



트럼프가 꿈꾸는 석탄, 아름답지 않은 미래

Analyst 박세연 shannon@hanwha.com 3772-7406 / RA 김예인 yein.kim@hanwha.com 3772-8420

트럼프가 꿈꾸는 석탄의 미래 : 현실과 이상과의 괴리

트럼프 대통령은 석탄 산업 부흥을 위한 행정명령에 서명했다(4/8). 이 명령은 석탄 채굴 인허가 절차 간소화, 석탄 발전소 운영기간 연장, 주(州)별 환경 규제 완화, AI 인프라 확장을 위한 석탄에너지 활용 촉진 등의 내용을 담고 있다. 미 에너지 독립을 강화하고 석탄 산업을 부활시키려는 의도이다. 이 때문에 피바디에너지(BTU), 코어 내추럴 리소시스(CNR), 위리어 메트 콜(HCC), 내코 인터스트리(NC) 등 석탄 채굴업체 평균 주가가 7.78% 상승했다.(4/11 기준 2.6%로 축소) 초기 주가 상승은 규제 완화와 단기 현금흐름 개선에 대한 기대감에서 비롯되었으나, 시장에서는 정책의 지속 가능성과 실질적인 효과에 의문을 제기했다.

트럼프가 바라는 대로 석탄 산업이 아름다우려면 정책도 지속가능해야 하지만, 2018년 1기 시절 때도 연방에너지규제위원회(FERC) 석탄 발전소에 보조금을 지급하려던 계획이 시도에 그쳤던 전례가 있다. 시장 논리에 반하여 석탄 발전을 인위적으로 부양하려는 이러한 정책은 장기적으로 지속되기 어려워 보인다.

1. 석탄, 높은 비용과 낮은 효율성

석탄 발전의 균등화발전비용(LCOE)은 143\$/MWh로 천연가스, 태양광, 수력 등 다른 발전방식보다 두 배 이상 높다. 초기 투자 비용 역시 초임계 석탄 발전소 기준 약 \$3,636/kW 이상으로 천연가스 발전소 대비 두 배 가까이 높은 수준이다. 또한 CO₂ 배출량이 LNG보다 약 77% 많아 환경 규제 준수 비용이 높다.

2. 에너지 전환은 대세

트럼프 대통령이 언급한대로 AI 인프라 전력 수요를 석탄발전으로 공급여력을 늘려주면, 전력가격이 급등할 위험은 줄어들 수 있다. 그러나, 현재도 석탄발전소 가동률이 약 40%대에 머무르고 있고, 유희설비도 증가하고 있다. 캔터키주와 루이지애나를 제외하고는 꾸준히 석탄 발전 비중은 감소 중이다.

현재 석탄 수요가 약화된 상황에서 추가 석탄을 소비할 시장이 제한적이라고 본다. 2000년대 초반 50%에서 2024년 약 16%로 감소해오면서, 수백기의 석탄발전소가 폐쇄되어 왔다. 트럼프 행정부의 방향과 다르게 전력회사들이 석탄발전 비중을 적극 늘릴지는 불투명하다. 천연가스 보다 경제성이 낮은 석탄발전을 구태여 확대할 유인이 적기 때문이다.

3. 석탄보다는 LNG

의외로 미국은 에너지 전환 추세에 많이 순응해왔다. 미국 내 천연가스 발전비중은 43%를 차지한다. 상대적으로 석탄보다 온실가스 배출량이 적고, 재생에너지의 간헐성을 보완하는 LNG 밸류체인을 모니터링하는 것이 낫다.

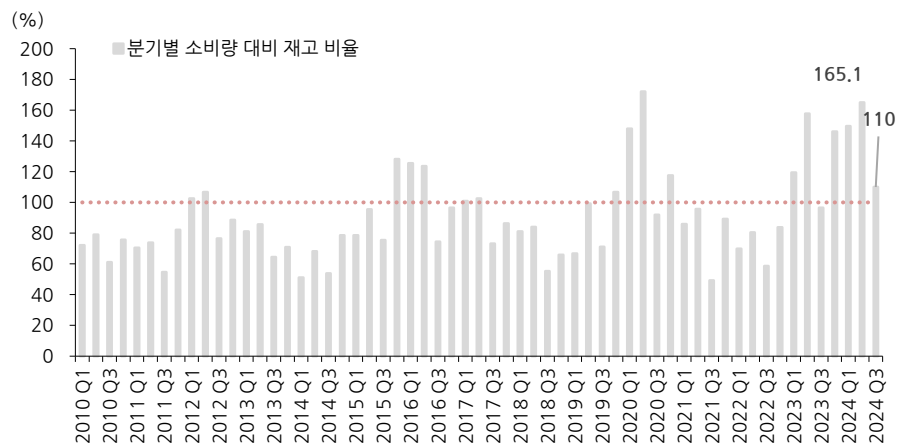
-생산/수출 : 벤처 글로벌(VG), 넥스트디케이드(NEXT), 포스코홀딩스(005490)

-인프라/운송 : 킨더모건(KMI), 에너지 트랜스퍼 파트너(ET), SK E&S(SK, 034730) GS 에너지(GS 078930)

-가스 유틸리티 : 한국가스공사(036460)

[그림1] 미국 전력용 석탄 재고 현황: 분기별 소비량 대비 재고 수준

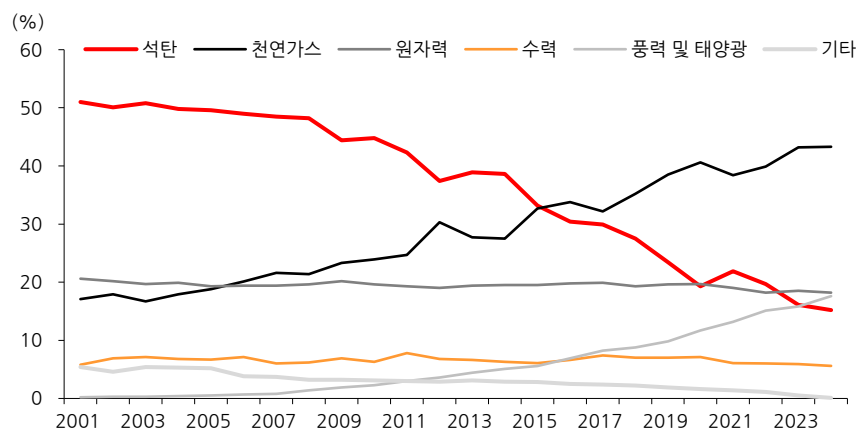
미국 석탄재고는 분기 소비
량의 약 110%수준을 상회



자료: Bloomberg, 한화투자증권 리서치센터

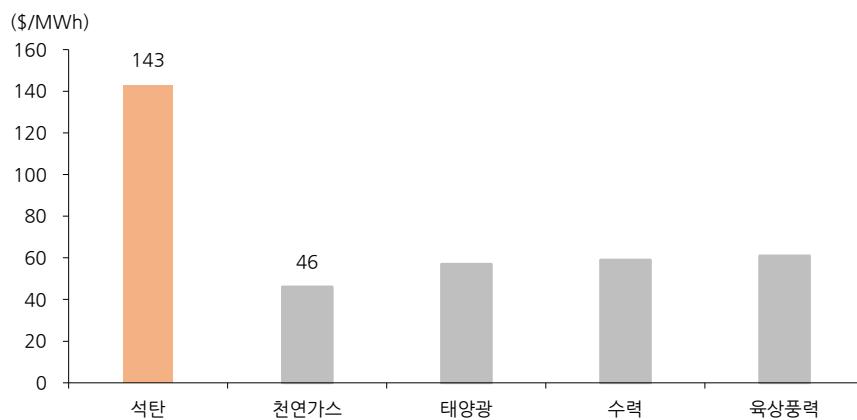
[그림2] 미국 평균 에너지원 발전 비중

석탄 발전 비중은 지속적인
감소



자료: Bloomberg, 한화투자증권 리서치센터

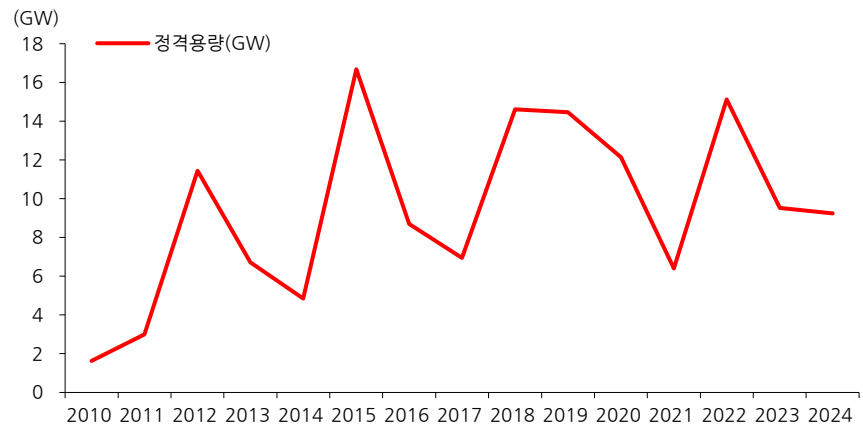
[그림3] 석탄발전은 다른 발전원에 비해 두 배 이상 비용이 높음



주: 천연가스 LCOE는 복합사이클 가스터빈(CCGT)을 기준

자료: Bloomberg, 한화투자증권 리서치센터

[그림4] 미 석탄 발전소 퇴출용량(GW)

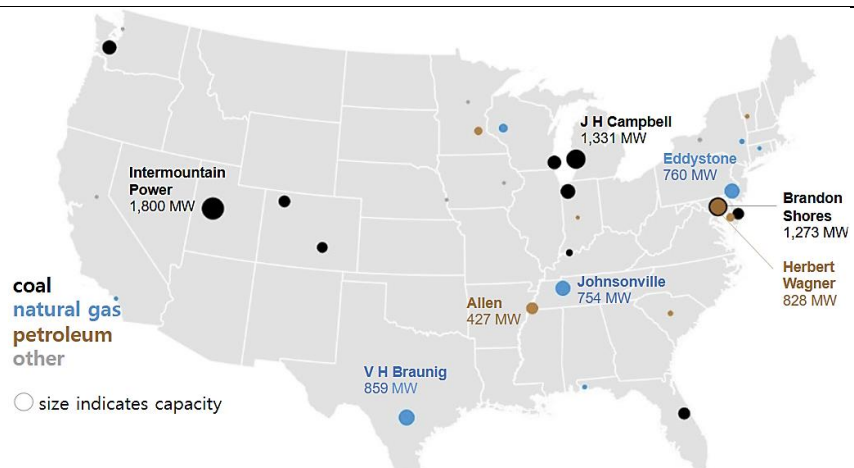


자료: Bloomberg, 한화투자증권 리서치센터

[그림5] 2025년 퇴출 예정인 발전소 에너지원별 분포

2025년
12.3GW 폐쇄될 예정
(YoY 65% 증가)

이 중 석탄 발전소가
8.1GW 전체의 66% 차지



주: 2025년 2월 자료, 2025년 현재 전력망 안정성 문제로 폐쇄 일정 재검토 될 수 있음
자료: EIA, 한화투자증권 리서치센터

[Compliance Notice]

이 자료는 투자자의 증권투자를 돕기 위해 당사 고객에 한하여 배포되는 자료로서 저작권이 당사에 있으며 불법 복제 및 배포를 금합니다. 이 자료에 수록된 내용은 당사 리서치센터가 신뢰할 만한 자료나 정보출처로부터 얻은 것이지만, 당사는 그 정확성이나 완전성을 보장할 수 없습니다. 따라서 이 자료는 어떠한 경우에도 고객의 증권투자 결과와 관련된 법적 책임소재에 대한 증빙으로 사용될 수 없습니다.