



# 철강금속/신재생/2 차전지소재

철강금속, 2차전지소재  
**비중확대 (유지)**

신재생  
**비중확대 (신규)**

 **신한투자증권**  
기업분석2부

## Still 'Cu'rious about copper

박광래 연구위원  
✉ krpark@shinhan.com

김명주 연구원  
✉ kimmj@shinhan.com

최민기 선임연구원  
✉ minki.choi@shinhan.com

한승훈 연구원  
✉ snghun.han@shinhan.com



신한 리서치  
투자정보



## Contents

|  |    |
|--|----|
| Investment Summary                             | 3  |
| Key Charts                                     | 4  |
| I. 왜 지금 다시 구리인가: 시장의 프레임 변화                    | 10 |
| II. 수요 분석: 전기화와 AI가 견인하는 신규 수요                 | 13 |
| III. 공급 분석: 구조적 제약과 탄력성 상실의 시대                 | 27 |
| IV. 제련산업 분석: 수수료 '0달러'의 시대                     | 31 |
| V. 이슈 분석                                       | 35 |
| <b>Company Analysis</b>                        |    |
| 고려아연(010130) - 매수 (상향), 목표주가 1,700,000원(하향)    | 39 |
| LS(006260) - 매수 (신규), 목표주가 365,000원(신규)        | 49 |
| 롯데에너지머티리얼즈(020150) - 매수 (신규), 목표주가 53,000원(신규) | 66 |
| 프리포트 맥모란(FCX.US)                               | 79 |

## Investment Summary

### 'Dr. Copper'를 넘어 '전략 자산'으로 변신 중인 구리

미래의 구조적 희소성이  
부각되고 있는 구리

구리 시장의 패러다임이 단순한 경제 지표를 넘어 국가 안보와 직결된 '전략 자산'으로 급격히 전환되고 있다. 글로벌 구리 수요는 2035년까지 현재보다 24% 증가한 4,270만톤에 달할 전망이다. 전력망 현대화, AI 데이터센터 확충, 모빌리티의 전동화, 국가 안보 차원의 에너지 자립 등이 구리 수요 증가를 견인하겠다.

AI 혁명이 만들어내는  
신규 수요,  
비탄력적인 공급

AI 혁명은 이전에 없던 신규 구리 수요를 창출했다. 데이터센터의 랙당 전력 밀도가 기하급수적으로 올라가고, 전력 손실과 발열 문제를 해결하기 위한 구리 버스바·버스웨이 시스템 도입이 늘어나고 있다. 실리콘 포토닉스 같은 광학 기술의 등장이 구리 수요를 대체할 것이라는 우려도 있으나, 이는 역설적으로 더 거대한 AI 클러스터 구축을 가능케해 전력 인프라용 구리 수요를 더욱 증폭시키는 촉매제가 될 것으로 보인다. 국방 분야에서도 지정학적 긴장 속에 포탄·탄약 제조를 위한 구리 투입량이 가세하며 수요 하방을 지지하고 있다.

공급 측면은 구조적 제약에 묶여 있다. 주요 광산의 평균 품위는 과거 1.3%에서 현재 0.7% 이하로 하락하여 동일한 물량의 구리를 얻기 위해 투입되는 에너지와 비용이 과거 대비 120~150% 급증한 상황이다. 신규 광산을 발견해 생산에 이르기까지 소요되는 리드타임은 17~24년에 달해 가격 상승에도 즉각적인 증산이 현실적으로 불가능하다. 중류(Midstream) 부문인 제련 산업은 중국의 무분별한 설비 증설과 공급 부족이 맞물려 2026년 벤치마크 제련수수료(TC)가 0달러로 붕괴하는 상황에 처했다. 이에 따라 제련소들은 구리 가공 수익이 아닌 금·은·황산 등 부산물 회수를 통해 마진을 방어해야 하는 부산물 경제 체제로 진입하고 있다.

안보 자산으로 격상된 구리

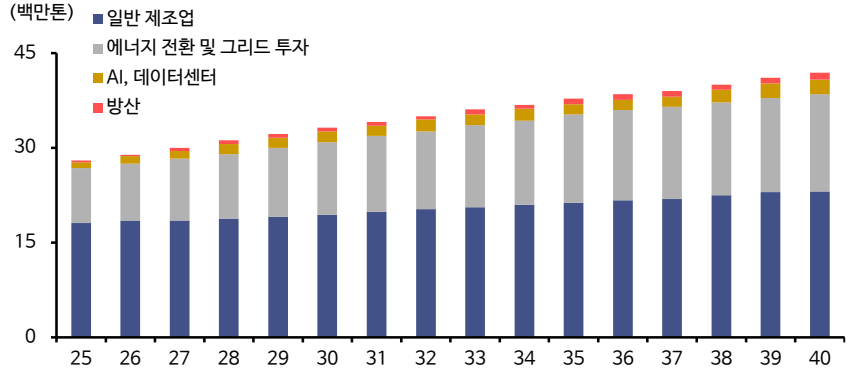
이제 구리는 국가 안보와도 맞닿아 있다. 중국의 제련 지배력에 대응하기 위해 서구권은 프리미엄 지불을 감수하며 공급망 블록화를 추진 중이다. 이 과정에서 발생하는 관세와 정책 왜곡은 구리 가격을 지역별로 분절시키는 결과를 낳고 있다. 구리 투자는 이제 단순한 시세 베팅이 아니다. 시장 참여자들은 밸류체인 내에서 강력한 가격 결정권을 가진 곳을 찾아야 한다.

### 관심 종목: 고려아연, LS, 롯데에너지머티리얼즈

고려아연은 정광 의존도가 낮은 부산물 및 재활용 원료 기반의 원가 구조를 바탕으로 2028년까지 연산 15만톤 체제를 구축해 구리를 손익 구조의 핵심 축으로 성장시킬 계획이다. LS는 제련부터 전선, 전력기기까지 인프라 밸류체인을 모두 보유한 지주사다. 자회사 LS전선의 해저케이블 및 HVDC 수주 잔고가 6조원을 상회하며 글로벌 전력망 투자 사이클의 최대 수혜를 입고 있다. 롯데에너지머티리얼즈는 전기차 수요 둔화에 대응해 가공비가 3배 이상 높은 고성능 AI 기판용 회로박으로 사업 무게를 옮기고 있다. 차세대 전고체 배터리 소재인 고체 전해질 사업을 통한 중장기 기업 재평가 가능성에도 주목할 필요가 있다.

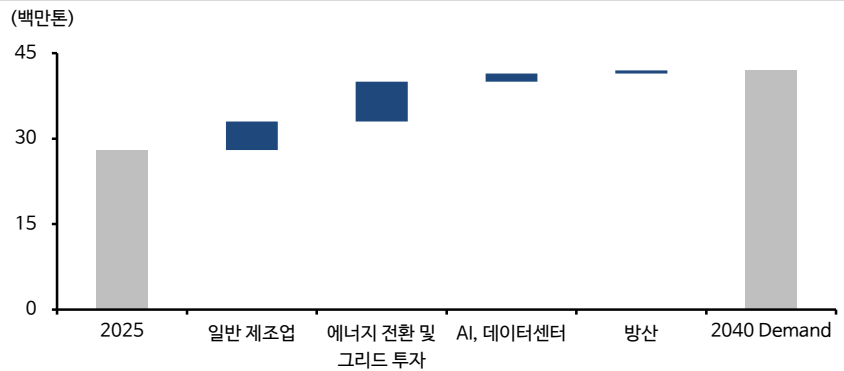
## Key Charts

### 섹터별 글로벌 구리 수요 추이 및 전망



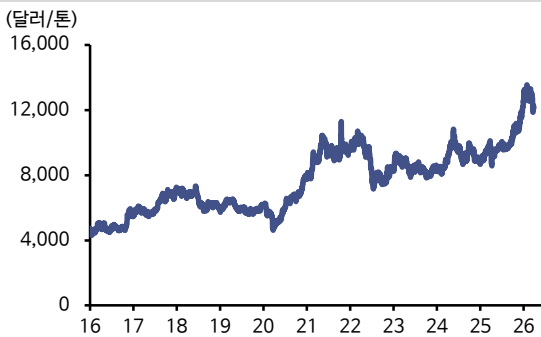
자료: S&P Global, 신한투자증권

### 섹터별 구리 수요 증분 분해



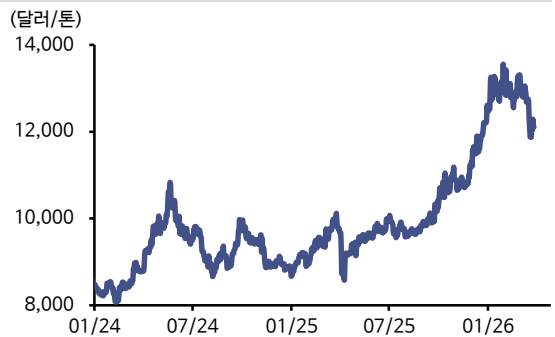
자료: S&P Global, 신한투자증권

### 구리 가격 (중기)



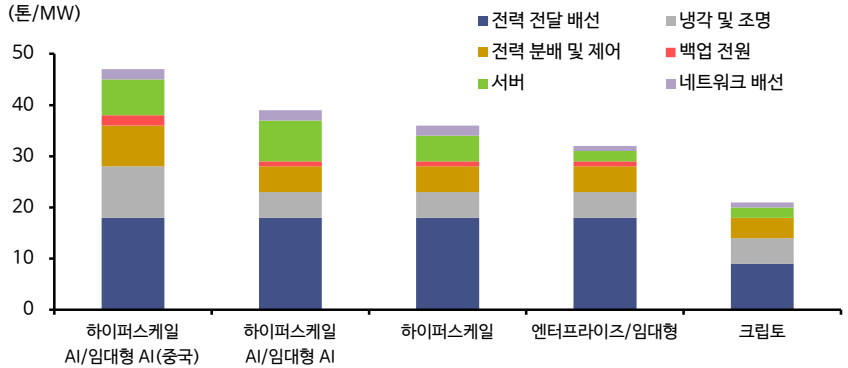
자료: Bloomberg, 신한투자증권

### 구리 가격 (단기)



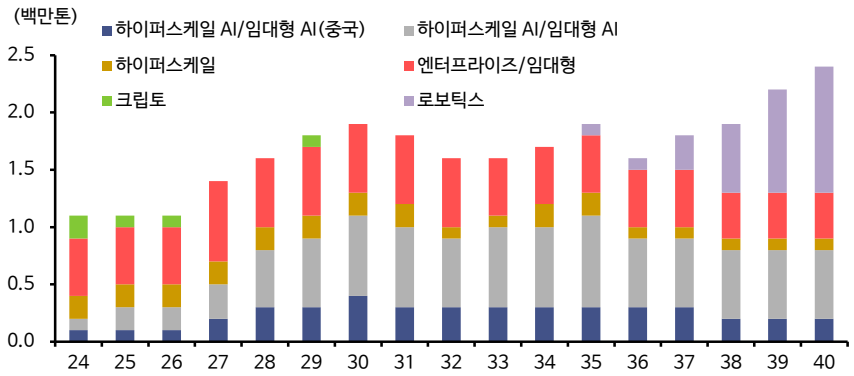
자료: Bloomberg, 신한투자증권

### 데이터센터 유형별 구리 수요



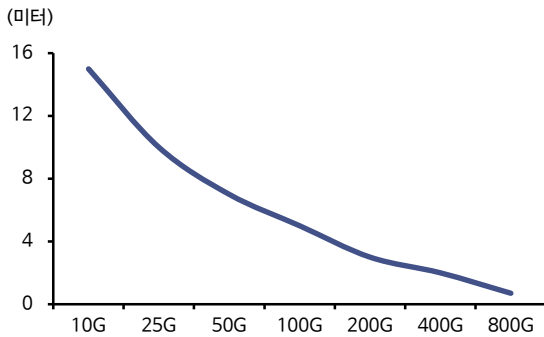
자료: S&P Global, 신한투자증권

### AI 및 데이터센터향 구리 수요



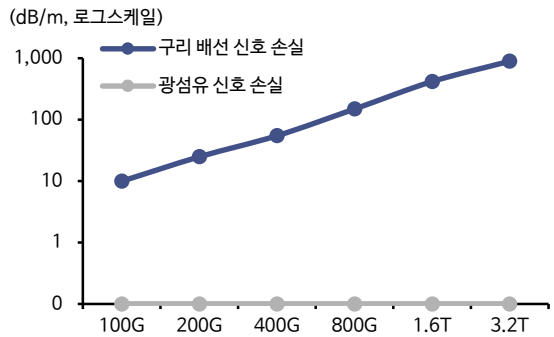
자료: S&P Global, 신한투자증권

### 전송 속도별 DAC 최대 도달 거리



자료: Bloomberg, 신한투자증권

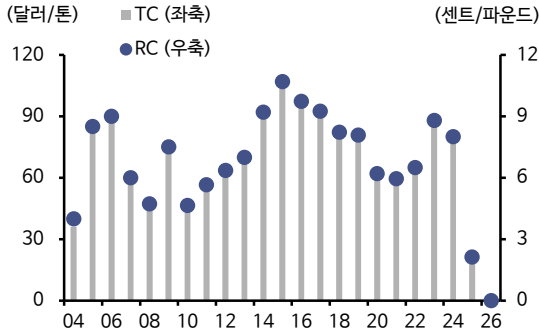
### 전송 속도별 신호 손실 데이터



자료: IEEE, 신한투자증권

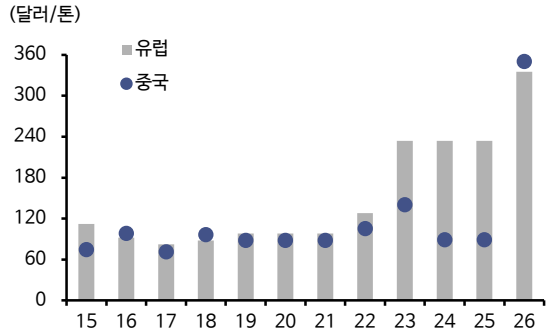


### 구리 연간 벤치마크 TC/RC 추이



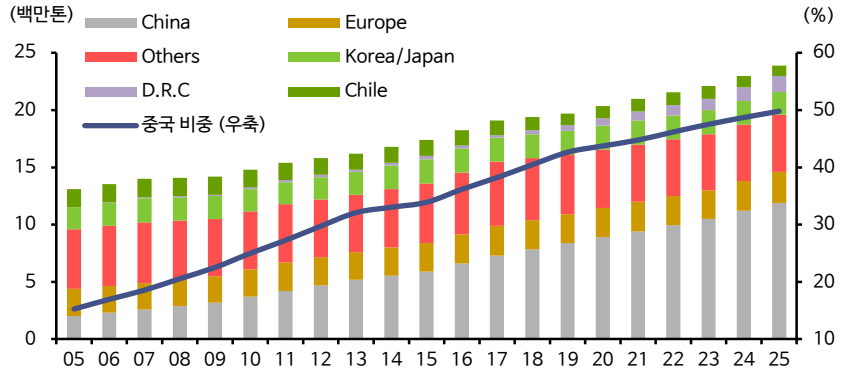
자료: Bloomberg, 신한투자증권

### 구리 cathode 프리미엄 추이



자료: Codelco, 신한투자증권

### 글로벌 제련소 구리 생산량



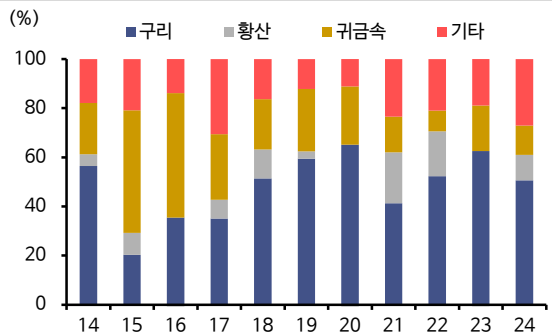
자료: IEA, 신한투자증권

### 황산, 금 가격



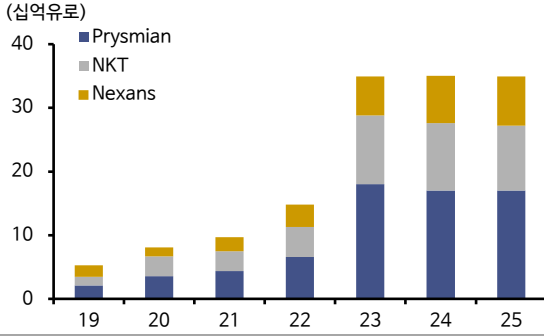
자료: Bloomberg, 신한투자증권

### Yunnan Copper 제품별 매출총이익 비중



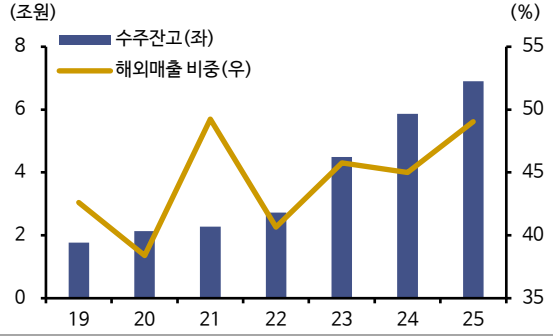
자료: Yunnan Copper, 신한투자증권

### 글로벌 전선 Tier1 수주잔고 추이



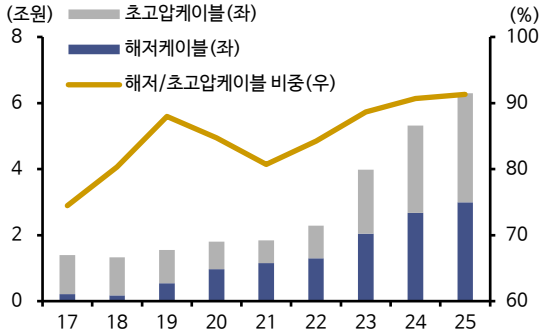
자료: 각 사 자료, 신한투자증권

### LS전선 수주잔고 및 해외매출 비중 추이



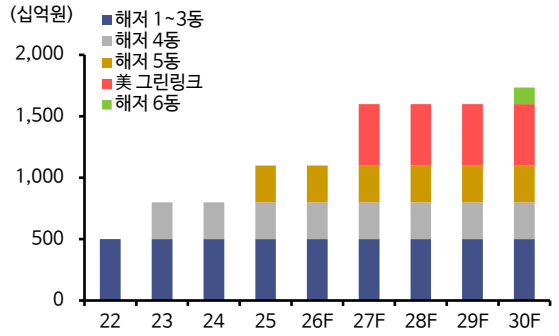
자료: LS전선, 신한투자증권 / 주: 별도 기준

### LS전선 초고압/해저케이블 수주잔고 추이



자료: LS전선, 신한투자증권 / 주: 별도 기준

### LS전선 해저케이블 Capa 추이 및 전망



자료: LS전선, 언론 종합, 신한투자증권

| LS전선 주요 프로젝트 수주 이력 |       |       |                                    |        |
|--------------------|-------|-------|------------------------------------|--------|
| 수주연도               | 사업    | 국가    | 프로젝트 명                             | 금액(억원) |
| 2026               | 해저    | 미국    | 미공개                                | 3,692  |
|                    | 지중    | 미국    | 미공개                                | 3,173  |
| 2025               | 해저    | 미국    | NY Transco & NYPA                  | 3,249  |
|                    | 해저    | 한국    | 안마해상풍력                             | 2,550  |
|                    | 지중    | 싱가폴   | SPPA/NDC 409/230kV/Route A1_A2     | 1,981  |
|                    | 해저    | 대만    | SRE/Formosa 4                      | 2,693  |
| 2024               | 지중    | 싱가폴   | SPP NDC 409 Route B 230kV TK       | 1,458  |
|                    | 지중    | 싱가폴   | SPPA/NDC 403/230kV                 | 1,149  |
|                    | 지중&해저 | 독일    | TenneT LanWin5                     | 9,073  |
|                    | 해저    | 벨기에   | Elia MOG 2 DC                      | 2,372  |
| 2023               | 지중&해저 | 쿠웨이트  | PAHW PAHW1327 400kV                | 1,587  |
|                    | 해저    | 대만    | CIPCOP Fengmiao                    | 1,146  |
|                    | 해저    | 미국    | LSPower Collinsville               | 930    |
|                    | 지중&해저 | 말레이시아 | TNB DataCenter 132k&275kV          | 1,695  |
|                    | 지중&해저 | 덴마크   | Energinet 145&170kV Framework (3차) | 999    |
|                    | 초고압   | 독일    | TenneT 525kV HVDC Balwin4          | 3,773  |
| 2022               |       | 독일    | TenneT 525kV HVDC_LANWIN1          | 3,690  |
|                    |       | 덴마크   | DNK/Energinet/400kV LAG-REV PJT    | 432    |
|                    | 해저    | 독일    | TenneT 2GW Project - BalWin4       | 4,973  |
|                    |       | 독일    | TenneT 2GW Project - LanWin1       | 4,672  |
|                    | 초고압   | 싱가포르  | NDC 311                            | 482    |
| 2021               |       | 인도    | IND/Adani HVDC 320kV T/L PJT       | 833    |
|                    |       | 한국    | 한전 354kV 고덕-서안성(3공구) PJT           | 381    |
|                    |       | 카타르   | GTC 736C7M2,M4(Wakrah)             | 242    |
|                    | 해저    | 미국    | Ocean Wind Project                 | 3,652  |
|                    |       | 미국    | Eversource 25 MVA Hybrid Submarine | 112    |
|                    |       | 대만    | Hai Long 2/3 Offshore Windfarm PJT | 2,093  |

자료: LS전선, 언론 종합, 신한투자증권 정리

## I. 왜 지금 다시 구리인가: 시장의 프레임 변화

### ‘Dr. Copper’의 종언과 새로운 수요 엔진의 등장

구리 시장 주요 변수 변화  
과거 달러 가치, 중국 건설  
현재: 전력망 현대화, AI,  
차량 전동화, 에너지 자립

과거 구리 시장 분석은 중국의 건설 착공률과 미국 달러화 가치라는 두 가지 변수로 요약됐다. 높은 전도성과 연성을 활용해 구리는 자동차, 가전, 기계 등 제조업의 혈관 역할을 수행했고, 이에 따라 구리 가격은 글로벌 제조업 PMI(구매관리자지수)와 동행하는 모습을 보였다

연간 글로벌 구리 수요는 2035년까지 현재대비 약 24% 증가한 4,270만톤에 도달할 전망이다. 전력망 현대화, AI 데이터센터, 모빌리티의 전기화, 국가 안보 차원의 에너지 자립이라는 네 개의 엔진이 수요 성장을 견인할 것으로 보인다.

2026년 1월 29일, LME(런던금속거래소) 구리 가격은 톤당 14,528달러라는 역사적 고점을 기록했다. 2025년 말 12,000달러 선을 돌파한 지 불과 두 달 만에 벌어진 일이었다. 가격 랠리와 함께 재고도 급증했다. 2026년 2월 기준 글로벌 3개 거래소의 구리 재고 합계는 110만톤을 상회하며 23년 만에 최고치를 기록했다.

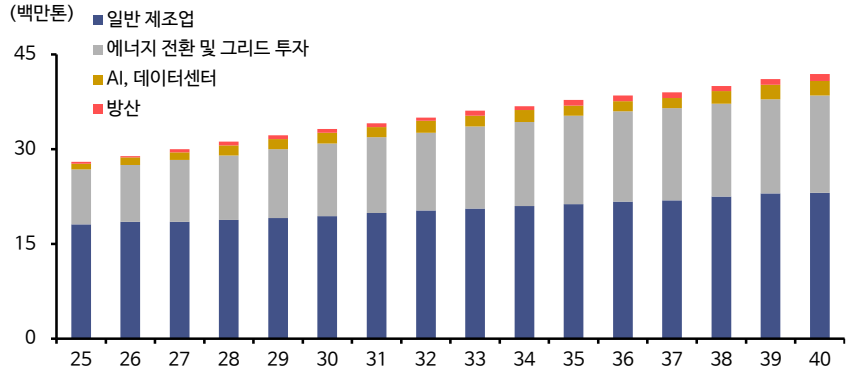
전략 자산으로 격상된 구리  
공급자 우위로 시장 변화

재고 급증과 가격 상승 랠리가 동시에 나타나는 기현상은 구리를 ‘당장 지금 소비할 원자재’가 아닌 ‘미래를 위해 확보해야 할 전략 자산’으로 취급하고 있음을 보여준다. 장기적인 관점에서 향후 발생한 구조적 공급 제약과 지정학적 리스크를 선반영하는 과정을 거친 것으로 판단한다. 특히 선물 가격이 현물보다 높은 콘탱고 상황에서 가격이 폭등한 것은 산업 수요보다 금융 자본과 전략적 비축 물량이 시장을 지배하고 있음을 의미한다.

최근 구리 시장은 최고가 경신 이후 일시적인 숨고르기 국면에 진입했다. 단기 가격 하락 압력은 크게 세 가지 요인에 기인한다. 14,500달러 돌파 과정에서 유입된 대규모 레버리지 자금들이 차익 실현에 나서며 일시적인 하향 압력을 가하고 있다. 110만톤의 기록적인 재고는 심리적 저항선으로 작용하고 있는데, 특히 미국의 관세 부과 전 ‘프론트 로딩’ 물량이 시장에 안착하면서 현물 수급의 타이트함이 단기적으로 완화됐다. 글로벌 중앙은행들의 금리 인하 시점이 예상보다 지연되면서 구리 비축에 따른 보유 비용 부담이 커진 점도 단기 수요 둔화를 초래했다.

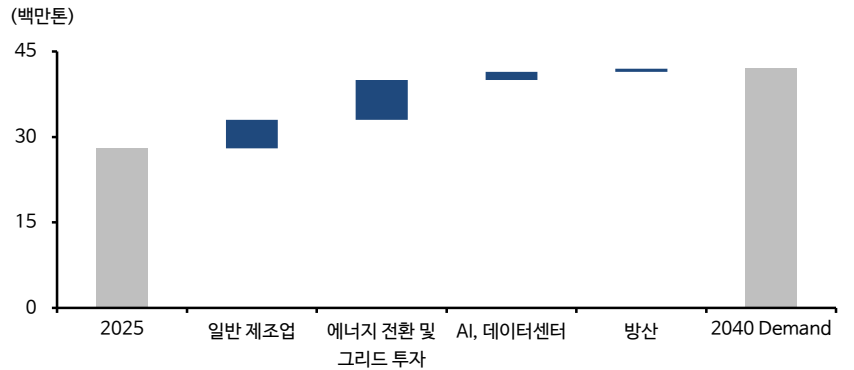
단기적인 노이즈에도 불구하고 구리 시장은 공급자 우위의 시장(Seller's Market)으로 변모하고 있다는 판단이다. 비탄력적 수요, 한계 비용 상승, 공급 부족의 가속화, 에너지 안보 자산화 등의 구조적 변화는 중장기적 가격 재상승을 견인할 핵심 동력이다. 현재의 조정 국면은 구리의 본질적 가치의 훼손이라기보다, 급격한 가격 상승에 따른 기술적 반락에 더 가깝다. 2026년 하반기로 접어들수록 AI 인프라 발 실제 구리 소비량 증가가 데이터로 증명되고, 중국 제련소들의 감산 효과가 가시화되면서 시장은 다시금 공급 부족 테마에 집중할 전망이다.

### 섹터별 글로벌 구리 수요 추이 및 전망



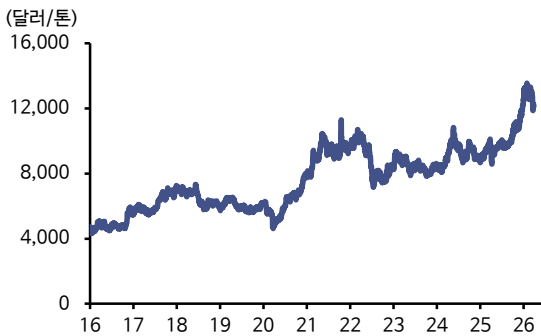
자료: S&P Global, 신한투자증권

### 섹터별 구리 수요 증분 분해



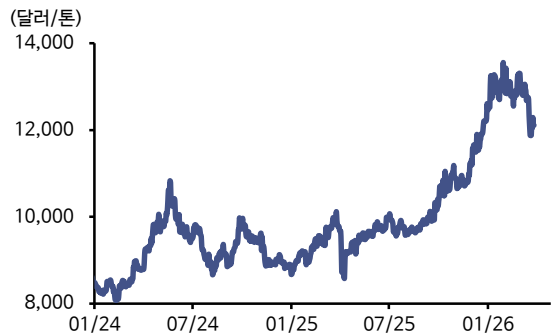
자료: S&P Global, 신한투자증권

### 구리 가격 (중기)



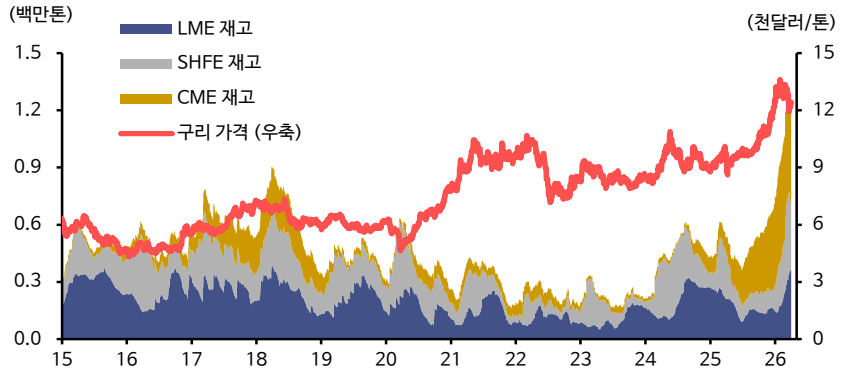
자료: Bloomberg, 신한투자증권

### 구리 가격 (단기)



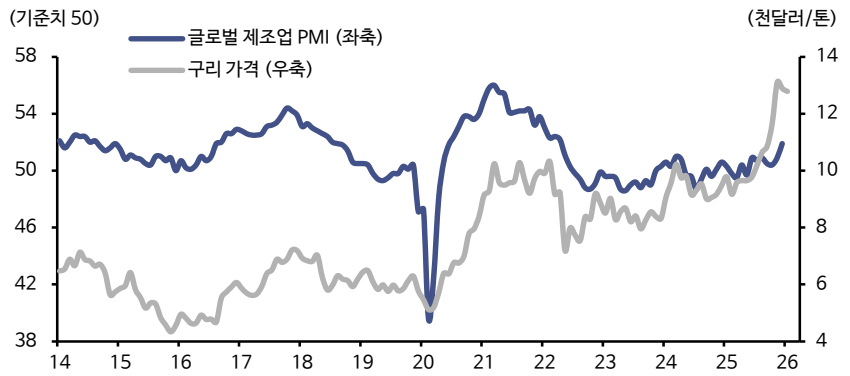
자료: Bloomberg, 신한투자증권

글로벌 거래소 재고 (LME+CME+SHFE) vs 구리 가격



자료: Bloomberg, 신한투자증권

구리 가격 vs 글로벌 제조업 PMI



자료: Bloomberg, 신한투자증권

## II. 수요 분석: 전기화와 시가 견인하는 신규 수요

### 글로벌 전력망(Grid) 인프라 투자와 구리 수요

#### 전력망 확충과 현대화

송배전 시스템의 현대화는 에너지 전환의 핵심이자 구리 수요의 핵심 변수

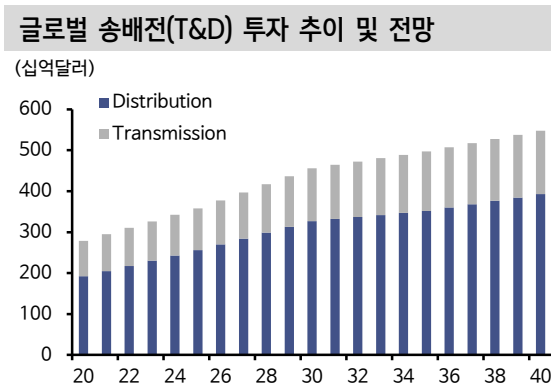
에너지 전환의 핵심은 발전원뿐만 아니라 이를 소비처까지 전달하는 송배전(T&D) 시스템의 전면적인 재건이다. 재생에너지는 기존 화석 연료 발전소에 비해 지리적으로 산발적이며 전력 공급의 변동성이 크다. 따라서 이를 안정적으로 운영하기 위해서는 전력망의 용량 확장과 유연성 확보가 필수적이다.

Wood Mackenzie에 따르면, 글로벌 에너지 전환 시나리오를 충족하기 위해서는 향후 10년 동안 재생 에너지 부문에서만 추가로 200만톤의 구리가 필요하며, 이 수요는 2035년까지 연평균 10%씩 성장해 430만톤에 이를 전망이다. 전력망 인프라에 대한 투자는 신규 건설을 넘어 노후 설비의 현대화를 포함한다. 미국의 경우, 전체 전력망의 약 70%가 설치된 지 25년이 넘는 노후 설비로 구성되어 있으며, 이를 교체하는 과정에서 발생하는 구리 수요가 연간 수십만 톤에 달한다.

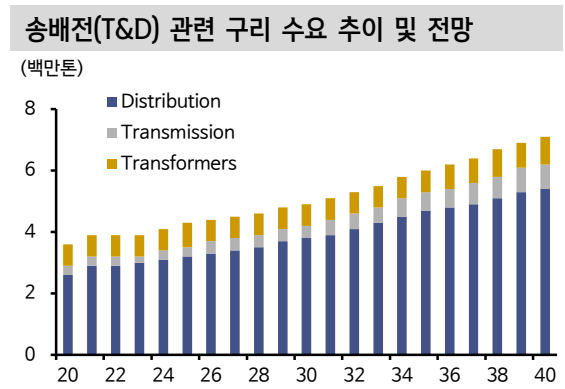
미국 에너지부(DOE)의 2024년 국가 송전 계획 연구(National Transmission Planning Study)는 매년 5,000마일(약 8,000km)의 신규 송전선로를 구축해야 한다고 지적한다. 이러한 인프라 구축에는 많은 양의 구리가 소요되며, 특히 고압 송전선로와 변전소 설비의 구리 집약도는 과거 대비 더 높아지는 추세다.

전력망 투자에서 구리 수요를 결정짓는 핵심 변수 중 하나는 전선의 지중화율이다. 도시의 밀집화와 기후 변화로 인한 극단적 기상 현상으로부터 전력망의 복원력을 확보하기 위해 지상 가공선을 지하로 매설하는 비중이 늘고 있다.

지중 케이블은 공기에 의해 냉각되는 가공선과 달리 매설 환경의 열 방산 한계를 극복해야 하므로 도체의 단면적이 훨씬 커야 하며, 전도성이 뛰어난 구리의 사용이 강제되는 측면이 있다. 지중 케이블 설계 시 구리 도체를 채택할 경우 km당 19.5~27.0톤의 구리가 소요된다.



자료: IEA, 신한투자증권



자료: S&P Global, 신한투자증권

아시아에서의 전력망 확충, 산업화로 신규 수요 창출 기대

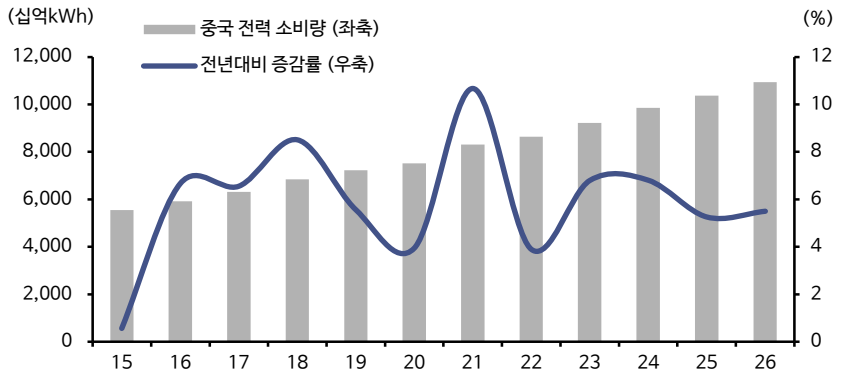
### 중국의 UHVDC 구축과 아시아의 산업화

중국은 SGCC(국가전력망공사)를 중심으로 2026년부터 2030년까지 총 4조위안(약 5,740억달러)에 달하는 역대 최대 규모의 5개년 투자를 단행할 계획이다. 이는 이전 5개년 대비 40% 증가한 수치로, 핵심 목표는 서부의 풍부한 재생에너지 전력을 동부의 수요처로 운송하기 위한 초고압 직류송전(UHVDC)망의 확충이다.

중국은 2025년 전력 소비량이 10조kWh를 돌파하며 미국의 두 배를 넘어서는 기록적인 이정표를 세웠다. 이러한 막대한 수요를 뒷받침하기 위해 SGCC는 송전 용량을 30% 이상 확대할 예정이며, UHVDC 라인 건설은 구리 수요의 폭발적인 증가를 야기한다.

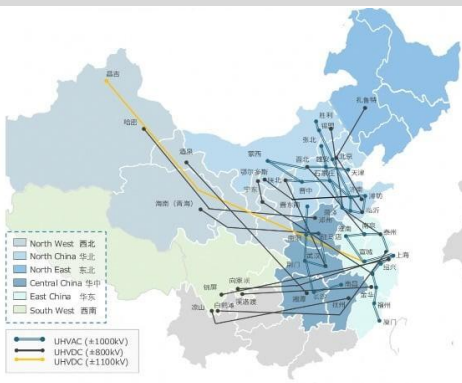
UHVDC 기술은 3,000km 이상의 장거리 송전을 가능케 하며, 대륙 간 전력망 연결의 핵심 기술로 부상하고 있다. 중국 뿐만 아니라 인도와 동남아시아 역시 급격한 산업화로 인해 구리 소비의 새로운 엔진으로 등장하고 있다. 인도와 동남아의 산업화는 2035년까지 연간 330만톤의 신규 수요를 창출할 것으로 보인다.

#### 중국 연간 전력 소비량 추이 및 전망



자료: NEA, 신한투자증권

#### 중국 주요 UHV 프로젝트



자료: Integral, 신한투자증권

#### 중국 주요 UHV 프로젝트 (상세)

| 주요 구간    | 유형   | 전압 (kV) | 길이 (km) |
|----------|------|---------|---------|
| 장베이 - 성리 | AC   | 1,000   | 732     |
| 샤오핑 - 산둥 | HVDC | 800     | 926     |
| 하미 - 충칭  | HVDC | 800     | 2,260   |
| 닝샤 - 후난  | HVDC | 800     | 1,634   |
| 진상 - 후베이 | HVDC | 800     | 1,901   |

자료: SGCC, 신한투자증권

## AI와 데이터센터: 전력 밀도가 재정의하는 구리 수요

### 랙 전력 밀도의 상승과 전기적 부하의 기하급수적 증가

구리는 AI 혁명의 핵심 소재  
데이터센터의 랙당  
전력 밀도 상승은  
구리 수요를 촉진

AI(인공지능) 혁명의 핵심인 데이터센터를 반도체와 소프트웨어의 영역으로만 생각하기 쉽지만, 실상은 거대한 전력 시스템의 집합체이며 그 핵심 소재는 구리다.

데이터센터 내부에서 구리 수요를 촉진하는 가장 강력한 동인은 랙당 전력 밀도의 상승이다. Vertiv에 따르면, 평균 랙 밀도는 2021년 7kW 수준에서 2023년 12kW로 증가했으며, 대규모 AI 학습용 클러스터에서는 랙당 50~100kW 이상의 전력을 소모하는 경우가 흔해지고 있다. Schneider Electric은 2026년까지 고성능 AI 랙의 전력 소모량이 100kW를 돌파할 것으로 예측하며, 자사의 모듈형 솔루션이 랙당 1MW까지 대응할 수 있다고 홍보하고 있다.

고밀도 전력 요구는 데이터센터 내 전력 전달 경로의 물리적 구조를 근본적으로 변화시킨다. 전통적인 5~10kW 랙에서는 유연한 전력 케이블과 PDU(Power Distribution Unit)만으로도 충분한 전력 공급이 가능했다. 100kW급 랙에서는 전류량이 급격히 증가함에 따라 전압 강하와 발열 문제를 해결하기 위해 두꺼운 구리 버스바(Busbar)와 버스웨이(Busway) 시스템이 필수적으로 도입된다. 전력 케이블이 전기를 한 지점에서 다른 지점으로 보내는 개별 연결선이라면, PDU는 들어온 전기를 여러 장비에 나눠 주는 분전 장치 역할을 한다. 버스바는 큰 전류를 흘리는 금속 도체이고, 그 버스바를 시스템화해서 배전하는 모듈형 전력 인프라를 버스웨이라고 부른다.

### 데이터센터의 버스웨이



자료: 신한투자증권

### 가동 시간 보장을 위한 이중화 설계

구리 수요에 직결되는 설계 변수인 이중화 수준

높은 수준의 이중화는 구리 집약도 상승으로

데이터센터의 구리 사용량을 결정하는 또 다른 축은 인프라의 이중화 수준(Redundancy Topology)이다. 서비스의 중요도에 따라 데이터센터는 전력 및 냉각 계통을 얼마나 중복 구성할 지 결정하며, 이는 구리 수요와 직결되는 설계 변수다.

Tier III 등급의 데이터센터는 '동시 유지보수 가능' 수준을 요구한다. 이는 핵심 전력 경로와 냉각 경로가 중복되어야 함을 의미한다. Tier IV 등급은 '결함 허용' 수준으로, 어떤 단일 지점의 장애가 발생하더라도 서비스가 중단되지 않도록 모든 시스템을 완전히 분리된 경로(2N 또는 2N+1)로 복제해야 한다.

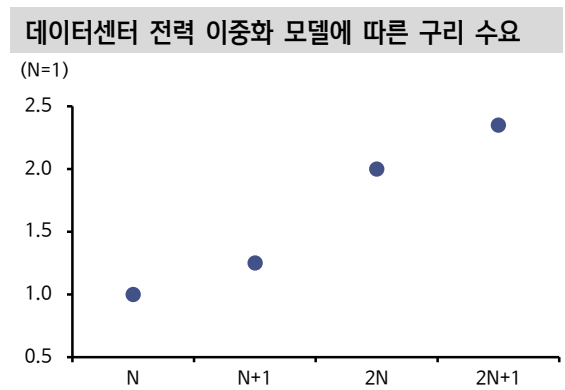
2N 설계는 단순히 부품을 하나 더 추가하는 N+1 수준을 넘어, 전력 수전부터 랙 배전까지의 모든 경로를 A 경로와 B 경로 두 개로 복제하는 개념이다. 따라서 동일한 100MW 용량의 부하를 지원하더라도 N 기반 설계와 2N 기반 설계 사이에는 구리 투입량에서 큰 차이가 발생한다. UPS(무정전 전원 장치), 비상 발전기, ATS(자동 절체 스위치), 스위치보드, 버스웨이 등 전력 계통의 모든 구성 요소가 두 배로 늘어나기 때문이다.

암호화폐 채굴 센터의 구리 집약도가 상대적으로 낮은 이유는 이들이 채택하는 저이중화 설계에서 기인한다. 채굴 작업은 금융권이나 AI 하이퍼스케일 서비스만큼 엄격한 가동 시간을 요구하지 않으며, 전력이 차단되더라도 손실의 규모가 크지 않다. 따라서 채굴 센터는 2N 전체 복제보다 단순화된 단일 경로를 선호하며, 이를 통해 초기 건설 비용과 구리 사용량을 크게 줄일 수 있다.

AI 학습용 센터나 금융 데이터센터는 전기적으로 비싼 설계를 선택할 수 밖에 없다. AI 모델 학습은 수개월간 지속되는 작업으로, 중간에 전력이 끊길 경우 막대한 연산 비용과 시간이 낭비된다. 이러한 서비스형 인프라는 Tier IV 수준의 고이중화를 추구하고, 구리 집약도를 40톤 이상으로 끌어올린다.

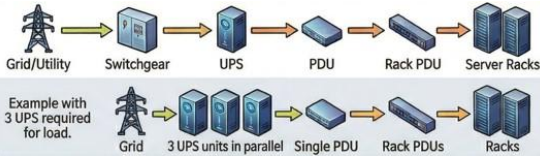
| 데이터센터 전력 이중화 수준 등급 |            |                       |
|--------------------|------------|-----------------------|
| 등급                 | 이중화 수준     | 주요 특징                 |
| Tier 1             | N          | 단일 경로 구성, 예비 용량 없음    |
| Tier 2             | N+1        | 일부 예비 용량 확보           |
| Tier 3             | N+1 이상     | 동시 유지보수 가능, 모든 장비 이중화 |
| Tier 4             | 2N 또는 2N+1 | 결함 허용, 모든 경로 이중 분리    |

자료: Uptime Institute, 신한투자증권



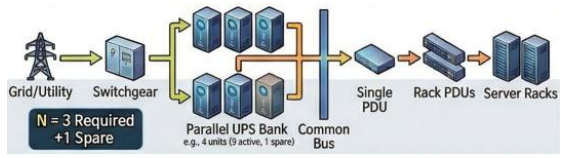
자료: Volico, 신한투자증권

### 데이터센터 전력 이중화 설계 (N)



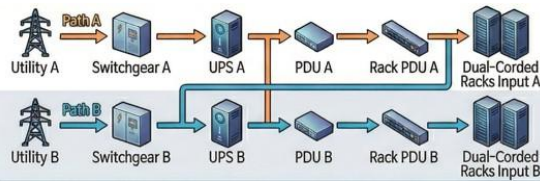
자료: 신한투자증권

### 데이터센터 전력 이중화 설계 (N+1)



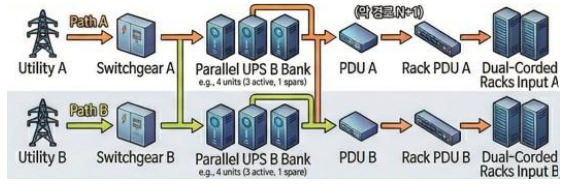
자료: 신한투자증권

### 데이터센터 전력 이중화 설계 (2N)



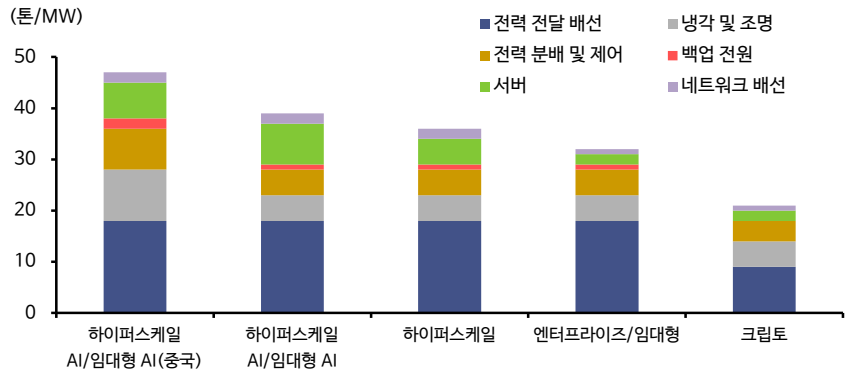
자료: 신한투자증권

### 데이터센터 전력 이중화 설계 (2N+1)



자료: 신한투자증권

### 데이터센터 유형별 구리 수요



자료: S&P Global, 신한투자증권

### 데이터센터의 대형화와 전력 기기 공급망 병목 현상

AI 데이터센터 급증은 전력기기 공급망 병목으로, 그리고 이는 또다시 구리 신규 수요 창출로

최근의 AI 데이터센터는 100MW 규모의 단일 건물을 넘어 여러 동의 건물로 모여 1GW 급의 전력을 소비하는 거대 캠퍼스 형태로 진화하고 있다. 이러한 규모의 확장은 캠퍼스 내부의 전력 분배망(On-site) 뿐만 아니라 외부 전력망과의 접속 및 강화(Off-site) 측면에서 많은 양의 구리 신규 수요를 창출한다.

데이터센터용 구리 사용량은 연간 0.5백만톤에서 2040년 2.5백만톤까지 증가할 전망이다. 주목해야 할 점은 데이터센터가 유발하는 2차 수요다. 1GW급 캠퍼스가 지역 전력망에 연결될 경우 기존의 변전소 용량이 부족해지거나 송전선로를 보강해야 하는 상황이 발생한다. 이로 인해 전력망 인프라 설비의 대대적인 증설이 연쇄적으로 나타날 가능성이 높다.

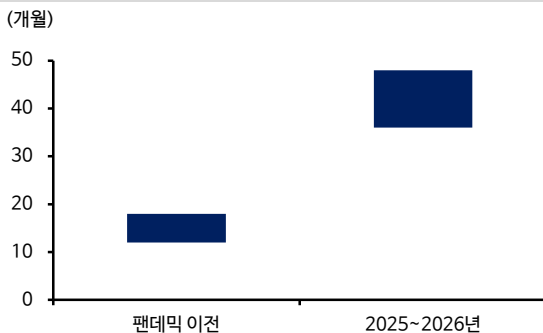
AI 데이터센터의 폭발적인 증설은 관련 전력 기기 공급망에 전례없는 병목 현상을 야기한다. 전력망의 핵심 부품인 변압기와 스위치기어의 리드타임이 급격히 길어지고 있다. 대형 전력 변압기의 경우, 팬데믹 이전에는 12~14개월이면 수급이 가능했으나 현재 북미와 유럽 시장에서는 36~48개월, 일부 지역에서는 5년까지 리드타임이 늘어난 상태다. 이러한 리드타임 연장은 수요 증가 뿐만 아니라, 변압기 권선에 쓰이는 고순도 구리 도체와 전기강판의 수급 불균형, 숙련된 제조 인력의 부족이 복합적으로 작용한 결과다.

전력 기기의 공급 부족은 구리 수요의 비탄력성을 강화한다. 마이크로소프트, 구글, 아마존 등의 하이퍼스케일러들은 수조원 규모의 AI 프로젝트 일정을 맞추기 위해 변압기와 스위치기어를 선점하려고 노력하고 이 과정에서 구리 가격 상승분을 기꺼이 감수한다.

분산형 발전 설비가 구리 수요에 미치는 영향은 제한적

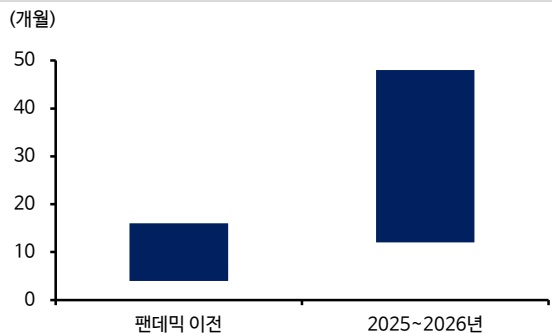
이러한 병목 현상은 데이터센터 개발자들이 전력망 연결을 기다리는 대신 가스 터빈이나 연료전지를 활용한 ‘온사이트 발전(Behind-the-Meter, 전력망을 거치지 않고 직접 전기를 생산)’의 매력도를 올리는 요인이 될 수 있다. 그러나 이러한 분산형 발전 설비 역시 전력 변환 과정을 위해 구리 투입을 필요로 한다는 점에서 전체 구리 수요에 미치는 영향은 제한적이라는 판단이다.

대형 전력 변압기 리드타임 변화



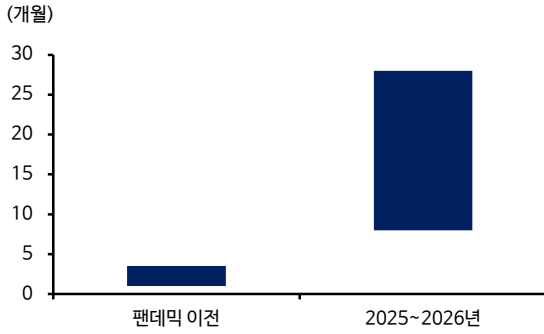
자료: Fuzhou Innovation Electronic, 신한투자증권

스위치기어 리드타임 변화



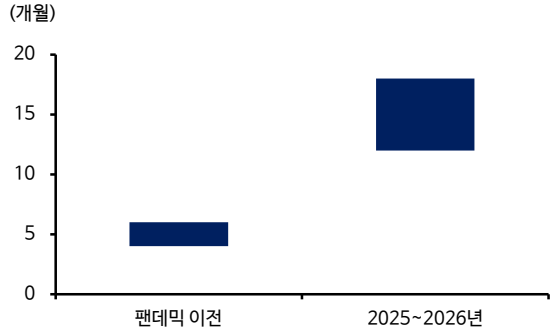
자료: Fuzhou Innovation Electronic, 신한투자증권

### 배전용 변압기 리드타임 변화



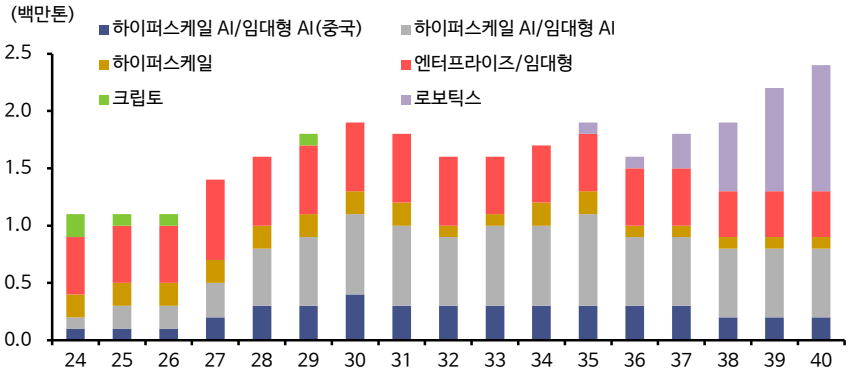
자료: Fuzhou Innovation Electronic, 신한투자증권

### 무정전 전원 장치 리드타임 변화



자료: Fuzhou Innovation Electronic, 신한투자증권

### AI 및 데이터센터향 구리 수요



자료: S&P Global, 신한투자증권

### 전기가 아닌 '빛'을 쓰는 기술의 등장

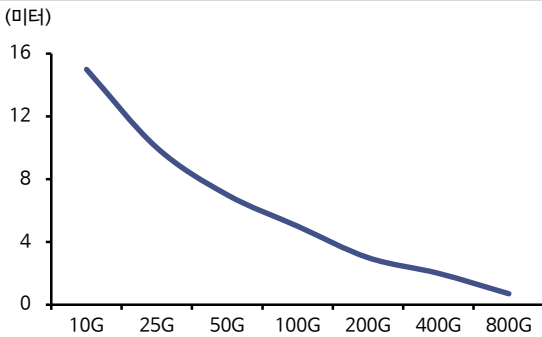
구리 기반 전기신호의 물리적 한계 도달로 대체 기술의 부상

최근 글로벌 증시에서 뜨거운 화두는 'AI 인프라의 세대교체'다. 특히 데이터 전송의 병목 현상을 해결할 핵심 열쇠로 지목된 광통신 및 CPO(공정 패키징 광학) 관련 기업들의 주가는 연일 신고가를 경신하며 시장의 주도주로 등극했다. 시장이 광학 기술에 열광하는 이유는 데이터 전송 속도가 800G를 넘어 1.6T(Terabit)의 시대로 진입하면서 기존의 전기 신호 방식으로는 넘을 수 없는 물리적 임계점에 부딪혔기 때문이다.

주파수가 높아질수록 전기 신호는 구리선을 통과할 때 급격히 약해진다. 1.6T급 고주파 신호는 구리선으로 2미터만 가도 신호가 약해져 정보를 읽기 힘든 수준이 된다. 고속 전송을 위해 전압을 높이거나 보정 기술을 쓰면 전력 소모와 함께 열이 기하급수적으로 발생하여 데이터센터의 에너지 효율을 떨어뜨리기도 한다.

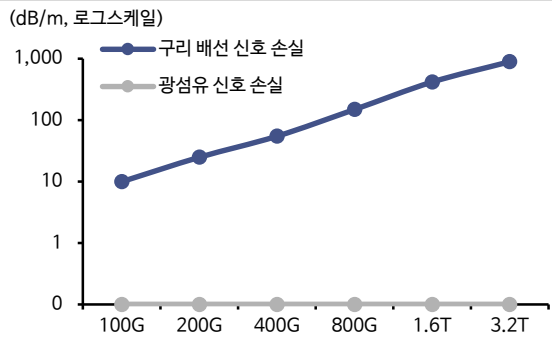
이 문제를 해결하기 위해 전기 신호 대신 빛(광학 신호)을 이용하는 기술이 도입되고 있다. 실리콘 포토닉스는 반도체 공정 기술을 활용해 광통신 부품을 실리콘 칩 위에 통합하는 기술이다. CPO(Co-Packaged Optics)는 메인칩과 광엔진을 하나의 패키지 안에 묶어 전기가 이동하는 거리를 최소화하여 신호 손실을 원천적으로 줄이고 전력 효율을 극대화한다.

전송 속도별 DAC 최대 도달 거리



자료: Bloomberg, 신한투자증권

전송 속도별 신호 손실 데이터



자료: IEEE, 신한투자증권

기술 발전에도 짧은 구간에서는 구리는 여전히 필수적

광학 기술의 비약적인 발전에도 불구하고 랙 내부(Intra-rack, 2미터 이내)의 짧은 구간에서는 여전히 구리 기반의 DAC(Direct Attach Copper)와 AEC(Active Electrical Cable)가 압도적인 우위를 점하고 있다. 1.6T 광트랜시버 모듈은 개당 14~25W의 전력을 소비한다. 수동형 구리 케이블인 DAC는 전력 소모가 0W에 가깝다. 수천 대의 서버가 모인 데이터센터에서 이 차이는 운영 비용의 거대한 차이를 야기한다. 지연(Latency) 측면에서도 초단거리에서는 구리선이 효율적이다. 광통신은 '전기→빛→전기'의 변환 과정이 필요하지만, 구리선은 전기 신호를 그대로 전달한다.

실리콘 포토닉스와 CPO의  
등장은 구리 수요의 위협이  
아님

엔비디아의 2026년형 차세대 AI 시스템인 ‘베라 루빈 NVL72’는 초고속 통신 시대에도 구리가 왜 필수적인지를 보여준다. 이 시스템은 72개의 GPU를 하나로 묶기 위해 1,728개의 구리 트윈엑스(Twinax) 케이블을 사용한다. 광학 기술 대신 구리를 선택함으로써 광신호 변환 시 발생하는 랙당 약 20kW의 추가 전력 소모를 줄였다. 기술적 임계점(거리 vs. 속도)에 따라 구리와 광학이 각자의 영역에서 공존하는 시대가 왔음을 보여주는 대목이다.

아이러니하게도 광학 기술의 발달은 구리 수요를 억제하는 것이 아니라 반대로 자극하는 촉매제가 된다. 광학 기술은 데이터 전송의 병목 현상을 제거하여 수십만 개의 GPU를 하나의 클러스터로 묶는 AI 팩토리 건설을 가능하게 할 것으로 보인다. 클러스터 규모가 커질수록 전체 시스템에 공급해야 하는 전력량은 기하급수적으로 늘어난다.

실리콘 포토닉스의 확산이 구리 산업에 악재가 될 것인지 여부를 숫자로 검증해보면 그 영향은 미미하다는 결론이 도출된다. 2040년 예상 구리 수요는 4,200만 톤이고, 그 중 데이터센터향은 2.5백만톤이다. 광학 기술 도입에 따른 구리 감소분은 MW당 4~5톤, 하이퍼스케일의 평균 구리 집약도를 MW당 35톤으로 가정할 때, 14.3%의 구리 집약도 하락이 예상된다.

2.5백만톤의 데이터센터향 수요 중 내부 설비 비중을 60%로 가정할 때 광 전환으로 줄어들 수 있는 최대 구리 수요는 0.21백만톤(=2.5백만톤 x 60% x 14.3%)으로 전체 수요의 0.5~0.7%에 불과하다. 종합해보면, 실리콘 포토닉스와 CPO의 등장은 구리 산업에 큰 위협 요인이 아니다. 구리의 쓰임새가 정보 전달에서 에너지 공급 및 열 관리로 진화하는 과정을 거치고 있다는 판단이다.

엔비디아의 ‘베라 루빈 NVL72’



자료: 엔비디아, 신한투자증권

### 모빌리티와 가전의 질적 변화

전기차 전환으로  
차량 내 구리 사용량은  
구조적으로 증가

전통적인 내연기관차(ICE)에서 구리는 주로 저전압 배선 하네스와 시동 모터 등 보조적인 역할에 국한되었으나, 배터리 전기차(BEV) 시대에 접어들며 구리는 차량의 구동력과 에너지 효율을 결정짓는 핵심 소재로 부상하였다. 차종별 구리 투입량의 극적인 격차차량 한 대당 투입되는 구리의 양은 전동화 수준에 비례하여 급증한다. 일반적인 내연기관차 한 대에 소요되는 구리가 20kg에서 25kg 수준인 반면, 하이브리드(HEV)는 40kg, 플러그인 하이브리드(PHEV)는 60kg, 순수 전기차(BEV)는 평균 83kg 이상의 구리를 필요로 한다.

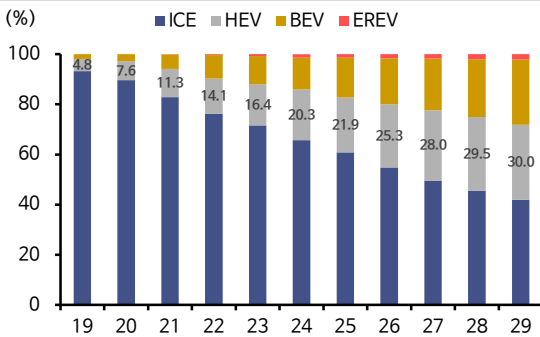
배터리, 모터, 전력변환,  
배선을 중심으로  
수요가 장기 확대되는 추세

전기차 내부에서 구리가 ‘에너지 장치’로서 기능하는 핵심 구성 요소는 크게 네 가지다. 첫째는 배터리 시스템이다. 리튬이온 배터리의 음극 집전체로 사용되는 동박(Copper Foil)은 에너지 밀도와 충·방전 효율을 결정짓는다. 통상적으로 배터리 용량 1kWh당 1.1~1.2kg의 구리가 소요된다. 80kWh 용량의 배터리를 탑재한 차량의 경우 배터리 팩 내부에서만 88kg 이상의 구리가 사용되는 셈이다.

둘째, 전기 모터의 스테이터(Stator)와 로터(Rotor)다. 전기차의 심장인 모터는 수천번 감긴 구리 권선을 통해 전기에너지를 기계적 운동에너지로 변환한다. 최근 고효율 모터 설계인 ‘헤어핀(Hairpin)’ 권선 방식은 구리의 점적률(Fill Factor)을 극대화하여 모터의 출력 밀도를 높이는데, 이 과정에서 구리 사용량은 더 증가한다. 셋째, 전력 변환 장치인 인버터와 버스바(Busbar)다. 배터리의 직류(DC) 전원을 모터 구동을 위한 교류(AC) 전원으로 변환하는 인버터는 고전류를 견디기 위해 정밀한 구리 버스바 시스템을 채택한다. 수천 개의 배터리 셀을 직·간접적으로 연결하는 버스바는 차량의 안정적인 전력 분배를 책임진다. 마지막으로, 고전압 배선 시스템이다. 고전압 배터리와 인버터, 충전 포트를 연결하는 구리 케이블은 차량 전체 구리 중량의 상당 부분을 차지한다.

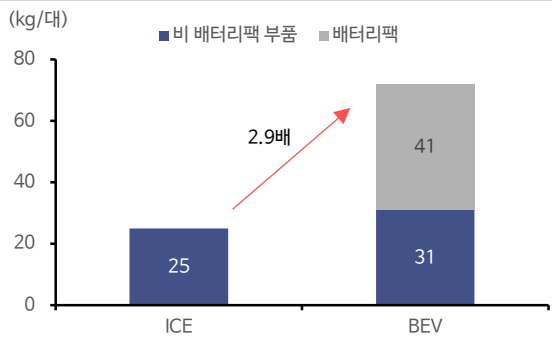
2035년 글로벌 전기차 침투율을 55%로 가정할 때, 운송 부문의 구리 수요는 폭발적인 성장 궤도에 진입하게 된다. 2025년 260만톤 수준인 운송 부문 구리 수요는 2040년 630만톤으로 증가하며 연평균 5.8%의 성장세를 시현할 전망이다.

글로벌 자동차 파워트레인 비중 추이 및 전망



자료: GlobalData, 신한투자증권

파워트레인별 승용차 구리 사용량(집약도)



자료: LME, 신한투자증권

건물과 가전의  
에너지 효율화 확산으로  
구리 투입량은  
구조적으로 증가

가전제품과 건물의 냉난방 시스템 역시 과거의 소모성 비품 관점에서 고효율 에너지 관리 장치로 진화하고 있다. 2025년부터 2030년 사이 전 세계 전력 수요 증가분의 49%가 건물 부문에서 발생할 것으로 예상된다. 이 변화의 중심에는 탄소 배출의 주범인 화석연료 보일러를 대체하는 히트펌프(Heat Pump)가 있다. 히트펌프는 대기나 지열의 열을 이용해 적은 전기로 높은 열에너지를 생산하는 장치다. 작동 원리상 매우 정교하고 방대한 구리 배관 시스템을 필수적으로 갖춰야 한다.

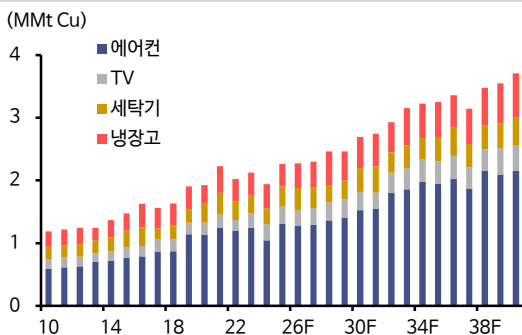
일반적인 주거용 에어컨 형태의 히트펌프에는 15~20kg의 구리가 투입되는데, 이는 배관과 밸브 시스템에 집중되어 있다. 주거용 수열 히트펌프(Hydronic Heat Pump)의 경우 기존의 응축형 가스 보일러 대비 구리의 사용량이 15배 이상 많다. 가스 보일러가 단순히 연료를 태우는 연소실 구조라면, 히트펌프는 복잡한 냉매 사이클과 열교환기를 내장한 소재 집약적 에너지 장치이기 때문이다.

최근 가전 산업의 에너지 효율 극대화는 구리 수요를 자극하는 요인이 된다. 전자 기기의 저항 손실을 줄이기 위해서는 더 굵은 전선이나 더 많은 권선이 필요하기 때문이다. 유럽의 새로운 에너지 라벨링 규정에 따라 가장 높은 효율 등급(A등급)을 획득하기 위해 제조업체들은 압축기와 열교환기의 크기를 키우고 구리 투입량을 늘리는 설계를 채택하고 있다.

알루미늄 대비  
높은 출력 효율을 보이는  
구리 제품

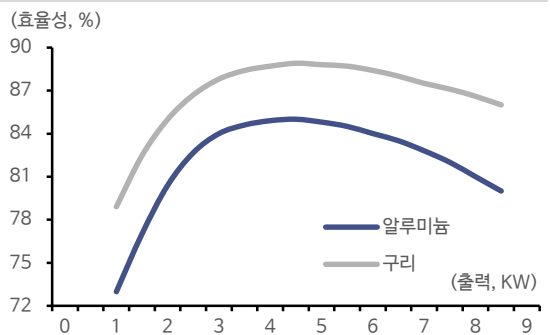
산업용 모터 분야에서도 구리의 역할은 결정적이다. 국제전기기술위원회(IEC)의 모터 효율 표준이 IE1/IE2에서 IE3(Premium) 및 IE4(Super Premium)로 강화됨에 따라 모터 한 대당 구리 투입량은 비약적으로 증가하고 있다. IE4 이상의 효율을 달성하기 위해 모터 제조사들은 크게 두 가지 전략을 취한다. 첫째, 스테이터 권선의 구리 질량을 늘려 저항을 최소화한다. IE3에서 IE4로 업그레이드할 때 스테이터의 구리 손실은 15~20% 감소하는데, 이를 위해 투입되는 구리의 양은 수십 퍼센트 이상 늘어날 수 있다. 둘째, 전통적인 알루미늄 다이캐스팅 로터를 구리 다이캐스팅 로터로 대체한다. 구리는 알루미늄보다 전도성이 우수하여 로터 내부의 와전류 손실을 획기적으로 줄여주며, 이 과정에서 모터 전체 구리 중량은 알루미늄 로터 대비 23~40% 증가하게 된다.

가전별 구리 수요 전망



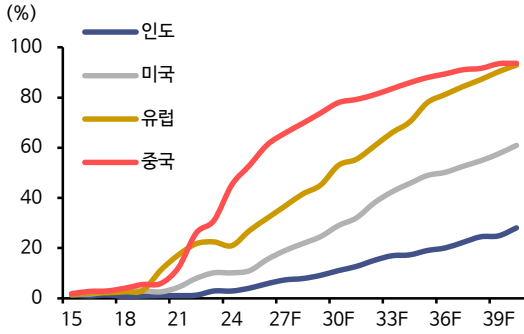
자료: S&P Global, 신한투자증권

구리와 알루미늄 로터 출력 효율 비교



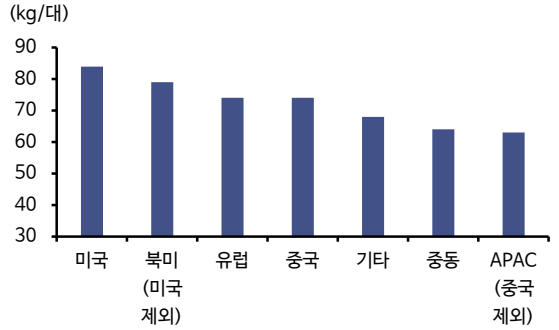
자료: UNIDO, 신한투자증권

승용 및 소형 상용차 판매 중 EV 비중



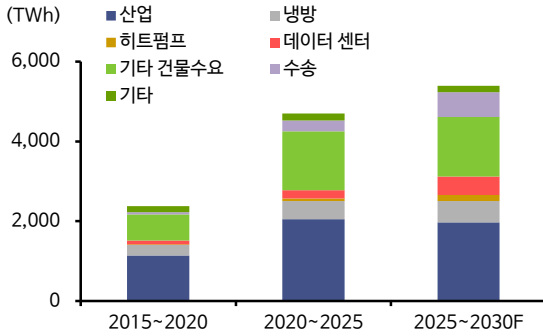
자료: S&P Global, 신한투자증권 / 주: Light Vehicle

지역별 승용차 구리 사용량(집약도)



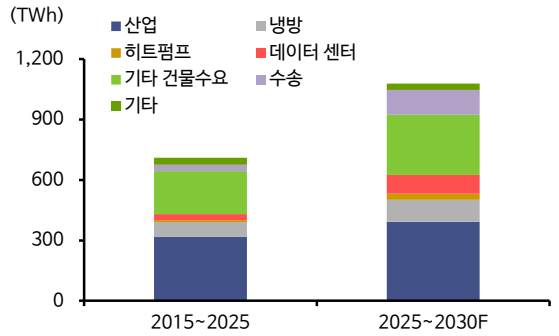
자료: S&P Global, 신한투자증권

글로벌 최종 사용처별 전력 수요 성장 전망



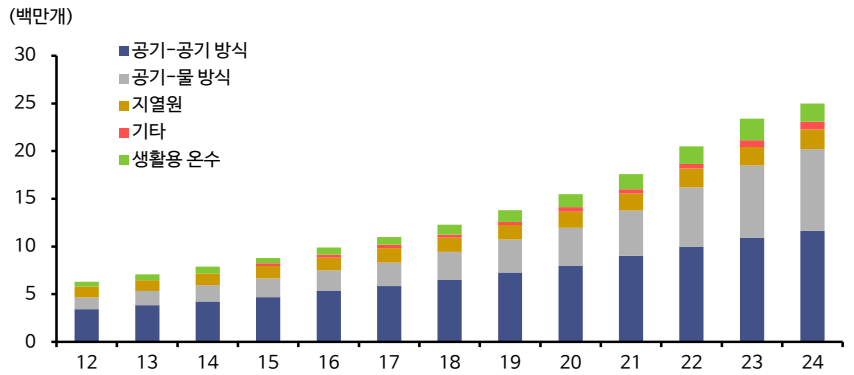
자료: IEA, 신한투자증권

글로벌 최종 사용처별 연평균 전력 수요 성장



자료: IEA, 신한투자증권

유럽 연간 누적 히트펌프 개수



자료: EHPA, 신한투자증권

### 전략 자산으로서의 구리와 국방 수요의 폭발적 가세

지정학적 긴장 심화로  
전략물자로 부상한 구리

구리는 21세기에 들어서며 단순한 산업용 원자재를 넘어 국가 안보를 좌우하는 핵심 전략 자산으로까지 그 역할이 확대됐다. 현대 전장에서 가장 많이 사용되는 155mm 곡사포탄은 구리 수요의 새로운 블랙홀로 부상하고 있다. 전통적인 화력전이 경시되던 과거와 달리 러시아-우크라이나 전쟁은 대규모 포병 전력의 중요성을 재확인시켰으며, 이에 따른 탄약 소모량은 평시 생산 능력을 압도하고 있다.

155mm 포탄 한 발을 제조하는 데 소요되는 구리의 양은 포탄의 종류와 제조 공정에 따라 차이가 있으나 일반적으로 한 발당 약 0.5kg의 구리가 소모된다. 러시아는 2022년에만 약 1,100만발의 포탄을 발사한 것으로 추정된다. 이는 포탄 제조에만 약 5,500톤의 구리가 소모되었음을 의미한다. 5,500톤은 영국 전체 풍력 터빈 용량의 10%에 해당하는 구리 양과 맞먹는 수준이다.

소화기 탄약의 경우, 탄약 케이스에 사용되는 '카트리리지 황동(Cartridge Brass)'은 구리 70%와 아연 30%의 합금으로 구성된다. 7.62x51mm NATO 표준 탄약 한 발의 케이스 무게는 약 14.2g이며, 이 중 구리는 약 9.94g을 차지한다. 나토(NATO) 회원국들은 전시 비축물량을 2027년까지 3배로 늘릴 계획이다. 이는 연간 수억 발의 탄약이 추가 생산되어야 함을 의미하며, 구리 가격의 상승은 탄약 제조 단계에 직접적인 영향을 주고 있다. 실제로 Shell Shock Technologies의 분석에 따르면, 2024년 말부터 2025년 초 사이 구리 가격 급등으로 인해 7.62mm 탄약의 원자재 비용은 약 46% 상승한 것으로 추정된다.

핵심광물 정책, 비축 확대,  
공급망 재편으로 구리 확보  
경쟁 심화되며 공급 제약  
리스크 부각

구리가 에너지 전환을 넘어 안보 소재로 재평가받으면서 주요국 정부의 정책 기조 역시 급변하고 있다. 미국의 행보는 글로벌 구리 시장의 구조적 변화를 상징한다. 미국 지질조사국(USGS)은 2025년 최종 핵심 광물 리스트(Critical Minerals List)에 구리를 공식적으로 포함시켰다. 2020년 에너지법(Energy Act of 2020) 제정 이후 업계와 정치권의 지속적인 요구가 반영된 결과로, 구리가 미국의 경제 및 국가 안보에 필수적이며 공급망 중단 위험이 높다는 점을 공식 인정한 것이다.

구리가 핵심 광물로 지정됨에 따라 광산 프로젝트는 신속한 인허가 절차를 밟을 수 있게 됐다. 연방 차원의 다양한 세제 혜택과 금융 지원 프로그램도 향유할 수 있다. 미국 내 광산 개발은 발견부터 생산까지 평균 29년이 소요되어 세계에서 두 번째로 느린 속도를 보였으나 이번 지정을 통해 국방 물자 생산을 위한 공급망 확보에 가속도가 붙을 것으로 전망된다. 구리 생산 비용의 10%에 해당하는 세액 공제 혜택은 미국 내 구리 채굴 및 제련 인프라 확충에 중요한 유인책이 될 것이다.

미 행정부는 2026년 초 60종의 핵심 광물 전체를 포괄하는 120억달러 규모의 '전략적 핵심 광물 비축(U.S. Strategic Critical Minerals Reserve)' 이니셔티브인 '프로젝트 볼트'를 출범시켰다. 단순히 가격 변동에 대응하기 위한 것이 아니라, 중국 등 적대국에 대한 공급망 의존도를 낮추고 전시 상황에서의 자급자족 능력을 확보하기 위한 조치이다.

국방용 구리 수요는  
가격 비탄력적 특성으로  
수요 하방을 지지

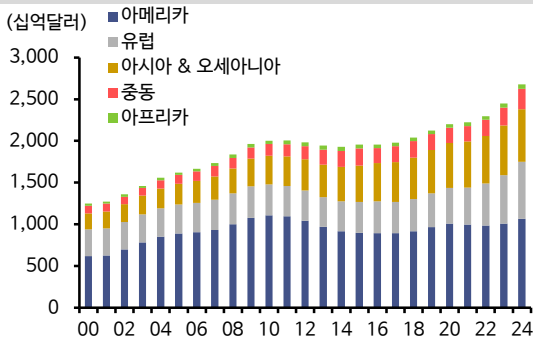
현재 국방물자국(DLA)이 관리하는 국가 방위 비축물량(NDS)은 미 군수 산업이 국가 비상사태 시 외부에 의존하지 않고 생산을 지속할 수 있도록 돕는 역할을 한다. 2023 회계연도 기준, 미군은 69종의 소재에서 약 24.1억달러 규모의 부족분에 직면해 있으며, 현재의 NDS 자산 규모(약 9.12억달러)는 국방 소요량의 약 40%만을 충당할 수 있는 수준이다. 이에 따라 미 국방부는 최대 10억 달러 규모의 비축물량 구매 계획을 발표했으며, 구리는 알루미늄에 이어 국방 생산에서 두 번째로 많이 사용되는 소재로서 최우선 순위에 올라 있다.

구리 시장에서 국방 수요가 가지는 특징은 가격의 비탄력성이다. 산업용 수요는 가격이 급등하면 대체재를 찾거나 소비를 줄이는 경향이 있으나, 국방 부문은 국가 안보와 직결되므로 가격에 관계없이 일정 물량을 반드시 확보해야 한다.

지정학적 리스크 확대,  
공급망 제약으로  
구리 가격 변동성 및  
상방 압력 확대되는 구조

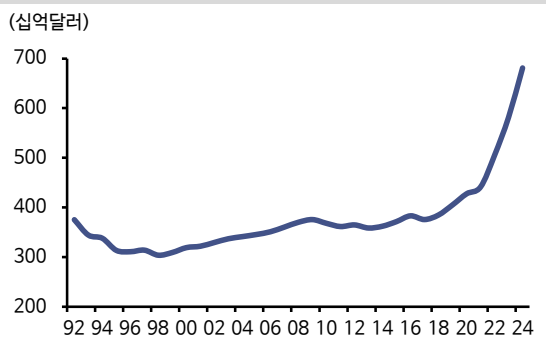
최근 연구에 따르면, 지정학적 리스크 지수(GPR)의 상승은 구리 가격의 변동성을 확대시키는 주요 요인으로 작용하고 있다. 과거에는 지정학적 위기가 발생하면 글로벌 경제 위축 우려로 구리 가격이 하락하는 경향이 있었으나, 현재는 공급망 단절 우려와 국방 수요 급증이라는 변수가 이를 압도하고 있다.

글로벌 국방비 추이



자료: SIPRI, 신한투자증권

유럽 국방비 추이



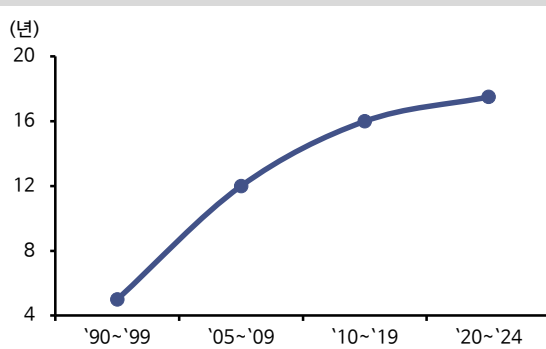
자료: SIPRI, 신한투자증권

미국의 핵심광물 시장 규모

|            |          |        |        |        |        |       |       |  |  |
|------------|----------|--------|--------|--------|--------|-------|-------|--|--|
| >200K ton  |          |        |        |        |        |       |       |  |  |
| 원료탄        | 인        | 포타시    | 베라이트   | 알루미늄   | 연      | 티타늄   |       |  |  |
| 59,874K    | 23,000K  | 6,400K | 6,135K | 4,300K | 1,400K | 990K  |       |  |  |
|            |          |        |        | 1,800K | 아연     | 크롬    | 몰리브덴  |  |  |
|            |          |        |        |        | 820K   | 440K  | 430K  |  |  |
|            |          |        |        |        | 망간     | 코발트   | 탄     |  |  |
|            |          |        |        | 880K   | 880K   | 110K  | 110K  |  |  |
| >50,000ton |          |        |        |        |        |       |       |  |  |
| 니켈         | 지르코늄     | 흑연     | 마그네슘   |        |        |       |       |  |  |
| 180,000    | 100,000  | 52,000 | 50,890 |        |        |       |       |  |  |
| >1,000ton  |          |        |        |        |        |       |       |  |  |
| 주석         | 안티모니     | 셀레늄    | 코발트    | 니오븀    | 희토류    | 은     | 망스슘   |  |  |
| 37,000     | 24,000   | 14,000 | 8,500  | 8,400  | 6,600  | 6,400 | 4,700 |  |  |
| >100ton    |          |        |        |        |        |       |       |  |  |
| 비스         | 탄탈륨      | 비스무트   | 인듐     | 셀레늄    | 허달륨    |       |       |  |  |
| 9,100      | 770      | 760    | 250    | 180    | 170    |       |       |  |  |
| >1ton      |          |        |        |        |        |       |       |  |  |
| 팔라듐, 83    | 게르마늄, 33 | 리튬, 27 | 갈륨, 19 | 기타     |        |       |       |  |  |

자료: USGS, EIA, 고려야연, 신한투자증권

광산 개발 리드타임



자료: S&P Global, 신한투자증권

### III. 공급 분석: 구조적 제약과 탄력성 상실의 시대

#### 기존 광산의 지질학적 임계점

광석 품위 하락으로  
동일 물량 확보 위한  
채굴, 처리 물량 및  
에너지 투입 증가

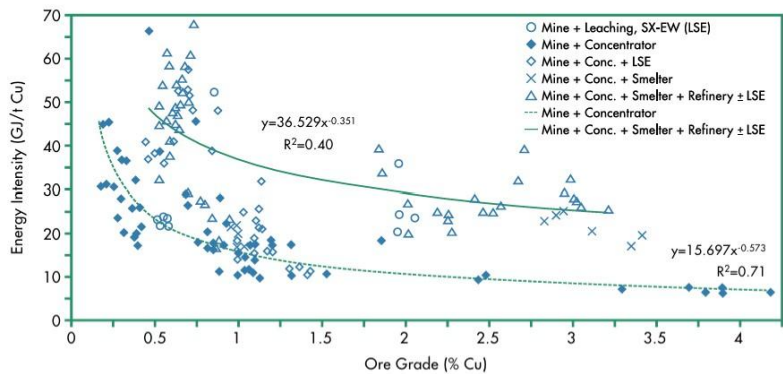
구리 공급망의 가장 근본적인 문제는 지질학적 한계에 기인한다. 전 세계적으로 구리 생산의 핵심 역할을 담당해 온 대형 노천 광산들이 수십 년간의 채굴로 인해 고갈 단계에 진입하면서 추출되는 원석 내 구리 함량이 급격히 하락하고 있다. 1991년 이후 전 세계 구리 광산의 평균 품위는 약 40% 하락했다. 특히 세계 최대 구리 생산국인 칠레와 페루의 상황은 더욱 심각하다. 2000년 남미 주요 광산의 평균 품위는 1.2%~1.3% 수준이었으나 2025년에는 0.6% 수준으로 내려왔다. 품위가 절반으로 하락했다는 것은 단순히 광석의 질이 나빠졌음을 의미하는 것이 아니다. 동일한 양의 구리 1톤을 생산하기 위해 처리해야 하는 물질의 총량이 기하급수적으로 늘어났음을 뜻한다. 품위가 1.5%일 때는 약 67톤의 원석만 처리하면 되었으나, 0.6% 품위에서는 167톤의 원석을 채굴, 운반, 분쇄해야 한다.

품위 저하 대응 위한  
설비 투자 확대에도  
기존 생산 유지 목적의  
투자가 중심

품위 하락에 대응하기 위해 광업 기업들은 더 강력한 파쇄 설비와 대규모 용수 확보 시설을 구축해야 한다. 칠레 Escondida 광산이 대표적인 사례다. BHP가 운영하는 이 세계 최대 구리 광산은 최근 품위 하락에 따른 생산량 감소를 방어하기 위해 수십억 달러 규모의 해수 담수화 시설과 추가 파쇄 설비를 확충하고 있다. 최근 BHP가 발표한 'Escondida New Concentrator' 프로젝트는 44억~59억달러 규모의 투자를 필요로 한다. 주목할 점은 막대한 자본 지출이 생산량 증가가 아닌, 기존 처리 용량 유지를 위한 노후 시설 교체와 공정 효율화에 집중되어 있다는 점이다.

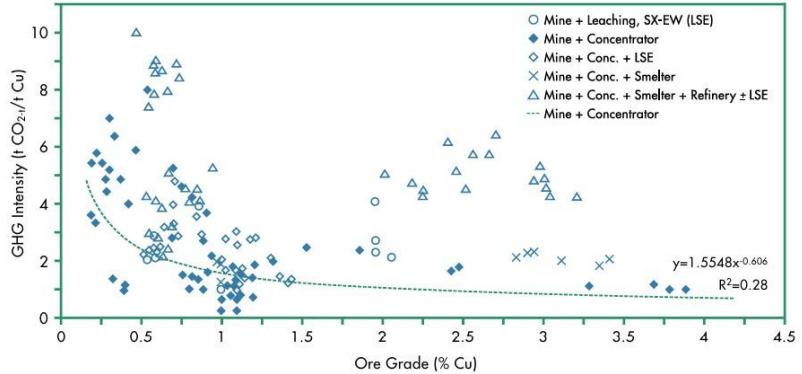
더 많은 원석을 가공하기 위한 에너지 비용의 상승도 무시할 수 없다. 품위 하락으로 인해 처리해야 할 원석량이 늘어남에 따라 제련 및 정련 공정에서의 에너지 집약도는 과거 대비 120~150% 증가한 것으로 분석된다. 탄소 중립을 지향하는 에너지 전환 과정에서 핵심 소재인 구리를 생산하기 위해 더 많은 에너지를 소모해야 하는 역설의 구간을 지날 수 밖에 없는 상황이다.

구리 광석 품위와 구리 톤당 에너지 집약도



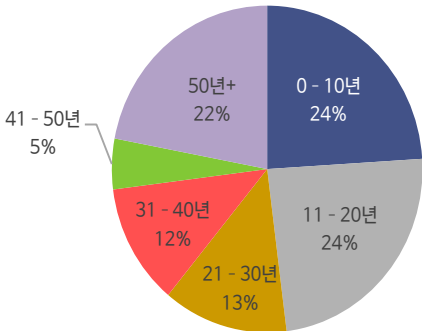
자료: The Warren Centre, 신한투자증권

구리 광석 품위와 구리 톤당 온실가스 배출량



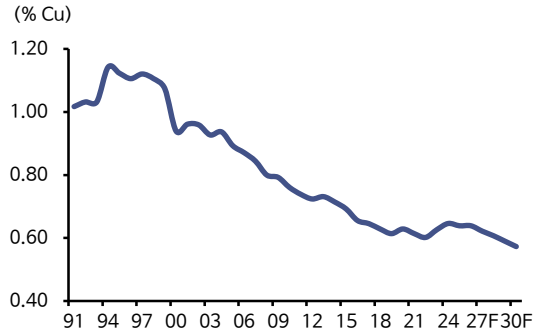
자료: The Warren Centre, 신한투자증권

글로벌 구리 광산 운영 경과 기간



자료: S&P Global, 신한투자증권

구리 채굴 원광 품위 추이 및 전망



자료: S&P Global, 신한투자증권

광산 유형별 온실가스 배출량 및 에너지 집약도

|                                       |    | 지하 광산 | 노천 광산 | 혼합 광산 |
|---------------------------------------|----|-------|-------|-------|
| 에너지 집약도(GJ/t Cu)                      | 총합 | 21.7  | 20.5  | 29.5  |
|                                       | 직접 | 8.7   | 12.8  | 13.5  |
|                                       | 간접 | 12.4  | 8.4   | 18.4  |
| 온실가스 배출량 (t CO <sub>2</sub> -eq/t Cu) |    | 3.5   | 2.3   | 5.7   |

자료: The Warren Centre, 신한투자증권

### 신규 프로젝트의 희소성과 개발 리드타임

신규 구리 광산 개발은 17~24년 소요되는 장기 리드타임 구조

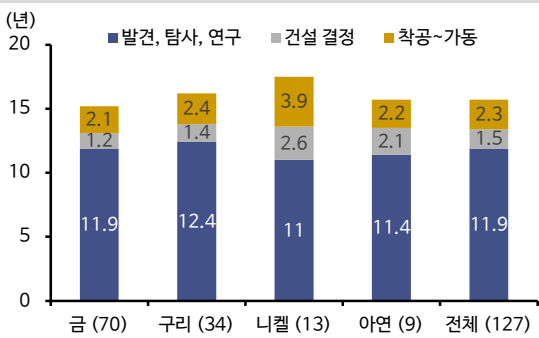
수요의 급증을 메우기 위해서는 신규 광산 개발이 필수적이지만, 현재 구리 산업은 ‘발견의 고갈’과 ‘개발의 지연’이라는 이중고에 시달리고 있다. 지난 35년 동안 발견된 258개의 주요 구리 매장지 중 최근 10년(2015~2024년) 내 발견된 비중은 수량과 규모 면에서 역대 최저 수준을 기록하고 있다. 1990년대와 2000년대 초반에는 대규모 고품위 노천 광산들이 잇따라 발견되었으나, 최근의 발견 사례는 대부분 규모가 작거나 지표면에서 훨씬 깊은 곳에 위치한 심부 매장지이다.

최근 광산 개발은 기존 광산 확장에 의존하는 비중이 높음

최근 발견된 자산의 70% 이상이 1990년대와 2000년대에 이미 발견된 광산의 주변 지역(Brownfield) 확장에 의존하고 있다는 점은 신규 대형 광산(Greenfield)을 찾기가 얼마나 어려운지를 보여준다. 아르헨티나의 Filo del Sol과 같은 대규모 매장지조차 실제로는 2000년에 발견된 자산을 재평가한 것이다.

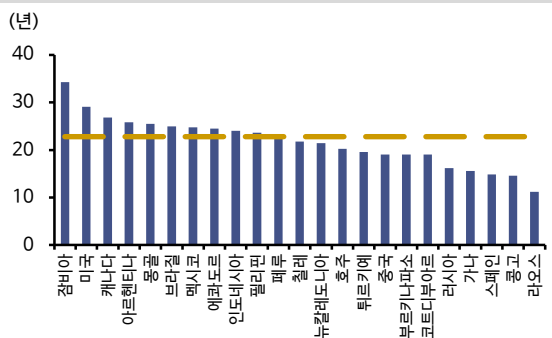
신규 구리 광산이 처음 발견된 후 탐사, 인허가, 설계, 건설을 거쳐 첫 생산에 도달하기까지 걸리는 시간은 17.0~24.1년에 달한다. 오늘 당장 구리 가격이 역사적 고점을 경신하며 강력한 투자 신호를 보내더라도 시장이 그에 응답하여 실물 금속을 내놓는 시점은 2040년대가 되어야 한다는 뜻이다. 미국의 경우 환경 규제와 복잡한 인허가 절차, 소송 리스크로 인해 리드타임이 평균 31.8년까지 늘어난다. 긴 개발 기간은 투자자들에게 엄청난 불확실성을 제공하며, 자본 집약도(Capital Intensity)의 폭등과 맞물려 의사결정을 지연시킨다. 현재 세계 수준의 구리 광산을 건설하는 데 드는 비용은 톤당 15,000~20,000달러로, 10년 전(8,000~10,000달러) 대비 두 배 가까이 상승했다.

금속별 광산 리드타임



자료: S&P Global, 신한투자증권

국가별 광산 리드타임



자료: S&P Global, 신한투자증권

## 자원 민족주의와 '지상 리스크(Above-ground Risk)'의 고조

환경규제, 사고, 정책 등  
지상 리스크로  
공급 변동성 확대

지질학적 제약보다 더욱 변동성을 키우는 것은 공급망의 핵심 요충지를 휩쓸고 있는 정치·사회적 리스크다. 파나마의 Cobre Panamá 광산 사태는 자원 민족주의와 환경 규제가 결합했을 때 발생하는 공급 충격을 상징적으로 보여준다. 세계 구리 공급의 약 1~2%를 담당하던 이 거대 광산은 2023년 말 환경 규제 이슈와 결합된 국민적 반대 여론으로 인해 가동이 전격 중단되었다. 2026년 현재까지도 이 광산의 재가동 여부는 불투명하며, 파나마 정부는 2026년 6월까지 최종 결정을 내리겠다는 입장이다.

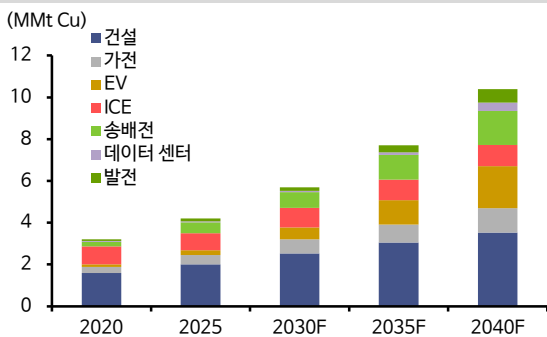
인도네시아의 Grasberg 광산 역시 2025년 9월 발생한 진흙 유출 사고로 인해 심각한 생산 차질을 빚고 있다. 이 사고로 인해 2025년과 2026년 사이에만 약 59만톤의 구리 공급이 사라질 것으로 전망되며, 이는 글로벌 연간 광산 생산량의 약 2.6%에 해당하는 막대한 물량이다.

민주콩고(DRC)는 Kamo-a-Kakula 프로젝트를 통해 세계 2위 생산국으로 도약하고 있으나, 고질적인 전력 부족과 열악한 인프라, 수시로 변경되는 세제 및 규제 환경 등 정책적 리스크가 상존한다. 특히 최근의 지진 활동으로 인한 침수 피해는 Kamo-a-Kakula의 2026년 생산 목표를 당초 60만톤에서 40만톤 수준으로 하향 조정하게 만드는 원인이 되었다.

제한적인 공급원인 재활용

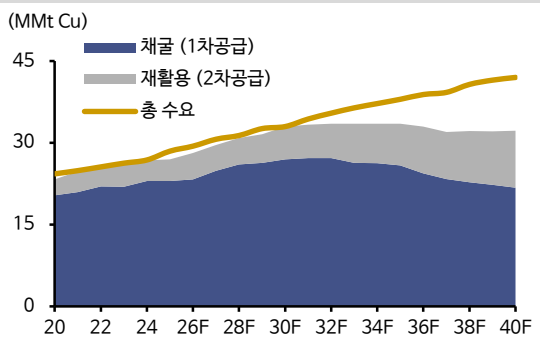
재활용이 공급 부족의 해결책으로 거론되지만 전체 수요 증가분의 일부분을 메우는 완충재일 뿐 근본적인 해결책이 되기 어렵다. 가장 큰 이유는 구리의 긴 사용 수명 때문이다. 전력망에 설치된 구리 전선은 40년 이상, 건물 내부 배선은 50년 이상 수명을 유지한다. 현재 스크랩 시장으로 돌아오는 구리는 전 세계 소비량이 현재의 절반에도 미치지 못했던 1980년대 중반에 설치된 물량이다. 현재 폭증하는 수요를 충족시키기 위해 40년 전의 적은 소비량을 재활용해서 조달하는 것은 산술적으로 불가능하다.

분야별 구리 스크랩 공급 전망



자료: S&P Global, 신한투자증권

글로벌 구리 시장 수급 밸런스 전망



자료: S&P Global, 신한투자증권

## IV. 제련산업 분석: 수수료 '0달러'의 시대

### 벤치마크 시스템의 붕괴

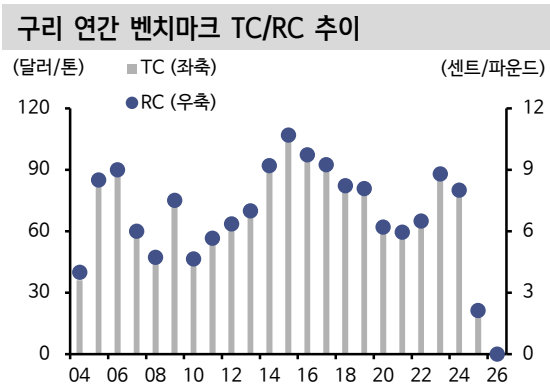
2026년 벤치마크 TC는 0달러로 결정

구리 가격 흐름과는 별개로 미드스트림(Midstream) 섹터인 제련소들은 사상 최악의 생존 위기에 내몰리고 있다. 구리 정광을 정련동(Cathode)으로 전환하는 데 가로 제련소가 받는 공임인 제련 수수료(TC/RC, Treatment and Refining Charges)가 붕괴하고 있기 때문이다. 2026년 연간 벤치마크 TC는 톤당 0달러, RC는 파운드당 0센트로 결정됐다. 이로 인해 제련업의 전통적인 수익 모델이 사실상 해체 단계에 접어든 것 아니냐는 우려가 커지고 있다.

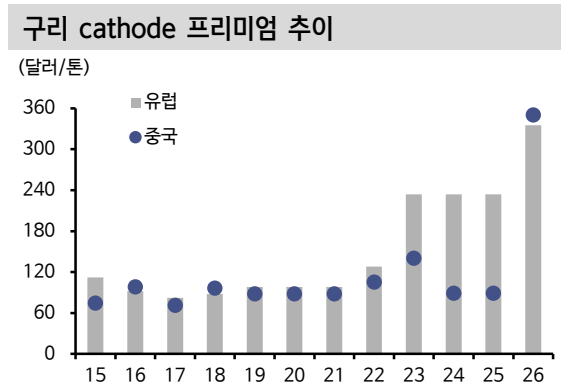
정광 공급 부족, 제련 능력 과잉으로 일부 스팟 TC/RC는 마이너스 구간

이러한 현상은 앞 장에서 살펴본 상류 부문(Upstream)의 공급 제약과 중류 부문(Midstream)의 설비 과잉이 맞물려 발생한 구조적 결함의 산물이다. 지난 10년간 글로벌 구리 제련 능력 증가분의 90% 이상이 중국에서 발생했으며, 이는 광산 생산량 증가 속도를 압도적으로 추월했다. 결국 원료인 정광은 귀해지고 가공 설비는 넘쳐나는 상황에서 협상력은 광산 업체로 완전히 기울었다.

2015년 톤당 92달러에 달했던 수수료는 2023년 88달러, 2024년 80달러로 완만하게 하락하다가 2025년 21.25달러로 급락했다. 그리고 2026년 수수료는 '0달러'라는 역사적 하한선에서 타결(칠레 광산업체 Antofagasta와 중국 제련소들 간 협상 결과)됐다. 시장 상황을 더 민감하게 반영하는 스팟(Spot) 시장에서는 이미 2024년 4월부터 수수료가 마이너스 영역에 진입했다. 2025년 말 기준 스팟 TC 지수는 톤당 -45달러 내외를 기록했으며, 일부 거래에서는 -80달러를 하회하는 극단적인 수치가 나타나기도 했다. 마이너스 수수료란 제련소가 광산으로부터 정광을 사올 때 정광에 포함된 구리 가치보다 더 높은 가격을 지불한다는 것을 의미한다. 제련소가 가공 비용을 스스로 부담할 뿐만 아니라 원료 확보를 위해 추가적인 프리미엄까지 광산 측에 지불하고 있는 셈이다.



자료: Bloomberg, 신한투자증권



자료: Codelco, 신한투자증권

## 중국의 제련 설비 과잉 증설과 중앙 정부의 산업 개입

글로벌 정련 생산의  
약 50%를 차지하는 중국

중국은 자국의 산업 고도화와 군사적 자립을 위해 구리 제련 설비를 공격적으로 확장해 왔다. 2020년부터 2025년 사이 중국의 정련 능력은 무려 83%나 증가했다. 2026년 기준으로는 연간 960만톤 이상의 생산 능력을 확보하여 글로벌 시장의 약 50%를 독점하기에 이르렀다. 중국 정부는 지방 정부의 저금리 금융 지원과 환경 규제 예외 적용 등을 통해 제련소들이 수익성과 관계없이 가동률을 높이도록 독려했다. 이는 글로벌 정광 시장에서 중국 제련소들끼리 서로 비싼 가격에 원료를 사들이는 식의 불필요한 경쟁을 유발했다.

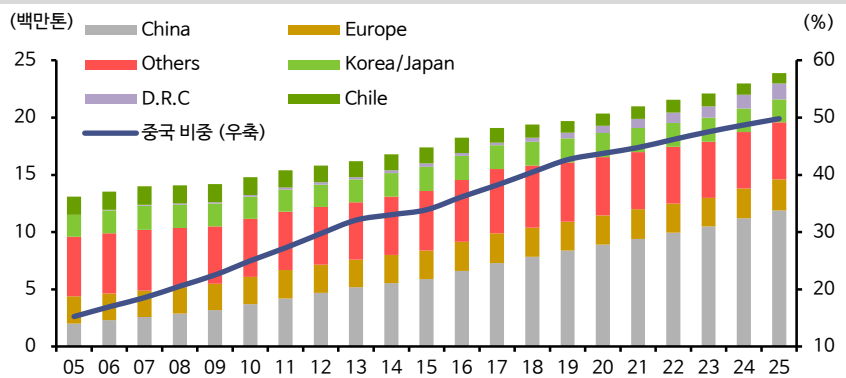
중국의 구리 제련 능력은 비대해졌으나 원료 자급률은 30% 미만에 불과하며, 전체 정광 수요의 70% 이상을 수입에 의존하고 있다. 특히 칠레와 페루라는 두 남미 국가가 중국 정광 수입량의 67%를 차지하고 있어, 남미의 자원 민족주의나 물류 차질이 발생할 경우 중국 제련 산업은 즉각적인 가동 중단 위기에 직면한다. 이러한 취약점을 극복하기 위해 중국 정부는 2026년부터 2030년까지 제련 설비의 무분별한 확장을 엄격히 통제하고, 구리 스크랩을 활용한 재생 구리 생산 비중을 높이는 공급측 개혁을 추진하고 있다.

신규 설비 계획 중단,  
비효율 설비 구조조정  
나서는 중국 정부

수익성 악화가 임계점에 도달하자 중국 주요 제련소 연합체인 CSPT(China Smelter Purchasing Team)는 2026년 가동률을 10% 이상 낮추기로 결의했다. 시장에서 약 100만톤의 정광 수요를 인위적으로 제거함으로써 광산 업체와의 수수료 협상에서 우위를 점하고 마이너스 수수료 추세를 반전시키려는 조치였다.

중국 정부는 더 나아가 약 200만톤 규모의 신규 구리 제련 설비 계획을 전격 중단시켰다. 이는 단순한 물량 통제를 넘어 산업 전반의 효율성을 높이려는 조치로, 신규 허가를 받으려면 엄격한 탄소 배출 기준과 에너지 효율 지표를 충족해야 한다. 특히 중국은 비정상적인 낮은 수수료를 수용하는 행위를 시장 질서 교란으로 규정하고, 이에 동참하는 공급업체나 중간 거래상을 블랙리스트에 등재하여 시장에서 퇴출시키는 강력한 자정 작용을 병행하고 있다.

글로벌 제련소 구리 생산량



자료: IEA, 신한투자증권

## 부산물 경제(By-product Economics)로의 전환

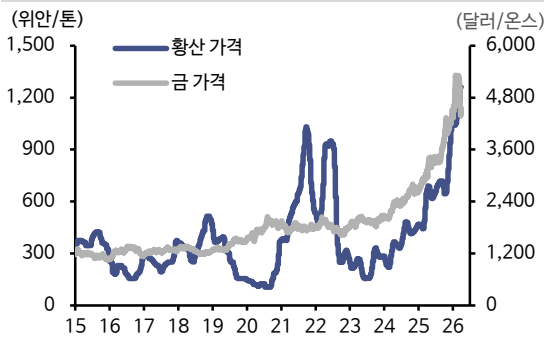
제련소 수익성 유지의 핵심 요인으로 부상한 금, 은 등의 부산물 판매 수익

TC/RC 수익이 사실상 사라진 상황에서 제련소들이 가동을 지속할 수 있는 유인은 부산물 판매 수익이다. 구리 정광은 다량의 황을 함유하고 있으며, 제련 과정에서 포집된 황은 비료 및 화학 산업의 핵심 원료인 황산으로 재탄생한다. 2025~2026년 기간 글로벌 비료 수요 폭증과 황 원료 공급망 교란이 맞물리며 중국 내 황산 가격은 역사적 고점을 경신했다. 2025년 초 톤당 464위안이었던 황산은 2026년 초 1,160위안을 돌파하며 150% 이상의 상승률을 기록했다.

황산 외에도 정광 내에 포함된 금, 은, 팔라듐 등의 부산물 회수율이 제련소의 실제 손익을 결정한다. 2025년 이후 금/은의 강세장이 연출됨에 따라 부산물 크레딧(By-product Credit)은 제련 비용을 낮추는 결정적인 변수가 되었다. 또한 제련소들은 LME 가격에 톤당 300달러 이상의 높은 물리적 프리미엄을 붙여 판매함으로써 마진을 확보하려 노력하고 있다. 이 덕분에 중국 주요 제련소들은 TC 0달러 환경에서도 극도로 낮은 수준이지만 흑자를 유지하고 있는 것으로 분석된다.

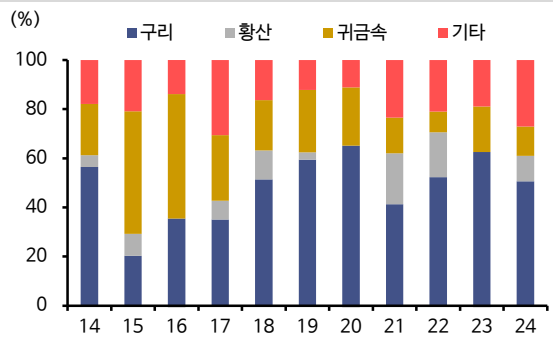
중국 Yunnan Copper의 실적 흐름을 통해 수익 구조를 엿볼 수 있다. 2024년 Yunnan Copper의 매출은 전년대비 21.1% 증가한 1,780억위안을 기록했으나, 매출총이익은 오히려 16.9% 감소한 60.7억위안에 그쳤다. 황산은 전체 매출에서 차지하는 비중이 1% 내외임에도 불구하고, 매출총이익 기여도는 10%를 상회하며 회사의 실질적인 현금 흐름을 지탱했다.

황산, 금 가격



자료: Bloomberg, 신한투자증권

Yunnan Copper 제품별 매출총이익 비중



자료: Yunnan Copper, 신한투자증권

## 메이저 업체와 독립 제련소 간의 양극화

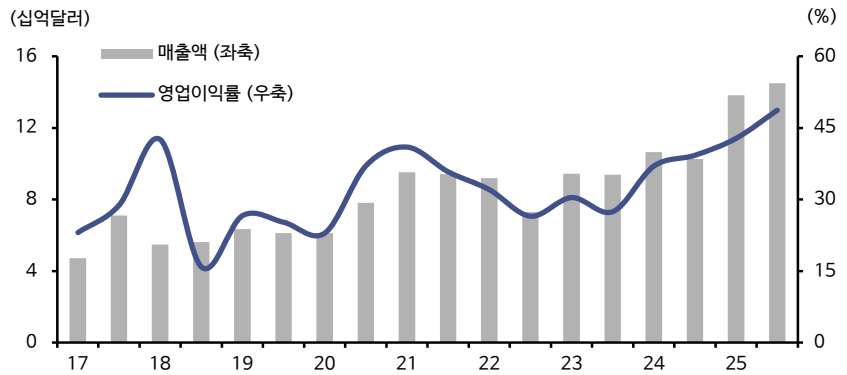
제련소와의 협상력에서  
우위를 확보한  
메이저 광산업체

미드스트림의 붕괴는 구리 산업 내의 부익부 빈익빈 현상을 극대화했다. 자체 광산을 보유한 BHP, Rio Tinto, Freeport-McMoRan 등 수직 계열화된 메이저 광산업체들은 제련 수수료 하락의 직접적인 수혜자다. 가공 수수료가 0달러라는 것은 광산 업체가 자신이 캔 구리의 가치를 제련소에 떼어주지 않고 100% 온전히 가져간다는 것을 의미한다. 실제로 BHP의 구리 부문은 2025년 하반기 80억달러의 EBITDA를 기록하며 철광석을 제치고 그룹 내 최대 수익원으로 등극했다.

독립 제련소 폐쇄 증가는  
공급망 유연성과  
가격 투명성 저해로 이어질  
가능성이 높음

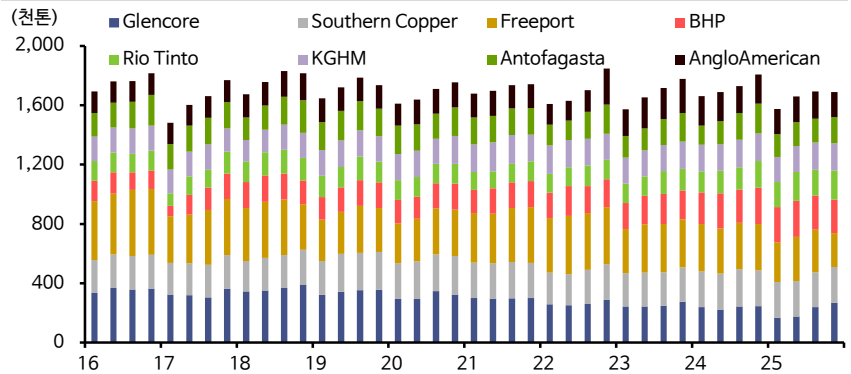
시장에서 정광을 비싼 값에 사와야 하는 독립 제련소들은 한계 상황에 도달했다. Mitsubishi Materials는 수수료 악화와 경쟁 심화를 견디지 못하고 2027년 3월까지 연산 23만톤 규모의 Onahama 제련소 폐쇄를 결정했다. Glencore 또한 수익성 악화로 캐나다 최대 구리 제련소인 Home의 운영 중단을 검토 중이다. 이 추세가 지속될 경우 글로벌 구리 공급망은 채굴과 제련을 모두 장악한 거대 광산 기업들과 국가 보조금을 받는 중국 국영 기업들로 양분될 것이며, 공급망 유연성과 가격 투명성을 저해하는 결과로도 이어질 전망이다.

### BHP 구리 부문 반기 영업실적



자료: BHP, 신한투자증권

### 주요 업체 분기별 구리 광석 생산량



자료: 각 사, 신한투자증권

## V. 이슈 분석

### 이슈 #1. 변신을 시도하는 동박 업체들

전기차 판매 둔화에도  
배터리 용량 증가로  
동박 사용량 증가

2026년 상반기 글로벌 전기차(EV) 시장은 양적 팽창의 정체기와 질적 성장의 과도기라는 복합적인 국면에 진입했다. 2026년 2월 기준 전 세계 전기차 판매량은 약 110만대로 집계되었으며, 이는 2025년 동월 대비 11% 감소했을 뿐만 아니라 2026년 1월과 비교해도 11% 하락한 수치이다. 이러한 판매 둔화는 단순히 일시적인 경기 침체에 기인한 것이 아니라, 세계 최대 시장인 중국과 북미에서의 급격한 정책 변화 및 소비자 심리 위축이 맞물린 결과로 분석된다.

고용량, 고성능 배터리  
비중 확대로  
하이엔드 동박 수요 증가

전기차 판매량의 일시적인 후퇴에도 불구하고, 배터리 시스템에 투입되는 에너지 용량(GWh)은 회복 탄력성을 유지하고 있다. 2026년 1월 기준 글로벌 전기차 배터리 사용량은 약 71.9GWh로, 판매량 감소 국면 속에서도 전년 대비 10.7%의 성장을 기록했다. 이는 차량 한 대당 탑재되는 배터리 용량의 증가와 더불어 장거리 주행을 위한 고사양 배터리 채택 비중이 높아지고 있음을 의미한다.

동박 산업의 관점에서 이는 고무적인 지표다. 차량 판매 대수가 줄더라도 대당 동박 사용량이 증가하거나, 고부가 가치 하이엔드 동박(High-end Foil)의 수요가 유지되기 때문이다. 하지만 배터리 시장의 주도권은 갈수록 중국 기업들에게 쏠리고 있다. CATL은 2026년 1월 기준 45.2%의 압도적인 점유율로 글로벌 1위 자리를 공고히 했으며, BYD 역시 중국 내 판매 부진을 해외 시장 성장을 통해 상쇄하며 13.8%의 점유율로 2위를 지키고 있다. 반면 한국의 배터리 3사(LG에너지솔루션, SK온, 삼성SDI)의 합산 점유율은 2025년 대비 4.3%p 하락한 12.0%에 그치며 마-중 무역 갈등과 현지 정책 변화의 직격탄을 맞고 있다.

북미 시장에 의존도가 높았던 한국 배터리 기업들의 고전은 곧 국내 동박 제조사들의 수주 절벽으로 이어지고 있다. SK On은 미국 조지아 공장 인력의 37%를 감원하는 등 구조 조정을 단행했으며, LG에너지솔루션 역시 미국 내 세제 혜택 종료와 함께 현지 공장 가동률을 조정하고 있다. 이러한 환경 변화는 동박 제조사들이 기존의 배터리 파트너십을 넘어 독자적인 수요처를 발굴해야 하는 생존 과제를 던져주고 있다.

중국 시장은 예년보다 높은 가동률을 기록하며 공급망의 우위를 점하고 있다. 2026년 2월 중국 동박 기업들의 전체 가동률은 84.26%로, 춘절 연휴 영향으로 전월대비 소폭 하락했으나 전년동기대비로는 무려 16.61%p 상승했다. 특히 리튬 배터리를 동박 가동률은 86.33%로 전자 회로용 동박(80.33%)보다 높은 수준을 유지하고 있는데, 이는 에너지 저장 장치(ESS) 분야의 견고한 수요와 해외 수주 물량이 뒷받침되었기 때문이다.

높은 가동률로  
가격 경쟁력을 강화하는  
중국 기업

2026년 3월 중국 동박 가동률은 90.24%를 돌파하며 강력한 'V자' 반등을 보일 것으로 전망된다. 이는 배터리 제조사들의 1분기 성수기 진입과 더불어 대용량 ESS용 신규 캐파 가동이 본격화되면서 동박 시장이 '물량 증가 및 가격 상승' 국면에 접어들 것으로 보이기 때문이다. 또한 AI 서버 등에 활용되는 고사양 PCB용 회로박 수요 역시 견조하게 유지되며 중국 기업들의 수익성을 방어하고 있다.

낮은 가동률과 고정비 부담으로 부진한 한국

이러한 중국 기업들의 높은 가동률은 생산 원가 절감으로 이어져 글로벌 시장에서의 가격 경쟁력을 더욱 강화하고 있다. 반면 한국 기업들은 상대적으로 낮은 가동률과 고정비 부담으로 인해 적자가 지속되고 있어, 중국발 저가 공세에 대응하기 위한 기술적 차별화와 사업 구조 전환이 시급한 상황이다.

2025년은 한국 동박 3사(SK넥실리스, 롯데에너지머티리얼즈, 솔루스첨단소재)에 게 가혹한 한 해였다. 전기차 전방 수요 둔화와 구리 가격의 변동성, 해외 공장 가동률 하락이 겹치며 부진한 실적을 기록했다. 이에 따라 주요 업체들은 기존 EV용 동박 일변도에서 벗어나 AI 반도체 회로박, ESS 전용 동박, 휴머노이드 로봇용 초고밀도 소재로 사업의 무게중심을 옮기는 피벗 전략을 본격화하고 있다.

글로벌 ESS용 리튬이온배터리 지역별 출하량

|     | 2024 |      | 2025 |      | %YoY  |
|-----|------|------|------|------|-------|
|     | GWh  | %    | GWh  | %    |       |
| 북미  | 78   | 25.4 | 88   | 16   | 12.8  |
| 유럽  | 32   | 10.4 | 39   | 7.1  | 21.9  |
| 중국  | 162  | 52.8 | 352  | 64   | 117.3 |
| 기타  | 35   | 11.4 | 71   | 12.9 | 102.9 |
| 글로벌 | 307  | 100  | 550  | 100  | 79.2  |

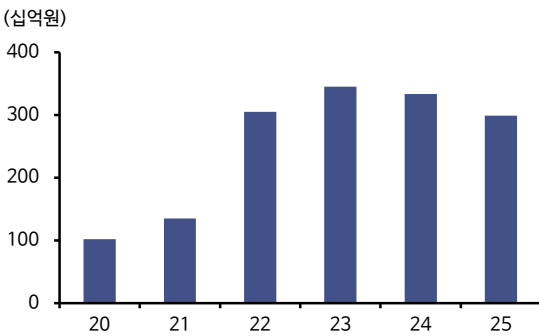
자료: SNE Research, 신한투자증권

글로벌 ESS용 리튬이온배터리 업체별 출하량

|         | 2024 |       | 2025 |       | %YoY  |
|---------|------|-------|------|-------|-------|
|         | GWh  | %     | GWh  | %     |       |
| CATL    | 93   | 30.3  | 167  | 30.4  | 79.6  |
| Hithium | 23   | 7.5   | 69   | 12.5  | 200.0 |
| EVE     | 40   | 13.0  | 66   | 12.0  | 65.0  |
| BYD     | 27   | 8.8   | 48   | 8.7   | 77.8  |
| REPT    | 32   | 10.4  | 43   | 7.8   | 34.4  |
| CALB    | 20   | 6.5   | 40   | 7.3   | 100.0 |
| SDI     | 11   | 3.6   | 12   | 2.2   | 9.1   |
| LGES    | 9    | 2.9   | 10   | 1.8   | 11.1  |
| 기타      | 52   | 16.9  | 95   | 17.3  | 82.7  |
| 글로벌     | 307  | 100.0 | 550  | 100.0 | 79.2  |

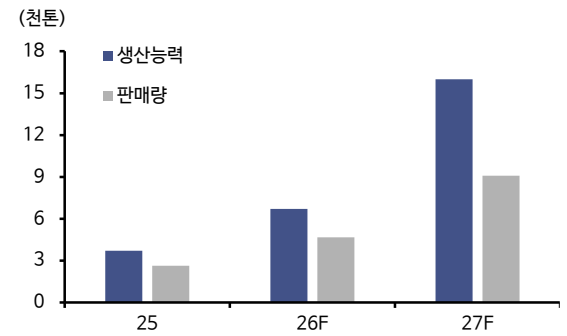
자료: SNE Research, 신한투자증권

롯데에너지머티리얼즈 재고자산 추이



자료: 회사 자료, 신한투자증권

롯데에너지머티리얼즈 회로박 판매량 전망



자료: 회사 자료, 신한투자증권 추정

나트륨이온 배터리는  
음극 집전체에  
알루미늄 사용 가능

## 이슈 #2. 나트륨이온 배터리의 상용화가 구리 수요에 미칠 영향

나트륨이온 배터리가 구리 시장에 미치는 영향의 핵심은 ‘집전체(Current Collector)’ 소재의 변화에 있다. 집전체는 배터리의 양극과 음극에서 전기화학 반응이 일어날 때 전자가 외부 회로와 활물질 사이에서 원활하게 이동할 수 있도록 통로 역할을 하는 얇은 금속막이다. 리튬이온 배터리의 경우, 리튬이 저전위 영역에서 알루미늄과 반응하여 합금을 형성하는 특성 때문에 음극 집전체로 알루미늄을 사용할 수 없다. 만약 알루미늄을 사용하면 리튬 삽입 과정에서 집전체의 구조적 붕괴가 일어나 전지가 파괴되기 때문에 화학적으로 안정한 구리박을 사용하는 것이 필수적이다.

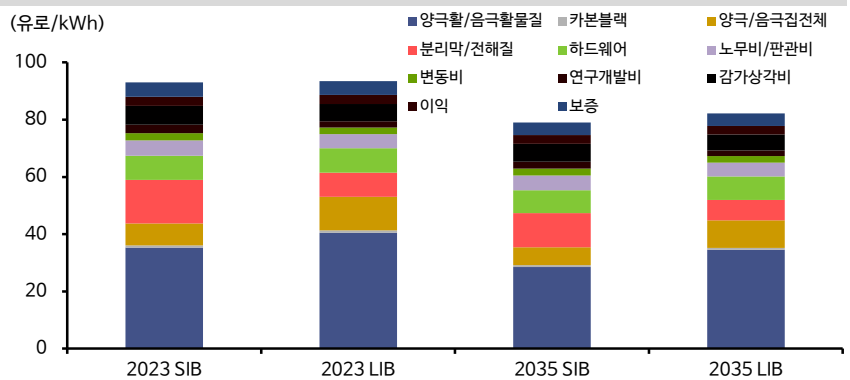
반면 나트륨은 알루미늄과 저전위에서 합금을 형성하지 않는 특성을 지닌다. 나트륨은 알루미늄 격자 내부로 침투하는 에너지가 리튬보다 현저히 높아 음극에서도 알루미늄 포일을 집전체로 사용하는 것이 기술적으로 가능하다. 이러한 설계상의 이점은 나트륨이온 배터리가 리튬이온 대비 약 30%의 소재 비용 절감을 달성하는 결정적 요인이 된다.

리튬 이온 배터리와 나트륨 이온 배터리의 구조



자료: 신한투자증권

나트륨이온 배터리(SIB) 및 리튬이온 배터리(LIB)의 원가 구조 비교



자료: D. Keiner et al.(2026), 신한투자증권

**나트륨이온 배터리 확산 시  
배터리 부문의 구리 수요  
감소 가능성 존재**

이러한 소재의 변화는 배터리 팩 전체의 중량 절감으로도 이어진다. 구리의 밀도(8.96g/cm<sup>3</sup>)는 알루미늄의 밀도(2.70g/cm<sup>3</sup>)보다 3배 이상 높기 때문에, 음극 집전체를 알루미늄으로 교체하는 것만으로도 셀의 중량당 에너지 밀도 손실을 상당 부분 상쇄할 수 있다. 2026년 현재 상용화된 나트륨 배터리 셀 중량의 약 15~20%를 차지하던 집전체 비중은 알루미늄 포일의 전면 도입으로 인해 낮아졌으며, 이는 전해동박에 대한 구조적 기피 현상으로까지 이어질 수 있다.

2026년 중국 배터리 메이저 업체들은 나트륨이온 배터리의 대규모 양산 체제를 가동하기 시작했다. CATL의 'Naxtra' 브랜드는 2026년 중반 장안자동차의 보급형 세단인 'Nevo A06'에 탑재되어 공식 출시될 예정이다. BYD 역시 쉬저우(Xuzhou)에 연간 30GWh 규모의 나트륨 배터리 전용 공장을 건설 중이다.

글로벌 나트륨 배터리 생산 능력은 2025년 70GWh에서 2030년 400GWh까지 확대될 것으로 전망된다. 나트륨이온 배터리의 확산은 구리 수요 감소로 이어진다. 리튬이온 배터리(LIB)의 일반적인 설계에서 음극 집전체인 구리박이 차지하는 중량은 용량 대비 일정 수준을 유지해 왔다. 일반적으로 LIB 셀 1kWh 당 0.24~0.37kg의 구리가 사용된다. 이를 나트륨이온 배터리 생산량 전망치에 대입하여 계산하면, 10GWh의 나트륨이온 배터리 생산 시 2,400~3,700톤, 400GWh 생산의 경우에는 9.6만~14.8만톤의 구리 수요 감소가 예상된다.

**전력 인프라 확대 과정에서  
구리 사용이 증가해  
큰 수요 감소는 없을 전망**

나트륨이온 배터리가 저렴한 가격을 무기로 에너지 저장 장치(ESS) 시장에 보급되는 현상은 앞서 살펴본 것과는 반대로 구리 수요를 촉진할 수 있다. 배터리 셀 내부에서는 구리박이 사라지지만, 설치되는 ESS 시스템의 총량이 늘어나면 해당 시스템을 전력망에 연결하기 위한 고압 케이블, 인버터 내부의 인덕터, 변압기 권선, 스위치 기어 등에서의 구리 사용은 비례해서 증가한다.

SIB의 낮은 비용이 태양광과 풍력 발전의 경제성을 높여 2050년까지 글로벌 고정형 배터리(Stationary Battery) 수요가 큰 폭으로 증가할 전망이다. 배터리 시스템이 '구리 없는 셀'을 사용하더라도, 그 시스템이 그리드에 연결되는 방식은 여전히 구리 기반의 전기 인프라에 의존한다. 결론적으로 나트륨 배터리의 확산은 구리 수요의 종류를 배터리 소재(동박)에서 전력 인프라(전선 및 권선)로 전이시키는 효과를 낳아 전체 구리 수요 감소로 이어지진 않을 전망이다.

**배터리 기술별 성능 매개변수 비교**

|                                  | 납축전지<br>(Pb-acid) | 니켈-카드뮴<br>(NiCd) | 니켈-금속 수소<br>(NiMH) | 나트륨-유황<br>(NaS) | 리튬 이온<br>(Li-ion) | 나트륨 이온<br>(SIB) |
|----------------------------------|-------------------|------------------|--------------------|-----------------|-------------------|-----------------|
| 중량당 에너지 밀도 (Wh/kg)               | 25 ~ 50           | 30 ~ 80          | 40 ~ 110           | 150 ~ 240       | 150 ~ 300         | 90 ~ 160        |
| 부피당 에너지 밀도 (kWh/m <sup>3</sup> ) | 70 ~ 135          | 15 ~ 150         | 40 ~ 300           | 150 ~ 350       | 200 ~ 700         | 250 ~ 375       |
| 수명 (년)                           | 2 ~ 15            | 10 ~ 20          | 2 ~ 15             | 10 ~ 15         | 5 ~ 15            | 10 ~ 15         |
| 효율 (%)                           | 63 ~ 90           | 60 ~ 90          | 50 ~ 80            | 75 ~ 90         | 85 ~ 95           | 약 92            |
| 작동 온도 (°C)                       | 18 ~ 45           | -40 ~ 50         | -30 ~ 70           | 300 ~ 350       | -20 ~ 60          | -40 ~ 80        |

자료: IRENA, 신한투자증권

# 고려아연 (010130)

## 안티모니, 은(銀)에 이어 구리까지

2026년 4월 6일

|        |         |                |                  |
|--------|---------|----------------|------------------|
| ✓ 투자판단 | 매수 (상향) | ✓ 목표주가         | 1,700,000 원 (하향) |
| ✓ 상승여력 | 14.6%   | ✓ 현재주가 (4월 3일) | 1,484,000 원      |

### 신한생각 다양한 핵심 전략광물 포트폴리오에 붙을 프리미엄 기대

1) 미국 Crucible Project 공사 진행률, 2) 트로이카 드라이브 수익화 속도, 3) 자기주식 소각-배당을 포함한 주주가치 제고 정책의 일관성, 4) 경영권 분쟁과 관련한 모니터링이 필요

### 생산량 증가, 독보적인 원가 구조, 자원순환 밸류체인 확보가 주는 경쟁 우위

생산능력 확충으로 별도 기준 구리 판매량은 2025년 3.3만톤에서 2026년 5.4만톤(+62.4% YoY)으로 증가 전망. 구리가격 1.2만달러/톤 가정시 물량 증가분만으로도 약 2.5억달러(3,780억원)의 매출 잠재력 확보. 2028년까지 연산 15만톤 체제 구축 목표. 2025년 대비 약 4.5배의 성장 예상

대규모 정광 구매 위주의 전통적 제련 방식에서 탈피해 아연-연 제련 과정의 부산물 및 각종 스크랩을 주원료로 활용하는 고효율 구조를 갖췄음. 100% 재활용 원료 기반 생산 및 Fumer 설비 전환을 통한 저원가 공정 확립. 최근 정광 수급 불균형에 따른 제련수수료 급락으로 글로벌 제련업계 수익성 악화. 정광 의존도가 낮은 동사의 경쟁력이 돋보일 수 있는 시점

자원순환 밸류체인 완성을 통한 안정적 피드스톡 확보도 투자 포인트. Kataman Metals는 연간 30만톤의 2차 원료 취급을 통해 동 스크랩 공급망 확보. Pedalpoint는 전자폐기물, 폐배터리, PCB 스크랩의 '수거-전처리-회수-제품화'로 이어지는 자원순환 체계 구축. Pedalpoint의 구리 생산 기여량은 2025년 1,200톤에서 2026년 1.4만톤, 2029년 2.1만톤으로 증가할 전망

### Valuation & Risk: 못 본 사이 크게 개선된 펀더멘털. 더 좋아질 여력도 충분

목표주가를 시장위험프리미엄 상승을 이유로 170만원으로 하향(-5.6%). 투자 의견은 '매수'(기존 Trading BUY)로 상향. 2030년부터 본격 가동에 돌입할 미국 통합 제련소에서도 연간 약 3.5만톤의 구리 생산이 가능할 전망. 중장기적으로 안정적인 제련 본업의 펀더멘털에 전략광물 관련 옵션 가치가 더해지는 그림을 그릴 수 있는 회사

| 12월 결산 | 매출액<br>(십억원) | 영업이익<br>(십억원) | 지배순이익<br>(십억원) | PER<br>(배) | ROE<br>(%) | PBR<br>(배) | EV/EBITDA<br>(배) | DY<br>(%) |
|--------|--------------|---------------|----------------|------------|------------|------------|------------------|-----------|
| 2024   | 12,052.9     | 723.5         | 190.9          | 109.5      | 2.3        | 2.8        | 21.9             | 1.7       |
| 2025   | 16,587.9     | 1,231.9       | 775.0          | 34.2       | 8.5        | 2.5        | 16.6             | 1.5       |
| 2026F  | 20,469.9     | 1,877.6       | 1,103.2        | 28.1       | 9.8        | 2.7        | 14.8             | 1.3       |
| 2027F  | 23,656.5     | 2,287.1       | 1,409.8        | 22.0       | 11.6       | 2.5        | 13.2             | 1.3       |
| 2028F  | 25,660.5     | 2,678.2       | 1,698.6        | 18.2       | 12.8       | 2.2        | 10.6             | 1.3       |

자료: 회사 자료, 신한투자증권

### [철강금융]

박광래 연구위원

✉ krpark@shinhan.com

한승훈 연구원

✉ snghun.han@shinhan.com

#### Revision

|           |    |
|-----------|----|
| 실적추정치     | 유지 |
| Valuation | 유지 |

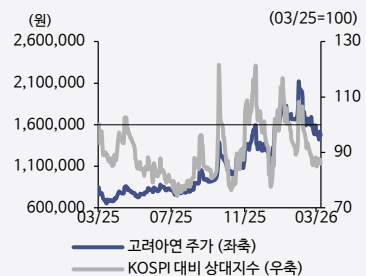
|               |                       |
|---------------|-----------------------|
| 시가총액          | 30,975.5십억원           |
| 발행주식수(유동비율)   | 20.9백만주(46.0%)        |
| 52주 최고가/최저가   | 2,115,000 원/653,000 원 |
| 일평균 거래액 (60일) | 100,167 백만원           |
| 외국인 지분율       | 9.5%                  |

#### 주요주주 (%)

|           |      |
|-----------|------|
| 와이피씨 외 9인 | 28.0 |
| 최운범 외 51인 | 15.7 |

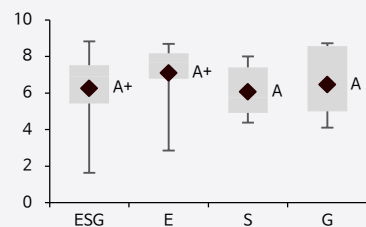
| 수익률 (%) | 1M     | 3M    | 12M   | YTD   |
|---------|--------|-------|-------|-------|
| 절대      | (25.2) | 15.3  | 108.7 | 15.3  |
| 상대      | (19.4) | (7.6) | (3.5) | (7.6) |

### 주가



### ESG 컨센서스

(점수 및 등급)



## 회사 체질 변화의 중요한 축을 맡고 있는 구리

주목해야 하는 부분 3가지

- 1) 생산량 증가
- 2) 차별화된 원가 구조
- 3) feedstock 조달망

회사는 2026년 별도 실적 전망에서 구리(동) Capa 확대에 따른 판매량 증가와 은·구리 가격 강세를 핵심 성장 동력으로 제시했다. 아직 별도 기준 매출에서 구리가 차지하는 비중은 약 4%(2025년 4분기 기준)에 불과해 시장은 여전히 고려아연을 은·금·아연 중심 기업으로 인식하는 경향이 강하다. 현재 절대 비중은 작지만, 향후 증설을 통한 이익 증가 속도는 가파를 전망이다.

먼저 주목해야 할 부분은 생산량의 구조적 도약이다. 2025년 33,001톤을 기록한 동 판매량은 2026년 약 5.4만톤(+62.4% YoY) 달성이 예상된다. 중기적으로는 2028년 연산 15만톤 생산체제를 갖추게 될 전망이다. 이는 2025년 대비 약 4.5배에 해당하는 규모다. 구리 가격 상승에 따른 단기 수혜가 아니라, 구리 사업이 회사 손익 구조 안에서 유의미한 축으로 편입되는 셈이다. 구리 가격을 톤당 1.2만달러 수준으로 가정할 경우, 2028년 이후부터는 구리 매출이 18억달러(약 2.7조원)를 기록하게 된다. 실제 매출과 이익은 프리미엄, 부산물 구조, 회계 처리 방식 등에 따라 달라질 수 있으나 방향성은 위를 향하고 있다는 점은 분명하다.

고려아연의 구리 사업이 일반적인 구리 제련사와는 원가 구조 자체가 다르다는 점도 투자 포인트다. 별도 구리 정광을 대규모로 구매하는 전통적 방식이 아니라, 아연·연 제련 과정에서 발생하는 부산물과 각종 스크랩을 원료로 구리를 생산한다. 또한 100% 재활용 원료 기반 생산과 Fumer 설비 전환을 병행하고 있다. 이는 현재와 같은 업황에서 차별화 포인트가 될 수 있다. 최근 구리 제련업은 정광 수급 악화와 이에 따른 TC/RC 급락으로 수익성이 크게 훼손되고 있다. 실제로 아시아·태평양 구리 정광 TC는 2026년 3월 기준 마이너스 구간까지 하락했고, 일본 미쓰비시머티리얼즈는 수익성 악화를 이유로 오나하마 제련소의 정광 처리와 관련 설비 운영을 2027년 3월까지 중단하기로 결정했다. 일반 제련소에 적용되는 영업환경 악화 요인이 고려아연에는 영향을 미치지 않고, 오히려 부산물·재활용 기반 모델의 경쟁력이 더 조명받을 수 있다.

세 번째 투자 포인트는 feedstock 조달망이 실질적인 숫자로 연결되기 시작했다는 점이다. 고려아연은 Pedalpoint를 중심으로 전자폐기물, 폐배터리, PCB 스크랩을 수거·전처리·금속회수·제품화로 연결하는 자원순환 밸류체인을 확대하고 있으며, Kataman Metals를 통해 다양한 동 스크랩 원료를 확보하고 있다. Kataman의 2차 원료 연간 취급량은 약 30만톤이며, Pedalpoint의 고려아연 구리 생산 기여도는 2025년 1,200톤에서 2026년 14,000톤으로 확대될 전망이다. 2027~2029년에는 연간 1.6만~2.1만톤 수준의 생산 기여가 가능할 것으로 보인다.

고려아연 분기 영업 실적 추이 및 전망

| (단위: 십억원)       | 1Q24    | 2Q24    | 3Q24    | 4Q24    | 1Q25    | 2Q25    | 3Q25    | 4Q25    | 1Q26F   | 2Q26F   | 3Q26F   | 4Q26F   |
|-----------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| <b>연결기준</b>     |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
| 매출액             | 2,375.4 | 3,058.2 | 3,206.7 | 3,412.7 | 3,832.8 | 3,825.4 | 4,159.8 | 4,763.3 | 4,687.7 | 5,126.0 | 5,253.3 | 5,402.8 |
| 영업이익            | 184.5   | 268.7   | 150.0   | 120.3   | 271.1   | 258.9   | 273.4   | 429.0   | 500.5   | 459.8   | 462.0   | 455.3   |
| 지배주주순이익         | 106.8   | 176.7   | 156.3   | (228.6) | 162.5   | 331.1   | 72.2    | 215.0   | 336.6   | 309.6   | 267.8   | 277.7   |
| 영업이익률 (%)       | 7.8     | 8.8     | 4.7     | 3.5     | 7.1     | 6.8     | 6.6     | 9.0     | 10.7    | 9.0     | 8.8     | 8.4     |
| 순이익률 (%)        | 4.5     | 5.8     | 4.9     | (6.7)   | 4.2     | 8.7     | 1.7     | 4.5     | 7.2     | 6.0     | 5.1     | 5.1     |
| <b>별도기준</b>     |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
| 매출액             | 1,813.6 | 1,987.7 | 2,029.3 | 2,258.4 | 2,388.6 | 2,461.4 | 2,609.2 | 3,075.0 | 3,026.2 | 3,361.0 | 3,473.9 | 3,615.9 |
| Silver          | 501.0   | 586.0   | 655.0   | 641.0   | 747.0   | 772.0   | 828.0   | 1,131.0 | 1,523.4 | 1,542.0 | 1,691.2 | 1,687.2 |
| Zinc            | 597.0   | 599.0   | 593.0   | 773.0   | 656.0   | 620.0   | 609.0   | 670.0   | 498.5   | 710.8   | 642.9   | 744.8   |
| Lead            | 353.0   | 369.0   | 334.0   | 364.0   | 339.0   | 317.0   | 310.0   | 328.0   | 233.7   | 320.1   | 311.4   | 360.9   |
| Gold            | 155.0   | 172.0   | 188.0   | 233.0   | 358.0   | 415.0   | 548.0   | 630.0   | 329.4   | 331.7   | 393.0   | 374.2   |
| Copper          | 85.0    | 107.0   | 104.0   | 94.0    | 112.0   | 108.0   | 111.0   | 134.0   | 238.9   | 256.9   | 238.7   | 253.7   |
| Others          | 122.6   | 154.7   | 155.3   | 153.4   | 176.6   | 229.4   | 203.2   | 182.0   | 202.3   | 199.5   | 196.7   | 195.1   |
| 영업이익            | 190.7   | 257.4   | 179.2   | 190.8   | 272.7   | 266.5   | 235.2   | 405.0   | 499.7   | 441.2   | 442.4   | 441.6   |
| 순이익             | 140.0   | 198.1   | 195.1   | (77.1)  | 205.5   | 328.1   | 77.7    | 164.0   | 221.5   | 186.9   | 187.2   | 168.7   |
| 영업이익률 (%)       | 10.5    | 12.9    | 8.8     | 8.4     | 11.4    | 10.8    | 9.0     | 13.2    | 16.5    | 13.1    | 12.7    | 12.2    |
| 순이익률 (%)        | 7.7     | 10.0    | 9.6     | (3.4)   | 8.6     | 13.3    | 3.0     | 5.3     | 7.3     | 5.6     | 5.4     | 4.7     |
| <b>%YoY(연결)</b> |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
| 매출액             | (6.0)   | 23.8    | 39.8    | 41.3    | 61.4    | 25.1    | 29.7    | 39.6    | 22.3    | 34.0    | 26.3    | 13.4    |
| 영업이익            | 26.6    | 72.6    | (6.5)   | (39.3)  | 46.9    | (3.7)   | 82.3    | 256.7   | 84.6    | 77.6    | 69.0    | 6.1     |
| 순이익             | (23.6)  | 46.6    | 102.7   | (220.5) | 52.1    | 87.4    | (53.8)  | (186.4) | 107.1   | (6.5)   | 270.8   | 29.1    |
| <b>%QoQ(연결)</b> |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
| 매출액             | (1.6)   | 28.7    | 4.9     | 6.4     | 12.3    | (0.2)   | 8.7     | 14.5    | (1.6)   | 9.3     | 2.5     | 2.8     |
| 영업이익            | (6.8)   | 45.6    | (44.2)  | (19.8)  | 125.5   | (4.5)   | 5.6     | 56.9    | 16.7    | (8.1)   | 0.5     | (1.4)   |
| 순이익             | (43.7)  | 65.4    | (11.5)  | (246.3) | (165.3) | 103.7   | (78.2)  | 197.8   | 56.5    | (8.0)   | (13.5)  | 3.7     |

자료: 회사 자료, 신한투자증권 추정

고려아연 연간 영업 실적 추이 및 전망

| (단위: 십억원)       | 2015   | 2016  | 2017   | 2018   | 2019   | 2020   | 2021  | 2022   | 2023   | 2024   | 2025   | 2026F  |
|-----------------|--------|-------|--------|--------|--------|--------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|
| <b>연결기준</b>     |        |       |        |        |        |        |       |        |        |        |        |        |
| 매출액             | 4,771  | 5,848 | 6,597  | 6,883  | 6,695  | 7,582  | 9,977 | 11,219 | 9,705  | 12,053 | 16,581 | 20,470 |
| 영업이익            | 672    | 766   | 895    | 765    | 805    | 897    | 1,096 | 919    | 660    | 723    | 1,232  | 1,878  |
| 지배주주순이익         | 509    | 592   | 629    | 527    | 633    | 573    | 807   | 781    | 527    | 191    | 775    | 1,103  |
| 영업이익률 (%)       | 14.1   | 13.1  | 13.6   | 11.1   | 12.0   | 11.8   | 11.0  | 8.2    | 6.8    | 6.0    | 7.4    | 9.2    |
| 순이익률 (%)        | 10.7   | 10.1  | 9.5    | 7.7    | 9.5    | 7.6    | 8.1   | 7.0    | 5.4    | 1.6    | 4.7    | 5.4    |
| <b>별도기준</b>     |        |       |        |        |        |        |       |        |        |        |        |        |
| 매출액             | 4,087  | 5,045 | 5,452  | 5,528  | 5,219  | 5,652  | 7,162 | 8,081  | 7,291  | 8,089  | 10,534 | 13,477 |
| Silver          | 1,116  | 1,467 | 1,257  | 1,121  | 1,215  | 1,713  | 2,080 | 1,836  | 1,923  | 2,383  | 3,478  | 6,444  |
| Zinc            | 1,455  | 1,644 | 2,062  | 2,341  | 2,033  | 1,835  | 2,280 | 3,031  | 2,458  | 2,562  | 2,555  | 2,597  |
| Lead            | 701    | 994   | 1,190  | 1,129  | 1,033  | 987    | 1,203 | 1,344  | 1,202  | 1,420  | 1,294  | 1,226  |
| Gold            | 411    | 580   | 497    | 404    | 391    | 619    | 920   | 890    | 755    | 748    | 1,951  | 1,428  |
| Copper          | 139    | 131   | 150    | 172    | 179    | 186    | 291   | 298    | 344    | 390    | 465    | 988    |
| 영업이익            | 637    | 688   | 761    | 648    | 729    | 781    | 925   | 931    | 707    | 818    | 1,179  | 1,825  |
| 순이익             | 490    | 538   | 529    | 461    | 567    | 561    | 754   | 656    | 586    | 456    | 775    | 764    |
| 영업이익률 (%)       | 15.6   | 13.6  | 14.0   | 11.7   | 14.0   | 13.8   | 12.9  | 11.5   | 9.7    | 10.1   | 11.2   | 13.5   |
| 순이익률 (%)        | 12.0   | 10.7  | 9.7    | 8.3    | 10.9   | 9.9    | 10.5  | 8.1    | 8.0    | 5.6    | 7.4    | 5.7    |
| <b>%YoY(연결)</b> |        |       |        |        |        |        |       |        |        |        |        |        |
| 매출액             | (3.4)  | 22.6  | 12.8   | 4.3    | (2.7)  | 13.3   | 31.6  | 12.5   | (13.5) | 24.2   | 37.6   | 23.5   |
| 영업이익            | (1.5)  | 13.9  | 16.8   | (14.5) | 5.3    | 11.4   | 22.1  | (16.1) | (28.2) | 9.6    | 70.3   | 52.4   |
| 순이익             | 1.6    | 16.3  | 6.2    | (16.2) | 20.0   | (9.5)  | 40.8  | (3.2)  | (32.5) | (63.8) | 305.9  | 42.3   |
| <b>LME 메탈가격</b> |        |       |        |        |        |        |       |        |        |        |        |        |
| 아연 (달러/톤)       | 1,933  | 2,091 | 2,894  | 2,925  | 2,549  | 2,264  | 3,016 | 3,485  | 2,649  | 2,779  | 2,866  | 3,132  |
| 연 (달러/톤)        | 1,786  | 1,871 | 2,318  | 2,244  | 1,998  | 1,829  | 2,205 | 2,153  | 2,137  | 2,072  | 1,962  | 1,953  |
| 금 (달러/온스)       | 1,158  | 1,238 | 1,257  | 1,269  | 1,392  | 1,766  | 1,800 | 1,802  | 1,943  | 2,386  | 3,438  | 4,949  |
| 은 (달러/온스)       | 16     | 17    | 17     | 16     | 16     | 20     | 25    | 22     | 23     | 28     | 40     | 93     |
| <b>%YoY</b>     |        |       |        |        |        |        |       |        |        |        |        |        |
| 아연              | (10.6) | 8.2   | 38.4   | 1.1    | (12.9) | (11.2) | 33.2  | 15.6   | (24.0) | 4.9    | 3.1    | 9.3    |
| 연               | (14.8) | 4.7   | 23.9   | (3.2)  | (11.0) | (8.5)  | 20.6  | (2.3)  | (0.7)  | (3.1)  | (5.3)  | (0.4)  |
| 금               | (8.4)  | 6.9   | 1.6    | 1.0    | 9.7    | 26.8   | 1.9   | 0.1    | 7.8    | 22.8   | 44.1   | 44.0   |
| 은               | (17.7) | 8.9   | (0.2)  | (7.8)  | 3.0    | 24.9   | 24.4  | (13.6) | 7.5    | 20.7   | 41.8   | 132.9  |
| <b>판매량</b>      |        |       |        |        |        |        |       |        |        |        |        |        |
| Silver (톤)      | 1,937  | 2,349 | 2,022  | 1,995  | 2,029  | 2,304  | 2,226 | 2,037  | 1,970  | 1,973  | 2,047  | 1,806  |
| Zinc (천톤)       | 590    | 644   | 598    | 676    | 634    | 651    | 636   | 634    | 654    | 643    | 589    | 599    |
| Lead (천톤)       | 305    | 420   | 422    | 413    | 401    | 415    | 429   | 422    | 411    | 446    | 405    | 432    |
| Gold (톤)        | 10     | 12    | 11     | 9      | 8      | 9      | 14    | 12     | 9      | 7      | 12     | 7      |
| <b>%YoY</b>     |        |       |        |        |        |        |       |        |        |        |        |        |
| Silver          | (9.7)  | 21.3  | (13.9) | (1.4)  | 1.7    | 13.5   | (3.4) | (8.5)  | (3.3)  | 0.1    | 3.7    | (11.8) |
| Zinc            | 14.4   | 9.0   | (7.1)  | 13.1   | (6.3)  | 2.7    | (2.2) | (0.3)  | 3.1    | (1.7)  | (8.3)  | 1.6    |
| Lead            | 4.8    | 37.7  | 0.3    | (2.2)  | (2.8)  | 3.3    | 3.5   | (1.5)  | (2.7)  | 8.5    | (9.0)  | 6.5    |
| Gold            | 19.1   | 27.1  | (12.6) | (17.3) | (16.3) | 22.5   | 50.9  | (14.3) | (21.8) | (23.6) | 73.0   | (40.2) |

자료: 회사 자료, 신한투자증권 추정



**신성장 산업별 중장기 수요 전망**

| 구분       | 사용량               | 증장기 수요                          |
|----------|-------------------|---------------------------------|
| AI 데이터센터 | 2,000~10,000톤/사이트 | 2040년까지 데이터센터, 전력망 연평균 +5~7% 성장 |
| 휴머노이드 로봇 | 5~8kg/대           | 2050년 누적 보급 10억대 가정 시 5~8백만톤 발생 |
| 산업용 로봇   | 1~30kg/대          | 2040년까지 연평균 3~5% 성장             |

자료: 고려아연, S&P Global, 신한투자증권

**미국 핵심광물 시장 기회**

| (단위: 톤) | 미국 시장 수요  | 미국 수입 의존도 | 중국 생산비중 |
|---------|-----------|-----------|---------|
| 구리      | 1,800,000 | 45%       | >45%    |
| 연       | 1,400,000 | 28%       | >40%    |
| 아연      | 820,000   | 73%       | >40%    |
| 니켈      | 180,000   | 48%       | >30%    |
| 안티모니    | 24,000    | 85%       | 60%     |
| 비스무트    | 760       | 89%       | 81%     |
| 인듐      | 250       | 100%      | 70%     |
| 게르마늄    | 30        | >50%      | 82%     |
| 갈륨      | 19        | 100%      | 98%     |
| 코발트     | 8,500     | 76%       | 77%     |

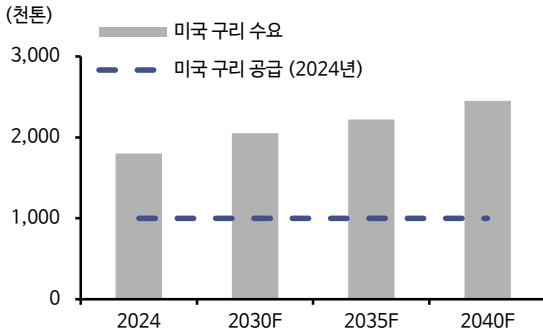
자료: 고려아연, USGS, IEA, 신한투자증권

**Crucible 주요 제품 및 생산 가능 규모**

| (단위: 톤) | 미국 시장     | Crucible | Crucible 미국 시장 | 미국 수입 의존도 |
|---------|-----------|----------|----------------|-----------|
|         | A         | B        | 비중 B/A         |           |
| 아연      | 820,000   | 300,000  | 36.6%          | 73%       |
| 연       | 1,400,000 | 200,000  | 14.3%          | 28%       |
| 구리      | 1,800,000 | 35,309   | 1.9%           | 45%       |
| 은       | 6,400     | 1,040    | 16.5%          | 64%       |
| 금       | 200       | 6        | 2.9%           | -         |
| 인듐      | 250       | 91       | 43.3%          | 100%      |
| 안티모니    | 24,000    | 2,559    | 10.8%          | 85%       |
| 비스무트    | 760       | 431      | 58.1%          | 89%       |
| 텔루륨     | -         | 110      | -              | -         |
| 팔라듐     | 83        | 0        | 0.1%           | 36%       |
| 갈륨      | 19        | 54       | >100%          | 100%      |
| 게르마늄    | 33        | 44       | >100%          | >50%      |
| 카드뮴     | -         | 1,700    | -              | -         |

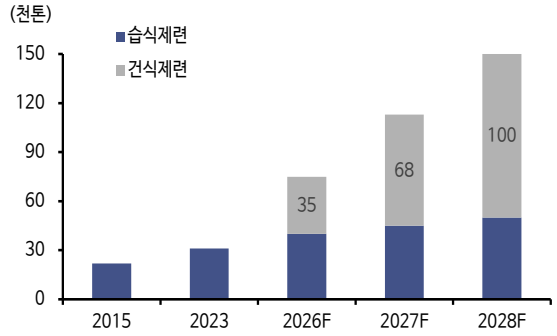
자료: 고려아연, 신한투자증권

미국 구리 수요 전망



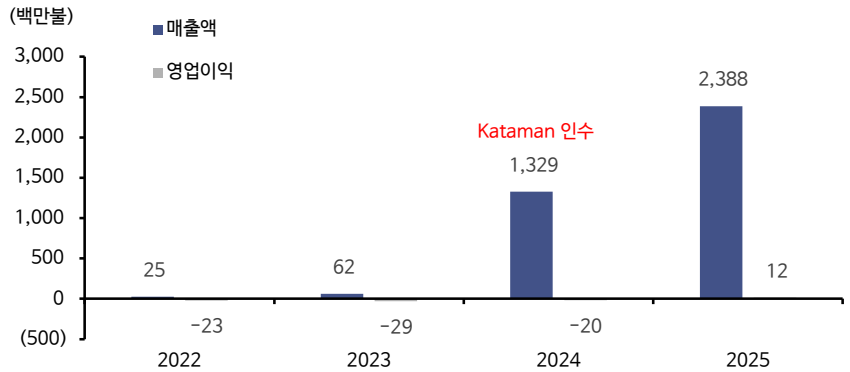
자료: 고려아연, 신한투자증권

고려아연 구리 Capa 확장 계획



자료: 고려아연, 신한투자증권

PedalPoint 실적 현황



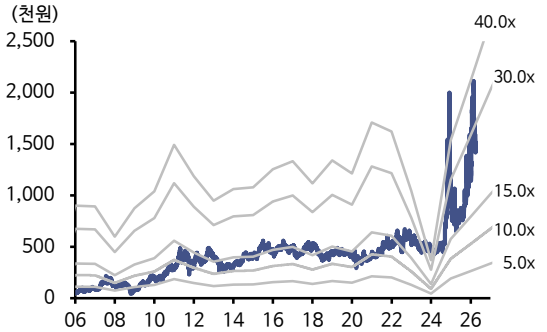
자료: 고려아연, 신한투자증권

고려아연 적정주가 추정 (RIM Valuation)

| (단위: 십억원)               | 25        | 26F    | 27F    | 28F    | 29F    | 30F    | 31F    | 32F    | 33F    | 34F    | 35F    |
|-------------------------|-----------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 매출액                     | 16,588    | 20,470 | 23,657 | 25,661 | 27,816 | 30,153 | 37,685 | 40,851 | 44,282 | 48,002 | 52,034 |
| 순이익                     | 775       | 1,103  | 1,410  | 1,699  | 2,097  | 2,588  | 3,624  | 4,473  | 5,521  | 6,815  | 8,412  |
| 자본총계                    | 10,938    | 11,625 | 12,606 | 13,897 | 15,407 | 17,297 | 19,967 | 23,228 | 27,270 | 32,263 | 38,415 |
| ROE (%)                 | 8.5       | 9.8    | 11.6   | 12.8   | 14.3   | 15.8   | 19.4   | 20.7   | 21.9   | 22.9   | 23.8   |
| COE (%)                 | 15.5      | 15.5   | 15.5   | 15.5   | 15.5   | 15.5   | 15.5   | 15.5   | 15.5   | 15.5   | 15.5   |
| ROE Spread (%)          | (7.0)     | (5.7)  | (3.8)  | (2.6)  | (1.1)  | 0.4    | 4.0    | 5.3    | 6.4    | 7.4    | 8.3    |
| Residual Income         | (762)     | (660)  | (481)  | (366)  | (176)  | 65     | 798    | 1,221  | 1,749  | 2,401  | 3,208  |
| Terminal Value          | 130,813   |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
| A: NPV of FCFF          | 15,214    |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
| B: PV of Terminal Value | 7,387     |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
| C: Current Book Value   | 10,938    |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
| Equity Value(=A+B+C)    | 34,887    |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
| Shares Outstanding      | 20,563    |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
| 추정주당가치 (원)              | 1,696,615 |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
| 목표주가 (원)                | 1,700,000 |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |

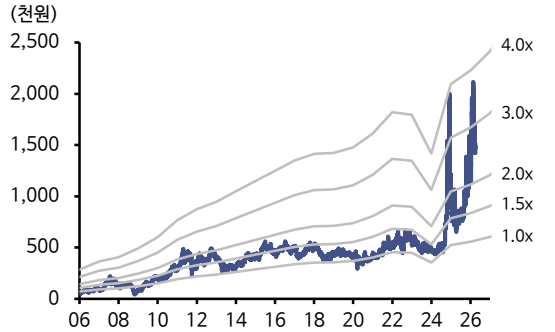
자료: 신한투자증권 추정 / 주: 무위험이자율 3.4%, 시장위험프리미엄 9.5%, 베타 1.3 가정

고려아연 12개월 선행 PER 밴드



자료: 에프앤가이드 QuantiWise, 신한투자증권

고려아연 12개월 선행 PBR 밴드



자료: 에프앤가이드 QuantiWise, 신한투자증권

글로벌 핵심광물 관련 업체 Valuation

| (십억원, 배, %)        | 시가총액 | PER       |         |       | PBR  |      |      | PSR |       |       | ROE  |         |       |       |
|--------------------|------|-----------|---------|-------|------|------|------|-----|-------|-------|------|---------|-------|-------|
|                    |      | 25        | 26F     | 27F   | 25   | 26F  | 27F  | 25  | 26F   | 27F   | 25   | 26F     | 27F   |       |
| 고려아연               | 한국   | 31,059.0  | 30.9    | 25.7  | 24.7 | 2.5  | 3.0  | 2.8 | 1.4   | 1.5   | 1.4  | 8.1     | 12.2  | 11.5  |
| Southern Copper    | 페루   | 220,088.1 | 26.6    | 25.2  | 27.5 | 10.7 | 10.6 | 9.8 | 8.8   | 9.2   | 9.6  | 44.2    | 45.4  | 35.9  |
| Freeport-Mcmoran   | 미국   | 133,290.0 | 35.5    | 20.9  | 16.2 | 3.9  | 3.9  | 3.2 | 2.8   | 3.0   | 2.5  | 11.4    | 19.3  | 21.0  |
| Wheaton Precious   | 미국   | 92,998.5  | 38.8    | 25.2  | 24.1 | 6.1  | 5.8  | 4.9 | 23.1  | 15.8  | 15.1 | 17.3    | 23.4  | 18.9  |
| Teck Resources     | 캐나다  | 38,947.6  | 31.2    | 18.3  | 18.1 | 1.3  | 1.3  | 1.3 | 3.0   | 2.8   | 2.6  | 4.1     | 6.9   | 6.5   |
| 북방희토               | 중국   | 37,786.8  | 65.5    | 47.3  | 38.6 | 7.0  | 6.1  | 5.4 | 4.4   | 3.7   | 3.3  | 10.4    | 13.0  | 14.6  |
| Lynas Rare Earths  | 호주   | 20,341.2  | 1,012.9 | 54.5  | 27.4 | 3.4  | 5.3  | 4.4 | 14.5  | 16.9  | 10.8 | 0.4     | 11.4  | 17.1  |
| MP Materials       | 미국   | 13,349.9  | -       | 198.1 | 41.0 | 4.5  | 4.7  | 4.4 | 38.3  | 19.6  | 11.0 | (3.7)   | 3.2   | 12.2  |
| Perpetua Resources | 미국   | 5,552.1   | -       | -     | -    | 3.5  | -    | -   | -     | 141.3 | -    | (20.7)  | (1.2) | (1.2) |
| USA Rare Earth     | 미국   | 5,243.3   | -       | -     | -    | 5.3  | -    | -   | 710.0 | 54.2  | 9.6  | (113.6) | -     | -     |
| 평균                 |      |           | 177.3   | 51.9  | 27.2 | 4.8  | 5.1  | 4.5 | 89.6  | 26.8  | 7.3  | (4.2)   | 14.9  | 15.2  |

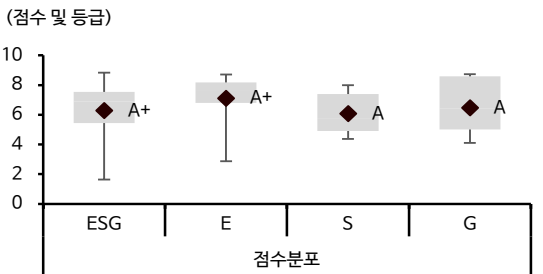
자료: Bloomberg, 신한투자증권

# ESG Insight

## Analyst Comment

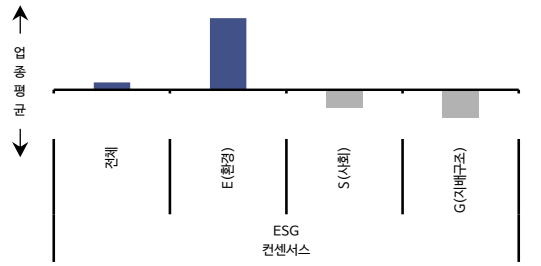
- ◆ 2021년 제련업계 최초로 RE100에 가입하였고, 태양광, 풍력 자원을 활용한 신재생에너지 로드맵을 구축
- ◆ 지속가능경영본부 및 안전혁신위원회를 신설했고 '중대재해 0' 사업장 목표로 안전관리에 3,500억원을 추가 투입 계획
- ◆ ESG 전문가인 첫 여성 사외이사를 이사회에 선임하며 ESG 경영 강화를 위해 노력 중

### 신한 ESG 컨센서스 분포



자료: 신한투자증권

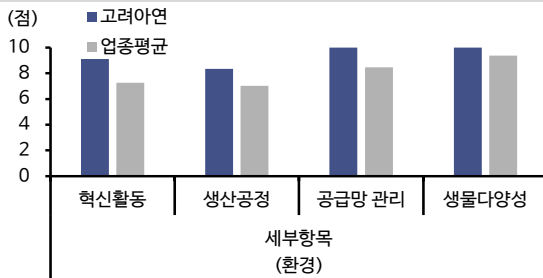
### ESG 컨센서스 업종 대비 점수 차



자료: 신한투자증권

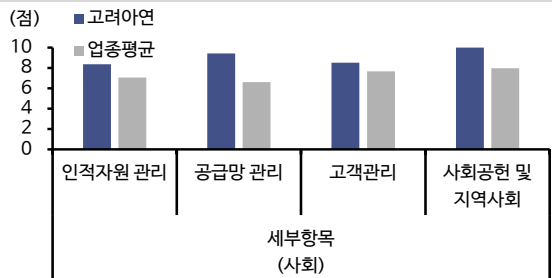
## Key Chart

### E(환경) 세부항목별 점수 및 업종평균



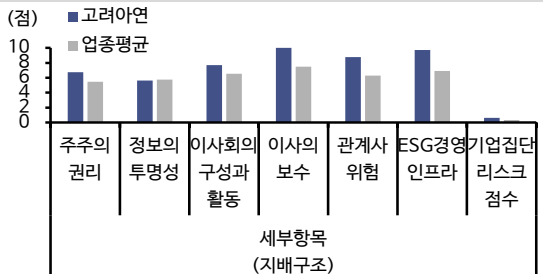
자료: Sustainvest, 신한투자증권 / 주: 세부항목은 Sustainvest 기준

### S(사회) 세부항목별 점수 및 업종평균



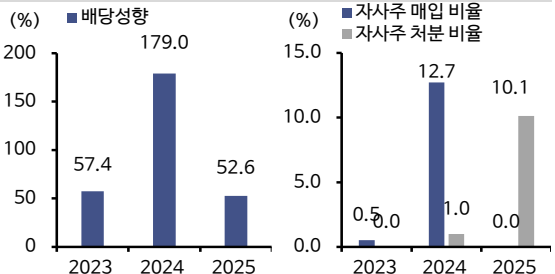
자료: Sustainvest, 신한투자증권 / 주: 세부항목은 Sustainvest 기준

### G(지배구조) 세부항목별 점수 및 업종평균



자료: Sustainvest, 신한투자증권 / 주: 세부항목은 Sustainvest 기준

### 배당성향 및 자사주 매입/소각 비율



자료: 에프앤가이드, 신한투자증권

**재무상태표**

| 12월 결산 (십억원)     | 2024            | 2025            | 2026F           | 2027F           | 2028F           |
|------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| <b>자산총계</b>      | <b>14,792.3</b> | <b>20,395.7</b> | <b>22,536.0</b> | <b>24,543.3</b> | <b>26,149.3</b> |
| 유동자산             | 7,567.1         | 12,069.3        | 13,841.8        | 12,471.4        | 13,157.3        |
| 현금및현금성자산         | 893.8           | 3,451.1         | 4,198.5         | 1,380.3         | 1,336.0         |
| 매출채권             | 806.1           | 1,115.0         | 1,263.0         | 1,472.0         | 1,577.4         |
| 재고자산             | 3,780.4         | 6,220.5         | 7,046.0         | 8,212.0         | 8,800.0         |
| 비유동자산            | 7,225.2         | 8,326.4         | 8,694.2         | 12,071.9        | 12,992.0        |
| 유형자산             | 4,818.7         | 5,364.6         | 5,655.8         | 8,922.5         | 9,789.7         |
| 무형자산             | 983.8           | 1,170.5         | 1,164.5         | 1,158.5         | 1,152.5         |
| 투자자산             | 1,063.4         | 1,401.4         | 1,484.1         | 1,600.9         | 1,659.9         |
| 기타금융투자자산         | 0.0             | 0.0             | 0.0             | 0.0             | 0.0             |
| <b>부채총계</b>      | <b>7,196.9</b>  | <b>9,211.5</b>  | <b>10,667.7</b> | <b>11,688.0</b> | <b>11,990.7</b> |
| 유동부채             | 6,366.3         | 6,127.5         | 7,632.6         | 8,670.7         | 8,953.5         |
| 단기차입금            | 3,319.9         | 3,047.3         | 3,987.2         | 4,440.2         | 4,440.2         |
| 매출채무             | 1,600.8         | 2,338.9         | 2,649.2         | 3,087.6         | 3,308.7         |
| 유동성장기부채          | 13.8            | 81.4            | 99.0            | 103.6           | 103.6           |
| 비유동부채            | 830.6           | 3,084.0         | 3,035.1         | 3,017.3         | 3,037.2         |
| 사채               | 0.0             | 1,596.2         | 1,328.5         | 1,116.4         | 1,116.4         |
| 장기차입금(장기금융부채 포함) | 662.8           | 1,276.7         | 1,467.6         | 1,622.2         | 1,622.2         |
| 기타금융투자부채         | 0.0             | 0.0             | 0.0             | 0.0             | 0.0             |
| 자본총계             | 7,595.4         | 11,184.2        | 11,868.3        | 12,855.3        | 14,158.6        |
| 자본금              | 104.5           | 115.6           | 115.6           | 115.6           | 115.6           |
| 자본잉여금            | 1,619.0         | 4,442.6         | 4,442.6         | 4,442.6         | 4,442.6         |
| 기타자본             | (2,092.7)       | (407.5)         | (407.5)         | (407.5)         | (407.5)         |
| 기타포괄이익누계액        | 101.9           | 244.2           | 244.2           | 244.2           | 244.2           |
| 이익잉여금            | 7,601.0         | 6,542.8         | 7,230.5         | 8,211.2         | 9,501.9         |
| <b>지배주주지분</b>    | <b>7,333.6</b>  | <b>10,937.7</b> | <b>11,625.4</b> | <b>12,606.1</b> | <b>13,896.9</b> |
| 비지배주주지분          | 261.8           | 246.5           | 242.9           | 249.2           | 261.7           |
| *총차입금            | 5,083.7         | 6,239.3         | 7,301.1         | 7,764.2         | 7,786.0         |
| *순차입금(순현금)       | 2,425.1         | 1,698.4         | 1,986.7         | 5,231.4         | 5,279.0         |

**현금흐름표**

| 12월 결산 (십억원)        | 2024             | 2025             | 2026F          | 2027F            | 2028F            |
|---------------------|------------------|------------------|----------------|------------------|------------------|
| <b>영업활동으로인한현금흐름</b> | <b>515.8</b>     | <b>(628.2)</b>   | <b>727.9</b>   | <b>887.7</b>     | <b>1,933.5</b>   |
| 당기순이익               | 194.8            | 770.2            | 1,091.9        | 1,394.8          | 1,711.2          |
| 유형자산상각비             | 339.8            | 350.5            | 357.2          | 468.2            | 775.5            |
| 무형자산상각비             | 12.9             | 11.6             | 6.1            | 6.0              | 5.9              |
| 회화환산손실(이익)          | 127.5            | 44.0             | 0.0            | 0.0              | 0.0              |
| 자산처분손실(이익)          | 6.3              | 10.2             | 10.1           | 9.6              | 9.5              |
| 지분법, 종속, 관계기업손실(이익) | 110.7            | (39.4)           | (54.2)         | (57.9)           | (58.8)           |
| 운전자본변동              | (458.0)          | (1,897.3)        | (604.6)        | (854.0)          | (430.7)          |
| (법인세납부)             | (196.0)          | (201.2)          | (372.9)        | (471.5)          | (577.9)          |
| 기타                  | 377.8            | 323.2            | 294.3          | 392.5            | 498.8            |
| <b>투자활동으로인한현금흐름</b> | <b>(1,355.0)</b> | <b>(441.1)</b>   | <b>(609.0)</b> | <b>(3,735.3)</b> | <b>(1,565.5)</b> |
| 유형자산의증가(CAPEX)      | (1,113.3)        | (889.6)          | (648.4)        | (3,735.0)        | (1,642.6)        |
| 유형자산의감소             | 1.1              | 3.6              | 0.0            | 0.0              | 0.0              |
| 무형자산의감소(증가)         | (14.3)           | (48.7)           | 0.0            | 0.0              | 0.0              |
| 투자자산의감소(증가)         | (288.0)          | 538.6            | (13.3)         | (42.5)           | 16.5             |
| 기타                  | 59.5             | (45.0)           | 52.7           | 42.2             | 60.6             |
| <b>FCF</b>          | <b>(959.7)</b>   | <b>(1,408.9)</b> | <b>481.9</b>   | <b>(2,445.2)</b> | <b>690.1</b>     |
| <b>재무활동으로인한현금흐름</b> | <b>1,098.1</b>   | <b>3,674.7</b>   | <b>653.9</b>   | <b>55.3</b>      | <b>(386.1)</b>   |
| 차입금의 증가(감소)         | 3,556.7          | 1,004.4          | 1,061.8        | 463.2            | 21.8             |
| 자기주식의처분(취득)         | 2,127.6          | 0.0              | 0.0            | 0.0              | 0.0              |
| 배당금                 | (314.9)          | (139.3)          | (407.9)        | (407.9)          | (407.9)          |
| 기타                  | (4,271.3)        | 2,809.6          | 0.0            | 0.0              | (0.0)            |
| 기타현금흐름              | 0.0              | 0.0              | (25.3)         | (26.0)           | (26.2)           |
| 연결법위변동으로인한현금의증가     | 0.0              | 0.0              | 0.0            | 0.0              | 0.0              |
| 환율변동효과              | (41.9)           | (48.1)           | 0.0            | 0.0              | 0.0              |
| <b>현금의증가(감소)</b>    | <b>217.0</b>     | <b>2,557.3</b>   | <b>747.5</b>   | <b>(2,818.3)</b> | <b>(44.3)</b>    |
| 기초현금                | 676.8            | 893.8            | 3,451.1        | 4,198.5          | 1,380.3          |
| 기말현금                | 893.8            | 3,451.1          | 4,198.5        | 1,380.3          | 1,336.0          |

자료: 회사 자료, 신한투자증권

**포괄손익계산서**

| 12월 결산 (십억원)    | 2024            | 2025            | 2026F           | 2027F           | 2028F           |
|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| <b>매출액</b>      | <b>12,052.9</b> | <b>16,587.9</b> | <b>20,469.9</b> | <b>23,656.5</b> | <b>25,660.5</b> |
| 증감률 (%)         | 24.2            | 37.6            | 23.4            | 15.6            | 8.5             |
| <b>매출원가</b>     | <b>10,912.1</b> | <b>14,786.3</b> | <b>17,791.2</b> | <b>20,435.8</b> | <b>21,928.6</b> |
| <b>매출총이익</b>    | <b>1,140.8</b>  | <b>1,801.5</b>  | <b>2,678.7</b>  | <b>3,220.7</b>  | <b>3,732.0</b>  |
| 매출총이익률 (%)      | 9.5             | 10.9            | 13.1            | 13.6            | 14.5            |
| <b>판매관리비</b>    | <b>417.3</b>    | <b>569.6</b>    | <b>801.1</b>    | <b>933.6</b>    | <b>1,053.8</b>  |
| <b>영업이익</b>     | <b>723.5</b>    | <b>1,231.9</b>  | <b>1,877.6</b>  | <b>2,287.1</b>  | <b>2,678.2</b>  |
| 증감률 (%)         | 9.6             | 70.3            | 52.4            | 21.8            | 17.1            |
| 영업이익률 (%)       | 6.0             | 7.4             | 9.2             | 9.7             | 10.4            |
| <b>영업외손익</b>    | <b>(431.0)</b>  | <b>(203.0)</b>  | <b>(412.8)</b>  | <b>(420.7)</b>  | <b>(477.3)</b>  |
| 금융손익            | (240.3)         | (229.4)         | (332.5)         | (361.2)         | (421.1)         |
| 기타영업외손익         | (79.9)          | (24.0)          | (47.2)          | (53.4)          | (54.6)          |
| 중속 및 관계기업관련손익   | (110.7)         | 50.4            | (33.0)          | (6.1)           | (1.6)           |
| <b>세전계속사업이익</b> | <b>292.5</b>    | <b>1,029.0</b>  | <b>1,464.9</b>  | <b>1,866.4</b>  | <b>2,200.9</b>  |
| 법인세비용           | 97.7            | 258.7           | 372.9           | 471.5           | 577.9           |
| 계속사업이익          | 194.8           | 770.2           | 1,091.9         | 1,394.8         | 1,645.2         |
| 중단사업이익          | 0.0             | 0.0             | 0.0             | 0.0             | 88.2            |
| <b>당기순이익</b>    | <b>194.8</b>    | <b>770.2</b>    | <b>1,091.9</b>  | <b>1,394.8</b>  | <b>1,711.2</b>  |
| 증감률 (%)         | (63.5)          | 295.4           | 41.8            | 27.7            | 22.7            |
| 순이익률 (%)        | 1.6             | 4.6             | 5.3             | 5.9             | 6.7             |
| (지배주주)당기순이익     | 190.9           | 775.0           | 1,103.2         | 1,409.8         | 1,698.6         |
| (비지배주주)당기순이익    | 3.9             | (4.8)           | (3.6)           | 6.3             | 12.5            |
| <b>총포괄이익</b>    | <b>394.0</b>    | <b>882.2</b>    | <b>1,091.9</b>  | <b>1,394.8</b>  | <b>1,711.2</b>  |
| (지배주주)총포괄이익     | 384.2           | 889.3           | 1,098.2         | 1,402.9         | 1,721.0         |
| (비지배주주)총포괄이익    | 9.8             | (7.1)           | (6.3)           | (8.1)           | (9.9)           |
| <b>EBITDA</b>   | <b>1,076.2</b>  | <b>1,594.0</b>  | <b>2,240.9</b>  | <b>2,761.3</b>  | <b>3,459.6</b>  |
| 증감률 (%)         | 9.9             | 48.1            | 40.6            | 23.2            | 25.3            |
| EBITDA 이익률 (%)  | 8.9             | 9.6             | 10.9            | 11.7            | 13.5            |

**주요 투자지표**

| 12월 결산         | 2024    | 2025    | 2026F   | 2027F   | 2028F   |
|----------------|---------|---------|---------|---------|---------|
| EPS (당기순이익, 원) | 9,376   | 38,277  | 52,314  | 66,825  | 81,980  |
| EPS (지배순이익, 원) | 9,190   | 38,514  | 52,854  | 67,543  | 81,379  |
| BPS (자본총계, 원)  | 366,871 | 535,823 | 568,596 | 615,881 | 678,321 |
| BPS (지배지분, 원)  | 354,226 | 524,015 | 556,961 | 603,943 | 665,782 |
| DPS (원)        | 17,500  | 20,000  | 20,000  | 20,000  | 20,000  |
| PER (당기순이익, 배) | 107.3   | 34.4    | 28.4    | 22.2    | 18.1    |
| PER (지배순이익, 배) | 109.5   | 34.2    | 28.1    | 22.0    | 18.2    |
| PBR (자본총계, 배)  | 2.7     | 2.5     | 2.6     | 2.4     | 2.2     |
| PBR (지배지분, 배)  | 2.8     | 2.5     | 2.7     | 2.5     | 2.2     |
| EV/EBITDA (배)  | 21.9    | 16.6    | 14.8    | 13.2    | 10.6    |
| 배당성향 (%)       | 179.0   | 52.6    | 37.0    | 28.9    | 24.0    |
| 배당수익률 (%)      | 1.7     | 1.5     | 1.3     | 1.3     | 1.3     |
| <b>수익성</b>     |         |         |         |         |         |
| EBITDA 이익률 (%) | 8.9     | 9.6     | 10.9    | 11.7    | 13.5    |
| 영업이익률 (%)      | 6.0     | 7.4     | 9.2     | 9.7     | 10.4    |
| 순이익률 (%)       | 1.6     | 4.6     | 5.3     | 5.9     | 6.7     |
| ROA (%)        | 1.5     | 4.4     | 5.1     | 5.9     | 6.8     |
| ROE (지배순이익, %) | 2.3     | 8.5     | 9.8     | 11.6    | 12.8    |
| ROIC (%)       | 4.9     | 9.5     | 12.0    | 12.1    | 11.8    |
| <b>안정성</b>     |         |         |         |         |         |
| 부채비율 (%)       | 94.8    | 82.4    | 89.9    | 90.9    | 84.7    |
| 순차입금비율 (%)     | 31.9    | 15.2    | 16.7    | 40.7    | 37.3    |
| 현금비율 (%)       | 14.0    | 56.3    | 55.0    | 15.9    | 14.9    |
| 이자보상배율 (배)     | 6.1     | 6.0     | 7.3     | 8.3     | 9.7     |
| <b>활동성</b>     |         |         |         |         |         |
| 순운전자본회전율 (회)   | 4.6     | 4.3     | 4.0     | 4.0     | 3.9     |
| 재고자산회수기간 (일)   | 97.2    | 110.0   | 118.3   | 117.7   | 121.0   |
| 매출채권회수기간 (일)   | 20.3    | 21.1    | 21.2    | 21.1    | 21.7    |

자료: 회사 자료, 신한투자증권

# LS (006260)

## 전력 인프라 사이클을 운반한다

2026년 4월 6일

✓ 투자판단      매수 (신규)      ✓ 목표주가      365,000 원 (신규)  
 ✓ 상승여력      36.2%      ✓ 현재주가 (4월 3일)      268,000 원

### [신재생]

최민기 선임연구원  
 ✉ minki.choi@shinhan.com

### 신한생각    다채로운 모멘텀을 보유한 매력적인 지주사

구리 제련-전선-전력기기 등 전력 인프라 밸류체인인 핵심 기업들을 자회사로 둔 지주사. 전력망 투자 사이클은 아직 초기 국면으로 주요 자회사들의 수주 잔고와 실적 우상향 지속 전망. 희토류·배터리 소재로의 포트폴리오 다각화로 글로벌 제조/에너지 공급망 내 핵심 연결고리로 부상

### 글로벌 전력망 투자 확대로 LS전선 구조적 성장 국면 진입

핵심 자회사 LS전선은 전력망 투자 사이클의 수혜 기업. 송전망 병목과 재생에너지 확대로 수요가 급증한 HVDC 케이블은 생산 가능 플레이어가 제한적으로 구조적 공급 부족. 국내외 해상풍력 프로젝트 발주와 선진국 노후 전력망 대체 수요로 글로벌 상위 업체인 LS전선의 해저/초고압케이블 수주 잔고도 25년말 6.3조원(+18% 이하 YoY)까지 증가. 유럽향 해저 케이블 매출 인식 본격화되는 26년 4분기 기점으로 외형 성장과 수익성 개선 동반될 것. 26년 OP 3,517억원(+26%) 추정. 전력기기 자회사인 LS ELECTRIC도 국내·북미 빅테크 데이터센터향 매출 확대로 고성장 지속

LSMnM은 TC/RC 약세로 전기동 부문 부진함에도 부산물 가격 강세로 귀금속·황산 사업이 마진을 방어. 중동 전쟁 이후 원자재 가격 추축하나 산업용 수요 고려 시 은·황산 가격은 과거 대비 높은 수준 유지 예상

### Valuation & Risk: 아직 다 담아내지 못한 자회사 가치

SOTP 방식으로 산출한 목표주가 365,000원으로 커버리지 개선. 핵심 비상장 자회사(전선·MnM)에 글로벌 Peer 평균 멀티플(P/B 3.1배, 2배)을 반영 및 지주사 할인율 40% 적용. 전력 인프라 밸류체인 멀티플 상승세가 지속되는 가운데 핵심 자회사 가치는 주가에 온전히 반영되지 못한 상황

| 12월 결산 | 매출액<br>(십억원) | 영업이익<br>(십억원) | 지배순이익<br>(십억원) | PER<br>(배) | ROE<br>(%) | PBR<br>(배) | EV/EBITDA<br>(배) | DY<br>(%) |
|--------|--------------|---------------|----------------|------------|------------|------------|------------------|-----------|
| 2024   | 27,544.7     | 1,072.9       | 237.3          | 12.8       | 5.1        | 0.7        | 7.7              | 1.7       |
| 2025   | 31,870.0     | 1,052.6       | 270.8          | 23.6       | 5.6        | 1.3        | 10.4             | 1.3       |
| 2026F  | 38,040.6     | 1,313.7       | 419.8          | 19.7       | 8.1        | 1.5        | 9.7              | 0.9       |
| 2027F  | 39,639.0     | 1,590.5       | 501.5          | 16.5       | 9.0        | 1.4        | 8.5              | 0.9       |
| 2028F  | 39,960.8     | 1,746.5       | 575.8          | 14.3       | 9.5        | 1.3        | 7.8              | 0.9       |

자료: 회사 자료, 신한투자증권

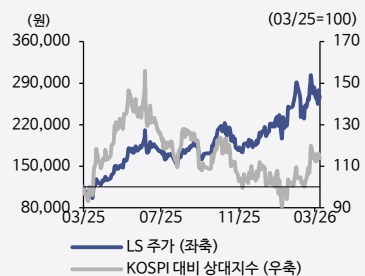
| Revision  |    |
|-----------|----|
| 실적추정치     | 신규 |
| Valuation | 신규 |

|               |                    |
|---------------|--------------------|
| 시가총액          | 8,361.6십억원         |
| 발행주식수(유동비율)   | 31.2백만주(54.5%)     |
| 52주 최고가/최저가   | 303,500 원/96,500 원 |
| 일평균 거래액 (60일) | 52,237 백만원         |
| 외국인 지분율       | 19.2%              |

| 주요주주 (%)  |      |
|-----------|------|
| 구자열 외 44인 | 33.1 |
| 국민연금공단    | 12.8 |

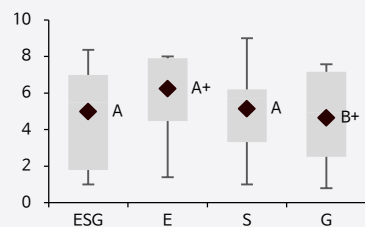
| 수익률 (%) | 1M  | 3M   | 12M   | YTD  |
|---------|-----|------|-------|------|
| 절대      | 0.9 | 28.5 | 162.0 | 28.5 |
| 상대      | 8.7 | 3.0  | 21.1  | 3.0  |

### 주가



### ESG 컨센서스

(점수 및 등급)

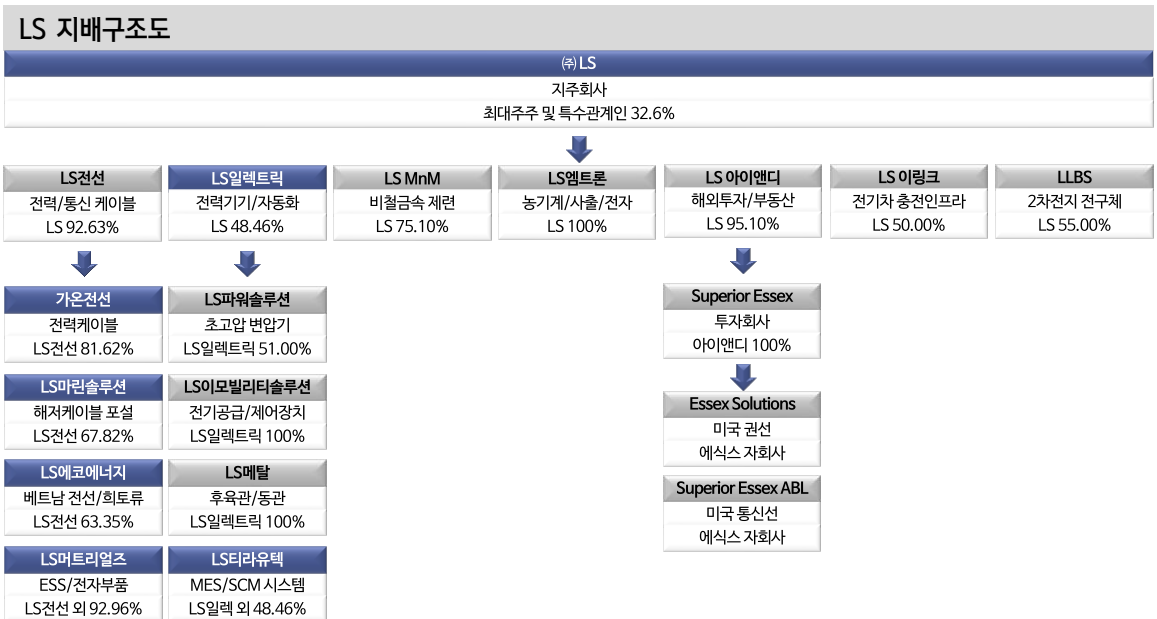


# I. 기업 개요

## 전력인프라 밸류체인 수직계열화를 구축한 LS그룹의 지주사

LS그룹의 지주사로 전력인프라 밸류체인(동 제련-전선-전력기기- 사업을 영위하는 주요 계열사들을 보유하고 있다. LS그룹은 2003년 LG그룹에서 계열 분리 후 2008년 LS전선을 사업회사로 분사함과 동시에 지주회사 체제로 전환했다.

주요 연결 자회사로 LS전선(전선), LS MnM(구리 제련), LS일렉트릭(전력기기), LS엠트론(트랙터) 등이 있다. LS전선의 자회사 중 가온전선(전선), LS마린솔루션(해저·지중케이블 시공), LS에코에너지(베트남 전선·회로류), LS머트리얼즈(울트라 커패시터)가, LS일렉트릭의 자회사 중 LS티라유텍(자동화)이 상장된 상태이다.

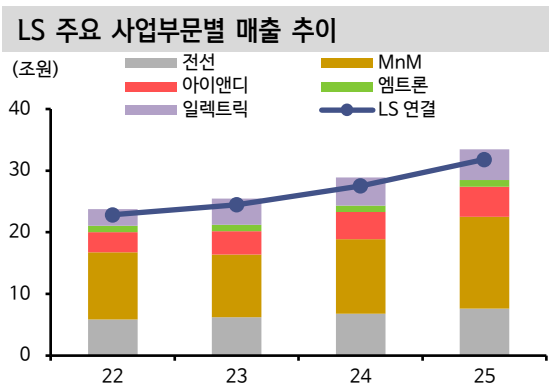


자료: LS, 신한투자증권 / 주: 상장사는 푸른색

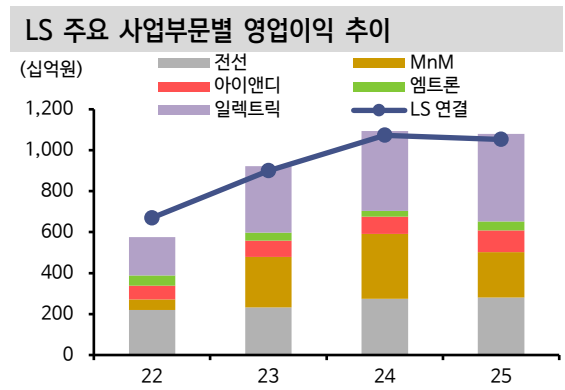
구리·비철금속 기반  
전력인프라-신재생  
밸류체인 구축

주요 연결 자회사

- 1) LS전선: 국내 M/S 1위, 글로벌 3위권의 전선 업체로 초고압전력선, 해저케이블 등 고부가 전선 제조 역량을 보유하고 있다. 계열사 MnM을 통해 전기동을 수급하고 전선의 기초 소재인 나동선을 직접 생산해 원재료를 안정적으로 조달하고 있다. 상장 계열사로 LS마린솔루션(해저케이블 시공·포설), 가온전선(중저압 전선), LS머트리얼즈(울트라커패시터), LS에코에너지(베트남 전선/희토류)가 있다.
- 2) LSMnM: 국내 유일 구리 제련 기업으로 글로벌 2위 규모인 온산제련소를 통해 국내 수요 절반 이상의 전기동을 공급한다. 전기동 생산 과정에서 발생하는 금/은/황산 등의 판매 및 부산물 기반 소재 사업도 겸한다. 배터리 시장 성장에 맞춰 신사업으로 2차전지 소재인 황산니켈-전구체 생산을 준비하고 있다.
- 3) LS아이앤디: 자회사 Cyprus Investments 및 손자회사 Superior Essex를 통해 북미 지역에서 특수 권선 및 통신선 사업을 영위하는 증손자회사들의 지분을 보유하고 있다. 부동산 개발업은 주로 LS 그룹사로부터 임대 수익을 수취한다.
- 4) LS엠트론: 국내 트랙터 시장 Top3 과점 업체 중 하나이며 북미, 브라질 등으로 사업을 확장하고 있다. 이외에 사출기, 전차용 궤도, 전자부품 등을 생산한다.
- 5) LS일렉트릭: 전력기기 및 자동화기기, 금속 사업을 영위하는 상장사로 초고압 변압기, 배전반, ESS, 동관 등을 생산한다. 미국을 중심으로 배전기기 Capa를 증설하고 있으며 국내외 AI 데이터센터향 수주가 증가하고 있다.



자료: LS, 신한투자증권 / 주: 연결은 기타 및 연결 조정 포함



자료: LS, 신한투자증권 / 주: 연결은 기타 및 연결 조정 포함

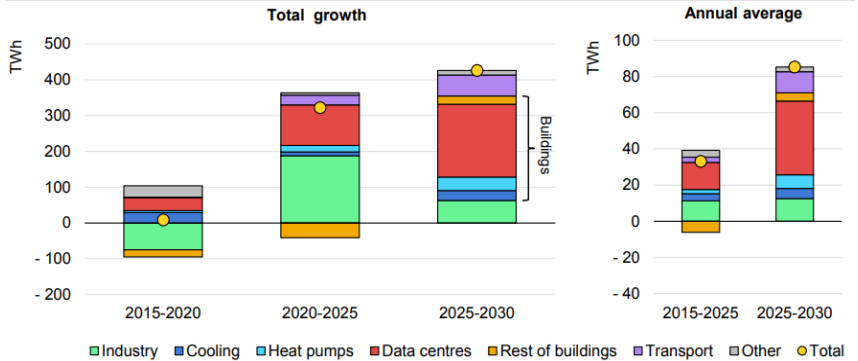
## II. 투자 포인트

### LS전선: AI 데이터센터와 재생에너지 확대가 가져온 전력 투자

AI와 전기화 시대에 돌입하며 정체되었던 전력 수요가 구조적 성장 국면으로 전환되고 있다. 특히 폭발적 증설이 이어지고 있는 AI 데이터센터는 기존 클라우드 대비 전력 소비 강도가 높은 구조다. 대형 하이퍼스케일러 데이터센터 1기당 수백MW 이상의 전력 수요가 발생하는데, 이는 중형 도시의 전력 소비 단위와 맞먹는 수준이다. IEA는 데이터센터가 집중 구축되는 미국 전력 수요가 2025년 4,231TWh에서 2030년 4,657TWh로 연평균 2% 성장할 것으로 전망하고 있다.

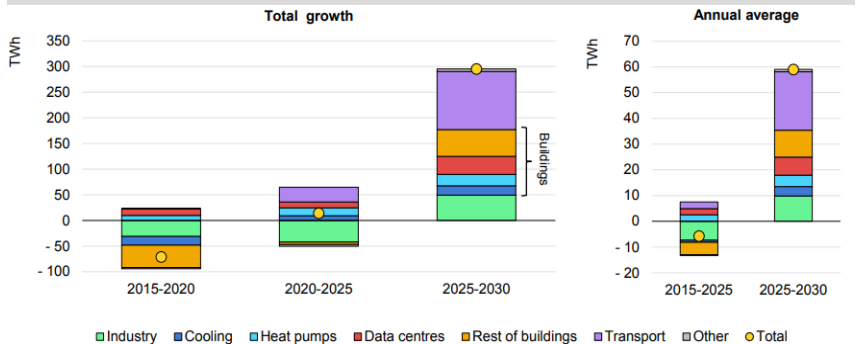
유럽은 22년 러-우 전쟁 이후 러시아 에너지 의존도를 낮추고자 노력 중이다. 전략적인 재생에너지 발전원 확대로 태양광·풍력의 전력 공급 비중이 상승하고 있다. 재생에너지는 발전지와 수요지 간 거리가 멀고 출력 변동성이 크다는 특성상, 화력 발전원 대비 더 많은 송전망 구축을 요한다. 특히 해상풍력은 해저케이블 및 후술할 HVDC 인프라를 필수적으로 수반한다. EU 전력 수요는 2025년 2,492TWh에서 2030년 2,787TWh로 연평균 2.3% 성장이 예상된다.

#### 미국 전력수요 성장 전망



자료: IEA

#### 유럽 전력수요 성장 전망



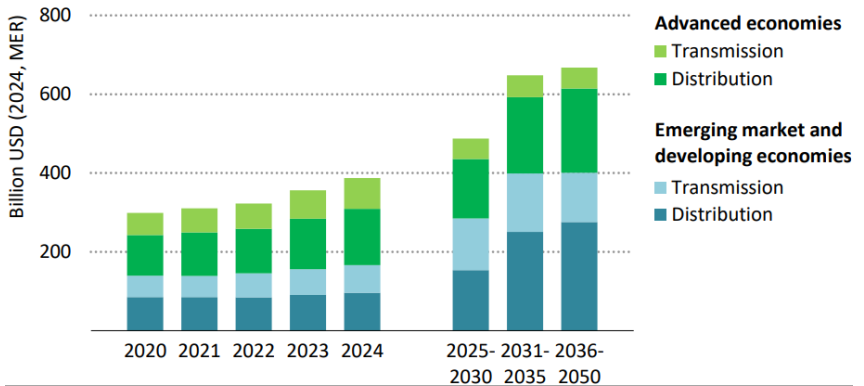
자료: IEA

### 부족한 송전망과 전력망 노후화는 전력 인프라 투자 사이클을 가속화

최근 전력 시장의 핵심 문제는 전력 수요 증가로 가속화된 발전원 설치를 송전망 구축이 따라가지 못해 생기는 전력 계통 병목이다. IEA에 따르면 전세계적으로 2,500GW 이상의 재생에너지 및 대형 전력 저장 시설이 그리드 연결 대기 상태에 묶여 있다. 급증하는 전력 수요를 충족시키기 위해 그리드 투자 규모 역시 현재 연간 4,000억 달러 수준에서 2030년까지 50% 증가가 필요하다.

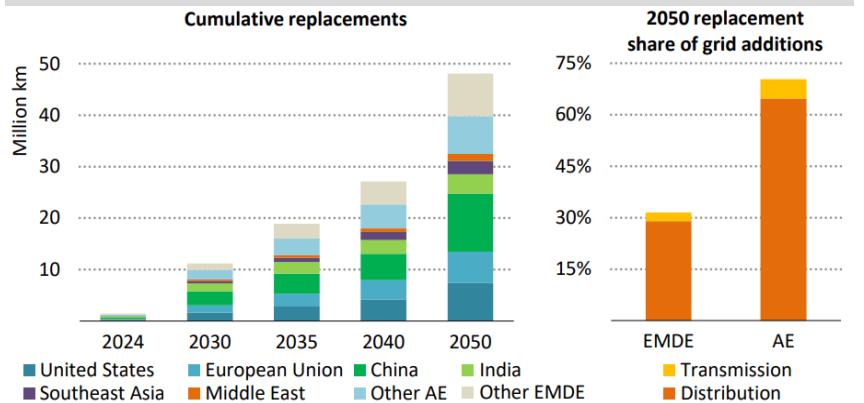
선진국 전력망 노후화도 전력 인프라 투자 사이클을 재촉하는 요인이다. 미국 에너지부(DOE)에 따르면 미국 내 25년 이상된 송전선(Transmission Cable)이 70%, 40년 이상 노후화된 송전선로의 비중은 무려 40%에 달한다. 송전선의 유효 수명이 40년 내외인 것을 감안하면 수년 내 대규모 교체가 시급한 상황이다. 노후 송전선로 교체와 재생에너지 발전원 연계 수요 증가로 미국은 매년 약 8천 km의 신규 송전망 구축이 필요하다. 유럽 역시 전력망 약 40%가 40년 이상 경과한 노후 설비로, 노후 전력 인프라 교체 수요는 지속적으로 확대되고 있다.

주요 지역별 연평균 전력망 투자 규모 추이 및 전망



자료: IEA

주요 지역별 전력망 교체 규모 추이 및 신규 설치 대비 비중



자료: IEA

### 장거리 송전과 해상풍력 연계에 필요한 HVDC는 공급자 우위 시장

\* HVDC(High Voltage Direct Current, 초고압 직류 송전): 발전원에서 생산된 교류 전력을 직류로 변환해 송전 후 교류전력으로 재변환하는 기술

이번 전력망 투자 사이클의 핵심 키워드는 단연 HVDC(초고압 직류 송전)라고 할 수 있다. HVDC는 HVAC(교류 송전) 대비 대용량 장거리 송전에 유리하고 송전 손실이 적다. 송전망 병목과 재생에너지 확대라는 작금의 전력망 문제는 HVDC 수요를 크게 증가시키는 요인이다. 발전원과 전력 수요지 간 거리가 멀고, 계통 안정성이 떨어지기 때문이다. 특히 대형 해상풍력 프로젝트와 해저케이블은 대부분 HVDC를 통한 연결을 요구한다.

#### HVDC용 전선은 소수 플레이어들의 과점 시장

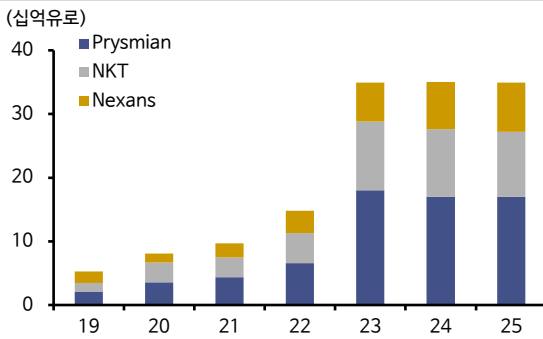
전선 업체 입장에서 핵심은 HVDC용 전선을 양산 가능한 업체가 글로벌 기준 5개사(유럽 Tier 1 3사 Prysmian, NKT, Nexans 및 LS전선, Sumiomo Electric) 정도에 불과하다는 점이다. HVDC 케이블은 도체 연선, 절연체 압출, 납/PE 시스 등 일반 케이블 대비 다양한 추가 공정을 요구한다. 특히 525kV급 HVDC 케이블은 IEC 국제 표준 인증에만 수년이 소요된다. 해저케이블 프로젝트의 특성상 계약 규모가 최소 수천억원에서 많으면 수조원에 달하고 한번 매설하면 교체가 불가능해, 레퍼런스 없이 신규 진입이 까다로운 점도 해자를 높이는 요소다.

#### 글로벌 Tier 1 및 LS전선의 수주 증가, 대응 위해 추가 증설까지

글로벌 선도 케이블 업체로 서구권 전력망 투자에 다수 참여해 왔던 유럽 3사의 수주 잔고는 19년을 기점으로 급성장해 23년 이후에도 최고 수준을 유지하고 있다. 유럽 3사의 현재 생산 Capa는 20년대 후반 물량까지 완판된 상태로 모두 해저케이블 및 고압케이블 추가 증설을 준비하는 중이다. 25년 기준 HVDC 케이블의 리드 타임은 5년을 초과해 21년 대비 두 배 수준에 달한다.

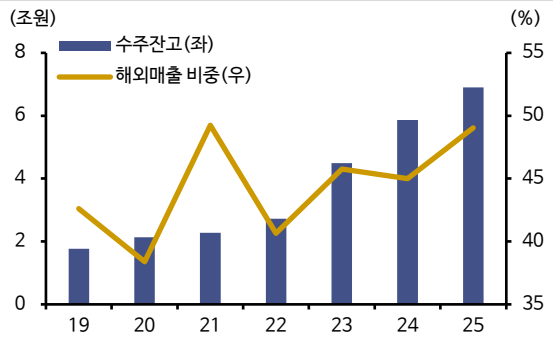
서구권 해저케이블 프로젝트 레퍼런스를 보유한 LS전선의 해외수주와 매출 역시 급격히 성장하고 있다. LS전선의 수주잔고는 25년말 기준 6.9조원으로 증가했으며, 고마진 전력선(해저 3.0조원, 지중 3.3조원)이 상당수를 차지하고 있다. Tier 1 업체들의 수주 잔고 여력이 없고 전방 수요가 성장함에 따라 향후에도 LS전선의 글로벌 HVDC 프로젝트 수주 전망은 밝다고 판단된다.

글로벌 전선 Tier1 수주잔고 추이



자료: 각 사 자료, 신한투자증권

LS전선 수주잔고 및 해외매출 비중 추이



자료: LS전선, 신한투자증권 / 주: 별도 기준

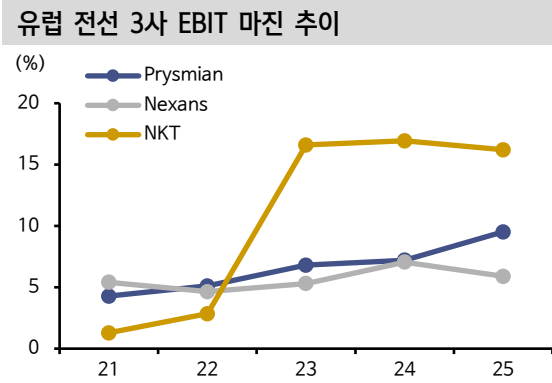
**질적 수주(초고압·해저케이블) 증가는 외형 성장과 수익성 개선을 동반**

초고압케이블·해저케이블 및 신진국향 매출 비중 증가라는 믹스 변화는 외형 성장과 수익성 개선으로 연결된다. 해저케이블은 일반 전력선 대비 고마진으로, 특히 미국·유럽향 해저케이블은 두 자릿수 마진을 확보할 수 있다. 해저케이블 시공을 포함한 턴키 수주 시 마진율은 더욱 높아진다.

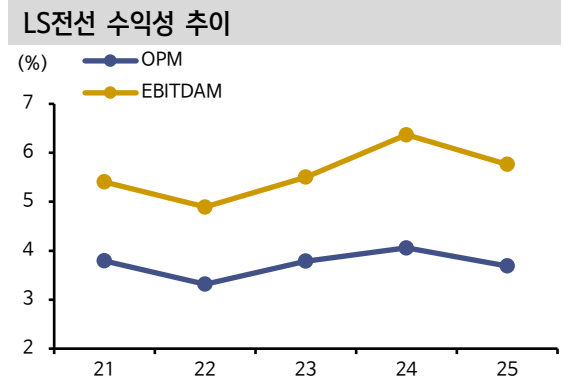
유럽 Tier 1 역시 텔레콤 사업 구조조정 비용이 발생한 Nexans를 제외하면 고마진 전력선 수주분이 매출로 시현되며 마진이 개선되는 모습을 확인할 수 있었다. Prysmian은 점진적인 이익률 제고가 이뤄졌고, 고압 전력선 사업 비중이 가장 높은 NKT는 증설 비용 부담이 해소된 23년을 기점으로 수익성이 급등했다.

**고마진 전력선 확대로 LS전선 수익성 개선**

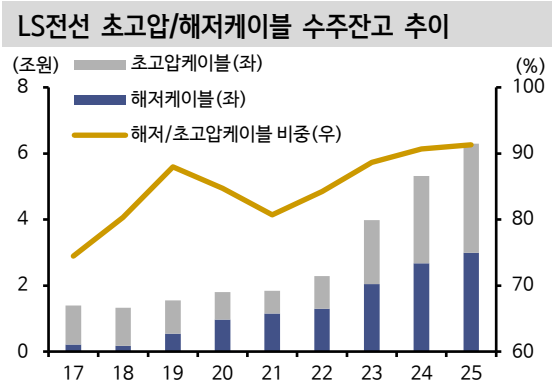
LS전선도 고마진 전력선 중심의 믹스 개선이 수익성에 반영될 구간을 앞두고 있다. 수주잔고 내 초고압 및 해저케이블의 비중은 21년 이후 점차 증가해 25년말 기준 90%에 달하는 수준까지 올라왔다. 4Q26부터 동해 해저케이블 증설분(4, 5동)의 유럽 Tennet향 매출 인식이 계획되어 있고 미국 현지 대응을 위해 설립한 그린링크 공장도 26년 8월 가동을 목표로 하고 있다.



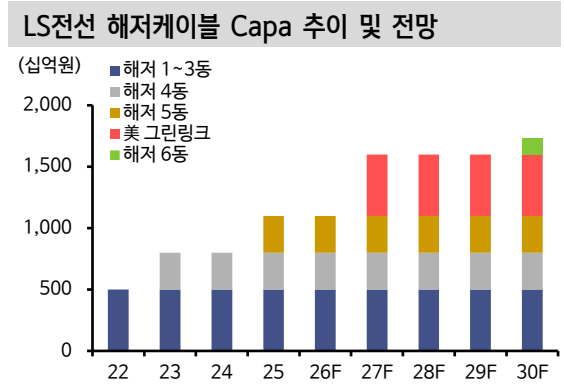
자료: 각 사 자료, 신한투자증권



자료: LS전선, 신한투자증권



자료: LS전선, 신한투자증권 / 주: 별도 기준



자료: LS전선, 언론 종합, 신한투자증권

### 국내 해상풍력 프로젝트 확장과 서해안 고속도로 수주 기대

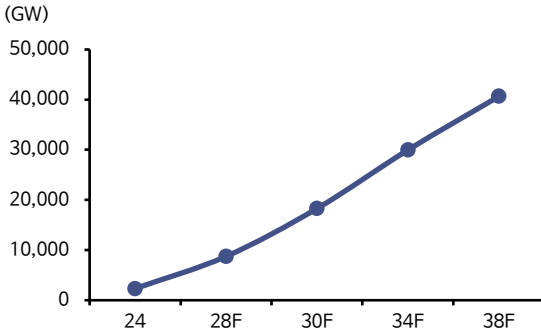
지체되던 국내 해상풍력 프로젝트 재개로 주요 계열사 수주 기대

정부 정책에 힘입어 부진했던 국내 해상풍력 시장의 회복과 지방 전력망 투자 확대되는 점은 추가 업사이드다. 제11차 전력수급기본계획 상 재생에너지 발전원 비중은 23년 9.6%에서 30년 21.7%, 38년 29.2%까지 확대될 계획이다. 풍력의 경우 30년까지 18.3GW, 38년까지 40.7GW 규모 보급이 필요하다.

26년 3월 시행된 해상풍력 보급 촉진 및 산업 육성에 관한 특별법은 정부의 해상풍력 인프라 구축 및 산업 육성에 대한 강한 의지를 재확인시켰다. 정부가 우선 입지를 선정 후 사업자를 지정하며, 평가 과정 및 인허가 절차를 단축한 것이 핵심 골자다. 개별 사업자의 역량에 좌우되던 기존 민간 중심 모델에서 벗어나 난개발을 방지하고 지연 없는 해상풍력 개발이 가능할 전망이다.

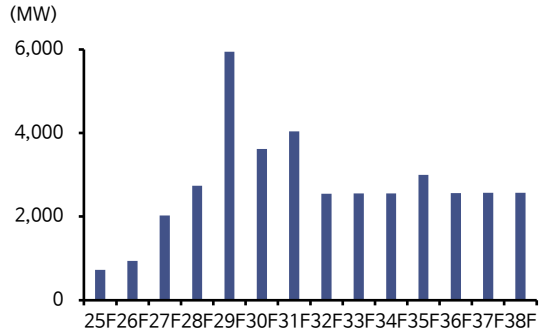
국민성장펀드가 1호 메가프로젝트로 추진하는 신안우이 해상풍력 발전사업은 재생에너지-전력망 구축 재개의 시발점이다. 총 3.4조원 사업 규모로 올 3분기경 집행이 예상된다. 현재 건설 업체들의 EPC 도급계약이 완료된 상황으로 인프라 구축을 위한 HVDC 및 풍력 밸류체인 수주가 전망된다.

11차 전력수급기본계획 상 풍력 보급 전망



자료: 산업통상자원부, 신한투자증권

11차 전력수급기본계획 상 연도별 풍력 설치 전망



자료: 산업통상자원부, 신한투자증권

### 신안우이 해상풍력 발전사업 구조도



자료: 금융위원회

장기 계획으로 추진되고 있는 서해안 에너지 고속도로는 국내 전력망 구축의 하이라이트다. 서해안 일대 해상풍력 발전단지에서 생산된 전력을 수도권 및 주요 산업단지까지 송전하는 HVDC 인프라 구축 사업으로 3단계 완공 시 총 1,070km 규모에 달한다. 정부가 주요 HVDC 밸류체인 기술 내재화를 목표로 하고 있어 국내 기업들의 우선 수주가 전망된다.

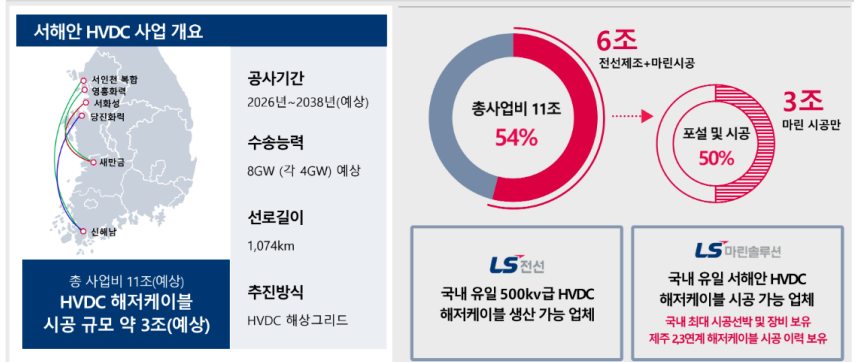
서해안 에너지 고속도로는 초고압 전력케이블(장거리 송전)과 HVDC 해저케이블(해상풍력)이 모두 필요한 형태로 두 제품군의 국내외 레퍼런스가 풍부한 LS 전선의 수주 가능성이 높다. LS전선 외 계열사 중에서는 해저케이블 시공·포설 기업인 LS마린솔루션(LS전선 자회사)과 동해안~수도권 HVDC 변환용 변압기(CTR) 수주 이력이 있는 LS일렉트릭도 수혜가 기대된다.

**서해안 에너지 고속도로 개요**

| 주요 내용   |   |       |          |   |
|---------|---|-------|----------|---|
| 총 사업 규모 | 7조 9,000억 원 (공식), 민간 투자 포함 최대 11조 원       |       |          |   |
| 사업 구조   | 해상풍력 단지 → 신해남 변전소 → HVDC 해저 전력망 → 수도권 수요처 |       |          |   |
| 송전 용량   | 8GW (해상풍력 5.5GW 이상)                       |       |          |   |
| 준공 계획   |   |       |          |   |
| 단계      | 구간  | 거리    | 완공 목표 시점 | 내용                                      |
| 1단계     | 새만금 → 서화성                                 | 220km | 2030년    | 새만금 신재생 에너지를 수도권 서남부에 조기 공급             |
| 2단계     | 신해남 → 당진화력                                | 290km | 2036년    | 전남(신해남)을 기존 전력 거점인 당진과 연결하여 전력 계통 병목 해소 |
| 3단계(A)  | 새만금 → 영흥                                  | 210km | 2038년    | 호남권 대규모 전력을 영흥으로 송전, 수도권 전체 전력 수급 안정화   |
| 3단계(B)  | 신해남 → 서인천                                 | 350km | 2038년    | 호남권 전력을 서인천으로 송전, 수도권 전력 수급 완성          |

자료: 신한투자증권 정리

**서해안 에너지고속도로 사업과 LS·LS마린솔루션 수주 목표**



자료: LS마린솔루션

| LS전선 주요 프로젝트 수주 이력 |       |       |                                    |                           |
|--------------------|-------|-------|------------------------------------|---------------------------|
| 수주연도               | 사업    | 국가    | 프로젝트 명                             | 금액(억원)                    |
| 2026               | 해저    | 미국    | 미공개                                | 3,692                     |
|                    | 지중    | 미국    | 미공개                                | 3,173                     |
| 2025               | 해저    | 미국    | NY Transco & NYPA                  | 3,249                     |
|                    | 해저    | 한국    | 안마해상풍력                             | 2,550                     |
|                    | 지중    | 싱가폴   | SPPA/NDC 409/230kV/Route A1_A2     | 1,981                     |
|                    | 해저    | 대만    | SRE/Formosa 4                      | 2,693                     |
|                    | 지중    | 싱가폴   | SPP NDC 409 Route B 230kV TK       | 1,458                     |
|                    | 지중    | 싱가폴   | SPPA/NDC 403/230kV                 | 1,149                     |
| 2024               | 지중&해저 | 독일    | TenneT LanWin5                     | 9,073                     |
|                    | 해저    | 벨기에   | Elia MOG 2 DC                      | 2,372                     |
|                    | 지중&해저 | 쿠웨이트  | PAHW PAHW1327 400kV                | 1,587                     |
|                    | 해저    | 대만    | CIPCOP Fengmiao                    | 1,146                     |
|                    | 해저    | 미국    | LSPower Collinsville               | 930                       |
|                    | 지중&해저 | 말레이시아 | TNB DataCenter 132k&275kV          | 1,695                     |
|                    | 지중&해저 | 덴마크   | Energinet 145&170kV Framework (3차) | 999                       |
|                    | 2023  | 초고압   | 독일                                 | TenneT 525kV HVDC Balwin4 |
|                    |       | 독일    | TenneT 525kV HVDC_LANWIN1          | 3,690                     |
|                    |       | 덴마크   | DNK/Energinet/400kV LAG-REV PJT    | 432                       |
| 해저                 |       | 독일    | TenneT 2GW Project - BalWin4       | 4,973                     |
|                    |       | 독일    | TenneT 2GW Project - LanWin1       | 4,672                     |
| 2022               | 초고압   | 싱가포르  | NDC 311                            | 482                       |
|                    |       | 인도    | IND/Adani HVDC 320kV T/L PJT       | 833                       |
|                    |       | 한국    | 한전 354kV 고덕-서안성(3공구) PJT           | 381                       |
|                    |       | 카타르   | GTC 736C7M2,M4(Wakrah)             | 242                       |
|                    | 해저    | 미국    | Ocean Wind Project                 | 3,652                     |
|                    |       | 미국    | Eversource 25 MVA Hybrid Submarine | 112                       |
|                    |       | 대만    | Hai Long 2/3 Offshore Windfarm PJT | 2,093                     |

자료: LS전선, 언론 종합, 신한투자증권 정리

## LS MnM: 금·은·동 석권에 황산까지

### 구리 제련 불황 타개를 위한 노력

\* TC/RC(제련/정련 수수료): 정광을 가공해 생산한 금속 매출 중 광산 기업이 아닌 제련 기업이 가져가는 몫

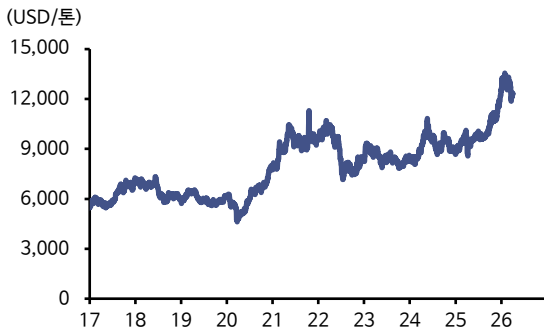
지속되는 T/C 약세 대처 위해 스팟 확대, 원재료 소싱처 다변화

\* 전기동 프리미엄: 구리 제련 업체가 수요 업체에게 LME 전기동 가격 대비 높은 가격으로 판매함으로써 발생하는 이익

LSMnM의 핵심 사업인 전기동 부문은 2Q25부터 3개 분기 연속 적자를 기록 중이다. 구리 가격의 가파른 상승세로 외형은 성장했지만, 타이트한 동정광 수급 탓에 TC/RC 약세가 이어진 영향이다. 광산 업체들의 동정광 공급 확대가 제한적인 가운데 일본 미쓰비시머티리얼즈 등 일부 업체들이 구리 감산을 검토 중이나, 중국 중심의 글로벌 구리 제련소 Capa 과잉이 해소되기까지는 시간이 필요해 보인다. 25년말 체결한 동사의 장기 TC/RC 역시 낮은 마진으로 추정된다.

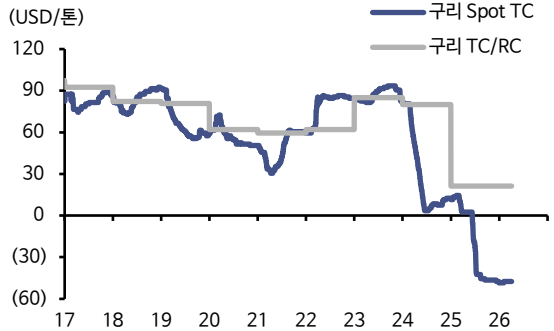
수익성 방어를 위해 LSMnM은 단기적으로 고정된 벤치마크 계약 비중을 축소하고, 지역별 프리미엄을 반영할 수 있는 스팟 거래 비중을 늘리고 있다. 주로 구리 공급 부족으로 프리미엄이 형성된 미국향 스팟 물량을 확대해 마진 훼손을 최소화하기 위해 노력 중이다. TC/RC의 구조적 개선 구간 진입까지 시간이 필요하나, 후술할 부산물 가격 강세와 프리미엄을 고려한 스팟 확대 전략을 바탕으로 저수익 환경에서도 전사 실적의 방어는 가능할 것으로 보인다.

#### LME 전기동 가격 추이



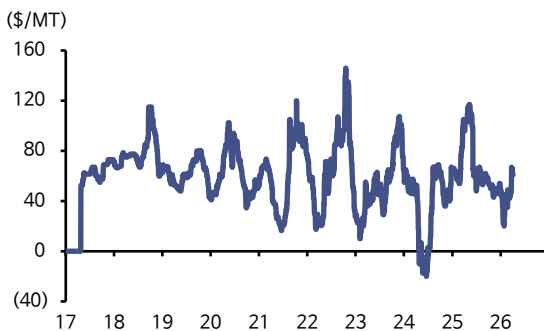
자료: Bloomberg, 신한투자증권

#### 구리 TC(제련수수료) 추이



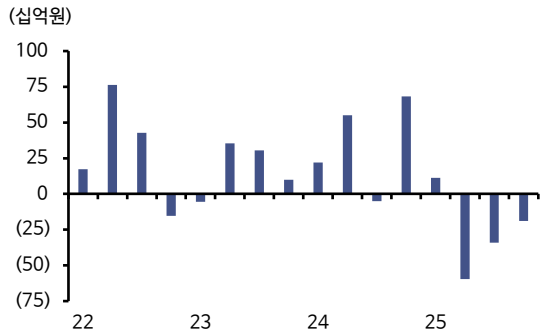
자료: Bloomberg, 신한투자증권

#### CIF 상하이 구리 정광 프리미엄 추이



자료: Bloomberg, 신한투자증권

#### LS MnM 전기동 영업이익 추이



자료: Bloomberg, 신한투자증권

### 귀금속 가격 고공행진, 황산도 귀해지는 중

지속되는 동 제련 부진에도 귀금속 가격 상승이 MnM의 수익성을 방어하고 있다. MnM 귀금속 부문은 구리 제련 중 발생하는 부산물인 금, 은 등을 판매한다.

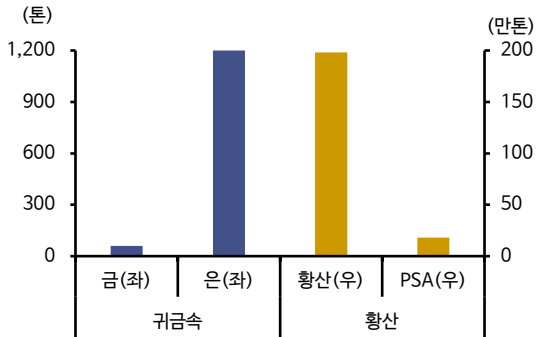
#### 부산물 가격 상승세가 전기동 부문의 부진을 만회

공급 변동성이 적은 금은 투자자산으로서의 수요 확대와 반복되는 지정학적 리스크 속 안전자산 선호 심리 강화로 수요가 크게 증가하며 강세를 보이고 있다. 은은 1위 생산국 멕시코의 광업권 규제와 남미 노후 광산의 광석 품위 저하, 최대 정련국 중국의 공급 통제가 겹쳐 글로벌 생산량이 감소세이다. 반면 태양광·전기차·AI 칩 등 산업용 수요는 점차 증가해 구조적 공급 부족이 예상된다.

구리 생산의 또다른 부산물인 황산의 가격도 강세다. 글로벌 유황 해상 물동량 절반을 차지하는 호르무즈 해협 통항 봉쇄가 장기화되는 중이다. 원유 수급 차질로 유황 생산량도 감소하며 제련 업체의 황산 판가 상승 수혜가 기대된다.

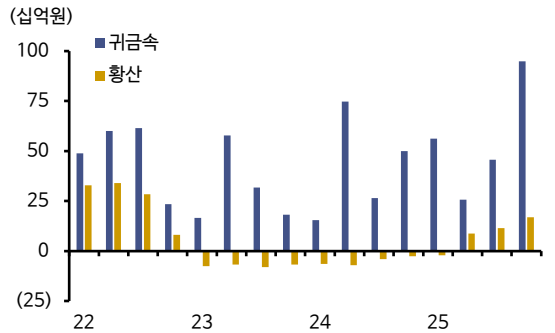
MnM은 또한 반도체 세정 공정에 쓰이는 황산 기반 소재인 PSA(고순도황산)을 생산한다. 반도체 업사이클로 수요가 증가하고 있어 수혜가 기대된다. PSA의 경우 황산 대비 높은 수익성으로 추가적인 마진 개선에도 기여할 수 있다.

LS MnM 귀금속/황산 생산 Capa



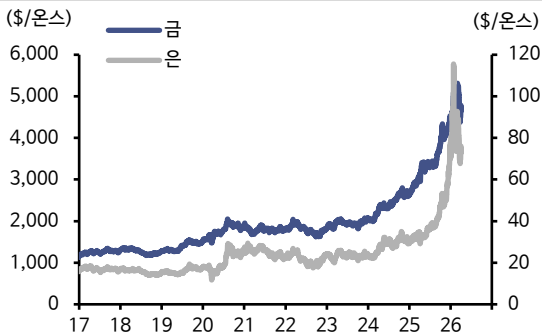
자료: LS, 신한투자증권

LS MnM 귀금속/황산 부문 영업이익 추이



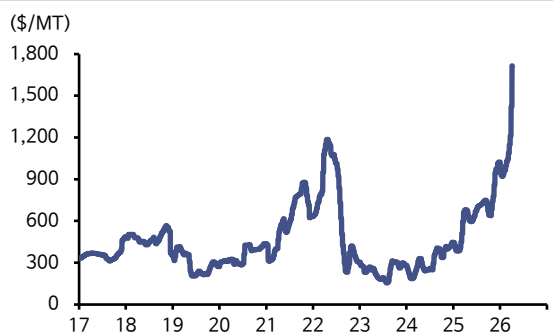
자료: LS, 신한투자증권

금/은 가격 추이



자료: Bloomberg, 신한투자증권

중국 황산 가격 추이



자료: Bloomberg, 신한투자증권

### III. 실적 추정 및 밸류에이션

#### 전력인프라 자회사(전선·일렉트릭)가 이끌 2026년

26년 매출 38조 406억원(+19.4% 이하 YoY), 영업이익 1조 3,137억원(+24.8% YoY)을 추정한다. 글로벌 전력망 투자 확대에 맞춰 전력인프라 자회사들의 이익 성장이 연결 실적 개선을 주도할 전망이다. LS전선은 26년 4분기를 기점으로 유럽형 해저케이블 매출 인식이 본격화되며 외형 성장과 마진 개선이 동반될 것으로 예상된다. LS전선 26년 영업이익은 3,517억원(+26%)을 추정한다. LS일렉트릭은 국내 데이터센터향 전력인프라 납품 확대로 실적 성장이 전망된다.

LS MnM은 TC/RC 약세에 따른 전기동 부진에도 제련 부산물인 귀금속 가격이 높게 유지되며 수익성 부담을 완화할 전망이다. LS아이앤디는 권선의 주요 전방 시장 중 하나인 전기차 시장이 부진하나, CTC(초고압 변압기에 들어가는 연속전 위권선) 및 에너지용 권선이 이를 만회할 것으로 보인다.

| LS 실적 추이 및 전망 |       |        |       |        |       |       |       |        |         |         |         |         |
|---------------|-------|--------|-------|--------|-------|-------|-------|--------|---------|---------|---------|---------|
| (십억원)         | 1Q25  | 2Q25   | 3Q25  | 4Q25   | 1Q26F | 2Q26F | 3Q26F | 4Q26F  | 2024    | 2025    | 2026F   | 2027F   |
| 매출액           | 6,914 | 7,854  | 8,073 | 9,029  | 8,804 | 9,246 | 9,693 | 10,298 | 27,545  | 31,870  | 38,041  | 39,639  |
| YoY(%)        | 16.3  | 5.9    | 13.9  | 27.2   | 27.3  | 17.7  | 20.1  | 14.1   | 12.5    | 15.7    | 19.4    | 4.2     |
| 전선            | 1,944 | 1,889  | 1,887 | 1,868  | 1,850 | 1,934 | 2,102 | 2,187  | 6,765   | 7,588   | 8,074   | 8,713   |
| MnM           | 2,831 | 3,663  | 3,888 | 4,561  | 4,517 | 4,722 | 5,133 | 5,338  | 12,116  | 14,942  | 19,709  | 19,742  |
| 아이앤디          | 1,168 | 1,250  | 1,203 | 1,237  | 1,203 | 1,275 | 1,215 | 1,286  | 4,413   | 4,859   | 4,980   | 5,129   |
| 엠트론           | 348   | 312    | 239   | 219    | 334   | 300   | 236   | 217    | 1,055   | 1,118   | 1,086   | 1,109   |
| 일렉트릭          | 1,032 | 1,193  | 1,216 | 1,524  | 1,288 | 1,433 | 1,444 | 1,707  | 4,552   | 4,966   | 5,872   | 6,554   |
| 연결조정/기타       | (409) | (453)  | (361) | (380)  | (389) | (418) | (437) | (436)  | (1,357) | (1,603) | (1,680) | (1,607) |
| 영업이익          | 305   | 236    | 257   | 255    | 300   | 320   | 343   | 351    | 1,073   | 1,053   | 1,314   | 1,591   |
| YoY(%)        | 25.0  | (37.1) | 63.7  | (14.3) | (1.5) | 35.8  | 33.5  | 37.3   | 19.3    | (1.9)   | 24.8    | 21.1    |
| 전선            | 83    | 83     | 80    | 34     | 80    | 81    | 93    | 98     | 275     | 280     | 352     | 414     |
| MnM           | 75    | (5)    | 43    | 111    | 54    | 42    | 72    | 91     | 317     | 223     | 259     | 296     |
| 아이앤디          | 32    | 28     | 23    | 22     | 30    | 36    | 16    | 19     | 83      | 105     | 100     | 103     |
| 엠트론           | 27    | 19     | 1     | (3)    | 9     | 6     | 4     | (2)    | 28      | 44      | 16      | 21      |
| 일렉트릭          | 87    | 109    | 101   | 130    | 132   | 158   | 160   | 151    | 390     | 426     | 600     | 787     |
| 연결조정/기타       | 0     | 3      | 10    | (38)   | (4)   | (4)   | 0     | (6)    | (20)    | (26)    | (14)    | (31)    |
| 영업이익률(%)      | 4.4   | 3.0    | 3.2   | 2.8    | 3.4   | 3.5   | 3.5   | 3.4    | 3.9     | 3.3     | 3.5     | 4.0     |
| 세전이익          | 195   | 229    | 125   | 133    | 220   | 259   | 242   | 251    | 566     | 682     | 972     | 1,189   |
| 지배순이익         | 2.8   | 2.9    | 1.6   | 1.5    | 2.5   | 2.8   | 2.5   | 1.6    | 2.1     | 2.1     | 2.6     | 3.0     |
| 세전이익률(%)      | 87    | 100    | 66    | 18     | 106   | 129   | 97    | 88     | 237     | 271     | 420     | 502     |
| 지배순이익률(%)     | 1.3   | 1.3    | 0.8   | 0.2    | 1.2   | 1.4   | 1.0   | 0.7    | 0.9     | 0.8     | 1.1     | 1.3     |

자료: LS, 신한투자증권 추정

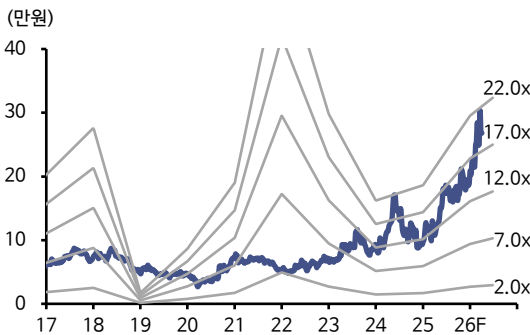
## 투자의견 매수, 목표주가 365,000원 제시

투자의견 매수 및 목표주가 365,000원으로 커버리지를 개시한다. 목표주가는 SOTP 방식으로 산출했으며, 주요 비상장 자회사(전선/MnM) 가치는 글로벌 전선/동제련 Peer의 평균 PBR 멀티플(3.1/2.0배)을 적용해 산정했다.

| LS 목표주가 산정 테이블  |         |                                 |
|-----------------|---------|---------------------------------|
| (십억원, 배, %)     | 적용      | 비고                              |
| 영업가치 (A)        | 490     | 향후 20년 로열티 수익 500억원에 WACC 8% 할인 |
| 지분가치 (B)        | 17,259  |                                 |
| LS전선            | 4,085   | 글로벌 전선 Peer PBR 3.1배            |
| LSMnM           | 2,854   | 글로벌 동 제련 Peer PBR 2.0배          |
| LS아이앤디          | 280     | 25년말 장부가에 지분율 반영                |
| LS엠트론           | 495     | 25년말 장부가에 지분율 반영                |
| LS글로벌인코퍼        | 74      | 25년말 장부가에 지분율 반영                |
| LS ELECTRIC     | 9,471   | 최근 3개월 시가총액 평균                  |
| 합계 (C = A + B)  | 17,749  |                                 |
| 순차입금 (D)        | 790     | 25년말 별도 기준                      |
| 적정 기업가치 (C - D) | 10,176  | 할인율 40%                         |
| 유통주식수(천주)       | 27,665  | 자사주 제외                          |
| 목표주가            | 365,000 |                                 |
| 현재주가            | 268,000 | 2026-04-03 종가 기준                |
| Upside (%)      | 36.2    |                                 |

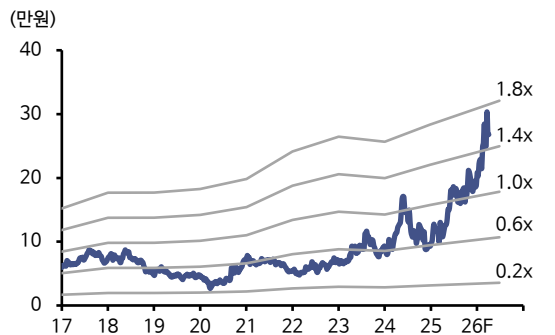
자료: 신한투자증권 추정

### LS 12개월 선행 PER 밴드



자료: 에프앤가이드 QuantiWise, 신한투자증권 추정

### LS 12개월 선행 PBR 밴드



자료: 에프앤가이드 QuantiWise, 신한투자증권 추정

LS Peer Group Valuation 비교

| 지역      | 기업             | 시총<br>(조원) | 주가상승률 (%) |        |       | PER (배) |      | PBR (배) |      | EV/EBITDA (배) |      | ROE (%) |      |
|---------|----------------|------------|-----------|--------|-------|---------|------|---------|------|---------------|------|---------|------|
|         |                |            | 1M        | 3M     | 6M    | 26F     | 27F  | 26F     | 27F  | 26F           | 27F  | 26F     | 27F  |
| 한국      | LS             | 8.4        | 6.3       | 26.6   | 57.3  | 17.6    | 13.6 | 1.61    | 1.49 | 10.2          | 9.0  | 9.6     | 11.5 |
|         | 대한전선           | 5.4        | 0.2       | 10.0   | 83.0  | 54.7    | 38.7 | 3.10    | 2.89 | 27.4          | 22.6 | 5.9     | 6.6  |
|         | 가온전선           | 1.4        | 3.6       | 19.9   | 13.6  | 29.9    | 26.0 | 5.40    | 4.60 | 18.0          | 15.8 | 19.6    | 19.0 |
|         | LS에코에너지        | 1.7        | 6.8       | 16.1   | 92.0  | -       | -    | -       | -    | -             | -    | -       | -    |
|         | 일진전기           | 3.4        | (13.1)    | 14.0   | 94.3  | 22.3    | 19.3 | 4.66    | 3.82 | 15.2          | 13.3 | 23.0    | 21.6 |
| 글로벌     | Prysmian       | 54.0       | 6.2       | 14.4   | 20.3  | 22.8    | 19.6 | 4.16    | 3.61 | 12.5          | 11.2 | 18.5    | 18.2 |
|         | Nexans         | 9.0        | (4.5)     | (10.9) | (9.7) | 15.8    | 13.3 | 2.37    | 2.12 | 6.9           | 6.2  | 15.9    | 16.6 |
|         | NKT            | 10.8       | 5.2       | 5.0    | 32.6  | 31.8    | 22.6 | 2.76    | 2.49 | 13.6          | 9.9  | 9.0     | 11.3 |
|         | Sumitomo Elec  | 70.6       | (5.8)     | 40.1   | 123.8 | 24.1    | 20.3 | 2.72    | 2.53 | 12.6          | 11.3 | 11.7    | 12.7 |
|         | ZTT            | 23.9       | 25.8      | 239.7  | 303.2 | 40.1    | 32.4 | 5.79    | 5.06 | 22.7          | 19.3 | 14.9    | 16.0 |
|         | Hengtong       | 23.0       | 6.4       | 67.6   | 62.1  | 24.6    | 21.8 | 2.58    | 2.35 | 14.6          | 11.5 | 10.2    | 10.8 |
| 전선 평균   |                |            |           |        |       | 29.3    | 23.7 | 3.6     | 3.2  | 16.1          | 13.8 | 13.6    | 14.1 |
| 글로벌     | Jiangxi Copper | 28.7       | (17.0)    | (18.0) | 6.0   | 8.7     | 8.8  | 1.16    | 1.07 | 9.4           | 9.3  | 13.4    | 12.3 |
|         | Sumitomo Metal | 133.3      | (2.0)     | 12.8   | 54.7  | 20.9    | 16.2 | 3.93    | 3.22 | 8.2           | 6.1  | 19.3    | 21.0 |
|         | Boliden        | 129.3      | (2.3)     | 11.8   | 22.2  | 13.6    | 14.4 | 3.62    | 3.30 | 7.4           | 7.7  | 25.6    | 20.9 |
|         | Aurubis        | 26.0       | (10.4)    | 42.2   | 92.5  | 14.2    | 13.5 | 1.28    | 1.22 | 14.8          | 16.0 | 9.0     | 8.5  |
| 동 제련 평균 |                |            |           |        |       | 15.1    | 13.7 | 2.2     | 2.0  | 9.9           | 9.5  | 15.0    | 14.0 |

자료: Bloomberg, 신한투자증권

LS Historical Valuation

|           |        | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 |
|-----------|--------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| P/E       | (End)  | 7.9  | 3.9  | 60.8 | 18.1 | 6.3  | 2.8  | 6.9  | 12.8 | 23.6 |
|           | (High) | 9.6  | 7.3  | 79.2 | 19.7 | 9.3  | 3.1  | 11.2 | 26.4 | 27.8 |
|           | (Low)  | 6.4  | 3.8  | 50.4 | 6.1  | 5.7  | 1.9  | 4.7  | 10.5 | 11.0 |
|           | (Avg)  | 7.9  | 5.6  | 62.4 | 11.5 | 7.7  | 2.4  | 6.4  | 15.5 | 18.6 |
| P/B       | (End)  | 0.86 | 0.50 | 0.49 | 0.70 | 0.49 | 0.52 | 0.63 | 0.66 | 1.27 |
|           | (High) | 1.05 | 0.94 | 0.63 | 0.76 | 0.73 | 0.57 | 1.03 | 1.37 | 1.49 |
|           | (Low)  | 0.69 | 0.49 | 0.40 | 0.24 | 0.44 | 0.35 | 0.43 | 0.54 | 0.59 |
|           | (Avg)  | 0.86 | 0.50 | 0.49 | 0.70 | 0.49 | 0.52 | 0.63 | 0.66 | 1.27 |
| EV/EBITDA | (End)  | 7.8  | 7.1  | 8.7  | 8.8  | 7.4  | 9.1  | 8.2  | 7.7  | 10.6 |
|           | (High) | 8.4  | 8.7  | 9.3  | 8.9  | 8.3  | 9.2  | 8.9  | 9.7  | 11.0 |
|           | (Low)  | 7.3  | 7.0  | 8.3  | 6.7  | 7.2  | 8.4  | 7.5  | 7.4  | 8.5  |
|           | (Avg)  | 7.8  | 7.9  | 8.7  | 7.6  | 7.9  | 8.8  | 8.0  | 8.2  | 9.7  |

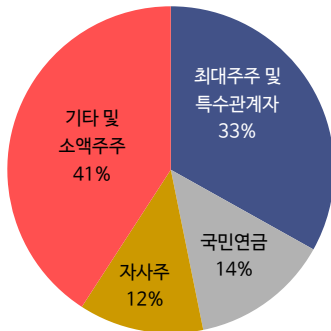
자료: 에프앤가이드 QuantiWise, 신한투자증권

LS 주요 자회사/손자회사 IPO History 정리

| 기업       | 사업분야           | 모회사         | 상장 추이/목표 시점                    | 기업가치(억원) | 자금 조달 목적                          |
|----------|----------------|-------------|--------------------------------|----------|-----------------------------------|
| LS에코에너지  | 전선, 희토류        | LS전선        | 16년 코스피 상장 완료                  | 2,400    | 베트남 투자, 재무건전성 확보                  |
| LS이브이코리아 | 전기차용 부품        | LS전선        | 20년 코스닥 상장 철회<br>24년 코스닥 상장 철회 | 2,539    | 전기차용 부품 사업 확장<br>EV 부품 확대, 글로벌 진출 |
| LS머트리얼즈  | 울트라커패시터 등      | LS엠트론       | 23년 코스닥 상장 완료                  | 4,900    | 울트라커패시터 등 설비 확장                   |
| LS이링크    | 전기차 충전인프라      | (주)LS+E1 합작 | 24년 코스닥 상장 철회                  | 10,000   | 충전 인프라 설비 투자                      |
| 에식스솔루션즈  | 특수 권선          | 슈퍼리어에식스     | 26년 코스피 상장 철회                  | 40,000   | 미국 현지 설비 증설                       |
| LS MnM   | 비철금속 제련        | (주)LS       | 27년 8월 의무상장 약정                 |          | 새만금 황산니켈 공장 투자 등                  |
| LS파워솔루션  | 중전기            | LS일렉트릭      | 29년 5월 F1 풋옵션                  |          |                                   |
| SEBAL    | 통신선            | 슈퍼리어에식스     | 26년 상장 약정                      |          |                                   |
| LS전선     | 전선             | (주)LS       | 장기 추진 검토                       |          |                                   |
| LS엠트론    | 트랙터, 사출기, 전자부품 | (주)LS       | 장기 추진 검토                       |          |                                   |

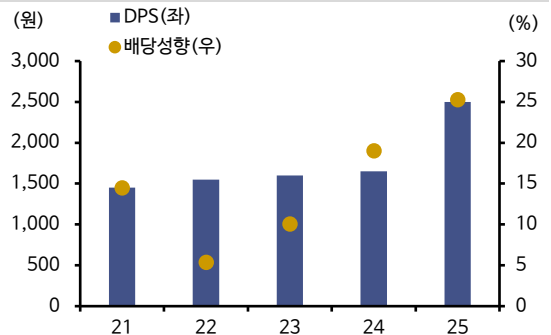
자료: 언론 종합, 신한투자증권 정리 / 주: 기업가치는 상장 완료 기업은 상장 당시 시가총액, 철회 기업은 당시 목표 기업가치

LS 주주 현황



자료: LS, 에프앤가이드 QuantiWise, 신한투자증권

LS 배당 이력



자료: LS, 신한투자증권

**재무상태표**

| 12월 결산 (십억원)     | 2024            | 2025            | 2026F           | 2027F           | 2028F           |
|------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| <b>자산총계</b>      | <b>20,527.9</b> | <b>24,994.8</b> | <b>27,431.5</b> | <b>28,220.9</b> | <b>28,888.4</b> |
| 유동자산             | 12,938.3        | 16,414.9        | 18,719.4        | 19,416.5        | 20,224.4        |
| 현금및현금성자산         | 1,591.6         | 2,086.6         | 1,629.4         | 1,611.2         | 2,275.0         |
| 매출채권             | 3,986.1         | 4,061.0         | 4,847.2         | 5,050.9         | 5,091.9         |
| 채고자산             | 5,047.2         | 6,679.3         | 7,972.5         | 8,307.5         | 8,374.9         |
| 비유동자산            | 7,589.7         | 8,579.9         | 8,712.1         | 8,804.4         | 8,664.1         |
| 유형자산             | 5,179.2         | 5,901.8         | 5,968.6         | 6,084.3         | 5,987.6         |
| 무형자산             | 1,002.7         | 964.2           | 899.0           | 841.6           | 791.2           |
| 투자자산             | 753.4           | 1,030.3         | 1,161.0         | 1,194.8         | 1,201.7         |
| 기타금융투자자산         | 0.0             | 0.0             | 0.0             | 0.0             | 0.0             |
| <b>부채총계</b>      | <b>13,646.8</b> | <b>17,315.2</b> | <b>19,068.2</b> | <b>19,027.7</b> | <b>18,732.2</b> |
| 유동부채             | 10,546.2        | 13,775.5        | 15,467.1        | 15,410.7        | 15,111.9        |
| 단기차입금            | 4,676.3         | 5,804.8         | 6,304.8         | 5,989.5         | 5,690.1         |
| 매출채무             | 1,738.9         | 2,094.9         | 2,500.5         | 2,605.6         | 2,626.7         |
| 유동성장기부채          | 1,220.5         | 1,443.7         | 1,371.5         | 1,302.9         | 1,237.8         |
| 비유동부채            | 3,100.6         | 3,539.7         | 3,601.1         | 3,617.1         | 3,620.3         |
| 사채               | 1,375.3         | 1,461.5         | 1,461.5         | 1,461.5         | 1,461.5         |
| 장기차입금(장기금융부채 포함) | 1,262.4         | 1,539.1         | 1,539.1         | 1,539.1         | 1,539.1         |
| 기타금융투자부채         | 0.0             | 0.0             | 0.0             | 0.0             | 0.0             |
| 비유동부채            | 6,881.2         | 7,679.6         | 8,363.2         | 9,193.2         | 10,156.2        |
| 자본금              | 161.0           | 161.0           | 161.0           | 161.0           | 161.0           |
| 자본잉여금            | 57.4            | (187.5)         | (187.5)         | (187.5)         | (187.5)         |
| 기타자본             | (106.5)         | (95.5)          | (95.5)          | (95.5)          | (95.5)          |
| 기타포괄이익누계액        | 2.6             | 100.6           | 100.6           | 100.6           | 100.6           |
| 이익잉여금            | 4,477.3         | 5,024.6         | 5,376.0         | 5,809.1         | 6,316.4         |
| <b>자배주주지분</b>    | <b>4,591.9</b>  | <b>5,003.1</b>  | <b>5,354.5</b>  | <b>5,787.6</b>  | <b>6,295.0</b>  |
| 비지배주주지분          | 2,289.3         | 2,676.5         | 3,008.7         | 3,405.6         | 3,861.2         |
| *총차입금            | 9,042.2         | 11,401.9        | 12,052.9        | 11,726.9        | 11,373.9        |
| *순차입금(순현금)       | 6,599.4         | 7,345.2         | 8,084.5         | 7,681.2         | 6,645.1         |

**현금흐름표**

| 12월 결산 (십억원)        | 2024           | 2025             | 2026F            | 2027F          | 2028F          |
|---------------------|----------------|------------------|------------------|----------------|----------------|
| <b>영업활동으로인한현금흐름</b> | <b>858.1</b>   | <b>206.3</b>     | <b>195.0</b>     | <b>1,310.8</b> | <b>1,686.5</b> |
| 당기순이익               | 391.5          | 485.1            | 752.0            | 898.3          | 1,031.4        |
| 유형자산상각비             | 425.3          | 450.3            | 613.3            | 634.2          | 616.7          |
| 무형자산상각비             | 56.0           | 65.0             | 65.3             | 57.4           | 50.4           |
| 외화환산손실(이익)          | (61.6)         | (1.2)            | 0.0              | 0.0            | 0.0            |
| 자산처분손실(이익)          | 4.5            | 3.2              | 3.2              | 3.2            | 3.2            |
| 지분법, 종속, 관계기업손실(이익) | (16.1)         | 16.2             | 16.2             | 16.2           | 16.2           |
| 운전자본변동              | (308.3)        | (957.5)          | (1,243.4)        | (287.1)        | (20.0)         |
| (법인세납부)             | (188.9)        | (256.8)          | (217.4)          | (288.2)        | (295.2)        |
| 기타                  | 555.7          | 402.0            | 205.8            | 276.8          | 283.8          |
| <b>투자활동으로인한현금흐름</b> | <b>(890.9)</b> | <b>(1,690.4)</b> | <b>(1,168.2)</b> | <b>(867.9)</b> | <b>(534.5)</b> |
| 유형자산증가(CAPEX)       | (886.3)        | (1,147.8)        | (680.0)          | (750.0)        | (520.0)        |
| 유형자산감소              | 17.5           | 36.6             | 0.0              | 0.0            | 0.0            |
| 무형자산감소(증가)          | (35.9)         | (41.7)           | 0.0              | 0.0            | 0.0            |
| 투자자산감소(증가)          | (141.8)        | (66.5)           | (130.7)          | (33.9)         | (6.8)          |
| 기타                  | 155.6          | (471.0)          | (357.5)          | (84.0)         | (7.7)          |
| <b>FCF</b>          | <b>150.9</b>   | <b>(505.3)</b>   | <b>(350.5)</b>   | <b>791.4</b>   | <b>1,433.6</b> |
| <b>재무활동으로인한현금흐름</b> | <b>(111.2)</b> | <b>1,983.3</b>   | <b>582.6</b>     | <b>(394.4)</b> | <b>(421.4)</b> |
| 차입금증가(감소)           | 170.0          | 1,806.0          | 651.0            | (326.0)        | (353.0)        |
| 자기주식처분(취득)          | 7.0            | 0.0              | 0.0              | 0.0            | 0.0            |
| 배당금                 | (104.0)        | (99.6)           | (68.4)           | (68.4)         | (68.4)         |
| 기타                  | (184.2)        | 276.9            | 0.0              | 0.0            | 0.0            |
| 기타현금흐름              | 0.0            | 0.0              | (66.7)           | (66.7)         | (66.7)         |
| 연결법위변동으로인한현금증가      | 0.0            | 0.0              | 0.0              | 0.0            | 0.0            |
| 환율변동효과              | 34.6           | (4.3)            | 0.0              | 0.0            | 0.0            |
| <b>현금증가(감소)</b>     | <b>(109.5)</b> | <b>495.0</b>     | <b>(457.2)</b>   | <b>(18.2)</b>  | <b>663.8</b>   |
| 기초현금                | 1,701.2        | 1,591.6          | 2,086.6          | 1,629.4        | 1,611.2        |
| 기말현금                | 1,591.6        | 2,086.6          | 1,629.4          | 1,611.2        | 2,275.0        |

자료: 회사 자료, 신한투자증권

**포괄손익계산서**

| 12월 결산 (십억원)    | 2024            | 2025            | 2026F           | 2027F           | 2028F           |
|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| <b>매출액</b>      | <b>27,544.7</b> | <b>31,870.0</b> | <b>38,040.6</b> | <b>39,639.0</b> | <b>39,960.8</b> |
| 증감률 (%)         | 12.5            | 15.7            | 19.4            | 4.2             | 0.8             |
| <b>매출원가</b>     | <b>24,883.5</b> | <b>29,036.6</b> | <b>34,921.3</b> | <b>36,315.9</b> | <b>36,537.5</b> |
| <b>매출총이익</b>    | <b>2,661.2</b>  | <b>2,833.4</b>  | <b>3,119.3</b>  | <b>3,323.2</b>  | <b>3,423.4</b>  |
| 매출총이익률 (%)      | 9.7             | 8.9             | 8.2             | 8.4             | 8.6             |
| <b>판매관리비</b>    | <b>1,573.5</b>  | <b>1,763.6</b>  | <b>1,805.6</b>  | <b>1,732.6</b>  | <b>1,676.8</b>  |
| <b>영업이익</b>     | <b>1,072.9</b>  | <b>1,052.6</b>  | <b>1,313.7</b>  | <b>1,590.5</b>  | <b>1,746.5</b>  |
| 증감률 (%)         | 19.3            | (1.9)           | 24.8            | 21.1            | 9.8             |
| 영업이익률 (%)       | 3.9             | 3.3             | 3.5             | 4.0             | 4.4             |
| 영업외손익           | (506.7)         | (370.9)         | (341.7)         | (401.3)         | (417.3)         |
| 금융손익            | (275.5)         | (303.2)         | (344.6)         | (350.7)         | (329.9)         |
| 기타영업외손익         | (231.2)         | (67.7)          | 2.9             | (50.6)          | (87.4)          |
| 중소 및 관계기업관련손익   | 0.0             | 0.0             | 0.0             | 0.0             | 0.0             |
| <b>세전계속사업이익</b> | <b>566.3</b>    | <b>681.6</b>    | <b>972.0</b>    | <b>1,189.2</b>  | <b>1,329.3</b>  |
| 법인세비용           | 169.4           | 194.5           | 217.4           | 288.2           | 295.2           |
| 계속사업이익          | 396.8           | 487.2           | 754.0           | 900.3           | 1,033.4         |
| 중단사업이익          | (5.3)           | (2.0)           | (2.6)           | (2.7)           | (2.6)           |
| <b>당기순이익</b>    | <b>391.5</b>    | <b>485.1</b>    | <b>752.0</b>    | <b>898.3</b>    | <b>1,031.4</b>  |
| 증감률 (%)         | (31.4)          | 23.9            | 55.0            | 19.5            | 14.8            |
| 순이익률 (%)        | 1.4             | 1.5             | 2.0             | 2.3             | 2.6             |
| (지배주주)당기순이익     | 237.3           | 270.8           | 419.8           | 501.5           | 575.8           |
| (비지배주주)당기순이익    | 154.2           | 214.3           | 332.2           | 396.9           | 455.7           |
| 총포괄이익           | 354.5           | 596.8           | 752.0           | 898.3           | 1,031.4         |
| (지배주주)총포괄이익     | 215.5           | 354.5           | 446.7           | 533.6           | 612.7           |
| (비지배주주)총포괄이익    | 139.0           | 242.3           | 305.3           | 364.7           | 418.7           |
| <b>EBITDA</b>   | <b>1,554.3</b>  | <b>1,567.8</b>  | <b>1,992.2</b>  | <b>2,282.1</b>  | <b>2,413.7</b>  |
| 증감률 (%)         | 19.1            | 0.9             | 27.1            | 14.6            | 5.8             |
| EBITDA 이익률 (%)  | 5.6             | 4.9             | 5.2             | 5.8             | 6.0             |

**주요 투자지표**

| 12월 결산         | 2024    | 2025    | 2026F   | 2027F   | 2028F   |
|----------------|---------|---------|---------|---------|---------|
| EPS (당기순이익, 원) | 12,159  | 15,152  | 24,043  | 28,793  | 33,058  |
| EPS (지배순이익, 원) | 7,371   | 8,458   | 13,421  | 16,072  | 18,454  |
| BPS (자본총계, 원)  | 213,700 | 242,258 | 268,052 | 294,654 | 325,521 |
| BPS (지배지분, 원)  | 142,604 | 157,827 | 171,620 | 185,501 | 201,764 |
| DPS (원)        | 1,650   | 2,500   | 2,500   | 2,500   | 2,500   |
| PER (당기순이익, 배) | 7.8     | 13.2    | 11.1    | 9.3     | 8.1     |
| PER (지배순이익, 배) | 12.8    | 23.6    | 20.0    | 16.7    | 14.5    |
| PBR (자본총계, 배)  | 0.4     | 0.8     | 1.0     | 0.9     | 0.8     |
| PBR (지배지분, 배)  | 0.7     | 1.3     | 1.6     | 1.4     | 1.3     |
| EV/EBITDA (배)  | 7.7     | 10.4    | 9.8     | 8.5     | 7.8     |
| 배당성향 (%)       | 19.0    | 25.2    | 16.3    | 13.6    | 11.9    |
| 배당수익률 (%)      | 1.7     | 1.3     | 0.9     | 0.9     | 0.9     |
| <b>수익성</b>     |         |         |         |         |         |
| EBITDA 이익률 (%) | 5.6     | 4.9     | 5.2     | 5.8     | 6.0     |
| 영업이익률 (%)      | 3.9     | 3.3     | 3.5     | 4.0     | 4.4     |
| 순이익률 (%)       | 1.4     | 1.5     | 2.0     | 2.3     | 2.6     |
| ROA (%)        | 2.0     | 2.1     | 2.9     | 3.2     | 3.6     |
| ROE (지배순이익, %) | 5.1     | 5.6     | 8.1     | 9.0     | 9.5     |
| ROIC (%)       | 5.5     | 5.8     | 7.3     | 7.8     | 8.7     |
| <b>안정성</b>     |         |         |         |         |         |
| 부채비율 (%)       | 198.3   | 225.5   | 228.0   | 207.0   | 184.4   |
| 순차입금비율 (%)     | 95.9    | 95.6    | 96.7    | 83.6    | 65.4    |
| 현금비율 (%)       | 15.1    | 15.1    | 10.5    | 10.5    | 15.1    |
| 이자보상배율 (배)     | 2.5     | 2.7     | 3.0     | 3.5     | 4.0     |
| <b>활동성</b>     |         |         |         |         |         |
| 순운전자본회전율 (회)   | 4.3     | 4.7     | 4.9     | 4.6     | 4.5     |
| 재고자산회수기간 (일)   | 65.4    | 67.2    | 70.3    | 75.0    | 76.2    |
| 매출채권회수기간 (일)   | 48.2    | 46.1    | 42.7    | 45.6    | 46.3    |

자료: 회사 자료, 신한투자증권

# 롯데에너지머티리얼즈 (020150)

## 구원투수 회로박의 등판

2026년 4월 6일

|        |         |                |               |
|--------|---------|----------------|---------------|
| ✓ 투자판단 | 매수 (신규) | ✓ 목표주가         | 53,000 원 (신규) |
| ✓ 상승여력 | 31.0%   | ✓ 현재주가 (4월 3일) | 40,450 원      |

### [2차전지/소재]

김명주 연구원  
✉ kimmj@shinhan.com

이진명 수석연구원  
✉ jinmyung.lee93@shinhan.com

#### Revision

|           |    |
|-----------|----|
| 실적추정치     | 신규 |
| Valuation | 신규 |

|               |                   |
|---------------|-------------------|
| 시가총액          | 2,118.2십억원        |
| 발행주식수(유동비율)   | 52.4백만주(53.0%)    |
| 52주 최고가/최저가   | 48,850 원/19,730 원 |
| 일평균 거래액 (60일) | 16,442백만원         |
| 외국인 지분율       | 7.6%              |

#### 주요주주 (%)

|             |      |
|-------------|------|
| 롯데케미칼 외 13인 | 47.0 |
| 스틱스페셜시슈에이션원 | 11.9 |

#### 수익률 (%)

|    | 1M  | 3M         | 12M  | YTD  |
|----|-----|------------|------|------|
| 절대 | 0.7 | 34.8       | 90.4 | 34.8 |
| 상대 | 8.5 | 8.1 (12.0) | 8.1  |      |

### 신한생각 구원투수가 승리투수로

전지박 중심에서 회로박으로 사업 무게중심 이동하며 새로운 성장 국면에 진입. 회로박 생산능력 2026년 6,700톤에서 2027년 16,000톤으로 크게 증가할 전망. AI 기반용 회로박은 전지박 대비 T값(가공비)이 3배 이상 높은 제품으로 고도화될수록 프리미엄 확대. 단순 물량 증가가 아닌 제품 믹스 개선을 통해 이익률을 끌어올릴 수 있는 '승리투수'가 될 것으로 판단

### 회로박과 ESS의 성장을 기반으로 2027년 전사 흑자전환 달성

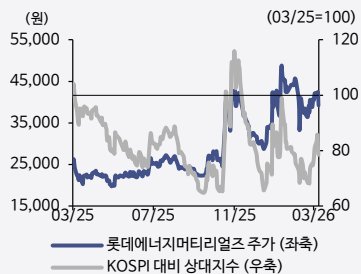
2026년 연결 매출액 8,870억원(+31%, 이하 YoY), 영업이익 -680억원(적자지속) 전망. 2026년 회로박 매출액은 1,470억원, 판매량은 4,680톤으로 추정. 미국 AI 데이터센터 전력 수요 증가 및 재생에너지 확대에 따른 ESS향 출하 증가로 말련 공장 가동률 개선 예상. ESS향 전지박 및 회로박 판매량 확대가 맞물리며 2027년 전사 흑자전환 달성할 전망

차세대 성장 동력으로 황화물계 고체 전해질 사업 추진. 전고체 배터리 시장은 2035년까지 연평균 32% 성장할 전망. 고체 전해질은 전고체 배터리의 핵심 소재. 2028년까지 전고체 배터리 1GWh 규모(전기차 약 1.3만대, 휴머노이드 30만대)의 고체 전해질 라인 구축 목표. 중장기적으로 밸류에이션 업사이드 요인으로 작용하며 기업가치 리레이팅을 이끌 것으로 기대

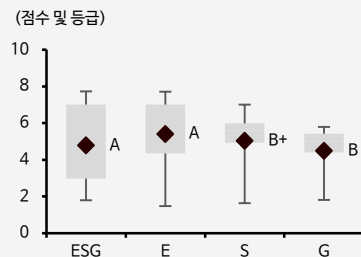
### Valuation & Risk: 좋아질 일만 남았다

투자 의견 '매수', 목표주가 53,000원으로 커버리지 개시. 회로박 수요 성장에 따른 밸류에이션 확대 가능성에 주목. 회로박 산업은 단순 IT 사이클을 넘어 AI 인프라 투자와 연동된 성장 국면에 진입했다고 판단. 향후 안정적으로 수율을 창출할 수 있는 아이템이 될 전망이며 업사이드는 유효

### 주가



### ESG 컨센서스



| 12월 결산 | 매출액 (십억원) | 영업이익 (십억원) | 순이익 (십억원) | PER (배) | ROE (%) | PBR (배) | EV/EBITDA (배) | DY (%) |
|--------|-----------|------------|-----------|---------|---------|---------|---------------|--------|
| 2024   | 902.3     | (64.4)     | 6.3       | 172.8   | 0.5     | 0.8     | 60.5          | -      |
| 2025   | 677.5     | (145.2)    | (157.5)   | -       | (10.5)  | 1.0     | -             | -      |
| 2026F  | 886.9     | (68.5)     | (57.7)    | -       | (3.5)   | 1.3     | 81.0          | -      |
| 2027F  | 1,314.9   | 47.3       | 44.2      | 48.0    | 2.7     | 1.3     | 14.3          | -      |
| 2028F  | 1,674.5   | 82.0       | 77.5      | 27.4    | 4.6     | 1.2     | 11.8          | -      |

자료: 회사 자료, 신한투자증권

## I. 투자 의견 및 Valuation

### 목표주가 53,000원, 투자 의견 '매수'로 커버리지 개시

목표주가 53,000원,  
투자 의견 '매수'

목표주가 53,000원, 투자 의견 '매수'로 커버리지를 개시한다. 목표주가는 27년 EBITDA 1,268억원에 EV/EBITDA 18.3배를 적용하여 산출했다. EV/EBITDA 18.3배는 글로벌 2차전지 소재 업체(양극재 제외) Peers 평균에 회로박 성장 모멘텀을 감안하여 10% 할증했다.

회로박 수요 성장에 따른 밸류에이션 확대 가능성에 주목해야 한다. 생성형 AI 확산은 데이터센터 투자 확대와 함께 고성능 서버 및 네트워크 장비 수요를 빠르게 끌어올리고 있다. 글로벌 빅테크들은 올해 데이터센터 투자에 5천억달러를 투자할 예정이다. 2030년까지 서버, 컴퓨팅 장비, 데이터센터, 신규 전력 용량 전반에 대한 투자 규모는 최소 3조달러에 달할 것으로 추정된다.

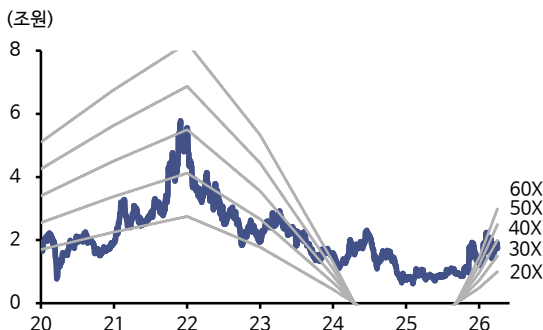
회로박은 AI 서버, 데이터센터, 고성능 네트워크 장비 등 성장 산업과 직접적으로 연결되어 있다. 회로박 산업은 단순한 IT 사이클을 넘어 AI 인프라 투자와 연동된 구조적 성장 국면에 진입한 것으로 판단된다. 전지박 대비 경기 변동에 대한 민감도가 낮아 안정적으로 수요를 창출할 수 있는 아이템이 될 전망이다.

#### 롯데에너지머티리얼즈 Valuation

| (십억원)      | 27F EBITDA | 배수   | 적정가치   | 비고   |
|------------|------------|------|--------|--|
| ① 영업가치     | 126.8      | 18.3 | 2,325  | 글로벌 2차전지 소재 업체(양극재 제외) Peers 평균에 회로박 성장 모멘텀 감안하여 10% 할증<br>27년말 기준 |
| ② 순차입금     |            |      | (444)  |  |
| 목표 시가총액    |            |      | 2,769  | (①-②)  |
| 발행주식수 (천주) |            |      | 52,365 | 보통주 기준   |
| 목표주가 (원)   |            |      | 53,000 |  |
| 현재주가(원)    |            |      | 40,450 |  |
| 상승여력(%)    |            |      | 31.0   |  |

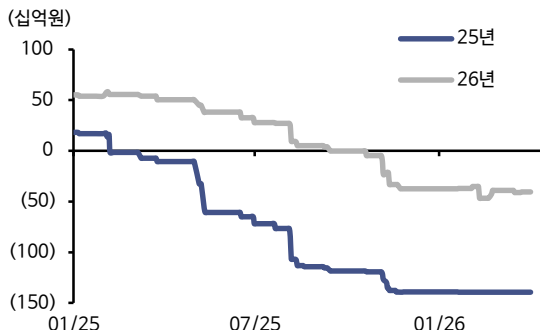
자료: 회사 자료, 신한투자증권 추정

#### 롯데에너지머티리얼즈 12MF EV/EBITDA



자료: 회사 자료, 에프앤가이드 QuantiWise, 신한투자증권 추정

#### 롯데에너지머티리얼즈 영업이익 컨센서스 추이



자료: 에프앤가이드 QuantiWise, 신한투자증권

## II. 기업 개요

### 역풍 속 돌파구를 찾는 동박 플레이어

메인 아이টে은 동박,  
생산능력 약 8만톤 보유

'23년 롯데그룹에 편입,  
롯데케미칼이 최대주주  
(지분율 46.94%)

롯데에너지머티리얼즈는 2차전지, AI용 가속기 등에 사용되는 동박을 메인 사업 아이টে으로 두고 있다. 생산능력은 2025년 기준 국내 익산 공장 약 2만톤, 해외 말련 공장 6만톤으로 총 8만톤을 보유하고 있다. 차세대 전지 소재에서의 경쟁력 강화를 위해 전고체 배터리의 핵심 소재인 황화물계 고체 전해질 사업도 추진하고 있으며 2024년부터 연 70톤 규모의 파일럿 라인을 운영하고 있다.

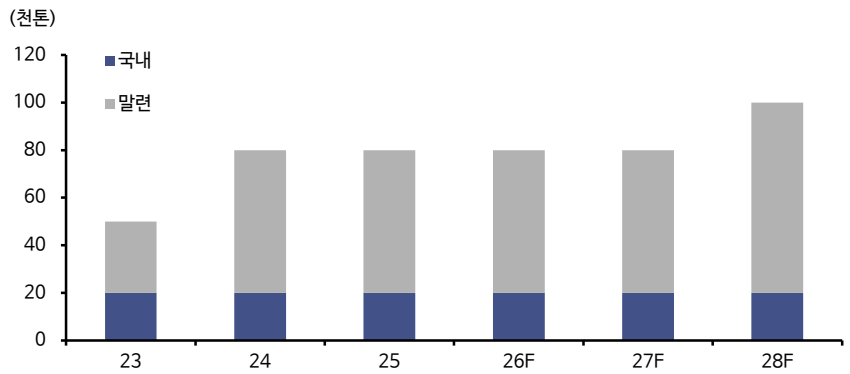
2023년 롯데그룹에 편입되었으며 현재 롯데케미칼이 46.94%의 지분율로 최대주주 자리에 있다. 연결 자회사로는 비상장 15개사를 두고 있으며 소재 부문 7개사(롯데이엠클로벌(주), LOTTE EM MALAYSIA 등) 및 건설 부문 8개사(롯데에코일(주) 등)로 구성되어 있다. 2025년 매출액(별도, 익산공장)은 2,733억원을 기록했다.

#### 회사 연혁

| 연도   | 내용   |
|------|--|
| 2011 | KOSPI 상장(020150)                               |
| 2013 | 전북 익산 2공장 준공                                   |
| 2019 | 말련 생산 법인 1공장 준공                                |
| 2020 | 말련 생산 법인 2공장 준공                                |
| 2022 | 말련 생산 법인 3,4공장 준공                              |
| 2023 | 롯데에너지머티리얼즈 공식 출범                               |
| 2024 | 고체전해질 파일럿 완공                                   |
|      | 말련 생산 법인 5,6 공장 준공                             |
| 2025 | 국내 동박 업계 최초 Hybrid High-End 제품 브랜드 'HiSTEP' 런칭 |
|      | 인터배터리2025 어워즈 수상(L2S Elecfoil)                 |

자료: 회사 자료, 신한투자증권

#### 롯데에너지머티리얼즈 지역별 동박 생산능력 추이 및 전망



자료: 회사 자료, 신한투자증권 추정

전지박: 전기차, ESS 등  
회로박: Si용 가속기, TV 등

동박은 전기차, ESS 등에 사용되는 전지박과 AI용 가속기, TV, 스마트폰 등에 사용되는 회로박으로 구분된다. 전지박은 일반적으로 구리선을 황산용액에 용해시켜 만든 황산구리 용액을 전기화학 분해한 후 음극 드럼 표면에 얇게 도금하여 제조된다. 회로박의 경우 해당 제박 공정을 거친 이후 구리 노듈층과 배리어층을 순차적으로 형성하는 표면처리 공정이 추가적으로 필요하다.

동박의 주요 성능 지표  
1) 연신율, 2) 강도

동박에 있어 연신율(Elongation)과 강도(Strength)는 주요 성능 지표다. 연신율은 동박을 당겼을 때 끊어지지 않고 늘어나는 비율을 말하며 강도는 찢어지지 않고 견디는 인장 강도와 고온에서의 내열성을 의미한다.

연신율과 강도는  
높으면 높을수록 유리

전지박은 리튬이온 배터리 음극의 집전체로 사용되고 있다. 현재 가장 널리 사용되는 음극재는 흑연 음극재이나 최근 실리콘(Si) 음극재 시장이 점차 커지는 추세이다. 실리콘 음극재는 기존 흑연 음극재 대비 에너지 밀도가 약 4배 높다는 장점이 있어 전기차의 주행 거리를 늘리고 충전 시간을 단축하는 데 유리하다. 열이 발생하며 음극이 팽창한다는 단점이 있으나 전지박의 고강도, 고연신의 물성이 이를 제어할 수 있어 실리콘 비중을 높여도 대응 가능하다.

'25년 국내 업계 최초로  
하이브리드 High-End  
브랜드 'HiSTEP' 런칭

롯데에너지머티리얼즈는 차별화된 동박 기술력을 바탕으로 시장에 선제적으로 대응하고 있다. 2025년 국내 동박 업계 최초로 하이브리드 High-End 제품 브랜드 'HiSTEP'을 런칭했다. 일반적으로 동박은 강도를 높이면 연신율이 떨어지고, 연신율을 높이면 강도가 낮아지는 물성을 보유하고 있다. 해당 제품은 고강도와 고연신율을 동시에 구현할 수 있어 안정적인 박막화가 가능하다는 장점이 있다. 하이브리드 High-End 동박 기술력을 인정받아 국내 동박 업계 최초로 2025년 '인터배터리 어워드' 소재/부품 분야에서 수상했다.

롯데에너지머티리얼즈 연구개발 실적

| 팀명     | 과제명         | 세부 과제                               | 결과 및 기대효과                      |
|--------|-------------|-------------------------------------|--------------------------------|
| 동박개발팀  | 회로박         | 네트워크 Si가속기용 저저도 동박개발                | 고객사 샘플 제출 및 평가 진행중             |
| 차세대소재팀 | 황화물계 고체 전해질 | 파일럿 최적화 및 고객 인증용 샘플 제작              | 준양산 샘플 제작 및 고객 평가를 통한 상업화 확장   |
|        | 차세대 음극소재    | 프라이머 코팅 박 개발                        | 프라이머 코팅동박 라인업 구축을 통한 동박 제품군 확대 |
| LFP개발팀 | LFP 소재      | 준양산 제품 1개社 고객승인 완료 및 다양한 고객사 평가 진행중 | 준양산 샘플 제작 및 고객 평가를 통한 상업화 확장   |

자료: 회사 자료, 신한투자증권

롯데에너지머티리얼즈 High-End 동박 제품 포트폴리오

| 구분    | 고강도  |                     |       | 고연신   |       | Hybrid High-End |       |       |       |
|-------|------|---------------------|-------|-------|-------|-----------------|-------|-------|-------|
|       | L2S  | ST5                 | ST6   | L2H   | L2SH  | ST5H            | ST6H  |       |       |
| 상온    | 인장강도 | kgf/mm <sup>2</sup> | 40~49 | 50~59 | 60~69 | 30~38           | 40~49 | 50~59 | 60~69 |
|       | 연신율  | %                   | ≥ 8   | ≥ 7   | ≥ 4   | ≥ 12            | ≥ 11  | ≥ 10  | ≥ 6   |
| 고온    | 인장강도 | kgf/mm <sup>2</sup> | 37~45 | 45~55 | ≥ 50  | 27~35           | 37~45 | 45~55 | ≥ 50  |
|       | 연신율  | %                   | ≥ 8   | ≥ 7   | ≥ 4   | ≥ 13            | ≥ 11  | ≥ 10  | ≥ 6   |
| 제품 두께 |      |                     | ≥ 4μm | ≥ 4μm | ≥ 5μm | ≥ 5μm           | ≥ 4μm | ≥ 4μm | ≥ 5μm |

자료: 회사 자료, 신한투자증권

### III. 투자 포인트

#### 1. 회로박: 구원투수의 등판

##### AI 인프라 확장에 따른 회로박 수요 급증

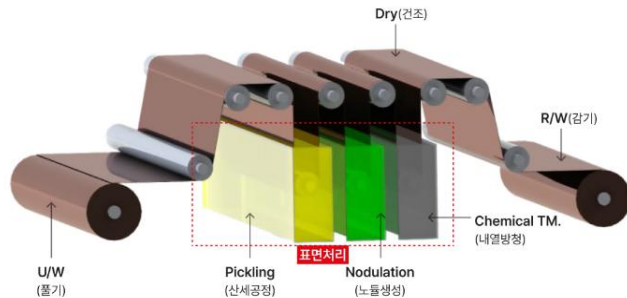
'26년 미국 빅테크 6곳, DC에 5천억달러 투자 예정

AI의 시대가 개막했다. 글로벌 AI 시장은 2033년까지 연평균 31% 성장할 전망이다. AI의 확산은 데이터센터 투자 확대와 함께 고성능 서버 및 네트워크 장비 수요를 빠르게 끌어올리고 있다. Moody's에 따르면 미국 하이퍼스케일 기업 6곳(마이크로소프트, 아마존닷컴, 알파벳, 오라클, 메타, 코어위브)은 올해 데이터센터 투자에 5천억달러를 투자할 예정이다. 2030년까지 서버, 컴퓨팅 장비, 데이터센터, 신규 전력 용량 전반에 대한 투자 규모는 최소 3조달러에 달할 전망이다.

회로박, PCB 기반이 되는 CCL의 핵심 소재

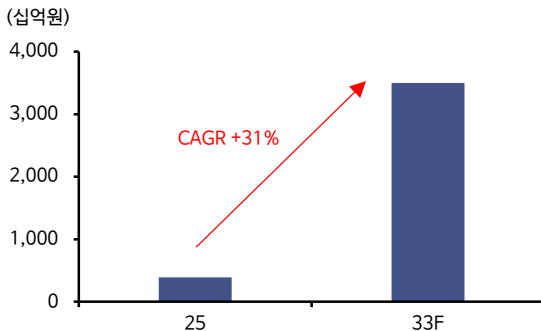
회로박은 PCB의 기반이 되는 CCL(동박적층판)에 사용되는 핵심 소재로 전기 신호를 전달하는 역할을 한다. AI 연산 특성상 대용량 데이터 처리와 고속 신호 전달이 필수적이기 때문에 저유전·저손실 특성을 갖춘 회로박 채택이 확대되고 있다. AI 서버 및 데이터센터용 PCB는 고다층 구조와 미세회로 구현이 요구되기 때문에 균일한 두께와 우수한 표면 특성을 가진 회로박이 필요하다. 전지박 대비 기술 난이도가 높고 고객사 쉘 테스트 과정도 까다로우며 진입장벽이 높은 편이다.

##### 회로박 제조 공정



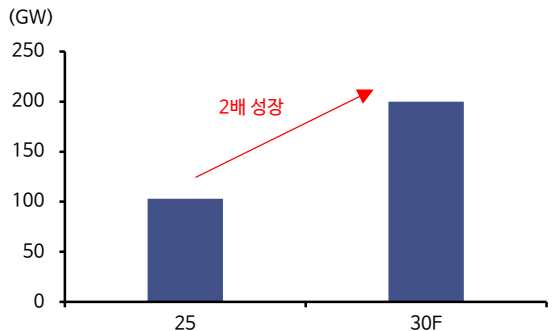
자료: 회사 자료, 신한투자증권

##### 글로벌 AI 시장 규모



자료: 산업 자료, 신한투자증권

##### 글로벌 데이터센터 용량 전망



자료: JLL, 신한투자증권

### 전지박의 부진을 매꿀 회로박

전지박 부진 지속,  
업체들의 수익성 개선이  
쉽지 않은 상황

전지박 시장은 2023년부터 시작된 EV 수요 둔화와 중국 업체들의 공격적 증설이 맞물리며 부진한 업황이 지속되고 있다. 2025년 약 11만톤의 초과 공급이 발생하며 T값 하락과 가동률 저하가 동반되었다. 범용 중심의 경쟁 환경에서 판가 하락 압력이 가해져 전지박 업체들의 수익성 개선이 쉽지 않은 상황이다. 롯데에너지머티리얼즈의 전지박 실적 역시 2022년을 고점으로 하락세가 이어지고 있다.

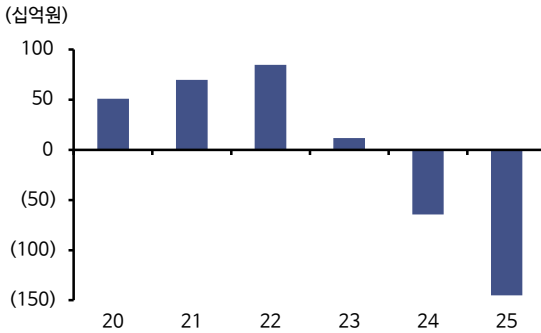
전지박→회로박으로의  
사업 무게중심 이동 중

롯데에너지머티리얼즈는 AI 수요 증가 트렌드에 대응하기 위해 전지박에서 회로박으로 무게중심을 옮기고 있다. 회로박은 AI 서버, 데이터센터, 고성능 네트워크 장비 등 성장 산업과 직접적으로 연결되어 있다. 최근 생성형 AI 확산에 따른 데이터 트래픽 증가가 고다층·고주파 PCB 수요를 빠르게 견인하고 있다. 전지박 대비 전방 산업의 변동성이 낮고 성장 가시성이 높다는 점에서 차별화된다.

회로박, 기술 장벽 존재하며  
고도화될수록 프리미엄 확대

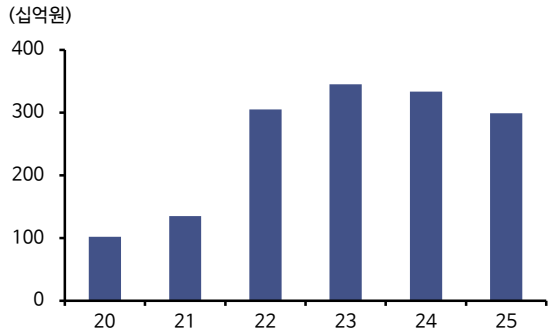
회로박 시장은 기술 장벽이 존재하는 고부가 영역으로, 갈수록 수익성이 개선되는 구조를 가진다. 저조도, 고주파 등 고사양 회로박은 품질이 핵심 경쟁 요소로 작용한다. 단순 가격 경쟁에서 벗어나 프리미엄을 확보할 수 있는 아이템이다. 실제로 AI 기관용 HVLP(Hyper Very Low Profile) 회로박의 T값은 전지박(kg당 4달러) 대비 3배 이상일 뿐만 아니라 1세대에서 4세대로 갈수록 더욱 커진다.

#### 롯데에너지머티리얼즈 영업이익 추이



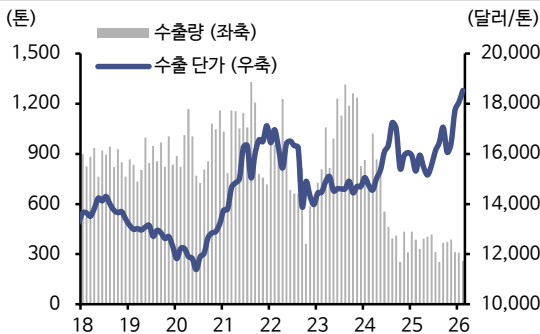
자료: 회사 자료, 신한투자증권

#### 롯데에너지머티리얼즈 재고자산 추이



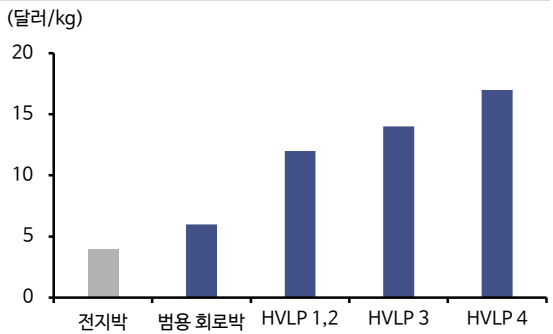
자료: 회사 자료, 신한투자증권

#### 동박 수출량 및 수출 단가 추이 (익산)



자료: KITA, 신한투자증권

#### 전지박, 회로박 T값 비교



자료: 회사 자료, 신한투자증권 추정

### 올해부터 회로박 사업 추진 가속화

AI용 회로박 슷티지 전망  
→ 고객사 증설 요구 확대

롯데에너지머티리얼즈는 2026년을 기점으로 AI용 회로박 사업 추진을 가속화할 예정이다. 글로벌 AI용 회로박 슷티지가 발생할 것으로 전망됨에 따라 고객사의 회로박 증설 요구가 확대되고 있는 상황이다. 2028년까지 예정됐던 익산 공장 회로박 전용화 계획을 1년 앞당기는 등 당초 계획 대비 빠르게 진행하고 있다.

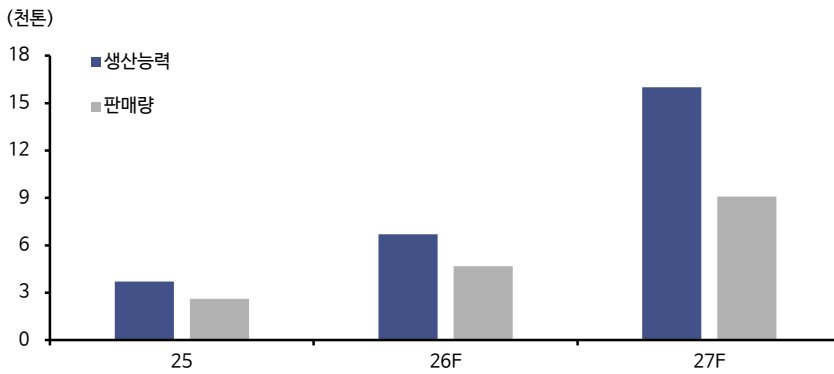
회로박 생산능력  
'26년 7천톤에서  
'27년 1.6만톤까지 확대

회로박 생산능력은 빠르게 확대되고 있다. 익산1·2공장의 전지박 생산라인을 전면 회로박용으로 전환하기로 결정했다. 회로박 생산능력은 2025년 4천톤에서 2026년 7천톤으로 증가하며 이후 2027년까지 1.6만톤으로 확대될 계획이다.

기술력 또한 우수,  
HVLP4 양산 공급 준비 중

기술력 또한 주목할 필요가 있다. 업계 최초로 HVLP 4세대 제품을 양산할 수 있는 체제를 구축하며 기술 격차를 확보했다. HVLP 회로박의 핵심은 표면 조도를 극단적으로 낮춘 초극저조도 기술이다. 일반 회로박 대비 표면 거칠기를 4세대 기준 0.5 $\mu$ m까지 낮춰 전자 신호가 이동할 때 발생하는 손실을 최소화할 수 있다. HVLP 4세대 제품은 3세대 대비 조도를 더욱 낮추면서도 인장강도와 연신율을 유지해 신호 손실 감소와 기계적 안정성을 동시에 확보한 것이 특징이다. 현재 국내외의 고객사와 전략적 협업으로 HVLP 4세대 회로박 양산 공급을 준비하고 있으며 엔드 유저 출시 스케줄에 맞춰 공급을 본격화할 계획이다.

#### 롯데에너지머티리얼즈 회로박 판매량 전망



자료: 회사 자료, 신한투자증권 추정

#### 롯데에너지머티리얼즈 HVLP 회로박 물성표

| 구분     |      |                     | LH1   | LH2   | LH3   | LH4   | LH5   |
|--------|------|---------------------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Grade  |      |                     | HVLP1 | HVLP2 | HVLP3 | HVLP4 | HVLP5 |
| 상온     | 인장강도 | kgf/mm <sup>2</sup> | ≥ 45  | ≥ 45  | ≥ 35  | ≥ 35  | 개발 중  |
|        | 연신율  | %                   | > 3   | > 3   | > 3   | > 3   |       |
| 처리면 조도 |      | $\mu$ m             | ≤ 1.5 | ≤ 1.3 | ≤ 0.8 | ≤ 0.5 | ≤ 0.5 |
| 대응 두께  |      | $\mu$ m             | 12~35 |       |       |       |       |

자료: 회사 자료, 신한투자증권

## 2. 고체 전해질: 성장의 새로운 축

### 전고체 배터리의 시대가 온다

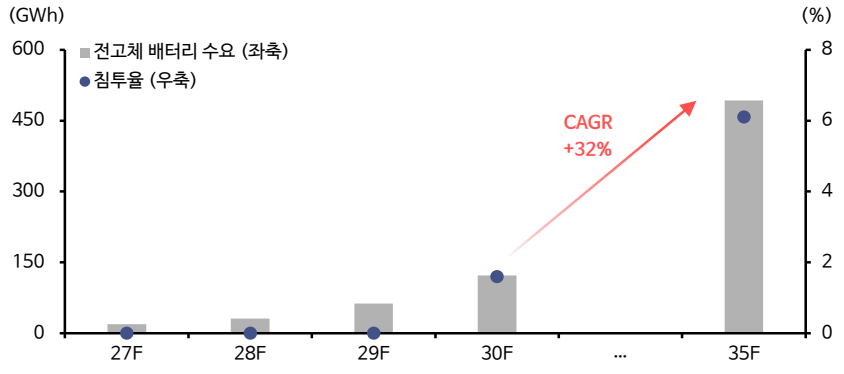
황화물계 고체 전해질, 전고체 배터리의 핵심 소재

차세대 전지소재에서의 경쟁력 강화를 위해 황화물계 고체 전해질 사업을 추진하고 있다. 황화물계 고체 전해질은 전고체 배터리의 핵심 소재이다. 전고체 배터리는 전해질이 고체로 되어 있는 차세대 배터리로 기존 리튬이온 배터리 대비 안전성 및 에너지 밀도 측면에서 우위에 있다. 이에 고성능 전기차, 휴머노이드 로봇 등 높은 에너지 밀도를 요구하는 어플리케이션에 적합하다고 평가 받는다.

전고체 배터리 침투율 '35년 6%까지 증가 전망

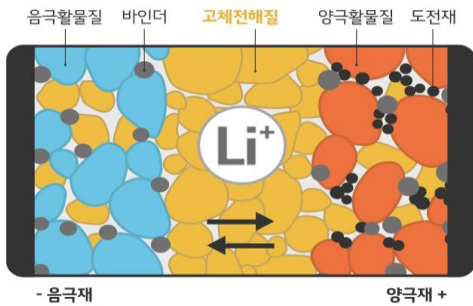
글로벌 전고체 배터리 시장은 2030년 122GWh에서 2035년 493GWh로 연평균 32% 성장할 전망이다. 동기간 배터리 시장 내 전고체 배터리 침투율은 1.6%에서 6.1%로 증가할 것으로 예상된다. 현재 높게 형성되어 있는 가격으로 인해 초기에는 로봇, 드론, 슈퍼카 등 고사양 시장부터 우선 도입될 것으로 판단한다.

### 글로벌 전고체 배터리 수요 및 침투율 전망



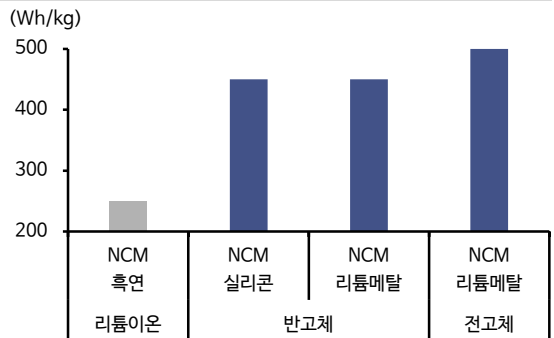
자료: SNER, 이수스페셜티케미컬, 신한투자증권

### 전고체 배터리의 고체 전해질



자료: LG에너지솔루션, 신한투자증권

### 배터리 에너지 밀도 비교



자료: Sphere Energy, 신한투자증권

### 황화물계를 중심으로 커질 고체 전해질 시장

황화물계 전해질 기술,  
글로벌 시장 내 37%

황화물계 전해질,  
아시아 중심으로  
높은 특허 장벽 형성

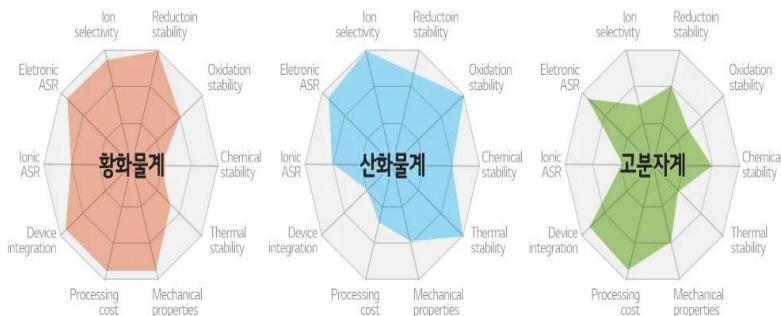
전고체 배터리는  
황화물계를 중심으로  
개발될 전망

전고체 배터리에 있어 가장 중요한 소재는 단연 고체 전해질이다. 현재 고체 전해질 기술은 황화물계를 중심으로 확대되고 있다. 황화물계는 글로벌 고체 전해질 시장에서 37%, 아시아 시장에서 53%의 높은 점유율을 보이고 있다.

황화물계 전해질의 경우 아시아 중심으로 높은 특허 장벽이 형성되어 있다. 2024년 전고체 배터리 특허 점유율은 일본이 36%로 제일 높고 그 뒤를 중국(27%)과 한국(18%)이 이었다. 일본은 Toyota와 석유화학 업체 Idemitsu Kosan의 협력을 바탕으로 황화물계 전해질 특허를 다수 출원했다. 황화물계는 이온 전도도가 높고 가공이 쉬워 전고체 배터리에 가장 적합하다고 평가받으나 높은 특허 장벽으로 북미 및 유럽 스타트업들은 고분자계 또는 산화물계 전해질을 채택해왔다.

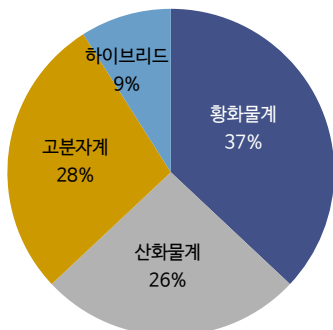
황화물계는 전기차 등 대형 배터리가 사용되는 어플리케이션에 주로 적용될 예정이다. 산화물계는 고온 소결이 필수적이며 대면적화가 어렵다는 특성으로 인해 IoT 및 소형 기기에 채택될 것으로 예상된다. 배터리 성능에 중요한 이온 전도도에서도 황화물계 전해질이 우위에 있다. 성능 차이로 인해 높은 에너지밀도와 출력이 요구되는 전고체 배터리는 황화물계를 중심으로 개발될 것으로 판단한다.

#### 고체 전해질 종류 및 특성



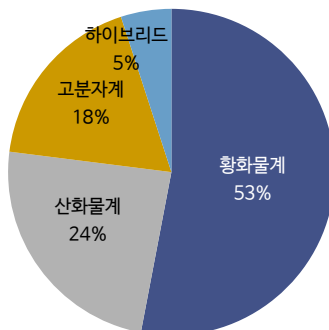
자료: LG에너지솔루션, 신한투자증권

#### 글로벌 고체 전해질 종류별 비중



자료: TrendForce, 신한투자증권  
주: 하이브리드는 산화물계+고분자계

#### 아시아 지역 내 고체 전해질 종류별 비중



자료: TrendForce, 신한투자증권  
주: 하이브리드는 산화물계+고분자계

선제적인 대응으로 경쟁력 확보 가능할 전망

황화물계 고체 전해질, '30~'35년까지 연평균 34% 성장 전망

황화물계 배터리 수요는 37%(TrendForce, 2024년 기준)의 침투율을 감안할 경우 2030년 45GWh에서 2035년 197GWh로 연평균 34% 성장이 기대된다. 침투율 50%로 가정 시 247GWh까지 확대될 전망이다. 황화물계 고체 전해질 또한 2030년 약 4만톤에서 2035년 17만톤까지 증가할 것으로 추정된다. 침투율 30%를 적용해도 2035년 14만톤까지 수요가 늘어날 것으로 예상된다.

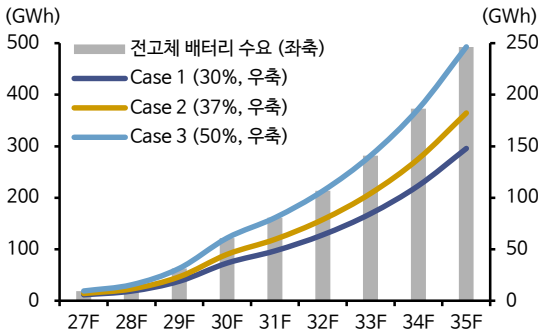
'28년 말까지 생산능력 500톤 확보

롯데에너지머티리얼즈는 현재 익산2공장에서 연산 70톤 규모의 고체 전해질 파일럿 라인을 운영하고 있다. 2028년 말까지 황화물계 전고체 배터리 1GWh 규모의 생산능력을 갖추는 것을 목표로 한다. 환산하면 전기차 약 1.3만대에 탑재할 수 있는 규모다. 증설이 완료되면 세계 최대 규모의 생산능력을 확보하게 된다.

전고체 배터리 양산 확대 국면에서의 큰 수혜 기대

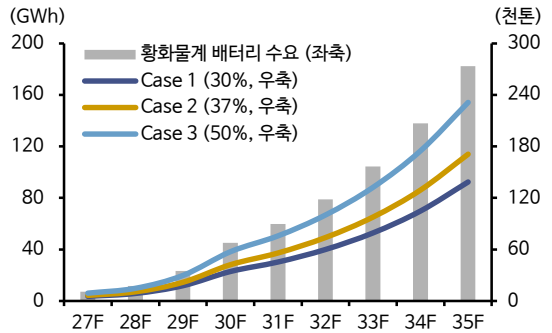
시장 초기 단계일수록 선제적 대응이 향후 글로벌 경쟁력을 좌우한다. 롯데에너지머티리얼즈의 고체 전해질은 높은 이온전도도와 전기화학적 안정성을 보이며 원활한 전극 접촉이 가능하다. 2024년 이수스페셜티케미컬과 MoU를 체결하여 안정적인 황화리튬(고체 전해질 원료) 조달처를 확보하였으며 자체적으로 전고체 배터리용 니켈 도금 동박도 개발 완료하였다. 전고체 배터리 관련 기술력과 시장 대응력을 바탕으로 향후 양산 확대 국면에서의 큰 수혜가 예상된다.

황화물계 전고체 배터리 수요 시나리오



자료: SNER, 신한투자증권 추정

황화물계 고체 전해질 수요 시나리오



자료: SNER, 신한투자증권 추정

익산2공장 고체 전해질 파일럿 라인



자료: 회사 자료, 신한투자증권

전고체 배터리용 니켈 도금 동박 스펙

| 구조    |  | 니켈 도금 동박 |         |
|-------|--|----------|---------|
| 동박 두께 | μm   |          | 8-10    |
| 니켈 두께 | μm   |          | 0.1-1.0 |
| 인장강도  | kgf/mm <sup>2</sup>  |          | 40-55   |
| 특징    | <ul style="list-style-type: none"> <li>우수한 내열특성으로 고온 환경에서도 안정적인 성능 유지</li> <li>Ni 도금층이 내부식성으로 인하여 전체제품의 반영 최소화</li> <li>SUS, Ni foil 대비 전해 도금을 통한 제작으로 경쟁력 있는 가격 제공</li> </ul> |          |         |

자료: 회사 자료, 신한투자증권

## IV. 실적 추이 및 전망

### 회복의 원년이 될 2026년

#### ESS로 다시 살아나는 전지박

2026년에도 적자 지속되나 적자폭은 크게 감소

2026년에도 적자는 지속되나 그 폭은 크게 축소될 것으로 예상된다. 2026년 연결 매출액 8,870억원(+31%, 이하 YoY), 영업이익 -680억원(적자지속)을 전망한다. 2026년 회로박 매출액은 1,470억원, 판매량은 4,680톤으로 추정되며 회로박 비중 확대에 따른 믹스 개선이 전사 수익성 회복을 견인할 것으로 판단한다.

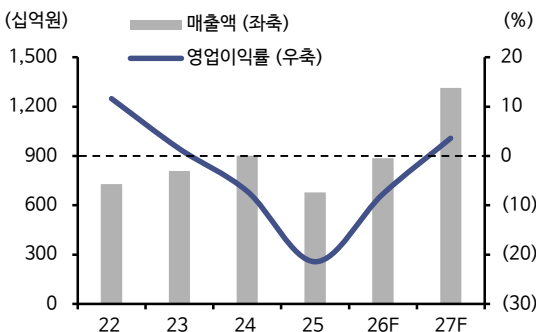
ESS향 수요 확대 역시 주목할 필요가 있다. EIA에 따르면 2026년 1~2월 미국 유틸리티용 ESS 설치량은 2GW(+119%)를 기록했다. 미국 ESS 수요는 데이터센터 전력 수요 증가 및 재생에너지 확대 등을 기반으로 2028년까지 연평균 26% 성장할 전망이다. ESS향 출하 증가에 따른 말련 공장 가동률 개선과 회로박 판매 확대가 맞물리며 2027년 영업이익 470억원으로 전사 흑자전환 달성이 기대된다.

롯데에너지머티리얼즈 실적 추이 및 전망

| (십억원, %)      | 1Q25   | 2Q25   | 3Q25   | 4Q25   | 1Q26F  | 2Q26F  | 3Q26F | 4Q26F | 2023   | 2024  | 2025   | 2026F | 2027F |
|---------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|-------|-------|--------|-------|--------|-------|-------|
| 매출액           | 158    | 205    | 144    | 171    | 180    | 226    | 239   | 241   | 809    | 902   | 678    | 887   | 1,315 |
| % YoY         | (34.6) | (22.0) | (32.0) | (8.3)  | 14.1   | 10.5   | 66.3  | 41.2  | 109    | 11.5  | (24.9) | 30.9  | 48.3  |
| % QoQ         | (15.2) | 29.7   | (29.9) | 18.9   | 5.5    | 25.6   | 5.5   | 1.0   | -      | -     | -      | -     | -     |
| Elecfoil (말련) | 47     | 80     | 82     | 63     | 54     | 66     | 82    | 75    | 328    | 286   | 273    | 277   | 431   |
| 별도            | 73     | 110    | 59     | 83     | 91     | 127    | 125   | 137   | 336    | 413   | 326    | 480   | 779   |
| 영업이익          | (46)   | (31)   | (34)   | (34)   | (24)   | (23)   | (15)  | (6)   | 12     | (64)  | (145)  | (68)  | 47    |
| % YoY         | 적전     | 적전     | 적지     | 적지     | 적지     | 적지     | 적지    | 적지    | (86.1) | 적전    | 적지     | 적지    | 흑전    |
| % QoQ         | 적지     | 적지     | 적지     | 적지     | 적지     | 적지     | 적지    | 적지    | -      | -     | -      | -     | -     |
| 영업이익률         | (29.1) | (15.2) | (23.9) | (19.8) | (13.6) | (10.0) | (6.5) | (2.4) | 1.5    | (7.1) | (21.4) | (7.7) | 3.6   |
| 세전이익          | (65)   | (65)   | (34)   | (32)   | (24)   | (22)   | (15)  | (5)   | (37)   | (16)  | (195)  | (66)  | 51    |
| 지배주주순이익       | (47)   | (48)   | (25)   | (37)   | (21)   | (19)   | (13)  | (5)   | (33)   | 6     | (158)  | (58)  | 44    |

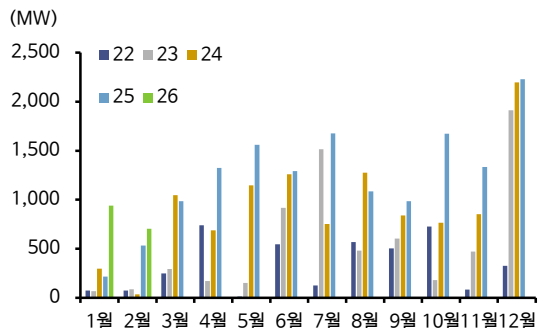
자료: 회사 자료, 신한투자증권 추정

롯데에너지머티리얼즈 매출액 및 영업이익률



자료: 회사 자료, 신한투자증권 추정

북미 BESS 설치량 추이



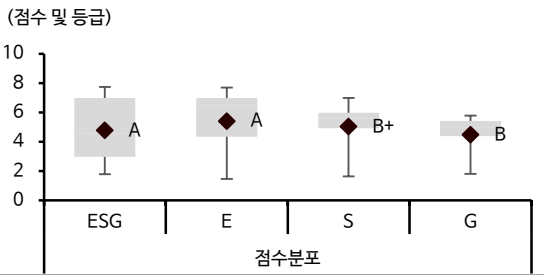
자료: EIA, 신한투자증권

# ESG Insight

## Analyst Comment

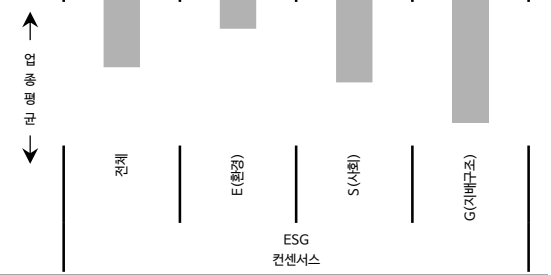
- ◆ 2차전지 산업에서 요구되는 지속가능성·ESG 및 국제표준에 선제 대응을 위해 2023년 ESG위원회 설치
- ◆ E: 2030년까지 2022년 온실가스 배출량 대비 32.7% 감축하고 2050년까지 탄소중립 달성
- ◆ S: 사업 과정에서 환경 및 인권 이슈를 발생시키지 않고 자연 자원의 사용을 저감
- ◆ G: 기업 활동의 투명성과 공정성 확보를 위한 내부 체계를 공고히 하여 ESG 경영 추진

### 신한 ESG 컨센서스 분포



자료: Sustainvest, 신한투자증권

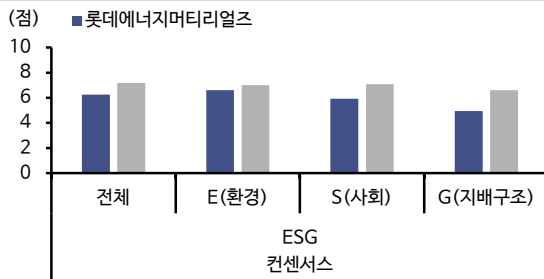
### ESG 컨센서스 및 세부 항목별 업종 대비 점수차



자료: Sustainvest, 신한투자증권

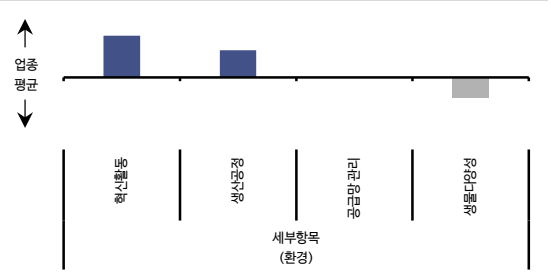
## Key Chart

### ESG 필라



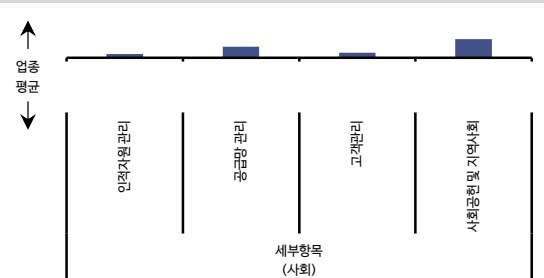
자료: Sustainvest, 신한투자증권

### 세부항목 - E(환경)



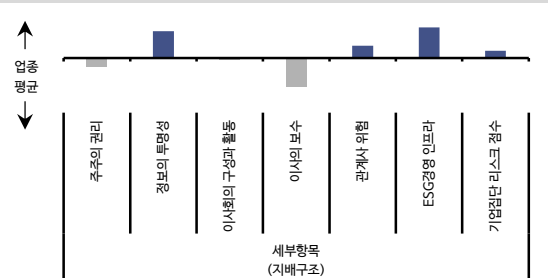
자료: Sustainvest, 신한투자증권

### 세부항목 - S(사회)



자료: Sustainvest, 신한투자증권

### 세부항목 - G(지배구조)



자료: Sustainvest, 신한투자증권

**재무상태표**

| 12월 결산 (십억원)     | 2024           | 2025           | 2026F          | 2027F          | 2028F          |
|------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| <b>자산총계</b>      | <b>2,282.0</b> | <b>2,208.7</b> | <b>2,235.3</b> | <b>2,432.4</b> | <b>2,557.3</b> |
| 유동자산             | 1,031.5        | 958.9          | 979.6          | 1,171.4        | 1,299.9        |
| 현금및현금성자산         | 418.6          | 105.1          | 32.8           | 85.5           | 178.9          |
| 매출채권             | 164.3          | 105.2          | 113.8          | 126.4          | 129.5          |
| 재고자산             | 333.2          | 298.8          | 323.4          | 359.2          | 367.8          |
| 비유동자산            | 1,250.6        | 1,249.8        | 1,255.7        | 1,261.0        | 1,257.4        |
| 유형자산             | 1,127.9        | 1,081.0        | 1,091.1        | 1,097.0        | 1,096.3        |
| 무형자산             | 29.5           | 37.7           | 30.9           | 25.4           | 20.8           |
| 투자자산             | 23.6           | 26.1           | 28.7           | 33.6           | 35.2           |
| 기타금융투자자산         | 0.0            | 0.0            | 0.0            | 0.0            | 0.0            |
| <b>부채총계</b>      | <b>380.1</b>   | <b>415.2</b>   | <b>498.3</b>   | <b>652.1</b>   | <b>703.7</b>   |
| 유동부채             | 117.6          | 202.3          | 230.3          | 281.0          | 295.6          |
| 단기차입금            | 18.0           | 18.5           | 18.0           | 15.6           | 15.6           |
| 매입채무             | 15.7           | 21.6           | 24.5           | 29.1           | 30.2           |
| 유동성장기부채          | 0.2            | 100.0          | 100.0          | 100.0          | 0.0            |
| 비유동부채            | 262.4          | 212.9          | 268.0          | 371.2          | 408.0          |
| 사채               | 0.0            | 0.0            | 0.0            | 0.0            | 0.0            |
| 장기차입금(장기금융부채 포함) | 123.8          | 73.7           | 71.4           | 66.0           | 66.0           |
| 기타금융투자부채         | 0.0            | 0.0            | 0.0            | 0.0            | 0.0            |
| <b>자본총계</b>      | <b>1,902.0</b> | <b>1,793.5</b> | <b>1,737.0</b> | <b>1,780.3</b> | <b>1,856.2</b> |
| 자본금              | 23.1           | 26.2           | 26.2           | 26.2           | 26.2           |
| 자본잉여금            | 929.2          | 1,197.8        | 1,197.8        | 1,197.8        | 1,197.8        |
| 기타자본             | 0.0            | 0.0            | 0.0            | 0.0            | 0.0            |
| 기타포괄이익누계액        | 143.9          | 197.2          | 197.2          | 197.2          | 197.2          |
| 이익잉여금            | 237.5          | 83.7           | 26.0           | 70.2           | 147.7          |
| <b>지배주주지분</b>    | <b>1,333.7</b> | <b>1,656.0</b> | <b>1,598.3</b> | <b>1,642.5</b> | <b>1,720.0</b> |
| 비지배주주지분          | 568.3          | 137.5          | 138.7          | 137.8          | 136.2          |
| *총차입금            | 149.5          | 198.5          | 198.3          | 195.4          | 97.1           |
| *순차입금(순현금)       | (346.0)        | (318.1)        | (302.6)        | (444.4)        | (479.5)        |

**현금흐름표**

| 12월 결산 (십억원)        | 2024           | 2025           | 2026F          | 2027F          | 2028F         |
|---------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|---------------|
| <b>영업활동으로인한현금흐름</b> | <b>87.0</b>    | <b>(11.1)</b>  | <b>77.8</b>    | <b>221.4</b>   | <b>179.0</b>  |
| 당기순이익               | 28.8           | (167.2)        | (56.5)         | 43.3           | 75.9          |
| 유형자산상각비             | 85.2           | 87.7           | 85.9           | 74.0           | 63.8          |
| 무형자산상각비             | 0.9            | 5.5            | 6.7            | 5.5            | 4.5           |
| 외환환산손실(이익)          | (47.7)         | 51.5           | 0.0            | 0.0            | 0.0           |
| 자산처분손실(이익)          | 3.0            | (1.7)          | 0.0            | 0.0            | 0.0           |
| 지분법, 종속, 관계기업손실(이익) | 0.0            | 0.0            | 0.0            | 0.0            | 0.0           |
| 운전자본변동              | 28.8           | 70.6           | 41.6           | 98.6           | 34.8          |
| (법인세납부)             | (8.6)          | (16.9)         | 10.0           | (7.6)          | (13.4)        |
| 기타                  | (3.4)          | (40.6)         | (9.9)          | 7.6            | 13.4          |
| <b>투자활동으로인한현금흐름</b> | <b>96.7</b>    | <b>(374.4)</b> | <b>(155.1)</b> | <b>(171.1)</b> | <b>(24.0)</b> |
| 유형자산의증가(CAPEX)      | (96.1)         | (63.0)         | (96.0)         | (80.0)         | (75.0)        |
| 유형자산의감소             | 9.2            | 0.0            | 0.0            | 0.0            | 0.0           |
| 무형자산의증가(증가)         | (14.4)         | (10.5)         | 0.0            | 0.0            | 0.0           |
| 투자자산의감소(증가)         | 1.2            | 0.0            | (2.6)          | (4.9)          | (1.7)         |
| 기타                  | 196.8          | (300.9)        | (56.5)         | (86.2)         | (22.3)        |
| <b>FCF</b>          | <b>116.1</b>   | <b>(15.7)</b>  | <b>(75.3)</b>  | <b>28.7</b>    | <b>57.1</b>   |
| <b>재무활동으로인한현금흐름</b> | <b>(344.8)</b> | <b>47.7</b>    | <b>(0.2)</b>   | <b>(2.9)</b>   | <b>(3.8)</b>  |
| 차입금의 증가(감소)         | (84.6)         | 55.6           | (0.2)          | (2.9)          | (101.3)       |
| 자기주식의처분(취득)         | 0.0            | 0.0            | 0.0            | 0.0            | 0.0           |
| 배당금                 | (9.2)          | 0.0            | 0.0            | 0.0            | 0.0           |
| 기타                  | (251.0)        | (7.9)          | (3.0)          | 0.0            | 0.0           |
| 기타현금흐름              | 0.0            | 0.0            | 5.2            | 5.2            | 0.0           |
| 연결법위변동으로인한현금의증가     | 0.0            | 0.0            | 0.0            | 0.0            | 0.0           |
| 환율변동효과              | 27.8           | 24.2           | 0.0            | 0.0            | 0.0           |
| <b>현금의증가(감소)</b>    | <b>(133.4)</b> | <b>(313.6)</b> | <b>(72.2)</b>  | <b>52.7</b>    | <b>151.1</b>  |
| 기초현금                | 552.0          | 418.6          | 105.1          | 32.8           | 85.5          |
| 기말현금                | 418.6          | 105.1          | 32.8           | 85.5           | 178.9         |

자료: 회사 자료, 신한투자증권

**포괄손익계산서**

| 12월 결산 (십억원)    | 2024          | 2025           | 2026F         | 2027F          | 2028F          |
|-----------------|---------------|----------------|---------------|----------------|----------------|
| <b>매출액</b>      | <b>902.3</b>  | <b>677.5</b>   | <b>886.9</b>  | <b>1,314.9</b> | <b>1,674.5</b> |
| 증감률 (%)         | 11.5          | (24.9)         | 30.9          | 48.3           | 27.4           |
| <b>매출원가</b>     | <b>890.8</b>  | <b>744.3</b>   | <b>875.7</b>  | <b>1,140.2</b> | <b>1,426.0</b> |
| <b>매출총이익</b>    | <b>11.5</b>   | <b>(66.8)</b>  | <b>11.2</b>   | <b>174.6</b>   | <b>248.6</b>   |
| 매출총이익률 (%)      | 1.3           | (9.9)          | 1.3           | 13.3           | 14.8           |
| <b>판매관리비</b>    | <b>75.9</b>   | <b>78.4</b>    | <b>79.6</b>   | <b>127.4</b>   | <b>166.6</b>   |
| <b>영업이익</b>     | <b>(64.4)</b> | <b>(145.2)</b> | <b>(68.5)</b> | <b>47.3</b>    | <b>82.0</b>    |
| 증감률 (%)         | 적전            | 적지             | 적지            | 후전             | 73.4           |
| 영업이익률 (%)       | (7.1)         | (21.4)         | (7.7)         | 3.6            | 4.9            |
| <b>영업외손익</b>    | <b>48.3</b>   | <b>(49.9)</b>  | <b>2.0</b>    | <b>3.7</b>     | <b>7.3</b>     |
| 금융손익            | 45.0          | (50.7)         | 2.0           | 3.7            | 7.3            |
| 기타영업외손익         | 3.3           | 0.8            | 0.0           | 0.0            | 0.0            |
| 종속 및 관계기업관련손익   | 0.0           | 0.0            | 0.0           | 0.0            | 0.0            |
| <b>세전계속사업이익</b> | <b>(16.1)</b> | <b>(195.1)</b> | <b>(66.5)</b> | <b>50.9</b>    | <b>89.3</b>    |
| 법인세비용           | (44.9)        | (28.0)         | (10.0)        | 7.6            | 13.4           |
| 계속사업이익          | 28.8          | (167.2)        | (56.5)        | 43.3           | 75.9           |
| 중단사업이익          | 0.0           | 0.0            | 0.0           | 0.0            | 0.0            |
| <b>당기순이익</b>    | <b>28.8</b>   | <b>(167.2)</b> | <b>(56.5)</b> | <b>43.3</b>    | <b>75.9</b>    |
| 증감률 (%)         | 후전            | 적전             | 적지            | 후전             | 75.3           |
| 순이익률 (%)        | 3.2           | (24.7)         | (6.4)         | 3.3            | 4.5            |
| (지배주주)당기순이익     | 6.3           | (157.5)        | (57.7)        | 44.2           | 77.5           |
| (비지배주주)당기순이익    | 22.5          | (9.6)          | 1.2           | (0.9)          | (1.6)          |
| <b>총포괄이익</b>    | <b>187.2</b>  | <b>(108.3)</b> | <b>(56.5)</b> | <b>43.3</b>    | <b>75.9</b>    |
| (지배주주)총포괄이익     | 117.9         | (100.5)        | (242.6)       | 186.0          | 325.9          |
| (비지배주주)총포괄이익    | 69.3          | (7.8)          | 186.1         | (142.6)        | (250.0)        |
| <b>EBITDA</b>   | <b>21.7</b>   | <b>(52.0)</b>  | <b>24.2</b>   | <b>126.8</b>   | <b>150.3</b>   |
| 증감률 (%)         | (75.6)        | 적전             | 후전            | 424.1          | 18.5           |
| EBITDA 이익률 (%)  | 2.4           | (7.7)          | 2.7           | 9.6            | 9.0            |

**주요 투자지표**

| 12월 결산                | 2024   | 2025    | 2026F   | 2027F  | 2028F  |
|-----------------------|--------|---------|---------|--------|--------|
| <b>EPS (당기순이익, 원)</b> | 625    | (3,252) | (1,079) | 827    | 1,449  |
| <b>EPS (지배순이익, 원)</b> | 137    | (3,065) | (1,102) | 845    | 1,480  |
| <b>BPS (자본총계, 원)</b>  | 41,247 | 34,249  | 33,170  | 33,997 | 35,446 |
| <b>BPS (지배지분, 원)</b>  | 28,922 | 31,623  | 30,521  | 31,366 | 32,846 |
| <b>DPS (원)</b>        | 0      | 0       | 0       | 0      | 0      |
| <b>PER (당기순이익, 배)</b> | 37.8   | (9.4)   | (37.6)  | 49.0   | 28.0   |
| <b>PER (지배순이익, 배)</b> | 172.8  | (10.0)  | (36.8)  | 48.0   | 27.4   |
| <b>PBR (자본총계, 배)</b>  | 0.6    | 0.9     | 1.2     | 1.2    | 1.1    |
| <b>PBR (지배지분, 배)</b>  | 0.8    | 1.0     | 1.3     | 1.3    | 1.2    |
| <b>EV/EBITDA (배)</b>  | 60.5   | (27.3)  | 81.0    | 14.3   | 11.8   |
| <b>배당성향 (%)</b>       | 0.0    | 0.0     | 0.0     | 0.0    | 0.0    |
| <b>배당수익률 (%)</b>      | 0.0    | 0.0     | 0.0     | 0.0    | 0.0    |
| <b>수익성</b>            |        |         |         |        |        |
| EBITDA 이익률 (%)        | 2.4    | (7.7)   | 2.7     | 9.6    | 9.0    |
| 영업이익률 (%)             | (7.1)  | (21.4)  | (7.7)   | 3.6    | 4.9    |
| 순이익률 (%)              | 3.2    | (24.7)  | (6.4)   | 3.3    | 4.5    |
| ROA (%)               | 1.2    | (7.4)   | (2.5)   | 1.9    | 3.0    |
| ROE (지배순이익, %)        | 0.5    | (10.5)  | (3.5)   | 2.7    | 4.6    |
| ROIC (%)              | 3.5    | (10.3)  | (3.8)   | 2.8    | 4.5    |
| <b>안정성</b>            |        |         |         |        |        |
| 부채비율 (%)              | 20.0   | 23.2    | 28.7    | 36.6   | 37.9   |
| 순차입금비율 (%)            | (18.2) | (17.7)  | (17.4)  | (25.0) | (25.8) |
| 현금비율 (%)              | 355.8  | 51.9    | 14.3    | 30.4   | 0.0    |
| 이자보상배율 (배)            | (4.9)  | (19.9)  | (7.2)   | 4.9    | 8.7    |
| <b>활동성</b>            |        |         |         |        |        |
| 순운전자본회전율 (회)          | 2.0    | 1.6     | 2.3     | 3.4    | 3.8    |
| 재고자산회수기간 (일)          | 137.2  | 170.2   | 128.0   | 94.7   | 79.2   |
| 매출채권회수기간 (일)          | 72.8   | 72.6    | 45.1    | 33.3   | 27.9   |

자료: 회사 자료, 신한투자증권

# 프리포트 맥모란 (FCX.US)

## 지금 다시 봐야하는 이유는?

2025년 4월 6일

|        |       |                    |         |
|--------|-------|--------------------|---------|
| ✓ 투자판단 | ★★★★☆ | ✓ 목표주가 (Bloomberg) | 69.6 달러 |
| ✓ 상승여력 | 13.4% | ✓ 현재주가 (4월 3일)     | 61.4 달러 |

### 신한생각 숨겨진 거대 자산 가치와 중장기 성장성

상반기 실적 부진, 지정학적 불안, Grasberg 복구 비용 등과 관련한 리스크가 주가에 상당 부분 반영된 상태. 1) Grasberg의 2분기 재가동 여부, 2) 하반기 판매량 회복, 3) Leach Initiative의 생산량, 4) 미국의 핵심광물 관련 정책 변화가 회사의 판매와 가격 결정력에 미칠 영향에 대한 모니터링 필요

### 두 가지 투자 포인트: Grasberg 광산 정상 가동과 Leach Initiative

Grasberg 광산은 올해 실적 회복의 핵심 엔진. 2025년 발생한 사고의 복구 작업이 진행 중이며, 2026년 2분기부터 단계적 재가동 예정. 1분기 판매량은 일시적 저점(구리 6.4억 파운드)을 기록할 전망. 1분기 현금원가는 2.60 달러/파운드로 높으나, 하반기 정상화에 따라 연간 평균 1.75달러까지 하락하며 실적의 상회하고 흐름을 주도할 것. 인도네시아 정부와 2041년 이후 운영 연장을 위한 MOU 체결. 지분 구조는 다소 변동되나 자산 수명에 대한 불확실성을 해소하여 장기 현금흐름의 안정성을 높이는 이벤트

Leach Initiative는 폐석 및 저품위 재고에서 구리를 추출하는 기술로, 2026년 3억파운드 생산이 목표. 대규모 신규 광산 개발 대비 적은 자본으로 생산성을 높이는 핵심 전략임. Morenci 등 주요 광산의 회수 가능 구리 물량을 상향 조정함. 이는 단순한 기술 발전을 넘어 기존 자산의 경제성과 원가 경쟁력을 근본적으로 강화하는 요소

### 현재 주가는 무엇을 반영했고, 무엇을 아직 반영하지 못했는가

구리 가격 5달러/파운드 가정 시 연간 약 37억달러의 잉여현금흐름 창출 가능. 현재 매장량 평가 기준가격(구리 3.25달러)이 시장가 대비 매우 보수적으로 책정되어 있음. 현재 가격 수준이 유지된다면 프로젝트의 경제성과 자산 가치의 추가 상향 여력이 충분

### [철강금융속]

박광래 연구위원

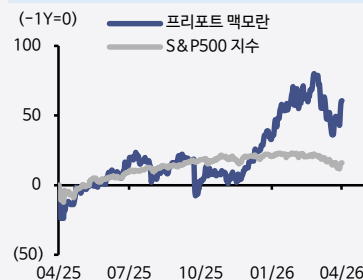
✉ krpark@shinhan.com

한승훈 연구위원

✉ snghun.han@shinhan.com

|                |                       |
|----------------|-----------------------|
| S&P500 지수 (pt) | 6,582.7               |
| 시가총액 (조원)      | 133.3                 |
| 발행주식수 (백만주)    | 1,437.2               |
| 유동주식비율 (%)     | 99.4                  |
| 52주 최고가 (달러)   | 69.8                  |
| 52주 최저가 (달러)   | 27.7                  |
| 주요주주 (%)       |                       |
| VANGUADR GROUP | 9.1                   |
| BLACKROCK      | 7.6                   |
| 수익률 (%)        |                       |
|                | 1M 3M 12M YTD         |
| 절대             | (2.0) 12.8 110.6 20.9 |
| 상대             | 0.3 18.0 80.8 24.7    |

### 주가



| 12월 결산  | 매출액 (백만달러) | 증가율 (%) | 영업이익 (백만달러) | 영업이익률 (%) | 순이익 (백만달러) | EPS (달러) | 증가율 (%) | PER (배) | ROE (%) | PBR (배) | EV/EBITDA (배) |
|---------|------------|---------|-------------|-----------|------------|----------|---------|---------|---------|---------|---------------|
| FY2024  | 25,455.0   | 11.4    | 6,864.0     | 27.0      | 1,889.0    | 1.3      | 2.3     | 22.0    | 11.0    | 3.1     | 7.8           |
| FY2025  | 25,915.0   | 1.8     | 6,518.0     | 25.2      | 2,204.0    | 1.5      | 16.8    | 35.5    | 12.1    | 3.9     | 10.5          |
| FY2026F | 29,103.7   | 12.3    | 10,020.8    | 34.4      | 4,311.1    | 2.9      | 91.1    | 20.7    | 19.3    | 3.9     | 8.1           |
| FY2027F | 34,776.8   | 19.5    | 13,858.5    | 39.8      | 5,639.7    | 3.9      | 31.9    | 15.7    | 21.0    | 3.2     | 6.0           |
| FY2028F | 35,550.8   | 2.2     | 14,534.9    | 40.9      | 6,091.2    | 4.1      | 5.3     | 14.9    | 16.9    | 2.7     | 5.9           |

자료: Bloomberg, 신한투자증권

## Grasberg: 2026년 리레이팅의 핵심이 되는 자산

2026년 실적을 좌우할 Grasberg 광산 재가동 여부

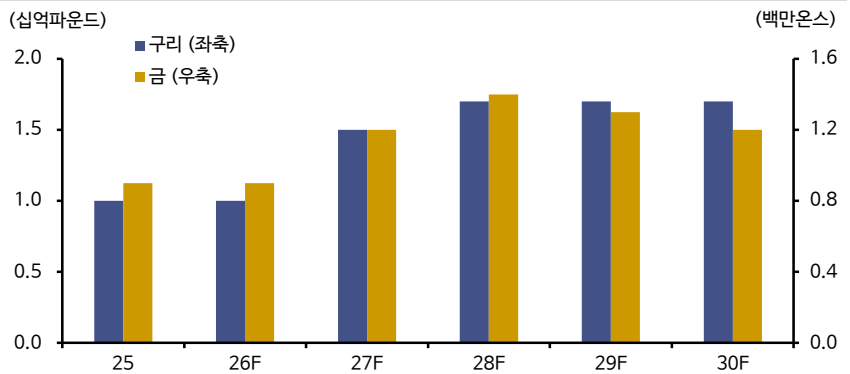
상반기 비용 부담 확대 후 하반기 생산 정상화 시, 수익성 개선 가능

Freeport-McMoRan(이하 FCX)의 2026년 실적을 이해하려면 가장 먼저 Grasberg를 봐야 한다. 회사는 2025년 9월 사고 이후 PT Freeport Indonesia의 Grasberg Block Cave 광산을 복구 중이며, 2026년 2분기부터 단계적으로 재가동할 계획이다. 이에 따라 2026년 1분기 판매량 가이드는 구리 6.4억파운드, 금 6만온스, 몰리브덴 2,200만파운드로 제시됐다. 전사 평균 단위현금원가는 1분기 2.60달러/파운드까지 높아졌다가 연간 평균으로는 1.75달러로 낮아질 전망이다. 이는 상반기와 하반기의 실적 체력이 완전히 다를 수 있고, 여기에 Grasberg의 재가동이 주요 변수로 작동할 수 있다는 것을 의미한다.

비용 구조도 비슷하다. 2026년에는 복구와 유희설비 관련 비용이 들어가면서 상반기 현금흐름이 더 악화될 수 있다. 하지만 Grasberg 재가동이 진행될수록 이러한 부담은 줄어들고, 하반기에는 판매량 회복과 수익성 개선이 나타날 전망이다. 결국 FCX의 투자 매력도는 2분기부터 Grasberg가 계획대로 정상 가동 궤도로 들어올 수 있느냐 여부에 달려있다.

Grasberg는 장기 가치 측면에서도 중요하다. FCX는 2월 18일 인도네시아 정부와 자원 고갈 시점까지 운영권을 연장하는 내용의 MOU를 체결했다. FCX는 2041년까지 현재의 지분 48.8%를 유지하고, 2042년부터는 약 37%를 보유하는 구조를 인도네시아 정부에 제시했다. 2042년 이후 지분 희석 요인이 존재하지만, 대신 2041년 이후 자산 수명에 대한 불확실성이 크게 낮아지고 장기 현금흐름의 할인율을 낮추는 효과를 기대할 수 있겠다.

### Grasberg 광산 계획



자료: 프리포트 맥모란 신한투자증권

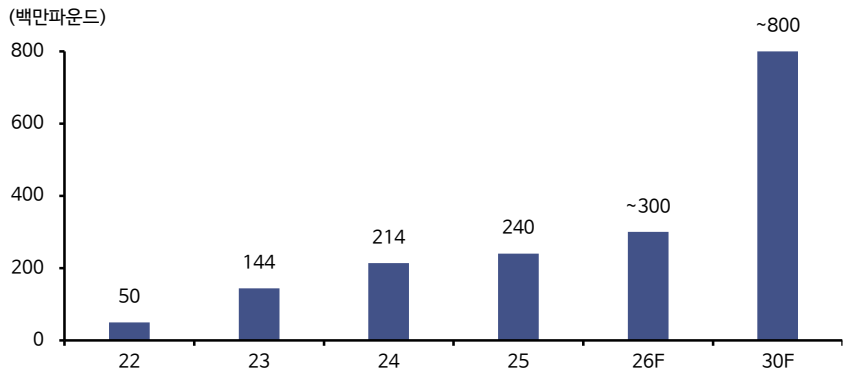
## Leach initiative: FCX의 질을 바꿀 수 있는 프로젝트

구리 회수량을 극대화시킬  
Leach initiative 프로젝트

FCX의 또 다른 핵심 투자 포인트는 Americas 자산에서 전개되는 Leach initiative다. 'Leach to the Last Drop(마지막 한 방울까지 침출)'의 의미를 지닌 이 이니셔티브는 회사가 보유한 기존 구리 재고에서 추가적인 구리를 회수하기 위해 고급 침출 기술과 데이터 분석을 활용하는 핵심 혁신 프로젝트다.

Leach initiative는 2025년에 연간 2.4억파운드(약 10.9만톤)의 구리 생산을 달성했으며, 2026년 목표 생산량은 3억파운드다. FCX는 2025년 말 기준 Leach initiative 재고에 포함된 회수가능 구리 14억파운드를 보유하고 있고, Morenci를 중심으로 일부 회수가능 구리 양을 2.07억파운드 상향 조정했음을 밝혔다.

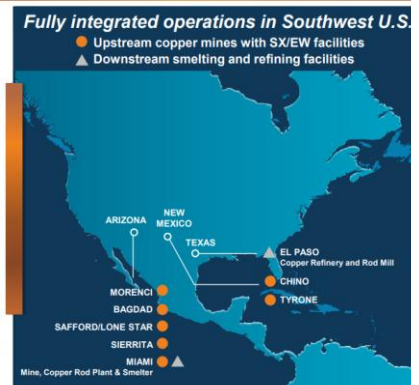
### Leach Initiatives 성장 로드맵



자료: 프리포트 맥모란, 신한투자증권

### 미국 내 통합 제련, 정련 체인

- Strong U.S. franchise
- Long-standing history in U.S. dating back to late 1800s
- Dominant U.S. copper producer
  - Operations account for ~70% of total U.S. refined production
  - Integrated producer with smelter, refineries and rod mills
- Proven track record of trust with communities
- One of the largest U.S. copper resource positions
- Uniquely positioned to increase U.S. copper production
  - Innovative leach opportunities
  - Portfolio of brownfield expansion opportunities
- Employs over 32,000 workers in the U.S. (including over 18,000 contractors)
- U.S. represents 41% (2026e) of FCX's copper sales, 38% of reserves and 55% of copper resources (YE 2025)



자료: 프리포트 맥모란, 신한투자증권

### FCX의 성장 파이프라인

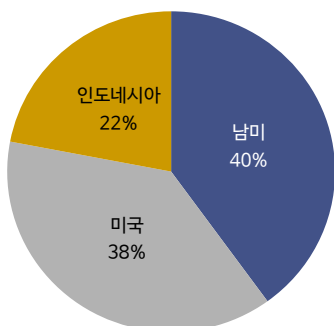
Bagdad 확장 프로젝트, El Abra, Kucing Liar 등 생산량 증가 기대

FCX의 강점은 현재 생산하는 물량 뿐만 아니라 앞으로 생산을 더 늘릴 수 있는 프로젝트가 많다는 점에도 있다. 먼저 애리조나의 Bagdad는 매장수명이 80년이 넘는 장수명 자산이다. FCX는 이 곳에서 연간 구리 생산을 2억~2.5억파운드 늘릴 수 있는 확장안을 검토하고 있다. 기술 검토와 경제성 분석은 이미 진행 중이며, 투자 여부는 2026년 안에 결정될 전망이다. 예상 투자비는 약 35억달러다.

칠레의 El Abra도 중요하다. FCX는 2025년 말 기준 이 프로젝트와 연계된 회수 가능 구리 175억파운드를 매장량에 반영했다. 이 프로젝트가 진행되면 연간 생산량은 2025년 9.14만톤 수준에서 향후 30만톤으로 늘어날 수 있다.

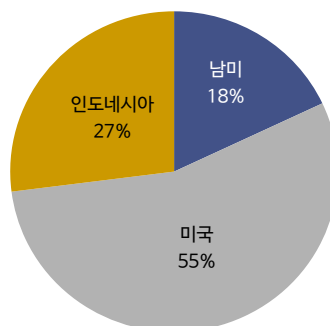
인도네시아 Kucing Liar의 경우, 회사는 2025년 설계를 최적화하면서 이 프로젝트의 풀가동 시 생산능력을 구리 7.5억파운드, 금 73.5만온스로 상향 조정했는데, 이는 이전 예상치보다 35% 이상 높은 수준이다. 2025년 말까지 11억달러의 자금이 기투입됐고, 2033년까지 약 40억달러를 더 투자할 계획이다.

구리 매장량(Reserves)



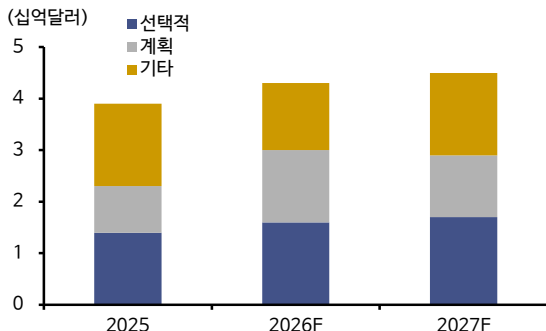
자료: 프리포트 맥모란, 신한투자증권

구리 자원량(Resources)



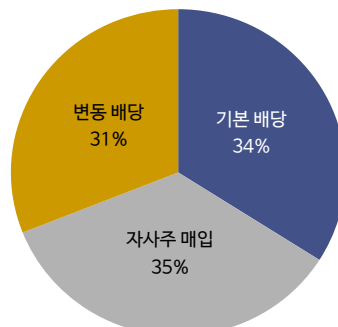
자료: 프리포트 맥모란, 신한투자증권

프리포트 맥모란 CapEx 계획



자료: 프리포트 맥모란, 신한투자증권

2021년 6월 이후 57억달러 주주환원 구성



자료: 프리포트 맥모란, 신한투자증권

구리 가격 상승에 따른 자산가치 및 프로젝트 경제성 효과가 반영되지 않은 증가

### 밸류에이션: 현재 주가는 무엇을 아직 반영하지 못했는가

2026년 현금흐름 가이드스를 보면, 구리 5달러/파운드, 금 4,000달러/온스, 몰리브덴 20달러/파운드를 가정할 때 영업현금흐름은 약 80억달러다. CAPEX는 43억달러로 예상된다. 단순 계산하면 약 37억달러의 현금창출력이 있다.

회사는 현재 수준과 유사한 구리 5.75달러, 금 4,700달러, 몰리브덴 23달러를 적용하면 올해 영업현금흐름이 110억달러까지 늘어날 수 있다고 밝혔다. 이 경우 현금창출력은 60억달러 중후반대로 확대될 수 있다.

현재 주가는 이러한 구조적 상향 가능성을 다 반영했다고 보기 어렵다. 2025년 말 매장량 평가에 사용된 가정이 구리 3.25달러/파운드, 금 1,600달러/온스, 몰리브덴 14달러/파운드처럼 보수적이었다는 점을 생각하면, 지금의 가격 수준이 일정 기간 유지될 경우 회사의 자산가치와 프로젝트들의 경제성이 더 올라갈 수 있다는 판단이다.

#### 프리포트 맥모란 EBITDA 민감도

| 항목   | 가격/지표 변화   | EBITDA 변화 (달러) |
|------|------------|----------------|
| 구리   | ±\$0.1/파운드 | 415            |
| 몰리브덴 | ±\$1/파운드   | 85             |
| 금    | ±\$100/온스  | 120            |
| 환율   | ±10%       | 240            |
| 디젤   | ±10%       | 80             |

자료: 프리포트 맥모란, 신한투자증권

#### 프리포트 맥모란 영업활동현금흐름 민감도

| 항목   | 가격/지표 변화   | OCF 변화 (달러) |
|------|------------|-------------|
| 구리   | ±\$0.1/파운드 | 335         |
| 몰리브덴 | ±\$1/파운드   | 80          |
| 금    | ±\$100/온스  | 80          |
| 환율   | ±10%       | 170         |
| 디젤   | ±10%       | 55          |

자료: 프리포트 맥모란, 신한투자증권

| 프리포트 맥모란 분기 실적 추이 및 전망              |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
|-------------------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| (단위: 백만달러)                          | 1Q24    | 2Q24    | 3Q24    | 4Q24    | 1Q25    | 2Q25    | 3Q25    | 4Q25    | 1Q26F   | 2Q26F   | 3Q26F   | 4Q26F   |
| <b>매출액</b>                          | 6,321.0 | 6,624.0 | 6,790.0 | 5,720.0 | 5,728.0 | 7,582.0 | 6,972.0 | 5,633.0 | 5,721.1 | 6,601.8 | 8,091.5 | 8,435.4 |
| U.S Copper Mines                    | 77.0    | 23.0    | 52.0    | 28.0    | 191.0   | 127.0   | 58.0    | 236.0   | -       | -       | -       | -       |
| South America Operations            | 1,034.0 | 1,329.0 | 1,123.0 | 1,047.0 | 1,129.0 | 1,019.0 | 1,183.0 | 1,284.0 | 1,570.6 | 1,546.8 | 1,589.8 | 1,555.5 |
| Indonesia Operations                | 2,648.0 | 2,185.0 | 2,856.0 | 2,085.0 | 1,564.0 | 3,419.0 | 2,675.0 | 960.0   | 461.0   | 1,353.4 | 3,029.0 | 3,378.3 |
| Atlantic Copper Smelting & Refining | 673.0   | 898.0   | 759.0   | 679.0   | 752.0   | 815.0   | 768.0   | 820.0   | 970.0   | 956.1   | 950.8   | 955.5   |
| Corporate & Other                   | 400.0   | 496.0   | 440.0   | 427.0   | 468.0   | 510.0   | 514.0   | 573.0   | 454.3   | 464.3   | 468.7   | 471.1   |
| U.S Rod & Refining                  | 1,489.0 | 1,693.0 | 1,560.0 | 1,454.0 | 1,624.0 | 1,692.0 | 1,774.0 | 1,760.0 | 1,987.1 | 1,998.9 | 1,997.2 | 1,962.1 |
| Molybdenum Mines                    | -       | -       | -       | -       | -       | -       | -       | -       | -       | -       | -       | -       |
| <b>영업이익</b>                         | 1,634.0 | 2,049.0 | 1,938.0 | 1,243.0 | 1,303.0 | 2,432.0 | 1,972.0 | 811.0   | 1,395.9 | 2,079.5 | 3,227.9 | 3,890.7 |
| U.S Copper Mines                    | 153.0   | 264.0   | 170.0   | 170.0   | 288.0   | 368.0   | 396.0   | 586.0   | 751.8   | 799.6   | 728.5   | 716.4   |
| South America Operations            | 249.0   | 530.0   | 385.0   | 307.0   | 471.0   | 374.0   | 493.0   | 666.0   | 759.4   | 773.0   | 778.5   | 778.2   |
| Indonesia Operations                | 1,596.0 | 1,314.0 | 1,690.0 | 1,022.0 | 777.0   | 1,868.0 | 1,282.0 | (87.0)  | (32.2)  | 712.8   | 1,908.6 | 2,045.0 |
| Atlantic Copper Smelting & Refining | 7.0     | 28.0    | (1.0)   | 15.0    | 5.0     | 13.0    | 7.0     | (14.0)  | 47.7    | 51.2    | 43.5    | 43.7    |
| Corporate & Other                   | (392.0) | (86.0)  | (286.0) | (289.0) | (276.0) | (223.0) | (222.0) | (373.0) | (214.1) | (206.2) | (299.6) | (209.9) |
| U.S Rod & Refining                  | 11.0    | 11.0    | 7.0     | 0.0     | 9.0     | 7.0     | 11.0    | 4.0     | 13.7    | 13.7    | 14.5    | 14.1    |
| Molybdenum Mines                    | 10.0    | (12.0)  | (27.0)  | 18.0    | 29.0    | 25.0    | 5.0     | 29.0    | 38.3    | 37.8    | 30.8    | 36.3    |
| <b>영업이익률 (%)</b>                    | 25.9    | 30.9    | 28.5    | 21.7    | 22.7    | 32.1    | 28.3    | 14.4    | 24.4    | 31.5    | 39.9    | 46.1    |
| U.S Copper Mines                    | 198.7   | 1,147.8 | 326.9   | 607.1   | 150.8   | 289.8   | 682.8   | 248.3   | -       | -       | -       | -       |
| South America Operations            | 24.1    | 39.9    | 34.3    | 29.3    | 41.7    | 36.7    | 41.7    | 51.9    | 48.4    | 50.0    | 49.0    | 50.0    |
| Indonesia Operations                | 60.3    | 60.1    | 59.2    | 49.0    | 49.7    | 54.6    | 47.9    | (9.1)   | (7.0)   | 52.7    | 63.0    | 60.5    |
| Atlantic Copper Smelting & Refining | 1.0     | 3.1     | (0.1)   | 2.2     | 0.7     | 1.6     | 0.9     | (1.7)   | 4.9     | 5.4     | 4.6     | 4.6     |
| Corporate & Other                   | (98.0)  | (17.3)  | (65.0)  | (67.7)  | (59.0)  | (43.7)  | (43.2)  | (65.1)  | (47.1)  | (44.4)  | (63.9)  | (44.6)  |
| U.S Rod & Refining                  | 0.7     | 0.6     | 0.4     | 0.0     | 0.6     | 0.4     | 0.6     | 0.2     | 0.7     | 0.7     | 0.7     | 0.7     |
| Molybdenum Mines                    | -       | -       | -       | -       | -       | -       | -       | -       | -       | -       | -       | -       |
| <b>매출액 증가율 (%)</b>                  | 17.3    | 15.5    | 16.6    | (3.1)   | (9.4)   | 14.5    | 2.7     | (1.5)   | (0.1)   | (12.9)  | 16.1    | 49.7    |
| U.S Copper Mines                    | (40.3)  | (42.5)  | 33.3    | (20.0)  | 148.1   | 452.2   | 11.5    | 742.9   | -       | -       | -       | -       |
| South America Operations            | (13.3)  | 36.6    | 9.6     | 8.6     | 9.2     | (23.3)  | 5.3     | 22.6    | 39.1    | 51.8    | 34.4    | 21.1    |
| Indonesia Operations                | 120.9   | 7.2     | 40.7    | (18.2)  | (40.9)  | 56.5    | (6.3)   | (54.0)  | (70.5)  | (60.4)  | 13.2    | 251.9   |
| Atlantic Copper Smelting & Refining | (10.1)  | 20.7    | 9.7     | 12.0    | 11.7    | (9.2)   | 1.2     | 20.8    | 29.0    | 17.3    | 23.8    | 16.5    |
| Corporate & Other                   | (33.0)  | 3.8     | (6.8)   | 2.2     | 17.0    | 2.8     | 16.8    | 34.2    | (2.9)   | (9.0)   | (8.8)   | (17.8)  |
| U.S Rod & Refining                  | (2.2)   | 15.7    | (0.4)   | 9.0     | 9.1     | (0.1)   | 13.7    | 21.0    | 22.4    | 18.1    | 12.6    | 11.5    |
| Molybdenum Mines                    | -       | -       | -       | -       | -       | -       | -       | -       | -       | -       | -       | -       |
| <b>영업이익 증가율 (%)</b>                 | 2.1     | 45.3    | 29.9    | (27.8)  | (20.3)  | 18.7    | 1.8     | (34.8)  | 7.1     | (14.5)  | 63.7    | 379.7   |
| U.S Copper Mines                    | (60.1)  | (17.8)  | (35.1)  | 41.7    | 88.2    | 39.4    | 132.9   | 244.7   | 161.0   | 117.3   | 84.0    | 22.3    |
| South America Operations            | (52.1)  | 129.4   | 27.1    | 70.6    | 89.2    | (29.4)  | 28.1    | 116.9   | 61.2    | 106.7   | 57.9    | 16.9    |
| Indonesia Operations                | 86.2    | 22.3    | 50.2    | (38.9)  | (51.3)  | 42.2    | (24.1)  | 작전      | 작전      | (61.8)  | 48.9    | 흑전      |
| Atlantic Copper Smelting & Refining | 0.0     | 211.1   | 작전      | 15.4    | (28.6)  | (53.6)  | 흑전      | 작전      | 854.7   | 293.8   | 521.1   | 흑전      |
| Corporate & Other                   | 작지      | 작지      | 작지      | 작지      | 작지      | 작지      | 작지      | 작지      | 작지      | 작지      | 작지      | 작지      |
| U.S Rod & Refining                  | 1,000.0 | 57.1    | (30.0)  | (100.0) | (18.2)  | (36.4)  | 57.1    | -       | 52.3    | 95.1    | 31.5    | 252.8   |
| Molybdenum Mines                    | (90.7)  | 작전      | 작전      | (14.3)  | 190.0   | 흑전      | 흑전      | 61.1    | 32.0    | 51.1    | 516.9   | 25.3    |
| <b>순이익</b>                          | 473.0   | 616.0   | 526.0   | 274.0   | 352.0   | 772.0   | 674.0   | 406.0   | 717.5   | 860.4   | 1,189.6 | 1,518.2 |
| <b>순이익률 (%)</b>                     | 7.5     | 9.3     | 7.7     | 4.8     | 6.1     | 10.2    | 9.7     | 7.2     | 12.5    | 13.0    | 14.7    | 18.0    |

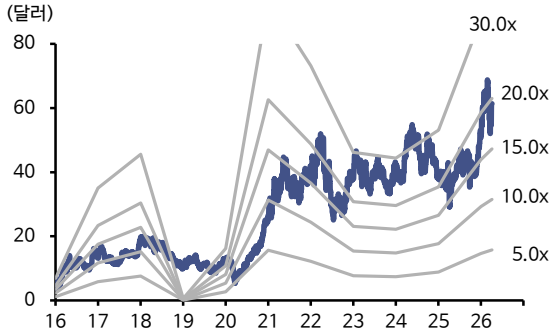
자료: Bloomberg, 신한투자증권

**프리포트 맥모란 연간 실적 추이 및 전망**

| (단위: 백만달러)                          | 2017     | 2018     | 2019     | 2020     | 2021     | 2022     | 2023      | 2024      | 2025      | 2026F    | 2027F    | 2028F    |
|-------------------------------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|-----------|-----------|-----------|----------|----------|----------|
| <b>매출액</b>                          | 16,403.0 | 18,628.0 | 14,402.0 | 14,198.0 | 22,845.0 | 22,780.0 | 22,855.0  | 25,455.0  | 25,915.0  | 29,103.7 | 34,776.8 | 35,550.8 |
| U.S Copper Mines                    | 408.0    | 144.0    | 367.0    | 77.0     | 262.0    | 428.0    | 243.0     | 180.0     | 612.0     | -        | -        | -        |
| South America Operations            | 3,309.0  | 3,303.0  | 3,075.0  | 2,713.0  | 4,456.0  | 4,212.0  | 4,154.0   | 4,533.0   | 4,615.0   | 6,106.0  | 6,236.5  | 6,138.6  |
| Indonesia Operations                | 4,445.0  | 5,446.0  | 2,713.0  | 3,534.0  | 7,241.0  | 8,028.0  | 7,816.0   | 9,774.0   | 8,618.0   | 8,091.1  | 12,452.1 | 14,788.4 |
| Atlantic Copper Smelting & Refining | 2,031.0  | 2,299.0  | 2,063.0  | 2,020.0  | 2,961.0  | 2,439.0  | 2,791.0   | 3,009.0   | 3,155.0   | 3,832.4  | 3,914.7  | 4,187.3  |
| Corporate & Other                   | 1,754.0  | 2,333.0  | 1,727.0  | 1,073.0  | 1,569.0  | 1,392.0  | 1,965.0   | 1,763.0   | 2,065.0   | 2,504.0  | 2,532.2  | 2,618.4  |
| U.S Rod & Refining                  | 4,456.0  | 5,103.0  | 4,457.0  | 4,781.0  | 6,356.0  | 6,281.0  | 5,886.0   | 6,196.0   | 6,850.0   | 7,945.3  | 7,922.0  | 8,142.7  |
| Molybdenum Mines                    | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -         | -         | -         | -        | -        | -        |
| <b>영업이익</b>                         | 3,690.0  | 4,754.0  | 1,091.0  | 2,437.0  | 8,366.0  | 7,037.0  | 6,225.0   | 6,864.0   | 6,518.0   | 10,020.8 | 13,858.5 | 14,534.9 |
| U.S Copper Mines                    | 1,389.0  | 1,195.0  | 681.0    | 852.0    | 2,978.0  | 1,921.0  | 1,086.0   | 757.0     | 1,638.0   | 2,945.7  | 2,984.6  | 3,223.3  |
| South America Operations            | 916.0    | 735.0    | 578.0    | 547.0    | 2,066.0  | 1,228.0  | 1,234.0   | 1,471.0   | 2,004.0   | 3,064.6  | 2,934.6  | 2,805.4  |
| Indonesia Operations                | 2,028.0  | 2,966.0  | 180.0    | 1,320.0  | 3,938.0  | 4,600.0  | 4,728.0   | 5,622.0   | 3,840.0   | 4,365.1  | 7,774.4  | 8,921.4  |
| Atlantic Copper Smelting & Refining | 20.0     | 36.0     | 49.0     | 25.0     | 21.0     | (61.0)   | 36.0      | 49.0      | 11.0      | 186.1    | 198.3    | 201.7    |
| Corporate & Other                   | (633.0)  | (226.0)  | (329.0)  | (207.0)  | (759.0)  | (760.0)  | (1,051.0) | (1,053.0) | (1,094.0) | (929.9)  | (979.8)  | (970.8)  |
| U.S Rod & Refining                  | 5.0      | 6.0      | (1.0)    | (25.0)   | (1.0)    | (23.0)   | 20.0      | 29.0      | 31.0      | 55.9     | 57.3     | 66.4     |
| Molybdenum Mines                    | (35.0)   | 42.0     | (67.0)   | (75.0)   | 123.0    | 132.0    | 172.0     | (11.0)    | 88.0      | 120.1    | 110.4    | 126.9    |
| <b>영업이익률 (%)</b>                    | 22.5     | 25.5     | 7.6      | 17.2     | 36.6     | 30.9     | 27.2      | 27.0      | 25.2      | 34.4     | 39.8     | 40.9     |
| U.S Copper Mines                    | 340.4    | 829.9    | 185.6    | 1,106.5  | 1,136.6  | 448.8    | 446.9     | 420.6     | 267.6     | -        | -        | -        |
| South America Operations            | 27.7     | 22.3     | 18.8     | 20.2     | 46.4     | 29.2     | 29.7      | 32.5      | 43.4      | 50.2     | 47.1     | 45.7     |
| Indonesia Operations                | 45.6     | 54.5     | 6.6      | 37.4     | 54.4     | 57.3     | 60.5      | 57.5      | 44.6      | 53.9     | 62.4     | 60.3     |
| Atlantic Copper Smelting & Refining | 1.0      | 1.6      | 2.4      | 1.2      | 0.7      | (2.5)    | 1.3       | 1.6       | 0.3       | 4.9      | 5.1      | 4.8      |
| Corporate & Other                   | (36.1)   | (9.7)    | (19.1)   | (19.3)   | (48.4)   | (54.6)   | (53.5)    | (59.7)    | (53.0)    | (37.1)   | (38.7)   | (37.1)   |
| U.S Rod & Refining                  | 0.1      | 0.1      | (0.0)    | (0.5)    | (0.0)    | (0.4)    | 0.3       | 0.5       | 0.5       | 0.7      | 0.7      | 0.8      |
| Molybdenum Mines                    | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -         | -         | -         | -        | -        | -        |
| <b>매출액 증가율 (%)</b>                  | 10.6     | 13.6     | (22.7)   | (1.4)    | 60.9     | (0.3)    | 0.3       | 11.4      | 1.8       | 12.3     | 19.5     | 2.2      |
| U.S Copper Mines                    | (40.4)   | (64.7)   | 154.9    | (79.0)   | 240.3    | 63.4     | (43.2)    | (25.9)    | 240.0     | (100.0)  | -        | -        |
| South America Operations            | 20.3     | (0.2)    | (6.9)    | (11.8)   | 64.2     | (5.5)    | (1.4)     | 9.1       | 1.8       | 32.3     | 2.1      | (1.6)    |
| Indonesia Operations                | 37.5     | 22.5     | (50.2)   | 30.3     | 104.9    | 10.9     | (2.6)     | 25.1      | (11.8)    | (6.1)    | 53.9     | 18.8     |
| Atlantic Copper Smelting & Refining | 11.3     | 13.2     | (10.3)   | (2.1)    | 46.6     | (17.6)   | 14.4      | 7.8       | 4.9       | 21.5     | 2.1      | 7.0      |
| Corporate & Other                   | (30.0)   | 33.0     | (26.0)   | (37.9)   | 46.2     | (11.3)   | 41.2      | (10.3)    | 17.1      | 21.3     | 1.1      | 3.4      |
| U.S Rod & Refining                  | 16.3     | 14.5     | (12.7)   | 7.3      | 32.9     | (1.2)    | (6.3)     | 5.3       | 10.6      | 16.0     | (0.3)    | 2.8      |
| Molybdenum Mines                    | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -         | -         | -         | -        | -        | -        |
| <b>영업이익 증가율 (%)</b>                 | 흑전       | 28.8     | (77.1)   | 123.4    | 243.3    | (15.9)   | (11.5)    | 10.3      | (5.0)     | 53.7     | 38.3     | 4.9      |
| U.S Copper Mines                    | (7.3)    | (14.0)   | (43.0)   | 25.1     | 249.5    | (35.5)   | (43.5)    | (30.3)    | 116.4     | 79.8     | 1.3      | 8.0      |
| South America Operations            | 48.2     | (19.8)   | (21.4)   | (5.4)    | 277.7    | (40.6)   | 0.5       | 19.2      | 36.2      | 52.9     | (4.2)    | (4.4)    |
| Indonesia Operations                | 93.5     | 46.3     | (93.9)   | 633.3    | 198.3    | 16.8     | 2.8       | 18.9      | (31.7)    | 13.7     | 78.1     | 14.8     |
| Atlantic Copper Smelting & Refining | (72.2)   | 80.0     | 36.1     | (49.0)   | (16.0)   | 적전       | 흑전        | 36.1      | (77.6)    | 1,592.1  | 6.6      | 1.7      |
| Corporate & Other                   | 적지       | 적지       | 적지       | 적지       | 적지       | 적지       | 적지        | 적지        | 적지        | 적지       | 적지       | 적지       |
| U.S Rod & Refining                  | (73.7)   | 20.0     | 적전       | 적지       | 적지       | 적지       | 흑전        | 45.0      | 6.9       | 80.5     | 2.4      | 15.9     |
| Molybdenum Mines                    | 적지       | 흑전       | 적전       | 적지       | 흑전       | 7.3      | 30.3      | 적전        | 흑전        | 36.5     | (8.1)    | 15.0     |
| <b>순이익</b>                          | 1,817.0  | 2,602.0  | (239.0)  | 599.0    | 4,306.0  | 3,468.0  | 1,848.0   | 1,889.0   | 2,204.0   | 3,906.6  | 5,233.1  | 5,424.3  |
| <b>순이익률 (%)</b>                     | 11.1     | 14.0     | (1.7)    | 4.2      | 18.8     | 15.2     | 8.1       | 7.4       | 8.5       | 13.4     | 15.0     | 15.3     |

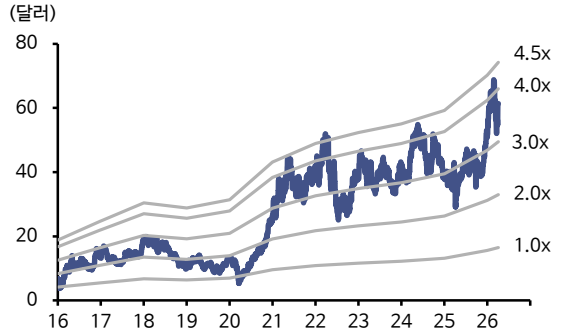
자료: Bloomberg, 신한투자증권

프리포트 맥모란 PER 밴드



자료: Bloomberg, 신한투자증권

프리포트 맥모란 PBR 밴드



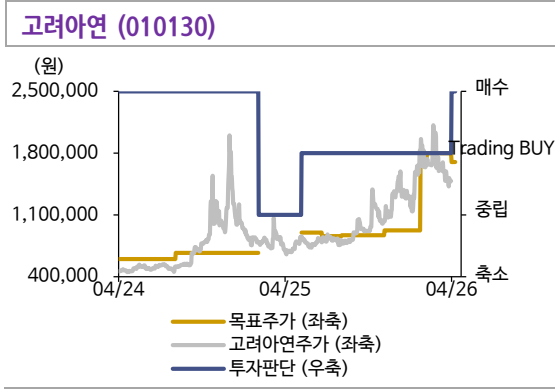
자료: Bloomberg, 신한투자증권

글로벌 비철금속 업체 밸류에이션

| (십억원, 배, %)       | 국가  | 시가총액      | PER   |      |      | PBR  |      |     | ROE  |      |      | 주가수익률  |        |        |
|-------------------|-----|-----------|-------|------|------|------|------|-----|------|------|------|--------|--------|--------|
|                   |     |           | 25    | 26F  | 27F  | 25   | 26F  | 27F | 25   | 26F  | 27F  | 1M     | 3M     | 6M     |
| FREEMPORT-MCMORAN | 스위스 | 133,290.0 | 35.5  | 20.9 | 16.2 | 3.9  | 3.9  | 3.2 | 11.4 | 19.3 | 21.0 | (2.0)  | 12.8   | 54.7   |
| 고려아연              | 한국  | 31,059.0  | 34.0  | 25.7 | 24.7 | 3.4  | 3.0  | 2.8 | 9.9  | 12.2 | 11.5 | (16.7) | 14.4   | 61.9   |
| LS CORP           | 한국  | 8,392.8   | 23.9  | 17.6 | 13.6 | 1.3  | 1.6  | 1.5 | 7.0  | 9.6  | 11.5 | 6.3    | 26.6   | 57.3   |
| 풍산                | 한국  | 2,931.3   | 20.4  | 12.1 | 11.3 | 1.3  | 1.2  | 1.1 | 9.1  | 10.2 | 10.2 | (12.8) | (4.4)  | (19.8) |
| BHP GROUP         | 호주  | 271,045.5 | 13.6  | 13.7 | 13.9 | 2.6  | 3.2  | 3.0 | 19.4 | 24.6 | 22.3 | (7.1)  | 10.2   | 21.7   |
| RIO TINTO         | 호주  | 240,267.3 | 13.1  | 13.6 | 13.4 | 2.1  | 2.7  | 2.5 | 19.0 | 20.1 | 18.8 | (1.8)  | 8.0    | 29.2   |
| SOUTHERN COPPER   | 미국  | 220,088.1 | 26.6  | 25.2 | 27.5 | 10.7 | 10.6 | 9.8 | 44.2 | 45.4 | 35.9 | (7.3)  | 16.2   | 41.0   |
| GLENCORE          | 스위스 | 131,895.0 | 182.3 | 17.3 | 15.3 | 1.7  | 2.2  | 2.0 | 6.5  | 12.8 | 12.7 | 9.4    | 34.4   | 62.1   |
| GRUPO MEXICO      | 멕시코 | 129,270.2 | 14.5  | 13.6 | 14.4 | 3.2  | 3.6  | 3.3 | 23.2 | 25.6 | 20.9 | (2.3)  | 11.8   | 22.2   |
| VEDANTA LTD       | 인도  | 43,700.2  | 11.9  | 12.9 | 9.0  | 4.4  | 5.6  | 4.3 | 38.1 | 46.5 | 53.6 | (3.3)  | 11.7   | 46.0   |
| TECK RESOURCES    | 캐나다 | 38,947.6  | 31.2  | 18.3 | 18.1 | 1.3  | 1.3  | 1.3 | 4.1  | 6.9  | 6.5  | (1.2)  | 5.7    | 22.2   |
| HINDUSTAN ZINC    | 인도  | 35,415.6  | 18.9  | 16.8 | 13.0 | 14.7 | 12.1 | 8.9 | 71.6 | 84.1 | 78.8 | (13.4) | (18.0) | 4.9    |
| JIANGXI COPPER    | 중국  | 28,653.1  | 21.5  | 12.5 | 13.5 | 2.1  | 1.6  | 1.5 | 10.2 | 11.7 | 10.2 | (22.9) | (21.8) | 19.6   |
| ALCOA             | 미국  | 28,518.0  | 11.5  | 13.0 | 12.3 | 2.3  | 2.5  | 2.1 | 21.6 | 21.9 | 19.6 | 18.5   | 16.4   | 107.3  |
| BOLIDEN           | 스웨덴 | 22,777.6  | 15.4  | 11.3 | 9.9  | 1.9  | 1.6  | 1.5 | 10.4 | 15.8 | 15.8 | (22.4) | (6.5)  | 26.7   |
| MITSUMI MINING    | 일본  | 17,128.8  | 3.8   | 27.7 | 24.3 | 0.8  | 4.6  | 4.0 | 19.9 | 19.8 | 18.5 | (7.8)  | 69.5   | 139.2  |
| UNITED CO RUSAL   | 러시아 | 12,331.6  | 7.9   | 4.9  | 4.1  | 0.9  | 0.6  | 0.5 | 9.0  | 12.8 | 14.3 | (18.6) | (13.9) | 0.7    |
| AURUBIS           | 독일  | 11,893.4  | 8.6   | 17.9 | 15.4 | 0.9  | 1.2  | 1.1 | 10.0 | 7.8  | 7.6  | (8.7)  | 18.2   | 37.4   |
| 평균                |     |           | 27.5  | 16.4 | 15.0 | 3.3  | 3.5  | 3.0 | 19.1 | 22.6 | 21.6 | (6.3)  | 10.6   | 40.8   |

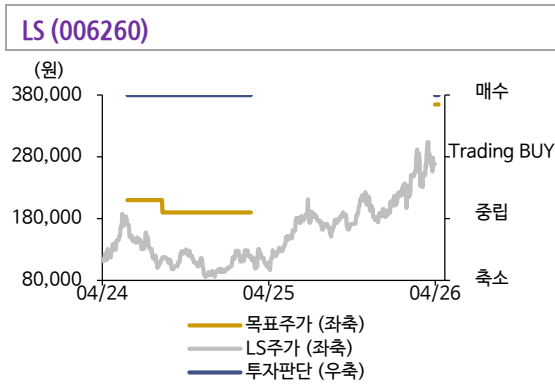
자료: Bloomberg, 신한투자증권

## 투자 의견 및 목표주가 추이



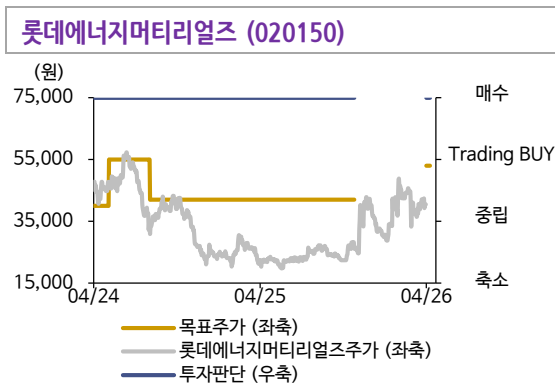
| 일자            | 투자 의견       | 목표 주가 (원) | 과리율 (%) |       |
|---------------|-------------|-----------|---------|-------|
|               |             |           | 평균      | 최고/최저 |
| 2024년 04월 02일 | 매수          | 600,000   | (17.2)  | (9.8) |
| 2024년 08월 09일 | 매수          | 670,000   | 35.7    | 198.5 |
| 2025년 02월 07일 | 중립          | -         | -       | -     |
| 2025년 05월 12일 | Trading BUY | 900,000   | (12.4)  | (6.8) |
| 2025년 06월 26일 | Trading BUY | 860,000   | (4.8)   | 2.2   |
| 2025년 08월 08일 | Trading BUY | 870,000   | 11.8    | 59.3  |
| 2025년 11월 10일 | Trading BUY | 925,000   | 44.9    | 97.9  |
| 2026년 01월 28일 | Trading BUY | 1,700,000 | 3.3     | 15.2  |
| 2026년 02월 11일 | Trading BUY | 1,800,000 | (7.5)   | 17.5  |
| 2026년 04월 06일 | 매수          | 1,700,000 | -       | -     |

주: 목표주가 과리율 산출 기간은 6개월 기준



| 일자            | 투자 의견  | 목표 주가 (원) | 과리율 (%) |        |
|---------------|--------|-----------|---------|--------|
|               |        |           | 평균      | 최고/최저  |
| 2024년 05월 31일 | 매수     | 210,000   | (36.5)  | (19.1) |
| 2024년 08월 16일 | 매수     | 190,000   | (43.3)  | (31.6) |
| 2025년 02월 27일 | 커버리지제외 | -         | -       | -      |
| 2026년 04월 06일 | 매수     | 365,000   | -       | -      |

주: 목표주가 과리율 산출 기간은 6개월 기준



| 일자            | 투자 의견  | 목표 주가 (원) | 과리율 (%) |       |
|---------------|--------|-----------|---------|-------|
|               |        |           | 평균      | 최고/최저 |
| 2024년 02월 05일 | 매수     | 40,000    | 5.1     | 27.5  |
| 2024년 05월 10일 | 매수     | 55,000    | (13.5)  | 4.2   |
| 2024년 08월 08일 | 매수     | 42,000    | (35.3)  | 2.9   |
| 2025년 10월 31일 | 커버리지제외 | -         | -       | -     |
| 2026년 04월 06일 | 매수     | 53,000    | -       | -     |

주: 목표주가 과리율 산출 기간은 6개월 기준

### Compliance Notice

- ◆ 이 자료에 게재된 내용들은 본인의 의견을 정확하게 반영하고 있으며, 외부의 부당한 압력이나 간섭없이 작성되었음을 확인합니다. (작성자: 박광래, 최민기, 김명주, 한승훈)
- ◆ 자료 제공일 현재 당사는 지난 1년간 상기 회사의 최초 증권시장 상장시 대표 주권사로 참여한 적이 없습니다.
- ◆ 자료 공표일 현재 당사는 상기 회사의 주식 등을 1% 이상 보유하고 있지 않습니다.
- ◆ 자료제공일 현재 조사분석 담당자는 상기 회사가 발행한 주식 및 주식관련사채에 대하여 규정상 고지하여야 할 재산적 이해관계가 없으며, 추천의견을 제시함에 있어 어떠한 금전적 보상과도 연계되어 있지 않습니다.
- ◆ 당 자료는 상기 회사 및 상기 회사의 유가증권에 대한 조사분석담당자의 의견을 정확히 반영하고 있으나 이는 자료제공일 현재 시점에서의 의견 및 추정치로서 실적치와 오차가 발생할 수 있으며, 투자를 유도할 목적이 아니라 투자자의 투자판단에 참고가 되는 정보제공을 목적으로 하고 있습니다. 따라서 종목의 선택이나 투자의 최종결정은 투자자 자신의 판단으로 하시기 바랍니다.
- ◆ 본 자료에 표지 이미지는 생성형 AI로 제작 후, 편집 디자인하여 활용되었습니다.
- ◆ 본 조사분석자료는 당사 고객에 한하여 배포되는 자료로 어떠한 경우에도 당사의 허락 없이 복사, 대여, 재배포 될 수 없습니다.

### 투자등급 (2017년 4월 1일부터 적용)

|    |   |    |   |
|----|---|----|---|
| 종목 | ◆ 매수 : 향후 6개월 수익률이 +10% 이상              | 섹터 | ◆ 비중확대 : 업종내 커버리지 업체들의 투자의견이 시가총액 기준으로 매수 비중이 높을 경우 |
|    | ◆ Trading BUY : 향후 6개월 수익률이 -10% ~ +10% |    | ◆ 중립 : 업종내 커버리지 업체들의 투자의견이 시가총액 기준으로 중립적일 경우        |
|    | ◆ 중립 : 향후 6개월 수익률이 -10% ~ -20%          |    | ◆ 축소 : 업종내 커버리지 업체들의 투자의견이 시가총액 기준으로 Reduce가 우세한 경우 |
|    | ◆ 축소 : 향후 6개월 수익률이 -20% 이하              |    |   |

### 신한투자증권 유니버스 투자등급 비율 (2026년 4월 3일 기준)

|         |        |                  |       |         |       |         |       |
|---------|--------|------------------|-------|---------|-------|---------|-------|
| 매수 (매수) | 87.80% | Trading BUY (중립) | 8.27% | 중립 (중립) | 3.94% | 축소 (매도) | 0.00% |
|---------|--------|------------------|-------|---------|-------|---------|-------|