KYOBO
교보증권

RE100, Are We 100?

[신재생에너지/ESG]
조혜빈 선임연구원
hevin.cho@iprovest.com
교보증권 **ESG REPORT**

Summary

발간일: 2026.7.13

RE100은 꼭 지켜야 하는가? NO. 법적 구속력도 없고, 미이행 시 제재도 없습니다. 그럼에도 2025년 한 해 글로벌 클린에너지 PPA는 66GW 체결됐고, 하이퍼스케일러(Meta, Amazon, Google, Microsoft)가 글로벌 기업 PPA의 40% 이상을 차지했으며, 미국의 경우 클린에너지 PPA가 29.5GW로 사상 최대치를 기록했습니다. 또한, 하이퍼스케일러와 글로벌 PE는 발전 자산과 장기 전력 계약, 에너지 전환 플랫폼에 대규모 자본을 투입하고 있습니다.

핵심은 RE100 그 자체가 아니라, 재생에너지 조달의 동기와 방식이 함께 바뀌었다는 점입니다. 조달의 동인은 ESG 활동에서 전력 확보와 비용 통제라는 실리로 옮겨갔고, 전력 확보는 이제 AI 경쟁의 새 격전지가 되었습니다. 이에 기업들은 인증서로 재생에너지 사용량을 맞추는 데서 그치지 않고, 발전사와 장기 PPA를 맺거나 발전 자산을 직접 보유하기 시작했습니다. 출발점이 RE100이든 전력 확보든, 기업은 재생에너지를 더 오래, 더 많이, 더 직접적으로 사기 시작했습니다. 따라서 전력이 경쟁력인 시대에 정부의 에너지믹스만이 아니라 기업의 에너지믹스에도 주목해야 합니다.

글로벌 기업은 이미 재생에너지와 원전 등 다양한 발전원으로 무탄소 전력을 직접 조달하고 있습니다. 반면, 한국은 전력시장 구조상 기업의 직접 조달 수단이 사실상 재생에너지에 한정됩니다. 문제는 직접 조달 수단인 재생에너지도의 공급 여건도 충분하지 않다는 점입니다. 그 결과 한국 재생에너지 조달률은 12% 수준에 머물러 있습니다. 지금까지는 수요가 있어도 조달하기 어려운 시장이었지만, AIDC 특별법과 RE100 산업단지 등 수요처 중심의 제도 변화가 직접 PPA와 장기계약 기반의 재생에너지 조달 확대를 뒷받침할 전망입니다.

[신재생/ESG] 조혜빈
02-3771-9130
hevin.cho@iprovest.com

본 자료는 RE100을 전력 조달 전략의 관점에서 해석합니다. RE100, Are We 100? 이 질문에 대한 답은 아직 100%가 아닙니다. 다만 한국도 변곡점에 있습니다. 국내 RE100 수요와 AIDC 전력 수요가 동시에 커지는 구간에서, 흩어진 발전원을 모아 기업의 장기 PPA 수요로 구조화할 수 있는 역량의 희소성이 부각될 전망입니다. 이에 신재생 개발 및 구조화 플랫폼인 **SK이터닉스(475150)를 신재생 섹터 내 Top-Pick으로 유지**합니다.

Contents

Ⅰ 기업은 재생에너지를 어떻게 조달하는가 ··· 4pg

Ⅱ AI 인프라의 전력 수요와 글로벌 조달 ··· 14pg

Ⅲ ARE WE 100? 독특한 한국 시장 ··· 24pg

Ⅳ 기업분석 ··· 34pg

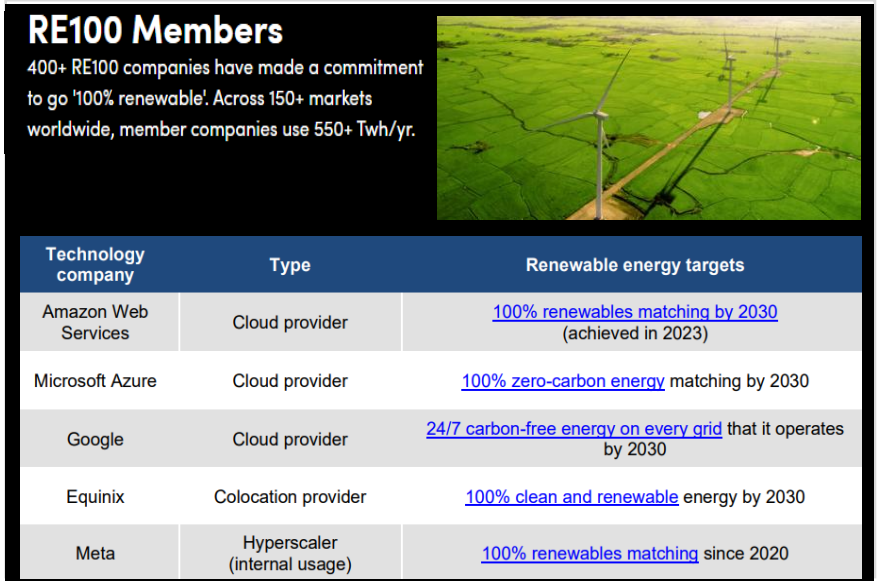
Part I

기업은 재생에너지를 어떻게 조달하는가

RE100이 뭐길래

- RE100은 기업이 사용하는 전력의 100%를 재생에너지로 조달하겠다는 자발적 이니셔티브. Climate Group과 CDP가 '14년 뉴욕 기후주간에 창설. 인정 방식은 기업이 1년간 쓴 전력량 중 재생에너지로 조달한 비율을 보는 것(연간 정산). 장기적으로 100% 달성을 목표(2050년 마지노선)로 함
- '26.3 기준 반도체, 바이오, 음식료 등 다양한 산업 군 포함해 444개 기업이 가입. 삼성전자, SK하이닉스 등 국내 36개사도 가입. RE100 회원사의 합산 전력 수요는 570TWh를 넘음(국가로 환산 시, 세계 10위 전력소비국 수준)

RE100 멤버 및 재생에너지 전력 조달 목표 사례



Technology company	Type	Renewable energy targets
Amazon Web Services	Cloud provider	100% renewables matching by 2030 (achieved in 2023)
Microsoft Azure	Cloud provider	100% zero-carbon energy matching by 2030
Google	Cloud provider	24/7 carbon-free energy on every grid that it operates by 2030
Equinix	Colocation provider	100% clean and renewable energy by 2030
Meta	Hyperscaler (internal usage)	100% renewables matching since 2020

자료: The Climate Group, CDP, IEA, 교보증권 리서치센터

국내 RE100 가입 현황('26.4 기준)

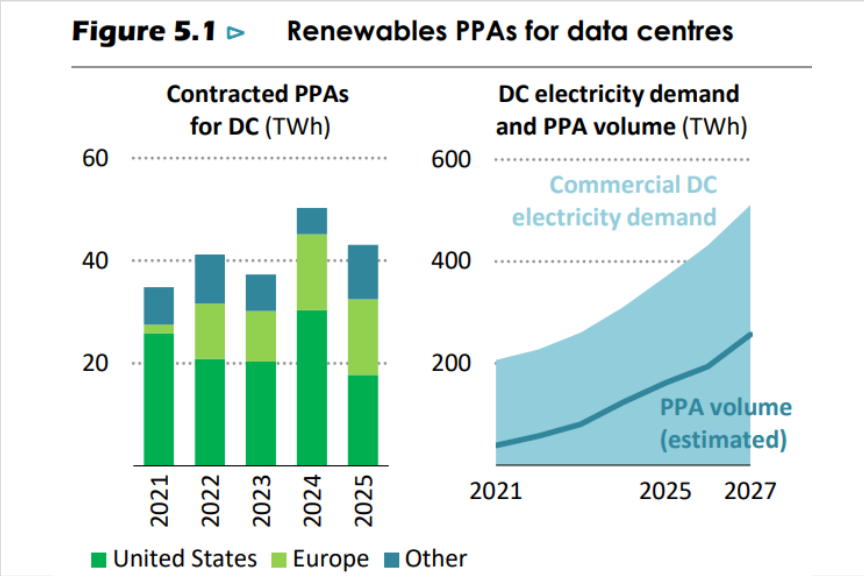
기업명		
삼성전자	**SK하이닉스**	**현대자동차**
삼성바이오로직스	SK	현대모비스
삼성전기	SK텔레콤	기아
삼성디스플레이	SK실트론	현대위아
삼성SDI	SKC	HD현대사이트솔루션
삼성생명	SK스페셜티	LS일렉트릭
삼성화재	SK아이이테크놀로지	KT
LG전자	KB금융그룹	한국수자원공사
LG에너지솔루션	신한금융그룹	인천국제공항공사
LG이노텍	미래에셋증권	롯데케미칼
네이버	아모레퍼시픽	롯데웰푸드
카카오	고려아연	롯데칠성

자료: Kosif, 교보증권 리서치센터

RE100, 정말 지켜야 하는가?

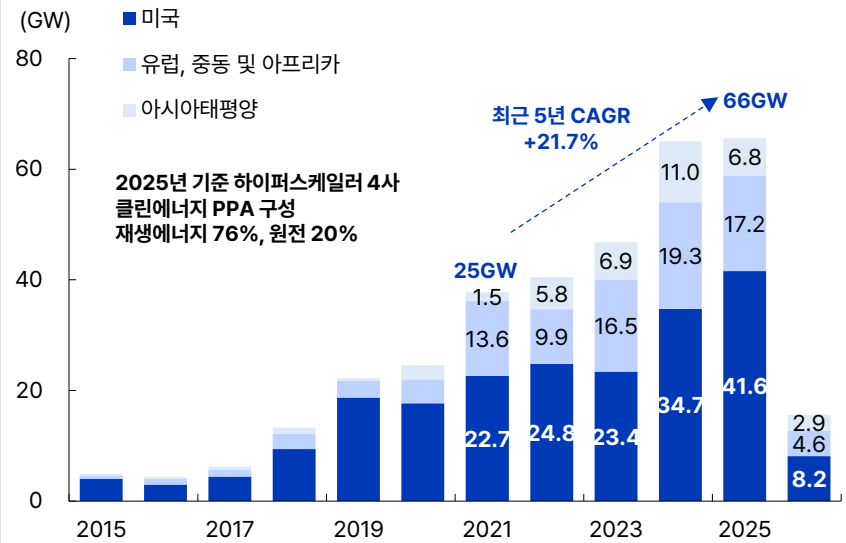
- 법적 구속력도 없고 미이행 시 제재도 없음에도, 기업들은 매년 지속가능보고서를 발간하며 재생에너지 사용 및 조달을 늘리고 있음
- 특히, 하이퍼스케일러가 RE100 이행을 주도하며 대규모 재생에너지를 조달. 핵심 조달 수단인 클린에너지 PPA(Power Purchase Agreement, 전력구매계약)는 '25년에만 66GW 체결(Meta, Amazon, Google, Microsoft 4사가 40% 이상 차지)
- 2027년에는 재생에너지 PPA를 통해 계약된 전력량이 전체 상업용 데이터센터 전력의 50%(vs. 2021년 20%)에 해당할 것으로 전망

데이터센터 재생에너지 PPA 전망



주: IEA 2026, 자료: 교보증권 리서치센터

클린에너지(원전 포함) PPA 체결 추이



주: '26.5월까지의 집계, 자료: BNEF, 교보증권 리서치센터

명분에서 실리로, 각 주체의 동기

- 기업의 재생에너지 조달을 늘리는 동인은 전력 확보와 비용 통제에 있음. AIDC 확대로 전력 수요가 급증하면서, 기업은 주로 발전사와 장기 PPA로 전력을 조달해 물량을 확보하고 가격 변동 위험을 줄임 태양광은 신규 발전원 중 건설 기간이 가장 짧아 수요 급증에 먼저 대응하는 주력 조달원이 되고, 풍력은 야간 발전과 대형 물량으로 이를 보완함. 전력 확보와 RE100을 동시에 챙길 수 있게 되면서 조달이 늘어남
- **하이퍼스케일러:** AIDC는 전력 조달 가능 여부가 입지와 증설 속도를 결정. 전력비는 운영비의 핵심 항목이며, 전력 확보 없이는 DC 가동 불가. Google은 재생에너지 개발사 Intersect Power를 인수함('26.3 완료). 태양광+ESS 자산을 직접 소유해 전력을 확보하고 있음
- **글로벌 제조사:** 글로벌 고객사가 재생에너지 사용을 공급사 수주 조건으로 삼음. Apple, BMW 등 고객사 이를 계약이나 공급업체 강령에 명시하며, 미이행 공급사는 신규 수주에서 배제되거나 물량이 축소될 위험 존재

하이퍼스케일러 재생에너지 PPA 대표 사례

날짜	기업	거래 상대	규모	내용
'24.5	Microsoft	Brookfield Renewable	10.5GW	역대 최대 규모 단일 PPA라기보다 2026~2030년 미국, 유럽 신규 재생에너지 공급을 위한 계약
'25.12	Meta	NextEra Energy Resources	2.5GW	11개 PPA와 2개 ESS 계약을 묶은 대형 계약. Meta 데이터센터, 운영 전력 대응 목적
'26.2	Google	TotalEnergies	1.0GW	Google Texas 데이터센터 전력 공급용 태양광 PPA
'24.1	Amazon	ENGIE / Ocean Winds, Moray West	473MW	Moray West 해상풍력 발전량 중 473MW 확보. Amazon의 대표 해상풍력 CPPA 사례

자료: 각 사, 교보증권 리서치센터

글로벌 공급사 요구 사례

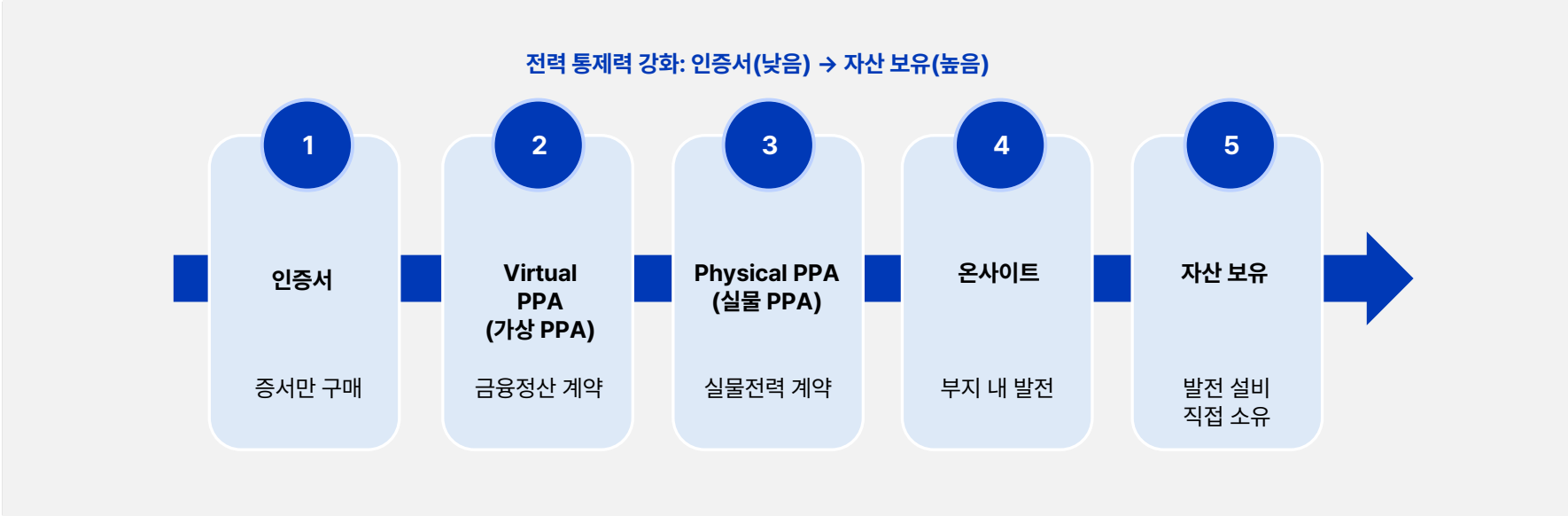
기업명	요구 조건	강제 강도
Apple	협력사에 2030년까지 애플 생산분 100% 재생에너지 요구. 320개사 이상(직접 제조 지출의 95%, 2024.4 기준)이 약속. 2025년 공급사 20GW 이상 조달	Supplier Clean Energy Program, 계약 반영. 미이행 시 거래 리스크
Microsoft	대형 공급사에 2030년까지 납품분 100% 무탄소 전력(CFE) 의무. 지역 매칭과 신규 발전 요구, 미결합 인증서(unbundled REC) 현물 구매는 불인정	FY24 공급업체 행동강령 의무 조항. 하드웨어 제조 89개 시설 이미 참여
BMW	2021년부터 공급사 녹색전기 의무. 배터리셀 공급사(CATL, 삼성SDI, Northvolt)에 계약상 100% 재생에너지. 관련 계약 400건 이상	계약 조건이자 수주 기준 (CO_2)
Mercedes-Benz	배터리셀 파트너에 탄소중립 생산 요구. 신규 계약은 "Ambition Letter" 서명(2039년까지 CO_2 중립 제품 공급 확약) 공급사만 대상	미서명 시 신규 계약 배제. CO_2를 계약 수주 핵심 기준으로

자료: 각 사, 교보증권 리서치센터

어떻게 이행하고 있는가?

- 실제 조달 방식을 분해해보면, 전력망은 석탄, 가스, 원전, 태양광, 풍력 등이 섞여 흐르는 구조라, 전력망에서 받는 전기는 물리적으로 전부 재생에너지일 수 없음. 온사이트 발전 정도가 예외
- 전력을 얼마나 직접 통제하느냐에 따라 기업의 재생에너지 조달 방식은 5단계로 나뉨. 인증서만 사는 단계에서 직접 계약, 자산 보유로 갈수록 통제력이 커짐. 인정 방식도 과거 연간 사용량만 맞추던 데서 시간 단위로 세분화됨
- 충족 방식은 인증서 구매 같은 비물리적 방식부터 직접 계약과 온사이트 발전 같은 물리적 방식까지 다양

기업의 재생에너지 조달 방식

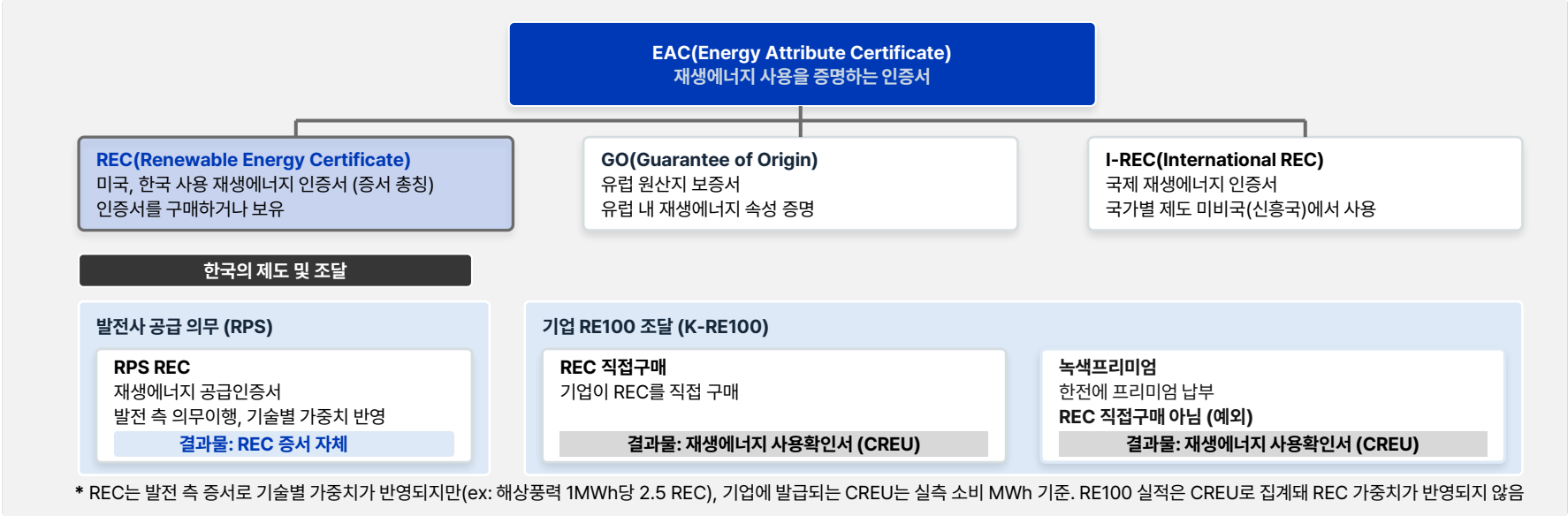


자료: 교보증권 리서치센터

RE 조달의 진화 과정 (1)

- **1) EAC/REC:** 실제 전기를 받지 않고, 인증서만 사는 방식(전력 거래 자체가 없음). 비용과 진입장벽이 낮아 RE100 조달에서 비중이 약 39%로 가장 큼. 주로 ESG 브랜딩 목적. 한국 녹색프리미엄(녹색요금제)도 전력을 직접 통제하지 않는 수동적 방식이라 여기에 해당함
- **2) vPPA(Virtual PPA, 가상 PPA):** 실제 전기를 받지 않고, 전기 가격을 장기로 고정하는 금융 계약(= 차액계약, CfD). 발전사는 전기를 시장에 팔아 재생에너지 인증서를 받고, 기업과 미리 계약한 가격과 시장 가격의 차액만 정산해 전기값을 사실상 고정함. 재생에너지 발전사는 그 발전에 포함된 재생에너지 인증서를 기업에 넘겨 기업은 재생에너지 사용으로 인정받음. 미국 기업이 특히 많이 활용

글로벌 및 한국 인증서 체계



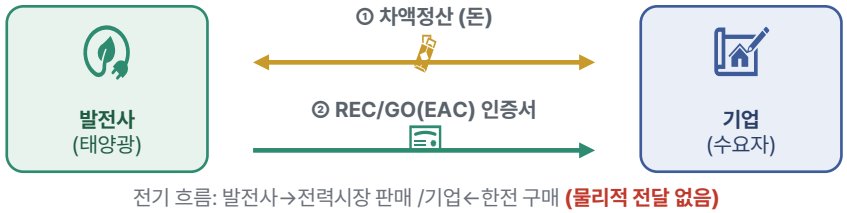
* REC는 발전 측 증서로 기술별 가중치가 반영되지만(ex: 해상풍력 1MWh당 2.5 REC), 기업에 발급되는 CREU는 실측 소비 MWh 기준. RE100 실적은 CREU로 집계돼 REC 가중치가 반영되지 않음

주: EAC는 이외에도 국가별/지역별로 달라, REGO(영국), J-Credit(일본), LGC(호주) 등이 있음, 자료: 교보증권 리서치센터 정리

RE 조달의 진화 과정 (2)

- **3) Physical PPA(실물 PPA)**: 발전사와 장기계약을 맺어 실제 전기를 계통으로 넘겨받고, 재생에너지 인증서도 받는 방식임. 가상 PPA도 발전사와 맺는 계약이지만, 전기는 안 받고 가격 차액과 인증서만 오가는 반면, 실물 PPA는 전기 자체를 넘겨받아 확보함. 목적도 가격 헤지가 아니라 물량 확보이며, 전력망에서 전기를 받기 어려워질수록 실물 조달이 필수가 됨. 유럽은 이 방식이 전통적으로 우세해 신규 PPA의 약 83%가 실물 PPA이고, 한국의 직접 PPA와 제3자 PPA도 여기에 속함
- **4) 온사이트 및 인접 발전:** 데이터센터 부지나 바로 옆에 발전 설비를 지어, 전력망을 거치지 않고 직접 소비하는 방식(Behind-the-Meter). 전력망 접속을 기다리지 않아 24시간 안정적인 전력을 빠르게 확보함. 태양광+ESS를 묶는 구성이 흔하며, 이런 직접 발전 방식이 늘고 있음

Virtual(가상) PPA 구조도



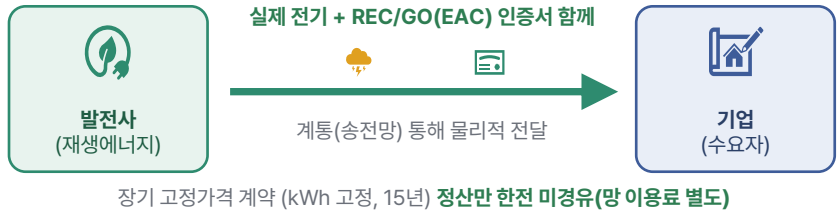
전기 흐름: 발전사→전력시장 판매 /기업←한전 구매 **(물리적 전달 없음)**

예시) kWh 50원 고정: 시장가 70원이면 발전사가 기업에 20원, 40원이면 기업이 발전사에 10원 정산

핵심 전기는 물리적으로 안 흐르고 돈·인증서만 오감 → '가상(CfD)' 금융계약

자료: 교보증권 리서치센터

Physical(실물) PPA 구조도



장기 고정가격 계약 (kWh 고정, 15년) **정산만 한전 미경유(망 이용료 별도)**

예시) 특정 재생에너지 발전소를 지정 → 그 전기를 계통으로 실제 수취하고 인증서도 함께 확보 (해외에선 공급자 슬리빙 경유)

핵심 실물 전력 + 인증서를 함께 확보 → Scope 2 적합성 가장 확실

자료: 교보증권 리서치센터

RE 조달의 진화 과정 (3)

- **5) 자산 직접 보유:** 발전 자산 자체를 내재화하는 마지막 단계임. 계통 접속이 수년씩 지연되면서, 하이퍼스케일러가 장기 PPA를 넘어 발전 자산을 직접 인수하거나 건설하는 쪽으로 이동
- **'Build, Bring, or Buy': '**26.3 트럼프 행정부 주도로 Amazon, Google, Meta, Microsoft, OpenAI, Oracle, xAI가 데이터센터 신규 발전 비용을 전액 부담하고, 전력을 build(직접 건설=발전 자산 내재화), bring(전용 공급), buy(계통 구매)로 확보하기로 서약
- **Amazon vs. Google**: 올해 초 둘 다 발전 자산을 직접 확보. '26.1 Amazon은 자사 데이터센터 밀집 지역의 전력 확보를 위해 오리건주 Sunstone 프로젝트(태양광 1.2GW, ESS 1.2GW)를 8,300만달러에 인수했고, '26.3 Google은 재생에너지 개발사 Intersect Power를 47.5억달러에 인수해 개발 역량과 파이프라인까지 갖춘 회사를 통째로 인수

미국 백악관: 'Build, Bring, or Buy'

Ratepayer Protection Pledge

The White House | March 4, 2026

As part of the Ratepayer Protection Pledge, companies agree to protect American consumers from price hikes due to data center energy and infrastructure requirements, and lower electricity costs for consumers in the long term, including by:

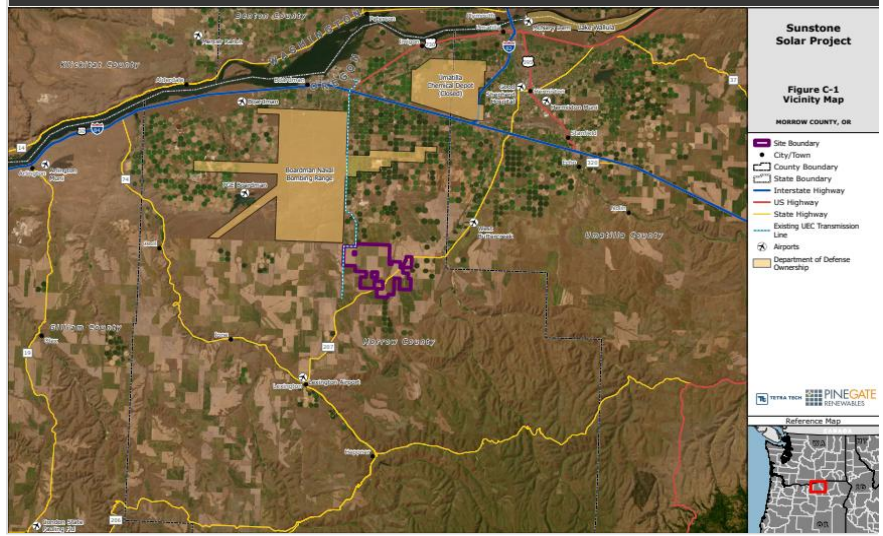
1. Building, Bringing, or Buying New Power Supply

- **WHAT**: Companies will build, bring, or buy the new generation resources and electricity needed to satisfy their new energy demands, paying the full cost of those resources whether by building, or buying from, new or otherwise additive power plants. Where possible, these companies will also add more capacity that serves the broader public by increasing supply.
- **WHY**: This advances self-sufficiency and protects Americans from higher prices.

자료: The White House, 교보증권 리서치센터

Amazon 인수, 오리건주 Sunstone 프로젝트

Sunstone Solar Project: 태양광 1.2GW+ESS 1.2GW

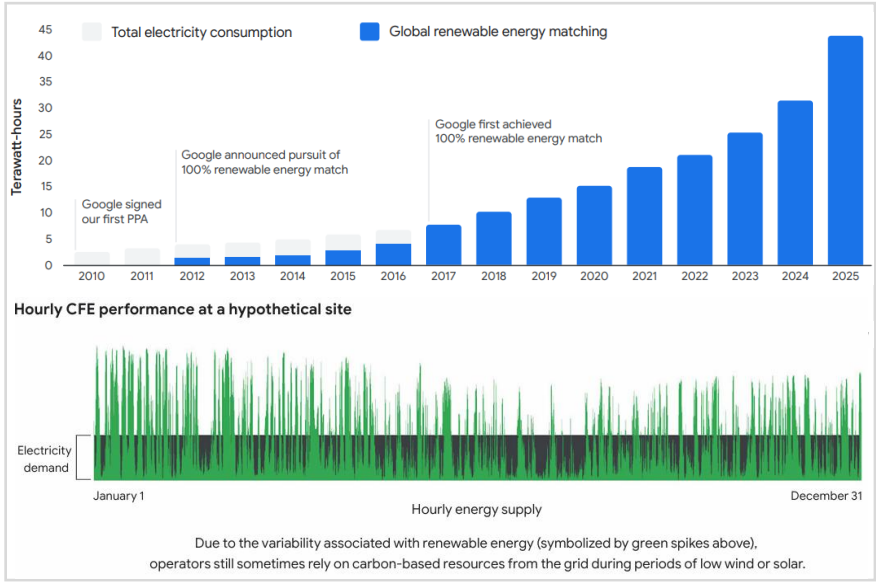


주: 최대 7,200MWh 규모의 ESS 1.2GW 출력으로 6시간 방전 가능한 ESS, 자료: Oregon Department of Energy, 교보증권 리서치센터

RE 조달의 진화 과정 (4)

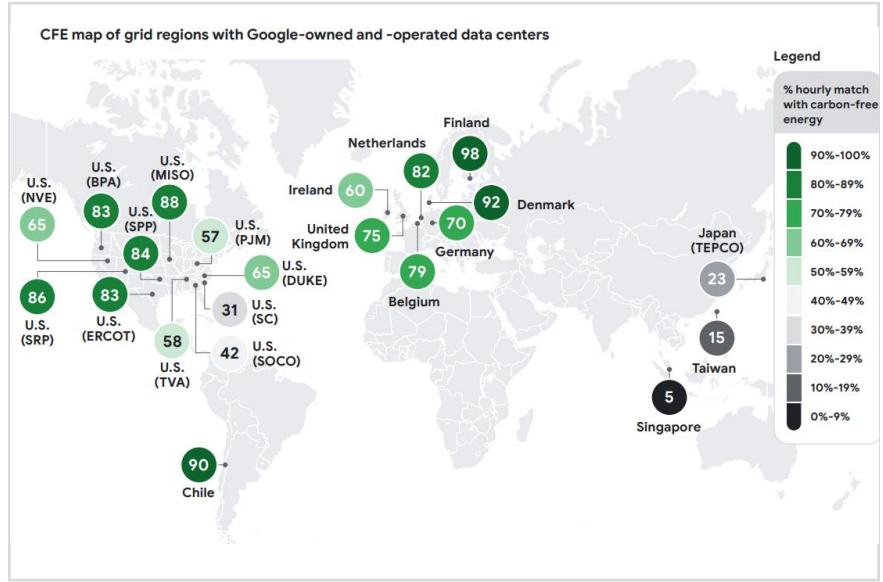
- **참고) 24/7 Carbon-Free Energy(CFE):** RE100은 1년 동안 쓴 총량만큼 재생에너지를 조달하면 100%로 인정(연간 정산)하지만, Google이 선도하는 24/7 CFE는 매시간 소비를 무탄소 전기로 맞추는 더 엄격한 기준으로, 시간 단위로 얼마나 촘촘히 맞추는지를 따짐(시간 단위 정산)
- **Google ' s Energy Journey**: '07년 탄소중립 → '17년 세계 최초 연간 RE100 달성→ '30년 24/7 무탄소(DC가 연결된 지역 전력망에서 매시간 무탄소)를 목표로 함. 연간 100% 매칭은 9년 연속 유지 중. 다만, 시간별로는 공백 존재. 시간 기준, '25년 CFE는 약 66%에 그침. 태양광과 풍력이 변동적이라 공백이 남고, 22개 계통 지역 중 9개만 80% 이상 달성. '25년 신규 무탄소 전원 12GW 이상을 계약(역대 최대)했음에도 전력 수요가 +37% YoY로 늘며 CFE 개선이 정체됨. AIDC 증설이 계통 탈탄소화보다 빨랐기 때문

구글 재생에너지 연간, 시간별 매칭



자료: 구글 2026 지속가능경영 보고서, 교보증권 리서치센터

구글이 소유 및 운영하는 데이터센터가 위치한 전력망의 CFE 지도

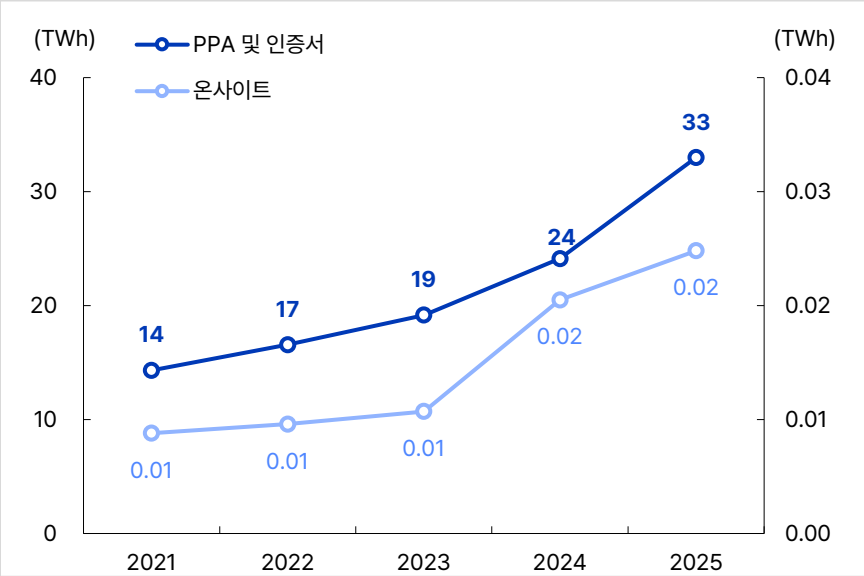


자료: 구글 2026 지속가능경영 보고서, 교보증권 리서치센터

글로벌 기업의 RE 조달 방식

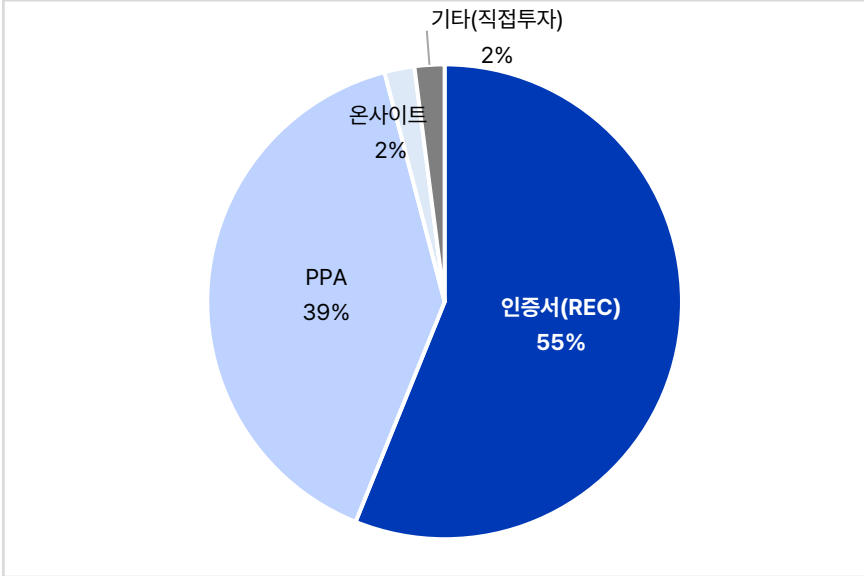
- 기업은 한 가지 방식만 택하지 않고 REC, 가상 PPA, 실물 PPA, 온사이트 발전 등을 포트폴리오로 조합함
- 하이퍼스케일러는 자사 데이터센터용 대규모 계약 중심. Google은 PPA 및 인증서 등 계약으로 2025년 33.0TWh(+37% YoY)를 조달, 온사이트 자가발전은 24.8GWh(총 전력의 0.06% 수준)로 아직 시작 단계. Microsoft는 2013년 첫 PPA 이후 26개국에서 400건이 넘는 계약으로 40GW 수준의 신규 재생에너지 발전설비를 확보했고 그 중 약 19GW 가동 중
- Apple의 경우, 자사 시설은 2018년부터 100% 재생에너지로 운영하며 그 대부분을 장기 계약과 지분 투자, 직접 보유로 조성한 약 1.8GW 자체 프로젝트로 충당함. 특히 협력사에 2030년까지 100% 재생에너지 사용을 의무화해, 2025년 공급망 내 재생에너지가 20GW 이상 운영 중. 협력사가 아직 인증서(REC 55%) 의존이 크고, PPA(39%)로 옮겨가는 중

Google 재생에너지 조달 방식별 추이



자료: Google, 교보증권 리서치센터

Apple 공급망 내 재생에너지 조달 방식별 비중(2025)



자료: Apple, 교보증권 리서치센터

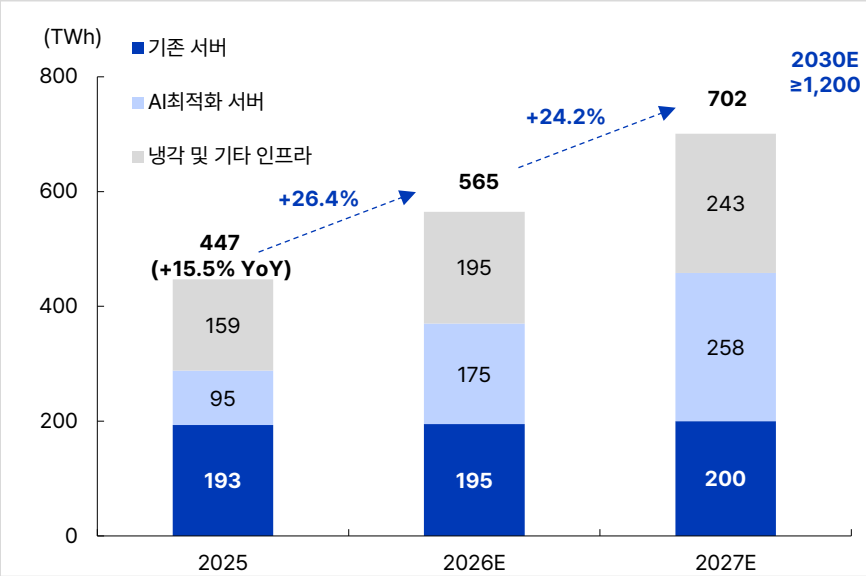
Part II

AI 인프라의 전력 수요와 글로벌 조달

전력 확보가 AI 경쟁의 새 격전지로 부상

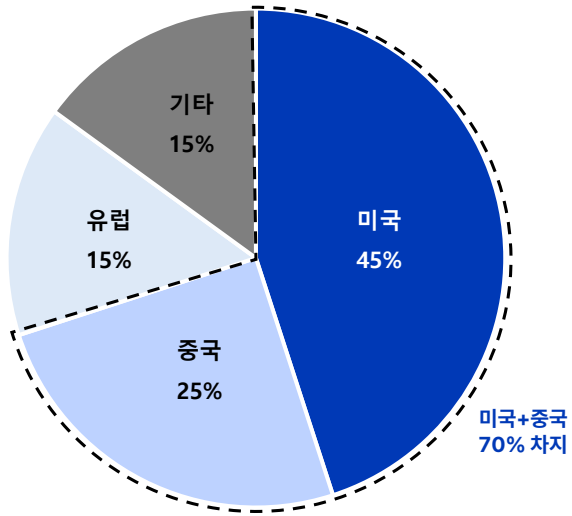
- AI 데이터센터가 전력 수요를 증가시키면서, 기업들의 재생에너지 조달이 ESG 이행 차원의 문제를 넘어, 전력 확보의 문제가 됨. 조달의 규모와 방식도 달라지고 있음
- Gartner, 전세계 데이터센터 전력 소비가 2025년 447TWh → 2026E 565TWh(+26% YoY) → 2027E 702TWh(+24% YoY)로 증가, 2030년에는 1,200TWh를 넘어 2025년의 2.7배가 될 것으로 전망. IEA에 따르면 2024년 국가별 데이터센터 전력 소비량(415TWh) 중 미국(45%)과 중국(25%)이 70%로 대부분을 차지
- 전력 확보가 AI 경쟁의 새 격전지가 됨. 기업이 발전사와 장기 PPA를 맺어 실제 발전 물량을 확보하고, 전력 가격 상승과 변동성이 예상되는 상황에서 장기 고정가격으로 조달 비용을 통제하려는 유인이 커진 데 기인

글로벌 데이터센터(DC) 부문별 전력 소비량 추이 및 전망



자료: Gartner, 교보증권 리서치센터

글로벌 데이터센터(DC) 국가별 전력 소비 비중

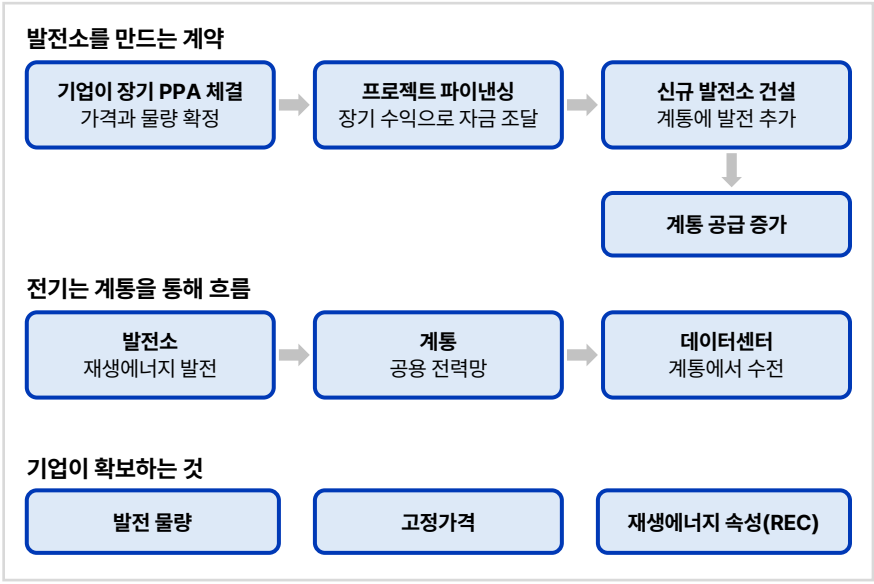


주: 2024년 기준, 자료: IEA, 교보증권 리서치센터

PPA로 전력을 확보하는 메커니즘

- 전력 확보는 PPA로 전기를 직접 공급받는다는 뜻이 아님. PPA는 계통 우회는 아니며 전기는 계통을 통해 흐름. 핵심은 발전소가 새로 생긴다는 데 있음. 발전사업자는 장기 구매자가 확정돼야 그 계약을 담보로 자금을 조달해 발전소를 착공함. 예를 들어, 구매기업이 20년 PPA를 맺어주면 그 발전소가 지어져 계통 전체 발전량이 그만큼 늘어남
- 실물 PPA는 발전사업자와 구매기업이 같은 전력시장 안에 있을 때 성립함. 유틸리티사가 중개해 변동적인 발전량을 안정적으로 전달하고 그 대가로 수수료를 받으며, 구매기업은 전력과 재생에너지 인증서(REC)를 함께 확보함. 반면, 가상 PPA는 전력을 실제로 주고받지 않음. 발전사업자와 구매기업이 계약가와 시장가의 차액만 정산하는 금융 계약이라 서로 다른 시장에 있어도 가능하고, 구매기업은 재생에너지 인증서(REC)만 받음. 전력 확보가 목적일 수록, 실제 물량이 오는 실물 조달이 중요해짐

PPA 계약 생태계



자료: US EPA, 교보증권 리서치센터

PPA 계약 구조 주체 및 역할

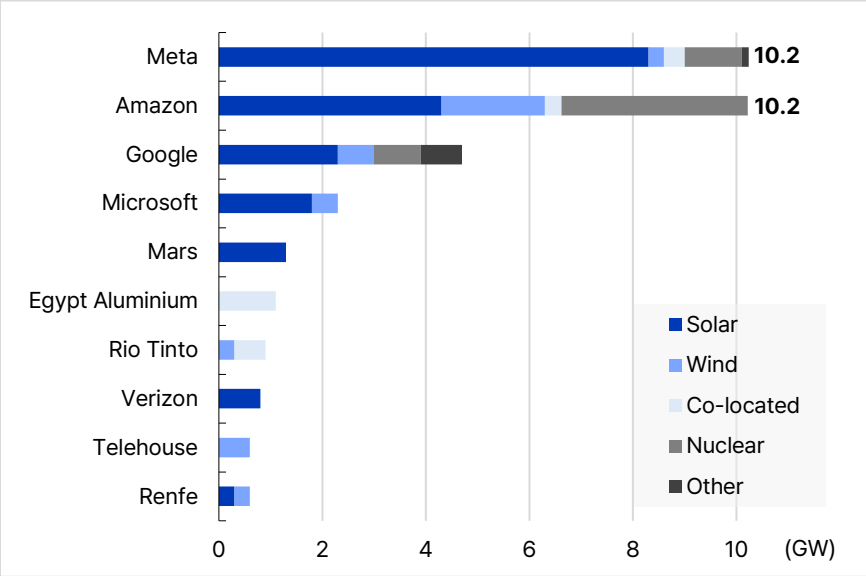
구분	역할	지위 및 내용
발전 프로젝트 (=발전소)	물리적 발전 설비 자체(태양광, 풍력 발전소 등)	계약의 대상
디벨로퍼 (=개발사)	부지, 인허가, 계통접속, 금융조달, PPA 확보, 건설까지 담당 (프로젝트=발전소 개발)	개발 주체 완공 후 매각 또는 보유 개발 마진, 지분 매각, 개발 수수료 등 수취
발전사업자 (=IPP, 독립발전사)	완공된 발전소를 소유 및 운영하고 전력 판매 (전력 생산, REC 판매, PPA 매출)	PPA 판매 당사자 전력 판매, PPA, REC 등 수취
구매기업 (=오프테이커, offtaker)	전력과 재생에너지 인증서(REC)를 매입	PPA 구매 당사자
유틸리티 (=전력공급사)	실물 PPA에서 발전소와 고객사 사이에서 전력 전달, 정산, 변동성 관리 (발전, 송배전, 전력 소매, 고객 공급)	인도 중개, 수수료 수취
재생에너지 인증서 (=REC, EAC, GO 등)	재생에너지로 생산된 전력임을 증명하는 권리	계약 이전 대상

주: PPA는 디벨로퍼와 발전사업자 모두에 해당. 디벨로퍼의 경우, 개발 자산의 가치 제고 수단 vs. 발전사업자에게는 장기 전력 판매 계약, 유틸리티는 디벨로퍼와 발전사업자를 포함할 수 있음, 자료: 교보증권 리서치센터

하이퍼스케일러가 주도하는 PPA 시장

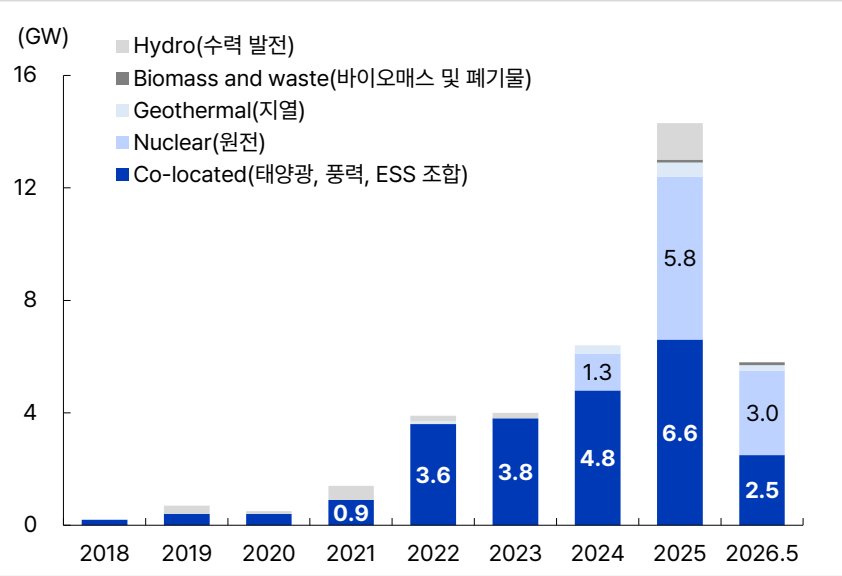
- 기업 PPA 시장을 하이퍼스케일러가 주도함. 2025년 하이퍼스케일러(Meta, Amazon, Google, Microsoft)가 글로벌 기업 PPA의 40% 이상을 차지했고, 미국은 클린에너지 기업 PPA가 29.5GW(vs. 2024년 29.1GW)로 사상 최대치를 기록함
- 단독 태양광과 풍력 계약이 여전히 PPA의 대부분을 차지(Clean Firm PPA 집계에 미포함). 그러나 데이터센터는 24시간 전력을 필요로 하기 때문에, 상시 공급이 가능한 원전이나 재생에너지+ESS를 결합해 매 시간 소비를 무탄소 전력(=Clean Firm)으로 맞추는 PPA가 2024년 6.1GW→2025년 12.4GW로 2배 이상 증가
- '26.1 Meta는 원전 PPA와 SMR 개발을 포함해 2035년까지 최대 6.6GW 규모의 원전 전력 조달 계획을 발표. 태양광+ESS 계약도 4Q25 2.4GW로 전분기 대비 9배 증가. 특히 DC 관련 PPA는 단순 발전량보다 시간대별 공급과 적기 가동 여부가 중요해짐

2025년 글로벌 주요 기업 클린에너지 PPA 체결량



자료: BNEF, 교보증권 리서치센터

글로벌 Clean Firm PPA 계약량 유형별 추이

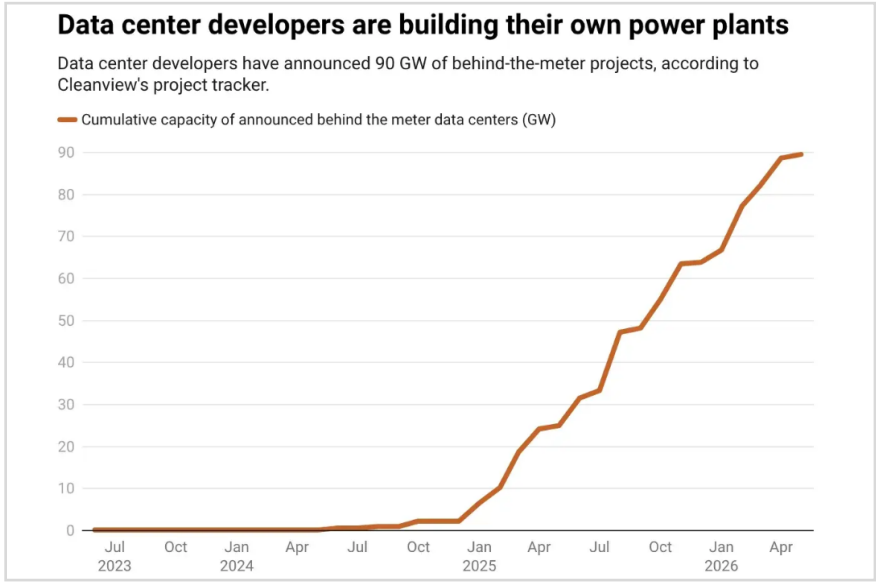


주: Clean firm = 무탄소이면서 24시간 안정적으로 공급되는 전원만 해당. 태양광, 풍력 단독 제외, 자료: BNEF, 교보증권 리서치센터

미국 vs. 유럽, 다른 문제 같은 결론 (1)

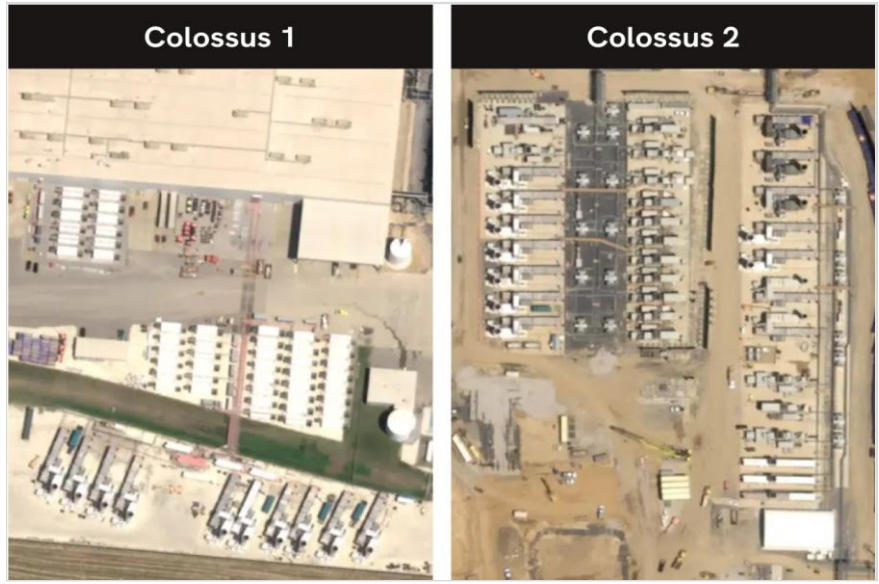
- AI 전력 조달은 특정 전원의 승패가 아니라 속도와 조합의 문제임. 하이퍼스케일러는 원전, 가스, 재생에너지, ESS를 동시에 검토하고 있음. 다만, 원전은 착공 후 손익분기까지 20~30년이 걸릴 수 있고, 대형 가스터빈은 주요 3사 물량이 2028~2029년까지 차 신규 리드타임이 약 3년으로 늘었으며 RE100과 탄소 규제 부담도 존재. 계통 접속 지연까지 겹치며 기업의 전력 조달은 단순 가격 문제가 아니라 실행 가능성과 조달 속도의 문제로 전환. 미국 데이터센터는 BTM 전원 확보 등 우회 조달을 추진 중이나, 관련 파이프라인 약 90GW 중 현재 가동 중인 용량은 약 2GW에 그쳐 아직 초기 단계
- 결국 원전과 가스가 각각 시간과 공급망, 규제 제약을 받는 상황에서 상대적으로 빠르게 짓는 태양광, ESS, 풍력 기반 PPA가 가장 현실적인 조달 수단으로 부상함. 특히 재생에너지 PPA는 전력 가격 헤지와 RE100 이행을 동시에 제공할 수 있다는 점이 경쟁력

미국 데이터센터 자가발전 프로젝트(BTM) 누적 용량



자료: Cleanview, 교보증권 리서치센터

xAI, Colossus BTM 사례



주: '26.5.13 촬영, 자료: Airbus DS, 교보증권 리서치센터

미국 vs. 유럽, 다른 문제 같은 결론 (2)

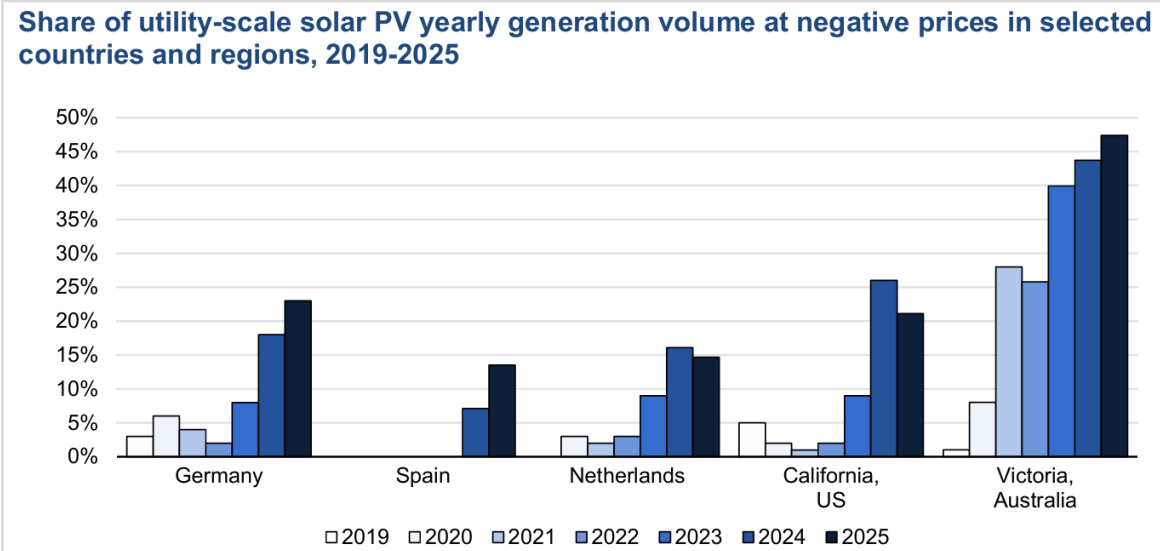
- 유럽은 미국과 달리 전력 부족보다 재생에너지 출력 변동을 흡수할 유연성 부족이 문제로 부각됨. 발전량은 빠르게 늘었지만 ESS와 계통, 시간대별 수요 조절 체계가 이를 따라가지 못하면서 도매시장의 음의 가격 발생 시간이 사상 최대 수준으로 증가
- 독일은 2025년 태양광 발전량이 74.1TWh로 전년 대비 17.3% 증가했고, 음(-)의 도매가격 시간도 2024년 457시간에서 2025년 573시간으로 확대. 유럽 주요국에서도 음의 가격 시간 비중이 약 6%까지 상승하며, ESS를 결합하지 않은 단독 재생에너지의 실현가격이 시장 평균가를 밑도는 정도가 심화
- 미국은 전력 부족, 유럽은 유연성 부족으로 원인은 다르지만 결론은 동일함. 재생에너지의 가치는 단순 발전량보다 제때 인도되고 저장과 계통을 통해 실제 수익으로 전환될 수 있는지에 따라 결정. 결국 인도 조건과 실행 역량이 자산 가치를 가르는 국면으로 진입 판단

독일 하루전 전력시장 가격 지표

(유로/MWh, h)	2024	2025	YoY
평균 가격	78.5	89.3	+13.8%
음(-)의 가격 발생 시간	457.0	573.0	+25.4%
최저가	-135.5	-250.3	-114.8유로

자료: 독일 연방네트워크청, 교보증권 리서치센터

일부 지역의 음의 가격 시간대 태양광 발전 비중 추이



주: 스페인의 경우, 2023년 12월 전력시장 운영 규정 개정으로 하루전 시장에서 음의 가격이 허용됨, 자료: IEA, 교보증권 리서치센터

글로벌 인프라 운용사, AI 전력 인프라 베팅 전략

- 글로벌 인프라 운용사는 데이터센터와 전력 공급을 하나의 AI 인프라로 묶어가기 시작. 전력이 데이터센터의 핵심 병목이라는 인식은 같지만, 기존에 어떤 자산을 보유하고 있는지, 전력이 얼마나 급한지에 따라 선택하는 전원은 달라짐
- Blackstone은 데이터센터 운영사 QTS를 보유한 만큼 단기 24시간 전력 확보가 우선. PPL과 가스발전 JV를 설립해 빠르게 안정 전원을 확보할 수 있는 가스를 선택
- 반면 Brookfield는 약 47GW의 재생에너지 운영자산을 바탕으로 Microsoft와 10.5GW 규모 재생에너지 공급 기본계약을 체결했고, Neoen 인수로 재생에너지 개발 플랫폼을 확대. GIP와 EQT는 주요 테크 기업 대상 11.8GW 전력 공급 계약을 보유한 AES를 인수하며, 단일 발전소가 아닌 전력 조달 플랫폼 확보에 나섬

글로벌 인프라 운용사, 전력 인프라 관련 인수 및 투자 사례

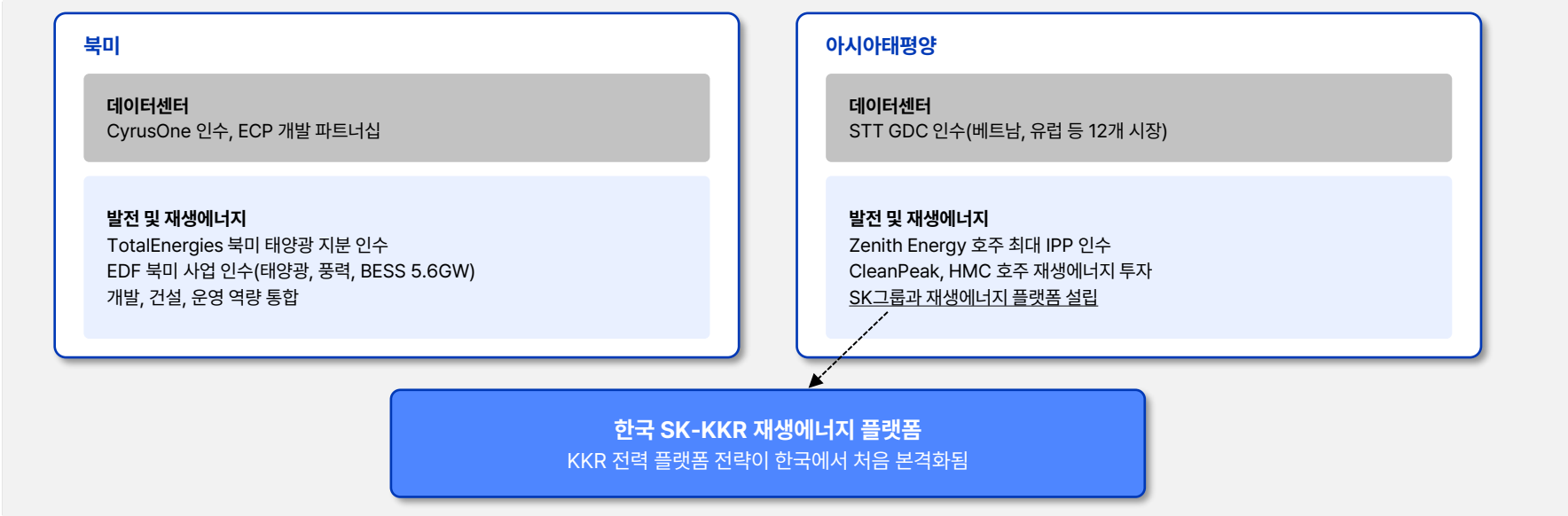
구분	보유 자산 및 강점	전력 확보 우선순위	전원	주요 사례	비고
Blackstone	데이터센터 운영사 QTS 보유	단기 24시간 안정 전력 확보가 최우선	가스 중심	- 펜실베이니아 데이터센터와 연계해 PPL과 가스발전 JV 설립	- 재생에너지이나 원전보다 빠르게 상시 전력을 확보할 수 있는 가스가 단기 옵션 선택
Brookfield	재생에너지 운영자산 약 47GW 보유, 개발 역량	보유 재생에너지 자산 활용, 장기 공급 확대	재생에너지 중심	- Microsoft와 10.5GW 재생에너지 공급 기본계약 (~2030년, 미국과 유럽) - 프랑스에 본사를 둔 호주 최대 재생에너지 개발사 Neoen 지분 53.12% 인수. 태양광 및 육상풍력, BESS 개발과 금융조달 역량 확보	- 보유 재생에너지자산과 개발 역량으로 글로벌 재생에너지 플랫폼을 확대
GIP-EQT 컨소시엄	인프라 투자 역량, 대형 플랫폼 인수 능력	전력 공급과 데이터센터 수요의 결합	전력 플랫폼 인수	- 미국 전력사 AES를 기업가치 334억달러에 인수. 주요 테크 기업 대상 11.8GW 전력 공급 계약을 보유한 조달 플랫폼 확보	- 단일 발전소보다 고객 계약과 공급 역량을 갖춘 플랫폼을 확보

자료: 각 사, 언론종합, 교보증권 리서치센터

KKR, 데이터센터와 발전을 묶어 아시아태평양으로

- 데이터센터 운영사 QTS를 보유한 Blackstone이 데이터센터를 먼저 확보한 뒤 전력을 붙이는 전략이라면, KKR은 데이터센터와 발전 개발 플랫폼을 동시에 키우고 있음. 데이터센터 사업자 CyrusOne을 인수하고, 미국 인프라 운용사 ECP와 데이터센터, 발전, 송전 개발 파트너십을 체결. 이후 재생에너지 투자도 확대해 TotalEnergies의 북미 태양광 지분과 EDF Power Solutions 북미 사업을 인수하며, 태양광, 풍력, BESS와 개발, 건설, 운영 역량을 확보
- 같은 전략을 아시아태평양에서도 펴고 있음. 아시아와 유럽에 걸친 데이터센터 플랫폼 STT GDC를 인수했고, 호주 최대 독립 발전사업자 Zenith Energy를 확보. 결국 KKR이 확보하려는 것은 발전소 각각이 아니라 개발, 건설, 운영, 고객 PPA를 묶어 하이퍼스케일러에 공급하는 전력 플랫폼인 것으로 보임. 최근 한국에서 SK그룹 재생에너지 자산을 묶어 약 13억달러 규모 플랫폼을 구축, 이를 기점으로 KKR의 아시아태평양 전력 플랫폼 전략이 한국에서도 본격화될 전망

KKR, 데이터센터 및 재생에너지 전력 플랫폼 전략



자료: 교보증권 리서치센터

[참고] KKR의 최근 5개년 AI 인프라 딜

지역	날짜	딜 대상	핵심 사업 개요	딜 구조 및 규모
북미	2021.7	Sol Systems	미국 태양광 개발, 금융, 자산관리 통합 사업자(2008년 설립)	소수지분 투자, 프로젝트에 최대 10억달러 투자
	2021.11	CyrusOne	대규모 데이터센터 개발 및 운영 글로벌 사업자	GIP와 150억달러에 공동 인수
	2024.3	Avantus	미국 대형 태양광 및 BESS 개발사(파이프라인 태양광 30GWp, BESS 94GWh)	EIG와 총 10억달러 이상 규모로 경영권 인수
	2024.5	HASI	미국 청정에너지 자산 투자 및 소싱 파트너(CCH1 설립)	각 최대 10억달러씩 총 20억달러 규모 파트너십 체결
	2024.10	ECP 파트너십	데이터센터, 발전, 송전 인프라 공동 개발	500억달러 규모 파트너십 체결
	2025.9	Sempra Infrastructure Partners	북미 에너지 인프라 플랫폼(LNG 등, 기업가치 317억달러)	CPPIB와 45% 지분을 100억달러에 인수
	2025.9	TotalEnergies 북미 태양광	대형 태양광 6개(1.3GW), 분산형 41개(140MW)	지분 50%를 기업가치 12.5억달러에 인수
	2026.6	EDF Power Solutions 북미	태양광, 풍력, BESS 개발, 건설 및 운영 통합 플랫폼(가동 5.6GW)	42억달러에 인수(추가 지급 3.9억달러 별도)
	2026.6	Helix Digital Infrastructure	AI 데이터센터 개발 및 금융 신설사(KIA, NVIDIA, Vistra 공동)	100억달러 이상 출자
유럽	2022.5	Albioma	바이오매스, 태양광, 지열 재생에너지 발전사업자	주당 50유로에 공개매수
	2022.5	ContourGlobal	화력 및 재생에너지 발전소 138기(20개국, 6.3GW) 도매 발전사업자	17.5억파운드에 상장폐지 인수
	2023.9	Zenobē	전기버스 전동화, 계통 규모 BESS 및 그리드 서비스	7.5억달러 투자
	2023.12	Smart Metering Systems	영국 스마트미터, BESS, EV충전, BTM 자산 운영	기업가치 1.4억파운드(17.5억달러)에 인수
	2024.3	Encavis	독일 IPP 및 재생에너지 개발사(유럽 12개국 운영)	컨소시엄으로 87.41% 지분을 30억달러에 인수
APAC	2020.10	Virescent Infrastructure	KKR 신설 인도 재생에너지 플랫폼(설립 시 태양광 317MWp)	플랫폼 출범
	2022.4	Aster Renewable Energy	KKR 신설 재생에너지 플랫폼. 대만 및 베트남 중심 태양광, 풍력, BESS 개발	플랫폼 출범(싱가포르 본사)
	2022.9	Hero Future Energies	인도 Hero그룹 재생에너지 자회사(태양광, 풍력, BESS, 그린수소). 베트남 등 아시아 확장	Hero와 4.5억달러 공동 투자
	2022.11	Serentica Renewables	인도 산업 고객에 장기 PPA로 상시 청정전력 공급	4억달러 투자, 5GW 무탄소 발전 목표로 2.5억달러 추가 투자
	2023.9	Singtel 지역 데이터센터	아세안 데이터센터(준공 시 155MW 이상)	20% 지분을 최대 1.1억싱달러에 인수
	2025.6	Zenith Energy	호주 최대 IPP(오프그리드, 마이크로그리드, 약 700MW)	경영권 인수(KKR 아태 인프라 II)
	2025.7	CleanPeak Energy	호주 C&I 분산형 태양광, 배터리, 마이크로그리드(2017년 설립, 태양광 140MW 이상)	5억호주달러 투자
	2026.2	HMC 에너지전환 플랫폼	호주 재생에너지 플랫폼(가동 652MW, BESS 및 풍력 파이프라인 5.7GW)	최대 6억달러 투자
	2026.2	STT GDC	데이터센터 플랫폼(싱가포르 기반. 아태 및 유럽, 베트남 VNG JV 등 사업전개, 용량 2.3GW)	컨소시엄으로 잔여 지분 인수(기업가치 138억싱달러), KKR 75%
	2026.4	Samsung SDS	한국 IT서비스, 클라우드, AI 솔루션 사업자	전환사채 1.22조원 인수(전환 시 약 8%)
	2026.6	SK 재생에너지 플랫폼	SK그룹 재생에너지 자산 통합(초기 1.7GW에서 10GW로 확대)	SK와 공동 플랫폼 구축, 약 13억달러

주: KKR 공개 보도자료 기준, GWp 등 p(=peak)는 표준시험조건에서 태양광 패널이 낼 수 있는 최대 출력을 의미, 자료: KKR, 교보증권 리서치센터

기업 RE 조달의 변곡점, 인증서→실물 전력으로

- AI 데이터센터 확대로 기업 전력 수요는 빠르게 늘고, 인증서 기준은 더 까다로워지고 있음. 따라서 기업의 재생에너지 조달은 인증서 구매에서 실제 전력 확보로 넘어갈 것으로 판단. 결국 조달의 기준이 언제, 어디서, 어떤 발전소에서 나온 전력인지를 따지는 방향으로 이동하며, 인증서에서 실물 전력으로의 전환을 제도 강화와 수요 급증이 앞당기고 있음
- 수요 측면에서는 연간 사용량만큼 인증서를 사서 맞추던 방식만으로 급증하는 전력 수요에 대응하기 어려워짐. 조달의 초점이 회계상 상쇄에서 실제 물량 확보로 옮겨가는 배경. 한편 제도 측면에서는 GHG Protocol Scope 2 개정안이 전력 사용 시간과 같은 시간대에 발급된 인증서로 맞추는 시간 단위 매칭을 제안하고, 같은 전력 구역 안에서 조달된 전력인지도 따지도록 함. RE100도 준공 15년 이내 설비 인정, 등록부 취소 증빙 의무화 등으로 기준을 강화 중

*

GHG Protocol Scope2 개정 타임라인

2025.7
ISB 의결
(찬성 10, 반대 1),
공개 협의 확정

→

2025.10~2026.1
1차 공개 협의 완료

→

2026~
2차 공개 협의 중

→

2027(예정)
최종안 확정
(보조 가이던스→
핵심 규범으로 격상)

개정안 제안 사항

1) 소비 시간과 같은 시간대 인증서로 맞추는 시간 단위 매칭
2) 같은 전력 구역 안에서 조달됐는지 보는 인도성 요건(100% 매칭 의무는 아님)

주: '26.3 GHG Protocol, Scope 3 중간 경과 보고(Phase 1 Progress Update) 완료, 자료: GHG Protocol, 교보증권 리서치센터

RE100 기준 강화 (단계적 시행)

1. 발전 설비 연수 제한
- 최초 가동일 또는 리파워링일 기준 15년 경과 설비의 전력은 이행 실적으로 불인정

2. 인증서 폐기 증빙 의무
- 구매한 인증서를 재사용 못 하게 폐기했다는 증빙 제출 필요(2027년 보고부터)

3. 유럽 인증서 인정 범위 축소
- 실제 전력망이 연결된 시장의 인증서만 인정

4. 한국 녹색프리미엄 인정 약화
- 발전소가 특정되지 않는 계약(낮은 등급)으로 분류 → 녹색프리미엄 의존 기업에 부담

자료: 교보증권 리서치센터

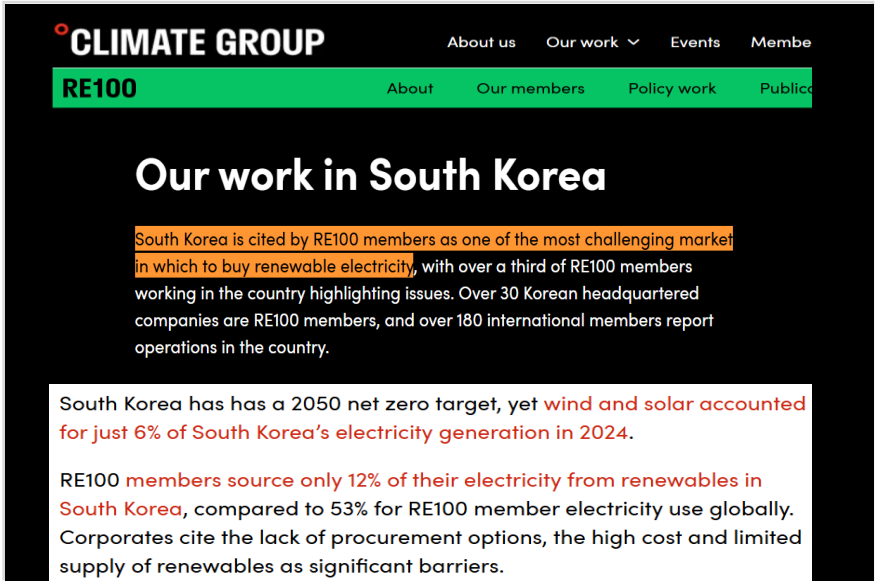
Part III

ARE WE 100? 독특한 한국 시장

한국 RE100, 조달률 12%

- 한국은 RE100 회원사들이 꼽은 재생에너지 조달 난이도가 높은 시장 중 하나로, 한국 내 재생에너지 조달률은 12%에 그쳐 글로벌 평균 53%를 크게 하회함. 국내 제도 K-RE100에서도 이행수단이 녹색프리미엄에 쏠려, '24년 재생에너지 조달량 8.9TWh 중 98%(8.8TWh)가 녹색프리미엄인 것으로 보임. 직접 PPA와 자가발전 비중이 미미한 상황
- Amazon의 재생에너지 프로젝트는 미국에 291개, 25.6GW가 몰려 있는 반면 한국은 1개, 60MW 수준. Google도 APAC 전력망은 토지 제약, 높은 건설비, 정책 장벽으로 무탄소 전력이 부족하다고 밝힘

RE100, 한국 지적



자료: The Climate Group, CDP, 교보증권 리서치센터

Amazon, 주요 재생에너지 프로젝트 (2025년 기준)

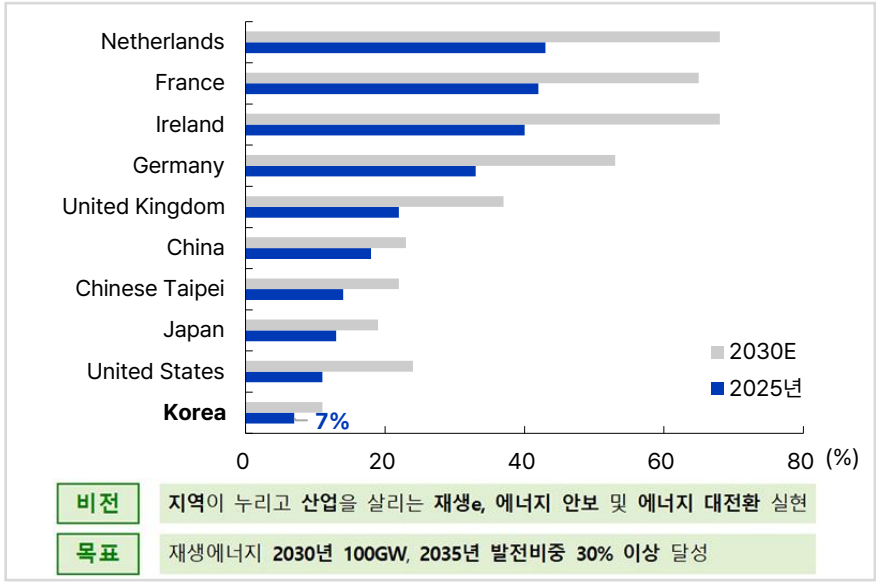
국가	프로젝트수(개)	총 Capacity(MW)
United States	291	25,633
Spain	126	3,922
India	56	1,907
Germany	13	1,241
Australia	21	1,064
United Kingdom	50	1,009
Finland	14	987
Sweden	9	986
Canada	4	875
Greece	9	699
Italy	41	540
China	5	500
Japan	32	238
South Korea	**1**	**60**
New Zealand	1	51
글로벌 합계	**712**	**41,669**

주: 중간 일부 국가(Netherlands, Indonesia, Ireland, Poland, Portugal, Brazil, Singapore) 생략, 자료: Amazon, 교보증권 리서치센터

한국 RE100, 조달률 12%

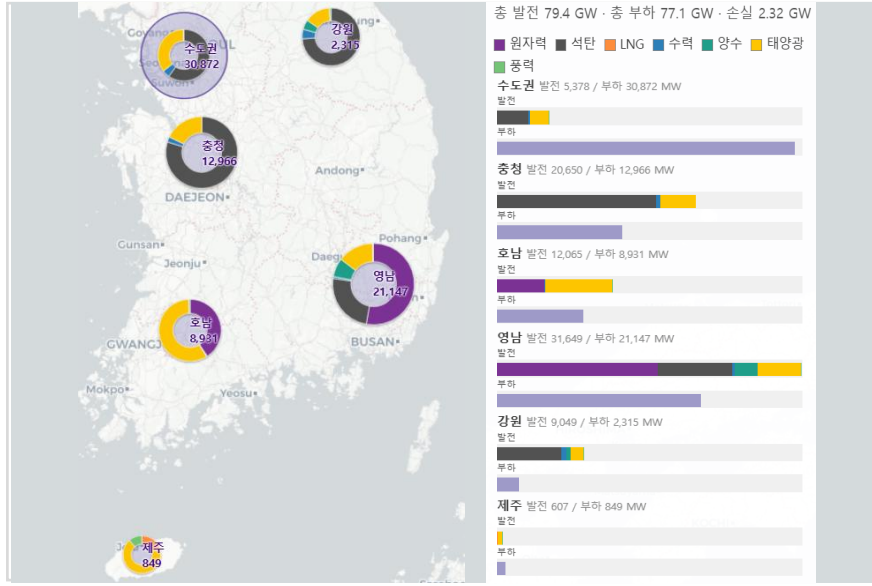
- 근본적인 원인은 기업 의지보다 공급 입지와 계통 제약에 있음. 국내 태양광과 풍력 발전 비중은 2025년 7%로 동아시아에서도 낮은 수준이고, 이미 설치된 재생에너지마저 수요지와 떨어져 있음
- 태양광 설비의 40%, 풍력 설비의 24%가 호남에 집중된 반면, 전력 수요는 수도권에 집중. 송전망 부족으로 남는 재생에너지는 출력이 제어되고, 호남은 변전소 접속 여력이 소진돼 신규 재생에너지 접속도 약 2032년까지 제한됨. 결국 한국의 낮은 재생에너지 조달률은 기업이 살 수 있는 전력이 충분히 연결되지 않은 문제로 판단

주요국 태양광 및 풍력 발전 비중



주: 비전 및 목표는 기후에너지부의 '제1차 재생에너지 기본계획', 자료: IEA, 대한민국 정책브리핑, 교보증권 리서치센터

국내 권역별 발전 vs. 부하 불균형 현황

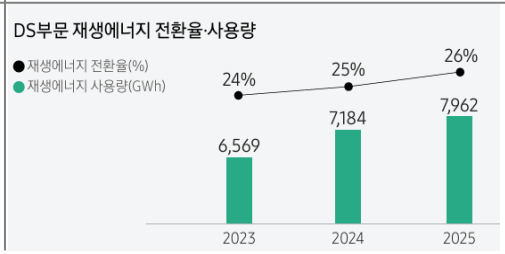


주: 보라색 음영은 부하량을 의미, 자료: GIST, 교보증권 리서치센터

한국 RE100, 의지 부족이 아닌 조달 환경의 문제

- 기업내에서도 해외 사업장에서는 재생에너지를 확보하나 국내 사업장은 그러지 못함. 조달률 격차는 기업 의지가 아니라 국내 조달 환경의 문제로 판단
- SK하이닉스: 해외 생산 사업장은 2022년 RE100을 조기 달성한 후 유지, 국내 사업장은 공급 여건에 맞춰 점진 확대(전사 재생에너지 사용률 31%, 2025 기준). 2024년 국내 첫 직접 PPA도 체결하며 국내 조달을 확대 중
- 삼성전자: 반도체(DS) 해외 전 사업장은 2020년부터 재생에너지 100%, 국내 사업장은 단계적 확대 단계(DX부문 글로벌 전환율 94.8%, 2025 기준)
- 달성 가능한 환경, 조달 환경이 관건 (현재 100% 달성 기업 부재)

국내 대표 기업의 해외 대 국내 사업장 재생에너지 조달

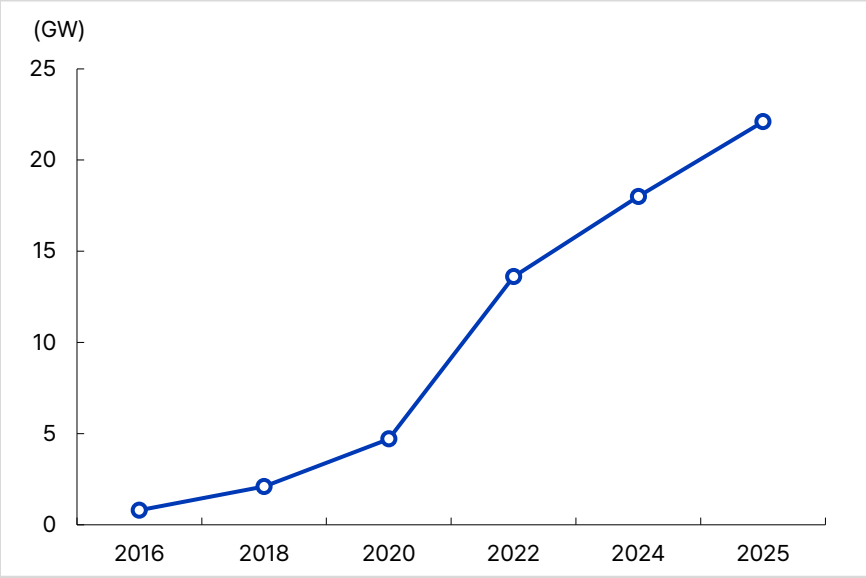
기업	해외 사업장	국내 사업장	2026 지속가능경영보고서 원문
SK하이닉스	2022년 RE100 조기 달성 후 유지	공급 여건 따라 점진 확대 (전사 31%)	**재생에너지 조달 확대** SK하이닉스는 넷제로(Net Zero) 목표 달성을 위한 핵심 과제로 재생에너지 조달 확대를 추진하고 있으며, 국가별 정책과 시장 여건을 고려하여 재생에너지 전환을 위한 다각적인 노력을 이어가고 있습니다. **재생에너지 자원이 상대적으로 풍부한 해외 생산 사업장은 2022년 RE100을 조기 달성한 이후 비율을 안정적으로 유지**하고 있으며, **국내 사업장은 공급 여건에 맞춰 사용 비중을 점진적으로 확대**해 나가고 있습니다. SK하이닉스는 2025년 글로벌 생산 사업장 전력 사용량의 31%를 재생에너지로 조달했습니다. 전년 대비 재생에너지 총량은 약 13% 증가했으나, 제품 생산량 확대에 따른 총전력 사용량 증가로 인해 재생에너지 전환 비율은 약 1%p 증가했습니다. 2024년 국내 첫 직접전력거래계약(PPA) 체결을 시작으로 **추가 PPA 발굴을 통한 재생에너지 조달을 점진적으로 확대**하고 있습니다. **PPA 확대를 통해 SK하이닉스는 안정적인 재생에너지 조달 기반을 확보할 수 있을 것으로 기대**하고 있습니다. 앞으로도 SK하이닉스는 RE100 목표 달성을 위해 이행 수단을 다변화하고, 재생에너지 생태계 내 다양한 이해관계자와 협력하여 안정적이고 지속 가능한 재생에너지 조달 기반을 마련해 나갈 계획입니다.
삼성전자 (반도체 DS)	2020년부터 재생에너지 100%	단계적 확대 단계	 DS부문은 **2020년부터 해외 전 사업장의 전력 수요를 전량 재생에너지로 충당**하고 있으며, **국내 사업장 또한 에너지 전환 비율을 단계적으로** 높이고 있습니다. 2025년에는 **국내에서 PPA 6건, 252MW 규모의 신규 PPA를 추가**로 맺으며 포트폴리오를 강화하였으며, 현재까지 총 11건, 681MW 규모 PPA를 체결하여 추가성 있는 재생에너지 조달 수단을 확대하고 있습니다. 미국 사업장은 PPA와 REC(Renewable Energy Certificate)를 활용해 재생에너지 전환을 추진하고 있으며, 신규 가동 예정인 테일러 사업장 역시 단계적인 조달 확대를 통해 사용 전력의 100% 전환을 목표로 하고 있습니다. 중국 사업장도 REC 구매 및 태양광 설비 확충을 통해 재생에너지 전환을 추진하고 있습니다.

자료: 각 사, 교보증권 리서치센터

글로벌 고객사의 공급망 압력 실존?

- 글로벌 제조사와 하이퍼스케일러는 재생에너지 사용을 공급 조건으로 삼기 시작. Apple은 공급업체 행동강령에 제조 공급망 전체가 2030년 전까지 Apple 제품 생산에 쓰는 전력을 100% 재생에너지로 사용하도록 요구, 이미 '25년 기준 공급망 내 재생에너지 20GW 이상이 가동 중
- BMW와 Tesla도 공급망의 전력 조달 기준을 높이고 있음. BMW는 직접 공급사와 상위 공급사에 녹색전기 사용을 요구하고, 배터리셀 공급사에는 계약상 100% 재생에너지 사용을 요구. Tesla도 협력사에 Scope 1, Scope 2 배출 공개와 감축을 요구. 여기에 EU CBAM까지 '26년 1월부로 본격 시행되면서, 수출기업의 전력 사용과 배출 산정은 더 까다로워지는 상황
- 한국 수출기업도 해당. 반도체, 배터리, 디스플레이 기업은 고객사 기준에 맞는 재생에너지를 한국 공장에서 조달해야 하지만, 국내 조달은 녹색프리미엄 의존도가 높음. 특정 발전소와 연결되지 않는 방식이라는 점에서, 향후 글로벌 고객사 기준에서 인정받을 수 있을지가 핵심 변수

Apple 공급망 내 재생에너지 조달량 추이



자료: Apple 지속가능경영 보고서, 교보증권 리서치센터

CBAM 탄소 가격 발표('26.7)

Quarterly prices in 2026

Each quarterly price in 2026 will be calculated by the Commission during the first calendar week following the end of the relevant quarter. The calculation is based on publicly available information related to EU ETS auctions.

Each quarterly price in 2026 will apply to the sales of CBAM certificates corresponding to emissions in CBAM goods imported into the Union during that quarter.

Pursuant to Article 20 of Regulation (EU) 2023/956, all CBAM certificates will be purchased on the common central platform from February 2027 onwards.

CBAM Certificate price

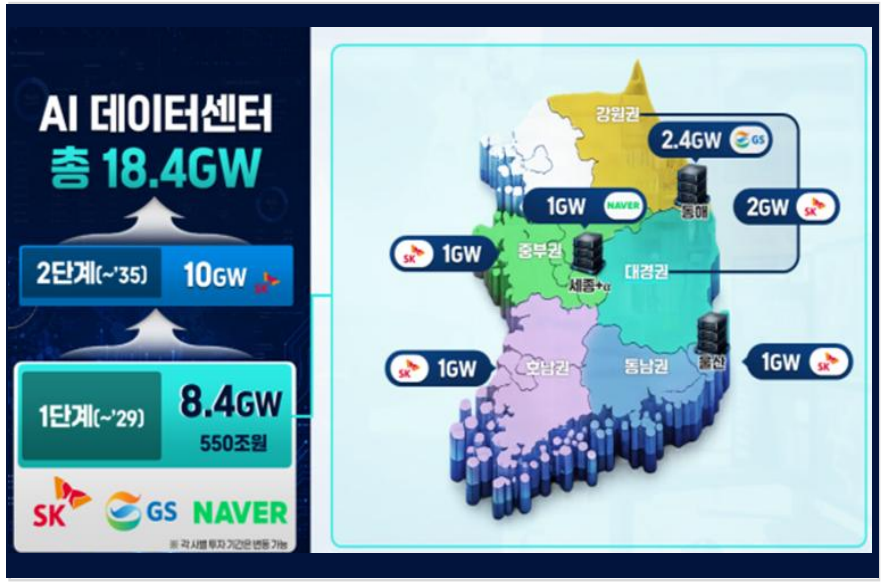
Quarter of application	Date of publication	Price (€)
Q1 2026	7 April 2026	75,36
Q2 2026	6 July 2026	75,28
Q3 2026	5 October 2026	
Q4 2026	4 January 2027	

자료: EU 집행위원회, 교보증권 리서치센터

데이터센터 증가, 어떤 전원으로 채울 것인가

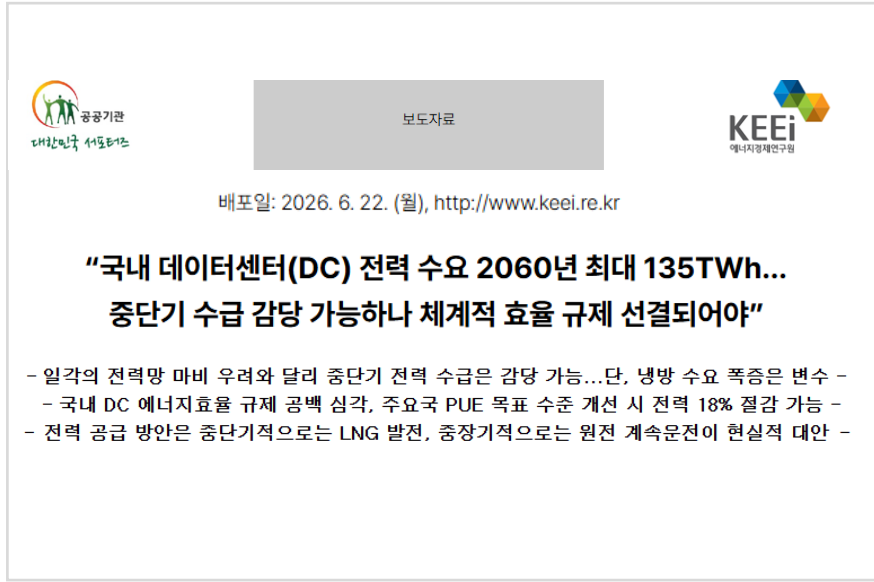
- 국내 AI 데이터센터 투자는 국가 차원에서 대규모로 추진 중. 정부는 '26.6.29 3대 메가프로젝트 중 하나로 AIDC 확대를 제시했고, 1단계로 SK 5GW, GS 2.4GW, 네이버 1GW 등 총 8.4GW 구축 계획을 발표. SK는 이후 15GW까지 확대할 예정이며, 최종 구축 규모는 18.4GW, 투자 규모는 약 550조원으로 제시됨. 에너지경제연구원 Base Scenario 기준, 2060년 국내 DC 전력 수요 65TWh(연평균 +7.2% 증가) 전망. AI 인프라 급증 및 고부하 연산 본격화 시, 135TWh(연평균 +9.3% 증가) 추정
- 관건은 전력을 어디서, 어떤 전원으로 확보하느냐. 데이터센터 수요는 수도권에 몰려 있지만 수도권은 전력 자립도가 낮고, 전력이 남는 비수도권은 수요지와 떨어져 있음. 대규모 AIDC일수록 발전원 인근에서 전력을 확보해야 하는 압력이 커지며, 이 과정에서 PPA, 자가발전, 직접 공급 등 어떤 조달 통로가 열리느냐가 핵심 변수가 됨

정부, AI 데이터센터 구축계획 및 권역별 배분



자료: 과학기술정보통신부, 산업부, 교보증권 리서치센터

에너지경제연구원(KEEI), 국내 전력 수요 전망


공공기관
대한민국 서포터즈
보도자료
KEEi
에너지경제연구원
배포일: 2026. 6. 22. (월), http://www.keei.re.kr

"국내 데이터센터(DC) 전력 수요 2060년 최대 135TWh...
중단기 수급 감당 가능하나 체계적 효율 규제 선결되어야"

- 일각의 전력망 마비 우려와 달리 중단기 전력 수급은 감당 가능...단, 냉방 수요 폭증은 변수 -
- 국내 DC 에너지효율 규제 공백 심각, 주요국 PUE 목표 수준 개선 시 전력 18% 절감 가능 -
- 전력 공급 방안은 중단기적으로는 LNG 발전, 중장기적으로는 원전 계속운전이 현실적 대안 -

자료: 에너지경제연구원, 교보증권 리서치센터

AIDC 특별법, LNG PPA 차단으로 재생에너지 PPA로 수렴

- 국회는 AI 데이터센터 산업 진흥에 관한 특별법을 통과시켜 비수도권 데이터센터에 전력계통영향평가 면제와 발전사업자 직접 PPA 특례를 부여. 한전을 거치지 않고 발전원과 직접 전력을 거래할 수 있는 통로를 연 것. 당초 재생에너지와 LNG를 함께 포함하려 했으나, 법사위 형평성 문제와 기후에너지부 반대로 최종 법안에서 LNG는 제외(계통 부담 및 지산지소 원칙 위배)
- 원전은 한수원 독점이라 기업이 직접 PPA로 확보할 수 없어, 무탄소 전원 중 직접 조달 가능한 전원은 재생에너지로 한정됨. 따라서 비수도권 AI 데이터센터의 직접거래는 재생에너지 중심으로 정리되며, 대규모 전력 수요가 재생에너지 직접 PPA로 수렴될 전망

AIDC 특별법 주요 내용

목표	내용
산업 육성	- AIDC 법적 정의 확립 - 종합 시책 및 실태조사 실시 - 정부와 지자체가 기반시설 우선 지원
규제 완화	- 인허가 '원스톱' 및 '타임아웃제' 도입 - 비수도권 AIDC 전력계통영향평가 면제 - 건축 및 시설 의무 완화
세제 지원	- 예산 범위 내에서 보조금 지급 및 금융 지원 근거 마련

자료: 언론 종합, 교보증권 리서치센터

AIDC 특별법 시행 전후

구분	현재	AIDC 특별법 시행 후
인허가 절차	다수 부처 및 기관에 분산된 복합 인허가, 절차 장기화	과기정통부 통합창구 일괄처리, 타임아웃제(인허가등 간주) 도입
전력계통영향평가	「분산에너지 활성화 특별법」에 따라 10MW 이상 전기 사용 시 평가 의무	비수도권 일정 규모 이하 신축, 확장, 전환에 대해 평가 면제
전력공급	전력시장(도매시장)을 거쳐 공급	재생에너지 직접 PPA 특례 신설(전력시장 미경유) 단, LNG 기반 직접 PPA는 법사위에서 제외
시설 설치 의무	건축법/주차장법/문화예술진흥법/환경친화적 자동차법 등 일반 건축물 기준 적용	승강기/부설주차장/전용주차구역 등 설치 의무 완화
특구 제도	AIDC 특화 특구 없음	AIDC 특구 제도 신설, 규제개선 신청 절차 도입

자료: 법률신문, 교보증권 리서치센터

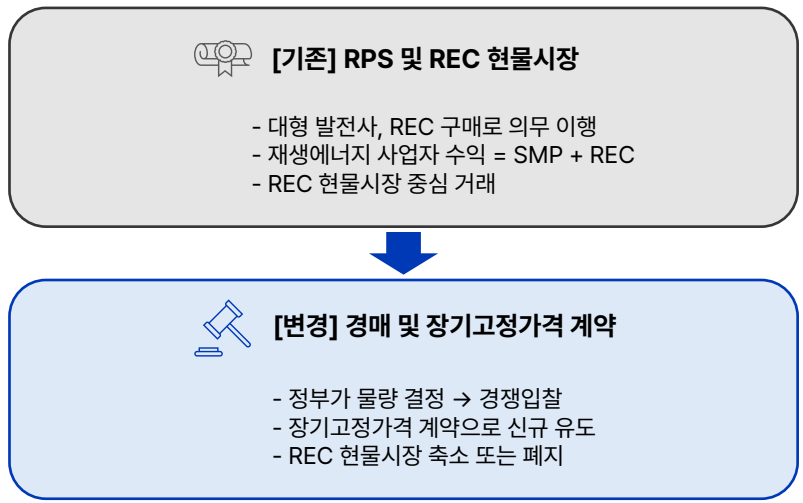
RPS 폐지, REC 역할이 줄어든다

- 정부는 RPS(재생에너지 공급의무화제도)를 폐지하고, 정부 주도 경매와 장기고정가격 계약 중심으로 제도를 바꾸는 방향을 추진 중. 기존 RPS는 500MW 이상 발전사에 재생에너지 공급 의무를 부과하고 부족분을 REC 구매로 채우게 한 제도였으나, 의무비율 상승으로 REC 비용과 계통 부담이 커짐. 2026년 5월 관련 법안은 국회 상임위를 통과했으며, 본회의 표결 앞둠
- 개편 이후 신규 재생에너지 프로젝트는 정부가 정한 물량을 경쟁입찰로 배분하고, 선정된 발전사업자는 장기계약으로 수익 안정성을 확보하는 구조로 바뀔 전망. REC 현물시장은 축소 또는 폐지되고, 기존 REC 체계는 발전량과 발전기간을 확인하는 발전정보인증서 중심으로 재편될 가능성이 큼. 다만, RPS가 폐지돼도 기업 PPA 수요는 사라지지 않으며, 오히려 REC 축소가 고객 맞춤형 PPA 구조화 수요를 키울 전망

RPS 제도 개편 타임라인

자료: 기후에너지부, 국회 의안정보, 교보증권 리서치센터

발전사업자 수익구조 및 보급방식 전환



자료: 교보증권 리서치센터

정부가 조달 환경을 만든다, RE100 산업단지

- RE100 산업단지는 재생에너지가 풍부한 지역에 산단을 조성하고, 전용 전기공급사업자가 전력시장을 거치지 않고 입주 기업에 재생에너지를 직접 공급하는 구조임(2026년 착공, 2030년 가동 목표). 정부 국정과제로 범부처 TF가 가동 중이며, 관련 특별법은 발의 후 계류 단계
- AIDC 특별법의 재생에너지 직접 PPA 특례, RPS 폐지 후 계약시장 전환과 맞물려 기업이 재생에너지 전력을 실물로 확보하는 통로가 제도로 열리는 중
- 재생에너지 자원이 풍부한 지역에 공장을 직접 지어도 PPA는 필요함. 반도체와 AIDC는 용수, 인력, 클러스터로 입지가 고정돼 태양광 부지 위에 지을 수 없고, 옮겨도 자가발전만으로 24시간 부하를 못 채우기 때문. 정부가 조달 환경을 여는 가운데, 산단에 흩어진 재생에너지 전력을 장기계약으로 묶는 조달 설계가 관건임

정부의 재생에너지 직접조달 환경 조성

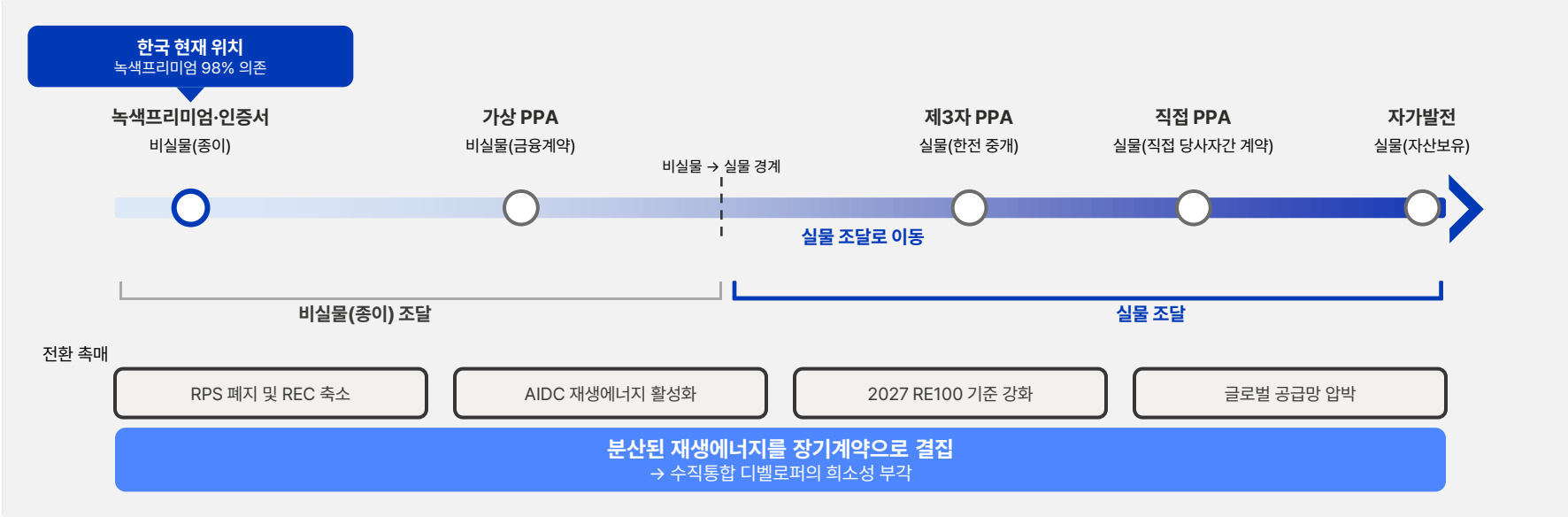
구분	핵심 내용
AIDC 특별법	비수도권 AIDC에 재생에너지 직접 PPA 특례, 전력시장 미경유
RPS 폐지 후 계약시장	정부 경매와 장기고정가 계약, REC 현물시장 축소
RE100 산업단지	재생에너지 풍부 지역에 산단 조성, 전용 전기공급사업자가 직접 공급

주: RE100 산단 특별법은 발의 후 계류 단계, 자료: 산업통상부, 대한민국 정책브리핑, 국회 의안정보, 교보증권 리서치센터

시장 구조의 전환, 녹색프리미엄에서 직접 PPA로

- 정부는 AIDC 특별법, RE100 산업단지 등을 통해 수요처의 재생에너지 조달 환경을 조성 중. 한국도 RE100, 공급망 요구, AI 전력 수요 증가, 인증서 기준 강화라는 압력을 그대로 받고 있으나, 조달 여건은 여전히 부족함. 국내 재생에너지 조달은 특정 발전소와 연결되지 않는 녹색프리미엄에 쏠려 있고, 직접 PPA와 자가발전은 아직 미미함. 다만 AIDC 직접거래와 RE100 산업단지, RE100 및 Scope 2 기준 강화가 맞물리며 실물 조달 전환은 빨라질 전망
- 문제는 이를 실제 계약으로 만드는 역량. 한국은 발전 입지가 호남에 몰려 있고 계통 제약도 큼. 분산된 재생에너지를 모아 기업이 원하는 장기 PPA로 만들기 위해서는 개발과 EPC를 넘어 전력 조달, 포트폴리오 관리, 가격 구조화 역량이 필요. 조달 방식이 녹색프리미엄에서 직접 PPA로 이동할수록, 이 격차를 메우는 수직통합 디벨로퍼의 희소성이 부각될 전망

한국의 재생에너지 조달 시장 구조 변화



자료: 교보증권 리서치센터

Part IV

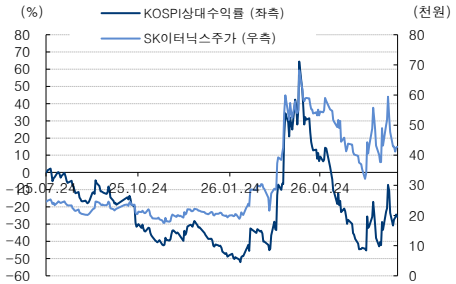
기업분석

SK이터닉스 (475150) : RE100 수혜는 지금부터

Buy 유지
TP 60,000원 상향

Company Data	
현재가(7/10)	42,850원
액면가(원)	200원
52주 최고가(보통주)	68,200원
52주 최저가(보통주)	17,560원
KOSPI (7/10)	7,475.94p
KOSDAQ (7/10)	837.43p
자본금	67억원
시가총액	14,598억원
발행주식수(보통주)	3,407만주
발행주식수(우선주)	0만주
평균거래량(60일)	601.4만주
평균거래대금(60일)	3,072억원
외국인지분(보통주)	2.37%
SK디스커버리 외2인	30.74%
한앤코더블유피홀딩스 유한회사	12.40%

Price & Relative Performance



주가수익률(%)	1개월	6개월	12개월
절대주가	-3.4	108.5	89.2
상대주가	-0.1	27.9	-19.4

▶ 2Q26 Preview: 직접 PPA 매출 본격화

- **2Q26E 매출액 2,582억원(+298% YoY), 영업이익 144억원(+50% YoY) 전망.** 대소원과 파주 연료전지 인도, 군위풍백 EPC 잔여 매출이 겹치며 큰 폭의 외형 성장 예상. 다만, 미드싱글 마진의 조달 및 시공(EP) 매출 비중이 높아 OPM은 하락할 전망. 지배순이익은 34억원으로 흑전 예상. 2026E 연간 매출액 5,590억원(+45% YoY), 영업이익 657억원(+24% YoY, OPM 12%) 전망. 하반기는 의성황학산 준공과 솔라닉스 개발용역 재개가 성장을 견인하는 데 기인. PPA는 25~30년 매출이 누적되는 구조로, 관련 매출은 2026E 295억원→2027E 약 485억원으로 증가할 전망
- **[연료전지]** 대소원(40MW, 1,719억원)과 파주 11MW 500억원 인도로 부문 매출 약 2,223억원 전망. 파주 잔여 20MW 약 916억원 하반기 인식 예정**[풍력]** 군위풍백 EPC 잔여 224억원 인식, 의성황학산(99MW, 1,192억원)은 3Q 인도 예정 **[태양광]** 솔라닉스 5호 잔여와 6호 구조화가 3Q부터 재개 **[직접PPA]** 1Q부터 시작된 솔라닉스 1호 및 군위풍백 매출 약 61억원이 반영, 장기계약 기반 반복매출 본격화 **[ESS]** BTM 보조금 종료로 매출은 2Q 42억원으로 감소 전망

▶ 투자의견 Buy, 목표주가 60,000원 상향

'27년 EPS에 글로벌 재생에너지 플랫폼 Peer 평균에 15% 할인한 Target PER 40배 적용. 국내 시장 집중과 상대적 이익 규모, 프로젝트 일정에 따른 실적 변동성을 감안. 향후 JV구조와 이익 귀속이 구체화될 경우 추가 상향 가능. RE100 이행 압박과 DC 증설로 PPA 수요 확대 예상. 특히 AIDC 특별법에서 LNG가 제외되며 재생에너지 PPA를 구조화하는 동사의 역할이 부각될 전망. SK-KKR JV를 통해 국내 최대 재생에너지 플랫폼으로 체급이 높아지며, 구조화 규모와 대형 프로젝트 수행도 확대될 것으로 예상. 본업도 순조로움. 상반기 해상풍력 입찰에서 인천굴업도 사업이 선정되며 '27년 개발용역 수익 가시성이 높아진 상태. 국내에서는 희소한 재생에너지 구조화 BM을 보유한 플랫폼사로 **신재생 섹터 내 Top-Pick 유지**

Forecast earnings & Valuation

12결산(십억원)	2024	2025	2026E	2027E
매출액 (십억원)	332.2	385.6	559.0	156.7
YoY(%)	-	16.1	45.0	-72.0
영업이익(십억원)	37.6	53.0	65.7	96.8
OP마진(%)	11.3	13.7	11.8	61.8
순이익(십억원)	22.4	30.7	21.1	50.6
EPS(원)	817	910	619	1,485
YoY(%)	-	11.5	-32.0	139.8
PER(배)	14.8	22.7	69.2	28.8
PCR(배)	5.2	7.3	15.8	11.3
PBR(배)	1.7	2.6	5.0	4.2
EV/EBITDA(배)	10.7	13.3	15.8	10.9
ROE(%)	18.5	11.9	7.4	15.8

SK이터닉스 실적 전망 및 Valuation

(십억원, %, %p)	1Q25	2Q25	3Q25	4Q25	1Q26	2Q26E	3Q26E	4Q26E	2025	2026E	2027E
매출액	**26.2**	**64.9**	**46.3**	**248.2**	**27.5**	**258.2**	**246.0**	**27.3**	**385.6**	**559.0**	**156.7**
PPA(참고)					5.5	6.1	7.6	10.3		29.5	48.5
태양광	0.3	20.3	2.7	18.9	5.1	5.6	28.0	10.0	42.2	48.7	84.0
풍력	13.0	27.8	31.8	35.0	4.7	22.4	119.2	8.0	107.6	154.3	33.0
연료전지	0.1	6.5	1.4	176.7	0.4	222.3	91.9	0.4	184.7	315.0	0.0
발전/중개/O&M	4.5	3.2	2.4	4.2	9.5	3.7	2.9	4.9	14.3	21.0	19.7
ESS	8.3	7.1	8.0	13.4	7.8	4.2	4.0	4.0	36.8	20.0	20.0
영업이익	**1.1**	**9.6**	**1.2**	**41.1**	**4.9**	**14.4**	**32.5**	**13.9**	**53.0**	**65.7**	**96.8**
영업이익률	4.2	14.8	2.6	16.6	17.8	5.6	13.2	50.9	13.7	11.8	61.8

(십억원, 원, 배, %)	적정가치	비고
27년 EPS	1,485	2027E EPS
Target P/E(배)	40.8	BM 유사성이 높은 글로벌 Peer 평균에 15% 할인 적용
적정주가 (원)	60,000	반내림 적용
현재주가 (원)	42,850	'26.7.10 종가 기준
상승여력 (%)	40.0%	

글로벌 주요 디벨로퍼 업체 실적 및 Valuation

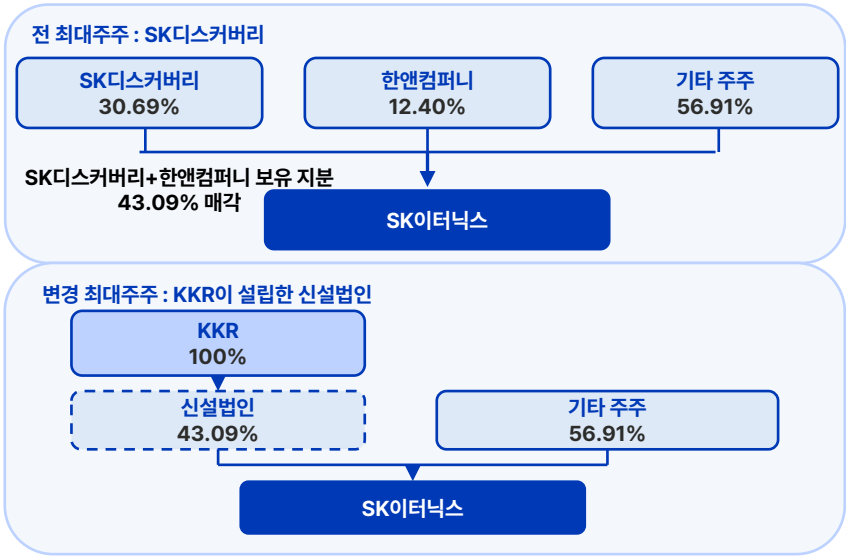
(십억원, 백만유로, 배)	시가총액	매출액		영업이익		순이익		PER		PBR		EV/EBITDA	
		2026E	2027E	2026E	2027E	2026E	2027E	2026E	2027E	2026E	2027E	2026E	2027E
SK이터닉스	1,460	510	113	66	63	25	42	58	35	5	4	20	20
Scatec	15,208	6,090	7,654	2,682	3,851	489	1,101	41	14	1	1	11	8
Voltalia	906	633	719	83	153	-4	28	-	43	1	1	15	11
Grenergy Renovables	3,012	886	1,126	182	288	103	149	30	21	5	4	18	12
PNE	809	366	367	59	63	20	24	40	34	4	4	15	15
Enlight Renewable Energy	11,494	749	1,017	329	503	62	118	201	129	5	5	30	21
평균								**78**	**48**	**3**	**3**	**18**	**13**

주: '26.7.10 종가 기준, 자료: Bloomberg 컨센서스, 교보증권 리서치센터

KKR이 탐낸 건 '재생에너지'가 아니라 '전력 플랫폼'

- SK와 KKR은 '26.7 약 2조원의 재생에너지 통합법인 설립 본계약을 체결 (KKR 51%, SK 49%). 연말 출범 예정인 국내 최대 플랫폼(가칭 HoldCo)은 운영자산 1.7GW와 계열사 개발 파이프라인을 기반으로 10GW까지 확대할 계획. KKR은 SK텔레콤과 AWS의 7조원 규모 울산 AI 데이터센터 지분 투자도 추진 중. 직접 전력공급 연계는 확정되지 않았으나, 수요 측 AI 자산 투자까지 감안하면 신규 발전원과 장기계약을 계속 만들어낼 전력 플랫폼을 확보해 AI 전력 병목의 수요와 공급 양쪽에서 투자 기회를 선점하려는 전략으로 판단
- 동사의 SK디앤디로부터의 부동산 개발 DNA 및 인적 역량은 후발주자가 쉽게 넘기 어려운 진입장벽. KKR 자본은 대규모 장기 CAPEX 부담을 낮춰 여러 프로젝트의 동시 실행을 가능하게 할 전망. 동사의 개발 역량에 자본이 더해질수록 신규 자산과 장기 현금흐름을 반복적으로 확대할 수 있는 희소한 BM을 보유했다는 점이 KKR이 동사 지분을 인수한 핵심 이유로 판단

SK이터닉스 지배구조 변경



자료: SK이터닉스, 교보증권 리서치센터

SK-KKR의 신재생 사업 Vision

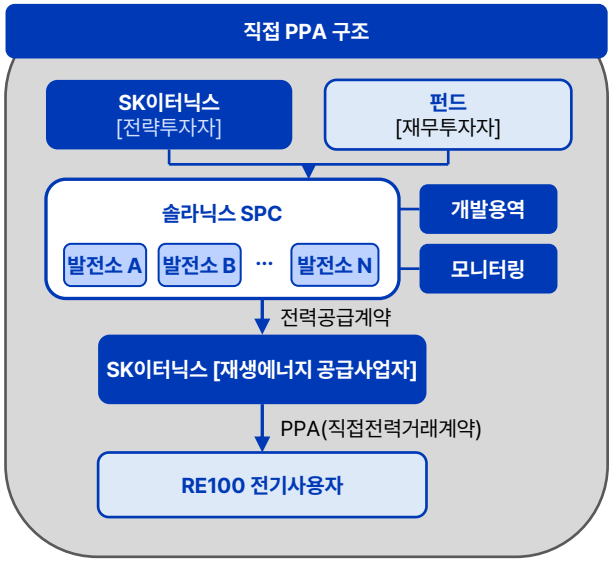
주: 플랫폼(가칭 HoldCo)은 태양광, 풍력(해상/육상), 연료전지, ESS를 포괄(수소 제외), 자료: SK, 교보증권 리서치센터

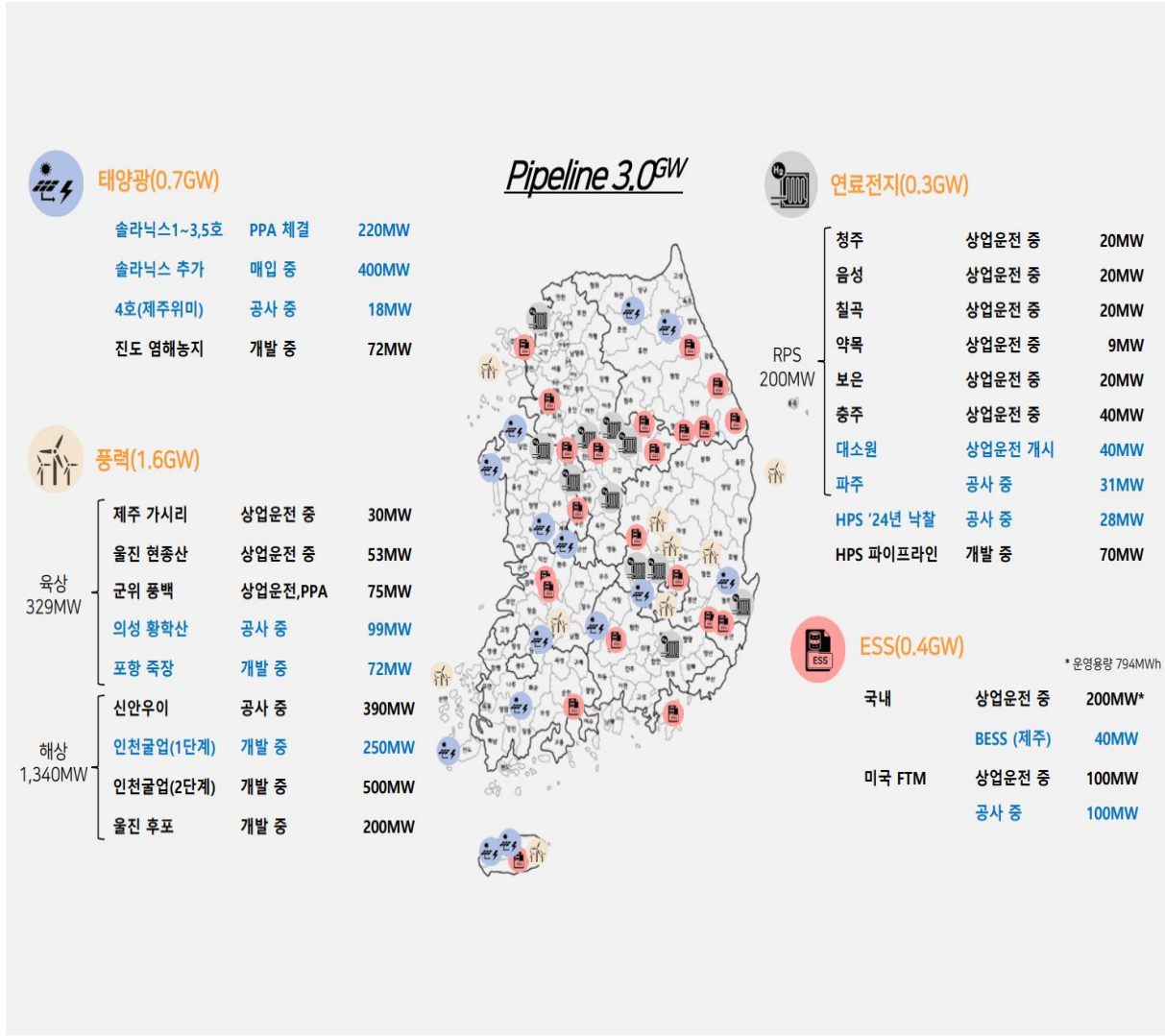
SK이터닉스 사업 구조 및 파이프라인 현황(1Q26 기준)

개발
- 태양광/풍력/연료전지/ESS 분야의 개발, EPC, PF 등 역량 보유

운영
- 태양광 (솔라닉스 220MW)
- 육상풍력 (가시리,울진,군위 158MW)
- 연료전지 (6개 PJT 129MW)
- ESS (국내 795MWh, 미국 200MW)

전력 거래
- 태양광 발전자원 Aggregation
- RE100 고객사와 PPA 계약
- 발전량 예측, 재생에너지 입찰제도 참여
- BESS(중앙계약시장) 사업 진출





자료: SK이터닉스, 교보증권 리서치센터

SK이터닉스 수익 인식 구조

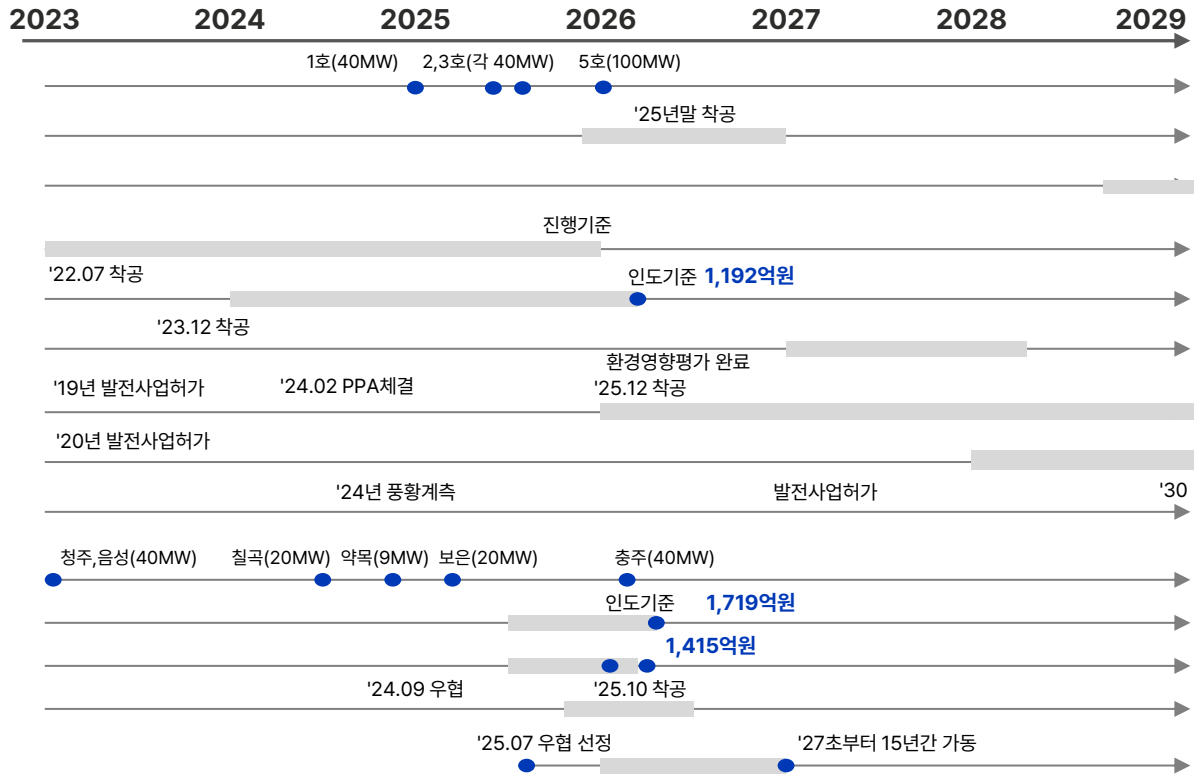
- 동사는 **1) 개발 단계에서는 개발용역, 2) 건설 중에는 EPC 진행률, 3) 준공 시에는 설비와 기자재 인도 매출을 인식**. 발전소가 상업운전을 시작하기 전에도 투자금을 회수하고 이익을 창출하는 구조**. 4) 상업운전 개시(COD) 이후에는 전력판매, O&M, SPC 배당과 이자 등 장기 반복 수익**이 발생. **태양광과 BESS**는 직접PPA와 O&M, **풍력**은 O&M, 연료전지는 설비 인도 비중이 상대적으로 큼
- 대형 프로젝트의 공정률과 준공 시점에 따라 분기 실적은 변동하나, 직접PPA와 운영자산이 늘수록 현금흐름 가시성은 높아질 전망

자료: SK이터닉스, 교보증권 리서치센터

SK이터닉스 파이프라인별 진행 현황

- **[태양광 및 PPA]** '26.5월에 영월 태양광 100MW 직접PPA를 추가하며 누적 계약은 355MW, 약 1.8조원으로 확대. 솔라닉스 1호와 군위풍백 전력판매는 1Q26부터 매출 인식을 개시했으며, 5호(100MW) 반복매출이 발생. 2H26 6호 등 신규 구조화 예정 **[풍력]** 의성황학산 99MW는 2026년 준공과 함께 EPC 수주잔고 1,192억원 인도 인식 예정. 신안우이 390MW는 4Q25 개발용역 216억원 인식 후 '25.12 착공하며 공사 단계에 진입. 인천굴업도는 1차 250MW가 상반기 해상풍력 고정가격 경쟁입찰에 낙찰되며 2027년 착공 예정인 차기 대형 성장 동력. 2차 500MW와 포항죽장 72MW가 대기 **[연료전지 및 BESS]** 대소원 40MW(1,719억원)와 파주 31MW(1,415억원) 인도가 2026년 외형 성장을 견인하고, BESS는 피크저감형 보조금 종료 이후 제주 가시리 40MW 계통형 사업이 '27년초 가동 목표로 준비

태양광	솔라닉스 (구조화,전력중개)
	솔라닉스 4호: 제주위미 (18MW)
	진도 염해농지 (72MW)
육상풍력	군위풍백 (75MW)
	의성황학산 (99MW)
	포항죽장 (72MW)
해상풍력	신안우이 (390MW)
	인천굴업도 (1차 250MW)
	인천굴업도 (2차 500MW)
연료전지	RPS 가동중 (129MW)
	대소원(40MW)
	파주 (11MW,20MW)
	HPS 28MW(이천, 파주1,2)
BESS	제주 가시리 (40MW/240MWh)



자료: SK이터닉스, 교보증권 리서치센터

[글로벌 Peer] 개발→매각형 디벨로퍼

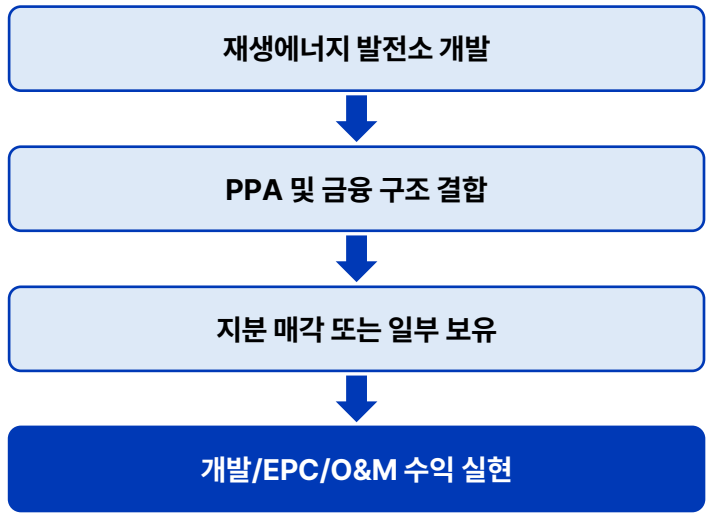
- 동사와 가장 유사한 그룹. 재생에너지 발전소를 개발하고, 전력 판매계약과 금융 구조를 붙인 뒤, 지분 매각이나 일부 보유를 통해 수익을 내는 사업자
- **[Scatec]** 신흥국 중심으로 태양광, 풍력, ESS 발전소를 개발하고, 일부 지분 매각과 공동투자를 통해 자금을 회수.개발, EPC, O&M 수익을 함께 가져간다는 점에서 이터닉스와 유사 **[Voltalia]** 자체 발전소도 보유하지만, 외부 고객을 위한 개발, EPC, O&M 서비스도 수행한다. 해당 서비스 매출 구조가 이터닉스의 개발용역, EPC 매출과 유사 [**Grenergy Renovables]** 태양광과 ESS 프로젝트를 개발한 뒤 매각하거나 일부 보유하는 모델을 병행.프로젝트 인도, 매각 시점에 실적이 크게 반영되는 점이 동사와 유사 **[PNE]** 풍력 프로젝트를 개발해 매각하거나 일부를 자체 보유하는 독일 디벨로퍼.개발 후 매각하는 수익 구조는 유사

대표 Peer 그룹

Scatec
voltalia
Grenergy renovables
PNE pure new energy

자료: 각 사, 교보증권 리서치센터

수익 창출 흐름



자료: 교보증권 리서치센터

[글로벌 Peer] 개발→보유형 통합 IPP

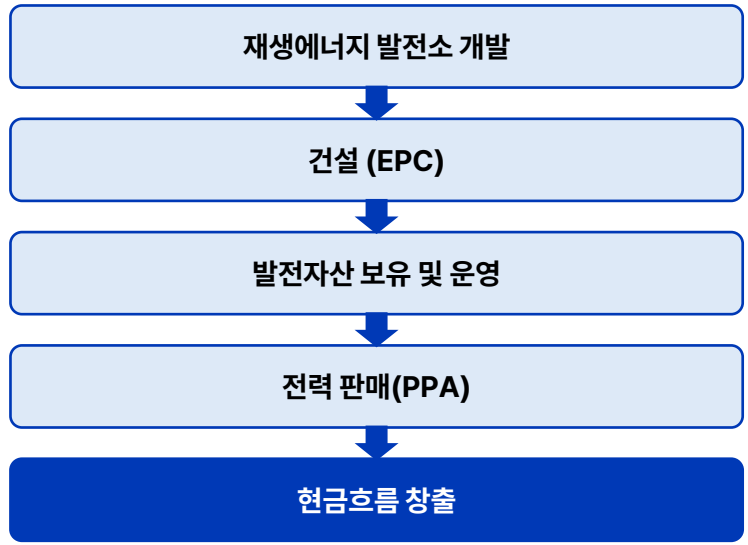
- 재생에너지 발전소를 직접 개발하고, 완공 후에도 보유, 운영하면서 전력을 판매. 동사와 개발 역량은 유사하지만, 동사보다는 발전자산을 더 많이 보유한다는 점에서 자산집약도가 높음
- **[Enlight Renewable Energy]** 태양광, 풍력, ESS를 개발, 건설, 보유, 운영하는 개발&IPP 통합 플랫폼. 개발 역량과 ESS 비중이 밸류에이션 프리미엄으로 연결. **[Boralex]** 캐나다, 프랑스, 미국에서 풍력, 태양광, 수력, ESS를 보유, 운영하는 중형 재생에너지 IPP.대형 유틸리티보다 규모가 작고, 개발 파이프라인과 기업 PPA를 병행 **[ERG]** 이탈리아 기반의 유럽 재생에너지 IPP로, 풍력과 태양광 발전자산을 보유, 운영. 개발보다는 안정적인 발전 현금흐름 중심 **[EDP Renováveis]** EDP 그룹의 글로벌 재생에너지 자회사로, 대형 순수 재생에너지 IPP에 가까움. 규모와 자산 보유 비중은 동사보다 크지만 개발 자산 일부를 매각하고 재투자하는 자산 순환 전략은 동사와 유사

대표 Peer 그룹

enlight
BORALEX
ERG EVOLVING ENERGIES
edp Renewables

자료: 각 사, 교보증권 리서치센터

수익 창출 흐름



자료: 교보증권 리서치센터

[글로벌 Peer] 운영자산 보유형 플랫폼(YieldCo)

- 완공된 재생에너지 발전소를 보유하고, 여기서 나오는 현금흐름을 배당이나 재투자에 활용. 동사와 지분 구조화, 자본 재활용, FFO/CAFD 같은 현금흐름 평가 방식 등 참고 가능
- **[Clearway Energy]** 풍력, 태양광, ESS, 일부 가스 등 완공된 자산을 보유하고, 장기 PPA에서 나오는 현금흐름을 배분하는 미국 플랫폼. 동사보다 개발, EPC 비중은 낮고 운영자산 현금흐름 중심. 지분 보유, 자본 재활용, PPA 기반 수익 안정성은 유사
  [Brookfield Renewable] 수력, 풍력, 태양광, ESS를 글로벌로 보유, 운영하는 초대형 재생에너지 플랫폼. 자산 매입, 구조화, 매각을 통한 자본 재활용은 동사와 유사

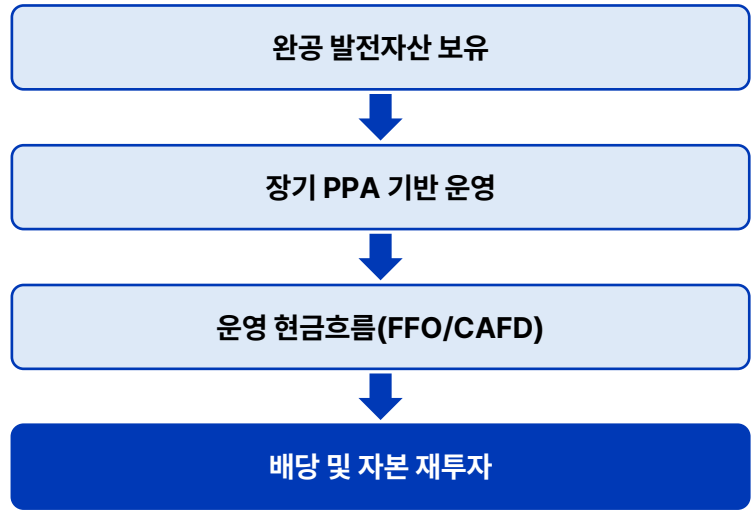
대표 Peer 그룹

Clearway

Brookfield Renewable Partners

자료: 각 사, 교보증권 리서치센터

수익 창출 흐름



자료: 교보증권 리서치센터

신재생 개발 및 구조화 플랫폼 Peer Valuation Table

(십억원,백만달러, 백만유로)		국내		해외									
				개발 및 구조화 디벨로퍼				개발 및 보유 통합 IPP				운영자산 보유 플랫폼	
		SK이터닉스	SGC에너지	Scatec	Voltalia	Grenergy Renovables	PNE	Enlight Renewable Energy	Boralex	ERG	EDP Renováveis	Clearway Energy	Brookfield Renewable
Ticker		475150	005090	SCATC NO	VLTSA FP	GRE SM	PNE3 GR	ENLT US	BLX CN	ERG IM	EDPR PL	CWEN US	BEPC US
시가총액		1,460	630	15,208	906	3,012	809	11,494	3,808	3,460	14,571	6,911	12,045
매출액	2025	386	2,461	5,237	588	1,070	230	489	849	744	2,688	1,429	3,728
	2026E	510	2,644	6,090	633	886	366	749	998	829	2,759	1,735	5,723
	2027E	113	2,665	7,654	719	1,126	367	1,017	1,099	843	2,798	1,922	7,095
영업이익	2025	53	96	2,778	4	151	13	332	166	172	907	160	894
	2026E	66	154	2,682	83	182	59	329	332	286	1,181	354	330
	2027E	63	190	3,851	153	288	63	503	310	295	1,199	491	936
순이익	2025	31	-61	978	-128	87	-43	132	7	65	216	169	-2,344
	2026E	25	14	489	-4	103	20	62	59	170	462	-128	-131
	2027E	42	109	1,101	28	149	24	118	97	176	512	75	-1,525
PER	2025	22.7	-	17.3	-	27.7	-	-	139.5	34.8	57.3	15.5	-
	2026E	57.6	45.0	41.1	-	30.1	40.2	200.5	61.9	19.8	32.7	-	-
	2027E	35.2	12.3	14.1	43.1	20.7	33.7	128.9	38.7	19.4	29.2	91.0	-
PBR	2025	2.6	0.5	1.7	1.1	5.8	5.0	-	1.7	1.6	1.2	3.5	-
	2026E	4.9	0.9	1.4	0.8	5.0	4.2	4.9	-	1.7	1.3	1.6	11.4
	2027E	4.3	0.9	1.3	0.8	4.0	3.8	4.6	-	1.6	1.3	1.6	16.1
ROE	2025	11.9	-8.4	9.5	-12.7	19.6	-24.4	9.2	0.4	3.1	2.1	8.5	-
	2026E	8.9	1.9	4.0	0.5	19.4	15.3	3.0	3.0	8.5	4.2	-4.7	-2.9
	2027E	13.0	14.1	8.8	2.8	22.7	14.6	4.9	-	8.7	4.4	7.2	0.5
EV/ EBITDA	2025	13.0	10.0	11.2	16.2	17.3	27.9		14.7	9.2	13.1	17.2	-
	2026E	19.8	9.0	10.6	14.9	17.5	15.0	29.8	11.6	9.8	12.1	13.7	10.8
	2027E	20.3	7.9	7.7	10.9	11.9	14.6	20.5	10.8	9.5	12.1	12.3	7.6

주: '26.7.10 종가 기준, 자료: Bloomberg 컨센서스, 교보증권 리서치센터

SK이터닉스(475150)

포괄손익계산서 단위: 십억원

12결산(십억원)	2023A	2024A	2025A	2026E	2027E
매출액	-	332	386	559	157
매출원가	-	276	308	467	33
매출총이익	-	56	78	92	124
매출총이익률 (%)	-	17.0	20.2	16.4	78.9
판매비와관리비	-	19	25	26	27
영업이익	-	38	53	66	97
영업이익률 (%)	-	11.3	13.7	11.8	61.8
EBITDA	-	60	80	93	124
EBITDA Margin (%)	-	18.1	20.7	16.6	79.1
영업외손익	-	-10	-15	-39	-34
관계기업손익	-	-3	-9	-15	-20
금융수익	-	10	25	8	10
금융비용	-	-19	-38	-37	-25
기타	-	3	7	5	1
법인세비용차감전순손익	-	27	38	27	63
법인세비용	-	5	7	6	13
계속사업순손익	-	22	31	21	51
중단사업순손익	-	0	0	0	0
당기순이익	-	22	31	21	51
당기순이익률 (%)	-	6.7	8.0	3.8	32.3
비지배지분순이익	-	0	0	0	0
지배지분순이익	-	22	31	21	51
지배순이익률 (%)	-	6.7	8.0	3.8	32.3
매도가능금융자산평가	-	0	0	0	0
기타포괄이익	-	1	0	1	1
포괄순이익	-	23	31	22	51
비지배지분포괄이익	-	0	0	0	0
지배지분포괄이익	-	23	31	22	51

주: K-IFRS 회계기준 개정으로 기존의 기타영업수익/비용 항목은 제외됨

재무상태표 단위: 십억원

12결산(십억원)	2023A	2024A	2025A	2026E	2027E
유동자산	-	255	722	763	795
현금및현금성자산	-	67	88	490	597
매출채권 및 기타채권	-	18	84	81	23
재고자산	-	59	399	50	34
기타유동자산	-	112	150	142	142
비유동자산	-	477	595	612	622
유형자산	-	236	210	206	201
관계기업투자금	-	160	197	225	248
기타금융자산	-	37	84	84	84
기타비유동자산	-	44	105	97	90
자산총계	-	732	1,317	1,374	1,418
유동부채	-	297	813	850	844
매입채무 및 기타채무	-	41	25	27	21
차입금	-	9	99	99	99
유동성채무	-	129	165	200	200
기타유동부채	-	118	524	524	524
비유동부채	-	193	231	230	229
차입금	-	92	187	187	187
사채	-	54	0	0	0
기타비유동부채	-	47	44	43	41
부채총계	-	490	1,044	1,080	1,073
지배지분	-	242	273	294	345
자본금	-	7	7	7	7
자본잉여금	-	214	214	214	214
이익잉여금	-	21	52	73	123
기타자본변동	-	0	0	0	0
비지배지분	-	0	0	0	0
자본총계	-	242	273	294	345
총차입금	-	323	488	521	520

현금흐름표 단위: 십억원

12결산(십억원)	2023A	2024A	2025A	2026E	2027E
영업활동 현금흐름	-	67	-25	393	170
당기순이익	-	22	31	21	51
비현금항목의 가감	-	41	65	71	79
감가상각비	-	22	26	19	20
외환손익	-	0	1	1	1
지분법평가손익	-	3	9	15	20
기타	-	16	29	37	38
자산부채의 증감	-	15	-99	326	68
기타현금흐름	-	-11	-22	-25	-27
투자활동 현금흐름	-	-67	-120	-58	-58
투자자산	-	-187	-46	-43	-43
유형자산	-	-13	-14	-15	-15
기타	-	133	-61	0	0
재무활동 현금흐름	-	-50	168	39	4
단기차입금	-	9	90	0	0
사채	-	49	60	0	0
장기차입금	-	59	145	0	0
자본의 증가(감소)	-	0	0	0	0
현금배당	-	0	0	0	0
기타	-	-167	-127	39	4
현금의 증감	-	-50	22	401	107
기초 현금	-	117	67	88	490
기말 현금	-	67	88	490	597
NOPLAT	-	31	43	51	77
FCF	-	55	-43	389	158

주요 투자지표 단위: 원, 배, %

12결산(십억원)	2023A	2024A	2025A	2026E	2027E
EPS	-	817	910	619	1,485
PER	-	14.8	22.7	69.2	28.8
BPS	-	7,182	8,089	8,636	10,121
PBR	-	1.7	2.6	5.0	4.2
EBITDAPS	-	2,175	2,370	2,718	3,640
EV/EBITDA	-	10.7	13.3	15.8	10.9
SPS	-	12,119	11,427	16,409	4,600
PSR	-	1.0	1.8	2.6	9.3
CFPS	-	1,990	-1,271	11,430	4,630
DPS	-	0	0	0	0

재무비율 단위: 원, 배, %

12결산(십억원)	2023A	2024A	2025A	2026E	2027E
성장성					
매출액 증가율	-	-	16.1	45.0	-72.0
영업이익 증가율	-	-	40.8	24.0	47.3
순이익 증가율	-	-	37.3	-31.3	139.8
수익성	-				
ROIC	-	24.5	16.7	64.8	-53.7
ROA	-	6.1	3.0	1.6	3.6
ROE	-	18.5	11.9	7.4	15.8
안정성	-				
부채비율	-	202.4	382.4	367.1	311.1
순차입금비율	-	44.1	37.0	37.9	36.7
이자보상배율	-	2.0	2.1	2.5	4.4

커버리지 기업 **최근 2년간 목표주가 변동 추이**

SK이터닉스 최근 2년간 목표주가 및 괴리율 추이

일자	투자의견	목표주가	괴리율	
			평균	최고/최저
2026-03-17	매수	50,000	(1.20)	36.40
2026-07-13	매수	60,000		

KYOBO Securities

감사합니다.

Compliance Notice

이 자료에 게재된 내용들은 작성자의 의견을 정확하게 반영하고 있으며, 외부의 부당한 압력이나 간섭 없이 작성되었음을 확인합니다.

이 조사자료는 당사 리서치센터가 신뢰할 수 있는 자료 및 정보로부터 얻어진 것이나, 당사가 그 정확성이나 완전성을 보증하는 것이 아닙니다. 따라서 이 조사자료는 투자참고자료로만 활용하시기 바라며, 어떠한 경우에도 고객의 증권투자 결과에 대한 법적 책임소재의 증빙자료로 사용될 수 없습니다. 또한 이 조사자료의 지적재산권은 당사에 있으므로 당사의 허락 없이 무단 복제 및 배포할 수 없습니다.

당사 리서치센터 연구원은 고객에게 카카오톡 메신저 등으로 개별 접촉하지 않습니다. 당사 연구원 사칭 사기 등에 주의하시기 바랍니다.

- 동 자료는 제공시점 현재 기관투자가 또는 제3자에게 사전 제공한 사실이 없습니다.
- 전일기준 당사에서 1% 이상 보유하고 있지 않습니다.
- 추천종목은 전일기준 조사분석 담당자 및 그 배우자 등 관련자가 보유하고 있지 않습니다.

투자의견 비율공시 및 투자등급관련사항 기준일자_2026.06.30

구분	Buy(매수)	Trading Buy(매수)	Hold(보유)	Sell(매도)
비율	94.7%	4.6%	0.7%	0.0%

[업종 투자의견]

Overweight(비중확대): 업종 펀더멘털의 개선과 함께 업종주가의 상승 기대

Neutral(중립): 업종 펀더멘털상의 유의미한 변화가 예상되지 않음

Underweight(비중축소): 업종 펀더멘털의 악화와 함께 업종주가의 하락 기대

[기업 투자기간 및 투자등급] 향후 6개월 기준, 2015.6.1(Strong Buy 등급 삭제)

Buy(매수): KOSPI 대비 기대수익률 10%이상

Trading Buy: KOSPI 대비 10%이상 초과수익 예상되나 불확실성 높은 경우

Hold(보유): KOSPI 대비 기대수익률 -10~10%

Sell(매도): KOSPI 대비 기대수익률 -10% 이하