

보도시점

2026. 8. 14.(금) 17:00
< 8. 15.(토) 조간 >

배포

2026. 8. 14.(금)

테라파워-한국 기업 간 SMR 협력으로 한국 원전기업 수출 공급망 확대

- 김정관 산업부 장관 - 빌 게이츠 테라파워 이사회 의장 면담-
- 테라파워-SK이노베이션 양사 간 글로벌 사업추진 조건 합의서 체결 -

8.14(금), 산업통상부 김정관 장관은 금일 방한한 빌 게이츠 테라파워 이사회 의장과 서울에서 만나 테라파워 SMR 사업에 한국기업 참여 확대 방안 등에 대하여 논의하였다.

SK, HD현대 등 한국기업들은 테라파워에 재무적 투자를 하고 협력 관계를 구축하였으며, 여러 한국기업들은 테라파워의 미국 및 해외사업의 기자재·운영·시공 등 다양한 역무에 참여를 추진 중이다. 한편, 테라파워는 미국 와이오밍주 캐머러(Kemmerer) 지역에 Sodium SMR* 사업을 추진 중으로, 지난 3월에 미국 원자력규제위원회(NRC)로부터 건설허가를 취득하고 2031년 상업운전을 목표로 건설을 진행 중이다.

* 원자로에서 발생한 열을 증기발생기로 전달하는 냉각재를 기존의 경수(물)가 아닌 소듐(나트륨)을 사용하는 4세대 소형모듈원자로로, 모듈 당 345MWe 용량

금일 면담에서 김 장관은 해외시장 확대를 위해서는 계획된 예산과 기한 내 사업을 완료할 수 있는 사업 역량이 중요한바, 이러한 역량을 갖춘 한국 기업들이 테라파워의 비전을 현실로 구현해 낼 수 있는 중추적인 역할을 할 수 있다고 강조하였다.

특히, 소형모듈원자로(이하 SMR)의 경제성 확보를 위한 ‘SMR 표준화 보급’을 위해서는 테라파워의 표준설계와 한국의 신뢰성 높은 대량 양산 공급망의 결합이 필수적이라 언급하고, 한국은 지난 50여 년간 국내외 원전 건설·운영을 통해 ‘파운드리급 원전 제조·건설 생태계’를 구축한바 최적의 파트너가 될 것이라 설명하였다.

또한, 한국 원전 공급망은 대기업의 주기기 공급 역량뿐만 아니라 원전 중소·중견기업들로 구성된 고도화된 제조 생태계가 강점임을 설명하면서, 한국이 테라파워의 생산거점이 되고 한국 기업들이 핵심 공급망이 될 수 있도록 관심을 당부하였다.

면담 종료 후에는 김정관 산업부 장관, 빌 게이츠 테라파워 이사회 의장, 최태원 SK그룹 회장의 임석 하에 테라파워-SK이노베이션 양사는 ‘글로벌 공동 사업 추진계약을 위한 주요 조건 합의서’를 체결하였다. 동 합의서 체결로 SK이노베이션은 미국 및 해외시장에서 테라파워 SMR 사업개발과 미국 내 사업에 참여 기회를 마련하였다.

최근 전 세계적으로 AI 인프라 확충 및 데이터센터 급증 등으로 빅테크 기업들의 SMR 수요도 급증하고 있는 가운데, 전 세계적으로 100여 개가 넘는 SMR이 개발 중이며, 전 세계의 기업들은 국적을 불문하고 합종연횡 하며 새롭게 형성되는 SMR 시장 확보에 총력을 다하고 있다.

이러한 세계 원전시장의 변화 속에서 한국기업의 해외 SMR 노형 투자 및 사업개발과 공급망 진입은 원전수출 다변화 측면에서도 의미가 있다. 특히, SMR 공급망 형성 초기인 현재가 한국기업들이 해외 SMR 공급망에 진입하는데 적기로 판단되는바, 금번 면담을 통해 향후 한국 대기업뿐만 아니라 원전 중소·중견기업들의 해외 SMR 공급망 진입이 활발히 이루어질 것으로 기대된다.

담당 부서	원전전략기획관 원전수출협력과	책임자	과 장	김동환 (044-203-5280)
		담당자	사무관	이수홍 (044-203-5282)