

미국은 지금

SPEED Act: AI 데이터센터를 위한 '전력망 하이패스'

키움증권 리서치센터 글로벌리서치팀

US Equity 박기현 kihyun.park@kiwoom.com

RA 조호준 hojun.cho@kiwoom.com



Issue Brief

SPEED ACT란?

SPEED Act(Standardizing Permitting and Expediting Economic Development Act)는 미국 내 대규모 인프라 및 에너지 프로젝트의 인허가 절차를 단축하기 위한 NEPA(국가환경정책법) 개정안이다. 본 법안의 핵심은 **1) 인허가 시한 명문화**: 환경 영향 평가(EIS) 및 환경 평가(Environmental Assessment)에 대한 법적 처리 기한을 설정하여 무기한 지연을 방지, **2) 소송 리스크 관리**: 환경 검토 결과에 대한 소송 제기 기한을 기존 수년에서 150 일로 대폭 단축하여 프로젝트의 법적 불확실성을 조기 해소, **3) 검토 범위 축소**: 프로젝트와 직접적 인과관계가 있는 환경 영향만을 평가하도록 제한하고, 연방 자금 지원만으로는 NEPA 검토 대상이 되지 않도록 규제를 완화하는 점이다.

SPEED ACT 현황: 하원 본회의 최종 가결

12/18 하원은 찬성 221, 반대 196 으로 SPEED Act 를 최종 가결했다. 11 명의 민주당 의원이 찬성표를 던졌으며, 공화당 강경파를 설득하기 위해 막판에 추가된 '해리스-반 드류' 수정안(트럼프 행정부의 해상풍력 중단 권한 유지)은 가스 및 원자력 등 전통 에너지 인프라에 우호적으로 작용할 것으로 예상된다. 이로 인해 법안에 대한 신재생에너지 진영의 지지는 다소 약화되었다. 향후 상원에서는 신재생에너지 진영을 달래기 위해 '기술 중립성' 회복 및 '송전망(Transmission) 확충' 조항이 추가된 더 넓은 패키지 법안으로 진화할 가능성이 높을 것으로 전망한다.

AI 병목 해소와 투자 전략: "시간 가치(Time Value)"에 주목

AI 전력난의 본질은 '물리적 제약'만큼이나 '느린 인허가 속도'에 있다. SPEED Act 는 인허가 시계열을 앞당겨 AI 데이터센터의 전력 적기 공급(On-time Delivery)을 지원하는 강력한 해소 수단이다. 또한 하원 통과 당일, FERC(연방에너지규제위원회)가 최대 전력망 운영사 PJM 에 데이터센터-발전소(원자력 등) 직결(Co-location) 규칙 제정을 지시한 점에 주목해야 한다. 이로써 **미국 내 계획 중인 약 3,000 개의 데이터센터가 전력망 대기 없이 전력을 공급받을 수 있는 제도적 기반이 마련되었다**. 인허가 리스크 하락에 따른 '시간 가치' 개선의 **직접적 수혜 섹터인 EPC, 전력 유틸리티, 가스 미드스트림에 대한 긍정적 시각을 제시한다**.

미국 전력망 연결 비용 및 소요 시간(PJM 기준)

기업명	과거 ('00~'15년 평균)	최근 ('20~'24년 평균)
MW 당 연결 비용	약 \$20,000 ~ \$50,000	약 \$150,000 ~ \$500,000
전체 투자비 대비 비중	발전/인프라 비용의 약 5% 미만	최대 15~30%까지 상승
대기 시간 (Queue)	약 1.5년 ~ 2년	약 4년 ~ 6년 이상

자료: LBNL, 키움증권 리서치

SPEED Act 및 Co-location 규칙 도입에 따른 경제성 개선 (100MW DC 시나리오)

항목	일반 전력망 연결 (Grid)	발전소 직결 (Co-location)
MW 당 연결 비용	\$150,000 ~ \$500,000+	\$50,000 ~ \$100,000
연결 분담금	약 \$1,500 만 ~ \$5,000 만	약 \$500 만 ~ \$1,000 만
대기 시간 (Queue)	평균 4년 ~ 6년 이상	즉시 가동 또는 1년 내
인허가/ 소송 리스크	정권 교체 및 소송 시 공사 중단	SPEED Act 로 소송 중 공사 유지
재무적 영향 (ROI)	가동 지연에 따른 기회비용 발생	조기 상업운전(COD) 달성

자료: LBNL, 키움증권 리서치

주: LBNL 데이터 기반의 가상 시나리오 추정치이며, 실제 수치는 프로젝트별 여건에 따라 다를 수 있음

SPEED Act 수혜 업종 및 주요 기업 분석

SPEED Act 가 시장에 주는 가장 큰 선물은 “프로젝트의 가시성(Visibility)”이다. 인허가 및 소송 리스크가 법적으로 통제 가능한 영역(150일 기한 등)으로 들어오면, 투자자의 자본 비용(Cost of Capital)이 낮아지고 사업자의 의사결정 속도가 빨라지게 될 것으로 예상된다. 특히 다음과 같은 3대 축에서 수혜가 집중될 전망이다.

(T&D 및 에너지 인프라 EPC) 가장 즉각적인 수혜가 예상되는 업종이다. 프로젝트의 '착공 시점'이 확정되지 않아 묶여 있던 수주잔고가 실제 매출로 전환되는 속도가 빨라질 것으로 예상된다. 인허가 타임라인의 단축은 신규 수주 파이프라인의 회전율을 높여 밸류에이션 리레이팅을 주도할 예정이다.

(유틸리티) SPEED Act 발효 시 전력망 현대화 및 데이터센터 전력 공급을 위한 대규모 CapEx 집행의 가시성이 높아질 것으로 기대된다. 특히 소송 리스크로 지연되던 발전 및 송전 프로젝트가 정상 궤도에 오르며, 투자자본에 대한 이익 회수가 계획대로 이행될 수 있는 환경이 조성될 것이다.

(미드스트림) 업종 특성상 주(州) 경계를 넘는 파이프라인 건설은 환경단체의 소송 표적이 되기 쉬웠다. SPEED Act 는 이러한 사법적 리스크를 완화하여 가스 인프라 확장 프로젝트의 FID(최종투자결정)를 앞당기고, 장기 공급 계약 체결을 촉진하는 강력한 촉매 역할을 수행할 것이라 예상 된다.

주요 수혜 종목 리스트

섹터	종목명(Ticker)	주요 사업	기대 효과
인프라 EPC	판타 서비스 (PWR)	북미 최대 송배전(T&D) EPC 노출도	인허가 단축 → 백로그의 매출 전환 가속화
	마스텍 (MTZ)	에너지 인프라 및 통신망 구축 강점	프로젝트 FID 시점 전진으로 인한 신규 수주 확대
유틸리티	아메리칸 일렉트릭 파워 (AEP)	데이터센터 밀집 지역(PJM 등) 그리드 투자	전력망 보강 프로젝트의 적기 완공 및 가동
	도미니언 에너지 (D)	버지니아 등 핵심 데이터센터 시장 점유	급증하는 AI 전력 수요에 대응한 발전 설비 적기 확충
미드스트림	윌리엄스 컴퍼니스 (WMB)	인터스테이트 가스 배관망 확장 옵션 보유	소송 리스크 방어로 파이프라인 증설 가시성 확보
	킨더 모건 (KMI)	북미 최대 가스 터미널 및 배관망 운영	장기 계약 발주 시점의 조기 확정 및 수익 안정화

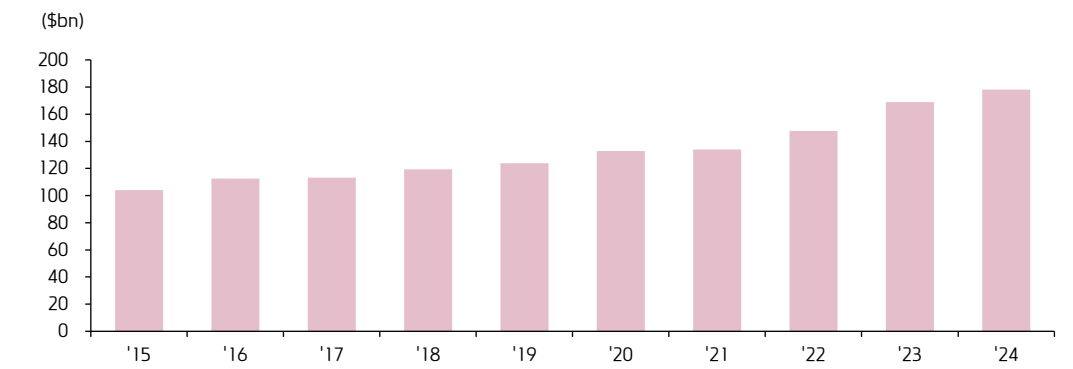
자료: 키움증권 리서치

SPEED Act 도입 전·후 핵심 변화 및 투자 시사점

구분	주요 항목	기존 NEPA(국가환경정책법)	SPEED Act (NEPA 개정안)	시사점
사법 리스크	소송 시 구제책	- 법원 판결 시 공사 중단 및 허가 취소(Vacatur) 빈번	- 무효와 없는 환송(Remand without vacatur) 원칙 - 오류 수정 중에도 공사 지속 가능	- 소송 중에도 현금흐름 발생 가능 - 공기 지연 리스크 원천 차단
	소송 기한	- 통상 2~6년 의 긴 제소 가능 기간	- 최종 결정 후 150일 이내로 제한	- 프로젝트 착공 후 장기 소송 리스크 소멸로 자금조달 금리 인하 기대
적용 범위	연방 자금 지원	- 보조금/대출 지원 시 NEPA 검토 대상 포함	- 단순 자금 지원은 NEPA 대상 제외	- 보조금 받는 AI 데이터 센터/반도체 공장의 인허가 패스
	검토 대상	- 간접적/누적적 영향까지 광범위하게 검토	- 직접적 인과관계가 입증된 영향만 검토	- 환경단체의 'Downstream Emissions' 등을 근거로 한 지연 전술 무력화
인허가 보호	허가 취소권	- 행정부 의지에 따라 승인된 허가 철회/변경 용이	- 정부 임의 취소 금지 (법원 명령 또는 중대 위반 시에만 가능)	- 정권 교체나 정책 변화에도 프로젝트 자산 가치 안정성 확보
심사 효율	신규 연구	- 심사 중 신규 데이터 출현 시 무기한 재검토 가능	- 신청서 접수 시점 이후 데이터는 고려 의무 없음	- 신규 환경 이슈 제기를 통한 의도적 프로젝트 지연 차단
	처리 기한	- 기약 없는 행정 절차 지연	- 접수 확인(60일), 최종 조치(30일) 등 각 단계별 법적 시한 설정	- EPC 사업자의 매출 인식 시점 및 유틸리티의 자본집행 가시성 극대화

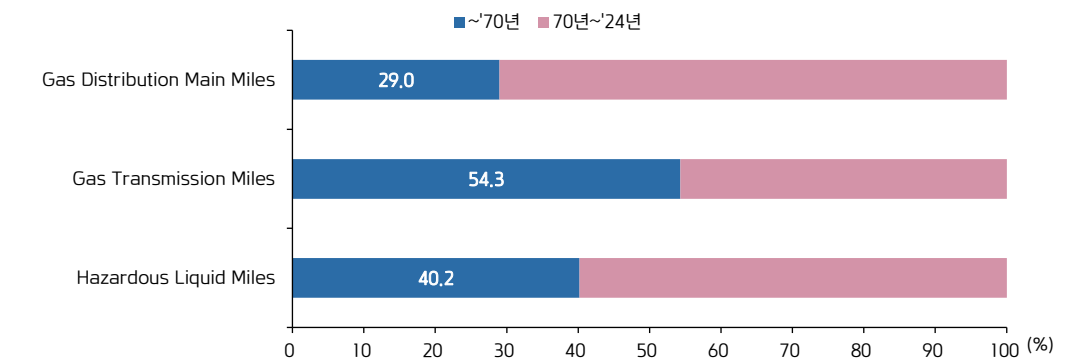
자료: Congress.gov, 키움증권 리서치

민간 전기 유틸리티 기업 CAPEX 추이



자료: EEI, 키움증권 리서치

교체가 필요한 노후화된 가스 파이프라인 여전히 높은 수준



자료: PHMSA, 키움증권 리서치

Compliance Notice

- 당사는 동 자료를 기관투자자 또는 제 3자에게 사전 제공한 사실이 없습니다.
- 동 자료에 게시된 내용들은 본인의 의견을 정확하게 반영하고 있으며, 외부의 부당한 압력이나 간섭없이 작성되었음을 확인합니다.

고지사항

- 본 조사분석자료는 당사의 리서치센터가 신뢰할 수 있는 자료 및 정보로부터 얻은 것이나, 당사가 그 정확성이나 완전성을 보장할 수 없고, 통지 없이 의견이 변경될 수 있습니다.
- 본 조사분석자료는 유가증권 투자를 위한 정보제공을 목적으로 당사 고객에게 배포되는 참고자료로서, 유가증권의 종류, 종목, 매매의 구분과 방법 등에 관한 의사결정은 전적으로 투자자 자신의 판단과 책임하에 이루어져야 하며, 당사는 본 자료의 내용에 의거하여 행해진 일체의 투자행위 결과에 대하여 어떠한 책임도 지지 않으며 법적 분쟁에서 증거로 사용 될 수 없습니다.
- 본 조사 분석자료를 무단으로 인용, 복제, 전시, 배포, 전송, 편집, 번역, 출판하는 등의 방법으로 저작권을 침해하는 경우에는 관련법에 의하여 민·형사상 책임을 지게 됩니다.