



경영 설명자료

Korea Electric Power Corporation

2024년 상반기



Disclaimer

본 자료는 한국전력공사가 투자자들을 위한 참고 자료로 작성한 것입니다. 따라서 어떠한 목적으로라도 본 자료에 대한 직접적 혹은 간접적인 무단전재, 복사, 재배포 등은 엄격하게 금지됨을 알려드립니다.

본 자료는 투자자에게 어떤 금융상품이나 유가증권의 거래를 권유하기 위하여 작성된 것이 아닙니다. 본 자료의 작성에 있어서 한국전력공사는 사실과 다르거나 오해의 소지가 있는 정보가 반영되지 않도록 최선의 노력을 경주하였으나, 내용의 완전 무결성에 대해서는 어떠한 법적인 책임을 지지 않습니다. 또한 자료에 포함된 가정이나 전망 등은 실제의 결과와 달라질 수도 있음을 유의하시기 바랍니다.

본 자료에는 미래의 불확실한 “예측 정보”를 포함하고 있습니다. “예측 정보”의 의미는 향후 예상되는 경영현황 및 재무실적을 의미하며 “예산”, “계획”, “전망”, “목표” 등과 같은 단어로 표현됩니다. 이러한 예측정보에 포함된 내용과 회사의 실제 미래실적과는 경우에 따라서 중대한 차이가 발생할 수 있음을 양지하시기 바랍니다.

또한 본 자료에 포함된 실적 및 관련자료에는 한국전력공사 모회사, 자회사 및 관계사 등에 대한 외부감사인의 회계감사가 완료되지 않은 상태에서 투자자 여러분들의 편의를 위해 한국채택국제회계기준(K-IFRS)을 근거로 한국전력공사에 의해 작성된 예측 자료가 포함되어 있으며 그 내용 중 일부는 향후 회계감사과정에서 달라질 수 있음을 알려드립니다.



Contents

01 회사 개요

02 2050 탄소중립

03 영업 현황

04 재무 현황

부록

01

회사 개요



회사 개요



소유권

정부 소유 지분 51%



정부지원

한국전력공사법



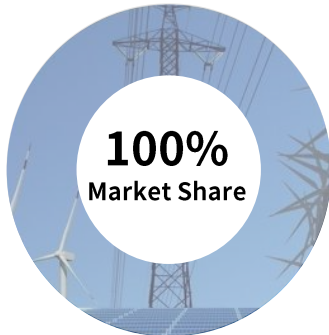
정책적 의무

안정적 전기 공급을 위한 전력
인프라 구축



신용등급

한국 국가 신용등급과 동일



시장 점유율

100% 송배전



KRX / NYSE 상장

KRX (1989~), NYSE (1994~)

주요현황

자산

241 조원

매출

43.7 조원

전기판매수익

41.7 조원

전력판매량

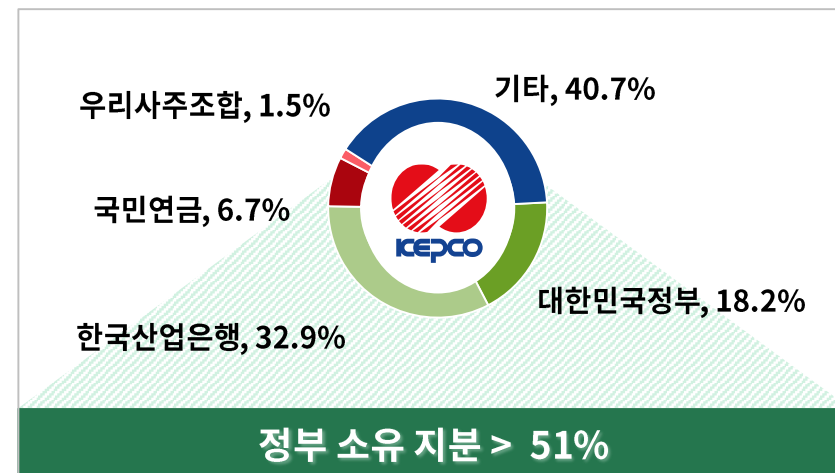
268.5 TWh

※ '24년 상반기 연결기준

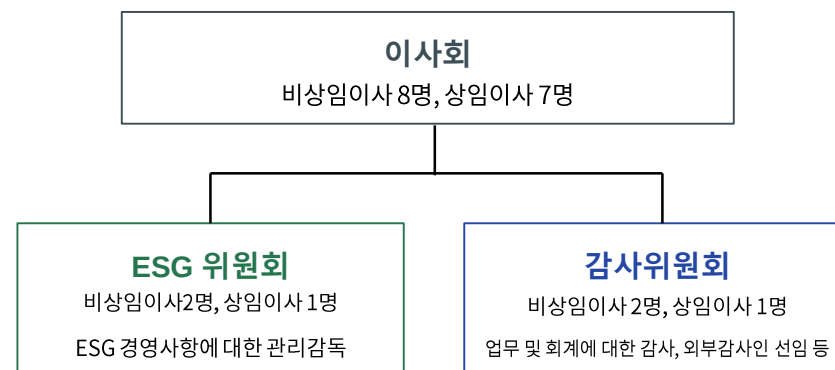
주요주주 및 지배구조



주주 구성 (2024년 상반기)

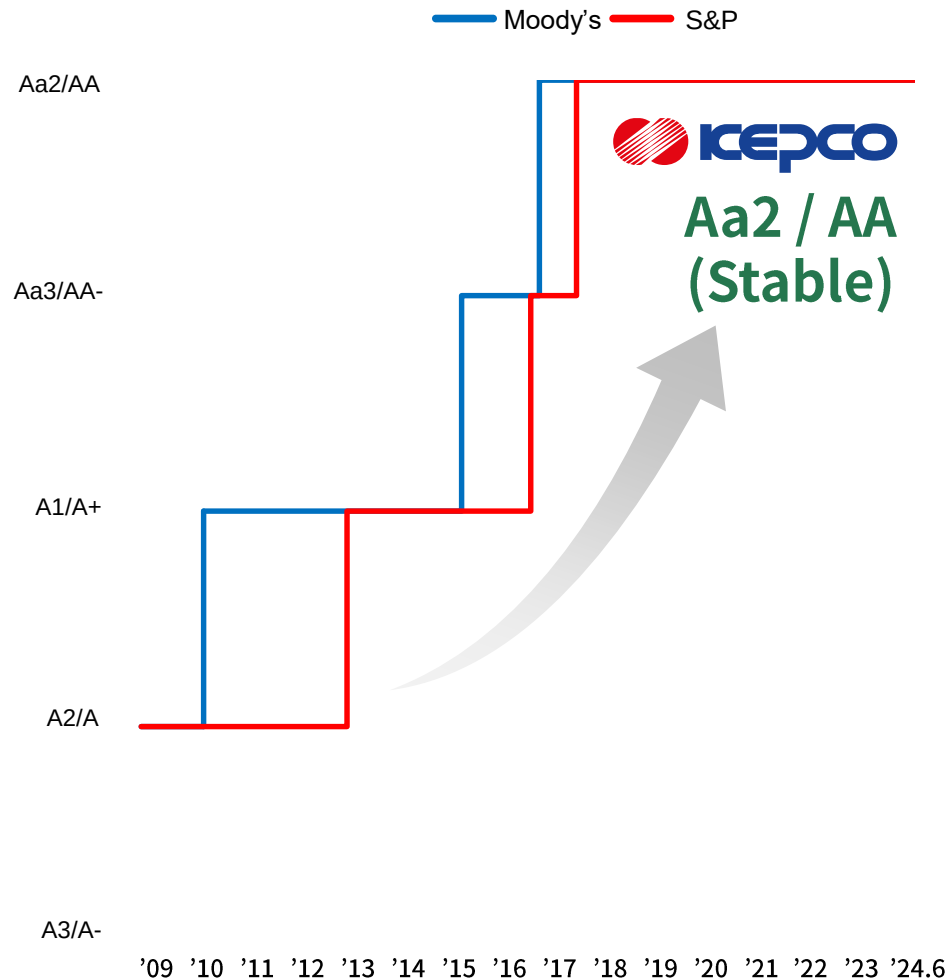


조직 구성



국제신용등급

한국 국가 신용등급과 동일



※ '24년 상반기 기준

KEPCO Aa2 (Stable) / AA (Stable) / AA- (Stable)



"Our expectation of a very high likelihood of government support reflects KEPCO's essential public-policy role and its strategic importance in supplying power as the country's sole integrated power utility, and the government's low tolerance to the reputational and contagion risks that would result from the company's default (...)"

Moody's

Moody's - May 26, 2023

신용 강점

- ① 경제 관련 전략성 중요성과 정부 지원 가능성
- ② 국가 유일의 전력 유틸리티로서 지배적 시장 지위 보유
- ③ 석탄 및 가스 가격을 완화하는 원자력으로의 연료 다각화

"We equalize the issuer credit rating on KEPCO with that on Korea. This mainly reflects our view of an almost certain likelihood of extraordinary government support if the company faces financial distress...sole transmission and distribution operator in Korea and is the dominant power producer... is responsible for about 70% of the country's power generation..."

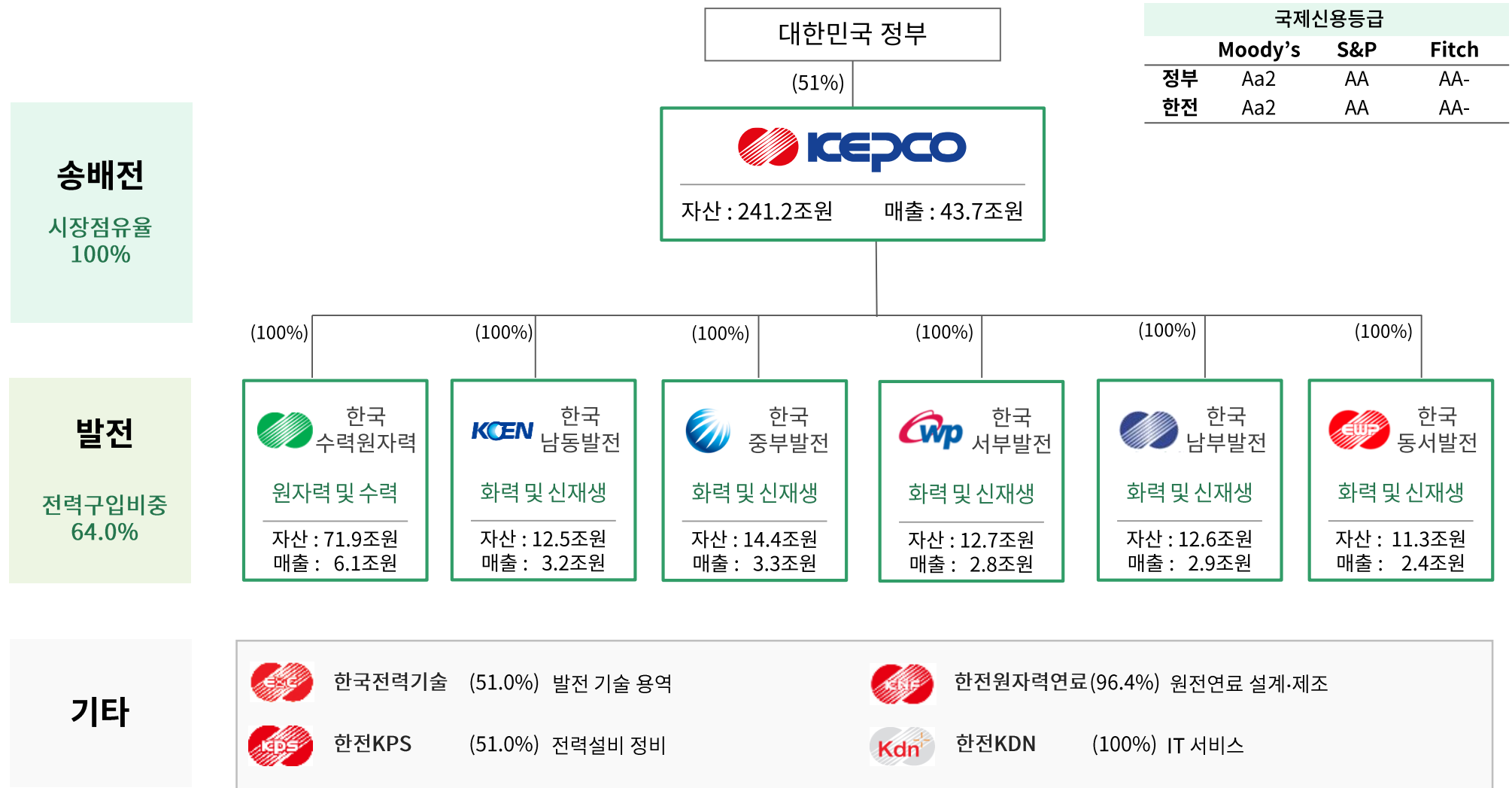
S&P Global

S&P - June 23, 2023

신용 강점

- ① 국내 최대 공기업 중 하나도 정부의 전력 정책 수행
- ② 송배전 시장점유율 100% 및 발전시장 전력구입비중 67% 점유

전력그룹사 개요



※ '24년 상반기 기준

02

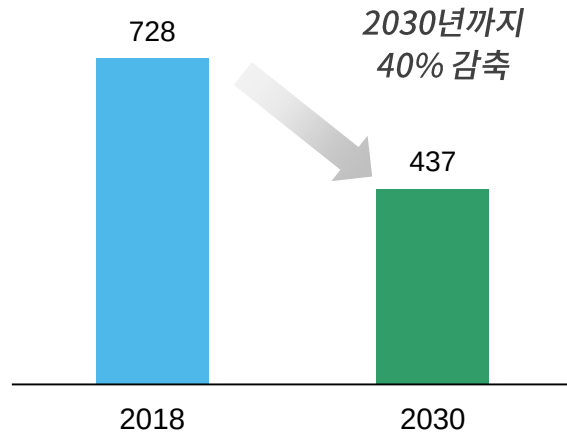
2050 탄소중립



국가 탄소중립 로드맵

2050 탄소중립 로드맵

국가 탄소 배출 저감 계획(백만ton)



Net Zero 주요 전략



에너지 전환

- 석탄발전소 감축과 더불어 수소·아민·암모니아 비중 확대
- 사전 계획된 발전소의 신속한 건설과 기존 원전 활용 지속
- 해상풍력 확대에 에너지믹스 조절



에너지효율

- 산업, 교통, 빌딩의 에너지효율 향상
- 시장논리에 맞는 합리적인 에너지요금체계 시행
- 송배전망 및 에너지저장시스템 확충

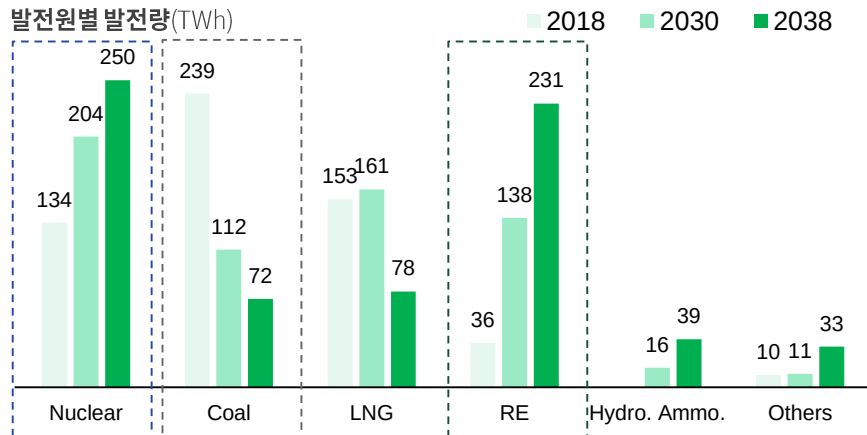


신재생에너지

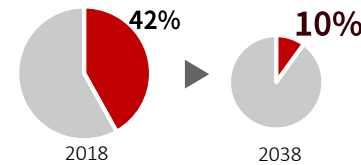
- RE100 support 지역주민들 대상 신재생에너지 보급 및 빌딩 RE100 이행 지원

11차 전력수급기본계획 실무안 상 전력 수요와 공급

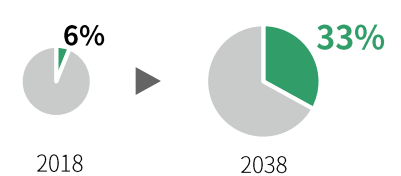
발전원별 발전량(TWh)



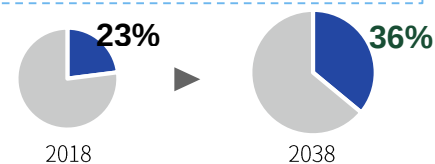
석탄 발전비중



신재생에너지 발전비중



원전 발전비중



제11차 전력수급기본계획 실무안

제11차 전력수급기본계획 실무안 개요

- ☑ 신규전원은 무탄소를 우선하여 '38년 발전량 중 무탄소 비중 70%
- ☑ '38년까지 재생에너지 120GW 보급 전망
 - 태양광·풍력은 '30년까지 '22년 실적 23GW 대비 3배 이상인 72GW 전망
- ☑ 신규 대형원전 4.2GW(3기)까지 가능, SMR 0.7GW(1기) 실증분 반영

제11차 전력수급기본계획 실무안 특징

- 재생에너지와 원자력의 조화로운 확대로 탄소중립에 적극 대응
- 재생에너지 보급 및 원전 생태계 정상화 견인
- 무탄소전원의 기술경쟁을 촉진하기 위해 무탄소 경쟁시장 도입 제안
- 노후 석탄발전의 일반 LNG 전환 중단 및 양수·수소발전 전환권고

전력공급 계획

$$\begin{array}{|c|c|c|c|} \hline \text{신규 필요설비} & = & \text{목표설비} & - \text{확정설비} \\ \hline 10.6\text{GW} & & 157.8\text{GW} & 147.2\text{GW} \\ \hline & & \text{[목표수요 129.3GW+예비율고려]} & \end{array}$$

신규설비 투입량

기 간	설비(GW)	주요내용
2031~2032	2.5	LNG 열병합 발전으로 필요 설비 총당
2033~2034	1.5	수소혼소 전환 조건부 열병합 또는 무탄소 설비
2035~2036	2.2	SMR 실증분 0.7GW / 수소전소 등 무탄소전원 1.5GW
2037~2038	4.4	4.4GW 신규원전 건설(APR1400 3기 건설 가정시)
합 계	10.6	

※ 무탄소전원 기술개발 속도 및 원전 건설 부지확보 등 추진일정, 소요비용 등에 따라 실제와 다를 수 있음

발전량 및 발전비중 전망

구 분		원 전	석 탄	LNG	신재생	수소·암모니아	기 타	합 계
10차 ('30)	발전량	201.7	122.5	142.4	134.1	13.0	8.1	621.8
	비 중	32.4%	19.7%	22.9%	21.6%	2.1%	1.3%	100%
11차 ('30)	발전량	204.2	111.9	160.8	138.4	15.5	10.6	641.4
	비 중	31.8%	17.4%	25.1%	21.6%	2.4%	1.7%	100%
11차 ('38)	발전량	249.7	72.0	78.1	230.8	38.5	32.5	701.7
	비 중	35.6%	10.3%	11.1%	32.9%	5.5%	4.6%	100%

Unit : Twh

설비투자 계획

제11차 전력수급기본계획 실무안 발전설비 추진계획¹

(단위 : MW)		현재 설비용량		연도별 순증가 설비용량					최종 설비용량	
		'23년 말	%	2024	2025	2026	2027-2038	합 계	'38년 말	%
한전 그룹	원자력	24,650	17%	2,800	1,400	-	7,900	12,100	36,750	21%
	석탄	32,559	23%	-	-1,000	-2,620	-10,500	-14,120	18,439	11%
	LNG	18,402	13%	-1,750	1,561	3,181	12,050	15,042	33,444	19%
	신재생	2,128	1%	세부계획 수립중 (α) ²					2,128+(α)	(1+α)%
	유류/기타	5,497	4%	-	-	-	1,500	1,500	6,997	4%
	소 계	83,235	58%	1,050	1,961	561	10,950	14,522	97,758+(α)	
IPP 및 사업자 미정	석탄	6,609	5%	2,085	-	-	-	2,085	8,694	5%
	LNG	25,401	18%	3,739	783	1,041	2,698	8,261	33,662	20%
	신재생	27,451	19%	세부계획 수립중(α) ²					27,451+(α)	(16+α)%
	기타	1,724	1%	56	-	-466	3,308	2,898	4,622	3%
	소 계	61,186	42%	5,880	783	575	6,006	13,244	74,429+(α)	
총 계		144,421		6,930	2,744	1,136	16,956	27,766		

¹ 제11차 전력수급기본계획 실무안 및 전력거래소 건설사업 추진현황 반영 (공정 및 승인 일정 등에 따라 실제와 다를 수 있음); ² (α): 연도별 건설계획, 사업주체, 사업방식 등 미정

전력그룹사 발전설비 건설계획

발전원	발전소 (발전6사)	용량(MW)	준공계획	발전6사	발전원	발전소
Nuclear	신한울#2 (한수원)	1,400	'24	한수원	원전	신한울 #3,4
	새울#3 (한수원)	1,400	'24		양수	영동, 홍천, 포천
	새울#4 (한수원)	1,400	'25.10	발전5사	LNG	안동, 하동, 고성, 여수, 공주, 신호남, 울산, 보령, 함안
LNG	구미 (서부)	501	'25.12			
	음성#1,2 (동서)	1,122	'26.12			

전력그룹사 Net Zero 전략

ZERO For Green



- 2050년까지 석탄발전 제로화
- 2050 전력그룹사의 Scope 3 배출 제로화



- 송배전망의 효율향상
- 에너지 공급의 디지털화를 통한 전력망 최적화



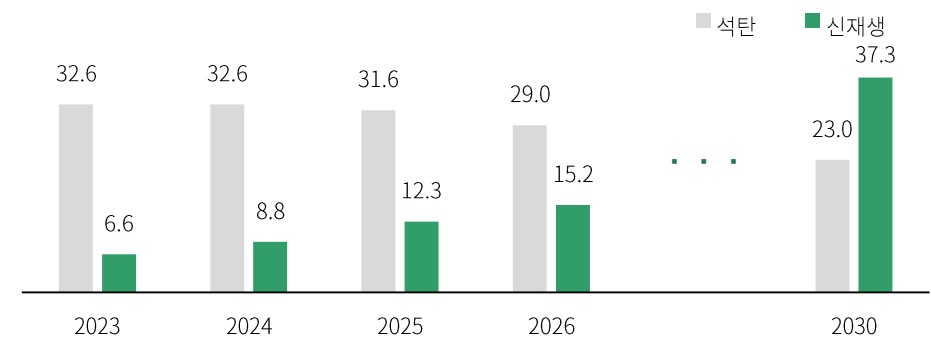
- 핵심기술 조기확보
- 넷제로 달성을 위한 연구개발 확대

온실가스 배출목표

(백만ton)	2018 배출량	2030 목표	
		기존 감축목표	상향 감축목표
한국	727.6	536.1	436.6(△40.0%)
전환부문 (전력 & 열공급)	269.6	192.7	145.9(△45.9%)
전력그룹사	216.0	131.3	116.9(△45.9%)

- 10차 전력수급계획 기준
- 국가 차원의 온실가스 배출은 변동 없음(2023. 4)

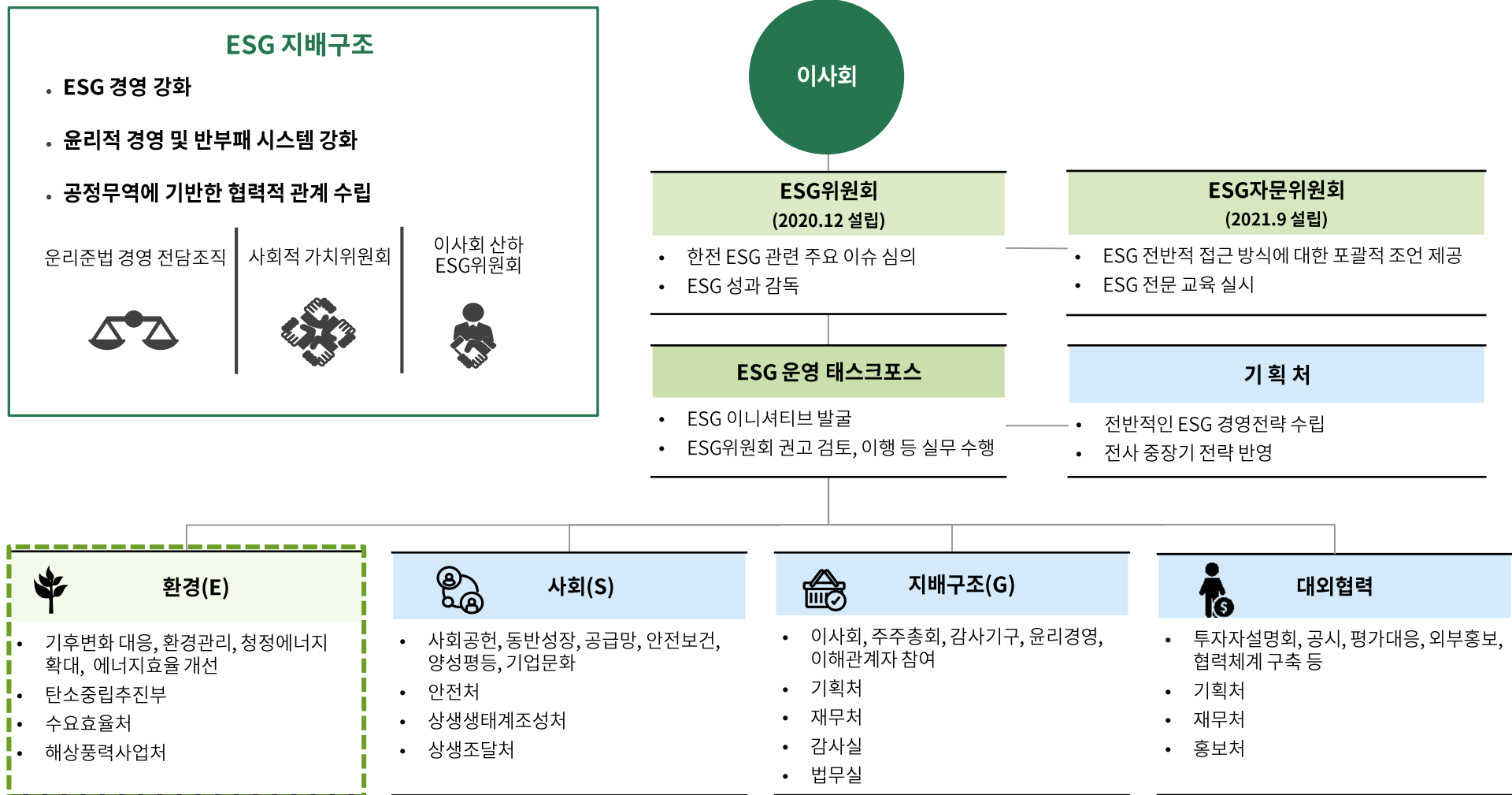
전력그룹사 전환 계획



1. 석탄발전소의 LNG 전환
2. 신규 석탄발전사업 추진 중지
3. 해외 석탄발전소의 단계적 매각

ESG 지배구조

구조 개요



전력그룹사 석탄감축계획

실적 및 계획

실적
10 (3.3GW) 2017년 이후 수명완료 석탄발전소 10기 폐로

계획
28 (14.1GW) 2036년까지 수명완료 석탄발전소 28기 폐로

* '36년까지 폐지되는 28개 석탄발전소는 LNG 발전으로 전환 예정

'23년 말 운영중인 석탄발전소
53기(32.6GW)

2022 실적: 2기 (1,000MW)

2021 실적: 2기 (500MW)

2019 실적: 2기 (1,120MW)

2018 실적: 1기 (200MW)

2017 실적: 3기 (525MW)

2025 계획: 2기 (1,000MW)

2026 계획: 5기 (2,620MW)

2027 계획: 3기 (1,500MW)

2028 계획: 3기 (1,500MW)

2029 계획: 5기 (1,900MW)

2030 계획: 2기 (1,000MW)

2031 계획: 2기 (1,000MW)

2032 계획: 2기 (1,000MW)

2034 계획: 2기 (1,600MW)

2036 계획: 2기 (1,000MW)

'36년 말 기준 (예정) 석탄발전소
25기 (18.5GW)

*2년주기 신규 전력수급계획에 반영 예정

해외 석탄발전 감축

- ✓ 신규 석탄발전사업 중지 선언(2020. 8)
- ✓ 운영중인 해외 석탄발전소 지분 매각 추진
- ✓ 친환경 운영을 통한 온실가스 배출 최소화

프로젝트	용량(MW)	한전	
		지분율	용량(MW)
필리핀 세부	200	76%	152
중국 산서	8,350	34%	2,839
베트남 응이손	1,200	50%	600
베트남 봉양	1,200	40%	480
인도네시아 자바	2,000	15%	300

탄소제로를 위한 R&D 개발

① 에너지효율

전력공급 효율 향상
e.g.) HVDC, 분산에너지

② 신재생에너지 확대

해상풍력 확대
e.g.) 해상풍력용 터빈 대형화

③ 에너지 믹스 전환

수소, 암모니아 등 에너지믹스 변화
e.g.) 수소, 암모니아, CCUS

④ 지능형 전력망

전력망 지능화 추진
e.g.) 대용량 ESS

국가 발전믹스 전망

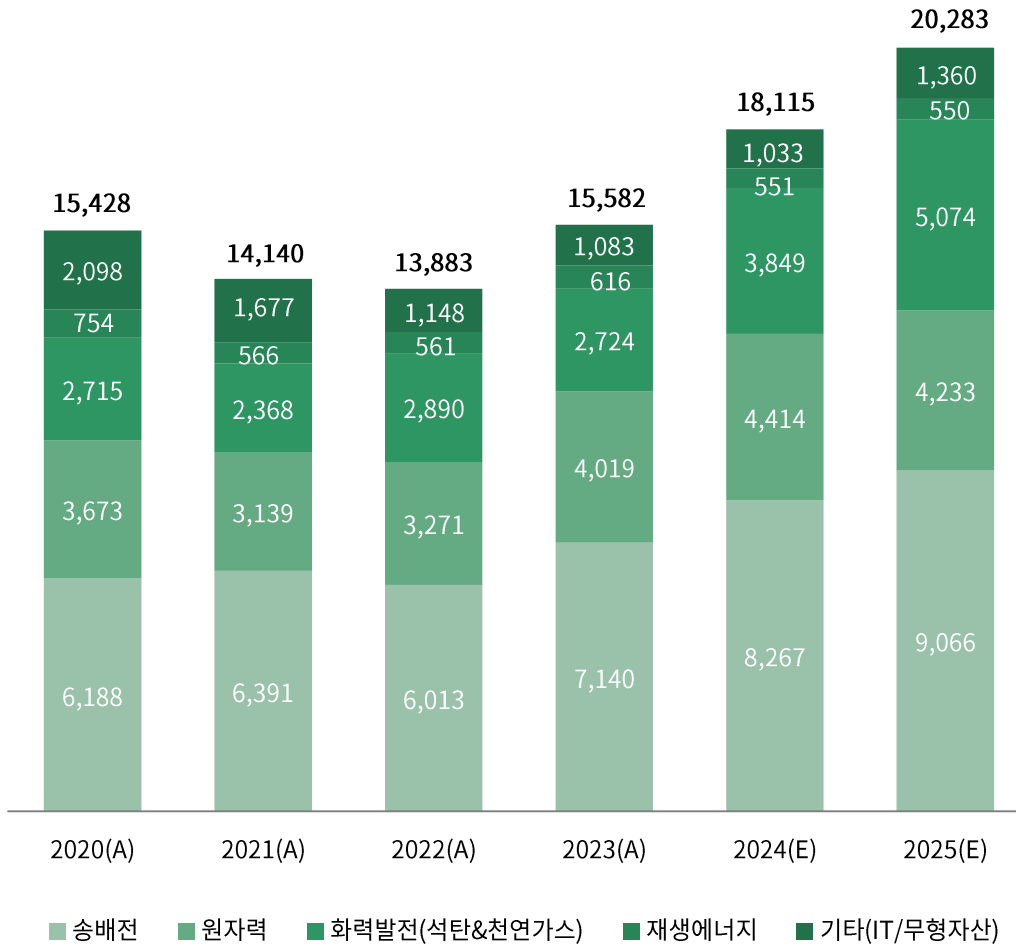
		2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036
설비용량 (GW)	원자력	24.7	27.5	28.9	28.9	28.9	28.9	28.9	28.9	28.9	30.3	31.7	31.7	31.7	31.7
	비중	17.1%	17.5%	17.7%	17.1%	16.6%	16.0%	15.3%	14.6%	14.1%	14.1%	14.3%	13.9%	13.6%	13.2%
	석탄	39.1	41.2	40.2	37.6	36.1	34.6	32.7	31.7	30.7	29.7	29.7	28.1	28.1	27.1
	비중	27.1%	26.3%	24.7%	22.2%	20.8%	19.1%	17.3%	16.0%	15.0%	13.9%	13.4%	12.4%	12.1%	11.3%
	LNG	44.0	45.3	47.7	52.4	54.1	55.7	57.6	58.6	59.8	61.9	62.0	63.6	63.6	64.6
	비중	30.5%	28.9%	29.2%	31.0%	31.1%	30.8%	30.5%	29.6%	29.1%	28.8%	28.0%	27.9%	27.3%	27.0%
	신재생	29.6	36.8	40.5	44.8	49.4	56.1	64.1	72.7	79.9	86.1	91.5	96.9	102.5	108.3
	비중	20.5%	23.5%	24.8%	26.5%	28.4%	31.0%	34.0%	36.7%	38.9%	40.1%	41.3%	42.6%	44.0%	45.3%
	기타	7.0	5.9	5.9	5.4	5.4	5.6	5.6	6.1	6.0	6.6	6.7	7.4	7.3	7.3
	비중	4.8%	3.8%	3.8%	3.2%	3.1%	3.1%	2.9%	3.1%	2.9%	3.1%	3.0%	3.2%	3.0%	3.2%
합 계		144.4	156.7	163.2	169.1	173.9	180.9	188.9	198.0	205.3	214.6	221.6	227.7	233.2	239.0
발전량 (TWh)	원자력	24.7							28.9						31.7
	비중	17.1%							14.6%						13.2%
	석탄	39.1							31.7						27.1
	비중	27.1%							16.0%						11.3%
	LNG	44.0							58.6						64.6
	비중	30.5%				...			29.6%			...			27.0%
	신재생	29.6							72.7						108.3
	비중	20.5%							36.7%						45.3%
	기타	7.0							6.1						7.3
	비중	4.8%							3.1%						3.2%
합 계		144.4							198.0						239.0

※ 제11차 전력수급기본계획 실무안 반영

설비투자 계획

전력그룹사 투자비 집행계획

(단위 : 십억원)



2024년 상반기 누적 투자비 집행실적

- 총액 : 8.0 조원 (계획대비 집행률 85%)

송배전망 구축 2조 7,008억원, 유지보수 1조 1,029억원

원자력 발전소 건설비용 1조 3천억원, 유지보수 9,293억원

화력발전소 건설 6,529억원, 유지보수 6,838억원

- 환경 개선 설비 구축 727억원, 유지보수 5,285억원

- LNG발전소 건설 5,802억원, 유지보수 1,554억원

재생에너지 발전소 건설 2,166억원

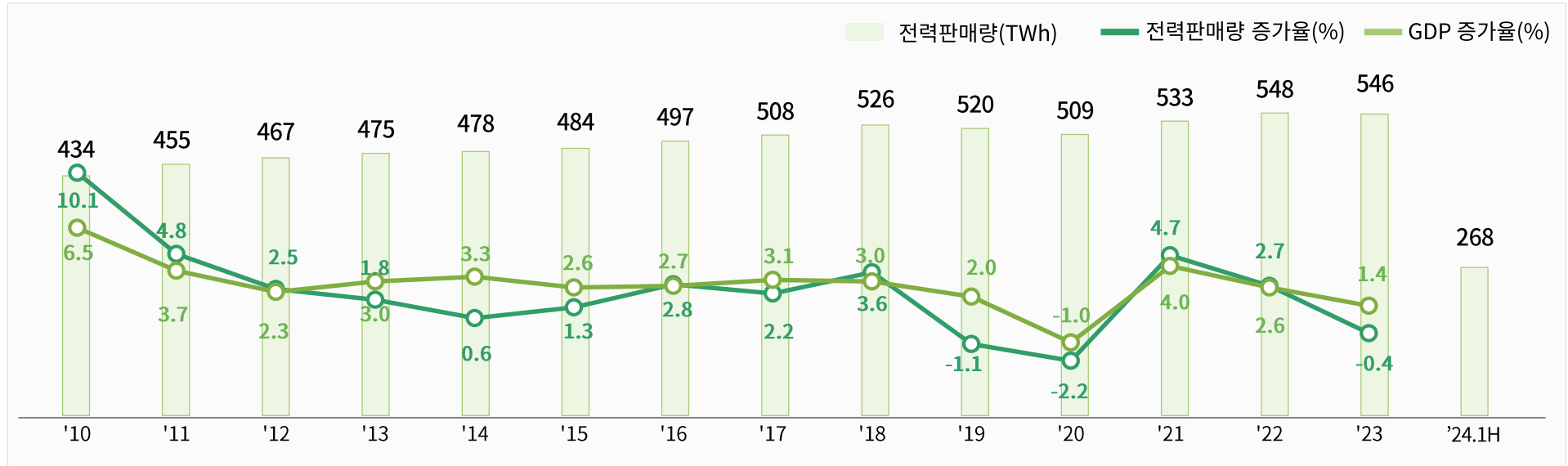
03

영업 현황

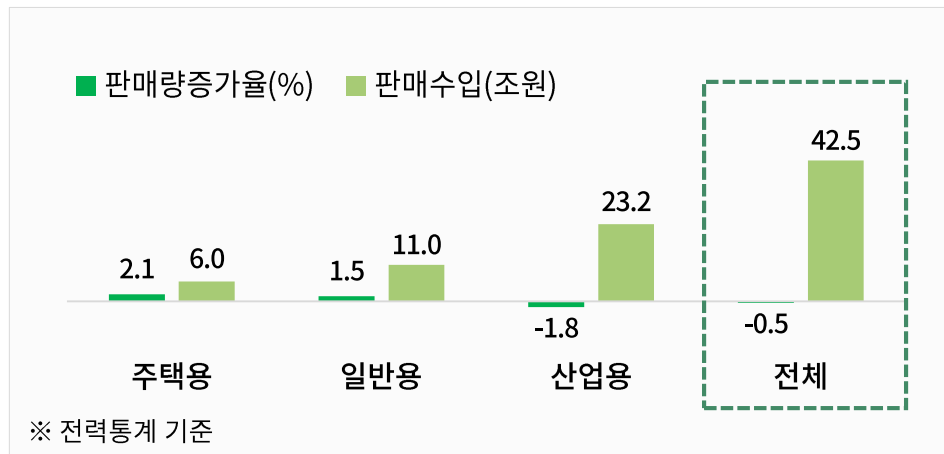


전력 판매

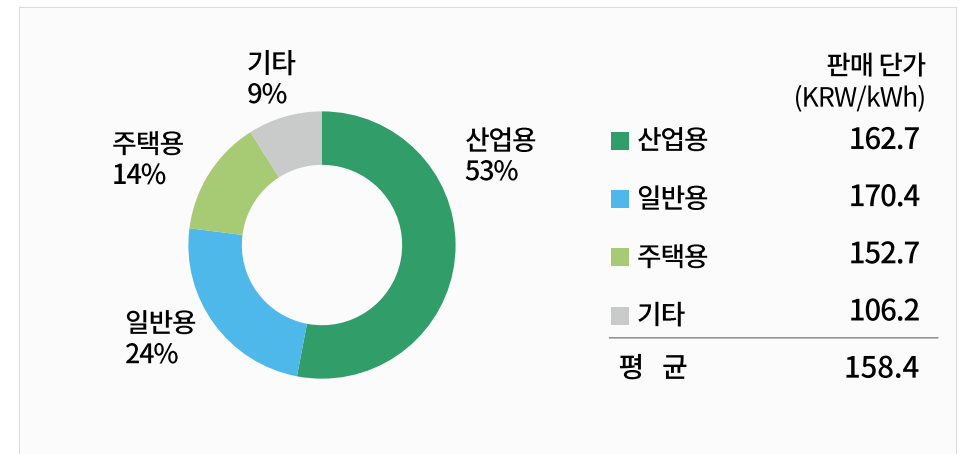
전력판매량 증가율



전력판매 현황 ('24년 상반기)

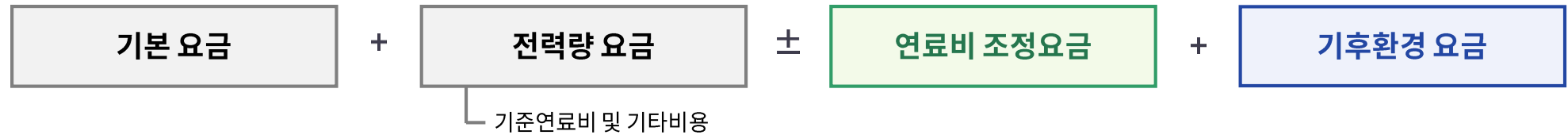


종별 판매량 비중 및 단가 ('24년 상반기)



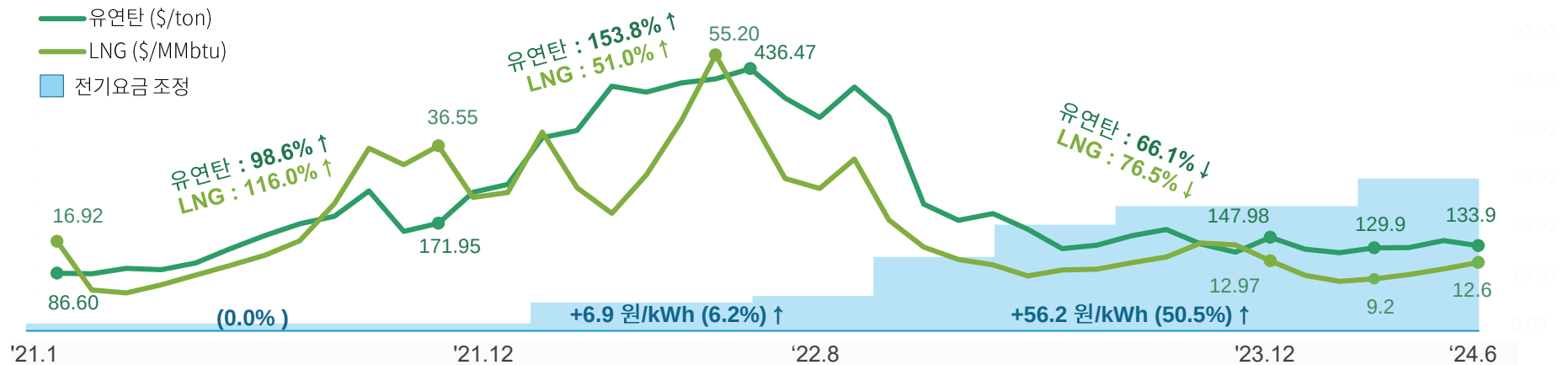
전기요금

전기요금 구성



* 2021년 1월부터 연료비 연동제 도입 및 기후환경요금 분리부과

연료 가격 및 전기요금 조정 추이



구 분	2022				2023		
	1Q	2Q	3Q	4Q	1Q	2Q(5월)	3Q(11월)
전력량요금		+4.9원/kWh		+4.9원/kWh +2.5~11.7원/kWh *	+11.4원/kWh **	8.0원/kWh**	10.6원/kWh***
기후환경요금		+2.0원/kWh			+1.7원/kWh		
TOTAL		+6.9원/kWh		+7.4~16.6원/kWh	+13.1원/kWh	8.0원/kWh**	10.6원/kWh***

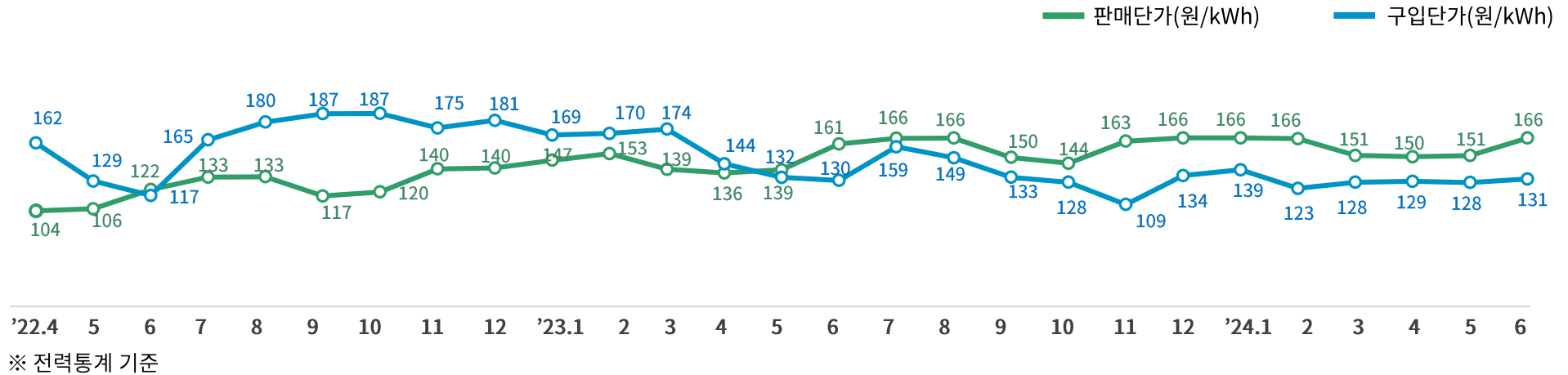
* 주택용/일반용·산업용(갑)/교육용/농사용/가로등/심야+2.5원/kWh, 산업용(을)·일반용(을) 고압A+7.0원/kWh, 고압B+11.7원/kWh

** 단, 농사용 고객은 3년에 걸쳐 분할 인상

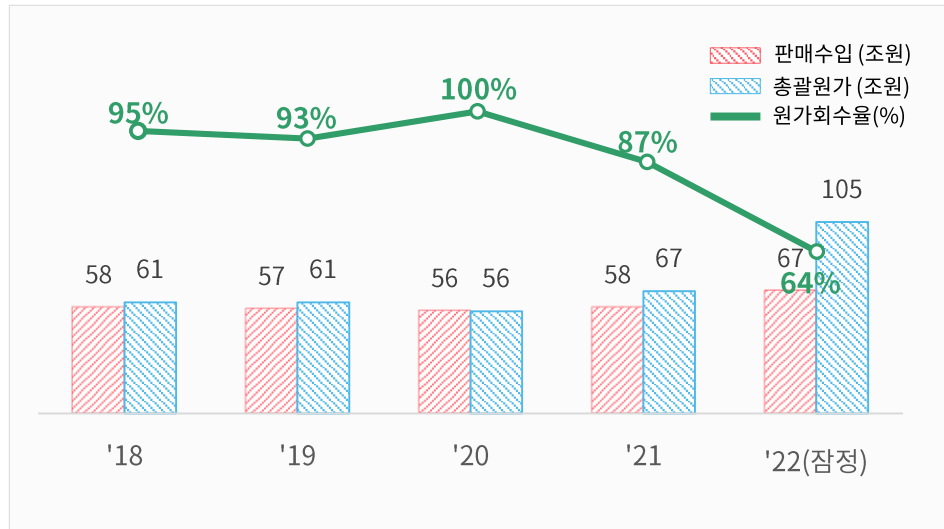
*** 산업용(을) +10.6원/kWh

전기요금

판매단가 및 구입단가 추이



총괄원가·원가회수율

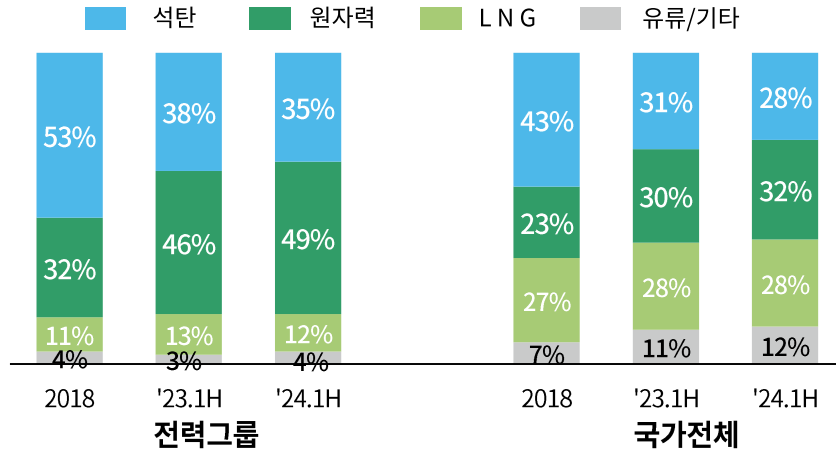


'22년 전기요금 총괄원가(잠정)

(조원)		
항목	원가	비중
① 적정원가	구입전력비	92.8 88.5%
	감가상각비	3.5 3.4%
	기타	6.5 6.2%
	소계	102.8 98.1%
② 적정투자보수	2.0	1.9%
총괄원가(① + ②) = 105 조원		

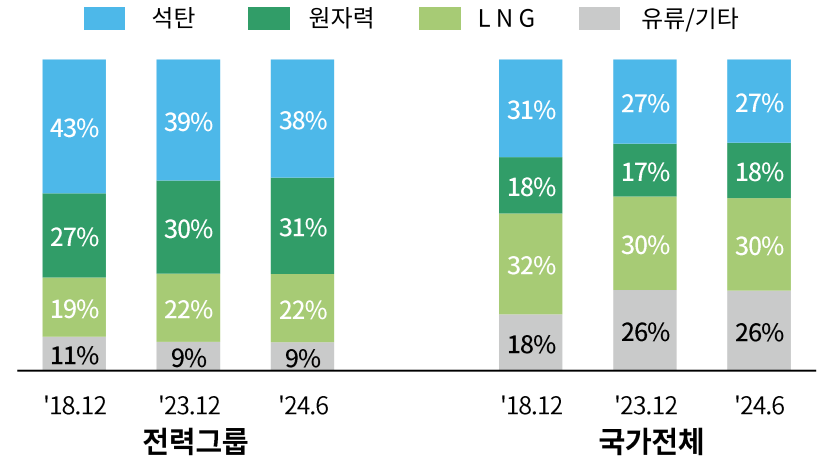
발전믹스

발전량 현황¹



¹전력통계월보기준, PPA 제외

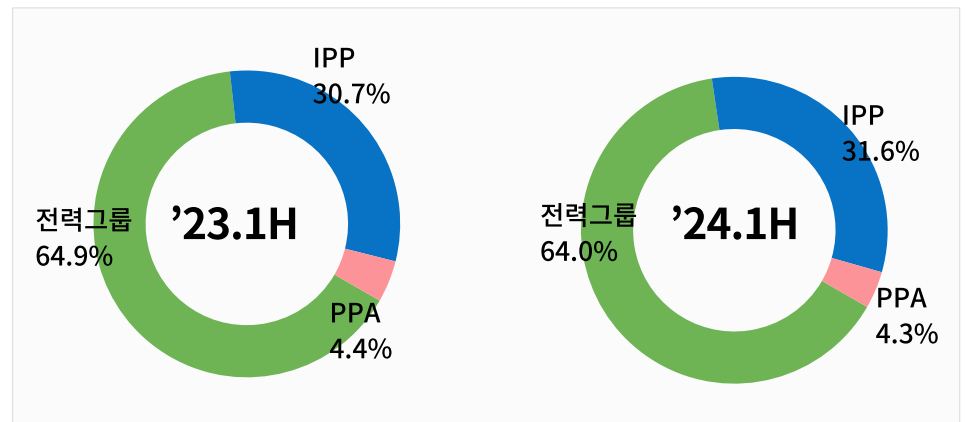
발전설비 현황¹



연료비 실적

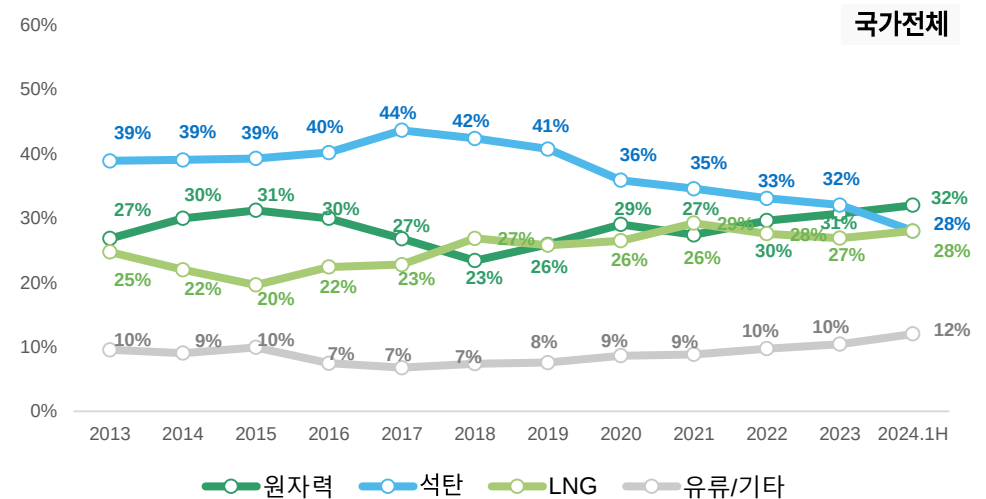
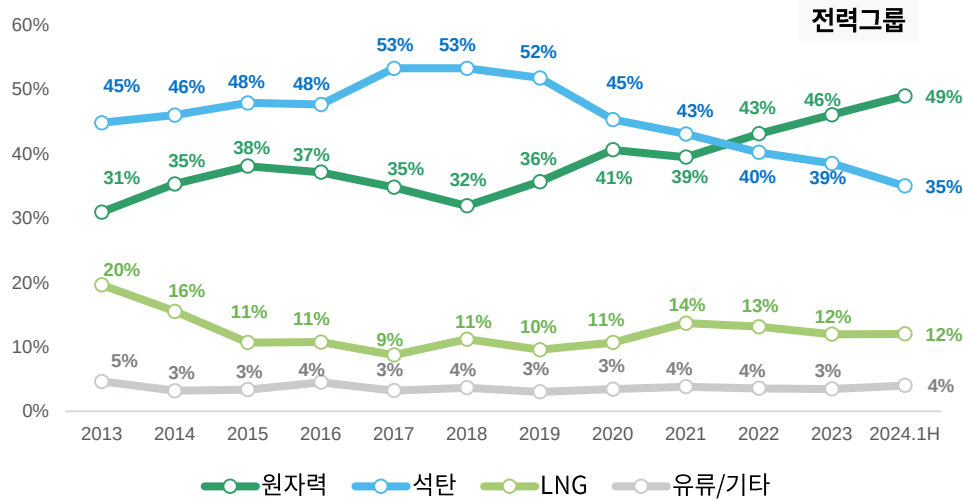
	연료비 단가			연료비 비중
	'23.1H	'24.1H	증감	
석탄 (천원/톤)	261.5	193.3	-26.1%	48.6%
LNG (천원/톤)	1,811.2	1,094.3	-39.6%	36.7%
유류 (원/리터)	1,270.9	1,002	-21.2%	2.9%
원자력·기타	-	-	-	11.8%

전력구입량 현황

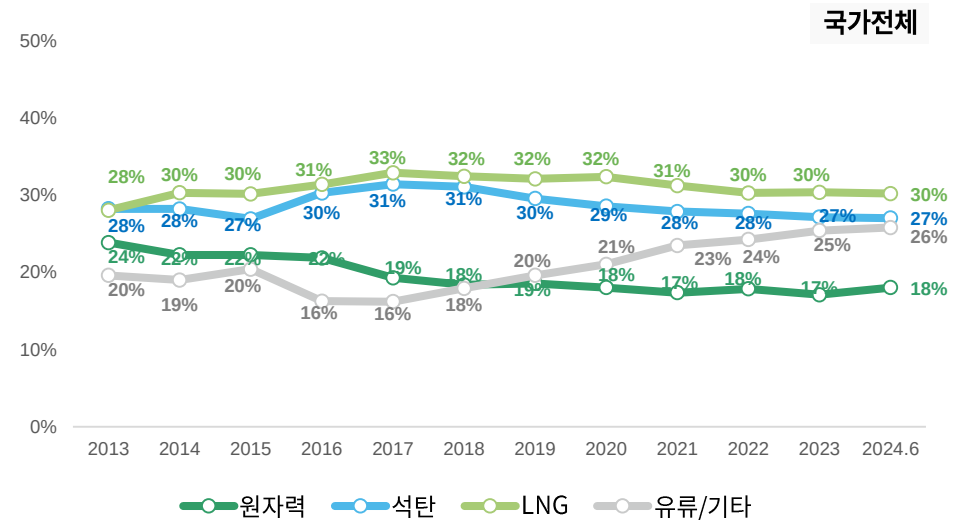
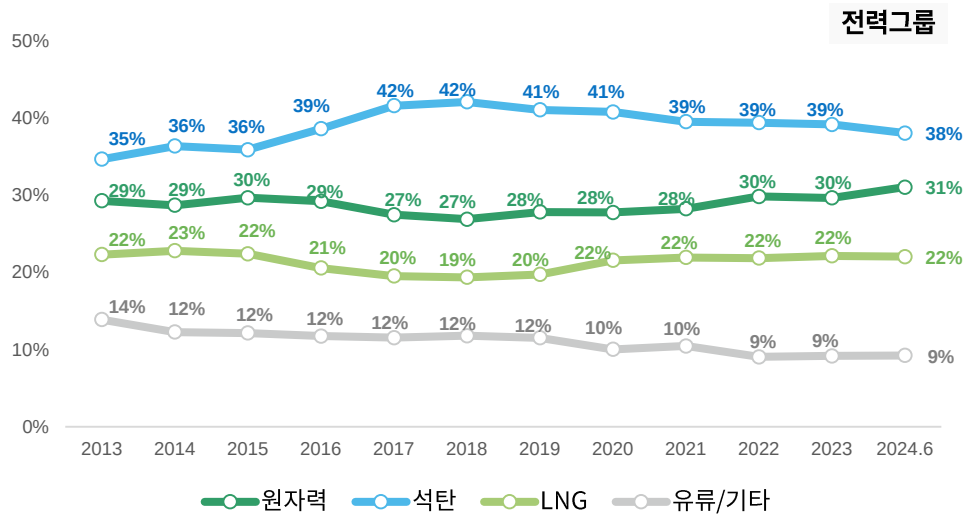


연도별 발전믹스

연도별 발전량(2013-2024.1H)¹

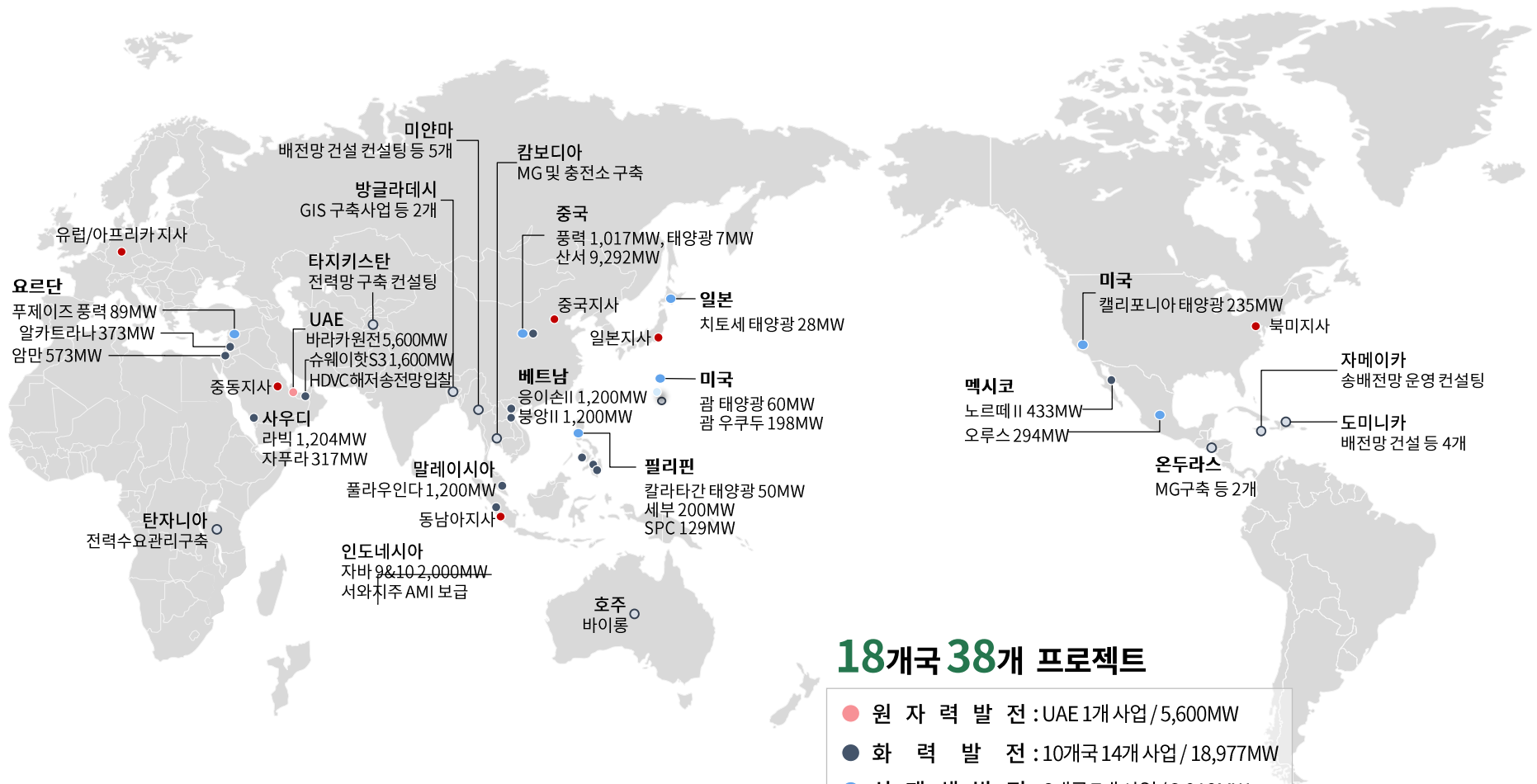


연도별 발전설비 (2013-2024.6)¹



¹전력통계월보 기준, PPA 제외

해외사업 현황 (한전 별도)



04

재무 현황



2024년 상반기 주요 실적

실적 요약

연결 기준

▶ 매출액	43.7조원	(전년대비 6.2% 증가)
▶ 영업비용	41.2조원	(전년대비 17.0% 감소)
▶ 영업손익	2.5조원	(전년대비 11.0조원 증가)

* '23.3Q부터 흑자전환 지속

별도 기준

▶ 매출액	43.0조원	(전년대비 7.5% 증가)
▶ 영업비용	41.8조원	(전년대비 11.4% 감소)
▶ 영업손익	1.2조원	(전년대비 8.4조원 증가)

주요 변동 요인 (연결 기준)

1 전기판매수익 : 3조 848억원 증가

판매량이 0.5% 감소하였으나, '23년 세 차례 요금 인상으로 판매단가가 8.5% 상승하여 3조 848억원 증가함

2 연료비 및 전력구입비 : 8조 1,315억원 감소

에너지가격 하락으로 자회사 연료비는 27.9% 감소하였고, 민간발전사 전력구입비는 18.6% 감소함

3 영업외손익 (별도 기준)

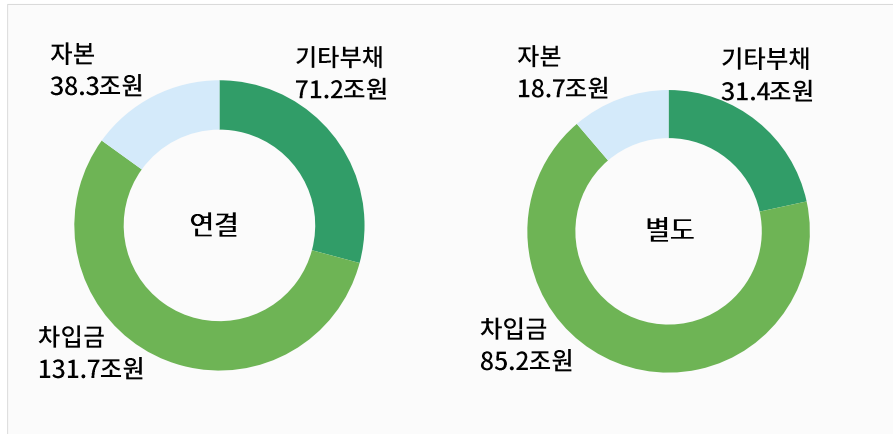
이자율 상승 영향 등으로 이자 비용 1,103억원 증가

- 별도 기준 한전 차입금 : ('23년말) 89.6조원 → ('24.6월말) 85.2조원

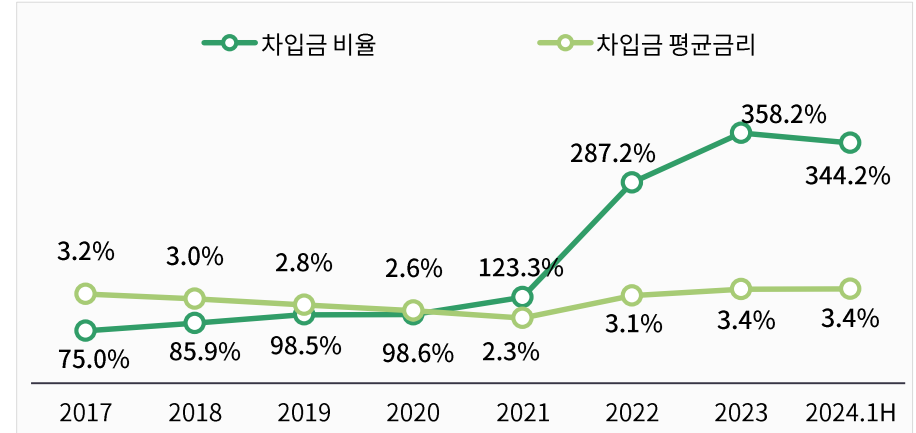
- 별도 기준 조달금리 : ('23.6월) 3.53% → ('24.6월) 3.64 %

자본 구조

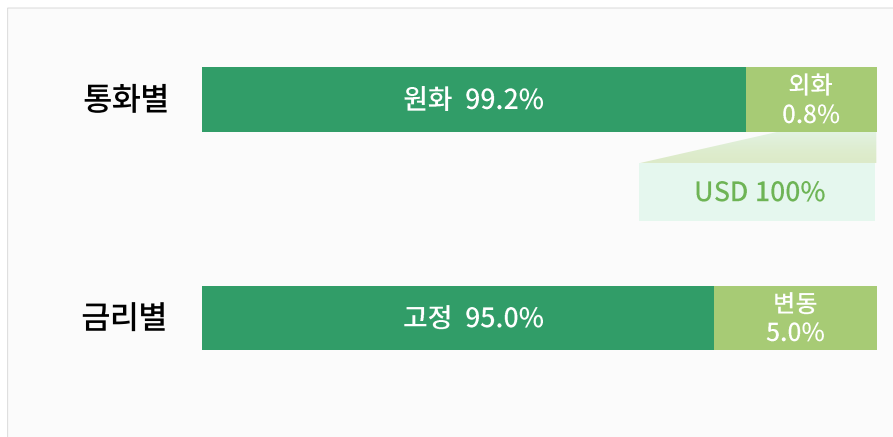
자본 구조 (2024년 상반기 기준)



차입금 비율 및 평균금리

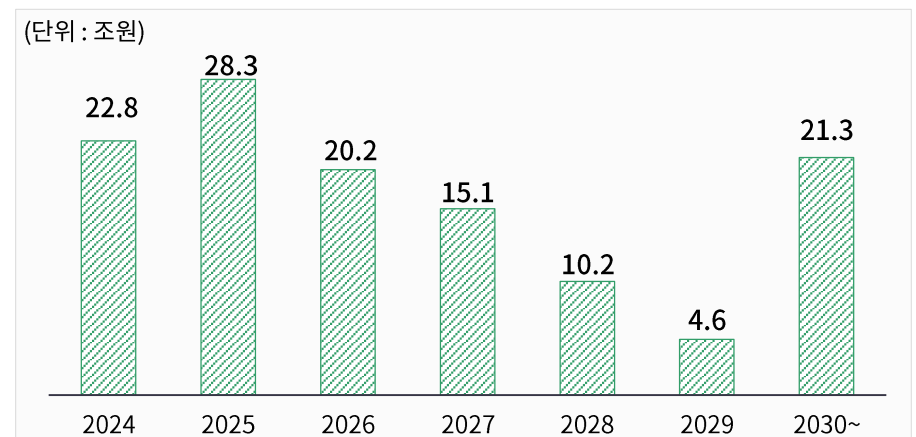


차입금 구성



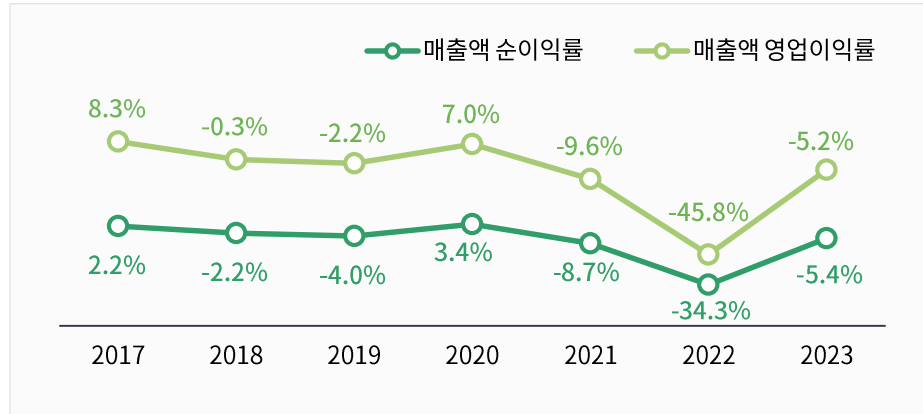
※ 한전 및 발전6사, 스왑 후 기준

차입금 상환 스케줄

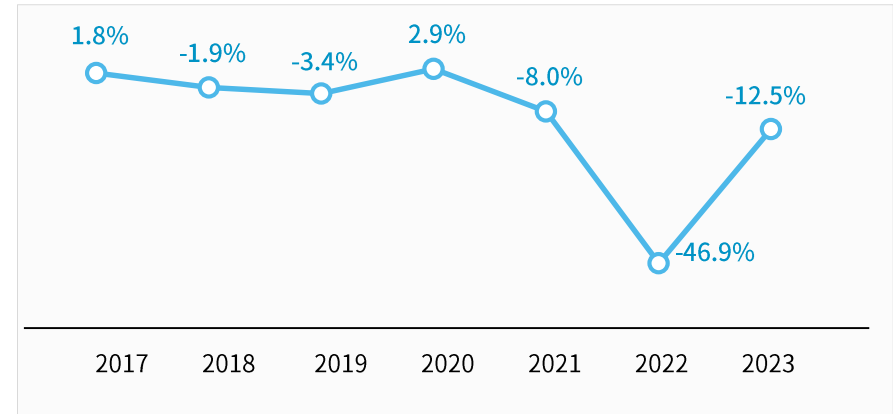


재무 비율

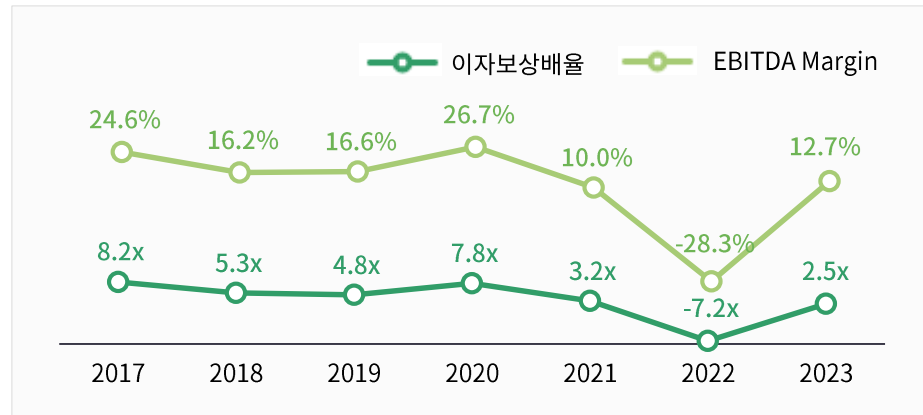
매출액 영업이익률¹ 및 매출액 순이익률²



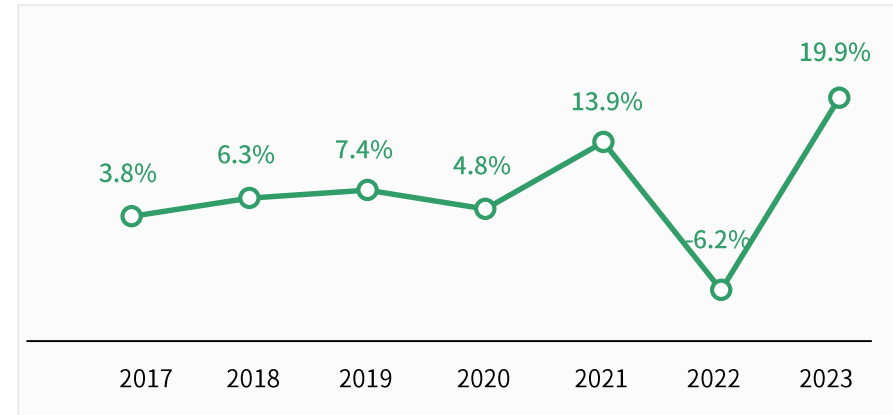
자기자본 순이익률(ROE)³



EBITDA Margin⁴ 및 이자보상배율⁵



Debt/EBITDA Margin⁶



참고: K-IFRS 연결기준

¹ 매출액 영업이익률 = 영업이익 ÷ 매출액; ² 매출액 순이익률 = 순이익 ÷ 매출액; ³ 자기자본 순이익률(ROE) = 지배주주 순이익 ÷ 지배주주 자본총계 평균; ⁴ EBITDA Margin = EBITDA ÷ 매출액;

⁵ 이자보상배율 = EBITDA ÷ 이자비용; ⁶ Debt/EBITDA는 연간기준 자료만 제공

부록



부 록

주식 상장현황

발행주식수	641,964,077주
원 주	한국거래소(KRX) '89.8.10 상장 종목코드 015760
ADR ¹	뉴욕증권거래소(NYSE) '94.10.27 상장 종목코드 KEP

¹ 원주 : ADR = 1 : 2

주주구성 ²	대한민국 정부	18.2%
	한국 산업은행	32.9%
	외국인(원주)	12.6%
	(ADR)	1.6%
	기 타	34.7%

² 2024. 6.30 기준

- IR 홈페이지 <https://home.kepco.co.kr/kepco/KE/E/htmlView/KEEBPP0010100.do?menuCd=FN27>
- 지속가능경영보고서 <https://home.kepco.co.kr/kepco/SM/A/htmlView/SMAFHP001.do?menuCd=FN290106>

IR 연락처

본 사	엄태섭 차장 재무처 금융실 taeseop.eom@kepco.co.kr	조은비 대리 재무처 금융실 eunbee.jo@kepco.co.kr	북 미	조원기 차장 재무처 금융실 wk.cho@kepco.co.kr

부 록

연결기준

별도기준

손익계산서

(십억원, %)	'24.1~6	'23.1~6	YoY	'23.1~12	'22.1~12	YoY
1. 매출액	43,766	41,217	6.2	88,219	71,258	23.8
전기판매수익	41,706	38,621	8.0	82,955	66,199	25.3
기타매출	2,061	2,596	-20.6	5,265	5,059	4.1
2. 매출원가/판매비	41,217	49,667	-17.0	92,761	103,913	-10.7
연료비	10,916	15,132	-27.9	26,978	34,669	-22.2
구입전력비	17,173	21,089	-18.6	38,304	41,985	-8.8
감가상각비	5,651	5,647	0.1	11,311	10,770	5.0
수선유지비	1,505	1,279	17.6	2,774	2,739	1.3
기타영업비용	5,972	6,520	-8.4	13,393	13,750	-2.7
3. 영업손익	2,550	△8,450	130.2	△4,542	△32,655	86.1
4. 총당기순이익	710	△6,816	110.4	△4,716	△24,429	80.7

(십억원, %)	'24.1~6	'23.1~6	YoY	'23.1~12	'22.1~12	YoY
1. 매출액	42,994	40,000	7.5	85,826	68,952	24.5
전기판매수익	42,286	39,201	7.9	84,057	67,297	24.9
기타매출	708	799	-11.4	1,768	1,655	6.9
2. 매출원가/판매비	41,825	47,226	-11.4	92,330	102,860	-10.2
구입전력비	37,088	42,554	-12.8	82,036	92,703	-11.5
감가상각비	2,158	2,115	2.0	4,250	4,123	3.1
수선유지비	573	543	5.5	1,442	1,438	0.2
기타영업비용	2,006	2,014	-0.4	4,602	4,596	0.1
3. 영업손익	1,169	△7,226	116.2	△6,504	△33,909	80.8
4. 총당기순이익	137	△6,075	102.2	△3,249	△25,298	87.2

연결기준

별도기준

재무상태표

(십억원)	FY24H1	FY23	FY22	FY21
자산총계	241,150	239,715	234,805	211,124
부채총계	202,891	202,450	192,805	145,797
자본총계	38,260	37,265	42,000	65,327

(십억원)	FY24H1	FY23	FY22	FY21
자산총계	135,292	138,838	131,024	115,578
부채총계	116,551	120,181	108,963	68,532
자본총계	18,742	18,657	22,061	47,047

A Smart Energy Creator

감사합니다