

대한민국 자산 시장의 大 변화

-주식 투자전략

LS증권 염승환 이사

2026년 5월 28일

목차

- 1 질주하는 코스피
- 2 코스피 1만 포인트
- 3 투자 아이디어





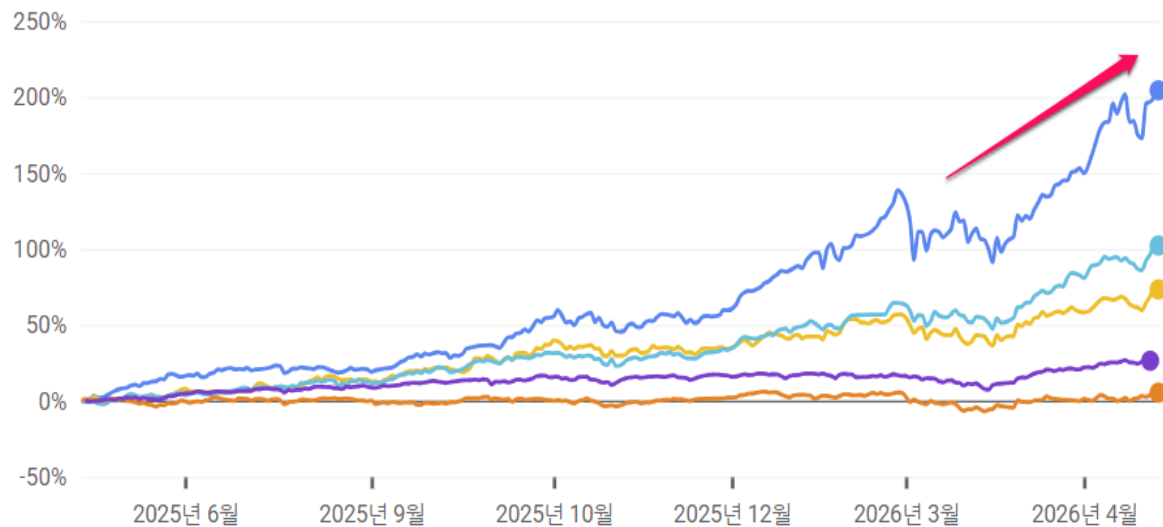
“분당 아파트 팔고 ETF 사는게 더 이득이라고 생각한다”

블룸버그가 평가한 '이재명' 대통령

- ✓ 모든 주주를 위해 평등한 운동장 조성
- ✓ 이사의 책임 강화
- ✓ 자사주 의무 소각(대주주 일가의 통제권 박탈)
- ✓ 배당소득 분리과세
- ✓ MSCI 선진시장 편입 로드맵
- ✓ 좀비 기업 상장폐지
- ✓ 부동산에서 주식으로 자산시장
- ✓ 국민성장펀드 등 잠재성장률 상승 노력

“나라의 모든 문제 원천이 부동산이다. 세제, 규제, 금융 등의 방법을 통해 부동산을 투기, 투자용으로 보유하는 것은 하나마나 한 일이라는 생각이 들게 해주지 않으면 우리 사회는 정상적인 발전이 불가능하다”

질주하는 코스피



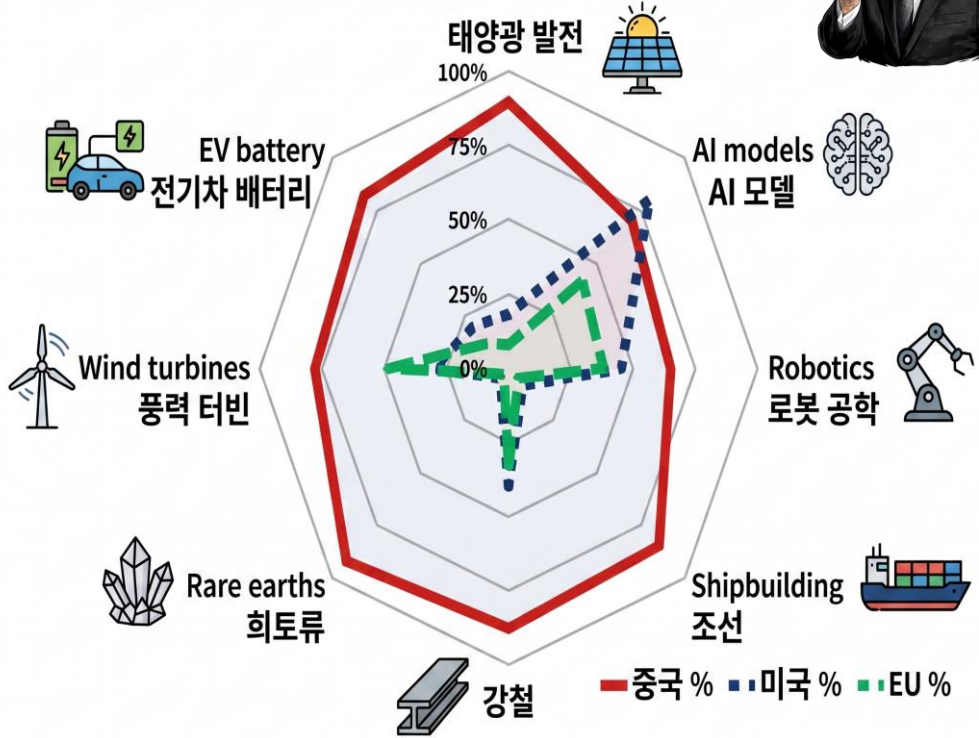
코스피	8,047.51	+5,403.11	↑ 204.32%
닛케이 평균주가	64,996.09	+27,464.56	↑ 73.18% X
가권지수	43,525.37	+21,988.80	↑ 102.10% X
DAX	25,277.55	+1,249.90	↑ 5.20% X
S&P 500	7,473.47	+1,551.93	↑ 26.21% X

코스피의 놀라운 질주

- 1)탈 세계화(중국 공급망 배제, 안보자산)
- 2)AI 투자 사이클(반도체 공급부족)
- 3)이재명 정부 밸류업(머니무브)

전쟁 이후의 세계-스스로 공급망을 구축하지 않으면 망한다

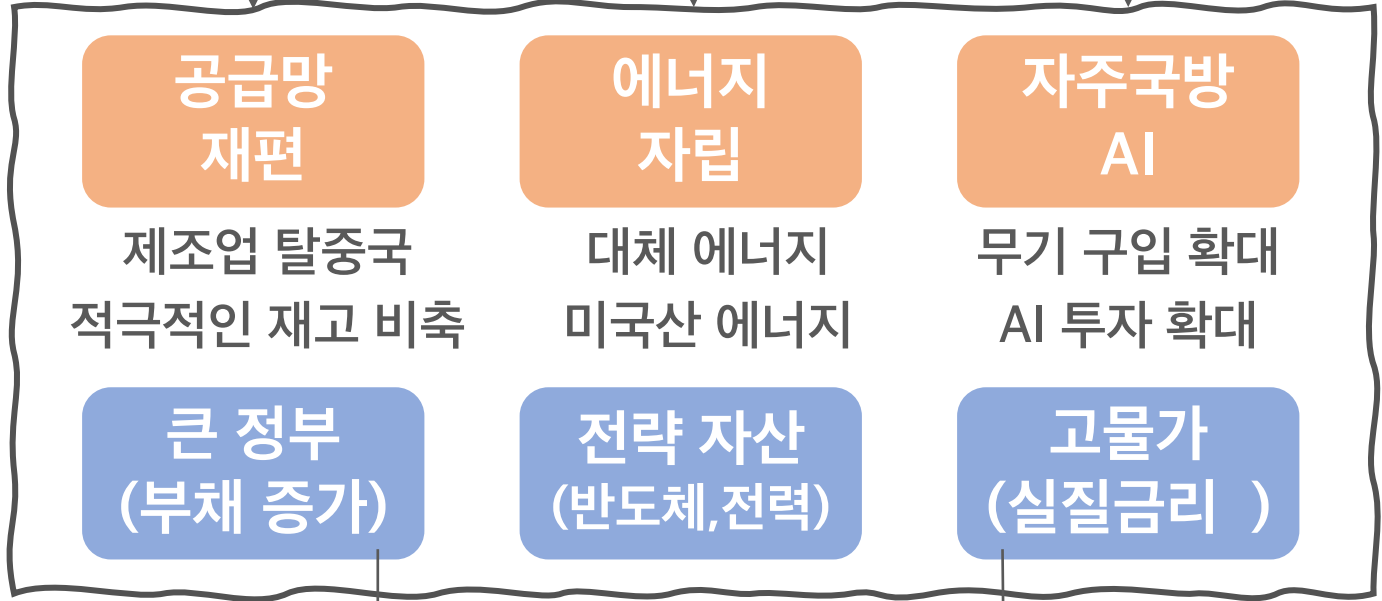
중국의 공급망 자급률



참고: 이 차트는 투입물, 자본재 및 구성 부품의 국내 공급을 고려합니다.
출처: Eurizon SLJ Capital

되돌릴 수 없는 세계 (탈 세계화)

평화는 공급부족! 안보가 우연!



유형자산 > 무형자산
아시아 > 미국(달러)

현금 → 실물자산

안보자산

안보자산 “위기 때 끊기면 국가 시스템이 멈추는 산업, 공급이 흔들리면 동맹국이 먼저 찾게되는 기술, 가격이 비싸도 반드시 확보해야 하는 자산. 그 이름이 바로 안보자산이다.”



새로운 패러다임 “이 산업이 끊기면 국가 시스템이 멈추는가? 이 산업이 동맹 재편 과정에서 전략적 가치를 인정받는가?”

- 반도체는 AI, 데이터센터, 무기체계, 전력망, 금융 시스템의 두뇌 → 더 이상 경기 사이클로 설명 불가능
- 전력 인프라는 새로운 안보자산 → 전력망이 없으면 AI도, 반도체도, 데이터센터도 없다
- 방산과 조선도 안보자산 → 지정학 리스크가 길어질수록 무기와 함정, LNG선과 특수선 수요는 구조적 증가
- 한국은 더 이상 글로벌 경기 사이클에 민감한 수출 제조업 국가가 아니다.
- 한국은 반도체, 배터리, 조선, 방산, 전력기기, 첨단 소재를 동시에 보유한 안보자산 공급 국가
- 과거: 경기의 저점과 고점이 중요 → 현재: 위기 때 국가가 반드시 확보하려 하는 제품인가가 중요



더 비싸지만 더 안전한 공급망 - 대한민국



탈세계화(미국 공급망 재편) 승자

- 전략자원 보유(반도체)
- 에너지, 방산, 조선, 2차전지 공급 능력
- 미국이 믿을만한 국가인가?

AI와 대한민국

AI를 사용하는 사람은 16% “AI는 2회말”

AI 사용 인구

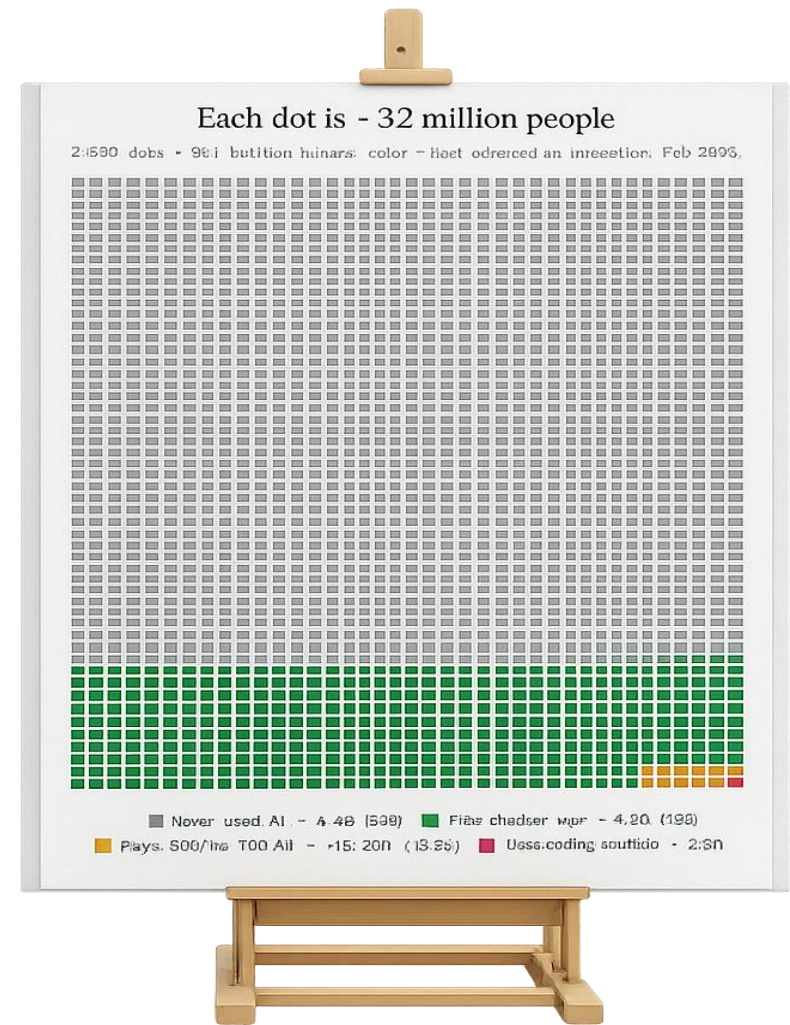
- 회색 68억명 = 단 한번도 AI를 사용하지 않은 인구
- 초록 13억명 = 무료 AI 챗봇
- 노란 1,500~3,500만명 = 월 구독료 지불하고 사용
- 빨강 2~500만명(0.1% 비중) = AI로 코딩까지 사용

1995년
인터넷

2007년
스마트폰

2022년
AI

피터 틸(팔란티어 공동 창업자) “AI는 혁명이다. 닷컴 버블은 방구석에서 모든 업무를 볼 수 있게 만들었다. 스마트폰은 언제, 어디서나 모든 업무를 볼 수 있게 만들었다. 하지만 AI는 혁명이다. 모든 것을 자동화(지식, 업무, 노동, 이동) 할 수 있다. AI만이 혁명이다”



게빈 베이커(아트레이데스 매니지먼트 CIO) “전 세계 인구의 0.1%만이 AI 모델들을 최고 성능으로 활용하고 있습니다. 우리는 누적으로 수조 달러를 투자하고 있습니다. 그런데도 컴퓨팅 용량은 미친 듯이 부족합니다. 전 세계 인구의 5%가 지금 최첨단 0.1%가 쓰는 방식으로 이 모델들을 사용하게 되면 무슨 일이 벌어질까요? 상상하기 어렵습니다.”

만나는 사람마다 메모리 달라고 한다

최태원

“만나는 사람마다 메모리 달라고 아우성이다”
“AI 시대 4가지 병목현상이 있다. 자본과 전기, GPU, 그리고 메모리 반도체이다”
“1GW 데이터센터를 짓는데 70조원의 자본과 원전 1기 정도의 전력이 필요하다”



애플 실적설명회에서

“메모리 가격은 2분기, 그리고 이후에도 계속 상승할 것이다. 따라서 우리의 마진에 부정적 영향이 계속될 것이다. 하지만 우리는 필요한 메모리를 구매할 수 있다. 실제 공급망 제약은 TSMC의 첨단 공정 노드이다(메모리는 비싸도 산다)”

삼성전자 메모리 사업전망 “신규 공장 건설 기간 감안하면 당분간 업계 내 공급 확대는 어렵습니다. 우리도 상당히 타이트한 재고 수준에서 공급이 고객들의 수요에 한참 미치지 못하고 있습니다. 수요 대비 공급 충족률은 역대 최저 수준입니다. 공급을 우려한 고객들로부터 27년 수요가 미리 접수되고 있습니다. 이 수요만으로도 27년 수요 대비 공급 격차는 26년보다 더욱 심화될 것입니다.”

아마존 CEO 주주서한 “평생 한 번의 기회”



“저는 이 기술이 과대표장됐는지, 우리가 거품 속에 있는지, 그리고 마진과 투자자 본수익률이 매력적일지에 대한 공개 논쟁을 지켜봐 왔습니다. 적어도 아마존에 관한 한, 제 강한 확신은 ‘답이 아니오, 아니오, 그리고 예스’라는 것입니다.”

“우리는 실질적인 중장기 잉여현금흐름을 만들어 내기 위해 대규모 자본 지출 투자를 기꺼이 단행하고 단기적인 현금흐름 부족이라는 역풍을 견뎌낼 것입니다. AI는 현재의 성장이 전례가 없고 미래의 성장이 훨씬 더 큰 일생일대의 기회이기 때문입니다.”

“우리는 의미 있는 리더가 되기 위해 투자하고 있으며, 우리의 미래 사업, 영업 이익 및 잉여현금흐름은 이로 인해 훨씬 더 커질 것입니다. 우리가 2026년에 대략 2,000억 달러를 자본지출에 투자(AI 데이터센터, AI 칩, 메모리 반도체, 네트워크 장비, 로봇, 위성 사업 등)

“AI 자본지출 사이클이 생각보다 훨씬 길고 거대하다. 내 인생에서 이렇게 빠르게 확산되는 기술은 본 적이 없다”

토큰 시대의 개막



Hello! How are you?

I'm fine, thankyou!



AI의 진화

대화: 질의 응답

토큰 500개



행동: 엑셀, 파워포인트, 예약

토큰 1만~10만개



비서: 호출, 계획수립, 목표설정

토큰 100만개



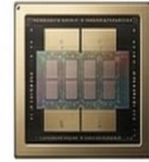
구글 월간 토큰 처리량

- 2024년 9조 7,000억개
- 2025년 480조개
- 2026년 3,200조개 (YoY +7배 증가)
- 분당 190억개 토큰 처리

AI 팩토리 - 토큰(지능)을 대량으로 생산하는 시설

전통 데이터센터
"데이터를 저장하고 처리"

AI 팩토리
"전력 + 실리콘 + 데이터 →
지능(토큰)"을 대량으로 생산



Rubin



Vera



CX9



BlueField-4



NVLink-6 Switch



Spectrum-X CPO



Groq 3 LPU



"토큰 당 비용이 세계
최고이며, 이것이 극한
공동설계의 힘이다"



Vera Rubin Compute Tray



NVLink Switch Tray



Vera Compute Tray



BF4 STX Server



Spectrum-X CPO Switch



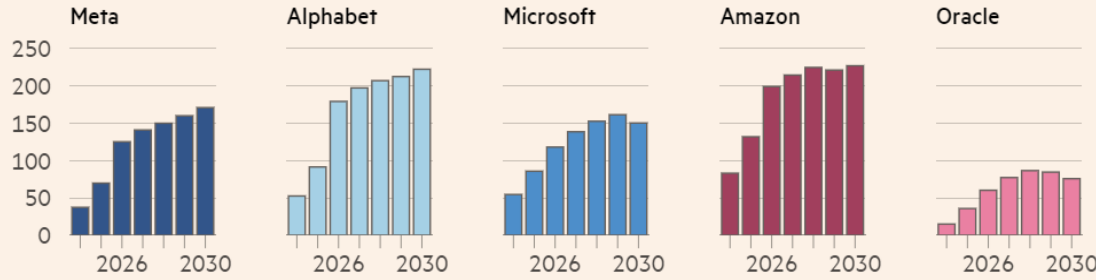
Groq 3 LPX Compute Tray



大투자의 시대

주요 빅테크들의 자본지출: 2024년 350조원 → 2026년 1200조원

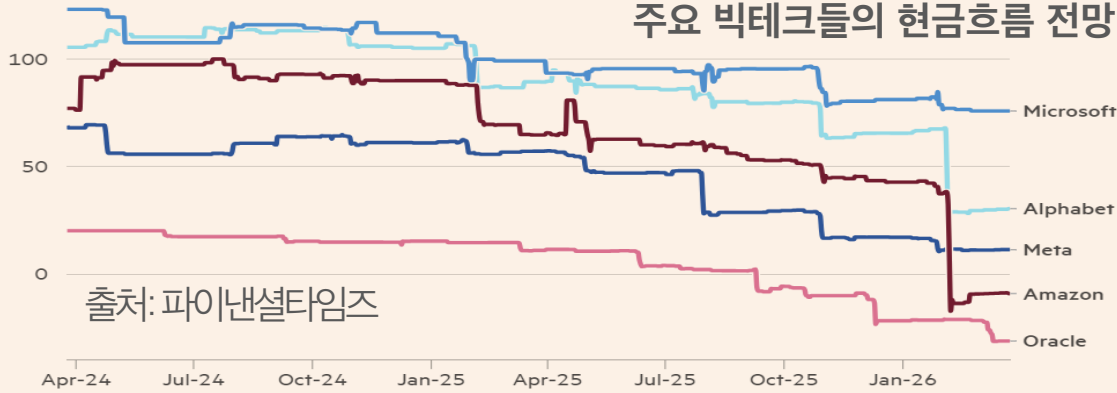
Forecast capital expenditure by calendar year (\$bn)



FINANCIAL TIMES

Source: Visible Alpha • Actual figures for 2024 and 2025, analyst estimates thereafter

주요 빅테크들의 현금흐름 전망



출처: 파이낸셜타임즈

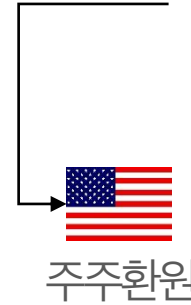
FINANCIAL TIMES

Source: LSEG • Microsoft year ends June 2027; Oracle year ends May 2027

15년(2010년~2024년)간의 우위가 끝났다

- 무형자산: 미국 시대 → 유형자산: 신흥국(제조업, 원자재) 시대
- 미국 안보 부합하는 국가, 미국 내에 생산시설 보유 및 투자 기업
- 신흥국의 반격(유형자산+첨단 제조업+원자재) 시작
- 달러 약세는 구조적 → 미국 보다 제조업과 원자재 국가 투자
- 유형자산 구축하기 위해서는 건설업의 역할이 중요

2025년
이전



2025년
이후



미국 하이퍼스케일러 자본지출 1분기 +91%, 자사주 매입 -64%

자산 경량화의 시대(2010년~2024년)

- 아마존 클라우드(AWS) → 테크 기업들의 자산 경량화
- 쿠팡 → 이마트, 홈플러스 등 대형마트 자산 경량화
- 넷플릭스, 유튜브 → 구독경제, 미디어 경량화
- 세일즈포스, 워크데이, 인튜이티브 → 구독경제, 대체불가
- 소프트웨어, 플랫폼 고수익 창출 → 주주환원 → PER 상승

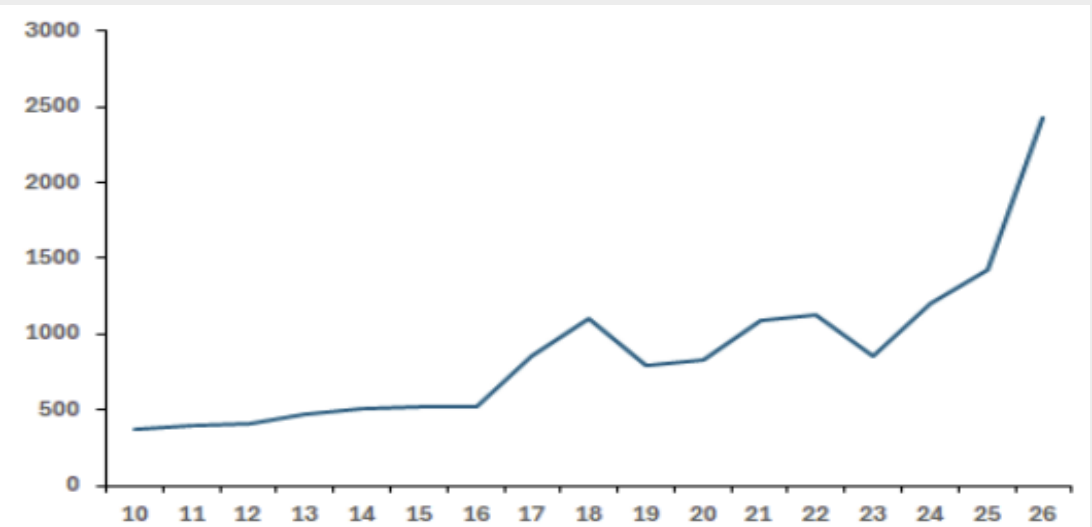
무거운 자산의 시대(2025~)

- AI → 데이터센터 필요 → 유형자산 투자 필수
- 구리, 반도체, 전선, 굴삭기, 알루미늄 등 투입 필요
- 유형자산 = AI가 복제할 수 없는 자산(희소성)
- CAPEX를 늘려 AI 데이터센터를 선점 → 강력한 AI 진입장벽 구축
- 실물자산(메모리 반도체 등)을 많이 보유 → PER 상승

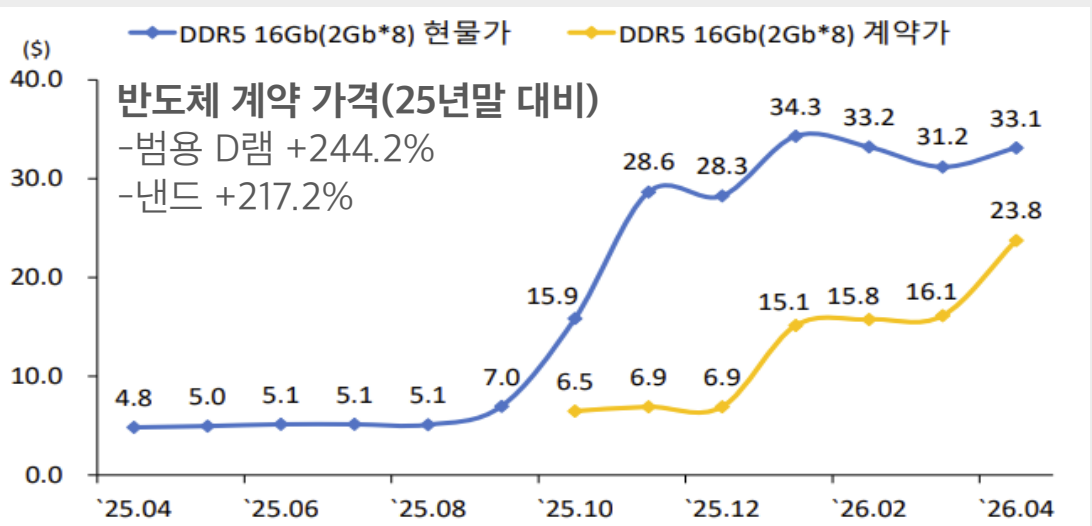
대세의 주인공 반도체

출처: 국제금융센터

대한민국 반도체 수출 금액(한국은행)



반도체 가격(inSpectrum Tech, 블룸버그)

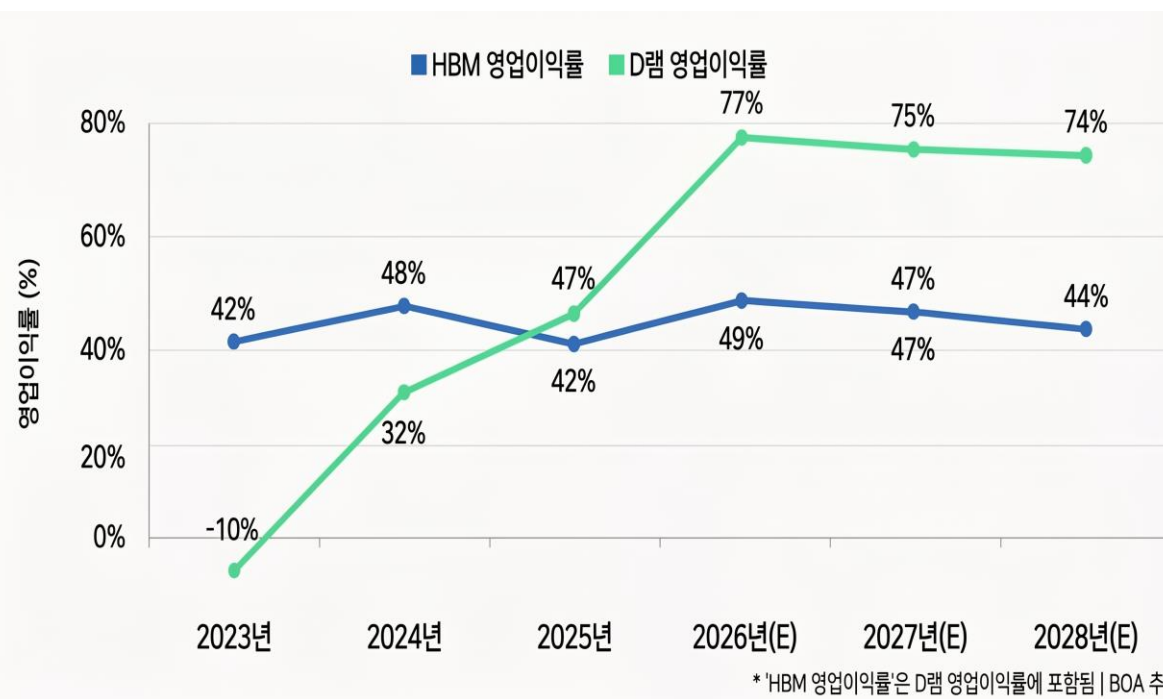


(재고지수/출하지수)

— 국내 반도체 재고율



HBM VS 범용 D램 영업이익률(BOA)



전세계에서 가장 싼 기업: 삼성전자, SK하이닉스

2027년 글로벌 주요 기업들의 영업이익 전망

(자료: KB증권 리서치센터 김동원)

기업명	시가총액	영업이익
삼성전자	1900조원	497조원
엔비디아	7000조원	485조원
아람코	2672조원	316조원
SK하이닉스	1460조원	428조원
구글(알파벳)	5373조원	284조원
애플	5655조원	248조원
MS	4174조원	245조원
아마존	3389조원	184조원
TSMC	2800조원	160조원
JP모건	1196조원	140조원
메타	2188조원	155조원



PER 10배
삼성전자 41만원
SK하이닉스 285만원

대통령의 강력한 의지



이재명 대통령

“ 저평가된 국내증시 코스피 5000시대 열겠다 ”

그 일환으로 소액주주와 대주주의 가치를 일치시키는 상법개정을 추진하겠다고 공약

성장

유동성
증가

주주
환원

기업지배구조 개선(투자자 신뢰 회복) ▶ 주식 가치 상승
▶ 가계 저축 유입 ▶ 기업 투자 자원 확보 ▶ 경제 성장

“투익이 부동산 대체 투자수단이 되게 만들겠다”

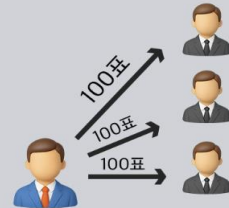
상법 제382조 3항

이사는 회사의 이익을 위하여 충실하게 그 직무를 수행하여야 한다

개정 핵심

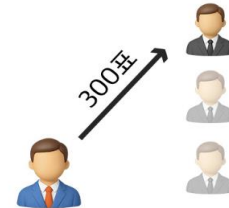
이사는 회사와 **주주의** 이익을 위하여 충실하게 그 직무를 수행하여야 한다

일반투표제



각 후보자에게 1주당 1표씩만 투표 가능
*후보 1명에 100표 가능

집중투표제



100주 × 3명 = 총 300표를 원하는 1명에게 몰아줄 수 있음



전자투표

온라인으로 의결권 행사



전자위임장

온라인으로 의결권 행사



전자출석

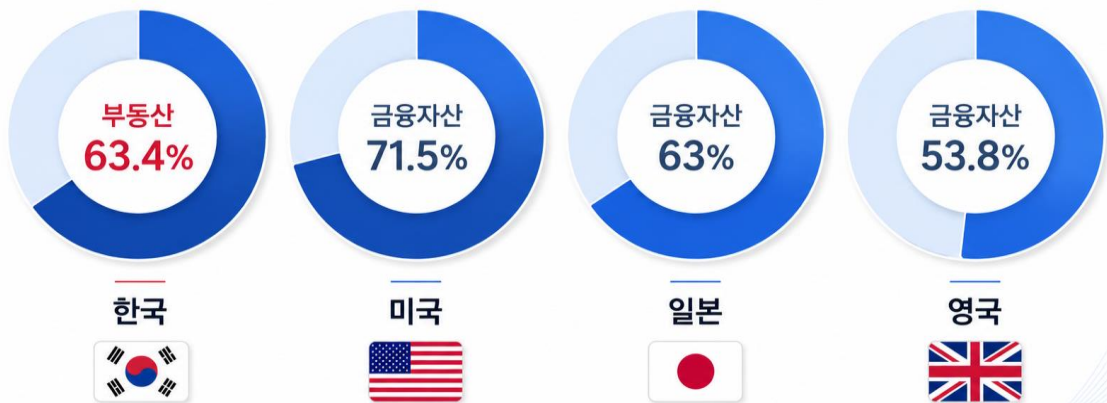
온라인으로 주총에 참석해 질의 및 의결까지 참여 가능

- 자사주 의무 소각 법안 통과
- 배당분리과세 법안 통과(최고세율 30%)

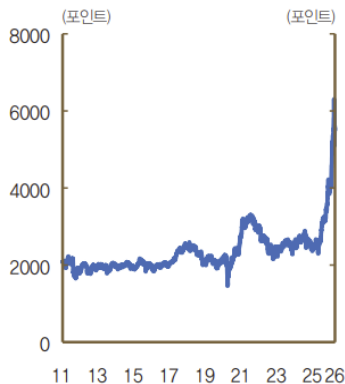
부동산 → 주식 '머니무브'

가계의 주식 순매입액, 가계의 주식 자본 이득

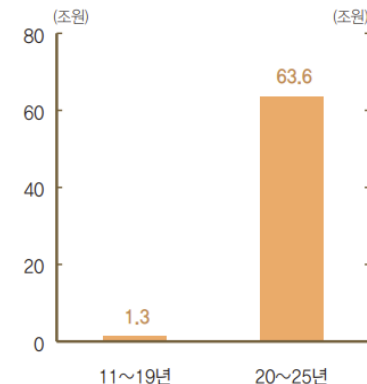
주요 국가들의 가계별 자산 비중 (2024년 기준)



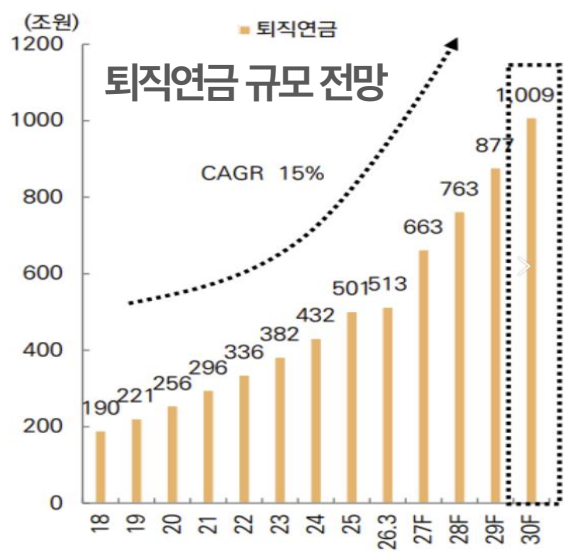
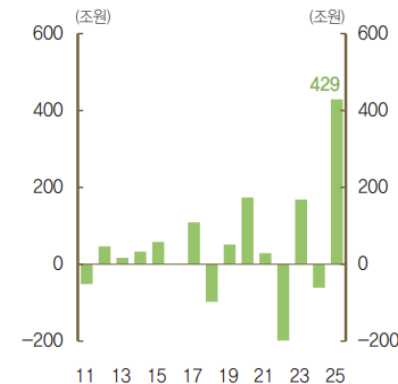
코스피 지수



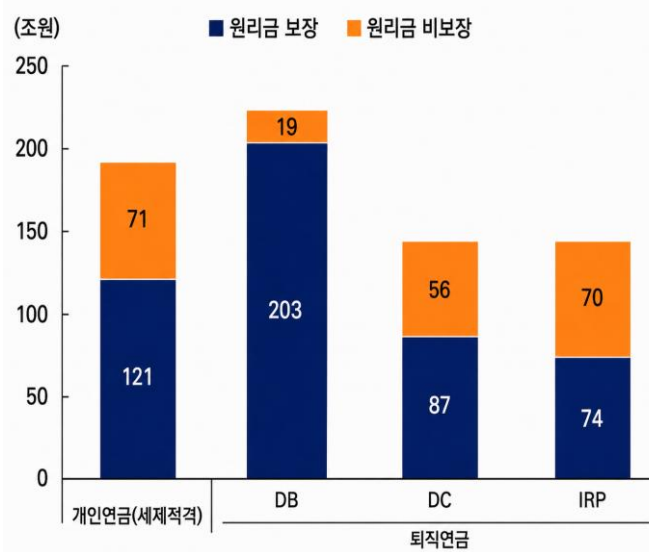
가계 주식 순매입액



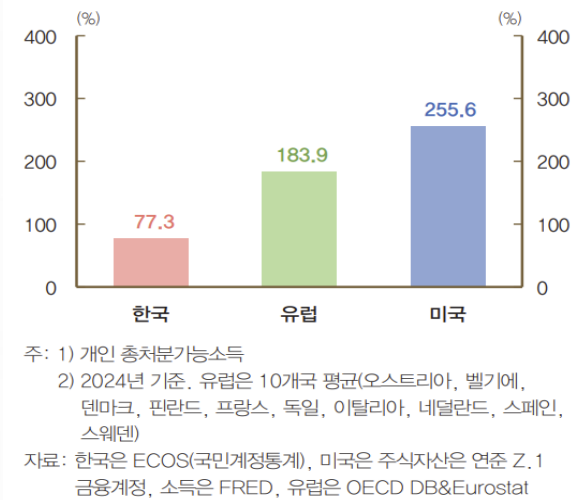
가계 주식 자본 이득



연금별 원리금 보장 VS 비보장 비중

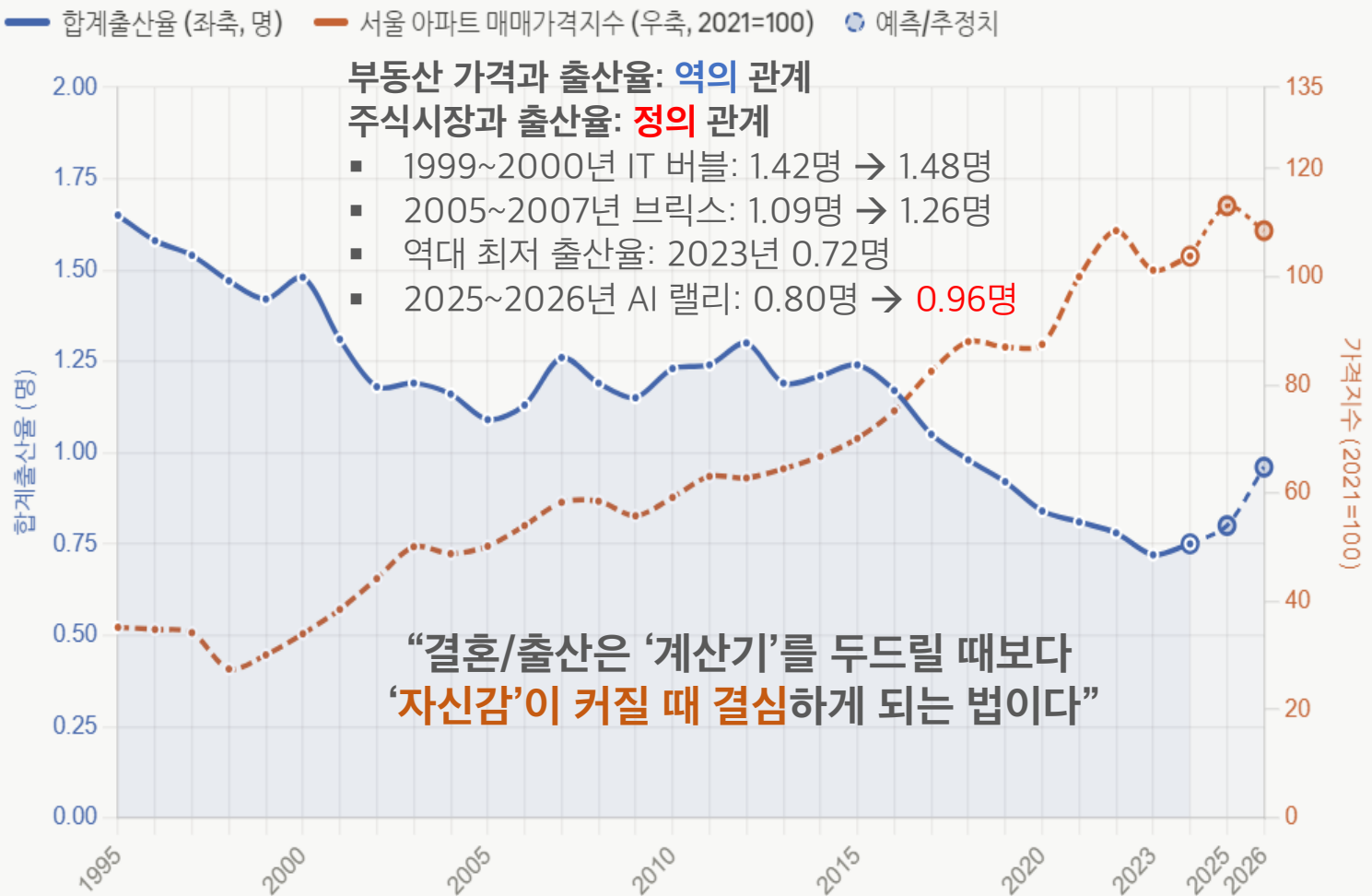


가처분 소득 대비 주식 자산

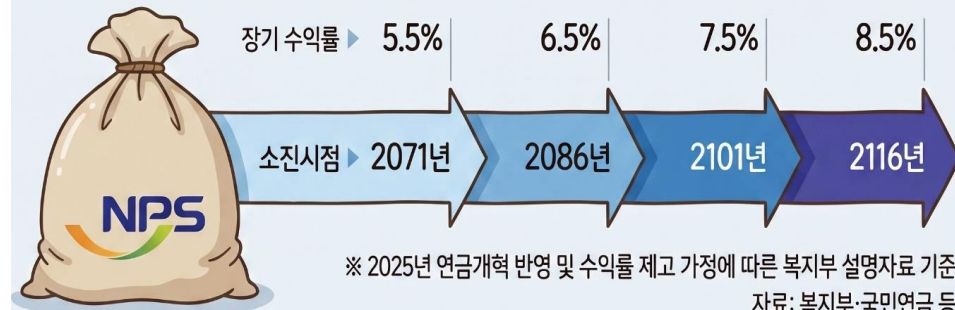


주식 부양의 효과? - 모든 정부의 고민 해결

대한민국 2025년 법인세 80조원
삼성전자, SK하이닉스 연간 법인세 100조원

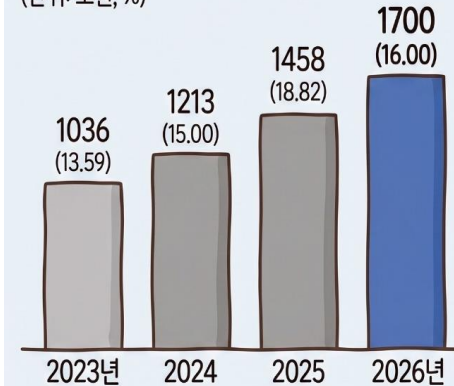


고소득 가정별 국민연금 기금 소진 시점



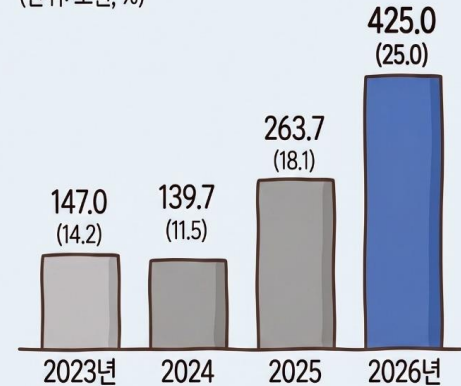
국민연금 기금 적립금·수익률

(단위: 조원, %)



국민연금 국내주식 평가액·비중

(단위: 조원, %)



국민연금 기금 소진 시점 연장

-20년간 연기금 연평균 수익률 7.6% → 기금고갈 2101년



**"호르무즈 해협을 통과하고
뒤으면 각자 알아서 해라!"**



**"강자는 해야 할 일을 하고, 약자
는 당해야만 하는 일을 당한다"**

코스피 목표 9,900 포인트

삼성전자 2026년 영업이익 추정치

- 1년 전 40조원
- 3개월 전 183조원
- 1개월 전 320조원
- 1주일 전 345조원
- 현재 351조원
- PER 6.80배

SK하이닉스 2026년 영업이익 추정치

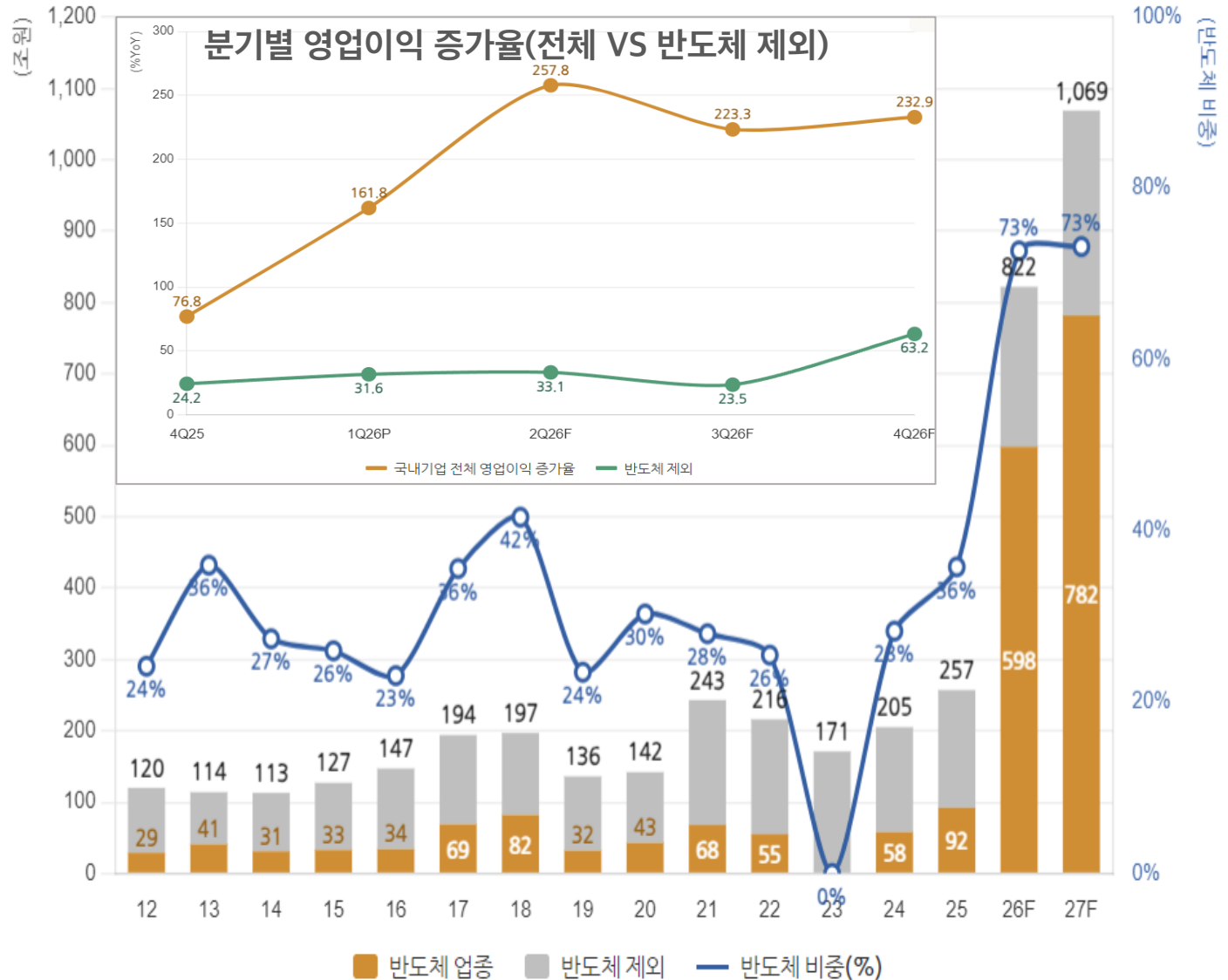
- 1년 전 39조원
- 3개월 전 156조원
- 1개월 전 246원
- 1주일 전 252조원
- 현재 255조원
- PER 6.56배

코스피 밸류에이션과 상승 여력

- 코스피 EPS 1009(전주대비 +1.9%), PER 7.7배
- 코스피 30년 평균 9.8배 = 9888

염승환 이사 - 2026년 5월

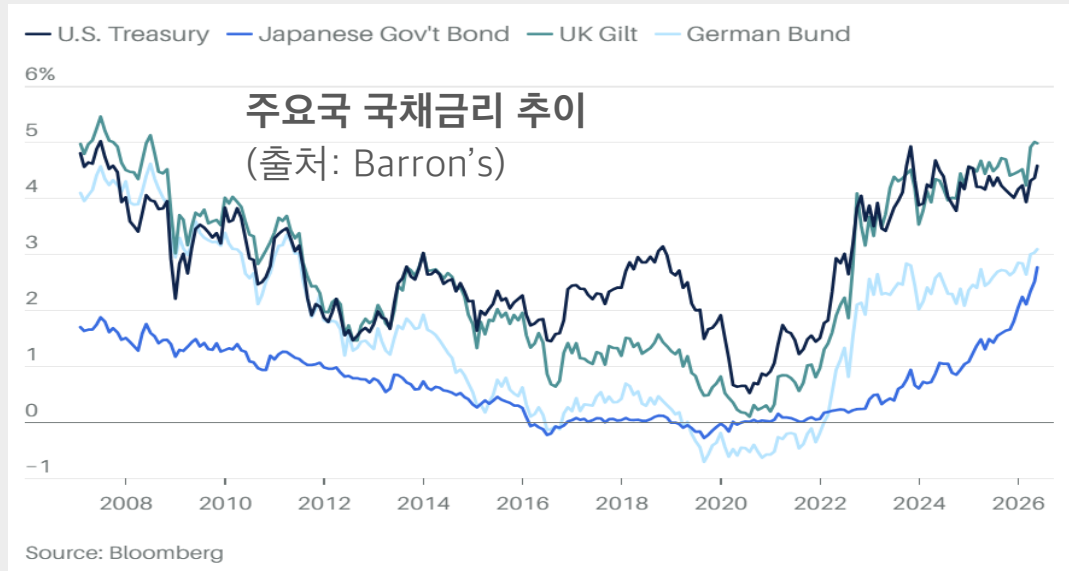
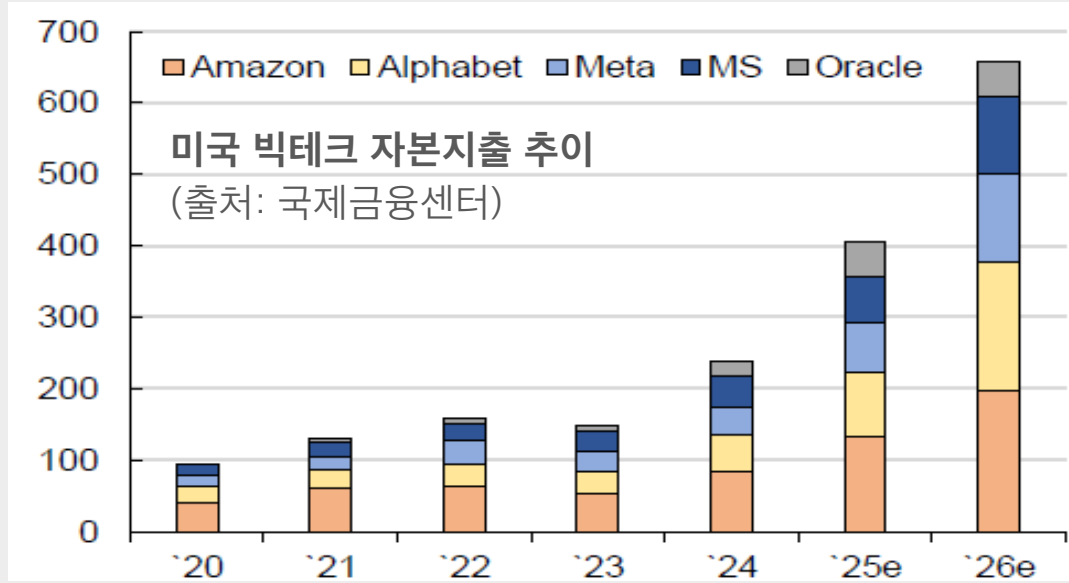
코스피 영업이익 추이(2012~2027년)



출처: FnGuide, 미래에셋증권 리서치센터

AI eats the world

대규모 투자(치킨게임), 금리 상승, 메모리주 폭등(성과급)



버블붕괴: 물가 상승 → 금리인상

참고자료: KB증권 이은택 연구원, 신한투자증권 김성한 연구원

1998년 LTCM 파산 → 긴급 금리인하 → 인플레이션 → 1999년 금리인상 → 2000년 버블 붕괴

-S&P500
-코스피

2000년 IT버블

- 인터넷 혁명(5년): 인프라 투자 → AI 혁명(3년째 진행 중)
- 경기는 부진, IT 관련주만 실적 상승 → AI만 실적 좋음
- 금리인하(러시아 부도) → 보험성 금리인하
- 버블발생: 개인 신용매수, IPO 활황, 적자기업 주가 폭등, 뒤늦은 금리인상

주요 기업 상장 계획(26년 하반기~)

-스페이스X, 오픈 AI, 엔트로픽

기술혁명의 공통점 → 모든 산업에 적용 가능

- 1차 산업혁명: 증기기관: 수공업 → 기계화
- 2차 산업혁명: 전기+컨베이어 벨트: 대량생산 체제 구축
- 3차 산업혁명: 컴퓨터와 인터넷: 정보화 사회, 생산성 증가
- 4차 산업혁명: AI: 전 산업의 자동화

2020년 코로나
→ 긴급 금리인하

2022년 전쟁
→ 물가폭등
→ 금리인상

1998년 LTCM 파산

→ 긴급 금리인하(75bp)

물가 상승

1999년 6월 금리인상

TradingView

1996 1997 1998 1999 2000 2001 2002 2003 2004 2005 2006 2007 2008 2009 2010 2011 2012 2013 2014 2015 2016 2017 2018 2019 2020 2021 2022 2023

2020년 코로나 → 긴급 금리인하 → 인플레이션 → 2022년 전쟁 → 물가 폭등 → 고강도 긴축 → 나스닥 -35%

원달러 환율 전망

원달러환율 추이



자료: LS증권 리서치센터

LS Securities Research

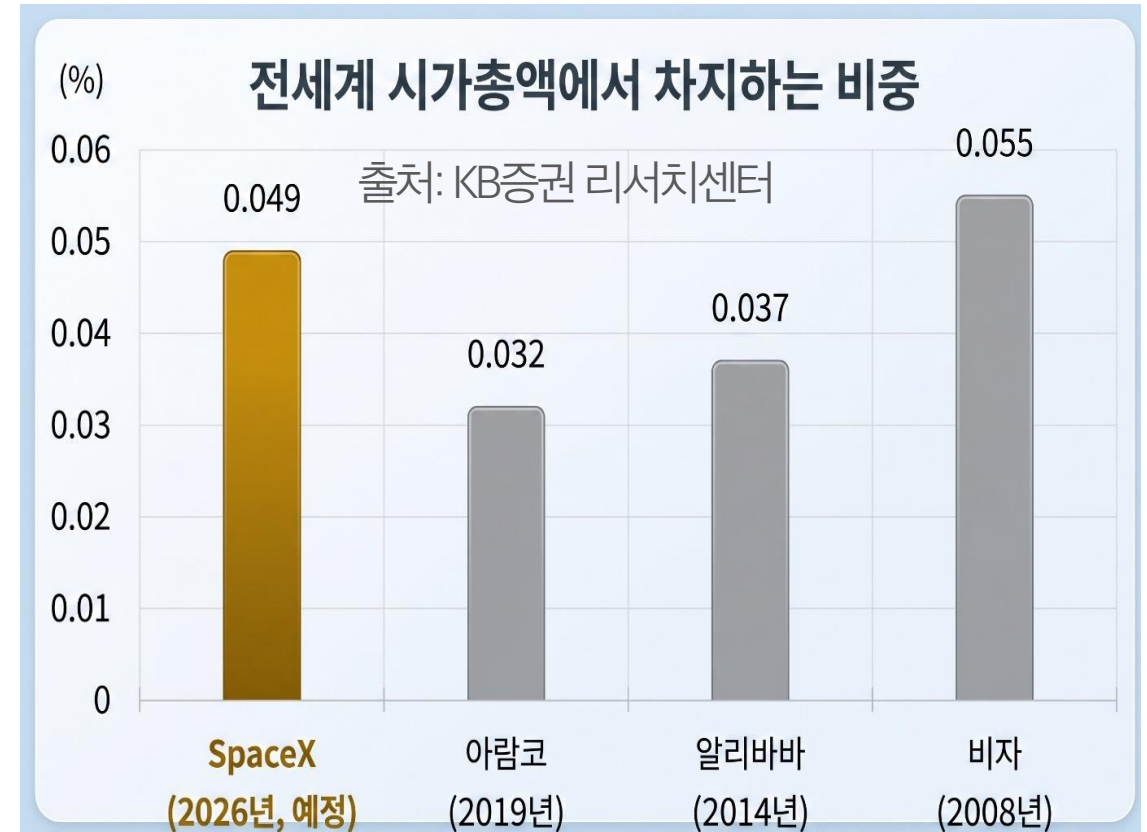
미국 IPO 시작!

나스닥 대형 IPO

섹터	기업	기업가치	내용
우주항공	스페이스X	1.75조 달러	로켓 발사 점유율 90%
AI	오픈 AI	9,000억 달러	생성형 AI 점유율 64%
AI	엔트로픽	9,000억 달러	클라우드, B2B AI 최강
소프트웨어	데이터브릭스	1,340억달러	데이터 관리 최강자
핀테크	스트라이프	1,060억달러	결제 인프라 최강
합산		3.78조달러(5,670조원)	

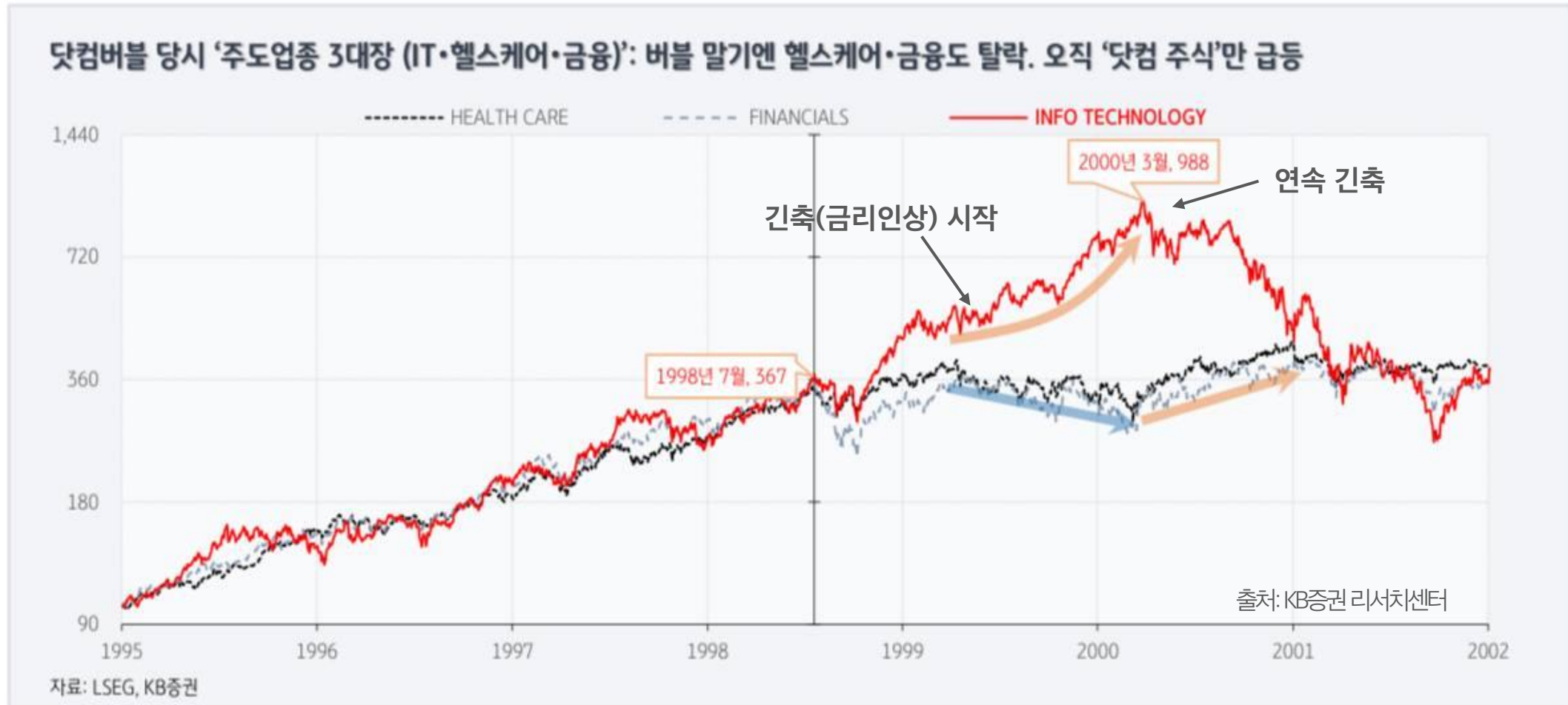
미국 주식 시장 시가총액 70조달러
미국 주식시장의 5.4% 비중(영향 有)

글로벌 증시 내 주요 IPO 비중



망당 일정
-6월 12일 스페이스 X
-3분기 오픈 AI
-3분기~4분기 엔트로픽

주식시장은 미인대회



Jeremy Grantham “역사적으로 반복된 슈퍼 버블의 마지막 특징은 ‘시장의 지속적인 폭 축소’이다”

- 소수의 대형 우량주가 계속 상승하면, 개인 자금이 대량 유입되며 주도주로 쏠린다.
- 기관 투자자 역시 혼자 소외되기보단 실적이 우량한 ‘주도주’와 함께 절벽으로 떨어지는 것을 선택한다.
- 닷컴 버블 말기인 1999년에는 IT와 함께 시장을 이끌던 ‘헬스케어·금융’마저 주도주에서 탈락했다.
- 오직 ‘닷컴 주식’만 급등했다. 지금과 유사해 보인다(KB증권 리서치센터 이은택)

투자 아이디어

“휴머노이드 로봇은 인류보다 많은 100억 대 이상 보급될 것이다. 모든 인간은 자신을 돕는 개인용 로봇을 최소 1~2대 이상 소유하게 될 것이다. 로봇의 생산속도에 의해 미래 경제가 결정될 것이다(통화량 속도가 아니라)“

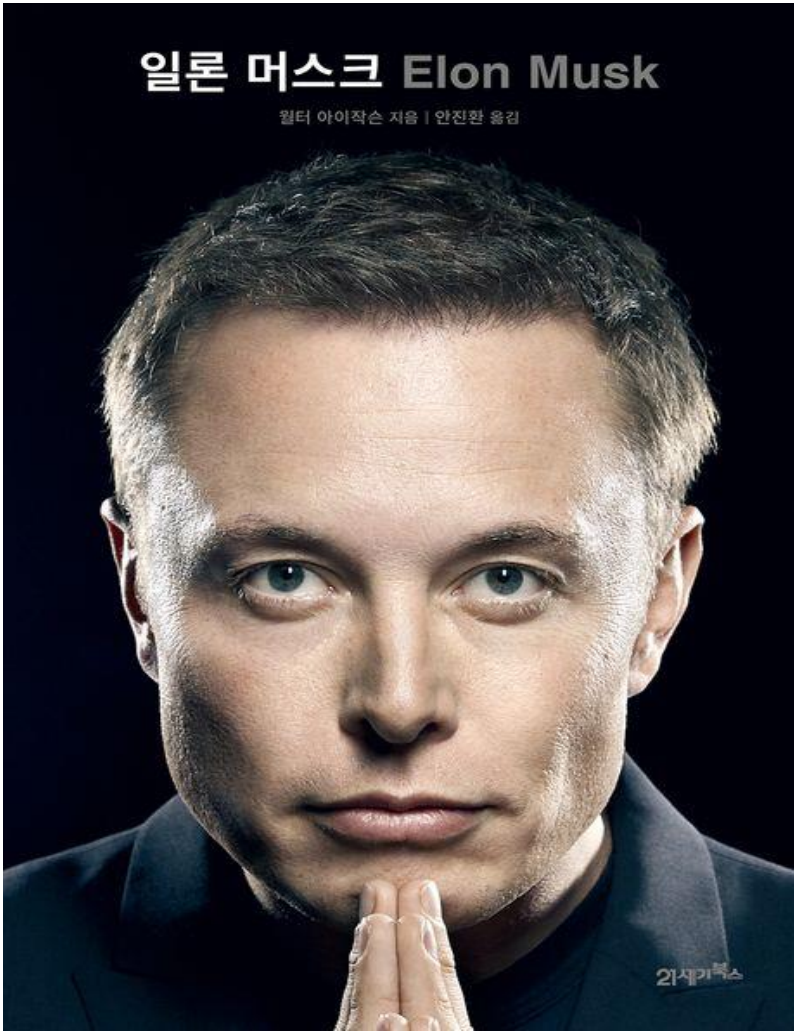
"테슬라의 궁극적인 가치는 자동차가 아니라 옵티머스 로봇이 결정할 것이다. 로봇 시장은 자동차 시장보다 수십 배 이상 커질 것이다."

"의사가 되려고 하지 마라. 훌륭한 외과 의사가 되기까지는 말도 안 되게 오랜 시간이 걸리고 비용도 많이 든다. 3년 내에 옵티머스 로봇이 인간 외과 의사를 능가하게 될 것이다. 로봇의 정밀한 하드웨어와 실시간 연산 능력은 인간의 손기술과 판단력을 안전성과 정확도에서 압도할 것이다."

"추론 전용 칩과 반도체 공급망 확보가 미래 국가 경쟁력의 핵심이다. 로봇의 두뇌인 고성능 칩을 얼마나 효율적으로 설계하고 생산(삼성전자에서 AI6칩 제조)하느냐에 따라 경제 패권이 결정된다"

"인간만이 할 수 있는 고유한 감각과 창작 활동의 가치는 더욱 가치가 증가할 것이다. 창의적 예술활동과 엔터 산업이 미래의 중심이다"

"미래의 실질적 가치저장 수단은 달러가 아니라 전력량이다. 에너지가 곧 경쟁력이다. 태양은 지구가 필요로 하는 모든 에너지를 충족하고도 남는 자원이다. 태양광으로 생산한 에너지를 손실 없이 저장하여 필요할 때 꺼내 쓰는 국가가 선진국이 될 것이다. 물론 전기료도 싸야 한다"



"한국과 일본의 인구 급감은 인류 문명의 미래에 매우 위험한 징후이다. 로봇이 인간 노동을 대체해도 문명을 이어갈 의식있는 인간이 사라지는 것은 대체 불가능한 타격이다"

무인화 시대의 주인공은?



신기한 로봇 → 일하는 로봇

보스턴 다이내믹스도 돈 번다!

- 2028년 3만대 생산 계획
- 25,000대 → 현대차그룹
- 5,000대 → 외부고객(500개)
- 투자회수 기간 2년
- 로봇 대당 가격 20만~40만달러
- 연봉 10만달러 근로자 대체 가능

자동차 ETF

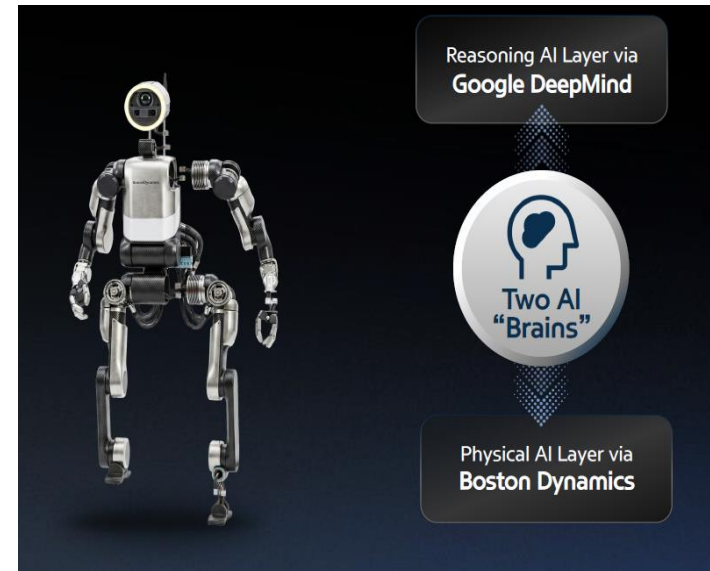
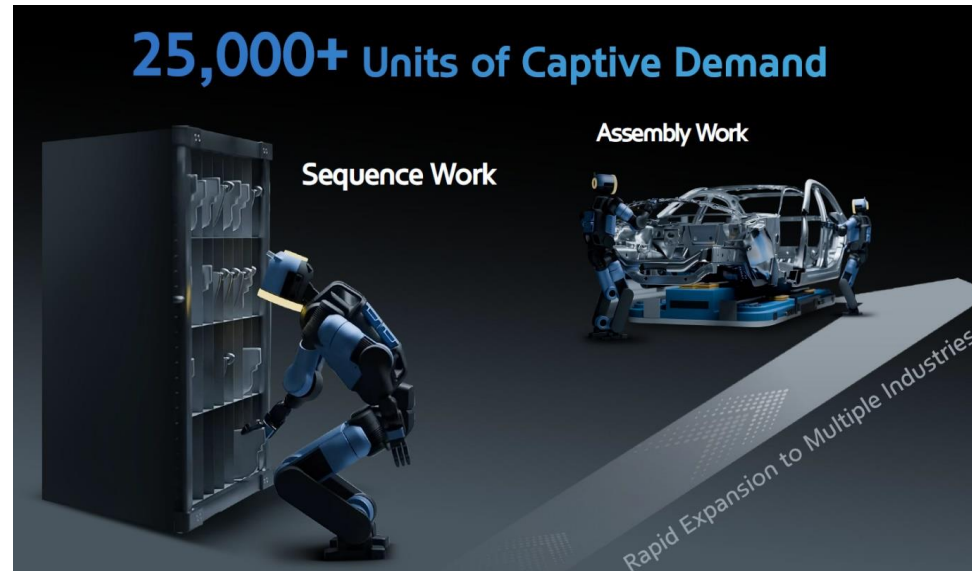
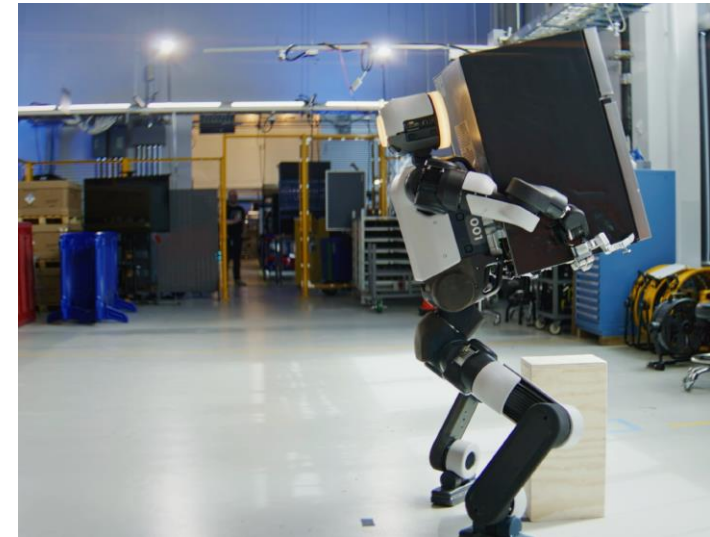
- KODEX 자동차(091180)
- 현대차, 현대모비스, 기아 등

로봇 ETF

- KODEX 로봇액티브(445290)
- 삼성전자, 현대모비스, 현대오트오에버 등

우주항공 ETF

- Tema Space Innovators ETF(NASA)
- 스페이스X SPV 우선주, 로켓랩 등



현대차는 로봇과 물리 데이터 회사

전통 자동차 OEM



PER 5~10배

지능 부재

Moving?



지능 사용자

로봇, 스마트카, 중국 전기차



로봇+자율주행 ----- PER 200배



로봇+자율주행 -- PER 50배

지능 제공자



전기차 -- PER 20배



전기차 -- PER 15배

PER 7.7배



PER 16.5배



“현대차는 중국을 제외하면, 엔비디아가
유미한 협력을 개진할 수 있는 거의 유일한
대상이다. 다른 완성차들은 후론 컴퓨팅을 위한
독자적인 SDV 지원 준비가 사실상 전무하다”

휴머노이드 로봇 시대의 주인공은?

구분	기업
액추에이터	현대모비스
	로보티즈
	HL만도
	SNT모티브
	삼현
	에스피지
감속기	한국피아이엠
	에스비비테크
모터	LG전자
센서	한라캐스트
카메라	액트로
	삼성전기

구분	기업
로봇 제조	현대차
	기아
	로보티즈
	레인보우로로틱스
	테슬라
칩	엔비디아
두뇌	구글

로봇티즈 - QDD 액추에이터

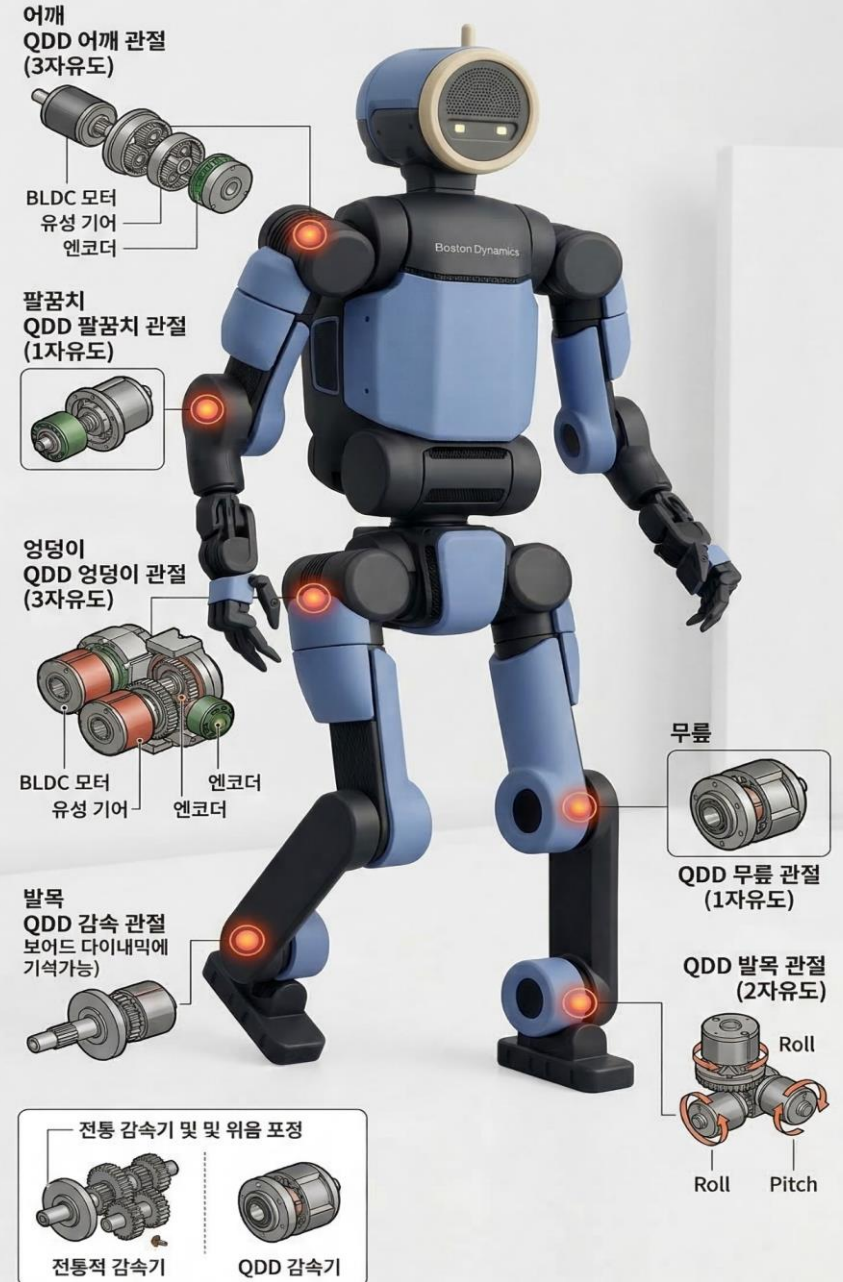
QDD(Quasi-Direct Drive)

- 모터 힘을 빠르고 부드럽게 조절하면서, 외부 힘에도 유연하게 반응
- QDD는 감속비를 낮추고 모터 힘을 보다 직접적으로 관절에 전달하는 방식 → “모터 안에 소형 감속기를 직접 내장” → 감속기의 영향력 줄여서 빠른 응답속도와 부드러운 움직임을 구현한다.
- 하체(엉덩이, 무릎, 발목), 어깨, 팔꿈치 등에 주로 사용
- 시장규모: 2025년 2.7억달러 → 2033년 247.9억달러(연평균 +18.9%)
- 로봇티즈: QDD 액추에이터를 우즈베키스탄에서 연말 양산 계획
- 에스피지: LG 휴머노이드용 QDD 액추에이터 상반기 5000대 양산

특성	전통 액추에이터	QDD	순수 직접구동
감속비	50:1 이상	5~20:1	1:1
토크 밀도	높음	높음	낮음
역구동성	없음	높음	완벽
응답 속도	느림	빠름	매우 빠름
크기/무게	중가	소형/경량	대형/무거움
충격 흡수	나쁨	우수	우수

염승환 이사 - 2026년 5월

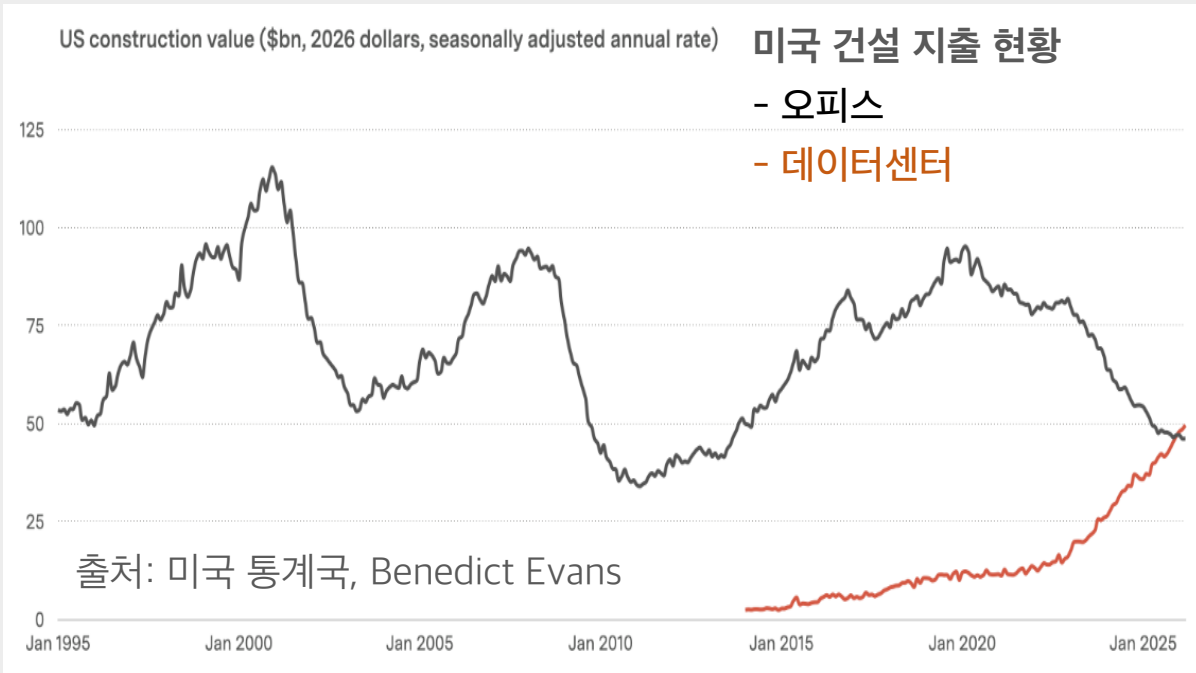
QDD(준직접 구동) 기술이 통합된 보스턴 다이내믹스 아틀라스 로봇



데이터센터 건설은 멈출 수 없다

질주하는 데이터센터 건설

- AI 투자 가속화
- AI가 컴퓨팅 인프라 수요를 주도
- 글로벌 데이터센터 시장은 강력하고 지속적인 성장세
- 2030년까지 연평균 +14% 성장 전망
- 100GW 용량 추가 + 데이터센터 전력부하 2배 증가
- 전력 공급 가능성과 에너지 인프라가 입지결정 요소 핵심



염승환 이사 - 2026년 5월

변압기, 천연, 태양광, 풍력, LNG발전, LNG 가스터빈, 비양발
 전기, ESS, ESS 배터리, 원전, 연박용 보기 엔진, 리튬, 구리

미국 데이터 센터 전력 수요 전망

맥킨지 중간 시나리오 기준 분석

연간 전력 소비량

단위: TWh



전체 전력 수요 중 비중

단위: %



출처: 맥킨지(McKinsey), 'Global Energy Perspective 2023' (2023.10.18)

맥킨지 분석

도미니언 에너지 "새로 짓는 AI 데이터센터는 한 곳당 월마트 1,000개 매장과 맞먹는 전력을 소비할 수 있으며, 그 수요는 하루 24시간 내내 높은 수준을 유지한다. AI 외에도 많은 전력회사가 제조업, 전기차, 주거용 시장의 성장에 발맞추기 위해 분주히 움직이고 있다"



구글 딥마인드 '데미스 하사비스' CEO "에너지의 중요성은 아무리 강조해도 지나치지 않아요", "결국 지능의 가격, AI의 가격은 에너지 가격으로 귀결됩니다. AI를 얼마나 가질 수 있느냐는 에너지를 얼마나 가질 수 있느냐에 달려 있어요. 미국이 장기적으로 해야 할 전략적 투자 가운데, 에너지보다 중요한 건 없어요"

AI 데이터센터의 두 가지 배터리

내부는 BBU, 외부는 BESS

① BBU (데이터센터 내부)

서버 바로 옆에서 순간 전력을 안정적으로 공급

초고속 대응
밀리초~수초

서버 보호
전원 이상 시
즉시 백업

순간 전력
변동 대응
GPU 부하 변동
완화

삼원계(NCM/NCA)
고출력 소형 원통형
고에너지 밀도,
빠른 충·방전



② BESS (데이터센터 외부)

부지 단위에서 대용량 에너지를 저장·공급



대용량 에너지 저장
수분~수시간

피크 저감
피크 시간대
전력 사용 완화

전력망·온사이트
발전 보조
정전·요금 보조 및
비상 전력 공급

LFP 대형 각형
긴 수명, 안전성,
대용량 저장에 최적



한눈에 비교

BBU

서버 가까이
데이터센터 내부

초고속 방어
밀리초~수초

삼원계 중심
NCM/NCA

VS

BESS

부지 외부
데이터센터 외부 설비

대용량 완충
수십분~수시간

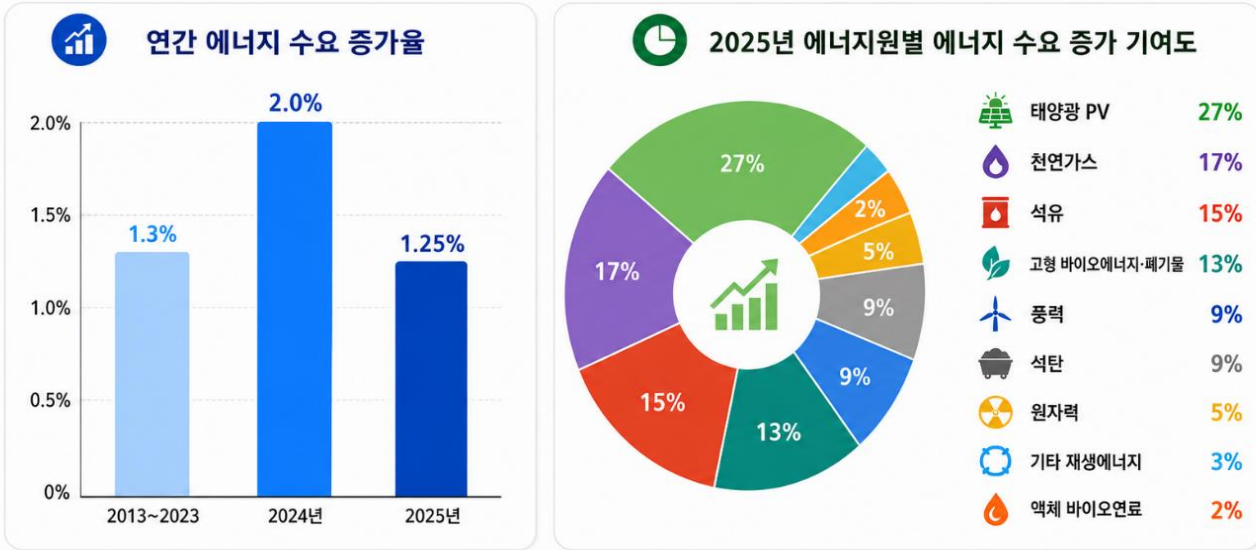
LFP 중심
대용량·장수명·안정성

① BBU는 서버를 위한 '순간 방어막', BESS는 데이터센터 전력 인프라를 위한 '대용량 완충 장치'입니다.

다음 기회는 ESS에 있다!

출처: KOTRA

글로벌 에너지 수요 증가율 및 에너지원별 기여도 (2025년)



주: '기타 재생에너지'에는 수력, 태양열, 지열 및 바이오가스가 포함됨

자료: 국제에너지기구(IEA)

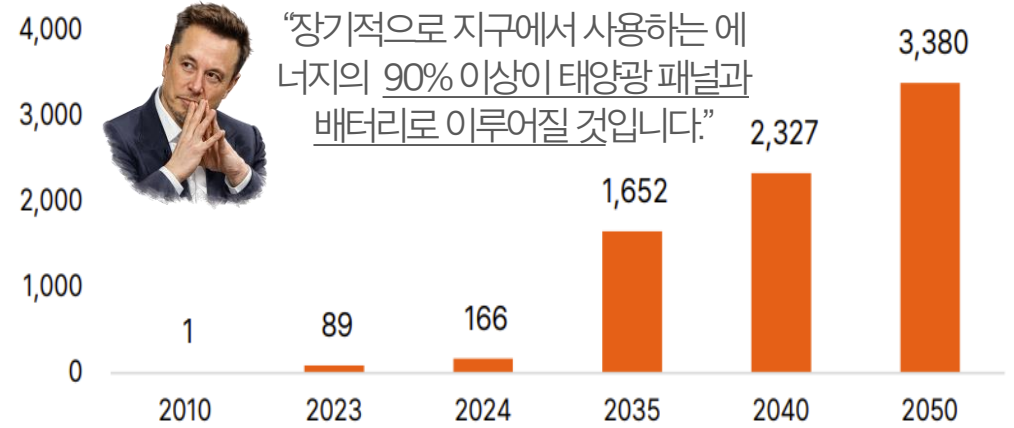
IEA. CC BY 4.0

글로벌 에너지 수요 → 신재생에너지 비중확대

- 태양광: 전체 수요 증가의 25% 이상을 차지(사상 첫 1위)
- 재생에너지 + 원자력 등 저탄소 에너지원: 60% 차지
- 블룸버그NEF “에너지 전환의 임계점이 왔다. 발전 부문에서 화석연료 대비 재생에너지의 비용 경쟁력이 빠르게 강화되고 있다”
- 미국 전력연구소(EPRI) “향후 전력 시스템에서 배터리 저장은 단순 보조 수단이 아니라 전력시장의 핵심 자산으로 기능할 것이다”

ESS = 재생에너지 + AI 데이터센터 + 안보(비공공만)

글로벌 BESS 설치량(GWh) 및 전망 IEA, 삼성KPMG



ESS 밸류체인

- ESS 배터리 셀: 삼성SDI, LG에너지솔루션
- LFP 양극재: 엘앤에프
- 리튬: POSCO홀딩스
- ESS 조립: 서진시스템
- ESS 부품: 한중엔시에스, 신성에스티
- ESS 변압기: LS ELECTRIC
- ESS 고전압 DC 릴레이: 와이엠텍
- ESS 운영: SK이터닉스



모건스탠리 “the next opportunity should be energy storage”
(다음 기회는 에너지 저장이다)

한중엔시에스

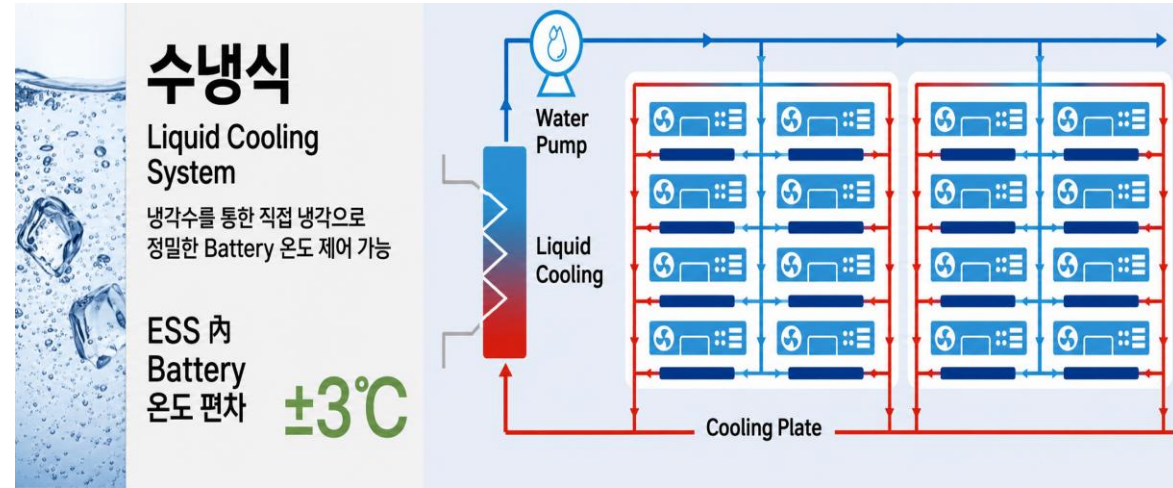
기업개요

- ESS 부품(수냉식 냉각 시스템) 매출비중 81.2%
- 자동차 부품(공조장치 모듈) 매출비중 18.8%
- 국내 유일 ESS 수냉식 냉각 시스템 상용화, 삼성SDI 독점 공급
- 삼성SDI 2026년말 기준 ESS 생산능력 42GWh로 확대
- 한중엔시에스는 중국 제외한 국내 및 북미 물량 전량 공급
- 적자인 내연기관 부품 사업은 2026년 상반기 내 중단 예정

투자포인트

- 2027년 1분기 북미 공장 가동 개시:** 삼성SDI-스텔란티스 JV인 StarPlus Energy(SPE) 인접 지역 위치, 연간 생산능력 2,500억원 (현재 한중엔시스 국내 생산능력 2,000억원)
- 2026년 상반기 내 적자 자동차 부문 사업 종료**
- 국내 ESS 중앙계약 수주 매출, 2026년 2분기부터 반영 시작:** 삼성SDI가 1, 2차 입찰 합산 631MW(점유율 55.8%) 확보하면서 국내 최대 사업자 지위를 차지. 한중엔시에스의 독점 납품 전망
- ESS 가격 경쟁력 구도:** 중국산 ESS에 82.4% 관세 적용 시 kWh 당 비용 151달러, 미국 현지 생산 시 AMPC 수취 후 기준 131달러
→ 미국 내 생산 거점 보유 여부가 가격경쟁력의 핵심 변수

출처: IBK투자증권 이현욱 연구원, 한중엔시에스 IR자료



ESS 수냉식 냉각 시스템

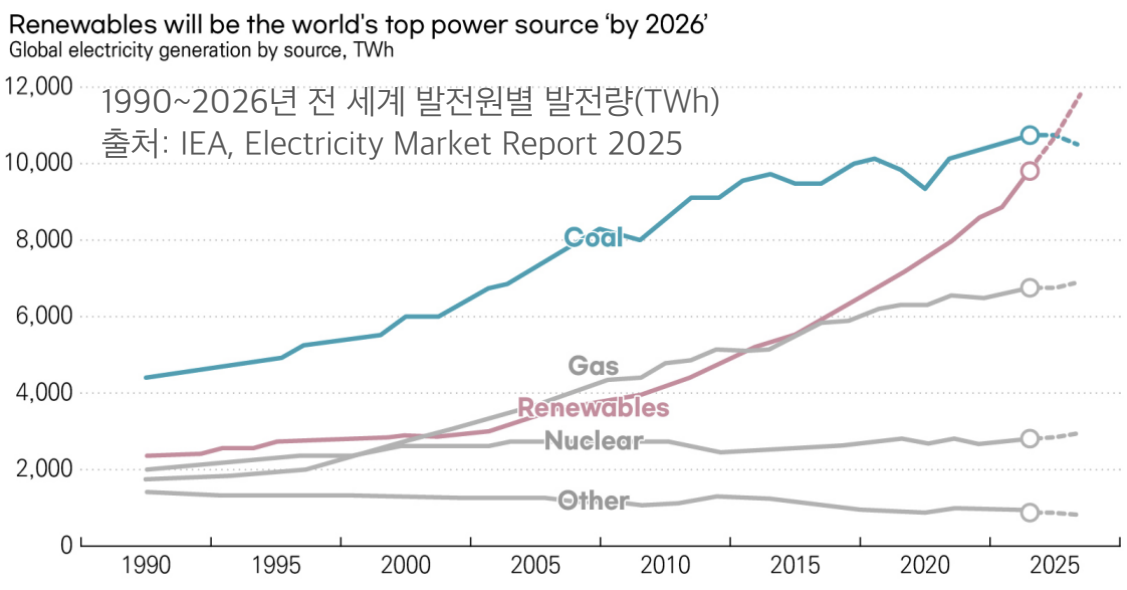
- ESS 충방전 과정에서 막대한 열이 발생
- 냉각수를 통해 열을 냉각시키는 장치
- 공냉식 대비 40% 전력소비 절감
- 배터리 효율, 수명, 안정성 확보

한중엔시에스의 경쟁력

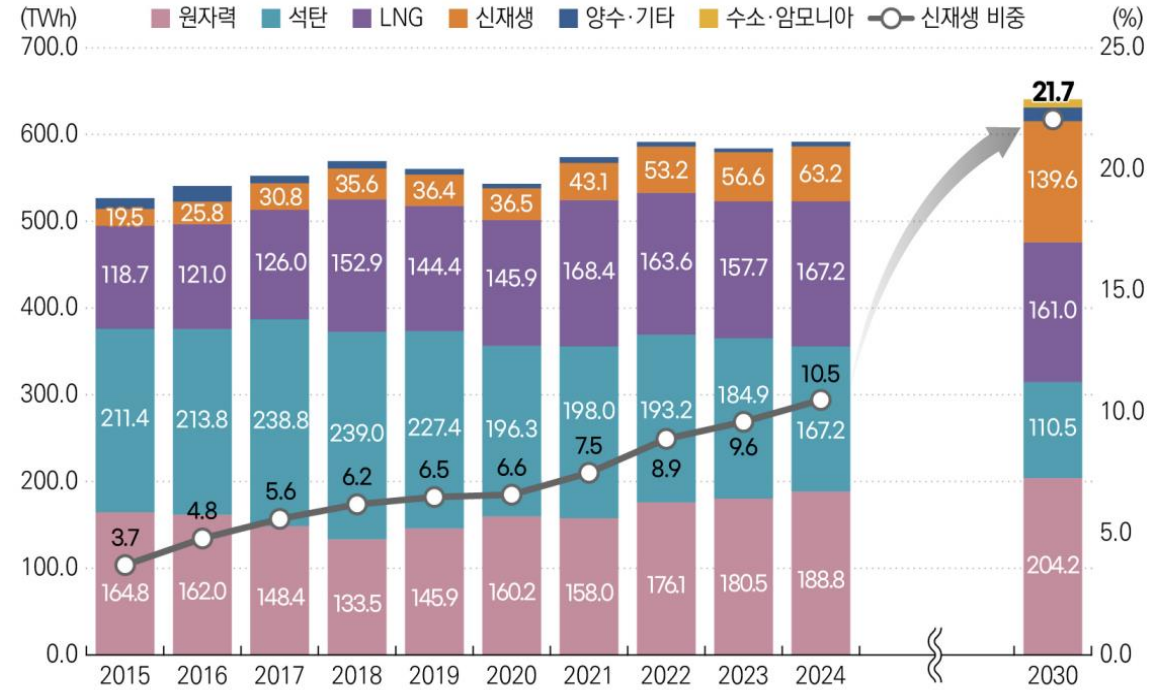
- 고성능 플라스틱 엔지니어링 소재** → 원가 30~40% 절감
- 고효율 설계:** 금형 사출 통해 복잡한 유로 설계 구현 → 냉각 효율 극대화 및 누수 위험 원천 차단
- 최고 안전성:** 화재 확산 방지 특수 구조 및 난연 소재 적용

대세가 될 재생에너지

2026년부터 재생에너지가 글로벌 1위 에너지



발전원별 발전량 추이 및 재생에너지 발전비중(한국전력 통계)



대한민국 에너지 고속도로



이재명 정부, 2030년까지 재생에너지 설비 100GW 보급 목표 선언

- 대한민국 재생에너지 발전 비중 10.5%(전세계 평균 30%)
- 2030년 재생에너지 발전비중 목표 21.7%**
- 2025년부터 **6년간 재생에너지 발전량 2배 이상 증가** 필요
- 2024년 연간 재생에너지 4.0GW 보급 → 6년간 매년 10~12GW 보급 필요
- 6년간 10~12GW: **매일 축구장 20개 면적에 태양광 패널 설치 또는 4MW 풍력터빈 9기를 5년 동안 매일 설치**

출처: 국회미래연구원 연구보고서 26-04호

AI와 태양광의 공합

“데이터센터의 전력 수요가 예상을 뛰어넘어 지속적으로 증가함에 따라, 비용과 설치 속도라는 이중의 장점을 갖춘 청정에너지인 태양광은 장기적 주요 동력으로부터 직접적인 무혜를 입을 것이다”

태양광의 매력

- 비용 효율성 + 빠른 설치 속도
- 2025년 미국 신규 발전 설비 용량의 54% 차지
- 데이터센터 전력 수요 충족 위해 2030년까지 미국은 82GW의 신규 발전 용량 필요
- 82GW 중 태양광이 21GW 담당할 전망
- 태양광은 신규 천연가스 및 원전 프로젝트 대비 발전 비용과 설치 속도에서 명백한 우위를 보유

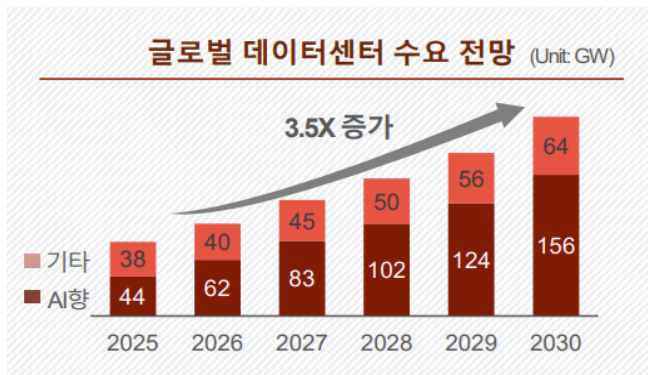


태양광 밸류체인

- 폴리실리콘/웨이퍼: [OCI홀딩스](#)
- 태양광 모듈: 퍼스트솔라, 한화솔루션
- 태양광 발전소: 한화솔루션, [OCI홀딩스](#)

OCI홀딩스 - 비중국 태양광 넘버원!

- AI-데이터 시장 급성장 속, OCI Energy 역량 및 유휴 부지 기반으로 전력 인프라 중심의 데이터센터 개발 추진



OCI Energy의 핵심 개발 역량 및 노하우 기반 사업 확장

개발 역량 및 노하우

인허가승인	토지매입	환경영향평가	광물자원 채굴권검토	토지 사용권 확보
송전망 검토	초기 설계 및 기술검토	계통 연계 검토 및 계약	발전량 추정	세제 인센티브 검토
부지 환경영향 분석	부지 경계 및 소유권 검증	토지 소유권 검토	토질 지반 안정성 평가	지형조사

OCI Energy

- 미국 및 신규 성장 시장 개발 검토
- OCI가 보유한 유휴 부지 적합성 조사
- 미국 내 산업단지 및 레거시 부지 탐색
- 신속한 개발 추진 및 시장 기회 평가를 위한 미국 FERC¹⁾ 동향 지속 모니터링

출처 : McKinsey, Gartner, Nvidia, OCIH 분석

1) FERC(Federal Energy Regulatory Commission; 미국 연방에너지규제위원회): 재생에너지 연계 및 전력시장 정책을 총괄하는 미국 연방 정부의 독립 기관



구글, 인터섹트 지분 인수

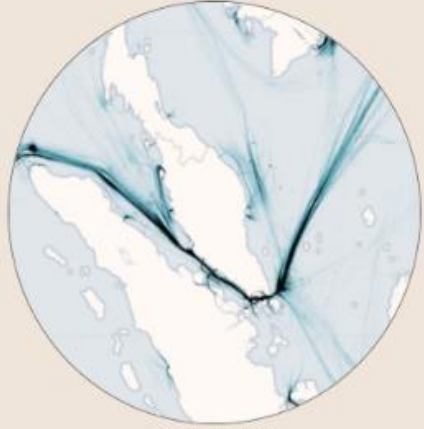
- 7조원 투자(지분 100%)
- 데이터센터 개발 기업
- 텍사스와 캘리포니아 등에서 GW급의 초대형 태양광 발전소를 개발하고 운영
- OCI홀딩스 시가총액 5.8조원



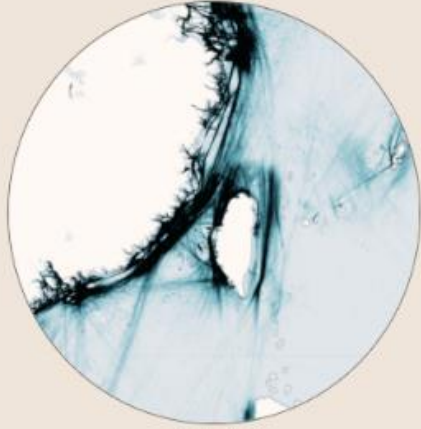
SPACE X, 중국산 태양광 사용 불가

“스페이스 X의 발사체, 위성, 궤도 AI 컴퓨팅 장비는 미국의 국제무기거래 규정, 수출관리 규정, 해외자산통제국 제재의 엄격한 통제를 받는다. 미국의 민감한 우주와 국방기술에 중국, 러시아 등의 인력/기술/핵심부품이 개입되는 것은 법적으로 불가능하다”

지정학적 리스크 - 해상 병목



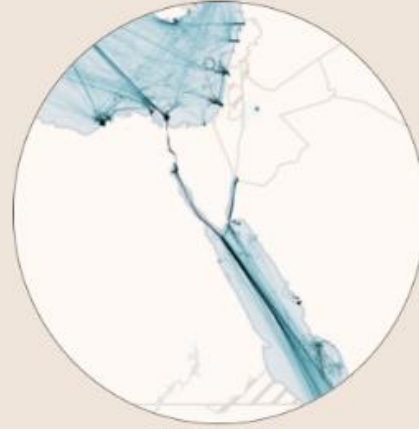
말라카 해협
전 세계 해상 무역의 22%가 이용하고 있다



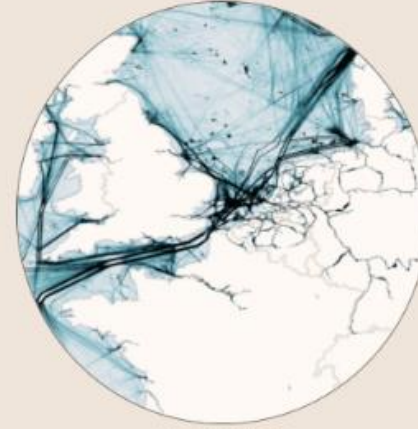
대만 해협
21%



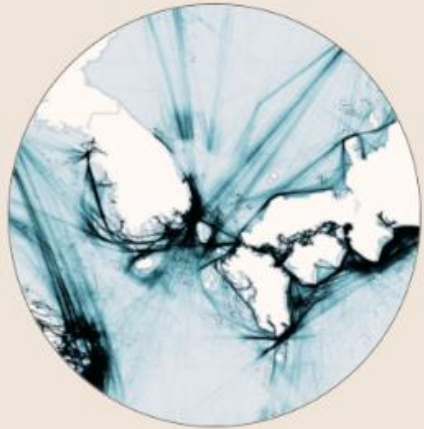
지브롤터 해협
18%



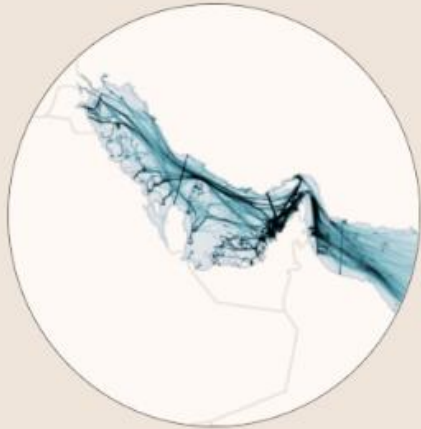
수에즈 운하
16%



도버 해협
16%



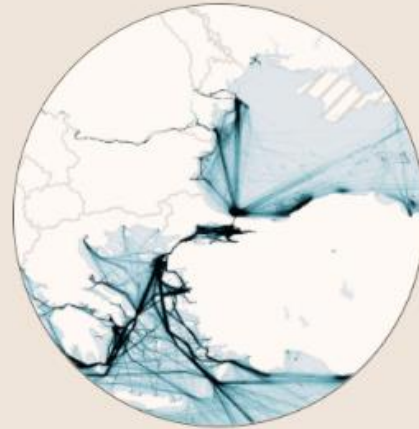
한반도 해협
11%



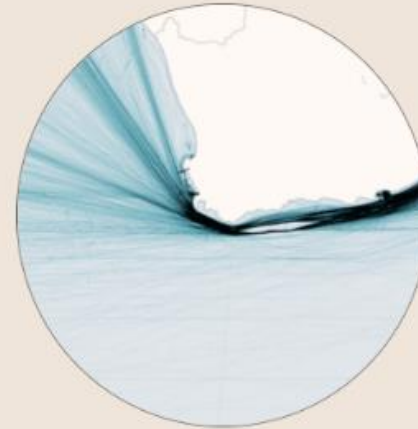
호르무즈 해협
8%



파나마 운하
7%

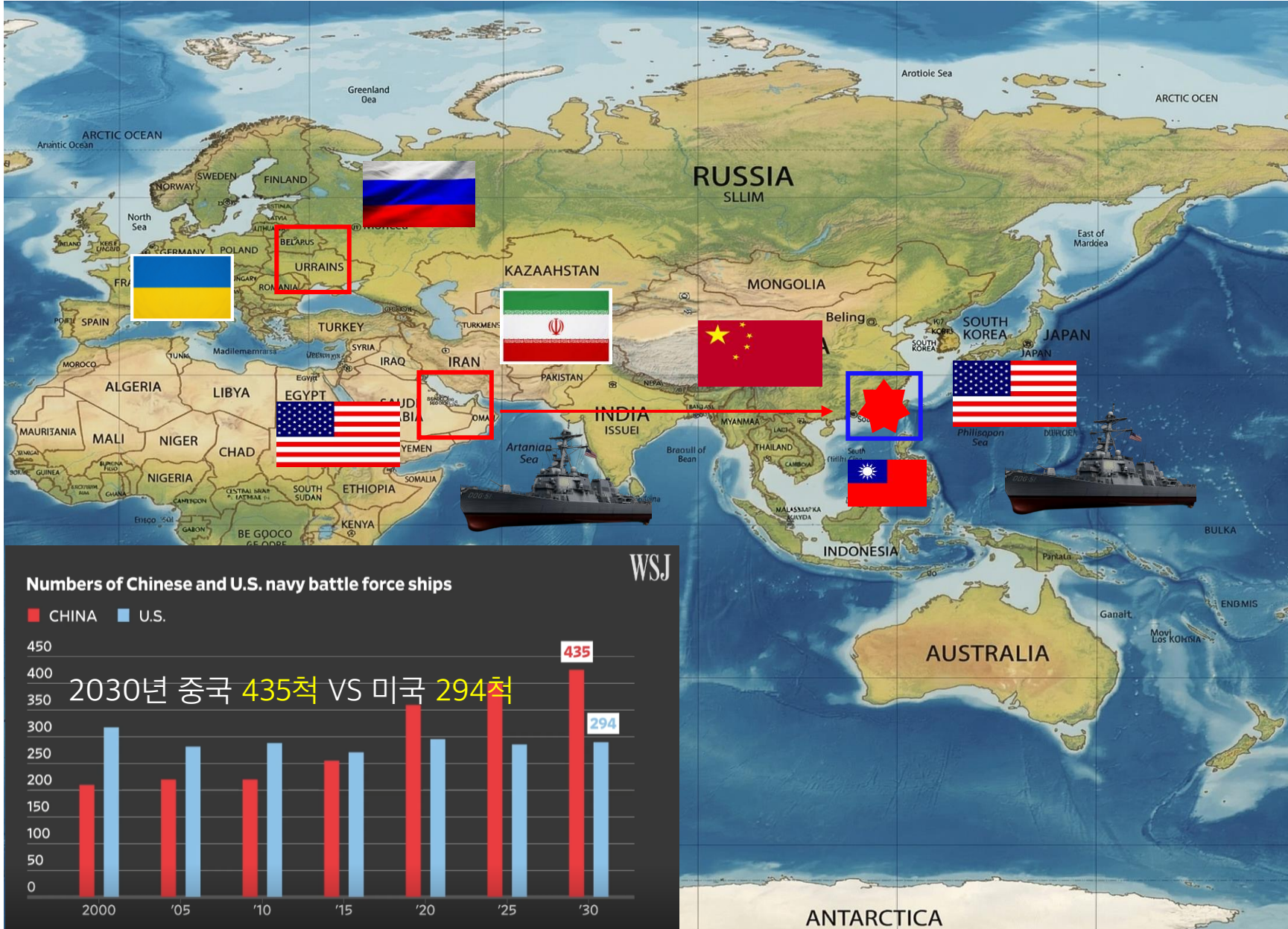


보스포루스 해협
5%



회망봉
3%

다음 전쟁은? 대만 해협



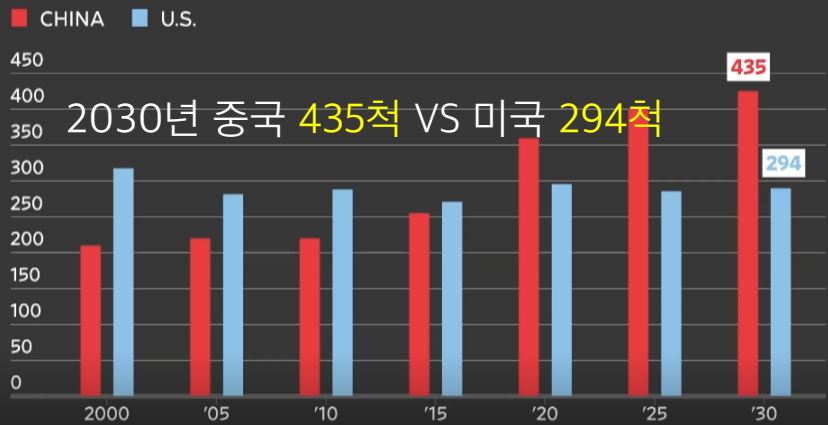
강대국 간 해군 경쟁 확대 가능성 (브루킹스 연구소 '로버트 케이건')

“강대국 간 해군 경쟁이 확대될 가능성이 있다. 과거에는 중국을 포함한 세계 대부분 국가들이 이러한 위기를 예방하고 대응하는 역할을 미국에 의존해왔다.”

“그러나 이제 페르시아만 에너지 자원 접근에 의존하는 유럽과 아시아 국가들은, 자신들의 경제적, 정치적 안정에 필수적인 에너지 공급 상실 앞에서 무력한 상태다.”

“질서와 예측 가능성이 무너지고 각 주도생의 세계가 펼쳐지는 상황에서, 이들이 영향력을 행사하기 위한 수단으로 자체 함대를 건설하기 시작하기까지 얼마나 오래 이런 상황을 참아 내려 할 것인가?”

Numbers of Chinese and U.S. navy battle force ships



미국 투자를 기다린다

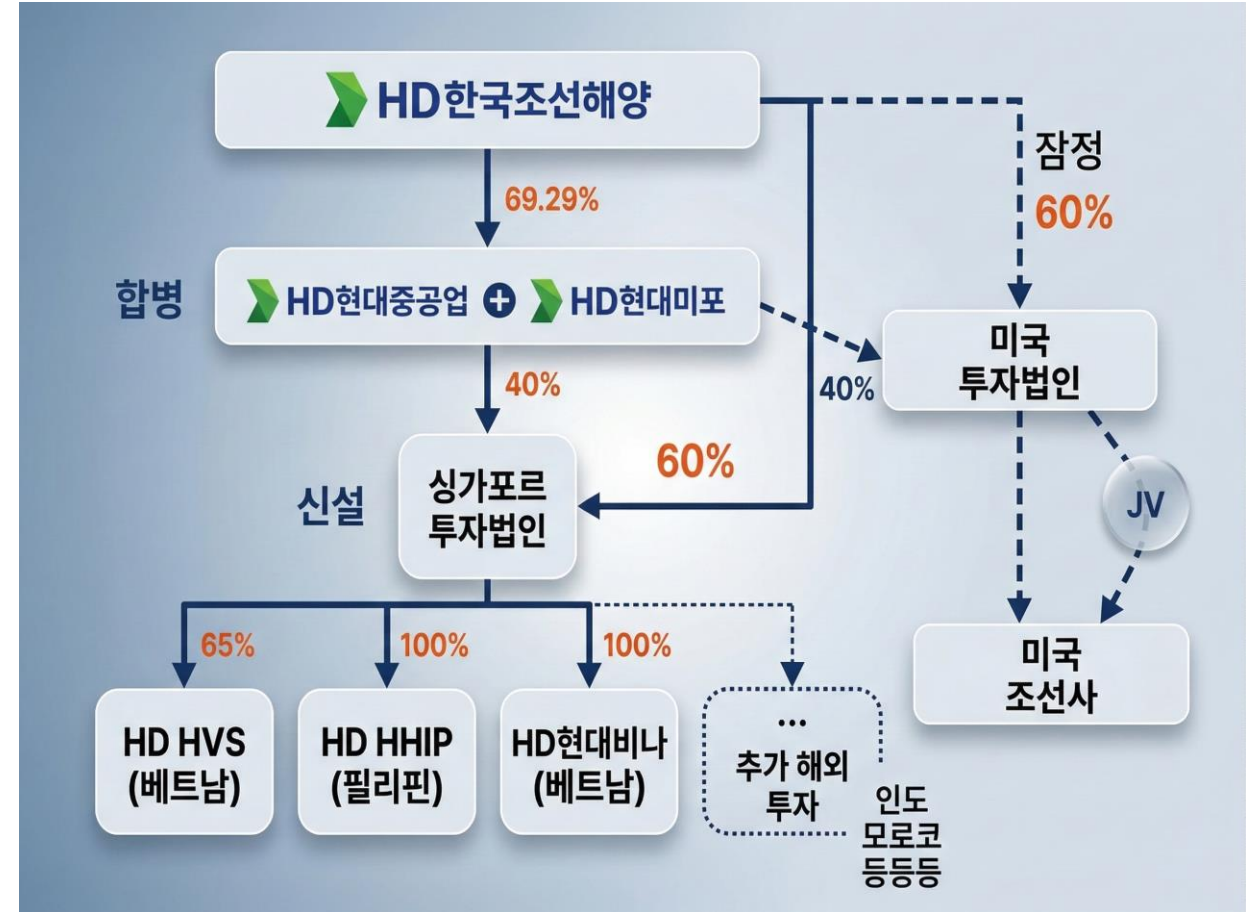
MAP(America's Maritime Action Plan)

- 쇠퇴한 미국의 상선 및 조선업을 재건하고 해양 산업의 주도권을 되찾기 위해 마련된 포괄적인 국가 전략
- 정책 목표
 - 1)미국 조선 역량 및 능력 재건
 - 2)인력 교육 및 훈련 개혁
 - 3)해양산업 기반 보호
 - 4)국가·경제 안보 및 산업 복원력 강화
- 대규모 자금 조달(MASGA 펀드): 미국 조선업 재건 위해 1,500억 달러 규모로 추산되는 전용 투자금 확보를 추진
- 동맹국 협력 및 '브리지 전략': 미국의 자체적 선박 건조 능력이 완전히 회복될 때까지 한국, 일본 등 동맹국 조선사들에게 건조를 위탁 → 위탁 조선사는 미국 내 투자 필수

HD한국조선해양 미국 투자 계획

- 2025년 8월 미국 투자법인 설립 계획 발표
- 미국 군함, 상선 건조 위해서는 미국 내 투자 필수
- HD한국조선해양, 지분 60% 갖는 미국 법인 설립 계획

HD한국조선해양 지배 구조

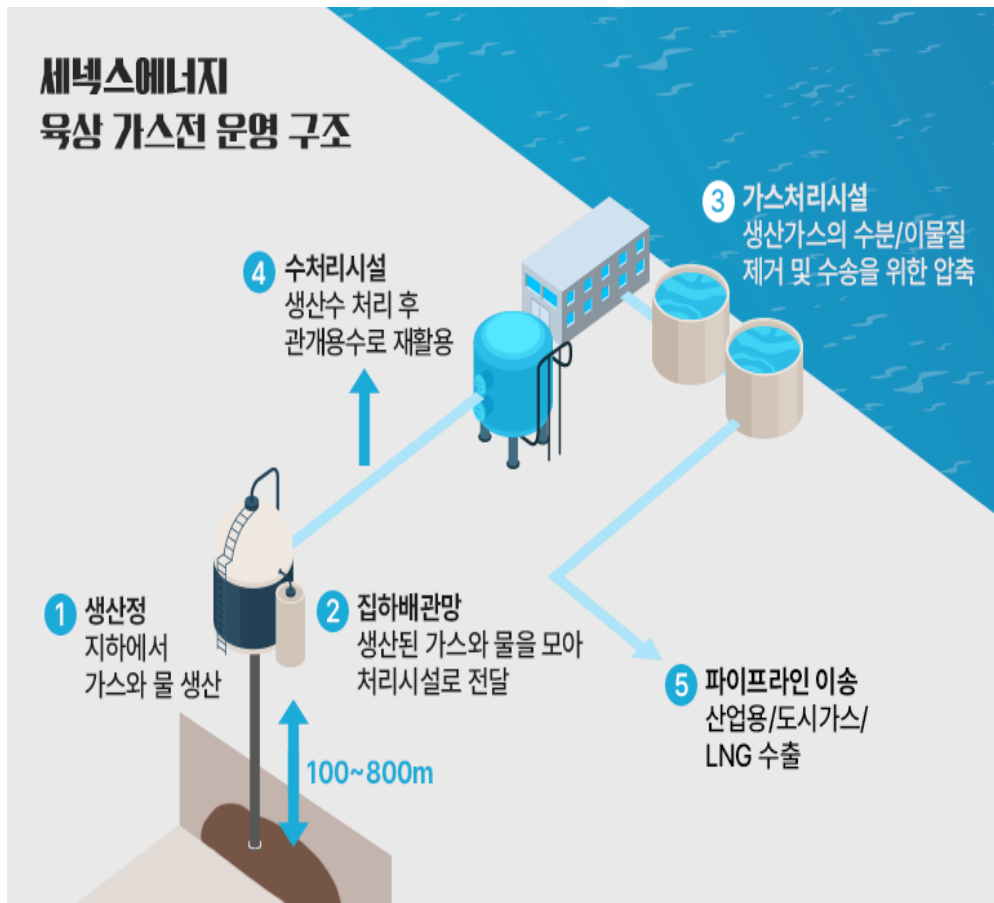


출처: 다올투자증권 리서치센터

포스코인터내셔널-LNG 병목의 해답

미얀마 가스전 - 지분 51%

- 2000년 미얀마 A-1 광구 생산물 분배 계약 체결 → 2004년 쉘, 2005년 쉘퓨, 2006년 미야 가스전 발견
- 2013년 6월 첫 가스생산 시작, 국내 민간기업이 해외에서 개발한 최대 규모의 자원개발 사업
- 미얀마-중국 국경까지 793km 길이 육상 가스관 통해 미얀마와 중국 공급



호주 세넥스 에너지 - 지분 50.1%(7,052억원 투자)

- 2022년 호주 동부 대표 천연가스 기업 세넥스에너지 인수
- 호주 석유 가스 분야 5위 기업으로 육상 가스전만 운영
- 육상에 위치한 2개의 생산가스전(로마노스, 아틀라스) 보유
- 2개의 탐사/평가 광구(로키바, 레인지) 운영
- 2026년부터 천연가스 3배 증산 및 영업이익 4배 목표**
- 70% 동호주 내수시장 판매(발전소, 공장 등), 30% 글로벌 수출

북미산 LNG 물량 확보

- 세니에르 에너지·멕시코 퍼시픽과 장기 계약으로 연 110만 톤 확보
- 알래스카 LNG(2031년) 100만 톤까지 확정 시 연간 210만 톤 규모
- 터미널 인프라 확충: 자체 보유 LNG 터미널 생산능력을 현재 93만kl → 2026년 133만kl → 2030년 최대 227만kl까지 단계적 확대
- POSCO 그룹사 물량: 2030년까지 그룹 내 LNG 수요 350만 톤
- 전용선 확보: 2025년 17.4만m³급 LNG 전용선을 장기 용선 계약으로 도입해 트레이딩 물량 운반 중(2026년 말부터 북미산 LNG 물량 운송 계획)
- 알래스카 LNG 개발 참여 계획

SK이노베이션

베트남 '궤관 1.5GW LNG 발전 사업' 사업자 선정(하나증권, 윤재성)

- 베트남 국영 석유가스그룹 산하 발전 전문사 PV POWER 및 NASU와 SK이노베이션 컨소시엄 구성
- 3.3GW 규모 1.5GW 가스복합화력 발전소
- 25m³ LNG 수출입 터미널, 전용 항만 건설
- 2027년 착공, 2030년 터미널/발전소 준공 목표

호주 바로사 가스전(IBK투자증권, 이동욱)

- SK E&S 통합 이후 LNG 밸류체인 이익 가시성을 높이는 핵심 자산
- SK이노베이션 E&S는 바로사 프로젝트 지분 37.5%를 보유
- 연간 130만톤의 천연가스를 한국으로 도입
- 올해 1월 바로사 LNG 첫 화물 선적(14년간 지속된 개발 리스크가 생산/판매 단계 전환)
- 중동 대비 수송기간 짧아(8~10일) 경쟁 우위

데이터센터 전력에도 LNG는 필수

- 셰브론, 엑손모빌: 하이퍼스케일러 위한 대규모 가스발전 건설 계획 중
- 사우디 아람코는 역사상 최초로 LNG 사업 진출 계획
- 일본 JERA, 자국 내 LNG 수요 감소 메우기 위해 동남아에 LNG 터미널/발전소 구축 중

저평가 매력 SK이노베이션(하나증권, 윤재성)

- SK E&S 합병 따른 시총 상승분 7조원
- SK이노베이션 시가총액 20조원 - 7조원 = 13조원(S-Oil 시가총액 12.2조원)
- SK이노베이션은 S-Oil 대비 정제/석유화학 설비가 2배 정도 크며 자원개발+배터리 사업도 영위

ESS(iM증권, 전유진)

- 미국 태양광 설치량 증가
- AI 데이터센터 온사이트 발전 수요
- 2026년 총 20GWh 규모 수주 목표
- SKBA 조지아 공장 → ESS 전환 완료
- BOSK 테네시 공장 ESS 전환 계획
- 플랫폼아이언
 - 美 콜로라도에 있는 재생에너지 기업
 - SK온의 북미 핵심 ESS 고객사
 - 2025년 9월 1GWh 규모 ESS 계약
 - 2030년까지 6.2GWh 규모 프로젝트 추진 중 → SK온 우선협상권
 - 총 7.2GWh 규모(2조원)

RNA 치료제

단백질

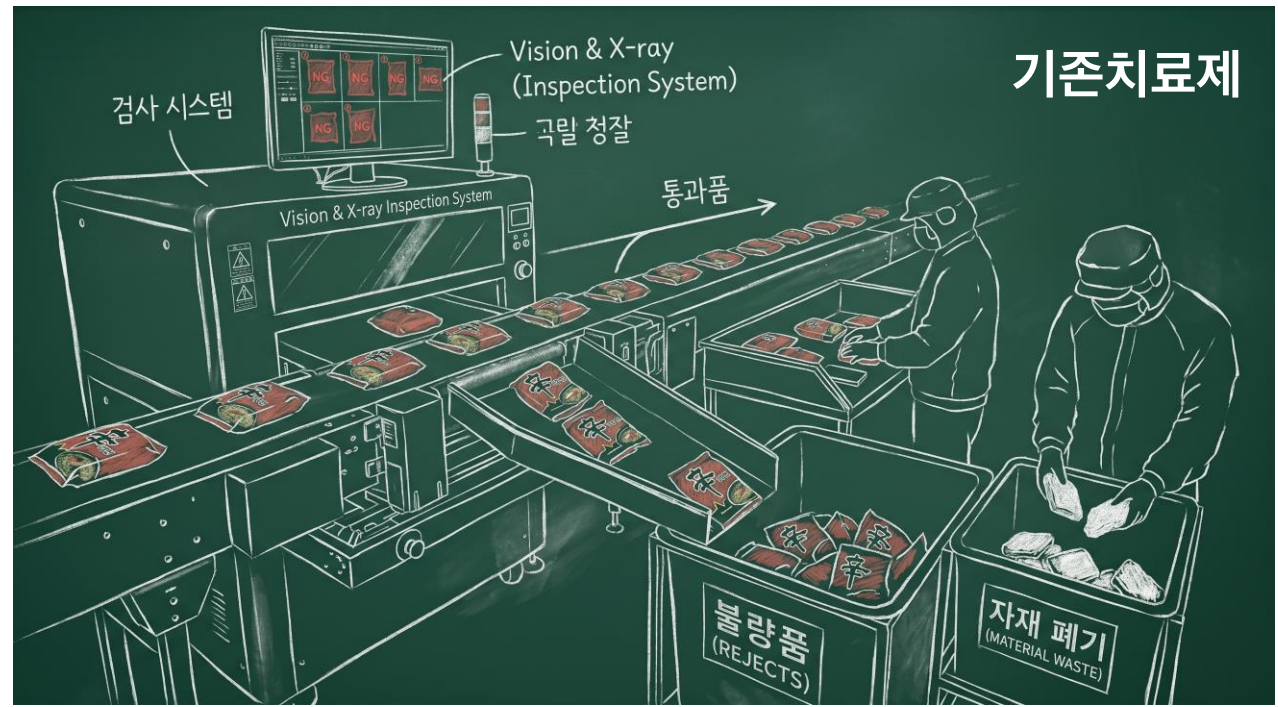
- 우리 몸 속 세포는 작은 공장
- 매일매일 여러가지 단백질 제조
- 단백질은 우리 몸을 움직이게 하고, 자라게 하고, 건강을 지켜주는 재료

단백질 합성 과정

- DNA(설계도) → mRNA(작업지시서) → 단백질(완성품)
- DNA는 원본, 밖으로 가져갈 수가 없다
- 복사한 설계도인 mRNA를 공장에 보내서 단백질을 제조
- 우리 몸은 가끔 나쁜 단백질을 제조
- 콜레스테롤을 너무 많이 만드는 단백질 → 혈관이 막힘

siRNA 치료제

- 기존 약물: 불량 단백질이 만들어진 후에 제거
- siRNA: 작은 간섭 RNA '아주 똑똑한 지시서 파괴 가위'
- siRNA 몸 속 침투 → 불량 단백질 제조하는 mRNA 색출 → mRNA를 가위로 자르기 → 불량 단백질 제조 불가
- 대표제품: **노바티스 '렉비오'** → LDL콜레스테롤(나쁜 콜레스테롤)을 만드는 PCSK9이라는 단백질 mRNA 제거
- 희귀질환이 아닌 만성질환 치료제 허가받은 최초 siRNA
- 렉비오는 1년 2회 주사(편의성 최고), 매출 \$10억 돌파



올릭스



렉비오의 성공

- siRNA 치료제(블록버스터)
- 2025년 매출 +59%
- 고지혈증 환자 단독처방
- 매일 복용해야 하는 Statin을 6개월 1회만 투여
- siRNA 치료제 시장 고성장

올릭스 주요 파이프라인: OLY702A, OLY104C, OLY301A

① OLY702A

- 파트너사: 일라이 릴리 / 적응증: **MASH, 비만**
- 임상 1상 올릭스, 임상 2상부터는 일라이 릴리가 진행
- 24년 2월 첫 환자 투여, 26년 4월 마지막 환자 방문

② OLY104C

- 파트너사: 로레알(피부 및 모발 공동개발) / 적응증: **피부와 모발**
- 호주 1b상 2026년 내 종료
- 2026년말 탈모 화장품 출시 기대(로열티율 15~25%)

③ OLY301A

- 파트너사: 24년 6월 기술 반환 / 적응증: **황반변성**
- 새로운 파트너사 물색 중

출처: 하나증권 김선아 연구원

3세대 비만 치료제

세대	내용
1세대	-체중감소 10% 미만 -효과, 안정성 한계
2세대	-GLP-1 계열 치료제 -체중감소 15% 이상 -식욕 통제: 음식섭취 감소, 근육량 감소, 요요 현상
3세대	-siRNA 치료제 - <u>ALK7(지방을 분해하지 않는 단백질) 타겟 치료제</u> - <u>직접 지방을 타겟(내장지방 우선 제거)</u> -심혈관 및 대사질환 개선, 근육량 보존, 요요 현상 없음

OLY501A(비만치료제)

- 그동안의 비만 치료제는 식욕을 통제하여 비만 치료
- **ALK7은 지방을 직접 타겟하는 약물(요요 없음)**
- 쥐실험: 체중 -13%, 지방 -30%, 내장지방 -100% 감소
- 원숭이 실험: 투여 2주 시점 ALK7 -84%, 4주 후 -70%
- 2027년 임상시험계획(IND) 신청 목표
- 2026년 6월 22~25일 바이오 USA, 동물 데이터 공개 전망
- ALK7은 모두 전임상 레벨에서 기술수출했음

하나증권 김선아 연구원 “2~3년 후엔 ‘나 렉비오 맞아’ 라는 경우가 흔해질 것이다. 우리는 그 전에 투자해야 한다. 올릭스의 주력 모달리티는 siRNA로 이러한 흐름에 가장 가까이 맞닿아 있다”

화장품 “가수는 노래를, 공연기획사는 무대 설치를 잘하면 된다. 가수가 무대 설치까지 잘할 필요는 없다”

역 피라미드 구조의 화장품 공급망



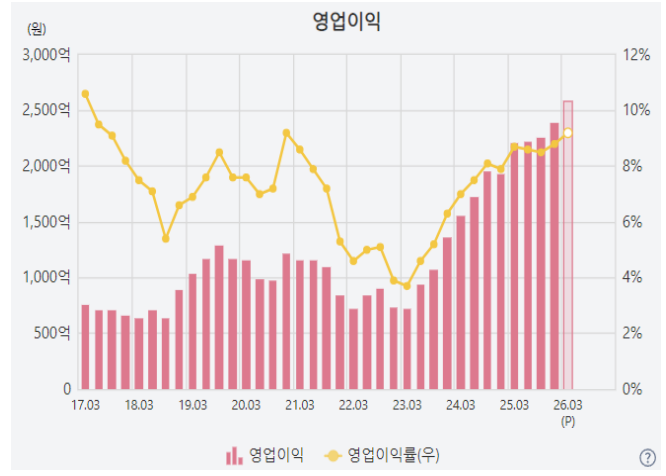
브랜드사

ODM

화장품 용기

유통

한국콜마 영업이익의 추이(버틀러)



- ### K-뷰티 인기(골드만삭스)
- 제품: 한방원료, ODM 경쟁력
 - 다양한 제품 포트폴리오
 - 디지털 마케팅과 SNS 소통
 - 미국 스킨케어 수요 증가
 - 아마존 K-뷰티 매출 급증

로레알 전세계 38개 자체 공장 운영하며, 인하우스 생산 고집
 → ‘랑콤’, ‘레네르지’ 등 핵심 스킨케어 제품 한국콜마에 위탁생산