

한미 원전동맹 세계로

K원전 미국 등 글로벌 시장 진출 확대로
수주 가속화

[지주/ESG/Mid-Small Cap]

이상헌 2122-9198

value3@imfnsec.com





CONTENTS

[산업분석]

I . Summary	4
II . 원전사고로 인해 비용 상승 및 각국 탈원전 정책 등으로 원전 침체기를 겪음 ⇒ 원전 비중 감소 및 노후화 진행 중	7
III . AI 데이터센터 전력 수요 증가 등으로 글로벌 원전건설 확대될 듯	12
IV . 미국 원전 르네상스의 개막을 알리는 4건의 원전 산업 활성화 행정명령	23
V . K원전 미국 등 글로벌 시장 진출 확대로 수주 가속화 ⇒ 대미원전투자 선수익성 확보 가능	32

[기업분석]

두산에너지빌리티(034020)	46
한전기술(052690)	61
비에이치아이(083650)	71
태웅(044490)	83
SNT에너지(100840)	96

산업분석

I. Summary

II. 원전사고로 인해 비용 상승 및 각국 탈원전 정책 등으로 원전 침체기를 겪음 ⇒ 원전 비중 감소 및 노후화 진행 중

III. AI 데이터센터 전력 수요 증가 등으로 글로벌 원전건설 확대될 듯

1. 원전 전 세계 31개 국가에서 430기의 원자로가 운영 중에 있으며, 총 설비용량은 415.3GW에 이르고 있음
2. AI 데이터센터 전력 수요 증가 및 무탄소 전원 확보 등으로 원전설비 용량 2050년 1,000GW 초과할 듯

IV. 미국 원전 르네상스의 개막을 알리는 4건의 원전 산업 활성화 행정명령

1. 원전 산업 활성화를 위한 4건의 행정명령
2. 4건의 행정명령 후속조치
3. 미국 원자력 르네상스 시대에 진입하기 위한 트럼프 행정부 지원 본격화

V. K원전 미국 등 글로벌 시장 진출 확대로 수주 가속화 ⇒ 대미원전투자 선수익성 확보 가능

1. 미국에서 한국이 원전 파트너로서 절실하게 필요한 요인 ⇒ 미국 원전 공급망 제약 상황에서 원전 EPC 프로젝트 수행 경험 등의 역량을 기반으로 한 On Time On Budget 실행력
2. 대미원전투자를 계기로 웨스팅하우스와 협력 등을 통하여 미국 등 원전수출 가속화 ⇒ 국내 원전기업 수주로 연결되면서 선수익 확보 가능할 듯

I . Summary

한미 원전동맹 세계로 ⇒ K원전 미국 등 글로벌 시장 진출 확대로 수주 가속화

AI 데이터센터와 첨단 제조시설 증가로 전력 수요가 급증하자 도널드 트럼프 미국 대통령은 2050년까지 원전 설비용량을 400GW로 늘리겠다는 목표를 세웠다. 이렇듯 미국 정부는 원전 확대 기조에 있다.

하지만 미국은 지난 30년간 신규 원전 건설이 전무해 기자재 제조 공급망 뿐만 아니라, 원전 시공 역량이 취약해진 상황이다.

무엇보다 한국은 이미 다수의 해외 대형 플랜트 및 원전 EPC 프로젝트 수행 경험 등을 통해 기술력/품질/공정관리 등의 역량을 기반으로 한 On Time On Budget 등을 국제적으로 입증하였다. 구체적으로 한국 원전 주력 기업들의 경우 원자로 압력용기, 증기발생기, 터빈발전기 등 주기기 핵심 부품 제작 기술과 품질 인증을 확보하고 있어, 미국의 신규 원전 건설과 노후원전 개/보수 사업 모두에서 공급망 안정화 및 품질 경쟁력 제고에 기여할 수 있다.

이에 따라 미국에서 향후 신규 건설 및 노후 원전 교체/보수 프로젝트가 본격화될 시 설계/조달/시공/운영/정비 등 전 단계에서의 한국과의 협력이 불가피하다. 즉, 기술 신뢰성 뿐만 아니라 납기 준수 및 비용 효율성을 동시에 충족할 수 있는 한국업체와의 협력 필요성 등이 절실하게 요구되고 있다.

이와 같이 한국업체의 EPC 수행 역량과 주기기 제작 기술이 결합될 경우, 미국에서 단일 프로젝트를 넘어 전 주기적 원전 생태계 전반에서 상호 보완적 시너지를 창출할 수 있을 것이다.

이러한 환경하에서 정부에서는 1호 프로젝트로 총 223억달러를 투자하는 미국 텍사스 엔시날 가스 복합화력발전소 건설을 시작으로 미국 내 대형 원자력발전소 8기 건설과 알래스카 LNG 사업을 후속 프로젝트로 검토하기로 했다.

무엇보다 한미 정부에서는 대미 전략투자 2호 프로젝트로는 미국 대형 원전 최대 8기를 건설하는 방안을 협의하고 있는데, 이러한 원전 사업 규모는 최대 1,200억달러로 추산된다.

이러한 환경하에서 한국은 IPO 공모가 대비 10% 할인된 가격으로 웨스팅하우스 지분 5~10% 확보하는 계획을 가지고 있다. 이를 통하여 한국은 웨스팅하우스의 전략적 주주로서 의미있는 의결권을 행사할 수 있을 것이다.

이와 같은 한국이 전략적 주주로서 위치를 확보하게 된다면 한국전력·한국수력원자력과 웨스팅하우스가 체결한 기존 타협협정(Settlement Agreement, SA) 개정에 탄력을 받으면서 미국시장 진출이 보다 원활하게 이루어질 것이다.

무엇보다 한국의 원전 대미투자 환경하에서 한국이 웨스팅하우스 전략적 주주로서 웨스팅하우스 협력 등을 통하여 미국 원전 프로젝트 참여 기반을 넓힐 수 있을 뿐만 아니라 한전이 주축이 된 팀코리아 원전 공급망의 미국 시장 진출 통로를 마련할 수 있을 것이다.

이와 별도로 한전과 웨스팅하우스가 공동으로 합작법인(JV)을 설립할 수 있을 것이다. 이는 웨스팅하우스가 미국 현지 인허가와 기본 설계를 맡고, 한국은 원전 설계와 건설·운영, 기자재 공급을 담당하는 방식이다.

이와 같이 웨스팅하우스의 지분 일부 인수 및 합작법인(JV) 설립 등을 통하여 미국 시장 뿐만 아니라 유럽 등 해외 시장의 수출 제약 등을 완화시키면서 원전수출이 확대될 수 기반이 마련될 수 있을 것이다.

한편, 한국의 대미원전투자의 경우 대규모 투자금이 투입되는 만큼 원전 사업의 지분과 의사결정 권한, 사업 수익성 등을 어떻게 확보할지가 중요하다.

이러한 환경하에서 미국은 2000억 달러 규모의 대미 전략투자와 관련해 한국에 올해 안으로 약 100억 달러를 먼저 집행할 것을 요구하였다. 이와 같이 미국이 한국에 요구한 100억 달러 규모의 대미 투자금 조기 집행을 미국 원전 건설에 필요한 장기 납기 기자재를 선발주하는 방식이 될 것으로 예상된다. 즉, 미국에 현금을 먼저 보내는 대신 향후 건설할 원전에 필요한 핵심 기자재를 미리 주문하는 데 자금을 투입하는 구조다.

원전에서는 주문에서 실제 납품까지 4~5년이 소요되는 핵심 기자재가 적지 않다. 원전 프로젝트가 본격적인 건설 단계에 들어가기 전 해당 기자재를 먼저 주문하면 전체 사업 기간을 앞당길 수 있다. 미국으로서는 한국의 대미 투자금을 조기에 집행하면서 원전 건설 속도를 높일 수 있고, 한국은 사업과 무관하게 현금부터 미국에 보내는 부담을 줄일 수 있을 것이다.

이와 같이 선발주에 투입되는 자금 상당 부분이 국내 원전 기업의 수주로 연결될 수 있을 것이다. 즉, 한국 기업들이 미국 신규 원전에 들어갈 장기 납기 기자재를 공급하게 되면 대미 투자 자금이 국내 기업의 매출로 다시 돌아오는 구조가 만들어지게 된다.

대미원전투자의 경우 대부분 원전건설에 대규모 투자금이 투입되는 만큼 향후 수익성 확보가 관건이 될 것이다. 무엇보다 설계/조달/시공/운영/정비 등 원전건설 전 단계에서의 원전 공급망 등을 고려할 때 팀코리아 등 한국업체의 수주로 연결되면서 선수익성이 확보될 수 있을 것이다.

II. 원전사고로 인해 비용 상승 및 각국 탈원전 정책 등으로 원전 침체기를 겪음 ⇒ 원전 비중 감소 및 노후화 진행 중

1945년 일본에 투하된 원자폭탄 이후 세계 국가들의 핵무기 개발 경쟁은 1953년 미국의 아이젠하워 대통령이 UN총회에서 평화를 위한 원자력(Atoms for Peace)을 제안하면서 대전환기를 맞게 된다.

이 연설을 계기로 국제연합은 1957년 국제원자력기구(IAEA)라는 독립기구를 설치했고, 이로써 원자력의 평화적 이용을 위한 시대가 도래하게 된다.

세계 최초의 원자로로는 1942년에 미국의 과학자 페르미에 의해 이미 개발되어 있었지만, 1953년 유엔총회를 기점으로 해서 핵무기 보유국들이 전기를 생산하는 원자로 개발에 힘을 쏟기 시작했다. 이에 따라 그때까지 정부 주도하에 개발되던 원전이 민간시장에 개방되었다.

구소련에서 1954년 세계 최초의 원전인 5MW급 흑연감속형 원자로 오브닌스크를 가동했다. 뒤를 이어 영국에서 1956년 60MW급 기체 냉각로인 콜더홀 1호기를 가동시켰다.

미국에서는 1957년 원자력잠수함에 적용하던 원전 기술을 개량해 100MW급 가압경수로 원자로인 시핑포트 원전을 가동하는 등 본격적으로 원전의 시대가 열리게 된다.

무엇보다 미국의 웨스팅하우스(Westing House)사 등이 낮은 발전 단가를 내세우며 미국형 가압경수로를 세계로 수출하기 시작한다. 이와 같은 원자로로는 원자폭탄이 방출하는 것과 같은 엄청난 힘을 제어하고 활용해 수백만 가구에 전기를 공급하면서 원전이 미국 뿐만 아니라 글로벌 진출이 가속화 되었다.

이에 따라 1970년대와 1980년대에 원전 설비가 급속히 확대되었으며, 1980년대 원전 발전량이 최대 폭으로 증가하였다.

그러나 1979년 미국 스마일섬 원전사고, 1986년 구소련 체르노빌 원전사고, 2011년 일본 후쿠시마 원전사고 등은 각각 7년과 25년 간격으로 발생하면서 원전확대에 걸림돌이 되었다.

이러한 원전사고로 인해 안전성 강화 조치로 인한 비용 상승은 원전 경쟁력을 떨어뜨리면서 원전 침체기를 맞이하게 된다.

무엇보다 독일의 경우 모든 원전을 단계적으로 폐지하기로 결정했으며, 여타 다른 국가들의 경우 신규 원전에 대한 투자나 노후 시설의 수명 연장 계획을 축소하였다. 이에 따라 2018년 이후로 독일, 미국, 영국 등에서의 원전 폐쇄로 인하여 2023년까지 글로벌 원전의 용량이 감소하였다.

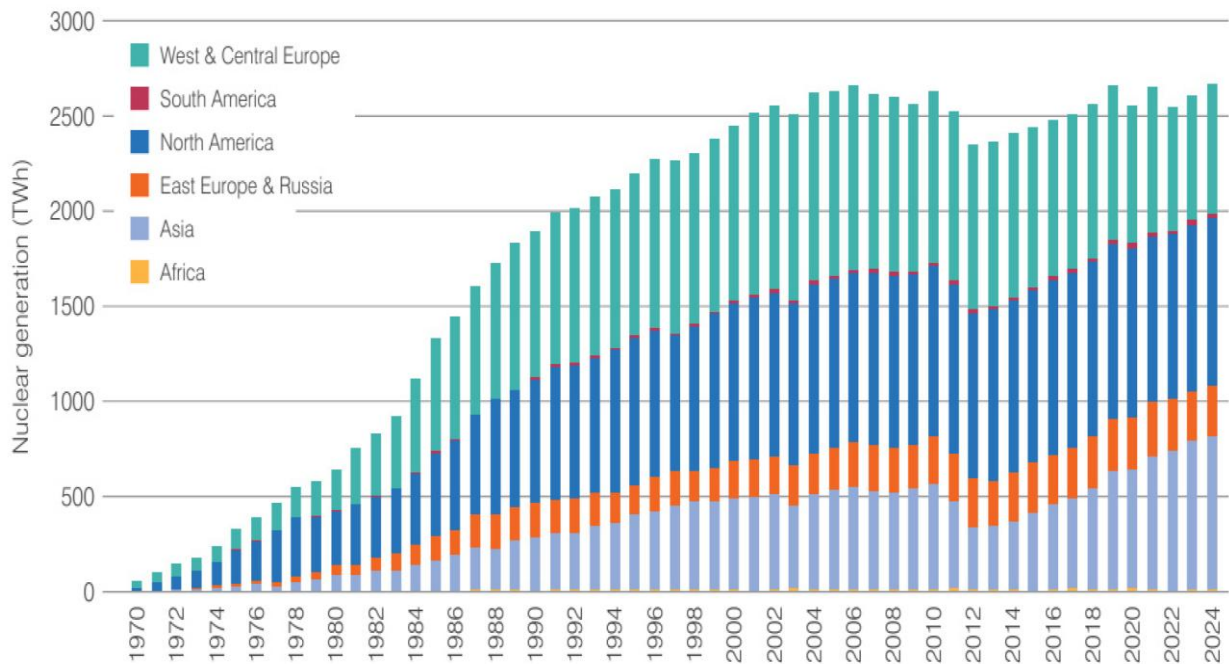
이와 같이 2011년 후쿠시마 사고 이후 여러 지역에서 원전 발전량이 감소함에 따라 총 전력 생산량 및 소비량이 증가하는 것에 반하여, 2015년 이후로는 2019년도를 제외하고 총 전력 생산량에서 원전이 차지하는 비중은 지속적으로 감소하고 있다. 즉, 2024년 전 세계 총 전력 생산량은 전년 대비 3.4% 증가하였으며, 그중 원전 발전량은 전년 대비 2.8% 증가한 2,670TWh를 기록하면서 총 전력 생산량에서의 비중이 0.5%p 하락한 8.7%를 기록하였다.

한편, 1970년대와 1980년대에 급속히 확대된 원전 설비가 20~30년 경과하고 1990년대 이후 신규 설비 도입 속도가 감소하면서 가동연수가 오래된 원전 비중이 상승하였다. 즉, 현재 전체 원전의 평균 가동연수는 31.9년으로 전반적으로 노후화가 진행 중이다.

가동연수가 10년 미만인 원자로는 60기, 10년 이상 20년 미만인 원자로는 39기, 20년 이상 30년 미만인 원자로는 43기, 30년 이상 40년 미만인 원자로는 109기, 40년 이상 50년 미만인 원자로는 139기, 50년 이상인 원자로는 40기로, 30년 이상 된 원자로는 전체의 67%를 차지하고 있다.

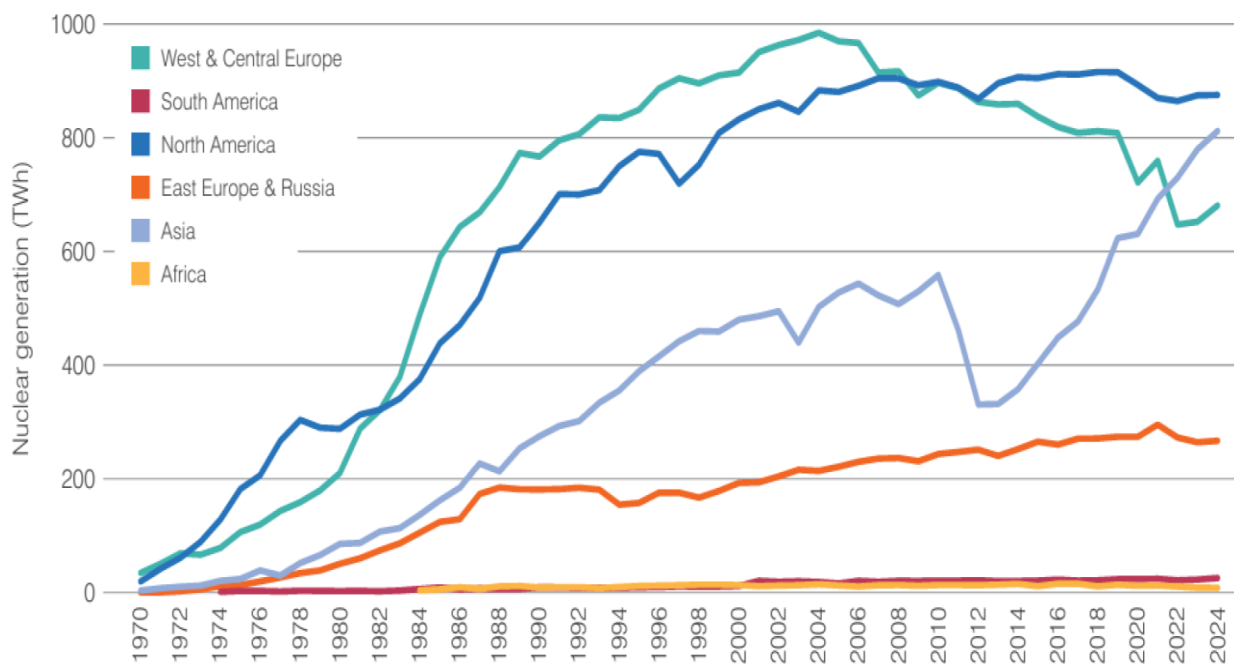
또한 시점별 가동연수 평균의 추이를 보면, 1990년 기준으로는 10.8년(총 416기), 2000년 기준 18.4년(총 435기), 2010년 기준 25.8년(총 441기)이다.

그림1. 세계 원전 발전량 추이



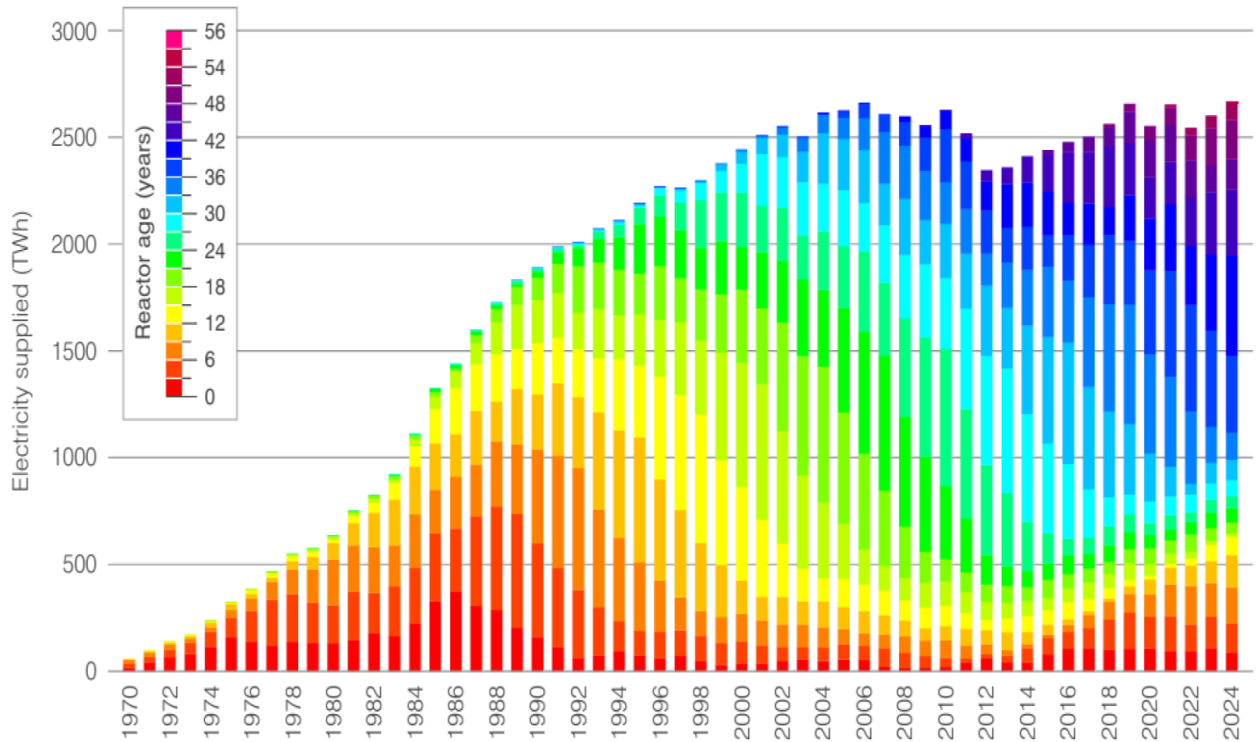
자료: WNA, World Nuclear Performance Report 2025, 에너지경제연구원, iM증권 리서치본부

그림2. 지역별 원전 발전량 추이



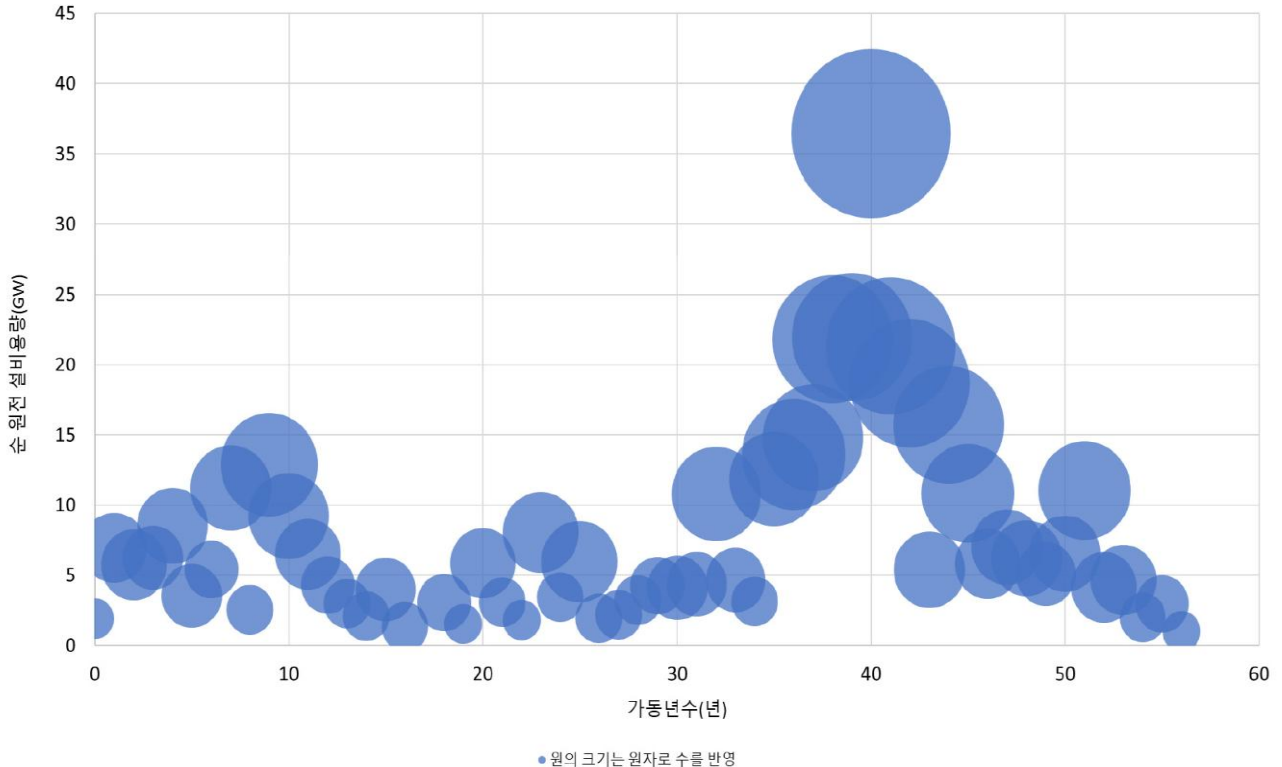
자료: WNA, World Nuclear Performance Report 2025, 에너지경제연구원, iM증권 리서치본부

그림3. 원자로 가동연수별 전 세계 원전 발전량 추이



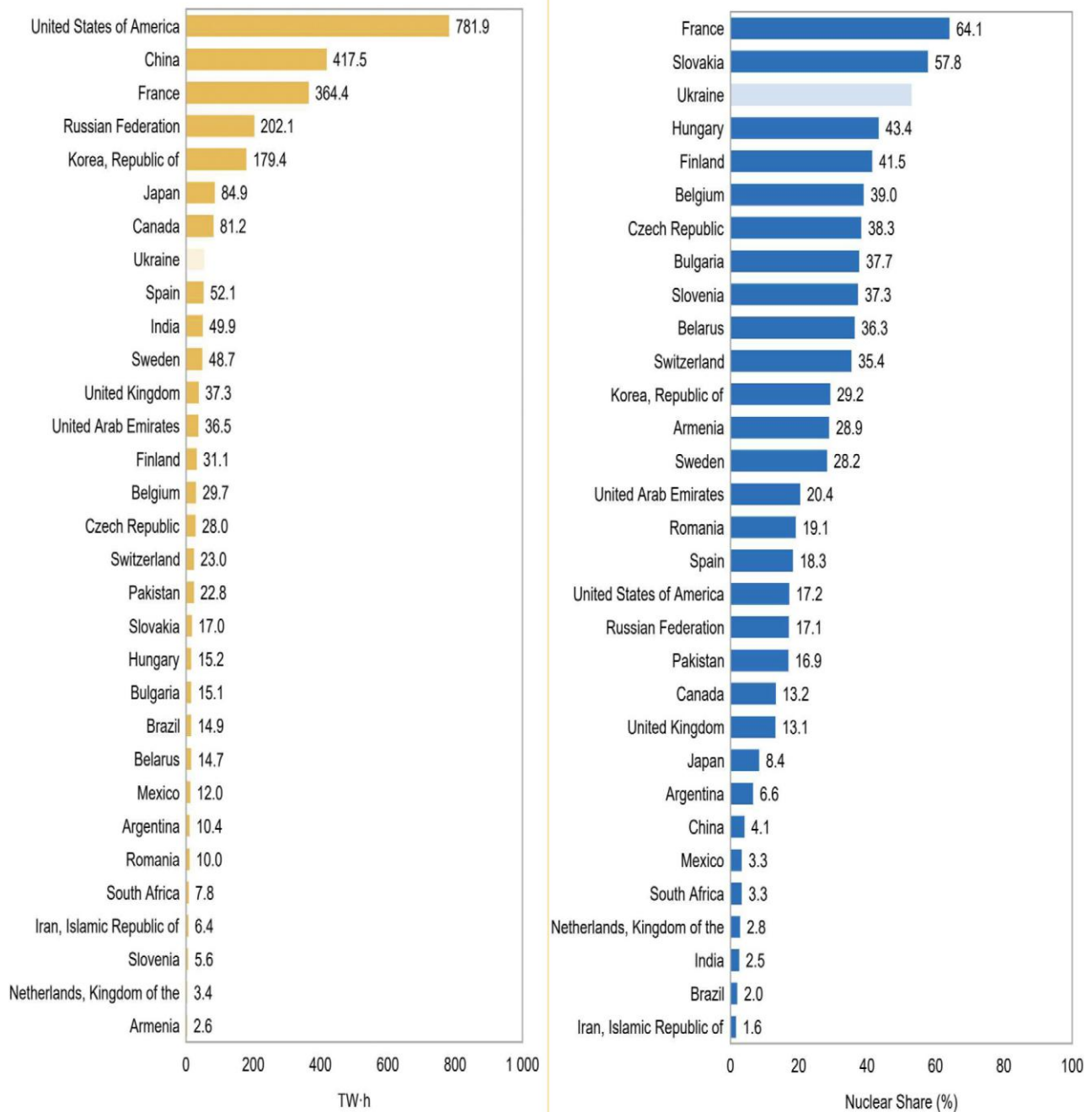
자료: WNA, World Nuclear Performance Report 2025, 에너지경제연구원, iM증권 리서치본부

그림4. 2025년 세계 원전 가동연수 분포



자료: IAEA, 에너지경제연구원, iM증권 리서치본부

그림5. 국가별 원전 발전량(좌) 및 전력믹스 비중(우) (2024년 기준)



자료: Energy, Electricity and Nuclear Power Estimates for the Period up to 2050, 에너지경제연구원, iM증권 리서치본부

Ⅲ. AI 데이터센터 전력 수요 증가 등으로 글로벌 원전건설 확대될 듯

1. 원전 전 세계 31개 국가에서 430기의 원자로가 운영 중에 있으며, 총 설비용량은 415.3GW에 이르고 있음

2020년에 접어들면서 AI, 반도체, 전기차 등이 본격적으로 성장하면서 에너지 수요도 증가하고 있는데, 특히 AI 등으로 인한 데이터센터 건설 등으로 인해 전력 사용량 증대가 예상된다.

그런데 석탄 등 화석연료의 경우 탄소를 배출해 기후 위기를 심화시킬 수 있으며, 태양광, 풍력 등 신재생에너지는 자연환경 변화에 영향을 많이 받아 안정적인 전력 공급이 어렵다. 이에 따라 탄소배출이 없는 원전이 각광받고 있다.

이러한 환경하에서 2022년 7월 EU 집행위원회는 ‘그린 택소노미(녹색분류체계)’에 원전을 포함해 원전 투자 확대의 길을 열었다. 택소노미는 탄소중립에 맞는 친환경 산업분류 체계로, 기업의 투자지침서 역할을 한다.

또한 2023년 12월 제28차 유엔기후변화협약 당사국총회(COP28)에서 원자력을 청정에너지 전환의 필수 요소로 인정했다. COP28에 참석한 한국, 미국, 일본, 영국, 캐나다, 프랑스, 스웨덴, 네덜란드, 체코, 폴란드, 루마니아 등 전 세계 25개국 대표들은 지구 온도 상승을 1.5도로 억제하고, 탄소중립 달성을 위해 2050년까지 원전 설비 용량을 2020년 대비 3배 확대한다는 내용의 선언문에 서명했다.

2024년 11월 제29차 유엔기후변화협약 당사국총회에서는 엘살바도르, 카자흐스탄, 케냐, 코소보, 나이지리아, 튀르키예 6개국도 2050년까지 온실가스 배출을 줄이기 위해 원전 설비용량을 2020년 대비 3배로 확대하는 목표를 제시한 선언문에 서명하면서 이를 지지하는 국가는 총 31개국으로 늘어났다.

2024년 3월에는 유럽연합 본부가 있는 벨기에 브뤼셀에서 ‘원자력 정상회의’가 열렸다. 미국, 중국 등 30여 개국은 공동성명에서 기존 원자로 수명 연장, 원전 투자금 조달 등을 위해 노력하기로 했다. 이러한 탄소배출 감축 등 기후변화 대응을 넘어서 국가 안보 측면에서도 안정적 전력공급원을 통한 에너지 자립도를 높이기 위해 원전이 확대될 것으로 예상된다.

이렇듯 유럽에서는 탄소 중립과 더불어 2022년 러시아의 우크라이나 침공 이후 에너지 안보 측면에서도 원전수요가 증가하는 추세에 있다.

이탈리아는 2024년 7월 35년 만에 탈원전 정책 폐기를 선언했고, 스위스도 2024년 신규 원전 건설을 허용하기로 하였다. 스웨덴의 경우 지난 2022년 집권한 우파 연립 정부는 탈원전 정책을 폐기하고 신규 원전 계획을 발표하였으며, 신규 원전 건설 자금을 지원하는 법안을 통과시켰다. 또한 벨기에가 22년 만에 탈원전 계획법을 폐기했고, 전체 전력의 90% 이상을 풍력·태양광 등 신재생에너지로 생산하는 덴마크도 탈원전 선언 40년 만에 SMR 등 차세대 원자력 기술 도입 검토에 착수하였다.

이러한 환경하에서 올해 4월 기준으로 전 세계 31개 국가에서 430기의 원자로가 운영 중에 있으며, 총 설비용량은 415.3GW에 이르고 있다.

지역별로는 극동아시아가 117기, 북미 111기, 서유럽 90기, 중앙&동유럽 71기, 중동 및 남아시아 32기, 남미 7기, 아프리카 2기가 운영 중이다. 또한 노형별로는 가압경수로(PWR) 308기, 비등수형원자로(BWR) 58기, 가압중수로(PHWR) 46기, 가스냉각로(GCR) 8기, 흑연감속경수로(LWGR) 7기, 고속중식로(FBR) 2기, 고온가스냉각원자로(HTGR) 1기 순이다.

국가별로는 국가별로는 미국이 94기(102.5GW)로 가장 많으며, 중국 58기(60.7GW), 프랑스 56기(64.0GW), 러시아 33기(28.5GW), 일본 33기(33.1GW), 한국 26기(26.1GW) 순이다.

또한 올해 4월 기준 전 세계 17개 국가에서 77기의 원자로가 건설 중에 있으며, 건설 중인 원자로의 총 설비용량은 약 87.8GW에 이르고 있다.

중국이 가장 많은 38기(44.5GW)의 원자로를 건설하고 있으며, 다음으로는 인도(8기, 6.6GW), 러시아(6기, 6.5GW), 튀르키예 및 이집트(각 4기, 각 4.8GW) 순으로 많은 것으로 나타나고 있다. 한국은 현재 2기(2.8GW)의 원자로를 건설 중이다.

한편, 올해 4월 기준 그동안 전 세계 22개국에서 220기, 총 118.1GW의 원자로가 폐쇄되었다.

현재 원전 운영국 31개국 중 17개국에서 총 174기의 원자로가 폐쇄되었으며, 미국이 41기, 영국이 36기, 일본이 27기, 프랑스가 14기, 러시아가 14기, 캐나다가 8기, 스웨덴이 7기의 원자로를 폐쇄하였다.

또한 독일(33기), 대만(6기), 이탈리아(4기), 리투아니아(2기), 카자흐스탄(1기)은 기존에 운영하였던 모든 원전을 폐쇄하였고, 현재 운영 중인 원전은 없다.

2. AI 데이터센터 전력 수요 증가 및 무탄소 전원 확보 등으로 원전설비 용량 2050년 1,000GW 초과할 듯

탄소중립 사회로의 전환을 위해 세계 각지에서 무탄소 전원 확보를 통한 안정적인 전력수급 방안의 일부로 원전의 계속운전 및 신규 건설에 대한 검토가 지속되고 있다.

이러한 환경하에 2023년 이후 AI 특화 데이터센터 건설이 메가트렌드로 부상하며 IEA에서는 2030년 데이터센터 전력 소비량이 2022년 대비 2배 이상(약 945TWh)에 달할 것으로 전망하고 있다. 특히 GPU 기반 AI 서버는 기존 클라우드 서버 대비 3~5배 이상의 전력을 소비할 것으로 예상됨에 따라 AI 추론(inference) 작업 증가 등이 향후 데이터센터 전력 소비 상승의 결정적 요인이 될 것이다.

이에 따라 아마존, 메타, 구글, MS 4대 기업은 올해 AI 관련 인프라에 7,500억 달러 이상 투자할 전망이며, 스타게이트 프로젝트 등 수백억 달러 규모 프로젝트가 전 세계 동시다발적으로 진행될 예정이다.

원전은 신뢰성 높은 청정에너지원으로, 급증하는 데이터 센터 전력 수요를 안정적으로 충족할 수 있는 현실적 대안이기 때문에 향후 예상되는 데이터 센터 전력 수요 증가분의 상당 부분을 신규 원전 용량을 통해 충당될 것으로 기대된다.

이러한 점 등을 고려할 때 글로벌 원전 설비용량의 경우 2023년 말 기준 416GW에서 현 정책 시나리오로 가는 경우 2050년 650GW으로, 공약 달성 시나리오로 가는 경우 2050년 870GW으로, 탄소중립 시나리오로 가는 경우 2050년 1,000GW를 초과할 것으로 예상된다.

이는 기존 원전의 수명연장 뿐만 아니라 신규 대형원전 및 새로 형성되는 SMR 시장의 확대가 예상되기 때문이다.

대형원전 건설 착공 비중은 선진국에서 가장 많이 증가하여 선진국이 2030년대 원전시장 점유율의 절반 이상을 차지할 것으로 예상되며, 유럽과 미국의 대형원전 기술 점유율도 2030년대 약 45%까지 상승할 것으로 전망된다.

글로벌 SMR 시장규모의 경우 2030년 0.9GW(누적)에서 연평균 16.9% 성장하여 2050년에는 404GW(누적)에 이를 것으로 예상된다. 특히 2030~50년 연평균 19.7 GW가 설치되면서 2050년까지 누적으로 300MW급 1,350기가 설치될 것으로 전망된다.

탄소중립 달성을 위한 석탄화력발전소 대체용과 더불어 AI 기술 확대로 인하여 안정적인 전력 공급을 위한 데이터 센터용 SMR 등으로 인하여 향후 SMR 시장 성장을 주도적으로 이끌 것으로 예상된다. 이에 따라 기존 소규모 석탄발전소(192GW)가 300MW급 566기 SMR(170GW)으로 대체될 것으로 기대된다.

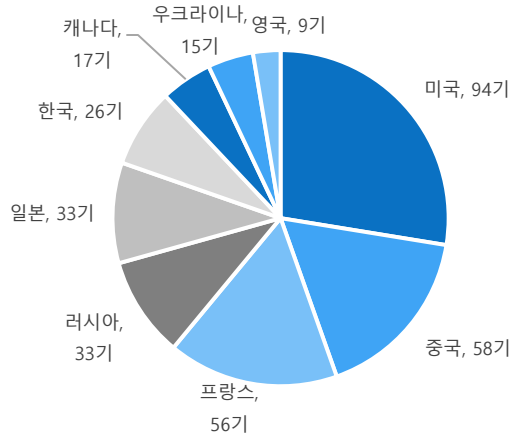
현재 17개국에서 83개 노형을 개발 중이며, 무엇보다 빅테크들은 데이터센터 전력공급 등을 위하여 SMR 개발사 등에 투자가 활발하게 진행 중에 있다. 이에 따라 현재 50억달러 수준인 SMR 분야의 글로벌 투자액은 2030년 250억달러로 급증하고, 2040년 350억달러에 이를 것으로 예상된다.

그림6. 글로벌 원전 분포도



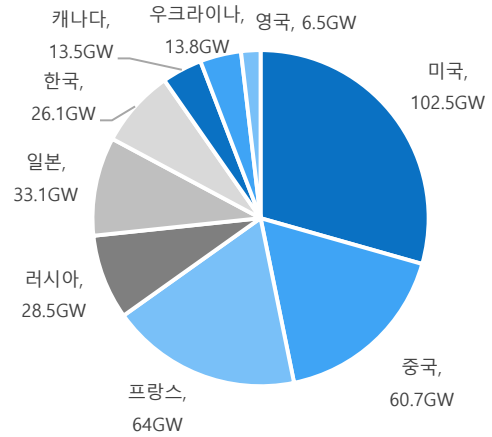
자료: IAEA, iM증권 리서치본부

그림7. 글로벌 주요 국가별 원자로 수 점유율(2026.04)



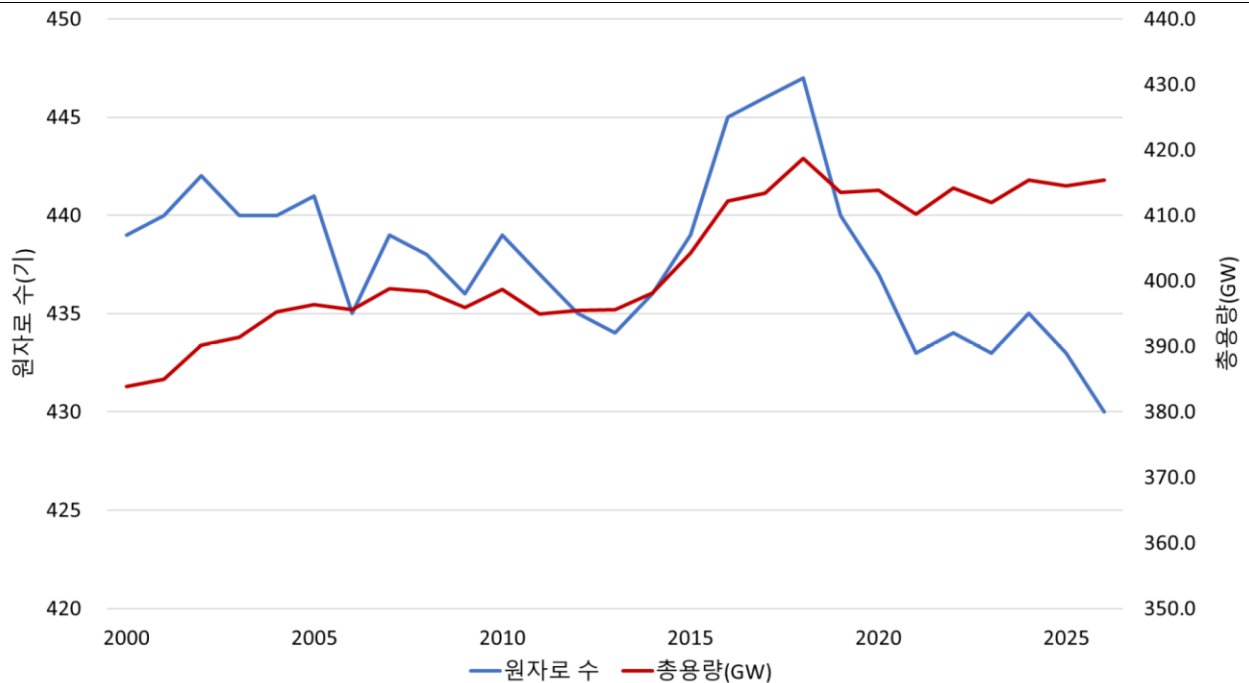
자료: IAEA, IM증권 리서치본부

그림8. 글로벌 주요 국가별 원전 설비용량 점유율(2026.04)



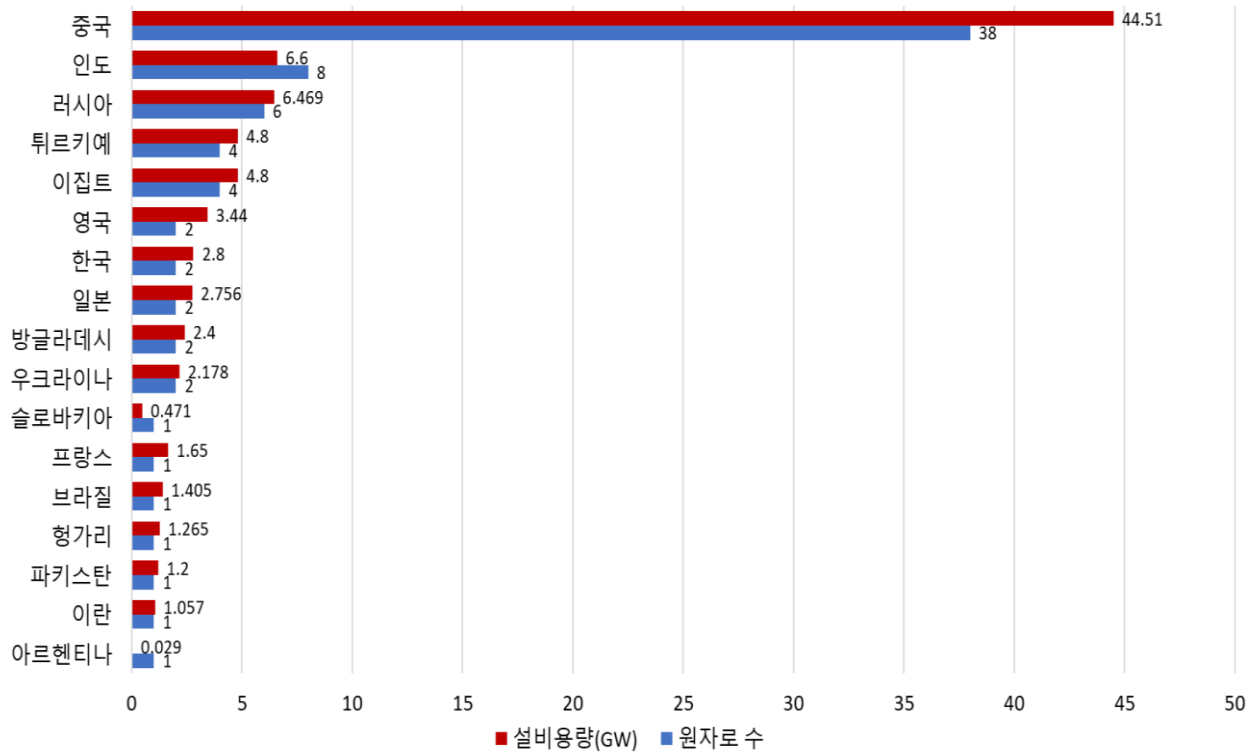
자료: IAEA, IM증권 리서치본부

그림9. 원자로 수 및 용량 추이



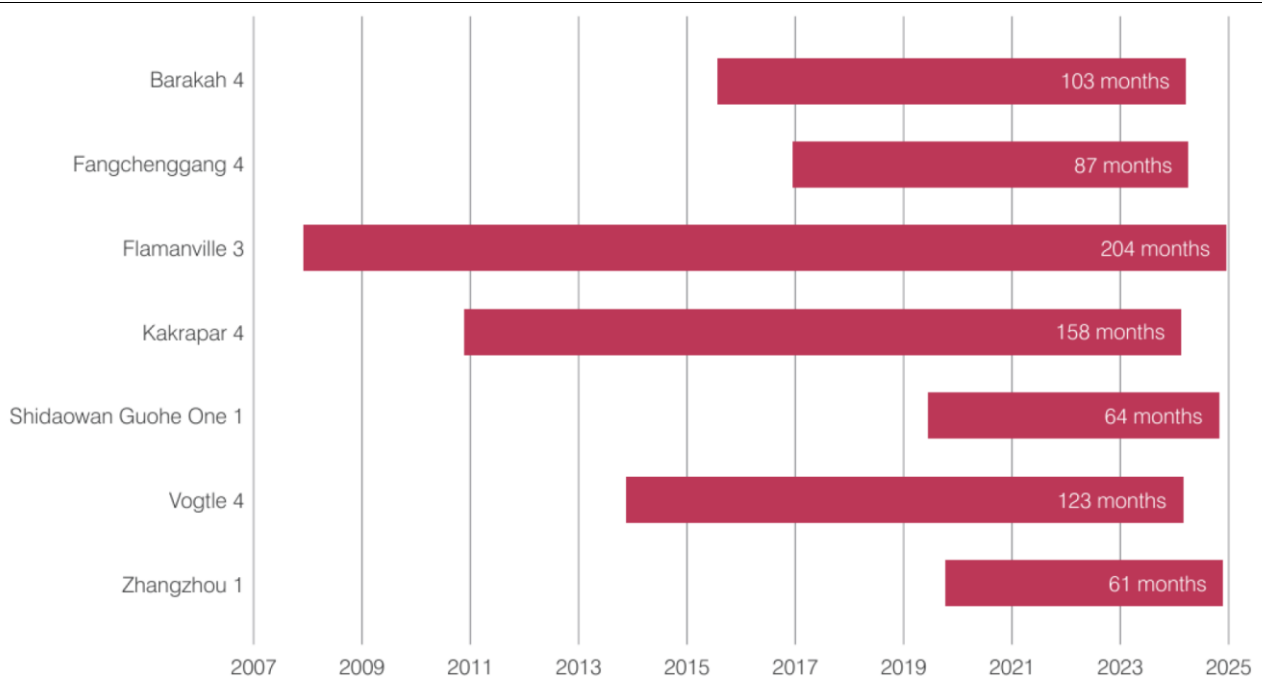
자료: IAEA, 에너지경제연구원, IM증권 리서치본부

그림10. 국가별 원전 건설 현황(2026.04)



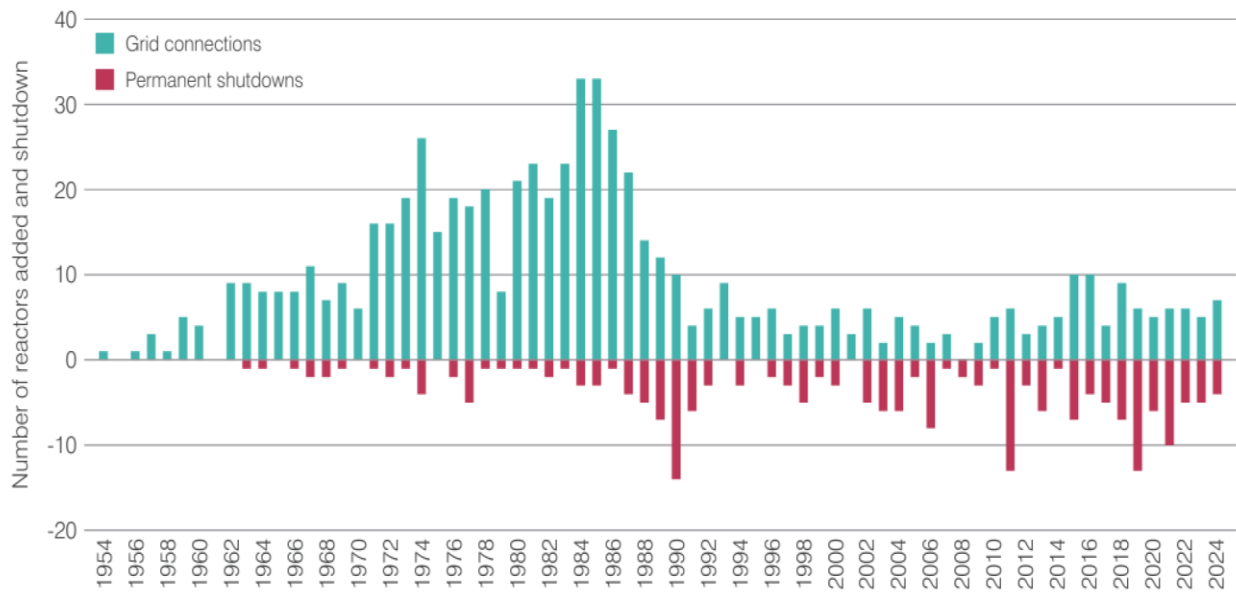
자료: IAEA, 에너지경제연구원, iM증권 리서치본부

그림11. 원자로 가동연수별 전 세계 원전 발전량 추이



자료: WNA, World Nuclear Performance Report 2025, 에너지경제연구원, iM증권 리서치본부

그림12. 원자로 계통연계 및 영구정지 추이(1954~2024)



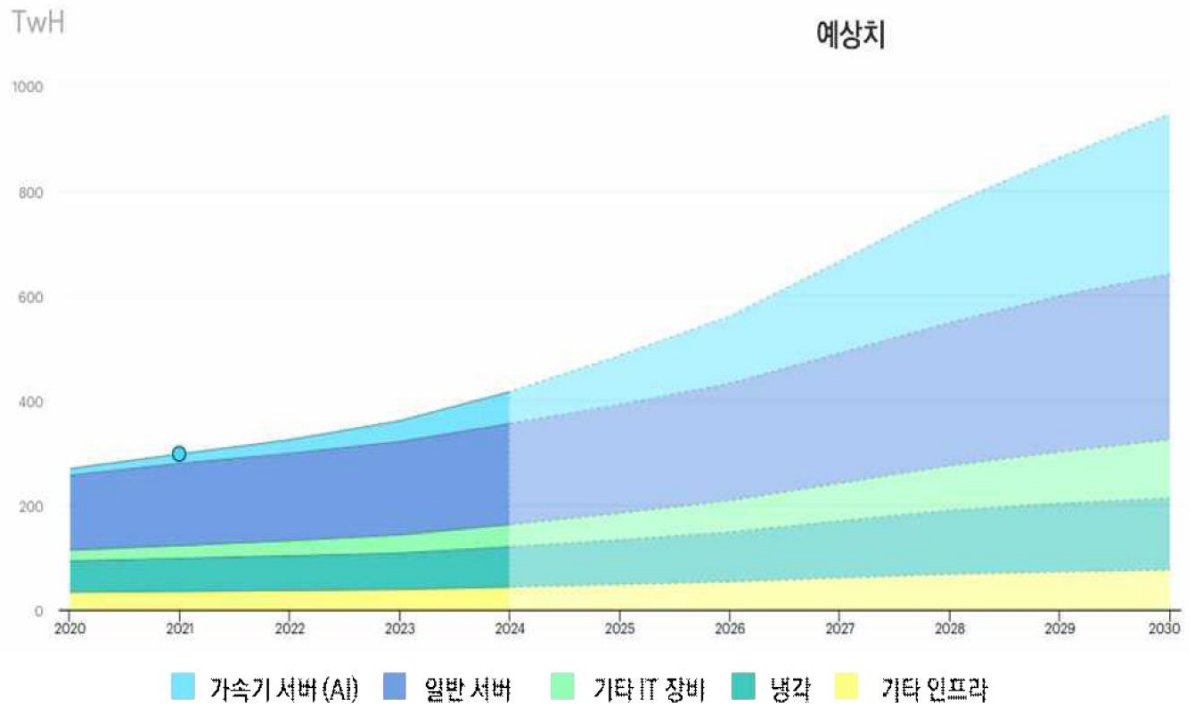
자료: WNA, World Nuclear Performance Report 2025, 에너지경제연구원, iM증권 리서치본부

표1. IEAE 발표 기준 국가별 원전 운영·건설·폐쇄 현황(2026.04)

구분	국가	운영 중		건설 중		폐쇄	
		원자로(기)	설비용량(GW)	원자로(기)	설비용량(GW)	원자로(기)	설비용량(GW)
원전 운영국가	미국	94	102.5			41	21.1
	중국	58	60.7	38	44.5		
	프랑스	56	64.0	1	1.7	14	6.1
	러시아	33	28.5	6	6.5	14	5.3
	일본	33	33.1	2	2.8	27	17.9
	한국	26	26.1	2	2.8	2	1.3
	인도	21	8.2	8	6.6		
	캐나다	17	13.5			8	3.4
	우크라이나	15	13.8	2	2.2	4	3.8
	영국	9	6.5	2	3.4	36	9.2
	스페인	7	7.4			3	1.1
	스웨덴	6	7.3			7	4.3
	체코	6	4.2				
	파키스탄	6	3.5	1	1.2	1	0.1
	핀란드	5	4.6				
	슬로바키아	5	2.5	1	0.5	3	1.0
	UAE	4	5.7				
	스위스	4	3.1			2	0.4
	헝가리	4	2.0	1	1.3		
	벨기에	2	2.2			6	4.0
	아르헨티나	3	1.8	1	0.03		
	벨라루스	2	2.4				
	불가리아	2	2.1			4	1.8
	브라질	2	2.0	1	1.4		
	남아프리카공화국	2	1.9				
	멕시코	2	1.6				
	루마니아	2	1.4				
	이란	1	1.0	1	1.1		
	슬로베니아	1	0.7				
	네덜란드	1	0.5			1	0.1
	아르메니아	1	0.4			1	0.4
신규원전 건설국가	튀르키예			4	4.8		
	방글라데시			2	2.4		
	이집트			4	4.8		
원전 폐쇄국가	독일					33	27.7
	대만					6	5.1
	이탈리아					4	1.5
	리투아니아					2	2.6
	카자흐스탄					1	0.1
합계		430	415.3	77	87.8	220	118.1

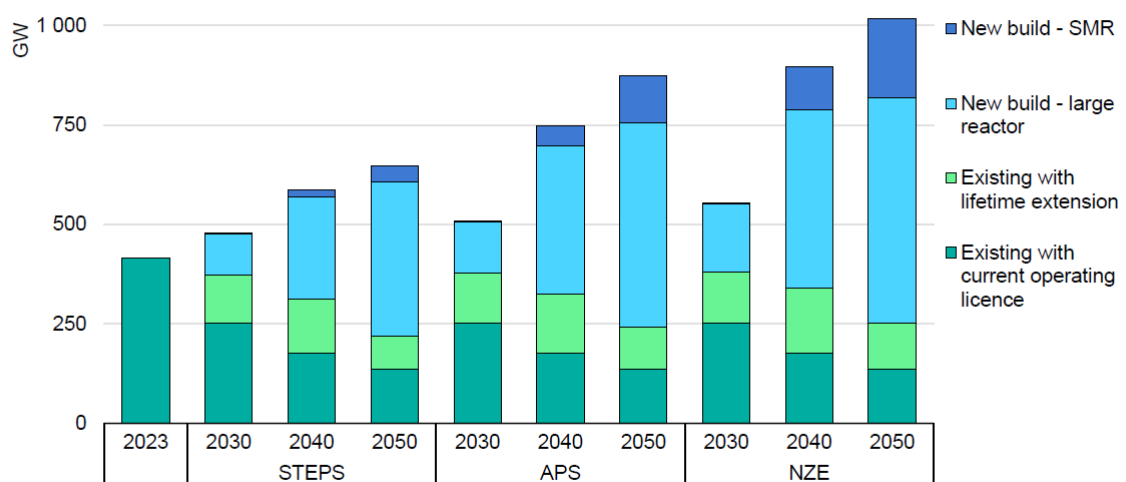
자료: IAEA, 에너지경제연구원, iM증권 리서치본부

그림13. AI 데이터센터 표 관련 전력 수요 현황 및 전망



자료: IEA, 에너지경제연구원, iM증권 리서치본부

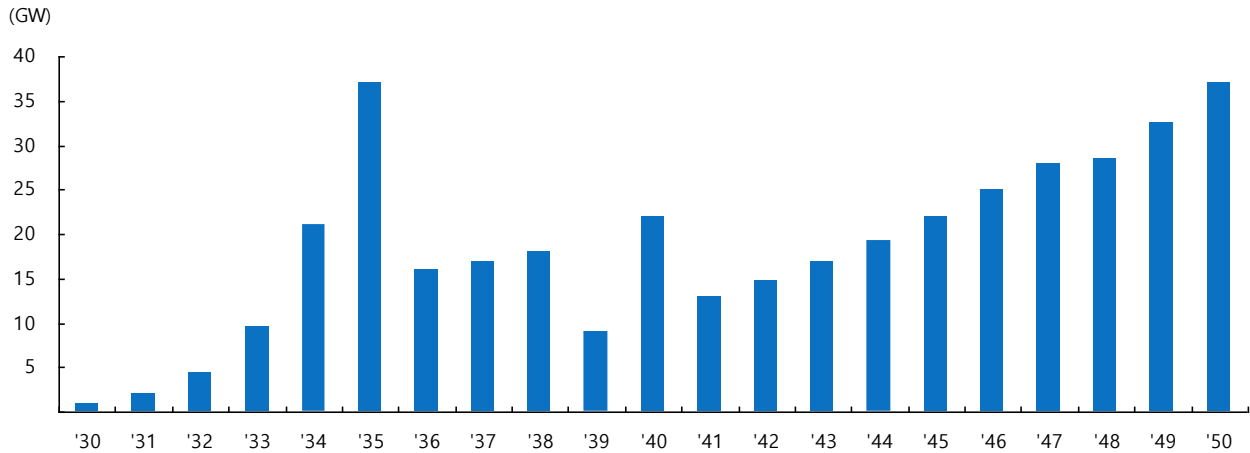
그림14. 시나리오별·유형별 전 세계 원전 설비용량 전망(2023~2050년)



주: STEPS = Stated Policies Scenario(현 정책 시나리오); APS = Announced Pledges Scenario(공약 달성 시나리오); NZE = Net Zero Emissions by 2050(2050 탄소중립 시나리오)

자료: IEA, The Path to a New Era for Nuclear Energy, 2025, iM증권 리서치본부

그림15. 글로벌 SMR 시장 전망



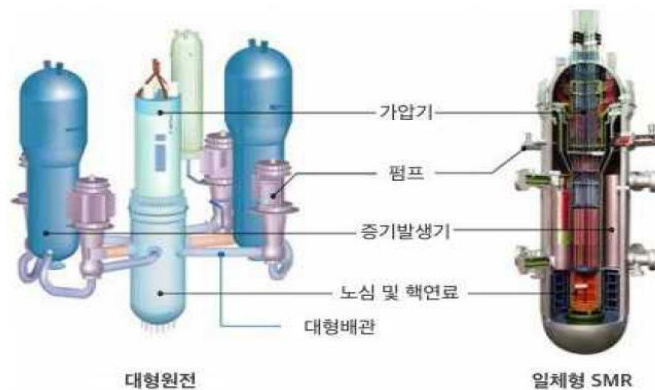
자료: Nuclear Energy Agency 2024, iM증권 리서치본부

표2. SMR의 대형원전 대비 주요 특징

구분	대형원전	SMR
안전성	상대적으로 낮음(능동형 시스템)	상대적으로 높음(피동형 시스템) 피동형 시스템 : 운영 지사나 외 부전력, 추가 냉각수 공급 없이 자동으로 냉각되는 설계
추력 규모	고정형	탄력적(모듈 개수 조절 가능)
부지 면적	573㎡ /Mwe(APR1400 기준) 비상계획구역 20~30km 확보 필요	대형원전 대비 단위 출력 당 필요부지 면적 절반 비상계획구역 230~300m로 충분
다목적 활용	전력 생산 중심	전력 생산 외 공정열 활용한 산업용 열 공급, 지역난방, 해수 담수화 등 활용 가능
경제성	규모의 경제	대량생산 / 투자리스크·건설비용·기간 ↓

자료: 녹색산업지원센터, iM증권 리서치본부

그림16. 대형원전과 일체형 SMR의 비교



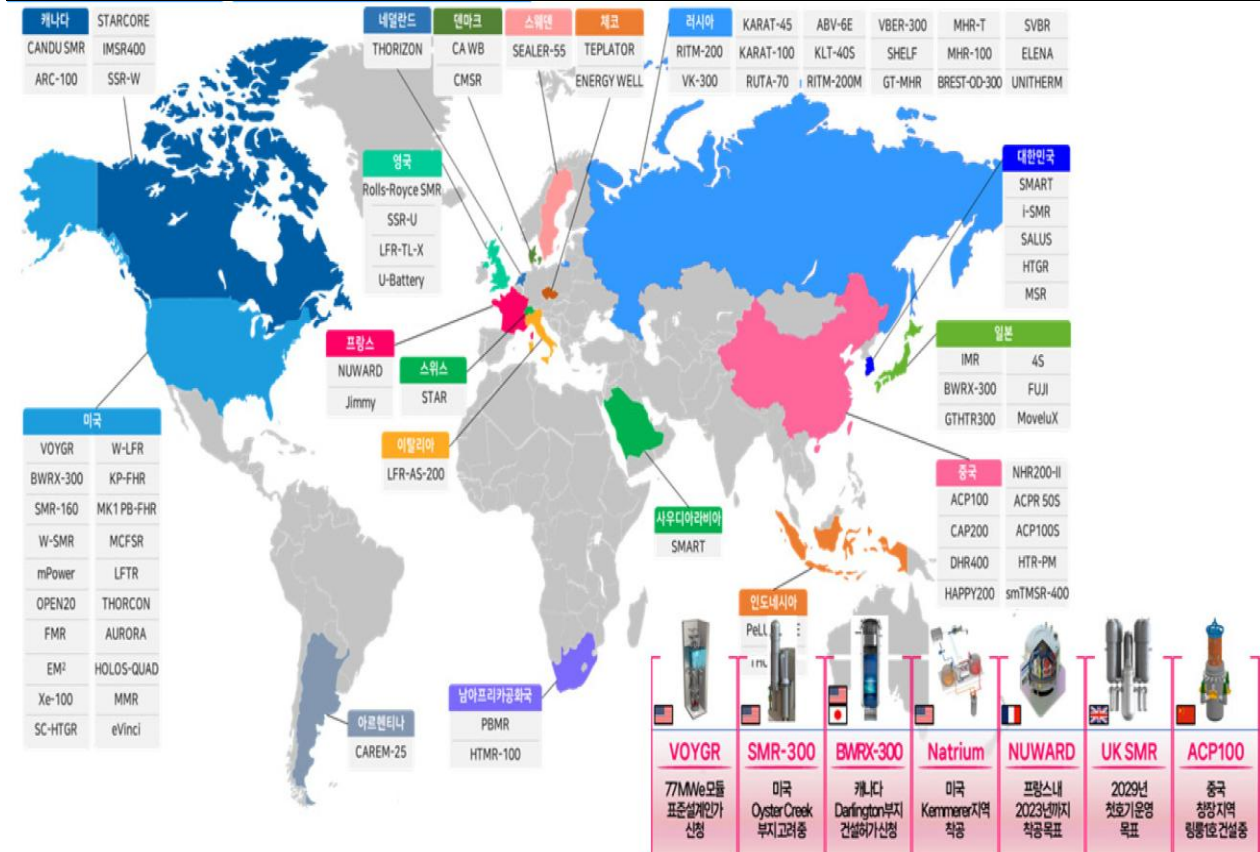
자료: 한국원자력연구원, iM증권 리서치본부

표3. SMR 세대 및 원자로 유형

세대	구분	냉각재	유형별 사례 예시
3세대	가압경수로(PWR: Pressurized Water Reactor) - 고압의 물을 사용. 원자로 노심에서 열을 전달하여 증기 생성 후 터빈을 구동해 전기생산 (증기발생기에서 간접 증기 생산) - 높은 열 출력으로 지역 난방을 제공	경수	- 미국 NuScale Power (‘25.05 설계 승인) 외 다수 - 한국 KAERI SMART (설계 인증) - 한국 iSMR (개념설계)
	비등수형경수로(BWR: Boiling Water Reactor) - PWR처럼 물을 냉각재와 감속재로 사용하나, 물에 압력을 가하지 않음 - 원자로 내 끓은 증기 활용. 열효율 높고 안정적 (직접 증기 생산) - 비상사태 시 증기압 배출 (방식능 누출 가능성 상존)		- 미국-일본 GE Hitachi(미국, 캐나다 인허가 절차 중)
4세대	소듐냉각고속로(SFR:Sodium-cooled Fast Reactor) - 액체나트륨을 냉각재로 사용. 감속재 불필요 - 빠른 냉각이 가능하나, 누출시 높은 반응성 해결 필요	소듐 액체	- 미국 Terrapower (설계 중) 외 10건 이상 - 한국 KAERI PGSFR (개념설계)
	납냉각고속로(LFR: Lead-cooled Fast Reactor) - 액체납을 이용, 고속중성자 핵분열 반응으로 열 발생시키는 고속로의 일종. 감속재 불요	납 액체	- 러시아 BREST-OD-300 외 12건 이상
	용융염로(MSR: Molten Salt Reactor) - 용융염 액체 혼합물을 연료/냉각수로 사용 - 외부 누출시 바로 굳어버려 중대사고 완전 차단 가능, 사용후핵연료 배출 미미	용융염	- 미국 ThorCon (상세설계), 덴마크 Seaborg (개념설계), 캐나다 Terrestrial Energy IMSR-400 (설계 중) 외 8건 이상
	고온가스로(HTGR: High Temperature Gas-cooled Reactor) - 750도의 헬륨으로 가열된 물이 565도의 증기로 증기터빈을 가동 - 경수로형(증기온도 275도) 대비 고온 운전이 가능해 전력 생산 효율이 비교적 높고 경제적	헬륨 기체	- 미국 X-energy - 미국-캐나다 USNC

자료: 녹색산업지원센터, iM증권 리서치본부

그림17. 글로벌 SMR 개발 현황(2024년 10월 기준)



자료: IAEA, iM증권 리서치본부

Ⅳ. 미국 원전 르네상스의 개막을 알리는 4건의 원전 산업 활성화 행정명령

1. 원전 산업 활성화를 위한 4건의 행정명령

스리마일섬은 미국 펜실베이니아주 해리스버그에서 16km 떨어진 도핀 카운티의 서스쿼해나강 가운데에 있으며, 1974년과 1978년 원자로 2기가 건설돼 가동에 들어갔다. 그런데 지난 1979년 2호기에서 냉각수 공급 중단 문제 등으로 원자로 노심이 녹아내리는 사고가 발생하였다. 사고 발생 원자로인 2호기는 영구 폐쇄되었으며, 이후 남은 1호기 원자로는 계속 운영되다 2019년 비용 부담 문제로 인한 경제성 악화로 가동이 중단되었다.

스리마일섬 원전 사고를 기점으로 미국 내 반원전 운동은 극심해졌고 지미 카터 당시 대통령은 원전 건설 중단을 선언하였다. 신규 원전 건설 인허가가 중단되며 첨단을 달리던 미국의 원전 건설 능력은 크게 저하되었다.

이러한 환경하에서 미국의 경우 올해 3월 기준으로 94기의 원자로(102.5GW)가 가동 중이며 41기의 원자로(21.1GW)가 영구 정지되었다. 또한 2024년 미국의 총발전량은 4,574TWh로, 가스 42%, 원자력 18%, 석탄 16%, 풍력 10%, 태양광 6%, 수력 6%, 바이오매스 1%, 석유 1% 등으로 분포되어 있다.

1954~1978년 사이 133기의 원자로 건설을 승인했던 과거와 달리, 1978년 이후 NRC는 극히 일부만 승인했으며 그 중 상업운전에 진입한 사례는 단 2기에 불과하다.

최근 스페인과 포르투갈의 대규모 정전 사례는, 원자력과 같은 지속 가능한 전력원이 간헐적 에너지원보다 중요함을 보여주며, 이에 따라 NRC의 구조, 인력, 규제, 운영 전반에 대한 개혁이 미국의 글로벌 원자력 시장 지배력 확보, 고임금 일자리 창출, 미국 주도의 변형과 복원력을 실현함에 있어 매우 중요하다.

또한 미국의 선진원자로 배치가 지연되는 동안 2017년 이후 전 세계 신규 원자로의 87%는 중국과 러시아의 설계에 기반하고 있으며, 미국 내 핵연료주기 인프라도 심각히 위축되어 우라늄의 공급, 농축 및 변환 서비스 전반에 걸쳐 외국 의존도가 심화 중에 있다.

이러한 환경하에서 미국의 경우 2024년 기준 약 100GW인 원전 발전 용량을 2050년까지 400GW로 확대하기 위하여 지난 5월 트럼프 대통령은 미국 원자력 에너지 르네상스의 개막을 알리는 4건의 원자력 관련 행정명령에 서명하였다. 이는 미국 내 원자력 기술의 배치·수출·시험·규제 전반에 걸친 체계 정비를 통해 미국이 세계 원자력 시장에서의 주도권을 회복하고자 하는 강한 정책 의지를 보여준 것이다.

또한 원자력 산업 확대의 병목으로 작용하던 NRC의 인허가 지연, 핵연료 공급 불확실성 등 구조적 문제들을 정책적으로 조망하고 이를 해소하기 위한 구체적인 방안을 명시했다는 점에서 큰 의미를 가진다.

첫째, 원자력 산업 기반 활성화(Reinvigorating the Nuclear Industrial Base) 명령은 AI 경쟁 심화와 에너지 안보, 국내 연료 공급 확대 필요성에 대응하기 위해 안정적 전력공급 체계 구축과 선진 연료주기 기술 개발을 목표로 한다.

해당 명령은 240일 이내에 사용후핵연료 및 고준위폐기물 관리, 연료주기 기술 개발·보급에 관한 국가정책 권고안을 제출하도록 하며, 별도로 120일 이내에 국내 우라늄 전환 및 농축 능력 확대 계획을 수립하도록 규정하고 있다.

둘째, 미 원자력규제위원회(NRC) 개혁(Ordering the Reform of the Nuclear Regulatory Commission) 명령은 인허가 절차의 효율성을 높이기 위해 조직 개편과 인력 조정을 병행하고, 신규 원자로는 최대 18개월, 기존 원자로의 계속운전 심사는 최대 1년 이내에 최종결정을 내리도록 처리 기한을 설정하였다.

셋째, 미 에너지부(DOE) 내 원자력 연구 개혁(Reforming Nuclear Reactor Testing at the Department of Energy) 명령은 선진 원자로, 4세대 및 3+세대 원자로 기술을 데이터센터·반도체·수소 생산 등 산업 전반에 활용하기 위해 승인과 보급 절차를 신속화하는 것을 목표로 한다.

해당 명령은 미 에너지부 장관이 90일 이내에 기존 규제와 지침을 개정하도록 규정하며, 국립 연구소 외부에서 시범 프로그램을 운영해 2026년 7월 4일까지 3기의 원자로를 최초 임계에 도달시키는 목표도 포함하고 있다.

넷째, 국가 안보를 위한 선진 원자로 기술 배치(Deploying Advanced Nuclear Reactor Technologies for National Security) 명령은 연방 정부 소유 부지를 활용해 신규 원전 건설을 신속히 추진할 수 있도록 허용하며, 정부 부지 활용 시 NRC가 직접 인허가 심사를 수행하지 않고 권고나 자문 정도로 진행이 가능하도록 규정하였다.

이를 위해 3년 내 미 군사 기지내 원자로 건설을 위한 공식 프로그램을 마련하고, 30개월 내 민간과 협력하여 에너지부 시설 내 점단 원자로 운영을 개시, 핵연료 확보 및 환경평가 절차 간소화, 최소 20개의 123 협정 추진 등 미 원자력 기술 수출 진흥정책 등을 추진해야 한다.

2. 4건의 행정명령 후속조치

1) 원전 관련 연방 행정·규제 기관의 조치 및 재정·세제·산업지원 정책

지난해 6월 NRC는 초소형원자로를 제조 시설에서 제작·연료장전·작동시험 후 운영 부지로 운송될 수 있도록 허용하는 세 가지 새로운 정책을 공식 발표하였으며, 이는 인허가 절차를 단축하고 상업화를 촉진하기 위한 조치이다.

또한 미 에너지부는 트럼프 대통령의 ‘미국 에너지 패권 강화(American Energy Dominance)’ 정책 이행 및 주요 에너지 인프라 구축을 가속화하기 위한 조치로 국가환경정책법(National Environmental Policy Act, NEPA) 절차를 개편했다고 발표하였다.

지난해 7월 NRC는 원자로 설계인증 유효기간을 기존 15년에서 40년으로 연장하는 최종 규칙(Direct Final Rule)을 발표하였으며, 이는 현재 유효한 설계인증뿐 아니라 향후 제출될 신규 인증 및 갱신에도 동일하게 적용된다.

이번 규정 변경은 기존의 15년마다 갱신 심사를 준비 및 진행해야 했던 절차적 부담과 심사결과에 따른 불확실성을 완화할 수 있을 것으로 기대된다. NRC의 원자로 설계인증은 표준 원전 설계를 대상으로 하며, 개별 프로젝트는 여전히 통상적인 부지별 인허가를 받아야 한다.

이에 따라 지난해 8월 웨스팅하우스는 NRC가 자사의 1,250MW 원자로 설계 인증 기간을 2046년 2월까지 연장했다고 발표하였다.

다른 한편으로는 지난해 7월 트럼프 대통령 집권 2기 국정과제 추진의 핵심을 담은 예산 조정 법안 ‘하나의 크고 아름다운 법안(One Big Beautiful Bill, OBBB)’에 서명하였으며, 해당 법안은 기존의 원전 분야에 대한 지원 내용을 유지하고 있다.

OBBB는 2022년 인플레이션 감축법(Inflation Reduction Act, IRA)에서 도입된 기존 원전에 대한 생산세액공제(Production Tax Credits, PTC) 조항을 유지하고 있다. 다만, 관련 조항이 일부 수정되어 지정된 외국 기관(specified foreign entity)이 납세자인 경우 더 이상 혜택을 받을 수 없게 되었으며, 이외 외국 기관(foreign-influenced entity) 또한 2년 후부터는 지원이 중단될 예정이다.

기존 원전에 대한 PTC는 2023년 12월 31일부터 발전량 1kWh당 0.3센트의 생산세액공제를 적용하고 일정조건을 충족할 경우 최대 5배까지 확대 가능하며, 종료 시점은 2032년까지이다.

또한 신규 설비를 대상으로 하는 청정전력 생산세액공제 및 투자세액공제(Investment Tax Credits, ITC)는 원전에 대해서는 기존 내용을 유지하지만 태양광과 풍력에 대한 지원은 사실상 종료하였다.

즉, 신규 원전 설비에 대한 PTC는 기존 원전에 대한 PTC와 내용은 동일하고 ITC의 경우는 기본 6%, 조건 충족 시 30%까지 투자 세액공제를 제공하며, 2032년 이후 단계적으로 폐지된다. 다만, 태양광과 풍력의 경우 OBBB에 따라 2027년까지 가동되는 설비에 대해서만 지원 가능하도록 변경되었다.

무엇보다 OBBB에서는 원자력 커뮤니티(Nuclear Energy Community) 세액공제 신설과 미 에너지부(DOE) 대출 프로그램 사무국(LPO)의 대출 보증 기능 강화가 신규로 포함되었다.

즉, 원자력 커뮤니티 세액공제는 2009년 이후 원전 관련 직접 고용 비중이 0.17% 이상인 대도시 통계지역(MSA)에서의 재가동·출력 증강 프로젝트에 추가 공제를 제공하며, LPO는 OBBB를 통해 10억 달러(약 1.4조원)의 신규 예산을 배정받았고 대출 보증 운영 기한이 2028년까지 연장되어 대출 보증 기능이 활성화될 것이다.

이러한 환경하에서 지난해 7월 미국 백악관은 데이터 센터의 급격히 증가하는 전력 수요를 충족하기 위한 장기적인 미국 전력 믹스의 일환으로 원전을 핵심 전력원으로 포함하는 포괄적인 AI 실행 계획(action plan)을 발표하였다.

이 계획은 대규모 AI 데이터센터 인프라를 지원하고 AI 기술 분야에서 미국의 경쟁력 유지를 위한 핵심 전력원으로 원전을 규정하였으며, 이를 위해 연방 기관에는 원전 등 차세대 발전원에 적합한 연방 토지를 식별하도록, 미 에너지부(DOE)에서는 관련 교육 프로그램과 환경 평가 절차를 신속히 추진하도록 지시하였다.

2) 선진 원자로 시범 프로그램 추진 뿐만 아니라 미 국방부와 공군 초소형원자로 개발사들과 계약 체결대상 프로젝트 선정

지난해 6월 미 에너지부(DOE)는 국립연구소 외부에서 선진 원자로 설계 시험을 신속히 추진하기 위한 새로운 시범 프로그램(pilot program)의 착수를 발표하였으며, 국립연구소 외부에서 시험용 원자로를 건설·운영하고자 하는 미국 내 원자로 기업을 대상으로 제안요청서(Request for Application, RFA)를 발행하였다.

이는 행정명령 ‘미 에너지부 내 원자력 연구 개혁’에 따른 것으로 원자력법(Atomic Energy Act)에 근거한 인허가 절차를 통해 민간 자금 유치와 상업화 기반을 마련해 2026년 7월 4일까지 최소 3기의 시험용 원자로가 임계에 도달하는 것을 목표로 한다.

지난해 8월 미 에너지부(DOE)는 선진 원자로 시범 프로그램의 1차 선정 결과를 발표하였으며, 선정된 프로젝트는 총 11건이고 참여 기업들은 설계·제조·건설·운영·해체 등 전 과정의 비용을 자체 부담해야 하지만, 원자력법에 따라 미 에너지부의 승인을 받으면 민간 자금 조달과 상업적 인허가 절차의 신속한 진행이 가능해진다.

다른 한편으로는 지난해 8월 미국 X-energy는 국방혁신부와 미 공군과 초소형원자로 XENITH개발을 위한 계약 체결을 발표하였다. 해당 계약은 ANPI(Advanced Nuclear Power for Installations) 프로그램의 일환이며, 지난해 5월 발표된 행정명령인 “국가안보를 위한 선진 원자로 기술배치”는 국방부에 2020년대 안에 군 시설에 선진 원자로를 배치할 것을 지시하고 있다.

3) 미 육군, 군용 초소형원자로 배치 프로그램 Janus 출범

지난해 10월 미 육군은 2028년 9월 30일까지 자국 내 군 시설에 선진 원자로를 배치하는 것을 목표로 하는 차세대 원자력 발전 프로그램인 Janus를 시작한다고 발표하였다. 이는 미 에너지부(DOE)와 협력해 민간 전력망과 독립적으로 작동할 수 있는 초소형 원자로를 실전 배치하여 어떤 환경에서도 전력을 중단 없이 공급할 수 있도록 하는 것을 목적으로 한다.

Janus 프로그램은 2022년부터 진행되고 있는 미 국방부의 이동형 초소형원자로 프로젝트인 Project Pele로부터 얻은 경험을 토대로 추진되며, 미 전쟁부(Department of War)가 실행 대행자로 지정한 미 육군이 주도할 예정이다.

Janus 프로그램은 국방혁신부(DIU)와 협력하여 마일스톤 기반 계약 모델을 적용해 민간이 소유·운영하는 상업용 초소형원자로를 배치할 계획이다. 이에 따라 지난해 11월 미 육군은 초소형원자로 배치를 위한 9개의 후보 부지를 선정하였다. 이와 동시에 국방혁신부(DIU)는 시설에 초소형원자로를 배치·운영하기 위한 기술적 솔루션을 모집하기 위한 AOI(Area of Interest) 공고를 발표하였다.

지난해 5월 발표된 행정명령인 “국가 안보를 위한 첨단 원자로 기술 배치”는 자국 내 군 시설에서 육군 규제 하의 원자로를 가동하도록 지시하고 있다.

4) 선진 원전 연료 개발 가속화 시범 프로그램 추진 및 원전연료 공급망을 위한 새로운 컨소시엄 설립 계획 발표

지난해 7월 미 에너지부(DOE)는 선진 원자로 개발 가속화와 국내 연료 공급망 강화를 목표로 신규 시범 프로그램을 발표하였다. 이는 지난해 6월에 발표된 국립연구소 외부 선진 원자로 시범 사업의 일환으로, 이를 통해 건설 및 운영되는 연료 라인은 연구·개발·실증 목적에 활용될 예정이다.

프로그램에 선정된 기업들은 시설의 건설·운영·해체 비용을 전액 부담하고, 연구·개발·실증 활동 수행을 위해 미 에너지부와 기타거래협정(OTA)을 체결하게 되며, 해당 연료 생산라인은 NRC 허가 없이 건설·운영이 가능하고 향후 설계 인허가 절차에서 신속 심사를 받을 수 있음.

지난해 8월 미 에너지부(DOE)는 선진 원전연료 시범 프로그램에 Standard Nuclear가 첫번째 미국 기업으로 조건부 선정되었다고 발표하였으며, 이후 같은해 9월 30일 이미 미 에너지부의 원자로 시범 프로그램에 참여하고 있는 Oklo, Terrestrial Energy, TRISO-X, Valar Atomics가 추가로 선정되었다고 발표하였다.

다른 한편으로는 지난해 8월 미 에너지부(DOE)는 지난해 5월 발표된 원자력 산업 기반 활성화 행정명령에 따라 방위생산물법(DPA) 컨소시엄 설립 계획을 공개하고, 자국 내 원전 연료주기 공급망 강화를 위한 자국 기업들과의 자발적 협약을 추진할 예정임을 발표하였다.

해당 컨소시엄은 방위생산물법(DPA) 제708조에 근거해 사용후핵연료 관리 및 공급망 역량 강화를 위한 민간 협력체계를 구축하며, 특정 요건 충족 시 반독점법 면제 혜택이 부여된다. DPA는 1950년 국가 방위를 위해 제정된 법으로, 이후 자연재해 등 비상사태 대응을 위해 개정되었고 특히 제708조는 민간 기업들의 자발적 협력을 허용하는 조항으로 2020년 코로나19 대응 시에도 활용되었다.

3. 미국 원자력 르네상스 시대에 진입하기 위한 트럼프 행정부 지원 본격화

원전 산업 활성화를 위한 4건의 행정명령은 과거 행정부의 선언적 목표 제시와 달리, 상당수 지시사항에 대하여 구체적 기한과 정량 목표를 부여한 점이 특징이다. 즉, 기존 원전 5GW 출력 증강, 2030년까지 대형원전 10기 건설 착공, 2026년 7월 4일까지 최소 3개 원자로 임계 달성, 최소 20건의 신규 123 협정 추진, 최소 20 MT HALEU 확보 등 수치 기반 목표가 다수 포함되어 있다.

또한, 30일/60일/90일/180일/240일/18개월 등 세부 기한을 단계적으로 제시하며 각 부처의 후속조치를 압박하는 구조를 채택하였다.

현재까지 4건의 행정명령 대부분의 주요 지시사항은 완료되었거나 진행 중으로 트럼프 행정부는 미국 원자력 르네상스 시대에 진입하기 위한 행정부 차원의 지원이 본격화 되고 있다. 이에 따라 이러한 4건의 행정명령 이후 미국 내 원전건설, 선진원자로 개발, 규제개혁, 연료 공급망 구축 등이 빠르게 진행되고 있다.

무엇보다 원전 산업 경쟁력 강화를 위한 범정부 차원의 통합 전략이 가동되면서 원전수출/금융/연료공급망/인허가 체계 등이 패키지 형태로 연계해서 추진되고 있다.

즉, 미국은 123 협정, 10 CFR Part 810, FIRST 프로그램 등 행정부 내 주요 제도, 이니셔티브와 연계하고 다자개발은행 등의 기관들을 활용하여 원전 도입 초기 단계부터 미국 제도와 기술표준이 확산될 수 있는 환경을 조성 중에 있다.

또한, 금융지원, 인허가 협력, 연료 공급망, 기술지원 등을 결합한 접근을 통해 글로벌 원전시장 내 영향력 확대를 시도하고 있다.

이와 더불어 원전을 AI데이터센터, 군사기지 전력공급, 핵심 인프라 등 국가안보 및 첨단산업전략과 연계하며 원전을 전략산업 기반으로도 적극적으로 활용하고 있다.

표4. 트럼프 2기의 원전 행정명령

행정명령	주요 내용
① 원자력 산업 기반 활성화 (Reinvigorating the Nuclear Industrial Base)	- 미국 원자력 산업 전반의 경쟁력 회복 및 자국 원자력 연료 공급망 강화로 미국의 에너지 독립 달성 - 2030년까지 원자로 10기 신설 우선 추진, 연방 대출 및 보증 프로그램 활용 통해 폐쇄 발전소 재가동, 미완성 프로젝트 원료, 신규 원자로 건설 지원 추진,
② NRC 개혁 (Ordering the Reform of the Nuclear Regulatory Commission)	- 외국 기술 의존도 절감과 규제 완화, 국내 원자력 산업 지원 위한 NRC 혁신 - 평가 및 승인 기한 설정 등 인허가 절차 간소화, 첨단 원자로의 신속 인허가 체계 구축
③ DOE 내 원자력 연구 개혁 (Reforming Nuclear Reactor Testing at the Department of Energy)	- 에너지부 산하 연구소의 원자로 검증 절차 간소화 및 설계-건설-운영 권한 강화로 차세대 원자력 기술 개발 및 상용화 촉진 - 첨단 원자로 테스트 및 배치 신속화를 위한 지침, 규정 개정 및 마련, 에너지부 계약하에 외부 원자로 3기 시험 구축 추진
④ 국가 안보를 위한 선진 원자로 기술 배치 (Deploying Advanced Nuclear Reactor Technologies for National Security)	- 국가안보 목표 달성을 위해 첨단 원자로 기술을 신속하게 배치하고 AI 컴퓨팅 인프라와 군사, 국가안보 사실에 원자력 에너지 공급 확대 - 이를 위해 3년 내 미 군사 기지내 원자로 건설을 위한 공식 프로그램을 마련하고, 30개월 내 민간과 협력하여 에너지부 시설 내 첨단 원자로 운영을 개시, 핵연료 확보 및 환경평가 절차 간소화, 최소 20개의 123 협정 추진 등 미 원자력 기술 수출 진흥 추진

자료: 백악관, KOTRA, iM증권 리서치본부

그림18. 원전 행정명령의 주요 이니셔티브 타임라인



자료: 한국원자력연구원, iM증권 리서치본부

그림19. 미국 스리마일섬 원전 1호기가 2019년 가동 중단되기 전 모습



자료: Constellation Energy, iM증권 리서치본부

V. K원전 미국 등 글로벌 시장 진출 확대로 수주 가속화 ⇒ 대미원전투자 선수익성 확보 가능

1. 미국에서 한국이 원전 파트너로서 절실하게 필요한 요인 ⇒ 미국 원전 공급망 제약 상황하에서 원전 EPC 프로젝트 수행 경험 등의 역량을 기반으로 한 On Time On Budget 실행력

현재 미국에서는 28개 주 54개 부지에 94기의 원자료를 가동하고 있다. 대부분 1970~1980년대에 지어졌고, 평균 가동 연수는 설계수명의 40년을 넘는 42년이다. 이러한 원전 94기 중 89%인 84기가 계속운전 승인을 받았고 두 번 승인(20년+20년)을 받아 총 80년을 돌릴 수 있는 원전도 6기에 달한다.

이렇듯 기존 원전이 80년을 넘어 100년 이상 운영될 수 있도록 NRC와 원전업계에서 구조물에 대한 연구 개발을 수행하고, 연장운영허가 심사가 원활히 심사될 수 있도록 NRC와 운영자 간 긴밀한 협조가 추진될 것이다.

다른 한편으로는 미국 원전 르네상스의 개막을 알리는 4건의 원전 산업 활성화 행정명령에서도 나타나듯이 탄소중립 실현, 전력 수급 안정화, 산업 경쟁력 강화를 목표로 원자력 산업을 전략산업으로 재정의하며 신규 원전 건설 뿐만 아니라 SMR 개발을 적극적으로 추진 중에 있다.

이러한 환경하에서 AI 데이터센터와 첨단 제조시설 증가로 전력 수요가 급증하자 도널드 트럼프 미국 대통령은 2050년까지 원전 설비용량을 400GW로 늘리겠다는 목표를 세웠다. 이렇듯 미국 정부는 원전 확대 기조에 있다.

하지만 미국은 지난 30년간 신규 원전 건설이 전무해 기자재 제조 공급망 뿐만 아니라, 원전 시공 역량이 취약해진 상황이다.

먼저 미국의 원전 공급망은 중공업 제조 능력, 특히 주요 부품의 제작 및 가공 분야에서 중대한 제약에 직면해 있다. 이와 같이 제한된 생산 능력 등으로 인하여 대형 단조품과 같은 핵심 부품의 납기기간은 수년에 달할 수 있어 프로젝트 일정에 영향을 미치고 비용과 위험을 증가시킬 수 있다.

또한 오랫동안 신규 원전 건설이 끊기면서 공급망과 더불어 숙련 인력, 대형 프로젝트 관리 역량 부족 등으로 인하여 시공능력이 취약해졌다.

조지아주의 보글(Vogtle) 3·4호기와 사우스캐롤라이나주의 V.C. 서머(Virgil C. Summer) 2·3호기 등 웨스팅하우스의 AP1000 4기가 거의 동시에 착공되었다. 보글(Vogtle) 3·4호기의 경우 예정보다 2배나 되는 14년이 소요되었으며 비용도 예상보다 2.5배나 더 들어갔다. 또한 V.C. 서머 2·3호기의 경우 2017년 웨스팅하우스의 파산이 겹치면서 그해 7월 공사를 중단하였다.

무엇보다 한국은 이미 다수의 해외 대형 플랜트 및 원전 EPC 프로젝트 수행 경험 등을 통해 기술력/품질/공정관리 등의 역량을 기반으로 한 On Time On Budget 등을 국제적으로 입증하였다. 구체적으로 한국 원전 주력 기업들의 경우 원자로 압력용기, 증기발생기, 터빈발전기 등 주기기 핵심 부품 제작 기술과 품질 인증을 확보하고 있어, 미국의 신규 원전 건설과 노후원전 개/보수 사업 모두에서 공급망 안정화 및 품질 경쟁력 제고에 기여할 수 있다.

특히 한국은 APR1400 기술의 상용화와 더불어 UAE 바라카 프로젝트의 성공적 수행 경험을 통해 설계/시공/품질관리 역량으로 On Time On Budget을 국제적으로 입증하였을 뿐만 아니라 최근 체코원전 수주 역시 향후 글로벌 원전 수주의 지속 가능성 등을 높여 나갈 수 있을 것이다.

이에 따라 미국에서 향후 신규 건설 및 노후 원전 교체/보수 프로젝트가 본격화될 시 설계/조달/시공/운영/정비 등 전 단계에서의 한국과의 협력이 불가피하다. 즉, 기술 신뢰성 뿐만 아니라 납기 준수 및 비용 효율성을 동시에 충족할 수 있는 한국업체와의 협력 필요성 등이 절실하게 요구되고 있다.

이와 같이 한국업체의 EPC 수행 역량과 주기기 제작 기술이 결합될 경우, 미국에서 단일 프로젝트를 넘어 전 주기적 원전 생태계 전반에서 상호 보완적 시너지를 창출할 수 있을 것이다.

2. 대미원전투자를 계기로 웨스팅하우스와 협력 등을 통하여 미국 등 원전수출 가속화 ⇒ 국내 원전기업 수주로 연결되면서 선수익 확보 가능할 듯

1) 대미원전투자 등을 계기로 APR1400 미국 진출 기반 마련될 듯

지난해 한미 관세협약에 따라 체결한 '한미 전략적 투자에 관한 양해각서(MOU)'에 따르면 한국은 조선업 협력을 위한 1,500억달러와 전략적 투자 2,000억달러 등 총 3,500억달러를 미국에 투자할 예정이다. 한국은 이를 위해 한미전략투자법을 제정해 지난 6월 시행하였으며 실무 집행을 위한 한미전략투자공사도 출범하였다.

이러한 환경하에서 정부에서는 1호 프로젝트로 총 223억달러를 투자하는 미국 텍사스 엔시날 가스 복합화력발전소 건설을 시작으로 미국 내 대형 원자력발전소 8기 건설과 알래스카 LNG 사업을 후속 프로젝트로 검토하기로 했다.

무엇보다 한미 정부에서는 대미 전략투자 2호 프로젝트로는 미국 대형 원전 최대 8기를 건설하는 방안을 협의하고 있는데, 이러한 원전 사업 규모는 최대 1,200억달러로 추산된다.

이러한 원전 8기 건설 노형으로는 미국 웨스팅하우스의 AP1000 6기와 한국형 원전인 APR1400 2기를 짓는 방안 등이 검토되고 있다. APR1400이 미국에 건설되면, 외국에서 개발된 대형 상업용 원전 노형이 원전 종주국 미국에 들어서는 첫 사례가 된다.

APR1400의 경우 한국전력·한국수력원자력과 웨스팅하우스가 체결한 기존 타협협정(Settlement Agreement, SA)에 따라 미국 진출이 불가능했지만, 대미 전략투자를 활용한 사업에 한해 건설을 허용한다는 내용으로 합의문 개정을 추진 중에 있다.

이에 따라 미국 GE와 일본 히타치가 공동 개발한 ESBWR(개량형비등경수로) 노형의 공급망이 무너져 웨스팅하우스의 AP1000 외에 선택지가 없었으나 APR1400이 대체재로 추가된다.

APR1400의 경우 설비용량이 1.4GW로 AP1000(1~1.1GW)보다 커 부지와 건설 기간이 비슷해도 발전량이 30~40% 더 많은 장점이 있다. 또한 APR1400의 열출력의 경우 3,983MWt으로 AP1000(3,415MWt)보다 16.6%가량 많아 열효율도 높다.

무엇보다 APR1400의 냉각재펌프(RCP)/증기발생기/계측제어시스템(MMIS)에 터빈까지 국산화해 공급망이 갖추어져 있어서 지난해 최종 계약을 맺은 체코 두코바니원전 수주전 당시 한국이 제시한 1kW당 건설 단가는 프랑스전력공사(EDF) 대비 30%가량 낮았다.

2) 웨스팅하우스 지분 일부 인수 및 합작법인(JV) 설립 등을 통하여 미국 시장 뿐만 아니라 유럽 등 해외 시장의 수출 제약 등을 완화시키면서 원전수출 확대될 수 기반 마련될 듯

웨스팅하우스는 올해 7월 미 증권거래위원회(SEC)에 보통주 IPO를 위한 Form S-1 초안을 비공개 제출하였다. 현재 웨스팅하우스 지분은 브룩필드 리뉴어블 파트너스가 51%, 카메코가 49% 보유하고 있으며, 두 회사는 2023년 웨스팅하우스 인수를 완료하였다.

웨스팅하우스 IPO 추진의 배경에는 미국 정부와의 원전 사업 협력이 있다. 미국 정부와 브룩필드, 카메코는 웨스팅하우스 원자료를 활용해 최소 800억달러 규모의 미국 원전 건설을 추진하는 전략적 파트너십을 체결하였다.

이렇게 800억달러 이상이 되는 투자결정이 확정되면 미국 정부가 웨스팅하우스의 일정한 경제적 이익 및 지분 참여 권리를 갖는 조항이 들어 있다. 이 밖에도 신규 원전 프로젝트 금융 주선, 인허가 및 정부 승인 촉진, 원전 공급망 및 전문인력 육성 지원, 웨스팅하우스 기술의 해외 수출을 위한 외교 정책 지원 등이 포함되어 있다.

이와 같이 미국 정부 입장에서는 IPO 평가액이 커질수록 지분을 많이 확보하는 구조이다. 이러한 환경하에서 한국이 웨스팅하우스와 함께 미국 원전건설에 참여하게 된다면 그만큼 실행력 등이 가속화 될 수 있기 때문에 수주확대 뿐만 아니라 향후 이익증가 가능성 등이 높아짐에 따라 밸류에이션을 끌어올리면서 웨스팅하우스의 IPO 평가액 등을 상승시킬 수 있을 것이다. 이렇듯 미국정부가 한국의 미국 원전건설 참여를 절실하게 필요로 하는 요인이다.

이러한 환경하에서 한국은 IPO 공모가 대비 10% 할인된 가격으로 웨스팅하우스 지분 5~10% 확보하는 계획을 가지고 있다. 이를 통하여 한국은 웨스팅하우스의 전략적 주주로서 의미있는 의결권을 행사할 수 있을 것이다.

이와 같은 한국이 전략적 주주로서 위치를 확보하게 된다면 한국전력·한국수력원자력과 웨스팅하우스가 체결한 기존 타협협정(Settlement Agreement, SA) 개정에 탄력을 받으면서 미국시장 진출이 보다 원활하게 이루어질 것이다.

무엇보다 한국의 원전 대미투자 환경하에서 한국이 웨스팅하우스 전략적 주주로서 웨스팅하우스 협력 등을 통하여 미국 원전 프로젝트 참여 기반을 넓힐 수 있을 뿐만 아니라 한전이 주축이 된 팀코리아 원전 공급망의 미국 시장 진출 통로를 마련할 수 있을 것이다.

이와 별도로 한전과 웨스팅하우스가 공동으로 합작법인(JV)을 설립할 수 있을 것이다. 이는 웨스팅하우스가 미국 현지 인허가와 기본 설계를 맡고, 한국은 원전 설계와 건설·운영, 기자재 공급을 담당하는 방식이다.

이와 같이 웨스팅하우스의 지분 일부 인수 및 합작법인(JV) 설립 등을 통하여 미국 시장 뿐만 아니라 유럽 등 해외 시장의 수출 제약 등을 완화시키면서 원전수출이 확대될 수 기반이 마련될 수 있을 것이다.

3) DOE 금융지원 프로그램과 대미원전투자 연계로 미국 원전 건설에 필요한 장기 납기 기자재 선발주 가시화 될 듯 ⇒ 국내 원전기업 수주로 연결되면서 선수익 확보 가능할 듯

지난 6월 원전 건설의 초기 자금 부담과 공급망 병목을 완화하기 위해 미국 에너지부(DOE)에서는 175억달러 규모의 ‘미 원전 공급망 금융 프로그램’(American Nuclear Supply Chain Loans)를 발표하였다.

이러한 프로그램은 장기 납기 기자재의 조기 발주를 지원하는 성격이다. 이에 따라 웨스팅하우스 AP1000 10기를 5개 프로젝트에서 건설할 수 있도록 원자로 압력용기/증기발생기 등 장기 납기 기자재의 조기 발주를 지원하는 사업이다.

프로젝트별로 AP1000 2기를 건설하고, 웨스팅하우스와 미국 전력회사-에너지기업 등이 각각 5억달러씩 총 10억달러의 자기자본을 먼저 투입한 뒤 DOE 대출을 활용하는 구조다. 실제 금융지원 대상은 최대 5개 프로젝트로, DOE는 연말까지 파트너를 선정할 계획이다.

이러한 환경하에서 한미가 협의 중인 원전 8기와 DOE 프로그램의 연결될 수 있을 것이다. 즉, DOE가 부지를 확보한 7개 후보군 가운데 일부가 AP1000을 활용하는 프로젝트 측면에서 한국의 대미투자 원전 사업과 연계될 수 있을 것이다.

무엇보다 AP1000과 APR1400은 지질 조건과 주변 환경 여건 등이 거의 같다고 볼 수 있어 DOE가 부지를 확보한 일부 후보군에 한국형 원전이 들어갈 수도 있을 것이다.

2호 대미프로젝트로 원전 8기 건설 후보지 가운데 사우스캐롤라이나주의 ‘윌리엄 스테이트 리 3세(William States Lee III) 1·2호기’와 플로리다주의 ‘터키포인트(Turkey Point) 6·7호기’가 거론되고 있다.

윌리엄 스테이트 리 3세는 듀크에너지가 AP1000 2기를 건설하기 위해 추진했던 사업으로 2016년 12월 미국 원자력규제위원회(NRC)는 두 호기에 대한 건설·운영 통합허가(COL)를 발급하였다. 현재도 NRC의 유효한 COL 보유 사업에 1·2호기가 올라 있다.

터키포인트 6·7호기 역시 플로리다파워앤드라이트(FPL)가 기존 원전 부지에 AP1000 2기를 추가 건설하기 위해 추진한 사업으로 2018년 4월 NRC는 두 호기에 대한 COL을 발급했으며, 현재도 유효한 COL 보유 사업으로 관리하고 있다.

두 사업 모두 사업자와 부지가 정해져 있을 뿐만 아니라 AP1000 건설에 필요한 인허가까지 확보해 사업 추진 여건을 갖추었다.

또 다른 후보지로는 과거 AP1000 사업이 추진됐던 사우스캐롤라이나주의 V.C. 서머(Virgil C. Summer) 2·3호기가 거론된다. 다만 2017년 8월 건설이 중단됐고, 2019년 두 호기의 COL도 모두 종료돼 현재 활용 가능성에 비교적 제약이 있다.

텍사스의 하이퍼그리드(HyperGrid) 프로젝트처럼 신규 데이터센터 전력수요를 겨냥한 AP1000 사업도 있지만, 최대 4기 건설을 추진하고 있어 AP1000 2기씩을 하나의 프로젝트로 묶는 DOE의 금융지원 구조와는 차이가 있다. 플로리다주 레비(Levy) 1·2호기와 노스캐롤라이나주 시어런 해리스(Shearon Harris) 2·3호기도 모두 AP1000 2기 건설을 추진했지만, 각각 사업 중단과 인허가 심사 중단으로 현재 사업 진척도는 낮은 편이다.

웨스팅하우스와 사업 파트너가 먼저 자기자본을 투입하고 DOE가 대출을 제공하는 구조인 만큼 본공사 단계에서는 수십억달러 규모의 본공사 자금과 프로젝트 파이낸싱, 장기 전력판매계약(PPA) 등이 필요하다.

한국의 대미투자금이 이 부분을 담당할 경우 미국 사업자가 부담해야 할 초기 자금과 건설 위험을 낮추는 효과를 기대할 수 있다. 반대로 한국 입장에서는 대규모 투자금이 투입되는 만큼 원전 사업의 지분과 의사결정 권한, 사업 수익성 등을 어떻게 확보할지가 중요하다.

이러한 환경하에서 미국은 2000억 달러 규모의 대미 전략투자과 관련해 한국에 올해 안으로 약 100억 달러를 먼저 집행할 것을 요구하였다. 이와 같이 미국이 한국에 요구한 100억 달러 규모의 대미 투자금 조기 집행을 미국 원전 건설에 필요한 장기 납기 기자재를 선발주하는 방식이 될 것으로 예상된다. 즉, 미국에 현금을 먼저 보내는 대신 향후 건설할 원전에 필요한 핵심 기자재를 미리 주문하는 데 자금을 투입하는 구조다.

원전에서는 주문에서 실제 납품까지 4~5년이 소요되는 핵심 기자재가 적지 않다. 원전 프로젝트가 본격적인 건설 단계에 들어가기 전 해당 기자재를 먼저 주문하면 전체 사업 기간을 앞당길 수 있다. 미국으로서는 한국의 대미 투자금을 조기에 집행하면서 원전 건설 속도를 높일 수 있고, 한국은 사업과 무관하게 현금부터 미국에 보내는 부담을 줄일 수 있을 것이다.

이와 같이 선발주에 투입되는 자금 상당 부분이 국내 원전 기업의 수주로 연결될 수 있을 것이다. 즉, 한국 기업들이 미국 신규 원전에 들어갈 장기 납기 기자재를 공급하게 되면 대미 투자 자금이 국내 기업의 매출로 다시 돌아오는 구조가 만들어지게 된다.

대미원전투자의 경우 대부분 원전건설에 대규모 투자금이 투입되는 만큼 향후 수익성 확보가 관건이 될 것이다. 무엇보다 설계/조달/시공/운영/정비 등 원전건설 전 단계에서의 원전 공급망 등을 고려할 때 팀코리아 등 한국업체의 수주로 연결되면서 선수익성이 확보될 수 있을 것이다.

표5. 주요 원전 공급국 노형 비교

국가	주요 노형	특징	제약 요인
미국	AP1000	설계·원천기술 보유, 규제 표준	최근 대형 원전 시공 실적 제한, 공기·비용 관리 신뢰도 문제
한국	APR1400	바라카 4기 건설·운영 실적, 공기·비용 관리 우수	독자 수출 관련 지식재산권 및 협력 조건, 금융 동원력
러시아	VVER	BOO(Build-Own-Operate) 방식, 장기 금융 패키지, 연료·운영 일괄 제공	지정학적 제약, 서방 제재 및 공급망 리스크
중국	HPR1000	높은 가격 경쟁력, 국가 금융 지원	미국 및 서방 진영의 견제, 비확산 기술 신뢰도 문제
프랑스	EPR	유럽 내 기술 기반, 연료 주기 전반 역량 우수	최근 대형 프로젝트의 공기 지연·비용 초과 이력

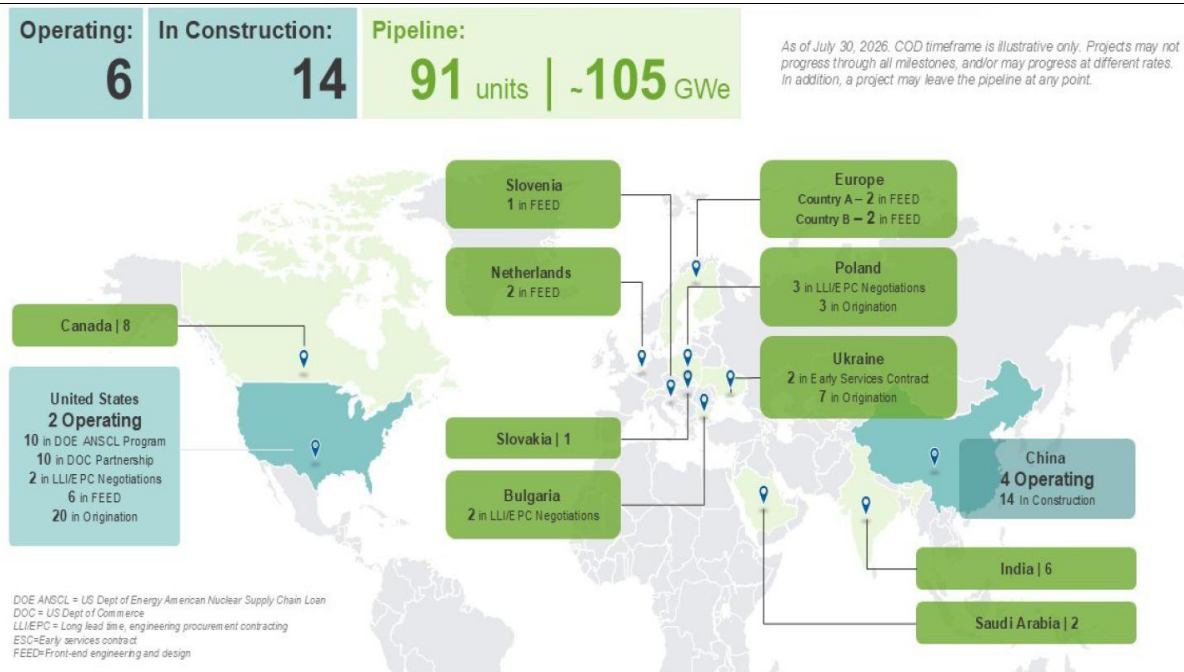
자료: IAEA(2026), 대외경제정책연구원, iM증권 리서치본부

표6. 한미 주력 원전 노형 비교

구분	APR1400	AP1000
설계사	한전한수원	웨스팅하우스
방식	가압경수로(PWR)	가압경수로(PWR)
설계수명	60년	60년
미국 NRC 허가 획득	2019년	2005년
설비용량	1400MW	1000~1100MW
열출력	3,983MWt	3,415MWt
특징	공용건물에 원자로 2기 연결	사전 제작 대형 모듈화 시공
2000년 이후 준공	총 8기(한국 새울 1·2호기, 한국 신한울 1·2호기, UAE 바라카 1~4호기)	총 6기(중국 쑤먼 1·2호기, 하이양 1·2호기, 미국 보글 3·4호기)

자료: 산업통상부, 세계원자력협회, iM증권 리서치본부

그림20. 웨스팅하우스 AP1000 파이프라인



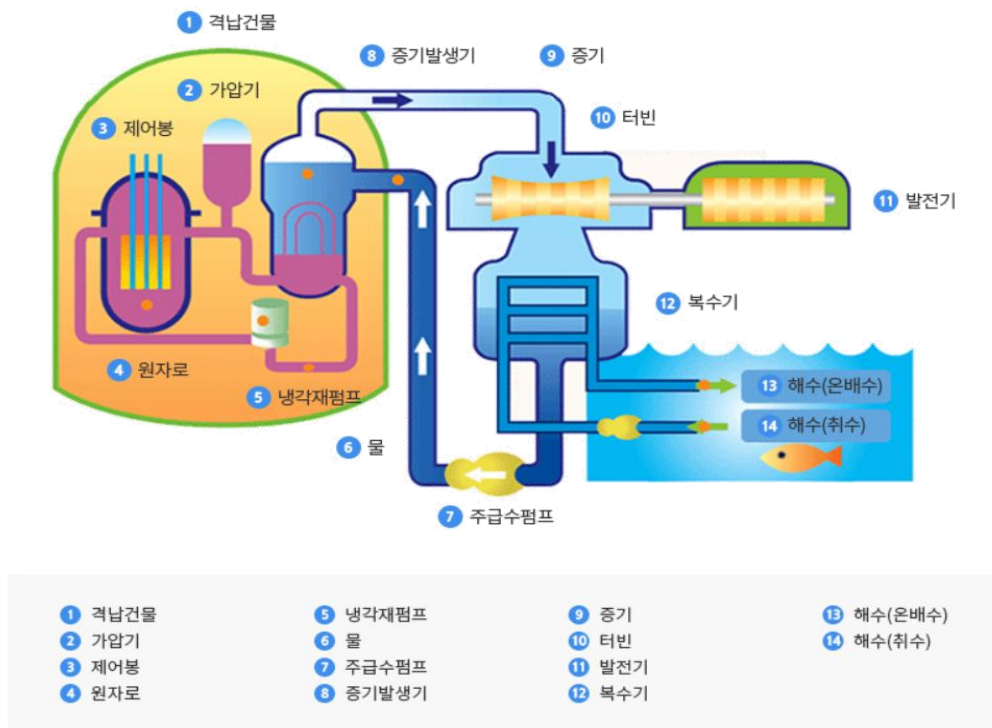
자료: 카메코, iM증권 리서치본부

그림21. 미국 지역별 원전 분포 현황(2024년 기준)



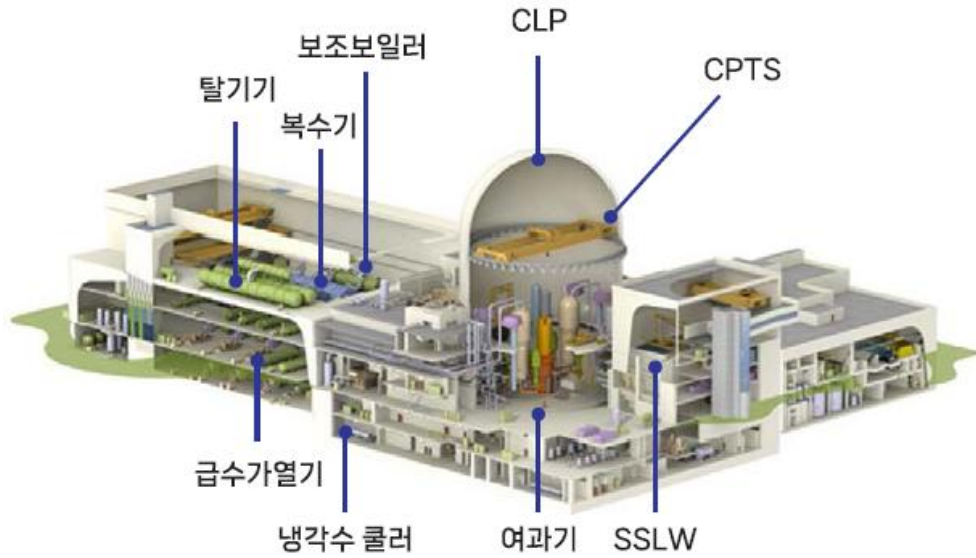
자료: WNA, iM증권 리서치본부

그림22. 원자력발전 개념도



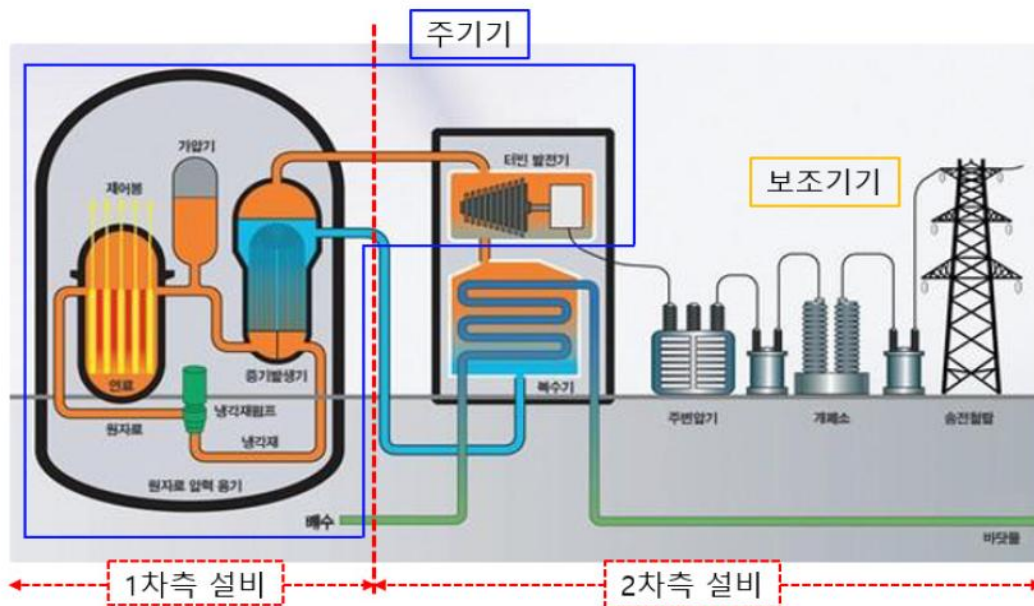
자료: 한전원자력연료, iM증권 리서치본부

그림23. APR1400 원자력발전소 단면도



자료: 한국수력원자력, iM증권 리서치본부

그림24. 원자력 발전소 설비 구분 및 구분별 기기 구성



자료: 한수원KNP, iM증권 리서치본부

표7. 체코 두코바니 신규원전 건설사업

구분	내용
원전부지	두코바니
사업규모	APR1000 2기 (두코바니 5,6)
총사업비	4,070억 코루나 (약 26조 원)
계약역무	설계·구매·시공(EPC) 및 핵연료 공급* *초기노심 및 5주기 교체노심 (총 6주기)
발주사	Elektrárna Dukovany II, a.s. (EDU II) (체코 정부가 자본 80%, 체코전력공사가 20% 보유)

자료: 한국수력원자력, iM증권 리서치본부

그림25. 체코 두코바니 신규원전 건설사업



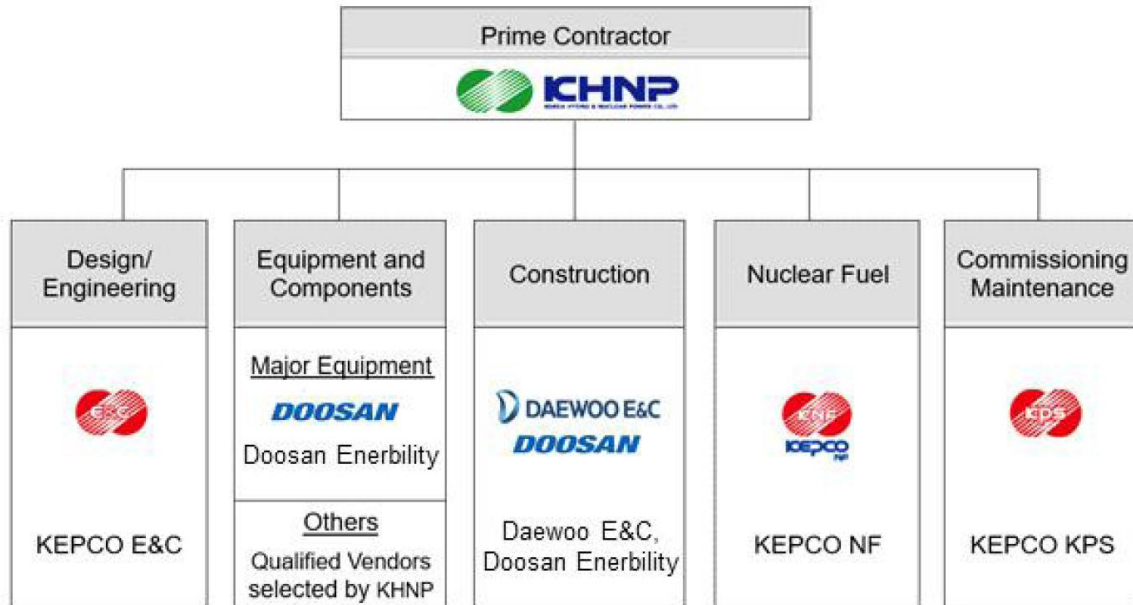
자료: 한국수력원자력, iM증권 리서치본부

그림26. 체코 두코바니 신규원전 조감도



자료: 한국수력원자력, iM증권 리서치본부

그림27. 체코 두코바니 신규원전 사업 참여 조직 구성



자료: 한국수력원자력, iM증권 리서치본부

표8. 체코 두코바니 신규원전 참여 기업별 주요 업무

기업명	주요 업무	비고
EDU II	발주사	
한수원(KHNP)	주계약, 구매, 시운전	
한전기술(KEPCO E&C)	종합설계	
두산에너지리티	주기기 공급(원자로, 증기발생기 등)	체코 사업 공동협력협약 체결
대우건설/두산에너지리티	시공	
한전원자력연료(KNPF)	핵연료 공급(최초 주기+5주기)	
한전KPS	시운전 단계 정비	

자료: 한국수력원자력, iM증권 리서치본부

표9. APR1000 개요

항목	APR1000
설비 용량	1000 MWe급
설계 수명	60 년
가동율	90 %
설계 기준 지진	0.3g
노심 손상 빈도	10만 년에 1회 미만
열적 여유도	10~15%

자료: 한국수력원자력, iM증권 리서치본부

그림28. UAE 바라카 원전 1~4호기 전경



자료: 한국전력, iM증권 리서치본부



기업분석

두산에너지(034020)

미국 원전건설 확대 가시화로 수주 모멘텀 가속화

한전기술(052690)

팀코리아 미국시장 진출 등 수출확대⇒낙수효과 가속화

비에이치아이(083650)

대미투자 관련 수주 가시성 높아질 듯

태웅(044490)

미국 SMR 시장 진출로 성장성 가속화

SNT에너지(100840)

북미 및 중동 등에서 수주확대 본격화

두산에너지빌리티 (034020)

2026.09.28

[지주/Mid-Small Cap] 이상현
2122-9198 value3@imfsec.com

미국 원전건설 확대 가시화로 수주 모멘텀 가속화

대미투자 프로젝트 가시화로 미국 원전건설 확대되면서 신규수주 증가 가속화 될 듯 ⇒ 원전수주 증가 지속성 높아지면서 밸류업

정부에서는 1호 프로젝트로 총 223억달러를 투자하는 미국 텍사스 엔시날 가스 복합화력발전소 건설을 시작으로 미국 내 대형 원자력발전소 8기 건설과 알래스카 LNG 사업을 후속 프로젝트로 검토하기로 했다.

무엇보다 한미 정부에서는 2,000억달러 규모 대미 전략투자의 후속 사업인 2호 프로젝트로는 미국 대형 원전 최대 8기를 건설하는 방안을 협의하고 있는데, 이러한 원전 사업 규모는 최대 1,200억달러로 추산된다. 이러한 원전 8기 건설 노형으로는 미국 웨스팅하우스의 AP1000 6기와 한국형 원전인 APR1400 2기를 짓는 방안 등이 검토되고 있다.

동사의 경우 대형 단조 소재부터 완제품까지 자체 생산할 수 있어서 대미투자 프로젝트 가시화로 미국에서 원전건설이 확대되면서 최대 수혜가 예상된다.

동사는 원자로 압력용기와 증기발생기 등 원전 핵심 주기기를 일괄 제작할 수 있다. 특히 APR1400에서는 원자로와 증기발생기, 가압기, 터빈발전기 등을 공급한다. 또한 동사는 웨스팅하우스와 협력해 미국 보글 원전에 원자로 압력용기와 증기발생기를 공급한 경험이 있기 때문에 AP1000이 주력 노형으로 선정돼도 사업 참여가 가능하다.

이러한 환경하에서 미국 에너지부에서는 원전 사업 촉진을 위한 대규모 금융지원 사업의 일환으로 웨스팅하우스와 유틸리티 등이 추진하는 최대 5개 프로젝트 대상으로 175억 달러 규모의 장기소요품목 구매자금 대출 프로그램을 발표하였다. 즉, 웨스팅하우스와 유틸리티가 각각 5억달러를 출자해 특수목적법인(SPV) 만들고, 이러한 특수목적법인(SPV)에 미국 에너지부가 35억달러를 지원하는 프로그램이다. 현재 5개 특수목적법인(SPV) 설립이 목표이며, 올해 중으로 2개의 특수목적법인(SPV) 설립이 가능할 것으로 예상된다. 이에 따라 올해 중으로 2개의 특수목적법인(SPV)에서 발주가 이뤄지면서 동사의 경우 원자로와 증기발생기 등의 수주가 가시화 될 것이다.

이와 더불어 웨스팅하우스 대주주인 카메코와 브룩필드는 미국 증권거래위원회에 비공개 예비 등록신청서를 제출함에 따라 향후 웨스팅하우스 IPO가 가시화 될 것이다. 무엇보다 이러한 웨스팅하우스 IPO 등을 통하여 자본 유입이 촉진됨에 따라 추진중인 프로젝트의 발주 등이 가속화 되면서 동사의 신규수주 확대가 가시화 될 것이다.

SMR CAPA 증설이 수주확대로 이어지면서 성장성 가속화 될 듯

뉴스케일파워, 엑스에너지, 테라파워, 롤스로이스 등이 추진하는 프로젝트 등이 구체화 되면서 향후 동사의 신규수주가 가시화 될 것이다. 이러한 환경하에서 동사는 연간 SMR 20모듈을 대량으로 생산하는 체계를 구축 중에 있으며 2028년 하반기부터 생산이 본격화 될 예정이다.

무엇보다 SMR 시장규모가 확대되는 환경하에서 동사의 이러한 SMR CAPA 증설이 수주확대로 이어지면서 성장성 등이 가속화 될 것이다.

NR

액면가 5,000원
증가(2026.09.23) 81,700원

Stock Indicator

자본금	3,267십억원
발행주식수	64,056만주
시가총액	55,409십억원
외국인지분율	23.1%
52주 주가	60,200~136,400원
60일평균거래량	2,773,966주
60일평균거래대금	219.3십억원

주가수익률(%)	1M	3M	6M	12M
절대수익률	18.0	-3.0	-14.1	37.1
상대수익률	16.5	11.4	-43.9	-64.2

Price Trend



FY	2022	2023	2024	2025
매출액(십억원)	15,421	17,590	16,233	17,058
영업이익(십억원)	1,106	1,467	1,018	763
순이익(십억원)	-772	56	111	85
EPS(원)	-1,249	87	174	132
BPS(원)	11,144	11,111	11,703	12,155
PER(배)		183.0	100.9	569.0
PBR(배)	1.4	1.4	1.5	6.2
ROE(%)	-11.7	0.8	1.5	1.1
배당수익률(%)				
EV/EBITDA(배)	8.4	26.0	33.9	38.5

주K-IFRS 연결 요약 재무제표

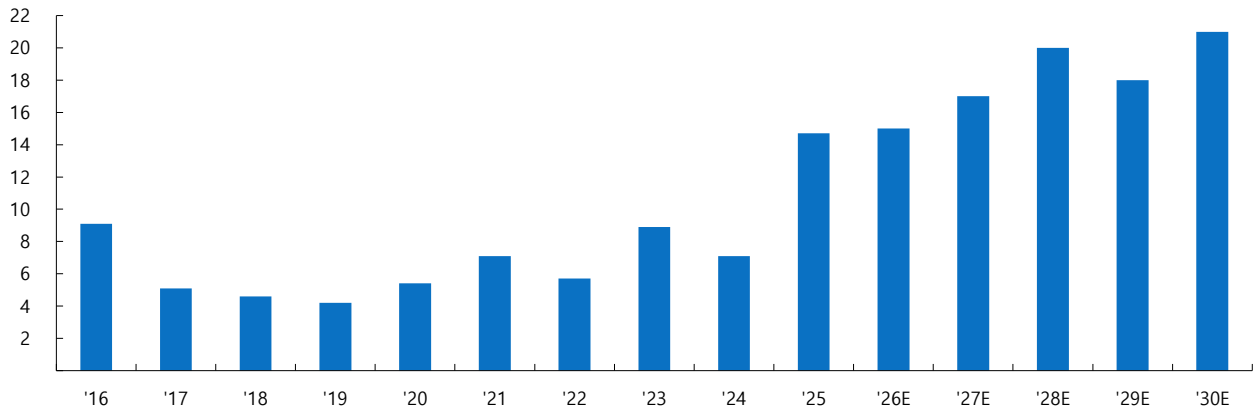
표1. 두산에너지빌리티 실적 추이 및 전망

FY	매출액(억원)	영업이익(억원)	세전이익(억원)	순이익(억원)	자배주순이익(억원)	EPS(원)	PER(배)
2021	112,836	8,779	5,702	6,458	4,953	1,079	18.9
2022	154,211	11,061	-1,865	-4,531	-7,725	-1,247	-12.4
2023	175,899	14,673	7,385	5,175	556	87	183.0
2024	162,331	10,176	6,578	3,947	1,114	174	101.0
2025	170,579	7,627	3,268	2,052	848	132	569.1
2026E	177,736	10,617	7,226	5,126	3,618	565	144.6

자료: 두산에너지빌리티, iM증권 리서치본부

그림1. 두산에너지빌리티 연도별 신규수주 추이

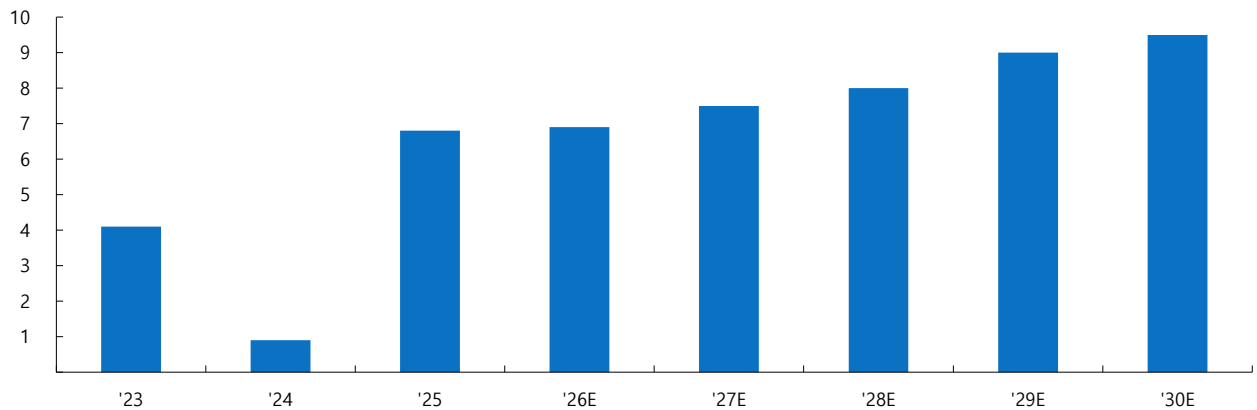
(조원)



자료: 두산에너지빌리티, iM증권 리서치본부

그림2. 두산에너지빌리티 원자력 사업 신규수주 추이

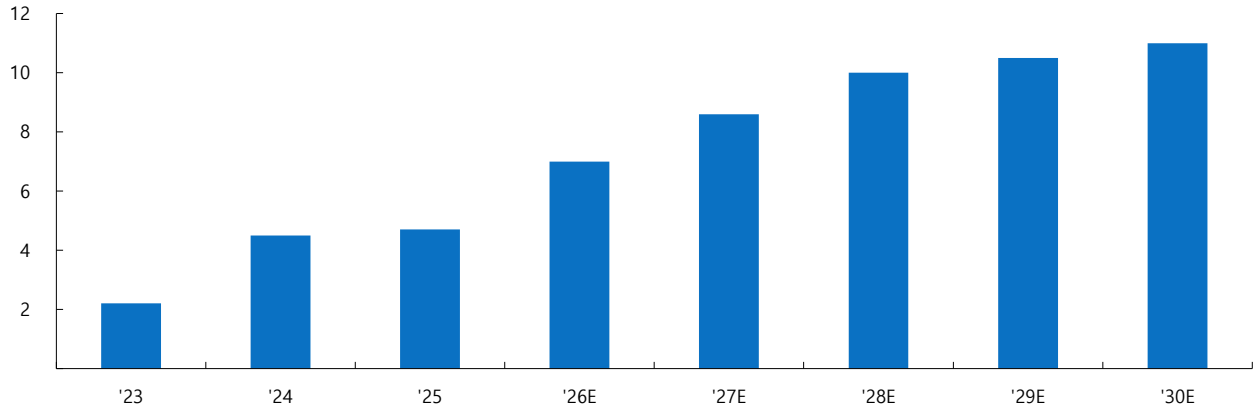
(조원)



자료: 두산에너지빌리티, iM증권 리서치본부

그림3. 두산에너지빌리티 가스/수소 사업 신규수주 추이

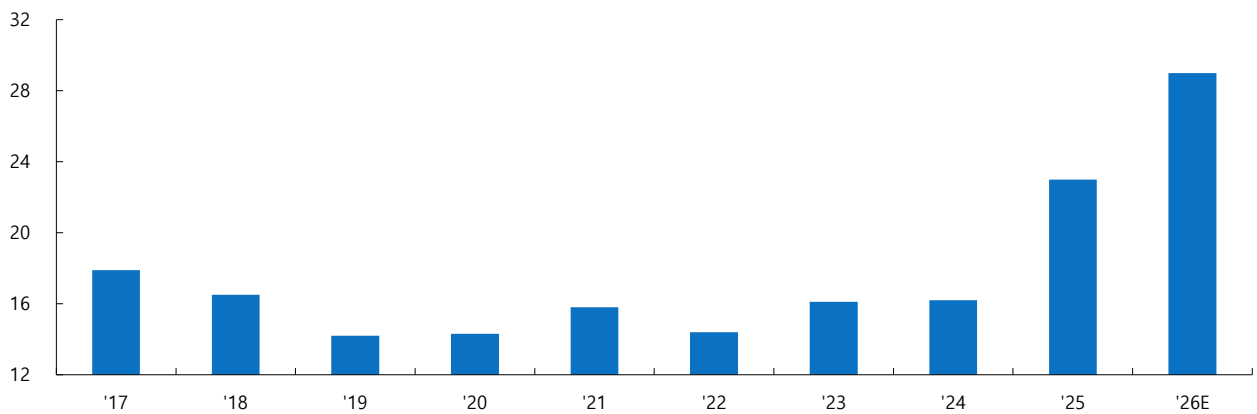
(조원)



자료: 두산에너지빌리티, iM증권 리서치본부

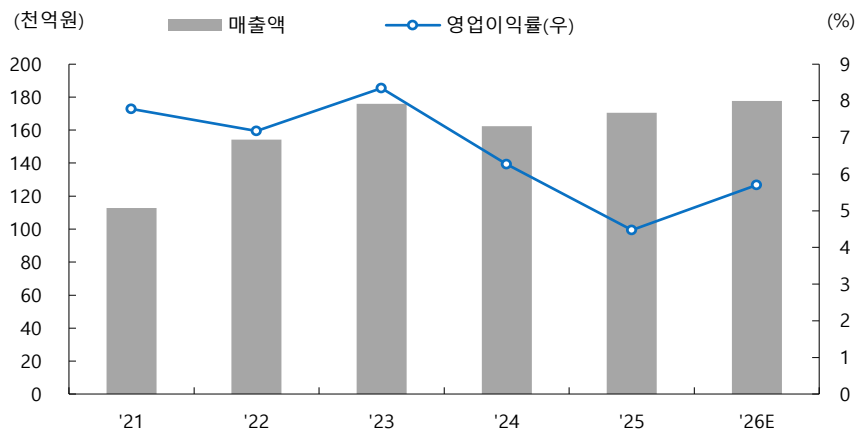
그림4. 두산에너지빌리티 연도말 기준 수주잔고 추이

(조원)



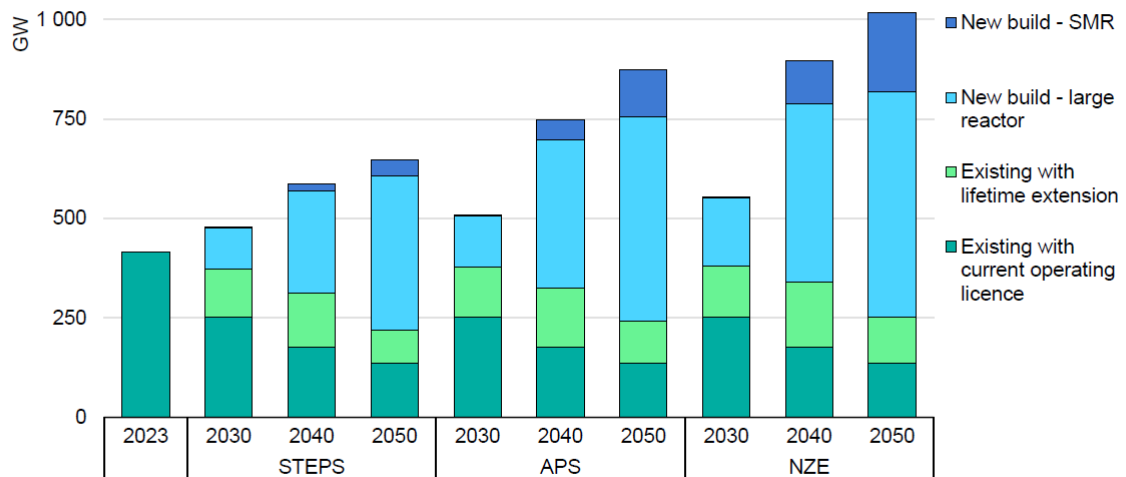
자료: 두산에너지빌리티, iM증권 리서치본부

그림5. 두산에너지빌리티 실적 추이 및 전망



자료: 두산에너지빌리티, iM증권 리서치본부

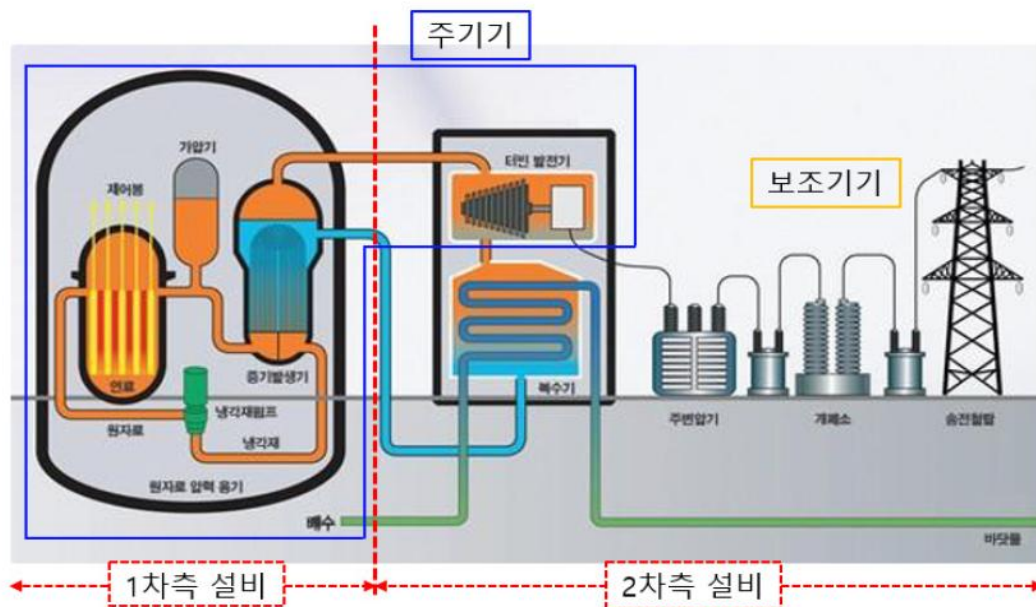
그림6. 시나리오별·유형별 전 세계 원전 설비용량 전망(2023~2050년)



주: STEPS = Stated Policies Scenario(현 정책 시나리오); APS = Announced Pledges Scenario(공약 달성 시나리오); NZE = Net Zero Emissions by 2050(2050 탄소중립 시나리오)

자료: IEA, The Path to a New Era for Nuclear Energy, 2025, iM증권 리서치본부

그림7. 원자력 발전소 설비 구분 및 구분별 기기 구성



자료: 한수원KNP, iM증권 리서치본부

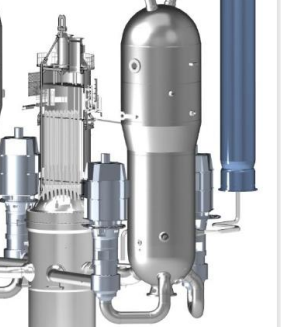
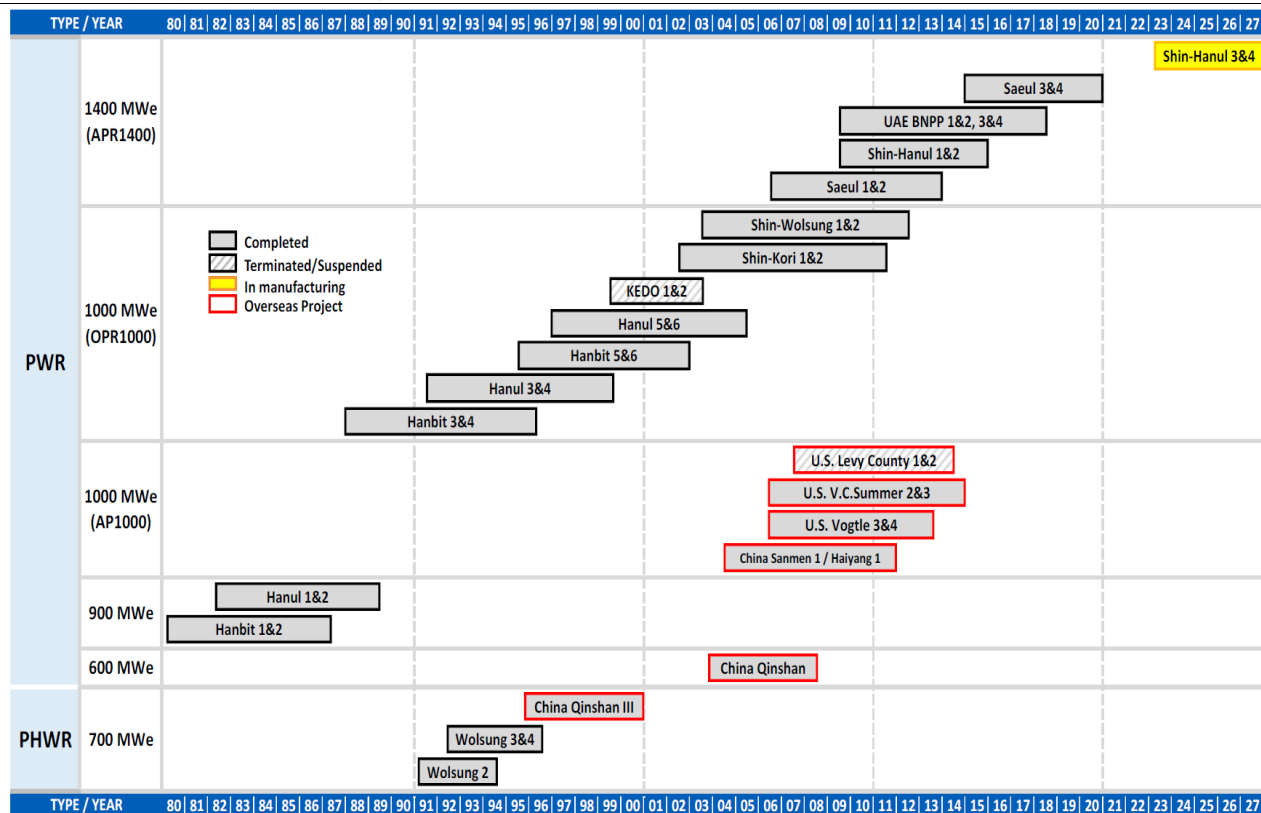
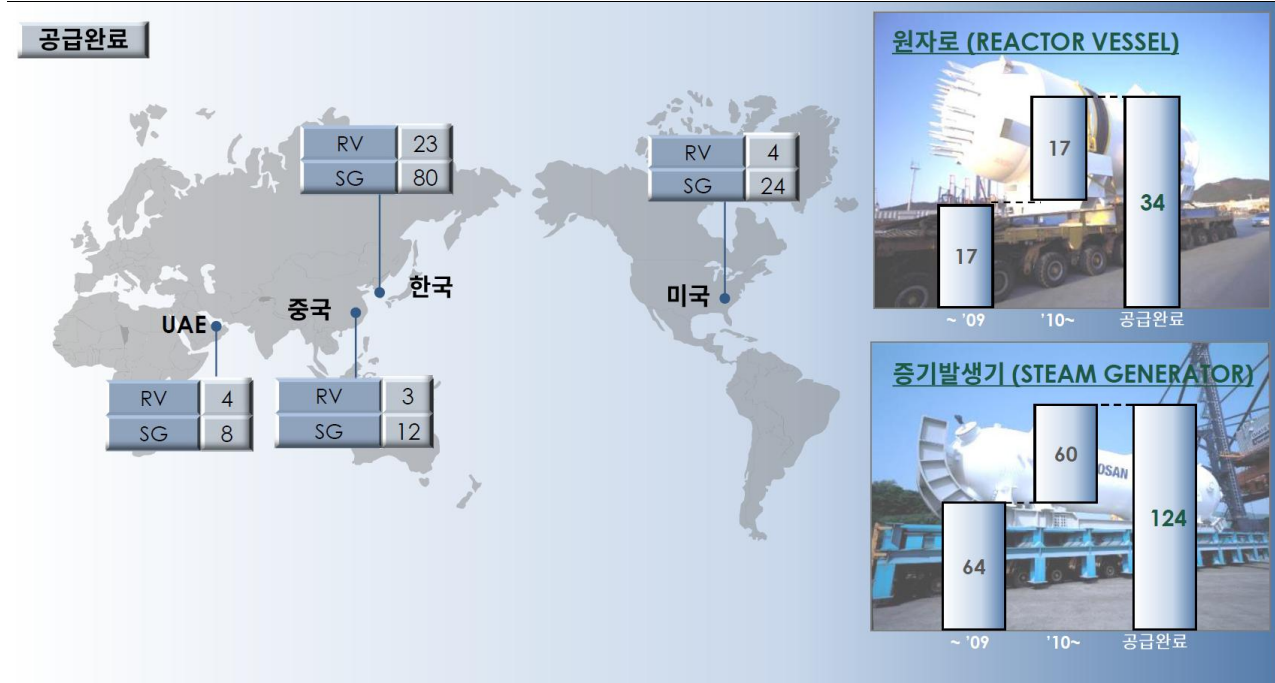
Nuclear Steam Supply System	Turbine & Generator System	Balance of Plant
- Reactor Vessel and Internals - Steam Generator - Reactor Coolant Pump - Control Element Drive Mechanism - Pressurizer - Integrated Head Assembly - Fuel Handling System	- Turbine - Generator - Moisture Separator & Reheater, etc.	- Containment Post-tensioning Sys. - Containment Liner Plates - Stainless Steel Liner Plates - Condenser and Heat Exchangers - Pressure Vessels & Tanks - Gas Stripper, Boric Acid Concentrator - New and Spent Fuel Racks - Spent Fuel Transportation Cask
	I&C - NPP I&C total Package - Safety / Non-Safety System - Cable Assembly, etc. - Upgrade of I&C in operating NPPs - I&C Digital Upgrade - Control Rod Control System 	 Nuclear Service - Replacement Service - RSG, RRVC, RPZR - Repair & NDE Service - RVCH, SG, PZR - Maintenance - RCP Internal & Refueling System - Upgrade & Modification - FHS, IHA, High Density Fuel Rack - Technical Advisory Service

그림9. 두산에너지빌리티 원자력 사업부문 실적



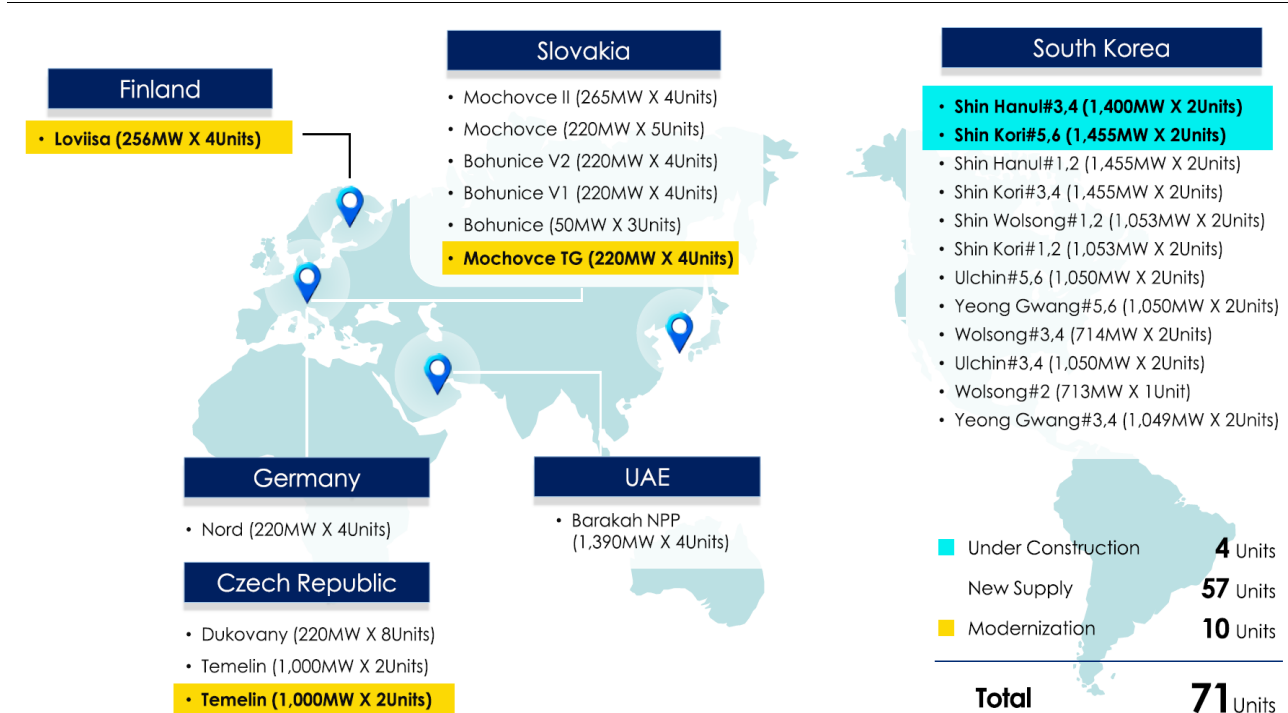
50

그림10. 두산에너지빌리티 원자로 및 증기발생기 누적 공급 실적



자료: 두산에너지빌리티, iM증권 리서치본부

그림11. 두산에너지빌리티 원자력발전용 스팀터빈 공급 실적



자료: 두산에너지빌리티, iM증권 리서치본부

그림12. 두산에너지빌리티 대형 원전 주요 사업 동향

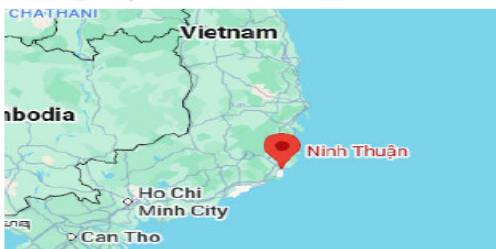
국내 신규원전	- 전력수급계획 내 신규원전 2기 부지 선정절차 진행 중 (울주군, 영덕군 유치신청) '26년 6월말 최종 부지 선정 후 '30년 초 건설착수 예정
한국형 원전수출	- 한국·베트남 원전 분야 MOU 체결 사업기회 확보 기반 구축 체코 Tamelin 3,4호기 사업 진행 여부 '27년 경 결정 예정 튀르키예 신규원전 건설 관련 사전 부지 특성 검토 추진 중
AP1000	- 한국, 對美 투자 내용에 원자력 포함 유력 - 美 행정명령 대형원전 10기에 대한 사업 추진 가속화 - 폴란드 PEJ¹, 폴란드 국가원자력청에 AP1000 건설허가 신청(’36년~’38년 상업운전 목표)

자료: 두산에너지빌리티, iM증권 리서치본부

그림13. 베트남 님투언(Ninh Thuan) 2 원전

사업 개요

- 사업주 : PVN²
- 계획 용량 : 1,000MWe x 2기
- 준공목표 : 2035년



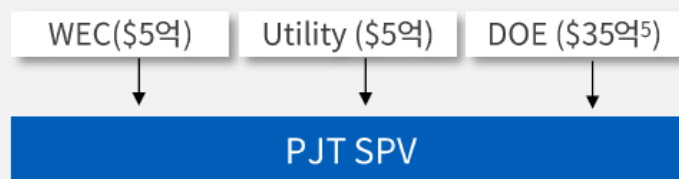
자료: 두산에너지빌리티, iM증권 리서치본부

추진 현황

- '09 베트남, 님투언 원전 승인
일본, 우선협력국 지위 확보
- '11 베·일, 원자력 협력 체결
- '12~'15 JINED⁴ 컨소시엄,
타당성 조사 수행
- '16 베트남, 원전 사업 전면 중단
- '24 베트남, 원전 재개 공식 승인
- '25.11 일본, 사업 철수 언급

그림14. 美 에너지부 대출 프로그램 조건

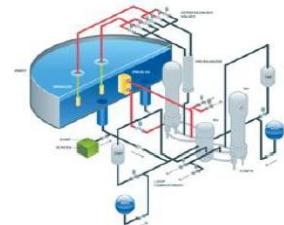
- 대출금은 최대 5개의 특수목적법인(SPV)을 통해 조달
- 웨스팅하우스와 유틸리티는 SPV에 각각 5억 달러씩
총 10억 달러의 자기자본 출자 필요



자료: 두산에너지빌리티, iM증권 리서치본부

그림15. 웨스팅하우스 AP 1000

- WEC¹가 설계한 가압경수로 노형(발전용량 1,110MWe)
- 미국의 대표적인 노형으로 시장 확대 따른 사업확대 예상
- 미국 외 폴란드(3기), 불가리아(2기) 신규건설사업 추진 중



자료: 두산에너지리티, iM증권 리서치본부

그림16. 두산에너지리티 AP 1000 사업 주기기 공급 실적

원자로 (Reactor Vessel)	증기발생기 (Steam Generator)	원자로와 증기발생기 동시 공급한 유일업체로 최다 공급실적확보³
6대 납품완료	12대 납품완료	

자료: 두산에너지리티, iM증권 리서치본부

그림17. 두산에너지리티 타사대비 경쟁력

소재부터 기기제작 및 출하까지 한 공장에서 수행 가능한 전세계 유일한 업체



소재



제작



출하

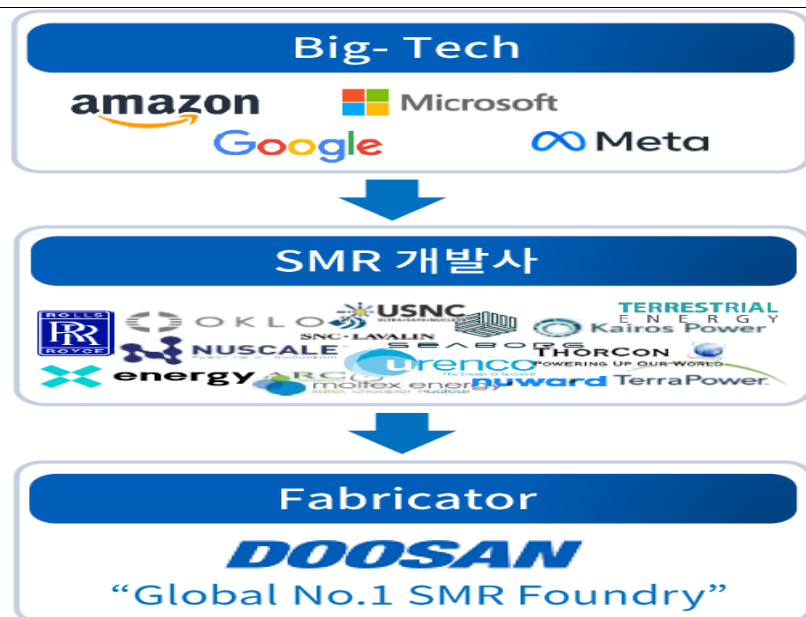
자료: 두산에너지리티, iM증권 리서치본부

그림18. 두산에너지빌리티 협력 SMR 사업 추진 현황

초도사업 개요		주요 사업 추진 현황 및 당사 협력 현황
	부 지	미국 내 TVA 소유 부지
	사업주	TVA
	목 표	'30년대 초
	규 모	6GW(77MW x 72모듈)
	부 지	Seadrift(Texas 州)
	사업주	Dow Chemical
	목 표	'30년대 초
	규 모	320MW(80MW x 4모듈)
	부 지	Kemmerer(Wyoming 州)
	사업주	TerraPower
	목 표	'30년대 초
	규 모	345MW x 1모듈
	부 지	Wylfa(영국)
	사업주	GBE-N(영국원자력청)
	목 표	'30년대 중반
	규 모	470MW x 3기
	부 지	부산 기장군
	사업주	한국수력원자력
	목 표	'35~36년
	규 모	680MW(170MW x 4모듈)

자료: 두산에너지빌리티, iM증권 리서치본부

그림19. SMR 사업 구조와 두산에너지빌리티 비전



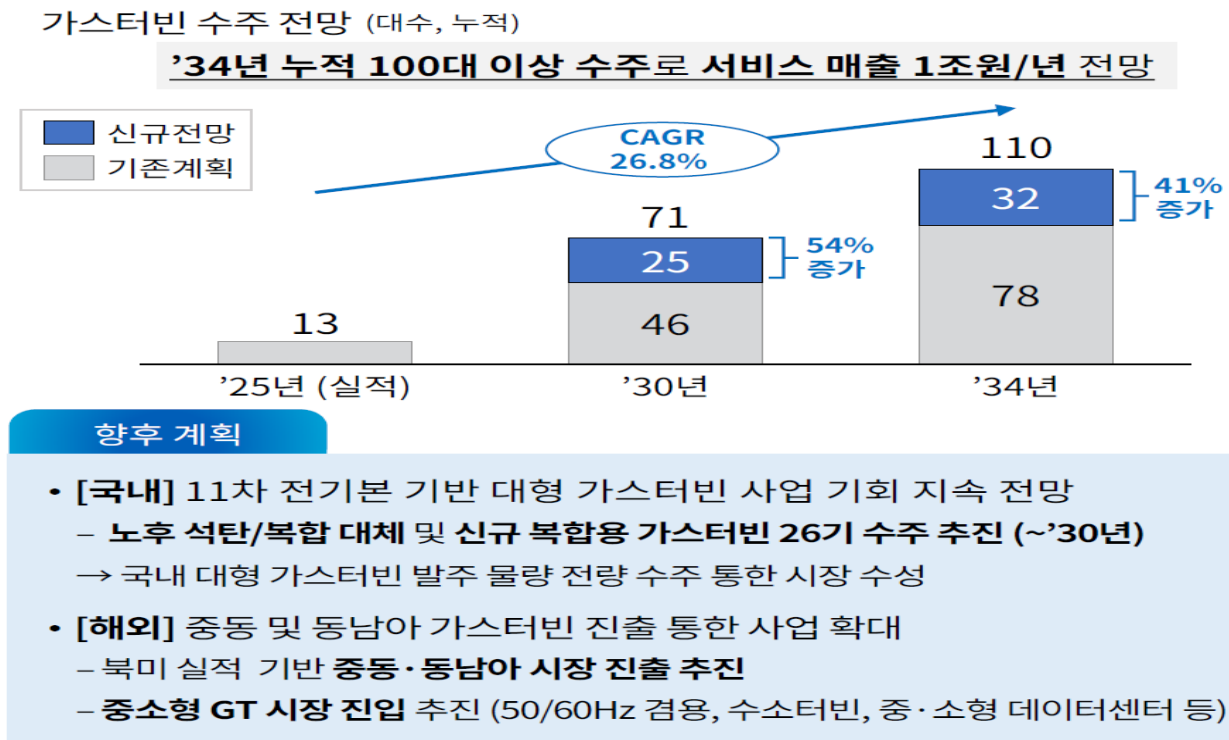
자료: 두산에너지빌리티, iM증권 리서치본부

그림20. 두산에너지빌리티 가스터빈 사업 Footprint



자료: 두산에너지빌리티, iM증권 리서치본부

그림21. 두산에너지빌리티 가스발전 사업 현황 및 향후 계획



자료: 두산에너지빌리티, iM증권 리서치본부

표2.두산에너지빌리티 주요 수주 현황(2026년 3월 31일 기준)

품목	발주처	계약일	공사기간	수주총액 (백만원)	기납품액 (백만원)	수주잔고 (백만원)	진행률(%)
체코 Dukovany 5,6호기 NSSS	한국수력원자력(주)	2025-12-15	2038-04-18	4,983,255	265,649	4,717,606	5.33
신한울 3,4호기 원자로설비	한국수력원자력(주)	2023-03-29	2033-10-31	2,341,601	810,494	1,531,107	34.61
UAE BNPP 1,2호기 NSSS	한국전력공사	2010-06-30	2022-11-18	2,341,399	2,335,325	6,074	99.74
새울 3,4호기 NSSS	한국수력원자력(주)	2014-08-28	2027-09-30	2,080,127	1,987,429	92,698	95.54
UAE BNPP 3,4호기 NSSS	한국전력공사	2010-06-30	2024-12-31	2,021,935	1,995,716	26,219	98.7
Vung Ang II Power Project	VAPCO (Vung Ang II Thermal Power LLC)	2021-10-26	2026-04-12	1,982,174	1,916,246	65,928	96.67
신한울 1,2호기 NSSS	한국수력원자력(주)	2009-07-31	2024-04-30	1,901,229	1,890,015	11,214	99.41
삼척화력 1,2호기 EPC	삼척블루파워 주식회사	2018-07-24	2024-04-30	1,851,439	1,851,439	-	100
El-Dabaa NPP	한국수력원자력(주)	2022-11-09	2029-04-08	2,433,004	609,108	1,823,896	25.04
Vinh Tan 4 TPP	EVN	2014-02-26	2021-10-31	1,679,332	1,674,381	4,951	99.71
Jawa 9,10호기	PT. Indo Raya Tenaga,	2019-03-20	2025-02-15	1,503,755	1,482,425	21,330	98.58
Turkistan CCGT	CCGT Turkistan LLP	2023-03-14	2026-08-23	1,377,664	1,139,273	238,391	82.7
Yanbu ph.3 MSF	Saudi Water Authority (SWA)	2012-12-04	2023-01-29	1,223,700	1,223,700	-	100
Rumah1 Power Plant	Remal Energy Company	2024-11-30	2028-05-31	1,115,040	759,949	355,091	68.15
Nairyah1 Power Plant	Naseem Energy Company	2024-11-30	2028-05-31	1,109,746	750,119	359,627	67.59
Tuwaiq 주단조 Project	Tuwaiq Casting and Forging Company	2022-02-10	2026-04-30	1,085,058	1,080,483	4,575	99.58
신한울원자력 3,4호기 주설비공사	한국수력원자력(주)	2023-12-11	2033-10-31	1,019,982	124,193	895,789	12.18
새울 3,4호기 주설비공사	한국수력원자력(주)	2015-06-12	2026-10-31	1,036,179	1,013,205	22,974	97.78
Nghi Son 2	NS2PC	2014-12-24	2022-07-10	993,395	993,395	-	100
Song Hau1	LILAMA	2015-04-10	2022-05-17	985,529	984,446	1,083	99.89
Yanbu 4 IWP	Yanbu International Water Company	2021-01-22	2023-11-01	960,443	919,462	40,981	95.73
O Mon 4 Thermal Power Plant	PetroVietnam	2025-06-06	2028-12-31	951,144	159,905	791,239	16.81
PP12	SEC	2024-08-29	2028-05-31	859,395	717,696	141,699	83.51
Shuaibah 3 IWP	STWDC	2022-08-19	2025-05-20	852,858	828,241	24,617	97.11
Jafurah Cogen Ph.2	KEPCOPC	2025-12-24	2029-06-30	834,608	271,217	563,391	32.5
UAE BNPP 3,4호기 T/G	한국전력공사	2011-09-27	2024-12-31	732,402	730,321	2,081	99.72
체코 Dukovany 5,6호기 TG	한국수력원자력(주)	2025-12-15	2038-04-18	708,981	5,988	702,993	0.84
순천 왕지2지구 도시개발사업	주식회사 동부도시개발	2019-04-24	2025-06-30	686,769	683,707	3,062	99.55
UAE BNPP 1,2호기 T/G	한국전력공사	2010-06-30	2022-11-18	667,221	667,221	-	100
영광아월해상풍력 발전사업	주식회사 아월해상풍력	2025-12-31	2029-07-31	575,000	27,851	547,149	4.84
Vinh Tan 4 Extension	EVN	2016-03-10	2021-08-31	573,370	573,030	340	99.94
Shoaiba RO Ph.4	Saudi Water Authority (SWA)	2017-03-29	2023-05-23	553,635	534,140	19,495	96.48
Van Phong 1	Van Phong Power Company Limited, (VPPCL)	2019-08-26	2024-01-24	546,721	546,587	134	99.98

자료: 두산에너지빌리티, iM증권 리서치본부

표3.두산에너지빌리티 주요 수주 현황(2026년 3월 31일 기준)

품목	발주처	계약일	공사기간	수주총액 (백만원)	기납품액 (백만원)	수주잔고 (백만원)	진행률(%)
당진기지 1단계 1~4호기 저장탱크 건설공사	한국가스공사	2021-07-23	2027-05-31	543,169	484,316	58,853	89.17
서울 1,2호기 주설비공사	한국수력원자력(주)	2007-03-09	2019-08-30	530,600	530,204	396	99.93
강릉안인 1,2호기 보일러	삼성물산(주)	2015-03-31	2023-03-15	529,220	525,345	3,875	99.27
Jafurah Cogen Plant	KEPCOPC	2022-09-22	2026-05-02	529,165	509,711	19,454	96.32
함안복합 파워블록 설치조건부 구매	한국중부발전(주)	2024-07-19	2028-09-15	528,250	120,260	407,990	22.77
신한울 3,4호기 터빈발전기	한국수력원자력(주)	2023-03-29	2033-10-31	517,117	289,294	227,823	55.94
고성하이 1,2호기 보일러	에스케이에코플랜트	2016-12-27	2022-08-30	503,412	503,225	187	99.96
네팔 Upper Trishuli 1 HPP	NWEDC	2021-12-31	2026-12-30	495,551	338,915	156,636	68.39
서울 3,4호기 T/G	한국수력원자력(주)	2014-08-28	2026-11-30	487,007	476,840	10,167	97.91
Doha RO Stage-I	MEW (Kuwait)	2016-05-30	2021-12-31	409,908	395,870	14,038	96.58
당진기지2단계 LNG탱크건 설공사	한국가스공사	2025-08-20	2029-12-31	405,313	47,645	357,668	11.76
고성 천연가스발전소 건설공사	한국남동발전(주)삼천포본부	2023-12-18	2027-12-31	366,674	133,702	232,972	36.46
Guam Ukudu CCPP	Guam ukudu Power, LLC	2020-12-18	2025-09-30	345,816	340,539	5,277	98.47
Muara Tawar Add-On	PT.PLN NUSANTARA POWER	2017-03-29	2023-04-27	325,716	325,297	419	99.87
Al Khalij Boiler Package PJT (주2)	GECOL	2008-11-01	2018-12-31	301,895	297,692	4,203	98.83
Vogtle 3,4 호기 AP1000	Westinghouse Electric Company, LLC.	2008-05-08	2022-12-31	275,657	275,488	169	99.94
양산덕계3차 공동주택 신축공사	경동스마트홈	2020-09-05	2024-07-31	246,149	245,765	384	99.84
Tripoli West	현대건설(주)	2010-12-23	2029-12-31	239,956	153,713	86,243	64.06
김포열병합 파워블럭 EPC	한국서부발전(주)	2020-06-17	2023-07-30	220,864	220,600	264	99.88
보령4 친환경개선 기자재 구매	한국중부발전(주) 보령발전본부	2020-06-23	2023-03-15	220,378	220,264	114	99.95
IEC Orot Rabin FGD	IEC(The Israel Electric Corp. Ltd)	2010-06-30	2023-05-18	202,189	199,638	2,551	98.74
트리미제 순천 2차 신축공사	주식회사 지엠도시개발	2025-12-22	2030-04-20	372,780	26	372,754	0.01
합 계				53,164,876	38,186,705	14,978,171	-

자료: 두산에너지빌리티, iM증권 리서치본부

표4.두산에너지빌리티 2025년 체결된 주요 수주 상황

프로젝트	계약시기	발주처	계약금액(억원)
안동 용상동 공동주택 신축공사	1월	(주)리임앤스토리	1,231
Qatar Peaking Unit	2월	QEWC (Qatar Electricity & Water Co.)	2,907
서산 예천동 공동주택 신축공사	2월	자은개발주식회사	2,302
Rumah #1 IPP (주1)	3월	Remal Energy Company	11,283
Nairyah #1 IPP (주1)	3월	Naseem Energy Company	11,223
PP12 Expansion CCGT IPP	3월	SEC(Saudi Electricity Company)	8,868
Yanbu II 연료전환	3월	Marafiq	1,317
Hajar STG 공급	4월	Tecnicas Reunidas S.A	1,749
Ghazlan 2 STG 공급	5월	Tecnicas Reunidas S.A	1,676
O Mon 4	6월	PetroVietnam	9,640
영동 신규양수 #1,2 주기기	6월	한국수력원자력	3,020
당진기지 2단계 #5~7 저장탱크 및 부대설비 건설공사	8월	한국가스공사	4,053
사우디 Rabigh II 연료전환	9월	SEC	2,898
김포 DGT LTSA	9월	한국서부발전(주)	2,444
김해 내동 공동주택 신축공사	9월	(주)한일자동차학원	1,230
체코 두코바니 #5,6 원자로설비	12월	한국수력원자력(주)	49,290
체코 Dukovany 5,6 터빈발전기	12월	한국수력원자력(주)	7,111
두산 대형 가스터빈 패키지 공급계약	12월	공개 유보	공개 유보
아월해상풍력 EPC	12월	아월해상풍력(주)	5,750
한빛#3,4 & 한울#3,4 LP TBN Rotor 공급	12월	한국수력원자력(주)	2,449

자료: 두산에너지빌리티, iM증권 리서치본부

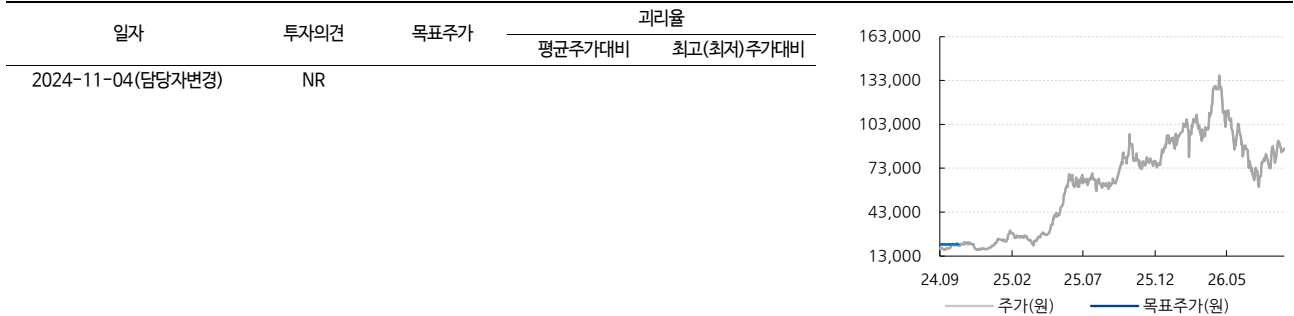
K-IFRS 연결 요약 재무제표

재무상태표					포괄손익계산서				
(십억원)	2022	2023	2024	2025	(십억원 %)	2022	2023	2024	2025
유동자산	8,099	9,642	10,049	10,772	매출액	15,421	17,590	16,233	17,058
현금 및 현금성자산	1,396	2,620	2,898	3,081	증가율(%)	40.3	14.1	-7.7	5.1
단기금융자산	180	166	171	121	매출원가	12,865	14,573	13,503	14,315
매출채권	1,620	1,333	1,290	1,617	매출충이익	2,556	3,017	2,730	2,743
재고자산	2,459	2,539	2,734	2,544	판매비와관리비	1,450	1,550	1,712	1,981
비유동자산	14,951	14,999	16,266	16,742	연구개발비	-	-	-	-
유형자산	5,022	5,225	5,703	5,777	기타영업수익	-	-	-	-
무형자산	7,773	7,893	8,397	8,724	기타영업비용	-	-	-	-
자산총계	23,050	24,641	26,315	27,513	영업이익	1,106	1,467	1,018	763
유동부채	8,059	9,597	8,946	10,107	증가율(%)	27.2	32.7	-30.6	-25.0
매입채무	2,519	2,434	2,221	3,183	영업이익률(%)	7.2	8.3	6.3	4.5
단기차입금	1,434	1,187	2,141	1,884	이자수익	19	80	109	87
유동성장기부채	875	1,656	486	1,128	이자비용	260	321	329	326
비유동부채	4,910	4,203	5,708	5,397	지분법이익(손실)	-230	-39	20	23
사채	356	494	907	499	기타영업외손익	27	-56	-11	-79
장기차입금	2,351	1,458	2,435	2,336	세전계속사업이익	-186	738	658	327
부채총계	12,969	13,799	14,654	15,504	법인세비용	147	221	263	122
자배주주지분	7,113	7,117	7,497	7,786	세전계속이익률(%)	-1.2	4.2	4.1	1.9
자본금	3,256	3,267	3,267	3,267	당기순이익	-	-	-	-
자본잉여금	2,363	1,226	1,077	853	순이익률(%)	-	-	-	-
이익잉여금	59	1,185	1,394	1,696	자배주주귀속 순이익	-772	56	111	85
기타자본항목	1,438	1,441	1,760	1,971	기타포괄이익	334	20	578	322
비자배주주지분	2,967	3,724	4,165	4,224	총포괄이익	-119	537	973	527
자본총계	10,080	10,842	11,661	12,009	자배주주귀속총포괄이익	-554	-1	370	272

현금흐름표					주요투자지표				
(십억원)	2022	2023	2024	2025		2022	2023	2024	2025
영업활동 현금흐름	625	2,071	242	752	주당지표(원)				
당기순이익	-	-	-	-	EPS	-1,249	87	174	132
유형자산감가상각비	315	323	350	394	BPS	11,144	11,111	11,703	12,155
무형자산상각비	157	144	141	163	CFPS	-487	816	941	1,003
지분법관련손실(이익)	-230	-39	20	23	DPS	-	-	-	-
투자활동 현금흐름	-71	-817	-821	-311	Valuation(배)				
유형자산의 처분(취득)	-	-	-	-	PER		183.0	100.9	569.0
무형자산의 처분(취득)	197	209	194	296	PBR	1.4	1.4	1.5	6.2
금융상품의 증감	-231	-39	20	23	PCR	-31.6	19.5	18.7	75.1
재무활동 현금흐름	-1,132	-53	608	-288	EV/EBITDA	8.4	26.0	33.9	38.5
단기금융부채의증감	201	404	2,401	288	Key Financial Ratio(%)				
장기금융부채의증감	-52	29	-202	97	ROE	-11.7	0.8	1.5	1.1
자본의증감	1,568	-3	-65	9	EBITDA이익률	10.2	11.0	9.3	7.7
배당금지급	-	-80	-86	-108	부채비율	128.7	127.3	125.7	129.1
현금및현금성자산의증감	-579	1,201	29	153	순부채비율	34.1	18.5	24.9	22.0
기초현금및현금성자산	1,909	1,396	2,620	2,898	매출채권회전율(x)	12.1	11.9	12.4	11.7
기말현금및현금성자산	1,396	2,620	2,898	3,081	재고자산회전율(x)	7.3	7.0	6.2	6.5

자료 : 두산에너지빌리티, iM증권 리서치본부

두산에너지빌리티 투자 의견 및 목표주가 변동 추이



Compliance notice

당 보고서 공표일 기준으로 해당 기업과 관련하여,

- 회사는 해당 종목을 1% 이상 보유하고 있지 않습니다.
- 금융투자분석사와 그 배우자는 해당 기업의 주식을 보유하고 있지 않습니다.
- 당 보고서는 기관투자자 및 제 3자에게 E-mail 등을 통하여 사전에 배포된 사실이 없습니다.
- 회사는 6개월간 해당 기업의 유가증권 발행과 관련 주관사로 참여하지 않았습니다.
- 당 보고서에 게재된 내용들은 본인의 의견을 정확하게 반영하고 있으며, 외부의 부당한 압력이나 간섭 없이 작성되었음을 확인합니다.

본 분석자료는 투자자의 증권투자를 돕기 위한 참고자료이며, 따라서, 본 자료에 의한 투자자의 투자결과에 대해 어떠한 목적의 증빙자료로도 사용될 수 없으며, 어떠한 경우에도 작성자 및 당사의 허가 없이 전제, 복사 또는 대여될 수 없습니다. 무단전제 등으로 인한 분쟁발생시 법적 책임이 있음을 주지하시기 바랍니다.

[투자 의견]

종목추천 투자등급

종목투자 의견은 향후 12개월간 추천일 종가대비 해당종목의 예상 목표수익률을 의미함.

- Buy(매수): 추천일 종가대비 +15% 이상
- Hold(보유): 추천일 종가대비 -15% ~ 15% 내외 등락
- Sell(매도): 추천일 종가대비 -15% 이상

산업추천 투자등급

시가총액기준 산업별 시장비중대비 보유비중의 변화를 추천하는 것임

- Overweight(비중확대)
- Neutral(중립)
- Underweight(비중축소)

[투자등급 비율 2026-06-30 기준]

매수	중립(보유)	매도
89.8%	10.2%	-

한전기술 (052690)

2026.09.28

[지주/Mid-Small Cap] 이상현
2122-9198 value3@imfsec.com

팀코리아 미국시장 진출 등 수출확대⇒낙수효과 가속화

대미원전투자 가시화 된다면 웨스팅하우스와 협력 등을 통하여 한전이 주축이 된 팀코리아 원전 공급망의 미국시장 진출 등 수출확대 가속화
⇒ 팀코리아 낙수효과로 동사 수주 확대되면서 밸류에이션 리레이팅

대미투자의 일환으로 한국과 미국이 최대 8기의 대형 원전을 미국 연방정부 소유 부지에 건설하는 방안 등이 논의되고 있다. 이러한 원전 8기 중에서 미국 웨스팅하우스의 AP1000 노형이 적용될 가능성이 거론되는 가운데, 2기 원전에 대하여 한국형 원전인 APR1400 설계를 적용하는 방안도 논의되고 있다.

미국은 지난 30년간 신규 원전 건설이 전무해 기자재 제조, 원전 시공 역량을 상실한 상태다. 반면에 한국의 경우 On Time, On Budget으로 대표되는 사업관리 능력과 시공 기술력 뿐만 아니라, 원전기기 제작 능력 등을 기반으로 한 원전 공급망 등을 갖추고 있어서 미국 입장에서 한국의 협력이 필요한 상황이다.

다른 한편으로 웨스팅하우스 대주주인 카메코와 브룩필드는 미국 증권거래위원회에 비공개 예비 등록신청서를 제출함에 따라 향후 웨스팅하우스 IPO가 가시화 될 것이다. 이러한 환경하에서 한국 정부와 한전의 웨스팅하우스 지분 투자 방안 등도 거론되고 있다.

이와 같이 한국이 웨스팅하우스 지분을 확보할 경우 미국 원전 프로젝트 참여 기반을 넓힐 수 있을 뿐만 아니라 한전이 주축이 된 팀코리아 원전 공급망의 미국 시장 진출 통로를 마련할 수 있을 것이다.

이와 별도로 한전과 웨스팅하우스가 공동으로 합작법인(JV)을 설립하는 방안도 거론되고 있다. 이는 웨스팅하우스가 미국 현지 인허가와 기본 설계를 맡고, 한국은 원전 설계와 건설·운영, 기자재 공급을 담당하는 방식이다.

이와 같이 웨스팅하우스의 지분 일부 인수 및 합작법인(JV) 설립 등을 통하여 미국 시장 뿐만 아니라 유럽 등 해외 시장의 수출 제약 등을 완화시키면서 원전수출이 확대될 수 기반이 마련될 수 있을 것이다.

결국에는 대미원전투자가 가시화 된다면 웨스팅하우스와 협력 등을 통하여 한전이 주축이 된 팀코리아 원전 공급망의 미국시장 진출 등 수출확대가 가속화 될 것이다. 이와 같이 팀코리아 낙수효과로 동사 수주 확대되면서 밸류에이션이 리레이팅 될 것이다.

한편, 베트남 닌투언(Ninh Thuan)2 원전, 사우디아라비아, 체코 테멜린 3·4호기, 튀르키예 등으로부터 해를 거듭할수록 팀코리아 수주 가능성 등이 높아지면서 동사 수주도 가시화 될 것이다.

혁신형 SMR 등을 기반으로 글로벌 SMR 시장 진입 가능성 높아지면서 동사 성장성 가시화 될 듯

혁신형 SMR 기술개발사업의 경우 표준설계를 완료하였으며 3년간의 검증 및 인허가 과정을 거쳐서 2028년에 혁신형 SMR에 대한 표준설계인가를 획득을 목표로 하고 있다. 이러한 혁신형 SMR 기술개발사업에서 동사의 경우 계통설계 및 BOP 종합설계 등과 관련하여 10개 과제 등을 950억원 규모로 수행하였다. 무엇보다 국내 사업과 기반으로 글로벌 SMR 시장에 진입하면서 동사 성장성 등이 가시화 될 것이다.

NR

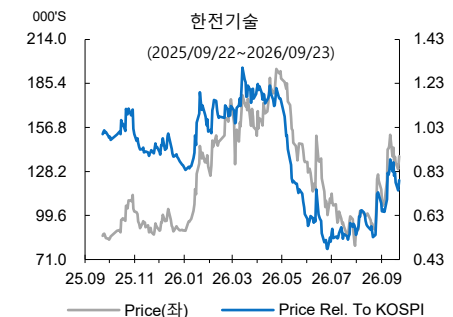
액면가 200원
증가(2026.09.23) 130,400원

Stock Indicator

자본금	8십억원
발행주식수	3,822만주
시가총액	5,278십억원
외국인지분율	11.4%
52주 주가	79,900~194,800원
60일평균거래량	383,221주
60일평균거래대금	47.6십억원

주가수익률(%)	1M	3M	6M	12M
절대수익률	50.9	31.5	-14.3	58.0
상대수익률	49.4	46.0	-44.1	-43.3

Price Trend



FY	2022	2023	2024	2025
매출액(십억원)	505	545	569	519
영업이익(십억원)	14	29	71	35
순이익(십억원)	18	33	59	85
EPS(원)	470	854	1,531	2,234
BPS(원)	14,218	14,320	15,379	16,352
PER(배)	116.2	72.7	34.6	40.3
PBR(배)	3.8	4.3	3.5	5.5
ROE(%)	3.4	6.0	10.4	14.2
배당수익률(%)	0.5	0.9	1.0	1.5
EV/EBITDA(배)	62.8	45.8	26.3	57.1

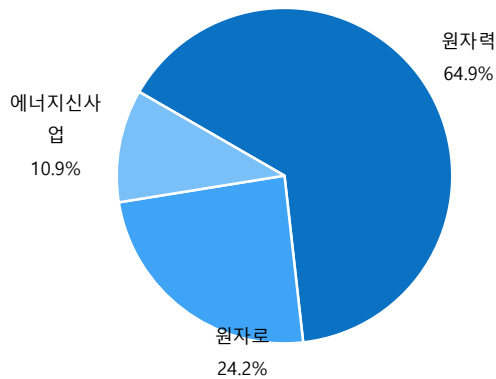
주K-IFRS 연결 요약 재무제표

표1. 한전기술 실적 추이 및 전망

FY	매출액(억원)	영업이익(억원)	세전이익(억원)	순이익(억원)	지배주주순이익(억원)	EPS(원)	PER(배)
2020	4,317	296	265	202	202	527	33.8
2021	4,331	101	177	165	165	430	197.5
2022	5,053	139	257	180	180	470	116.2
2023	5,451	286	441	327	327	854	72.7
2024	5,534	548	762	585	585	1,531	34.6
2025	5,188	355	1,094	854	854	2,234	40.3
2026E	5,735	633	686	534	534	1,397	93.3

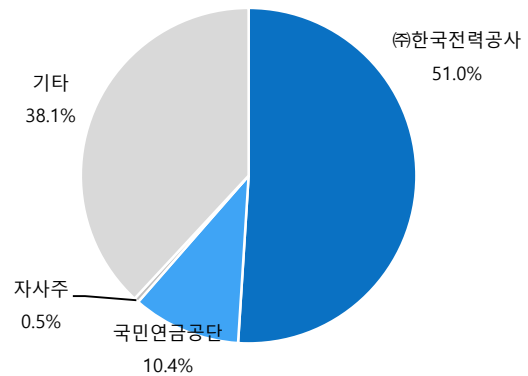
자료: 한전기술, iM증권 리서치본부

그림1. 한전기술 매출 구성(2026년 상반기 기준)



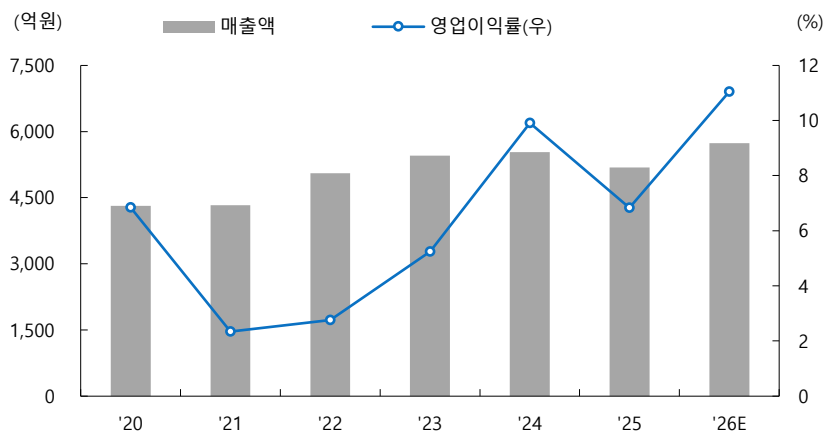
자료: 한전기술, iM증권 리서치본부

그림2. 한전기술 주주 분포(2026년 6월 30일 기준)



자료: 한전기술, iM증권 리서치본부

그림3. 한전기술 실적 추이



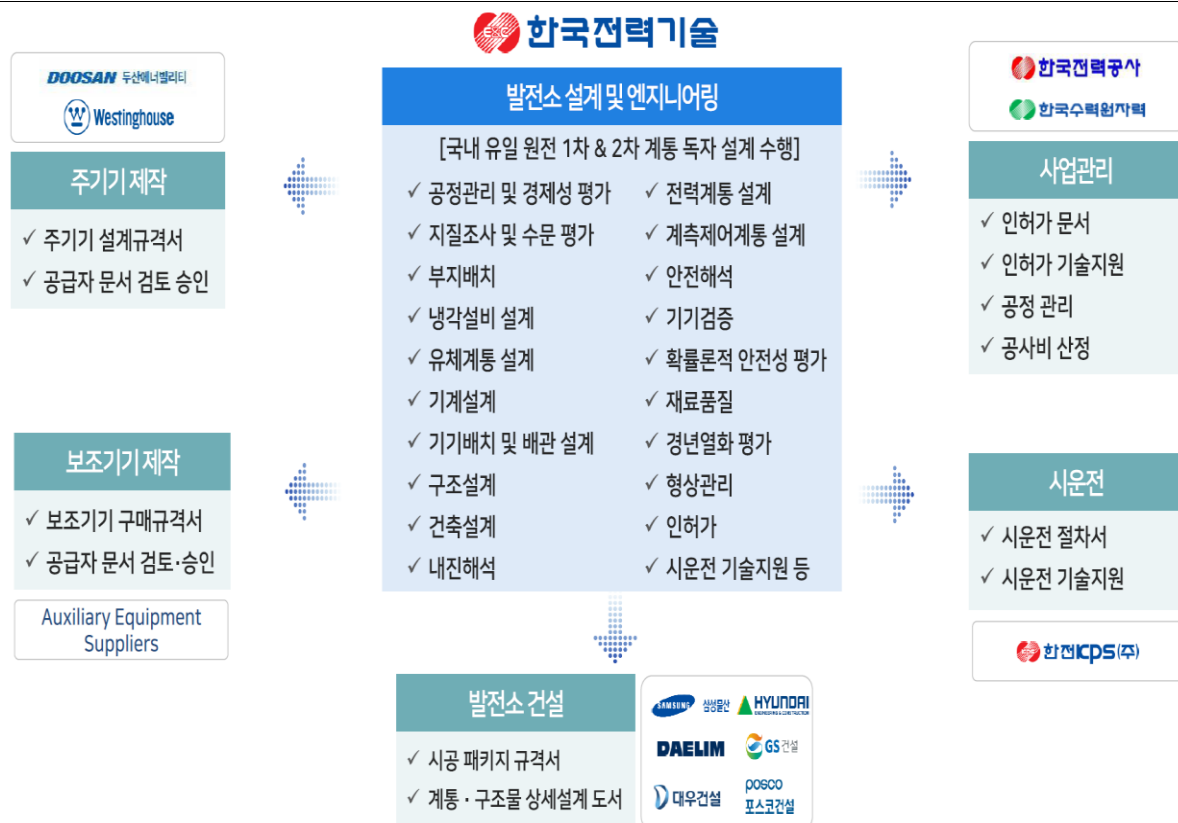
자료: 한전기술, iM증권 리서치본부

그림4. 한전기술: 전력그룹사 엔지니어링 전담기관으로서 기술서비스 공급



자료: 한전기술, iM증권 리서치본부

그림5. 원자력 발전소 건설 생태계



자료: 한전기술, iM증권 리서치본부

그림6. 한전기술 원자력 발전소 주요 노형

구분	OPR1000	APR1400	APR+	중수로
시기	1990년대	2000~2010년대	2020년대	-
용량	1,000 MW	1,400MW급	1,500MW급	700MW급
특징	- 기술도입계약에 따라 기술전수로 기술자립 95% 달성 - 한국표준원전 건설	3세대 신형 원자로 - 안전계통 다중화 - 핵심기술 자립 - 시장맞춤형 설계추진	- 혼합형 안전설계 - 피동안전성 강화 - 중대사고 대처설비 - 복합모듈화 - 자동부하추종운전 - 경제성강화(건설36개월)	- 천연우라늄 연료 사용 - 원전 운전중 연료 교체 가능 - 원전 구성품의 교체 편의성 높음
실적	한울 3,4,5,6호기 한빛 5,6호기 신고리 1,2호기 신월성 1,2호기	새울 1,2,3,4호기 UAE 원전 1,2,3,4호기 신한울 1,2호기 신한울 3,4호기(건설중)	-	월성 1,2,3,4 호기
이미지				

자료: 한전기술, iM증권 리서치본부

그림7.한전기술 원자력발전소 설계기술 및 실적

■ 국내외 총 38기 중(건설 원전 및 영구 정지 원전 포함) 35기 설계 참여

노형	용량	발전소	특징
OPR1000	1000MW	한빛 3~6호기 한울 3~6호기 신고리1~2호기 신월성1~2호기	- 한국표준원전 개발 - 원전 설계 기술자립
CANDU6	700MW	월성 1~4호기	- 중수로형원자로 - 캐나다 AECL 공동설계
APR1400	1400MW	새울1~4호기 신한울1~4호기 UAE barakah1~4호기	- 제3세대 신형원자로 - 국내건설 주력 노형 - 해외수출 노형(UAE)
APR1000	1000MW	체코 두코바니 5~6호기	- APR1400 개량 원자로 - 유럽 시장 타겟형 노형 - 해외수출 노형(체코)

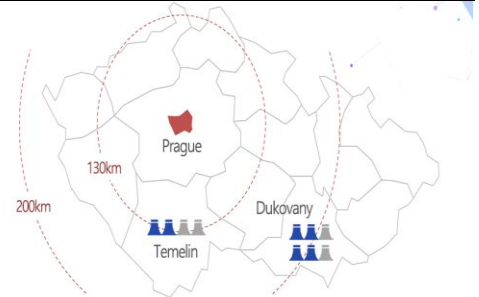


자료: 한전기술, iM증권 리서치본부

그림8. 체코 원전 건설 사업 추진현황

→ 체코 두코바니 5&6호기 원전 신규건설

사업명	체코 두코바니(Dukovany) 원자력발전소 5,6호기 신규원전사업
발주처	Elektrarna Dukovany II a.s.(이하 EDU II) *체코정부가지분 80%, CEZ가 20% 보유
사업규모	APR1000(2기) 건설
사업기간	2025~2039/2040년(14년/15년) *Final Turn Over(FTO) 기준
총사업비	186억 달러(약 26조원)/설계비 1,007백만 유로



사업 초기 주요 설계 일정



건설 주요 마일스톤



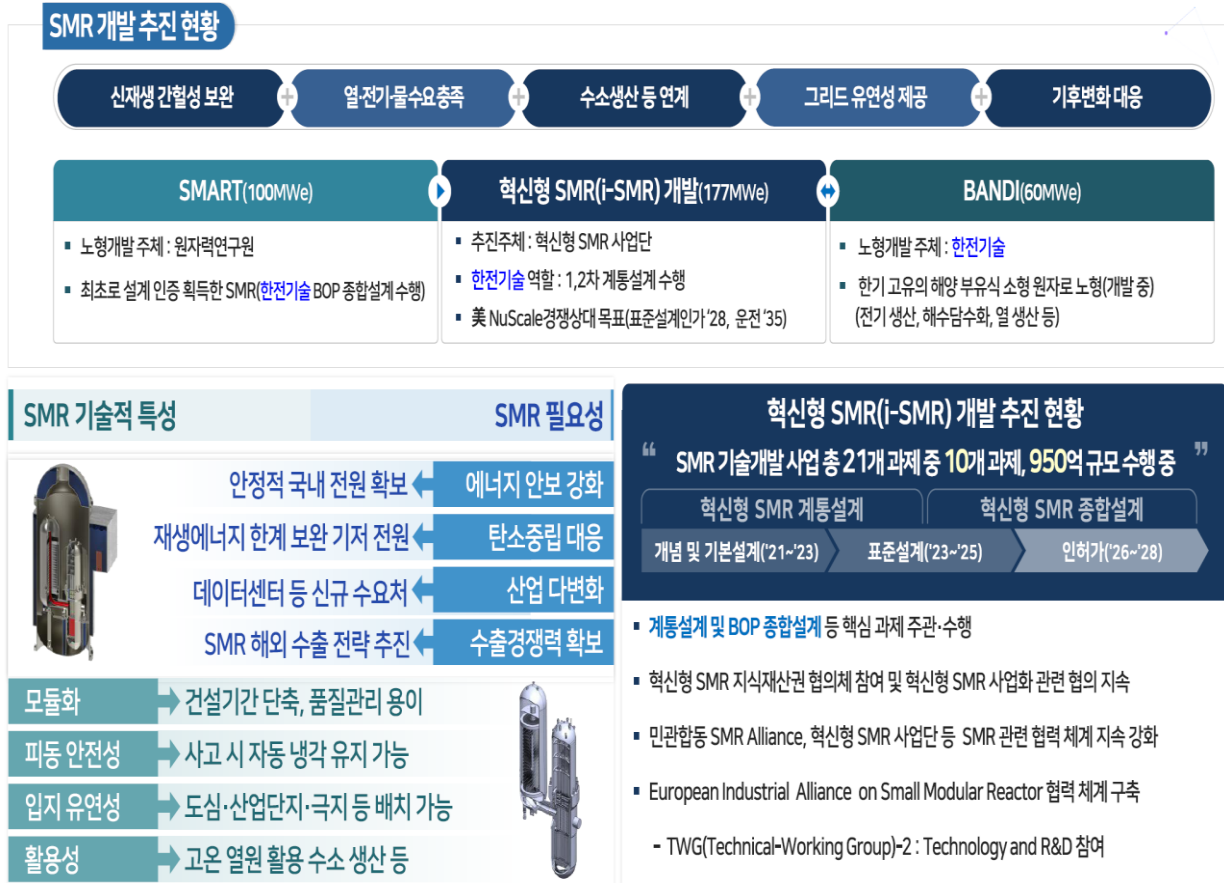
자료: 한전기술, iM증권 리서치본부

표2. 체코 두코바니 신규원전 참여 기업별 주요 업무

기업명	주요 업무	비고
EDU II	발주사	
한수원(KHNP)	주계약, 구매, 시운전	
한전기술(KEPCO E&C)	종합설계	
두산에너빌리티	주기기 공급(원자로, 증기발생기 등)	체코 사업 공동협력협약 체결
대우건설/두산에너빌리티	시공	
한전원자력연료(KNF)	핵연료 공급(최초 주가+5주기)	
한전KPS	시운전 단계 정비	

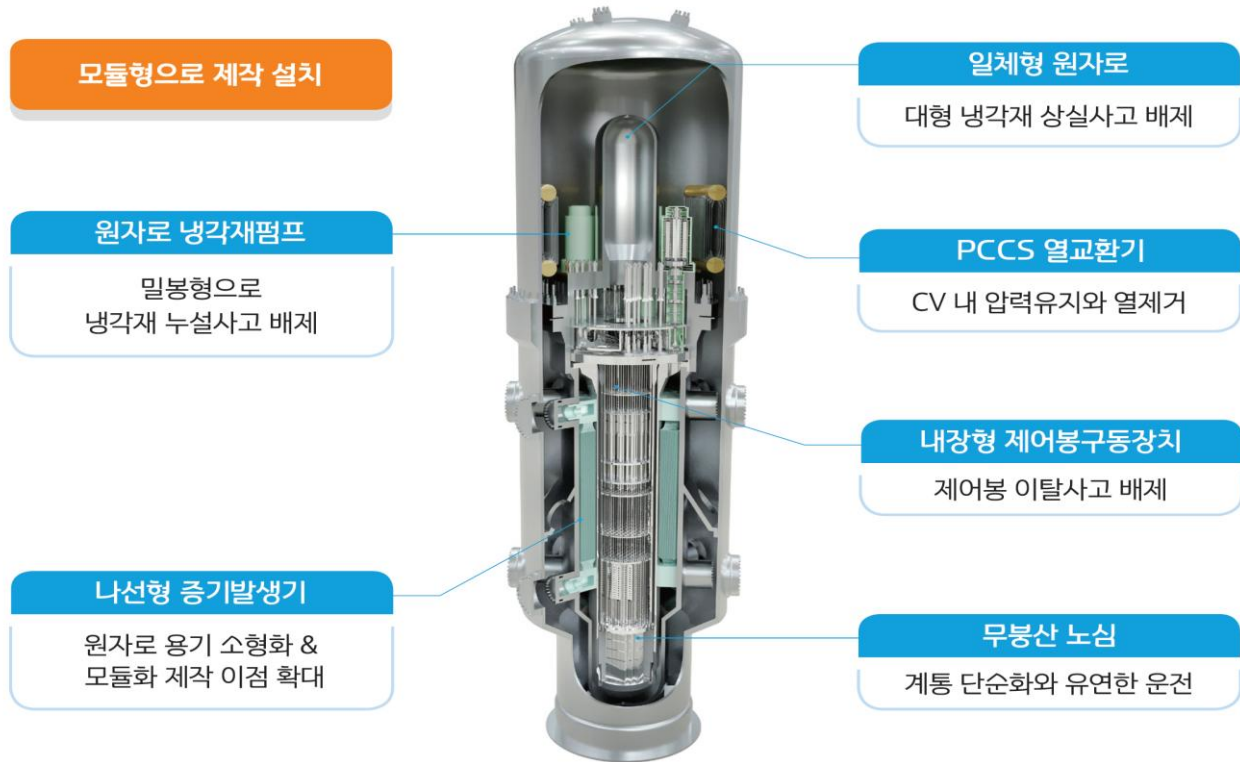
자료: 한국수력원자력, iM증권 리서치본부

그림9.한전기술 SMR 개발추진 현황



자료: 한전기술, IM증권 리서치본부

그림10. 혁신형 SMR 개요



전기출력	170 MWe (모듈당)
총출력	680 Mwe (4기모듈)
핵연료집합체	UO ₂ 17 x 17
노심손상빈도	≤ 1.0e-9 / MY
건설단가	≤ \$3,500 / kWe
중성자흡수제	가연성흡수봉(무붕산)
제어봉구동장치	내장형

증기발생기	나선형
원자로냉각재펌프	4대(모듈당)
안전계통	완전피동
DC전원	비안전
설계수명	80년
내진설계	0.5g
건설공기	24개월(1기 모듈)

자료: 한국수력원자력, iM증권 리서치본부

표3. 한전기술 배당 내역

구분	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
당기순이익(억원)	129	264	202	165	180	327	585	854
배당성향(%)	41	45	53	55	60	60	65	60
배당금총액(억원)	53	117	107	90	107	196	380	512
주당 배당금(원)	140	310	282	238	283	515	999	1,347

자료: 한전기술, iM증권 리서치본부

표4. 한전기술 수주 현황 (2026년 6월 30일 기준) (단위: 억원)

구분	발주처	사업명	최초계약일	종료일	기본도금액	완성공사액	계약잔액
원자력	한국수력원자력	2026년도 가동원전 긴급지원 기술용역	2026.04.14	2027.04.13	334	17	317
		서울3,4호기(구 신고리 5,6호기) 종합설계용역	2014.04.11	2026.11.30	5,174	5,110	64
		신한울3,4호기 종합설계용역	2016.03.18	2033.10.31	4,681	2,476	2,205
		중대사고관리전략 이행을 위한 MACST 설비 계통연계 상세설계용역	2020.12.29	2028.12.30	546	488	58
		루마니아 CTRF 건설사업	2023.11.03	2027.09.23	27,490,000 (EUR)	11,650,874 (EUR)	15,839,126 (EUR)
		APR1000 표준설계인가를 위한 NSSS 및 종합설계분야 인허가 문서 개발	2023.10.20	2027.10.19	388	316	72
		체코 두코바니 5&6호기 종합설계용역	2025.12.12	2038.04.18	724,958,299 (EUR)	23,213,165 (EUR)	701,745,134 (EUR)
		원전본부별 비상대응거점 신축 설계기술용역	2020.01.14	2030.06.25	263	193	70
	한국전력공사	UAE 원전 종합설계용역	2010.03.25	2026.12.31	8,551	8,503	48
			2010.03.25	2026.12.31	640	637	3
	Nawah Energy	Barakah 가동원전 LTEA (장기엔지니어링지원)용역	2018.01.23	2031.01.22	310,353,982 (USD)	31,877,207 (USD)	278,476,775 (USD)
원자로	두산에너지빌리티	UAE원전 원자로계통설계용역	2010.06.30	2026.12.31	170,613,517 (USD)	169,963,597 (USD)	0
		서울3,4호기(구 신고리5,6호기) 원자로계통설계용역	2014.08.28	2026.11.30	1,953	1,851	102
		신한울3,4호기 원자로 계통설계사업	2023.03.29	2033.10.31	1,694	894	800
		체코 두코바니 6&6호기 원자로계통설계용역	2025.12.24	2038.04.18	214,653,247 (EUR)	6,352,024 (EUR)	208,301,223 (EUR)
	Nawah Energy	Barakah 가동원전 LTEANSSS 분야 용역	2018.01.23	2031.01.22	79,646,018 (USD)	12,511,055 (USD)	67,134,963 (USD)
에너지 신사업	한국동서발전	신호남 및 신일산 복합 건설사업 설계기술용역	2025.07.30	2031.03.31	380	66	314
		음성복합화력 건설 설계기술용역	2019.12.10	2027.03.30	278	249	29
	한국중부발전	신서천화력 건설사업 설계기술용역	2014.06.11	-	709	664	45
	한국남동발전(주)	고성 천연가스 발전사업 설계기술용역	2020.06.29	2027.07.31	302	222	80
	경주클린에너지	왕신 연료전지 발전사업 건설공사	2022.11.18	-	1,997	-	1,997
	인도네시아 전력청	인도네시아 PLN 엔진발전소 패키지 EPC사업 (Sumbawa-2)	2023.11.10	-	20,759,000 (EUR)	19,799,519 (EUR)	959,481 (EUR)
		인도네시아 PLN 엔진발전소 패키지 EPC 사업 (Tobelo 10MW & Tobelo-2 20MW)	2023.11.10	-	21,415,000 (EUR)	20,371,019 (EUR)	1,043,981 (EUR)
	넥서스 그린에너지	신안 읍동 넥서스 ESS 발전사업 건설공사(EPC)	2025.12.24	-	427	3	424
	완도금일 해상풍력	완도금일 해상풍력 EPC 사전착수역무 계약	2026.03.10	2026.12.31	323	15	308

자료: 한전기술, iM증권 리서치본부

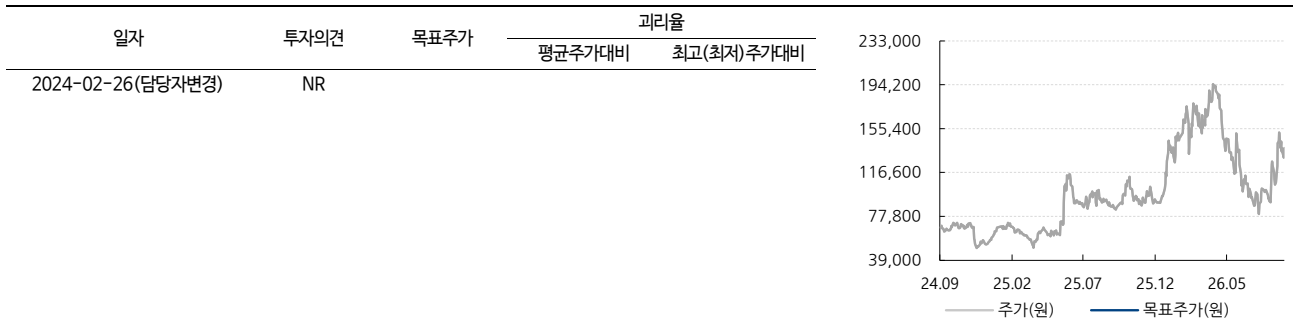
K-IFRS 연결 요약 재무제표

재무상태표					포괄손익계산서				
(십억원)	2022	2023	2024	2025	(십억원 %)	2022	2023	2024	2025
유동자산	376	452	576	550	매출액	505	545	569	519
현금 및 현금성자산	45	52	47	27	증가율(%)	16.7	7.9	4.5	-8.9
단기금융자산	4	17	111	73	매출원가	394	417	420	406
매출채권	33	46	92	18	매출충이익	111	128	150	113
재고자산	-	-	-	-	판매비와관리비	97	99	79	77
비유동자산	440	403	371	336	연구개발비	-	-	-	-
유형자산	257	247	238	227	기타영업수익	-	-	-	-
무형자산	27	25	21	8	기타영업비용	-	-	-	-
자산총계	817	855	947	886	영업이익	14	29	71	35
유동부채	245	250	361	256	증가율(%)	37.6	104.9	148.4	-50.0
매입채무	65	24	62	55	영업이익률(%)	2.8	5.2	12.5	6.8
단기차입금	-	-	-	-	이자수익	3	6	6	5
유동성장기부채	1	1	1	1	이자비용	0	0	0	0
비유동부채	28	58	8	5	지분법이익(손실)	0	0	0	1
사채	0	0	0	0	기타영업외손익	11	10	0	0
장기차입금	-	-	-	-	세전계속사업이익	26	44	76	109
부채총계	273	308	369	261	법인세비용	8	11	18	24
자배주주지분	543	547	577	625	세전계속이익률(%)	5.1	8.1	13.4	21.1
자본금	8	8	8	8	당기순이익	-	-	-	-
자본잉여금	-	-	-	-	순이익률(%)	-	-	-	-
이익잉여금	546	550	580	628	자배주주귀속 순이익	18	33	59	85
기타자본항목	0	0	0	0	기타포괄이익	21	-18	-9	0
비자배주주지분	-	-	-	-	총포괄이익	39	15	50	85
자본총계	543	547	577	625	자배주주귀속총포괄이익	39	15	50	85

현금흐름표					주요투자지표				
(십억원)	2022	2023	2024	2025		2022	2023	2024	2025
영업활동 현금흐름	7	41	49	29	주당지표(원)				
당기순이익	-	-	-	-	EPS	470	854	1,531	2,234
유형자산감가상각비	15	16	16	16	BPS	14,218	14,320	15,379	16,352
무형자산상각비	8	6	7	7	CFPS	1,079	1,431	2,016	2,849
지분법관련손익(이익)	0	0	0	1	DPS	283	515	999	1,347
투자활동 현금흐름	19	-22	-34	-9	Valuation(배)				
유형자산의 처분(취득)	1	-	-	-	PER	116.2	72.7	34.6	40.3
무형자산의 처분(취득)	1	4	3	3	PBR	3.8	4.3	3.5	5.5
금융상품의 증감	0	0	-42	1	PCR	50.6	43.4	25.0	31.6
재무활동 현금흐름	-10	-12	-21	-39	EV/EBITDA	62.8	45.8	26.3	57.1
단기금융부채의증감	311	72	-	-	Key Financial Ratio(%)				
장기금융부채의증감	-	-	-	-	ROE	3.4	6.0	10.4	14.2
자본의증감	-	-	-	-	EBITDA이익률	7.3	9.2	16.4	11.3
배당금지급	-9	-11	-20	-38	부채비율	50.3	56.2	64.0	41.7
현금및현금성자산의증감	15	7	-6	-19	순부채비율	-8.9	-12.6	-27.2	-15.9
기초현금및현금성자산	30	45	52	47	매출채권회전율(x)	22.3	14.0	8.3	9.4
기말현금및현금성자산	45	52	47	27	재고자산회전율(x)	-	-	-	-

자료 : 한전기술, iM증권 리서치본부

한전기술 투자이전 및 목표주가 변동추이



Compliance notice

당 보고서 공표일 기준으로 해당 기업과 관련하여,

- 회사는 해당 종목을 1%이상 보유하고 있지 않습니다.
- 금융투자분석사와 그 배우자는 해당 기업의 주식을 보유하고 있지 않습니다.
- 당 보고서는 기관투자가 및 제 3자에게 E-mail등을 통하여 사전에 배포된 사실이 없습니다.
- 회사는 6개월간 해당 기업의 유가증권 발행과 관련 주관사로 참여하지 않았습니다.
- 당 보고서에 게재된 내용들은 본인의 의견을 정확하게 반영하고 있으며, 외부의 부당한 압력이나 간섭 없이 작성되었음을 확인합니다.

본 분석자료는 투자자의 증권투자를 돕기 위한 참고자료이며, 따라서, 본 자료에 의한 투자자의 투자결과에 대해 어떠한 목적의 증빙자료로도 사용될 수 없으며, 어떠한 경우에도 작성자 및 당사의 허가 없이 전제, 복사 또는 대여될 수 없습니다. 무단전제 등으로 인한 분쟁발생시 법적 책임이 있음을 주지하시기 바랍니다.

[투자이전]

종목추천 투자등급

종목투자이전은 향후 12개월간 추천일 증가대비 해당종목의 예상 목표수익률을 의미함.

- Buy(매수): 추천일 증가대비 +15% 이상
- Hold(보유): 추천일 증가대비 -15% ~ 15% 내외 등락
- Sell(매도): 추천일 증가대비 -15% 이상

산업추천 투자등급

시가총액기준 산업별 시장비중대비 보유비중의 변화를 추천하는 것임

- Overweight(비중확대)
- Neutral(중립)
- Underweight(비중축소)

[투자등급 비율 2026-06-30 기준]

매수	중립(보유)	매도
89.8%	10.2%	-

비에이치아이 (083650)

2026.09.28

[지주/Mid-Small Cap] 이상현
2122-9198 value3@imfnssec.com

대미투자 관련 수주 가시성 높아질 듯

대미투자 프로젝트, 웨스팅하우스 AP1000 프로젝트 등 가시화 ⇒ 동사 HRSG, 원전 BOP 관련 기자재 등의 수주 가시성 높아질 듯

대미전략투자 1호 프로젝트로 미국 텍사스주 엔시날 가스복합화력발전소 건설 사업을 추진하기로 결정하였다. 해당 사업은 AI 데이터센터 확산에 따른 전력 수요 급증에 대응하기 위해 텍사스에 총 6.3GW 규모의 발전설비를 건설하는 내용으로, 1.4GW 규모의 가스터빈 발전소를 먼저 개발한 뒤 4.9GW 규모의 복합화력발전 설비를 순차적으로 확대하는 단계적 투자 방식이다.

이렇게 대미투자의 일환으로 엔시날 가스복합화력발전소 건설 사업이 추진됨에 따라 동사 HRSG 수주 가능성도 높아질 수 있을 것이다.

다른 한편으로 미국 에너지부에서는 원전 사업 촉진을 위한 대규모 금융지원 사업의 일환으로 웨스팅하우스와 유틸리티 등이 추진하는 최대 5개 프로젝트 대상으로 175억 달러 규모의 장기소요품목 구매자금 대출 프로그램을 발표하였다. 즉, 웨스팅하우스와 유틸리티가 각각 5억달러를 출자해 특수목적법인(SPV) 만들고, 이러한 특수목적법인(SPV)에 미국 에너지부가 35억달러를 지원하는 프로그램이다. 현재 5개 특수목적법인(SPV) 설립이 목표이며, 올해 중으로 2개의 특수목적법인(SPV) 설립이 가능할 것으로 예상된다. 이에 따라 올해 중으로 2개의 특수목적법인(SPV)에서 발주가 이루어질 것이다.

한편, 미국 원전 프로젝트 관련하여 그동안 동사는 보글 3·4호기, 썸머 2·3호기 원전에 복수기 등을 공급하였다. 또한 국내에서 동사는 최근 2년간 신한울 3·4호기 주요 BOP 설비 중 격납건물 철판(CLP), 스테인리스 스틸 라이너(SSLW), 격납건물 배관 관통부(CPP), 복수기(Condenser), 급수가열기(HTR) 및 탈기 등 5개 품목을 수주하였다.

이러한 레퍼런스 등을 기반으로 대미투자 프로젝트, 웨스팅하우스 AP1000 프로젝트 등에 대하여 동사와의 협력 가능성 등이 높아지면서 향후 HRSG, 원전 BOP 관련 기자재 등의 수주 가시성이 높아질 것이다.

높아진 수주잔고 기반하에서 매출 상승으로 인한 영업 레버리지 효과 본격화⇒ 올해 영업이익 사상 최대인 1,385억원(+83.4% YoY) 기록할 듯

2024년 동사는 HRSG 수주가 급증하면서 1.48조원 수준의 신규수주를 기록하였으며, 2025년의 경우도 신규수주 1.8조원을 기록하면서 사상 최대 수주 실적을 이어나갔다. 이와 같이 2년 연속 사상 최대 수주 실적을 기록함에 따라 올해 2분기말 기준으로 수주잔고가 24,569억원에 이르고 있다. 무엇보다 올해 경우도 HRSG, 보일러, 원전, EPC 등으로 지난해 수준의 신규수주가 기대된다.

이에 따라 올해 동사 실적의 경우 K-IFRS 연결기준 매출액 11,853억원(YoY +53.1%), 영업이익 1,385억원(YoY +83.4%)으로 예상되면서 사상 최대 실적 달성이 가능할 것으로 기대된다. 이는 2년 연속 사상 최대 수주 실적을 기록함에 따라 높아진 수주잔고를 기반으로 매출 상승으로 인한 영업 레버리지 효과 등이 본격화 되면서 실적개선이 가속화 될 것으로 예상되기 때문이다.

NR

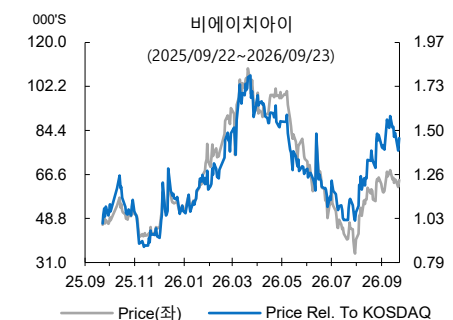
액면가	500원
증가(2026.09.23)	59,900원

Stock Indicator

자본금	15십억원
발행주식수	3,094만주
시가총액	1,990십억원
외국인지분율	7.8%
52주 주가	34,600~109,500원
60일평균거래량	351,922주
60일평균거래대금	20.3십억원

주가수익률(%)	1M	3M	6M	12M
절대수익률	13.8	14.6	-38.2	33.4
상대수익률	9.8	21.0	-14.2	37.7

Price Trend



FY	2022	2023	2024	2025
매출액(십억원)	330	367	405	774
영업이익(십억원)	8	15	22	75
순이익(십억원)	-19	8	20	65
EPS(원)	-735	267	633	2,107
BPS(원)	1,897	2,377	3,760	5,739
PER(배)		30.4	24.4	24.8
PBR(배)	3.4	3.4	4.1	9.1
ROE(%)	-33.6	12.2	20.6	44.4
배당수익률(%)				
EV/EBITDA(배)	18.1	68.2	61.6	20.2

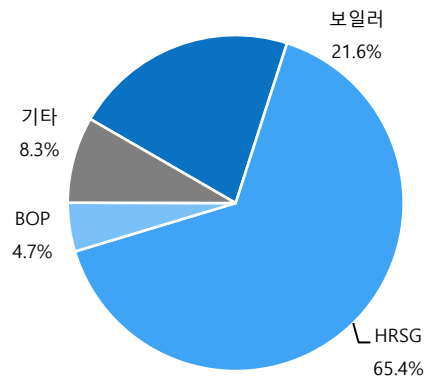
주 K-IFRS 연결 요약 재무제표

표1. 비에이치아이 실적 추이 및 전망

FY	매출액(억원)	영업이익(억원)	세전이익(억원)	순이익(억원)	자배주순이익(억원)	EPS(원)	PER(배)
2020	2,434	113	45	46	45	174	14.7
2021	2,349	-306	-345	-346	-346	-1,330	-3.1
2022	3,302	81	-208	-191	-191	-735	-8.8
2023	3,674	151	38	75	75	267	30.4
2024	4,047	219	-39	196	196	633	24.4
2025	7,741	755	795	652	652	2,107	24.8
2026E	11,853	1,385	1,057	846	846	2,734	21.9

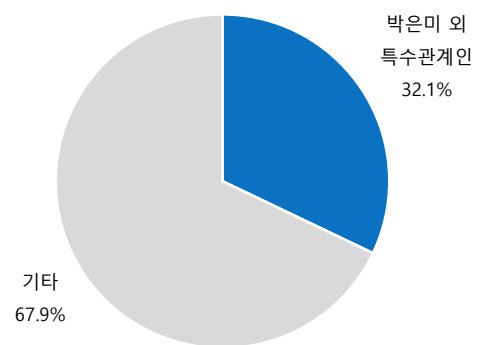
자료: 비에이치아이, iM증권 리서치본부

그림1. 비에이치아이 매출 구성(2026년 상반기 기준)



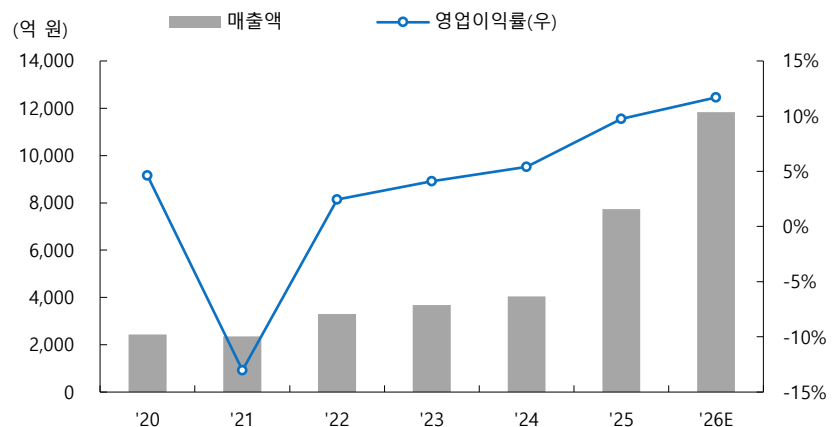
자료: 비에이치아이, iM증권 리서치본부

그림2. 비에이치아이 주주 분포(2026년 6월 30일 기준)



자료: 비에이치아이, iM증권 리서치본부

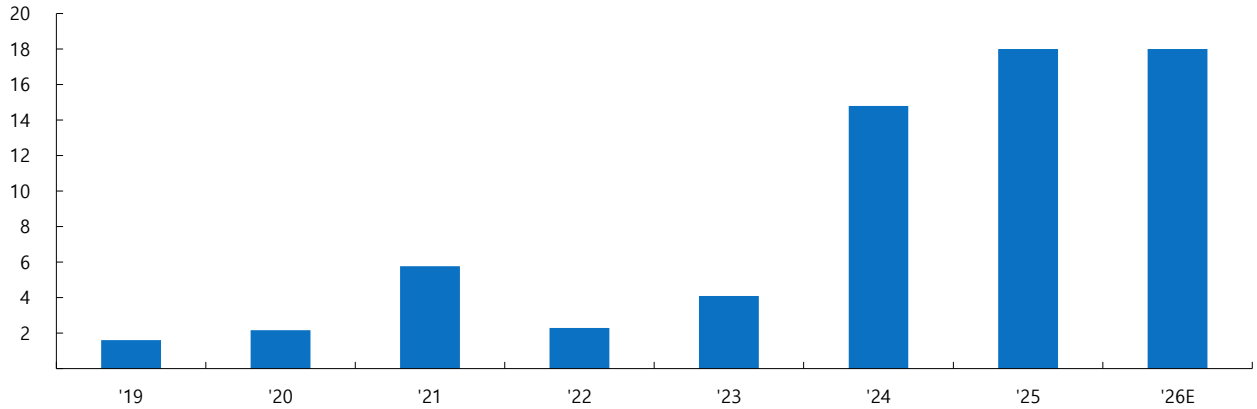
그림3. 비에이치아이 실적 추이



자료: 비에이치아이, iM증권 리서치본부

그림4. 비에이치아이 연도별 신규수주 추이

(천억원)



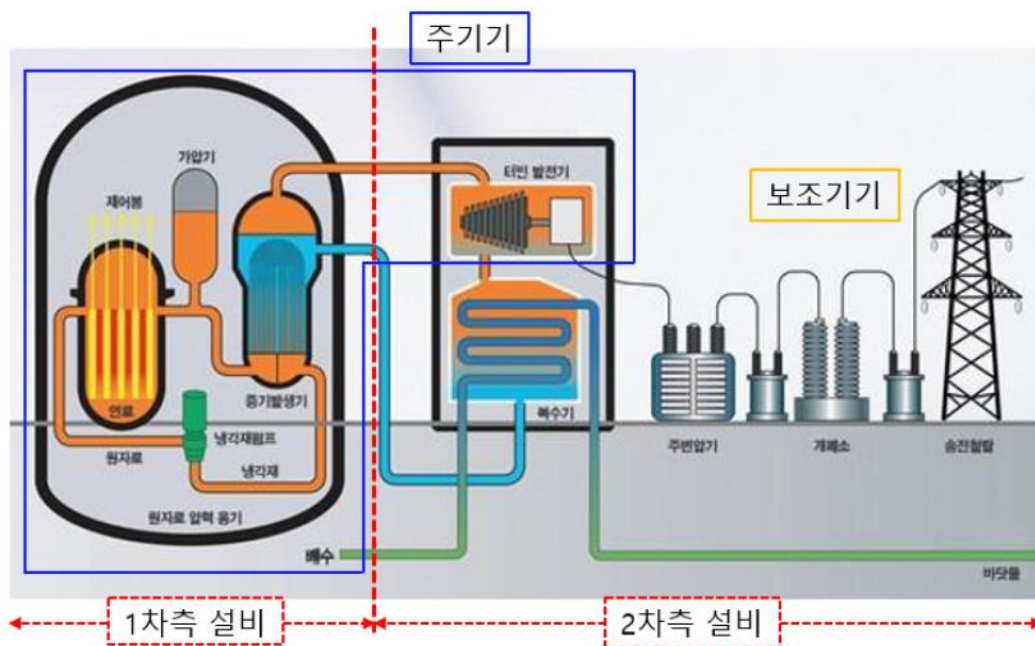
자료: 비에이치아이, iM증권 리서치본부

표2. 원자력 발전소 설비 구분 및 구분별 기기 구성

구분	주요 설비	주요 기기 공급사
1차 측 설비	원자로, 증기 발생기, 냉각재 펌프, 가압기 등 원자로 격납 건물 내 설비	주기기 공급사
2차 측 설비	터빈 건물 내 설비 및 부속 설비	(터빈/발전기) 주기기 공급사 (기타) 중견·중소기업 공급 가능
주기기	(1차 측) 원자로, 증기 발생기, 냉각재 펌프, 가압기 (2차 측) 터빈, 발전기	수출국 주기기 공급사
보조기기	복수기, 열교환기, 펌프, 밸브, 변압기 등	중견·중소기업 공급 가능

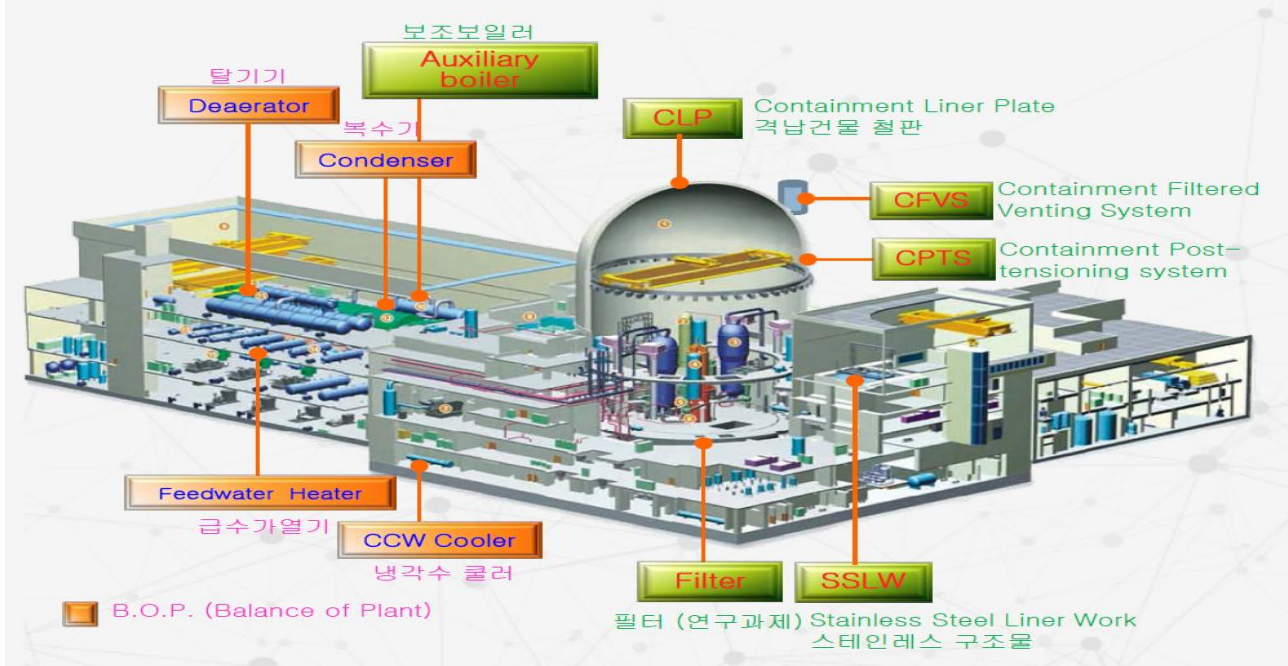
자료: 한수원KNP, iM증권 리서치본부

그림5. 원자력 발전소 설비 구분 및 구분별 기기 구성



자료: 한수원KNP, iM증권 리서치본부

그림6. 원자력 발전소 단면도(Advanced Power Reactor 1400) 및 비에이치아이 BOP 주요 제품



자료: 한국수력원자력, 비에이치아이, iM중권 리서치본부

그림7. 원자력 발전 관련 비에이치아이 BOP 주요 제품



자료: 비에이치아이, iM중권 리서치본부

표3. 신한울 3·4호기 개요

시설용량	1,400MW * 2
총 공사비	11조 6,804억원
형식	신형가압경수로(APR1400)
위치	경북 울진 북면 및 죽변면
사업기간	2023.06.~2033.10.
시설용량	1,400MW * 2

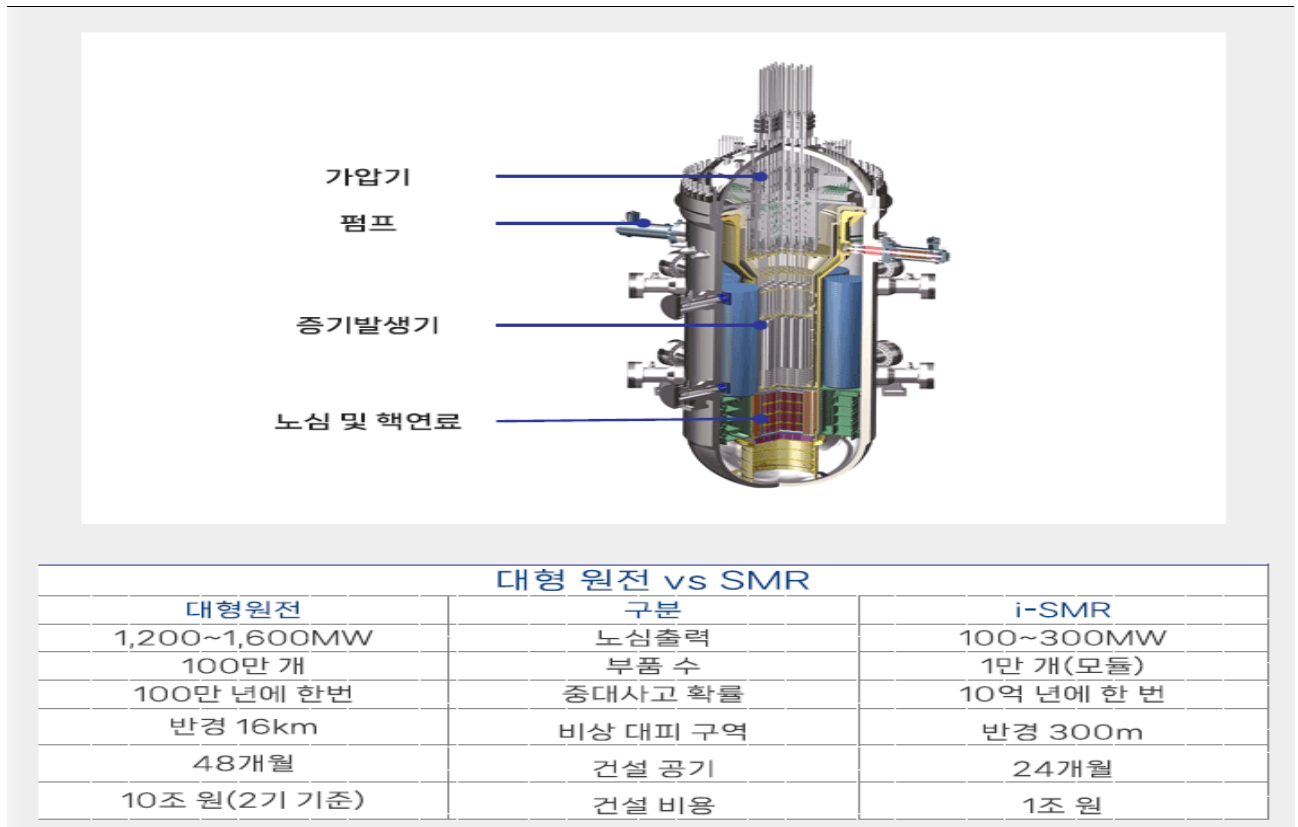
자료: 한국수력원자력, iM증권 리서치본부

표4. 비에이치아이 진행률 적용 기준 수주상황(2026년 3월 31일 기준)

품목	발주처	계약일	공사기간	수주총액(원)	진행률(%)
HRSG	현대건설	2020-07-23	2026-07-30	51,302,543,748	99.6%
HRSG	Siemens	2021-02-10	2023-04-06	45,045,412,628	99.9%
HRSG	MHPS-TAKASAGO	2021-10-20	2024-07-31	60,910,006,211	100.0%
Boiler	현대건설	2021-09-10	2025-10-15	42,837,010,021	99.9%
Boiler	MC-HDEC-CC1 Consortium	2022-08-17	2025-10-15	54,082,748,959	99.9%
HRSG	(주)대우건설	2022-09-27	2027-05-25	90,192,000,000	58.5%
HRSG	두산에너지빌리티	2023-03-27	2025-11-30	44,850,000,000	96.6%
HRSG	씨자앤대산전력 주식회사	2023-05-19	2023-05-19	42,657,800,000	98.2%
Boiler	FORMOSA HEAVY INDUSTRIES CORP.	2023-03-16	2028-09-30	527,953,148,048	26.8%
BOP	한국수력원자력	2024-11-15	2029-07-31	42,452,691,457	19.9%
BOP	한국수력원자력	2024-08-22	2029-06-30	59,747,467,700	16.4%
HRSG	두산에너지빌리티	2024-04-02	2025-12-15	41,312,247,500	90.2%
HRSG	SEPCO 3	2024-03-01	2025-09-20	109,913,340,757	98.5%
HRSG	SEPCO 3	2024-03-01	2025-09-20	102,526,631,947	92.0%
HRSG	대우건설	2024-03-04	2026-10-01	47,640,900,000	96.4%
HRSG	Toshiba - TPSC	2024-05-24	2030-02-01	127,549,910,631	10.2%
HRSG	한국남동발전	2024-11-22	2027-06-30	136,900,000,000	57.5%
HRSG	Toshiba - TPSC	2024-07-31	2030-11-25	289,748,808,823	3.3%
HRSG	Harbin Electric International Co., Ltd.	2024-12-25	2026-08-30	145,374,085,077	70.0%
HRSG	Harbin Electric International Co., Ltd.	2024-12-25	2026-08-30	141,430,226,314	64.1%
HRSG	Alghanim International General Trading & Construction	2024-10-25	2026-03-21	51,631,595,090	89.6%
HRSG	두산에너지빌리티	2024-11-12	2026-03-30	124,963,427,969	84.7%
EPC	한국지역난방공사수원지사	2024-08-21	2028-12-01	180,993,996,000	16.3%
EPC	한국지역난방공사수원지사	2024-08-21	2028-12-01	63,820,387,943	16.3%
HRSG	FUJI ELECTRIC SYSTEMS	2025-03-31	2031-03-03	66,650,572,259	2.4%
HRSG	Elsawedy Electric PSP	2025-04-01	2027-02-18	167,059,350,000	34.0%
HRSG	삼성물산	2025-04-30	2027-09-01	146,522,331,780	52.2%
HRSG	두산에너지빌리티	2025-08-11	2028-12-31	47,610,000,000	2.1%
HRSG	두산에너지빌리티	2025-10-31	2026-11-20	72,678,035,269	10.2%
HRSG	MHI	2025-10-10	2031-05-01	264,098,418,651	0.2%
HRSG	(주)포스코이앤씨	2025-12-11	2028-09-30	50,000,000,000	0.2%
HRSG	(주)포스코이앤씨	2025-12-30	2029-04-30	42,000,000,000	0.1%
BOP	한국수력원자력	2025-05-21	2029-07-31	47,950,266,329	8.0%
HRSG	Harbin Electric International Co., Ltd.	2026-01-16	2029-06-30	56,282,656,240	0.0%

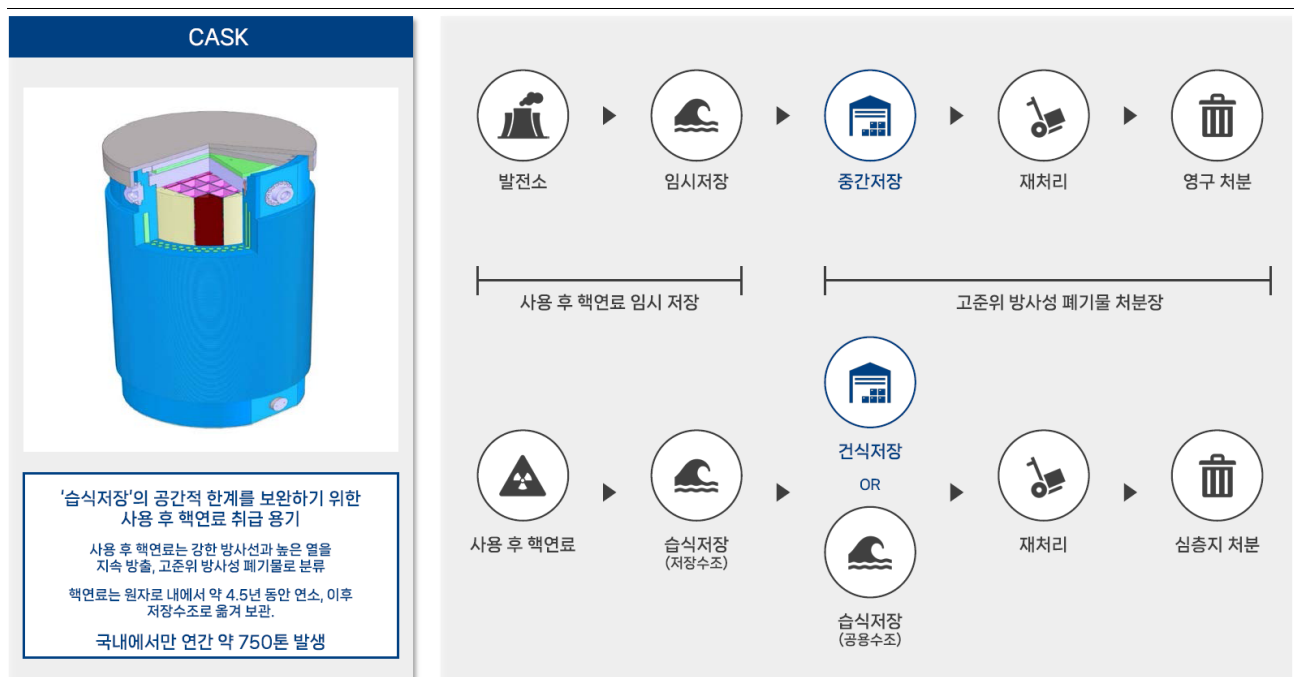
자료: 비에이치아이, iM증권 리서치본부

그림8. SMR



자료: 한국수력원자력, 한국원자력연구원, 한전기술, iM증권 리서치본부

그림9. CASK 개요 및 사용 후 핵연료 관리



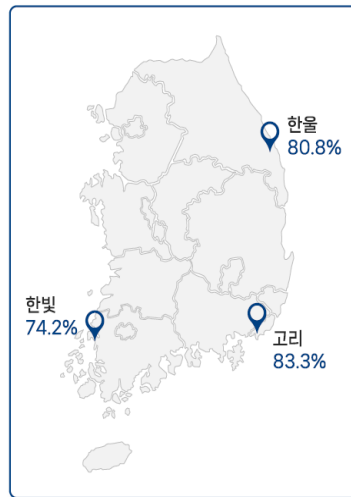
자료: 비에이치아이, iM증권 리서치본부

그림10. CASK 시장 현황

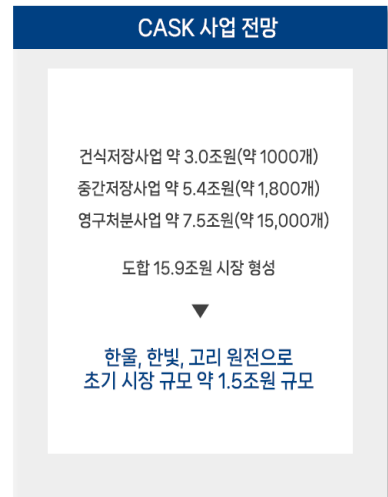
CASK 발주 구조



국내 저장용량 현황 ('22기준)



*시장 규모

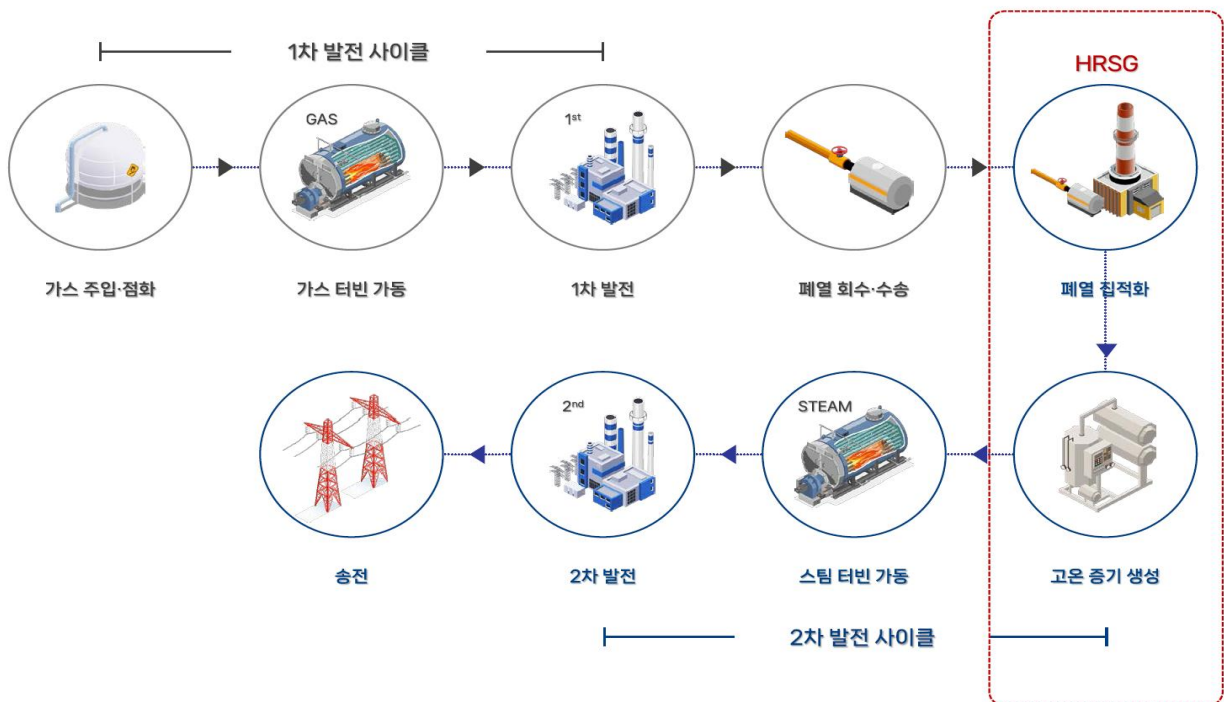


*발주 로드맵 전망(E)



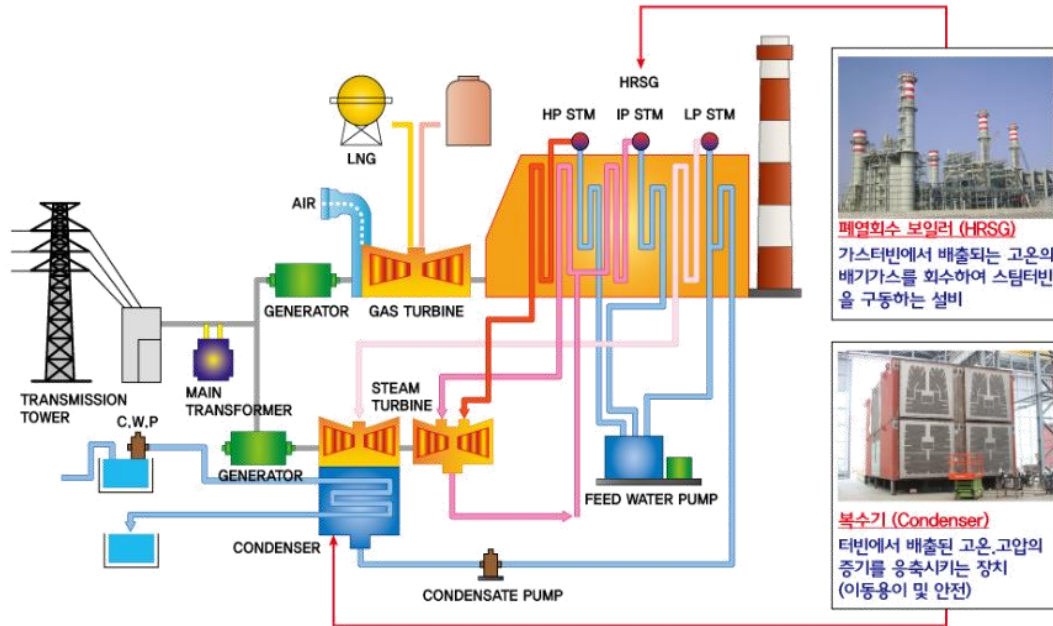
자료: 비에이치아이, iM증권 리서치본부

그림11. HRSG 기술개요



자료: 비에이치아이, iM증권 리서치본부

그림12. 복합화력 발전과정 및 비에이치아이 주요 제품



자료: 비에이치아이, iM증권 리서치본부

그림13. 비에이치아이 복합화력발전 EPC 현황

BHI 보유 네트워크

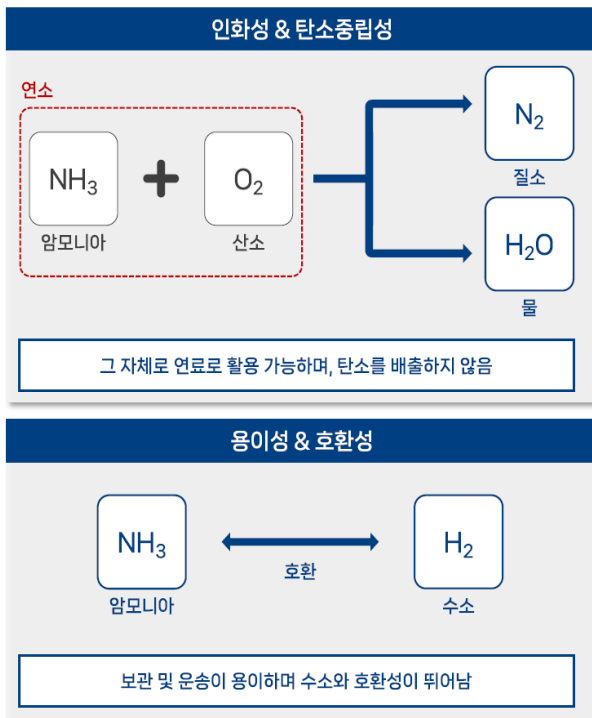


EPC 수행 실적

	포항제철소 중량발전 3·4기 발전설비 개조 사업 - 규모: 75MW x 4Units - 발주사: POSCO - 지역: 대한민국 포항
	광양제철소 LNG발전설비 합리화 사업 - 규모: 75MW x 4Units - 발주사: POSCO - 지역: 대한민국 광양
	광양 LNG CCGP 개조 사업 - 규모: 563MW - 발주사: POSCO - 지역: 대한민국 광양
	이스라엘 Sorek 2 열병합 발전설비 개조 사업 - 규모: 87MW - 발주사: OPC Energy / IDE Technology - 지역: 이스라엘 소렉

자료: 비에이치아이, iM증권 리서치본부

그림14. 암모니아 특징 및 암모니아 혼소 보일러 특징점



- 석탄 발전의 청정화**
 암모니아와 석탄을 혼소, 탄소배출량을 최소화하며 대규모 발전 가능
- 좌초자산화 방지**
 기존의 석탄 화력 발전소의 발전 플랜트 및 송·배전선로 등 기존 인프라 그대로 활용 가능, 좌초자산화 방지
- 비용 최적화**
 1,000MW 이상 발전소의 경우 암모니아 혼소 방식이 더 경제적, HRSG 대비 가격 경쟁 우위
- 높은 성장성**
 전 세계적으로 완전 상용화는 아직 미개척 분야로, 일본 IHI사의 혼소율 20%가 현재 가장 진보된 기술

자료: 비에이치아이, iM증권 리서치본부

그림15. 비에이치아이 암모니아 혼소 보일러 국제 과제 참여

당진 국제 과제



삼척 국제 과제



자료: 비에이치아이, 당진화력발전소, 삼척블루파워, iM증권 리서치본부

그림16. 화력 발전과정 및 비에이치아이 주요 제품



자료: 비에이치아이, iM증권 리서치본부

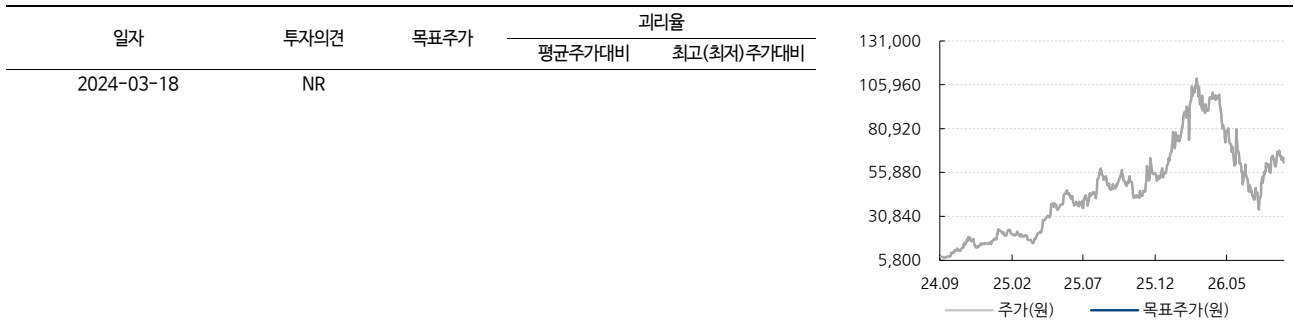
K-IFRS 연결 요약 재무제표

재무상태표					포괄손익계산서				
(십억원)	2022	2023	2024	2025	(십억원 %)	2022	2023	2024	2025
유동자산	202	188	247	534	매출액	330	367	405	774
현금 및 현금성자산	24	14	18	60	증가율(%)	40.6	11.3	10.2	91.3
단기금융자산	3	9	3	31	매출원가	295	324	346	654
매출채권	54	40	32	98	매출총이익	35	43	59	120
재고자산	4	6	11	9	판매비용관리비	27	28	37	45
비유동자산	247	237	277	297	연구개발비	-	-	-	-
유형자산	196	192	222	233	기타영업수익	-	-	-	-
무형자산	19	17	16	14	기타영업비용	-	-	-	-
자산총계	449	425	525	831	영업이익	8	15	22	75
유동부채	310	321	380	615	증가율(%)	흑전	86.1	45.3	244.3
매입채무	33	20	40	56	영업이익률(%)	2.5	4.1	5.4	9.8
단기차입금	148	114	125	144	이자수익	0	1	1	3
유동성장기부채	6	43	2	1	이자비용	9	12	10	7
비유동부채	90	31	28	38	지분법이익(손실)	-1	-1	0	0
사채	-	-	-	-	기타영업외손익	1	2	2	1
장기차입금	41	-	-	-	세전계속사업이익	-21	4	-4	79
부채총계	400	352	408	653	법인세비용	-2	-4	-24	14
자배주주지분	49	74	116	178	세전계속이익률(%)	-6.3	1.0	-1.0	10.3
자본금	13	15	15	15	당기순이익	-	-	-	-
자본잉여금	8	26	26	26	순이익률(%)	-	-	-	-
이익잉여금	-34	-27	-8	56	자배주주귀속 순이익	-19	8	20	65
기타자본항목	60	60	84	81	기타포괄이익	1	-1	23	-4
비자배주주지분	0	0	0	0	총포괄이익	-18	7	43	61
자본총계	50	74	116	178	자배주주귀속총포괄이익	-18	7	43	61

현금흐름표					주요투자지표				
(십억원)	2022	2023	2024	2025		2022	2023	2024	2025
영업활동 현금흐름	15	44	40	112	주당지표(원)				
당기순이익	-	-	-	-	EPS	-735	243	633	2,107
유형자산감가상각비	8	8	4	5	BPS	1,897	2,377	3,760	5,739
무형자산감각비	2	2	2	2	CFPS	-329	644	829	2,337
지분법관련손익(이익)	-1	-1	0	0	DPS	-	-	-	-
투자활동 현금흐름	-25	-15	0	-88	Valuation(배)				
유형자산의 처분(취득)	2	-	-	-	PER		30.4	24.4	24.8
무형자산의 처분(취득)	0	0	0	3	PBR	3.4	3.4	4.1	9.1
금융상품의 증감	-1	-1	0	0	PCR	-19.7	12.6	18.6	22.4
재무활동 현금흐름	23	-39	-37	18	EV/EBITDA	18.1	68.2	61.6	20.2
단기금융부채의증감	24	-34	8	19	Key Financial Ratio(%)				
장기금융부채의증감	-2	-4	-44	-1	ROE	-33.6	12.2	20.6	44.4
자본의증감	-	-	-	-	EBITDA이익률	5.7	7.0	6.9	10.7
배당금지급	-	-	-	-	부채비율	807.1	477.2	350.7	367.6
현금및현금성자산의증감	13	-10	3	42	순부채비율	339.6	180.5	90.9	30.2
기초현금및현금성자산	11	24	14	18	매출채권회전율(x)	9.8	7.8	11.3	12.0
기말현금및현금성자산	24	14	18	60	재고자산회전율(x)	82.9	74.4	49.6	78.3

자료 : 비에이치아이, iM증권 리서치본부

비에이치아이 투자 의견 및 목표주가 변동추이



Compliance notice

당 보고서 공표일 기준으로 해당 기업과 관련하여,

- 회사는 해당 종목을 1% 이상 보유하고 있지 않습니다.
- 금융투자분석사와 그 배우자는 해당 기업의 주식을 보유하고 있지 않습니다.
- 당 보고서는 기관투자자 및 제 3자에게 E-mail 등을 통하여 사전에 배포된 사실이 없습니다.
- 회사는 6개월간 해당 기업의 유가증권 발행과 관련 주권사로 참여하지 않았습니다.
- 당 보고서에 게재된 내용들은 본인의 의견을 정확하게 반영하고 있으며, 외부의 부당한 압력이나 간섭 없이 작성되었음을 확인합니다.

본 분석자료는 투자자의 증권투자를 돕기 위한 참고자료이며, 따라서, 본 자료에 의한 투자자의 투자결과에 대해 어떠한 목적의 증빙자료로도 사용될 수 없으며, 어떠한 경우에도 작성자 및 당사의 허가 없이 전제, 복사 또는 대여될 수 없습니다. 무단전제 등으로 인한 분쟁발생시 법적 책임이 있음을 주지하시기 바랍니다.

[투자 의견]

종목추천 투자등급

종목투자 의견은 향후 12개월간 추천일 증가대비 해당종목의 예상 목표수익률을 의미함.

- Buy(매수): 추천일 증가대비 +15% 이상
- Hold(보유): 추천일 증가대비 -15% ~ 15% 내외 등락
- Sell(매도): 추천일 증가대비 -15% 이상

산업추천 투자등급

시가총액기준 산업별 시장비중대비 보유비중의 변화를 추천하는 것임

- Overweight(비중확대)
- Neutral(중립)
- Underweight(비중축소)

[투자등급 비율 2026-06-30 기준]

매수	중립(보유)	매도
88.2%	11.8%	-

태웅 (044490)

2026.09.28

[지주/Mid-Small Cap] 이상현
2122-9198 value3@imfnssec.com

미국 SMR 시장 진출로 성장성 가속화

테라파워 등 SMR 관련 주기기 핵심부품 수주 가시화 ⇒ 북미시장 수주 레퍼런스 등을 계기로 선점효과 가시화 되면서 수주증가 지속성 높아질 듯

지난 6월 동사는 미국 SMR 전문기업 테라파워가 미국 와이오밍주에 건설 중인 4세대 비경수로형 1호기 SMR에 주기기 핵심부품인 회전플러그 등을 공급하기로 하였다. 테라파워의 SMR은 냉각재로 일반 경수를 사용하는 기존 3.5세대와 달리 액체 나트륨을 사용하는 4세대 기술을 갖추고 있다.

동사가 수주한 회전플러그의 경우 원자로 상부에 설치돼 핵연료 교체와 원자로 내부 설비 접근 등을 지원하는 대형 부품으로 고온 환경과 방사선에 견딜 수 있는 소재 품질 뿐만 아니라 대형 단조 기술 등도 요구된다.

테라파워의 경우 지난 3월 미국 내 첫 상업용 SMR 건설사업으로 미국 NRC로부터 '케머러 1호기'의 건설 허가를 받고 본격 공사에 들어갔으며, 총 8기 규모로 '케머러 프로젝트'를 계획하고 있다.

무엇보다 동사는 이러한 첫 공급 물량을 기반으로 후속 호기까지 공급 범위를 넓힐 수 있을 것으로 예상됨에 향후 테라파워의 2호기 주기기 회전플러그 물량의 경우도 추가 수주가 가시화 될 것이다.

다른 한편으로는 캐나다 다링턴 SMR 프로젝트에 설치될 GE Hitachi의 BWRX-300 SMR 4기 중 실증로에 해당하는 1호기에 대하여 동사는 지난해 2월과 7월 각각 보조기기에 들어가는 일부 부품에 대한 단조 공급계약을 체결하였다. 이에 따라 나머지 SMR 2~4호기 부품 관련 단조 수주의 경우 내년에 가시화 될 것으로 예상된다.

무엇보다 향후 SMR 시장이 성장하는 환경하에서 이러한 북미시장 수주 레퍼런스 등을 계기로 선점효과가 가시화 되면서 수주증가의 지속성 등을 높일 수 있을 것이다.

올해 4분기 일본 등에서 CASK 단조 부품 수주 가시화 될 듯

원전 운전 및 해체시 발생하는 사용후핵연료를 운반 및 저장하는 용기인 CASK 단조 부품에 대한 수주 확대 가능성 등도 높아질 수 있을 것이다.

지난해 6월 미국 H사로부터 CASK 단조 부품 50세트를 수주하였으며, 이러한 기반하에서 지난 3월 체코 테몰린과 두코바니 원전에 CASK 단조품 폴세트를 공급하는 계약을 체결하였다. 이와 관련하여 동사가 올해 CASK 2기를 공급한 뒤 내년부터 5기 규모로 매출이 확대될 예정이다.

무엇보다 일본 후쿠시마 제2원전에 대하여 폐로 작업 등이 진행 중이어서 CASK 단조 부품 등에 대한 수주가 올해 4분기에 가시화 되면서 성장성 등이 가속화 될 것이다.

설비 업그레이드 등을 통한 수익성 개선 올해 하반기부터 본격화

기존 플랜지 생산장비인 링롤링밀 업그레이드 등을 통하여 생산량 30% 이상 증가가 예상된다. 이러한 CAPA 증설을 계기로 원전 등 대응 산업 다변화 뿐만 아니라 연료비 절감 등을 통하여 수익성 개선 등이 올해 하반기부터 본격화 될 것이다.

NR

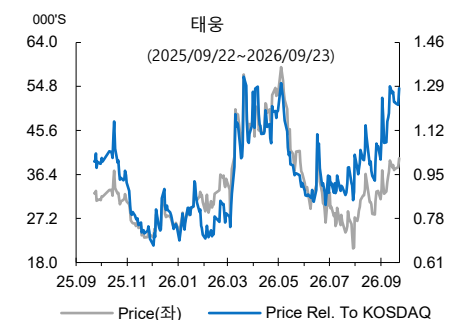
액면가 100원
증가(2026.09.23) 38,100원

Stock Indicator

자본금	10십억원
발행주식수	2,001만주
시가총액	796십억원
외국인지분율	3.3%
52주 주가	20,950~58,800원
60일평균거래량	228,002주
60일평균거래대금	7.6십억원

주가수익률(%)	1M	3M	6M	12M
절대수익률	41.4	31.1	-24.5	22.8
상대수익률	37.3	37.5	-0.5	27.2

Price Trend



FY	2022	2023	2024	2025
매출액(십억원)	394	444	386	350
영업이익(십억원)	3	40	23	5
순이익(십억원)	1	34	25	5
EPS(원)	27	1,707	1,234	271
BPS(원)	24,061	25,612	30,212	30,459
PER(배)	358.2	10.0	9.6	95.1
PBR(배)	0.4	0.7	0.4	0.8
ROE(%)	0.1	6.9	4.4	0.9
배당수익률(%)				
EV/EBITDA(배)	13.9	10.4	13.5	23.7

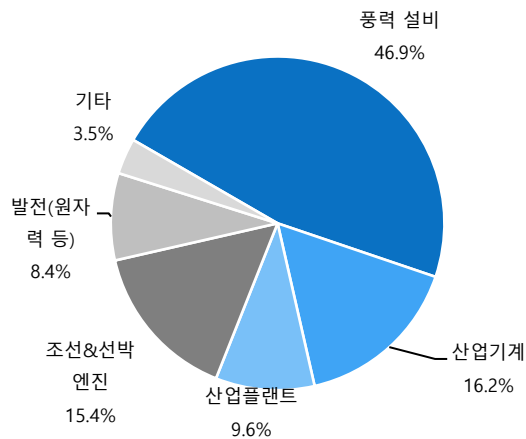
주K-IFRS 별도 요약 재무제표

표1. 태웅 실적 추이 및 전망

FY	매출액(억원)	영업이익(억원)	세전이익(억원)	순이익(억원)	자배주순이익(억원)	EPS(원)	PER(배)
2021	3,223	51	76	71	71	357	35.0
2022	3,939	29	1	5	5	27	358.2
2023	4,438	395	328	342	342	1,707	10.0
2024	3,863	228	241	247	247	1,234	9.6
2025	3,497	50	61	54	54	271	95.1
2026E	3,953	303	344	305	305	1,524	20.3

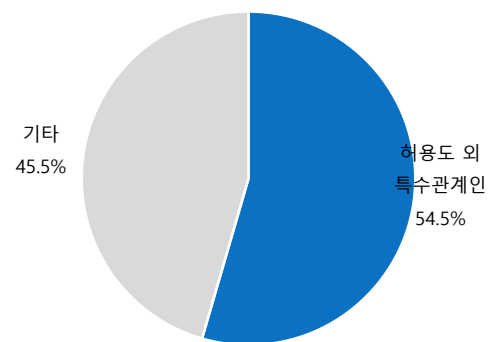
자료: 태웅, iM증권 리서치본부

그림1. 태웅 매출 구성(2026년 상반기 기준)



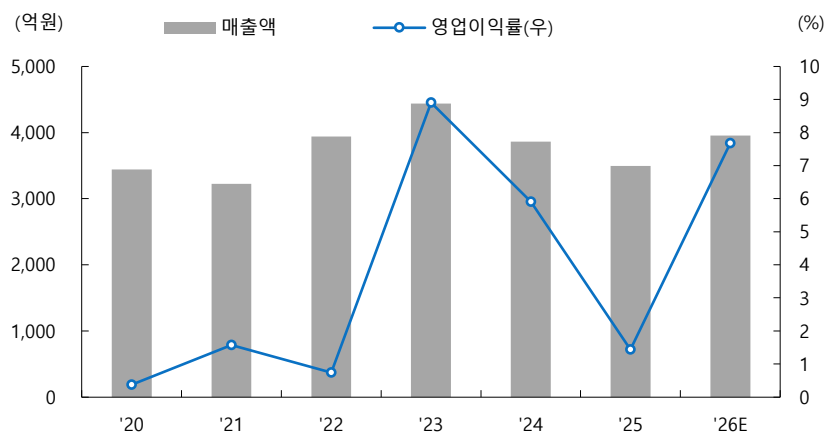
자료: 태웅, iM증권 리서치본부

그림2. 태웅 주주 분포(2026년 6월 30일 기준)



자료: 태웅, iM증권 리서치본부

그림3. 태웅 실적 추이



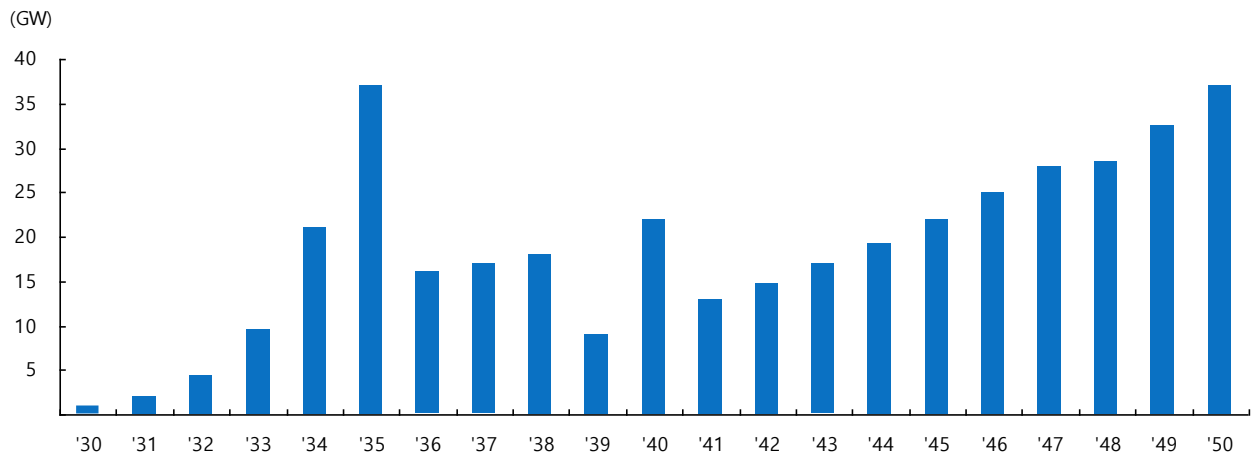
자료: 태웅, iM증권 리서치본부

표 2. 태웅 단조사업부의 수요산업별 생산품목

사업부문	매출유형	수요산업	생산품목(구체적용도)
자유형 단조	제품	조선&선박엔진	Piston rod, Piston crown, Connecting Rod, Cylinder cover, Propeller Shaft, Cross head 등
		풍력 설비	MAIN SHAFT, TOWER FLANGE, BEARING 등
		발전(원자력, SMR 등)	DIAPHRAGM용 INNER WEB, OUTER RING, SHELL
		산업플랜트	열 교환기, 압력용기, 공기제거기, 급수가열기, 탈기 등 의 제조에 사용되는 단조품
		산업기계	Shaft, Gear, Wheel, Tire Ring 등

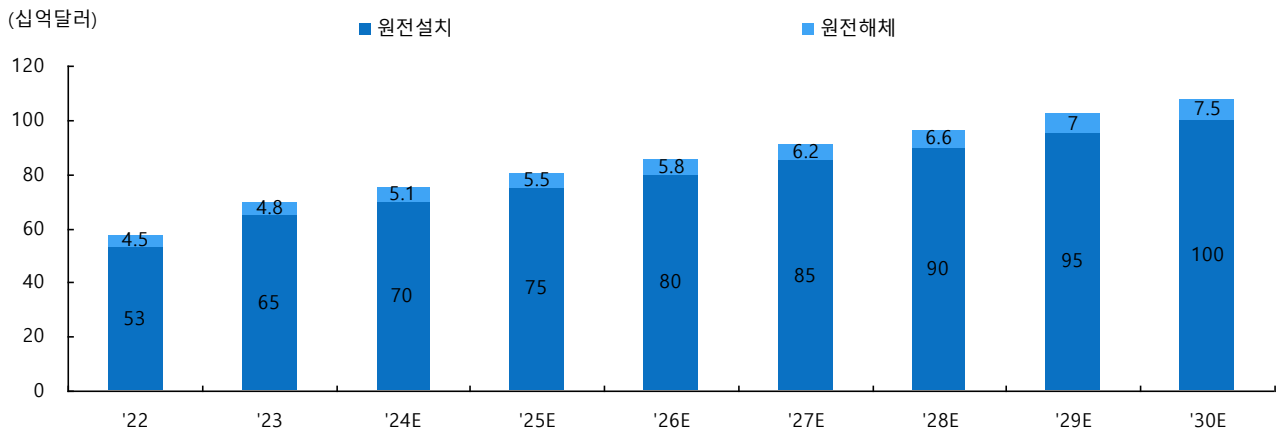
자료: 태웅, iM증권 리서치본부

그림4. 글로벌 SMR 시장 전망



자료: Nuclear Energy Agency 2024, iM증권 리서치본부

그림5. 글로벌 원전인프라 투자 및 원전해체 시장규모 추이



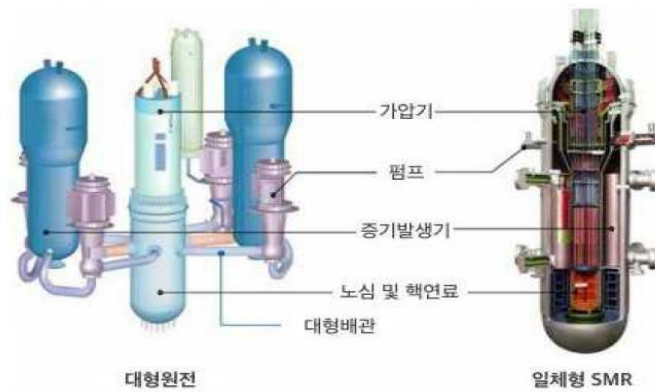
자료: World Energy Investment 2024, Zionmarketresearch, iM증권 리서치본부

표 3. SMR의 대형원전 대비 주요 특징

구분	대형원전	SMR
안전성	상대적으로 낮음(능동형 시스템)	상대적으로 높음(피동형 시스템) 피동형 시스템 : 운영 지시나 외 부전력, 추가 냉각수 공급 없이 자동으로 냉각되는 설계
추력 규모	고정형	탄력적(모듈 개수 조절 가능)
부지 면적	573㎡ /Mwe(APR1400 기준) 비상계획구역 20~30km 확보 필요	대형원전 대비 단위 출력 당 필요부지 면적 절반 비상계획구역 230~300m로 충분
다목적 활용	전력 생산 중심	전력 생산 외 공정열 활용한 산업용 열 공급, 지역난방, 해수 담수화 등 활용 가능
경제성	규모의 경제	대량생산 / 투자리스크·건설비용·기간 ↓

자료: 녹색산업지원센터, iM증권 리서치본부

그림6. 대형원전과 일체형 SMR의 비교



자료: 한국원자력연구원, iM증권 리서치본부

표 4. SMR 세대 및 원자로 유형

세대	구분	냉각재	유형별 사례 예시
3세대	가압경수로(PWR: Pressurized Water Reactor) - 고압의 물을 사용. 원자로 노심에서 열을 전달하여 증기 생성 후 터빈을 구동해 전기생산 (증기발생기에서 간접 증기 생산) - 높은 열 출력으로 지역 난방을 제공	경수	- 미국 NuScale Power ('25.05 설계 승인) 외 다수 - 한국 KAERI SMART (설계 인증) - 한국 iSMR (개념설계)
	비등수형경수로(BWR: Boiling Water Reactor) - PWR처럼 물을 냉각재와 감속재로 사용하나, 물에 압력을 가하지 않음 - 원자로 내 끓은 증기 활용. 열효율 높고 안정적 (직접 증기 생산) - 비상사태 시 증기압 배출 (방사능 누출 가능성 상존)		- 미국-일본 GE Hitachi(미국, 캐나다 인허가 절차 중)
4세대	소듐냉각고속로(SFR: Sodium-cooled Fast Reactor) - 액체나트륨을 냉각재로 사용. 감속재 불필요 - 빠른 냉각이 가능하나, 누출시 높은 반응성 해결 필요	소듐 액체	- 미국 Terrapower (설계 중) 외 10건 이상 - 한국 KAERI PGSFR (개념설계)
	납냉각고속로(LFR: Lead-cooled Fast Reactor) - 액체납을 이용, 고속중성자 핵분열 반응으로 열 발생시키는 고속로의 일종. 감속재 불요	납 액체	- 러시아 BREST-OD-300 외 12건 이상
	용융염로(MSR: Molten Salt Reactor) - 용융염 액체 혼합물을 연료/냉각수로 사용 - 외부 누출시 바로 굳어버려 중대사고 완전 차단 가능, 사용후핵연료 배출 미미	용융염	- 미국 ThorCon (상세설계), 덴마크 Seaborg (개념설계), 캐나다 Terrestrial Energy IMSR-400 (설계 중) 외 8건 이상
	고온가스로(HTGR: High Temperature Gas-cooled Reactor) - 750도의 헬륨으로 가열된 물이 565도의 증기로 증기터빈을 가동 - 경수로형(증가온도 275도) 대비 고온 운전이 가능해 전력 생산 효율이 비교적 높고 경제적	헬륨 기체	- 미국 X-energy - 미국-캐나다 USNC

자료: 녹색산업지원센터, iM증권 리서치본부

그림7. 태웅 원자력발전 주력 제품



자료: 태웅, iM증권 리서치본부

그림8. 태웅 CASK (사용후 핵연료 운반 및 저장 용기)



자료: 태웅, iM증권 리서치본부

그림9. 태웅 단조 공정

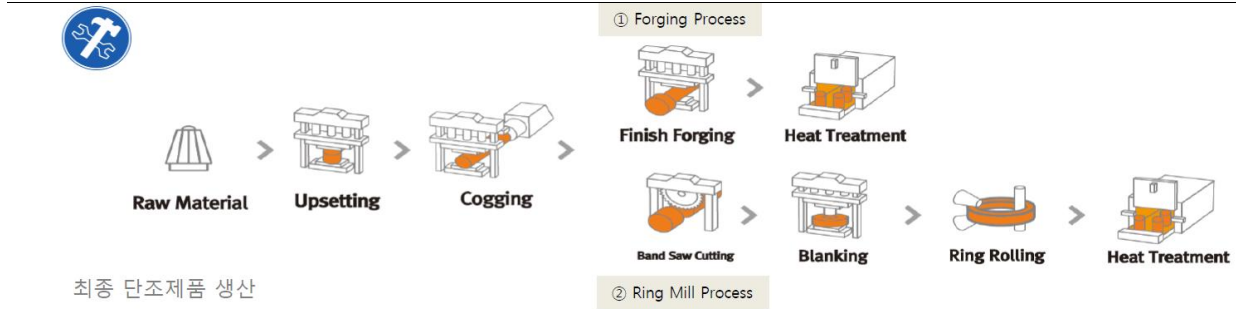


그림10. 태웅 단조 설비



자료: 태웅, iM중권 리서치본부

그림11. 태웅 설비 업그레이드

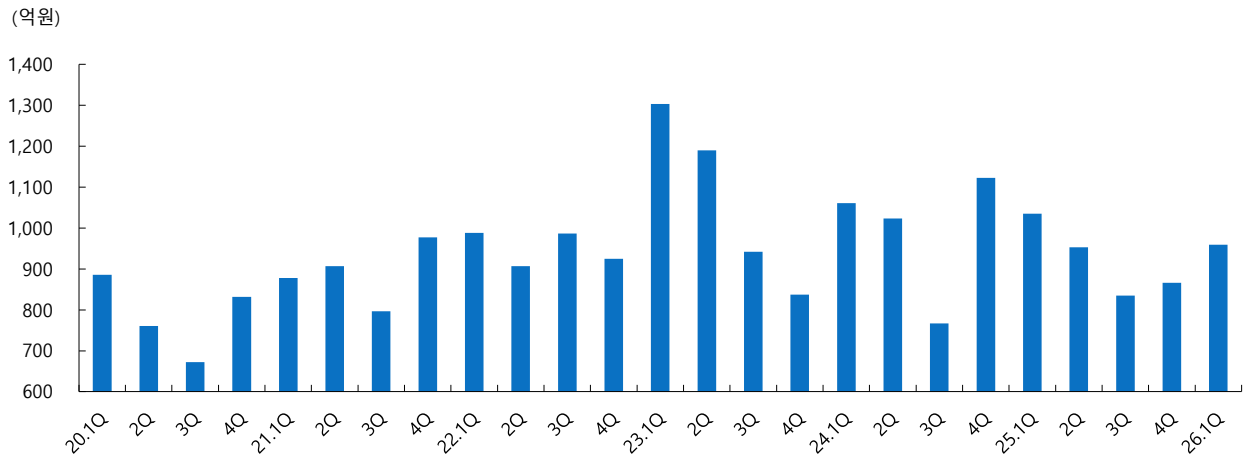


- 설비 업그레이드를 통해 대응 산업 다변화
- 해상풍력 플랜지 전용 → 대형 셸(Shell)형태의 제품 대응
- 25년 11월 완료, 총 450억원 투자
- 해상풍력의 Size-up 대응 (Max Ø11500)

- Power Up 에 따른 생산량 30%이상 증가
- 생산가능 중량: 40ton → 200ton
- 재가열 공정을 1회로 개선하여 연료비 절감 (기존 3~4회 → 1회)

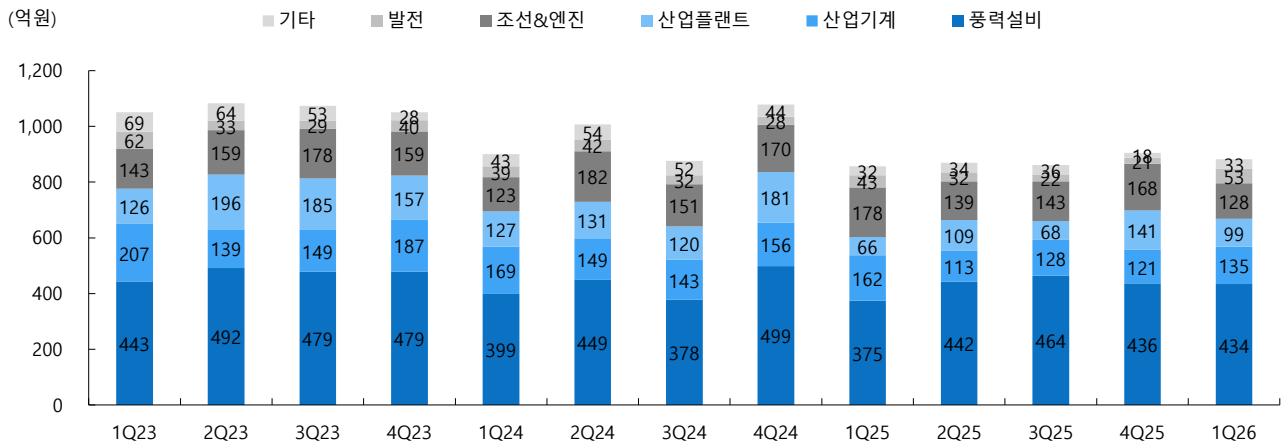
자료: 태웅, iM중권 리서치본부

그림12. 태웅 분기별 신규수주 추이



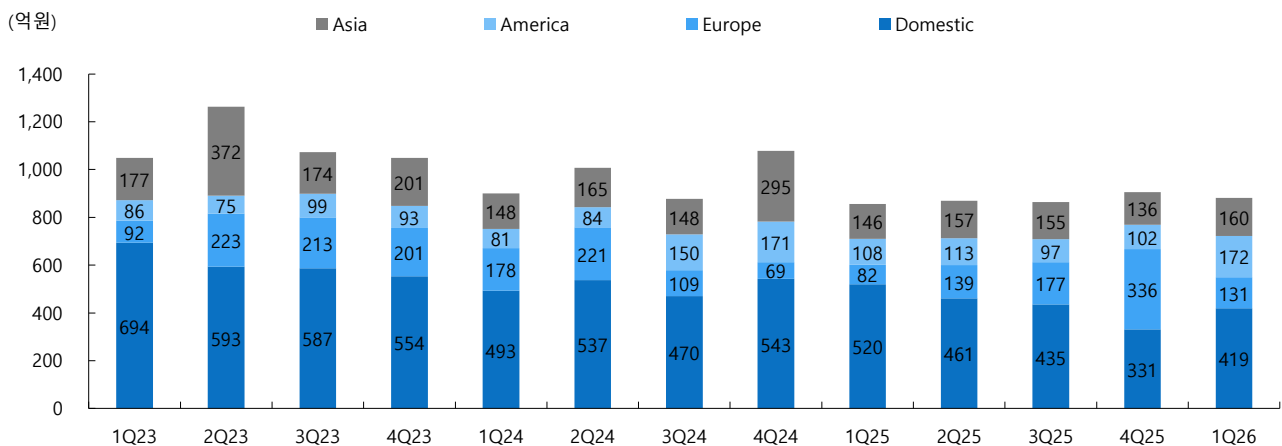
자료: 태웅, iM증권 리서치본부

그림13. 태웅 산업별 매출 추이



자료: 태웅, iM증권 리서치본부

그림14. 태웅 지역별 매출 추이



자료: 태웅, iM증권 리서치본부

표5. 세계최대 해상풍력 단지 Norfolk

프로젝트명	위치	용량	상태
Norfolk Offshore Wind Zone - Vanguard East - Vanguard West - Boreas	Norfolk 해안 47~80km, 북해	총 4.2GW (각 1.4GW)	- 연간 390만 가구 전력 공급, 연간 300만톤 이산화탄소 배출 저감효과 - 주요 허가 확보, 2028년경 상업 가동 예정

자료: 태웅, iM증권 리서치본부

그림15. 세계최대 해상풍력 단지 Norfolk



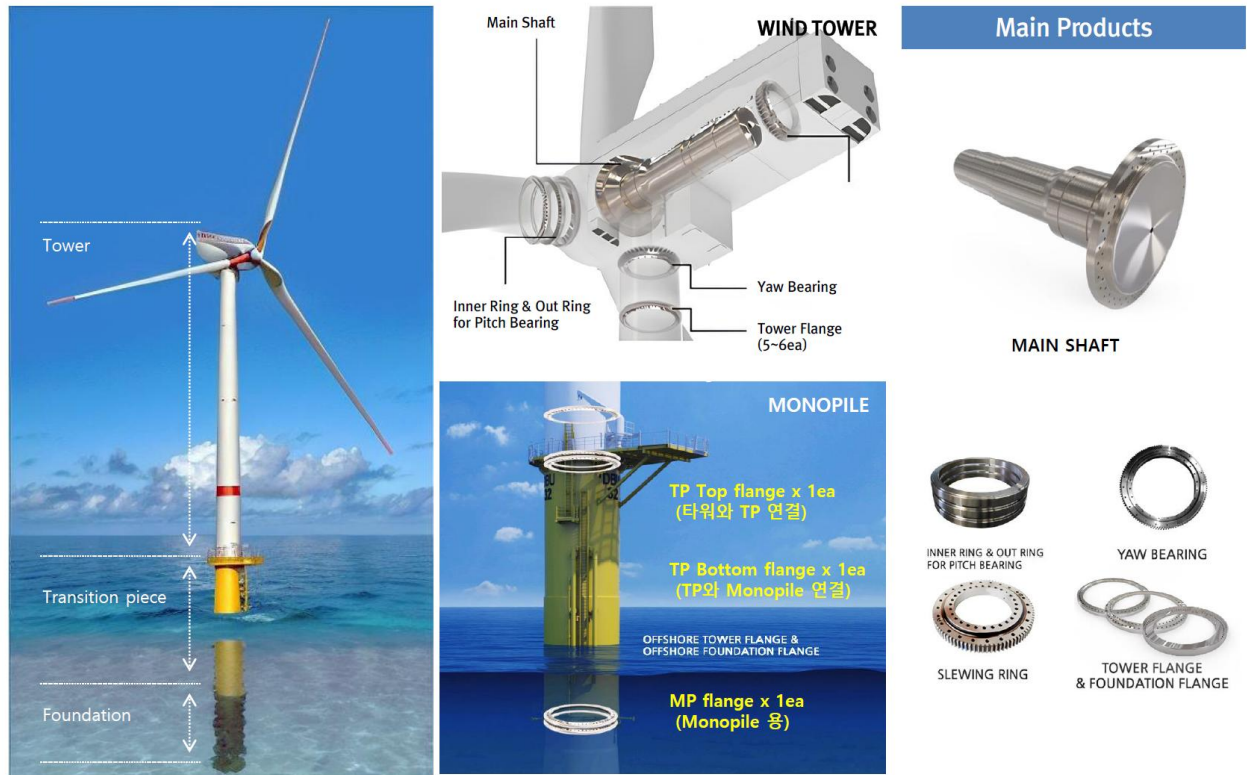
자료: 태웅, iM증권 리서치본부

표6. 태웅 해상풍력 프로젝트 래퍼런스

연도	해상풍력 프로젝트	국가
2020	Kaskasi	Germany
	Akita Noshiro	Japan
	Seagreen	Scotland
	CFXD	Taiwan
	Vesterhav	Denmark
2021	Courseulles-Sur-Mer	France
	CFXD 2	Taiwan
	Arcadis	Germany
2022	Coastal Virginia	USA
	Ocean Wind 1, 2	USA
	Coastal Virginia	USA
2023	Great Changhua	Taiwan
	Hai Long 2	Taiwan
	Ocean Wind 2	USA
	Dominion	USA
	Hornsea 3	UK
2024	Thor	Denmark
	Baltica 2	Poland

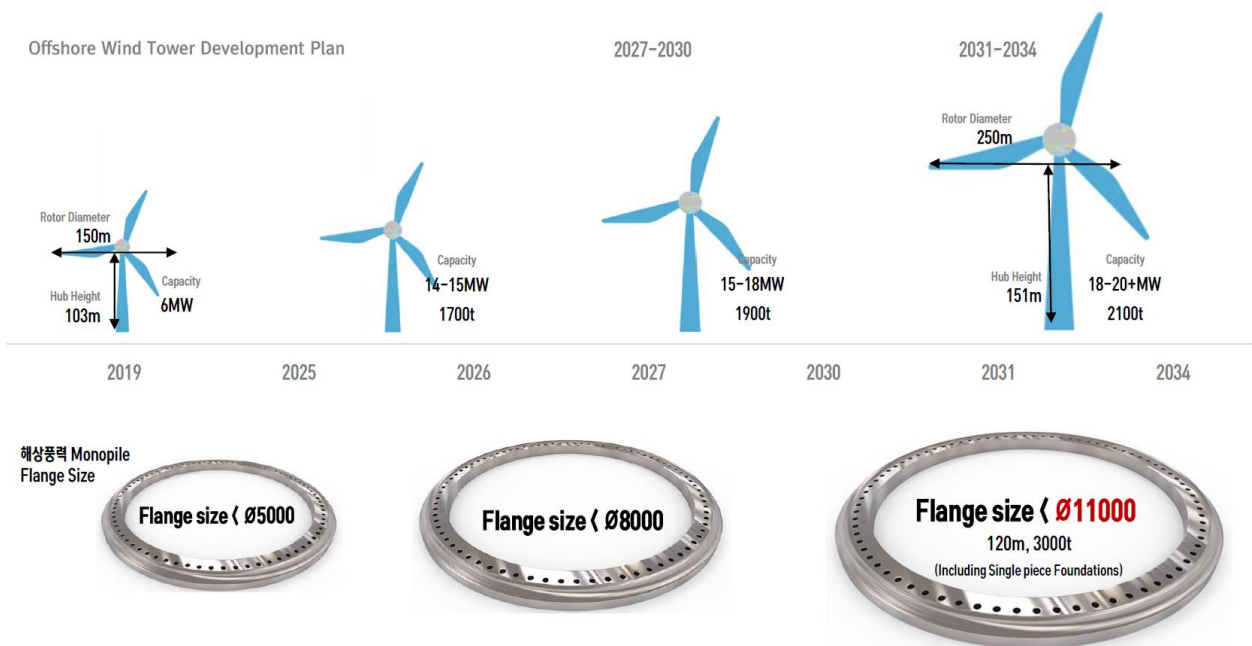
자료: 태웅, iM증권 리서치본부

그림16. 태웅 육상풍력/해상풍력 주력 제품



자료: 태웅, iM증권 리서치본부

그림17. 해상풍력 터빈 대형화에 따른 플랜지 크기 변화



자료: JBO market intelligence, iM증권 리서치본부

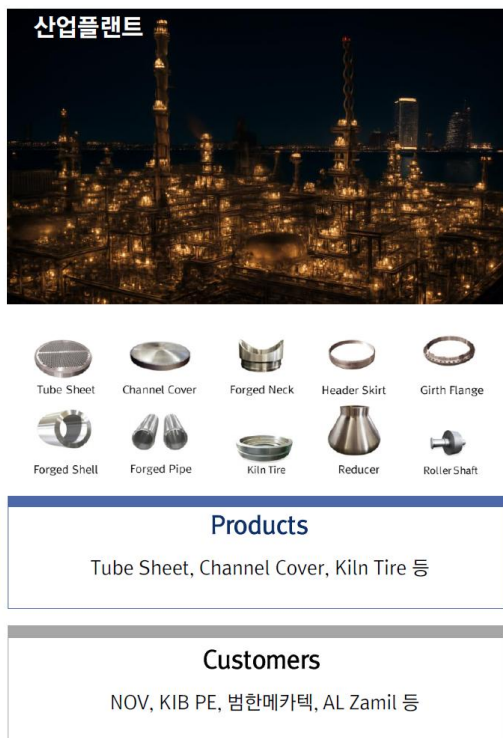
그림18. 태웅 조선&선박엔진 주력 제품



Products
Propeller Shaft, Rudder stock, Engine Parts 등
Customers
삼성중공업, 한화오션, 한화엔진, HD마린엔진 등

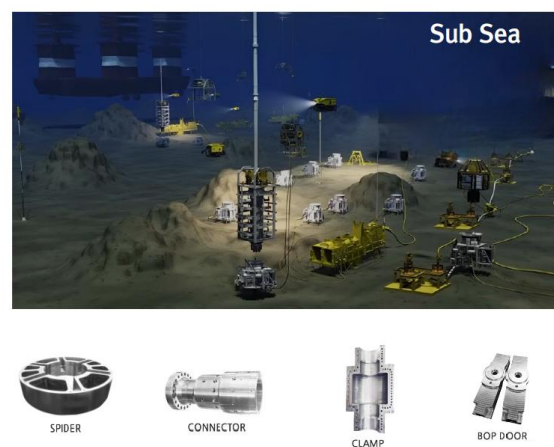
자료: 태웅, iM중권 리서치본부

그림19. 태웅 산업플랜트, Oil & Gas 주력 제품



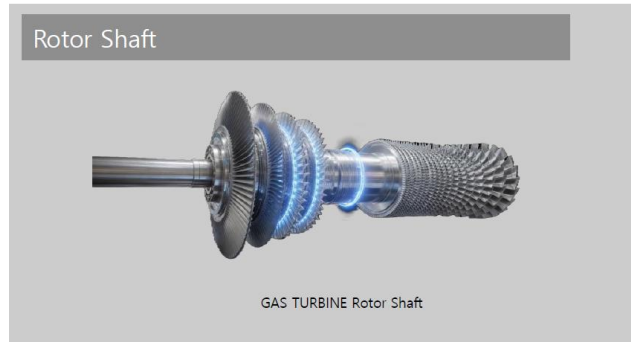
심해시추(Sub Sea)

글로벌 심해시추 관련 산업은 2024~27년까지 26% ↑ 전망
심해시추 BEP(43\$/bbl) 하락으로 경제성 증가
심해의 고압을 견디기 위한 고품질, 내구성을 요구하는 단조품 공급



자료: 태웅, iM중권 리서치본부

그림20. 태웅 산업기계 주력 제품



가스터빈 핵심 단조품인 로터샤프트(Rotor shaft) 공동개발
일본 M사와 공동개발 진행 중 2025년 2단계 개발성공

Products
Wheel, Drum, Backup Roll 등
Customers
Mitsubishi, Duferco, Caterpillar, Hyundai Rotem, Hyosung Heavy Industries 등

Products
Diaphragm Half Ring, Rotor Shaft 등
Customers
Toshiba, Andritz, Alstom Power, Global Energy 등

자료: 태웅, iM중권 리서치본부

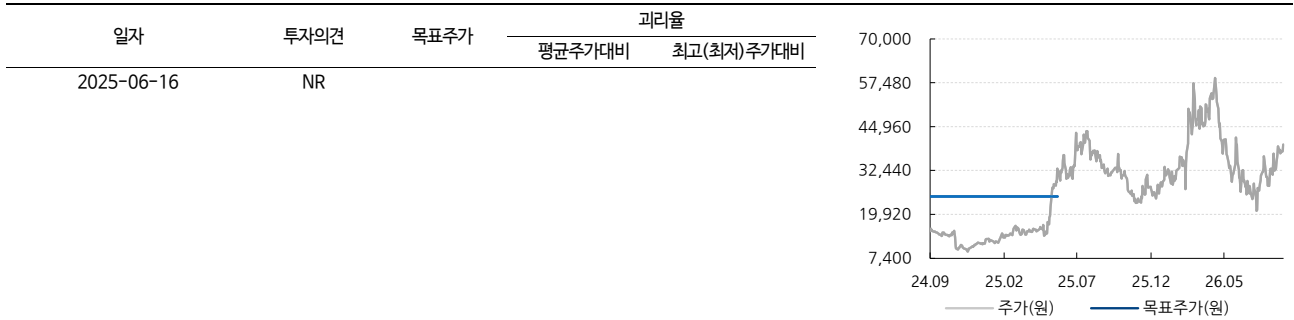
K-IFRS 별도 요약 재무제표

재무상태표					포괄손익계산서				
(십억원)	2022	2023	2024	2025	(십억원 %)	2022	2023	2024	2025
유동자산	330	329	305	287	매출액	394	444	386	350
현금 및 현금성자산	36	26	23	23	증가율(%)	22.2	12.7	-12.9	-9.5
단기금융자산	10	9	9	1	매출원가	364	376	335	314
매출채권	147	164	157	151	매출총이익	30	68	51	35
재고자산	129	126	114	110	판매비용관리비	27	28	29	30
비유동자산	429	414	507	523	연구개발비	2	2	2	2
유형자산	406	395	488	494	기타영업수익	-	-	-	-
무형자산	0	0	0	0	기타영업비용	-	-	-	-
자산총계	759	743	813	810	영업이익	3	40	23	5
유동부채	107	99	96	147	증가율(%)	-42.3	1,249.8	-42.3	-78.0
매입채무	47	37	40	35	영업이익률(%)	0.7	8.9	5.9	1.4
단기차입금	6	20	25	78	이자수익	1	0	1	1
유동성장기부채	13	13	-	-	이자비용	7	8	5	3
비유동부채	171	132	112	54	지분법이익(손실)	-	-	-	-
사채	-	-	-	-	기타영업외손익	3	2	0	1
장기차입금	140	104	65	10	세전계속사업이익	0	33	24	6
부채총계	278	231	208	201	법인세비용	0	-1	-1	1
자배주주지분	-	-	-	-	세전계속이익률(%)	0.0	7.4	6.2	1.8
자본금	10	10	10	10	당기순이익	1	34	25	5
자본잉여금	149	149	149	149	순이익률(%)	0.1	7.7	6.4	1.5
이익잉여금	254	288	310	317	자배주주귀속 순이익	-	-	-	-
기타자본항목	67	64	134	131	기타포괄이익	5	-3	67	0
비자배주주지분	-	-	-	-	총포괄이익	6	31	92	5
자본총계	481	512	604	609	자배주주귀속총포괄이익	-	-	-	-

현금흐름표					주요투자지표				
(십억원)	2022	2023	2024	2025		2022	2023	2024	2025
영업활동 현금흐름	9	20	67	28	주당지표(원)				
당기순이익	1	34	25	5	EPS	27	1,707	1,234	271
유형자산감가상각비	19	20	20	19	BPS	24,061	25,612	30,212	30,459
무형자산상각비	-	-	-	-	CFPS	993	2,697	2,216	1,245
지분법관련손실(이익)	-	-	-	-	DPS	-	-	-	-
투자활동 현금흐름	37	-7	-24	-25	Valuation(배)				
유형자산의 처분(취득)	-	-	-	-	PER	358.2	10.0	9.6	95.1
무형자산의 처분(취득)	-	-	-	-	PBR	0.4	0.7	0.4	0.8
금융상품의 증감	-	-	-	-	PCR	9.9	6.3	5.4	20.7
재무활동 현금흐름	-31	-23	-47	-2	EV/EBITDA	13.9	10.4	13.5	23.7
단기금융부채의증감	567	531	197	283	Key Financial Ratio(%)				
장기금융부채의증감	-31	-23	-47	-2	ROE	0.1	6.9	4.4	0.9
자본의증감	-	-	-	-	EBITDA이익률	5.7	13.4	11.0	7.0
배당금지급	-	-	-	-	부채비율	57.6	45.0	34.4	32.9
현금및현금성자산의증감	15	-10	-4	0	순부채비율	23.4	19.9	9.6	10.6
기초현금및현금성자산	22	36	26	23	매출채권회전율(x)	2.7	2.8	2.4	2.3
기말현금및현금성자산	36	26	23	23	재고자산회전율(x)	3.2	3.5	3.2	3.1

자료 : 태웅, iM증권 리서치본부

태웅 투자의견 및 목표주가 변동추이



Compliance notice

당 보고서 공표일 기준으로 해당 기업과 관련하여,

- 회사는 해당 종목을 1%이상 보유하고 있지 않습니다.
- 금융투자분석사와 그 배우자는 해당 기업의 주식을 보유하고 있지 않습니다.
- 당 보고서는 기관투자가 및 제 3자에게 E-mail등을 통하여 사전에 배포된 사실이 없습니다.
- 회사는 6개월간 해당 기업의 유가증권 발행과 관련 주관사로 참여하지 않았습니다.
- 당 보고서에 게재된 내용들은 본인의 의견을 정확하게 반영하고 있으며, 외부의 부당한 압력이나 간섭 없이 작성되었음을 확인합니다.

본 분석자료는 투자자의 증권투자를 돕기 위한 참고자료이며, 따라서, 본 자료에 의한 투자자의 투자결과에 대해 어떠한 목적의 증빙자료로도 사용될 수 없으며, 어떠한 경우에도 작성자 및 당사의 허가 없이 전제, 복사 또는 대여될 수 없습니다. 무단전제 등으로 인한 분쟁발생시 법적 책임이 있음을 주지하시기 바랍니다.

[투자의견]

종목추천 투자등급

종목투자의견은 향후 12개월간 추천일 증가대비 해당종목의 예상 목표수익률을 의미함.

- Buy(매수): 추천일 증가대비 +15% 이상
- Hold(보유): 추천일 증가대비 -15% ~ 15% 내외 등락
- Sell(매도): 추천일 증가대비 -15% 이상

산업추천 투자등급

시가총액기준 산업별 시장비중대비 보유비중의 변화를 추천하는 것임

- Overweight(비중확대)
- Neutral(중립)
- Underweight(비중축소)

[투자등급 비율 2026-06-30 기준]

매수	중립(보유)	매도
89.8%	10.2%	-

SNT에너지 (100840)

2026.09.28

[지주/Mid-Small Cap] 이상현
2122-9198 value3@imfsec.com

북미 및 중동 등에서 수주확대 본격화

대미투자 및 북미 LNG 수출 터미널 관련 수주 가시화 ⇒ 커버리지 지역 확대 등으로 밸류에이션 리레이팅 될 듯

대미전략투자 1호 프로젝트로 미국 텍사스주 엔시날 가스복합화력발전소 건설 사업을 추진하기로 결정하였다. 해당 사업은 AI 데이터센터 확산에 따른 전력 수요 급증에 대응하기 위해 텍사스에 총 6.3GW 규모의 발전설비를 건설하는 내용으로, 1.4GW 규모의 가스터빈 발전소를 먼저 개발한 뒤 4.9GW 규모의 복합화력발전 설비를 순차적으로 확대하는 단계적 투자 방식이다.

이렇게 대미투자의 일환으로 엔시날 가스복합화력발전소 건설 사업이 추진됨에 따라 동사 HRSG 수주 가능성도 높아질 수 있을 것이다.

한편, 올해의 경우 Commonwealth LNG, Delfin FLNG1 프로젝트 등에 대한 FID가 확정되었다. 또한 LNG 캐나다 2단계 사업의 경우 캐나다 서부 브리티시컬럼비아주 키티맷에 연간 700만톤급 액화 설비 2대와 가스 설비를 추가로 짓는 프로젝트로 오는 9월 FID를 목표로 하고 있다.

이러한 환경하에서 동사의 경우 지난 7월 LNG 캐나다 및 Delfin FLNG1 프로젝트 관련하여 각각 318억원, 270억원 규모의 에어쿨러 공급계약을 체결하였다.

무엇보다 북미에서 다수의 LNG 수출 터미널 FID 등이 가시화 될 것으로 예상됨에 따라 수주의 지속성 등을 높여 나갈 것이다.

중동 뿐만 아니라 미국 등으로 커버리지 지역이 확대되면서 지속적인 신규수주 증가가 가능할 것으로 전망됨에 따라 밸류에이션 등이 리레이팅 될 것이다.

중동지역 복구-재건 프로젝트 및 지연된 프로젝트 발주 본격화 되면서 신규수주 확대될 듯

동사 올해 상반기 신규수주가 다소 부진한 요인은 이란전쟁 등의 영향으로 중동지역에서의 프로젝트 발주가 지연되었기 때문이다.

이러한 환경하에서 지난 8월 동사 종속회사인 SNT Gulf가 SABIC과 약 320억원 규모의 에어쿨드 콘덴서(Air Cooled Condenser) 공급계약을 체결하였다. 이번 공급계약의 경우 최근 미국과 이란의 분쟁 과정에서 사우디아라비아 주베일 지역 내 SABIC 올레핀 공장이 피해를 입은 가운데, 손상된 에어쿨드 콘덴서를 교체하는 복구 공사의 일환이다.

무엇보다 중동지역의 석유-가스 및 석유화학 플랜트 가운데 피해를 입은 설비가 여러 곳이 있기 때문에 향후 피해 지역의 재건이 본격화되면 손상된 설비의 복구를 위한 신규수주가 이어질 것으로 예상된다. 이와 더불어 상반기 중동지역에서 지연된 프로젝트 발주도 정상화 되면서 신규수주 확대에 기여할 것이다.

올해 신규수주 HRSG, 북미, 중동, 등에 힘입어 4,000억원 이상 가능

동사 신규수주의 경우 상반기 부진에도 불구하고 하반기부터 북미 LNG 프로젝트항 수주확대 중동 복구-재건 수혜 및 등으로 4,000억원 이상 가능할 것으로 예상된다. 또한 이번달에 동사는 한국남부발전과 1,282억원 규모의 하동 LNG복합화력발전소 HRSG 공급계약을 체결하였다. 이러한 HRSG 수주 등을 기반으로 국내외에서 추진되는 LNG복합화력 및 발전설비 현대화 프로젝트 뿐만 아니라 대미투자 관련해서도 수주를 확대할 수 있을 것이다.

NR

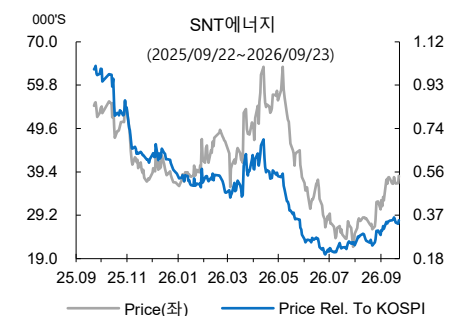
액면가 500원
증가(2026.09.23) 36,700원

Stock Indicator

자본금	10십억원
발행주식수	2,068만주
시가총액	796십억원
외국인지분율	0.9%
52주 주가	21,800~64,100원
60일평균거래량	198,604주
60일평균거래대금	6.3십억원

주가수익률(%)	1M	3M	6M	12M
절대수익률	41.7	25.3	-32.3	-34.0
상대수익률	47.1	45.9	-58.8	-132.1

Price Trend



FY	2022	2023	2024	2025
매출액(십억원)	203	322	294	606
영업이익(십억원)	4	21	22	111
순이익(십억원)	19	23	35	84
EPS(원)	909	1,099	1,675	4,080
BPS(원)	13,218	14,034	15,498	17,637
PER(배)	7.4	7.3	14.3	9.0
PBR(배)	0.5	0.6	1.5	2.1
ROE(%)	7.5	8.5	11.9	25.1
배당수익률(%)	4.3	4.1	2.7	3.1
EV/EBITDA(배)	22.0	6.2	17.6	5.5

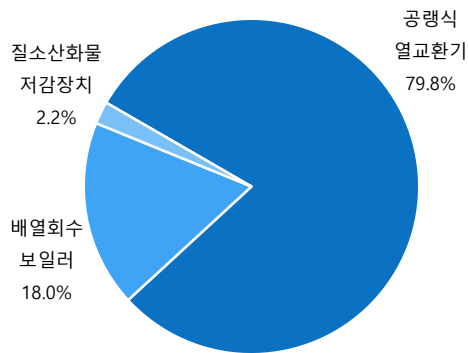
주K-IFRS 연결 요약 재무제표

표1. SNT에너지 실적 추이 및 전망

FY	매출액(억원)	영업이익(억원)	세전이익(억원)	순이익(억원)	자배주순이익(억원)	EPS(원)	PER(배)
2020	2,374	231	136	98	98	1,304	12.0
2021	1,711	133	164	125	125	1,666	11.1
2022	2,029	36	170	151	151	2,011	9.3
2023	3,220	208	243	227	227	3,028	7.3
2024	2,943	222	423	346	346	1,675	14.3
2025	6,061	1,113	1,141	844	844	4,080	9.0
2026E	4,789	1,013	1,158	878	878	4,246	8.6

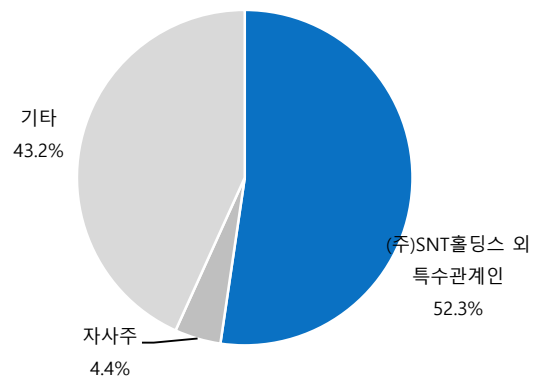
자료: SNT에너지, iM증권 리서치본부

그림1. SNT에너지 매출 구성(2026년 2분기 누적기준)



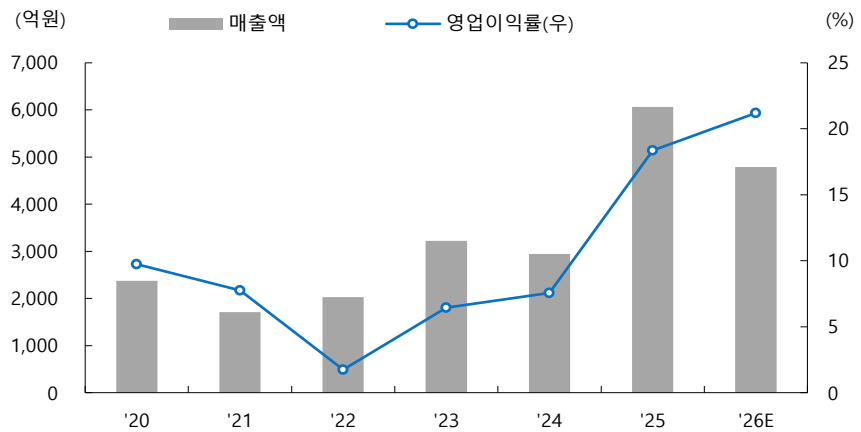
자료: SNT에너지, iM증권 리서치본부

그림2. SNT에너지 주주 분포(2026년 6월 30일 기준)



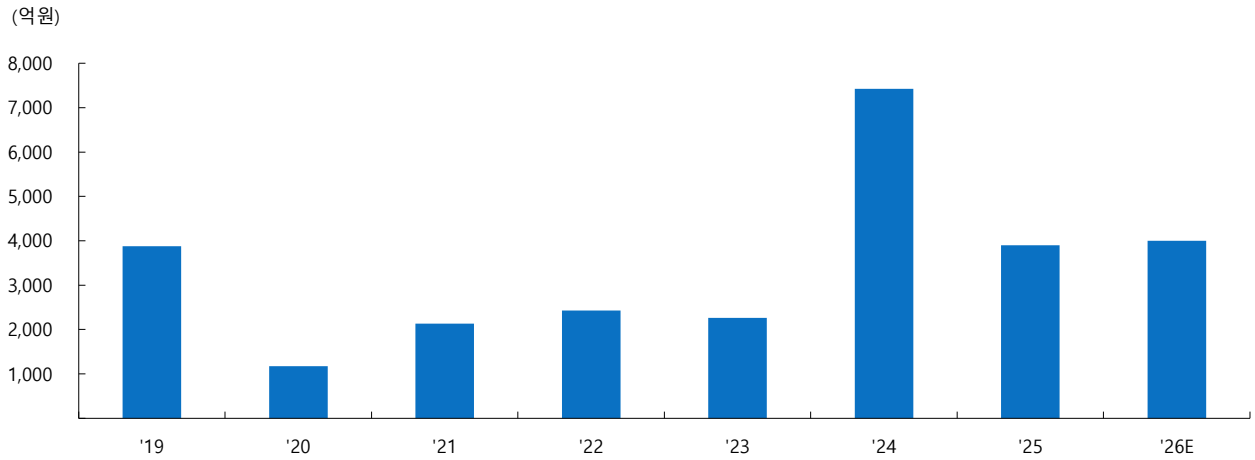
자료: SNT에너지, iM증권 리서치본부

그림3. SNT에너지 실적 추이



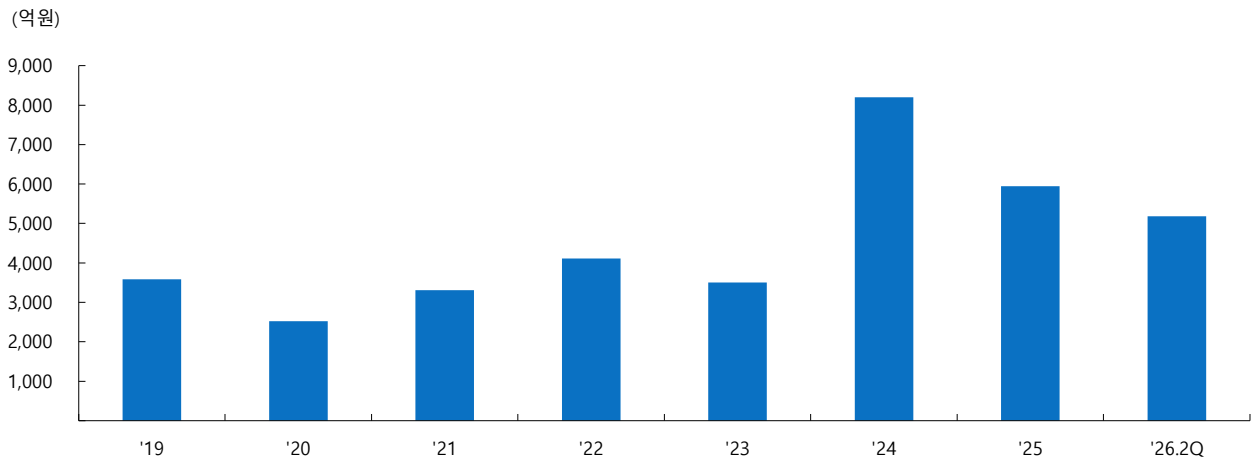
자료: SNT에너지, iM증권 리서치본부

그림4. SNT에너지 연도별 신규수주 추이



자료: SNT에너지, iM증권 리서치본부

그림5. SNT에너지 연도말 기준 수주잔고 추이



자료: SNT에너지, iM증권 리서치본부

그림6. SNT에너지 해외 계열사



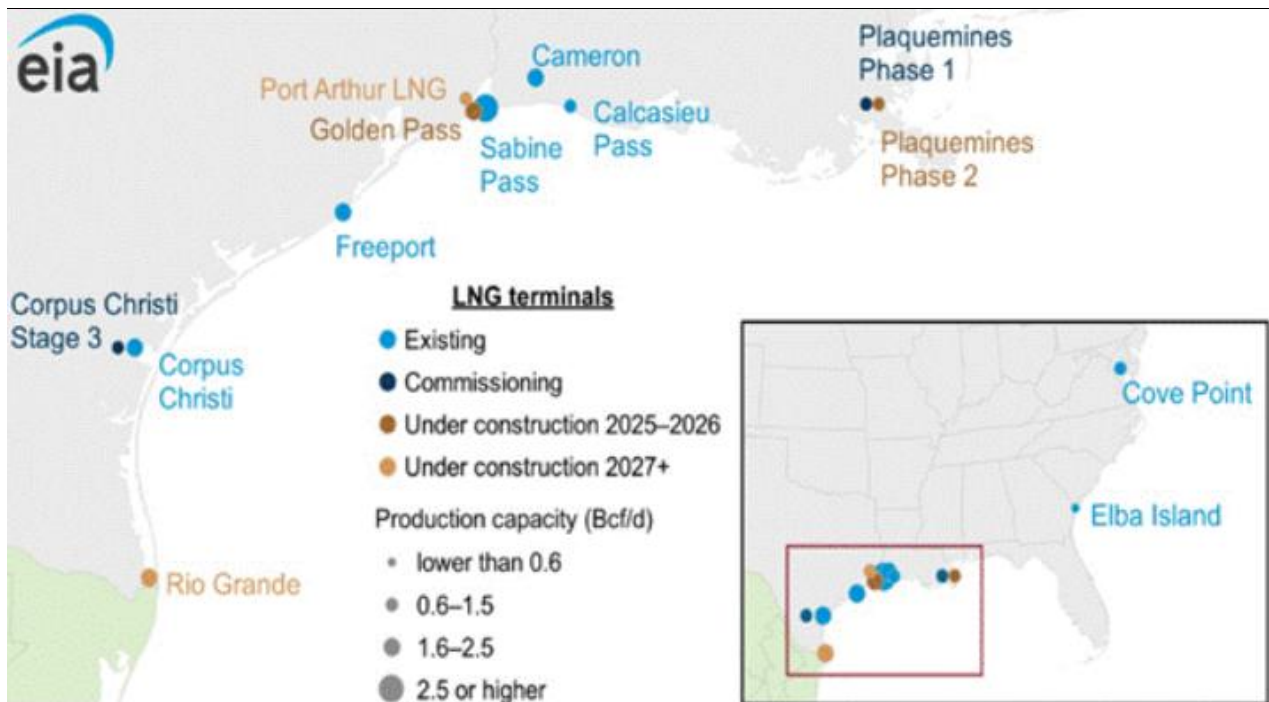
자료: SNT에너지, iM증권 리서치본부

그림7. SNT그룹은 자동차부품·방산·에너지 부문의 북미 사업 확대를 위해 미국 루이지애나주에 위치한 공장을 인수함



자료: SNT홀딩스, iM증권 리서치본부

그림8. 미국 내 既가동, 예정, 건설 중 LNG 터미널 현황



자료: EIA(2025.3), iM증권 리서치본부

표2. 2025년 연간 미국 내 주요 LNG 프로젝트 FID 내역

일자	프로젝트	연간 생산용량	비고
4월	Louisiana LNG Phase 1 (Woodside)	224억m³ (1,650만톤)	- Driftwood LNG를 추진하던 Tellurian을 인수하여 추진 - 3개 트레인으로 구성되며, 2029년 말 첫 트레인 가동 계획
6월	Corpus Christi Midscale Trains 8 & 9 + Debottlenecking (Cheniere)	68억m³ (500만톤)	- 2029년 전체 생산 능력은 410억m³ /년 (3천만톤/년)으로 늘어날 전망
7월	CP2 LNG Phase 1 (Venture Global LNG)	200억m³ (1,440만톤)	- 2029년 7월부터 상업 가동 예상
9월 초	Rio Grande LNG Train 4 (NextDecade)	80억m³ (540만톤)	- 2030년 말에 상업 가동 예상
9월 후반	Port Arthur LNG Phase 2 (Sempra)	184억m³ (1,200만톤)	- 3호기는 2030년 말, 4호기는 2031년 7월 상업 가동 예상
10월	Rio Grande LNG Train 5 (NextDecade)	80억m³ (540만톤)	- 2031년 7월 상업 가동 예상
합계	-	836억m³ (5,870만톤)	-

자료: IEA, 에너지경제연구원, iM증권 리서치본부

표3. SNT 에너지 주요 수주 현황(2026년 6월말 기준 연결실체의 계약수익금액이 전기 매출액의 5% 이상인 계약별 정보)

품목	프로젝트	수주일자	납기	수주총액 (억원)	기납품액 (억원)	수주잔고 (억원)
AFC	RNL	2024.06.19	2026.05.04	1,157.2	1,057.6	99.6
	SFP1	2024.08.16	2026.06.20	885.1	830.4	54.7
	SMS	2025.03.06	2026.06.04	396.2	343.6	52.7
	THGP	2024.08.05	2025.09.10	305.0	292.8	12.2
	RG	2019.12.16	2026.02.22	1,033.4	1,017.7	15.7
	PHC	2024.03.25	2025.06.20	335.0	325.5	9.5
	ULG	2021.12.22	-	828.7	1.5	827.1
	THG	2024.03.29	2025.06.06	1,234.4	1,234.4	-
	TNFE	2024.06.28	2026.12.15	352.8	346.1	6.7
	TRU	2024.10.14	2026.05.10	409.2	372.1	37.1
	SWQ	2024.10.23	2026.03.26	359.8	329.3	30.5
	BWL	2024.12.27	2027.12.07	1,145.7	512.0	633.7
	RG4	2025.09.11	2027.01.31	374.1	102.1	272.0
	RG5	2025.10.20	2027.09.02	371.0	41.6	329.4
HRSG	KWPG	2023.02.07	2025.06.30	659.2	657.8	1.3
	NCCO	2024.12.27	2026.11.15	399.0	186.9	212.1
	DH	2025.03.07	2026.11.15	516.0	164.9	351.1
	HDL	2025.03.06	2028.03.31	329.0	254.9	74.1
합 계				11,090.7	8,071.4	3,019.3

자료: snt에너지, iM증권 리서치본부

그림9. SNT에너지 에어쿨러 주요기능 및 주요고객



주요고객

(TR)	MARJAN
(Tecnimont)	Hail & Ghasha Development
(TRSSC&SEGS)	RIYAS NGL FRACTIONATION FACILITE PKG 1&4
(Petrofac)	Habshan CO2 Recovery and Injection
(BECHTEL)	Woodside Louisiana LNG
(SECL)	Fadhili Gas Increment Project PKG1&4
(L&T)	Jafurah Gas Compression Plants

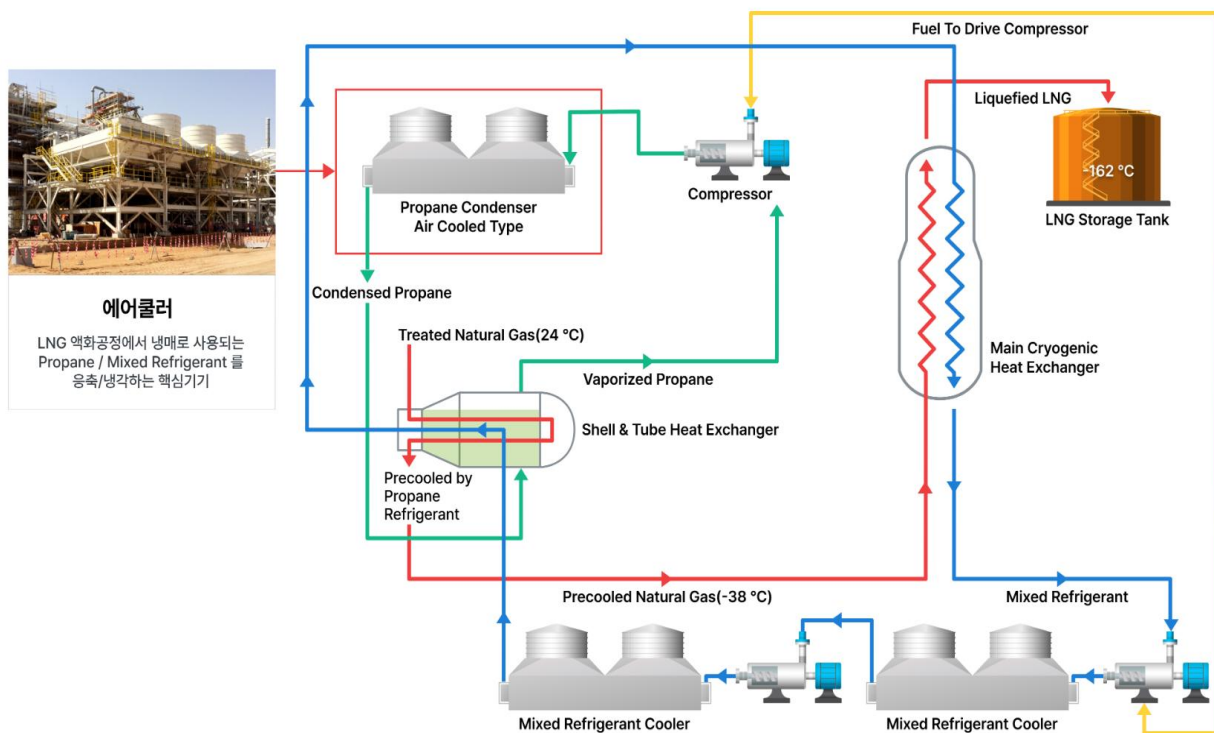
주요기능

- 석유화학, 석유정제, 가스전 등의 플랜트에서 생산된 Process Fluid를 냉각시키는 역할
- 공랭식으로 냉각용수 공급이 어려운 지역에서 채택, 친환경적이며 경제적인 냉각방식
- 수출지역 : 중동, 동남아, 북미, 러시아, 아프리카, 중남미, 오세아니아, 중앙아시아 등



자료: SNT에너지, iM증권 리서치본부

그림10. SNT에너지 에어쿨러 계통도



자료: SNT에너지, iM증권 리서치본부

그림11. SNT에너지 HRSG 주요기능 및 주요고객



주요고객

(한국서부발전) 구미천연가스발전소
 (롯데건설) 대구, 청주친환경에너지
 (HyundaiENG) HEF L, 남양주복합화력발전
 (VOGT POWER) V17551 CEDAR BAYOU
 (두산에너지빌리티) 함안복합
 (현대로템) 24년 현대제철 당진 LNG직도입 자가발전

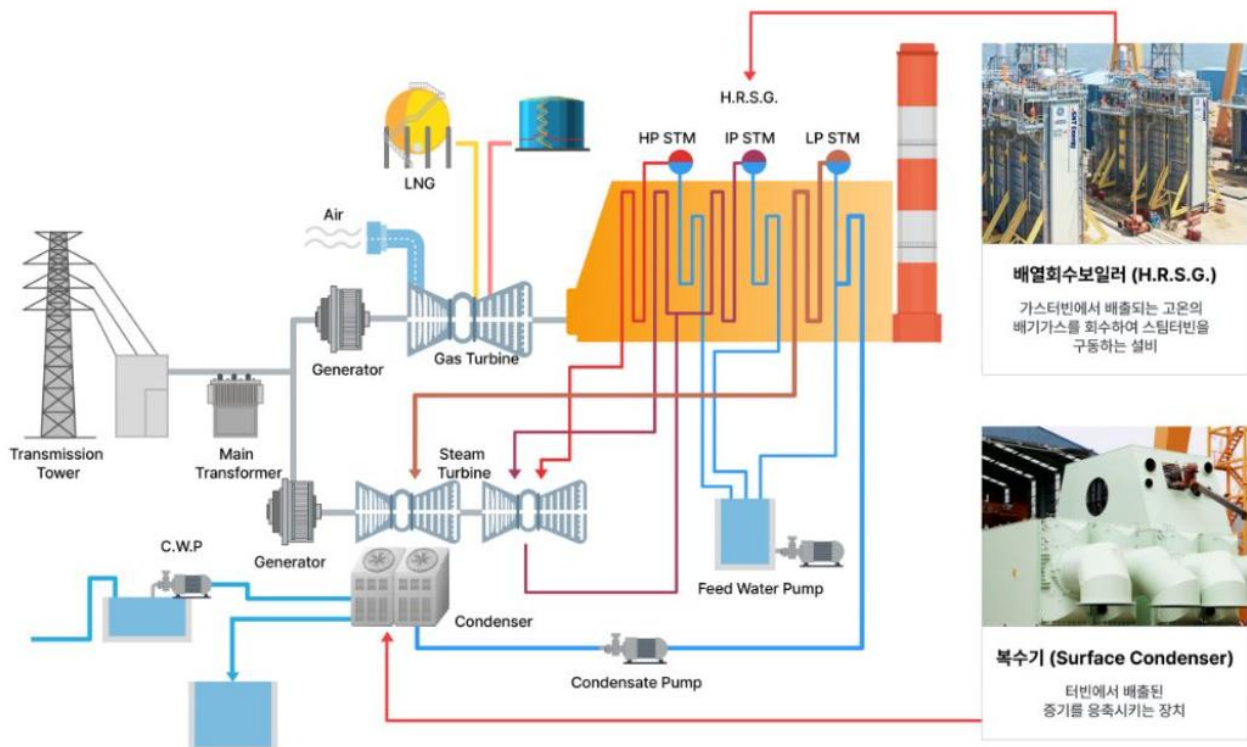
주요기능

- 복합화력발전소의 가스터빈 운전 시 발생하는 고온의 배열을 이용, 증기를 생산하여 증기터빈에 공급 전력을 생산하는 시스템
- SNT 에너지는 연간 약 3,640개의 Panel 제작 능력을 보유하고 있으며, 고주파 핀튜브 생산에 이은 HRSG Module 제작이 연속적으로 가능하여 시간 및 비용의 단축효과가 상당히 우수
- 수출지역 : 미국, 유럽, 중동, 아시아 등



자료: SNT에너지, iM증권 리서치본부

그림12. SNT에너지 HRSG 계통도



자료: SNT에너지, iM증권 리서치본부

그림13. SNT에너지 복수기 주요기능 및 주요고객



주요고객

(HYUNDAI E&C) KALSEL-1 Coal Fired Power Plant
 Uzbekistan Takhiatash CCPP Project
 (POSCO E&C) Panama Costa Norte CCPP
 (LOTTE E&C) GRATI CCPP
 (MHPS) Lamma11

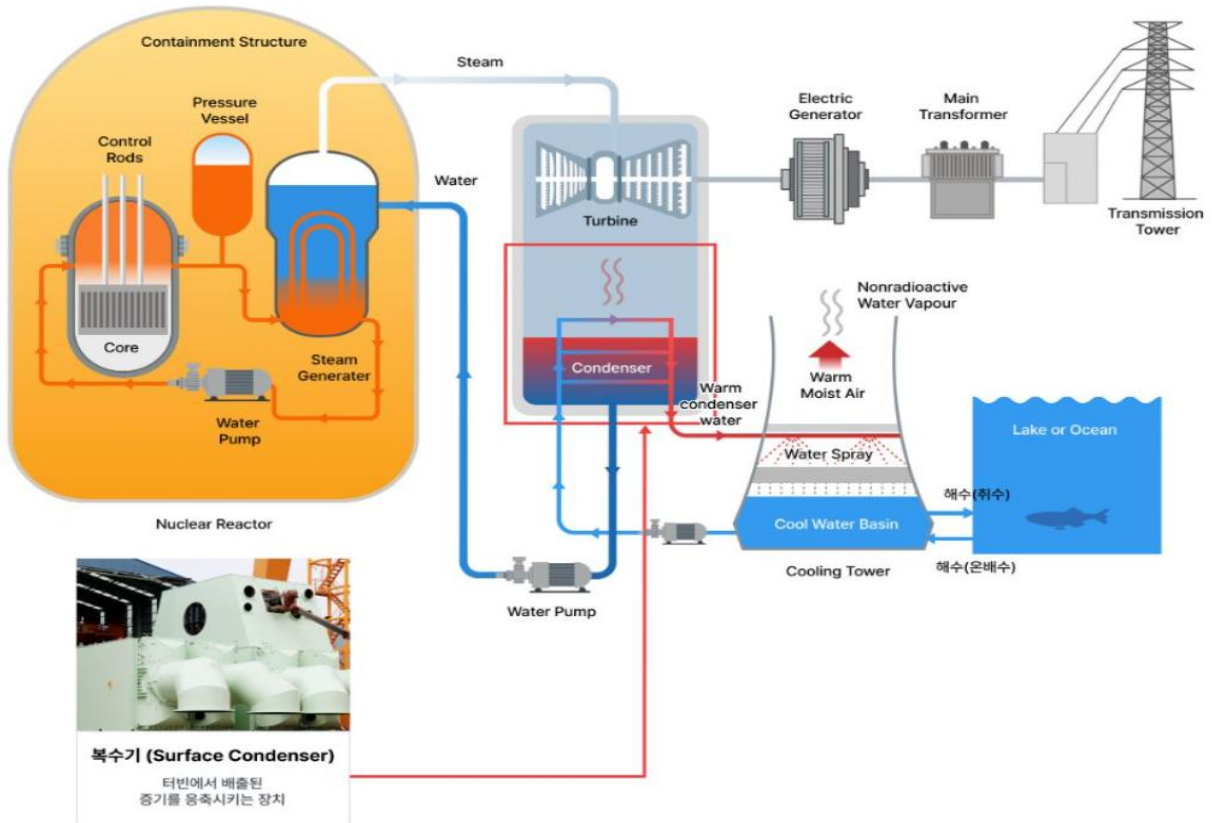
자료: SNT에너지, iM증권 리서치본부

주요기능

- 복수기(Surface condenser)는 발전소의 스팀터빈 운전 후 배출되는 증기를 냉각하여 응축수로 회수하는 발전소의 필수 보조기기
- SNT 에너지는 연간 약 100 Shell의 Surface Condenser와 100 Module 이상의 Air Cooled Condenser의 공급능력을 보유
- 수출지역 : 중동,서아프리카, 남아메리카



그림14. SNT에너지 복수기 계통도



자료: SNT에너지, iM증권 리서치본부

그림15. SNT에너지 탈질설비(SCR) 주요기능 및 주요고객



주요고객

(POSCO E&C) Panama Costa Norte CCPP
(SK E&C) Goseong CCPP
(HyundaiEng) Shaheen Package
(서부발전) 태안 5&6호기

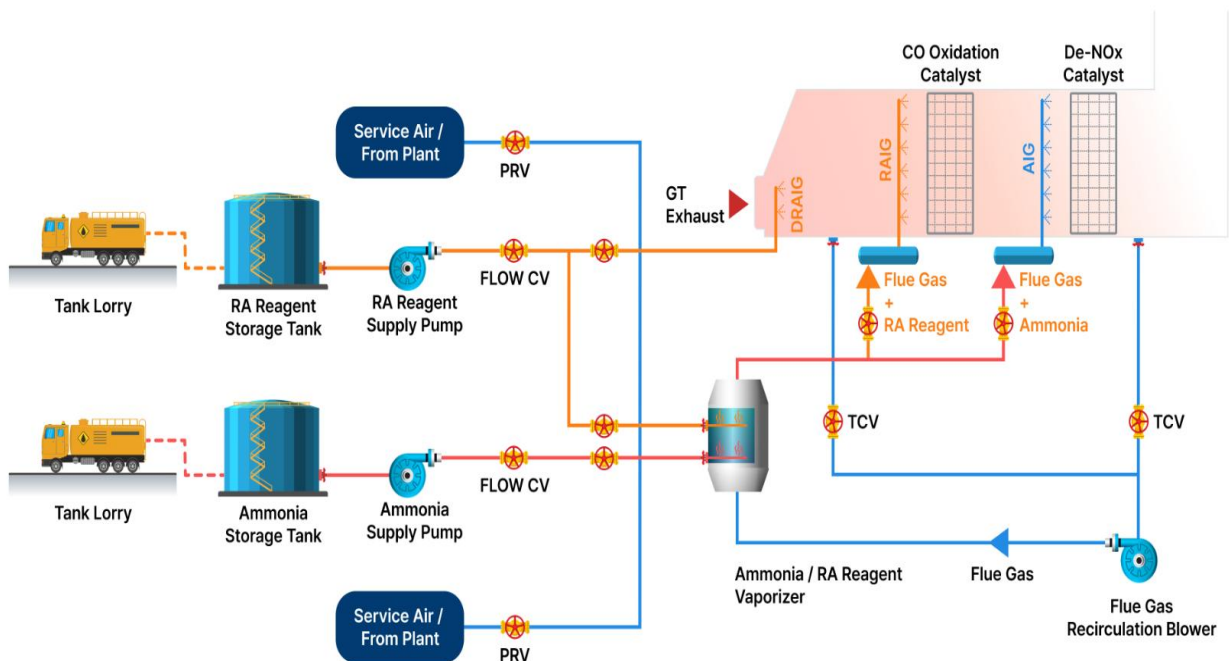
주요기능

- 발전소 및 제철소에서 연소되는 유해 배기가스 중 질소산화물(Nox)을 저감시키는 설비
- 연소 후 처리방법으로 선택적 촉매환원법(SCR System)이 가장 신뢰도가 높고, 질소산화물 제거설비 시장의 대부분을 차지
- 수출지역 : 아시아, 인도네시아, 중앙아메리카



자료: SNT에너지, IM증권 리서치본부

그림16. SNT에너지 탈질설비(SCR) 계통도



자료: SNT에너지, IM증권 리서치본부

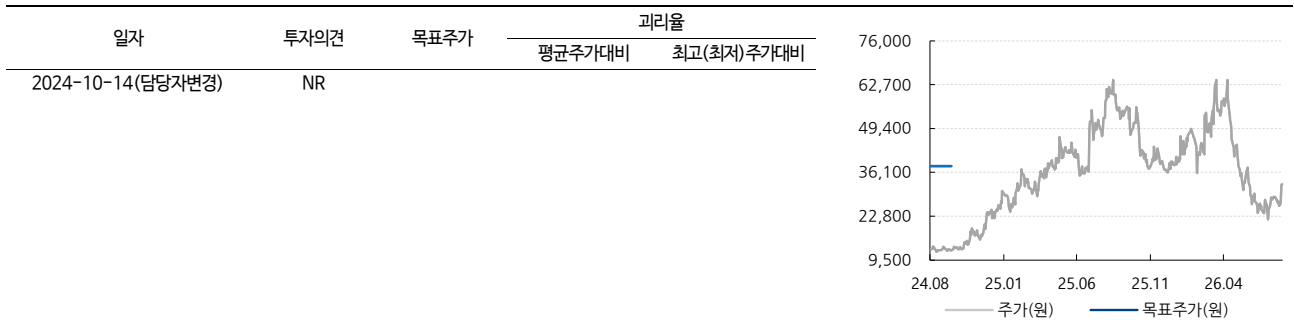
K-IFRS 연결 요약 재무제표

재무상태표					포괄손익계산서				
(십억원)	2022	2023	2024	2025	(십억원 %)	2022	2023	2024	2025
유동자산	253	251	343	415	매출액	203	322	294	606
현금 및 현금성자산	98	70	53	90	증가율(%)	18.6	58.7	-8.6	106.0
단기금융자산	3	0	0	26	매출원가	181	273	236	446
매출채권	33	35	176	96	매출총이익	22	49	58	160
재고자산	11	4	25	9	판매비와관리비	19	28	36	48
비유동자산	176	172	173	175	연구개발비	-	-	-	-
유형자산	158	158	160	161	기타영업수익	-	-	-	-
무형자산	4	3	2	2	기타영업비용	-	-	-	-
자산총계	430	423	517	590	영업이익	4	21	22	111
유동부채	100	127	185	198	증가율(%)	-73.2	483.4	7.0	400.5
매입채무	39	53	50	72	영업이익률(%)	1.8	6.5	7.6	18.4
단기차입금	-	-	-	-	이자수익	3	2	2	4
유동성장기부채	1	21	1	1	이자비용	0	2	1	0
비유동부채	71	21	25	27	지분이익(손실)	-	-	-	-
사채	-	-	-	-	기타영업외손익	12	0	0	0
장기차입금	50	-	-	-	세전계속사업이익	21	24	42	114
부채총계	171	147	210	225	법인세비용	2	2	8	30
자배주주지분	259	276	306	365	세전계속이익률(%)	10.2	7.6	14.4	18.8
자본금	4	4	10	10	당기순이익	-	-	-	-
자본잉여금	43	43	37	37	순이익률(%)	-	-	-	-
이익잉여금	225	242	271	331	자배주주귀속 순이익	19	23	35	84
기타자본항목	-1	-1	1	-1	기타포괄이익	1	-1	2	-2
비자배주주지분	-	-	-	-	총포괄이익	20	22	37	82
자본총계	259	276	306	365	자배주주귀속총포괄이익	20	22	37	82

현금흐름표					주요투자지표				
(십억원)	2022	2023	2024	2025		2022	2023	2024	2025
영업활동 현금흐름	29	3	11	103	주당지표(원)				
당기순이익	-	-	-	-	EPS	909	1,099	1,675	4,080
유형자산감가상각비	2	5	5	5	BPS	13,218	14,034	15,498	17,637
무형자산상각비	1	1	1	1	CFPS	1,046	1,375	1,958	4,561
지분법관련손실(이익)	-	-	-	-	DPS	291	327	500	1,150
투자활동 현금흐름	-61	7	-4	-38	Valuation(배)				
유형자산의 처분(취득)	2	-	-	-	PER	7.4	7.3	14.3	9.0
무형자산의 처분(취득)	4	0	0	0	PBR	0.5	0.6	1.5	2.1
금융상품의 증감	-	-	-	-	PCR	6.5	5.8	12.2	8.0
재무활동 현금흐름	44	-36	-27	-25	EV/EBITDA	22.0	6.2	17.6	5.5
단기금융부채의증감	50	-	-	-	Key Financial Ratio(%)				
장기금융부채의증감	50	-30	-20	-	ROE	7.5	8.5	11.9	25.1
자본의증감	-	-	-	-	EBITDA이익률	3.1	8.2	9.6	19.3
배당금지급	-5	-5	-6	-24	부채비율	65.8	53.3	68.7	61.7
현금및현금성자산의증감	13	-26	-20	40	순부채비율	-19.5	-18.1	-17.0	-31.5
기초현금및현금성자산	89	98	70	53	매출채권회전율(x)	4.5	9.4	2.8	4.4
기말현금및현금성자산	98	70	53	90	재고자산회전율(x)	29.0	42.8	20.2	35.3

자료 : SNT에너지, iM증권 리서치본부

SNT에너지 투자이견 및 목표주가 변동추이



Compliance notice

당 보고서 공표일 기준으로 해당 기업과 관련하여,

- 회사는 해당 종목을 1%이상 보유하고 있지 않습니다.
- 금융투자분석사와 그 배우자는 해당 기업의 주식을 보유하고 있지 않습니다.
- 당 보고서는 기관투자가 및 제 3자에게 E-mail등을 통하여 사전에 배포된 사실이 없습니다.
- 회사는 6개월간 해당 기업의 유가증권 발행과 관련 주관사로 참여하지 않았습니다.
- 당 보고서에 게재된 내용들은 본인의 의견을 정확하게 반영하고 있으며, 외부의 부당한 압력이나 간섭 없이 작성되었음을 확인합니다.

본 분석자료는 투자자의 증권투자를 돕기 위한 참고자료이며, 따라서, 본 자료에 의한 투자자의 투자결과에 대해 어떠한 목적의 증빙자료로도 사용될 수 없으며, 어떠한 경우에도 작성자 및 당사의 허가 없이 전재, 복사 또는 대여될 수 없습니다. 무단전재 등으로 인한 분쟁발생시 법적 책임이 있음을 주지하시기 바랍니다.

[투자이견]

종목추천 투자등급

종목투자이견은 향후 12개월간 추천일 증가대비 해당종목의 예상 목표수익률을 의미함.

- Buy(매수): 추천일 증가대비 +15% 이상
- Hold(보유): 추천일 증가대비 -15% ~ 15% 내외 등락
- Sell(매도): 추천일 증가대비 -15% 이상

산업추천 투자등급

시가총액기준 산업별 시장비중대비 보유비중의 변화를 추천하는 것임

- Overweight(비중확대)
- Neutral(중립)
- Underweight(비중축소)

[투자등급 비율 2026-06-30 기준]

매수	중립(보유)	매도
89.8%	10.2%	-