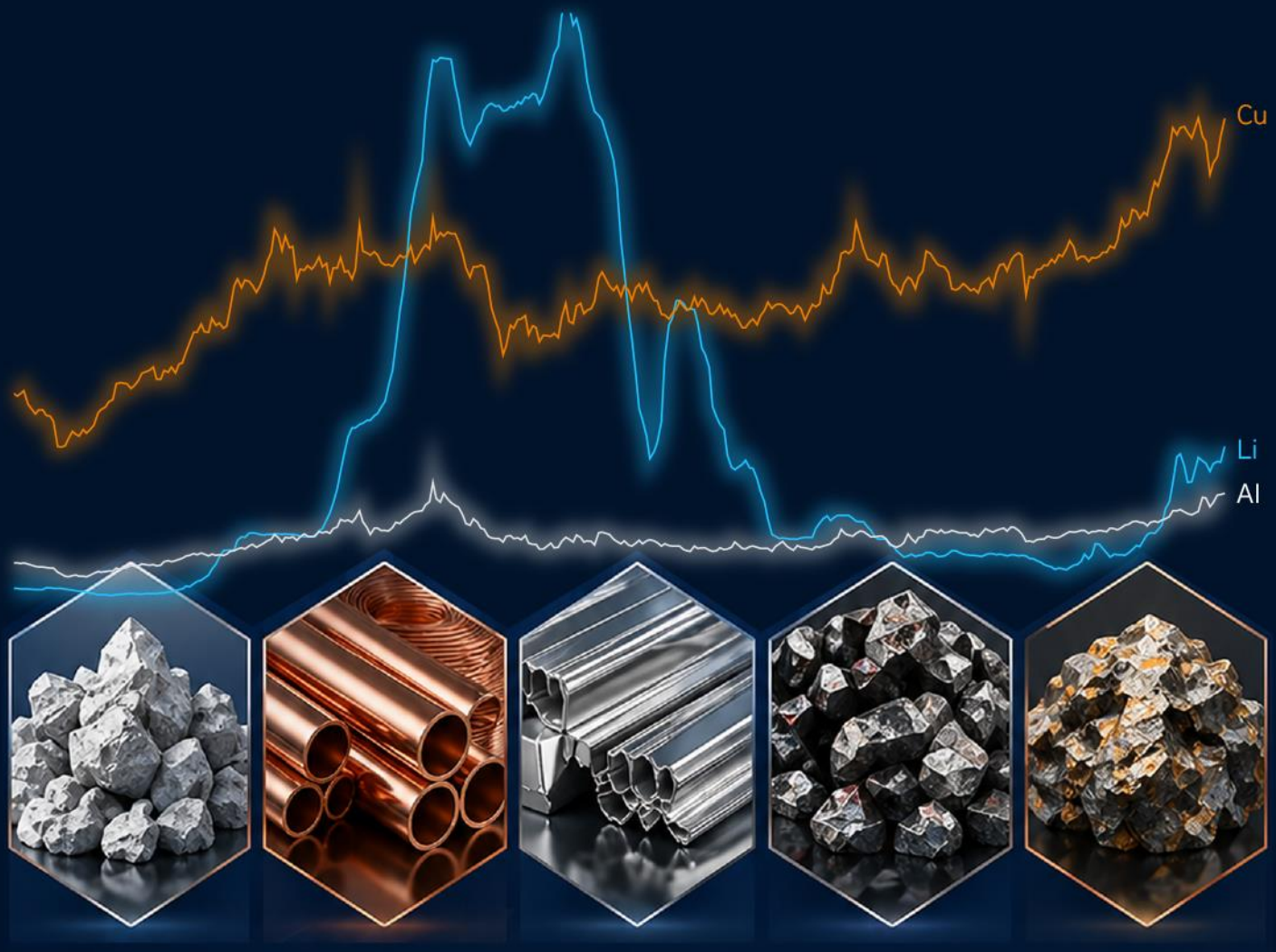
산업용 금속 전성시대

The Rise Goes On!



3	29	13	57-71	92
Li	Cu	Al	REE	U
6.94	63.55	26.98	*	238.03
LITHIUM	COPPER	ALUMINUM	RARE EARTHS	URANIUM

2026. 4. 28 | 철강/비철금속 박성봉 · 경제/원자재 전규연 · 해외산업재 김시현

하나증권

2026년 4월 28일 | Equity Research

철강금속 Overweight

산업용 금속 전성시대: The Rise Goes On!

Summary

- ✓ G2 경기가 견조하다면, 전쟁 이후에는 산업금속 수요 회복에 주목
- ✓ 리튬, 전기동, 알루미늄, 희토류, 우라늄 관련 업체들의 실적 개선 전망
- ✓ POSCO홀딩스, 풍산, 알루코, 삼아알미늄, SQM, MP머티리얼즈, 카메코 관심

Top Picks 및 관심종목

기업명	투자의견	목표주가(12M)	현재주가(4월27일)
POSCO홀딩스(005490)	BUY	740,000원	417,500원
풍산(103140)	BUY	160,000원	100,600원
알루코(001780)	Not Rated	Not Rated	2,650원
삼아알미늄(006110)	Not Rated	Not Rated	68,800원
SQM (SQM. US)	Not Rated	Not Rated	88.79 USD

목차

Summary 3

1. G2 경기가 견조하다면, 산업금속 수요 회복에 주목 7

1) 이란 전쟁의 상흔, 산업금속 수급은 타이트해질 여지 7
2) 전쟁이 장기화되지 않는다면 글로벌 경제의 회복력을 기대 8
3) 이란 전쟁에서 살아남은 G2, 산업금속 수요를 뒷받침 11
4) 미 달러 약세 움직임 재개되며 원자재 시장에 우호적 여건 조성 15

2. 리튬 가격 바닥 확인 18

1) 중국의 리튬 수급 상황 변화와 정부 정책이 리튬 가격 상승 트리거로 작용 18
2) 1Q26에도 글로벌 리튬 공급망 위축 및 수급 불안 지속 23
3) 중국 정부의 리튬 생산에 대한 기본 스탠스 변화 24
4) 중대형 전기 트럭과 BESS 수요 급증이 중장기 리튬 가격 상승 견인 전망 25
5) 나트륨 배터리, 중국 주도 양산 본격화. 단기 점유율 급격 확대 가능성은 제한적 39

3. '26년 동가격, 장기적 우상향 전망 42

1) 전기동 가격, 1월 사상 최고치 기록 이후 여전히 높은 수준 지속 중 42
2) 동 광산 증설과 투자 예정되어 있으나 생산차질 우려 지속 전망 46
3) 하반기로 갈수록 전세계 정련동 생산 감소 전망 50
4) AI 데이터센터와 전력망 구축에 따른 수요 성장과 수급 불균형 53

4. 알루미늄, 공급 제약 속 수요 성장 기반 상승세 전망 59

1) 알루미늄 생산은 중국이 압도적인 비중 차지 59
2) 친환경 에너지 전환과 AI 인프라는 알루미늄 수요 확대의 동력 62
3) 반면, 알루미늄 공급 확대는 제한적일 전망 65
4) 지정학적 알루미늄 공급 차질 우려 부각되며 가격 상승 전망 67
5) 지역별 프리미엄도 강세, 특히 미국은 타국 대비 3~6배까지 급등 70

5. 희토류 72

1) 2040년 희토류 수요는 공급을 40% 초과할 전망 72
2) 수요 측면에서 주목할 점 74
3) 공급 측면에서 주목할 점 79

6. 우라늄 81

1) 이란 전쟁으로 황산 부족 심화 81
2) 수요 측면에서 주목할 점 84
3) 우라늄 가파른 가격 상승, 초과 수요 지속 전망 87

기업분석 91

POSCO홀딩스(005490) 92
풍산(103140) 98
SQM (SQM. US) 101
알루코(001780) 111
삼아알미늄(006110) 116

2026년 04월 28일 | 산업분석_Industry In-depth

철강금속

산업용 금속 전성시대: The Rise Goes on!

Overweight

Top Picks 및 관심종목

*CP 2026년 4월 27일

POSCO홀딩스(005490)
BUY | TP 740,000원 | CP 417,500원

풍산(103140)
BUY | TP 160,000원 | CP 100,600원

알루코(001780)
Not Rated | CP 2,650원

삼아알미늄(006110)
Not Rated | CP 68,800원

SQM (066970)
Not Rated | CP 88.79 USD

G2 경기가 견조하다면, 전쟁 이후에는 산업금속 수요 회복에 주목

이란 전쟁 중 공급 차질이 눈에 보이는 에너지 원자재 위주로 가격이 급등했다면, 전쟁 이후 시장은 미처 보지 못했던 파급효과에 주목하기 시작할 것이다. 전쟁 이후 산업금속 공급은 타이트해질 가능성이 높으며, 글로벌 경제는 양호한 성장세를 이어갈 것으로 전망한다. 유가는 서서히 안정될 것이고, 각국 경제는 전쟁으로 인한 하방 압력을 만회할 만한 회복탄력성을 보유하고 있을 것으로 기대한다. 특히 이번 전쟁에서 미국과 중국의 경제 타격은 제한적이었다. G2 경제가 견조하다면 산업금속 수요의 회복 기대감은 점차 확대될 수 있다. 한편 전쟁 노이즈가 완화되고 나면, 미국(금리 인하)과 주요국(금리 동결/인상)의 금리차 여건이 미 달러 약세를 유도하며 원자재 투자에 우호적인 여건을 마련해줄 것으로 전망한다.

리튬, 전기동, 알루미늄, 희토류, 우라늄 관련 업체들의 실적 개선 전망

탄산리튬 가격은 지난 수년간의 급락세를 뒤로하고 주요 생산국의 감산과 짐바브웨의 원광 수출 금지 등 공급 축소 이슈에 힘입어 지난해 8월부터 반등에 성공해 올해 1월 톤당 23,000달러 선까지 반등했고 최근도 유사한 수준의 가격이 유지되고 있다. 중장기적으로도 ESS 및 중대형 전기트럭 수요 호조로 타이트한 수급이 예상된다. 전기동 역시 대형 광산의 잇따른 사고와 노후화로 공급 확대가 제한적인 가운데, AI 데이터센터와 전력망 인프라 수요가 이를 초과하여 올해 약 55만 톤의 공급 부족이 예상된다. 알루미늄 또한 중국의 증산 여력 고갈과 이란 전쟁 여파에 따른 중동발 공급 차질 우려까지 겹치면서 구조적인 가격 상승 압력을 받고 있다. 중국 에너지안보의 핵심인 희토류는 2040년경 수요가 공급을 약 40% 상회할 것으로 전망된다. 미국의 대중 의존도는 80%로 여전히 높으며 규제를 피하기 위한 우회수입도 상당하다. 원자력 발전에 필수적인 우라늄은 2028년부터 미국이 러시아산 수입을 금지하며 자국과 캐나다산을 적극적으로 도입하고 있다. 다만 HALEU 생산을 위한 농축 역량은 여전히 부족하며 구조적 가격 상승기를 맞이하고 있다.

POSCO홀딩스, 풍산, 알루코, 삼아알미늄, SQM, MP머티리얼즈, 카메코 관심

전반적으로 핵심 산업 금속이 공급 제약과 에너지 전환 수요 증가라는 공통된 환경에 있어 가치 재평가가 본격화될 전망이다. 관련해서 POSCO홀딩스, 풍산, SQM, 알루코, 삼아알미늄, MP머티리얼즈, 카메코 등의 업체들의 수혜가 확대될 전망이고 이들 기업에 대한 관심이 필요한 시점이라 판단된다.

철강/비철금속 박성봉 sbpark@hanafn.com
경제/원자재 전규연 kychun@hanafn.com
해외산업재 김시현 sihyun_kim@hanafn.com

Summary

1) G2 경기가 견조하다면, 전쟁 이후에는 산업금속 수요 회복에 주목

전쟁 이후 산업금속 수급은 타이트해질 가능성.

이란 전쟁으로 인해 가장 큰 타격을 받은 부문은 에너지 섹터이지만, 에너지 외 원자재들도 해협 봉쇄로 인한 충격에 노출되어 있었다. 전쟁 중 공급 차질이 눈에 보이는 원자재 위주로 가격이 급등했다면, 전쟁 이후 시장은 미처 보지 못했던 파급효과에 주목하기 시작할 것이다. 전쟁 이후 산업금속 공급은 타이트해질 가능성이 높으며, 전쟁이 단기간 내 종료된다면, 글로벌 경제는 양호한 성장세를 이어갈 것으로 전망한다. 지정학적 리스크로 인해 반영된 위험 프리미엄이 줄어들면서 유가는 서서히 안정될 것이며, 각국 경제는 전쟁으로 인한 하방 압력을 만회할 만한 회복탄력성을 보유하고 있을 것으로 기대한다.

글로벌 경제의 회복탄력성도 기대

G2 경제가 견조하다면 산업금속 수요 회복 경로 유효

특히 이번 전쟁에서 미국과 중국의 경제 타격은 제한적이었다. G2 경제가 견조하다면 산업금속 수요의 회복 기대감은 점차 확대될 수 있다. 중국은 전세계 정제 구리 소비의 약 57%를 차지하는 등 산업금속의 독보적인 수요처다. 건설과 전력망은 구리 수요의 가장 큰 원천이며, 전기차용 수요도 빠르게 증가하고 있다. 구리 수요의 약 6%를 차지하는 미국은 데이터센터용 구리 수요가 중장기적으로 강하게 나타날 것으로 기대한다. 특히 AI 서버의 전력 요구사항이 더 높아지고 있어 구리 집약적인 장비 수요가 확대될 가능성이 높다.

주요국 통화정책 변화에 따른 미 달러 약세 흐름 전망. 원자재 투자에 우호적 여건 조성

한편 전쟁으로 인한 노이즈가 완화되고 나면 미 달러가 점차 하락하며 원자재 투자에 우호적인 여건을 마련해줄 것으로 전망한다. 미 연준은 당분간 전쟁 발 물가 상승을 염려해 금리 동결 기조를 이어가겠지만, 물가 상승은 일시적이고 고용시장의 하방 리스크가 커질 수 있어 연내 한 차례(9월) 금리 인하가 단행될 것으로 예상한다. 반면 ECB와 BOJ 등 여타 중앙은행들은 금리 인상 가능성이 높아진 상태다. 미국과 주요국의 금리차 여건은 미 달러의 약세를 유도할 가능성이 높다. 아직까지 선물시장은 미 연준의 연내 금리 인하 가능성을 낮게 보고 있는데, 전쟁 리스크가 완화되고 물가 상승이 일시적이었음을 확인하게 되면 금리 인하 기대감이 재부각되며 미 달러 약세 흐름이 나타날 수 있을 것이다.

2) AI 데이터센터와 전력망 현대화는 리튬, 구리, 알루미늄 수요의 핵심

2022~2023년 급락했던 리튬 2025년 하반기부터 감산과 ESS 수요 부각되며 반등

2022~2023년 주요국의 전기차 보조금 축소와 수요 증가율 둔화로 탄산리튬 현물가격은 2022년 11월 고점 이후 2025년 6월까지 약 90% 급락했다. 그러나 2025년 하반기부터 주요 리튬 생산업체들의 감산과 광산 운영 차질, 중국 정부의 채굴 허가 규제 강화, 짐바브웨 원광 수출 제한 등 공급 축소 이슈가 이어지며 반등에 성공했다. 동시에 중국의 수출 환급률 축소와 전력시장 개편 이후 급증한 ESS 설치 수요, 유통 재고 감소가 맞물리며 리튬 가격은 2026년 1월 톤당 23,000달러까지 반등했고 현재도 22,700달러 수준을 유지하고 있다.

중대형 전기트럭과 ESS 신규 수요 축으로 부상 탄산리튬 가격 전망치 톤당 23,000~28,000달러로 상향

중장기적으로도 리튬 수급은 점차 타이트해질 전망이다. 글로벌 전기차 판매는 성장률이 안정화됐지만 절대 판매량은 꾸준히 증가하고 있으며, 특히 중국 중대형 전기트럭 시장 확대와 글로벌 ESS 시장이 새로운 수요 축으로 부상하고 있다. 이에 주요 기관들도 2026년 공급 과잉 축소 혹은 공급 부족 전환 가능성을 제기하고 있다. 하나증권은 기존 2026년 탄산리튬 가격 전망치인 톤당 15,000~20,000달러를 상향 조정해, 23,000~28,000달러 범위로 제시한다.

대형 광산의 사고와 생산 가이던스 하향으로 공급 우려 자극 2026년 공급 확대 제한적

2025년 구리 가격은 미국 관세 불확실성, CME로의 재고 이동, 주요 광산 생산 차질 등 여러 이슈가 맞물리며 강세를 보였다. 9월 이후 Grasberg, El Teniente 등 대형 광산의 사고와 생산 가이던스 하향이 공급 우려를 재차 자극했다. 여기에 노후 광산의 품위 저하, 에너지 비용 상승, 황산 공급 차질, 중국 외 제련소의 낮은 TC/RC 부담까지 겹치면서 2026년에도 구리 공급 확대는 제한적일 전망이다.

AI 데이터센터, 전력망 현대화 구리 장기 수요 견인할 것 2026년 55만톤의 정련동 공급 부족과 전기동 가격 톤당 13,417달러 전망

수요 측면에서는 AI 데이터센터, 전력망 현대화, 신재생에너지, ESS, 전략광물 비축 수요가 중장기 구리 수요를 견인할 전망이다. 단기적으로는 연초 거래소 재고 급증이 부담이나, 2분기 이후 중국 제련소 보수와 성수기 효과로 재고 감소가 예상된다. ICSG는 2026년 정련동 공급 부족을 약 15만톤으로 전망했으나, 하나증권은 주요 광산 가이던스 하향, 생산 차질, 에너지 비용 상승, AI·전력망·비축 수요 확대를 감안할 때 공급은 과대, 수요는 과소 추정됐다고 판단하며 2026년 약 55만톤의 정련동 공급 부족과 전기동 가격 톤당 13,417달러를 전망한다.

알루미늄, AI 데이터센터 등 실수요와 중국 공급 상한 우려 부각되며 LME 현물가격 톤당 3,600달러 수준까지 상승 2026년 평균 알루미늄 가격 톤당 3,440달러로 제시

알루미늄의 경우, 2025년 하반기부터 AI 데이터센터, 전기차, 태양광, 송배전망 등 실수요 확대와 중국 공급 상한 우려가 부각되고, 2026년 3월 이란 전쟁 이후 중동 제련소 생산 차질 우려가 더해지면서 4월 중순 LME 현물가격이 톤당 3,600달러 수준까지 상승했다. 전기차, 데이터센터 확대와 함께 구리 가격 급등에 따른 대체 수요까지 더해지며 알루미늄 구조적 수요는 강화되고 있다. 하나증권은 2026년 평균 구리 가격 전망치 톤당 13,417달러와 올해 평균 구리/알루미늄 가격 비율 약 3.9배를 적용해, 2026년 평균 알루미늄 가격을 톤당 3,440달러로 제시한다.

중국 연간 공급 상한선 근접 기타 지역 공급확대 제한적일 전망 중동 지역 제련소 가동 차질로 LME 재고 감소, 백워데이션 확대 주요국 프리미엄 급등

공급 측면에서는 중국이 연간 4,500만톤 생산 상한에 사실상 근접했고, 정부도 생산 증가율 목표를 1.5%로 낮추며 추가 증산 여력이 제한적이다. 중국 외 지역에서는 인도네시아 증설 기대가 있으나 자금 조달 차질과 정제시설 개발 지연으로 2027년까지 의미 있는 공급 확대는 쉽지 않을 전망이다. 반면 글로벌 공급의 약 8%를 차지하는 핵심 지역인 중동에서 주요 제련소가 이란 분쟁 영향으로 가동 차질과 선적 중단을 겪고 있다. 이에 따라 LME 재고 감소와 백워데이션 확대, 미국, 유럽, 일본 프리미엄 급등이 나타나고 있으며, 알루미늄 가격의 추가 상승 압력은 당분간 지속될 가능성이 높다.

3) 우라늄과 희토류

중국의 희토류 공급망 독점 심화
미국은 상당량 우호수입 추정

2040년 희토류 수요는 15만톤으로 전망되어 공급 전망치인 11만톤을 약 40% 상회하고 있다. 북방희토는 '26년 4월 희토류 산화물(REO) 함량 50% 기준 2분기 희토류 정광의 거래가격을 전분기 대비 45% 상향조정했다. 미국의 희토류 자립 노력에도 불구하고 최근 대중 희토류 의존도 80%로 여전히 높으며 수출규제를 피하기 위한 태국, 멕시코 우회 수입도 상당한 수준인 것으로 추정된다. 미국은 호주, 일본 등 우호국과 협력하는 friend shoring 전략을 활용하고 있지만 희토류 자립에는 최소 약 10년이 소요될 전망이다. 특히 병목이 심한 중희토류 밸류체인을 소유하고 있는 기업들의 수혜가 기대된다.

미국은 러시아산 농축우라늄 수입 금지. HALEU 수요 증가에 대비해 자국과 캐나다 내 농축우라늄 수요 증가

전쟁으로 인한 황산 부족 심화는 우라늄 가격 상승의 또다른 원인이 되었다. 미국은 2028년부터 러시아산 우라늄 수입을 금지하고 있다. SMR로 대형원전에 사용되는 LEU 대비 농축도를 높인 HALEU에 대한 수요 증가하고 있다. 우라늄 농축업체의 글로벌 캐파별 비중은 2025년 기준 Rosatom 43%, Urenco28%, CNNC 16%, Orano 12% 등으로 미국의 농축 우라늄 경쟁력이 현재 매우 떨어져 있는 상황이다. 미국의 DOE HALEU availability program 등 HALEU 공급망 구축에 대한 의지 지속될 것으로 전망한다.

5) Top Picks와 관심종목

POSCO홀딩스 (005490.KS/BUY/ TP740,000원)

POSCO홀딩스는 지난해 포스코이앤씨, 중국 장가항, 리튬 사업 등의 주요 계열사들이 약 1조원 이상의 영업적자를 기록했는데 올해는 이들 사업부들의 흑자전환 혹은 큰 폭의 적자 규모 축소가 예상된다. 최근 톤당 23,000달러 수준까지 회복한 리튬 가격이 글로벌 ESS 시장 성장과 보수적인 광산 투자 기조로 인해 우상향 곡선을 그릴 전망이다. 철강 부문 또한 수입산 규제 및 중국 시황 개선세가 맞물리면서, 내년부터는 아르헨티나와 호주 리튬 사업의 정상 궤도 진입이 예상되어 본격적인 기업 가치 재평가가 기대된다.

풍산 (103140.KS/BUY/ TP 160,000원)

풍산의 투자포인트는 동가격 상승으로 올해 사상 최대치의 영업이익이 기대된다는 점이다. 전세계 전기동 수요는 AI 인프라 및 신재생 에너지 확대를 중심으로 큰 폭으로 증가할 전망인 반면, 공급 측면에서는 주요 광산들의 가동 위축과 에너지 원가 부담이 지속되어 2026년 전기동 시장은 55만톤 공급이 부족할 전망이다. 이러한 구리 가격의 강세는 풍산의 신동 부문 메탈 이익을 극대화하는 동시에 방산 매출 성장까지 더해져서 2024년의 사상 최고치 영업이익을 올해 경신할 것으로 기대된다.

알루코(001780.KS)

알루코는 빌렛 주조부터 후가공까지 수직계열화된 경쟁력을 바탕으로 2029년까지 미국 내 생산 능력을 15.6만톤 규모로 확장하는 대규모 투자를 진행 중이다. 향후 데이터센터 랙용 프로파일과 EV 배터리 케이스 등 고부가가치 제품으로 판매 품목이 다변화되면서, 2027년 매출과 영업이익은 2025년대비 약 1.6배 수준까지 가파르게 성장할 전망이다. 그럼에도 불구하고 현재 주가는 PBR 0.8배 수준의 밴드 최하단에 머물러 있어, 미국 거점의 가동 본격화와 실적 개선 가시성을 고려할 때 저평가 국면이라 판단된다.

삼아알미늄(006110.KS)

삼아알미늄은 양극집전체용 알루미늄박 전문 기업으로 전기차 캐즘 여파로 지난 2년간 적자를 기록했으나 2026년 들어 업황 회복에 진입했다. 올해 1분기 글로벌 ESS 설치량 증가로 50%에 머물던 압연 부문 가동률이 4월부터 80~80%까지 확대되어 수익성 정상화가 기대된다. 저가 구간에서 원재료를 충분히 확보해 마진 개선이 기대되는 가운데 급증하는 ESS 수요에 대응하기 위한 추가 증설 및 해외 대형 고객사와의 신규 계약도 적극 검토 중이다. 다만 현재 주가는 PBR 5배 수준으로 밸류에이션 부담은 존재한다.

SQM(SQM.US)

SQM은 BESS와 전기차 시장 성장에 힘입어 2026년 전세계 리튬 수요가 25% 급증할 것으로 전망하고 있으며 이에 대응하기 위해 자사 판매 가이던스를 26만톤으로 상향하고 호주 Mt, Holland 광산 등 글로벌 생산 기지 가동률을 극대화하고 있다. 특히 칠레 국영기업 코델코와 합작 법인을 설립하여 아타카마 염호의 채굴권을 2060년까지 확보함으로써 장기적인 우량 자원 선점이라는 전략적 성과를 거두었다.

MP머티리얼즈(MP.US)

Mountain Pass 광산에서 희토 정광을 중국 Shenghe에 판매하는 구조였으나 2025년 7월 이후 중단되었다. 연간 자석 캐파는 기존 Independence 팹 1,000MT을 3배 확장, 10X 팹 7,00MT을 추가해 10,000MT 달성할 전망이다. 미국은 병목을 겪는 자국 밸류체인에 꾸준한 지원 발표할 가능성 크다. DoD는 2025년부터 이미 MP 지분 15% 확보했으며 병목 가장 심한 자석은 1Q25부터 매출이 발생하고 있다.

카메코(CCJ.US)

글로벌 우라늄 매장량 3위 국가인 캐나다 기업. 우라늄 선행핵연료주기 전과정에서 사업 영위하고 있다. 지역별로 미국 비중이 50% 넘어가며 가장 높은 편이다. 웨스팅하우스 지분 인수하며(49%) 원자로까지 포트폴리오 확장했다. 미국 우라늄 공급 1위 업체로서 우라늄 초과 수요 지속에 따른 매출 확대를 기대할 수 있으며 경쟁사대비 지정학적 안정성이 높다.

1. G2 경기가 견조하다면, 산업금속 수요 회복에 주목

1) 이란 전쟁의 상흔, 산업금속 수급은 타이트해질 여지

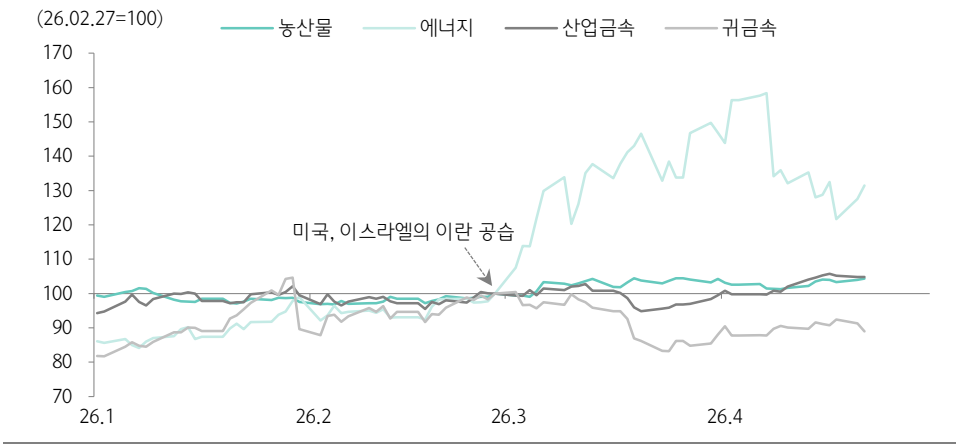
호르무즈 해협 봉쇄로 에너지 외 원자재들도 충격에 노출

호르무즈 해협 봉쇄로 인해 가장 큰 타격을 받은 부문은 석유, 천연가스 같은 에너지 섹터이지만, 에너지 외의 원자재들도 해협 봉쇄로 인한 충격에 노출되어 있었다. 걸프 지역은 글로벌 알루미늄 공급량의 약 8%를 차지하는데, 바레인, 카타르, 사우디 아라비아, UAE의 제련소에서 생산된 알루미늄 약 500만 톤이 호르무즈 해협을 통해 선적된다. 글로벌 해상 황(sulfur) 교역의 절반 가량도 호르무즈 해협을 통과한다. 황산은 비료, 화학제품뿐만 아니라 구리, 니켈, 아연 등 핵심 광물의 제련 과정에도 활용된다.

전쟁 기간 중 산업금속의 수급은 타이트해졌을 가능성

이란 전쟁 기간 중 공급 차질이 눈에 보이는 원자재 위주로 가격이 급등했다면, 전쟁 이후 원자재 시장은 그동안 미처 보지 못했던 파급효과에 주목하기 시작할 것이다. 산업금속은 전쟁 기간 중 다른 원자재들에 비해 가격 변화가 크게 나타나지 않았다. 하지만 전쟁 기간 중 산업금속의 수급은 타이트해졌을 가능성이 높으며, 이는 가격 상승으로 이어질 것이다.

도표 1. 이란 전쟁 이후 원자재 부문별 가격 추이



자료: LSEG, 하나증권

실제로 중동 최대 알루미늄 생산 기업 중 하나인 EGA(Emirates Global Aluminum)는 이란의 미사일 공격으로 알 타윌라 제련소의 가동을 중단했고, 초기 진단 결과 프라이머리 알루미늄 생산을 완전히 복구하는데 최장 12개월이 걸릴 수 있다고 발표했다. 알루미늄 제련은 공정 특성상 용융 상태(약 960°C)를 24시간 유지해야 하는데 전력 공급이 차단되며 전해조 응고가 발생했다. 바레인의 주요 알루미늄 생산업체 알루미늄바레인(Alba)도 생산 능력의 19%를 가동 중단한다고 발표했다. EGA 알 타윌라 제련소의 알루미늄 제련 능력은 연 130만 톤이며, Alba의 제련 능력은 연 162만 톤 수준이다.

2) 전쟁이 장기화되지 않는다면 글로벌 경제의 회복력을 기대

전쟁이 글로벌 경제에 미치는 하방 압력은 약 -0.3%p

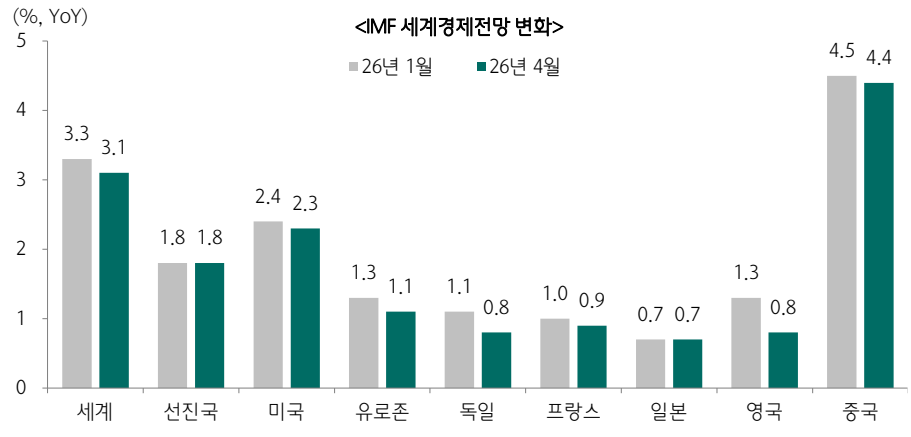
이란 전쟁으로 인한 원유 공급 차질과 공급망 교란은 한동안 글로벌 경제에 부정적인 영향을 미칠 가능성이 높다. IMF와 OECD는 이란 전쟁으로 인한 2026년 글로벌 경제 하락 효과를 약 -0.3%p로 추정하고 있다. OECD는 3월 경제전망에서 2026년 세계 경제 성장률을 12월 전망보다 +0.3%p 올리려 했는데, 중동 전쟁이 이를 상쇄했다고 밝혔다. IMF도 4월 경제전망에서 2026년 세계 경제 성장률을 3.3%에서 3.1%로 -0.2%p 하향 조정했는데, 전쟁이 없었다면 2026년 성장률이 견조한 데이터 및 관세율 하락을 반영해 +0.1%p 상향 조정되었을 것이라고 언급해 전쟁이 글로벌 경제에 미치는 하방 압력을 약 -0.3%p로 추정했다.

도표 2. OECD는 3월 경제전망에서 세계 경제 성장률을 0.3%p 올리려고 했으나, 중동 전쟁이 이를 상쇄

15. A preliminary update of the December 2025 Economic Outlook projections, using revised data for 2025 and monthly information up until the end of February 2026, suggested that global GDP growth could have been upwardly revised by around 0.3 percentage points in 2026 from the December 2025 Economic Outlook (Figure 10, Panel A). This revision has been entirely erased by the impact from the escalation of conflict in the Middle East. Equally, G20 inflation would have been projected to be marginally higher in 2026 relative to the December 2025 Economic Outlook if incorporating monthly data up until the end of February (Figure 10, Panel B). Taking the impact of the conflict into account has led to a substantial upward revision, with G20 headline inflation being revised up by 1.2 percentage points in 2026 and 0.2 percentage point in 2027 from the December 2025 Economic Outlook projections.

자료: OECD, 하나증권

도표 3. IMF 4월 세계경제전망(WEO)의 각국 성장률 전망치 조정(1월 vs 4월)



자료: IMF, 하나증권

공급망 차질이 단기적이라면 각국 경제는 회복탄력성을 보유

물론 전쟁이 끝나지 않아 경제 전망의 불확실성이 높지만, 양국 관계가 더 악화되지 않고 단기간 내 종전 합의가 이루어질 수 있다면 글로벌 경제는 우상향 흐름을 이어갈 것으로 전망한다. 호르무즈 해협 봉쇄로 인한 글로벌 공급망 차질이 장기화되지 않는다면 각국 경제는 단기 공급 차질로 인한 하방 압력을 만회할 만한 회복탄력성을 보유하고 있을 것이다.

국제유가가 전쟁 이전 수준까지 안정화되는 시점은 올해 4분기

국제유가는 점진적으로 하락하며 각국의 비용 부담을 완화시켜줄 것으로 본다. 현재 호르무즈 해협 봉쇄로 인한 원유 공급 차질 물량은 글로벌 원유 수요의 약 10% 수준으로 추정되며, 이는 전쟁 초기 우려했던 공급 차질 정도(글로벌 원유 수요의 20% 차질)에 비해서는 완화된 수준이다. 물론 국제유가가 전쟁 이전 수준까지 안정화되는 시점은 올해 4분기 경으로 당분간 전쟁 이전보다 높은 수준의 유가는 불가피하겠지만, 지정학적 리스크로 인해 반영된 위험 프리미엄이 줄어들면서 유가는 서서히 안정될 것이다.

도표 4. 호르무즈 해협을 통해 운반되는 석유 수송량

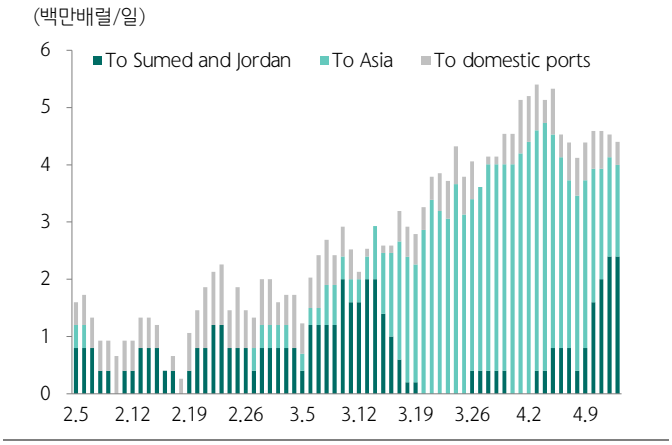
항목	2020	2021	2022	2023	2024	1Q25
호르무즈 해협을 지나는 수송량 (백만배럴/일)	19.1	19.4	21.4	21.4	20.3	20.1
- 원유 및 콘덴세이트 (백만배럴/일)	14.3	14.4	16.0	15.5	14.3	14.2
- 석유제품 (백만배럴/일)	4.8	5.0	5.5	5.8	5.9	5.9
세계 해상 석유 수송량 (백만배럴/일)	71.4	72.6	74.3	76.0	75.5	75.7
세계 석유 소비량 (백만배럴/일)	91.0	99.6	99.5	101.8	102.7	102.1
호르무즈 해협을 지나는 LNG 수송량 (십억입방피트/일)	10.7	10.7	11.0	10.5	10.3	11.5

자료: EIA, 하나증권

호르무즈 해협을 통과하던 물량 중 일부는 사우디와 UAE의 우회 파이프라인을 통해 공급이 재개되고 있고 있다. 사우디의 동서 파이프라인은 하루 최대 700만 배럴을 수송할 수 있으며, 파이프라인이 100% 가동될 때 얀부에서 수출할 수 있는 원유 물량은 일일 500만 배럴이다. 현재 사우디의 원유 수출 물량은 일일 470만 배럴에 근접해 전쟁 이전 물량의 약 70%가 공급되고 있다. UAE는 드론 공습으로 원유 선적에 차질을 빚었던 푸자이라 파이프라인이 재개되면서 3월 말 원유 선적량이 일일 190만 배럴까지 늘어난 것으로 알려졌다.

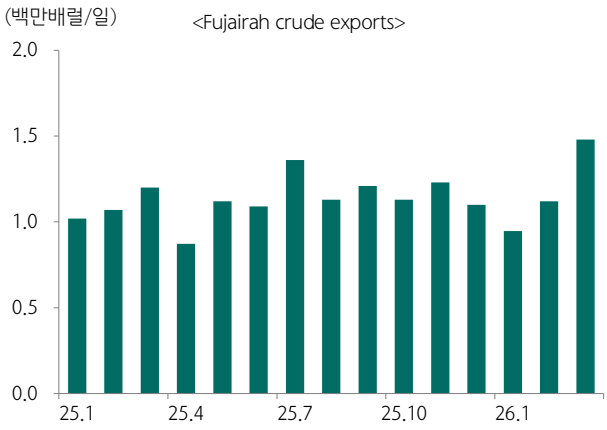
IEA의 전략비축유 4억 배럴의 경우 각국의 상황에 따라 방출되고 있지만, 과거 사례를 볼 때 방출 속도가 일일 200만 배럴을 초과한 적은 없었다. 한시적으로 제재가 완화된 러시아산 해상 원유 물량도 상존한다. 미국 재무부는 러시아 원유 및 석유제품에 대한 제재 유예 조치를 1개월 갱신했다.

도표 5. 사우디 우회 파이프라인을 통한 원유 수출은 4백만 bpd대



자료: Bloomberg, 하나증권

도표 6. UAE 우회 파이프라인을 통한 원유 수출 추이

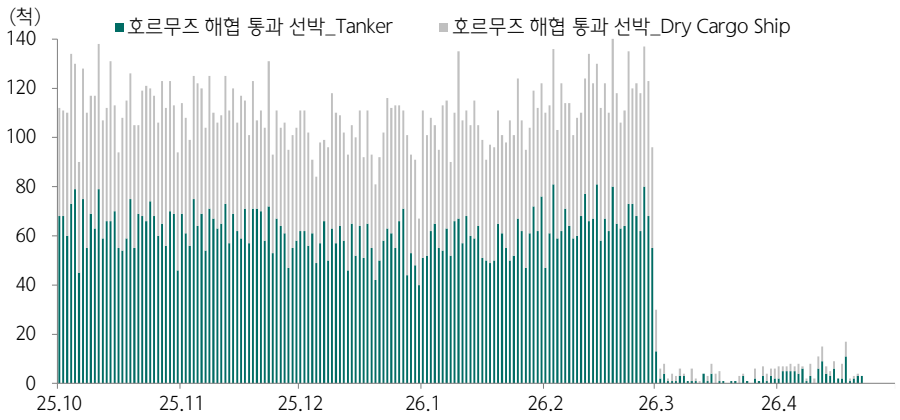


자료: Bloomberg, 하나증권

호르무즈 해협의 통항 여건은 점진적으로 개선

호르무즈 해협의 통항 여건도 서서히 개선될 듯 하다. 전쟁 초기 호르무즈 해협을 통과한 선박은 하루 한 척 내외였고, 대체로 이란산 원유를 실은 그림자선단으로 추정됐다. 여전히 호르무즈 해협 통항료 부과 등 해협 통제권을 둘러싼 잡음이 많고, 군사적 위험이 높아지는 시점마다 해협을 통과하는 선박 수가 급감하고 있지만, 4월 이후 호르무즈 해협을 통과하는 선박은 하루 7~17척 내외까지 늘어났다. 과거 평균(100척 내외)에 비해서는 턱없이 부족한 수준이지만, 호르무즈 해협이 점진적으로 개방된다면 공급 차질은 단기에 마무리될 가능성이 높다. 국제유가가 점진적으로 안정되고 글로벌 경제가 회복력을 갖는다면 산업금속 수요는 반등할 여지가 있다.

도표 7. 호르무즈 해협을 통과하는 선박은 점진적으로 늘어나는 모습



자료: Bloomberg, 하나증권

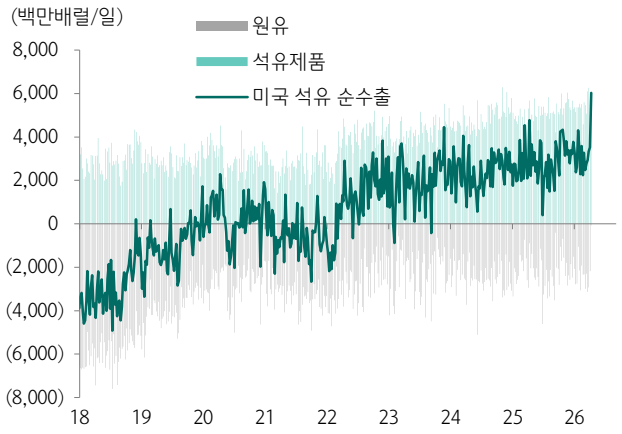
3) 이란 전쟁에서 살아남은 G2, 산업금속 수요를 뒷받침

금번 전쟁이 미국과 중국 경제에 미치는 충격은 제한적

특히 금번 전쟁이 미국과 중국 경제에 미치는 충격은 제한적이다. G2 경제가 비교적 양호한 흐름을 이어간다면 산업금속 수요는 견조할 공산이 크다. 미국은 석유 순수출국으로, 이란 전쟁으로 인한 실질적 원유 공급 차질이 발생하지 않았기 때문에 실물 경제가 크게 훼손되지 않을 가능성이 높다. 미국은 원유 순수입 물량이 줄어들고 석유제품 순수출 물량이 늘어나며 2022년부터 완전한 석유 순수출국으로 자리매김했다.

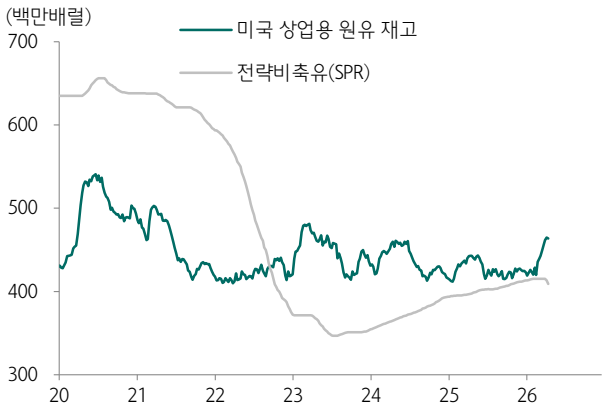
미국의 상업용 원유 재고는 2023년 이후 최대 수준을 유지하고 있으며, 3월 하순부터 미국 에너지부의 전략비축유 방출도 더해지고 있다. 휘발유 재고도 충분한 수준이다. 미국은 겨울철에 휘발유 재고를 비축한 후 수요가 폭발하는 드라이빙 시즌(5월 말~9월 초)에 재고가 빠르게 줄어드는 계절성을 갖는다. 이에 미국 휘발유 재고는 과거 계절적 평균 대비 현재 재고가 충분한 수준인지 여부가 중요한데, 현재 미국의 휘발유 재고는 5년 평균 휘발유 재고 수준보다 많은 수준이다. 미국은 이란 전쟁으로 인한 원유 수급 영향이 제한적이다.

도표 8. 미국은 석유 순수출국



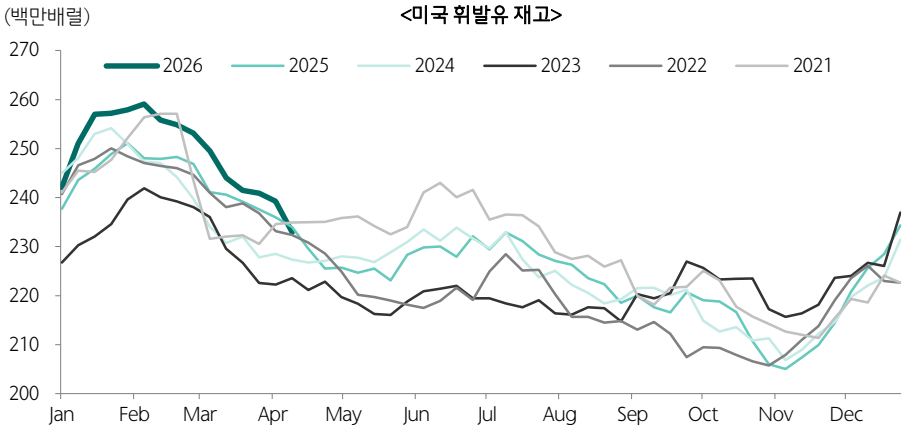
자료: LSEG, 하나증권

도표 9. 미국 상업용 원유 재고는 2023년 이후 최대 수준



자료: LSEG, 하나증권

도표 10. 계절성 고려 시 미국의 휘발유 재고는 충분한 수준

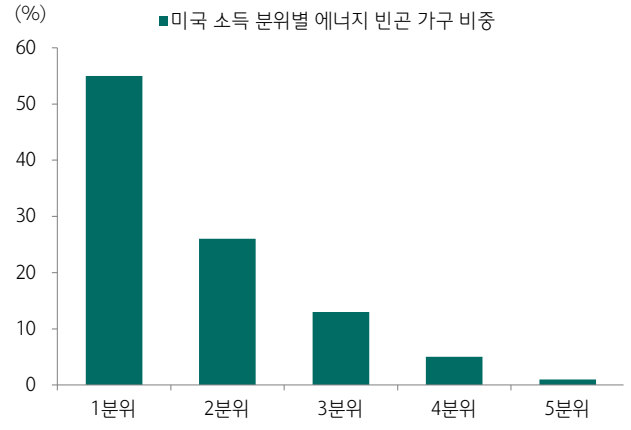


자료: LSEG, 하나증권

유가 상승으로 인한 미국 저소득층 소비 감소는 에너지기업의 투자지출이 상쇄

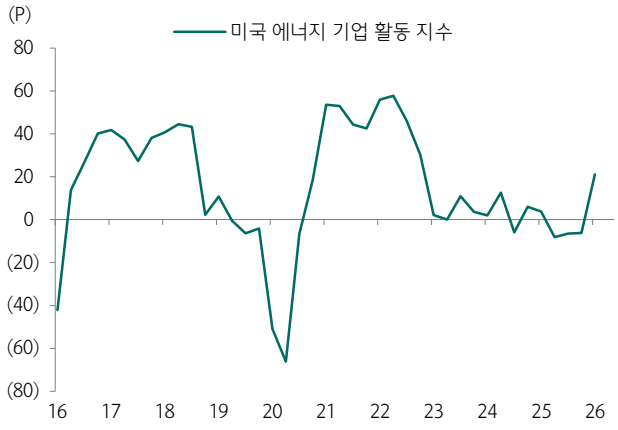
물론 국제유가는 미국의 원유 수급 여건이 아닌 시장에서 결정되기 때문에 유가 상승은 가계의 생활물가 부담을 높일 수 밖에 없다. 가처분소득 대비 에너지 지출 비중이 25% 이상인 에너지 빈곤 가구는 대체로 소득 하위 계층에 몰려있다(소득 하위 40%에 에너지 빈곤 가구 81% 포진). 미국의 K자형 경제 구도가 종전보다 심화될 공산이 크다. 다만 유가 상승이 일시적이라면 중산층 및 고소득층의 소비는 크게 나빠지지 않으며 미국 경제 성장을 지탱할 것이다. 한편 유가 상승은 미국 에너지기업들의 심리 회복을 이끌고 있다. 전쟁 이후 에너지 기업활동지수는 25년 4분기 -6.2P에서 26년 1분기 21.0P로 급등했다. 셰일기업들의 신규 유정 BEP가 약 $66 수준인데, 전쟁 이후 유가가 급등하며 신규 투자를 늘릴 유인이 생겼다. 미국 에너지기업들의 투자지출이 소비 둔화를 일부 상쇄하는 흐름을 기대할 수 있다.

도표 11. 에너지 빈곤 가구들의 부담 확대되며 K자형 경제 구도 심화



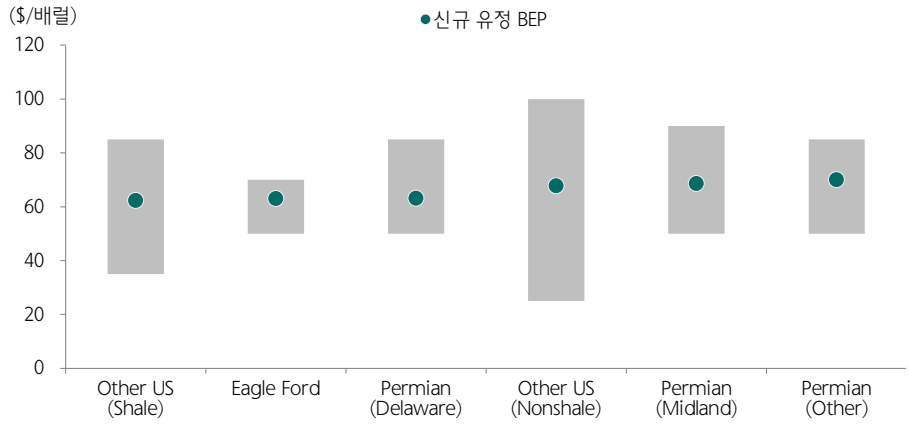
주: 에너지 빈곤 가구 = 소득 대비 에너지 비용 지출 비율이 중간값의 2배를 초과
자료: FRB, 하나증권

도표 12. 이란 전쟁 이후 급반등한 미국 에너지 기업 활동 지수



자료: Dallas Fed, 하나증권

도표 13. 미국 셰일기업들의 신규 유정 BEP는 평균 $66 수준



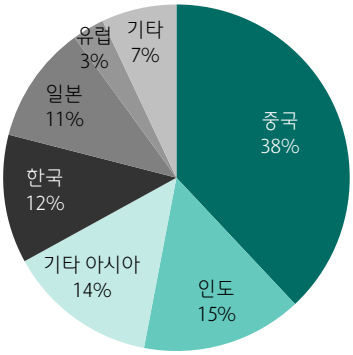
자료: Dallas Fed, 하나증권

이란산 원유 수입 및 에너지원 다변화로 중국 경제는 견조한 성장세 지속

한편 중국은 중동산 원유 의존도가 높은 국가 중 하나다. 호르무즈 해협을 통과하는 원유 중 38%가 중국으로 향한다. 하지만 중국은 이란 전쟁으로 인한 악영향이 제한적이었다. 중국은 이란산 원유를 많이 수입하고 있고, 러시아산 원유 의존도를 높이거나 석탄 발전을 통해 에너지원을 대체할 수 있었기 때문이다. 중국 1분기 GDP는 소비, 생산, 투자 등이 고르게 증가하면서 전년비 5.0%로 견조한 흐름을 이어가고 있다.

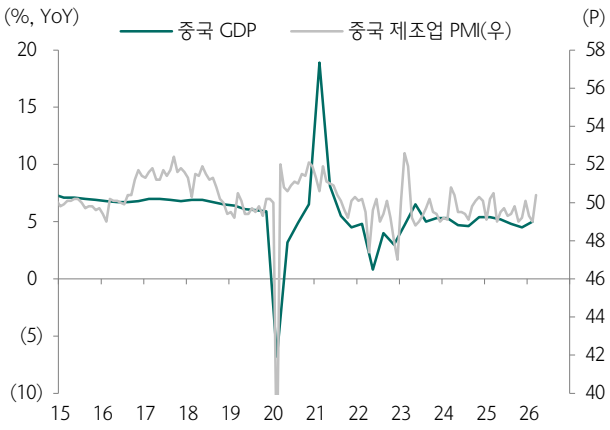
도표 14. 호르무즈 해협을 통과하는 원유는 대부분 아시아로 수송

<호르무즈 해협을 통해 수송되는 원유의 국가별 비중>



자료: Bloomberg, 하나증권

도표 15. 중국 1분기 GDP는 전년비 5.0% 성장



자료: LSEG, 하나증권

중국의 압도적 구리 소비와 미국의 데이터센터향 수요 확대 기대

G2 경제가 양호하다면 산업금속 수요 회복 기대감은 점차 확대될 것이다. 중국은 전세계 정제 구리 소비의 약 57%를 차지하는 등 산업금속의 독보적인 수요처다. 건설과 전력망은 구리 수요의 가장 큰 원천이며, 전기차용 수요도 빠르게 증가하고 있다. 구리 수요의 약 6% 내외를 차지하는 미국은 데이터센터용 구리 수요가 강하게 나타날 것으로 기대한다.

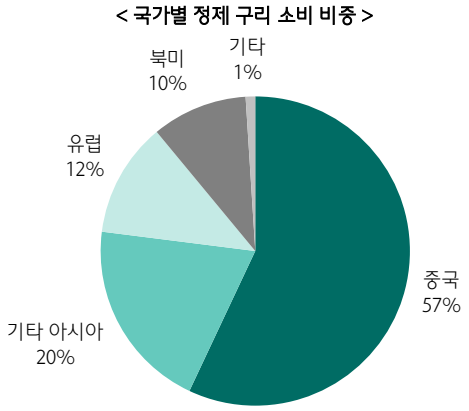
AI 인프라 확장에 따른 구리 집약적 수요 급증

AI 발전에 따라 상당한 인프라 및 전력 요구사항을 갖춘 대규모 데이터센터의 필요성이 커지고 있으며, 구리는 높은 전기 및 열 전도성, 내구성 등을 토대로 데이터센터 내 전력 분배 장비, 냉각시스템 등에 사용되고 있다. 특히 AI 서버의 전력 요구사항이 더 높아지고 있어 구리 집약적인 장비 수요가 확대될 가능성이 높다. 미국을 비롯한 전세계의 AI 투자가 늘어날수록 중장기적인 구리 수요는 견조하게 유지될 것으로 기대된다. 구리 공급은 제한되고 수요는 늘어나면서 IEA는 2035년까지 구리 시장이 30%의 공급 부족에 직면할 수 있다고 예상하고 있다.

알루미늄 공급 차질로 구리의 알루미늄 대체 가능성 약화

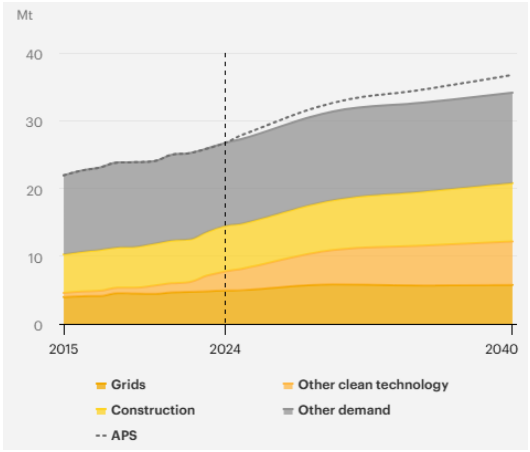
한편 구리/알루미늄 가격 비율은 전쟁 이후 3.5 ~ 4.0 내외에 머물고 있다. 알루미늄은 구리에 비해 전도율이 낮지만, 통상적으로 구리 1톤을 알루미늄 2.5톤 비율로 대체할 수 있기 때문에 구리와 알루미늄의 가격 비율이 3.5 이상이면 구리를 알루미늄으로 대체하는 수요가 늘어난다. 그런데 중동 알루미늄 생산 차질로 인해 알루미늄 가격이 상승하고 있어 구리 수요가 알루미늄으로 쉽게 대체되기는 어려울 듯 하다.

도표 16. 중국은 정제 구리 소비의 약 57%를 차지



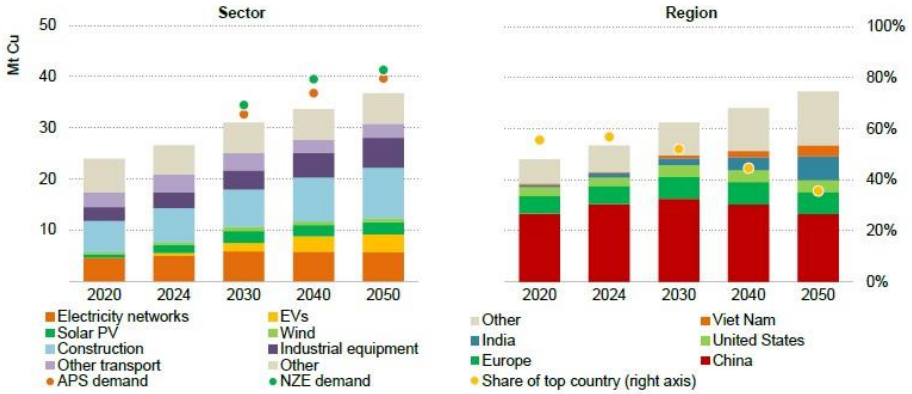
자료: Bloomberg, 하나증권

도표 17. 용도별 구리 수요 및 전망



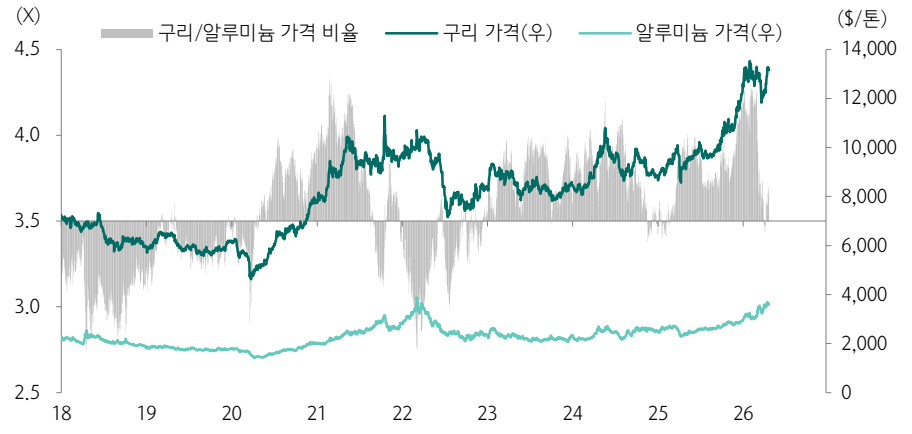
자료: IEA, 하나증권

도표 18. 정제 구리의 업종별, 국가별 수요 전망



자료: IEA, 하나증권

도표 19. 구리/알루미늄 가격 비율은 약 3.5 ~ 4.0 내외에 머물고 있음



자료: LSEG, 하나증권

4) 미 달러 약세 움직임 재개되며 원자재 시장에 우호적 여건 조성

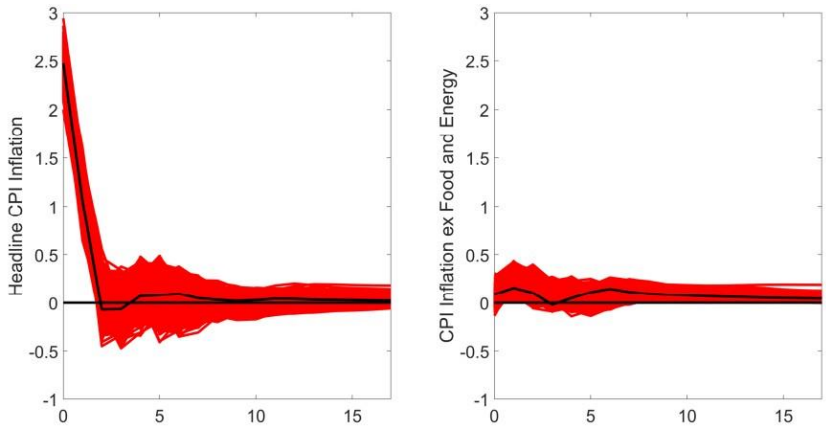
미 달러는 주요국의 통화정책 여건을 반영해 점진적 약세 흐름 전망

한편 전쟁으로 인한 노이즈가 완화되고 나면 미 달러는 주요국의 통화정책 여건을 반영해 점진적 약세 흐름이 나타날 것으로 전망한다. 미 연준은 당분간 전쟁 발 물가 상승을 염려해 금리 동결 기조를 이어가겠지만, 물가 상승은 일시적이고 고용시장의 하방 리스크가 커질 수 있는 점을 고려한다면 연내 한 차례(9월) 금리 인하가 단행될 것으로 전망한다.

역사적으로 유가 상승으로 인한 물가 상승은 일시적

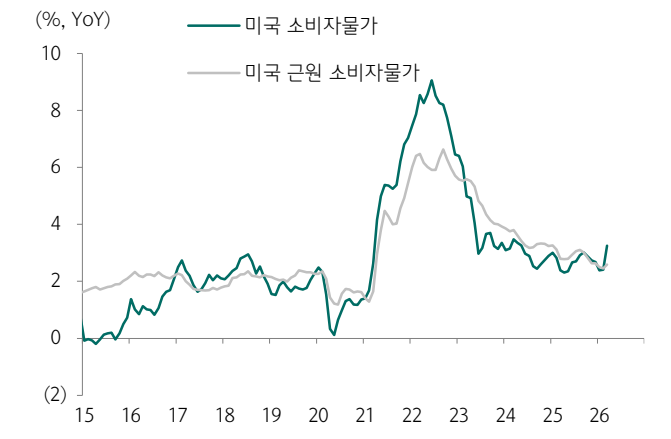
1990년 이후 유가 상승에 따른 미국 소비자물가의 충격반응함수 분석 결과, 미국 소비자물가 상승은 2~3개월 내로 소멸돼 일시적이었고, 근원 물가에 미친 영향은 미미했다. 실제로 미국 3월 소비자물가는 휘발유 가격 상승 영향으로(전월비 21.2%) 전월비 0.9% 상승했지만, 근원 소비자물가는 전월비 0.2% 상승하는 데 그쳤다. 미국 휘발유 리테일 가격이 전쟁 이전보다 약 41% 상승한 만큼 2분기 물가는 상승할 수 밖에 없지만, 물가 상승은 일시적일 가능성이 높다.

도표 20. 미국 휘발유 가격 10% 상승 시 미국 소비자물가의 충격반응함수



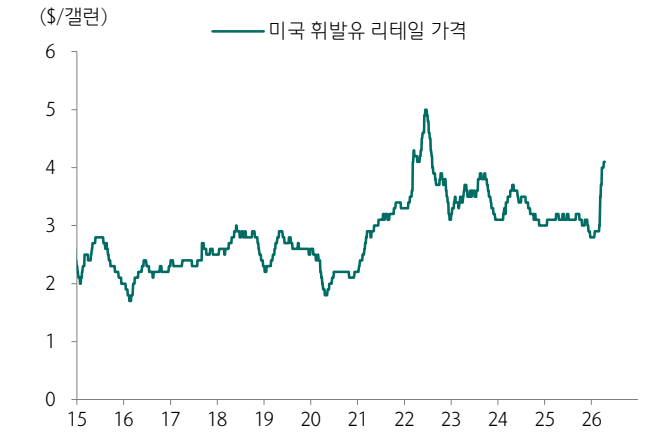
주: 1990년 4월~2023년 6월 데이터 기준. 검정 선은 평균적인 반응 경로, 빨간 선은 불확실성 범위
자료: Dallas Fed, EIA, 하나증권

도표 21. 미국 소비자물가 및 근원 소비자물가 추이



자료: LSEG, 하나증권

도표 22. 전쟁 이후 미국 휘발유 리테일 가격은 이전보다 41% 상승

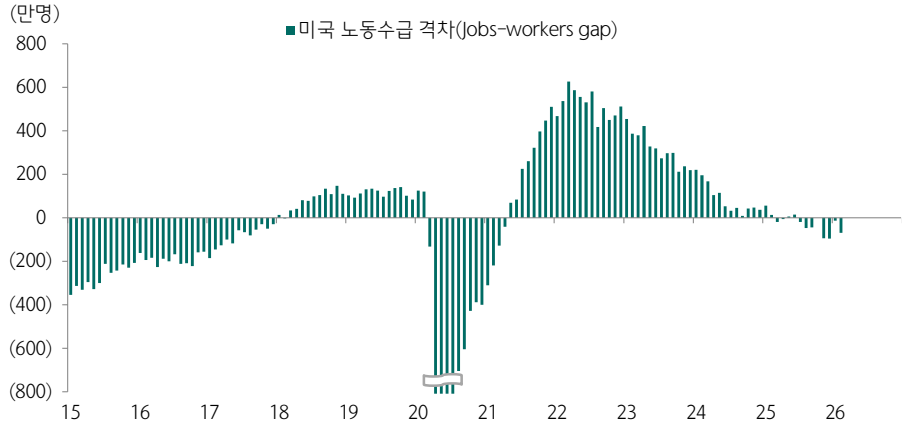


자료: LSEG, 하나증권

미국 노동시장의 역동성 낮아 수요측 물가 압력은 제한적일 듯

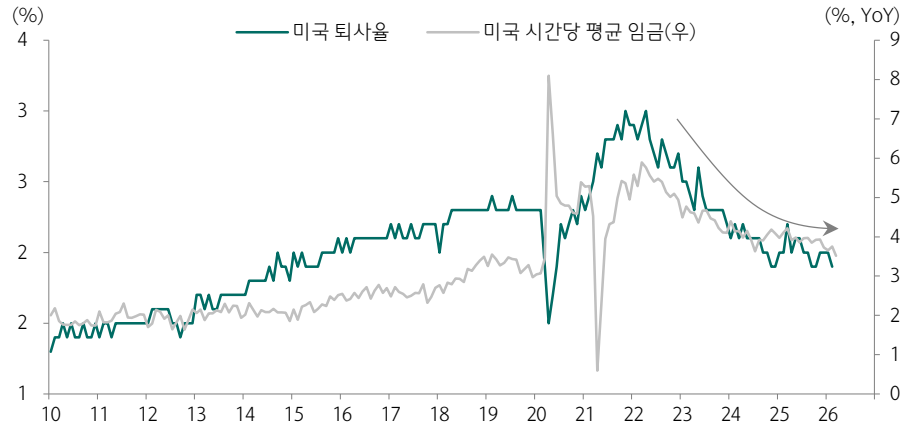
물가 상승이 장기화되려면 유가 상승으로 인한 공급측 물가 압력이 기대 인플레이션을 높이고, 임금이 상승하며 수요측 물가 압력이 동반 확대되어야 한다. 그런데 아직까지 장기 기대 인플레이션은 크게 높아지지 않은 상태이며, 노동시장은 임금을 높여줄 만큼 역동적이지 않다. 가파른 물가 상승으로 금리를 인상해야 했던 2022년과 달리 현재 미국 노동수급 격차는 2025년 7월부터 마이너스(-)로 전환하며 노동 수요보다 공급이 더 많은 상태다. 임금이 높아지지 않는다면 수요측 물가 압력은 제한적일 것이다.

도표 23. 미국 노동수급 격차는 2025년 7월부터 마이너스(-) 전환



자료: LSEG, 하나증권

도표 24. 미국 노동시장의 역동성 낮아지며 이직 유인 약화. 임금도 안정될 여지



자료: LSEG, 하나증권

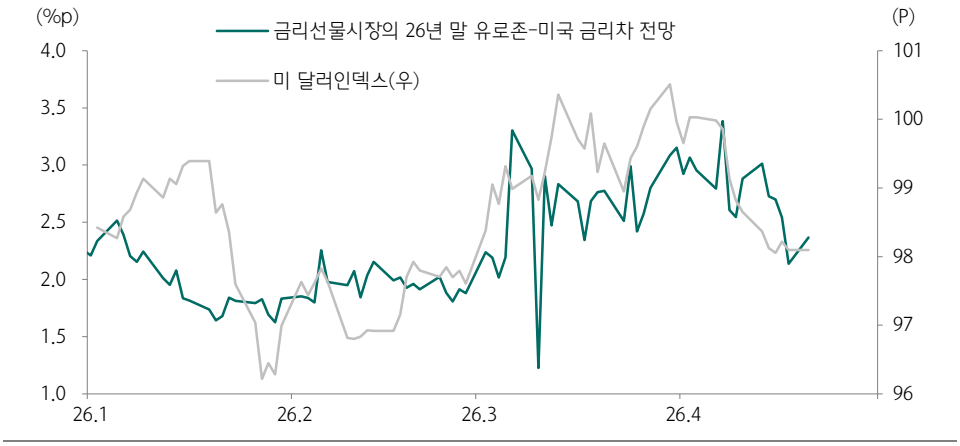
에너지 비용 상승으로 ECB와 BOJ의 금리 인상 가능성 확대. 미국과 통화정책 차별화 전개

반면 ECB와 BOJ 등 미 연준 외 주요국 중앙은행들은 금리 인상 가능성이 높아진 상태다. ECB는 지난 해 금리 인하 사이클을 종료하고 동결 기조를 이어가고 있는데, 전쟁으로 인한 에너지 비용 상승이 예상보다 빠르게 물가에 반영되고 있어 금리 인상 위험도 커지고 있다. 유로존은 에너지 수입 의존도가 높아 에너지 비용 상승 시 통화정책 경로가 미국과 상이하게 나타날 수 있다. BOJ도 전쟁 발 에너지 공급 차질, 신정부의 재정 확대 기조 등으로 금리 인상 가능성이 높은 상태다. BOJ는 연내 두 차례 가량 금리를 인상할 수 있을 것으로 본다.

미국과 주요국의 금리차 여건은 미 달러 약세를 유도할 가능성. 원자재 투자에 우호적 여건 유효

미국과 주요국의 금리차 여건은 미 달러의 약세를 유도할 가능성이 높다. 물가에 대한 경계감으로 인해 아직까지 금리선물시장은 미 연준의 금리 인하 기대감이 낮은 상태인데, 전쟁 리스크가 완화되기 시작하고 물가 상승이 일시적이었음을 확인하게 되면 금리 인하 기대감이 재부각되며 미 달러 약세 흐름이 나타날 것으로 전망한다. 미 달러 약세는 원자재 투자에 우호적인 여건을 마련해줄 것으로 판단된다.

도표 25. 미국과 여타 주요국 중앙은행의 통화정책 차별화 고려 시 미 달러 약세 흐름 유효



자료: Bloomberg, 하나증권

2. 리튬 가격 바닥 확인

1) 중국의 리튬 수급 상황 변화와 정부 정책이 리튬 가격 상승 트리거로 작용

전기차 성장 둔화로 2차전지 및 리튬 수요도 동반 둔화 '25년 6월 고점 대비 90% 하락 한 톤당 8,100불 기록 '26년 1월 22,000불/톤까지 상승

2022년~2023년 주요국들의 전기차 보조금 폐지로 전기차 수요 증가율 둔화는 곧 2차전지와 리튬 수요 둔화와 리튬 가격 하락으로 이어졌는데 중국 탄산리튬 현물가격은 2022년 11월 고점 이후 2023년 4월까지 약 70% 급락했고 2025년 6월에는 고점 대비 90% 하락한 톤당 8,100불을 기록했다. 이후 8월부터 상승세로 전환하여 2026년 1월에는 톤당 23,000달러까지 상승했고 현재도 톤당 22,700달러 수준으로 가격이 형성되어 있다.

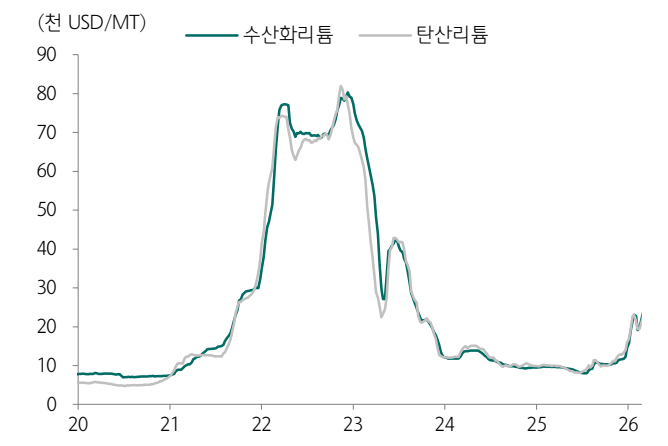
3Q25년 감산 소식으로 리튬 가격 변동성 확대 7월 중국 장거 광산 리튬 채굴 중단, 10월 중순 재가동

지난해 3분기부터 주요 리튬 생산업체들의 감산 소식이 리튬 가격 상승 트리거로 작용했다. 7월 초 호주 리튬 광산업체의 감산 소문(추후 허위로 밝혀짐)이 있었고 중국 국영 광산회사 Zijin Mining의 장거 광산 염호 채굴 중단 소식이 전해졌다. Zijin Mining은 10월 중순부터 정상 허가 취득 후 재가동에 돌입했다.

8월 CATL 젠샤워 광산 채굴 중단, 당초 춘절 기점 재가동 예상 되었으나 4월 현재까지도 가동 중단 상태이고 하반기 재가동 예상 CATL의 올해 리튬 공급 목표치 11만톤의 절반인 5.5만톤 예상

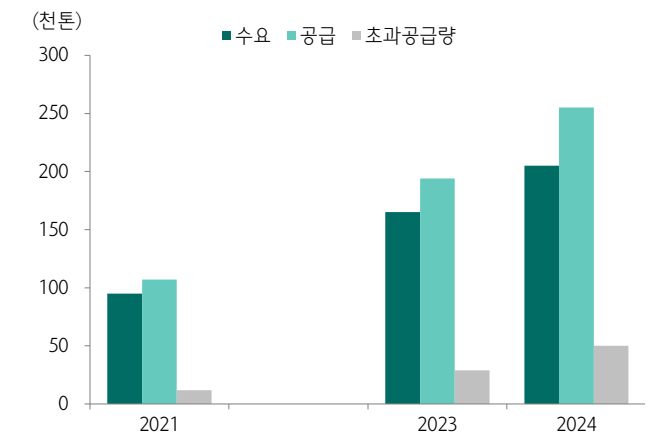
특히 CATL의 장시성 소재 젠샤워 리튬 광산 채굴 중단이 장기화되고 있다. 지난해 8월 젠샤워광산은 채굴 허가 만료에 따른 갱신 절차와 환경 규제 강화로 운영이 전면 중단되었다. 이후 12월, 1차 환경영향평가 결과를 공시하며 올해 2월 춘절을 기점으로 재가동될 것이라고 예상되었으나 4월 현재까지도 가동이 중단된 상태이다. 언론에 따르면 재가동 시점은 올해 하반기에나 재가동에 들어갈 것으로 예상되는데 동 광산은 전세계 리튬 생산의 3%를 차지하는 대규모인만큼 글로벌 리튬 수급에 상당한 영향을 미치고 있다. 특히 올해 CATL의 리튬 공급 목표치인 11만톤의 절반 수준인 5.5만톤에 그칠 것으로 예상된다.

도표 26. 리튬 가격 추이



자료: Bloomberg, 하나증권

도표 27. 리튬 공급과잉 추이



자료: IEA, 하나증권

도표 28. CATL 젠샤워 광산 가동 상태 타임라인

날짜	상태	핵심 내용
2025년 8월 9일	가동 중단	채굴 허가 만료로 조업 중단
2025년 8월 11일	비가동 공식화	CATL, 허가 갱신 전까지 중단 확인
2025년 9월 1일	비가동 지속	재가동 기대 보도 있었으나 실제 가동은 아니었던 것으로 알려짐
2025년 11월	행정 절차 진행	광업권 평가·갱신 절차 진행
2025년 12월 19일	비가동 지속	환경영향평가(EIA) 1차 공시
2025년 12월	재가동 전망	춘절(2월 15일~23일) 전후 재가동 전망 제기
2026년 4월	재가동 지연 전망	하반기로 재가동 연기 전망

자료: 언론종합, 하나증권

12월 이춘시 채굴 허가 취소로 공급 불확실성 우려 확대, 취소된 채굴 허가 상당수 이미 채굴 완료 상태로 실제 리튬 공급 영향 제한 중국의 배터리 수출 환급 단계적 폐지 발표로 리튬 가격 상승 압력

지난해 12월 중국의 주요 리튬 생산지인 이춘시 천연자원국이 27건의 채굴 허가를 취소하겠다고 발표하면서 공급 불확실성 우려가 확대되었다. 조사 결과, 취소 대상의 대부분은 세라믹 용도이거나 이미 채굴이 완료된 노후 광산으로 판명되어 실제 리튬 공급에 미치는 영향은 제한적이었지만 시장 내 불안 심리를 자극하는 변수로 작용했다. 1월에는 장시성 내 주요 광산들의 생산 재개 지연 가능성이 제기되었고 중국 정부가 수출 환급률 단계적 폐지 계획을 발표함에 따라 리튬 가격 상승 압력이 더욱 확대되었다.

중국 재정부, 4월부터 배터리 제품의 수출 환급률 인하 (9% → 6%) '27년 전면 폐지 과잉경쟁 막고 고부가 전환 의도 환급 폐지 전 수출 수요 몰리며 리튬 가격 상승

특히 중국 정부의 수출입 및 에너지 정책 개혁은 최근 리튬 가격 상승세를 강력하게 견인하고 있다. 지난 1월 중국 재정부는 리튬이온 배터리 및 관련제품의 부가가치세(증치세) 수출 환급률을 단계적으로 축소하여 최종 폐지하기로 공표했다. 2026년 4월부터 환급률이 기존 9%에서 6%로 하향 조정되었고 2027년 1월부터는 전면 폐지할 예정이다. 이는 타국과의 통상 마찰을 완화하는 동시에 중국내 배터리 산업의 과잉 경쟁을 억제하고 고부가 기술 경쟁 중심 산업 구조로 재편하려는 중국 정부의 의도가 반영되었다. 실제로 1월 중순 정책이 발표 직후, 제도 폐지 전 생산 및 수출을 위한 리튬 가수요가 집중되면서 광저우 선물거래소 탄산리튬 주력 선물가격이 하루에 9% 급등하기도 했다.

작년 6월부터 신재생에너지 발전소의 전력 판매 방식이 고정에서 시장가격제로 전환 '25년 하반기 ESS 신규 철치용량 전년대비 두 배 가량 급증한 70GW 기록하며 리튬 수요 견인

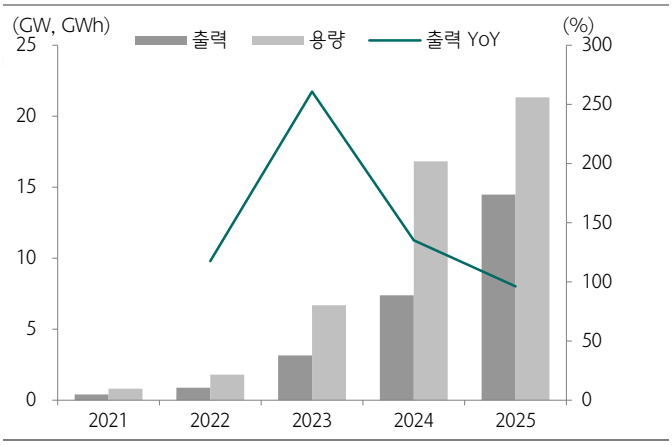
에너지 정책 측면에서는 지난해 6월 발개위(NDRC)와 국가 에너지국이 신규 신재생에너지 발전소의 전력 판매 방식을 고정가격제에서 시장가격제로 전환하는 개정안을 시행했다. 이로 인해 전력사업자가 가격이 낮을 때 에너지저장장치(ESS)에 전력을 저장했다가 가격이 높을 때 전력을 판매하여 수익을 극대화할 수 있는 환경이 조성되었다. 그 결과 2025년 하반기 ESS 신규 설치 용량이 전년대비 두 배 가량 급증한 70GW를 기록하며 리튬 수요 견인의 핵심 축으로 부상했다.

도표 29. 중국 수출 부가가치세 환급 폐지 타임라인

시행 시기	부가가치세 환급률	비고
2026 년 3 월 31 일까지	9%	기존 환급률
2026년 4월 1일~12월 31일	6%	환급률 축소 적용
2027년 1월 1일 이후	0% (폐지)	환급 제도 전면 종료

자료: 중국 재정부, 하나증권

도표 30. 중국 누적 ESS 설치 출력 및 용량



자료: NEA, 하나증권

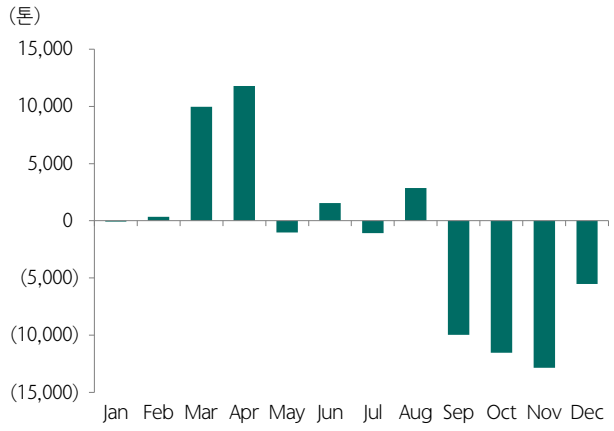
지난해 가을 ESS 수요 부각
중국 주요 2차전지 업체 최대 가동률 운영
그럼에도 불구, 리튬 생산이 수요를 따라잡지 못하고 리튬 재고 감소세 전환

한편, 실질적으로 가을부터 견조한 ESS 수요로 힘입어 중국의 리튬 재고가 확연한 감소세로 전환되었는데 중국의 주요 1,2선 이차전지 업체들이 가동률을 최대치로 끌여올렸고 중소업체들의 위탁 가공 물량까지 크게 증가하며 업계 전체 가동률이 70%를 상회했다. 그럼에도 불구, 리튬 생산이 수요를 따라잡지 못하며 9월부터 중국의 탄산리튬 재고가 감소했고 12월 기준으로는 시장 내 가용 재고가 1개월치 수준까지 축소된 것으로 알려졌다. 수산화리튬의 경우에도 비슷하게 3분기부터 리튬 가격이 상승에 대응하여 하공정 업체들의 선제 재고 확보 수요가 맞물리면서 재고 소진이 가팔라졌다.

11월 간펑리튬 회장, 리튬 시장 사이클 전환점 진입 평가
11월 리튬 단기 공급 부족 발생하기도….

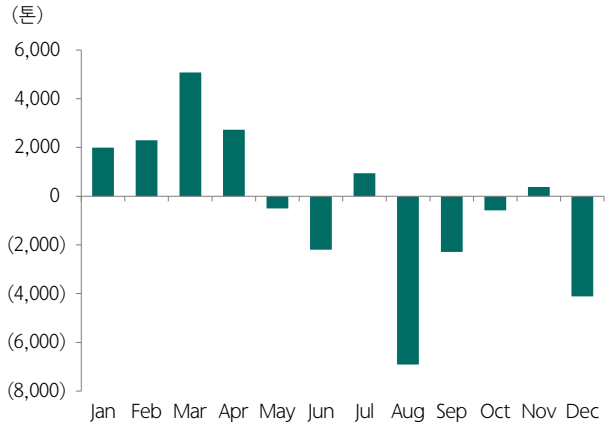
한편, 리튬 시장 재고 감소세가 지속되는 11월에는 중국의 간펑리튬 회장이 리튬 시장이 사이클 전환점에 진입했다고 평가하며 2026년 글로벌 탄산리튬 수요가 전년대비 30%에서 최대 40%까지 증가할 것이라는 공격적인 전망을 내놓았다. 실제로 지난해 11월 당시 탄산리튬 공급은 11.5만톤이었던 반면, 수요는 12.8만톤으로 단기적인 공급 부족이 발생하기도 했다.

도표 31. 2025년 중국 탄산리튬 재고 증감 추이



자료: SMM, 하나증권

도표 32. 2025년 중국 수산화리튬 재고 증감 추이



자료: SMM, 하나증권

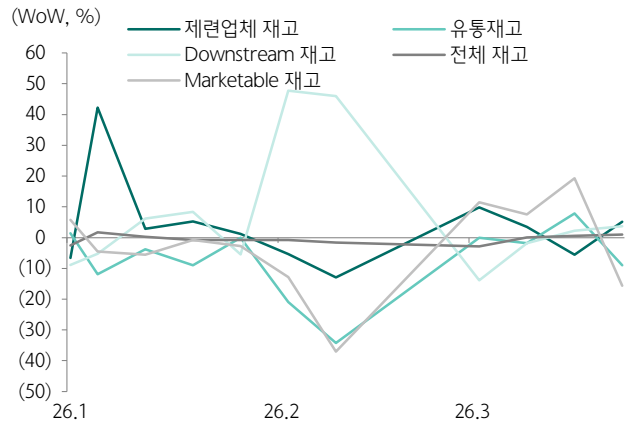
2026년에도 중국 탄산리튬 시장 재고 감소세 지속
가격 상승 기대한 제련소 판매 소극 대응하며 재고 소폭 증가, 하류 업체는 선제 재고 확보 양상
유통 재고 및 가용 재고 급감

2026년 들어서도 중국 탄산리튬 시장 전반의 재고 감소세는 지속되고 있다. 향후 추가 가격 상승을 기대한 제련업체들은 판매에 소극적으로 대응하면서 제련소 자체 재고는 소폭 증가하는 모습이다. 동시에 Downstream에서도 선제적인 원료 재고 확보 움직임이 이어지며 재고 누적 양상이 나타나고 있다. 반면 유통재고는 지속적으로 감소해 연말 대비 약 38% 수준에 머물고 있으며, 즉시 활용 가능한 재고를 의미하는 가용(Marketable) 재고 역시 연말 대비 약 57% 수준으로 축소된 상태다.

가용 재고 급감은 시장에서 리튬 조달 어려움 의미
다만 Downstream 재고 급증은 향후 실수요 부진 여하에 따라 시장에 하방 압력으로 작용
유통 재고가 급감했기 때문에 실수요 부진하더라도 재고 보충 수요가 가격 하락 완충 예상

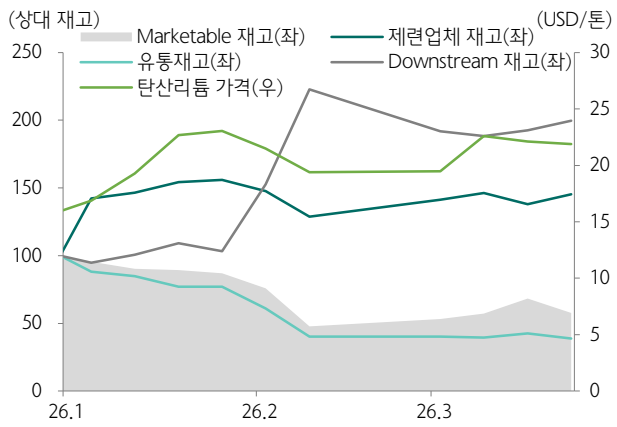
이러한 가용 재고 급감은 시장에서 탄산리튬을 즉시 조달하는 것이 매우 어려워졌음을 의미하며, 이는 단기적으로 가격 상방 압력을 강하게 자극하는 요인이 되고 있다. 다만 Downstream 재고가 연말 대비 2배 가까이 누적된 점은 부담 요인으로 향후 실수요가 부진할 경우 누적된 하공정 재고가 시장에 하방 압력으로 작용할 수 있기 때문이다. 따라서 단기적인 리튬 가격의 향방은 4월 실물 수요 호조 여부에 의해 결정될 전망이다. 하지만 유통재고가 크게 감소한 상황을 감안하면 만약 실수요가 다소 부진하더라도 부족한 물량을 채우려는 재고 보충(Restocking) 수요가 지속적으로 유입되며 가격 하락폭을 일정 부분 완충할 것으로 전망된다.

도표 33. 2026년 중국 탄산리튬 재고 증감률 추이



자료: MySteel, 하나증권

도표 34. 2026년 중국 탄산리튬 재고 증감 추이 (상대 재고)



주: 2025년 말 재고 = 100
자료: MySteel, 하나증권

2026년 2분기까지 리튬 재고 소진 양상 지속 전망

2월말 리튬염 공장 재고 감소, 광석 유통업자 재고 또한 축소

짐바브웨 리튬 정광 수출 제한과 젠샤워 광산 재가동 지연으로 레피돌라이트 제품 수급 불안 심화

유통 재고 축소 국면이 지속되는 가운데, 2026년 2분기까지 리튬 재고 소진 흐름은 이어질 전망이다. 실제로 2월 말 기준 리튬염 공장 재고는 49만 7,000톤으로 전월 대비 7만 7,000톤 감소했으며, 광석 유통업자 재고 또한 동반 축소되었다. 이는 현재의 낮은 가격대에서 광산 업체들의 판매 유인이 제한됨에 따라 시장 내 신규 광석 유입 자체가 부족해졌기 때문이다. 여기에 짐바브웨의 리튬 정광 수출 제한 조치와 CATL 젠샤워 광산 재가동 지연이 겹치면서, 특히 4~5월 레피돌라이트(Lepidolite)를 원료로 하는 제품의 수급 불안이 심화될 가능성이 높다.

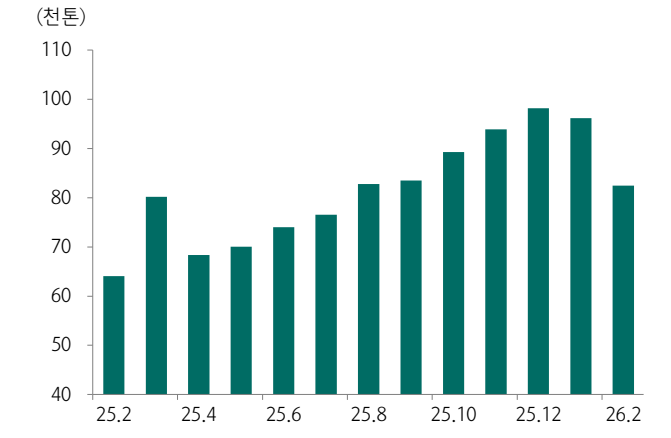
LFP 업체 높은 가동률 유지할 것

리튬염 수요는 견조하게 유지되는 반면, 레피돌라이트 공급 차질로 단기 공급 부족 가능성 높아

Mysteel, 리튬 가격 추가 상승 후 6월 단기 고점 도달 예상

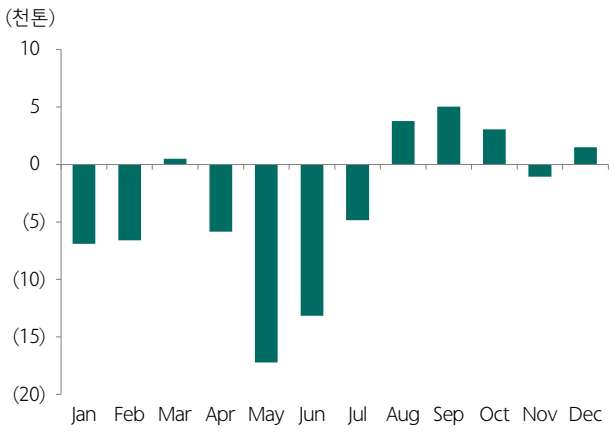
반면, 수요 측면에서는 LFP(리튬인산철) 생산업체들이 춘절 연휴와 정기 보수를 마치고 정상 가동을 재개했으며, 대부분 높은 수준의 가동률을 유지하고 있다. 이에 따라 리튬염 수요는 견조하게 유지되는 반면 레피돌라이트 공급 차질이 해소되지 않으면서, 이르면 4월 중순부터 재고 부족 압박이 본격화되어 단기적인 공급 부족 국면이 나타날 가능성이 있다. 참고로 마이스틸은 4~5월 리튬 가격 추가 상승 후 6월 단기 고점에 도달할 것으로 예상했고, 특히 젠샤워 광산 재가동이 올해 하반기까지 지연된다면 이후에도 가격 상승세가 그 이후까지도 연장될 수 있을 것으로 전망된다.

도표 35. 중국 탄산리튬 생산량 추이



자료: MySteel, 하나증권

도표 36. 2026년 중국 탄산리튬 재고 밸런스 전망



주: 3월부터 MySteel 전망치
자료: MySteel, 하나증권

2) 1Q26에도 글로벌 리튬 공급망 위축 및 수급 불안 지속

앨버말, 호주 케머튼 정제시설 1개 라인 지난해 가동 중단 이후 올해 나머지 1개 라인도 폐쇄 결정 추진 중이던 2개 라인 신설 계획 철회 경암형 리튬 처리 비용 감당 어렵다는 판단

2월 들어 주요 리튬 생산국에서 감산 및 수출 중단 사례가 잇따르며 공급망 불안이 고조되고 있다. 세계 최대 리튬 생산 업체인 앨버말(Albemarle)은 호주의 케머튼 정제 시설의 마지막 라인까지 유휴 상태로 전환하며 전면적인 폐쇄를 발표했다. 이미 2024년 2개 라인 중 1곳의 가동을 중단했던 앨버말은, 이번 조치로 나머지 1개 라인의 운영도 중단함과 동시에 추진 중이던 2개 라인의 신설 계획을 전격 철회했다. 케머튼 정제 시설은 서호주 그린부쉬(Greenbushes)광산의 스포듀민 정광을 처리해왔으나 경암형 리튬의 높은 처리 비용을 감당하기는 어렵다는 판단이 이번 결정의 배경이 되었다.

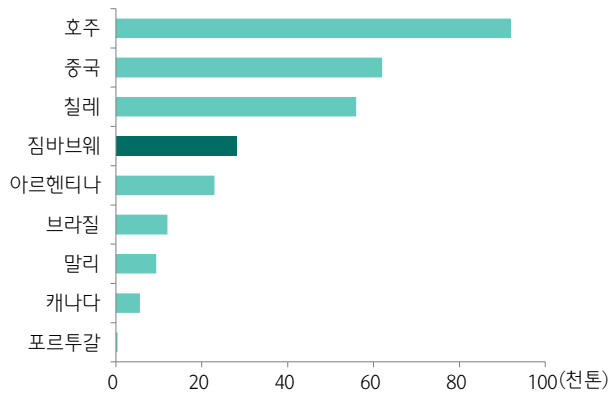
짐바브웨, 리튬 정광 비롯 모든 광물 원광 수출 즉각 중단 당초 2027년 수출 통제 예고했으나 시점 앞당겨 단행 짐바브웨 내 광물 가공 유도하기 위한 조치 금지 조치 해소까지는 상당한 시일 소요 예상

이와 동시에 비슷한 시기에 짐바브웨 정부는 리튬 정광을 비롯한 모든 광물 원광의 수출을 즉각 중단하는 강도 높은 조치를 단행했다. 이번 명령은 발표 시점에 이미 운송 중인 화물까지 포함될 정도로 엄격하며, 정부는 화물의 광물 구성을 수시로 단속할 것임을 예고했다. 당초 2027년으로 예정되었던 원광 수출 통제 시점이 앞당겨진 배경에는 일부 광산들의 수출량 축소 신고 등 부정행위가 빈번했던 점이 크게 작용했다. 이번 조치는 저부가가치 원광 수출을 방지하고 자국 내 가공 산업을 육성하겠다는 의도로, 향후 수출 권한은 현지 선광처리 시설을 보유한 기업에게만 부여될 예정이다. 이는 2025년 2월 콩고가 코발트 수출을 전면 금지한 이후 10월에서야 쿼터제로 전환했던 사례에 비추어 볼 때 금지 조치 해소까지 상당한 시일이 소요될 것으로 예상된다.

짐바브웨, 2026년 글로벌 리튬 생산 7% 차지 예상 중국 스포듀민 수입량의 16% 차지 스포듀민 현물 구매 수요 확대로 스포듀민 가격 상승 예상

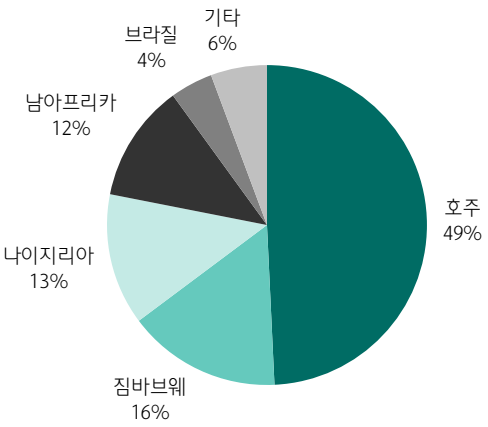
짐바브웨는 2026년 글로벌 리튬 생산량의 약 7%에 해당하는 12만 4,000톤(LCE 기준)을 차지할 것으로 예상되는데, 특히 중국 스포듀민 수입량의 16%를 차지하고 있어 중국 내 공급 차질이 불가피할 전망이다. 기존 짐바브웨산 스포듀민을 공급받던 업체들이 현물시장에서 대체 물량 확보에 나서면서 스포듀민 가격의 상승이 예상된다. 해당 조치가 발표된 직후 광저우 선물시장 탄산리튬 가격은 톤당 177,000위안으로 전일대비 +5.4% 급등하는 등 시장의 민감한 반응을 이끌어냈다. .

도표 37. 주요 국가별 스포듀민 연간 생산량



주: 2025년 기준
자료: USGS, 하나증권

도표 38. 국가별 중국의 스포듀민 수입 비중



주: 2025년 기준
자료: 중국해관총서, 하나증권

3) 중국 정부의 리튬 생산에 대한 기본 스탠스 변화

중국 '24년 11월 광물자원법 개정 이후 '25년 7월부터 시행 리튬 광물 등급이 일정 수준 이상인 경우에만 채굴 허가 신규 채굴 사업 진입 장벽 강화

민간 업체의 감산 소식뿐 아니라 중국 정부 차원의 리튬 광산 구조조정 신호도 리튬 가격 상승 압력 압력을 확대하는 핵심 요인으로 작용하고 있다. 중국 정부는 2024년에 광물자원법을 개정했고 2025년 7월부터 본격 시행에 들어갔다. 당시 개정은 14차 5개년 계획의 원자재 개발 계획 목표에 맞춰 설계된 것으로, 리튬을 전략 광물로 별도 지정하여 국가 차원의 관리를 강화하는데 초점을 맞췄다. 특히 과거 지방정부가 가졌다 채굴 허가 권한이 천연자원부(Ministry of Natural Resources)로 일원화되었으며, 광물 등급이 일정 기준 이상인 경우에만 채굴 허가를 발급하도록 요건이 엄격해졌다. 또한 채굴 및 제련 과정 전반에 걸쳐 배출 및 생태 복원에 대한 의무사항이 추가되면서 신규 사업자의 진입 장벽이 높아졌다.

중국 정부, 지난 9월에 '05~'06 비철금속 성장 안정화 계획 발표 리튬, 구리 등 10대 비철금속 생산량 증가율을 2024년 4.3%에서 2025년 1.5%로 하향 조정

이와 함께 지난 9월 중국 공업정보화부는 2025-2026 "비철금속 성장 안정화 계획"을 발표해 리튬, 구리, 알루미늄 등 10대 주요 비철금속 생산량 연간 증가율 목표치를 2024년 4.3%에서 2025년 1.5%로 과감하게 하향 조정하며 중국 정부의 리튬 공급 과잉 축소 의지를 반영했다. 또한 재활용 금속 생산량을 2,000만톤으로 확대한다는 목표를 설정하고, 고순도 금속 생산, 전기차, 항공우주 등 신흥산업 제품 생산을 촉진함으로써 비철금속 산업의 전반적인 공급 구조를 저부가에서 고부가가치 중심으로 전환하는데 주력하고 있다.

도표 39. 중국 광물자원법 개정 주요 내용

	기존 광물자원법	개정 광물자원법	의미 및 영향
법의 목적	자원개발 촉진 및 이용 효율 중심 법안	국가 광물자원 안보 법 목적에 명시	산업정책에서 자원안보정책으로의 격상
광업권 승인 방식	중앙·지방정부 내부 보고 수준	자연자원부 승인 필수로 승인 권한 자연자원부 집중	광업권 통제권 중앙정부 집중
채굴 허가 요건	품위, 등급 요건 불명확	광물자원 회수율 등이 국가 표준 요구에 부합해야 함을 명시해 전략광물 품위 기준 강화	저품위 광산의 난개발 억제
전략광물 비축 제도	별도 조항 없음	전략 광물 국가 비축 및 공급 안정 조항 신설	전략광물 국가 통제 강화
생태 복원 규정	별도 조항 없음	생태복원 조항 신설, 채굴 전 복원 계획 제출 의무화	환경 책임 제도화, 난개발 억제

자료: 하나증권

도표 40. 2025~2026 비철금속 성장 안정화 계획 주요내용

분류	주요 내용
대상 금속	리튬, 구리, 알루미늄, 아연, 납 등 10대 주요 비철금속
산업부가가치 증가율 목표	연평균 5% (전년비 0.5%p 하락)
주요 비철금속 생산량 증가율 목표	연평균 1.5% (전년비 2.8%p 하락)
재생금속 생산량 목표	연간 2,000만톤 이상 재생금속 생산 목표
주요 방안	- 고급 고순도 금속, EV, 항공우주, AI 등 신흥산업 제품 생산 촉진 - 재활용 기지 설립, 폐금속 활용 강화, 재활용 금속 수입 기준 제정 - 재활용 자원 수입 지원

자료: 하나증권

4) 중대형 전기 트럭과 BESS 수요 급증이 중장기 리튬 가격 상승 견인 전망

전기차 시장, 고성장 이후 성장률 안정화 속 견조한 확대
2025년 판매 2,000만대 상회
IEA, 30년 4,000만대로 시장 점유율 23.5%에서 42%까지 확대 전망
중국도 세제 축소에도 '26년 약 15% 성장 지속 예상

글로벌 전기차 시장은 2021년의 폭발적인 고성장기 이후 성장률이 다소 안정화되었으나, 여전히 견조한 우상향 곡선을 그리고 있다. 2025년 전 세계 전기차 판매량은 2,000만 대를 상회하며 전체 자동차 시장의 약 23.5%를 점유했다. IEA는 2030년까지 판매량이 4,000만 대에 육박하며 시장 점유율이 42%에 달할 것으로 전망하고 있는데, 특히 2026년은 전기차 시장이 단순 판매 확대에서 '구조적 최적화' 단계로 전환되는 원년이 될 것으로 예상했다. 중국자동차공업협회는 올해 구매세 면세 제도 폐지라는 변수에도 불구하고, 약 1,900만 대의 판매량과 전년 대비 15.2%의 성장률을 기록할 것으로 예상된다. 아울러 지난 1월 캐나다가 중국산 전기차에 대한 100% 관세를 철폐하고 6.1%로 대폭 인하하면서, 북미 지역의 무역 장벽 완화가 글로벌 수요 확대에 긍정적인 동력으로 작용할 전망이다.

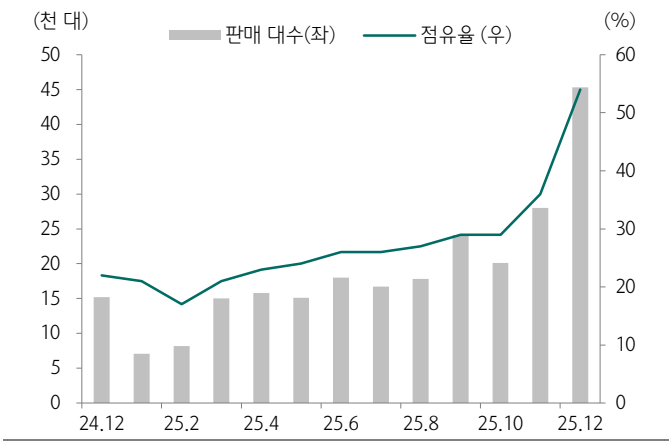
중대형 전기 트럭 중심 성장 예상
'25년 신에너지 중대형 트럭의 시장 점유율 전년의 14%에서 두 배 이상 급증한 29% 기록

최근 리튬 수요의 새로운 핵심 축으로 부상한 분야는 중대형 전기 트럭 시장이다. 중국 내 신에너지 중대형 트럭의 시장 침투율은 2024년 14%에서 2025년 평균 29%로 두 배 이상 급증했다. 2025년 연간 신규 등록된 신에너지 트럭은 약 23만 1,000대로 전년 대비 182% 증가했으며, 특히 12월 한 달간 4만 5,300대가 등록되며 전년 동기 대비 198%라는 폭발적인 성장세를 기록했다. 비록 2026년 세제 혜택 축소를 앞둔 수요 선반영 효과가 일부 포함되었으나, 물류 산업 내 전동화 전환 속도를 고려할 때 중장기적인 수요 확대 추세는 확고한 것으로 판단된다.

전기 트럭 배터리 수요 증가
전망트럭 당 탑재 배터리 용량 승용 전기차 대비 6~9배 수준

이러한 상용차 전동화의 중심에는 세계 최대 배터리 기업인 CATL이 있다. CATL은 2024년 상용차 전용 배터리 브랜드인 '티엔싱(Tianxing)'을 출시하고, 충전 대기 시간을 획기적으로 줄인 배터리 교환(Swapping) 시스템을 도입하여 2028년까지 상용차 전동화 비중을 50%까지 끌어올리겠다는 청사진을 제시했다. 대형 전기 트럭의 확산은 리튬 수요 측면에서 승용차보다 훨씬 강력한 파급력을 가지는데 일반 승용 전기차의 평균 배터리 용량이 60~70kWh인 데 반해, 대형 전기 트럭은 350~600kWh에 달하는 대용량 배터리를 탑재하기 때문이다. 즉, 전기 트럭 한 대가 승용차 약 6~9대 분량의 리튬을 소모하므로, 상용차 시장의 성장은 리튬 수요 구조를 근본적으로 강화하는 결정적인 요인이 될 전망이다.

도표 41. 중국 NEV 중대형 트럭 판매 대수



자료: CV World, 하나증권

도표 42. CATL 중대형트럭 배터리 교환 시스템

자료: CATL, 하나증권

전세계 전력 수요, 향후 5년간 연평균 3.6% 성장 전망 (지난 10년간 평균 2.8% 성장) 미국과 유럽 '30년까지 연평균 2% 전력 수요 성장 예상. 성장 절반이 데이터센터 확장 기인

IEA에 따르면 전 세계 전력 수요는 향후 5년간 연평균 3.6% 성장할 전망이다. 이는 지난 10년간의 평균 성장률인 2.8%를 크게 웃도는 수준으로, 전력 수요 증가 속도가 경제성장률을 추월하는 '전력 집약적 구조 변화'가 본격화될 것으로 예상된다. 이러한 변화의 중심에는 AI 데이터센터가 자리 잡고 있다. 특히 미국의 경우 2030년까지 연평균 약 2%의 전력 수요 성장이 예상되는데, 이 중 절반가량이 데이터센터 확장에 기인할 것으로 보인다. 유럽 역시 데이터센터를 주요 동력으로 삼아 연평균 2% 수준의 성장세를 이어갈 전망이다.

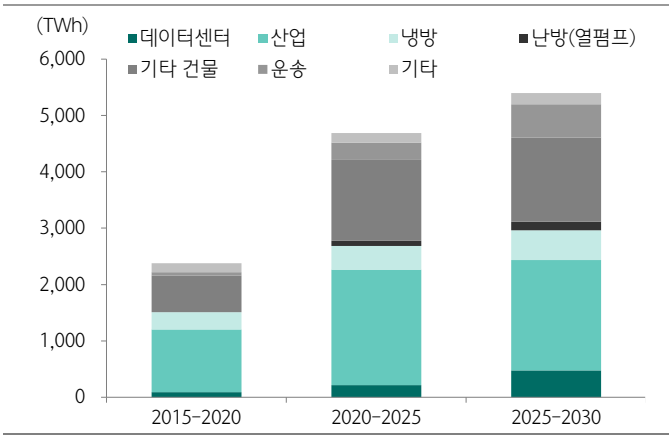
AI 모델 고도화로 연산 수요 폭증하며 전력 소비 가속화 요구 토근 수: '24년 667조개 → '30년 7경 7,000조개로 100배 이상 증가 전망 NVIDIA 최신칩 B200 모델의 TDP 최대 1,200W (기존 모델 H100은 700W)

AI 모델의 고도화에 따른 연산 수요 폭증도 전력 소비를 가속화하고 있다. LLM(대규모 언어 모델)의 프롬프트 길이와 출력 토큰(텍스트 데이터를 모델이 처리하기 위해 분할한 최소 단위로 연산의 기본 단위) 수가 급격히 증가하면서, 2024년 약 667조 개 수준이었던 요구 토큰 수는 2030년 7경 7,000조 개로 100배 이상 늘어날 것으로 추정된다. GPU 제조사들이 전력 효율 개선에 주력하고 있음에도 불구하고, 토큰 수요 자체가 워낙 가파르게 성장하고 있어 전체 전력 소비량은 구조적으로 증가할 수밖에 없는 상황이다. 실제로 NVIDIA의 최신 칩인 B200 모델의 TDP(칩이 최대 부하에서 발생시키는 열을 기준으로 설계된 소비전력 지표)는 최대 1,200W에 달해 기존 H100(700W) 대비 전력 밀도가 크게 높아졌으며, 대형화된 데이터센터의 냉각 장치 가동을 위한 추가 전력 수요도 비중 있게 다뤄지고 있다.

IEA, AI 데이터센터 전력 소비량 전망: '24년 400TWh → '30년 1,000TWh 데이터 센터의 전세계 전력 수요: 현재 1% → '30년 3% 이상 '28년 미국 데이터 센터의 전력 수요 최대 12% 차지 전망

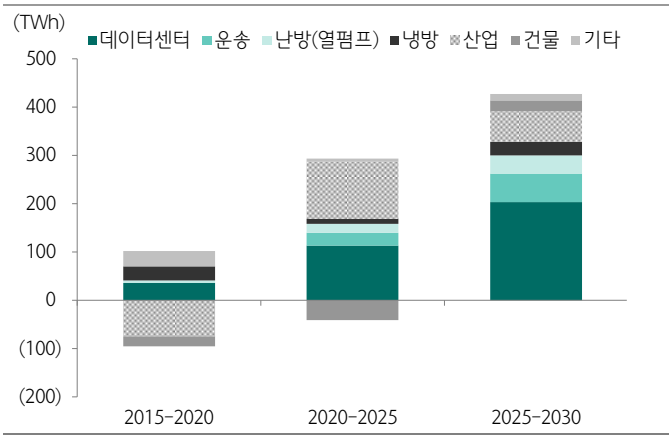
구체적인 전망치를 살펴보면, IEA는 2024년 약 460TWh였던 AI 데이터센터 전력 소비량이 2030년에는 1,000TWh를 돌파할 것으로 보고 있다. 참고로 IEA는 2030년 전망치를 기존 945TWh에서 1,000TWh로 상향했다. 이에 따라 전 세계 전력 수요 내 데이터센터의 비중은 현재 1%대에서 2030년 3% 이상으로 상승할 전망이다. 특히 미국은 2028년경 데이터센터가 전체 전력 소비의 최대 12%를 차지하며, 철강·화학 등 에너지 집약 산업 전체를 합친 것보다 더 많은 전력을 소비하는 단일 산업군이 될 것으로 예상된다. 미국의 데이터센터 용량 또한 2024년 31GW에서 2030년 80GW로 2.5배 이상 확대될 것으로 보인다.

도표 43. 전세계 분야별 전력 수요 증감 전망



자료: IEA, 하나증권

도표 44. 미국 분야별 전력 수요 증감 전망



자료: IEA, 하나증권

전력 수요 폭증 반면, 전력망 인프라의 병목 현상 심화

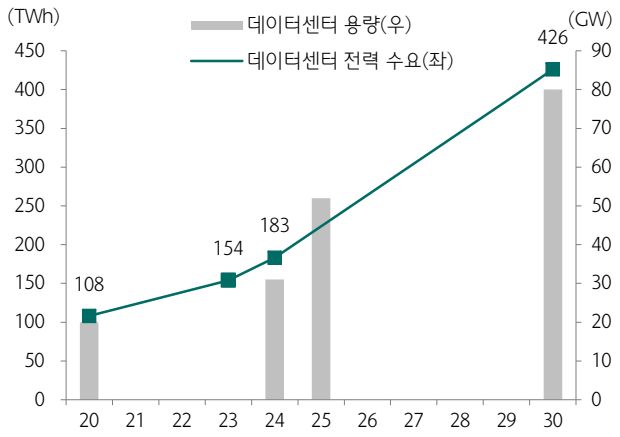
미국 내 신규 데이터센터 전력망 연결 대기 기간 평균 1~3년, 최대 7년 소요

온사이트 발전이 필수 대안

특히, 리드타임이 짧은 태양광 발전 주목. '26년 신규 발전 용량 가운데 51%가 태양광

전력 수요는 폭증하는 반면, 전력망(Grid) 인프라 구축 속도가 이를 따라가지 못하는 병목 현상도 심화되고 있다. 미국 내 신규 데이터센터가 전력망 연결을 위해 대기해야 하는 기간은 평균 1~3년이며, 최대 시장인 북부 버지니아 지역은 최대 7년까지 대기 시간이 길어지고 있다. 이러한 인프라 한계를 극복하기 위해 데이터센터 부지 내에서 직접 전력을 생산하는 온사이트(On-Site) 발전이 필수적인 대안으로 부상하고 있다. 특히 설치 리드타임이 짧은 태양광 발전이 핵심 에너지원으로 주목받고 있으며, 미국 내 2026년 신규 발전 용량(86GW) 중 51%가 태양광으로 채워질 계획인 만큼 향후 데이터센터 전력원 중 태양광 및 풍력을 포함한 재생에너지 비중은 2030년 19%, 2040년 30%까지 확대될 것으로 전망된다.

도표 45. 미국 데이터센터 용량 및 전력 수요 전망



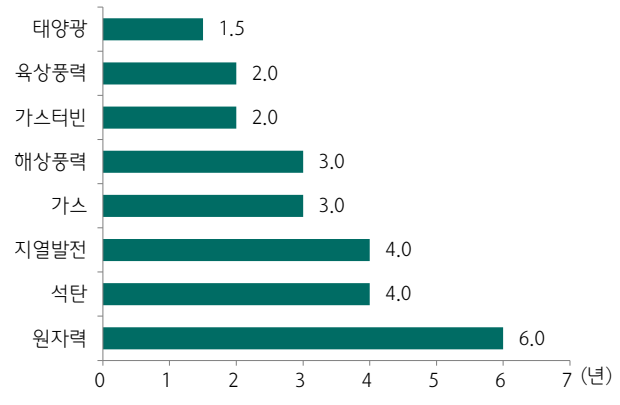
자료: GridLab, 하나증권

도표 46. 주요 지역별 데이터센터 그리드 연결 대기 시간

지역	평균 대기 시간	지역	평균 대기 시간
미국	1~3 년	간토 (일본)	5 년 이상
북부 버지니아 (미국)	최대 7 년	말레이시아	3 년 이하
캘리포니아 (미국)	3 년	퀸즐랜드 (호주)	2 년 이상
독일	최대 7 년	이탈리아	3 년 이하
영국	5~7 년	스페인	3~5 년
네덜란드	최대 10 년	더블린 (아일랜드)	2030 년까지 중단

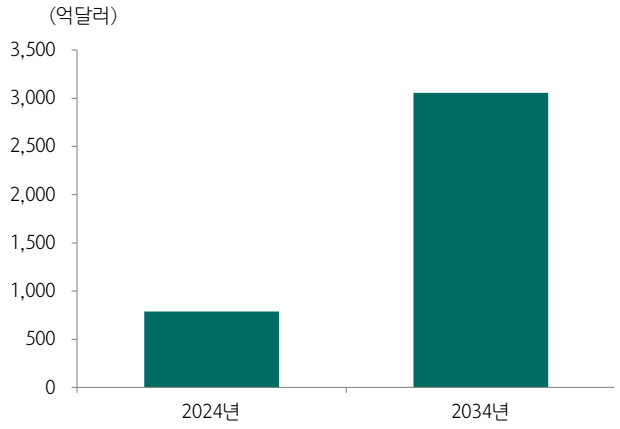
자료: IEA, 하나증권

도표 47. 발전원별 리드타임



주: 리드타임은 계획 승인부터 상업 운영까지 기간 의미
자료: Bloomberg, 하나증권

도표 48. 미국 ESS 시장 규모 전망



자료: Global Market Insight, 하나증권

태양광 발전, 기상 조건에 따른 간헐성 높은 반면, 데이터센터 24시간 안정적 전력 수급 요구

BESS 주목, '26년 미국내 유틸리티 신규 설치 전원의 28% 예상

미국 ESS 시장 규모: '25년 1,386억 달러 → '34년 1.3조 달러 전망

태양광 발전은 기상 조건에 따른 간헐성이 높다는 특징이 있는 반면, 데이터센터는 24시간 중단 없는 안정적인 전력 수급을 요구한다. 과거에는 이러한 전력 공백을 메우기 위해 주로 디젤 발전기를 백업용으로 활용했으나, 이는 환경 오염과 소음, 순간적인 정전 대응 한계 등의 단점이 뚜렷했다. 이를 극복할 대안으로 배터리 에너지 저장 장치(BESS)가 주목받으면서 관련 수요가 폭증하고 있다. 실제로 2025년 미국 내 신규 설치된 전원 설비 중 약 29%가 BESS였으며, 2026년에도 전체 유틸리티 규모 신규 설비의 28%(약 24.3GW) 수준을 유지하며 에너지 전환의 핵심 축 역할을 할 전망이다. 이에 따라 미국 ESS 시장 규모는 가파른 성장세를 이어가며 2025년 1,386억 달러 규모에서 2034년에는 약 1조 3,000억 달러 이상의 거대 시장을 형성할 것으로 추정된다.

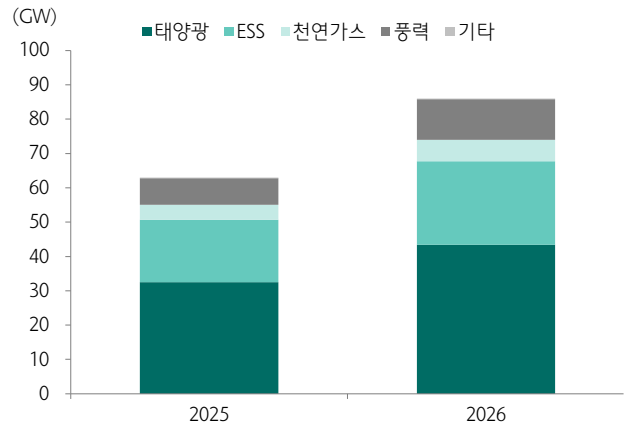
전세계 태양광 중심 신재생 에너지 확대 가속화

태양광과 풍력 발전 믹스 비중: '25년 17% → 30%까지 상승 전망

태양광 연평균 600 TWh씩 발전량 증가

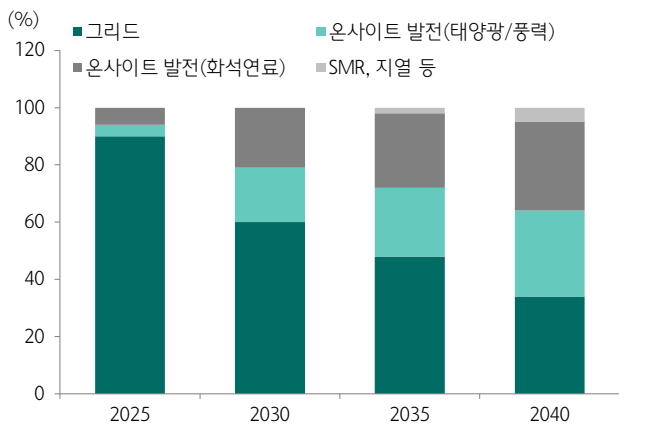
IEA에 따르면 미국뿐만 아니라 전 세계적으로 태양광 중심의 신재생 에너지 확대가 가속화되고 있다. 글로벌 신재생 에너지 발전 용량은 2030년까지 비약적인 성장을 거듭할 것으로 보이며, 특히 태양광과 풍력이 전체 발전 믹스에서 차지하는 비중은 2025년 약 17%에서 2030년 30%까지 상승할 전망이다. 그중 태양광은 전 세계적으로 연평균 약 600TWh씩 발전량이 증가하며 가장 가파른 성장세를 보이고 있다. 이처럼 태양광과 풍력 등 변동성이 큰 발전원이 확산됨에 따라, 전력망의 안정성을 유지하기 위한 ESS 수요는 전 세계적으로 동행하여 급증할 것으로 예상된다.

도표 49. 미국 전원 유형별 신규 설치 계획 용량



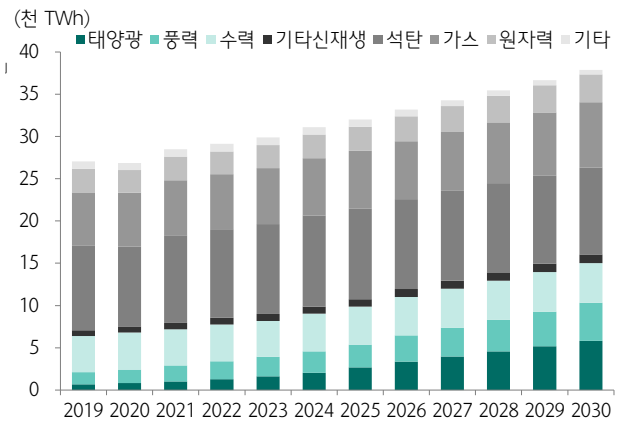
주: 유틸리티 규모 기준
자료: Bloomberg, 하나증권

도표 50. 데이터센터 발전원별 비중 전망



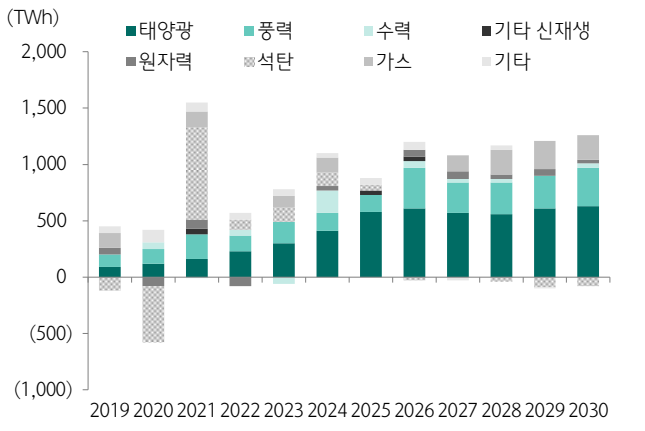
자료: ING Research, 하나증권

도표 51. 글로벌 발전원별 용량 동향



자료: IEA, 하나증권

도표 52. 글로벌 발전원별 용량 증감 동향



자료: IEA, 하나증권

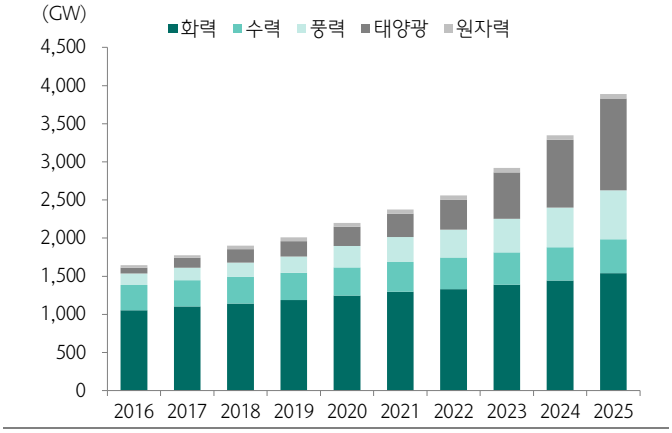
중국의 재생에너지 발전 설비 증설
ESS 수요 증가 기여 전망
2025년 증설 설비 80% 간헐성
높은 재생에너지
높은 발전 용량 확보했으나
발전 효율성 측면 한계

중국의 공격적인 재생에너지 설비 증설은 ESS(에너지저장장치) 수요를 견인하는 핵심 동력이 되고 있다. 중국은 2025년 한 해에만 인도의 2024년 전체 발전 용량을 12% 상회하는 543GW 규모의 설비를 신설했다. 이 중 태양광(315GW)과 풍력(119GW)이 전체의 80%를 차지하고 있으나, 이러한 간헐성 자원의 급증은 전력 계통의 효율성 저하와 발전 제한(Curtailment) 문제를 야기했다. 특히 과거의 고정 가격 체계는 실제 전력 수요와 공급의 불균형을 반영하지 못해 에너지 저장 장치의 경제성을 확보하는 데 한계가 있었다.

중국, '25년 6월부터 새롭게
재생에너지 발전소 시장가격 적용
신재생에너지 발전 사업자
전력 저장 후 높은 가격 판매 가능
전력시장 정책 개정 이후 중국
ESS 플랜트 운영 시간
YoY 13배 급등
전력 시장가격 판매 가능해지며
ESS 활용도 급등

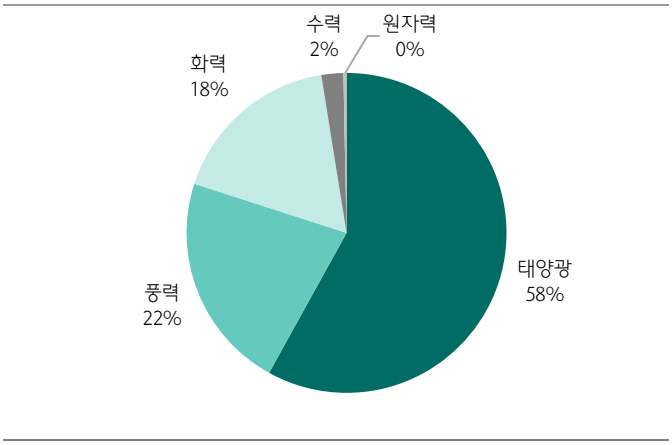
이에 중국 정부는 전력시장 정책을 대대적으로 개정하여 2025년 6월부터 신규 신재생에너지 발전소의 전력을 시장 가격으로 거래하도록 전환했다. 이 조치로 발전 사업자는 전력 가격이 낮은 시간대에 ESS에 전력을 저장하고, 가격이 높은 피크 시간대에 판매하여 수익을 극대화하는 '차익 거래'가 가능해졌다. 실제 효과는 즉각적으로 나타나, 중국전력기업연합회에 따르면 개정안 시행 후 3분기 중국 ESS 플랜트의 일일 평균 운영 시간은 3.08시간으로 전년 동기(0.23시간) 대비 약 13배 급증했다. 이는 후술할 '신형에너지저장 행동계획'과 맞물려 ESS의 실질적인 활용도를 획기적으로 높인 것으로 평가된다.

도표 53. 중국 발전원별 용량 증가 동향



자료: 중국 국가 에너지국, Bloomberg, 하나증권

도표 54. 2025년 중국 신설 발전 용량 비중



자료: Bloomberg, 하나증권

도표 55. 중국 전력 시장 정책 개정 주요 사항

시행 시기	2025년 6월 1일부터 적용	
적용 대상	신규 신에너지 발전소(풍력·태양광)	
구분	기존	변경 이후
가격 결정 방식	정부 고정 상계가격(FIT) 또는 준고정 가격	전력시장 거래를 통한 시장가격 형성
가격 변동 노출	가격 고정되므로 가격 변동 노출이 제한적	시간대별 시장 가격 변동에 직접 노출

자료: 하나증권

발개위, 신형에너지저장 2025~2027 행동계획 발표 ESS 용량 2027년까지 두배로 증대 전망

발개위가 9월에 발표한 '신형에너지저장 2025~2027 행동계획'은 이러한 흐름을 더욱 가속화하고 있다. 이 계획은 ESS를 단순한 보조 장치가 아닌 전력 시장의 독립적인 수익 창출 주체로 육성하는 것을 목표로 한다. 이에 따라 2025년 6월 기준 95GW였던 ESS 저장 용량은 2027년까지 180GW로 두 배 가까이 증가할 전망이며, 관련 인프라 분야에서 약 350억 달러 규모의 투자가 유발될 것으로 예상된다.

15차 5개년 계획 AI 핵심 키워드로 지속적인 전력 설비 확보 예상

더불어 중국은 '15차 5개년 계획(2026~2030)'의 핵심으로 'AI 플러스' 전략을 전면에 내세우면서 분산형 ESS와 가상발전소(VPP)를 포함한 지능형 배전 시스템 구축이 강화되고 있다. 리창 국무원 총리 역시 신재생에너지 전력망 구축의 중요성을 강조하며 정책적 힘을 실어주고 있다. 또한 2026년 2월 발표된 '전국 통일 전력시장 체계 개선 의견'에 따라 중국은 2030년까지 시장화된 전력 거래 비중을 70%까지 확대하고, 2035년에는 전면적인 통일 시장을 완성할 계획이다.

'26년 양회에서도 '신형 에너지 저장' 기술 3년 연속 언급 중국 ESS 수요 재생에너지 양적 확대와 전력 시장의 질적 개편, AI 기반의 지능형 전략으로 장기적으로 견조한 수요 유지 전망

2026년 양회 정부 업무 보고서에서도 '신형 에너지 저장' 기술이 3년 연속 언급되며 BESS(배터리 에너지 저장 장치) 추진 의지가 재확인되었다. 2025년 말 기준 중국의 신형 에너지 저장 설비 규모는 3.5억 kWh에 달하며, 이는 5년 전 대비 40배 이상 성장한 수치이다. 이처럼 중국의 ESS 수요는 재생에너지의 양적 확대와 전력 시장의 질적 개편, 그리고 AI 기반의 지능형 전력망 전략이 맞물리며 2026년 이후에도 독보적인 견조함을 유지할 것으로 전망된다.

도표 56. 중국 신형에너지저장 2025~2027 행동계획

주요 항목	세부 항목
ESS 대규모 설치 및 적용 시나리오 확대	**전원측(풍력·태양광 연계) 저장 확대 / 계통측(Grid-side) 저장 강화 / 수요측(C&I·데이터센터) 저장 확대**
운영·활용 효율 제고	AI·예측 기반 운영 최적화 / 시스템 성능(수명·효율·안전) 개선 / 계통 조정·비상 대응 기능 강화
기술 혁신 및 융합	핵심 기술 R&D 지원(BMS·EMS 등) / 차세대 기술(나트륨이온·플로우·고체전지) / VPP·스마트그리드
표준·안전 체계 구축	전주기 표준 마련 / 기술별 계통·통신 표준 / 국제 표준화 참여
시장 메커니즘 개선	**전력시장 참여 / 보조서비스시장 참여 / 용량·신뢰성 보상체계**
산업 생태계·공급망 강화	산업체인 경쟁력 / 과잉 투자 억제 / 품질·안전 관리
지원·보장 체계 강화	금융 지원 / 시범사업·클러스터 / 국제 협력

자료: 중국에너지국, 하나증권

도표 57. 전국 통일 전력시장 체계 개선 관한 시행 의견 핵심 내용

주요 내용	주요 항목	세부 항목
1. 전국 통합 전력시장 운영 방식 구축	• 지역별 독립 거래 → 통합 입찰·공동 거래 전환 • 현물·중장기·보조서비스·용량시장 연계	전국 단일 전력시장 구축
2. 성간·지역 간 전력 거래 확대	• 계통 간 거래 확대, 성간 송전 및 신에너지 송전 비중 확대 • 남부 전력시장 구축	전력 자원의 전국 최적 배분
3. 용량시장 도입 추진	• 석탄화력·양수발전·ESS 등 조절 전원의 용량 보상 체계 도입	전력 공급 안정성 확보
4. 신에너지의 전력시장 참여 확대	• 대규모 신에너지 기지 및 분산형 신에너지 시장 참여 확대 • 녹색전력 거래 강화	신에너지 소비 확대
5. 신규 사업자 및 민간기업 참여 확대	• ESS, 가상발전소(VPP), 스마트 마이크로그리드 참여 확대 • 전력 사용자 직접 거래 확대	시장 경쟁 및 신규 사업 모델 확대
6. 전력시장 거버넌스 체계 개선	• 정부는 규제기관 감독, 시장관리위원회 협의 담당 • 시장 운영기관은 거래 서비스 제공	시장 운영 효율성 강화

자료: 중국국가발전개혁위원회, 하나증권

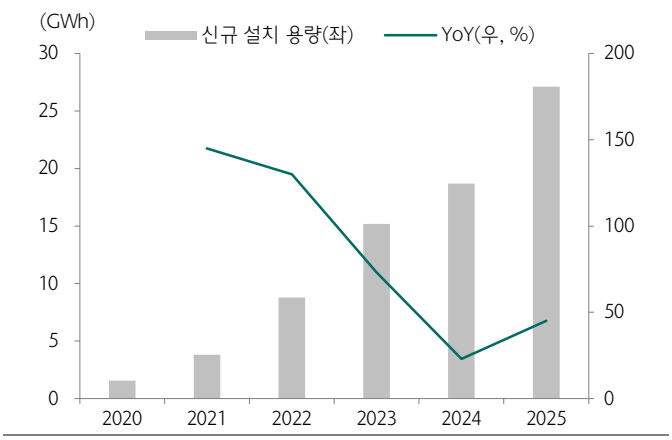
유럽의 ESS 시장 또한 안보 강화와 재생에너지 확대 정책으로 가파른 성장세 지속
EU, '30년까지 태양광 발전 용량 750GW('24년 305GW)까지 확대 목표
누적 BESS 가동 용량: '25년 77.3GWh → '29년 400GWh 전망

유럽의 ESS 시장 또한 에너지 안보 강화와 재생에너지 확대 정책에 힘입어 가파른 성장세를 이어가고 있다. EU는 2022년 러시아-우크라이나 전쟁 이후 'REPowerEU' 정책을 통해 화석연료 의존도를 낮추고 태양광 발전 용량을 2030년까지 750GW('24년 기준 305GW)로 확대한다는 야심찬 목표를 설정했다. 이에 따라 2025년 EU 내 신규 BESS 설치량은 27.1GWh를 기록하며 12년 연속 역대 최고치를 경신했으며, 누적 가동 용량은 77.3GWh로 2021년(7.8GWh) 대비 약 10배 급증했다. SolarPower Europe의 전망에 따르면 유럽의 BESS 용량은 2029년 400GWh에 도달할 것으로 보인다. 다만, 2030년 EU의 탄소중립 및 재생에너지 목표를 완수하기 위해 요구되는 BESS 총 용량은 약 780GWh 수준으로, 목표 달성을 위한 지속적인 투자 확대가 필수적인 상황이다.

EU, 산업가속화법(IAA) 초안 발표
공공 재생에너지 경매 시, EU산 배터리 사용 여부를 주요 평가 기준
'28년 EU 배터리 생산능력 504GWh까지 확대 전망
2028년 EV·ESS 수요 대부분 충족 가능

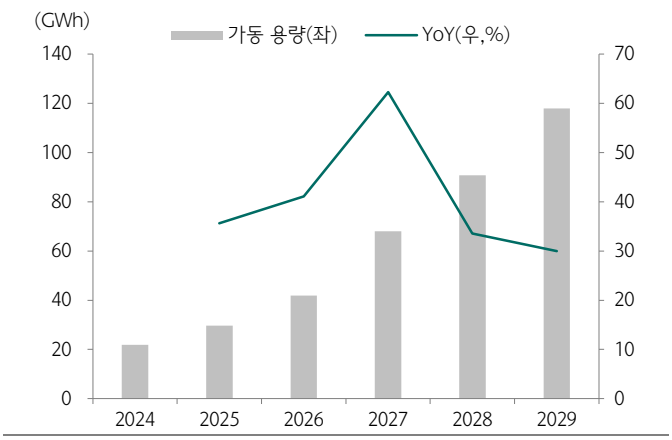
이러한 성장 국면 속에서 EU 집행위원회는 2026년 3월, 배터리·자동차·태양광 등 전략 산업의 역내 제조 역량을 높이고 탈탄소화를 가속하기 위한 산업가속화법(IAA, Industrial Accelerator Act) 초안을 전격 발표했다. 이 법안은 공공 조달 및 재생에너지 경매 시 EU산 배터리 사용 여부를 주요 평가 기준으로 도입하는 '역내 원산지 요건'을 핵심으로 한다. 일각에서는 이로 인한 공급 부족 및 성장 제한을 우려하고 있으나, EU 집행위의 영향 평가 보고서는 2028년 EU 내 배터리 셀 생산 능력이 504GWh에 달해 역내 수요의 약 98%를 충족할 수 있을 것으로 내다봤다. 이는 가동 중인 설비와 발표된 프로젝트를 모두 포함한 수치로, 역내 생산 역량에 대한 추가 투자가 병행된다면 전반적인 공급망 영향은 제한적일 것으로 보인다.

도표 58. EU BESS 신규 용량 설치 추이



주: EU 27개국 데이터
자료: Solar Power Europe, 하나증권

도표 59. 유럽 BESS 가동 용량 전망 추이



주: 유럽대륙 데이터
자료: Solar Power Europe, 하나증권

데이터센터 전력 수요 증가 신재생 확대와 함께 전세계적인 글로벌 ESS 설치 수요 증가 전망

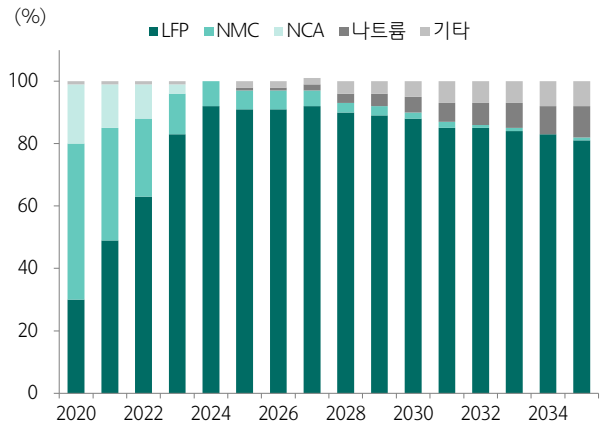
인도 또한 '30년까지 비화석연료 발전 용량 500GW 목표

'25년 글로벌 ESS 신규 설치량 역사상 100GW 초과한 106GW

글로벌 ESS 가동 용량: 현재 약 270GW → '34년 1,545GW까지 확대 전망

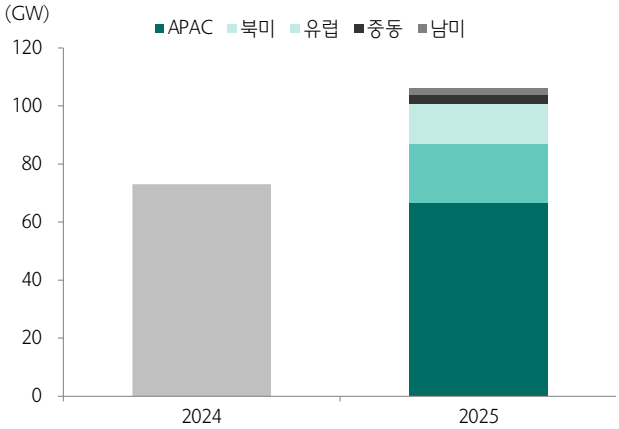
종합적으로 볼 때, 미국·중국·유럽을 중심으로 데이터센터 전력 수요와 재생에너지 발전이 맞물리며 글로벌 ESS 설치량은 지속적인 증가세를 보일 전망이다. 특히 인도는 2030년까지 비화석연료 발전 용량 500GW 확보를 목표로 하고 있어, 2027년 이후 글로벌 ESS 시장의 새로운 핵심 축이 될 것으로 예상된다. 실제로 2025년 글로벌 ESS 신규 설치량은 106GW를 기록하며 역사상 처음으로 100GW 시대를 열었다. Wood Mackenzie는 글로벌 ESS 가동 용량이 현재 약 270GW에서 2034년 1,545GW까지 약 6배 확대될 것으로 전망하고 있다. 특히 2030년경에는 전체 ESS 중 배터리 기반(BESS) 비중이 약 75%를 차지할 것으로 보여, ESS 산업의 성장은 2차전지용 리튬 수요를 견인하는 결정적인 역할을 할 것으로 분석된다.

도표 60. ESS 종류별 용량 전망



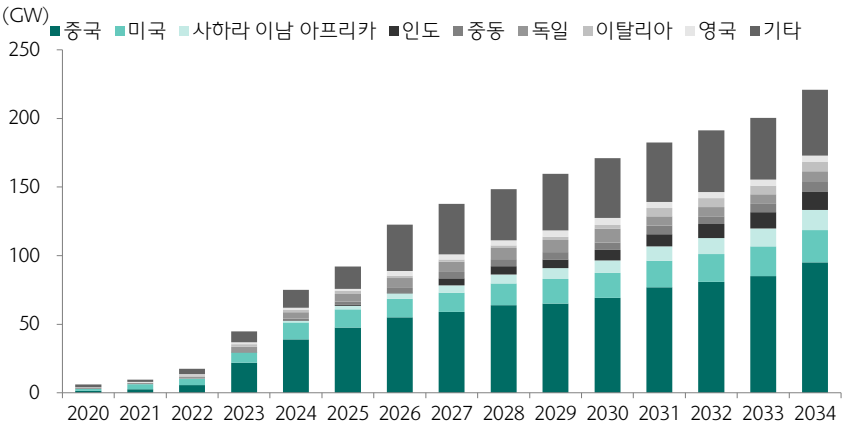
자료: IEA, 하나증권

도표 61. 지역별 ESS 신규 설치 용량



자료: WoodMackenzie, 하나증권

도표 62. 전세계 ESS 신규 설치 용량 동향



자료: BNEF, 하나증권

IEA, 전세계 리튬 수요(LI) 전망: '24년 20.5만톤 → '30년 53.1만톤 (보수적인 시나리오)

수요 급증 대응 위해 '30년까지 55곳의 평균 규모 수준의 리튬 광산 가동 필요

'20년대 후반부터 공급 부족 직면 가능성 높아

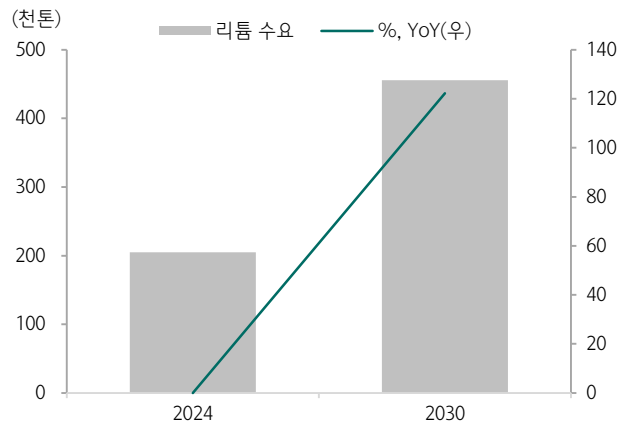
국제에너지기구(IEA)의 최신 분석에 따르면 2024년 전세계 리튬 수요(Li)는 약 20.5만톤를 기록하며 30% 증가했다. 중장기적으로 전기차, 특히 ESS의 급격한 수요 확대로 가장 보수적인 시나리오 상으로도 2030년에는 최소 159% 증가한 53.1만톤 이상을 기록할 것으로 전망했다. 반면, 공표된 기후 서약을 모두 이행하거나 탄소 중립을 목표로 하는 공격적인 시나리오 상에서는 수요가 이보다 훨씬 큰 폭으로 증가할 것으로 전망했다. 이러한 수요 급증에 대응하기 위해서는 2030년까지 55곳의 평균 규모 수준의 리튬 광산이 가동되어야 하지만 현 시점까지 계획된 리튬 프로젝트 규모를 고려하면 2020년대 후반부터 심각한 공급 부족에 직면할 가능성이 높을 것으로 예상했다.

전세계 리튬 채굴 77%가 호주, 칠레, 중국 3개국, 정제 70%는 중국이 장악

앨버말, 글로벌 리튬(LCE) 수요 전망: '25년 160만톤 → '30년 280만톤 ~ 360만톤

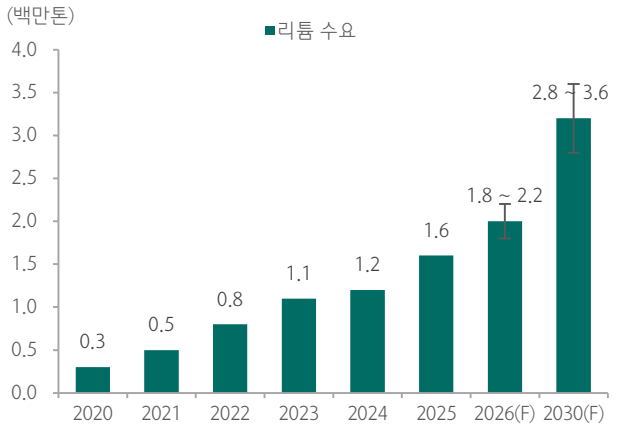
실제로 전세계 리튬 채굴의 77%는 호주, 칠레, 중국 3개국에 쏠려 있고 리튬 정제의 70%를 중국이 장악하고 있어 공급망 리스크가 높은 상황이다. 이런 가운데 메이저 생산업체인 앨버말은 2026년 초 보고서를 통해 글로벌 리튬 수요(LCE)가 2025년 160만톤을 기록한 이후 2030년에는 2배 증가한 280만톤 ~ 360만톤을 기록할 것으로 예상했는데 이는 기존 전망치 대비 10% 상향된 수치이다. 앨버말은 전기차 시장의 일시적인 성장 둔화에도 불구, 데이터 센터와 AI 열풍에 따른 전력 수요 급증으로 ESS 시장이 예상보다 빠르게 확대되고 있다는 점을 전망치 상향 근거로 꼽았다.

도표 63. IEA 리튬(Li 기준) 수요 전망



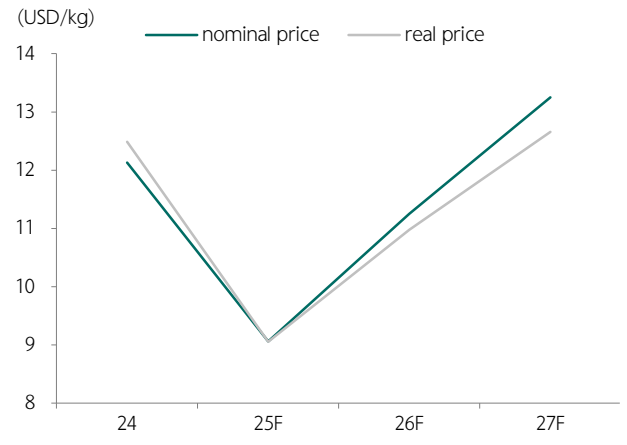
자료: IEA, 하나증권

도표 64. Albemarle 리튬(LCE 기준) 수요 전망



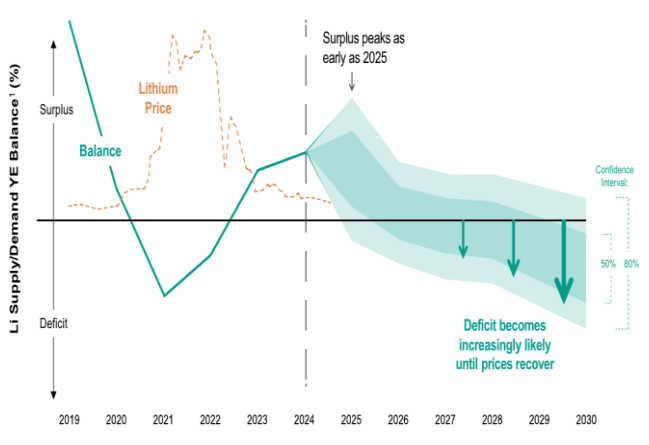
자료: Albemarle, 하나증권

도표 65. 수산화리튬 글로벌 가격 전망



자료: 호주산업과학자원부, 하나증권

도표 66. 중장기 리튬 수급 전망(Albemarle)



자료: Albemarle, 하나증권

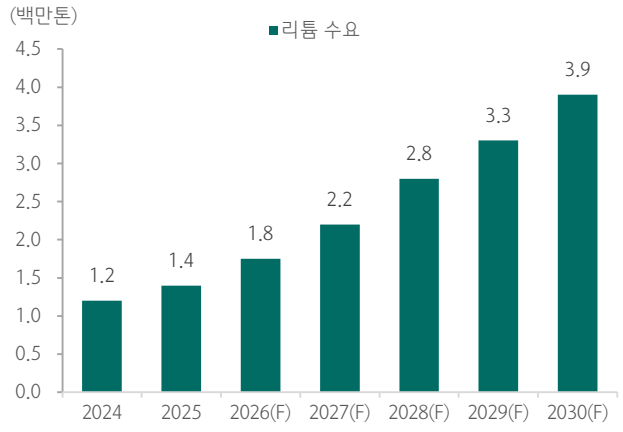
BMI, 글로벌 리튬(LCE) 수요 전망: '25년 158만톤 → '30년 355만톤
'26년 한 해에만 450GWh 이상의 신규 ESS 설치로 리튬 가격 하한성 강력하게 지지 예상
'26년 LFP 배터리 점유율 55%로 삼원계 앞지를 전망

BMI(Benchmark Mineral Intelligence) 또한 글로벌 리튬 수요(LCE)가 2025년 158만톤 기록 이후 2030년에는 2배 이상 증가한 355만톤을 기록할 것으로 전망했는데 2026년 한 해에만 450GWh 이상의 신규 ESS가 설치되며 리튬 가격의 하한선을 강력하게 지지할 것으로 예상했다. 특히 2026년에는 LFP 배터리 점유율이 55%로 삼원계(NCM)을 앞지를 것으로 예상되는데, LFP는 에너지 밀도가 낮아 동일 주행거리를 위해 15~20% 더 많은 리튬이 필요하기 때문에 전기차 판매 대수 정체되더라도 총 리튬 수요는 증가하는 구조이다. 또한 BMI는 저가 수입 방어에 나선 중국의 감산과 고비용 광산들의 가동 중단, 아프리카 짐바브웨 등의 원광 수출 규제를 반영하여 2026년 공급 전망치를 기존 대비 6~10만톤 하향 조정했다.

리튬 하베스트, 11~13개 주요 프로젝트 취소되거나 지연되면서 약 15~28.2만톤 공급 물량 불투명
글로벌 리튬(LCE) 수요 전망: '24년 110만톤 → '30년 300~370만톤
BNEF 글로벌 리튬(LCE) 수요 전망: '24년 120만톤 → '30년 300만톤

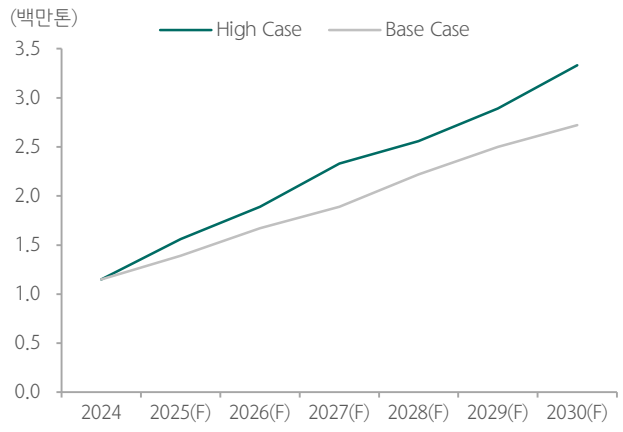
리튬 하베스트(Lithium Harvest)에 따르면 이미 11~13개의 주요 프로젝트가 높은 자본 지출(CAPEX)과 운영 비용 부담으로 취소되거나 지연되면서 약 15~28.2만톤 규모의 공급 물량이 불투명해진 상태이다. 기존의 광산 개발이나 염수 증발 방식이 가동까지 평균 14년이 소요되는 점을 감안할 때, 현재의 리튬 시장은 느리고 지나치게 중앙집중화되어 있어 다가올 수요를 감당하기 어려울 가능성도 배제할 수 없다. 리튬 하베스트는 전세계 리튬 수요가 2024년 110만톤에서 2030년 300~370만톤으로 3배 이상 증가할 것으로 전망했다. 한편, 블룸버그(BNEF)도 리튬 수요(LCE)가 2024년 120만톤에서 2030년에는 2.5배 가까이 증가한 300만톤으로 전망한 바 있다.

도표 67. BMI 리튬(LCE 기준) 수요 전망



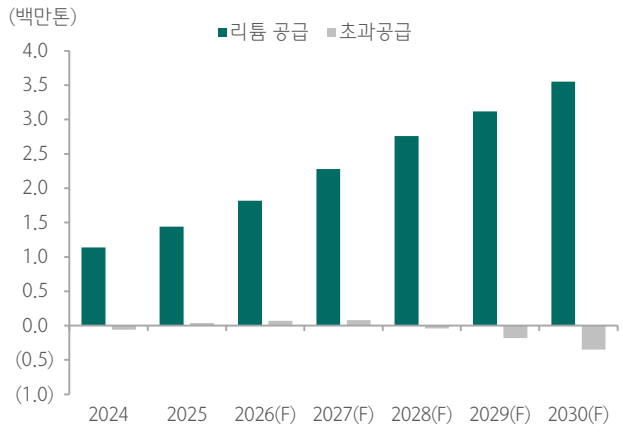
자료: Lithium Harvest, 하나증권

도표 68. Lithium Harvest 리튬(LCE 기준) 수요 전망



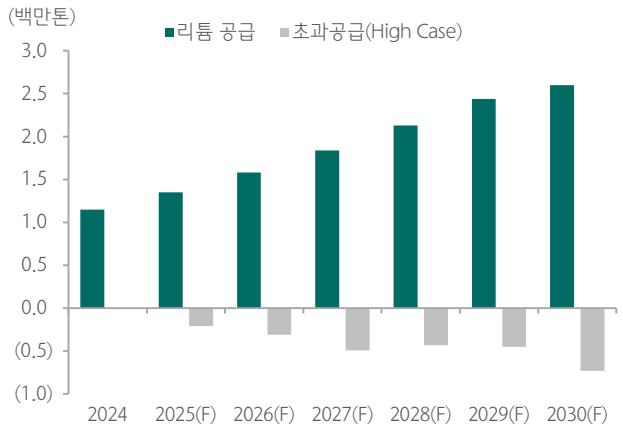
자료: Lithium Harvest, 하나증권

도표 69. BMI 리튬(LCE 기준) 수급 전망



자료: BMI, 하나증권

도표 70. Lithium Harvest 리튬(LCE 기준) 수급 전망(High Case)



자료: Lithium Harvest, 하나증권

'26년 리튬 가격 상승 가능 언급
간평 리튬 가격 기본 15만 위안에서 20만 위안까지 가능 언급
텐치 리튬 리튬 수요 200만톤 달하면서 공급 과잉 해소 예상
POSCO홀딩스, 높은 수준의 리튬 가격 전망

2026년 리튬 가격 상승을 전망하는 목소리도 구체화되고 있다. 1) 간펑 리튬 회장은 2026년 탄산리튬 수요가 전년대비 30% 이상 증가하며 가격이 톤당 15만 위안까지 상승할 수 있고 수요 성장세가 40%에 달한다면 톤당 20만 위안(약 28,000달러)을 상회할 것이라 언급했다. 2) 텐치 리튬 또한 2026년 재생에너지의 그리드 연결과 상용 전기트럭의 성장으로 ESS용 배터리와 EV용 배터리 모두 지속적으로 증가하며 리튬 수요가 200만톤(LCE)에 달하면서 공급과잉이 해소될 것이라 예상했다. 3) POSCO홀딩스 역시 리튬 가격이 상승 사이클에 진입함에 따라 2026년 높은 수준의 리튬 가격이 유지될 것으로 전망하고 있다고 밝혔다.

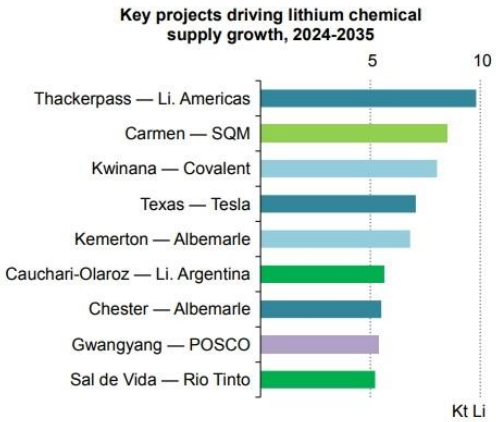
우드맥킨지, 당초 '30년까지 리튬 공급 과잉 전망했으나 최근 스탠스는 '28년부터 구조적 공급 부족 시작 전망

한편, 우드맥킨지의 경우 당초 적어도 2030년까지 리튬 공급 부족이 발생하지 않을 것으로 전망했으나 최근 발표한 보고서를 통해 과거의 보수적인 입장을 철회하고 2028년부터 본격적인 구조적 공급 부족이 시작할 것이라고 전망했는데 특히 고품질 리튬의 부족은 2027년부터 시작될 수 있다고 경고했다.

지난 몇 년간 낮은 수준의 리튬 가격 유지로 주요 광산들 생산 속도 조절 가운데 신규 프로젝트 연기 잇따라
중국 정부의 광산 규제와 환경 검사 겹치며 실제 공급 예상 하회 가능성 높아

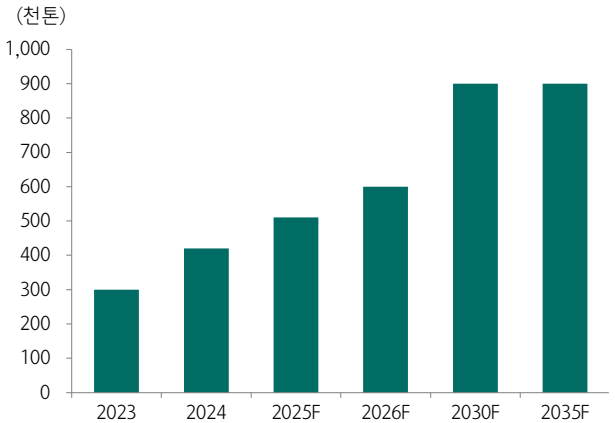
결국 리튬 가격의 반등 여부와 그 시점은 수요 회복의 강도와 저가 국면에서의 공급 축소 지속 여부에 의해 결정될 것이다. 지난 몇 년간 낮은 수준의 리튬 가격이 유지됨에 따라 주요 광산들이 생산 속도 조절에 나선 가운데, 신규 프로젝트의 착공 및 자본 지출(CapEx) 연기가 잇따르고 있다. 특히 중국 정부의 신규 광산 규제 강화와 환경 검사 등이 겹치며 실제 리튬 공급량이 시장 예상을 하회할 가능성이 매우 높다고 판단된다. 참고로 글로벌 리튬 리더인 앨버말(Albemarle)은 리튬 가격이 9 USD/kg 이하로 유지될 경우, 전 세계 리튬 공급망의 약 40%가 손익분기점 이하의 수익 구조를 갖게 되어 구조적 감산이 불가피하다고 분석한 바 있다.

도표 97. '24~'35년 주요 리튬 화합물 공급 프로젝트(중국 제외)



자료: IEA, 하나증권

도표 98. 중국 리튬 생산 전망



자료: Fastmarkets, 하나증권

BMI, '30년 전세계 리튬 공급 211만톤 증가 전망
호주 스포튜민 광산들과 아르헨티나 대형 염호 및 중국 소규모 레피돌라이트 광산, 폐배터리 리사이클링 물량 위주로 증가 예상

BMI에 따르면 2030년 전세계 리튬 공급은 2025년 대비 211만 톤 증가할 것으로 전망했는데 이는 전 세계적인 신규 프로젝트 가동과 기존 메이저 광산의 확장이 맞물린 결과이다. 구체적으로 호주의 필간구라(Pilgangoora)와 캐슬린 밸리(Kathleen Valley), 아프리카의 굴라미나(Goulamina) 등 스포듀민 광산들과 아르헨티나의 살데오로(POSCO), 센터니라오-라토네스 등 대형 염호 프로젝트들이 공급의 핵심 축을 담당할 예정이다. 여기에 중국 내륙의 소규모 레피돌라이트 광산과 본격화되는 폐배터리 리사이클링 물량이 더해지며 2030년 전세계 리튬 공급은 355만톤에 달할 것이라는 전망이 제기되었다.

하지만 전망의 현실성이 다소 떨어진다고 판단. 점토 리튬과 각종 DLE 프로젝트들은 상업화 기술의 난이도가 높고 일부 광산들은 국유화 분쟁 및 정치적 리스크 노출
211만톤 증분 가운데 약 20% 이상은 현실성 떨어져. 실제 '30년 공급량 290만톤 내외 그칠 것
구조적인 공급 부족 현상 지속 시사

하지만 이러한 전망의 현실성은 다소 떨어진다고 판단되는데 특히 세커패스(Thacker Pass)와 같은 점토 리튬이나 각종 DLE 프로젝트들은 상업화 기술의 난이도가 매우 높으며 소노라노(Sonora)나 마리쿵가(Maricunga)처럼 국유화 분쟁 및 정치적 리스크에 노출된 고위험 프로젝트들이 전체 증분의 일부를 차지하고 있다. 이들 프로젝트 중 상당수는 리튬 저가 국면이 지속될 경우 투자 집행이 지연되거나 가동이 무기한 연기될 가능성이 매우 높다.

결과적으로 211만톤의 증분 가운데 약 20% 이상의 물량은 실행 리스크와 경제성 문제로 현실화되지 못할 것으로 분석되며 현실적인 2030년 공급량은 290만 톤 내외에 그칠 전망이다. 이는 실제 현장에서 우량 리튬을 중심으로 구조적인 공급 부족 현상이 지속될 것임을 시사한다.

도표 100. 주요 신설 리튬 프로젝트

프로젝트	국가	주요 자원	예상 가동 시기 (1단계)	30년 생산능력 (만톤)	상태 (Category)	비고
Grota do Cirilo	브라질	경암	2023	9.5	Operating	1단계(4만톤) 풀가동 중. 2단계 (6만톤) 2027년 가동 예정
Kathleen Valley	호주	경암	2024	7.0	Operating	1단계(8만톤) 렘프업 중. 2단계(3만톤) 일정은 미정
Arcadia	짐바브웨	경암	2024	5.0	Operating	현재 풀가동 중
Pilgangoora P1000	호주	경암	2025	10.0	Operating	기존 9만톤 생산능력에서 확장 진행 중으로 신규 공장 렘프업 중
Kwinana/Mt Holland	호주	경암	2025	4.8	Operating	2025년 생산 개시, 올해 본격적인 렘프업 예정
Goulamina	말리	경암	2025	5.5	Operating	1단계 렘프업 중, 2단계(6.5만톤) '26년 가동 목표
Centenario-Ratones	아르헨티나	염수(DLE)	2025	2.4	Operating	1단계(2.4만톤) 렘프업 중. 2단계(3만톤) 2028년 예상
Tres Quebradas (3Q)	아르헨티나	염수	2025	2.0	Operating	1단계(2만톤) 풀가동 중. 2단계(3.5만톤) 2027년 예상
Sal de Vida	아르헨티나	염수	2025	1.5	Probable	1단계(1.5만톤) 렘프 업 중. 2단계(3만톤) 2020년대 말 예정
Sal de Oro (POSCO)	아르헨티나	염수	2026	5.0	Probable	1단계(2.5만톤) 렘프업 중, 2단계(2.5만톤) 연말 완공 예정
Hombre Muerto West	아르헨티나	염수	2026	2.1	Probable	1단계(0.54만톤) 건설 중, '30년까지 단계별 증설 계획
Thacker Pass	미국	점토	2027	4.0	Probable	1단계(4만톤) 2027년 예상. 2032년 가동 목표로 추후 2단계(4만톤) 투자 계획
Salton Sea	미국	지열(DLE)	2027	2.5	Possible	DLE(직접리튬추출) 방식으로 기술적인 이슈로 지연 가능성 높아
Smackover	미국	염수(DLE)	2027	3.0	Probable	1단계(2.5만톤) 2027년, 이후 2030년까지 2.5만톤 공장 4개 동시 완공 계획
Zero Carbon Lithium	독일	염수(DLE)	2028	2.4	Probable	
Ewoyaa	가나	경암	2028	3.5	Probable	2027년 가동 목표로 하고 있으나 채굴권 비준 등의 문제로 지연
James Bay	캐나다	경암	2028	3.2	Probable	
Kachi	아르헨	염수(DLE)	2028	2.5	Possible	당초 5만톤 생산 목표였으나 2.5만톤으로 축소. 자금 조달 및 현지 인프라 리스크로 예정대로 가동 미지수
Maricunga	칠레	염수	2030	2.0	Possible	칠레 리튬 국유화 정책 리스크
Sonora	멕시코	점토	무기한 연기	3.5	Almost Impossible	멕시코 정부와 강봉리튬의 소송 해결 전까지 불투명
합계				81.4		

자료: 언론 종합, 하나증권

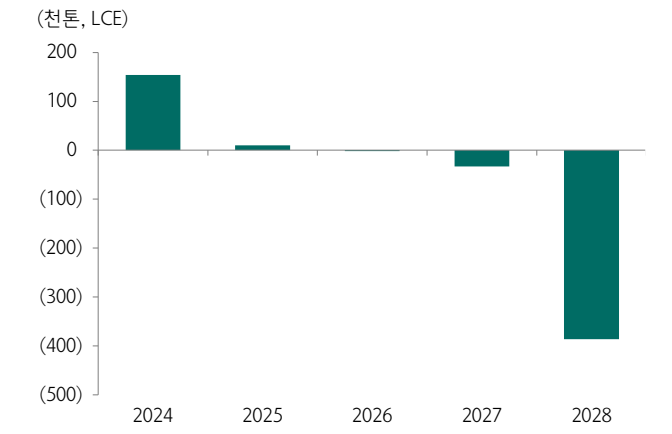
'26년 리튬 시장 공급 과잉 축소 혹은 공급 부족 전환 분석 이어져

2026년 리튬 시장을 두고 공급 과잉 폭의 축소 혹은 공급 부족으로의 전환을 전망하는 전문 기관들의 분석도 이어지고 있다. Fastmarkets는 견조한 에너지 저장 장치(ESS) 수요를 바탕으로 2026~2027년 리튬 시장이 소폭의 공급 과잉 상태를 지나 점진적으로 수급 균형에 근접할 것으로 내다봤다. 한편, S&P Global은 리튬 가격 회복 시 유휴 설비의 재가동 가능성을 염두에 두면서도, ESS 시장의 폭발적 성장과 전기차(EV) 배터리의 대형화에 따른 수요 확대가 이를 압도할 것으로 평가했다. 이에 따라 탄산리튬 환산톤(LCE) 기준 공급 과잉 규모가 2025년 14만 1,000톤에서 2026년 10만 9,000톤으로 약 23% 축소될 것으로 전망했다.

하나증권 '26년 리튬 탄산염 가격 전망: 기존 톤당 15,000~20,000 달러 → 23,000~28,000달러로 상향 제시

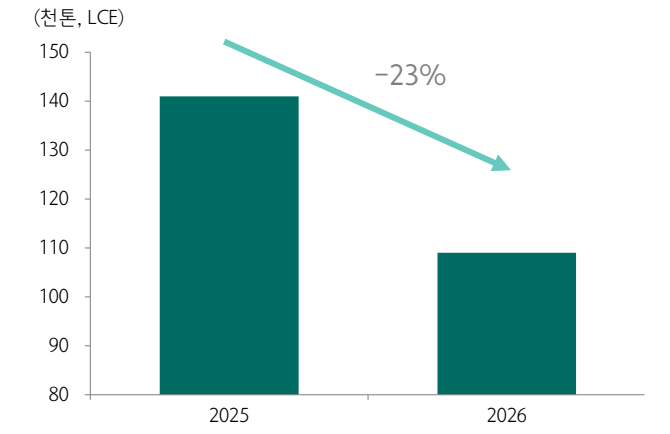
이보다 더 공격적인 분석을 내놓은 Katusa Research는 더욱 타이트한 수급 환경을 가정하며, 2026년 중 약 15,000톤에서 최대 80,000톤 수준의 공급 부족이 발생할 수 있다고 경고했다. 이러한 전망의 배경에는 2026년부터 본격화되는 글로벌 그리드 ESS 시장의 성장세와 광산 기업들의 보수적인 투자 기조가 자리 잡고 있다. 당초 하나증권은 2026년 리튬 탄산염 가격으로 톤당 15,000~20,000달러를 제시했으나 예상을 초과하는 타이트한 수급 전망을 감안하여 23,000~28,000불로 전망치를 상향한다.

도표 101. 리튬 수급 밸런스 전망



자료: Katusa Research, 하나증권,

도표 102. 리튬 초과 공급량 전망



자료: S&P글로벌, 하나증권

5) 나트륨 배터리, 중국 주도 양산 본격화. 단기 점유율 급격 확대 가능성은 제한적

최근 나트륨 이온 전지 시장에서 주목

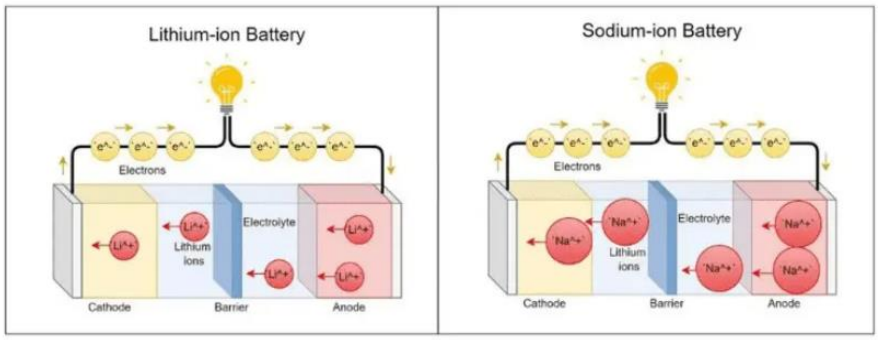
나트륨 이온 배터리는 리튬 이온 배터리와 동일한 원리로 작동하지만, 리튬 대신 풍부하고 저렴한 나트륨을 활용한 차세대 이차전지로 주목받고 있다. 그간 나트륨 이온의 큰 크기로 인해 기존 흑연 음극재 사용이 불가능하고 하드 카본 등 대체 소재의 비용 및 수명 이슈로 상용화가 늦어졌으나, 최근 중국 기업들을 중심으로 기술적 한계가 빠르게 극복되고 있다. 특히 나트륨은 해수에 풍부하게 존재하고 있어 리튬 대비 수급이 매우 원활하고 저렴하기 때문에 저비용으로 배터리 제조가 가능하고 리튬 대비 낮은 에너지 밀도에도 불구하고 우수한 저온 출력 성능(-40°C에서 용량 90% 유지)과 열적 안정성을 무기로 시장 점유율 확대를 꾀하고 있다.

나트륨 이온 전지는 여러 기술적 및 실용적 한계로 인해 리튬 이온 전지대비 상용화가 늦어짐

나트륨 이온 전지의 장점: 리튬 이온 대비 저가 제조 가능

우수한 저온 출력 성능과 열적 안정성

도표 103. 나트륨이온 배터리 vs 리튬이온 배터리



자료: holobattery

도표 104. 나트륨 이온 전지와 리튬 이온전지 특성 비교

구분	나트륨 이온 전지	리튬 이온 전지	비고
사용 이온	Na^+ (나트륨 이온)	Li^+ (리튬 이온)	원리는 두 배터리 모두 동일
이온 반경	1.02 Å	0.76 Å	전극 구조 안정성에 영향
전압·에너지밀도	낮음 (전위차 작음)	높음	나트륨의 표준전위가 리튬보다 약 0.3V 높아 음극재와의 전위차가 작아 에너지 밀도가 낮음
원재료 가격	저렴, 매장량 풍부	희소 금속으로서 가격 변동 큼	나트륨은 해수에서도 추출 가능
안전성	열 폭주 위험 낮음	에너지 고밀도 특성으로 폭발 위험 존재	안정성이 높아 ESS 적합
온도 특성	저온에서도 비교적 안정	저온 성능 저하	
적합 용도	대형 ESS·저가형 EV에 적합	EV·모바일 등 고에너지밀도 수요	

자료: 하나증권

중국의 CATL, LFP 배터리에 근접한 에너지 밀도 구현한 2세대 제품 나스트라 공개
'26년 4분기 본격 양산 돌입 선언
BYD 또한 160kw/kg 수준의 에너지밀도 성공 제공 밝혀

업계 선두인 CATL은 2025년 4월, LFP 배터리(185Wh/kg)에 근접한 175Wh/kg의 에너지 밀도를 구현한 2세대 제품 '나스트라(Naxtra)'를 공개했다. 이어 2026년 4월 Tech Day에서는 핵심 제조 공정상의 100여 개 난제를 해결했음을 밝히며, 2026년 4분기부터 본격적인 대량 양산에 돌입할 것이라고 선언했다. 이미 2026년 2월에는 창안 자동차와 협력하여 나트륨 배터리가 탑재된 세계 최초의 양산형 승용차를 공개했으며, 올해 중반 공식 출시를 앞두고 있다. CATL은 나트륨 배터리가 향후 장기적으로 기존 LFP 시장의 약 30~40%를 대체할 것으로 전망하고 있다. BYD 또한 2025년 여름 대규모 나트륨 이온 배터리 양산 라인을 공개했는데 에너지밀도가 160kW/kg 수준의 성능을 제공한다고 밝혔다.

CATL과 BYD 외에도 배터리 업계 전반에서 기가와트시급 양산 역량 확보 활발히 진행 중

CATL과 BYD 외에도 배터리 업계 전반에서 기가와트시(GWh)급 양산 역량 확보가 활발히 진행 중이다. HiNa Battery(중나신능)는 이미 5GWh 규모의 생산 능력을 확보하고 이륜차 및 소형 EV 시장을 선점하고 있으며, Zoolnasm(중나람)은 폴리음이온 기술을 바탕으로 2026년 초 10GWh 규모의 설비를 가동하며 ESS 시장을 공략하고 있다. NPP 뉴에너지는 2027년 6월까지 약 9.3억 달러를 투자해 5GWh 규모의 상업 생산 능력을 확보할 예정이며, Runda Green Investment와 Xiamen Leading Lithium Technology 역시 각각 10GWh와 4GWh 규모의 대규모 생산 라인을 구축하며 규모의 경제를 가속화하고 있다.

도표 105. CATL의 나트륨 배터리 'Naxtra'

자료: CATL, 하나증권

도표 106. NAXTRA 배터리 제원

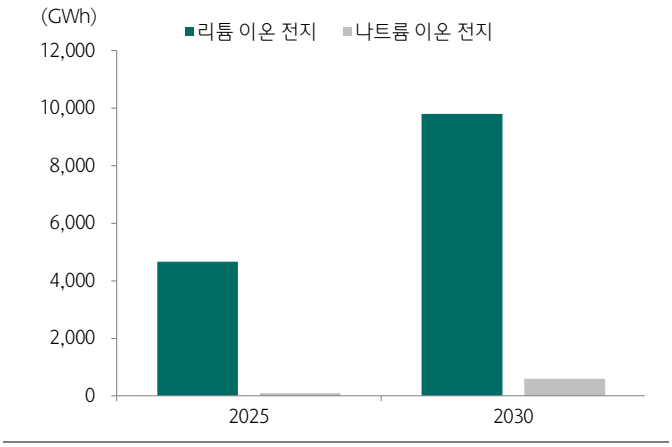
	CATL 나트륨 이온 전지	표준 LFP 전지
에너지 밀도	175 Wh/kg	~185 Wh/kg
사이클 수명	10,000회 이상	2,000~4,000회
작동온도	-40°C to +70°C	-20°C to +60°C
안전도	매우 우수 (테스트간 화재 없음)	양호
원재료 비용	낮음	높음
충전 속도	5C 급 초고속 충전	1~3C 수준
환경 영향	낮음	보통 수준

자료: CATL, 하나증권

나트륨 배터리의 낮은 에너지 밀도의 한계는 여전한 과제
중국 중심의 공급망과 CAPA 중국 이외 지역 발전 제한적 전망
'26년을 기점으로 기술 표준화 완성됨에 따라 핵심 변수
다만 이제 막 상용화 시작 단계로 향후 몇 년간 시장 점유율의 급격한 확대 가능성 제한적

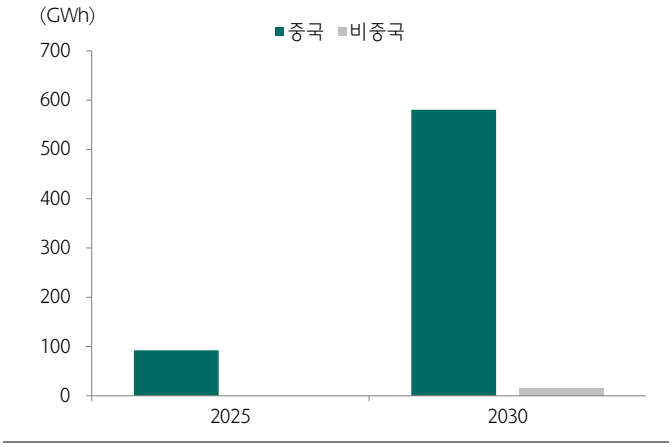
다만, 전기 SUV 등 장거리 주행이 필요한 차종에서는 리튬 배터리 대비 주행거리가 350km 수준으로 제한되는 등 물리적 에너지 밀도의 한계는 여전한 과제이다. 또한 니켈, 망간 핵심 부재료의 공급망이 여전히 중국에 집중되어 있어 중국 외 지역에서의 생태계 구축은 난항을 겪고 있다. 실제로 미국의 Natron Energy가 2025년 9월 자금난으로 사업을 중단하는 등 서구권의 도전이 정체되면서, 2030년까지도 글로벌 나트륨 배터리 생산 능력의 대부분을 중국이 독점할 것으로 전망된다. 2026년을 기점으로 기술 표준화가 완성됨에 따라 리튬 의존도를 낮추려는 글로벌 에너지 시장의 핵심 변수로 자리 잡을 전망으로 리튬 이온 배터리 가격에 따라 차이가 나겠지만 2030년에 나트륨 이온 배터리의 시장 점유율은 대략 5~10% 정도로 추정된다. 다만 나트륨 이온 배터리는 이제 막 상용화가 시작되는 단계로 향후 몇 년간 시장 점유율의 급격한 확대 가능성은 제한적이라 판단된다.

도표 107. 2차전지 유형별 생산 용량



자료: IEA, 하나증권,

도표 108. 지역별 나트륨 이온 배터리 생산 CAPA 추정치



자료: IEA, 하나증권

3. '26년 동가격, 장기적 우상향 전망

1) 전기동 가격, 1월 사상 최고치 기록 이후 여전히 높은 수준 지속 중

2025년 상반기 달러 약세 및 구리 관세 우려로 가격 상승

관세 부과 가능성으로 미국향 선제적 재고 유입 확대

LME 가격 상승 및 CME 프리미엄

2025년 상반기 동 가격은 달러 약세 기조 속에서 미국의 구리 관세 부과 가능성이 제기되면서 강세를 지속했다. 특히 관세 도입 전 재고 확보 수요가 미국으로 집중되면서 타 거래소에서 CME(시카고상품거래소)로의 재고 이동이 가속화되었다. 그 결과 글로벌 재고가 감소하며 LME(런던금속거래소) 전기동 가격은 상승했고 CME 가격은 LME대비 프리미엄을 형성했다.

8월 완제품에만 관세 부과, 미가공 제품 면세로 괴리 축소

9월 광산 생산 차질과 T/C 급락이 공급 우려 자극 및 가격 재상승

금리 인하 지연과 중국의 전기동 생산 증가 및 재고 증가 영향으로 고점 이후 조정, 12,000달러 중반~13,000달러 초반 박스권 형성

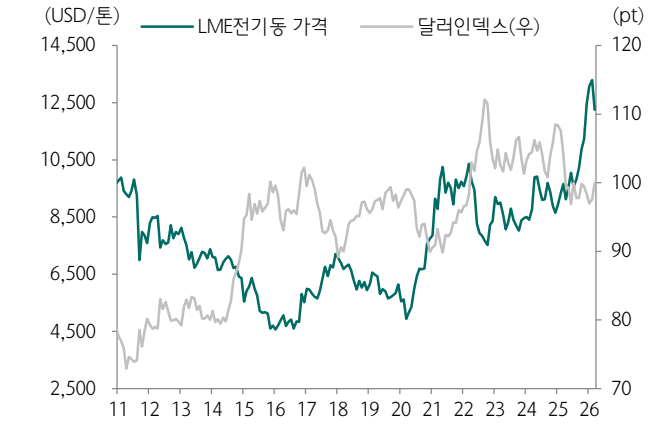
그러나 지난해 8월 미국 정부가 관세 부과 대상을 동 반제품 및 완제품(파이프, 전선 등)으로 한정하고 미가공 제품(광석, 정광, 전기동)은 제외하기로 결정하면서 CME와 LME 간 가격 괴리는 빠르게 축소되었고, 관세 불확실성 해소로 CME로의 재고 쏠림 현상이 완화되며 주요 거래소의 전체 재고는 다시 증가세로 전환되었다. 이후 9월 들어 주요 동 광산의 생산 차질 과 동정광 T/C(제련수수료) 급락이 공급 우려를 자극하며 가격 상승을 견인했다. LME 가격은 1월 말 톤당 14,500달러를 일시적으로 상회하며 사상 최고치를 경신했으나, 이후 금리 인하 지연과 중국의 전기동 생산 증가 및 글로벌 시장의 재고 증가 영향으로 조정을 거친 뒤 현재 12,000달러 중반에서 13,000달러 초반의 박스권을 형성 중이다.

트럼프 대통령 구리 추가 관세 부과 가능성 시사

2월, 미국의 전략광물 비축 프로젝트 'Project Vault'로 하방 압력 제한적일 전망

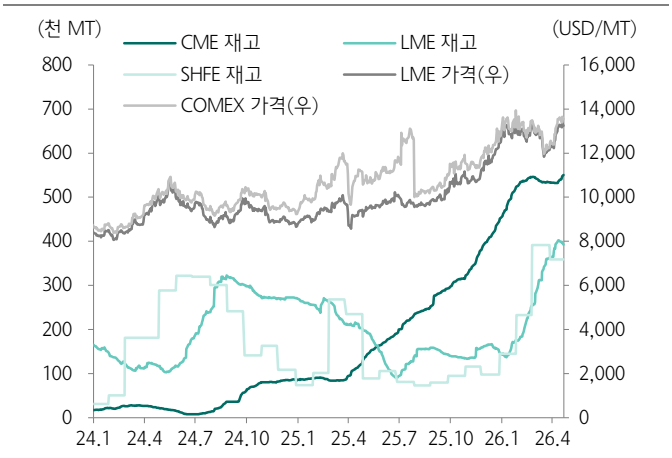
미국의 정책 기조가 여전히 글로벌 전기동 시장의 핵심 변수 가운데 하나이다. 2025년 7월 트럼프 대통령은 추가 관세 부과 가능성을 시사했으며 2026년 상반기 말까지 구리 시장을 재검토하고, 필요 시 추가 관세를 도입할 수 있는 메커니즘을 마련할 것을 지시함에 따라 향후 정책 불확실성이 재차 확대될 수 있다. 한편, 2026년 2월 발표된 전략광물 비축 프로젝트인 'Project VAULT'가 가격 하락을 방지할 핵심 요소로 꼽힌다. 미국 수출입은행의 100억 달러 대출과 민간 자금 20억 달러가 투입되는 이 프로젝트는 구리를 포함한 전략광물의 대규모 확보를 목표로 한다. 이러한 구조적인 비축 수요는 향후 구리 가격에 대한 강력한 하방 경직성을 제공할 것으로 전망된다.

도표 109. 전기동 가격 vs. 달러인덱스 추이



자료: Bloomberg, 하나증권

도표 110. 주요 상품거래소 전기동 재고 및 가격



자료: Bloomberg, 하나증권

2025년 주요 광산 생산 차질과 광석 품위 저하 문제로 생산량 계획 하회하는 경우 잦아

주요 광산업체 생산량 전년대비 3.5% 감소

프리포트맥모란, Grasberg 광산 사고로 생산량 전년비 17% 감소

2025년 구리 시장은 주요 광산의 생산 차질과 광석 품위 저하 문제가 심화되면서 공급 측면의 불확실성이 확대된 해였다. 2024년 기준 글로벌 구리 정광 생산의 약 42%를 차지하는 주요 9개 광산업체의 합산 생산량은 959만톤으로 당초 업체들이 제시했던 가이던스 합산인 1,000만톤을 3.5% 하회했다.

세부 실적을 살펴보면 조사 대상 9개사 모두 가이던스 달성에 실패했을 뿐만 아니라, 그 중 6개사는 가이던스 하단에도 미치지 못하는 실적을 기록했다. 이로 인해 9개사의 구리 정광 생산량은 전년대비 3.5% 감소하며 글로벌 공급난의 주요 원인으로 작용했다. 특히 Freeport-McMoRan은 인도네시아 Grasberg 광산 사고의 영향으로 생산량이 전년 대비 17% 감소하며 가장 큰 타격을 입었다. 또한 Glencore와 Anglo American은 칠레 Collahuasi 광산의 급격한 광석 품위 저하로 인해 생산량이 전년 대비 각각 10.5%, 10.1% 감소했다.

도표 111. 주요 구리 광산 업체 생산량 추이 및 2025년 가이던스

	2024년 생산량 (kt)	2025년 생산량 (kt)	YoY (%)	2025년 가이던스 (kt, 범위 평균)	미달 여부	미달 사유
BHP	1,865	2,017	8.14	1,945	상회	
Codelco	1,328	1,330	0.15	1,385	하회	El Tiente 광산의 지진으로 인한 갱도 붕괴 사고
Freeport McMoRan	1,860	1,542	(17.07)	1,814	하회	Grasberg 광산 산사태 사고
Zijin Mining	1,070	1,090	1.87	1,150	하회	
Glencore	952	852	(10.51)	880	하회	Collahuasi 광산의 광석 품위 하락
Sothern Copper	974	956	(1.84)	965	하회	
Anglo American	773	695	(10.09)	720	하회	Collahuasi 광산의 광석 품위 하락
Antofagasta	664	654	(1.55)	680	하회	칠레 북부 용수 부족, 주요 광산의 품위 하락
Teck Resources	446	454	1.68	498	하회	
합계	9,931	9,589	(3.45)	10,037		

자료: 각 사 사업계획서, 하나증권

'25년 9월 인도네시아 Grasberg 광산 산사태 발생하며 생산 가이던스 크게 하향
'25년 기존 75만톤에서 48.5만톤으로, '26년은 기존 73만톤에서 50만톤으로
'26년 2분기부터 단계적 재가동 돌입 전망이나 '26년 연간 생산 감소 불가피

구체적으로는 2025년 9월, 세계 2위 규모인 인도네시아 Grasberg광산에서 산사태가 발생하여 동 광산에 진흙이 유입되며 다수의 노동자가 사망하고, 조업이 중단됐다. 운영사인 프리포트 맥모란은 사고는 광산의 특정 구역에서 발생했지만 다른 생산 구역을 지원하는 핵심 인프라도 손상되어 전반적인 운영에 큰 차질이 발생했다고 밝히며 이에 기존 공급 계약에 대해 불가항력(Force Majeure)를 선언하고, 2025년 해당 광산의 동 생산량 가이던스를 기존 75만톤에서 48만 8천톤으로 35% 하향했고, 2026년 생산량 가이던스도 기존 73만톤에서 50만톤으로 수정했다. Grasberg 광산은 2026년 2분기부터 단계적인 재가동에 돌입할 전망이다. 2분기 중 블록 2와 블록 3의 생산을 우선 재개하고, 2027년에는 블록 1까지 순차적으로 가동을 정상화해 연간 기준으로 사고 이전 수준을 회복할 것으로 예상된다. 다만 재가동이 단계적으로 이루어지는 만큼, 2026년 연간 생산량 감소는 불가피할 전망이다.

칠레 El Teniente 광산도 지진 발생으로 정상 가동에 상당한 시간 소요 전망, 중기적으로 생산량 정상 수준 하회 가능성 높아

지난해 7월에는 칠레 El Teniente 광산에서 지진 발생으로 갱도가 붕괴되었다. 사고 이후 운영사 Codelco는 2025년 동 생산량을 31만 6,000톤으로 추산했는데 사고 이전 시장 전망치인 37만톤에서 대폭 하향된 것이다. 올해 생산 목표로 30.1만톤을 제시했다. El Teniente 광산은 사고 발생 약 2주 만에 일부 생산을 재개했으나, 주요 생산 구간의 손상으로 정상 가동에는 상당한 시간이 소요될 전망으로, 운영사인 Codelco는 향후 약 3년간 생산 차질이 지속될 것으로 언급하면서 중기적으로도 생산량이 정상 수준을 하회할 가능성이 높다.

콩고의 Kamoa-Kakula 광산, 지진으로 '25년 생산 차질 뿐만 아니라 '26년 가이던스를 기존 38만톤에서 29만톤으로 크게 하향

또 5월에는 콩고의 Kamoa-Kakula 광산에서 간헐적인 지진으로 인해 지하 수계에 균열이 발생, 광산으로 물이 지속 유입되며 생산이 중단됐다. 당초 운영사인 Ivanhoe Mines는 2025년 생산량을 52만~58만톤으로 제시했으나, 사고 이후 이를 37만~42만톤으로 약 28% 하향 조정했다. 실제 연간 생산량도 39만톤에 그치며 최초 가이던스를 큰 폭으로 하회했다. 이후 2026년 들어서도 생산량 가이던스를 추가로 하향했는데, 2026년 가이던스를 38만톤에서 29만톤으로, 2027년 가이던스는 50만톤에서 38만톤으로 각각 하향했다. 2024년 생산 실적이 44만톤에 달했던 점을 고려하면 향후 2년간 2024년 대비 상당한 수준의 생산량 감소는 불가피할 전망이다.

도표 112. 2025년 주요 동 광산 가이던스 변동 (kT Cu)

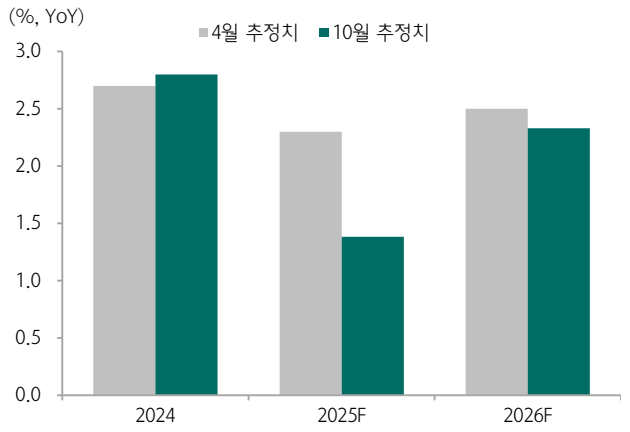
주요 광산	연간 생산능력	기존 가이던스	조정 가이던스	2025년 공급 차질량	차질 원인
Grasberg (인도네시아)	800	750	488	262	산사태 사고 (2025.9)
El Teniente (칠레)	401	370	316	54	갱도 붕괴 사고 (2025.7)
Kamoa-Kakula (콩고 DRC)	600	550	400	150	지진 및 수계 유입 (2025.5)
Quebrada-Blanca (칠레)	300	220	180	40	테일링 댐 고도화 (2025.9)

자료: 하나금융투자

Quebrada-Blanca 광산, 시설개선 공사로 공급 차질 발생 2026년 생산량 가이던스 광산업체 전반적 하향 조정

이러한 천재지변 외에도 시설개선 공사로 공급 차질이 빈번하게 발생하는데, 2025년 9월 테크리소시즈는 테일링 댐 고도화 공사 지연으로 Quebrada-Blanca 광산의 2026년 생산 전망치를 기존 28만~31만톤에서 20만~23.5만톤으로 대폭 하향했다. 글렌코어와 앵글로 아메리칸 역시 칠레와 페루 광산 품위 하락을 이유로 2026년 가이던스를 기존 대비 약 10% 이상 축소 발표하는 등 전세계 주요 구리 광산업체들의 2025년 실제 생산량이 감소한 데 이어 2026년 가이던스도 전반적으로 하향 조정되었다.

도표 113. ICSG 동 광산 생산 증가율 추정치 변화



자료: ICSG, 하나증권

도표 114. 글로벌 주요 구리 광산 CAPA

광산	국가	생산능력(kT Cu)
Escondida	칠레	1,350
Grasberg	인도네시아	800
Collahuasi	칠레	600
Kamoa-Kakula	DR 콩고	600
Morenci	미국	570
Cerro Verde	페루	550
Buenavista del Cobre	멕시코	535
Antamina	페루	450
Tenke Fungurume	DR 콩고	450
El Teniente	칠레	401

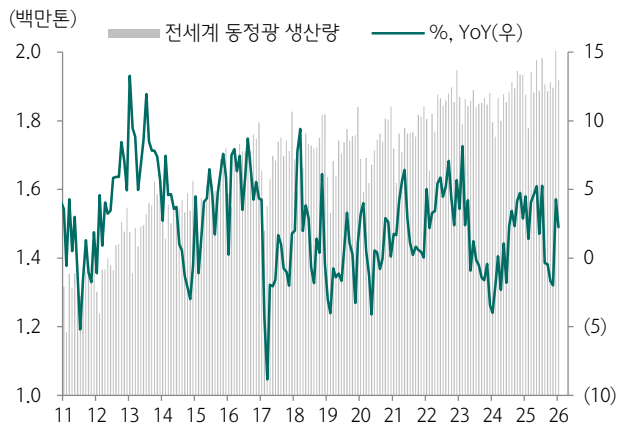
자료: ICSG, 하나증권

도표 115. 주요 구리 광산 업체 생산량 추이 및 2026년 가이던스

	2024년 생산량 (kt)	2025년 생산량(kt)	2026년 가이던스(kt)	2024년 실적 대비 가이던스 상향 여부
BHP	1,865	2,017	1,950	상향
Codelco	1,328	1,330	1,340	상향
Freeport McMoRan	1,860	1,542	1,542	하향
Zijin Mining	1,070	1,090	1,200	상향
Glencore	952	852	840	하향
Sothern Copper	974	956	911	하향
Anglo American	773	695	730	하향
Antofagasta	664	654	675	상향
Teck Resources	446	454	492	상향
합계	9,931	9,589	9,681	

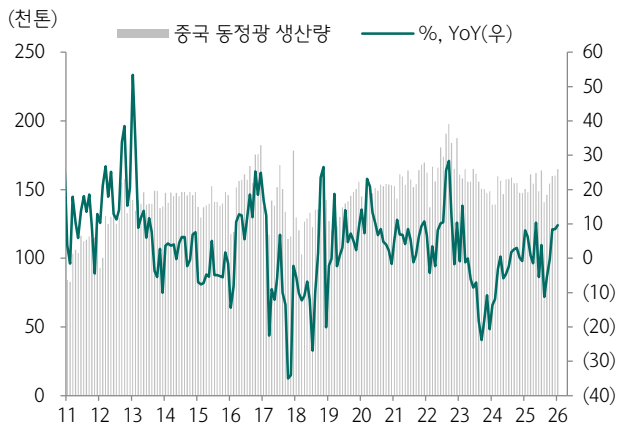
자료: 각 사 사업계획서, 하나증권

도표 116. 전세계 동 정광 생산 추이



자료: Bloomberg, 하나금융투자

도표 117. 중국 동 정광 생산 추이



자료: Bloomberg, 하나금융투자

2) 동 광산 증설과 투자 예정되어 있으나 생산차질 우려 지속 전망

콩고민주공화국의 Kamoa-Kakula과 Tenke Fungurume, 그리고 몽골의 Oyu Tolgoi 광산과 같은 굵직한 프로젝트들이 생산 확대 진행 중

2026년 글로벌 구리 시장은 대형 프로젝트들의 램프업과 국가별 생산 확대 정책이 교차하는 가운데, 다양한 지정학적 리스크가 공급의 불확실성을 높이는 국면에 진입했다. 먼저 콩고민주공화국의 Kamoa-Kakula과 Tenke Fungurume, 그리고 몽골의 Oyu Tolgoi 광산과 같은 굵직한 프로젝트들이 생산 확대 과정을 거치는 중이다. Kamoa-Kakula광산은 지난해 약 39만톤의 구리를 생산하면서 연간 가이던스를 달성했으나 올해는 지하 광산의 안정적인 운영을 위해 38~41만톤의 가이던스를 유지한 것으로 알려졌다. Tenke Fungurume 광산 역시 2023년 약 27만톤의 정광 생산 실적으로 바탕으로 확장을 진행 중이며, 올해는 연간 40만톤 이상의 생산체제를 구축할 예정이다. Oyu Tolgoi 광산 또한 렘프업 이후 2028년에는 연간 50만톤 이상의 생산을 기록할 것으로 예상된다.

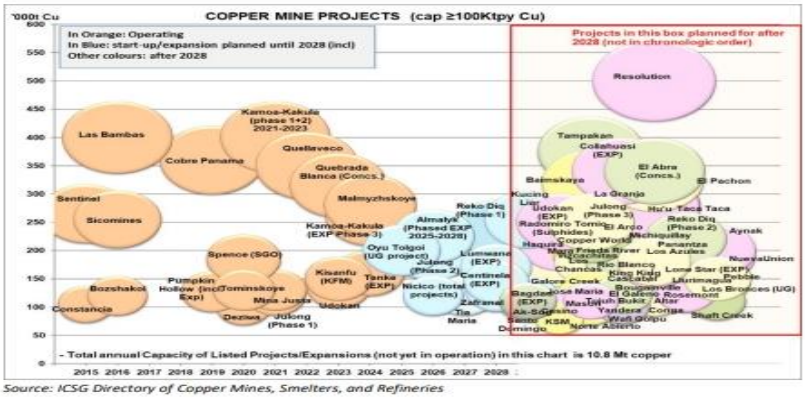
페루 Trapiche 프로젝트 환경영향평가 돌입
잠비아 구리 자원 개발 프로젝트 투자 유치
등 중장기적 구리 생산능력 확보 움직임도

이러한 공급 확대 흐름에 발맞추어 주요 생산국 정부도 중장기적인 투자 유치에 박차를 가하고 있다. 페루 정부는 2026년 3월 자국 최대 광산 기업인 Buenaventura가 추진하는 약 34억 달러 규모의 Trapiche 프로젝트에 대해 환경영향평가(EIA) 승인을 완료했다. 최근 페루 정부는 기존 광산의 품위 저하 문제를 해결하기 위해 적극적인 자원 개발을 장려하는 정책을 추진하고 있다. 한편 잠비아 정부는 2031년까지 자국 구리 생산량을 약 3배 확대해 연간 300만 톤 수준으로 끌어올리겠다는 비전을 제시하고 미국을 포함한 글로벌 자본 유치에 총력을 기울이고 있다. 특히 잠비아는 2025년에 당초 목표였던 100만 톤에 미달하는 약 89만 톤의 생산에 그친 바 있다.

몽골, Oyu Tolgi 광산 운영사인 Rio Tinto에 계약 재협상 요구
페루와 파키스탄의 프로젝트들도 개발이 지연 중
인허가 및 지역사회 갈등 등 다양한 리스크 상존해 단시간 구리 광산 생산량 확대 어려워

그러나 이러한 성장 잠재력 이면에는 사업 환경을 악화시키는 지정학적 및 사회적 리스크가 상존한다. 최근 몽골 정부는 Oyu Tolgoi 광산 운영사인 Rio Tinto를 상대로 기존의 계약 조건과 대출 금리가 자국에 불리하다며 전면적인 재협상을 요구하고 나섰다. 만약 협상이 원만히 해결되지 않을 경우 수출세 인상이나 운영권 간섭 등의 조치가 뒤따를 수 있는데 참고로 현재 Oyu Tolgoi 광산의 지분 구조는 몽골 정부가 34%, Rio Tinto가 66%를 보유하고 있다. 또한 페루의 Tia Maria 광산은 지역사회의 환경 오염 우려와 강한 반대로 개발이 장기간 지연되고 있으며 파키스탄의 Reko Diq 프로젝트 역시 올해 3월 배릭 마이닝(Barrick Mining)이 현지 보안 악화와 지역 분쟁을 이유로 검토 기간을 12개월 연장하고 개발 속도를 늦추기로 결정하면서 상업생산 시점이 기존 2028년에서 훨씬 이후로 지연될 가능성이 높아졌다. 이처럼 광산 개발은 투자 의지가 분명하더라도 인허가, 지역사회 갈등 등 다양한 리스크에 노출되어 있는데다 최근 신규 구리 프로젝트의 리드타임이 17년에 이르기 때문에 단기간 내 구리 광산 생산량의 빠른 확대는 쉽지 않은 구조로 판단된다.

도표 118. 동광산 프로젝트



자료: ICSG, 하나금융투자

노후 광산 생산성 저하와 에너지 비용 상승이라는 이중고 지난해 대다수 메이저 광산업체, 품위 하락으로 어려움 경험

전세계 구리 공급망은 신규 프로젝트의 가동에도 불구, 기존 노후 광산들의 생산성 저하와 에너지 비용 상승이라는 이중고에 시달리고 있다. 특히 미국, 칠레, 페루 등과 같은 주요 생산국의 광산들이 노후화됨에 따라 광석 품위가 급격히 하락하고 있고, 용수 부족과 환경 규제 강화 역시 생산 감소의 원인으로 작용하고 있다. 실제로 지난해 대다수 메이저 광산업체가 품위 하락에 따른 부진을 겪었으며 이 영향으로 글렌코어와 앵글로 아메리칸은 2026년 생산 가이던스를 기존대비 하향 조정한 바 있다.

칠레, 2월 구리 생산량 전년동기비 4.8% 감소, 9년래 최소 수준 7개월 연속 전년동기비 감소 칠레 광산 전반 생산 효율성 저하 시사

세계 최대 구리 생산국인 칠레의 올해 2월 정광 생산량은 37.8만톤으로 전월 대비 8.5%, 전년 동기 대비 4.8% 감소함과 동시에 이는 2017년 3월 이후 9년만에 월간 최저치를 기록했다. 특히 2017년 당시에는 BHP의 Escondida 광산 장기 파업이라는 일회성 변수 때문이었으나, 최근의 부진은 뚜렷한 단일 사건 없이 발생했다는 점에서 칠레 광산업 전반의 구조적인 생산 효율성 저하가 드러났다는 점에서 의미가 있다. 실제로 국영 기업인 Codelco의 1월 생산량도 전월 대비 45% 급감했는데, 12월 선적 조정에 따른 기저효과를 감안하더라도 감소 폭이 상당하다. 아울러 칠레 구리 생산은 7개월 연속 전년 동기 대비 감소하고 있어 공급 둔화 흐름이 고착화되고 있는 양상이다.

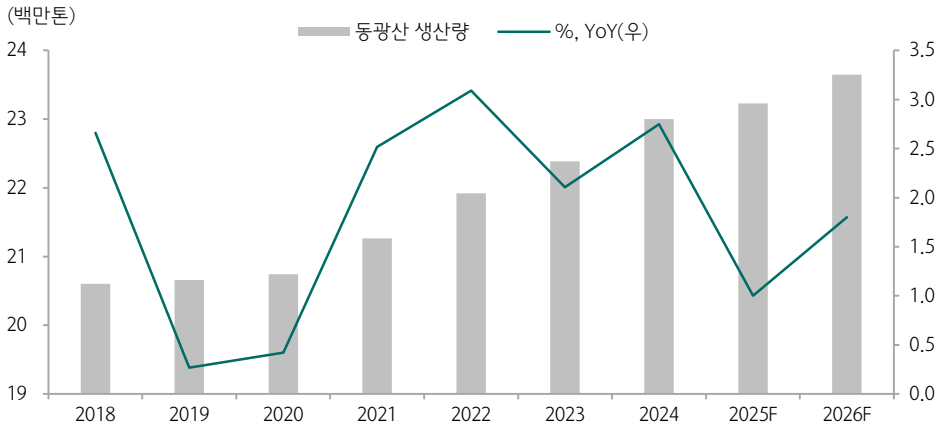
중동 분쟁 이후 에너지 가격 급등은 동 생산 원가에 직접적인 타격을 주고있고 향후 생산 확대 제약 요인 작용 전망

여기에 최근 중동 분쟁 이후 급등한 에너지 가격은 동 생산 원가에 직접적인 타격을 주고 있다. Codelco는 공급망 차질과 디젤을 비롯한 에너지 가격 상승 영향으로 광산 운영비가 약 5% 증가했다고 밝혔다. 이에 따라 cash cost도 기존 파운드당 2.0달러에서 약 0.1달러 추가 상승할 것으로 추산했다. 구리 생산은 채굴부터 제련까지 막대한 에너지를 소비하는 만큼, 고유가와 고물가 환경은 향후 공급 확대의 중요한 제약 요인으로 작용할 전망이다.

'25년 전세계 동 광산 전망 ICSG의 기존 +2.3%와 조정된 +1.4% 모두 미달하는 1%에 그쳤다는 점에 주목
'26년 동 정광 공급 1~1.5% 증가에 그칠 가능성 높아

참고로 국제구리연구그룹(ICSG)은 당초 2026년 전세계 동 광산 생산이 2.3% 증가할 것으로 낙관했으나 2025년의 실제 증가율이 4월에 제시했던 2.3%뿐만 아니라 한차례 하향 조정되어 10월에 제시되었던 1.4%에도 미치지 못한 1%에 그쳤다는 점에 주목할 필요가 있다. 신규 광산 프로젝트의 기여분보다 기존 광산의 자연 감소분 혹은 불가항력적인 현상에 의한 감소분과 에너지 원가 압박도 크다는 점을 감안하면 2026년 실제 동 정광 공급이 ICSG의 기존 가이던스인 +2.4%를 하회하는 1~1.5% 증가에 그칠 가능성이 높다고 판단된다.

도표 119. 전세계 동 광산 생산 전망



자료: ICSG, 하나금융투자

도표 120. 글로벌 동광산 신증설 전망

가동 시기	광산	국가	신증설 CAPA(천톤)	신증설 여부	비고
2025	Kamoa-Kakula	DRC	70.0	신설	
	Udokan	Russia	60.0	신설	
	Copper Creek	US	45.0	신설	시험 채굴 및 허가 중
	Malmyzh	Russia	30.0	신설	
	Tsagaan Suvarga Mine	Mongolia	20.0	신설	
	Gunnison Mine	US	15.0	신설	
	Santo Domingo Sur Iris	Chile	15.0	신설	허가 완료
	Winu	Australia	15.0	신설	최종 계약 남음
	Lomas Bayas Sulphide	Chile	70.0	증설	
	Mantoverde	Chile	60.2	증설	
	Chuquicamata Underground	Chile	50.0	증설	
	Lone Star Sulphide	US	50.0	증설	Phase 2 시운전 개시
	Oyu Tolgoi Underground	Mongolia	50.0	증설	Panel 0~2 Ramp up 진행 중
	Kinsevere	DRC	45.0	증설	
	Konkola Mine	Zambia	45.0	증설	
	Deziwa Copper and Cobalt mine	DRC	40.0	증설	
	Kisanfu SXEW	DRC	30.0	증설	
	Sarcheshmeh / Sungun Expansion	Iran	9.6	증설	
2026	Santo Domingo Sur Iris	Chile	115.0	신설	
	Galeno	Peru	100.0	신설	
	Caravel	Australia	71.0	신설	
	Malmyzh	Russia	70.0	신설	
	Eva Copper	Australia	52.0	신설	
	Kamoa-Kakula	DRC	50.0	신설	
	Yellowhead	Canada	50.0	신설	
	Tsagaan Suvarga	Mongolia	49.5	신설	
	Izok Lake	Canada	40.0	신설	
	Winu	Australia	21.0	신설	
	Escondida OGP 2	Chile	250.0	증설	
	El Teniente	Chile	130.0	증설	
	Tenke Fungurume Mine	DRC	120.0	증설	
	Oyu Tolgoi Underground	Mongolia	120.0	증설	
	Pumpkin Hollow O/P	US	80.0	증설	신규 투자 유치 중
	Chuquicamata Underground	Chile	80.0	증설	
	Quebrada Blanca Phase II	Chile	55.0	증설	
	Centinela Second Concentrator	Chile	40.0	증설	
	Lone Star Sulphide	US	35.0	증설	2025년 Phase 2 시운전 개시
	Konkola Deep Expansion	Zambia	35.0	증설	
	Lomas Bayas Sulphide	Chile	30.0	증설	
	Nchanga Refractory Ore	Zambia	30.0	증설	
	Pumpkin Hollow O/P	US	30.0	증설	
	Quellaveco	Peru	30.0	증설	
	Deziwa Expansion SXEW	DRC	20.0	증설	
	Kisanfu SXEW	DRC	20.0	증설	
	Khoemacau	Botswana	15.0	증설	

자료: Bloomberg, 하나증권

황산은 습식 공정 구리 생산 핵심 원자재
전세계 정제 구리 생산량 1/5 습식 제련으로 생산

한편, 황산은 구리와 아연 제련 과정에서 발생하는 부산물임과 동시에 습식 제련법을 통한 구리 생산의 핵심 원자재이다. 습식 제련(SX-EW) 방식은 광석 속 구리를 황산으로 녹여 추출한 뒤 전기로 회수하는 방식으로 저품위 산화광 처리에 유리하다. ICSG에 따르면 전세계 정제 구리 생산량의 1/5이 습식 제련 방식으로 생산되고, 칠레의 경우 1/5, 세계 2위 구리 생산국 콩고의 경우 절반이상을 습식 제련에 의존하고 있다.

중동이 전세계 황 생산량 24% 공급
호르무즈 해협 봉쇄 이후 가격 추가 상승

황산은 황을 연소시키거나, 물에 흡수시켜 제조하기 때문에 황은 황산 제조의 필수적인 원료이다. 황은 천연가스 및 원유 정제 과정에서 회수되기 때문에 중동 지역 점유율이 높고 2025년에는 전세계 황 생산량의 24%를 공급한 것으로 알려졌다. 호르무즈 해협 봉쇄 이후 중동지역 물류 차질로 황 공급이 위축되며 황산 공급 또한 차질을 빚고 있다. 지난해 초 톤당 457위안 수준이었던 중국 내 황산 유통 가격은 호르무즈 해협 봉쇄 이후 4월 초 1,782위안까지 상승했다.

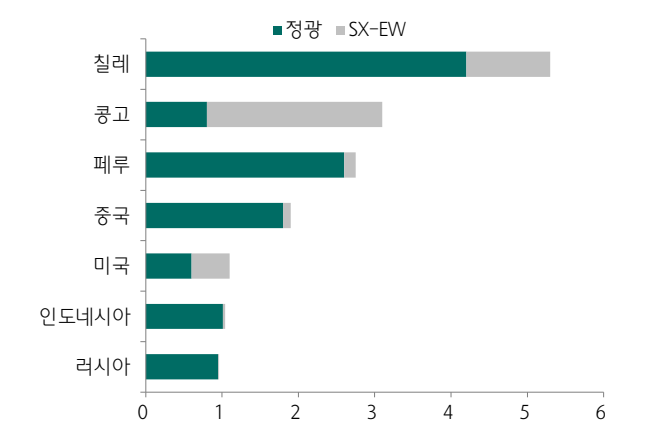
중국 황산 수출 중단 가능성
터키, 인도 또한 황 수출 금지하거나 검토 중으로 황과 황산 수출 장벽 높아지는 추세

황산은 인산비료를 제조하는 데에도 활용되는데, 중국이 파종 성수기를 앞두고 비료용 황산에 대한 중국 내 수요가 높아졌고 성수기 수요 대응을 위해 중국 당국이 수출 중단 방침을 통보한 바 있고 5월부터는 황산 수출 제한 조치가 이뤄질 가능성이 높은 것으로 알려졌다. 중국은 세계 최대 황산 수출국으로 지난해에는 465만톤의 황산을 수출했고 이 가운데 32%가 칠레로 수출돼 칠레 구리 생산에 상당한 영향을 끼칠 전망이다. 터키의 경우 이미 4월 7일부터 황 가격 급등을 이유로 황 수출을 금지했고, 인도 또한 황 수출 중단을 검토하고 있어 황과 황산에 대한 수출 장벽이 높아지고 있는 추세다.

주요 구리 생산국 칠레와 콩고 습식 공정 의존도 높아
칠레 3월 중국산 황산 수입 0톤
콩고 광산업체 황산 소비량 감축
두 국가에서 상당한 수준 구리 생산 차질 전망

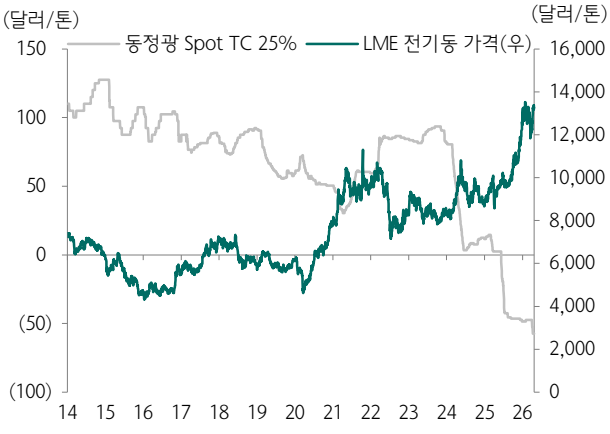
주요 구리 생산국인 칠레와 콩고 모두 습식 공정 의존도가 높은데, 칠레는 황산 수입량의 37%를 중국에서 수입하고 있고, 구리 침출에 필요한 황산 공급량의 20%를 중국에 의존하고 있다. 3월 중국의 칠레향 황산 수출이 0톤으로 전무했던 것으로 알려지면서 칠레가 황산 공급 부족에 직면할 것으로 예상된다. 습식제련 의존도가 높은 콩고의 경우 작년 130만~140만톤의 황을 중동으로부터 수입했는데, 공급 부족으로 인해 광산업체들이 황산 소비량을 줄이고 있는 것으로 알려졌고, 재고 수준은 2~3개월 사용분에 불과해 칠레와 콩고에서 상당한 수준의 생산 차질이 발생할 것으로 판단된다. 일부 기관은 중국의 황산 수출 차질이 연말까지 장기화될 경우 인해 칠레에서 20만톤, 콩고에서 12만 5,000톤 가량의 공급 차질이 발생할 것으로 추정하기도 했다.

도표 121. 주요국 구리 정광 생산 생산량



자료: Bloomberg, 하나증권

도표 122. LME 전기동가격 vs. 중국향 Spot 동정광 T/C 추이



자료: Bloomberg, 하나증권

3) 하반기로 갈수록 전세계 정련동 생산 감소 전망

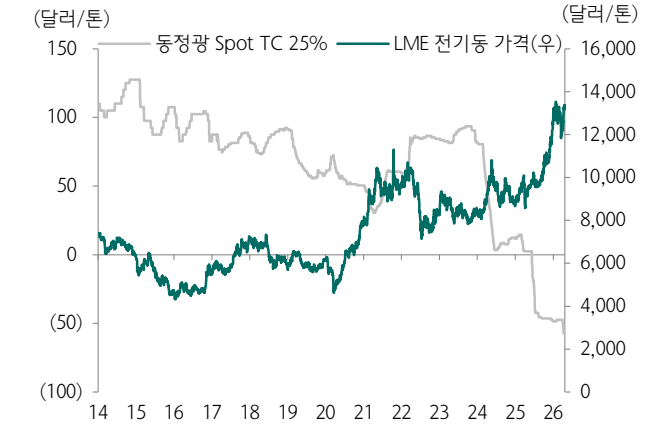
2H25부터 중국 동정광 Spot T/C 마이너스 지속에도 '25년 중국 정련동 생산 +9% '26년에도 대형 신규 생산능력 렘프업 등의 영향으로 중국 정련동 생산 증가세 지속

중국 제련소 설비 증설이 동 정광 공급을 상회하면서 2025년 하반기부터 중국의 동정광 Spot T/C(제련수수료)가 지속적으로 마이너스를 기록했음에도 불구하고, 2025년 중국 정련동 생산은 9% 증가한 1,329만 톤을 기록했다. 이는 중국 내 대규모 신규 제련소 가동, 견조한 동 수요, 동 스크랩 활용 확대, 그리고 제련 부산물 가격 상승에 따른 수익성 보완 등이 복합적으로 작용한 결과이다. 올해도 중국 동정광 T/C 하락과 중국 제련소 구매 연합(CSPT)의 10% 감산 발표에도 불구, 정련동 생산이 증가했는데 이는 Chifeng Jijjian Ⅱ(기존 10만톤에서 43만톤으로 증설)와 같이 지난해 말 가동을 개시한 신규 공장의 렘프업과 앞서 언급한 내용과 비슷한 영향들, 특히 주요 부산물 가운데 하나인 황산 가격 상승이 중국 정련동 생산 증가를 견인한 것으로 판단된다.

하반기로 갈수록 중국 동 제련소들의 10% 감산 이행 가능성 높아. 발개위, 3월 보고서를 통해 구리 제련 생산능력 감축과 구조조정 추진 입장 공식화 "비철금속 성장 안정화 계획" 등으로 인해 하반기 감산 가시화

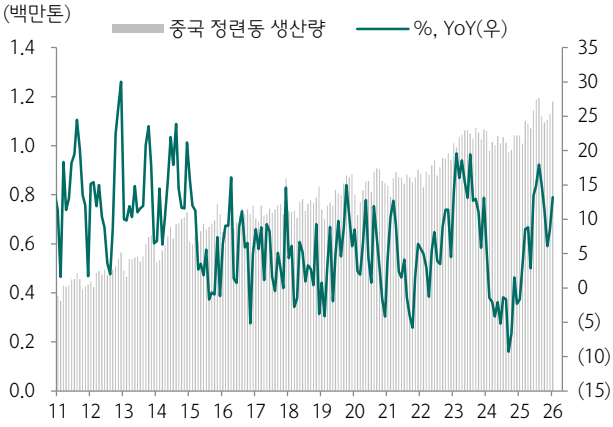
중국 제련소들은 올해 2분기 정기 보수 확대를 앞두고 업계 전반의 공급 조정에 합의하고 있으며, 이에 따라 CSPT(중국 제련소 구매 연합)의 10% 감산 합의는 하반기로 갈수록 이행 가능성이 높을 전망이다. 중국 정부는 이미 원료 수급 불균형을 이유로 약 200만 톤 규모의 제련 용량 신설 계획을 전격 중단했으며, 중국 비철금속공업협회는 구리에 대해 알루미늄과 유사한 방식의 생산능력 상한제 도입을 검토 중이다. 또한 발개위(NDRC)는 3월 보고서를 통해 구리 제련 생산능력 감축과 구조조정 추진 입장을 공식화했는데 참고로 중국 정부의 "비철금속 성장 안정화 계획" 등의 영향으로 하반기 감산 효과가 가시화될 전망이다.

도표 123. LME 전기동가격 vs. 중국향 Spot 동정광 T/C 추이



자료: Bloomberg, 하나증권

도표 124. 중국 정련동 생산 추이



자료: Bloomberg, 하나증권

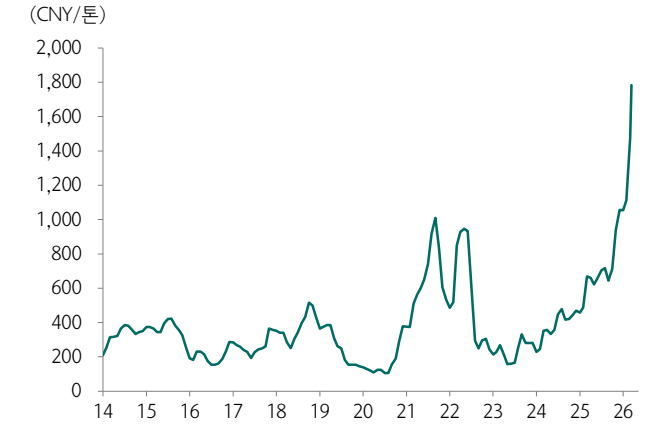
동 제련 과정에서 황산을 부산물로 판매하여 추가 수익 창출

최근 글로벌 황산가격 급등으로 황산 판매 수익성 극대화

5월부터 중국의 황산 수출 제한 조치 본격화 경우 증산 기조 반전 가능성 높아

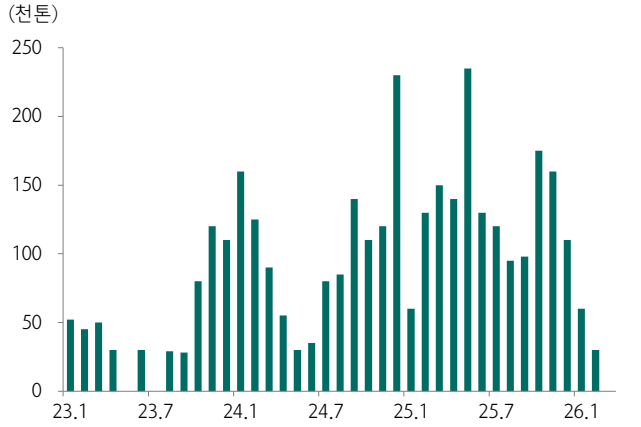
한편, 동 제련(건식) 방식은 황화광 처리 과정에서 발생하는 황화수소를 회수해 황산으로 제조할 수 있으며, 제련소는 이 부산물을 판매하여 추가 수익을 창출한다. 최근 글로벌 황산 가격이 이례적으로 급등함에 따라 황산 판매 수익성이 극대화되었다. 동정광 T/C 사상최저치 기록으로 일본 등 역외 제련소들이 감산 기조를 유지하는 것과는 달리, 중국은 국유 제련소 중심으로 생산을 확대했다. 그러나 5월부터 중국 당국의 황산 수출 제한 조치 본격화 경우 증산 기조 반전될 가능성이 높다. 중국 내 황산 공급 과잉으로 가격이 하락할 것이기 때문이다.

도표 125. 중국 황산 유통 가격 추이



자료: Bloomberg, 하나증권

도표 126. 칠레 중국산 황산 수입량



자료: Bloomberg, 하나증권

비 중국 제련소, 높은 비용 구조로 생산 감소 가능성 확대

정광 공급 제한적인 만큼 제련 용량 감축 전까지 낮은 T/C 지속, 극단적 T/C 환경 장기화 시 중국 제외 지역의 전기동 공급도 감소 전망

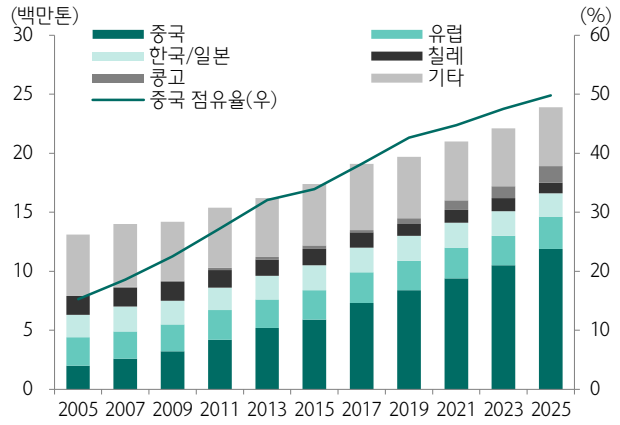
전 세계 제련 용량의 약 50%를 차지하는 중국의 Spot 동정광 T/C가 마이너스를 기록했음에도 제련소 생산이 증가했다는 점은, 중국을 제외한 기타 국가에서는 동 정광 확보가 더욱 어려웠음을 의미한다. 특히 중국 외 지역 제련소는 상대적으로 높은 제련 Cash cost로 인해 중국 제련소 대비 불리한데, 이는 해당 지역의 전기동 생산 감소로 이어질 가능성이 높다. T/C가 회복되기 위해서는 정광 공급이 증가하거나 제련 용량이 감소해야 하는데 앞서 살펴본 바와 같이 단기간 내 정광 공급 확대는 제한적인 만큼, 제련 용량 감축이 선행되어야 T/C 회복이 가능할 것으로 판단된다. 이에 따라 극단적으로 낮은 T/C 환경이 지속될 경우, 중국 제외 지역에서의 전기동 공급 또한 감소할 것으로 예상된다.

극단적으로 낮은 TC/RC 지속되며 중국 외 지역 생산 능력 감축 사례 발생

일본 미쓰비시머티리얼즈 오나하마 제련소, 글렌코어 마운트 아이작 제련 설비 운영 종료

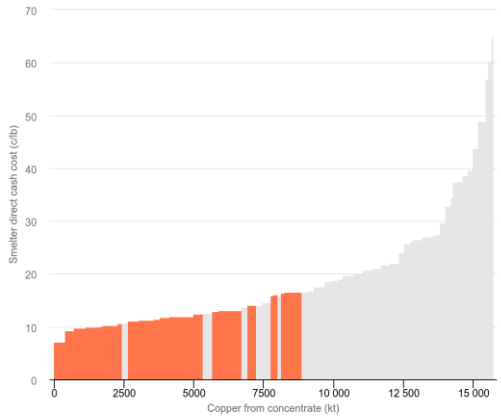
실제로 극단적으로 낮은 구리 TC/RC 환경이 지속되면서 중국 외 지역에서는 실제 생산능력 감축 사례가 나타나고 있다. 일본의 미쓰비시머티리얼즈는 3월, 자사의 오나하마(Onahama) 제련소에 대해 한동안 구리 정광 처리 및 제련 설비 운영을 종료하겠다고 밝혔다. 해당 제련소의 연간 생산능력은 약 23만 톤 수준이다. 낮은 제련수수료와 심화된 경쟁 환경을 제련 설비 운영 종료 배경으로 지목했다. 그간 제련 물량 축소와 비용 절감을 통해 운영을 지속 했지만 낮은 수수료로 인한 수익성 악화를 극복하지 못한 것으로 판단된다. 뿐만 아니라 글렌코어의 마운트 아이작(Mount ISA) 구리 광산은 지난해 가을부로 광산 폐쇄를 결정했고 올해 하반기 구리 제련소도 가동 중단할 예정이다. 이처럼 낮은 TC/RC 환경으로 인한 구리 제련 공장 폐쇄 혹은 가동 중단 사례가 확대될 것으로 예상된다.

도표 127. 국가별 동 제련 생산능력 추이



자료: IEA, 하나증권

도표 128. 중국 및 글로벌 동 제련소 Cash cost



주: 회색 영역은 중국 외 지역 의미
자료: IEA, 하나증권

4) AI 데이터센터와 전력망 구축에 따른 수요 성장과 수급 불균형

AI 데이터센터 확대, 구리 수요 핵심 성장 동인

구리는 높은 전기전도도와 열전도도를 가진 금속으로 데이터센터의 전력 공급 인프라와 냉각 시스템 전반에 필수적으로 사용된다. 이에 따라 AI 데이터센터 확대는 구리 사용량 증가로 직결된다. 데이터센터의 전력 공급 방식과 냉각 구조에 따라 차이가 있겠지만 평균적으로 약 1MW당 27톤의 구리가 소요되는 것으로 추정된다. 실제로 마이크로소프트의 시카고 데이터센터는 81MW 규모 설비 구축에 약 2,177톤의 구리를 사용한 것으로 알려져 있으며, 이는 MW당 약 26.9톤 수준에 해당한다. 글로벌 데이터센터 용량은 2024년 약 67GW에서 2030년 약 163GW까지 확대될 것으로 예상되는데 이를 근거로 2030년까지 데이터센터 관련 누적 구리 수요는 약 260만톤, 연간 기준으로는 약 43만톤 수준에 이를 전망이다. 이는 2025년 글로벌 전기동 생산량의 약 1.8%에 해당하는 추가 수요가 매년 발생하는 수준이다.

데이터센터 용량 1MW당 약 27톤 구리 사용, 글로벌 데이터센터 용량 67GW → 163GW 확대 전망

2030년까지 연간 43만톤 수준 추가 구리 수요 발생 전망

지난 10년간 광산 CAPEX 제한 투자 부족 지속

그에 반해 지난 10년간 동 광산에 대한 CAPEX 투자는 제한적이었는데, 발견부터 생산까지의 리드타임이 평균 17년 정도로 매우 긴 점을 고려하면 추가 투자 확대 가능성을 고려하더라도 단기적인 생산량 확대는 제한적일 전망이다. 또한 지난 35년간 신규 발견된 구리 매장량 중 단 5%만이 최근 10년에 발견된 점을 고려하면 경제성 높은 구리 광산을 발굴하는 일이 더욱 어려워지고 있다고 판단되고, 이로 인해 향후 신규 공급량 증가는 제한적일 전망이기 때문에 동 공급 부족은 장기적으로 지속될 가능성이 높다고 판단된다.

경제성 높은 광산 확보 난이도 상승

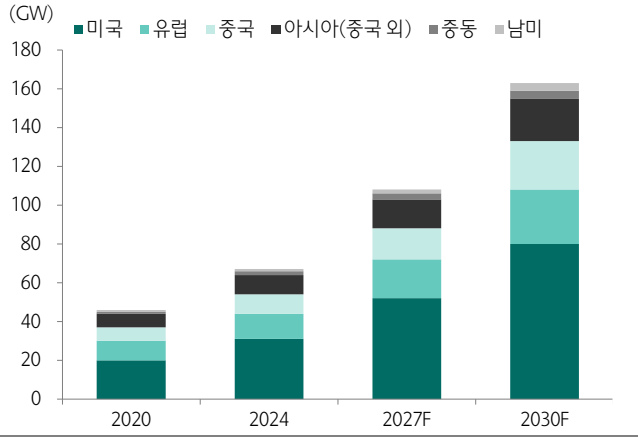
신규 공급 증가 제한적, 장기 공급 부족 지속 전망

도표 129. 데이터센터 분류별 구리 사용량

규모 분류	구리 사용량 (톤)	출력 규모
기업 데이터센터	1,000 – 5,000	10 – 50 MW
하이퍼스케일 데이터센터	5,000 – 50,000	100+ MW
기가와트 스케일 데이터센터	50,000+	1,000+ MW

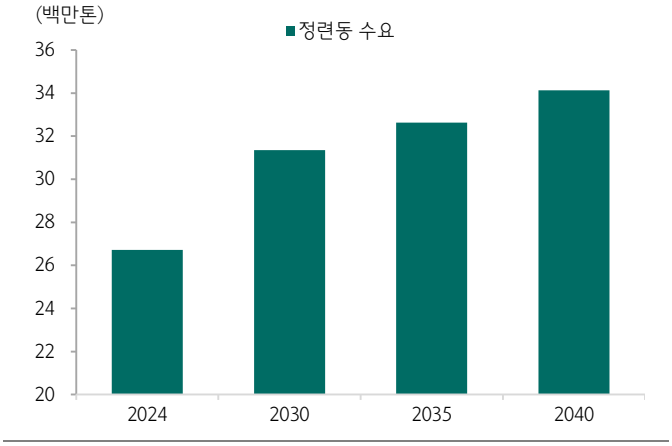
자료: Discovery Alert, 하나증권

도표 130. 지역별 데이터센터 용량 전망



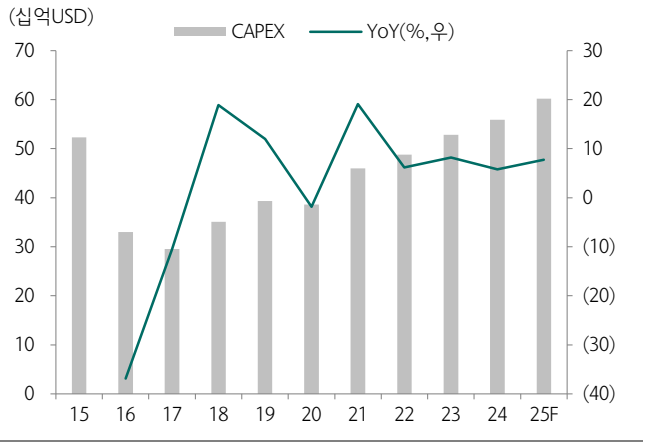
자료: Bain & Company , 하나증권

도표 131. 중장기 정련동 수요 전망



자료: IEA, 하나증권

도표 132. 글로벌 주요 광산기업들의 CAPEX 추이



자료: Wood Mackenzie, 하나금융투자

글로벌 전력 인프라 확충 가속화 구리 수요 증가 전망

데이터센터 확대로 촉발된 전력 수요에 따라 글로벌 전력 인프라 확충이 가속화되면서 전력 관련 구리 수요 역시 증가할 전망이다. 중/저압 배전망과 변압기 등 변전설비는 구리 집약도가 매우 높은 인프라이기 때문에 전력 인프라 확충은 구리 수요와 직결된다. 블룸버그에 따르면 글로벌 그리드 관련 투자액은 2025년 처음으로 4,700억 달러를 상회했으며, 2027년까지 성장세가 지속될 것으로 예상된다. 미국의 경우 2025년 그리드 투자액이 약 1,150억 달러로 글로벌 투자액의 약 25%를 차지하며, 전 세계 투자 사이클에서 핵심적인 역할을 할 전망이다.

배전망 구리 집약도 높아 전력 인프라 확충은 구리 수요와 직결

미국, 2021년부터 GRIP 프로그램으로 노후화된 전력망 개선 추진

미국은 이미 2021년부터 에너지부 주도의 전력망 보조금 지원 정책인 GRIP 프로그램을 통해 노후화된 전력망 개선을 추진해왔으며, 5년간 총 105억 달러를 지원했다. 이후 해당 정책은 전력망 효율화 및 기술 업그레이드 중심으로 전환되어 진행되고 있으며, 송전 거리 확대와 비용 절감이 가능한 프로젝트를 선별해 지원금을 제공하는 방식으로 운영되고 있다. 또한 미 에너지부는 3월 약 19억 달러 규모의 전력망 개선 자금 지원 계획을 추가로 발표했다. 이처럼 미국 정부의 정책적 전력 인프라 투자 의지가 지속되고 있는 만큼, 관련 구리 수요도 구조적으로 증가할 가능성이 높다.

전력망 효율화 및 기술 업그레이드 중심으로 전환되어 진행 중

미국의 정책적 전력 인프라 투자 의지 지속

중국국가전력망공사 2030년까지 4조 위안 투자 계획

한편, 중국 국가전력망공사는 2026년부터 2030년까지 전국 전력망 현대화를 위해 약 4조 위안을 투자할 계획이며, 이는 이전 5개년 대비 약 40% 증가한 수준으로 태양광 및 풍력 발전 확대에 따른 계통 인프라 수요 증가를 반영한 것이다. 이에 따라 연간 투자 규모는 약 8,000억 위안으로, 2025년 약 6,500억 위안 대비 확대될 전망이다. 이번 투자의 핵심은 중국 전역을 연결하는 초고압(UHV) 중심의 국토 횡단 송전 인프라 구축에 있으며, 이에 따라 송배전망 케이블 및 전력 설비용 구리 수요 증가가 예상된다.

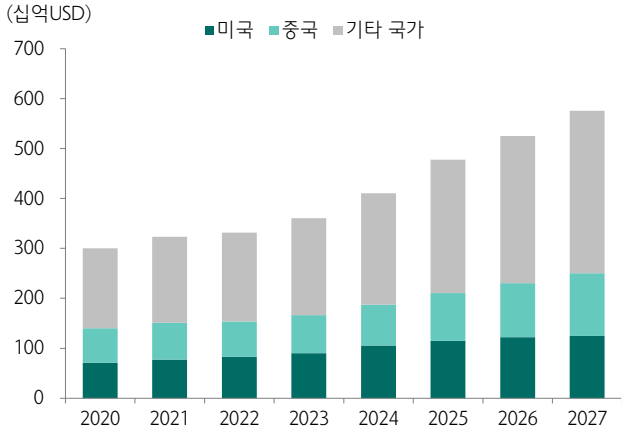
초고압 국토 횡단 송전 인프라 구축 중으로 전력 설비용 구리 수요 증가 예상

에너지 대전환에 있어 구리 중요성 더욱 부각

전력망 확충뿐 아니라 친환경 에너지로의 전환이 가속화되면서 구리의 전략적 중요성은 한층 부각될 전망이다. 태양광과 풍력 등 신재생 에너지는 분산형 구조로 훨씬 많은 케이블과 배선이 필요하기 때문에 기존 화석에너지 발전 대비 단위발전량당 약 2~5배 많은 수준의 구리를 사용하는 것으로 추정된다. 특히 해상풍력은 MW당 약 4.9톤, 태양광은 약 2.3톤의 구리가 필요하며, BESS 역시 약 1.7톤 수준의 구리를 소비한다. 다만 이러한 수치는 전력망 연결에 필요한 구리 수요를 제외한 것으로, 신재생 에너지의 분산형 특성을 고려할 때 계통 연계 과정에서 추가적인 구리 수요가 발생한다는 점까지 고려하면 에너지 전환이 진전될수록 구리에 대한 구조적 수요는 장기적으로 큰 폭의 증가세를 보일 것으로 판단된다.

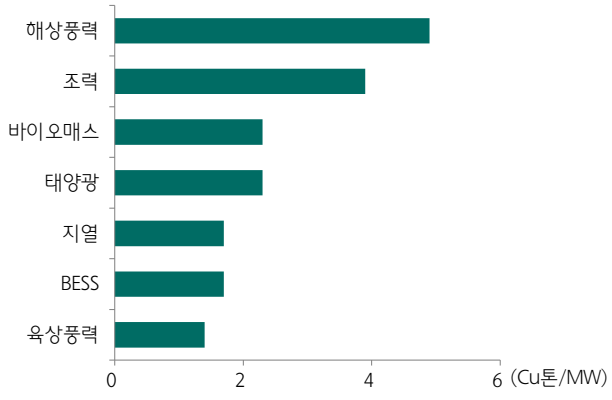
장기적으로 동에 대한 수요 큰 폭 증가 예상

도표 133. 전세계 전력 인프라 투자액



자료: BloombergNEF, 하나증권

도표 134. 신재생에너지 발전원 별 구리 집약도



자료: S&P Global, 하나증권

구리의 전략적 중요성 높아지며 각국 전략비축량도 증가 추세

미국은 PROJECT VAULT로 전략광물 비축

이처럼 구리의 전략적 중요성이 높아지면서 각국의 전략비축량도 증가하는 추세인데 2025년 11월 미국 정부는 미국 지질조사국의 핵심광물 목록을 기존 50종에서 60종으로 확대하며 구리를 포함시켰다. 이어 2026년 2월에는 핵심 광물 전략비축 프로젝트인 Project Vault를 발표했는데, 이는 중국이 주도권을 보유한 희토류 등 공급망 리스크에 대응하고, 공급 차질 발생 시 미국 내 제조업체의 생산 차질을 최소화하기 위한 정책이다. 대상은 미국 정부의 전략광물 리스트에 포함된 광물로, 희토류와 구리 등이 포함될 예정이며, 목표 비축 규모는 약 60일치다. GM, 보잉, 스텔란티스 등 주요 제조업체가 참여하고, 미국수출입은행이 100억 달러를 대출하며 민간 자본 20억 달러가 추가로 투입될 계획이다.

기존 전략 비축은 정부 주도의 방출 위주 구조였으나 PROJECT VAULT는 민간 주도의 순환형 비축 구조

참고로 기존 전략 비축이 정부가 직접 광물을 매입해 위기 시 방출 위주의 구조였던 반면, Project Vault는 참여 기업이 필요한 광물의 종류와 형태를 지정하고 장기 구매 계약을 체결하면 해당 물량을 실물로 매입해 비축하는 방식으로 운영된다. 평시에는 사전 설정된 한도 내에서 물량 인출이 가능하고, 공급 차질 발생 시 인출 가능 범위가 확대되며, 인출 물량은 재보충되는 순환형 비축 구조를 갖는다. 파생상품을 운용하는 것이 아니라 실제 금속을 비축하는 시스템이기 때문에 구리를 포함한 핵심 광물에 대해 실질적인 추가 수요가 발생할 가능성이 높다.

중국 또한 구리 전략 비축 확대 국유기업 주도의 상업적 비축 제도 도입도 검토

한국도 구리 비축 확대 추세

중국 또한 구리 전략 비축을 확대하는 방향으로 정책을 추진 중이며, 국가 비축과 더불어 국유기업이 주도하는 상업적 비축 제도 도입도 검토되고 있는 것으로 알려졌다. 또한 중국 유색금속공업협회 부회장에 따르면, 향후 비축 대상은 정련동에 국한되지 않고 정광까지 확대될 가능성이 높은 것으로 알려졌다. 중국 정부가 구체적인 비축 규모를 공개하지 않고 있어 정확한 수치는 확인하기 어렵지만 구리 전략 비축의 필요성을 인식하고 있음을 확인할 수 있다. 참고로 한국도 구리의 비축 확대 추세에 있는데 조달청은 지난 2월 구리를 포함한 핵심 원자재의 61일분 비축을 검토하고 구리와 알루미늄을 중점적으로 확충할 계획임을 밝힌 바 있다.

도표 135. 기존 전략비축 대비 Project Vault 차이

구분	Project Vault	기존 전략비축
정책 성격	민관 협력 기반 계약형 실물 비축 시스템	정부 주도 비상 대응 전략 비축
운영 주체	민간 원자재 트레이딩 기업이 재고 관리	정부가 직접 운영
재원 구조	정부 대출과 민간 자본 결합	정부 재정으로 직접 매입
비축 방식	기업 수요 기반으로 실물 매입 후 저장	정부가 직접 매입 후 저장
접근 방식	계약 참여 기업만 접근 가능	국가 필요 시 방출 (시장 전체 대상)
인출 구조	한도 내 인출, 특정 조건 충족 시 인출 한도 확대	위기 시 정부 판단에 따라 방출
재고 순환 구조	인출 후 보충, 순환형	축적 후 필요시에만 방출, 비 순환적

자료: EXIM, 언론 종합, 하나증권

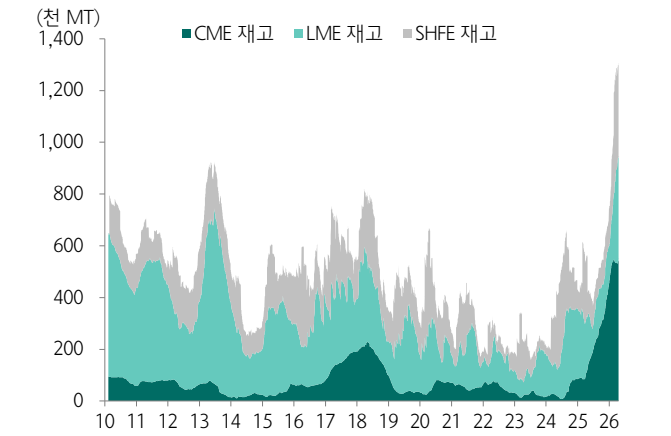
연초부터 주요 거래소의 전기동 재고 급증하며 23년만의 최고치 기록. LME 현물과 3개월물 스프레드도 콘탱고로 전환

연초부터 주요 거래소의 전기동 재고가 급증하면서 가격 상승의 단기 저항선으로 작용했다. 실제로 지난 3월 LME, CME, SHFE의 세계 3대 거래소 합산 재고가 124만톤을 상회하며 23년만의 최고치를 기록했다. 이러한 재고 축적와 함께 LME 전기동 현물과 3개월물 스프레드가 백워데이션에서 콘탱고 상태로 전환된 점은 시장의 단기적 수급 여유를 시사하며 가격에 부담으로 작용했다.

2분기부터 중국 제련소들의 개보수 확대. 하반기로 갈수록 구조적인 공급 제약과 수요 증가 전망 중장기적으로도 전기동 가격 하방 지지 전망

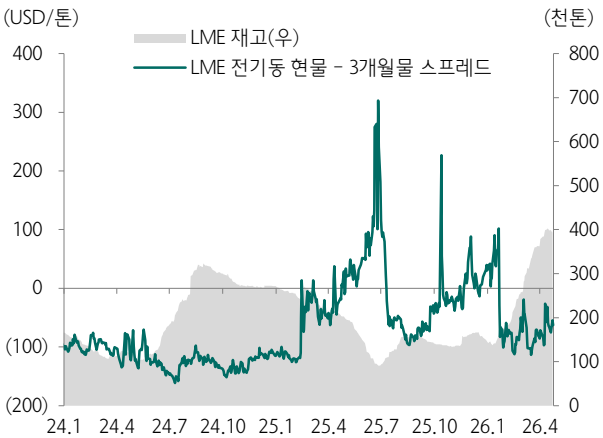
하지만 2분기부터는 중국 대형 제련소들의 개보수 확대와 성수기 효과로 재고는 점차 감소세로 전환될 것으로 예상된다. 하반기로 갈수록 구조적인 공급 제약(광산 노후화와 정광 생산 차질)의 현실화가 예상되는 가운데 수요 측면에서 AI 데이터센터 및 전력망 현대와 비축 및 에너지 전환 관련 수요가 큰 폭으로 증가할 전망이고 이는 중장기적으로도 전기동 가격의 하방을 견고하게 할 것으로 예상된다.

도표 136. 주요 선물시장 전기동 재고 추이



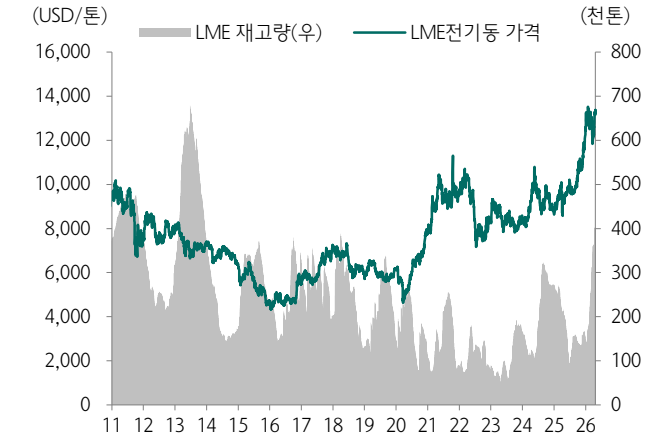
자료: Bloomberg, 하나증권

도표 137. LME 전기동 현물 - 3개월물 가격 스프레드 및 재고 추이



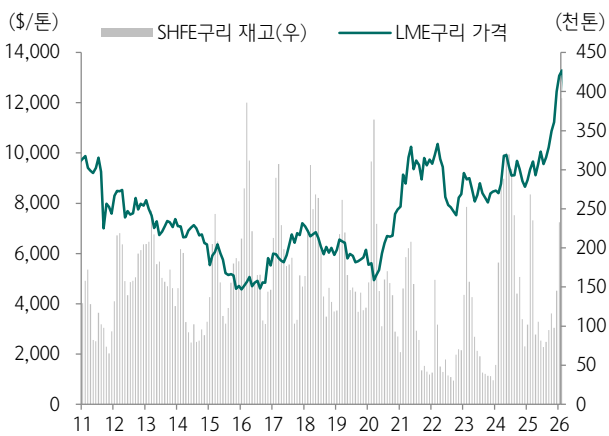
자료: Bloomberg, 하나증권

도표 138. LME 전기동 가격 및 재고 추이



자료: Datastream, 하나금융투자

도표 139. LME 전기동 가격 및 SHFE 동 재고 추이



자료: Bloomberg, 하나금융투자

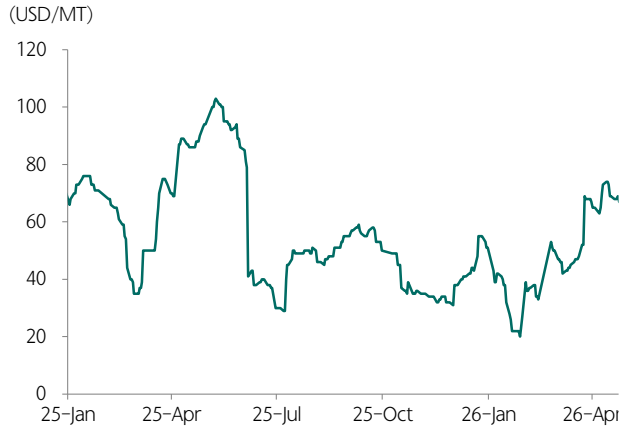
ICSG, 중국 수요 증가율 2026년 1%로 낮게 전망
3월말 중국 동 양산 프리미업 반등 성공, 중국 향후 5년간 약 5조 위안을 전력망에 투자 계획 (직전 4개년대비 40% 증가)
AI 데이터센터와 신재생 수요도 견조 예상
하반기로 갈수록 정련동 수요 개선

ICSG는 2026년 글로벌 동 수요가 전년 대비 2.1%(2025년 +3%) 증가한 2,873만 톤에 이를 것으로 전망했으나, 중국 수요 증가율은 2025년 +3.3%에서 2026년 +1%로 크게 낮췄다. 참고로 지난해 글로벌 동 수요의 약 58%를 중국이 차지했다. 중국의 동 양산 프리미엄이 3월 말 반등에 성공했고, SHFE 재고도 감소하며 중국의 수요 회복 신호가 나타나고 있다. 중국은 15차 5개년 계획에 따라 장거리 송전망, 배전망, 변전소 및 스마트그리드 구축을 목표로 향후 5년간 약 5조 위안을 전력망에 투자할 계획으로 이는 직전 5개년 대비 약 40% 증가한 수치다. AI 데이터센터와 태양광과 풍력 등의 신재생 에너지용 수요도 견조할 것으로 예상되고 기존 전통 수요처인 부동산도 바닥 확인 진행 중으로 +1%의 증가율은 보수적이라 판단된다. 중국을 위시로 전세계 정련동 수요는 하반기로 갈수록 더욱 개선될 전망이다.

1) 주요 광산 업체들의 '26년 생산 가이던스 '24년 생산에 훨씬 못 미쳐, 2) 주요 광산들의 불가항력적인 현상과 에너지 원가 압박 증대, 3) 전세계 AI 및 전력망 및 각종 에너지 수요 전망 양호
'26년 전세계 정련동 55만톤 공급 부족, 동 가격 13,417/톤 제시

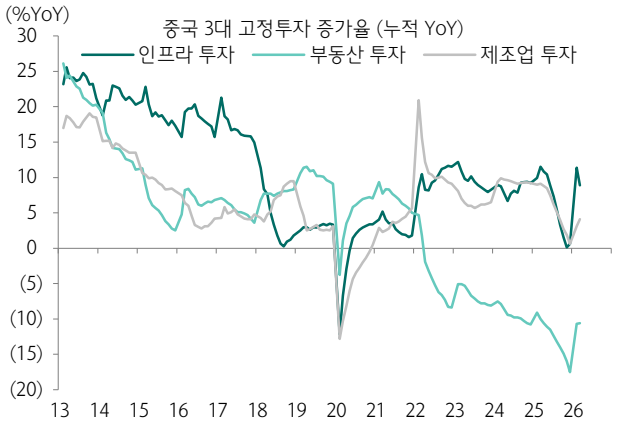
결과적으로 ICSG는 2025년 10월 보고서에서 2026년 약 15만 톤의 정련동 공급 부족을 전망했으나, 1) 주요 광산 업체들의 2026년 생산 가이던스가 2025년대비 아주 소폭 증가함과 동시에 2024년 실제 생산량에는 훨씬 미치지 못하다는 점, 2) 주요 광산들의 불가항력적인 현상에 의한 감소분과 에너지 원가 압박도 크다는 점, 3) 중국을 포함한 전세계 AI 및 전력망 구축 수요 및 주요국 비축 수요 및 각종 에너지 전환 수요에 대한 전망이 양호라는 점을 감안하면 해당 전망은 공급을 과대, 수요를 과소 추정한 것으로 판단한다. 이에 따라 하나증권은 2026년 약 55만 톤 수준의 정련동 공급 부족 전망을, 이를 감안한 2026년 전기동 가격 전망치로 톤당 13,417달러를 제시한다.

도표 140. 중국 동 양산 프리미엄 추이



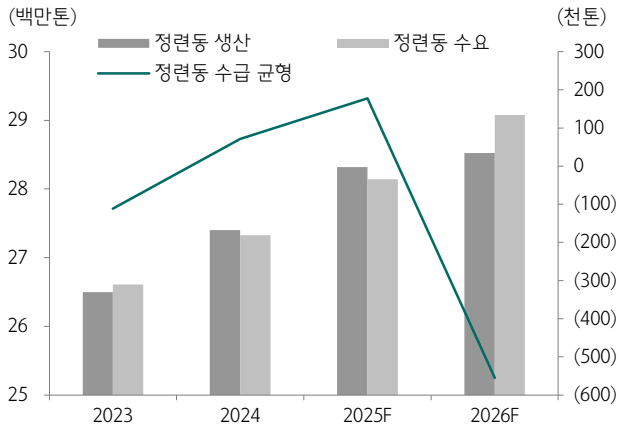
자료: Wind, 하나증권

도표 141. 중국 고정투자 증가율 추이



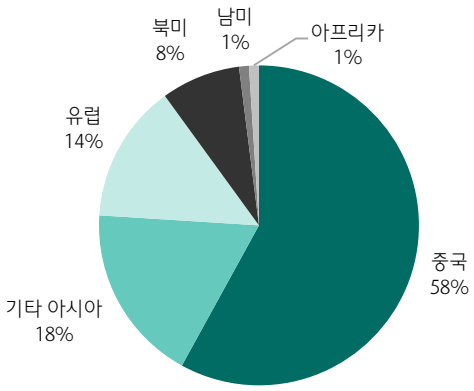
자료: Wind, 하나증권

도표 142. 단기 정련동 수급 전망



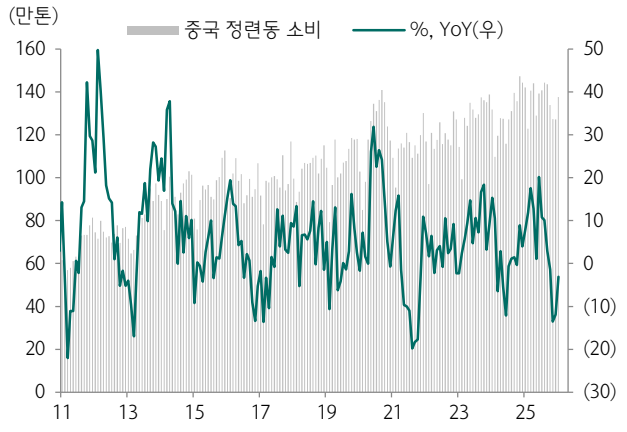
자료: ICSG, 하나증권

도표 143. 지역별 동 수요 비중



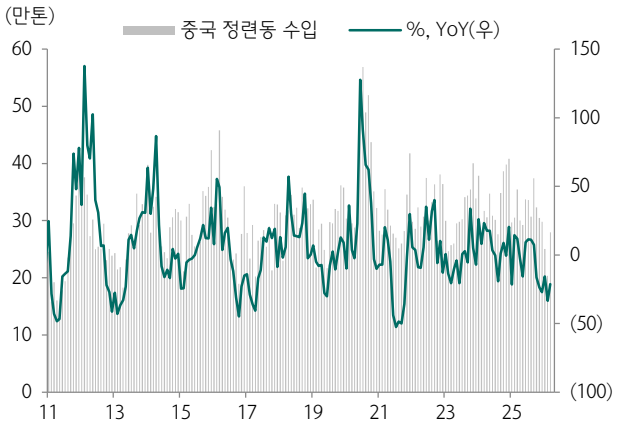
자료: ICSG, 하나금융투자

도표 144. 중국 정련동 소비 추이



자료: Bloomberg, 하나금융투자

도표 145. 중국 정련동 수입 추이



자료: Bloomberg, 하나금융투자

4. 알루미늄, 공급 제약 속 수요 성장 기반 상승세 전망

1) 알루미늄 생산은 중국이 압도적인 비중 차지

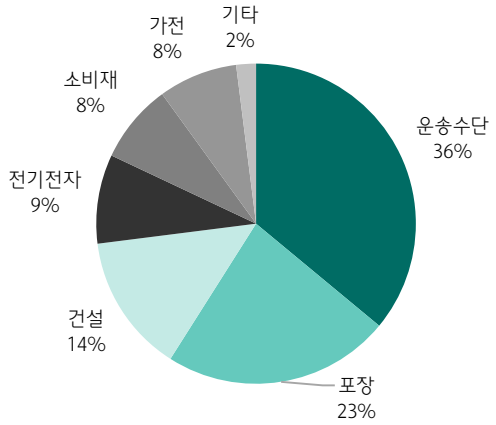
알루미늄은 다양한 특징 갖고 있어 산업 전반에 활용
건자재, 자동차 및 항공기 부품, 이차전지 양극판 등 활용

알루미늄은 다양한 특징을 가진 금속으로 산업 전반에 활용되고 있는데 주요 특징은 1) 내식성, 2) 경량성, 3) 높은 가공성 4) 질량 대비 높은 전기전도도, 5) 높은 열전도성이다. 내식성이 강해 식품과 직접 닿더라도 부식이나 변성이 거의 없기 때문에 전통적으로 음료수 캔이나 식품 포장 호일로 사용되고 있다. 창호 및 커튼월 등 건축물 외장재 등 건자재로도 널리 쓰이고 있다. 철이나 구리 대비 밀도가 낮아 경량화가 쉽고 가공이 유리해 자동차 및 항공기 부품에 사용된다. 또한 가공성이 좋아 매우 얇은 박판 형태로도 가공이 가능해 이차전지의 양극판과 패키징으로도 활용되고 있다. 또한 전기전도도는 구리의 60% 수준으로 다소 낮지만 질량 대비 구리보다 높기 때문에 장거리 송전 전선에도 쓰이고, 높은 열 전도성을 갖고 있기 때문에 열교환용 핀에도 사용되고 있다.

알루미늄은 자연상태에서 산화물 형태로 존재
금속 형태로 뽑아내기 위해서는 높은 전력 필요
전력비가 낮은 국가 위주 제련 발달
중국, 인도, 러시아 Top 3

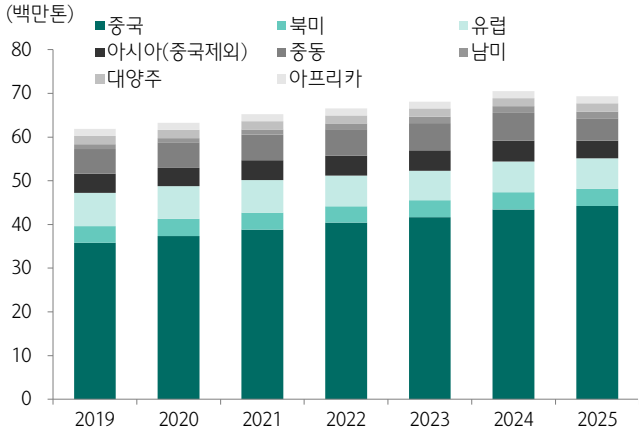
알루미늄은 자연상태에서 보크사이트 광석에 산화물 형태로 들어있는데, 이를 뽑아 금속 형태로 만들기 위해서는 두가지 공정을 거친다. 보크사이트를 잘게 부수어 분말형태로 만들고 이를 높은 온도로 녹여 알루미나라고 불리는 수산화알루미늄만 추출한다. 홀-에루 공정이라고도 불리는 두번째 공정에서는 추출한 알루미나를 빙정석과 함께 섞어 고온으로 녹여 액체 상태로 만든 다음 전해조에 직류전기를 흘려보낸다. 전자를 얻어 금속 상태로 환원된 알루미늄은 바닥에 가라앉고, 이를 따로 뽑아내 굳히면 알루미늄 잉곳이 된다. 알루미늄 잉곳을 녹여 압연, 압출 등을 통해 필요한 형태로 가공해 활용한다. 홀-에루 공정에서 알루미늄 1톤을 만들기 위해 13~15MWh의 높은 전력이 필요하기 때문에 상대적으로 전력비가 낮은 국가 위주로 제련사업이 발달해 2024년 기준 중국, 인도, 러시아가 Top 3 생산국이다.

도표 146. 미국 알루미늄 용도별 수요



자료: USGS, 하나증권

도표 147. 지역별 1차 알루미늄 생산량



주: 2025년 유럽 생산량은 Mysteel 추정치 활용
자료: Bloomberg, 하나증권

광석에서 뽑아낸 알루미늄 1차 알루미늄, 중국 전세계 1차 알루미늄 공급의 69% 담당 2008년 이후 중국 정부 경기부양책으로 제련설비 증설되며 발전

이렇게 광석에서 뽑아낸 알루미늄을 1차 알루미늄이라 하고, 재활용된 알루미늄을 2차 알루미늄으로 분류하고 있다. 중국은 전세계 1차 알루미늄 공급의 69%를 담당하고 있는 세계 최대 알루미늄 공급국이고 2위 인도에 비해 10배 이상 생산하고 있어 전세계 알루미늄 공급은 중국 공급 상황에 크게 좌우된다. 중국내 보크사이트 매장량이 충분했기 때문에 보크사이트의 원활한 공급이 가능했고, 석탄 발전 위주의 전력 생산으로 상대적으로 저렴하게 전력 공급이 가능했는데 2008년 이후 중국 정부의 경기부양책으로 제련설비가 대폭 증설되며 중국의 알루미늄 제련 용량이 큰 폭으로 상승해 중국은 세계 최대 알루미늄 생산국으로 발전했다.

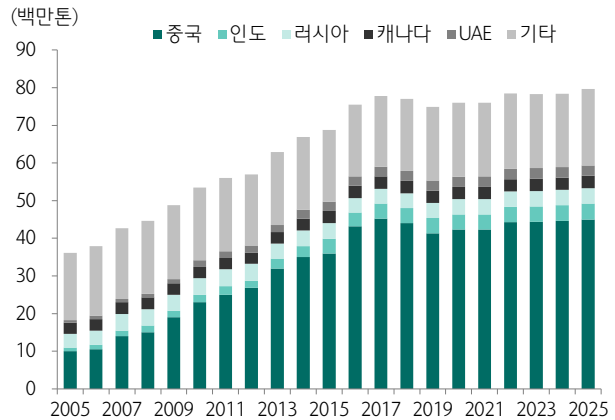
알루미늄은 재활용이 용이 현재까지 생산된 알루미늄 74.6% 사용 중 재활용 알루미늄은 알루미늄 주조에 대부분 사용 알루미늄 압연은 고순도 요구

한편, 알루미늄은 재활용이 쉬운 금속으로 재활용도 주요한 공급의 축으로 현재까지 생산된 알루미늄의 74.6%가 아직 사용되고 있다. 2023년 전세계 알루미늄 잉곳 공급량은 1억 1,200만톤이었는데 그 중 4,100만톤이 재활용 스크랩으로 공급됐다. 다만 스크랩은 1차 알루미늄 대비 불순물을 조정하기 어렵기 때문에 불순물이 혼입되어도 품질에 큰 영향이 없는 알루미늄 주조나 압출에 대부분 사용되고 알루미늄 박이나 판은 알루미늄의 순도가 높은 1차 알루미늄이 주로 사용되기 때문에 2차 알루미늄의 활용도는 다소 제한적이다.

중장기적으로 2차 알루미늄 활용도 증가 전망 저탄소 수요 증가하며 EU, 미국 스크랩 확보 움직임 확대

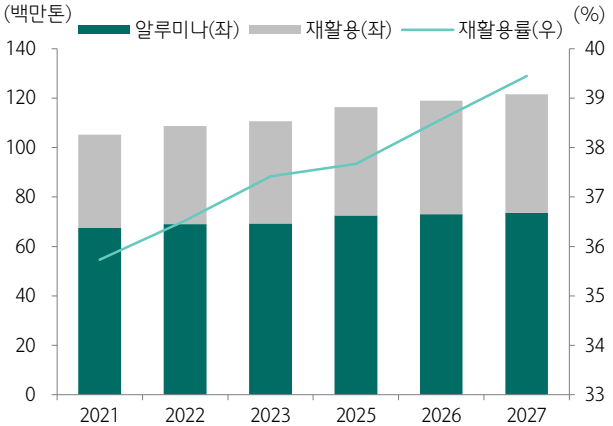
일부 한계점에도 불구하고 중장기적으로 2차 알루미늄의 활용도는 높아질 전망이다. 1차 알루미늄은 제련 과정에서 높은 전력을 소비하기 때문에 탄소 배출량이 높은 반면, 2차 알루미늄은 1차 알루미늄에 비해 탄소배출량이 90~95% 낮다. 2026년부터 알루미늄에 EU CBAM이 본격 적용되면서 저탄소 소재에 대한 수요가 높아지고 있다. 알루미늄 가격이 상승세를 유지하며 알루미늄 스크랩 확보 움직임도 확대되고 있다. EU는 2024년 알루미늄 스크랩 126만톤을 아시아 지역으로 수출했고, 이는 역대 최고 수준의 수출량이었는데 EU는 이러한 알루미늄 스크랩의 해외 유출을 막기 위한 수출 제한 조치를 도입할 예정으로 2026년 상반기 내 채택될 전망이다. 한편 미국은 50% 관세를 부과하고 있는 알루미늄 제품과 달리, 스크랩에는 15%만을 관세로 부과하며 알루미늄 스크랩을 적극적으로 수입하고 있다.

도표 148. 글로벌 알루미늄 제련소 설비 규모



자료: Bloomberg, 하나증권

도표 149. 전세계 알루미늄 공급 비율



자료: IAI, 하나증권

2차 알루미늄은 사용처 상대적 제한적
1차 알루미늄 가격 전체 알루미늄 시장 벤치마크

그럼에도 불구하고 2차 알루미늄의 경우 1차 알루미늄에 비해 사용처가 제한적이고 규격이 다양하기 때문에 알루미늄 가격은 기본적으로 1차 알루미늄 가격에 연동하고 청정도에 따른 프리미엄 또는 할인이 적용되는 형태로 가격이 산정된다. 따라서 2차 알루미늄의 활용도가 높아지는 추세라 하더라도 1차 알루미늄 가격은 전체 알루미늄 시장 가격을 결정짓는 중요 벤치마크로 작용하게 된다.

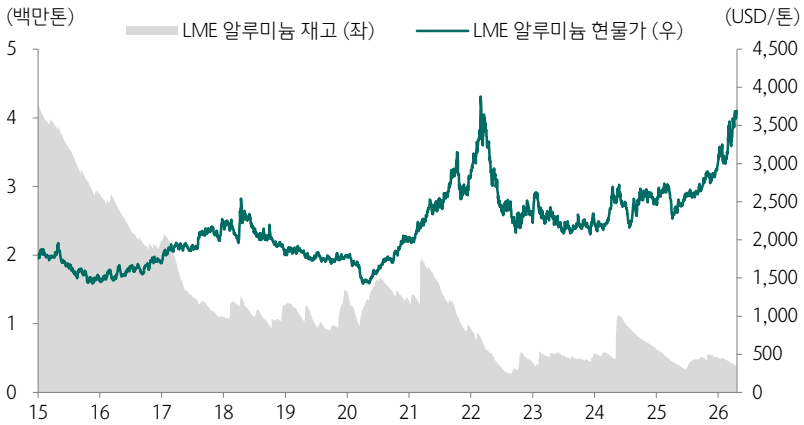
팬데믹으로 인한 유동성 확대와 전기차 수요 폭발적 증가, 에너지 비용 급등으로 2022년 알루미늄 가격 급등

전세계 알루미늄 가격의 주요 벤치마크인 LME 알루미늄 가격은 2020년 4월 저점을 기록한 뒤 가파르게 상승해 2022년 3월 톤당 3,877달러까지 172% 상승한 바 있다. 코로나19 팬데믹 붕괴 완화에 따른 경기 회복과 전세계 유동성 확대 및 전기차 수요의 폭발적인 증가로 알루미늄 수요가 급증한 반면, 러-우 전쟁과 맞물려 전세계 물류 대란과 에너지 가격 상승에 따라 전력 소비량이 큰 알루미늄의 제조원가도 동반 상승하면서 공급 확대가 제한적이었기 때문이다.

급등 이후 급락세 전환 2024년 러시아산 알루미늄 공급 우려로 상승 전환

2022년 1분기 이후 수요 위축으로 알루미늄 가격이 급락했다가 2024년에는 미국과 영국이 러시아산 금속에 대한 강력한 추가 제재를 발표했다. 당시 주요 알루미늄 생산국가인 러시아산이 LME 및 CME로의 반입이 금지되면서 알루미늄 가격이 상승세로 전환되었다. 이후 LME 알루미늄 재고가 일시적으로 크게 증가하며 하락하기도 했지만, 2025년 하반기부터 AI 데이터센터와 전기차 등 알루미늄 실수요 증가와 중국의 알루미늄 공급 부족 우려가 부각되며 지속적으로 상승하고 있다. 2026년 3월 이란 전쟁 발발 이후, 알루미늄 주요 공급축 중 하나인 중동지역의 생산 차질 우려가 확산하며 급등했고 4월 중순 톤당 3,600달러 수준(현물 기준)에서 거래되고 있다.

도표 150. LME 알루미늄 현물 가격 및 재고



자료: Bloomberg, 하나증권

2) 친환경 에너지 전환과 AI 인프라는 알루미늄 수요 확대의 동력

친환경 에너지 전환 알루미늄 수요 견인 전망

친환경 에너지로의 전환이 알루미늄 수요를 견인할 것으로 전망되는데 태양광, 전기차, 송배전 분야에서 알루미늄 수요가 증가할 전망이다. 에너지 전환 부문의 알루미늄 수요 비중은 현재 24% 수준인데, 비중이 점차 늘어나 2040년에는 에너지 전환 부문의 알루미늄 수요가 전체 알루미늄 수요의 약 37%를 차지할 것으로 예상된다.

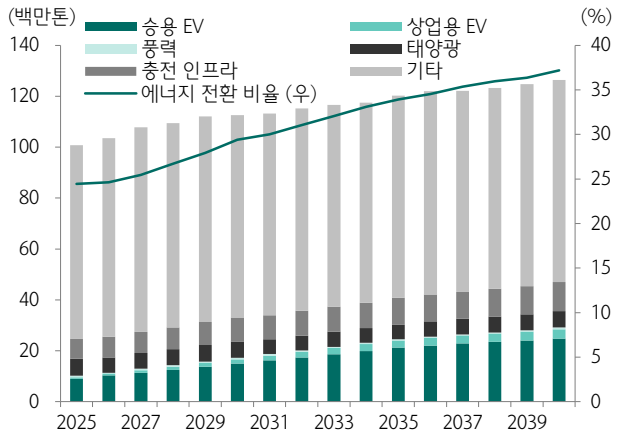
전기차, 주행거리 개선 위해 경량성 요구
알루미늄 사용 비중 내연기관차 대비 높아
전기차 시장 지속 수요 성장으로 알루미늄 수요 함께 증가 전망

전기차는 주행거리 개선을 위해 경량성이 요구되기 때문에 경량 금속인 알루미늄 사용 비중이 기존 내연기관차 대비 높다. 대당 평균 250kg으로 기존 내연기관차 대비 70kg이상 더 많은 알루미늄이 사용되기 때문에 전기차 판매 성장은 알루미늄 수요 성장과 직결된다. 2024년 전기차 판매 성장률이 전년대비 28% 성장에 그치며 전기차 캐즘 우려가 확산되기는 했으나 전기차 시장은 성장을 지속하고 있다. 2025년 4분기, 전세계 순수 전기차(BEV) 판매량은 분기 기준 역대 최대인 400만대를 기록하며 전년동기대비 17% 성장했고 2025년 연간 기준으로도 30% 이상 성장했다. 특히 중국과 유럽의 성장이 두드러졌는데, 중국은 4분기 전년동기비 16% 성장, 연간으로는 33% 성장했고, 유럽의 경우 전년동기비 41%, 연간으로는 56% 성장했다. 전기차 시장의 지속적인 수요 성장으로 알루미늄 수요도 함께 증가할 전망이다.

태양광 및 재생에너지 인프라 구축 위한 알루미늄 수요 향후 2년간 견조할 전망
1,470만톤의 추가 알루미늄 수요 증가 예상

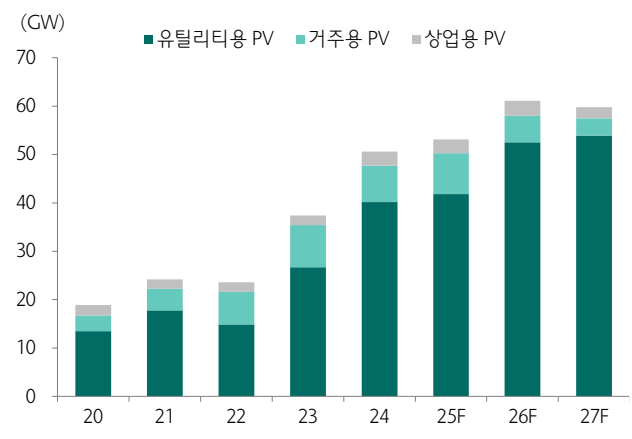
태양광 및 재생에너지 인프라 구축을 위한 알루미늄 수요도 견조하다. 블룸버그 NEF에 따르면 2025년부터 2028년까지 중국과 미국을 중심으로 연간 700GW 수준의 신규 설치 수요가 발생할 것으로 전망된다. 미국에서는 OBBBA 법안에 따른 보조금 수취를 위해서는 상업용과 유틸리티용 태양광 프로젝트의 경우 4년 이내 발전 설비를 완공해야 하는 요건이 신설되었는데 올해 7월까지 착공 조건만 만족할 경우 완공이 늦어지더라도 보조금 자격이 주어지기 때문에 향후 2년간 태양광 설치가 급격하게 증가할 전망이다. 일반적으로 1MW 규모의 태양광 설비에는 프레임과 지지 구조물에 약 21톤의 알루미늄이 필요한 점을 고려하면 2028년까지 전세계적으로 태양광 발전에서 1,470만톤의 추가 알루미늄 수요 증가가 예상된다. 이는 2024년 전세계 1차 알루미늄 공급량 7,049만톤의 20%에 해당하는 규모이다.

도표 151. 전체 알루미늄 수요 전망



자료: WoodMackenzie, 하나증권

도표 152. 미국 태양광 발전 신규 설치 전망



자료: BloombergNEF, 하나증권

AI 데이터센터용 알루미늄 수요 증가 전망

알루미늄, 구리 대비 가격 저렴하고 가벼워 적극 활용 전망

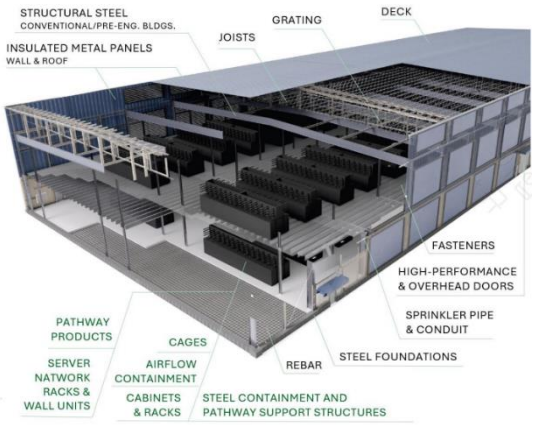
AI 데이터센터 건설에서도 알루미늄 수요가 증가할 것으로 전망된다. 데이터센터 서버 냉각에 필요한 방열 핀과 서버 랙 구축에 알루미늄을 활용할 수 있고, 변압기, 배선 시설 등 전력시설 구축에도 알루미늄이 활용된다. 알루미늄은 구리 대비 가격이 저렴해 조달 비용을 절감할 수 있고 철과 구리 대비 가벼워 시설에 가해지는 하중을 줄여 구조물 비용을 낮출 수 있어 데이터센터 구축에 적극적으로 활용될 전망이다. 알파벳, 마이크로소프트, 오라클 등 주요 AI 빅테크가 AI 인프라 구축을 위해 데이터센터 신설에 집중 투자하고 있는 가운데 2026년에는 5,000억 달러 이상의 CAPEX를 지출할 전망이다. 미국 중심으로 데이터센터 건설이 이루어질 전망으로, 2024년 31GW 수준이었던 미국의 데이터센터 규모는 2027년 52GW까지 성장하고 전세계적으로는 108GW까지 용량이 확대될 전망이다.

2027년까지 전세계 데이터센터용 알루미늄 수요 35만톤 예상

건자재 수요 감안 시 추정치 상회할 것

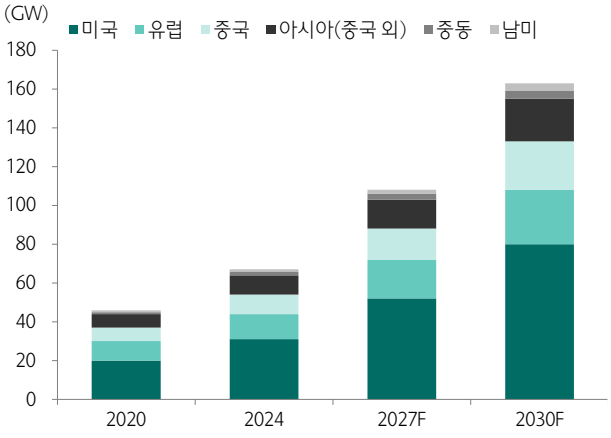
세계경제포럼에 따르면, 데이터센터 1MW를 구축하는데 냉각 시설에 6.7톤, 예비전력 시설에 1.2톤, 전력시설에 0.5톤 등 총 8.6톤 가량의 알루미늄이 필요하다. 따라서 2027년까지 미국 내에서 18만톤의 신규 알루미늄 수요가, 전세계적으로는 35만톤의 수요 발생이 예상된다. 데이터센터 건축물에 소요되는 건자재를 제외하고 냉각 및 전력시설 수요만을 포함하고 있는 점을 감안하면 데이터센터 신설이 유발할 알루미늄 총 수요는 본 추정치를 상회할 가능성이 높다.

도표 153. 데이터센터 세부 구조



자료: Nucor, 하나증권

도표 154. 지역별 데이터센터 용량 전망



자료: Bain & Company, 하나증권

알루미늄 구리 역할 상당부분 대체 가능
구리 공급 부족으로 알루미늄 구리 수요 일부 흡수 예상

알루미늄은 구리 대비 다소 열위하기는 하지만 전기전도도와 열전도율이 높고 밀도가 낮은 금속이기 때문에 질량 대비 전도 효율 측면에서 경쟁력이 높다. 특히 경량화가 중요하고 공간 제약이 상대적으로 낮은 분야에서는 구리 대체가 용이해 고전압 케이블과 송전선 등 고전압 전력 인프라 영역에서의 대체 활용도가 확대될 가능성이 높다.

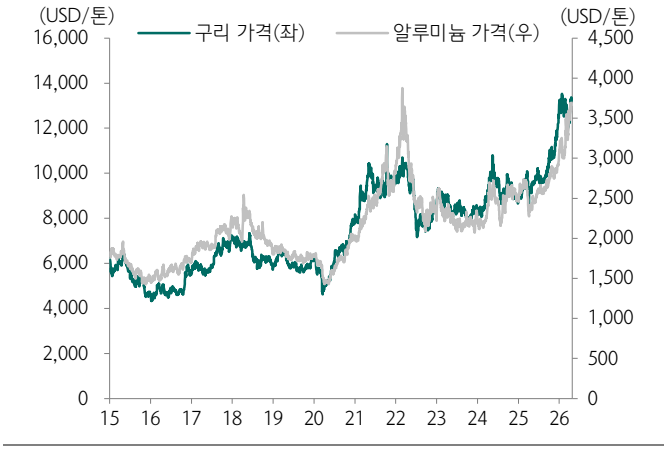
구리 가격 급등하며 알루미늄과 구리 가격 차이 확대
구리 대체 수요 증가 예상

최근 구리 가격 급등으로 구리/알루미늄 가격 비율이 최근 10년 평균(3.48)을 상회하며 2025년 12월 이후 3월 초까지 4 이상을 유지했다. BHP에 따르면 해당 비율이 3.5~4 구간에 도달할 경우 구리 대체하려는 수요가 발생하기 때문에 알루미늄의 구리 대체 수요가 점진적으로 확대될 가능성이 높다.

알루미늄 가격 구리 가격 동행 경향
올해 평균 알루미늄 가격 톤당 3,440달러 제시

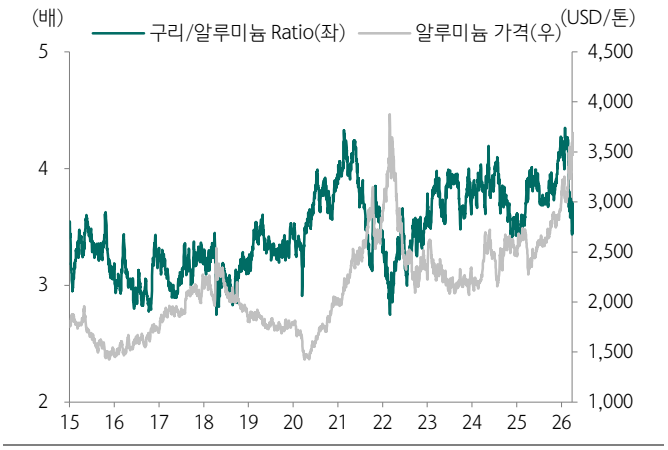
한편 알루미늄 가격은 구리 가격과 높은 동행성을 보이며, 2015~2025년 상관계수는 약 0.90 수준에 달한다. AI 데이터센터 중심의 수요 확대와 광산 개발 지연에 따른 공급 제약으로 2026년 구리 가격 상승이 예상되는 가운데, 알루미늄 역시 동반 상승이 전망된다. 하나증권은 2026년 평균 구리 가격을 톤당 13,417달러로 제시하며, 올해 평균 가격 비율(약 3.9배)을 적용할 경우 올해 평균 알루미늄 가격으로 톤당 3,440달러를 제시한다.

도표 155. LME 구리 및 알루미늄 가격



자료: Bloomberg, 하나증권

도표 156. 구리/알루미늄 Ratio와 알루미늄 가격



자료: Bloomberg, 하나증권

3) 반면, 알루미늄 공급 확대는 제한적일 전망

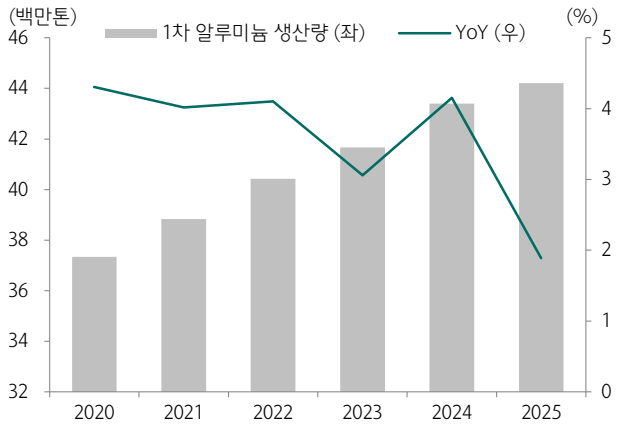
공급 측 확대 제한적
중국 알루미늄 연간 생산 상한 도달 전망
비철금속 성장 안정화 계획 알루미늄 생산량 확대 의지 없음 시사

반면 전세계 알루미늄 공급 확대 여력은 제한적이다. 2017년에 중국 정부는 제련 용량 확대로 공급과잉 문제가 발생하자 무허가 제련소 수백 곳을 강제 폐쇄하고 알루미늄 생산량을 연간 4,500만톤으로 제한하는 강력한 공급측 개혁을 실시했고 이는 유지되고 있는데 2025년에 4,402만톤을 생산하며 사실상 상한선에 도달했기 때문에 2026년 중국의 알루미늄 생산량 증가 가능성은 제한적이다. 특히 지난해 9월 발표된 '2025~2026년 비철금속 성장 안정화 계획' 에서 알루미늄을 포함한 비철금속의 연간 생산 증가율 목표를 기존 4.3%에서 1.5%로 크게 낮춘 점도 향후 중국 정부의 알루미늄 생산 확대 의지가 낮음을 시사한다.

2026년 중국 외 지역 알루미늄 생산량 4% 증가 전망
알루미늄 수요 증가량, 공급 증가량 상회 전망

결국 향후 전세계 알루미늄 생산 증가 여부는 중국 외 지역의 공급 확대에 달려있는데 참고로 우드매킨지는 2026년 중국 외 지역의 알루미늄 생산 증가량을 126만톤으로 추산하며, 전년대비 4% 가량 증가할 것으로 전망했다. 동시에 2026년 전체 알루미늄 수요 증가량으로 280만톤을 제시하면서 타이트한 전세계 알루미늄 수급 전망을 제시한 바 있다.

도표 157. 중국 연간 1차 알루미늄 생산량 추이



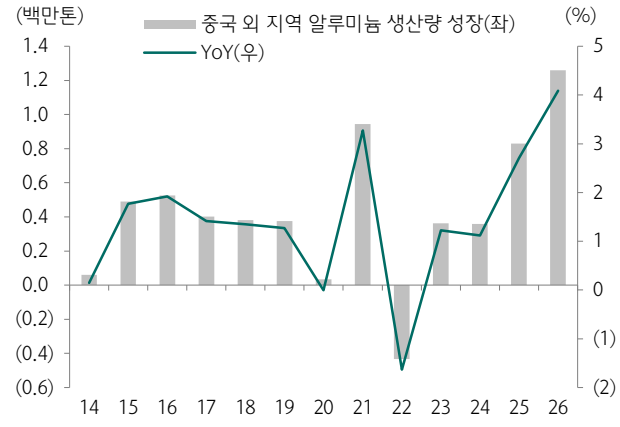
자료: Bloomberg, 하나증권

도표 158. 중국 비철금속 안정화 정책

분류	주요 내용
대상 금속	리튬, 구리, 알루미늄, 아연, 납 등 10대 주요 비철금속
산업부가가치 증가율 목표	연평균 5% (전년비 0.5%p 하락)
주요 비철금속 생산량 증가율 목표	연평균 1.5% (전년비 2.8%p 하락)
재생금속 생산량 목표	연간 2,000만톤 이상 재생금속 생산 목표
주요 방안	• 고급 고순도 금속, EV, 항공우주, AI 등 신흥 산업 제품 생산 촉진 • 재활용 기지 설립, 폐금속 활용 강화, 재활용 금속 수입 기준 제정 • 재활용 자원 수입 지원

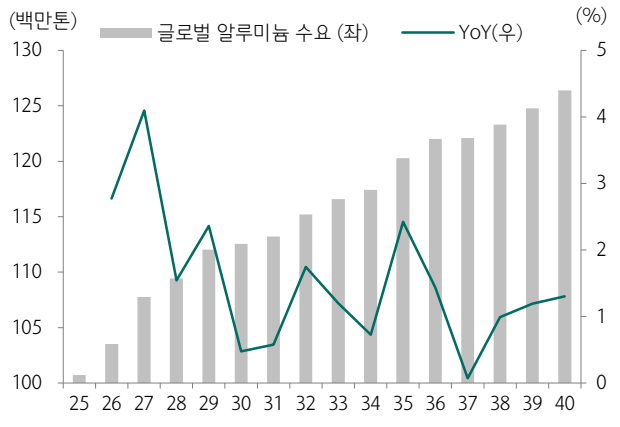
자료: 하나증권

도표 159. 중국 외 지역 알루미늄 생산량 성장 추이



자료: WoodMackenzie, 하나증권

도표 160. 글로벌 알루미늄 수요 전망



자료: WoodMackenzie, 하나증권

인도네시아 제련사업 육성 시도중 이나 알루미나 정제소 개발 차질 2026년 인도네시아 공급확대 제한적일 전망

중국 외 지역으로는 인도네시아가 알루미늄 생산 확대 가능성이 가장 높은 곳 중 하나로 꼽힌다. 인도네시아는 세계 3위 수준의 보크사이트 매장량을 바탕으로 알루미늄 제련 사업 육성을 추진하면서 2023년부터 보크사이트 수출을 전면 금지하고 보크사이트 생산과 알루미나 생산 확대를 추진해 왔다. 그러나 현재 7곳의 알루미나 제련소 개발이 막대한 초기 투자비와 금리 상승에 따른 자금 조달 차질로 개발이 중단되면서 대략 900만톤에 달하는 신규 생산능력이 개발 단계에 묶여있다. 연 2,500~3,000만톤의 보크사이트를 채굴할 수 있으나 제련 가능한 보크사이트는 1,650만톤에 그치면서 900만톤 이상의 보크사이트 채굴 용량이 낭비되고 있다. 계획된 정제 시설이 모두 가동되면 연간 최대 3,000만톤의 보크사이트를 처리할 수 있게 될 전망이지만 18~24개월 가량이 소요될 것으로 예상돼 2027년까지 인도네시아의 알루미나 및 알루미늄 공급 확대는 제한적일 전망이다.

2026년 2차 알루미늄 생산량 성 알루미늄 수요 충족에는 부족한 수준

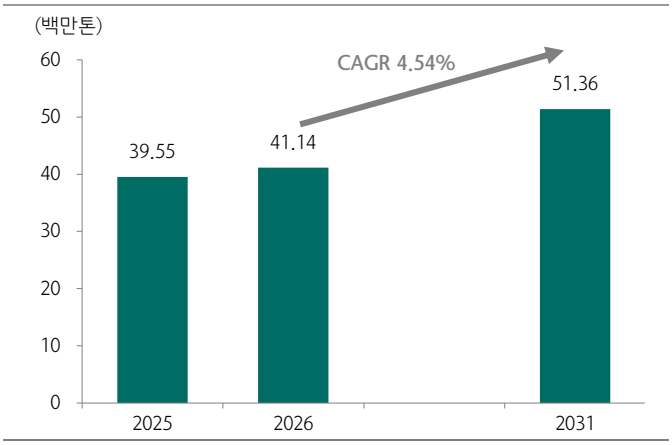
참고로 2026년 2차 알루미늄 생산은 전세계적으로 4,114만톤가량으로 추산되고, 2031년 5,136만톤으로 연평균 4.54%씩 성장할 전망이다. 2026년 알루미늄 수요 전망이 280만톤 증가라는 점을 감안하면 수요 증가분 충족에는 부족하다. 또한 2차 알루미늄의 활용처가 주물 제품, 음료 캔 등으로 다소 제한적이라는 점을 감안하면 2차 알루미늄 생산 증가에 따른 공급 확대 효과는 제한적일 것으로 예상된다.

도표 161. 중단된 인도네시아 알루미나 정제소 프로젝트

프로젝트명	계획 생산 알루미나 (연간,천톤)
Laman Mining	1,000
Kalbar Bumi Perkasa	1,500
Sumber Bumi Marau	1,000
Persada Pratama Cemerlang	1,000
Parenggean Makmur Sejahtera	986
Dinamika Sejahtera Mandiri	2,000
Quality Sukses Sejahtera	1,500
총합	**8,986**

자료: Mysteel, Petromindo, 하나증권

도표 162. 2차 알루미늄 공급 성장 전망



자료: Mordor Inteligence, 하나증권

4) 지정학적 알루미늄 공급 차질 우려 부각되며 가격 상승 전망

호주의 South32 모잠비크 Mozal 제련소 폐쇄 예정 알루미늄 생산량 0.4% 차지하는 제련소로 알루미늄 공급 차질 우려 확대

전세계적으로 전력 공급 부족 또는 지정학적 원인 등 외부 요인으로 알루미늄 공급 차질이 발생하는 사례도 증가하고 있다. 지난 12월 호주의 알루미늄 제련 기업인 South32는 모잠비크 Mozal 제련소 생산을 중단 의사를 밝혔는데, 이는 전력 장기공급 계약이 2026년 3월 만료 예정인 가운데 이후 적용될 전력 요금 합의에 실패한 데 따른 것이다. 모잠비크 정부는 제련소 가동 유지를 위해 협의를 지속했으나 결국 2월에 South32는 Mozal 제련소의 가동을 중단하고 유휴 상태로 전환할 것임을 선언했다. 참고로 Mozal 제련소는 전세계 연간 1차 알루미늄 생산량의 0.4% 수준인 24만톤 생산이 가능하다.

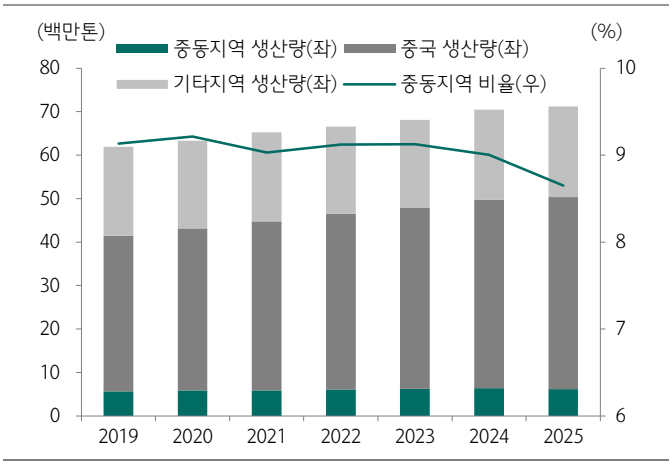
중동 지역, 전체 알루미늄 공급의 8% 담당 주요 지역 연간 500만톤 이상 알루미늄 호르무즈 해협으로 운송 카타르 Qatalum 제련소 생산 차질 불가피

중동 지역은 전세계 알루미늄 공급의 약 8%를 차지하고 연간 500만톤 이상의 알루미늄이 호르무즈 해협을 통해 운반되는데 최근 중동 지역의 전쟁으로 알루미늄 생산 및 운송 차질이 발생하여 전세계 알루미늄 공급 불확실성이 확대되고 있다. 이란의 드론 공격으로 카타르의 Qatar Energy가 천연가스 생산을 중단한 결과 카타르 알루미늄 제련소인 Qatalum의 전력 공급에 차질이 발생했다. 이에 Qatalum의 모회사인 노르웨이의 알루미늄 제련업체 Norsk Hydro는 Qatalum 생산 중단을 발표했는데 정상 가동까지는 6~12개월이 소요되기 때문에 장기간 공급 차질이 발생할 우려가 확산됐으나 이후 60% 가동률로 운영하기로 결정하면서 장기간의 대량 생산 차질은 피할 수 있게 되었다. 그럼에도 불고, 해당 제련소의 생산능력이 연간 39만톤인이라는 점을 고려하면 대략 16만톤 수준의 생산 차질이 발생될 것으로 예상된다.

알루미늄 바레인 불가항력 선언 후 알루미늄 선적 중단 발표 이후 일부 생산라인 가동 중단 결정으로 공급 차질 장기화 가능성 상승

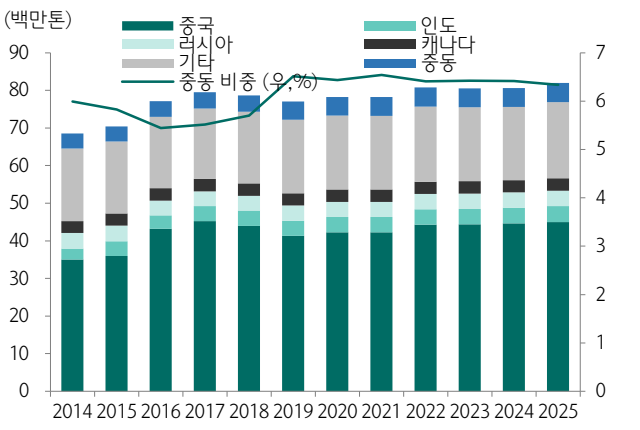
알루미늄 바레인도 이란 분쟁 영향으로 불가항력(Force Majeure)을 선언하면서 알루미늄 선적 중단을 발표했다. 생산은 지속할 예정이나 선적 재개 일정은 제시하지 않았다. 해당 업체는 중국을 제외하면 전세계 최대 제련 생산능력을 보유한 업체로 2025년에 162만톤을 생산했다. 알루미나 수급 차질로 결국 3월 15일에 전체 생산 라인 중 3개(생산량의 19% 가량 감축 수준)를 가동 중단하면서 공급 차질 장기화 가능성이 높아졌다.

도표 163. 중동지역 알루미늄 생산량 비중



자료: Bloomberg, 하나증권

도표 164. 중동 제련 용량 비중



자료: Bloomberg, 하나증권

이란 분쟁 확산으로 알루미늄 생산 시설 실질적 피해 사례도 발생

이란 관련 분쟁 확산으로 중동의 알루미늄 제련시설에 대한 직접적인 피해 사례도 발생했다. 3월 알루미늄 바레인(ALBA)은 이란 공격으로 인해 2명의 경상자 발생과 일부 설비 타격으로 현재 가동률이 약 30% 수준에 머물고 있다. UAE의 에미레이트 글로벌 알루미늄(EGA) 역시 아부다비 알타윌라 생산공장 공격으로 상당한 시설 및 인명 피해가 발생했다고 발표했다. 특히 공격 당시 발전시설이 손상으로 전해조가 비상 정지되며 내부 금속이 응고돼 설비에 심각한 손상이 발생한 것으로 알려졌다. EGA는 전해조 관련 인프라 복구에 최대 12개월이 소요될 수 있다고 밝혔고 결국 EGA는 4월, 불가항력 (Force Majeure)를 선언하고 일부 주문에 대해 선적 중단을 결정했다. 알타윌라 제련소가 생산능력 연 150만톤에 달하는 대규모 제련소임을 감안하면 생산 차질의 규모도 상당할 것으로 예상된다.

한편, 일부 언론에 따르면 4월 초, 미국과 이스라엘이 이란알루미늄회사(IRALCO)의 Arak 제련소를 폭격한 것으로 알려졌는데 해당 제련소는 연간 생산능력 20만톤 규모로 (이란 전체 연간 생산능력은 77만톤) 이란 4대 알루미늄 생산업체 가운데 하나다. 다만, 이후 지방정부 관계자가 IRALCO 제련소가 공격받지 않았다고 공식적으로 부인하기도 했지만 생산 시설 손상 가능성이 높을 것으로 예상된다.

EGA와 ALBA는 각각 2025년 160만톤, 162만톤을 생산한 주요 업체로, 양사 생산량을 합산하면 2025년 글로벌 1차 알루미늄 공급의 약 4.6%를 차지한다. 우드매킨지는 이를 반영해 올해 공급 차질 규모가 300만~350만톤에 달할 가능성을 제기한 바 있다. 이런 전망이 현실화된다면 중동 분쟁에 따른 글로벌 알루미늄 수급 차질은 불가피하다. 단순히 호르무즈 해협 봉쇄에 따른 물류 차질이 아닌 생산시설의 실질적인 손상에 따른 생산 차질이라는 점에서 중장기적인 생산 차질이 불가피할 전망이고, 장기적으로 알루미늄 가격에 상방 압력으로 작용할 것으로 판단된다. 한편, 알루미늄 제련의 핵심 원재료인 알루미나의 경우, 중동 외 지역에서 호르무즈 해협을 거쳐 중동으로 유입되는 구조이기 때문에 원자재 수급 측면의 부담도 있다. 해협 통항 차질이 지속될 경우 알루미나 조달 차질에 따른 추가 감산 가능성도 존재한다.

도표 165. 이란 전쟁 이후 중동 지역 알루미늄 제련소 생산 차질 발생 현황

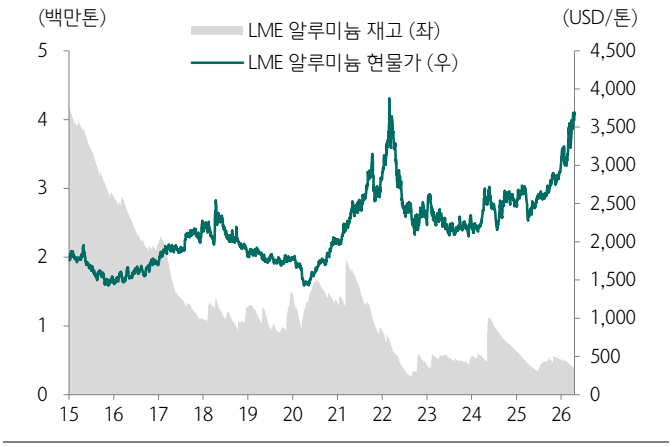
국가	기업	차질 내용	추정 생산 차질 규모
바레인	ALBA	• 호르무즈 해협 물류 차질로 선적 중단 및 Force Majeure 선언 • 이후 원료 조달 차질로 Line 1·2·3 셧다운 • 미사일 공격에 따른 일부 시설 손상 및 직원 부상, 가동률 30% 수준으로 하락	약 31만톤/년 수준 (전체 생산능력의 약 19% 감축)
UAE	EGA	• Al Taweelah 공장이 공격을 받아 전력시설 및 생산설비 손상 • 정전 발생 후 전해조 비상정지, 내부 금속 응고돼 복구에 최대 12개월 가량 소요 전망	구체적 추정은 제한적이나 제련소 CAPA 150만톤/년
카타르	QATALUM	• 가스 공급 차질 통보 이후 감산(가동률 60% 유지)진행	월 1만 3,000톤 수준 (전체 CAPA 39만톤의 60%)
이란	IRALCO	• Arak 제련소가 미국·이스라엘 공격 대상이라는 보도 • 지방정부는 부인했으나 객관적 피해 확인 제한적, 생산설비 손상 가능성 배제 불가	구체적 추정은 제한적이나 제련소 CAPA 20만톤/년

자료: 하나증권, 언론 종합

알루미늄 가격 3년래 최고치 달성
LME 10월 말부터 백워데이션 국면 유지
가격 상승 예상

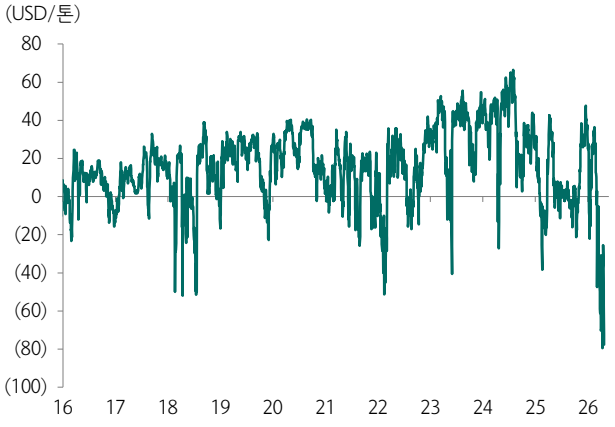
이런 여러 우려로 알루미늄 가격은 러-우 전쟁 당시에 근접함과 동시에 4년래 최고치 수준을 기록했고 LME 재고 또한 전년동기비 20% 가까이 감소했다. 통상 선물시장은 보관비용 등 부대비용으로 인해 원월물이 근월물대비 더 고가에 거래되지만(콘탱고 상태) 실물 수요가 급격하게 확대될 경우 근월물 수요가 증가하며 근월물 가격이 원월물 가격을 초과하게 된다 (백워데이션 상태). LME 시장은 강한 현물 수요를 반영하며 10월 말부터 현물가격이 3개월물 가격을 초과하며 백워데이션 국면에 돌입한 이후 연말 들어 콘탱고 상태를 회복했는데 3월 이란 전쟁의 발발로 주요 알루미늄 공급처 중 하나인 중동지역의 불안정성이 높아지며 재차 백워데이션으로 전환했고, 이란의 중동지역 주요 제련소 공격 이후 수급 불안 긴장이 확대되며 현물과 3개월물의 백워데이션폭이 4월 초 일시적으로 70달러까지 벌어지며 2007년 이후 최대 폭을 기록하며 강력한 상승 신호로 작용했다.

도표 166. LME 알루미늄 현물가



자료: Bloomberg, 하나증권

도표 167. LME 알루미늄 3개월물-현물 차감



자료: Bloomberg, 하나증권

5) 지역별 프리미엄도 강세, 특히 미국은 타국 대비 3~6배까지 급등

LME 등 시장 벤치마크 가격에 ₩지역별 수급 반영 프리미엄으로 가격 결정
미국 알루미늄 프리미엄, 수입산 알루미늄 50% 고율관세 부과되며 사상 최고치 경신

LME 등 상품 시장 가격뿐 아니라 각 지역별 실물 프리미엄도 상승할 것으로 예상되는데, 알루미늄은 LME 등 시장 벤치마크 가격에 지역별 수급 상황을 반영한 프리미엄을 붙여 가격을 결정하는 관행이 있다. 미국의 경우, 지난해 6월 수입산 알루미늄에 50%의 고율관세가 부과되면서 프리미엄이 급등했는데 관세 인상 전 톤당 832달러 수준이었던 프리미엄은 2026년 3월 현재 사상 최고치 수준인 톤당 2,470달러 수준으로 3배 가까이 상승했다. 그에 반해 미국 COMEX 알루미늄 재고는 5년래 최저 수준으로 하락하면서 타이트한 미국 알루미늄 수급을 보여주고 있다.

미국 센추리 알루미늄Hawesville 제련소 부지 매각
미국 알루미늄 제련 용량 감소

2월 미국의 알루미늄 제련 업체인 센추리 알루미늄이 자사의 Hawesville 제련소 부지를 디지털 인프라 기업인 테라울프에 매각했다. 해당 제련소는 이미 2022년 러시아 우크라이나 전쟁 당시, 에너지 가격이 급등에 따른 전력 비용 상승으로 가동이 잠정 중단된 바 있는데, 이번 부지 매각으로 완전한 폐쇄 수순에 들어가게 됐다. Hawesville 제련소는 연간 약 25만 2,000톤을 생산할 수 있는 미국 내 2위 규모의 제련소였는데, 이미 2022년부터 가동 중단 상태이기는 했어도 미국 내 알루미늄 제련 용량 자체가 감소하면서 향후 공급 차질 우려가 확산되며 알루미늄 미국 알루미늄 프리미엄 상승을 자극했다.

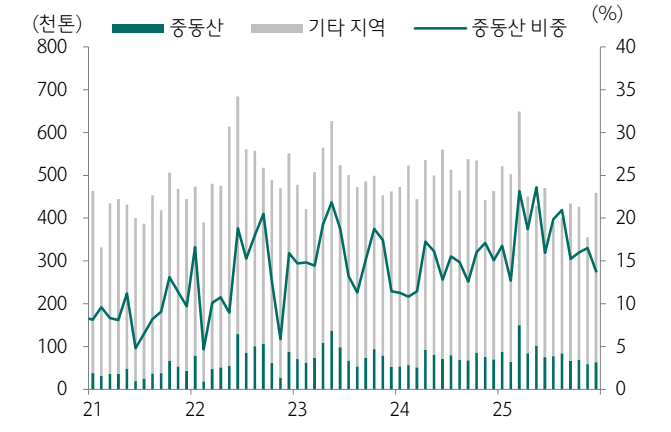
센추리 알루미늄 미국 신규 제련소 건설 추진 상업 생산 2030년 목표로 단기간 미국 내 제련 능력 확대 어려울 전망

한편, 센추리 알루미늄은 에미레이츠 글로벌 알루미늄(EGA)과 공동으로 오클라호마주에 신규 제련소 건설을 추진하고 있는데, 양사 각각 40대 60의 비율로 지분을 갖고 연산 75만 톤 규모의 알루미늄 생산 능력을 보유한 시설을 건설할 계획이다. 그러나 이 프로젝트는 2026년 말 착공 예정이고, 2030년께 상업 생산 개시 목표로 단기간 미국 내 제련 능력 확대는 어려울 전망이다.

중동 공급 의존도 부각 이란 분쟁으로 공급 차질 우려로 미국 프리미엄 추가 상승 가능성

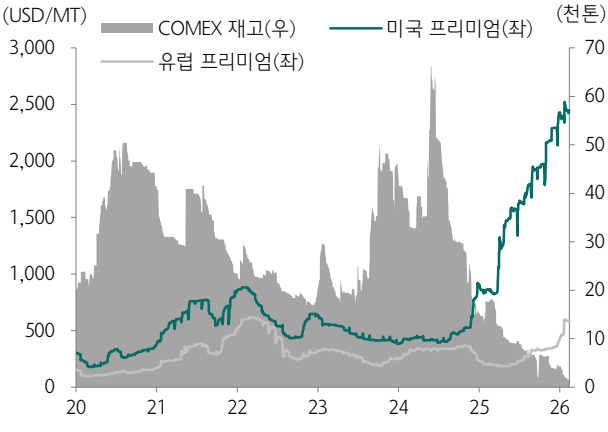
뿐만 아니라 미국은 2025년 전체 알루미늄 수입량의 15%를 UAE와 바레인 등 중동지역에서 조달했는데, 3월 이란 분쟁 발생으로 중동 지역의 알루미늄 생산과 운송에 차질이 발생해 미국 내 추가적인 공급 차질이 예상돼 미국 프리미엄의 추가 상승 가능성이 높다.

도표 168. 미국 중동산 수입 비중



자료: ITC, 하나증권

도표 169. 미국 알루미늄 프리미엄과 COMEX 재고 추이



자료: Bloomberg, 하나증권

유럽 알루미늄 프리미엄 상승
2025년 10월 아이슬란드 제련소 고장으로 일시 상승 후 중동 공급 차질 리스크로 3년만 최고치로 급등

유럽 알루미늄 시장은 당초 미국의 고율 관세 부과로 캐나다산 물량이 유입되며 하락세를 보였으나, 2026년 CBAM(탄소국경조정제도) 본격 시행을 앞두고 가격이 반등하기 시작했다. 특히 지난 10월, 연산 32만톤 규모의 아이슬란드 센추리 알루미늄 제련소가 전력 설비 고장으로 생산량을 3분의 2나 감축하며 공급 부족을 심화시켰다. 가동 재개 시점이 예상보다 빠른 4월로 앞당겨지며 수급 안정 기대감이 형성되었으나 3월 이란 분쟁이 변수로 작용했다. 유럽은 2025년 기준 전체 수입의 21%를 중동에 의존하고 있어 공급망 차질 우려가 즉각 반영되었고 그 결과, 유럽 프리미엄은 3년래 최고치인 톤당 378달러까지 치솟았다.

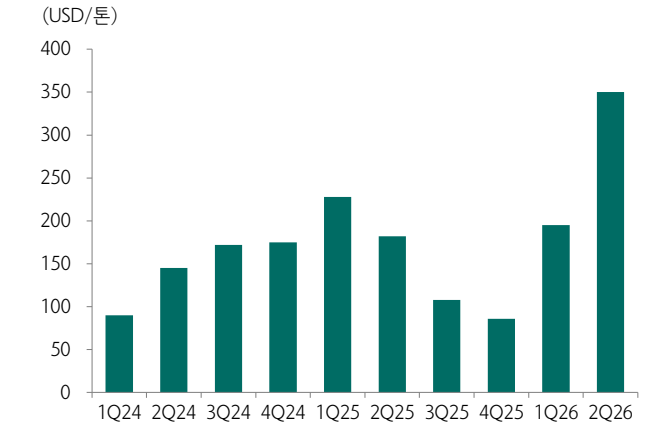
일본 알루미늄 프리미엄(MJP) 한국 비롯 일본 외 지역도 벤치마크 활용돼 영향력 커
2026년 1분기 프리미엄 195달러로 인상, 2분기에도 추가 상승 가능성 높아

아시아 시장의 벤치마크 역할을 하는 일본 알루미늄 프리미엄(MJP) 역시 가파른 상승세를 기록했다. 특이점은 알루미늄 공급사와 수요가 간 분기별로 협상이 이루어지는데, 2025년 말 현물 프리미엄이 170달러까지 상승했고 이를 바탕으로 2026년 1분기 프리미엄은 전분기대비 약 2.3배 높은 195달러에 타결되었다. 2분기 협상에서는 알루미늄 생산업체 측이 미국과 유럽의 강세를 근거로 220~250달러 수준을 제시했는데 특히 리오틴토(Rio Tinto) 등 주요 공급사가 10년래 최고치인 350달러를 오퍼하며 공격적인 협상이 이어졌다. 최종적으로 2분기 MJP는 톤당 350~353달러로 합의됐는데 이는 1분기 톤당 195달러 대비 약 79~81% 상승한 수준으로, 2015년 2분기(톤당 380달러) 이후 가장 높은 수준이다.

일본, 알루미늄 수입의 27%를 중동에 의존 공급만 불안 지속 전망

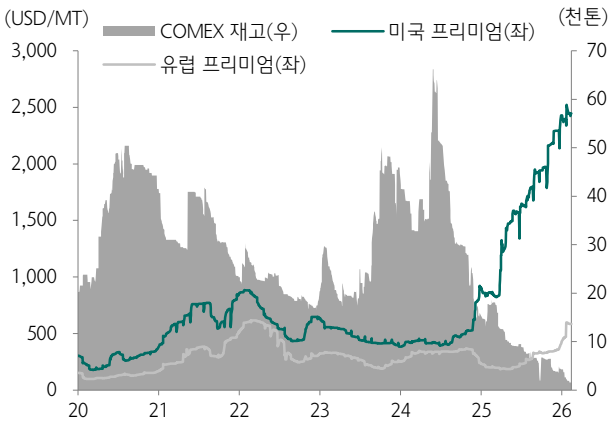
일본 또한 알루미늄 수입량(210만톤)의 27%를 UAE 등 중동 지역에 의존하고 있어 공급망 불안이 지속될 전망이다. 일본 수요가들이 러시아의 루살(Rusal) 등을 대체 공급처로 검토중이나 러-우 전쟁 이후 지속된 서방의 대러 제재로 실질적인 전환은 쉽지 않은 상황이다. 그로 인해 일본의 알루미늄 공급 차질로 추가적인 MJP 상승 가능성도 배제할 수 없다.

도표 170. 일본 알루미늄 프리미엄 추이



자료: SMM, 철강금속신문, 하나증권

도표 171. 주요 지역 알루미늄 프리미엄과 COMEX 재고 추이



자료: Bloomberg, 하나증권

5. 희토류

1) 2040년 희토류 수요는 공급을 40% 초과할 전망

절대적인 양이 희귀하지 않으나 순수하게 발견되는 형태가 적어

희토류는 니켈과 아연 등 다른 금속 대비 절대적인 양이 희소하지는 않으나 순수하게 발견되는 형태가 적어 희토류(Rare Earths, 稀土類)라 칭한다. 원소주기율상 3B족에 해당하는 란탄계열 15개 원소에 Sc와 Y를 포함해 총 17개가 있다. 금과 석탄 등과 달리 집중적으로 분포하지 않아 채굴이 어려우며 정제와 가공의 과정이 약 20단계로 매우 까다롭다. 1톤의 희토류 생산을 위해서는 60,000m³의 염산 폐기 가스, 200m³의 산성 하수, 1~1.4톤의 방사성 폐기물이 같이 발생한다. 미국의 Mountain Pass 광산은 1960년대 중반부터 1980년대 중반까지 글로벌 최대 광산으로 활약했으나 미국의 환경 규제 강화와 중국의 전략적 진입으로 공급망은 중국으로 완전히 넘어가게 되었다.

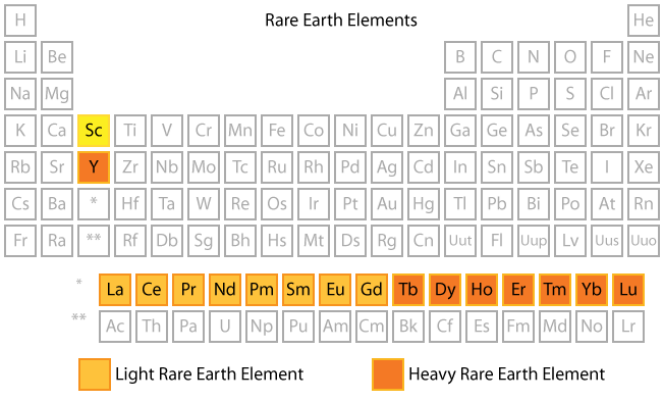
2040년 희토류 수요는 공급을 40% 상회할 전망

2040년 희토류 수요는 15만톤으로 전망되어 공급 전망치인 11만톤을 약 40% 상회한다. 현재(30%) 대비 초과수요가 더욱 심해짐을 고려할 때 구조적 가격 상승이 가시적이다. 17종의 희토류 중 특히 중희토류인 디스프로슘과 터븀은 영구자석에 활용되며 중요도가 지속 증가하고 있는데, 중희토류는 중국 편중이 경희토류에 비해서도 심한 편으로 불균형은 더욱 심해질 공산이 크다.

미중 상호 약점인 희토류와 반도체

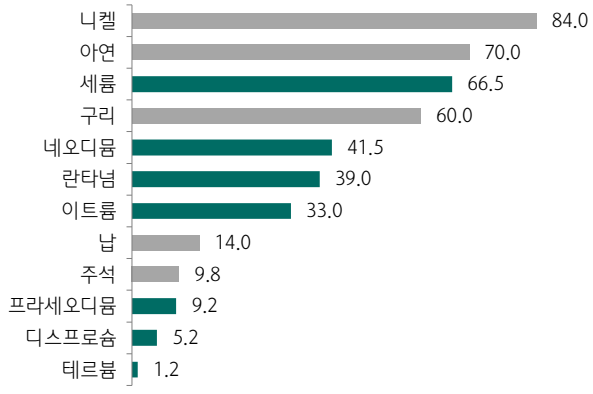
미중 패권전쟁은 미국의 반도체 기술 통제에 맞선 중국의 희토류 수출 제한으로 격화되어왔다. 다만 중국의 미국 대비 반도체 자립은 70%로(하웨이의 어센드 910C와 엔비디아의 H100 기준) 미국의 중국 대비 희토류 자립인 7%(채굴과 정제 부문의 점유율 평균)의 10배 이상이다.

도표 172. 희토류는 란탄계열 15개 원소에 Sc, Y를 포함



자료: Science Notes, 하나증권

도표 173. 각종 금속의 지각 평균 함량 (Parts per million)



자료: USGS, 하나증권

도표 174. 희토류 17종

구분	종류	No	Symbol	핵심 내용
별도	스칸듐	21	Sc	**항공우주용** 경량 알루미늄-스칸듐 합금, 수은 등 첨가제
HREE	이트륨	39	Y	레이저, 마이크로파 필터, **고온초전도체**
LREE	란타늄	57	La	고굴절 유리, 발화합금, **수소저장**, 특수 광학 유리
	세륨	58	Ce	화학적 산화제, (유리/세라믹의) 착색제, 연마제
	프라세오디뮴	59	Pr	**NdFeB 영구자석**, 고강도 마그네슘 합금 첨가제
	네오디뮴	60	Nd	**NdFeB 영구자석**, 레이저, 착색제, 고체 레이저
	프로메늄	61	Pm	원자력 전지, 야광 페인트
	사마륨	62	Sm	**시마륨-코발트 자석**, 레이저, 중성자 흡수제, 원자로 제어봉
	유로퓸	63	Eu	형광체, 레이저, 형광유리
	가돌리늄	64	Gd	중성자 흡수제, 레이저, 철 및 크로뮴 합금의 첨가제, 녹색 형광체
HREE	터븀	65	Tb	**NdFeB 영구자석**, 녹색 형광체, 레이저
	디스프로슘	66	Dy	**NdFeB 영구자석**, 레이저
	홀뮴	67	Ho	레이저, 착색제, 원자로 제어봉
	에르븀	68	Er	레이저, 바나듐 합금의 첨가제
	툴륨	69	Tm	휴대형 X-선 방출원, 청색 및 녹색 형광체
	이테르븀	70	Yb	철계 합금의 첨가제, 레이저
	루테튬	71	Lu	석유화학 촉매, 고굴절 렌즈, 양전자 단층 촬영

자료: 하나증권

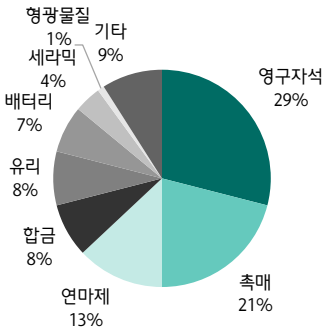
2) 수요 측면에서 주목할 점

(1) 영구자석 비중 가장 높은 편

희토류 수요 최대 수요처 영구자석
2033년 희토류 자석 비중
43%까지 확대될 것으로 예상

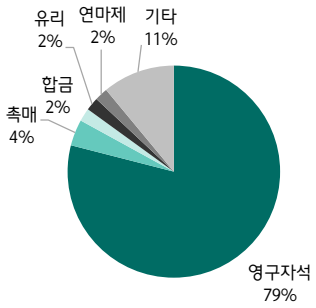
응용처별로 희토류 수요의 가장 많은 비중을 차지하는 것은 영구자석이다. **증량 기준 29%, 금액 기준으로는 79%**를 차지한다. 전기차와 풍력 발전기, 산업용 로봇 등에 주로 사용된다. 영구자석에는 희토류를 사용하는 네오디뮴(NdFeB, 시마륨코발트(SmCo) 영구자석과 희토류를 사용하지 않는 페리아트, 알니코 등이 있다. 그 중에서도 네오디뮴 영구자석은 가장 가벼우면서도 높은 자석 강도를 갖고 있으며 우수한 효율성을 바탕으로 구동모터의 핵심 부품으로 사용된다. 시마륨코발트 자석 역시 자력 강도가 네오디뮴 다음으로 높아 전투기, 전차와 미사일 등에 사용된다. 2033년에는 희토류의 자석 비중이 43%까지 확대될 것으로 예상되고 있다.

도표 175. 희토류 증량 기준 수요



자료: USGS, 하나증권

도표 176. 희토류 금액 기준 수요



자료: USGS, 하나증권

(2) FORGE 출범으로 가격 하한 매커니즘을 도입

미국의 희토류 병목은 공급망상 중간 단계에서 두드러져

중국은 희토류의 최대 생산국일 뿐 아니라 최대 수요국이다. 반면 미국은 중국 대비 자급력이 현저히 낮으며 밸류체인상 중간 공정인 분리 정제와 자석 제조단계에서 특히 두드러진다. 2024년 기준 미국의 희토류 화합물과 금속 기준 순수입 의존도는 80%다. 2020~2023년 미국의 희토류 수입국 중 미국 비중은 70%로 나타난 점 역시 원광 이후 단계의 의존도가 여전히 높음을 시사한다.

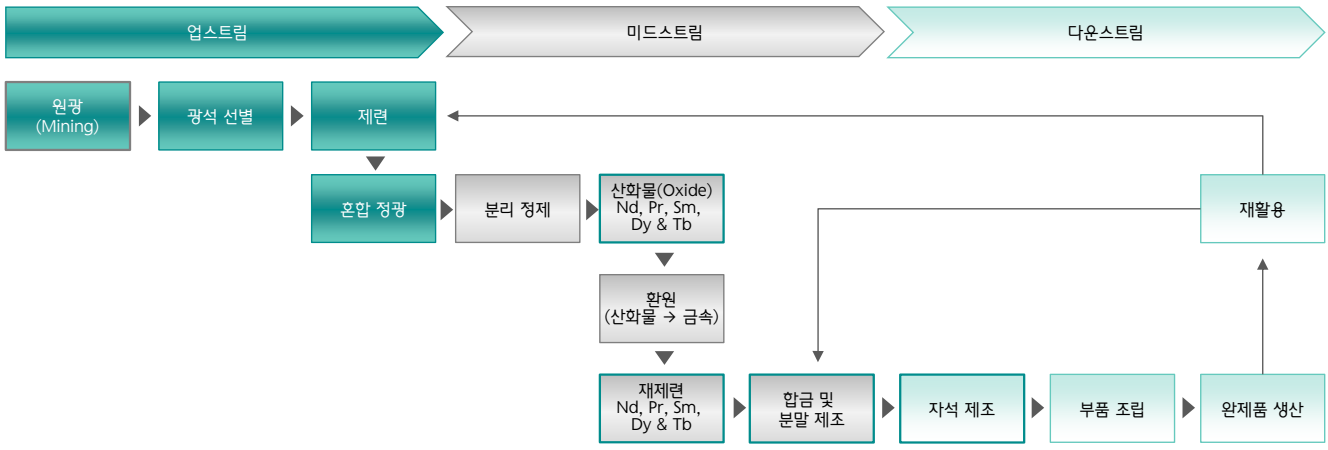
프로젝트 볼트
미국의 비중국 공급망 구축 골자
희토류 포함, 리튬, 구리 등 핵심광물 60일치 분량
미국 내 비축 목표

2월 2일 트럼프가 발표한 프로젝트 볼트(Project Vault)는 미국의 비중국 공급망 구축을 골자로 한다. 120억 달러 규모로 100억 달러의 미국 수출입은행(EXIM Bank) 장기 대출과 20억 달러의 민간 자본이 결합된 모델이다. 100억 달러는 EXIM 이사회에서 이때까지 발표했던 파이낸싱의 최대 규모를 2배 이상 상회할 정도로 큰 규모이다. 지난 1년간 EXIM은 트럼프 정부 하에서 총 148억 규모의 핵심 광물 프로젝트 의향서를 발행했다. 희토류를 포함해 리튬, 구리 등 핵심 광물의 60일치 분량을 미국 내 비축하는 것을 목표로 한다. Traxys, Mercuria, Hartree 등 상사에서 조달하는 역할을 담당하며 이외에도 수요처와 비축 참여자로 GE버노바, GM, 보잉, 구글, 록히드마틴등이 참여한다. 유사 선례로 미국은 1970년대 오일쇼크 이후에도 전략적 비축유(Strategic Petroleum Reserve)를 설치해 물리적 비축을 시작했으며 현재까지도 DOE(에너지부)에서 SPR을 운영 중이다. 다만 차이점은 연방 정부 차원에서 비축해두는 SPR과 달리 이번 프로젝트 볼트는 민관 협동으로 진행되며 수요처 역시 기존 국방 중심에서 산업/제조업 중심으로 확대했다.

MSP는 FORGE로 재출범
가격 하한제 도입

미국이 자국 밸류체인의 취약성을 감안해 시행 중인 또 다른 전략은 호주, 일본 같은 우호국들과 협력을 강화하는 프렌드쇼어링(friend-shoring)이다. 2월 4일 워싱턴에서 열린 핵심광물 장관급 회의에는 56개국이 참여해 2022년 바이든 행정부에서 결성한 MSP(핵심 광물 안보 파트너십)을 FORGE(지전략적 자원협정 포럼)으로 재출범했다. MSP와 FORGE의 가장 큰 차이점은 가격 하한제의 도입으로, FORGE 하에서는 동맹국 내 참조가격을 정하고 그 아래 덤핑물량에 대해서는 조정관세를 도입해 가격을 끌어올리는 제도를 의미한다. 한국 역시 2022년 6월 MSP 가입 이후 2024년부터 올해 6월까지 의장국 역할을 수임할 예정이다.

도표 177. 영구자석 밸류체인



자료: Argus Media, REIA, 하나증권

도표 178. EXIM 핵심광물 포트폴리오

규모	프로젝트	위치	비고
$10 billion	Project Vault	-	미국 전략 핵심광물 비축을 통한 국내 제조업체 지원 및 공급망 안보 강화
$1.3 billion	Reko Diq	파키스탄	구리 및 금 생산 프로젝트
$27.4 million	6K Additive	펜실베니아	티타늄, 니켈 및 첨단 금속 분말 생산
$23.5 million	Amaero Advanced Materials	테네시	첨단 소재 및 핵심 금속 가공
$15.9 million	Empire State Mines	뉴욕	아연 채굴 및 생산
$11.1 million	IperionX	버지니아	타이타늄 가공 및 제조

자료: U.S. Embassy in Malaysia, 하나증권

도표 179. 미국의 희토류 확보 정책

시기	정책	세부내용 및 목표
2019	미국-캐나다 핵심광물 공동 행동계획	희토류, 리튬, 니켈 등 35개 전략 광물의 탐사 확대 및 공급망 다변화
2019	에너지 자원 거버넌스 이니셔티브(EGRI)	**호주, 페루** 등과 희토류 등의 개발 및 생산 계획 확대
2021	광물 안보 파트너십(MSP)	미국 등 14개국과의 핵심 광물 공급 협력
2025-2026	개별국 광물 협력 관련 협정	**일본**('25년 10월), **호주**('25년 10월), **말레이**('25년 10월), **태국**('25년 10월), **콩고**('25년), **필리핀**('26년 2월)
2026	프로젝트 볼트(Project Vault)	120억 달러의 민관 협력 핵심 광물 비축 계획
2026	포지 이니셔티브(FORGE Initiative)	**한국, EU 등 55개국**의 핵심광물 공급망 확보 연합

자료: 국제금융센터, 언론종합, 하나증권

(3) 미국의 우회수입은 상당한 수준, 미국 공급망 자립까지 최소 10년 전망

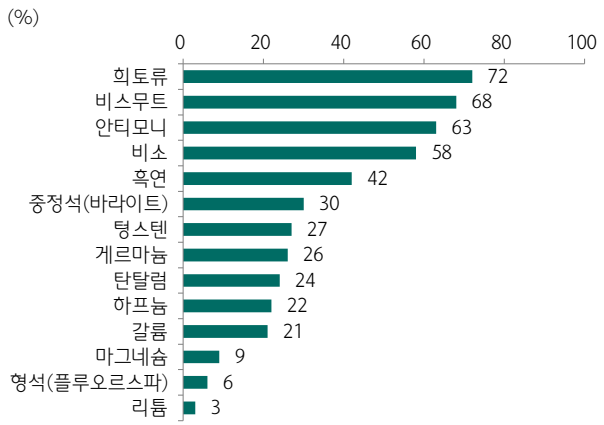
미국은 중국 수출규제 회피 위해 태국, 멕시코 등을 통해 우회수입

로이터에 따르면 미국은 중국의 수출통제를 회피하기 위해 **희토류를 포함한 핵심광물을 태국과 멕시코를 통해 우회 수입**하고있는 것으로 추정된다. 미국이 집계한 대중 희토류 수입액은 중국이 집계한 대미 희토류 대비 40% 이상 차이가 나고 있어 밀수 규모가 상당한 것으로 추정된다. 타 품목의 통계 불일치 규모가 3% 내외임을 고려할 때 40% 차이는 매우 심각한 수준이다.

미국의 중희토류 처리 능력은 현재 전무. MP머티리얼즈는 2026년 중반까지 10%로 높일 계획 수립

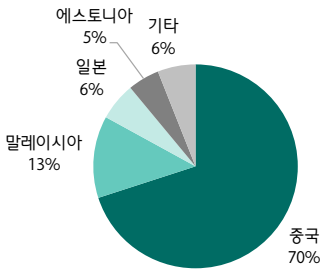
IEA(국제에너지기구)는 **미국과 호주 등 미국 연합의 희토류 공급망 자립에 최소 10년**이 소요될 것으로 전망했다. 원인으로는 **비용과 기술적 한계**가 크게 작용하고 있다. 특히 다운스트림으로 갈수록 자립도가 낮다. 채굴의 경우 2024년 기준 미국 연합의 점유율은 14%이며 2040년에는 22%로 높아질 것으로, 정제 부문은 2024년 1%에서 2040년 11%로 여전히 중국의 막대한 영향력이 지속될 것으로 전망했다. 정책적 지원 역시 채굴에 편중되어 있다. 트럼프 1기부터 공개한 미국 · 캐나다 핵심광물 공동 행동계획, ERGI(에너지 자원 거버넌스 이니셔티브) 등이 대표적이다. 특히 미국의 광산의 채굴 기간도 거의 세계에서 가장 긴 편으로 **광산 개발부터 생산까지 최소 6년 3개월에서 최대 18년, 평균적으로 9년가량 소요**된다. 연합 국가들인 그린란드와 일본 등에서의 채굴 확대도 기후와 지리적 특성을 고려할 때 쉽지 않다. 그린란드는 추운 기후로 인해 채굴기간이 1년 중 3개월에 불과하며 일본은 주로 평지 대비 비용이 3배 이상인 해역에서 희토류를 탐사하고 있어 경제성 우려가 있다.

도표 180. 미국 핵심광물 소비에서 중국산 비중



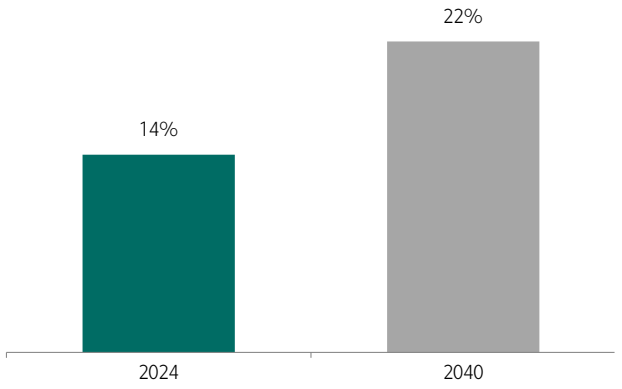
자료: NYT, 하나증권

도표 181. 미국의 희토류 수입국별 비중



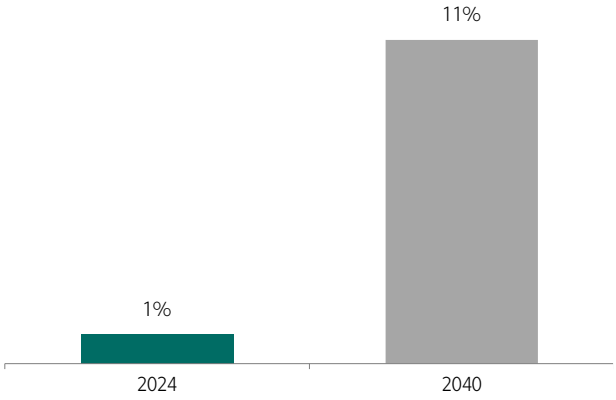
자료: USGS, 하나증권

도표 182. 희토류 채굴에서 미국 연합(미국, 호주) 점유율 전망



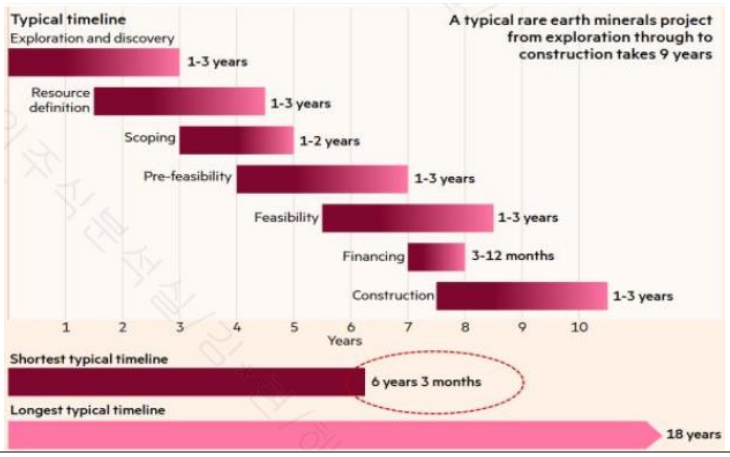
자료: IEA, 하나증권

도표 183. 희토류 채굴에서 미국 연합(미국, 호주) 점유율 전망



자료: IEA, 하나증권

도표 184. 미국의 단계별 희토류 개발 소요기간



자료: FT, 하나증권

3) 공급 측면에서 주목할 점

(1) 중국의 희토류 보조금 증가율은 연평균 20% 이상

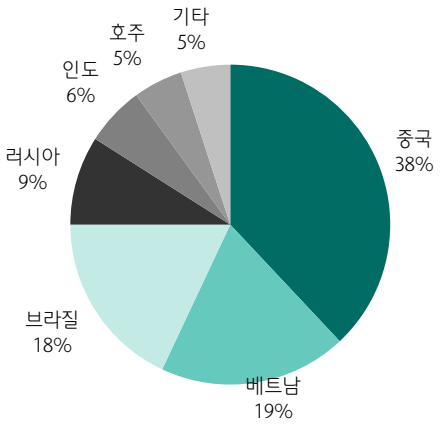
중국은 수출 통제를 제도화함과 동시에 병목 공정에 대한 지배 강화

중국의 규제 방향은 과거와 달리 수출 통제를 제도화함과 동시에 정제와 분리 등 병목 공정에 대한 지배를 강화하고 있다. 희토류가 대량으로 매장된 중앙아시아와 아프리카에 대한 투자를 더욱 확대하고 있다. 중국 상무부는 '26년 10월 '수출통제법'과 '이중용도물품 통제 조례'에 근거해 희토류와 핵심광물 수출규제 대상 확대와 역외적용의 실시 방침을 변경했다. 미중 정상회담 이후 조치의 시행은 '26년 11월로 연기되었으나 여전히 '25년 4월부터 시행한 중희토류 규제를 그대로 시행하고 있어 여전히 높은 강도의 규제를 시행하고 있다.

일본 수출 규제도 강화

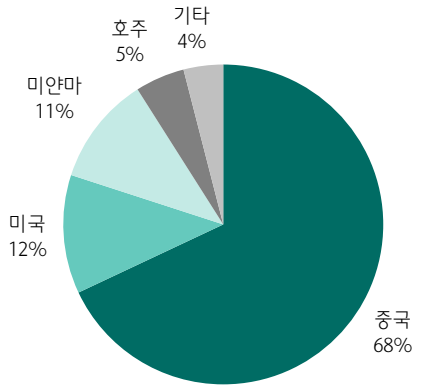
2026년 1월부터 중국은 일본에 대해서도 희토류, 갈륨, 게르마늄을 포함한 총 6개 품목에 대해 국가 통제 수출 허가제를 도입했다. 이후 2월부터는 일본 기업과 연구소 20곳을 수출 금지 명단에 추가하며 규제를 구체화했다.

도표 185. 국가별 희토류 부존량



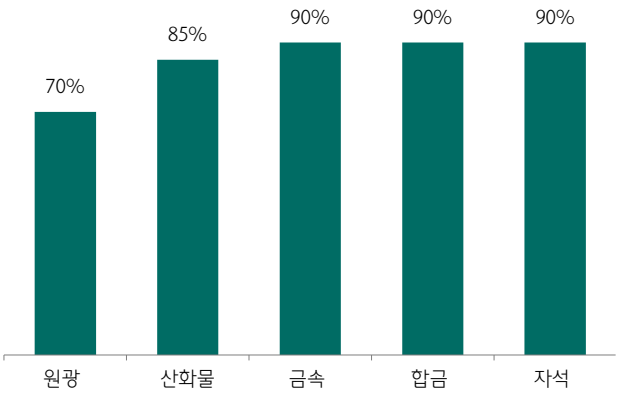
주: USGS는 '25년 3월 베트남 희토류 매장량을 2,200만 톤에서 350만 톤으로 축소
자료: USGS, 하나증권

도표 186. 국가별 희토류 생산량



자료: USGS, 하나증권

도표 187. 희토류 공급망에서 중국 비중



자료: Science Notes, 하나증권

도표 188. 중국 주요 희토류 광산

자료: USGS, 하나증권

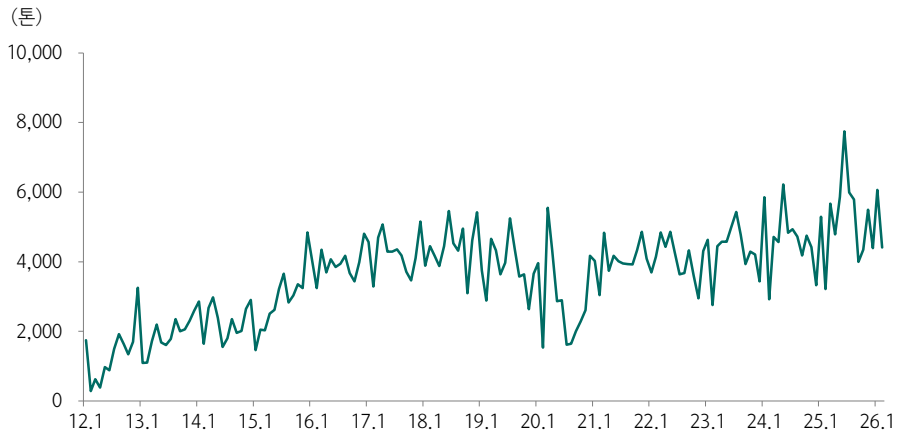
(2) 중국은 부가가치가 높은 정제, 분리 공정의 독점력 강화

중국은 철 등 부산물 수요도 높아 희토류 채굴의 경제성이 타국 대비 압도적

중국은 2020년부터 수출통제법을 제정해 가공과 제련 기술의 해외이전을 방지했으며 2023년에는 수출 통제 대상에 추출과 분리 기술을 포함했다. 이에 주요 기업의 희토류 조달 기간은 2배 이상 증가한 것으로 조사되었다. 중국은 1) 부가가치가 높은 병목공정(처리, 정제 등)에서 특히 높은 지배력, 2) 희토류 채굴시 발생하는 부산물인 철에 대한 높은 수요로 타국가 대비 높은 경제성을 바탕으로 **앞으로도 희토류 공급망을 독점할 가능성이 높다**. 중국의 밸류체인별 희토류 점유율은 원광 70%, 합금과 자석은 각각 90%이다. 특히 일부 공급 과잉이 발생하고 있는 경희토류(글로벌 생산 비중은 중량 기준 91%) 대비 초과수요가 심각한 중희토류(9%)의 가공은 중국이 거의 100% 독점하고 있는 상황이다. 또한 희토류 원석에서 희토류의 함유량은 5% 미만에 불과하며 철(35%), 칼슘광석(11%), 형석(6%) 등의 부산물의 함유량이 높다. 중국은 인프라 건설 등을 통해 부산물인 철에 대한 수요를 대규모로 감당할 수 있어 희토류 채굴에 대한 경제성이 타국 대비 크게 높다. 이외에도 중국은 아시아와 아프리카 등 해외로도 일대일로 사업을 확대하고 있다. 부문별 일대일로 투자규모 중 금속 및 광업 부문의 비중은 15%로 에너지 다음으로 비중이 높은 편이다.

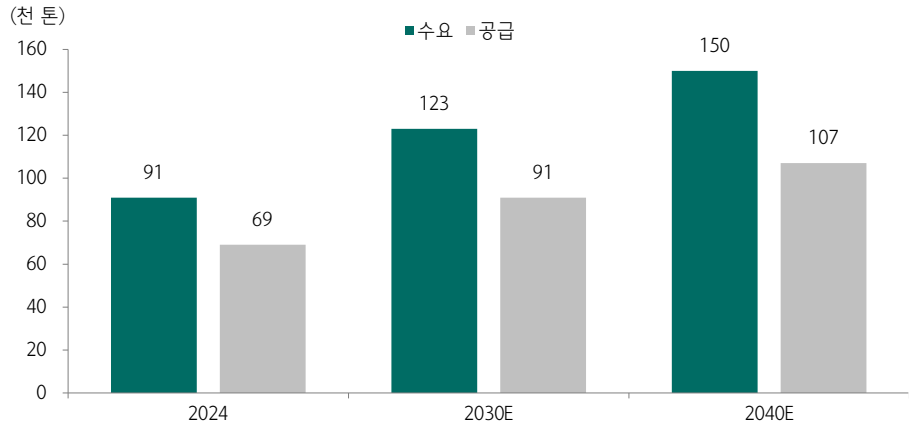
2025년 10월 APEC 합의 이후 중국 희토류 수출은 일시적으로 늘었으나 다시 줄어드는 추이

도표 189. 중국 희토류 수출량



자료: WIND, 하나증권

도표 190. 중국 희토류 수출량



자료: IEA, 하나증권

6. 우라늄

1) 이란 전쟁으로 황산 부족 심화

황, 암석에서 금속 추출에 필수
이란 전쟁 이전부터 수급 타이트
이란 전쟁 이후 가격 15% 상승

황(Sulfur)은 구리, 니켈, 우라늄 등 금속의 침출 공정에 사용되는 황산을 제조하는 핵심 연료이다. 암석에서 금속을 추출하는데 필수적으로 사용된다. 이란전쟁 이전부터 이미 수급은 타이트한 상황이었으며 중동지역이 글로벌 황산 수요의 24%를 차지하고 있다. 글로벌 우라늄 생산의 50%가 황산에 의존하고 있으며 구리도 20%, 니켈도 30%가 직접적으로 의존하고 있는 것으로 확인된다. 글로벌 최대 황산 소비국인 중국에서 전쟁 이후 톤당 4,650위안으로 약 15% 높아졌다고 보도했다.

우라늄 정광 광산 채굴 후
변환·농축·연료가공 거쳐
원전 연료로 사용

우라늄 광산에서는 옐로케이크라 불리는 우라늄 정광(U3O8)이 채굴 된다. 채굴부터 변환, 농축, 연료 가공까지의 과정을 '선행핵연료주기'라 부르며 사용 후 핵연료를 재활용하거나 폐기하는 과정을 '후행핵연료주기'라 칭한다. 농축에 사용되는 기술에는 가스 원심분리 기술과 레이저 농축 기술이 있으며 현재 상업적으로는 가스 원심분리 기술만 사용되고 있으며 레이저 기술은 아직 기술 개발 진행중에 있다.

우라늄, U-235 농축도 따라
LEU·HALEU로 구분
LEU(3~5%)는 경수로용
HALEU(5~19.75%)는 SMR 포함
4세대 원전용 수요 확대

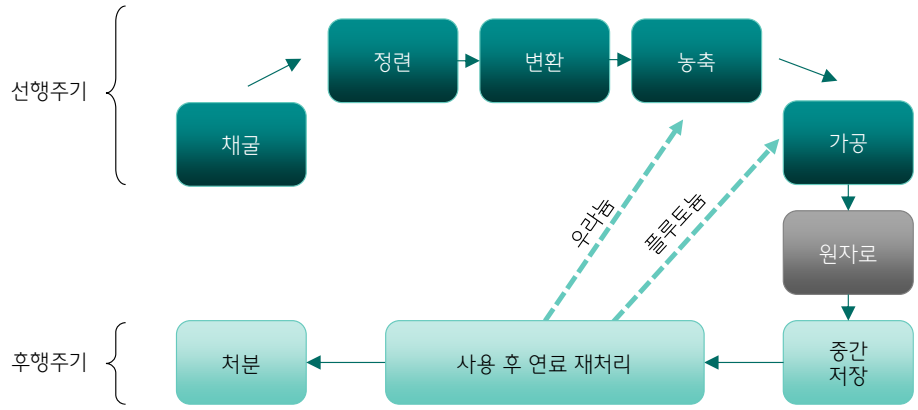
우라늄은 핵 분열을 하는 U-235의 농축 정도에 따라 LEU와 HALEU로 크게 구분된다. 경수로(PWR/BWR)에 주로 사용되는 우라늄은 U-235의 농축도를 3~5%까지 높인 LEU이며 SMR을 포함한 4세대 원전에는U-235를 5~19.75%까지 높인 HALEU가 주로 사용된다. 현재 HALEU를 대량 공급할 수 있는 인프라 러시아와 중국에서만 가능하며 **상업용 규모 생산은 러시아 Rosatom의 자회사인 Tenex가 유일**하다. 미국에도 Centrus Energy (LEU.US)가 2023년 10월 파일럿 규모로 생산을 시작한 바 있으나 가장 최근 기준 1MT 생산을 달성했으며 12MT를 목표로 하고 있다. 미국에는 현재 뉴멕시코(Urenco)와 오하이오(Centrus Energy)2개의 가스 원심분리기 플랜트가 있다. 글로벌 우라늄 농축업체의 캐파별 비중은 2025년 기준 Rosatom 43%, Urenco28%, CNNC 16%, Orano 12%이며 CNNC가 공격적인 증설을 바탕으로 2030년에는 캐파 점유율을 약 24%까지 높일 가능성이 높다.

도표 191. 황 가격 급등

자료: Platts, FT, 하나증권

원자로를 기준으로 선행주기와 후행주기를 구분

도표 192. 핵연료 주기(Nuclear Fuel Cycle)



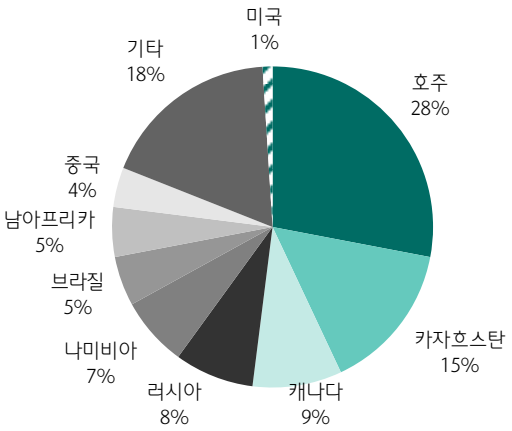
자료: EIA, 하나증권

도표 193. 우라늄 농축도에 따른 구분

	천연 우라늄	LEU/LEU+	HALEU	HEU
U-235	0.71%	0%~10%	5%~20%	20%+
U-238	99.29%	95%	90%	90%
화학적 형태	-	Oxide	Oxide, Salt, Metal	-
원자로 타입	CANDU	LWR	Gen3 Advanced Reactor	LWR
라이선스	NRC recovery	NRC 카테고리 3	NRC 카테고리 2	NRC 카테고리 1
제조사	Kazatoprom Cameco Orano CGN	Orano, Urenco, Tenex,	BWXT, Centrus	BWXT

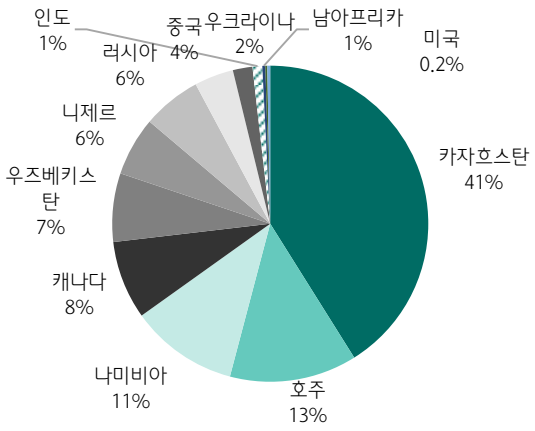
자료: DOE, CLSA, 하나증권

도표 194. 국가별 우라늄 매장량



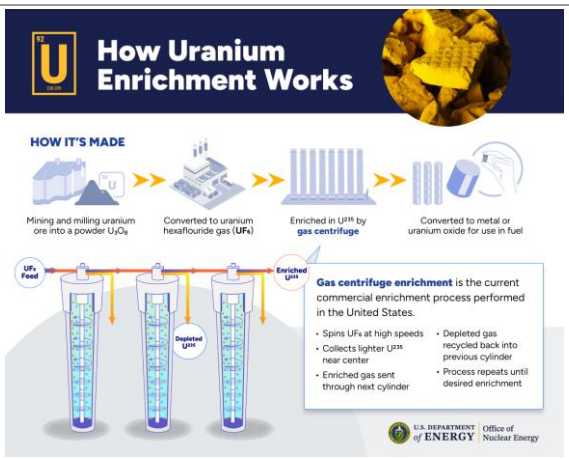
자료: Nuclear Energy Agency(2020), DOE, 하나증권

도표 195. 국가별 우라늄 채굴량



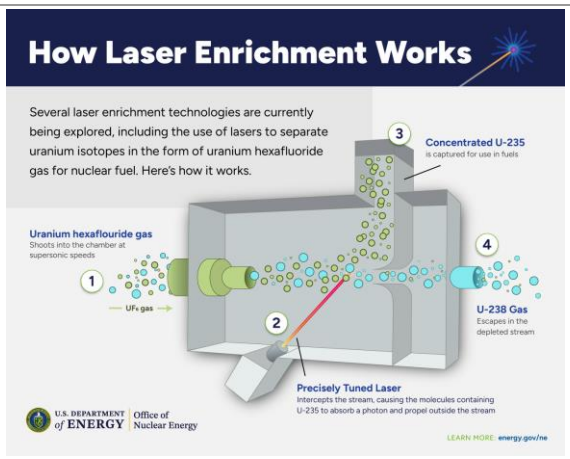
자료: World Nuclear Association(2020), 하나증권

도표 196. 가스 원심분리기 농축 과정



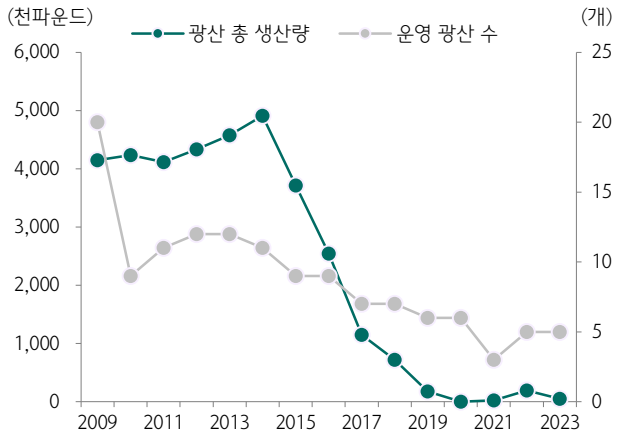
자료: Nuclear Energy Agency(2020), DOE, 하나증권

도표 197. 레이저 농축 과정



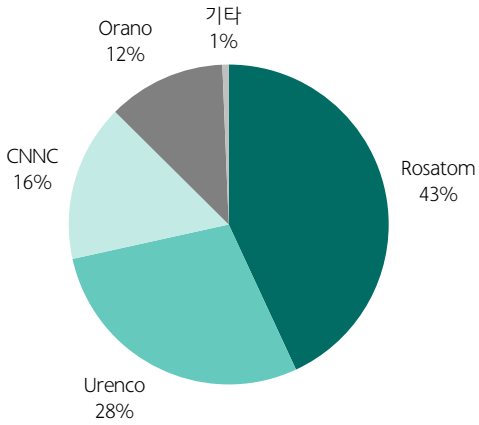
자료: World Nuclear Association(2020), 하나증권

도표 198. 미국 내 우라늄 생산량 및 운영 광산 수



주: 생산량은 U3O8 기준
자료: EIA, 하나증권

도표 199. 우라늄 농축 캐파 비중(2025년)



자료: WNA, 하나증권

2) 미국은 러시아산 우라늄 수입을 금지

러시아 우라늄 수입 금지와 예외 인정

러시아는 글로벌 우라늄 농축의 44%를 담당하고 있으며 미국과 유럽에서 사용되는 농축 우라늄 제품의 20~30%를 공급하고 있다. 2024년 5월, 바이든 정부는 **'러시아산 우라늄 수입 금지법'**을 통과시켰다. 러시아산 LEU 수입을 전면 금지하되 2028년 1월 1일까지 한시적 면제를 허용하는 방안이다. 면제는 1) 대체 공급원 부족으로 원전 또는 원자력 기업의 운영이 위협받거나, 2) 국익상 필요한 경우 신청이 가능하다. Centrus Energy 등이 미군 공급 물량을 위해 예외 승인을 받은 바 있다. 예외 승인에도 불구하고 우라늄 수입 금지법 이후 러시아산 비중은 2020년 16.5%에서 2024년 3.6%로 급감했으며 캐나다에서 수입이 급증하며 공백을 대체하고 있다.

미국 내 우라늄 생산 10년 내 최고치

미국 내 우라늄 생산도 대폭 증가하고 있다. U308 기준 2023년 5만 파운드에서 2024년 67.7만 파운드로 13배 이상 증가했으며 탐사 시추공 수는 2023년 877개에서 2024년 1,324개로 증가했다. **10년 만에 최고치** 수준이다. 우라늄 에너지(UEC.US)는 '26년 4월 텍사스 환경품질위원회의 승인을 받아 미국에서 10년만에 처음 가동되는 신규 우라늄 광산 생산을 개시했다. 2만 에이커의 대형 프로젝트로 2012년 기초를 발견해 2026년 생산을 시작했으며 '버크 할로우'라 이름 붙었다.

'25년 5월, 원자력 행정명령 공개

2025년 5월 트럼프 대통령이 서명한 **4건의 행정명령**은 미국 원자력 산업의 큰 이정표로 평가된다. 원자력 분야에 한정해 발표한 최초의 행정명령이며 미국 원자력 에너지 르네상스를 상징적으로 나타낸다고 평가된다. ***1) 원자력 산업 기반 재건, 2) DOE 내 원자로 시험 개혁, 3) NRC 개혁 명령, 4) 국가안보를 위한 선진원자로 배치*** 로 총 4건이며 상업화 이전 단계의 산업 병목으로 작용하던 NRC의 인허가 지연과 연료 공급 불확실성 해결을 위한 구체적 방안을 명시했다. 실제로 '26년 3월 9일 NRC는 TerraPower 가 와이오밍주에서 건설 중인 Kemmerer 1호기(345MW, SFR)에 대한 건설 허가를 승인했는데 이는 10년만에 상업용 원자로 승인이자 40년만에 비경수형 원자로 건설 허가 승인이었다. 2030년 완공 예정이다.

수명 연장과 폐원전 재가동

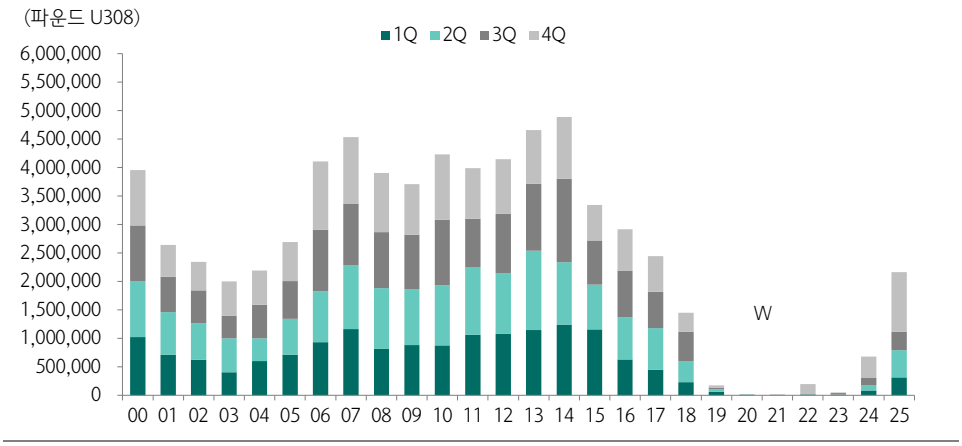
미국은 현재 94기의 상업용 원자로가 가동 중이며 건설 지연이 자주 발생하는 대형 원전의 특성을 고려할 때 **수명 연장과 폐원전 재가동** 사례가 다수 발생하고 있다. 실제로 NRC는 **2025년 13기의 원자로에 대해 20년 수명 연장을 승인**해 이 중 11기는 최대 80년까지 운전 허가 승인을 받았다.

도표 200. 미국 내 ISR

In-situ recovery 플랜트 소유주	In-situ recovery 플랜트 이름	위치	캐파 (pounds U3O8 per year)
Cameco	Crow Butte Operation	Dawes, Nebraska	1,000,000
enCore Energy	Dewey Burdock Project	Fall River and Custer, South Dakota	1,000,000
Hydro Resources, Inc.	Church Rock	McKinley, New Mexico	1,000,000
	Crownpoint	McKinley, New Mexico	1,000,000
Lost Creek ISR LLC	Lost Creek Project	Sweetwater, Wyoming	2,000,000
enCore Energy Corporation	Alta Mesa Project	Brooks, Texas	1,500,000
Pathfinder Mines Corporation	Pathfinder Shirley Basin	Carbon County, Wyoming	1,400,000
Power Resources, Inc. doing business as Cameco Resources	Smith Ranch-Highland Operation	Converse, Wyoming	5,500,000
Strata Energy Inc	Ross CPP	Crook, Wyoming	3,000,000
Uranerz Energy Corporation (an Energy Fuels company)	Nichols Ranch ISR Project	Johnson and Campbell, Wyoming	2,000,000
Uranium Energy Corporation	Burke Hollow ISR Uranium Project	Bee County, Texas	1,000,000
	Goliad ISR Uranium Project	Goliad, Texas	1,000,000
	Hobson ISR Processing Plant	Karnes, Texas	4,000,000
	Jab and Antelope	Sweetwater, Wyoming	0
	Sweetwater Uranium Inc	Sweetwater, Wyoming	4,100,000
	La Palangana ISR Uranium Project	Duval, Texas	1,000,000
	Moore Ranch	Campbell, Wyoming	3,000,000
	Reno Creek ISR Uranium Project	Campbell, Wyoming	2,000,000
	Willow Creek Project (Ludeman, Christensen Ranch and Irigaray)	Campbell and Johnson, Wyoming	1,300,000
URI, Inc. (an enCore Energy company)	Kingsville Dome	Kleberg, Texas	0
	Rosita	Duval, Texas	800,000
	Vasquez	Duval, Texas	0
전체			**37,600,000**

자료: 하나증권

도표 201. 미국 국내 우라늄 분기별 생산 추이



DOE, 하나증권

도표 203. 원자력 행정명령(2025.5.23) 4건 정리

행정명령
① 원자력 산업 기반 재건
원자력 산업 재활성화 민간부문과 협력해 신규 원자력 설비용량을 신속히 확대, 기존 원전의 발전 용량을 5GW 증설 **2030년까지 대형 원자로 10기 착공** 등을 에너지부(DOE)에 지시함
② DOE 내 원자로 시험 개혁
첨단기술, 제조업, 교통, 농업, 국방 산업을 위해 저렴하고 안정적인 다양한 에너지 공급이 필요하며, 이를 위해 원자력이 필수적임을 명시 에너지부 산하 기관들의 규정, 지침, 절차, 운영 방식을 향후 90일 이내에 개정하여 **첨단 원자로의 신속한 심사, 승인, 보급을 추진**하도록 명령함
③ NRC 개혁 명령
NRC의 규정을 간소화하고, 신규 원자로 승인기한을 18개월로 제한하도록 함 트럼프 대통령은 3세대+ 및 4세대 원자로, 소형 모듈형 원자로, 마이크로 원자로 등 신형원자로 기술 보급을 확대하고, 규제 및 비용 장벽을 완화원자력 설비용량을 2024년의 100GW에서 2050년까지 400GW로 4배 확대하도록 지시
④ 국가안보를 위한 선진원자로 배치
연방 자원(과잉 우라늄·플루토늄, 핵 소재, 공급망 및 연구 기반 등)을 민간의 투자와 혁신을 위해 활용 및 정렬 국방부(DOD)와 에너지부(DOE)의 규제 협업 강화 국방부는 육군을 통해 2028년 9월 30일까지 국내 군 시설에 원자로 운영 시작 의무화 DOE는 설계·건설·운영에 대한 기술 자문 제공, 국무부는 국제법적 요소 검토

자료: 세계에너지시장인사이트, FT, 하나증권

도표 204. 2025년 미국에서 수명이 연장된 원자력 플랜트

플랜트 명, 유닛	연장 신청 접수일	개정된 라이선스 발표일	연장된 운영 기간(due)
Oconee Nuclear Station, Units 1, 2, and 3	06/07/2021	03/31/2025	02/06/2053 (Unit 1) 10/06/2053 (Unit 2) 07/19/2054 (Unit 3)
Virgil C. Summer, Unit 1	08/17/2023	06/30/2025	08/06/2062
Perry Nuclear Plant, Unit 1	07/03/2023	07/07/2025	11/07/2046
Point Beach Nuclear Plant, Units 1 and 2	11/16/2020	09/29/2025	10/05/2050 (Unit 1) 03/08/2053 (Unit 2)
Browns Ferry Nuclear Plant, Units 1, 2, 3	01/09/2024	12/11/2025	12/20/2053 (Unit 1) 06/28/2054 (Unit 2) 07/02/2056 (Unit 3)
Clinton Clean Energy Center, Unit 1		12/16/2025	04/2047
Dresden Clean Energy Center, Units 2 and 3		12/16/2025	12/2049 (Unit 2) 01/2051 (Unit 3)

자료: 하나증권

3) 우라늄 가파른 가격 상승, 초과 수요 지속 전망

우라늄, 오픈마켓 아닌 개별 장기 계약 중심 거래
가격은 세 차례 상승 사이클 거쳐
현재 3차 강세 국면 지속
원전 증설·아시아 신규 수요·SMR 확대로 2040년 수요 증가 전망 생
산국 편중과 2차 공급 의존 구조로 글로벌 공급 타이트 지속

우라늄은 금이나 원유 등 다른 원자재와는 다르게 오픈마켓에서 거래되지 않으며 수요자와 공급자간의 개별 협상으로 계약이 채결된다. 카메코 역시 대부분의 우라늄, 연료 서비스 제품을 장기 계약으로 체결하고 있다. 우라늄 가격은 역사적으로 세차례의 상승기가 있었으며 지금은 그 세번째 상승 사이클을 경험하고 있다.

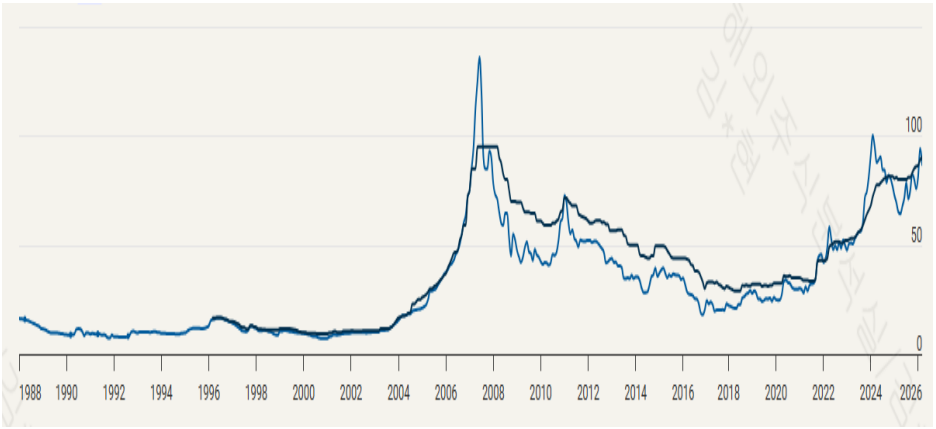
우라늄 수요는 설치된 원자력 발전소의 용량에 따라 결정되기 때문에 단기 예측 확실도가 높은 편인 동시에, 발전소와 핵연료 주기 시설의 성능과 운영과 관련된 다른 요인에도 영향을 받는다. NEA(원자력 기구)에 따르면 가동률/농축도/연료 사이클은 높을수록(길수록), 연소 효율이 낮을수록 우라늄 수요는 높아진다. 글로벌 우라늄 수요는 특히 아시아(중국, 인도 등) 지역을 중심으로 신규 원전이 가동을 시작하고 SMR 등 차세대 원전은 기존보다 고농축 우라늄을 필요로 함에 따라 2040년까지 low case의 경우 연간 63,040tU, high case의 경우 연간 108,272tU 증가할 것으로 예상하고 있다.

원자력 발전이 상업적으로 사용된 1950년대 후반부터 1990년까지의 우라늄은 예상보다 낮은 원자력 캐파 증가로 초과 공급 상태를 이어갔다. 이 기간 동안 우라늄 재고가 쌓이기 시작했고 1990년 수요가 공급을 초과하기 시작하자 2차 공급이 시장에 도입되었다. 2차 공급은 천연/농축 우라늄의 재고 및 비축량, 사용 후 재처리 핵연료 등을 의미하며 우라늄은 다른 에너지원과 달리 수요의 상당 부분이 2차 공급에 의존하는 특징을 갖는다. 캐나다를 제외한 모든 우라늄 수요국에서 국내 수요를 자국 생산으로 충족할 수 없기 때문에 우라늄은 생산국과 소비국간 지리적 분포가 불균형한 특징이 있다. 따라서 캐나다 이외의 국가는 다른 국가로부터 우라늄을 수입하거나 2차 공급을 활용하고 있다. 미국 우라늄 수급은 **구조적 공급 부족 상황**에 직면해 있으며 희토류와 마찬가지로 우라늄 역시 우회 수입 가능성이 언급되고 있다.

연한 파랑 현물 가격

진한 파랑 장기 가격

도표 205. 우라늄 가격 장기 추이 (1988.01-2026.04)



자료: 카메코, 하나증권

미국의 2023년

주요 우라늄 수입국은

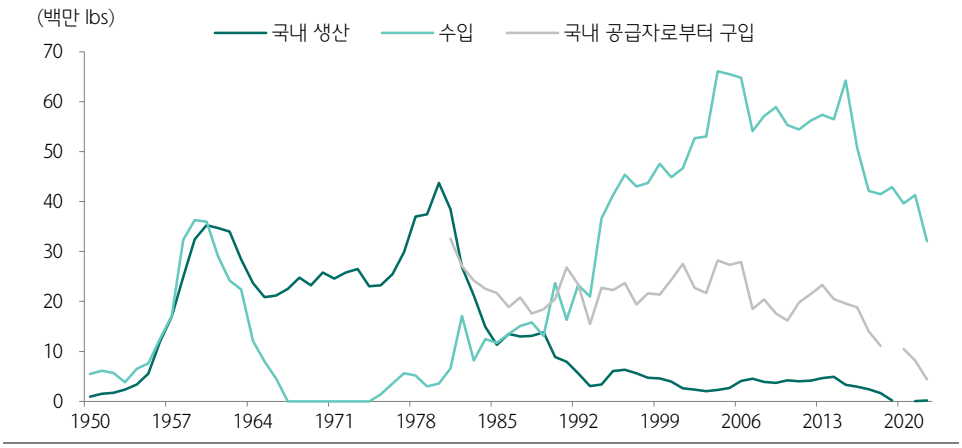
1) 캐나다 27%

2) 호주/카자흐스탄 각 22%

3) 러시아 12%

4) 우즈베키스탄 10%

도표 206. 미국 원자력 발전소의 우라늄 출처



주: Uranium Oxide 기준

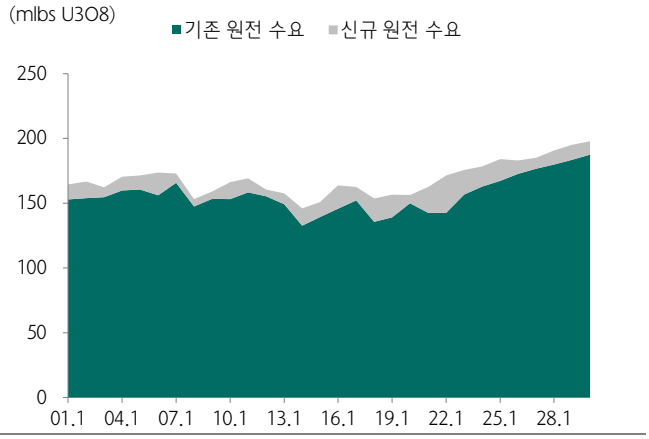
자료: EIA, 하나증권

도표 207. 우라늄 수요 결정 요인

	기준	변화	수요 영향
캐파 가동률	80%	5%	6%
		-5%	-6%
농축도	0.25%	0.03%	6%
		-0.03%	-6%
연소 효율	40 GWd/tU	+5GWd/tU	-3%
		+10GWd/tU	-4~-5%
사이클	12개월	+6개월	7%
		+12개월	18%

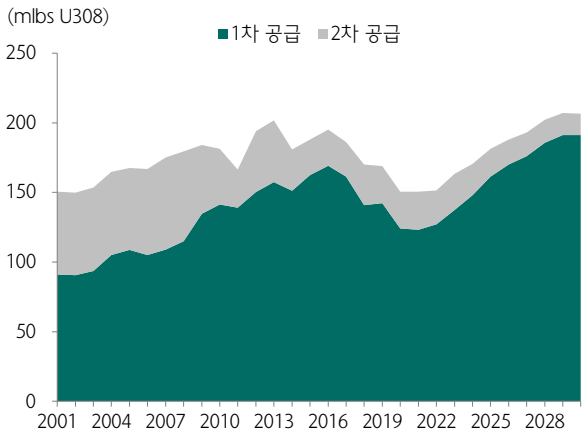
주: Uranium 2022, resources, production and demand
자료: WNA, NEA/IAEA 예상치(2019), 하나증권

도표 208. 글로벌 우라늄 수요 추이 및 전망 (2001-2030E)



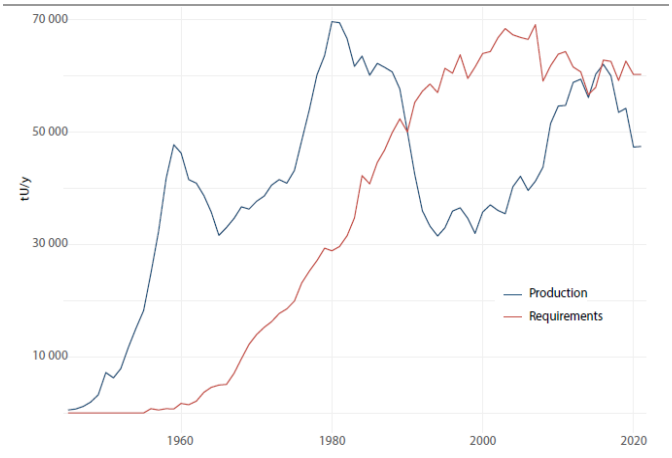
자료: Bloomberg, 하나증권

도표 209. 글로벌 우라늄 공급(1차+2차) 추이 및 전망 (2001-2030E)



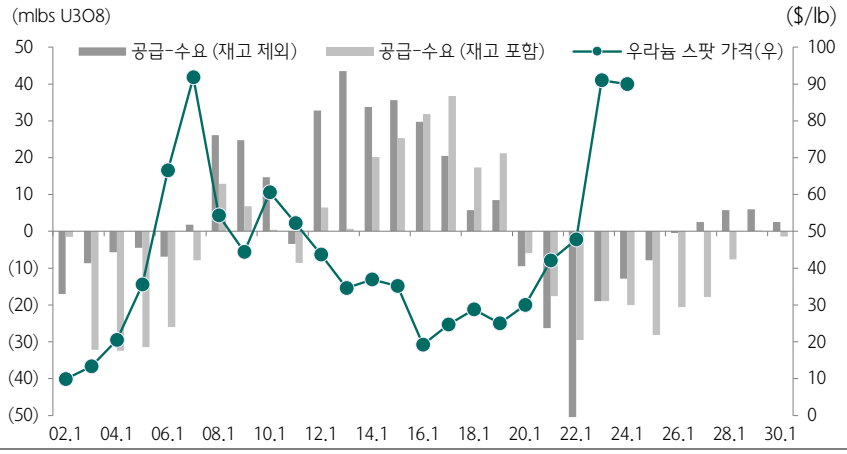
자료: Bloomberg, 하나증권

도표 210. 글로벌 우라늄 수요 & 공급 추이 (1949-2021)



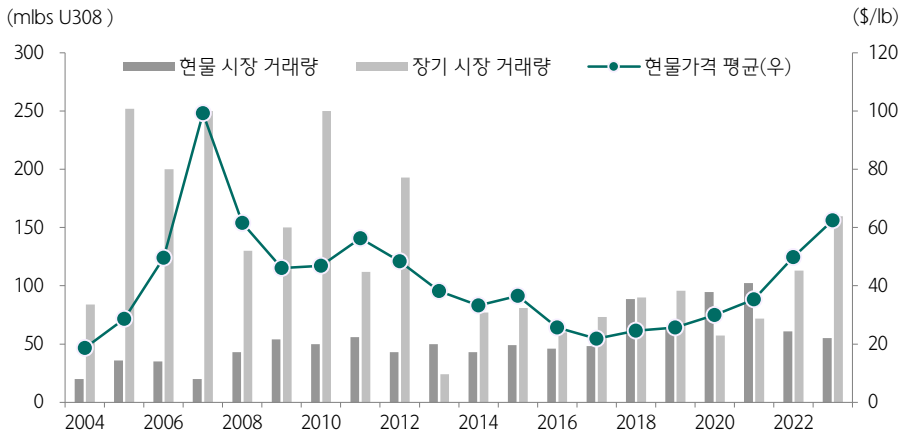
주: 2018년 수요 감소는 일본에서 연료 교체를 하는 원자로 수가 줄어든 것과 관련
자료: 세계원자력협회(WNA), 하나증권

도표 211. 우라늄 balance(공급에서 수요 차감) 추이



자료: Bloomberg, 하나증권

도표 212. 우라늄 계약 물량 및 가격 추이



자료: Ux estimates, 하나증권

기업분석

POSCO홀딩스(005490) 92

풍산(103140) 98

알루코(001780) 101

삼아알미늄(006110) 111

SQM (SQM. US) 116

2026년 4월 28일 | 기업분석_Earnings Preview

POSCO홀딩스 (005490)

본업과 신성장 사업 모두 개선될 것

BUY (유지)

목표주가(12M)	740,000원
현재주가(4.27)	417,500원

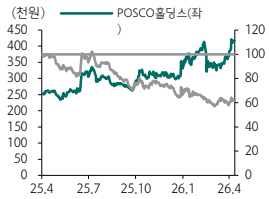
Key Data

KOSPI 지수 (pt)	6,615.03
52주 최고/최저(원)	421,500/233,500
시가총액(십억원)	33,083.3
시가총액비중(%)	0.61
발행주식수(천주)	79,241.5
60일 평균 거래량(천주)	505.5
60일 평균 거래대금(십억원)	186.5
외국인지분율(%)	30.46
주요주주 지분율(%)	
국민연금공단	8.26
BlackRock Fund Advisors 외 13 인	5.75

Consensus Data

	2026	2027
매출액(십억원)	71,894.2	74,458.0
영업이익(십억원)	3,097.2	3,811.0
순이익(십억원)	1,880.8	2,377.3
EPS(원)	22,331	28,525
BPS(원)	755,875	779,881

Stock Price



Financial Data (십억원, %, 배, 원)

투자지표	2024	2025	2026F	2027F
매출액	72,688.1	69,094.9	73,341.1	75,293.4
영업이익	2,173.6	1,827.1	3,323.3	3,701.0
세전이익	1,251.2	1,106.8	3,179.7	3,016.5
순이익	1,094.9	657.7	3,131.5	2,970.7
EPS	13,073	8,085	39,313	37,490
증감율	(34.89)	(38.15)	386.25	(4.64)
PER	19.39	37.72	10.56	11.07
PBR	0.37	0.43	0.55	0.53
EV/EBITDA	6.24	7.54	6.45	5.92
ROE	2.00	1.18	5.50	5.02
BPS	689,205	703,131	748,275	776,435
DPS	10,000	10,000	10,000	10,000

Analyst 박성봉 sbpark@hanafn.com
RA 김승규 sgkim@hanafn.com

기저효과만 하더라도 2026년 영업실적 크게 개선될 전망

지난해 POSCO홀딩스의 주요 계열사들의 영업실적이 크게 악화되었는데 대표적으로 포스코이앤씨가 안전사고 비용과 관련 공사 중단 손실 및 해외 프로젝트 손실 등으로 지난해 대략 4,600억원의 영업손실을 기록했다. 또한 중국 장가항 공장의 손실 확대와 더불어 매각 과정에서의 일회성(직원보상금 등) 비용 발생으로 지난해 총 2,000억원 수준의 적자를 기록했다. 뿐만 아니라 리튬 사업의 경우에도 주요 리튬 공장들이 완공 이후 렘프업 과정에서의 고정비 발생과 리튬 가격 하락 등으로 대략 4,400억원에 달하는 영업손실을 기록한 바 있다. 하지만 올해는 이들 사업부들의 흑자전환 혹은 큰 폭의 적자 규모 축소가 예상되는데 포스코이앤씨의 경우 지난해와 같은 수차례에 걸친 인명사고가 발생하지 않는다고 가정할 경우 흑자전환 가능성이 높다고 판단되고 중국 장가항은 이미 매각이 완료되어 올해 전사 연결 영업실적에서 제거될 예정이며 리튬 사업 또한 렘프업 완료와 더불어 최근 가격이 큰 폭으로 상승했다는 점을 감안하면 영업적자폭이 크게 축소될 것으로 예상된다. 뿐만 아니라 지난해 11월에 호주 광석리튬 관련 신설 J/V에 대한 지분 투자 의사 결정을 내린 바 있는데 최근 리튬 가격 상승과 맞물려 올해 하반기부터 지분법 이익으로 인식될 전망이다.

리튬사업 가치 재평가 필요한 시점

지난해 8월부터 상승세로 전환된 리튬 가격이 올해 1월에는 1년 6개월내 최고치인 톤당 23,000달러까지 상승했고 4월 중순 현재도 유사한 수준에 가격이 형성되어 있다. 글로벌 그리드 ESS 시장의 성장세와 광산 기업들의 보수적인 투자 기조로 올해 리튬 가격 상승세가 지속될 것으로 예상되어 2026년 리튬 평균 가격으로 23,000 ~ 28,000달러를 제시한다. 동시에 중장기적으로도 전세계 리튬 수급이 타이트할 것으로 예상되기 때문에 추가 가격 상승이 가능할 전망이다. POSCO홀딩스는 이미 아르헨티나 염호와 호주 광산을 통해 리튬 생산 체제를 구축한 가운데 렘프업을 진행중이고 최근 추가 리튬 사업에 대한 추가 투자들도 진행하고 있다는 점을 감안하면 내년부터 리튬 사업이 정상궤도에 돌입할 것으로 기대된다.

투자의견 'BUY' 및 목표주가 740,000원 유지

POSCO홀딩스에 대해 투자의견 BUY와 목표주가 740,000원을 유지한다. 올해 철강을 제외한 주요 사업부들의 영업실적 개선 가시성이 높다고 판단되는 가운데 철강사업 부문 또한 한국의 수입산 철강 규제 강화와 더불어 하반기로 갈수록 중국의 철강 수급도 개선될 전망이기 때문에 지난해대비 개선된 영업실적이 기대된다. 또한 지난해 가을부터의 리튬 가격 상승은 일시적인 현상이 아니고 중장기적으로 상승세가 지속될 전망으로 리튬 사업에 대한 가치 재평가가 필요한 시점이라 판단된다.

1분기부터 수익성 개선 전망

1Q26 영업이익 6,210억원 (YoY +9.2%, QoQ +53.6%) 전망

1분기 POSCO의 철강제품 판매는 814만톤(YoY -0.1%, QoQ +1.8)을 기록할 것으로 예상된다. 한편, 4기 중국 철광석 스팟 수입가격이 평균 톤당 103달러로 3분기대비 상승했고 현재 원/달러 환율도 높은 수준이 유지되고 있다는 점을 감안하면 분기 POSCO의 고로 원재료 투입단가도 상승할 것으로 예상된다. 대신 중국 및 일본산 열연 잠정관세 부과와 자동차 및 조선향 제품 가격 인상 전망을 감안하면 철강 스프레드는 소폭 확대될 가능성이 높다고 판단된다. 또한 포스코인터내셔널을 비롯한 국내 자회사들의 영업이익도 회복이 예상되기 때문에 POSCO홀딩스의 1분기 영업이익은 6,210억원(YoY +9.2%, QoQ +53.6%)을 기록할 전망이다.

도표 1. POSCO홀딩스 연결기준 실적 추이 및 전망

(단위: 십억원, %, 천톤, 천원/톤)

	1Q25	2Q25	3Q25	4Q25	1Q26F	2Q26F	3Q26F	4Q26F	2025	2026F	2027F
매출	**17,436.8**	**17,555.6**	**17,261.0**	**16,841.5**	**17,192.8**	**18,161.8**	**18,515.5**	**19,471.1**	**69,094.9**	**73,341.1**	**75,293.4**
철강	9,385.2	9,310.1	9,489.9	9,099.7	9,392.1	10,006.4	10,214.1	10,381.3	37,284.9	39,993.9	39,199.9
판매량(국내)	8,148.0	8,169.0	8,241.0	7,717.0	8,005.9	8,156.7	8,143.6	8,130.1	32,275.0	32,436.4	32,598.6
탄소강ASP(국내)	937.0	936.0	911.0	943.1	950.1	992.2	1,006.6	1,017.8	941.6	1,002.4	973.4
비철강	8,051.6	8,245.5	7,771.1	7,741.8	7,800.7	8,155.3	8,301.4	9,089.8	31,810.0	33,347.2	36,093.5
친환경 인프라	7,422.2	7,747.5	7,102.6	7,395.9	7,158.6	7,356.6	7,405.6	8,582.8	29,668.2	30,503.6	31,416.5
친환경 미래소재	621.2	471.0	666.4	337.7	633.5	769.0	893.3	500.0	2,096.3	2,795.8	4,626.8
영업이익	**568.4**	**607.2**	**638.8**	**12.7**	**571.5**	**813.0**	**940.7**	**998.0**	**1,827.1**	**3,323.3**	**3,701.0**
세전이익	**510.0**	**227.7**	**517.8**	**(148.6)**	**515.0**	**926.8**	**902.9**	**835.0**	**1,106.8**	**3,179.7**	**3,016.5**
지배순이익	**344.2**	**83.8**	**386.9**	**(310.6)**	**390.4**	**806.6**	**656.0**	**548.7**	**504.4**	**2,401.7**	**2,278.5**
영업이익률(%)	3.3	3.5	3.7	0.1	3.3	4.5	5.1	5.1	2.6	4.5	4.9
세전이익률(%)	2.9	1.3	3.0	(0.9)	3.0	5.1	4.9	4.3	1.6	4.3	4.0
순이익률(%)	2.0	0.5	2.2	(1.8)	2.3	4.4	3.5	2.8	0.7	3.3	3.0

주): IFRS 연결기준
자료: 하나증권

도표 2. POSCO홀딩스 PER Band

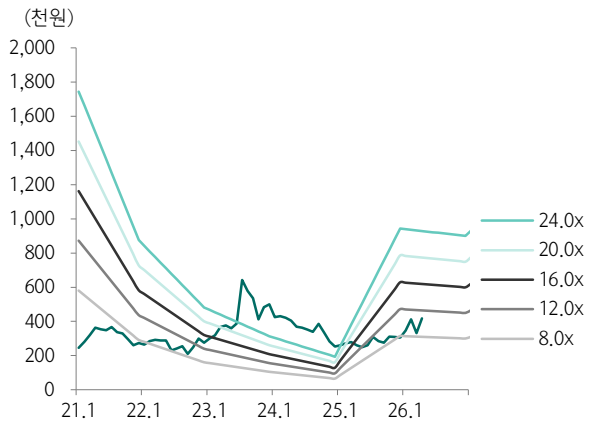
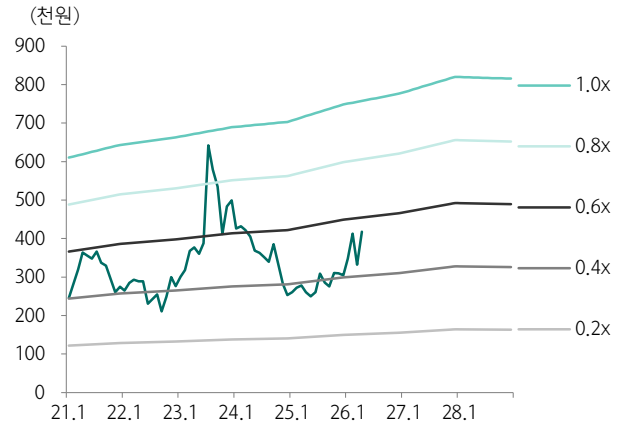


도표 3. POSCO홀딩스 PBR Band



리튬 가격의 완만한 상승세 전망
POSCO홀딩스, 현재 리튬 가격 수준에서 풀가동 돌입 시, 일정 채산성 확보 예상

주요 리튬 생산 기업의 M&A를 통한 대형화와 자원민족주의가 강화되는 가운데 리튬 가격은 완만하게 상승할 것으로 전망되고 결국 낮은 비용으로 대량 생산이 가능한 기업들이 주도권을 잡을 수 있을 것으로 예상된다. POSCO홀딩스는 아르헨티나 살타주 염호와 호주 필바라광산으로부터 리튬 원재료를 조달할 예정인데 현재 리튬 가격 수준에서는 공장들이 풀가동에 돌입 시, 일정수준 채산성이 확보될 것인데 특히 광권을 인수한 염호 수익성 호조가 두드러질 것으로 예상된다.

옴브레무에르토 염호 활용 연산 10만톤 규모 구축 프로젝트 진행 중 1단계 준공 후 리튬 가격 하락으로 2단계 다소 지연됐으나 연내 준공 전망, 2028년부터 3단계 구축 돌입

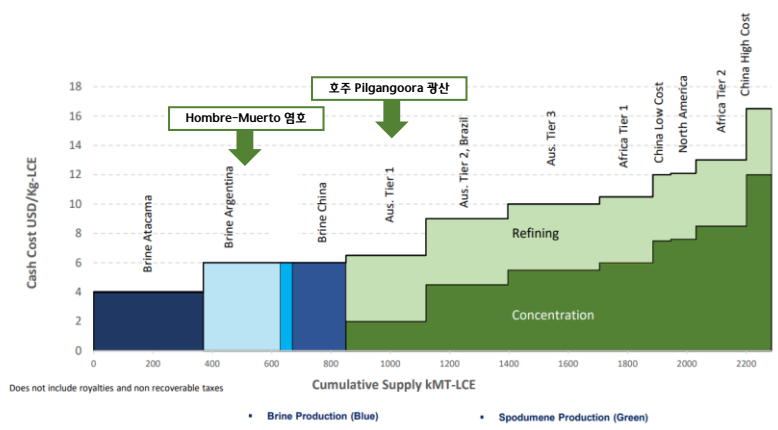
포스코홀딩스는 기존에 확보했던 살타주의 옴브레무에르토 염호를 활용해 3단계에 걸쳐 연산 10만톤 규모 생산 체계를 구축하는 '살 데 오로' 프로젝트를 진행하고 있다. 연산 2.5만톤 규모의 1단계 사업은 2024년 준공해 가동중에 있고 2.5만톤 규모를 증설하는 2단계 사업은 진행 중으로 2026년내 완공할 전망이다. 당초 2단계 사업은 2025년에 마무리 될 예정이었으나 리튬 가격 하락으로 다소 지연됐다. 2026년 2단계 증설을 마무리 하고, 2028년부터 3단계 구축에 돌입할 전망이고 3단계 증설이 완료되면 연 10만톤 탄산리튬 생산이 가능할 전망이다.

도표 5. POSCO홀딩스 리튬 생산 목표

	염수 리튬	광석 리튬
사업 주체	포스코아르헨티나 (포스코홀딩스 지분 100%)	포스코필바라리튬솔루션 (포스코홀딩스 82%, Pilbara 18%)
부지 위치	아르헨티나 살타주	광양 산업단지
리튬 조달 위치	아르헨티나 Hombre-Muerto 염호	호주 Pilgangoora 광산
목표 생산 능력	수산화리튬 50,000톤/년	수산화리튬 43,000톤/년
가동 일정	2024년 10월 1단계 (수산화리튬 25,000톤/년) 준공 2026년 1분기 2단계 (수산화리튬 25,000톤/년) 준공 예정 2028년 3단계 구축 돌입 최종 연 100,000톤 생산능력 확보 목표	2024년 11월 종합 준공 2028년 150,000톤 생산체제 구축 목표

자료: 언론 종합, 하나증권

도표 6. 리튬 비용 곡선



주: 2028년 전망치
자료: ILI Markets, 하나증권

7억 6,500만 달러 투입 호주 리튬 광산 지분 확보 서호주 Wodgina 광산과 Mt. Marion 광산 지분 보유한 미네랄리소스사 자회사 지분 확보 방식 정광 오프테이크 권리와 배당 수익

POSCO홀딩스는 최근 7억 6,500만 달러를 투자해 호주 리튬 광산 지분을 확보했는데 시장 구조 전환기 선제적인 우량 광물 자원 확보 목적으로 이번 투자를 진행했다. 호주 광산 기업 미네랄 리소스가 신규 설립하는 중간 지주사의 지분 30%를 인수하는 방식인데 이 중간 지주사는 미네랄 리소스가 앨버말, 간평 리튬과 공동 소유한 리튬 광산을 자산으로 한다. 중간 지주사는 서호주 Wodgina 광산과 Mt. Marion 광산의 지분을 각각 50% 보유하고 있어 POSCO홀딩스는 두 광산의 지분을 15%씩을 보유하게 되고 두 광산에서 생산되는 리튬 정광에 대한 오프테이크 권리와 배당 수익을 얻게 된다. 호주외국인투자심사위원회의 승인과 대금 지급 등 후속 절차는 2026년 상반기 내 완료될 전망이다.

광석리튬 원료 경쟁력 다소 부족 이번 인수로 원료 안정성 향상 가행광산으로 리스크 제한적 Wodgina 증설 후 연간 27만톤 오프테이크 권리 확보

그간 POSCO홀딩스는 염수 리튬에 대해서는 우량 리튬 자원을 확보했지만 광석 리튬의 경우에는 필바라미네랄 지분 2.55%와 오프테이크 권한만 갖고 있어 원료 경쟁력이 다소 부족하다고 평가됐다. 호주 Tier 1 급 리튬 광산 지분 확보로 원료 안정성이 크게 향상됐고 특히 두 광산 모두 이미 리튬 정광을 생산중인 가행광산이라는 점에서 리스크도 제한적이다. 두 광산의 현재 리튬 정광 CAPA는 Wodgina 광산이 75만톤, Mt Marion이 50만톤 가량인데 Wodgina 광산은 향후 증설 계획도 있어 이를 반영하면 포스코는 연간 27만톤의 정광에 대한 오프테이크 권리를 확보하게 된다.

오프테이크 권리 활용해 정광 판매 후 시황 회복 뒤 제련사업 생산체제 구축 계획

POSCO는 해당 자원에서 생산되는 리튬 정광을 당장 제련해 판매하지는 않고, 당분간 오프테이크 권리를 활용해 미네랄리소스를 통해 정광을 판매할 계획이다. 이후 리튬 시황이 회복된 뒤 2029년~2030년 단계적으로 제련사업으로 확장하여 수산화리튬 또는 탄산리튬 생산체제를 구축하겠다는 계획이다.

도표 7. POSCO홀딩스 인수 호주 리튬광산 제원

지분인수 대상자산

구 분		Wodgina 광산 (글로벌 5위)	Mt.Marion 광산
광산개요	現 지분구도	Albemarle 50% : MinRes 50%	Ganfeng 50% : MinRes 50%
	매장량 (Resources)	6.5백만톤LCE	2.1백만톤LCE
	[FY25] 판매량 (MinRes기준)	214천톤 SC6(32천톤 LCE)	203천톤 SC6(30천톤 LCE)
	정광 품위*	5.5%Li_2O	3.0~5.0%

자료: POSCO홀딩스, 하나증권

6,500만 달러 투자 아르헨티나 리튬 염호 인근 광권 인수
LIS사 보유 광권 100% 인수

이와 함께, 6,500만 달러를 투자해 POSCO홀딩스가 기존에 확보한 아르헨티나 리튬 염호 인근 염호 자원 광권을 추가 인수했다. 포스코아르헨티나가 캐나다 자원 개발업체인 Lithium South(LIS)사의 자회사가 보유한 염호 광권 지분을 100% 인수하는 방식이다. POSCO홀딩스는 인수를 위해 포스코아르헨티나에 인수대금과 신규 확보 부지 탐사 비용을 포함해 6,800만달러 추가 증자를 실시한다. 지난 2025년 12월 최초 발표한 금액과 동일하게 6,500만 달러에 리튬사우스와 주식 매매계약을 체결했고 2월 리튬사우스의 특별주주총회 승인과 캐나다 법원 등의 승인을 득하면 거래가 최종 완료된다.

매장량 158만톤의 고품위 염호
매장량 30만톤 증가 가능성도
기존 보유 염호 부지와 매우 인접
해 높은 시너지 기대
추후 탄산리튬 제련시설 건설
계획도

해당 염호는 매장량 158만톤이고 리튬 평균 품위는 738mg/L로 고품위 염호인 것으로 알려졌다. 인근 기 보유 염호 데이터를 활용 추정한 결과 추가 탐사를 통해 매장량이 30만톤 이상 증가할 가능성도 존재한다. 기존 보유 염호 부지와 매우 인접해 이미 보유하고 있는 인프라를 활용한 높은 시너지가 기대된다. POSCO홀딩스는 리튬 시장 회복에 따라 확장 시기 및 규모를 추후 조정할 계획으로, 추후 제련 시설 확대 시, LFP 확대 흐름에 따라 수산화리튬이 아닌 탄산리튬으로 제련 시설을 건설할 계획도 갖고 있는 것으로 알려졌다.

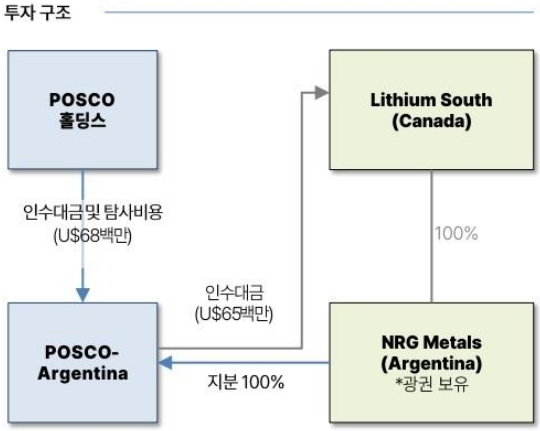
도표 8. POSCO홀딩스 인수 아르헨티나 리튬 염호 위치

자료: POSCO홀딩스, 하나증권

도표 9. 호주 리튬 광산 투자 구조

자료: POSCO홀딩스, 하나증권

도표 10. 아르헨티나 리튬 염호 투자 구조



자료: POSCO홀딩스, 하나증권

추정 재무제표

손익계산서 (단위:십억원)

	2024	2025	2026F	2027F	2028F
매출액	**72,688.1**	**69,094.9**	**73,341.1**	**75,293.4**	**80,340.2**
매출원가	67,275.2	63,928.8	66,447.6	67,922.2	71,921.6
매출총이익	5,412.9	5,166.1	6,893.5	7,371.2	8,418.6
판관비	3,239.4	3,339.0	3,570.3	3,670.2	3,893.0
영업이익	**2,173.6**	**1,827.1**	**3,323.3**	**3,701.0**	**4,525.5**
금융손익	130.9	(688.1)	(407.4)	(870.7)	(649.8)
종속/관계기업손익	(256.5)	349.9	379.9	379.9	379.9
기타영업외손익	(796.8)	(382.0)	(116.0)	(193.8)	13.2
세전이익	**1,251.2**	**1,106.8**	**3,179.7**	**3,016.5**	**4,268.8**
법인세	303.6	602.4	778.0	738.0	1,044.4
계속사업이익	947.6	504.4	2,401.7	2,278.5	3,224.4
중단사업이익	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
당기순이익	**947.6**	**504.4**	**2,401.7**	**2,278.5**	**3,224.4**
비지배주주지분 순이익	(147.3)	(153.3)	(729.7)	(692.3)	(979.7)
지배주주순이익	**1,094.9**	**657.7**	**3,131.5**	**2,970.7**	**4,204.1**
지배주주지분포괄이익	2,008.9	1,032.6	2,686.9	2,549.0	3,607.3
NOPAT	1,646.1	832.6	2,510.2	2,795.5	3,418.3
EBITDA	6,158.0	5,986.3	7,509.7	8,019.7	8,962.1
성장성(%)					
매출액증가율	(5.76)	(4.94)	6.15	2.66	6.70
NOPAT증가율	(33.46)	(49.42)	201.49	11.37	22.28
EBITDA증가율	(16.51)	(2.79)	25.45	6.79	11.75
영업이익증가율	(38.45)	(15.94)	81.89	11.37	22.28
(지배주주)순익증가율	(35.52)	(39.93)	376.13	(5.13)	41.52
EPS증가율	(34.89)	(38.15)	386.25	(4.64)	41.52
수익성(%)					
매출총이익률	7.45	7.48	9.40	9.79	10.48
EBITDA이익률	8.47	8.66	10.24	10.65	11.16
영업이익률	2.99	2.64	4.53	4.92	5.63
계속사업이익률	1.30	0.73	3.27	3.03	4.01

대차대조표 (단위:십억원)

	2024	2025	2026F	2027F	2028F
유동자산	**44,029.9**	**43,483.9**	**45,359.7**	**47,886.5**	**48,899.4**
금융자산	15,663.2	16,200.7	15,968.6	18,186.4	17,679.7
현금성자산	6,767.9	7,049.8	7,170.5	9,154.1	8,042.0
매출채권	9,333.4	9,603.5	10,673.9	10,531.1	10,815.7
재고자산	14,143.5	13,624.4	14,461.7	14,846.7	15,841.8
기타유동자산	4,889.8	4,055.3	4,255.5	4,322.3	4,562.2
비유동자산	**59,374.3**	**61,708.6**	**62,962.4**	**64,306.4**	**65,948.6**
투자자산	8,015.1	8,823.7	9,863.9	10,126.5	10,805.3
금융자산	3,276.3	3,843.5	4,079.7	4,188.3	4,469.0
유형자산	39,846.8	42,292.8	42,566.4	43,702.2	44,715.3
무형자산	**4,774.8**	**5,493.5**	**5,433.6**	**5,379.1**	**5,329.5**
기타비유동자산	**6,737.6**	**5,098.6**	**5,098.5**	**5,098.6**	**5,098.5**
자산총계	**103,404.2**	**105,192.4**	**108,322.2**	**112,192.8**	**114,848.0**
유동부채	**22,779.7**	**23,131.7**	**22,636.1**	**24,468.9**	**24,048.1**
금융부채	11,408.6	12,367.4	11,231.6	12,770.0	11,588.3
매입채무	6,159.1	5,106.9	5,420.8	5,565.1	5,938.1
기타유동부채	5,212.0	5,657.4	5,983.7	6,133.8	6,521.7
비유동부채	**19,174.1**	**19,683.1**	**21,809.5**	**22,467.6**	**23,217.9**
금융부채	**15,699.0**	**17,625.9**	**19,625.9**	**20,225.9**	**20,825.9**
기타비유동부채	3,475.1	2,057.2	2,183.6	2,241.7	2,392.0
부채총계	**41,953.8**	**42,814.7**	**44,445.7**	**46,936.5**	**47,266.0**
지배주주지분	**55,394.3**	**55,730.2**	**58,118.1**	**60,349.6**	**63,814.3**
자본금	**482.4**	**482.4**	**482.4**	**482.4**	**482.4**
자본잉여금	1,648.9	1,685.1	1,685.1	1,685.1	1,685.1
자본조정	(1,474.5)	(1,097.4)	(1,097.4)	(1,097.4)	(1,097.4)
기타포괄이익누계액	1,079.1	1,482.6	1,482.6	1,482.6	1,482.6
이익잉여금	53,658.4	53,177.5	55,565.4	57,796.8	61,261.6
비지배주주지분	**6,056.1**	**6,647.5**	**5,758.4**	**4,906.7**	**3,767.7**
자본총계	**61,450.4**	**62,377.7**	**63,876.5**	**65,256.3**	**67,582.0**
순금융부채	11,444.4	13,792.6	14,888.9	14,809.5	14,734.4

투자지표

	2024	2025	2026F	2027F	2028F
주당지표(원)					
EPS	13,073	8,085	39,313	37,490	53,054
BPS	689,205	703,131	748,275	776,435	820,159
CFPS	78,723	79,214	83,424	87,867	104,890
EBITDAPS	73,523	73,591	94,279	101,206	113,098
SPS	867,853	849,401	920,746	950,176	1,013,864
DPS	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000
주가지표(배)					
PER	19.39	37.72	10.56	11.07	7.82
PBR	0.37	0.43	0.55	0.53	0.51
PCFR	3.22	3.85	4.97	4.72	3.96
EV/EBITDA	6.24	7.54	6.45	5.92	5.16
PSR	0.29	0.36	0.45	0.44	0.41
재무비율(%)					
ROE	2.00	1.18	5.50	5.02	6.77
ROA	1.07	0.63	2.93	2.69	3.70
ROIC	2.90	1.37	4.02	4.40	5.24
부채비율	68.27	68.64	69.58	71.93	69.94
순부채비율	18.62	22.11	23.31	22.69	21.80
이자보상배율(배)	2.07	1.67	2.86	3.03	3.62

현금흐름표 (단위:십억원)

	2024	2025	2026F	2027F	2028F
영업활동 현금흐름	**6,663.7**	**4,571.9**	**5,119.7**	**5,795.4**	**6,384.2**
당기순이익	947.6	504.4	2,401.7	2,278.5	3,224.4
조정	5,379.2	4,872.4	3,302.7	3,760.5	3,856.6
감가상각비	3,984.5	4,159.2	4,186.4	4,318.7	4,436.5
외환거래손익	0.0	0.0	(7.5)	11.7	6.2
지분법손익	315.7	(384.5)	(379.9)	(379.9)	(379.9)
기타	1,079.0	1,097.7	(496.3)	(190.0)	(206.2)
영업활동자산부채변동	336.9	(804.9)	(584.7)	(243.6)	(696.8)
투자활동 현금흐름	**(4,486.8)**	**(6,687.3)**	**(4,538.6)**	**(5,497.2)**	**(6,301.2)**
투자자산감소(증가)	6,907.5	6,341.8	(819.8)	(42.1)	(458.3)
자본증가(감소)	(7,669.7)	(5,665.2)	(4,000.0)	(5,000.0)	(5,000.0)
기타	(3,724.6)	(7,363.9)	281.2	(455.1)	(842.9)
재무활동 현금흐름	**(505.2)**	**2,519.7**	**96.6**	**1,373.7**	**(1,347.0)**
금융부채증가(감소)	(124.6)	2,885.6	864.3	2,138.4	(581.7)
자본증가(감소)	(14.4)	36.2	0.0	0.0	0.0
기타재무활동	391.9	354.1	(24.2)	(25.4)	(26.0)
배당지급	(758.1)	(756.2)	(743.5)	(739.3)	(739.3)
현금의 증감	**1,671.7**	**404.3**	**(3,148.3)**	**1,983.6**	**(1,112.2)**
Unlevered CFO	6,593.5	6,443.7	6,645.0	6,962.7	8,311.6
Free Cash Flow	(1,006.0)	(1,093.2)	1,119.7	795.4	1,384.2

자료: 하나증권

2026년 4월 28일 | 기업분석_Report

풍산 (103140)

동가격 상승으로 올해 사상최대 영업이익 기대

BUY (유지)

목표주가(12M)	160,000원
현재주가(4.27)	100,600원

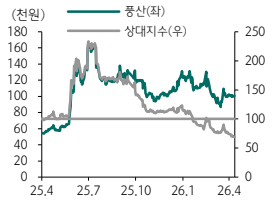
Key Data

KOSPI 지수 (pt)	6,615.03
52주 최고/최저(원)	165,000/56,700
시가총액(십억원)	2,819.2
시가총액비중(%)	0.05
발행주식수(천주)	28,024.3
60일 평균 거래량(천주)	437.8
60일 평균 거래대금(십억원)	49.8
외국인지분율(%)	11.02
주요주주 지분율(%)	
풍산홀딩스 외 4 인	38.02
국민연금공단	8.19

Consensus Data

	2026	2027
매출액(십억원)	6,016.6	6,242.1
영업이익(십억원)	356.0	358.0
순이익(십억원)	242.0	247.5
EPS(원)	8,633	8,833
BPS(원)	91,312	98,628

Stock Price



Financial Data (십억원, %, 배, 원)

투자지표	2024	2025	2026F	2027F
매출액	4,554.4	5,048.6	6,185.4	6,235.9
영업이익	323.8	297.4	395.2	362.0
세전이익	318.3	235.5	312.8	302.1
순이익	236.0	147.2	223.6	224.7
EPS	8,423	5,251	7,978	8,016
증감율	50.90	(37.66)	51.93	0.48
PER	5.93	20.28	12.60	12.54
PBR	0.63	1.29	1.13	1.06
EV/EBITDA	4.54	9.88	6.98	7.15
ROE	11.33	6.54	9.37	8.77
BPS	79,286	82,813	89,134	95,201
DPS	2,600	1,700	2,000	2,000

Analyst 박성봉 sbpark@hanafn.com
RA 김승규 sgkim@hanafn.com

1분기 동가격 상승으로 호실적 기록 전망

2026년 1분기 풍산의 매출액과 영업이익은 각각 1.5조원(YoY +25.5%, QoQ +1.8%)과 1,014억원(YoY +45.5%, QoQ +10.8%)으로 영업이익은 시장컨센서스인 903억원을 상회할 것으로 예상된다.

1) 신동 판매량이 전분기대비 소폭 증가한 4.7만톤(YoY +5.2%, QoQ +0.4%)이 예상되는 가운데 2) 1분기 LME 전기동 평균 가격이 12,845불/톤(YoY +37.5%, QoQ +15.8%)을 기록하며 250억원 이상의 메탈 관련 이익이 발생한 것으로 추정된다. 3) 한편, 방산의 경우 계절적 비수기로 2,341억원(YoY +15.0%, QoQ -43.0%)의 매출이 예상되고 영업이익률은 4분기와 유사한 10% 초반을 기록할 전망이다. 4) 동가격 상승으로 PMX를 비롯한 해외 신동 관련 자회사들의 수익성도 전분기대비 개선될 것으로 예상된다.

2026년 높은 수준의 전기동 가격 지속 예상

중국은 15차 5개년 계획에 따라 장거리 송전망, 배전망, 변전소 및 스마트그리드 구축을 목표로 향후 5년간 약 5조 위안을 전력망에 투자할 계획으로 이는 직전 5개년 대비 약 40% 증가한 수치다. AI 데이터센터와 태양광과 풍력 등의 신재생 에너지용 수요도 견조할 것으로 예상되고 기존 전통 수요처인 부동산도 바닥 확인 진행 중으로 중국을 위시로 한 전세계 전기동 수요는 하반기로 갈수록 더욱 개선될 전망이다. 1) 주요 광산 업체들의 2026년 생산 가이던스가 2025년대비 아주 소폭 증가함과 동시에 2024년 실제 생산량에는 훨씬 미치지 못하다는 점, 2) 주요 광산들의 불가항력적인 현상에 의한 감소분과 에너지 원가 압박도 크다는 점, 3) 중국을 포함한 전세계 AI 및 전력망 구축 수요 및 주요국 비축 수요 및 각종 에너지 전환 수요에 대한 전망이 양호라는 점을 감안하면 2026년 전세계 전기동 수급은 55만톤 공급 부족이 예상되고 이를 감안한 2026년 전기동 가격 전망치로 톤당 13,417달러를 제시한다.

투자의견 'BUY'와 목표주가 160,000원 유지

풍산에 대해 투자의견 BUY와 목표주가 160,000원을 유지한다. 올해 방산 매출 증가(15%)가 예상되는 가운데 동가격 상승에 따른 대규모 메탈 관련 이익 발생 전망을 감안하면 올해 영업이익은 기존 사상최고치인 2024년을 크게 상회할 전망이다. 현재 주가는 PBR 0.9배 수준으로 향후 안정적이고 지속적인 방산 매출 성장을 감안하면 업사이드 여력이 충분하다고 판단된다.

1분기 동가격 상승으로 호실적 기록 전망

1Q26년 영업이익 1,014억원 (YoY +45.5%, QoQ +10.8%) 예상

2026년 1분기 풍산의 매출액과 영업이익은 각각 1.5조원(YoY +25.5%, QoQ +1.8%)과 1,014억원(YoY +45.5%, QoQ +10.8%)으로 영업이익은 시장컨센서스인 903억원을 상회할 것으로 예상된다.

1) 신동 판매량이 전분기대비 소폭 증가한 4.7만톤(YoY +5.2%, QoQ +0.4%)이 예상되는 가운데 2) 1분기 LME 전기동 평균 가격이 12,845불/톤(YoY +37.5%, QoQ +15.8%)을 기록하며 250억원 이상의 메탈 관련 이익이 발생한 것으로 추정된다. 3) 한편, 방산의 경우 계절적 비수기로 2,341억원(YoY +15.0%, QoQ -43.0%)의 매출이 예상되고 영업이익률은 4분기와 유사한 10% 초반을 기록할 전망이다. 4) 동가격 상승으로 PMX를 비롯한 해외 신동 관련 자회사들의 수익성도 전분기대비 개선될 것으로 예상된다.

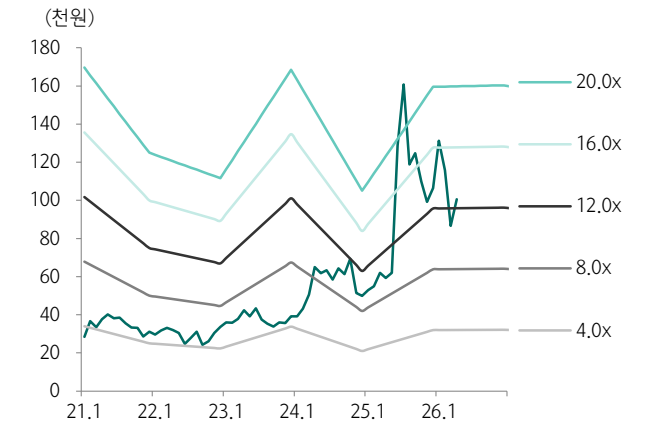
도표 1. 풍산 실적 추이 및 전망

(단위: 십억원, %)

	1Q25	2Q25	3Q25	4Q25	1Q26F	2Q26F	3Q26F	4Q26F	2025	2026F	2027F
매출	**1,155.9**	**1,294.0**	**1,174.2**	**1,424.5**	**1,450.6**	**1,536.3**	**1,517.7**	**1,680.9**	**5,048.6**	**6,185.4**	**6,235.9**
YoY(%)	20.0	4.9	4.0	16.0	25.5	18.7	29.3	18.0	10.9	22.5	0.8
신동	952.3	948.6	947.3	1,013.6	1,216.5	1,169.0	1,216.7	1,218.3	3,861.8	4,820.6	4,775.5
방산	203.6	345.4	226.9	410.9	234.1	367.2	300.9	462.5	1,186.8	1,364.8	1,460.4
영업이익	**69.7**	**93.6**	**42.6**	**91.5**	**101.4**	**80.2**	**96.4**	**117.3**	**297.4**	**395.2**	**362.0**
YoY(%)	28.5	(42.0)	(42.7)	170.3	45.5	(14.3)	126.3	28.1	(8.1)	32.9	(8.4)
세전사업이익	57.8	77.4	40.7	59.6	77.7	48.6	95.3	91.2	235.5	312.8	302.1
순이익	**41.6**	**64.2**	**32.6**	**8.8**	**66.3**	**39.3**	**73.7**	**44.2**	**147.2**	**223.6**	**224.7**
영업이익률(%)	6.0	7.2	3.6	6.4	7.0	5.2	6.3	7.0	5.9	6.4	5.8
세전이익률(%)	5.0	6.0	3.5	4.2	5.4	3.2	6.3	5.4	4.7	5.1	4.8
순이익률(%)	3.6	5.0	2.8	0.6	4.6	2.6	4.9	2.6	2.9	3.6	3.6

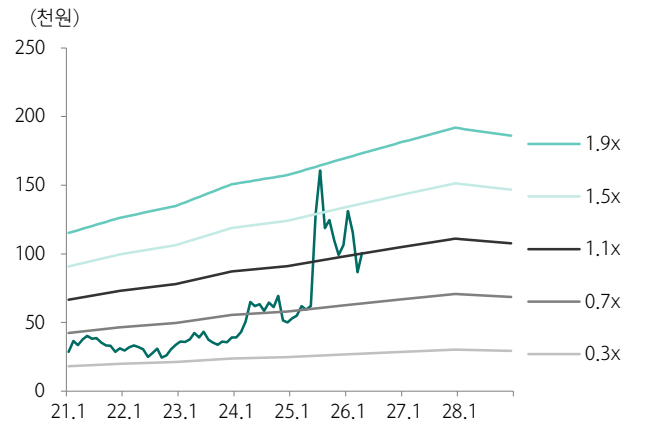
주: IFRS 연결 기준
자료: 하나증권

도표 2. 풍산 PER밴드



자료: 하나증권

도표 3. 풍산 PBR밴드



자료: 하나증권

추정 재무제표

손익계산서 (단위:십억원)

	2024	2025	2026F	2027F	2028F
매출액	**4,554.4**	**5,048.6**	**6,185.4**	**6,235.9**	**6,431.7**
매출원가	3,938.5	4,473.8	5,450.4	5,532.3	5,699.6
매출총이익	615.9	574.8	735.0	703.6	732.1
판관비	292.1	277.3	339.7	341.5	353.5
영업이익	**323.8**	**297.4**	**395.2**	**362.0**	**378.5**
금융손익	(28.4)	(31.1)	(36.2)	(34.8)	(32.2)
종속/관계기업손익	0.1	1.0	0.0	0.0	0.0
기타영업외손익	22.8	(31.8)	(46.2)	(25.1)	(35.2)
세전이익	**318.3**	**235.5**	**312.8**	**302.1**	**311.2**
법인세	82.3	88.4	89.2	77.4	95.1
계속사업이익	236.0	147.2	223.6	224.7	216.1
중단사업이익	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
당기순이익	**236.0**	**147.2**	**223.6**	**224.7**	**216.1**
비지배주주지분 순이익	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
지배주주순이익	**236.0**	**147.2**	**223.6**	**224.7**	**216.1**
지배주주지분포괄이익	266.1	169.8	223.6	224.7	216.1
NOPAT	240.1	185.8	282.5	269.2	262.9
EBITDA	413.4	387.7	492.6	461.6	480.2
성장성(%)					
매출액증가율	10.40	10.85	22.52	0.82	3.14
NOPAT증가율	34.96	(22.62)	52.05	(4.71)	(2.34)
EBITDA증가율	29.47	(6.22)	27.06	(6.29)	4.03
영업이익증가율	41.64	(8.15)	32.89	(8.40)	4.56
(지배주주)순익증가율	50.90	(37.63)	51.90	0.49	(3.83)
EPS증가율	50.90	(37.66)	51.93	0.48	(3.82)
수익성(%)					
매출총이익률	13.52	11.39	11.88	11.28	11.38
EBITDA이익률	9.08	7.68	7.96	7.40	7.47
영업이익률	7.11	5.89	6.39	5.81	5.88
계속사업이익률	5.18	2.92	3.61	3.60	3.36

대차대조표 (단위:십억원)

	2024	2025	2026F	2027F	2028F
유동자산	**2,561.7**	**2,763.2**	**3,103.1**	**3,236.6**	**3,395.1**
금융자산	366.2	254.5	258.8	369.2	438.2
현금성자산	345.2	239.1	239.9	350.1	418.5
매출채권	602.4	797.1	912.8	920.3	949.2
재고자산	1,458.7	1,623.4	1,826.6	1,841.5	1,899.3
기타유동자산	134.4	88.2	104.9	105.6	108.4
비유동자산	**1,534.9**	**1,566.0**	**1,631.0**	**1,651.4**	**1,670.1**
투자자산	48.2	20.6	22.9	23.0	23.4
금융자산	45.0	16.3	17.6	17.7	17.9
유형자산	1,308.9	1,387.1	1,450.2	1,471.1	1,489.8
무형자산	**12.6**	**18.1**	**17.6**	**17.2**	**16.7**
기타비유동자산	**165.2**	**140.2**	**140.3**	**140.1**	**140.2**
자산총계	**4,096.6**	**4,329.2**	**4,734.0**	**4,888.0**	**5,065.2**
유동부채	**1,358.5**	**1,450.3**	**1,623.0**	**1,645.4**	**1,695.2**
금융부채	596.9	674.1	679.4	694.3	715.3
매입채무	185.3	157.9	193.5	195.1	201.2
기타유동부채	576.3	618.3	750.1	756.0	778.7
비유동부채	**538.8**	**580.8**	**635.7**	**597.3**	**563.3**
금융부채	**244.8**	**425.5**	**445.5**	**405.5**	**365.5**
기타비유동부채	294.0	155.3	190.2	191.8	197.8
부채총계	**1,897.3**	**2,031.1**	**2,258.8**	**2,242.7**	**2,258.5**
지배주주지분	**2,199.3**	**2,298.1**	**2,475.3**	**2,645.3**	**2,806.7**
자본금	**140.1**	**140.1**	**140.1**	**140.1**	**140.1**
자본잉여금	494.5	494.5	494.5	494.5	494.5
자본조정	(22.6)	(22.6)	(22.6)	(22.6)	(22.6)
기타포괄이익누계액	96.6	93.9	93.9	93.9	93.9
이익잉여금	1,490.7	1,592.2	1,769.4	1,939.4	2,100.8
비지배주주지분	**0.0**	**0.0**	**0.0**	**0.0**	**0.0**
자본총계	**2,199.3**	**2,298.1**	**2,475.3**	**2,645.3**	**2,806.7**
순금융부채	475.5	845.1	866.1	730.7	642.6

투자지표

	2024	2025	2026F	2027F	2028F
주당지표(원)					
EPS	8,423	5,251	7,978	8,016	7,710
BPS	79,286	82,813	89,134	95,201	100,962
CFPS	17,411	15,049	15,672	15,343	15,749
EBITDAPS	14,751	13,836	17,576	16,472	17,136
SPS	162,517	180,150	220,715	222,516	229,503
DPS	2,600	1,700	2,000	2,000	2,000
주가지표(배)					
PER	5.93	20.28	12.60	12.54	13.04
PBR	0.63	1.29	1.13	1.06	1.00
PCFR	2.87	7.08	6.41	6.55	6.38
EV/EBITDA	4.54	9.88	6.98	7.15	6.69
PSR	0.31	0.59	0.46	0.45	0.44
재무비율(%)					
ROE	11.33	6.54	9.37	8.77	7.93
ROA	6.09	3.49	4.93	4.67	4.34
ROIC	11.22	7.48	10.73	9.89	9.50
부채비율	86.27	88.38	91.25	84.78	80.47
순부채비율	21.62	36.77	34.99	27.62	22.90
이자보상배율(배)	8.65	7.97	9.25	8.47	9.04

현금흐름표 (단위:십억원)

	2024	2025	2026F	2027F	2028F
영업활동 현금흐름	**39.9**	**(168.5)**	**214.4**	**255.0**	**228.2**
당기순이익	236.0	147.2	223.6	224.7	216.1
조정	147.0	81.6	43.9	38.5	44.1
감가상각비	89.6	90.3	97.3	99.6	101.7
외환거래손익	(14.6)	(2.2)	(6.9)	(6.4)	(3.1)
지분법손익	(0.1)	(1.0)	0.0	0.0	0.0
기타	72.1	(5.5)	(46.5)	(54.7)	(54.5)
영업활동자산부채변동	(343.1)	(397.3)	(53.1)	(8.2)	(32.0)
투자활동 현금흐름	**(216.8)**	**(177.4)**	**(158.8)**	**(113.9)**	**(117.9)**
투자자산감소(증가)	(12.0)	28.7	(2.3)	(0.1)	(0.4)
자본증가(감소)	(195.9)	(184.7)	(160.0)	(120.0)	(120.0)
기타	(8.9)	(21.4)	3.5	6.2	2.5
재무활동 현금흐름	**135.9**	**257.9**	**25.3**	**(25.0)**	**(19.1)**
금융부채증가(감소)	135.9	257.9	25.3	(25.0)	(19.1)
자본증가(감소)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
기타재무활동	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
배당지급	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
현금의 증감	**(41.1)**	**(88.0)**	**(36.7)**	**110.3**	**68.3**
Unlevered CFO	487.9	421.7	439.2	430.0	441.4
Free Cash Flow	(156.0)	(353.2)	54.4	135.0	108.2

자료: 하나증권

2026년 04월 28일 | 기업분석_기업분석(Report)

알루코 (001780)

미국 생산 거점 기반 성장 본격화

Not Rated

현재주가(4.27) **2,650원**

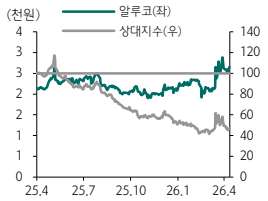
Key Data

KOSPI 지수 (pt)	6,615.03
52주 최고/최저(원)	2,885/1,905
시가총액(십억원)	256.6
시가총액비중(%)	0.00
발행주식수(천주)	96,830.1
60일 평균 거래량(천주)	4,778.4
60일 평균 거래대금(십억원)	12.4
외국인지분율(%)	1.64
주요주주 지분율(%)	
케이피티유 외 7 인	46.81

Consensus Data

	2026	2027
매출액(십억원)	N/A	N/A
영업이익(십억원)	N/A	N/A
순이익(십억원)	N/A	N/A
EPS(원)	N/A	N/A
BPS(원)	N/A	N/A

Stock Price



Financial Data (십억원, %, 배, 원)

투자지표	2024	2025	2026F	2027F
매출액	622.9	575.7	748.0	919.3
영업이익	38.1	34.9	44.9	62.5
세전이익	26.0	16.0	33.0	51.2
순이익	18.2	15.5	19.6	30.3
EPS	188	160	202	313
증감율	(6.00)	(14.89)	26.25	54.95
PER	10.66	13.28	12.57	8.12
PBR	0.62	0.63	0.71	0.65
EV/EBITDA	6.69	7.04	6.00	4.97
ROE	6.16	4.86	5.82	8.40
BPS	3,219	3,371	3,573	3,886
DPS	0	0	0	0

Analyst 박성봉 sbpark@hanafn.com
RA 김승규 sgkim@hanafn.com

국내 최대 알루미늄 압출 기업, 미국 중심의 외형 성장 진행 중

알루코는 알루미늄 빌렛 주조부터 압출 및 후가공, 시공에 이르는 알루미늄 압출 밸류체인을 수직계열화한 국내 유일 업체이다. 주력 상품은 창호 및 커튼월 등 건축용 소재이고 신규 전략 품목으로 태양광 패널 프레임과 EV 배터리 케이스 사업을 추진 중이다. 최근 미국 생산 거점 확보에 적극적인데 테네시주에 알루미늄 빌렛제조부터 압출까지 가능한 복합 생산시설을 구축하고 있고, 2029년 초까지 미국 내 연간 15만 6,000톤 생산능력 확보(압출 기준)를 목표하고 있다. 기존 생산능력이 9만 6,000톤 수준이었음을 감안하면 생산 능력을 두배 가까이 확장하는 대규모 투자이다. 압출 설비의 초기 도입이 완료되었고 5월부터 태양광 패널 프레임 납품이 예정되어 있어 향후 미국 판매 확대에 기반한 매출 및 이익 성장이 기대된다.

미국의 태양광 발전 관련 수요 확대 수혜 예상

미국내 데이터센터 용량은 AI 인프라 확대로 2030년까지 현재의 두 배 이상 확대될 것으로 예상된다. 이에 따른 전력 수요 급증에도 불구하고 전력망 연결(Grid Interconnection) 지연 문제가 심화되면서, 데이터센터의 자체 발전(On-site) 모델이 강력한 대안으로 부각되고 있다. 특히 태양광 발전은 타 에너지원 대비 건설 리드타임이 짧아 신속한 대응이 가능하며, 이에 따라 데이터센터 전력원 중 태양광과 풍력 비중이 2030년 19%, 2040년 30%까지 지속적으로 확대될 전망이다. 미국 신규 발전설비의 절반 이상을 태양광이 차지하는 가운데 2025년 시행된 OBBBA 법안으로 IRA 세제 구조가 일부 조정되었다. 하지만 1년 내 착공 및 4년 내 완공되는 프로젝트에 대해서는 기존 ITC·PTC 세액공제를 유지할 수 있도록 하는 유예 규정 덕분에 2026년 하반기까지 태양광 프로젝트의 집중적인 조기 착공이 발생할 가능성이 높다. 또한 미국산 부품 사용 시 10% 추가 세액공제를 제공하는 DCA 제도로 태양광 프레임 등 주요 부품의 미국산 조달 중요성이 높아지고 있어, 미국 내 태양광 프레임 생산이 가능하고 기존 패널 업체와 거래 관계를 유지하고 있는 알루코의 수혜가 예상된다.

미국 거점의 높은 성장 가능성에 반해 저평가 국면

알루코의 테네시주 복합 생산시설은 지난 3월 양산 준비 완료 후 5월부터 한화큐셀향 태양광 모듈 프레임 납품을 본격적으로 개시할 예정이다. 올해 약 1만 3,000톤 규모의 물량 공급이 예상됨에 따라 태양광 수요 확대의 수혜를 누릴 전망이다. 특히 해당 시설은 빌렛 주조, 압출, 건자재 시공을 담당하는 자회사들이 공조하는 수직 통합 생산 구조를 갖춰 원가 경쟁력을 확보했다. 100% 스크랩 기반 빌렛 생산과 AI 기반 시스템 도입으로 경쟁사 대비 약 70달러의 원가 절감이 기대되며, 2026년 말 빌렛 주조 공장 가동 이후 미국 법인의 수익성 개선이 가속화될 것이다. 향후 데이터센터 랙용 프로파일, 알루미늄 창호, EV 배터리 케이스 등 판매 품목 확대에 따른 추가 성장으로 2027년 매출액과 영업이익은 2025년의 1.6배 증가할 전망이다. 반면 주가는 PBR 0.8 수준으로 밴드 최하단 수준으로 저평가 구간이라 판단한다.

1. 기업 개요

알루미늄 가공은 압연, 압출, 주조, 단조로 나뉨
철에 비해 연성이 높아 압출 공정 활발히 활용
압출은 태양광 프레임이나 창호 및 커튼월 제조에 활용

알루미늄 가공은 압연, 압출, 주조, 단조 방식으로 나뉜다. 압연은 알루미늄 슬라브를 롤러로 눌러 얇게 펴는 방식으로, 판재나 알루미늄 박 제조에 활용된다. 압출은 가열한 빌릿을 금형에 맞게 밀어내 일정한 단면을 만드는 방식으로 태양광 프레임이나 창호 및 커튼월 제조에 쓰인다. 철에 비해 압출 가능한 온도가 낮고 연성이 높기 때문에 압출 공정이 활발하게 활용된다. 주조 방식의 경우, 녹인 알루미늄을 금형에 부어 성형하는 방식으로 복잡한 형태로 가공해야 하는 자동차 부품 제조에 자주 활용된다. 단조는 고체상태의 알루미늄에 압력을 가해 가공하는 방식으로, 치밀한 조직을 만들 수 있어 높은 강성이 요구되는 항공기 부품 등에 주로 활용된다.

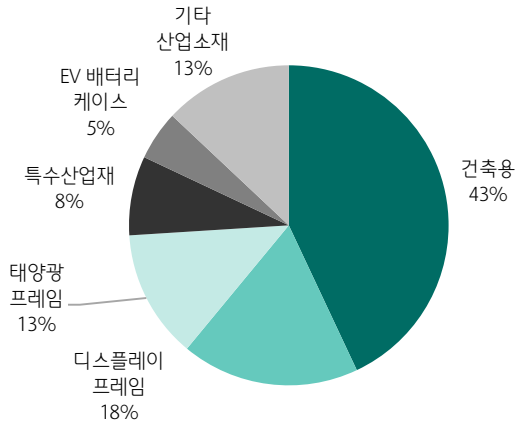
알루미늄 압출 제품 생산 및 시공업체 알루코
알루미늄 압출은 길이가 긴 알루미늄 구조물 제조에 활용

알루코는 알루미늄 압출 제품의 생산 및 시공을 전문으로 하는 업체로, 2024년 기준 매출 구성은 건축용 소재 43%, 디스플레이 프레임 18%, 태양광 프레임 13%, 특수산업재 8%, EV 배터리 케이스 5%, 기타 산업소재 13%로 이루어져 있다. 현재 주력 사업은 건축물 외벽을 유리나 금속 패널로 마감할 때 사용되는 커튼월 프레임의 생산 및 시공이다. 알루코는 곡선 형태의 압출 가공 기술에서 비교적 높은 경쟁력을 보유하고 있어, 곡선 구조의 건축물에도 대응이 가능하다는 강점이 있다. 이 외에도 디스플레이 프레임과 사다리 등 다양한 압출 가공 제품을 생산하고 있으며, 최근에는 신규 전략 품목으로 태양광 모듈을 지지하는 구조물인 태양광 패널 프레임과 EV 배터리 케이스에 주목하고 있다.

해외시장은 미국과 베트남이 주력시장
엔드 유저 기준 70~80%의 매출이 미국에서 발생

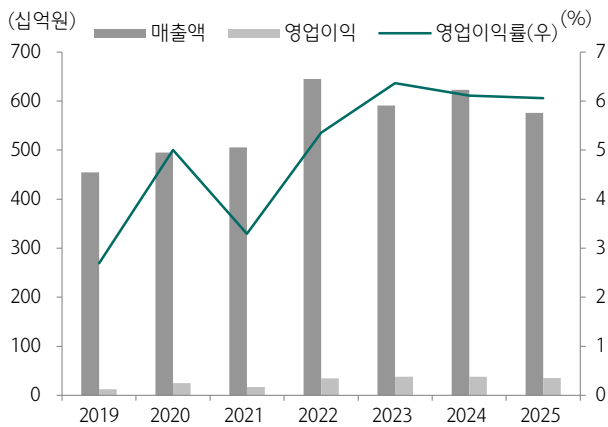
국가별 매출 구성은 2025년 3분기 기준 내수 40%, 베트남 22%, 유럽 17%, 미국 8%인데 베트남이 주요 시장인 건설 부문을 제외하면 엔드 유저 기준으로는 70~80% 수준의 매출이 미국에서 발생하고 있는 만큼 미국 시장 집중도가 높다. 미국 시장에서는 사다리와 같은 기존 사업에서 연 500억원 수준의 안정적인 매출을 창출하는 한편 태양광 패널 프레임 사업을 중점적으로 육성 중으로 미국 테네시주 공장을 신설해 태양광 프레임 생산 능력을 확대하고 있다. 베트남에서는 커튼월 제조 및 시공 사업과 알폼(알루미늄 소재의 콘크리트 거푸집) 임대 사업 등 건설관련 사업을 주로 전개하고 있다.

도표 1. 알루코 세그먼트별 매출액 (2024년 기준)



자료: 알루코, 하나증권

도표 2. 알루코 매출 및 영업이익 추이



자료: Qunatiwise, 하나증권

알루미늄 압출 전 공정 수직계열화한 국내 유일 업체

알루미늄 압출 공정은 1) 알루미늄 빌렛 주조 2) 금형 설계 3) 압출 4) 후가공 5) 시공(건축 자재의 경우)의 단계로 이루어지는데 알루코는 각 공정을 담당하는 자회사를 운영해 빌렛 주조부터 시공까지 알루미늄 압출 밸류체인을 수직계열화 한 국내 유일 업체이다. 알루코의 주요 주주인 알루텍이 알루미늄 빌렛 제조를 담당하고, 자회사인 현대 알루미늄이 태양광 구조물과 커튼월 제조 및 설치사업을 전개하고 있어 그룹 차원에서의 알루미늄 압연 공정의 수직계열화가 완성되어 있다.

최근 미국 생산 거점 확보 적극적 압출 기준 연간 15만 6,000톤 생산능력 확보 목표

알루코는 국내와 베트남, 중국, 인도, 헝가리에 생산시설을 보유하고 있는데 최근에는 미국 생산 거점 확보에 적극적이다. 당초 판매법인만 운영하던 미국에 생산법인인 알루머티리얼즈US를 설립하고 2025년 12월부터는 총 1억 3,000만달러를 투자해 테네시주 홀스시에 알루미늄 빌렛 제조부터 압출 가공까지 가능한 복합 생산시설을 구축하고 있고 2029년 초까지 압출 기준 연간 15만 6,000톤 생산능력 확보를 목표하고 있다. 우선 올해까지는 태양광 프레임 생산에 집중하고, 점진적으로 자동차 부품, 프로파일, EV배터리케이스 등 기타 생산능력을 추가할 예정이다. 이미 압출 설비는 초기 설비 도입이 완료됐고, 인력 확보도 완료된 상황이기 때문에 빠르게 양산을 시작할 수 있을 전망으로 4월 생산을 개시해 2026년 5월부터 매출 발생이 예상된다.

테네시주 잭슨시 EV 알루미늄 배터리 케이스 조립 공장 확보

한편, 홀스시 복합 생산시설 설립에 앞서 지난 2024년 522억원을 투자해 미국 테네시주 잭슨시에 EV용 알루미늄 배터리 케이스 조립 공장을 건설하기도 했다. 두 공장은 물리적으로 가깝게 위치해 있어 향후 시너지도 기대된다.

미국 내 생산능력 확보 향후 중요 성장 동력 될 전망

알루코는 한화큐셀 미국 법인과 2033년까지 태양광 모듈 프레임 장기공급 계약을 체결한 가운데, 2026년 5월부터 홀스 공장 생산분을 납품할 예정이다. 이에 따라 올해 판매량은 약 1.3만톤이 기대되며, 향후 태양광 모듈 프레임 생산능력도 3.0만~3.9만톤까지 확대해 견조한 미국 내 태양광 프레임 수요에 대응할 예정이다. 태양광 모듈 프레임은 고객사 사양 대응이 요구되기 때문에 공급사 교체가 번거롭기 때문에 2033년 이후 계약 연장 가능성 또한 높다고 판단된다. 아울러 회사는 태양광 프레임 외에도 데이터센터 랙, 규격 창호, 커튼월 등으로 생산 및 판매 품목 다변화를 추진 중이다. 미국 내 알루미늄 가격 상승과 태양광·데이터센터 관련 수요 확대가 예상되는 가운데, 미국의 알루미늄 50% 관세 부담에서 자유로운 현지 생산능력 확보는 중장기 성장동력으로 작용할 전망이다.

도표 3. 미국 테네시주 공장

자료: 알루코, 하나증권

도표 4. 미국 테네시주 홀스 알루미늄 복합 생산단지 기공식

자료: 알루코, 하나증권

2. 국내외 알루미늄 시장 동향

국내 높은 전력비용으로 알루미늄 제련 시설 전무 가공 산업 중심 발전

국내 알루미늄 시장의 경우, 전력비용이 상대적으로 높고 보크사이트 공급도 원활하지 않아 국내에는 알루미늄 제련 시설이 전무하다. 때문에 1차 알루미늄을 전량 수입에 의존하고 있어 수입 알루미늄 잉곳 또는 빌렛을 수입해 판, 박, 압출재 등으로 가공하는 알루미늄 가공 산업 중심으로 발전해 왔다.

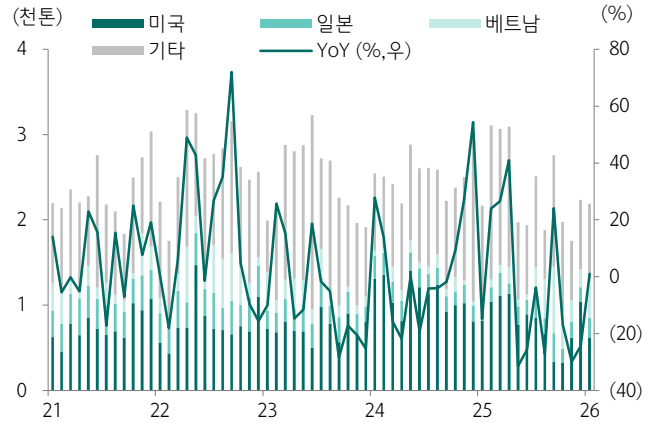
알루미늄 가공 업계 가격 구조는 지역별 프리미엄 의존 알루미늄 잉곳 수입시 가격 LME 가격과 일본 프리미엄에 연동

일반적으로 알루미늄 가공 업계의 가격 구조는 지역별 프리미엄에 의해 결정되는데 국내 가공 업체가 잉곳 또는 빌렛을 수입할 때 가격은 LME 가격에 일본 알루미늄 프리미엄(MJP)을 더한 가격을 적용하기 때문에 국내 알루미늄 업계 원가는 알루미늄 프리미엄에 연동한다. 이와 유사하게 가공 후 판매 시에도 LME 가격에 해당 시장의 프리미엄과 제품별 가공비를 더해 판매하기 때문에 비교적 가격 전가가 용이한 구조이다. 최근 미국의 수입산 알루미늄에 대한 50% 품목 관세 영향과 미국 내 견조한 수요로 미국 알루미늄 프리미엄이 타국에 비해 빠르게 상승하고 있는데 이는 미국향 판매 비중이 높은 알루코에 긍정적이다.

알루미늄 압출재 주요 수출국 미국, 베트남 일본 미국 관세 영향으로 수출량 급감, 판매단가 상승

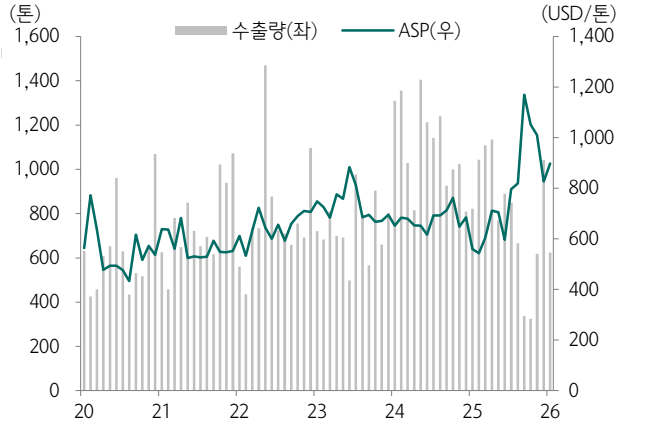
국내 알루미늄 압출재의 주요 수출국은 미국, 베트남, 일본인데 2025년 누적 수출량 기준으로 미국이 전체의 33%를 차지하며 최대 수요국이고, 베트남과 일본이 각각 10%, 9%를 기록했다. 알루코의 주요 시장이기도 한 미국의 경우 3월부터 수입산 알루미늄에 관세를 부과하기 시작하면서 미국향 수출량이 급감했다. 이후 관세 비용과 미국 내 알루미늄 가격 상승분이 반영되면서 수출량은 감소했지만 판매 단가는 상승했고, 11월부터 미국향 수출량이 급격히 회복해 12월 수출량은 전년비 28.6% 상승한 104만톤을 기록했고 이후 1월 수출량은 전년대비 24.2% 감소하기는 했으나 품목관세 부과 이후 급감했던 미국의 한국산 알루미늄 수입 수요 회복 신호가 감지됐다.

도표 5. 한국 알루미늄 압출재 수출 추이



자료: KITA, 하나증권

도표 6. 한국 알루미늄 압출재 미국향 수출 추이



자료: KITA, 하나증권

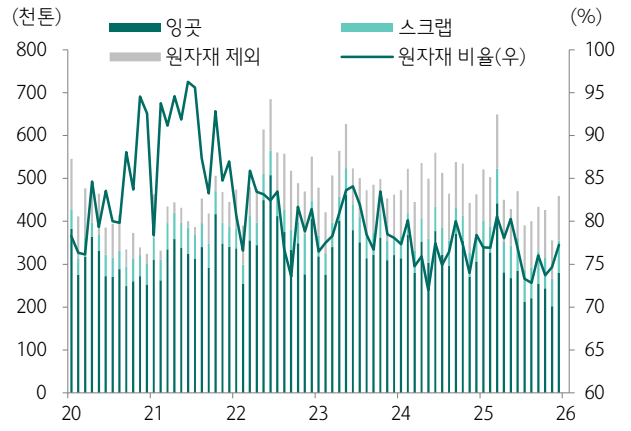
미국 알루미늄 수입 원자재 중심에서 완성품 중심 변화

미국에서는 최근 태양광 발전 확대와 AI 데이터센터 건설 증가로 알루미늄 수요가 강하게 나타나는 가운데, 수입 알루미늄에 대한 관세 부과 영향으로 수입 구조에도 변화가 나타나고 있다. 미국이 수입산 알루미늄에 대해 50% 품목관세를 부과한 이후 알루미늄 수입 구조는 원자재 중심에서 완성품 중심으로 전환되는 흐름을 보이고 있다. 미국은 그동안 캐나다로부터 잉곳 등 미가공 알루미늄을 수입해 국내에서 가공하는 구조였으나, 관세 부과 이후 캐나다 생산자들이 미국향 잉곳 물량을 다른 시장으로 전환하면서 미국의 원자재 수입 비중이 감소했다. 반면 완성품의 직접 수입 비중은 확대되었으며, 이 과정에서 완성품 중심으로 대미 수출을 해 온 한국산 알루미늄 제품의 수입 비중이 증가하는 흐름이 나타나고 있다.

알루미늄 압출재 건설경기 영향 노출
2026년 압출재 내수 수요 전년비 5.6% 증가 전망

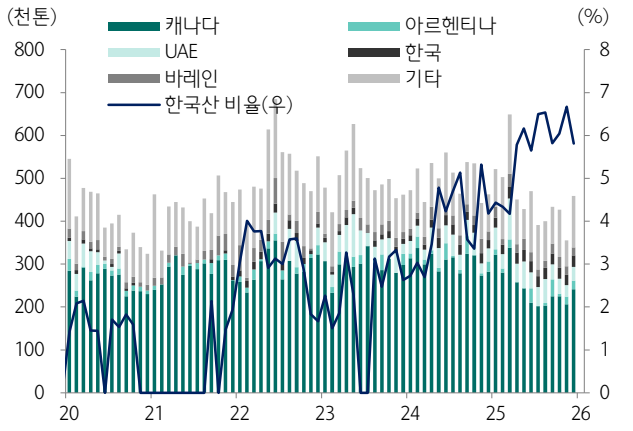
참고로 국내 시장의 경우, 한국비철금속협회는 2025년 압출재 내수 수요가 국내 건설 경기 침체로 전년대비 2.1% 감소했으나, 2026년에는 건설 투자심리 회복으로 건설투자도 2~3% 반등할 것으로 전망되는 가운데 전년 기저효과가 더해져 2026년 알루미늄 압출재 내수 수요는 전년대비 5.6% 증가할 것이라는 전망을 내놓은 바 있어 2026년 미국산 판매 확대와 내수 판매 회복을 동시에 기대해 볼 수 있다.

도표 7. 미국 알루미늄 품목별 수입량



자료: ITC, 하나증권

도표 8. 미국 알루미늄 국가별 수입량



자료: ITC, 하나증권

3. 미국의 강력한 태양광 발전 수요 수혜 전망

1) 미국의 강력한 태양광 발전 수요

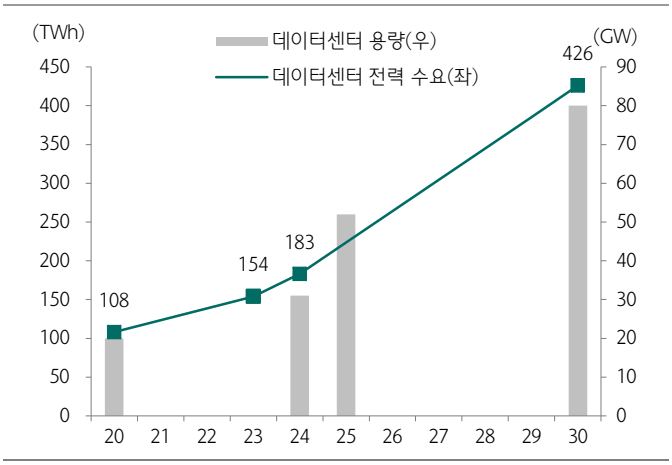
2030년 미국의 데이터센터 용량 2024년 대비 2.5배 이상 확대 전망
전력수요도 함께 폭증 전망
전력 인프라 구축 속도 느려 On-Site 발전 부각

Bain & Company에 따르면 미국 데이터센터 용량은 2024년 31GW에서 2030년 80GW로 크게 확대될 전망이며, 이에 따라 전력 수요도 183TWh에서 426TWh로 증가할 것으로 예상된다. 그러나 전력망 인프라 구축 속도가 수요 증가를 따라가지 못하면서 신규 데이터센터의 그리드 연결이 지연되고 있으며, 일부 지역에서는 연결 대기 기간이 수년까지 늘어나는 상황이다. 이에 데이터센터가 자체적으로 전력을 생산해 사용하는 On-site 발전이 대안으로 부각되고 있다. 특히 태양광은 주요 발전원 중 설치 리드타임이 짧고 현장 설치가 가능하다는 점에서 데이터센터 전력 수요 대응 수단으로 주목받고 있으며, 데이터센터 전력원에서 태양광(풍력 포함) 비중은 2030년 19%, 2040년 30%까지 확대될 전망이다. 또한 미국 신규 발전 설비에서도 태양광의 비중이 높아 2026년 신규 전원 용량의 약 절반이 태양광으로 공급될 것으로 예상된다.

데이터센터 증설 따른 태양광 발전 용량 확대 예상
세액공제 적용 위한 태양광 발전 프로젝트 착공 집중 예상
최소 4년간 관련 건설 수요 전망

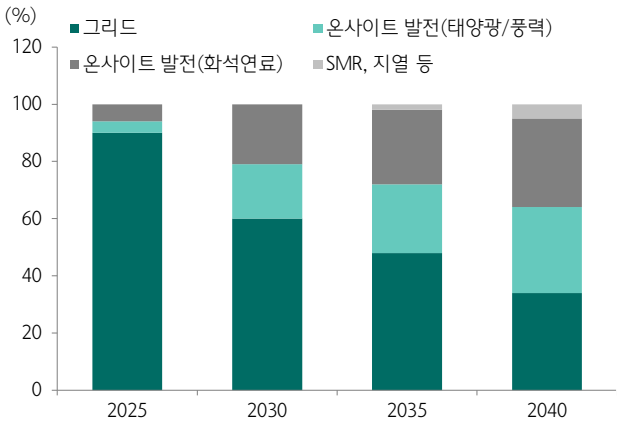
따라서 데이터센터 증설에 따른 미국 내 지속적인 태양광 발전 용량 확대가 예상되는 가운데, 미국은 2025년 7월 OBBBA 법안을 통해 IRA 세제 체계를 개편하며 태양광 발전사업 세액공제를 조정했다. 다만 법안 시행 이후 1년 이내 착공하고 4년 이내 완공하는 프로젝트에 대해서는 기존과 동일한 수준의 ITC(Investment Tax Credit, 전체 프로젝트 투자액의 30%를 공제)와 PTC(Production Tax Credit, 발전량 비례한 세액공제) 세액공제를 적용 받을 수 있어 태양광 프로젝트 착공이 2026년 하반기까지 집중될 것으로 예상된다. 이에 따라 이후 최소 약 4년간 관련 건설 수요가 이어질 전망이다.

도표 9. 미국 데이터센터 용량 전망



자료: IEA, Bain&Company, 하나증권

도표 10. 데이터센터 발전원별 비중



자료: ING Research, 하나증권

DCA 세액공제, 태양광 발전 사업자 비용의 일정 비율 미국산 사용시 10% 추가 세액공제 미국산 알루미늄 프레임 활용 중요성 높아질 전망

DCA(Domestic Content Adder)는 태양광 발전 사업자가 전체 비용의 일정 비율을 미국산으로 사용하면 ITC의 세액 공제 혜택에 더해 10%의 추가 세액공제를 제공하는 법안이다. 이에 따라 태양광 패널이나 프레임 등 부품을 일정 비율 이상 미국산으로 조달할 경우 DCA의 혜택을 받을 수 있다. 이 비율은 2025년 45%, 2026년 50%, 2027년 55%로 증가할 전망으로 미국산 조달의 중요성은 지속적으로 높아질 전망이다. 2025년, DCA 신규 지침이 발표됐는데 태양광 모듈의 프레임의 인정 비율이 설치 유형에 따라 최대 7%에 달해 모듈 구성품 중 셀을 제외하고 인정 비율이 가장 높다. 따라서 DCA 인정 요건을 달성하기 위해서는 미국 생산 알루미늄 프레임을 활용하는 것이 중요하다.

미국 내 태양광 프레임 생산 가능한 알루코 수요 혜택 전망

따라서 미국 내 태양광 프레임 생산이 가능한 알루코는 미국산 태양광 프레임에 대한 강력한 수요의 혜택을 누릴 수 있을 전망이다. 알루코는 이미 한화큐셀, Mission Solar 등 미국의 태양광 패널 공급사와 거래를 진행하고 있었기 때문에 신규 거래선 발굴 기간 및 비용을 최소화하고 기존 거래선의 판매량 확대에 따라 빠르게 미국내 태양광 수요 성장에 대응할 수 있다.

도표 11. 태양광 PV 모듈 DCA 적용 비율

(1) SOLAR PV TABLE

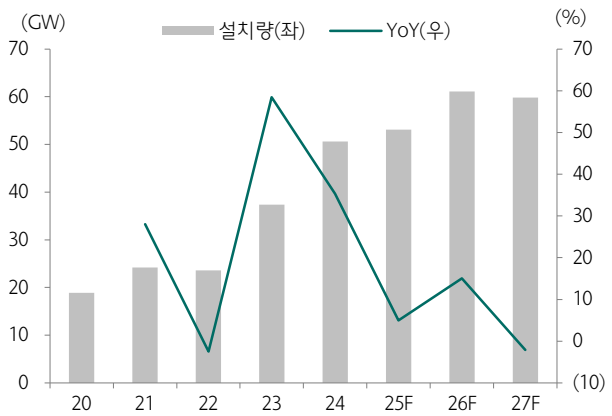
APC	MPC	Ground-mount (Tracking)	Ground-mount (Fixed)	Rooftop (MLPE)	Rooftop (String)
PV module	Cells	36.9	49.2	21.5	30.8
	Frame/Backrail	5.3	7.0	3.1	4.4
	Front Glass	3.7	4.9	2.2	3.1
	Encapsulant	2.2	3.0	1.3	1.8
	Backsheet/Backglass	3.7	4.9	2.1	3.1
	Junction Box	1.6	2.2	1.0	1.4
	Edge Seals	0.2	0.2	0.1	0.2
	Pottants	0.2	0.2	0.1	0.2
	Adhesives	0.2	0.2	0.1	0.2
	Bus Ribbons	0.4	0.5	0.2	0.3
	Bypass Diodes	0.4	0.5	0.2	0.3

자료: Bloomberg, 하나증권

도표 12. 알루코 태양광 패널 프레임 적용 사례

자료: 알루코, 하나증권

도표 13. 미국 태양광 설치 전망



자료: Bloomberg, 하나증권

2) 선제적인 미국 생산 거점 확보로 강력한 미국 수요 대응

알루코, 테네시주 2곳 생산 거점 선제 확보
진입에 3~4년 소요되는 점 감안시 경쟁사 신규 진입 가능성 제한적

앞서 언급했듯이 알루코는 미국 내 생산 거점을 이미 확보한 상태다. 부지 선정부터 상업 생산 개시까지 통상 3~4년이 소요된다는 점을 감안하면, 향후 예상되는 미국 내 수요 증가를 겨냥한 경쟁사의 신규 진입 가능성은 제한적일 것으로 판단된다. 설령 신규 진입이 이루어지더라도, 알루코는 선제적으로 생산 및 판매 기반을 구축해 둔 만큼 초기 시장점유율을 확보하는 데 유리한 위치에 있다.

테네시주 홀스 2029년까지 복합 생산시설 구축 계획
9.6만톤 기존 CAPA 대비 대규모 신설
알루미늄 복합생산 시설 주조, 압출, 건자재 담당 자회사 입주 예정

알루코는 총 1억 3,000만 달러를 투자해 테네시주 홀스에 2029년 초까지 연간 15만 6,000톤 생산능력을 갖춘 약 10만 평 규모의 알루미늄 복합 생산시설을 구축할 계획이다. 기존 알루코의 전체 CAPA가 9.6만톤 수준(2025년 기준)이었음을 감안하면 기존 CAPA를 상회하는 대규모 신설이다. 알루코 그룹 내 그린 리사이클 테크놀로지 아메리카(GRT), 알루머티리얼스 아메리카(AMA), 현대알루미늄 아메리카(HDAA) 3개 법인이 각각 빌렛 주조, 압출 생산, 건자재 생산 및 시공을 담당함으로써, 빌렛 주조부터 최종 시공에 이르는 수직계열화된 생산 구조를 구축할 수 있을 것으로 기대된다. 태양광 패널 프레임, 자동차 부품, 프로파일 등 다양한 제품에 대응할 수 있도록 할 계획이다.

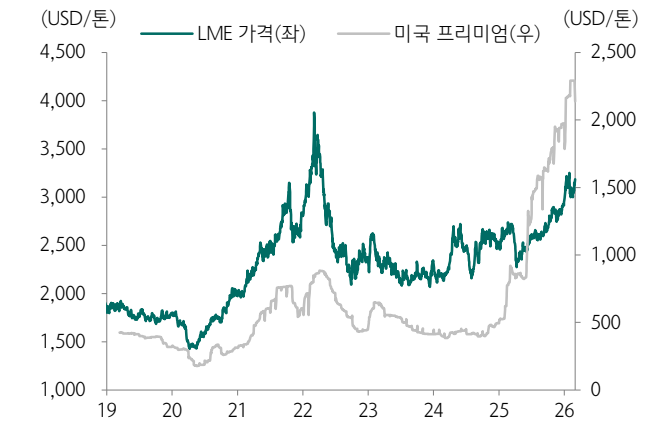
압출 설비 설치 완료해 4월 생산 돌입, 5월 한화큐셀향 태양광 패널 프레임 납품 예정
올해 1만 3,000톤 납품 목표

특히 AMA의 경우, 앞서 언급했듯이 이미 압출 설비 설치를 완료해 4월부터 태양광 패널 프레임 생산이 예정되어 있으며, 5월부터는 한화큐셀향 납품을 개시할 계획이다. 이에 따라 올해 약 1만 3,000톤 수준의 생산 및 납품이 가능할 것으로 전망되며, 이후 판매량은 점진적으로 확대될 것으로 예상된다.

알루미늄 빌렛 생산 법인 GRT 100% 스크랩 활용 빌렛 생산 체계 구축, 원가 절감 가능
복합 생산시설 전반 원가 경쟁력 강화

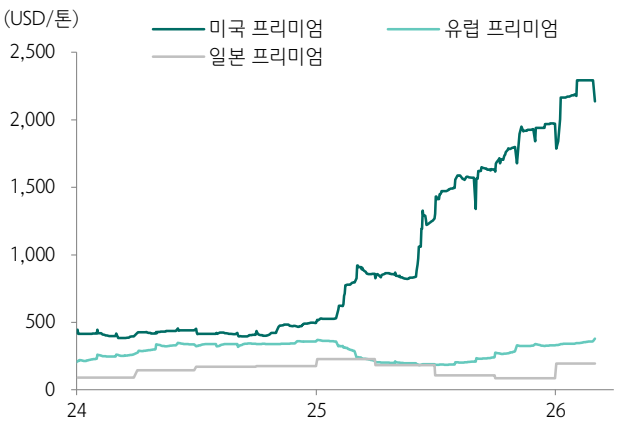
특히 알루미늄 빌렛 생산 법인인 GRT는 1차 알루미늄 잉곳을 투입하지 않고 100% 스크랩을 활용한 빌렛 생산 체계를 구축할 예정으로, 원가 측면에서 유리한 구조를 갖추고 있다. 또한 베트남 생산법인에서 축적한 스크랩 배합 데이터를 기반으로 한 AI 기반 생산 업무지시 시스템을 도입해 투입 인력을 최소화함으로써 추가적인 비용 절감도 추진할 계획이다. 이에 따라 미국 내 경쟁사 대비 톤당 약 70달러 수준의 주조 비용 절감이 가능할 것으로 예상되며, 이는 빌렛을 원자재로 사용하는 복합 생산시설 전반의 원가 경쟁력 강화로 이어질 전망이다. 알루코는 2026년 말 GRT의 상업 생산 개시를 목표로 하고 있으며, 이후 미국 법인의 전반적인 영업이익률 개선도 기대된다.

도표 14. 알루미늄 LME 가격 및 미국 프리미엄



자료: Bloomberg, 하나증권

도표 15. 미국 알루미늄 프리미엄 대비 타국 프리미엄



자료: Bloomberg, SMM, 하나증권

HDAA, 알루미늄 창호 제작 및 판매 계획
미국 시장 대량 생산 용이한 구조로 시장진입 용이할 전망

한편 HDAA는 미국 시장에서 알루미늄 창호의 제작 및 판매를 계획하고 있다. 미국은 소방법 등의 영향으로 PVC 창호 사용이 제한적인 반면 알루미늄 창호 수요가 높은 편인데다 창호 규격이 비교적 표준화되어 있어 대량 생산이 용이한 구조인 만큼 HDAA의 향후 미국 창호 시장 진입도 비교적 수월할 것으로 전망된다.

데이터센터 건설의 직접 수요에도 대응 가능
데이터센터 랙용 프로파일 납품 가능성 높아
ESS 배터리케이스 관련 생산 능력도 긍정적

또한 미국 데이터센터 건설의 직접 수요에도 대응 가능할 전망인데 데이터센터 랙을 위한 프로파일 납품 관련 구체적인 문의를 수취한 상태로 2027년 홀스시 복합 생산시설의 생산 안정화 이후 본격적인 납품을 개시할 가능성이 높다. 데이터센터 랙용 프로파일은 요구되는 형상이 복잡한데 알루코는 한국과 베트남 법인에서 관련 압출 기술을 확보하고 있어 경쟁 우위를 확보할 것으로 예상된다. 또한 ESS 배터리 케이스 기술도 보유하고 있고, 시제품 제작 경험도 있기 때문에 주문을 수취할 경우 빠른 시일 내 생산 가능하다는 점도 긍정적이다.

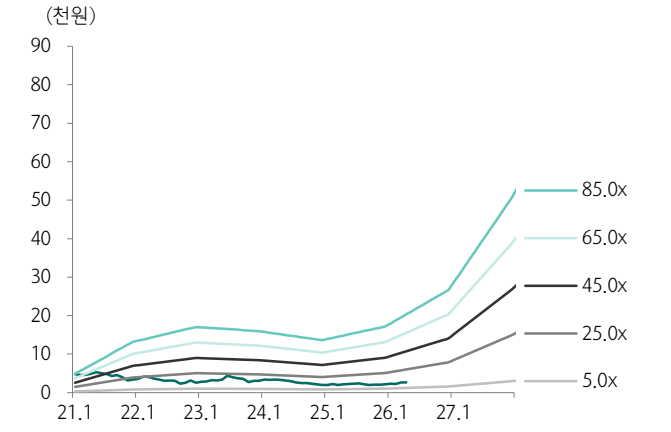
미국 알루미늄 프리미엄 급등 중 알루미늄에 품목관세 지속 시 추가적인 마진 확대 가능성 기대

미국은 수입산 알루미늄에 대한 품목관세 부과와 수요 증가 영향으로 알루미늄 프리미엄이 급등하고 있다. 이러한 수요 성장에 따른 수혜 가능성과 별개로, 원자재 수입을 제외하고 상대적으로 관세 영향에서 자유로운 미국 내 생산시설을 확보했다는 점은 불필요한 관세 비용을 줄일 수 있다는 측면에서 긍정적이다. 품목관세가 지속될 경우 타국 대비 높은 미국 알루미늄 프리미엄도 일정 수준 유지될 가능성이 높다. 향후 GRT 가동 이후 미국 내에서 빌렛 주조부터 압출까지 일관 생산이 가능해질 경우 원자재도 미국 내에서 조달하기 때문에 관세 영향에서 자유로운 밸류체인을 구축하게 되며, 이에 따른 추가적인 마진 확대 가능성도 기대된다.

PER 10, PBR 0.8 밴드 하단 위치해 밸류에이션 부담 낮아

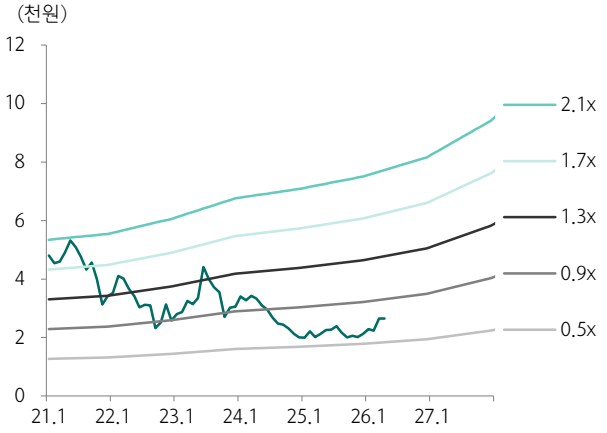
반면 알루코의 현재 PER은 10, PBR은 0.8 수준으로 밴드 하단에 위치해 있고, 향후 미국 법인에서의 원가 절감에 따른 ROE 개선이 예상되는 점을 고려하면 밸류에이션 부담이 낮은 점도 긍정적이다.

도표 16. 알루코 PER 밴드



자료: 하나증권

도표 17. 알루코 PBR 밴드



자료: 하나증권

추정 재무제표

손익계산서 (단위:십억원)

	2024	2025	2026F	2027F	2028F
매출액	**622.9**	**575.7**	**748.0**	**919.3**	**1,404.1**
매출원가	522.1	485.0	607.2	727.7	1,065.8
매출총이익	100.8	90.7	140.8	191.6	338.3
판관비	62.8	55.7	96.0	129.0	229.1
영업이익	**38.1**	**34.9**	**44.9**	**62.5**	**109.2**
금융손익	(7.1)	(19.3)	(11.8)	(11.3)	(12.1)
종속/관계기업손익	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
기타영업외손익	(5.0)	0.3	0.0	0.0	0.0
세전이익	**26.0**	**16.0**	**33.0**	**51.2**	**97.1**
법인세	8.3	0.1	6.9	10.8	20.4
계속사업이익	17.7	15.9	26.1	40.5	76.7
중단사업이익	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
당기순이익	**17.7**	**15.9**	**26.1**	**40.5**	**76.7**
비지배주주지분 순이익	(0.5)	0.4	6.5	10.1	19.2
지배주주순이익	**18.2**	**15.5**	**19.6**	**30.3**	**57.6**
지배주주지분포괄이익	32.4	14.7	21.5	33.4	63.3
NOPAT	25.9	34.7	35.4	49.4	86.3
EBITDA	88.7	83.6	98.9	116.8	164.2
성장성(%)					
매출액증가율	5.36	(7.58)	29.93	22.90	52.74
NOPAT증가율	(16.99)	33.98	2.02	39.55	74.70
EBITDA증가율	1.37	(5.75)	18.30	18.10	40.58
영업이익증가율	1.33	(8.40)	28.65	39.20	74.72
(지배주주)순익증가율	(1.62)	(14.84)	26.45	54.59	90.10
EPS증가율	(6.00)	(14.89)	26.25	54.95	89.78
수익성(%)					
매출총이익률	16.18	15.75	18.82	20.84	24.09
EBITDA이익률	14.24	14.52	13.22	12.71	11.69
영업이익률	6.12	6.06	6.00	6.80	7.78
계속사업이익률	2.84	2.76	3.49	4.41	5.46

대차대조표 (단위:십억원)

	2024	2025	2026F	2027F	2028F
유동자산	**461.6**	**414.9**	**560.0**	**672.4**	**886.5**
금융자산	110.8	114.6	151.5	205.2	153.1
현금성자산	49.4	62.4	151.5	205.2	153.1
매출채권	66.9	61.2	114.2	117.5	199.2
재고자산	155.4	172.0	203.4	253.7	412.6
기타유동자산	128.5	67.1	90.9	96.0	121.6
비유동자산	**492.4**	**498.1**	**474.1**	**449.9**	**414.2**
투자자산	12.1	11.4	17.2	18.8	27.9
금융자산	12.1	11.4	17.2	18.8	27.9
유형자산	439.9	442.0	412.9	387.6	343.4
무형자산	**25.2**	**24.5**	**23.9**	**23.3**	**22.7**
기타비유동자산	**15.2**	**20.2**	**20.1**	**20.2**	**20.2**
자산총계	**954.0**	**913.0**	**1,034.1**	**1,122.3**	**1,300.6**
유동부채	**498.7**	**426.3**	**481.1**	**496.1**	**581.7**
금융부채	382.0	351.5	354.7	355.6	360.7
매입채무	57.9	48.1	84.7	94.3	149.5
기타유동부채	58.8	26.7	41.7	46.2	71.5
비유동부채	**63.6**	**81.9**	**122.0**	**154.8**	**170.8**
금융부채	**48.6**	**67.5**	**97.5**	**127.5**	**127.5**
기타비유동부채	15.0	14.4	24.5	27.3	43.3
부채총계	**562.3**	**508.1**	**603.2**	**650.9**	**752.5**
지배주주지분	**311.8**	**326.6**	**346.2**	**376.5**	**434.1**
자본금	**48.4**	**48.4**	**48.4**	**48.4**	**48.4**
자본잉여금	119.9	119.9	119.9	119.9	119.9
자본조정	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)
기타포괄이익누계액	15.7	18.4	18.4	18.4	18.4
이익잉여금	127.7	139.8	159.3	189.7	247.2
비지배주주지분	**79.9**	**78.3**	**84.8**	**94.9**	**114.1**
자본총계	**391.7**	**404.9**	**431.0**	**471.4**	**548.2**
순금융부채	319.8	304.4	300.7	277.9	335.0

투자지표

	2024	2025	2026F	2027F	2028F
주당지표(원)					
EPS	188	160	202	313	594
BPS	3,219	3,371	3,573	3,886	4,481
CFPS	1,012	925	1,021	1,205	1,695
EBITDAPS	917	863	1,021	1,205	1,695
SPS	6,440	5,942	7,722	9,489	14,495
DPS	0	0	0	0	0
주가지표(배)					
PER	10.66	13.28	12.57	8.12	4.28
PBR	0.62	0.63	0.71	0.65	0.57
PCFR	1.98	2.30	2.49	2.11	1.50
EV/EBITDA	6.69	7.04	6.00	4.97	4.00
PSR	0.31	0.36	0.33	0.27	0.18
재무비율(%)					
ROE	6.16	4.86	5.82	8.40	14.20
ROA	2.00	1.66	2.01	2.81	4.75
ROIC	3.93	4.98	5.10	6.94	11.04
부채비율	143.54	125.50	139.96	138.07	137.27
순부채비율	81.65	75.18	69.78	58.94	61.12
이자보상배율(배)	1.60	1.68	2.53	3.29	5.65

현금흐름표 (단위:십억원)

	2024	2025	2026F	2027F	2028F
영업활동 현금흐름	**43.7**	**56.8**	**50.1**	**46.6**	**(11.5)**
당기순이익	17.7	15.9	26.1	40.5	76.7
조정	53.8	45.6	54.1	54.2	55.0
감가상각비	50.7	48.7	54.1	54.3	55.0
외환거래손익	(11.4)	2.5	0.0	0.0	0.0
지분법손익	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
기타	14.5	(5.6)	0.0	(0.1)	0.0
영업활동자산부채변동	(27.8)	(4.7)	(30.1)	(48.1)	(143.2)
투자활동 현금흐름	**(57.5)**	**(38.0)**	**22.1**	**(30.0)**	**(19.3)**
투자자산감소(증가)	81.2	0.7	(5.8)	(1.6)	(9.1)
자본증가(감소)	(48.8)	(42.2)	(24.3)	(28.4)	(10.2)
기타	(89.9)	3.5	52.2	0.0	(0.0)
재무활동 현금흐름	**48.5**	**(4.2)**	**33.2**	**30.9**	**5.1**
금융부채증가(감소)	47.2	(11.6)	33.2	30.9	5.1
자본증가(감소)	0.6	0.0	0.0	0.0	0.0
기타재무활동	0.7	7.4	0.0	0.0	0.0
배당지급	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
현금의 증감	**34.7**	**13.0**	**90.6**	**53.7**	**(52.1)**
Unlevered CFO	97.9	89.6	98.9	116.8	164.2
Free Cash Flow	(5.1)	(9.4)	25.8	18.2	(21.6)

자료: 하나증권

2026년 04월 28일 | 기업분석_기업분석(Report)

삼아알미늄 (006110)

ESS 수요 회복과 알루미늄 가격 상승의 수혜자

Not Rated

현재주가(4.27) 68,800원

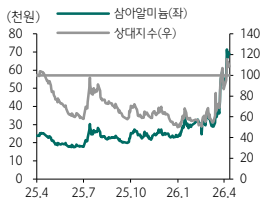
Key Data

KOSPI 지수 (pt)	6,615.03
52주 최고/최저(원)	71,300/17,610
시가총액(십억원)	1,040.5
시가총액비중(%)	0.02
발행주식수(천주)	15,123.5
60일 평균 거래량(천주)	559.8
60일 평균 거래대금(십억원)	24.5
외국인지분율(%)	38.24
주요주주 지분율(%)	
TOYO ALUMINIUM K. K. 외 10 인	32.88
Toyota Tsusho Corporation	9.92

Consensus Data

	2026	2027
매출액(십억원)	372.2	N/A
영업이익(십억원)	8.8	N/A
순이익(십억원)	N/A	N/A
EPS(원)	510	N/A
BPS(원)	N/A	N/A

Stock Price



Financial Data (십억원, %, 배, 원)

투자지표	2024	2025	2026F	2027F
매출액	251.7	271.5	395.0	461.8
영업이익	(9.6)	(17.6)	5.4	19.6
세전이익	(10.3)	(21.8)	1.0	15.7
순이익	(9.4)	(24.9)	0.8	12.9
EPS	(636)	(1,692)	56	851
증감율	적전	적지	흑전	1,419.64
PER	(53.22)	(14.07)	1,250.00	82.26
PBR	2.04	1.61	4.85	4.59
EV/EBITDA	84.79	(352.19)	49.47	29.28
ROE	(3.75)	(10.78)	0.39	5.73
BPS	16,559	14,814	14,442	15,267
DPS	25	25	25	25

Analyst 박성봉 sbpark@hanafn.com
RA 김승규 sgkim@hanafn.com

리튬이온 배터리용 양극집전체 생산 가능한 알루미늄박 업체

삼아알미늄은 알루미늄박 전문 업체로 압연 부문은 리튬이온배터리용 양극집전체와 외장재용 박, 산업용 열교환기 핀 소재 등을 생산하고, 가공 부문은 담배/식음료 포장재 등 연포장재 등을 담당한다. 핵심 사업은 배터리 양극집전체를 중심으로 한 고부가가치재 생산이 가능한 압연부문으로, 양극집전체는 배터리의 양극재 종류와 무관하게 필수적으로 사용되는 소재인 만큼 사업 성과가 전기차 및 ESS용 배터리 수요와 직접적으로 연동되고 있다. 다만 2025년까지는 전기차 캐즘의 영향으로 압연 부문 생산이 2022년 정점 이후 감소세가 지속되었다. 하지만 2026년 들어 ESS를 중심으로 한 리튬이온 배터리 수요 회복세가 예상되기 때문에 양극집전체 생산 능력을 보유한 삼아알미늄의 수혜가 전망된다.

ESS 수요 회복으로 올해 연간 흑자전환 예상

삼아알미늄의 실적 개선 여부는 고부가 리튬이온배터리 소재를 생산하는 압연 부문의 생산량 회복에 달려 있다. 가공 부문은 분기당 약 3만km 수준의 안정적인 생산을 유지했던 반면, 압연 부문은 전방 수요 부진으로 생산량과 영업이익의 변동성이 확대되었다. 2025년 4분기 가동률은 66% 수준으로 회복됐지만 연간 평균 가동률은 50% 그치며 추가 생산 정상화가 필요하다. 한편 1분기 글로벌 ESS 설치량은 전년동기 대비 +29% 증가하며 회복세로 전환되었고 에너지 안보 강화와 재생에너지 확대 흐름에 따른 중장기 수요 성장도 기대된다. 이에 따라 배터리 소재 수요 역시 증가할 가능성이 높으며, 압연 부문 가동률이 과거 수준인 80%대로 회복될 경우 고정비 부담 완화와 함께 흑자전환 가능성이 높다고 판단된다.

영업이익 개선이 기대되지만 밸류에이션 부담은 염두에 둬야

견조한 ESS 소재 수요에 힘입어 올해 이미 최대 생산능력에 육박하는 주문을 확보했으며 2027년까지 주문이 지속될 것으로 예상된다. 이에 따라 압연부문을 ESS 및 EV 배터리용 양극판 중심으로 재편하고 있고 4월부터 가동률을 80~90%까지 확대할 계획으로 수익성 정상화가 기대된다. ESS 수요 대응을 위한 증설도 검토 중이며, 해외 대형 배터리 업체와의 신규 계약도 기대되어 판매량 확대와 고객 다변화 가능성이 높다. 또한 2026년 주문에 대응이 가능한 원재료를 저가 구간에서 확보하여 알루미늄 가격 상승 시, 마진 개선 효과도 기대된다. 그럼에도 불구하고 현재 주가는 PBR은 5배 수준으로 올해와 유사한 영업실적을 기록했던 2021년과 2022년 대비 다소 높기 때문에 밸류에이션 부담은 염두에 둘 필요가 있다. 향후 증설 규모와 가동 시기, 그리고 그에 따른 신규 수주 규모에 주목하며 접근할 필요가 있다고 판단된다.

1. 기업 개요

1) 주요 제품

알루미늄박 전문업체
압연부문은 이차전지 소재와
산업용 알루미늄 소재 제조
가공부문은 포장재 제조

삼아알미늄은 알루미늄 박 제조 전문업체로, 알루미늄 박 및 관련 가공품을 생산 및 판매하고 있다. 사업부문은 압연부문과 가공부문으로 구분된다. 압연부문에서는 리튬이온배터리용 양극집전체, 외장 파우치용 알루미늄박 등 2차전지 소재와 열교환기용 핀 등 산업용 알루미늄박 소재를 제조한다. 가공부문에서는 알루미늄박에 필름이나 종이를 접합한 담배 포장재, 식음료 포장재 같은 접착포장재 등을 생산하고 있다. 이 외 기타사업으로는 미국 SanDisk사의 USB 저장장치 수입판매 사업도 영위하고 있다.

배터리용 소재 주요 제품
리튬이온배터리 양극집전체 등
리튬이온배터리 유형 관계없이
전체 수요 동행
전기차 캐즘으로 생산량
5개년째 감소

압연 부문의 경우 배터리용 소재가 주요 제품인데 리튬이온배터리 양극집전체는 배터리 내부에서 전자를 모아 외부로 전달하는 금속 박으로, 양극 전극의 전기 통로라 할 수 있는 부품으로서 LFP, NCA 등 양극 활물질과 무관하게 필수적으로 사용되기 때문에 리튬이온배터리의 유형과 상관없이 전체 수요에 동행한다. 또한 리튬이온전지 외장재용 박 또한 다양한 형태의 리튬이온배터리에 활용될 수 있기 때문에 이차전지 수요는 동사 매출에 큰 영향을 준다. 리튬이온배터리 관련 매출 비중은 압연 사업 부문 매출의 대부분을 차지하고 있고 영업이익률이 대략 15% 수준인 고부가가치재라는 점에서 수익성을 결정짓는다. 전기차 캐즘으로 인해 연간 생산량은 2022년 최대치를 기록한 후 5개년 째 감소하고 있다.

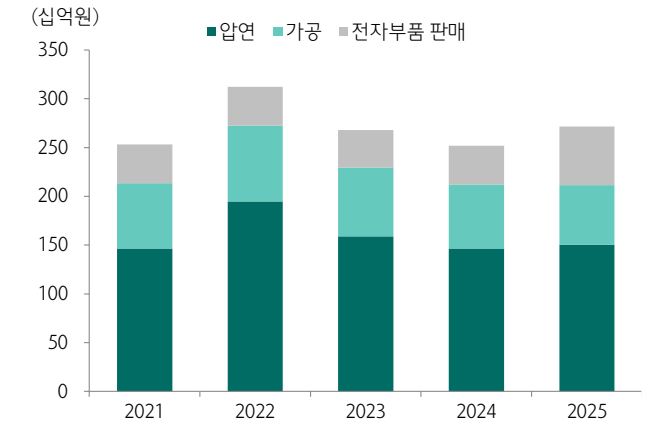
가공 부문은
안정적 판매량 유지

가공 부문은 레토르트용 파우치와 같은 식음료용 파우치, 또는 담배 포장지 등을 제조하고 있는데 부문의 영업이익률은 5% 수준으로 압연 부문에 비해 다소 낮으나 압연 부문과는 완전히 분리된 별도 설비로 운영되고 있기 때문에 압연 부문의 호/부진과 관계없이 지난 3개년간 매년 12만 km 수준을 생산하는 등 큰 변동 없이 비교적 안정적인 판매량을 유지하며 실적 하방 방어 역할을 하고 있다.

판재 제조사로부터
판재 공급받아
얇게 압연해 가공
판매가격 LME 연동해
가격 전가 용이

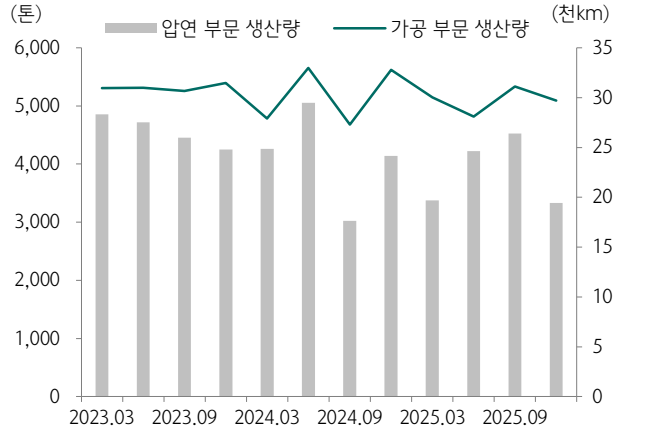
동사는 노벨리스 코리아 등 알루미늄 판재 제조사로부터 알루미늄 판재(스트립)를 공급받아 얇게 압연해 알루미늄 박으로 가공해 수요가에 판매하고 있는데, 판매 가격은 LME 가격에 연동하기 때문에 비교적 가격 전가가 용이한 사업 구조를 보유하고 있다.

도표 1. 삼아알미늄 부문별 매출액 추이



자료: 삼아알미늄, 하나증권

도표 2. 부문별 생산실적



자료: 삼아알미늄, 하나증권

2. ESS 수요 회복으로 연간 흑자 전환 전망

1) 동사의 수익성은 압연부문 생산 성과와 직결

압연 부문 판매량 수익성 좌우
압연부문 생산량과 영업이익 높은 연동성

동사의 수익성은 고부가가치 제품인 리튬이온배터리 소재를 생산하는 압연부문의 판매량에 크게 좌우된다. 가공부문 생산량은 분기당 30,000km 내외로 비교적 안정적으로 유지되고 있는 반면, 압연부문은 전방산업 수요 부진 영향으로 생산량 변동성이 크게 나타났다. 실제로 압연부문 생산량과 영업이익은 높은 연동성을 보이고 있어, 동사 실적 회복의 핵심 변수는 압연부문 생산량 회복이라고 판단된다. 2025년 4분기 압연부문 가동률은 66%까지 회복됐으나, 연간 평균 가동률은 여전히 50% 수준에 머물렀다. 이에 따라 향후 수익성 회복을 위해서는 압연부문 생산량 확대가 필수적이다.

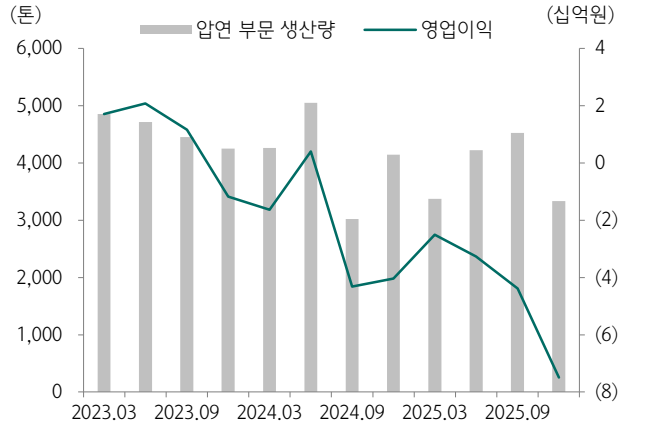
1분기 글로벌 ESS 신규 설치량 전년비 29% 증가
ESS 수요 중장기적 증가 예상
배터리 소재 수요도 동반 증가 예상

한편, 3월 글로벌 ESS 신규 설치량이 24.2GWh로 전년대비 33% 증가했고, 1분기 신규설치량은 68.5GWh로 전년 동기대비 29% 증가하는 등 ESS 수요가 회복세를 나타내고 있다. 뿐만 아니라 중동 지역 지정학적 리스크 확대로 에너지 안보 중요성이 부각되며 재생에너지 확대 기조에 맞춰 ESS 수요는 중장기적으로 증가할 것으로 예상된다. 이에 따라 자연스럽게 배터리 소재 수요 또한 증가할 것으로 예상되고, 리튬이온배터리의 양극판 생산이 가능한 동사 압연부문 수요 역시 점진적으로 증가할 것으로 전망된다.

생산 확대 여력 충분
연내 가동률 회복하면 흑자전환 가능 판단

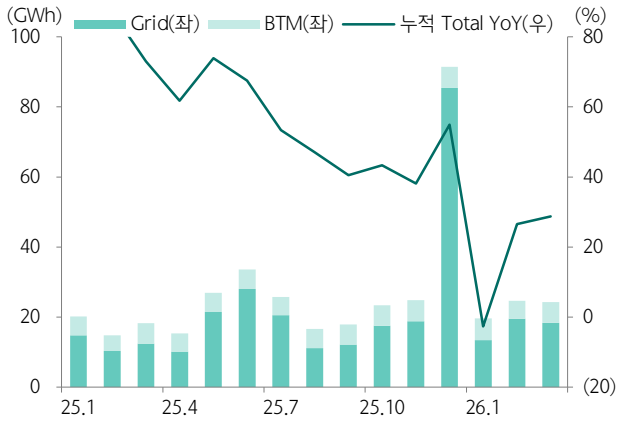
2025년 4분기 기준 압연부문 가동률은 66% 수준으로 추가적인 생산 확대 여력은 충분한 상황이다. 이에 따라 연내 가동률이 2023년 수준인 80% 후반까지 회복될 경우 고정비 부담 완화와 수익성 개선이 동시에 나타나며 흑자전환이 가능할 것으로 판단된다.

도표 3. 삼아알미늄 압연 부문 생산량 및 영업이익 추이



자료: 삼아알미늄, 하나증권

도표 4. 글로벌 ESS 신규 설치량



자료: Rho Motion, 하나증권

2) ESS 수요 회복으로 압연 부문 생산량 확대 기대

올해 생산 수준 주문 확보
2027년까지 오더 이어질 전망
압연 부문 제품 믹스를
ESS 및 EV용 양극판 중심의
고부가치재 위주로 재편
4월부터 가동률 80~90%
수준까지 높여 운영

앞서 언급한 바와 같이, 삼아알미늄은 전기차 캐즘의 영향으로 리튬이온배터리 소재 관련 생산량이 부진했으며, 해당 기간 동안 생산 라인을 일반재 중심으로 전용 운영하면서 이익률이 낮은 일반재 비중이 확대돼 수익성 측면에서도 불리한 환경이 지속됐다. 다만 올해는 생산 능력 상한 수준의 주문을 확보한 가운데, 2027년까지도 오더가 이어질 것으로 전망된다. 이에 따라 압연 부문의 제품 믹스를 ESS 및 EV용 양극판 중심(매출 기준 ESS 8, EV 2의 비중)으로 고부가가치재 위주로 재편하고 있어 수익성 회복 또한 가능할 것으로 판단된다. 회사는 ESS용 양극판 수요 증가에 대응하기 위해 4월부터 가동률을 80~90% 수준까지 높여 운영할 계획이다. 2분기부터 실적 턴어라운드가 가능할 전망이고, 3분기부터 명확한 실적 개선이 이루어질 전망이다.

CAPA 확장 추진 중으로
구체적 방안 검토 중
대형 이차전지 업체 소재 활용
검토 중

ESS향 주문을 소화하기 위해 회사는 CAPA 확장을 추진 중에 있으며 구체적인 방안을 검토 중인 것으로 파악된다. 한편, 해외 대형 이차전지 업체가 동사 소재의 활용을 검토하고 있는 단계로, 향후 생산량 확대와 판매처 다변화 가능성이 높다는 점도 긍정적이다. 증설이 진행될 경우 신규 라인의 상업 생산 개시까지는 약 1년가량이 소요될 것으로 예상된다. 이에 따라 향후 증설 규모와 그에 상응하는 수주 확보 여부가 동사의 중장기 이익 수준을 결정짓는 핵심 변수로 판단된다. 추정에는 증설되는 CAPA를 반영하지 않았으므로 추후 신규 증설 규모 및 가동 시기가 결정된다면 추정 대비 추가적인 이익 상승이 가능할 것이라 판단된다.

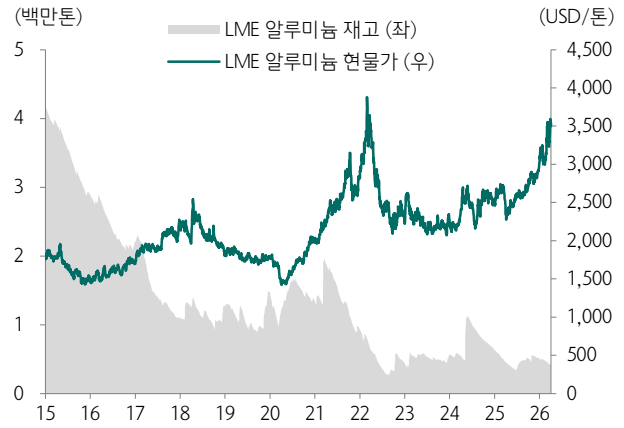
2026년 주문 물량 소화 가능한
원자재 확보 상태
알루미늄 상승 국면 저가 원자재
활용으로 마진 개선 가능

한편, 현재 삼아알미늄은 2026년 주문 물량을 대부분 소화 가능한 수준의 원자재를 이미 확보한 상태로 파악된다. 알루미늄 가격이 상대적으로 낮았던 시기에 확보한 원자재로 생산한 제품을 알루미늄 가격 상승국면에 판매하면서 마진 개선이 기대된다. 더불어 과거 반영됐던 재고평가손실의 일부 환입 가능성 역시 긍정적인 요인이다.

영업이익 큰 폭 개선 전망이지만
밸류에이션 부담은 상존
증설 규모와 가동 시기
신규 수주 규모 주목 필요

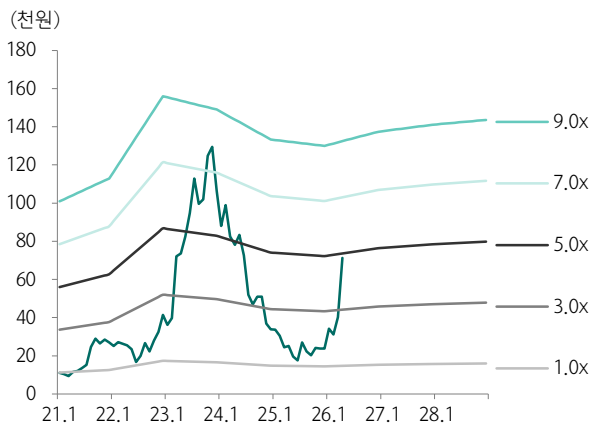
향후 영업이익은 큰 폭으로 개선될 전망이지만 밸류에이션 부담은 염두에 둘 필요가 있다. 2027년 영업이익 196억, ROE 5.7%를 기록할 전망인 가운데 현재 PBR은 5 수준이다. 반면 과거 유사한 실적을 기록했던 2021년과 2022년 PBR 최고치가 3을 하회하는 수준인 점을 감안하면 앞서 언급했듯이 증설 규모와 가동 시기, 그리고 그에 따른 신규 수주 규모에 주목하며 접근할 필요가 있다고 판단한다.

도표 5. LME 알루미늄 가격



자료: Bloomberg, 하나증권

도표 6. 삼아알미늄 PBR 차트



자료: 하나증권

추정 재무제표

손익계산서 (단위:십억원)

	2024	2025	2026F	2027F	2028F
매출액	**251.7**	**271.5**	**395.0**	**461.8**	**409.9**
매출원가	242.4	269.4	362.0	409.9	370.0
매출총이익	9.3	2.1	33.0	51.9	39.9
판관비	18.9	19.7	27.7	32.3	28.7
영업이익	**(9.6)**	**(17.6)**	**5.4**	**19.6**	**11.1**
금융손익	(2.7)	(4.1)	(4.3)	(3.9)	(3.2)
종속/관계기업손익	(0.4)	(0.2)	0.0	0.0	0.0
기타영업외손익	2.4	0.2	0.0	0.0	0.0
세전이익	**(10.3)**	**(21.8)**	**1.0**	**15.7**	**7.9**
법인세	(1.0)	3.1	0.2	2.8	1.4
계속사업이익	(9.4)	(24.9)	0.8	12.9	6.5
중단사업이익	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
당기순이익	**(9.4)**	**(24.9)**	**0.8**	**12.9**	**6.5**
비지배주주지분 순이익	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
지배주주순이익	**(9.4)**	**(24.9)**	**0.8**	**12.9**	**6.5**
지배주주지분포괄이익	(9.9)	(25.3)	0.8	12.9	6.5
NOPAT	(8.7)	(20.2)	4.4	16.0	9.1
EBITDA	7.1	(1.5)	20.5	33.0	23.0
성장성(%)					
매출액증가율	(6.08)	7.87	45.49	16.91	(11.24)
NOPAT증가율	적전	적지	흑전	263.64	(43.13)
EBITDA증가율	(53.29)	적전	흑전	60.98	(30.30)
영업이익증가율	적전	적지	흑전	262.96	(43.37)
(지배주주)순익증가율	적전	적지	흑전	1,512.50	(49.61)
EPS증가율	적전	적지	흑전	1,419.64	(49.59)
수익성(%)					
매출총이익률	3.69	0.77	8.35	11.24	9.73
EBITDA이익률	2.82	(0.55)	5.19	7.15	5.61
영업이익률	(3.81)	(6.48)	1.37	4.24	2.71
계속사업이익률	(3.73)	(9.17)	0.20	2.79	1.59

대차대조표 (단위:십억원)

	2024	2025	2026F	2027F	2028F
유동자산	**165.7**	**135.0**	**208.1**	**274.3**	**285.9**
금융자산	35.3	3.0	22.6	111.4	141.1
현금성자산	11.2	2.5	22.0	110.8	140.5
매출채권	38.6	37.8	63.7	63.9	56.6
재고자산	85.2	87.9	116.2	93.3	82.6
기타유동자산	6.6	6.3	5.6	5.7	5.6
비유동자산	**270.5**	**317.1**	**304.3**	**290.9**	**278.3**
투자자산	4.0	3.7	6.0	6.0	5.3
금융자산	1.6	1.5	2.4	2.4	2.1
유형자산	256.7	305.3	290.3	276.9	265.1
무형자산	**0.5**	**0.7**	**0.7**	**0.6**	**0.5**
기타비유동자산	**9.3**	**7.4**	**7.3**	**7.4**	**7.4**
자산총계	**436.2**	**452.0**	**512.4**	**565.2**	**564.2**
유동부채	**115.4**	**115.0**	**150.5**	**170.7**	**164.9**
금융부채	67.7	86.0	103.3	123.3	122.9
매입채무	16.6	13.9	22.7	22.8	20.1
기타유동부채	31.1	15.1	24.5	24.6	21.9
비유동부채	**77.1**	**119.1**	**143.5**	**163.6**	**162.3**
금융부채	**73.3**	**112.2**	**132.2**	**152.2**	**152.2**
기타비유동부채	3.8	6.9	11.3	11.4	10.1
부채총계	**192.6**	**234.1**	**294.0**	**334.3**	**327.1**
지배주주지분	**243.6**	**217.9**	**218.4**	**230.9**	**237.0**
자본금	**7.4**	**7.4**	**7.4**	**7.4**	**7.4**
자본잉여금	121.7	121.7	121.7	121.7	121.7
자본조정	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
기타포괄이익누계액	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
이익잉여금	114.5	88.9	89.3	101.8	107.9
비지배주주지분	**0.0**	**0.0**	**0.0**	**0.0**	**0.0**
자본총계	**243.6**	**217.9**	**218.4**	**230.9**	**237.0**
순금융부채	105.6	195.2	212.8	164.0	133.9

투자지표

	2024	2025	2026F	2027F	2028F
주당지표(원)					
EPS	(636)	(1,692)	56	851	429
BPS	16,559	14,814	14,442	15,267	15,671
CFPS	824	259	1,358	2,180	1,522
EBITDAPS	484	(105)	1,358	2,180	1,522
SPS	17,111	18,452	26,168	30,534	27,100
DPS	25	25	25	25	25
주가지표(배)					
PER	(53.22)	(14.07)	1,250.00	82.26	163.17
PBR	2.04	1.61	4.85	4.59	4.47
PCFR	41.08	91.89	51.55	32.11	45.99
EV/EBITDA	84.79	(352.19)	49.47	29.28	40.64
PSR	1.98	1.29	2.68	2.29	2.58
재무비율(%)					
ROE	(3.75)	(10.78)	0.39	5.73	2.77
ROA	(2.23)	(5.60)	0.18	2.39	1.15
ROIC	(2.85)	(5.62)	1.12	4.24	2.61
부채비율	79.04	107.42	134.63	144.77	138.03
순부채비율	43.36	89.55	97.44	71.03	56.52
이자보상배율(배)	(2.11)	(3.92)	1.10	3.38	1.83

현금흐름표 (단위:십억원)

	2024	2025	2026F	2027F	2028F
영업활동 현금흐름	**5.3**	**(5.0)**	**2.2**	**49.3**	**25.0**
당기순이익	(9.4)	(24.9)	0.8	12.9	6.5
조정	20.8	26.1	15.2	13.4	11.8
감가상각비	16.7	16.1	15.1	13.4	11.9
외환거래손익	(0.6)	0.2	0.0	0.0	0.0
지분법손익	0.4	0.2	0.0	0.0	0.0
기타	4.3	9.6	0.1	0.0	(0.1)
영업활동자산부채변동	(6.1)	(6.2)	(13.8)	23.0	6.7
투자활동 현금흐름	**(77.7)**	**(57.1)**	**(2.4)**	**(0.0)**	**0.7**
투자자산감소(증가)	1.0	0.6	(2.3)	(0.0)	0.7
자본증가(감소)	(53.5)	(80.7)	0.0	0.0	0.0
기타	(25.2)	23.0	(0.1)	0.0	0.0
재무활동 현금흐름	**26.5**	**56.8**	**36.9**	**39.6**	**(0.8)**
금융부채증가(감소)	28.0	57.2	37.3	40.0	(0.4)
자본증가(감소)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
기타재무활동	0.0	(0.0)	0.0	0.0	0.0
배당지급	(1.5)	(0.4)	(0.4)	(0.4)	(0.4)
현금의 증감	**(45.9)**	**(5.2)**	**19.6**	**88.8**	**29.7**
Unlevered CFO	12.1	3.8	20.5	33.0	23.0
Free Cash Flow	(48.2)	(85.7)	2.2	49.3	25.0

자료: 하나증권

2026년 4월 28일 | Global Equity

소시에다드 퀴미카 미네라(SQM. US)

리튬 가격 상승과 판매량 증가 동시 진행

칠레

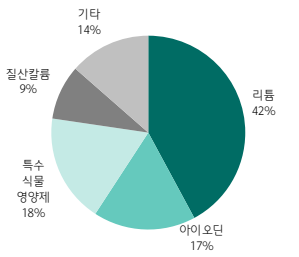
TP(컨센서스)	78.27 USD
CP(4.24)	88.79 USD

Key Data

국가	CHILE
상장거래소	Sant. Comerc
산업 분류	소재
주요 영업	화학
홈페이지	www.sqm.com
시가총액(십억USD)	23.6
시가총액(조원)	34.7
52주최고/최저(USD)	95.46/29.36
주요주주 지분율(%)	
뉴욕 멜론 은행	34.56
방코 산탄데르	8.34

주가상승률	1M	6M	12M
절대	15.4	94.9	148.0
상대	6.1	89.4	118.3

매출구성



Financial Data (백만 USD)

투자지표	2024	2025	2026F	2027F
매출	4,529	4,576	6,788	7,447
영업이익	1,066	1,063	2,294	2,647
순이익	(404)	588	1,606	1,897
EPS(USD)	(1.3)	2.1	5.4	6.4
EPS(YOY, %)	(117.9)	(266.3)	156.0	17.6
ROE(%)	(7.6)	10.8	24.5	25.4
PER(배)	-	34.4	14.2	12.1
PBR(배)	2.0	3.6	3.1	2.7
배당률(%)	3.5	0.0	2.8	3.8

자료: Bloomberg, 하나증권

Analyst 박성봉 sbpark@hanafn.com
RA 김승규 sgkim@hanafn.com

4Q25 역대 최대 출하 기록

4분기 매출액과 영업이익은 각각 13.2억달러(YoY +23.3%, QoQ +12.9%)와 3.63억달러(YoY +52.6%, QoQ +29.7%)를 기록했다. 견조한 BESS 수요에 힘입어 리튬 판매량은 분기 기준 역대 최대치인 6.6만톤(YoY +14.1%, QoQ +5.2%)을 기록했다. 스포듀민 정광도 7.3만톤(YoY +251.3%, QoQ +9.9%)을 판매하며 분기 최대치를 경신했다. 연말 리튬 가격 상승으로 리튬 ASP가 kg당 10달러로 전분기대비 14% 상승함과 동시에 스포듀민 정광의 ASP도 톤당 973달러로 전분기대비 32% 급등하며 수익성이 개선되었다. 이에 따라 리튬 부문 매출액은 7.36억 달러(YoY +38.4%, QoQ +22.0%), 매출총이익은 1.46억달러 (YoY +29.8%, QoQ +11.1%)로 대폭 성장했다. 한편 아이오딘 부문도 4분기 수요 성장이 지속되며 3,800톤(YoY +18.8%, QoQ +11.8%)의 출하량을 기록함과 동시에 ASP도 역대 최고치인 kg당 72.5달러를 기록했다.

1Q26에도 리튬 가격 상승과 출하량 확대 전망

2월 말, 아프리카 최대 리튬 정광 생산국인 짐바브웨가 리튬 정광 해외 수출을 금지하면서 리튬 가격이 재차 반등에 성공했는데 SQM의 리튬 공급 계약은 대부분 리튬 현물 가격에 연동하기 때문에 1분기에도 리튬 가격 상승분이 실적에 긍정적으로 반영될 전망이다. SQM은 1분기 가동률을 최대로 유지하며 출하량 확대에 집중할 계획으로, 전년동기대비 15% 증가한 6만톤 가량의 판매가 예상된다. 아이오딘 부문은 X-Ray 조영제 수요가 여전히 견조한 상황으로 가격과 판매량 모두 4분기와 유사할 것으로 예상된다.

시장 회복을 대비한 리튬 자원 확보 진행 중

SQM은 BESS와 EV 시장을 중심으로 2026년 전세계 리튬 수요가 전년대비 25% 증가할 것으로 전망하며, 이에 맞춰 자사 탄산리튬 판매량 가이던스를 2025년 대비 11% 증가한 26만톤으로 제시했다. 이를 달성하기 위해 기존 염호 가동률을 최대한으로 유지할 계획이다. 한편, SQM은 칠레 외 지역에서도 경암형 리튬 생산 능력 확대를 추진 중인데, 특히 Mt. Holland 광산과 정제 공장 가동률을 극대화하여 2026년에는 스포듀민(6% 함유량 기준)을 17만~18만톤 가량 생산할 예정이다. 호주 퀴나나 리튬 광석 정제공장도 당초 계획보다는 가동이 연기되었으나 2027년부터는 램프업을 마치고 상업 생산 체제에 돌입할 전망이다. 또한 SQM은 칠레 국영기업 코델코와 합작 법인을 설립함으로써, 당초 2030년 만료 예정이었던 채굴권을 2060년까지 연장하는 데 성공했다. 다만 계약 조건에 따라 2031년부터는 정부 배당 및 세금 합계가 영업이익의 85%(기존 60~70%)로 확대되어 수익성 측면의 부담이 가중될 전망이다. 그럼에도 불구하고 향후 리튬 시장 회복이 예상되는 가운데 2060년까지 활용 가능한 우량 리튬 자원을 선제적으로 확보했다는 점은 기업가치에 매우 긍정적인 요인으로 판단된다.

4Q25 역대 최대 출하 기록

4Q25 영업이익 3.63억 달러 (YoY +52.6%, QoQ +29.7%) 기록

4분기 매출액과 영업이익은 각각 13.2억달러(YoY +23.3%, QoQ +12.9%)와 3.63억달러 (YoY +52.6%, QoQ +29.7%)를 기록했다. 견조한 BESS 수요에 힘입어 리튬 판매량은 분기 기준 역대 최대치인 6.6만톤(YoY +14.1%, QoQ +5.2%)을 기록했다. 스포듀민 정광도 7.3만톤(YoY +251.3%, QoQ +9.9%)을 판매하며 분기 최대치를 경신했다. 연말 리튬 가격 상승으로 리튬 ASP가 kg당 10달러로 전분기대비 14% 상승함과 동시에 스포듀민 정광의 ASP도 톤당 973달러로 전분기대비 32% 급등하며 수익성이 개선되었다. 이에 따라 리튬 부문 매출액은 7.36억 달러(YoY +38.4%, QoQ +22.0%), 매출총이익은 1.46억 달러 (YoY +29.8%, QoQ +11.1%)로 대폭 성장했다. 한편 아이오딘 부문도 4분기 수요 성장이 지속되며 3,800톤(YoY +18.8%, QoQ +11.8%)의 출하량을 기록함과 동시에 ASP도 역대 최고치인 kg당 72.5달러를 기록했다.

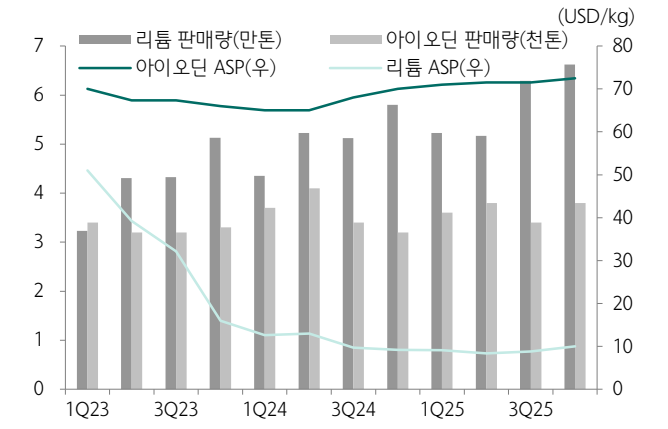
표 1. SQM 실적 추이

(단위: 백만 USD, %)

	2Q24	3Q24	4Q24	1Q25	2Q25	3Q25	4Q25	2023	2024	2025
매출액	**1,294**	**1,077**	**1,074**	**1,037**	**1,043**	**1,173**	**1,324**	**7,467**	**4,529**	**4,576**
매출총이익	384	281	294	305	254	346	449	3,075	1,327	1,353
영업이익	**314**	**228**	**210**	**245**	**166**	**289**	**363**	**2,844**	**1,066**	**1,063**
순이익	214	131	120	138	88	178	184	2,013	(404)	588
매출총이익률(%)	29.7	26.1	27.4	29.4	24.3	29.5	33.9	41.2	29.3	29.6
영업이익률(%)	**24.3**	**21.2**	**19.6**	**23.6**	**15.9**	**24.7**	**27.4**	**38.1**	**23.5**	**23.2**
순이익률(%)	16.5	12.2	11.2	13.3	8.5	15.2	13.9	27.0	(8.9)	12.9

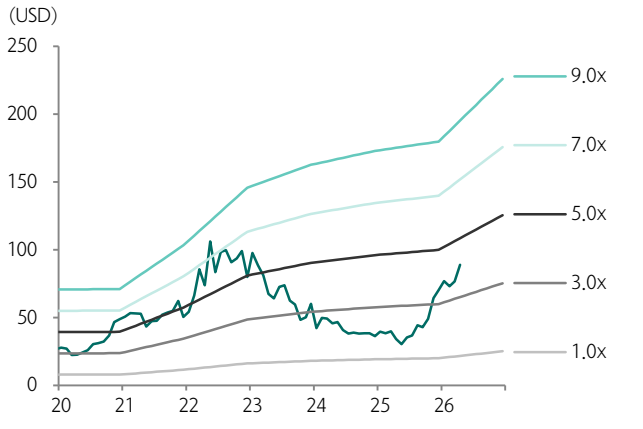
자료: SQM, 블룸버그 컨센서스, 하나증권

도표 2. SQM 주요 광물 판매량 및 ASP 추이



자료: SQM, Bloomberg, 하나증권

도표 3. SQM PBR밴드



자료: Bloomberg, 하나증권

추정 재무제표

손익계산서 (단위: 백만 USD)

	2023	2024	2025	2026F	2027F
매출	7,467	4,529	4,576	6,788	7,447
매출총이익	3,075	1,327	1,353	2,719	3,073
판관비	271	293	302		
영업이익	2,844	1,066	1,063	2,294	2,647
이자 비용	125	185	177		
기타영업손익	(110)	(103)	(76)		
세전이익	2,807	974	961		
법인세	787	1,372	320		
소수주주이익	7	7	53		
특별손실	0	0	0		
당기순이익	2,013	(404)	588	1,606	1,897
성장율(YoY)					
매출	(30.3)	(39.4)	1.0	48.3	9.7
영업이익	(48.6)	(62.5)	(0.3)	115.8	15.4
순이익	(48.5)	(120.1)	(245.4)	173.0	18.1
수익성(%)					
매출총이익률	41.2	29.3	29.6	40.1	41.3
영업이익률	38.1	23.5	23.2	33.8	35.5
순이익률	27.0	(8.9)	12.9	23.7	25.5

주: GAAP 기준. 예상치는 Bloomberg 시장 컨센서스
자료: Bloomberg, 하나증권

대차대조표 (단위: 백만 USD)

	2023	2024	2025	2026F	2027F
유동자산	4,586	6,992	5,866	5,578	5,780
현금성자산	1,515	2,655	1,041	1,378	1,750
매출채권	654	1,087	907	606	649
비유동자산	2,458	3,828	5,839	5,917	8,724
투자자산	15	12	235	61	60
유형자산	2,065	2,788	3,683	4,362	4,910
자산총계	7,044	10,819	11,706	11,496	14,505
유동부채	992	3,052	2,351	2,219	1,769
비유동부채	4,682	4,682	4,682	4,682	4,682
부채총계	6,451	6,451	6,451	6,451	6,451
자본금	1,578	1,578	1,578	1,578	1,578
이익잉여금	4,114	4,114	4,114	4,114	4,114
자본총계	3,216	4,932	5,567	5,198	8,054

투자지표

	2023	2024	2025	2026F	2027F
주당지표(USD)					
조정EPS	7.1	(1.3)	2.1	5.4	6.4
BPS	19.9	19.9	18.1	25.1	28.6
SPS	16.0	16.0	15.9	22.9	25.0
DPS	2.1	0.0	0.0	2.2	2.9
주가지표(배)					
PER	8.5	-	34.4	14.2	12.1
PBR	3.1	2.0	3.6	3.1	2.7
EV/EBITDA	6.2	9.2	16.6	8.4	7.5
PSR	2.3	2.3	4.4	3.0	2.8
배당수익률(%)	3.5	3.5	0.0	2.8	3.8
재무비율(%)					
ROE	38.6	(7.6)	10.8	24.5	25.4
ROA	17.9	(3.5)	4.5	12.8	14.0
ROIC	32.7	10.8	9.4	-	-
부채비율	80.7	92.7	58.7	-	-
유동비율	2.5	2.5	3.3	-	-
이자보상배율(배)	16.9	4.2	4.2	-	-

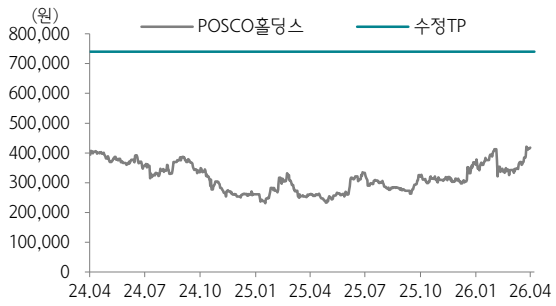
주: EPS는 Bloomberg 조정치. 예상치는 Bloomberg 시장 컨센서스
자료: Bloomberg, 하나증권

현금흐름표 (단위: 백만 USD)

	2023	2024	2025	2026F	2027F
영업활동 현금흐름	823	4,078	(178)	1,275	1,314
감가/무형상각비	214	244	281	342	422
비현금자본증감	-	-	-	-	-
투자활동	(1,007)	(909)	(1,481)	(1,214)	(772)
유형자산처분	1	0	0	0	0
유형자산취득	(465)	(905)	(1,104)	(972)	(877)
투자자산증감	0	0	0	0	0
재무활동	1,190	(2,028)	46	276	(170)
배당금	(572)	(2,238)	(1,471)	(67)	(4)
장기부채증감	-	60	1,215	1,250	1,115
단기부채증감	678	175	322	(901)	(1,258)
자본금증감	1,100	0	0	0	0
잉여현금흐름	358	3,172	(1,282)	303	438

투자의견 변동 내역 및 목표주가 괴리율

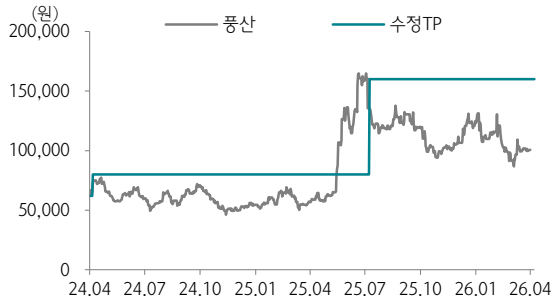
POSCO홀딩스



날짜	투자의견	목표주가	괴리율	
			평균	최고/최저
23.7.25	BUY	740,000		

투자의견 변동 내역 및 목표주가 괴리율

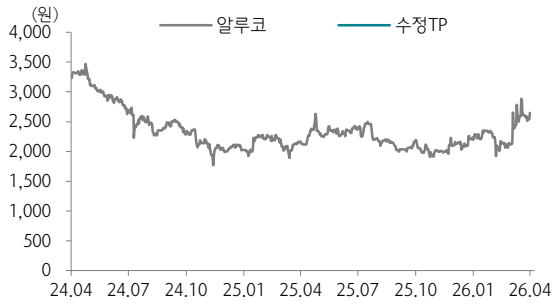
풍산



날짜	투자의견	목표주가	괴리율	
			평균	최고/최저
25.8.4	BUY	160,000		
25.5.2	1년 경과		-	-
24.5.2	BUY	80,000	-25.25%	-3.38%
24.4.8	BUY	62,000	-1.96%	7.90%

투자의견 변동 내역 및 목표주가 괴리율

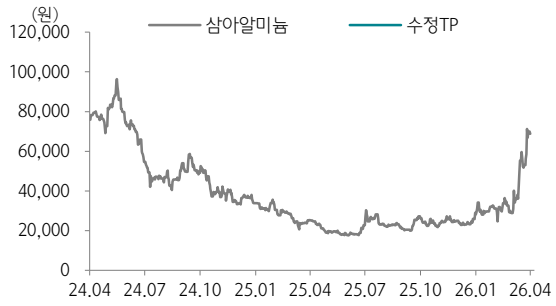
알루코



날짜	투자의견	목표주가	괴리율	
			평균	최고/최저
26.4.24	Not Rated	-		

투자의견 변동 내역 및 목표주가 괴리율

삼아알미늄



날짜	투자의견	목표주가	괴리율	
			평균	최고/최저
26.4.17	Not Rated	-		

Compliance Notice

- 당사는 2026년 4월 28일 현재 해당회사의 지분을 1%이상 보유 하고 있지 않습니다
- 본 자료를 작성한 애널리스트(박성봉, 전규연, 김시현)는 자료의 작성과 관련하여 외부의 압력이나 부당한 간섭을 받지 않았으며, 본인의 의견을 정확하게 반영하여 신의성실 하게 작성하였습니다.
- 본 자료는 기관투자가 등 제 3자에게 사전 제공한 사실이 없습니다
- 본자료를 작성한 애널리스트(박성봉, 전규연, 김시현)는 2026년 4월 28일 현재 해당회사의 유가증권을 보유하고 있지 않습니다

본 조사자료는 고객의 투자에 정보를 제공할 목적으로 작성되었으며, 어떠한 경우에도 무단 복제 및 배포 될 수 없습니다. 또한 본 자료에 수록된 내용은 당사가 신뢰할 만한 자료 및 정보로 얻어진 것이나, 그 정확성이나 완전성을 보장할 수 없으므로 투자자 자신의 판단과 책임하에 최종결정을 하시기 바랍니다. 따라서 어떠한 경우에도 본 자료는 고객의 주식투자의 결과에 대한 법적 책임소재의 증빙자료로 사용될 수 없습니다.

투자등급 관련사항 및 투자의견 비율공시

- **투자의견의 유효기간은 추천일 이후 12개월을 기준으로 적용**
- **기업의 분류**
  BUY(매수)_목표주가가 현주가 대비 15% 이상 상승 여력
  Neutral(중립)_목표주가가 현주가 대비 -15%~15% 등락
  Reduce(비중축소)_목표주가가 현주가 대비 15% 이상 하락 가능
- **산업의 분류**
  Overweight(비중확대)_업종지수가 현재지수 대비 15% 이상 상승 여력
  Neutral(중립)_업종지수가 현재지수 대비 -15%~15% 등락
  Underweight(비중축소)_업종지수가 현재지수 대비 -15%~15% 등락

투자등급	BUY(매수)	Neutral(중립)	Reduce(매도)	합계
금융투자상품의 비율	96.74%	3.26%	0.00%	100%

* 기준일: 2026년 04월 25일