

2025. 9. 25



▲ 유틸리티/건설

Analyst **문경원**, CFA
02. 6454-4881
kyeongwon.moon@meritz.co.kr

Overweight

원전

'도널드 트럼프 원전'이란 무엇일까?

- ✓ 미국 Fermi는 텍사스 인근 11GW 초대형 전력 단지 '프로젝트 Matador' 개발 중
- ✓ 대형 원전 4기도 포함되어있으며, 원전 캠퍼스의 이름은 'Donald J. Trump'
- ✓ 공급망과 파트너십 맺고, 9월부터 IPO 추진하는 등 프로젝트에 가속도
- ✓ 이외에도 COL 인허가를 유지하고 있는 두 개의 대형 원전 프로젝트에도 주목
- ✓ 경주 APEC을 기점으로 다시 부각될 한미 원전협력 기대감

텍사스에 지어지는 대형 원전 4기. 진행 속도가 심상찮다

미국 신생 디벨로퍼 Fermi는 텍사스 Amarillo 인근 '프로젝트 Matador'를 통해 AI 데이터센터 수요를 충족시킬 수 있는 11GW 규모 초대형 전력 단지를 개발 중이다. 이는 대형원전(AP1000) 4기, 2GW 규모의 SMR을 포함하고 있다. 특히 대형 원전 건설은 2026년 하반기부터 착공을 시작하는 상당히 급박한 일정으로 진행된다. 어떻게 이것이 가능한 것인가? 정치적인 배경에 주목한다. Fermi의 경영진은 공화당 친화적이며, 'Matador' 내의 대형 원전 캠퍼스의 이름은 'Donald J. Trump' 원전이다. 최근 트럼프 행정부는 NRC에 빠른 대형원전, SMR 인허가를 강하게 종용하며 NRC 위원 인사에 개입하고 있다. 한편, Fermi는 최근 IPO를 추진하기 시작했는데, 자금 조달에 나선다는 것은 프로젝트 개시의 신호탄이다.

인허가를 마치고도 착공하지 못한 두 개의 프로젝트에도 주목

'도널드 트럼프 원전'이라는 말이 상당히 흥미롭긴 하지만 미국 대형원전의 전부는 아니다. 미 행정부는 2030년까지 10기 착공을 목표로 한다. 특히 NRC의 통합운영 허가(COL)를 유지하고 있으면서도 착공에 들어가지 않은 두 개의 프로젝트, FPL의 Turkey Point 6&7와 Duke Energy의 Williams States Lee 1&2에 주목한다. 인허가를 해결했으므로 잠재적으로 빠르게 진행될 수 있는 프로젝트들이다. 양 사의 발전 믹스 계획에 주목해야 하는 이유다.

대형원전 시장이 급격히 개화된다면, 한미 원전협력 필요성은 더 강화

원전 관련 밸류체인은 8월 한미 정상회담 이후 이벤트 부재로 단기간의 주가 횡보 혹은 하락을 경험하고 있다. 그러나 주가와 별개로 산업 성장은 점점 구체화되고 있다. 10월 말~11월 초 경주 APEC을 한미 원전협력이 구체화될 수 있는 트리거로 주목한다.

텍사스에서 진행되는 거대 규모의 AI 전력 프로젝트

역사에 없었던 거대한 AI 전력 프로젝트는 원전, 가스가 중심

미국 신생 디벨로퍼 Fermi는 텍사스 Amarillo 인근 '프로젝트 Matador'를 통해 차세대 AI 데이터센터 수요를 충족시킬 수 있는 11GW 규모 초대형 전력 단지를 개발 중이다. 핵심 아이디어는 대규모 전력 인프라(가스, 원자력, 재생에너지)를 데이터센터와 결합하는 것이다.

프로젝트는 Texas Tech University로부터 99년 장기 임차한 600만평 규모 부지에서 이뤄진다. 목표 용량 11GW는 대규모 가스 발전, 대형원전(AP1000) 4기, 2GW 규모의 SMR 1.75GW 규모 태양광 및 BESS를 포함하고 있다. 이 대형 에너지 프로젝트는 아직 앵커 테넌트를 발표하지 않았다. 그러나 'Gravitational Pull'(전력이 있으면 테넌트는 알아서 따라온다) 논리에 기반하여 전력 설비부터 먼저 도입하게 되며, Phase 0부터 Phase 4까지 단계적으로 진행된다.

Phase 0~1(2025~2026년)은 가스발전, BESS 등을 통해 최소 1GW의 발전용량을 목표로 한다. 통해 이뤄지며, 2026년 4월 초기 운영, 2026년 말 준공을 목표로 하고 있다. Phase 2는 2027년 말까지 1GW의 추가적인 기저 발전 용량을 목표로 하고 있다. 이를 위해 Siemens와 GE로부터 초기 580MW 가스터빈을 계약했다(2027년 인도 목표). 이후 Phase 3부터 원전을 도입하게 된다.

그림1 프로젝트 'Matador'의 조감도

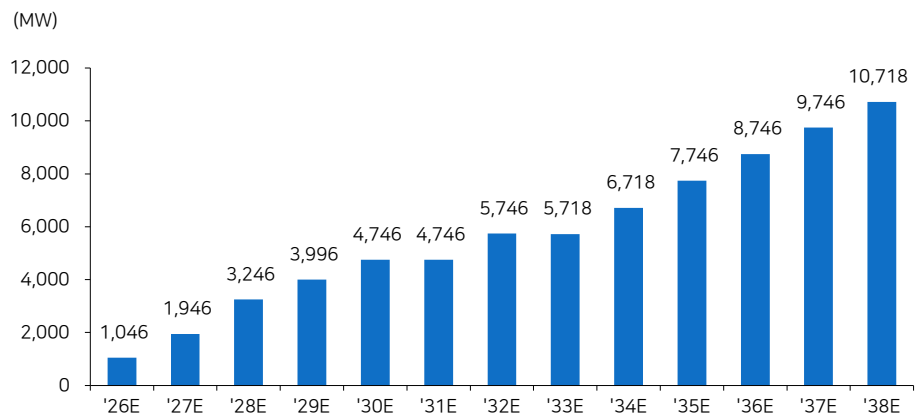


자료: Fermi, 메리츠증권 리서치센터

AP1000 4기 도입 예정
2026년부터 공사 시작

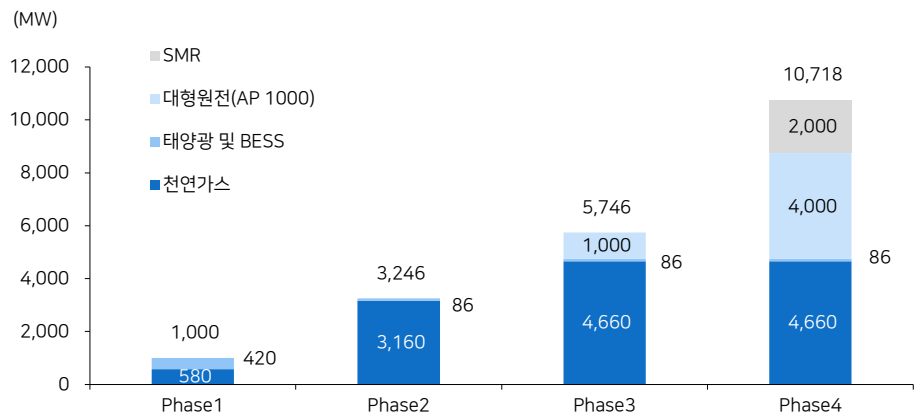
Phase 3에서는 Westinghouse의 AP1000을 1GW 도입한다. 3Q26 착공 및 3Q31 준공을 목표로 한다. Phase 4에서는 추가적으로 최대 5기 대형원전과 SMR을 설치하게 된다. 이는 2031년 이후 본격화되어 2030년대 중후반 상업운전 예정이다. 원전 건설 관련 일정도 공개했는데, COL(통합운영허가)는 신청 후 2년이 지난 2Q27까지 확보하지만 3Q26부터 부지정비 등 초기 단계의 공사를 시작한다는 계획이다.

그림2 발전 용량 확대 로드맵



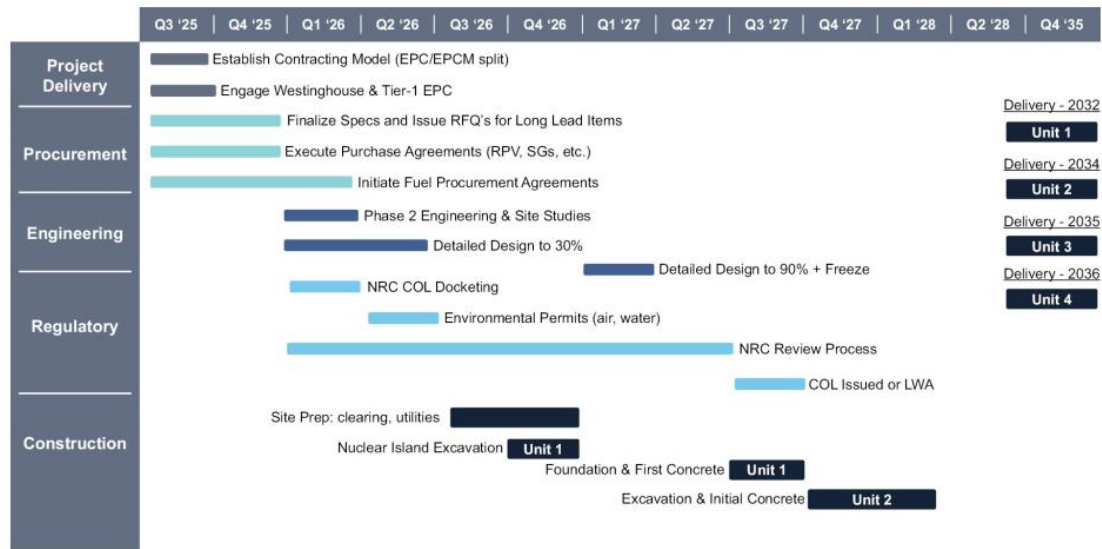
자료: Fermi, 메리츠증권 리서치센터

그림3 Phase별 에너지 믹스 변화



자료: Fermi, 메리츠증권 리서치센터

그림4 Fermi의 원전 건설 스케줄: 일정대로 진행된다면 올해 말까지 기자재 계약도 진행해야 하나, 아직까지 소식은 없음



자료: Fermi

표1 Fermi 원전 인허가 스케줄

구분	주요 단계 (Key Milestones)	완료일/완료목표일
Application	Application Tendered (Part 1)	06/17/2025
	Application Tendered (Part 2)	08/20/2025
	Application Tendered (Part 3) Draft/Final	10/31/2026 (목표) / 12/31/2026 (목표)
Acceptance Review	Acceptance Review Start	08/20/2025
	Acceptance Review Complete	09/05/2025
	Review Schedule Established / Schedule Letter Issued to Applicant	TBD
Safety Review	Phase A – RAIs & Supplemental RAIs (추가자료요청)	TBD
	Phase B – Advanced Final SER (without Open Items)	TBD
	Phase C – ACRS Review of Advanced Final SER	TBD
	Phase D – Final SER (최종 안전평가보고서)	TBD
Environmental Review	Applicant-prepared Draft EIS (DEIS)	02/28/2026
	Phase 2 – Issue DEIS (NRC 발간)	TBD
	Phase 3 – Response to Public Comments on DEIS completed	TBD
	Phase 4 – Final Environmental Impact Statement	TBD
Hearing	Mandatory Hearing Complete	TBD
License	Commission decision on issuance of COL	TBD

자료: NRC: 메리츠증권 리서치센터

원전이 이렇게 빨리될 수 있을까

이미 공급망 확보 중인 Fermi

1월에 설립된 신생 디벨로퍼인 Fermi가 총 700~900억 달러의 자본이 필요한 초대형 프로젝트를 진행할 수 있을까? 2026년부터 초기 운영 시작이라는 목표도 언뜻 비현실적으로 느껴진다. 그러나 1) 이미 초기 준비가 이뤄지고 있다는 점, 2) 자본 조달이 이미 시작됐다는 점, 3) 무엇보다도 정치적인 지원이 예상된다는 점에서 기존 상식보다 프로젝트 진행 속도가 빠를 가능성이 높다.

우선 Fermi는 Texas Tech University로부터 부지 임차에 성공했다. Siemens, GE 터빈을 확보하였고, Transfer, ONEOK와 가스 공급 MOU를 체결해 026~2032년 최대 하루 250,000 MMBtu 공급을 약속받았다. 또한, Amarillio 시와 용수 공급을 위한 LOI를 맺었으며, 통신 설비 건설을 위해 FiberLight, AT&T, Zayo와 협업 중이다.

대형 원전 건설 준비도 한창이다. 2025년 6월 NRC(미국 원자력규제위원회)에 4GW 규모 Westinghouse 원전운영허가(COL) 신청서를 제출하여 심사받고 있다. 대형 원전이 인허가에 나선 것은 2007~2009년 이후 처음이다.

Fermi는 한국 업체와도 밀접하게 협력 중이다. 7월 현대건설과 6개월 간의 FEED 및 3Q26 EPC 착수를 위한 MOU를 맺었으며, 8월에는 한수원, 두산에너지빌리티, 삼성물산과 개발 수행을 위함 협력, 잠재적 지분 투자, 기자재 확보 등에 대한 MOU를 체결했다.

표2 Fermi와 협력 중인 국내 기업들과 투자설명서에 설명된 협력 범위

협력 일자	국내 기업	협력 형태	협력 범위
2025.07.28	현대건설	MOU	- 원자력 기반 하이브리드 에너지 프로젝트 공동 기획 및 개발 협력 - FEED 6개월 내 완료 목표 - 2026년 중반: 초기 조달 활동 및 파트너사 온보딩 개시, 2026년 3분기: EPC 착수 목표
2025.08.25	두산에너지빌리티	MOU	- 대형 원전 및 SMR 설비 공급 협력 검토 - 프로젝트 Matador 기자재 대량 공급 가능성 (Owner Furnished Equipment) - 복수 프로젝트 및 기술 협력 범위
2025.08.25	한국수력원자력, 삼성물산	MOU	- Project Matador 개발·수행 협력 프레임워크 구축 - EPC 및 투자 참여 가능성 포함

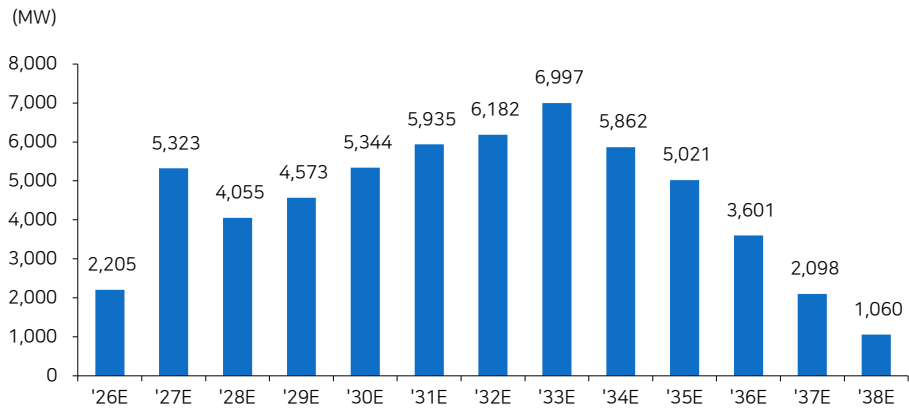
자료: Fermi, 메리츠증권 리서치센터

IPO 통해 자금 조달 시작 프로젝트 본격 개발의 신호

자금 조달도 시작되었다. 프로젝트 Matador는 Phase 0~1(2025~2026년)에만 20억 달러 이상이 필요하다. 자본 비율을 20%로 잡으면 당장 4억 달러의 자금이 필요한 셈이다. 우선 Fermi는 시리즈 A에서 맥쿼리로부터 천만 달러를 조달하는 등 4천만 달러의 현금을 보유하고 있다.

일반적으로 받아들이기 어려운 이야기나, 1월 설립된 Fermi는 벌써 IPO를 추진 중이다. 9월 8일 투자설명서를 제출하고 공식 일정을 시작하였으며, UBS, Canto, Mizuho를 주관사로 선정하였다. 상장 날짜를 명시하지 않았으나 '가능한 빨리' 상장하겠다고 밝혔다. 나스닥과 런던에 동시 상장 계획이며, IPO를 통해 최소 1.5억 달러를 조달할 가능성이 높다(맥쿼리 우선주의 보통주 전환 조건). 이후에도 전략적 투자자의 지분 유치와 빅테크로부터의 Tenant 선지급을 통해 필요 자금을 충당한다는 계획이다.

그림5 '프로젝트 Matador'의 CAPEX 계획: 2027년 이후 연간 50~60억 달러 필요



자료: Fermi, 메리츠증권 리서치센터

표3 Fermi IPO 개요: 아직 예비 신청서 단계로 공개된 정보 적음

항목	내용
발행회사	Fermi Inc
증권 종류	보통주(신주 발행)
상장시장/티커	나스닥 Global Select Market "FRMI" + 런던증권거래소 Main Market "FRMI"
문서 상태(일정)	Preliminary Prospectus(예비), 2025년 9월 5일 제출
자금 조달 목적	Project Matador Phase 0,1 사업비 조달. 운영 유연성 제고/일반목적(필요 시 Macquarie 대출 상환 가능성 언급)
배당 정책	REIT로서 과세 소득의 90% 이상 분배
조달 규모	공란. 로드쇼 개시 전 수정본에서 공개 예상

자료: Fermi, 메리츠증권 리서치센터

정치색이 매우 뚜렷한 프로젝트. 원전의 이름은 ‘도널드 트럼프’

경영진의 정치적 색깔 뚜렷

프로젝트 Matador는 미국 내에서 가장 공격적인 원전 건설 계획을 가지고 있다. 2Q25 인허가 서류 제출, 3Q26 착공, 3Q31 준공을 목표로 하고 있다. 불과 6년 만에 상업운전을 시작한다는 계획은 과거 사례와 비교할 때 이례적이다. 대표적으로 조지아주의 Vogtle 3·4호기는 NRC의 COL(통합운영허가) 승인에만 3년 7개월이 소요되었고, 실제 건설 기간은 10년 이상으로 늘어났다. 연초에 설립된 회사가 연말에 IPO를 계획 중이라는 사실도 파격적이다.

이러한 과감한 일정을 가능케 하는 배경에는 정치적 후원이 자리 잡고 있다. Fermi의 공동 창업자 중 한 명인 Rick Perry는 트럼프 행정부에서 에너지부 장관을 지낸 인물로, 텍사스에서 에너지 기업 친화적 정책을 주도했다. 또 다른 창업자인 Toby Neugebauer는 미국 정치권에서 널리 알려진 보수 진영 메가도너(Mega-donor)이며, 그의 아버지 Randy Neugebauer는 공화당 소속 텍사스 하원의원 출신이다.

이 뿐만이 아니다. Fermi는 Matador 내 원전 캠퍼스(1~4호기)의 이름을 Donald J. Trump로 명명하며 노골적으로 정치적 지향을 드러냈다. 이는 공화당 집권기와 정책적 보조를 맞추겠다는 의지를 보여준다. 정치적인 후원을 통해 1)NRC 인허가 가속, 2)DOE의 금융, 보증 지원 유도, 3)보수계 자본 유입 등의 긍정적인 효과를 기대할 수 있다.

표4 Fermi의 경영진

이름	직책	주요 이력	정치적 배경
Rick Perry (75세)	공동 창업자, Director	前 미국 에너지부 장관(2017-2019 트럼프1기), 前 텍사스 주지사(15년, 최장수)	텍사스를 ‘에너지 허브’로 만든 규제 완화·친기업 정책. 공화당 보수층의 핵심 정치인.
Toby Neugebauer (54세)	공동 창업자, President & CEO, Director	Quantum Energy Partners 공동창업자 GloriFi(보수 성향 금융 플랫폼) 前 CEO	공화당 메가도너로 유명. 2016년 Ted Cruz 대선 캠프에 1,000만 달러 후원. 아버지가 텍사스주 공화당 하원의원 출신
Griffin Perry	공동 창업자	Rick Perry 전 장관의 아들	
Miles Everson (61세)	CFO	PwC 글로벌 컨설팅 리더 출신,	
Jacobo Ortiz Blanes (54세)	COO	카리브해 대형 부동산 개발·운영	
Larry Kellerman (70세)	Chief Power Officer	Goldman Sachs, El Paso Corp., Quantum Utility Generation CEO 출신	
Mesut Uzman (52세)	Chief Nuclear Construction Officer	UAE 바라카 원전(5.6GW APR1400) 총괄, Westinghouse 출신	
Marius Haas (58세)	Director Nominee	BayPine 창립 파트너, Dell·HP 고위 경영진, KKR 기술팀 자문	
Cordel Robbin-Coker (38세)	Director Nominee	Carry1st CEO Carlyle Group 출신	

자료: Fermi, 메리츠증권 리서치센터

그림6 Fermi는 Matador 내 원전 1~4호기 캠퍼스 이름을 '도널드 트럼프'로 명명



June 17, 2025

U.S. Nuclear Regulatory Commission
ATTN: Document Control Desk
Washington, DC 20555-0001

Subject: Submission of Combined License Application for Fermi America President
Donald J. Trump Advanced Energy and Intelligence Campus, Units 1 through 4

Fermi America respectfully submits this Combined License Application (COLA) for the proposed Fermi Units 1 through 4, to be in Carson County, Texas, at the President Donald J. Trump Advanced Energy and Intelligence Campus—commonly referred to as Project Matador. This submittal is pursuant to 10 CFR Part 52, Subpart C and is based on Revision 19 of the AP1000 Design Control Document (DCD).

주: NRC에 제출된 COL 인허가 신청 서류의 일부
자료: NRC, 메리츠증권 리서치센터

트럼프 행정부의 NRC 압박과 원전 인허가 가속화

원전 인허가 단축을 요구하는
트럼프 행정명령

실제로 트럼프 대통령은 원전 인허가 절차를 신속히 추진하라는 압박을 노골적으로 가하고 있다. 특히 2025년 5월 23일 행정명령은 그 방향성을 극명하게 보여준다. 이 명령은 SMR을 포함한 모든 신규 원전 인허가를 18개월 내에 처리하라고 규제기관에 요구했다. 미국 NRC(원자력규제위원회)는 과거 신규 원전의 COL(통합운영허가) 승인에만 최소 3년 이상을 소요했던 전례가 있어, 행정명령이 제시한 18개월 목표는 기존 절차의 절반 이하로 단축된 초고속 일정이다.

표5 5월 23일 발표된 네 가지 행정 명령의 주요 내용: NRC 개혁에 주목

행정명령	목적,배경	세부 시행 조치	정량 목표
핵규제위원회(NRC) 개혁	40년 정제된 인허가 구조 전면 혁신 - 글로벌 SMR, 4세대 경쟁력 회복 및 수출 촉진 - 민간 투자 유입 확대, 자본비 절감이 핵심	9개월 내 규제개혁 초안, 18개월 내 최종안 - 위험 기반, 성과 기반 표준 도입(RBPB) - 표준설계 일괄(Fleet) 인허가 경로 신설 - LNT 방사선 모델 재검토, 대체 모델 평가 '시간당 요율' 대신 총액 수수료 상한(fixed caps)을 두고, 초과 비용은 일반 세출로 충당 - 마이크로·모듈 원자로에 대한 대량 허가 Fast-Track 절차를 신설	2050년 원전 400 GW, 발전비중 30% - 신규 인허가 18개월, 갱신 12개월 하드 데드라인
에너지부 원자로 시험 개혁	- 차세대, 마이크로 원자로 실증 속도전 돌입 - 행정, 환경심사 병목 제거로 2년 내 시운전 목표 - 국방, 우주, AI데이터센터 고출력 수요 대응	60일 내 시험로 자격 규칙, 90일 내 NEPA 축약 프로토콜 - 국립연구소 5곳 인프라 현대화 로드맵(25-Q4) 3기 파일럿 임계 - DOE-NRC 공동 원스톱 샌드박스 포털 개설 - 시험연료 해외 반출 절차 간소화(120일)	- 파일럿 3기 시운전 위해 2026년 7월 4일까지 인허가 완료 - 신청-운영을 24개월 내에 완료
핵 산업기반 재건	- 연료, 부품 수입 의존 탈피, 안보 공급망 구축 - 고농축우라늄(HEU) 대체 및 HALEU 상용화 촉진 - 지역경제, 제조업 일자리 재활성화	120일 내 Conversion, Enrichment 로드맵 240일 내 전(全)연료주기 전략 보고서 의회 제출 - DOE 대출보증(LPO) 확대, 세액공제(ITC·PTC) 활용, 민간투자 매칭 등을 적극 동원	- 대형 PWR 10기 착공 - 기존 원전 5GW 출력 증강
골드 스탠더드 과학 회복	- 과학 불신 해소, 정책 투명도 제고 - 데이터 공개, 재현성 기준 강화로 규제 근거 강화 - 모델, 가정의 편향, 과장 위험 최소화	30일 내 OSTP 통합 가이드라인 90일 이내 전 부처 무결성 책임관 지정 - RCP8.5 등 가정 사용 시 확률 범위 명시 의무화 - AI, ML 모델 소스코드 보존, 열람 규칙 신설 - 내부 실험, 재현성 감사 연 1회 이상	

자료: NRC, 메리츠증권 리서치센터

NRC 위원장 교체 등 인사 측면의 압박 심화

트럼프의 압박은 서류 상 지시에서 그치지 않고, 인사 개입으로 이어지고 있다. 대표적으로, 바이든 행정부에서 임명된 민주당 성향의 위원장 Christopher T. Hanson은 2025년 6월 돌연 해임되었다. 독립 규제기관인 NRC 위원을 임기 중 해임한 것은 매우 이례적이며, 정당한 사유가 없다는 점에서 논란이 거뻐졌다. 그럼에도 불구하고 트럼프 대통령은 Hanson을 내보내고, 보수 성향 인사인 David A. Wright를 위원장으로 지명했다.

남은 위원들 역시 심리적 압박을 받고 있다. 민주당 계열 위원인 Bradley Crowell과 신임 Matthew Marzano는 언론 인터뷰에서 '만약 안전성 검토를 이유로 설계 승인이나 건설 인허가를 거부한다면, 언제든지 해임될 수 있다는 두려움을 갖고 있다'고 공개적으로 토로했다.

NRC가 트럼프 행정부의 압박에 취약할 수밖에 없는 이유는 제도적 구조에서 찾아볼 수 있다. NRC는 5인 위원제로 운영되며, 대통령이 위원을 지명하고 상원의 동의를 얻어 임명한다. 같은 정당 출신은 최대 3명까지만 허용되지만, 대통령이 의장을 지명하는 권한을 통해 조직의 운영 방향을 사실상 장악할 수 있다. 트럼프 대통령이 더욱 더 독립성이 강한 연준의 인사에도 개입하고 있는 현 시점에서 NRC 독립성은 더 이상 안전하지 않다.

표6 NRC 위원은 5명으로 구성되며, 대통령 지명 및 상원 인준을 거침. 현재 한 자리가 공석

이름	직위 / 역할	임명 시기	정치적 성향
David A. Wright	NRC 위원장 (Chairman)	2018년부터 위원, 2025년 7월 대통령 지명으로 위원장 임명	보수 · 공화당 계열로 평가됨 (트럼프 행정부 지명)
Annie Caputo	위원 (Commissioner)	과거 2018-2021년 위원직, 2022년 다시 임명	공화당 연계 강함. 트럼프 지명 + 공화당 상원 인사들과 밀접하게 일해왔고, 환경/원전 정책 쪽 보수 진영 쪽 스탠스
Bradley R. Crowell	위원 (Commissioner)	2022년 임명	민주당 쪽 성향으로 평가(과거 민주당 인사들과 일한 경력) "행정부가 언제든지 나를 해임할 수 있다는 느낌을 받는다"
Matthew Marzano	위원 (Commissioner)	2025년 1월 취임	중도파. 민주당 쪽으로 분류 가능성 "신규 설계 인허가를 거부하면 내가 해임될 우려가 있다"
Christopher T. Hanson	前 위원장	2025년 6월 해임	바이든이 2021년 위원장으로 임명. 임기가 2029년 6월까지였으나 트럼프가 해임 결정. 위원장 뿐만 아니라 위원 자리도 박탈(극히 이례적 사건)

자료: 메리츠증권 리서치센터

‘도널드 트럼프 원전’ 이외에 기대할 수 있는 미국 대형 원전은?

COL을 이미 획득한 두 개
프로젝트에 주목

프로젝트 Matador, 그리고 '도널드 트럼프 원전'은 그 규모와 속도 측면에서 매우 흥미로운 대형 원전 프로젝트다. 그러나 유일한 프로젝트는 아닐 것이다. 트럼프 행정부는 2030년까지 10기의 대형 원전 착공을 목표로 하기 때문이다. 만약 추가적인 대형 원전 프로젝트를 기대할 수 있다면 어떤 프로젝트일까?

NRC 인허가 현황을 통해 후보군을 추려볼 수 있다. 대형 원전 프로젝트가 유의미하게 진행되기 위한 첫번째 단계이기 때문이다.

현재 NRC에서 발급한 COL(통합운영허가)이 유지되고 있는 현장 중, AP1000을 채택한 현장은 FPL(Nextera 자회사)의 Turkey Point 6&7 프로젝트와 Duke Energy의 Willams States Lee 1&2 프로젝트다. 이 두 현장을 주목해야 한다. 이외에 ESBWR을 채택한 현장은 공급사인 GE-Hitachi가 상업적 공급을 중단한 상황이라 재개가 쉽지 않다(노형 변경 시 COLA를 다시 시작).

표7 NRC의 통합운영허가(COL)를 신청했던 프로젝트의 현황: AP1000을 사용하면서 COL 유지 중인 프로젝트 주목

프로젝트	개발사/스폰서	원자로	COL 신청 시점	COL 승인 시점	현재 COL 상태	착공 여부
Vogtle 3&4 (조지아)	Georgia Power (Southern Co. 주도)	2기 AP1000, 2.2 GW	2008.3	2012.2	유효 (운전 중)	2013년 착공 2023년 상업 운전
Summer 2&3 (사우스캐롤라이나)	SCANA (현 Dominion Energy)	2기 AP1000, 2.2 GW	2008.3	2012.3	철회 (2019)	일부 착공 후 중단
Levy County 1&2 (플로리다)	Duke Energy	2기 AP1000, 2.2 GW	2008.7	2016.1	철회 (2018)	미착공
Turkey Point 6&7 (플로리다)	FPL (NextEra Energy 자회사)	2기 AP1000, 2.2 GW	2009.6	2018.4	COL 유효	미착공
William States Lee 1&2 (노스캐롤라이나)	Duke Energy Carolinas	2기 AP1000, 2.2 GW	2008.12	2016.12	COL 유효	미착공
Bell Bend (펜실베이니아)	PPL	1기 EPR, 1.6 GW	2008.1	심사 중단	철회 (2016)	미착공
North Anna 3 (버지니아)	Dominion Energy	1기 ESBWR, 1.5 GW	2010.6	2017.5	COL 유효	미착공
Fermi Unit 3 (미시간)	DTE Energy	1기 ESBWR, 1.5 GW	2008.9	2015.5	COL 유효	미착공
President Donald J. Trump Advanced Energy & Intelligence Campus (텍사스)	Fermi	4기 AP1000 (4 GW)	2025.6	심사 중	심사 중	3Q26 착공 계획

자료: NRC, 메리츠증권 리서치센터

프로젝트 재개 계획은 아직 없으나 향후 문건에 주목

아쉽게도, FPL과 Duke Energy는 현재 각 프로젝트의 재개 계획을 언급한 바 없다. FPL은 2025년 4월 발간한 Site Plan(2025-2034)에서 Turkey Point 6&7의 인허가를 유지하지만, Vogtle 3&4에서 얻은 교훈을 바탕으로 재개에는 신중할 것이라 밝혔다. Duke 역시 최근 IRP에서 SMR 건설 계획(Belews Creek 부지)을 밝혔으나, Lee 프로젝트에 대한 언급은 없었다. 다만 Duke는 GE-Hitachi와 DOE의 SMR 개발 보조금을 신청하는 등 상대적으로 원전 친화적인 모습을 보여주고 있다.

향후 각 프로젝트의 재개 가능성을 점치기 위해서는 FPL이 매년 발행하는 10-year Site Plan(다음은 2026년 4월 발표)과 Duke Energy Carolinas가 2년 마다 발표하는 IRP(2025년 10월 1일 초안 발표)를 보아야 한다. 대형 원전 건설에 필요한 주 승인을 받기 위해서 회사별 건설 계획에 먼저 반영하는 것이 실무적으로 일반적이기 때문이다. 해당 문건에 대형 원전 반영 시 프로젝트 재개 가능성이 상당히 높아진다.

생각보다 근접한 미국 대형원전 개화 → 한미 원전 협력 강화로

경주 APEC 계기로
한미 원전협력 재조명

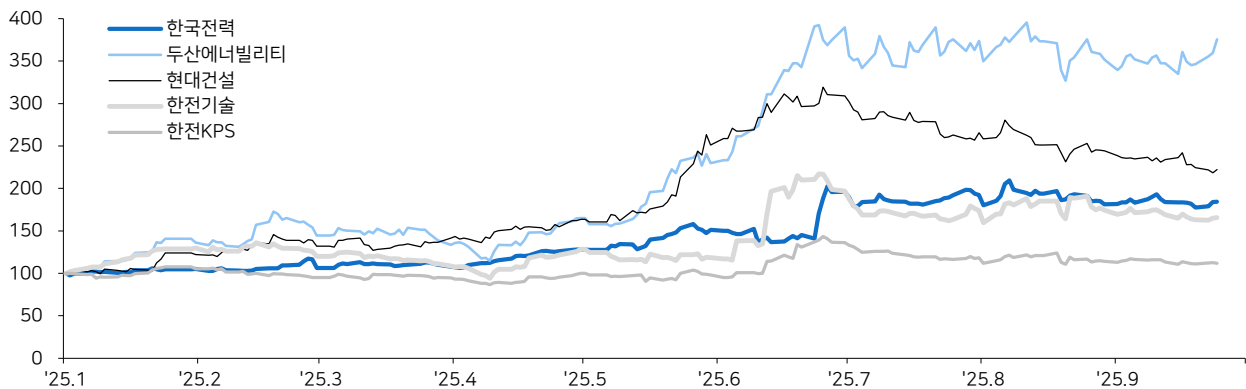
프로젝트 Matador를 중심으로 미국 대형 원전 시장의 구체적인 현황을 살펴보았다. 이를 통해 미국 대형 원전 시장이 개화되는 속도가 기존 예상보다 빠르고, 구체적인 준비 작업도 이뤄지고 있다는 사실을 알 수 있다.

미국 밸류체인이 채 준비되지 않은 상황에서 대형 원전 시장이 급박하게 개화된다면 한미 원전협력에 대한 필요성은 더욱 커진다. 특히 초기 단계일수록 한전, 한수원과의 파트너십을 통해 리스크를 줄이고, 분담할 필요성이 더욱 강하다.

8월 정상회담 이후 단기적인 이벤트 부재로 원전 관련주들의 주가는 횡보 혹은 소폭 하락했다. 그러나 여전히 원전 밸류체인에 대한 Overweight가 필요하다. 1)변덕스러운 투심과 달리 대형원전과 SMR 시장의 성장 동력은 꾸준히 구체화되고 있고, 2)10월 말~11월 초 경주 APEC에서 정상회담을 통해 한미 원전협력이 다시 부각될 가능성이 있기 때문이다.

그림7 원전 관련주들의 상대 주가 추이

(2025년 초=100pt)



자료: Quantwise, 메리츠증권 리서치센터

Compliance Notice

본 조사분석자료는 제3자에게 사전 제공된 사실이 없습니다. 당사는 자료작성일 현재 본 조사분석자료에 언급된 종목의 지분을 1% 이상 보유하고 있지 않습니다. 본 자료에서 해당 추천 종목을 작성한 애널리스트는 자료작성일 현재 추천 종목과 재산적 이해관계가 없습니다. 본 자료에 게재된 내용은 본인의 의견을 정확하게 반영하고 있으며, 외부의 부당한 압력이나 간섭 없이 신의 성실하게 작성되었음을 확인합니다.

본 자료는 투자자들의 투자판단에 참고가 되는 정보제공을 목적으로 배포되는 자료입니다. 본 자료에 수록된 내용은 당사 리서치센터의 추정치로서 오차가 발생할 수 있으며 정확성이나 완벽성은 보장하지 않습니다. 본 자료를 이용하시는 분은 본 자료와 관련한 투자의 최종 결정은 자신의 판단으로 하시기 바랍니다. 따라서 어떠한 경우에도 본 자료는 투자 결과와 관련한 법적 책임소재의 증빙자료로 사용될 수 없습니다. 본 조사분석자료는 당사 고객에 한하여 배포되는 자료로 당사의 허락 없이 복사, 대여, 배포 될 수 없습니다.