Global ESG Brief

에너지 전환 투자의 변곡점

[KB ESG리서치팀]
ESG Analyst 김준섭, 정혜정, 박건영, 차성원
joonsop.analyst@kbfg.com
hyejung.jung@kbfg.com
kun.park@kbfg.com
swcha01@kbfg.com

ESG이슈

2025년 7월 4일

더 많은 리포트 보기

미국 재생에너지 세제혜택 축소, 글로벌 에너지전환 투자의 전환점

미국 의회가 7월 2일 인플레이션 감축법 (IRA)의 핵심인 재생에너지 세제혜택을 대폭 축소하는 법안을 통과시키면서 글로벌 에너지전환 투자 지형에 지각변동이 예상된다. 태양광과 풍력 프로젝트에 대한 투자세액공제 (ITC)를 현행 30%에서 10%로 축소하고, 특히 중국산 부품 사용 시 오히려 5%의 추가 세금을 부과하는 조항이 포함되었다. 이는 2022년 IRA 제정 이후 연평균 42% 성장해온 미국 재생에너지 시장에 급제동을 거는 조치로, 솔라엣지와 선런 등 미국 태양광 기업 7곳이 6월 한 달간 파산 신청을 하는 등 즉각적인 여파가 나타나고 있다.

그러나 역설적으로 이러한 정책 후퇴가 재생에너지의 시장 경쟁력을 입증하는 계기가 되고 있다. 구글은 7월 1일 역대 최대 규모인 14GW의 재생에너지 전력구매계약 (PPA)을 체결했으며, 아마존도 향후 5년간 100GW의 재생에너지 프로젝트에 1,500억 달러를 투자하기로 했다. 이는 보조금 없이도 재생에너지가 경제성을 확보했다는 빅테크 기업들의 판단을 반영한 것이다. 재생에너지 업계에 따르면 미국 내 태양광 발전단가는 MWh당 29달러로 천연가스 (44달러)보다 34% 저렴하며, 육상풍력은 26달러로 석탄 (74달러)의 3분의 1 수준까지 하락했다.

투자 관점에서는 미국의 정책 변화로 인한 단기적 혼란이 오히려 장기 투자 기회를 제공할 수 있다. 다만 미국이 중국산 부품에 대한 규제를 강화함에 따라 글로벌 공급망 재편이 불가피하며, 이는 중국외 재생에너지 기업들을 중심으로 새로운 기회가 될 수 있다. 빅테크 기업들의 데이터센터 전력 수요 급증과 맞물려 재생에너지 수요는 정책과 무관하게 지속 성장할 것으로 전망된다.

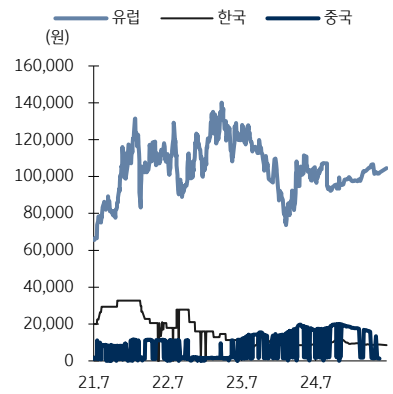
탄소배출권 시장의 구조적 전환과 새로운 투자 기회

국내 탄소배출권 시장이 11월부터 위탁거래를 허용하고 내년 선물시장 개설을 목표로 하면서 시장 구조의 근본적 변화가 예고된다. 환경부가 3차 배출권거래제의 실책을 인정하고 4차 할당량을 대폭 감소시킬 것으로 예상됨에 따라, 배출권 가격의 구조적 상승이 불가피해 보인다. 특히 JP모건이 탄소배출권의 블록체인 토큰화를 추진하는 등 금융기관들의 본격적인 시장 참여는 유동성 확대와 가격 발견 기능 강화로 이어질 전망이다.

국내 탄소배출권 시장의 변화는 기업들의 탄소 관리 전략에도 근본적인 전환을 요구하고 있다. 한국이 기후변화대응 평가에서 67개국 중 63위, 비산유국 중에서는 최하위를 기록한 것은 그간의 소극적 대응을 반증한다. 그러나 화석연료 발전 비중이 처음으로 50% 미만으로 떨어진 것은 에너지 전환의 변곡점을 통과했음을 시사한다. 정부가 나주에 에너지국가산업단지를 지정하고 2032년까지 2,600억원을 투자하기로 한 것도 이러한 전환을 가속화할 것으로 보인다.

투자자 관점에서 탄소배출권 시장에 위탁거래 허용 및 선물시장 개선 등의 구조적 변화는 새로운 자산군의 등장을 의미한다. 특히 선물시장 개설로 헤징 수단이 마련되면 기관투자자의 본격적인 참여가 예상된다. 현재 톤당 1만원 수준인 국내 배출권 가격은 EU의 10만원과 비교할 때 상당한 상승 여력을 보유하고 있다. 탄소집약적 산업의 좌초자산 리스크가 현실화되는 가운데, 탄소 효율적 기업과 탄소 저감 기술 보유 기업의 상대적 가치는 지속 상승할 전망이다. 금융기관들의 탄소배출권 토큰화는 소액투자자들의 시장 접근성을 높여 새로운 투자 생태계를 조성할 것으로 기대된다.

탄소배출권별 가격 비교

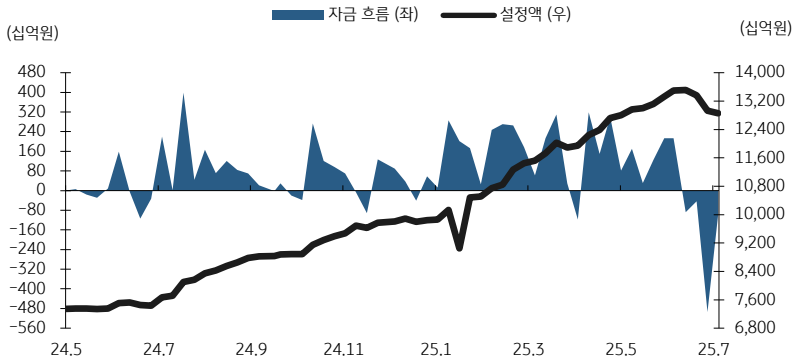


자료: Bloomberg, CEIC, KRX, KB증권

ESG 펀드로 본 ESG 투자 동향

SRI 펀드는 금주 957억원 유출

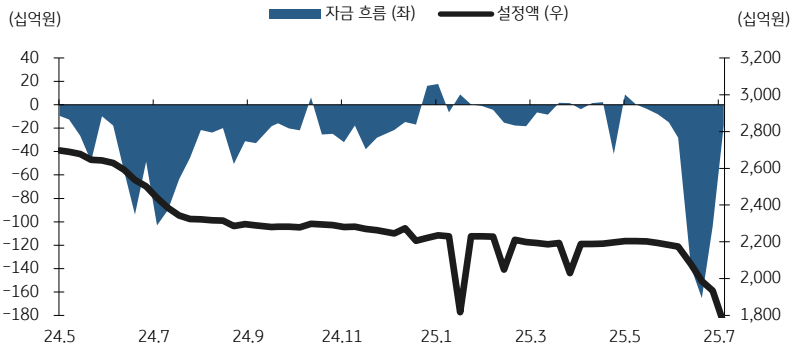
그림 1. 국내 SRI 펀드 AUM 및 자금 순유입 (주별)



자료: FNSpectrum, KB증권

ESG 주식형 펀드는 금주 176억원 유출

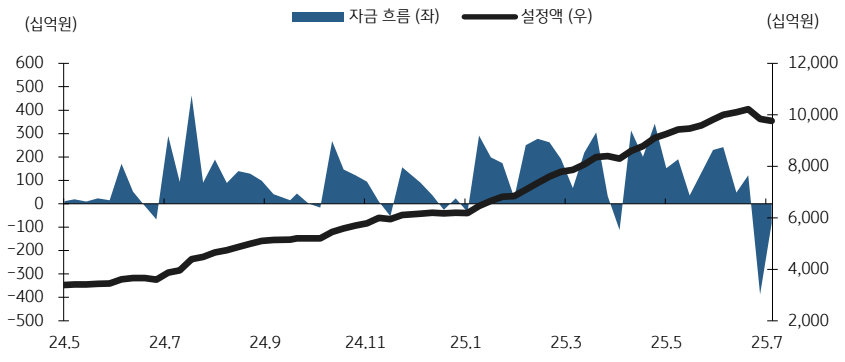
그림 2. 국내 ESG 주식형 펀드의 AUM 및 자금 순유입 (주별)



자료: FNSpectrum, KB증권

ESG 채권형 펀드는 금주 839억원 유출

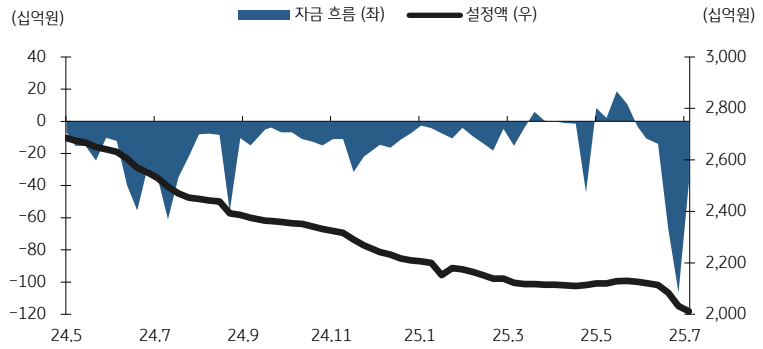
그림 3. 국내 ESG 채권형 펀드의 AUM 및 자금 순유입 (주별)



자료: FNSpectrum, KB증권

녹색성장 펀드는 금주 378억원 유출

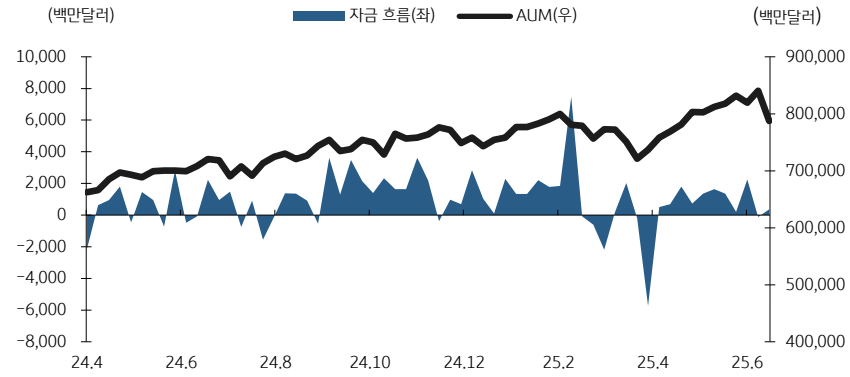
그림 4. 국내 녹색성장 펀드의 AUM 및 자금 순유입 (주별)



자료: FNSpectrum, KB증권

글로벌 ESG ETF으로부터 3.7억 달러 자금 유입 중

그림 5. 글로벌 ESG 펀드의 AUM 및 자금 순유입 (주별)

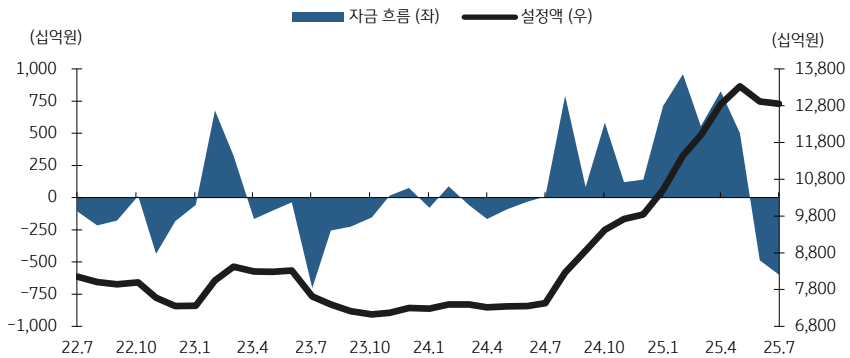


자료: Factset, KB증권

주: 국내외 1,950개 ESG ETF. 상장폐지/청산/인수 반영

SRI 펀드는 7월 들어 5,987억원 유출 중

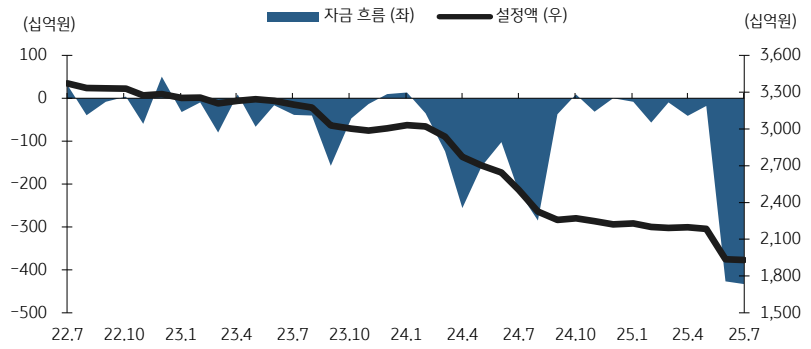
그림 6. 국내 SRI 펀드 AUM 및 자금 순유입 (월별)



자료: FNSpectrum, KB증권

ESG 주식형 펀드는 7월 들어 4,330억원 유출 중

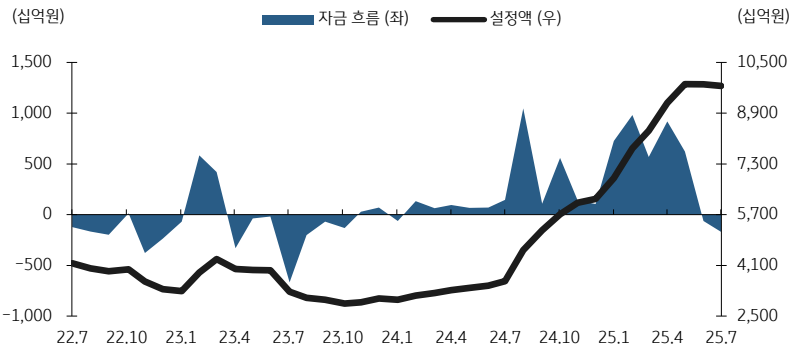
그림 7. 국내 ESG 주식형 펀드의 AUM 및 자금 순유입 (월별)



자료: FNSpectrum, KB증권

ESG 채권형 펀드는 7월 들어 1,695억원 유출 중

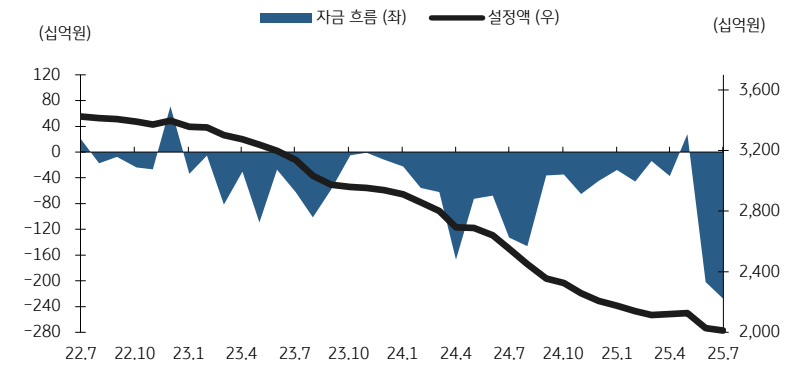
그림 8. 국내 ESG 채권형 펀드의 AUM 및 자금 순유입 (월별)



자료: FNSpectrum, KB증권

녹색성장 펀드는 7월 들어 2,277억원 유출 중

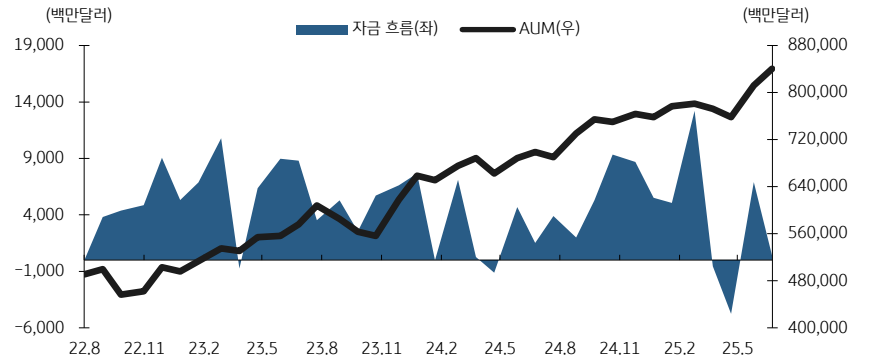
그림 9. 국내 녹색성장 펀드의 AUM 및 자금 순유입 (월별)



자료: FNSpectrum, KB증권

글로벌 ESG ETF는 7월 들어 3.7억 달러 유입 중

그림 10. 글로벌 ESG 펀드의 AUM 및 자금 순유입 (월별)

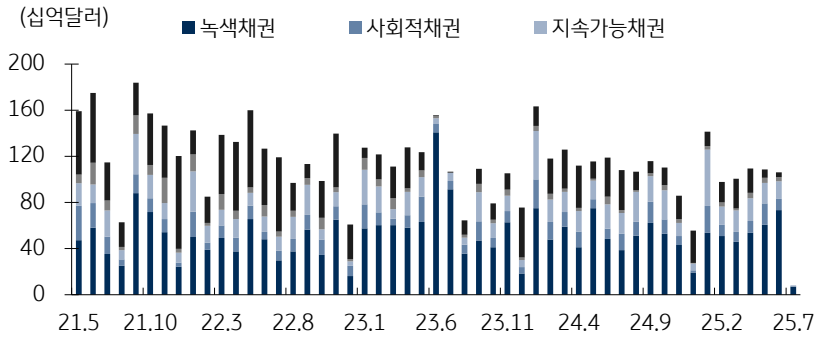


자료: Factset, KB증권

주: 국내외 1,950개 ESG ETF. 상장폐지/청산/인수 반영

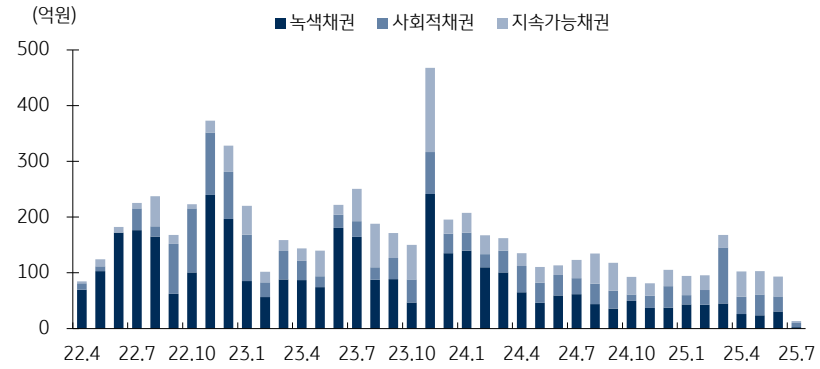
ESG 채권발행 시장 동향

그림 11. 글로벌 ESG 채권 발행량 (월별)



자료: Bloomberg, KB증권
주1: 2025.7.4 기준
주2: 25년 7월 4일 현재 누적 발행량

그림 12. 국내 ESG 채권 거래량 (월별)



자료: KRX, KB증권
주1: 2025.7.4 기준
주2: 25년 7월은 4일 현재 누적 거래량

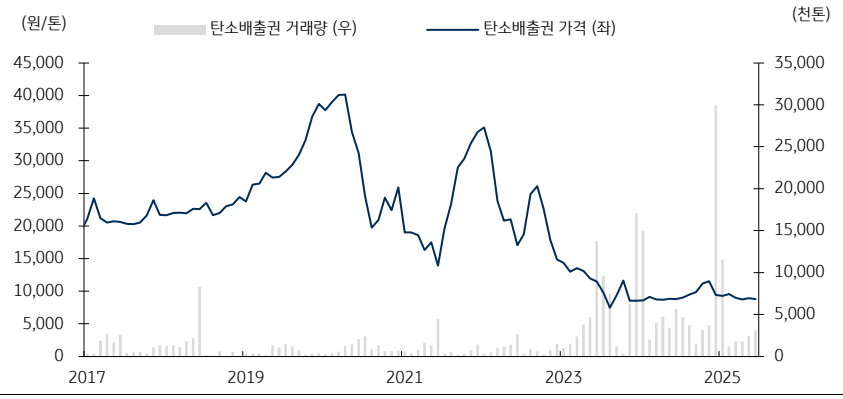
표 1. 최근 한 달간 국내 ESG 채권 발행 현황

발행기관	채권종류	총 발행 금액 (십억원)	발행 금액 (십억원)	만기	발행일	만기일	국고채 대비 (bp)	등급 대비 (bp)	발행사 대비 (bp)	발행목적
우리카드	사회적채권	260	20	3Y	25/7/4	28/7/3	41.1	0	0	영세, 중소 가맹점 금융지원
			150	3Y	25/7/4	28/7/4	41.1	0	0	
			10	4Y	25/7/4	28/7/5	31.1	0	0	
			10	4Y	25/7/4	29/1/3	34.1	0	0	
			70	4Y	25/7/4	29/1/4	34.1	0	0	
농협은행	사회적채권	90	90	3Y	25/6/26	28/6/26	20.8	-.7.2	-7.2	-
경남은행	녹색채권	60	60	2Y	25/6/25	27/6/25	24	0.1	0.4	친환경 대상 사업분야
우리은행	지속가능채권	400	400	10Y	25/6/23	35/6/23	45.3	-49.8	-9.1	녹색 또는 사회적 대상 분야 지원

자료: 한국거래소, KB증권
주1: 주택금융공사 및 신용보증기금이 발행한 물량 제외
주2: 2025.7.4 기준

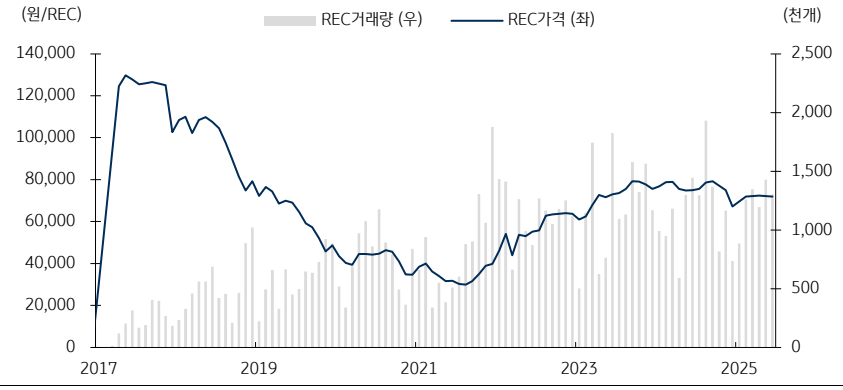
탄소배출권 및 에너지 전환 동향

그림 13. 국내 탄소배출권 가격 및 거래량 추이



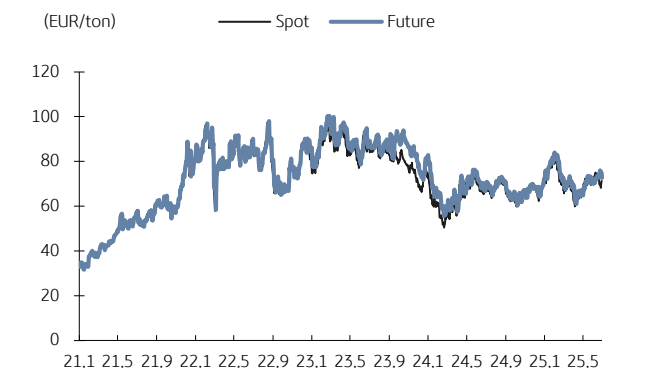
자료: 한국거래소, KB증권

그림 14. 국내 REC 가격 및 거래량 추이



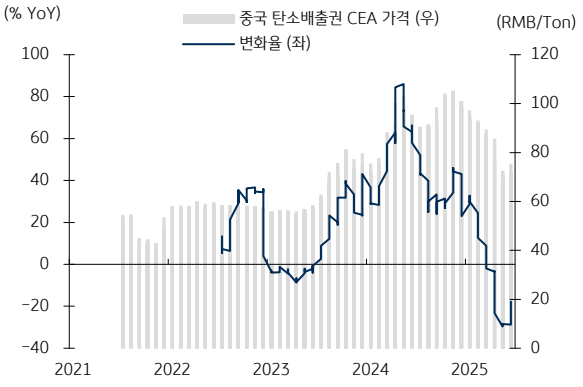
자료: EPSIS, KB증권

그림 15. 유럽 탄소배출권 가격 추이



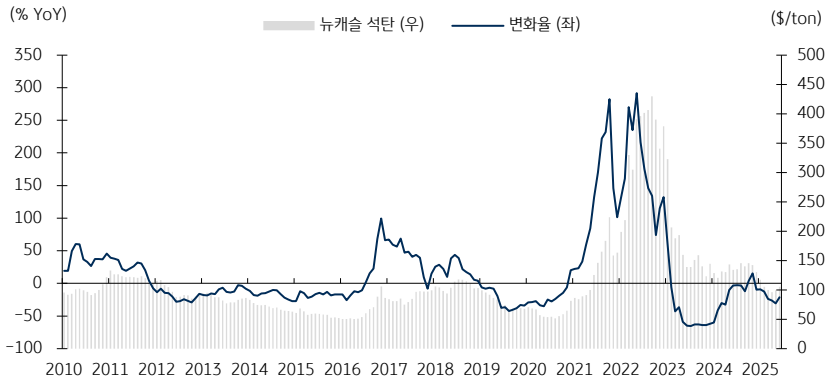
자료: LESG, KB증권

그림 16. 중국 탄소배출권 가격 추이



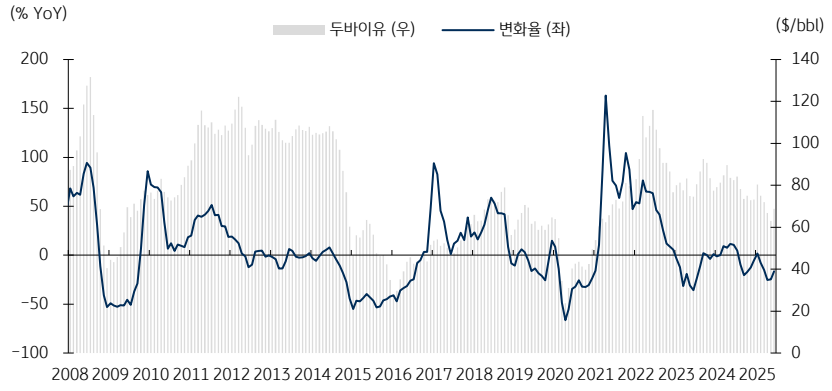
자료: CEIC, KB증권

그림 17. 글로벌 석탄 가격 추이



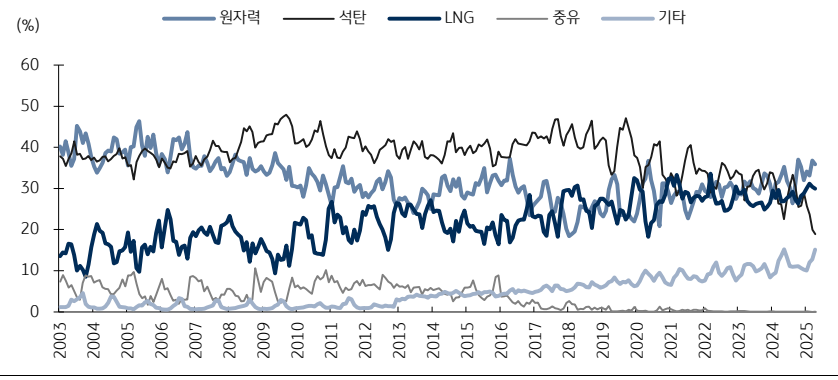
자료: Bloomberg, KB증권

그림 18. 두바이 유가 추이



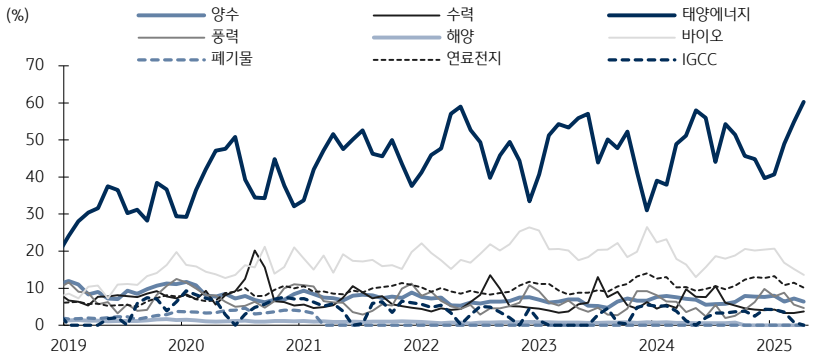
자료: Bloomberg, KB증권

그림 19. 국내 발전원별 발전 비중 추이



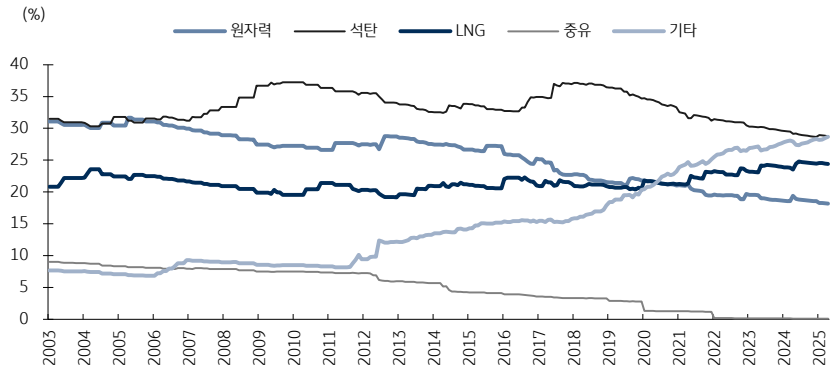
자료: 한국전력, KB증권

그림 20. 국내 신재생 발전원별 발전 비중 추이



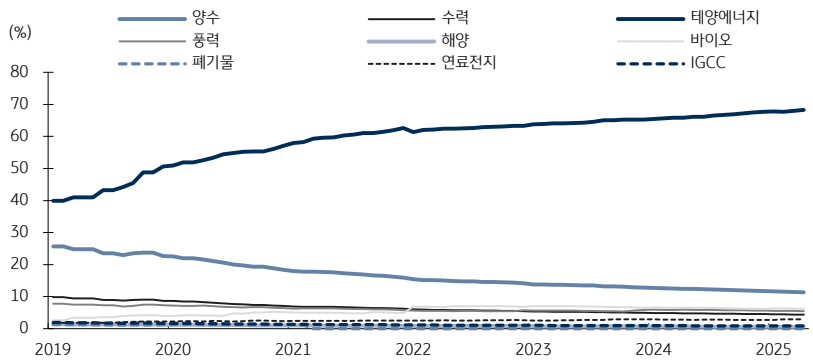
자료: 한국전력, KB증권

그림 21. 국내 발전원별 발전설비 비중



자료: 한국전력, KB증권

그림 22. 국내 신재생 발전원별 발전설비 비중



자료: 한국전력, KB증권

ESG 등급, ESG 관련 논란 이슈 동향

표 2. 최근 한 달간 MSCI 기준 ESG 평가 등급 변동 기업 (Rating)

기업	종목코드	날짜
(Upgrade)		
HD현대중공업	329180	6/26
CJ ENM	035760	6/26
삼성바이오로직스	207940	6/25
삼성에스디에스	018260	6/25
삼성중공업	010140	6/24
현대건설	000720	6/24
유한양행	000100	5/27
호텔신라	008770	5/27
한화솔루션	009830	5/27
에스엘	005850	5/27
DL	000210	5/27
JB금융지주	175330	5/27
(Downgrade)		
HMM	011200	6/26

자료: MSCI Website, KB증권

표 3. 최근 한 달간 ESG 관련 이슈 발생 국내 기업 (Controversial Issue)

날짜	기업 (종목명)	종목코드	논란 이슈
6/9	현대차	005380	현대차, 팰리세이드 제동 시스템 문제로 美서 집단소송 당해 (PRESS9)
5/29	삼성중공업	010140	삼성중공업 거제조선소, 또 사망사고 발생...모노레일 수리 중 끼임 사고 (메디컬투데이)
5/23	한화	000880	현대차 한화큐셀 美 공장서 잇단 근로자 사망 사고 (알파경제)
5/23	한화솔루션	009830	현대차 한화큐셀 美 공장서 잇단 근로자 사망 사고 (알파경제)
5/21	현대차	005380	美 조지아 현대차-LG엔솔 합작 배터리공장서 사망 사고 발생 (엠투데이)
5/21	LG에너지솔루션	373220	美 조지아 현대차-LG엔솔 합작 배터리공장서 사망 사고 발생 (엠투데이)

자료: 언론종합, KB증권

주: *는 금주 추가 이슈

투자자 고지 사항

KB증권은 동 조사분석자료를 기관투자가 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.

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.