

전력기기

美 에너지부, 송전망 프로젝트 추가 투자 발표



더 많은 리포트 보기

2024년 10월 23일

Positive 유지

Recommendations

기준일: 2024년 10월 21일

미국 에너지부, 20억 달러 규모 송전망 프로젝트 투자 계획 추가 발표

정부 차원에서 송전망 구축 투자가 연이어 발표되고 있다. 美 에너지부는 지난 10월 3일 15억 달러 규모의 송배전망 투자계획 발표에 이어 18일 새롭게 38개의 전력 그리드 프로젝트에 대해 약 20억 달러를 투자하기로 발표했다. 이는 극단적인 기후와 전력 가격의 인하, 데이터센터, 제조업, 전기화 등에 따른 전력의 부하 증가에 대응하기 위한 것으로, 총 7.5GW 이상의 그리드 용량을 추가하고 신규 신재생에너지의 연결을 가속화할 예정이다. 이번에 발표된 프로젝트들 중에는 동남부 지역의 그리드 프로젝트들이 포함되어 있는데, 이는 대규모 허리케인에 영향을 받은 지역의 전력망 재구축을 위한 것이다. 이번에 선정된 프로젝트들을 통해 300마일 규모의 신규 송전망 건설과 재전선 작업 및 신규 기술 적용을 통한 650마일 규모의 송전망 업그레이드를 통해 총 950마일 이상의 송전망을 업그레이드하는 것이 목표다.

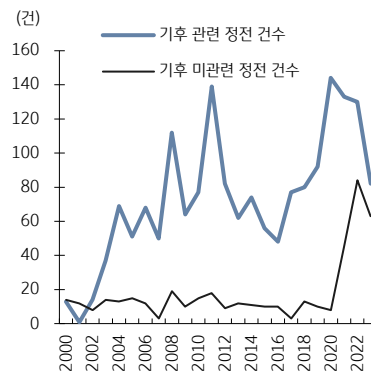
바이든 정부는 인프라법 하에서 자금을 조달하는 GRIP (Grid Resilience and Innovation Partnerships) 프로그램을 통해 극단적인 날씨와 기후변화에 따른 전력 시스템의 안정성 개선을 위해 105억 달러를 투자하겠다고 발표한 바 있다. GRIP 프로그램 하에서의 1차 투자는 2023년 10월 35억 달러, 2차 투자는 2024년 8월 22억 달러 규모로 이뤄졌으며, 금번 프로젝트의 발표에 따라 총 76억 달러의 투자가 결정되었다. 이는 그리드 용량을 55GW 추가하고, 1,650마일 규모의 송전망을 업그레이드하는 것에 해당한다. 바이든 대통령의 국제 기후 정책 수석 고문에 따르면, '바이든 정부에서 제시하고 있는 기후 및 친환경 에너지 목표를 달성하기 위해서는 여전히 약 10년 내 송전망 용량을 현재 대비 2배 이상 늘려야 한다'고 언급하기도 했다.

신재생발전설비 증가 외에도 송배전망에 대해 신규 및 교체 수요를 일으키는 기후 변화

현재 미국의 변압기 수요를 이끌고 있는 것은 이전 리포트 ([10/10 발간, '미국의 전력 인프라 확장은 막 시작했을 뿐'](#))에서 언급했던 신재생발전설비의 증가에 따른 신규 수요 외에도 기존 송배전망 설비의 교체 수요다. 美 에너지부에서는 송전망 설비의 노후화와 더불어 기후변화를 교체 수요 발생의 원인으로 제시하고 있다. 기후변화가 전력 그리드에 미치는 영향은 미국의 대규모 정전 발생 건수에서 확인할 수 있다. 지난 20년간 미국에서 발생한 대규모 정전 건수는 지속적으로 증가해왔는데, 기후 관련 요인이 정전을 야기시킨 비율은 초반 10년 대비 최근 13년간 더욱 상승했다 (2000~2010년 71.7% → 2011~2023년 82.8%). 정전의 가장 큰 비중을 차지하는 것은 폭우나 뇌우와 같은 극단적인 날씨로, 같은 기간 연평균 27.4건에서 54.5건으로 2배 가량 늘어났다. 겨울철 추위와 허리케인에 따른 연평균 정전 건수 또한 2000년대 초반 10년 대비 최근 들어 각각 64.8%, 49.5% 증가하면서 기후 변화에 따른 날씨 변화가 노후화된 그리드에 영향을 주고 있다는 것을 확인할 수 있다.

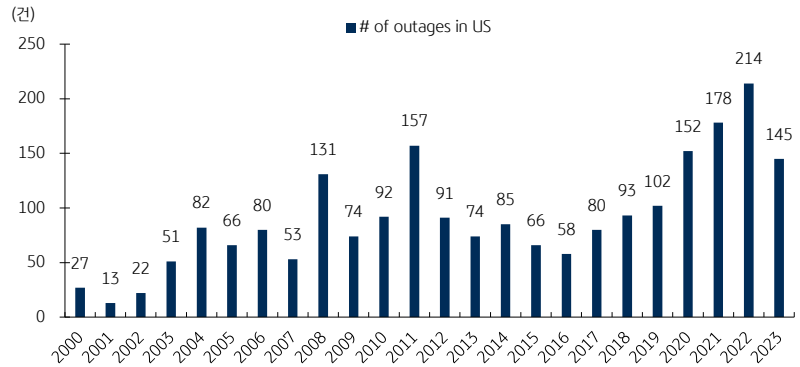
특히 올해는 허리케인 헬렌과 밀튼 등 대형 자연재해 발생에 따른 전력망의 손실이 크게 발생했다. 美 에너지부 장관은 이에 대해 '극단적인 기상 현상이 미국의 노후화된 전력 시스템에 어떻게 지속적으로 스트레스를 주는지 극명하게 보여주는 사례'이며, '이러한 기후의 변화에 보다 안정적이고 탄력적으로 대응할 수 있는 에너지 인프라를 구축하기 위해 투자를 집행했다'고 입장을 밝힌 바 있다. 이를 바탕으로 앞으로도 기후변화에 따른 전력망 안정성 개선을 위한 교체 수요가 꾸준히 발생할 것으로 전망한다.

미국 내 대규모 정전 발생 건수 추이



자료: DOE, KB증권

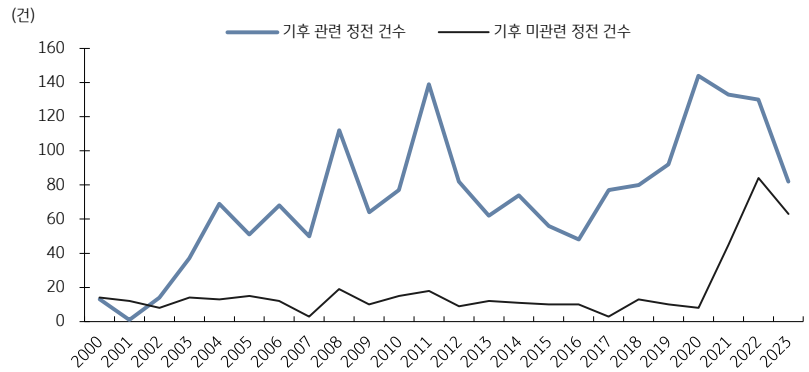
그림 1. 미국 내 대규모 정전 발생 건수 추이



자료: DOE, KB증권 정리

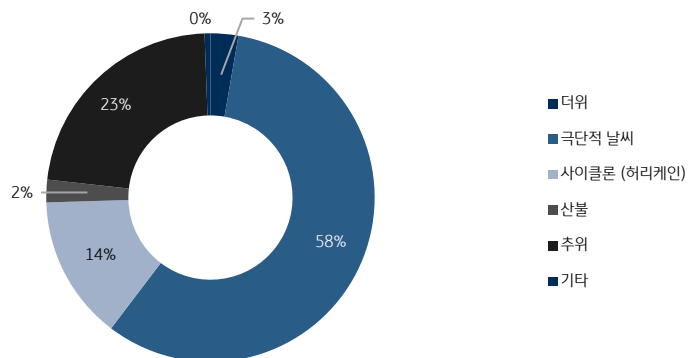
주: 대규모 정전은 5만명 이상의 사용자에게 영향을 미쳤거나 300MW 이상 규모의 정전을 말함

그림 2. 원인별 미국 내 정전 발생 건수



자료: DOE, KB증권

그림 3. 기후 관련 정전의 세부 원인별 비중



자료: DOE, KB증권 정리

주: 극단적 날씨는 강풍, 폭우, 뇌우 등을 말함

투자자 고지 사항

KB증권은 동 조사분석자료를 기관투자자 또는 제3자에게 사전 제공한 사실이 없습니다.
 본 자료를 작성한 조사분석담당자와 그 배우자는 해당 종목과 재산적 이해관계가 없습니다.
 본 자료 작성자는 게재된 내용들이 본인의 의견을 정확하게 반영하고 있으며,
 외부의 부당한 압력이나 간섭 없이 신의 성실하게 작성되었음을 확인합니다.

투자등급 비율 (2024. 09. 30 기준)

매수 (Buy)	중립 (Hold)	매도 (Sell)
90.8	9.2	-

투자의견 분류 및 기준

종목 투자의견 (12개월 예상 절대수익률 기준)

Buy: 15% 초과	Hold: 15% ~ -15%	Sell: -15% 초과
-------------	------------------	---------------

비고: 2017년 2월 23일부터 KB증권의 기업 투자의견 체계가 4단계 (Strong BUY, BUY, Marketperform, Underperform)에서 3단계 (Buy, Hold, Sell)로 변경되었습니다.
 2020년 2월 10일부터 KB증권의 종목 투자의견 제시 기준이 6개월 예상 절대수익률에서 12개월 예상 절대수익률로 변경되었습니다.

산업 투자의견 (12개월 예상 상대수익률 기준)

Positive: 시장수익률 상회	Neutral: 시장수익률 수준	Negative: 시장수익률 하회
--------------------	-------------------	--------------------

비고: 2017년 6월 28일부터 KB증권의 산업 투자의견 체계가 (Overweight, Neutral, Underweight)에서 (Positive, Neutral, Negative)로 변경되었습니다.
 2020년 2월 10일부터 KB증권의 산업 투자의견 제시 기준이 6개월 예상 상대수익률에서 12개월 예상 상대수익률로 변경되었습니다.

이 보고서는 고객들에게 투자에 관한 정보를 제공할 목적으로 작성된 것이며 계약의 청약 또는 청약의 유인을 구성하지 않습니다. 이 보고서는 KB증권이 신뢰할 만하다고 판단하는 자료와 정보에 근거하여 해당일 시점의 전문적인 판단을 반영한 의견이나 KB증권이 그 정확성이나 완전성을 보장하는 것은 아니며, 통지 없이 의견이 변경될 수 있습니다. 개별 투자는 고객의 판단에 의거하여 이루어져야 하며, 이 보고서는 여하한 형태로도 고객의 투자판단 및 그 결과에 대한 법적 책임의 근거가 되지 않습니다. 이 보고서의 저작권은 KB증권에 있으므로 KB증권의 동의 없이 무단 복제, 배포 및 변형할 수 없습니다. 이 보고서는 학술 목적으로 작성된 것이 아니므로, 학술적인 목적으로 이용하려는 경우에는 KB증권에 사전 통보하여 동의를 얻으시기 바랍니다.