. 이에 따라 신규 원전시장 진출을 위해서는 기술력과 사업수행 역량뿐만 아니라, 우리나라가 원전 전주기에 걸쳐 축적한 규제 경험과 전문성을 함께 활용하는 종합적인 협력이 중요하다.

그동안 수출 대상국에서 규제협력을 요청할 경우 산업부가 관련 수요를 원안위에 전달하고, 원안위와 전문기관이 개별적으로 대응해 왔다. 그러나 국제원자력기구(IAEA)도 발주국이 기술공급국 선정 전부터 규제체계 정비와 인허가 역량 확보를 진행해야 한다고 권고하는 만큼, 원전수출과 규제협력을 보다 체계적이고 지속가능하게 연계할 중요성이 강조되고 있다.

이에 산업부와 원안위는 원전수출 대상국의 규제협력 수요에 공동으로 대응하여 해당 국가가 요구하는 안전규제체계 구축과 규제역량 강화를 보다 체계적으로 지원하기 위해 이번 업무협약을 체결하였다.

양 부처는 앞으로 해외 원전사업의 추진현황과 국가별 규제 여건 및 협력 수요를 상시 공유하고, 우리나라가 원전의 설계·건설·운영 등 전주기에 걸쳐 축적한 규제경험을 바탕으로 수출 대상국의 여건과 사업단계에 맞춤형으로 협력을 추진할 계획이다.

양 부처 간 협약과 함께 한전, 한수원, 원전수출협회, 한국원자력안전기술원 및 한국원자력통제기술원도 별도 업무협약을 체결하였다.

이를 통해 양 부처가 정부 차원의 협력방향을 정립하고, 관계기관이 국가별 수요에 맞는 구체적인 협력과제를 추진하는 체계가 마련되었다. 해외 원전 사업과 규제협력이 사업 초기부터 연계되고, 수출 대상국의 규제협력 수요에도 체계적으로 대응할 수 있을 것으로 기대된다.

협약 체결 이후 열린 산업부-원안위 간 협의회에서는 베트남·체코·필리핀 등 주요 수출 프로젝트 현황과 UAE·체코 규제협력 사례를 공유하고 국가별 여건에 맞는 원전수출·규제협력 방안을 논의하였다.

김정관 산업부 장관은 “이번 협약은 원전수출과 규제협력을 체계적으로 연계하고 양 부처와 관계기관의 전문역량을 결집하는 공식 협력 기반을 마련했다는 데 의미가 있다”며, “향후 원안위와 원자력안전기술원, 원자력 통제기술원을 팀코리아의 핵심 동반자로 삼아 베트남 등 신규 원전 도입국의 다양한 협력 수요에 종합적으로 대응해 나가겠다”라고 밝혔다.

최원호 원안위원장은 “앞으로 산업부, 원전수출 기업들과 긴밀히 협력하여 우리나라의 축적된 규제 경험과 전문성을 바탕으로 원전수출 대상국의 여건과 수요에 맞는 규제협력을 추진함으로써 우리나라 원전의 해외 수출에 적극적인 역할을 해 나가겠다”라고 밝혔다.

담당 부서	산업통상부 원전수출협력과	책임자	과 장	김동환 (044-203-5322)
		담당자	사무관	우지식 (044-203-5283)
< 공동 >	원자력안전위원회 국제협력담당관	책임자	과 장	안지현 (02-397-7217)
		담당자	주무관	장보교 (02-397-7238)

1. 협약식 개요

- (일시·장소) 8.13일 09:20~10:00 / 무역보험공사 11층(대회의실)
- (참석자) ^{〔정부〕} 산업부 장관, 원전전략기획관 / ^{〔원안위〕} 위원장, 사무처장
^{〔기관〕} 한전 사장, 한수원 사장, 원전수출산업협회 부회장
원자력안전기술원(KINS) 원장, 원자력통제기술원(KINAC) 원장
- (주요내용) ▲규제협력 업무협약 체결(^①산업부-원안위, ^②원전 관련 유관기관*),
▲기관별 원전수출 추진현황 및 협력방안 발표**

* 산업부 장관, 원안위원장 임석 하 기관장 서명, ** 각 기관별 발표자료는 ppt 형식으로 준비

2. 세부 일정(안)

시 간		내 용	비 고
09:20~09:25	(5')	업무협약 체결	부처, 기관 순
09:25~09:30	(5')	양 부처 기관장 모두발언	산업부, 원안위 순
09:30~09:35	(5')	베트남 원전수출 현황 및 협력과제	한전 부사장
09:35~09:40	(5')	체코, 필리핀 수출 현황 및 협력과제	한수원 사장
09:40~09:45	(5')	유망국 수출 지원현황 및 향후계획	원전수출협회 부회장
09:45~09:50	(5')	UAE 규제협력 사례 및 시사점	원자력안전기술원장
09:50~10:00	(10')	자유토론	참석자 전원