

KEEI 에너지수급동향

MONTHLY KOREA ENERGY TRENDS

KOREA ENERGY ECONOMICS INSTITUTE

2023 / 12

COAL	-5.1%
PETROLEUM	0.7%
GAS	10.1%
NUCLEAR	6.4%
NEW & RENEWABLE	3.4%
SEPTEMBER, 2023	

본 동향 자료는 2023년 9월까지의 에너지 수급통계와
가격통계를 기반으로 작성되었음



차 례

1. 경제 및 산업	4
2. 에너지 가격	5
3. 에너지 공급	8
4. 에너지 소비	9
5. 석탄	10
6. 석유	11
7. 가스	12
8. 전기	13
9. 원자력	14
10. 열 및 신재생	15
11. 산업 부문	16
12. 수송 부문	17
13. 건물 부문	18
14. 발전 부문	19



1. 경제 및 산업

- **3분기 국내총생산은 설비투자 감소에도 건설투자, 정부소비 증가로 전년 동기 대비 1.4% 증가**
 - 국내총생산은 설비투자가 기저효과 등으로 감소(-4.2%)했으나, 건설투자와 정부소비가 전년 동기 대비 각각 3.8%, 1.1% 늘어 증가. 민간소비는 고물가에 따른 소비 위축 등으로 전년 동기 수준 유지(0.2%)
- **9월 광공업생산지수는 반도체, 석유화학, 철강 등 일부 업종의 생산 반등으로 8개월만에 2.9% 상승**
 - 반도체 생산지수는 재고지수가 전년 동월 대비 58.1% 증가한 상황이나, 전월에 이어 반도체 출하 및 가동률 지수가 상승(각각 35.7%, 6.9%)하는 등 업황 회복 조짐을 보이며 전년 동월 대비 23.6% 상승
 - 기초화학물질 생산지수는 석유화학 수출 및 내수의 일부 회복(물량 기준) 등으로, 철강은 전년 동월 태풍 헌남노 여파로 생산 차질이 생겼던 기저효과 등으로 반등하며 전년 동월 대비 4.9%, 21.1% 상승
 - 자동차 생산지수는 국내 일부 완성차 기업과 부품 업체들의 부분 파업 등으로 하락 요인이 있었으나, 친환경차 수출 호조 등 상승 요인이 이를 상쇄하여 전년 동월 수준을 유지
- **서비스업 생산지수는 일부 업종의 생산 부진에도 다수 업종의 생산 증가로 전년 동월 대비 2.1% 상승**
 - 도소매업 생산지수는 하위 업종인 자동차 및 부품판매업을 중심으로, 숙박·음식점업은 음식점업을 중심으로 하락했으나, 하락 폭은 둔화. 그 외 업종인 운수 및 창고업, 금융 및 보험업과 부동산업 등 다수 업종에서 생산이 증가하여 전체 서비스업 생산지수는 상승

▶ 경제 및 산업 주요 지표 동향

	2022년p			2023년p			
		1~9월	9월	1~9월	7월	8월	9월
GDP (조원)	1968.8 (2.8)	1455.1 (3.2)	494.2 (3.3)	1470.5 (1.1)	- -	- -	501.0 (1.4)
총수출 (십억 달러, 통관 기준)	683.6 (6.1)	524.5 (12.2)	57.2 (2.3)	464.2 (-11.5)	50.5 (-16.2)	52.0 (-8.1)	54.7 (-4.4)
광공업생산지수 (2020=100)	109.7 (1.4)	110.6 (4.2)	105.8 (0.1)	103.4 (-6.5)	103.9 (-8.1)	105.6 (-0.8)	108.9 (2.9)
반도체	136.5 (7.7)	143.4 (18.6)	130.3 (-6.6)	120.2 (-16.2)	127.2 (-15.0)	143.0 (8.4)	161.1 (23.6)
기초화학물질	99.1 (-6.4)	101.5 (-4.6)	91.7 (-15.3)	95.6 (-5.8)	97.8 (-4.5)	95.1 (-4.3)	96.2 (4.9)
철강	96.3 (-8.4)	101.4 (-3.4)	75.9 (-26.8)	99.3 (-2.1)	101.9 (-5.6)	98.6 (-0.5)	91.9 (21.1)
자동차	116.0 (9.1)	111.3 (6.1)	115.1 (28.3)	126.5 (13.7)	126.5 (6.1)	116.3 (8.2)	115.1 -
서비스업생산지수 (2020=100)	112.0 (6.5)	110.0 (6.8)	113.2 (7.6)	113.9 (3.5)	114.2 (1.9)	113.9 (1.6)	115.6 (2.1)
도·소매	107.1 (1.7)	106.1 (2.2)	107.3 (1.6)	105.9 (-0.1)	103.4 (-1.8)	102.8 (-3.5)	107.0 (-0.3)
숙박·음식점	119.1 (16.9)	116.8 (19.7)	119.3 (16.8)	119.1 (2.0)	122.3 (-7.4)	122.6 (-5.0)	117.8 (-1.3)

주: 2020년 실질가격 기준, GDP는 분기 값, p는 잠정치, ()는 전년 동기 대비 증가율(%)
 자료: 한국은행, 한국무역협회, 통계청

2. 에너지 가격¹

국제 에너지 가격

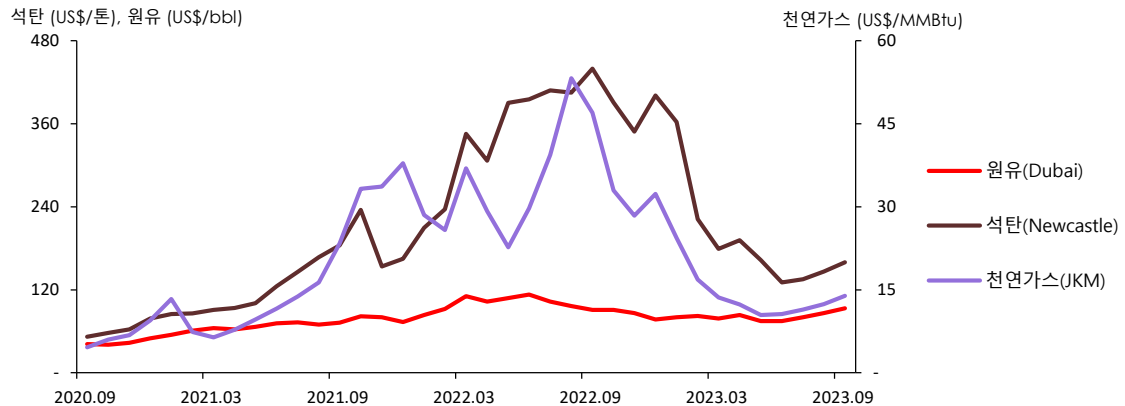
- 9월 국제 유가는 사우디와 러시아의 자발적 공급 감축 연장과 미국 원유 재고 감소 등으로 상승
 - 사우디는 100만 b/d의 자발적 감산을, 러시아는 30만 b/d의 수출 감축을 올해 말까지 연장할 것을 발표
 - 미국의 9월 말 상업용 원유 재고 추정치는 4.1억 배럴로 2022년 3월 이후 최저치 기록
 - 9월 국제 연료탄 가격은 중국 경기 둔화 우려에도 불구하고, 국제 유가 상승세 등의 영향으로 상승
 - 9월 국제 천연가스 가격은 높은 재고 수준에도 불구하고, 공급 불확실성 등으로 상승
 - 북서유럽의 9월 말 천연가스 비축률은 94%이며, 동북아의 재고 수준도 높은 것으로 알려짐
 - 노르웨이의 유럽향 천연가스 수출은 노르웨이 가스전 유지보수의 영향으로 전월 대비 약 40% 감소
 - 호주의 LNG 터미널 두 곳에서 파업이 약 14일간 지속되며 아시아 천연가스 가격을 지지

▶ 국제 에너지 가격 동향

	2021년	2022년	2023년					
			7월	8월	9월			
원유 (\$/bbl)	69.3 (64.2)	96.4 (39.1)	103.1 (-8.9)	96.6 (-6.3)	90.9 (-5.9)	80.4 (7.3)	86.5 (7.5)	93.3 (7.9)
석탄 (\$/톤)	136.4 (126.5)	357.1 (161.8)	408.4 (3.4)	404.9 (-0.8)	439.4 (8.5)	135.1 (3.5)	146.6 (8.5)	159.5 (8.8)
천연가스 (\$/MMBtu)								
TTF	16.1 (397.9)	40.2 (149.6)	51.8 (54.8)	69.7 (34.6)	57.9 (-16.9)	9.6 (-7.1)	11.2 (17.0)	11.4 (2.1)
JKM	17.9 (325.7)	33.9 (89.2)	39.4 (32.4)	53.2 (35.2)	47.0 (-11.7)	11.4 (7.8)	12.4 (8.7)	13.9 (12.0)

주: 원유는 두바이유, 석탄은 호주 뉴캐슬 연료탄 기준. 석탄과 천연가스는 선물 가격. ()는 전월/전년 대비 증가율(%)
 자료: 한국석유공사, World Bank, CME Group

▶ 주요 에너지 국제 가격 추이



¹ 최근 가격 동향은 에너지브리프(<https://www.kesis.net/main/main.jsp>)를 참고 바람.

국내 에너지 가격

□ 9월 휘발유와 경유의 주유소 판매 가격은 국제 가격 상승 등의 영향으로 전월 대비 각각 3.1%, 5.9% 상승

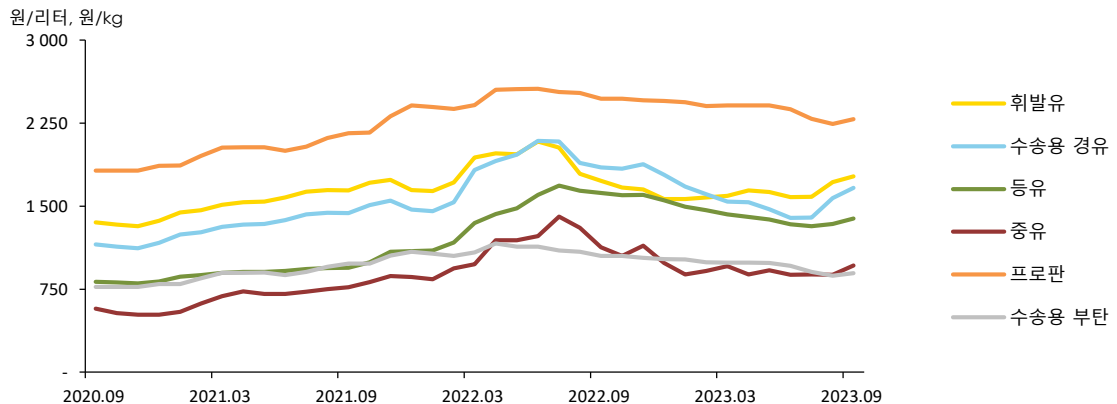
- 9월 싱가포르 현물 시장의 휘발유(92RON)와 경유(황함량 0.001%) 가격은 배럴당 104.5 달러, 125.4 달러로 전월 대비 각각 2.6%, 5.1% 상승하였고, 원달러 환율도 전월 대비 0.9% 상승하며 가격 상승 요인으로 작용
 - 9월 휘발유와 경유의 유류세(부가가치세 제외)는 리터당 559.4원, 335.6원으로 유류세 인하 이전보다 각각 리터당 186.5원, 193.2원 낮은 수준이며, 유류세 인하는 2024년 2월까지 시행 후 환원 예정
 - ※ 유류세 인하 조치는 10월 중순과 12월 중순에 각각 12월과 2월까지 2개월씩 연장하는 것으로 발표됨
- 프로판과 부탄의 소매가격은 LPG 수입사의 공급가격 인상으로 전월 대비 각각 1.9%, 2.9% 상승
 - 사우디 아람코의 8월 국제 프로판, 부탄 계약가격(CP) 인상에 따라 국내 LPG 수입사에서도 프로판과 부탄의 9월 국내 공급가격을 kg당 50원씩 인상
- 산업용 프로판 가격과 도시가스 요금의 상대가격(프로판/도시가스)은 1.12로 전월 대비 5.5% 상승
- 도시가스 요금이 전월 대비 0.8% 하락한 반면, 프로판 가격이 4.7% 상승하며 도시가스의 가격 우위 지속

▶ 국내 에너지 가격 동향

	2021년	2022년			2023년			
			7월	8월	9월	7월	8월	9월
휘발유 (원/리터)	1 591.2 (15.2)	1 812.7 (13.9)	2 030.0 (-2.6)	1 792.2 (-11.7)	1 730.0 (-3.5)	1 585.5 (0.3)	1 716.8 (8.3)	1 769.2 (3.1)
수송용 경유 (원/리터)	1 392.0 (17.0)	1 843.4 (32.4)	2 084.9 (-0.2)	1 889.3 (-9.4)	1 850.2 (-2.1)	1 396.5 (0.1)	1 573.2 (12.7)	1 666.5 (5.9)
중유 (원/리터)	732.2 (27.8)	1 116.1 (52.4)	1 405.7 (14.3)	1 305.3 (-7.1)	1 128.6 (-13.5)	883.3 (0.5)	880.5 (-0.3)	963.7 (9.4)
프로판 (원/kg)	2 093.4 (13.1)	2 480.1 (18.5)	2 531.2 (-1.1)	2 522.4 (-0.4)	2 471.2 (-2.0)	2 287.5 (-3.7)	2 242.8 (-2.0)	2 285.0 (1.9)
수송용 부탄 (원/리터)	932.3 (17.9)	1 081.8 (16.0)	1 100.2 (-3.0)	1 088.8 (-1.0)	1 051.4 (-3.4)	905.3 (-5.8)	870.4 (-3.9)	895.5 (2.9)

주: 휘발유, 경유, 부탄은 주유소/충전소 가격, 중유는 대리점 가격, 프로판은 판매소 가격. ()는 전월/전년 대비 증가율(%)
 자료: 한국석유공사

▶ 국내 석유제품 가격 추이



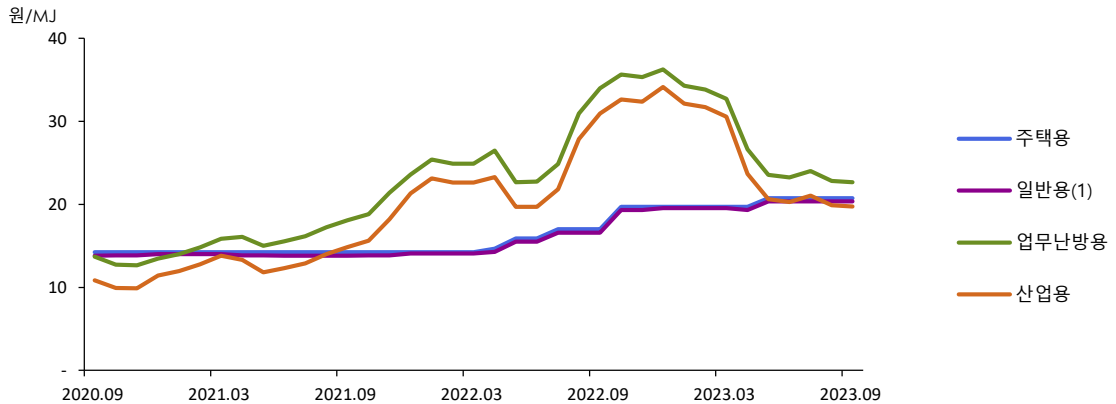
□ 9월 도시가스 요금은 주택용과 일반용은 동결된 반면, 업무난방용과 산업용은 소폭 하락

- 주택용과 일반용 요금은 원료비와 공급비용이 동결되어 MJ당 20.7원, 20.4원 수준을 유지
 - 주택용과 일반용의 원료비는 MJ당 16.7원으로 전년 동월 대비로는 28.9% 상승
- 업무난방용과 산업용 요금은 MJ당 22.7원, 19.7원으로 전월 대비 각각 0.7%, 0.8% 하락
 - 원료비는 도입비용 하락으로 전월 대비 0.8% 하락한 MJ당 18.1원을 기록하였고, 공급비용은 동결
- 산업용 요금이 전월에 이어 주택용과 일반용 요금을 모두 하회

□ 9월 전기 요금은 주택용은 동결된 반면, 일반용과 산업용은 봄·가을철 요금 적용으로 전월 대비 급감

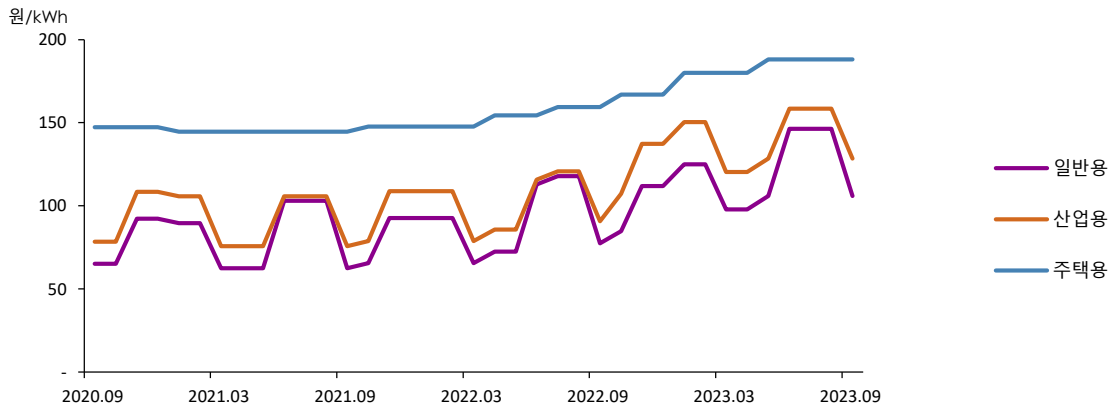
- 일반용과 산업용의 전력량요금은 봄·가을철(3~5, 9~10월) 요금으로 전환되어 전월 대비 각각 30.6%, 20.8% 하락한 kWh당 91.9원, 114.4원 기록
- 주택용, 일반용, 산업용 요금은 지난 1년 간 전력량요금이 세 번 인상되고, 기후환경요금이 한 번 인상되어 전년 동월 대비로는 각각 17.9%, 36.8%, 41.6% 상승
 - 전력량요금은 kWh당 2022년 10월 7.4원, 2023년 1월 11.4원, 2023년 5월 8.0원 인상

▶ 용도별 도시가스 요금 추이



자료: 서울도시가스

▶ 용도별 전기 요금 추이



주: 전기 요금은 주택용(고압), 2구간 전력량 요금, 일반용(갑, 저압), 산업용(을), 고압B 중간부하)을 기준으로 하며, 기후환경요금과 연료비조정단가를 포함
 자료: 한국전력공사

3. 에너지 공급

□ 9월 에너지 수입량은 원유와 석유제품을 제외한 모든 에너지원에서 감소하여 전년 동월 대비 4.4% 감소

- 원유 수입량은 전 지역의 원유 수입 단가 하락세가 지속되는 등으로 반등하며 전년 동월 대비 0.6% 증가
 - 비중이 큰 중동산 원유 수입단가는 92.2\$/bbl로 전년 동월 대비 11.8% 하락. 수입량은 4.4% 증가
- 석유제품 수입량은 납사, LPG 등 대부분 제품의 수입 증가로 전년 동월 대비 25.3% 증가
 - 납사 수입량은 전년 동월 석유화학 업황 부진으로 26.2% 감소했던 기저효과 등으로 반등하여 전년 동월 대비 16.3% 증가했으며, LPG는 국내 원료용 소비가 증가(20.0%)하는 등의 영향으로 13.6% 증가
- 석탄 수입량은 유연탄의 국내 발전 투입량 감소세가 지속되는 등의 요인으로 전년 동월 대비 8.0% 줄어들어 전체 수입량이 7.9% 감소. 무연탄 수입량도 전년 동월 대비 5.5% 감소
- 천연가스 수입량은 전년 동월에 국제 가스 가격 하락(전월 대비 -11.7%, JKM 기준)으로 동절기 대비 비축 물량을 확보하면서 13.9% 증가했던 기저효과 등으로 전년 동월 대비 30.8% 감소
- 국제 에너지 가격 하락세가 지속되는 가운데, 수입량과 수출량도 감소(각각 -4.4%, -1.1%)하여 에너지 수입액과 수출액이 전년 동월 대비 각각 28.6%, 6.4% 감소. 에너지 수출입액은 7개월 연속 감소세 지속

▶ 에너지 수출입 및 국내 생산

	2022년p			2023년p			
		1~9월	9월	1~9월	7월	8월	9월
에너지 수입량 (백만 toe)	333.4 (2.8)	251.2 (4.3)	27.7 (-2.4)	240.2 (-4.4)	25.4 (-15.5)	26.8 (-11.1)	26.5 (-4.4)
원유 (백만 bbl)	1031.3 (7.4)	781.2 (10.4)	84.6 (7.6)	746.5 (-4.4)	81.8 (-16.7)	75.3 (-22.3)	85.1 (0.6)
석유제품 (백만 bbl)	367.1 (-6.4)	273.9 (-5.2)	26.7 (-23.3)	272.4 (-0.6)	27.4 (-19.6)	33.3 (17.4)	33.5 (25.3)
석탄 (백만 톤)	125.6 (-0.4)	96.0 (0.9)	10.6 (-17.2)	90.3 (-5.9)	10.7 (-9.6)	11.8 (-4.1)	9.8 (-7.9)
천연가스 (백만 톤)	46.4 (1.0)	34.0 (-0.9)	4.2 (13.9)	32.0 (-5.8)	2.6 (-19.6)	3.4 (-10.1)	2.9 (-30.8)
에너지 수입액 (십억US\$, CIF)	222.8 (58.0)	168.5 (75.7)	19.9 (58.6)	131.5 (-22.0)	12.1 (-43.6)	13.2 (-36.7)	14.2 (-28.6)
수입액 비중 (%)	30.4	30.4	32.7	27.0	24.8	25.9	27.9
에너지 수입 의존도 (%)	94.4	94.0	93.5	93.5	93.4	93.0	93.4
에너지 수출량 (백만 toe)	69.0 (11.2)	51.9 (14.8)	5.8 (3.5)	49.9 (-3.8)	5.3 (-19.2)	5.4 (-24.6)	5.8 (-1.1)
에너지 수출액 (십억US\$, FOB)	63.1 (63.5)	49.1 (84.8)	5.3 (46.0)	38.0 (-22.6)	3.9 (-39.3)	4.5 (-32.7)	4.9 (-6.4)
국내 생산							
수력 (TWh)	3.5 (15.9)	2.9 (16.0)	0.5 (63.8)	2.9 (1.6)	0.7 (70.9)	0.4 (-39.0)	0.5 (-6.6)
신재생·기타 (백만 toe)	15.9 (10.5)	12.1 (11.9)	1.3 (16.0)	12.7 (5.5)	1.5 (6.1)	1.6 (16.1)	1.4 (4.2)

주: p는 잠정치, ()는 전년 동기 대비 증가율(%), 수입액 비중(%)은 총수입에서 에너지 수입이 차지하는 비중, 에너지수입의존도에는 원자력 포함, 수출량의 대부분은 석유제품이 차지

자료: 에너지수급통계(KEEI), 한국무역협회

4. 에너지 소비

□ 9월 총에너지 소비는 석탄을 제외한 모든 에너지원에서 늘며 전년 동월 대비 3.1% 증가

- 석탄 소비는 산업용이 기저효과에 따른 철강에서의 반등으로 늘었으나, 발전용이 송전선로 제약으로 감소세를 지속하며 전년 동월 대비 5.1% 감소
- 가스 소비는 건물용 민수용 도시가스 요금 상승 효과 등으로 감소했으나, 산업용이 철강, 기계류, 비철금속 등에서의 자가발전용 천연가스를 중심으로 증가하고 발전용은 전기 소비 증가로 늘며 10.1% 증가
- 석유 최종 소비는 산업용이 석유화학에서의 원료용 LPG를 중심으로 소폭 증가한 가운데, 수송용도 기저효과로 늘며 전년 동월 대비 0.7% 증가

□ 에너지 최종 소비는 산업, 수송, 건물 부문에서 모두 늘며 전년 동월 대비 3.5% 증가

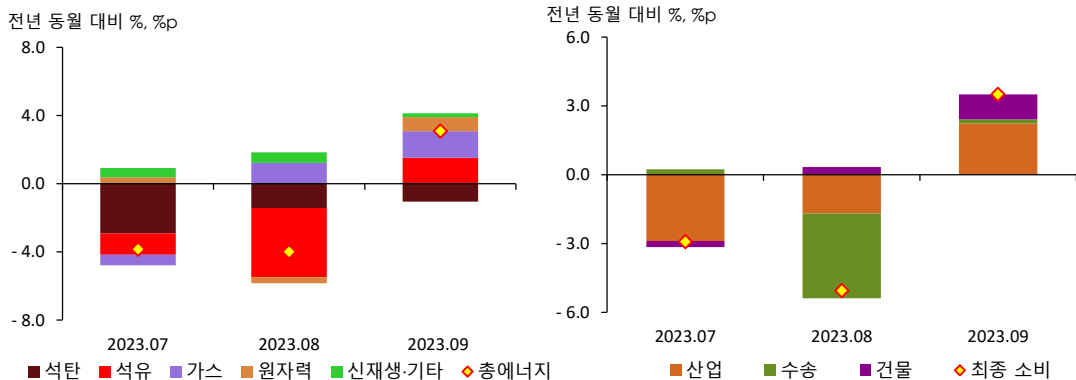
- 산업 부문 소비는 기저효과 등으로 철강과 석유화학에서 소비가 반등하고 반도체, 기계류와 수송장비에 서의 소비도 늘며 2022년 5월 이후 처음으로 증가
- 수송 부문 소비는 국내선 운항 편수 감소 등으로 국내항공 부문이 감소세를 이어갔으나, 전년 동월의 주유소 저장 수요 감소에 따른 기저효과 등으로 도로 부문이 증가하며 전년 동월 대비 1.0% 증가
- 건물 부문 소비는 냉방도일의 증가로 전기 소비가 늘고, 서비스업생산 증가 등으로 가스 소비도 상업 부문에서 증가하는 등으로 모든 부문에서 늘며 전년 동월 대비 5.9% 증가

▶ 에너지 소비 동향

	2022년p			2023년p			
	1~9월	9월		1~9월	7월	8월	9월
총에너지 (백만 toe)	306.2	229.7	22.9	222.1	25.4	25.0	23.6
	(0.5)	(1.7)	(-5.1)	(-3.3)	(-3.9)	(-4.0)	(3.1)
최종 소비 (백만 toe)	215.5	161.5	15.9	155.5	17.1	16.9	16.4
	(-0.9)	(0.3)	(-8.2)	(-3.7)	(-2.9)	(-5.0)	(3.5)
- 원료용 제외	143.2	106.4	10.4	103.5	11.1	11.0	10.6
	(0.2)	(0.8)	(-3.8)	(-2.7)	(-0.2)	(-6.1)	(2.0)

주: p는 잠정치, ()는 전년 동기 대비 증가율(%)
 자료: 에너지수급통계(KEEI)

▶ 총에너지 증가율(%)/에너지원별 기여도(%p), 최종 소비 증가율(%)/부문별 기여도(%p)



주: 총에너지 증가율(%)=에너지원별 기여도(%p)의 합, 최종에너지 증가율(%)=부문별 기여도(%p)의 합

5. 석탄

□ 9월 석탄 소비는 산업용이 기저효과로 반등했으나 발전용이 감소하며 전년 동월 대비 5.1% 감소

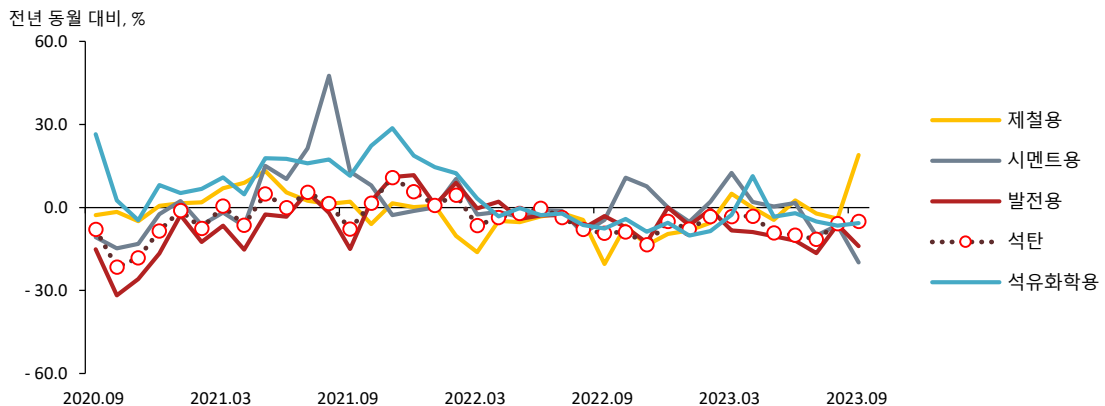
- 산업 부문 석탄 소비는 경기 둔화로 대부분의 업종에서 줄었으나 철강에서 반등하며 증가
 - 철강업에서의 석탄 소비는 전년 동월 태풍 힌남노 침수피해에 따른 공장가동 중단의 기저효과로 전로강, 전기로강 및 주요 철강 제품 생산이 큰 폭으로 늘며 전년 동월 대비 19% 가까이 증가
 - 석유화학에서의 석탄 소비는 감소했으나 석유화학 생산지수가 기저효과로 소폭 상승하며 감소폭은 축소, 시멘트용 석탄 소비도 건설경기 부진 지속으로 시멘트 생산지수가 하락(-9.9%)하며 감소
- 발전용 석탄 소비는 원자력과 신재생·기타 발전량이 증가한 가운데 수도권 송전선로 제약으로 석탄 발전이 줄며 감소
 - 원자력과 신재생·기타 발전량이 전년 동월 대비 각각 6.4%, 4.0% 증가, 석탄 발전량은 4.2% 감소, 기저(석탄+원자력+신재생·기타) 발전량은 1.3% 증가

▶ 석탄 소비 동향

	2022년p			2023년p			
		1~9월	9월	1~9월	7월	8월	9월
석탄 (백만 톤)	117.0	88.7	9.3	82.7	10.0	10.3	8.8
	(-4.7)	(-3.3)	(-9.3)	(-6.8)	(-11.5)	(-5.8)	(-5.1)
산업	49.4	37.5	3.7	36.3	4.1	4.0	4.0
	(-7.4)	(-5.7)	(-17.4)	(-3.2)	(-3.2)	(-5.2)	(8.7)
철강	32.5	24.5	2.4	24.5	2.9	2.8	2.8
	(-8.1)	(-7.4)	(-20.4)	(-0.3)	(-2.2)	(-4.0)	(18.9)
원료탄	23.6	17.8	1.7	17.8	2.1	2.0	2.0
	(-7.5)	(-7.2)	(-20.5)	(-0.1)	(-2.1)	(-3.8)	(19.9)
건물	0.423	0.198	0.033	0.168	0.003	0.005	0.018
	(-5.3)	(-0.5)	(3.1)	(-15.0)	(-61.3)	(-44.6)	(-45.5)
발전	67.1	51.0	5.5	46.2	5.9	6.3	4.8
	(-2.6)	(-1.4)	(-3.2)	(-9.4)	(-16.5)	(-6.2)	(-14.0)

주: p는 잠정치, ()는 전년 동기 대비 증가율(%)
 자료: 에너지수급통계(KEEI)

▶ 주요 용도별 석탄 소비 증가율 추이



6. 석유

□ 9월 석유의 최종 소비는 감소해오던 산업 부문이 증가 전환하고 수송과 건물 부문에서 증가하여 0.7% 증가

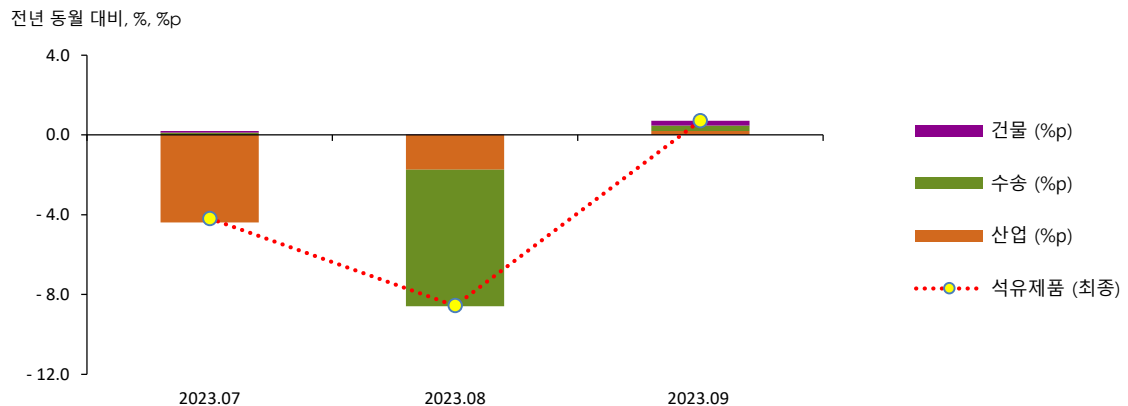
- 산업 부문 소비는 석유화학의 업황이 3분기 들어 소폭이나마 개선되면서 납사 소비의 감소폭이 줄어들고, 원료용 LPG 소비가 증가하여 전년 동월 대비 0.3% 증가
 - 9월 기초유분 생산량은 전년 동월 대비 3.5%로 소폭 증가. 기초화학물질 가동률 지수도 5.7% 상승하면서 납사 소비는 전년 동월 대비 2.0% 감소하여 감소폭이 줄었고, 납사 대비 가격 경쟁력이 강화된 원료용 LPG 소비는 20.0% 증가. 원료용 프로판과 부탄 소비가 각각 9.6%, 78.6% 증가
- 수송 부문 소비는 전년 동월에 저장수요가 감소했던 기저효과 등으로 전년 동월 대비 0.8% 증가
 - 도로 부문에서 작년 3개월 연속 유가가 하락세를 보이자 추가 하락을 예상하며 저장수요를 크게 줄였던 기저효과로 이번 달 휘발유와 경유 소비가 모두 증가. 이동 수요 증가로 휘발유의 주유소 판매는 증가했으나, 경유 판매는 경기 부진 속에 제조업 출하지수가 4.7% 증가하여 소폭 증가

▶ 석유제품 부문별 소비 동향

	2022년p			2023년p			
		1~9월	9월	1~9월	7월	8월	9월
최종소비 (백만 bbl)	798.9	598.7	61.3	567.2	65.6	63.4	61.7
	(-1.3)	(0.0)	(-11.0)	(-5.3)	(-4.2)	(-8.6)	(0.7)
산업	496.9	377.8	38.6	350.7	40.2	40.3	38.7
	(-1.8)	(0.7)	(-12.5)	(-7.2)	(-6.9)	(-2.9)	(0.3)
납사	356.0	271.5	27.8	252.5	28.4	27.6	27.3
	(-3.8)	(-1.0)	(-14.6)	(-7.0)	(-11.6)	(-9.4)	(-2.0)
수송	258.0	190.4	20.1	187.1	23.0	20.5	20.3
	(-0.4)	(-1.0)	(-7.6)	(-1.7)	(0.3)	(-18.8)	(0.8)
건물	44.0	30.4	2.5	29.4	2.4	2.6	2.7
	(-0.6)	(-2.0)	(-13.9)	(-3.3)	(2.3)	(0.7)	(5.9)
발전투입 (백만 bbl)	5.02	4.05	0.33	2.33	0.27	0.21	0.17
	(20.0)	(33.0)	(-27.8)	(-42.5)	(-41.2)	(-53.9)	(-49.6)

주: p는 잠정치, ()는 전년 동기 대비 증가율(%), 수송의 도로 부문 석유 소비량은 정유사에서 주유소, 대리점 등에 공급한 통계임
 자료: 에너지수급통계(KEEI)

▶ 석유제품 소비 증가율(%) 및 부문별 기여도(%p) 추이



7. 가스

□ 9월 가스 소비는 건물 부문을 제외한 발전, 산업 부문에서 증가하여 전년 동월 대비 10.1% 증가

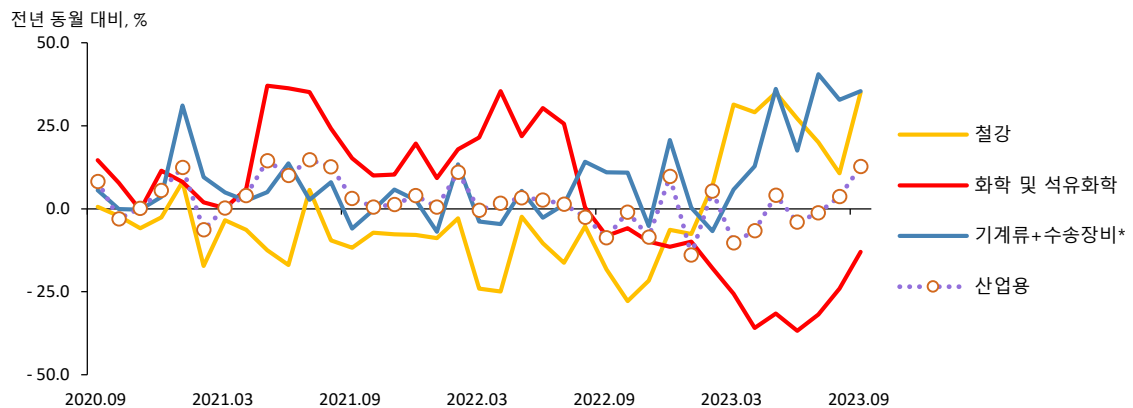
- 발전용 가스 소비는 총발전량이 3.8% 증가한 상황에서 기저(원자력+석탄+신재생·기타) 발전량이 1.3% 증가하는데 그쳐 전년 동월 대비 10% 가까이 증가
- 산업 부문 가스 소비는 철강, 제지·인쇄, 비철금속, 기계류 등에서 늘며 약 13% 증가
 - 철강업은 자가발전용 직도입 증가와 전년 동월 태풍 힌남노 여파로 생산 차질이 생겼던 기저효과 등으로 가스(천연+도시) 소비가 증가. 비철금속에서는 자가발전용 직도입 천연가스를 중심으로, 제지·인쇄와 기계류에서는 DS파워, SK하이닉스의 LNG 열병합 발전용 천연가스를 중심으로 증가
- 건물 부문 가스 소비는 가정용이 민수용 도시가스의 단계적 요금 인상 효과와 기온효과(평균기온 1.6°C 상승) 등으로 급감(-15.9%)하여 전체 소비 감소(-5.7%)를 주도

▶ 가스(천연 + 도시) 소비 동향

	2022년p			2023년p			
	1~9월	9월		1~9월	7월	8월	9월
가스 (백만 toe)	59.5	44.1	3.5	42.6	4.2	4.2	3.9
(천연가스 총+도시가스 총)	(-1.0)	(-1.0)	(-7.4)	(-3.5)	(-3.7)	(8.1)	(10.1)
발전용	30.0	22.4	2.1	21.7	2.4	2.6	2.3
	(-2.3)	(-3.4)	(-8.4)	(-3.1)	(-8.2)	(8.7)	(9.8)
산업	10.0	7.4	0.7	7.3	0.8	0.8	0.8
	(0.3)	(0.3)	(-9.4)	(-1.7)	(-1.1)	(3.8)	(12.9)
건물	15.0	10.9	0.5	10.0	0.5	0.5	0.4
	(3.9)	(5.0)	(9.3)	(-7.9)	(-2.7)	(-0.6)	(-5.7)
천연가스 총 (백만 톤)	45.6	33.2	2.7	32.0	3.2	3.2	2.9
	(-0.5)	(-0.7)	(-7.6)	(-3.8)	(-3.2)	(7.4)	(9.8)
도시가스 최종 (십억 Nm3)	23.4	17.1	1.1	15.7	1.1	1.0	1.0
	(2.9)	(4.2)	(1.8)	(-8.2)	(-9.6)	(-4.5)	(-4.3)

주: p는 잠정치, ()는 전년 동기 대비 증가율(%), 가스(천연가스+도시가스)는 toe 기준이며, 도시가스(십억 Nm3)는 최종소비량의 합계
 자료: 에너지수급통계(KEEI)

▶ 주요 산업 업종별 가스(천연+도시) 소비 추이



주: 수송장비는 도시가스 소비만 포함. 수송장비의 천연가스 소비량은 LNG 운반선 시운전 과정에서 LNG저장탱크 선적량(+), 또는 하역량(-)을 포함하여 변동성이 매우 큼

8. 전기

□ 9월 전기 소비는 건물과 산업 부문에서 모두 증가하여 전년 동월 대비 6.2% 증가

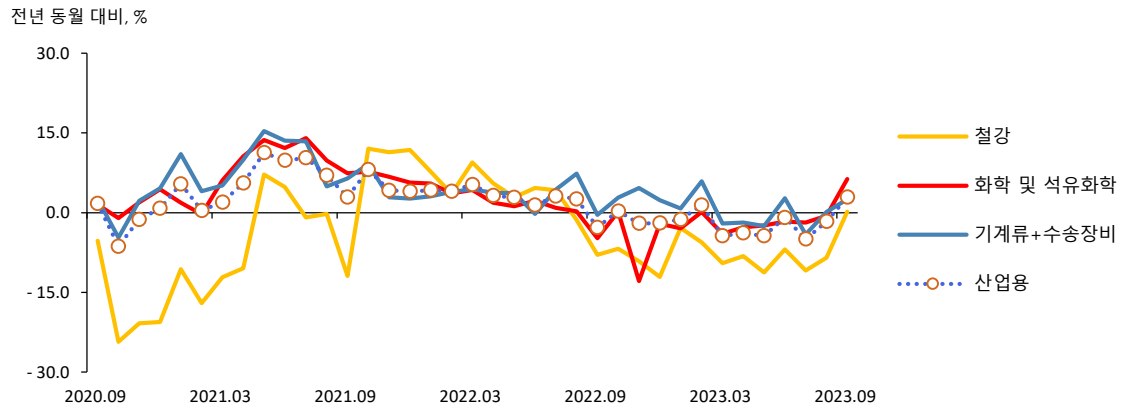
- 산업 부문 소비는 석유화학과 수송장비에서 빠르게 증가, 기계류와 철강에서도 반등하여 2.9% 증가
 - 석유화학 전기 소비는 전년 동월 대폭 감소에 따른 기저효과와 17개월만의 생산활동 반등 등으로 6.3% 증가. 수송 장비의 전기 소비는 자동차 생산 부진에도 불구하고 기타 운송장비 생산이 늘어 7.8% 증가
 - 기계류 전기 소비는 반도체 생산이 23.6% 증가하는 등 생산활동이 회복되며 1.3% 증가. 철강업 소비는 전년 동월 헝남노 피해로 급감한 것에 따른 기저효과로 0.2% 증가
- 건물 부문 소비는 냉방도일 증가와 서비스업 생산활동 증가 등으로 전년 동월 대비 9.3% 증가
 - 건물 부문 소비는 검침일 문제로 전월 소비를 일부 포함하는데, 8월과 9월의 냉방도일이 각각 17.5도일(29.7%), 2.8도일(73.7%) 증가하여 전기 소비 증가의 주요 요인으로 작용
 - 부문별로는 냉방도일의 영향을 크게 받는 가정 부문에서 12.6% 증가했고 상업 부문에서도 7.1% 증가

▶ 전기의 부문별 소비 동향

	2022년p			2023년p			
		1~9월	9월	1~9월	7월	8월	9월
전기 (TWh)	535.3	406.8	44.3	406.6	45.7	49.5	47.1
	(2.9)	(3.8)	(1.4)	(-0.0)	(-3.6)	(0.9)	(6.2)
산업	274.1	207.1	22.0	203.1	22.8	22.9	22.6
	(1.7)	(2.7)	(-2.8)	(-1.9)	(-5.0)	(-1.7)	(2.9)
수송	4.0	3.0	0.3	3.5	0.4	0.4	0.4
	(8.7)	(9.6)	(13.1)	(17.0)	(14.4)	(15.7)	(22.1)
건물	257.2	196.7	22.0	200.1	22.5	26.1	24.1
	(4.1)	(5.0)	(5.8)	(1.7)	(-2.5)	(2.9)	(9.3)
가정	78.6	60.5	7.2	61.4	7.0	9.1	8.1
	(1.3)	(1.7)	(3.6)	(1.5)	(-4.1)	(4.7)	(12.6)
상업	147.0	112.3	12.3	114.2	12.7	14.1	13.2
	(5.9)	(7.1)	(7.8)	(1.6)	(-2.0)	(1.6)	(7.1)

주: p는 잠정치, ()는 전년 동기 대비 증가율(%)
 자료: 에너지수급통계(KEEI)

▶ 제조업 전력다소비업종 전기 소비 증가율 추이

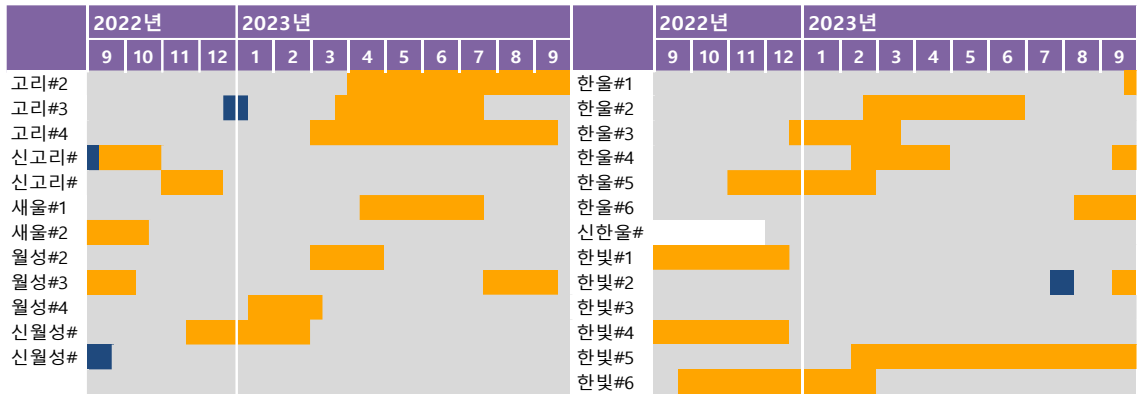


9. 원자력

□ 9월 원자력 발전량은 일평균예방정비 감소로 설비이용률이 상승하여 전년 동월 대비 6.4% 증가

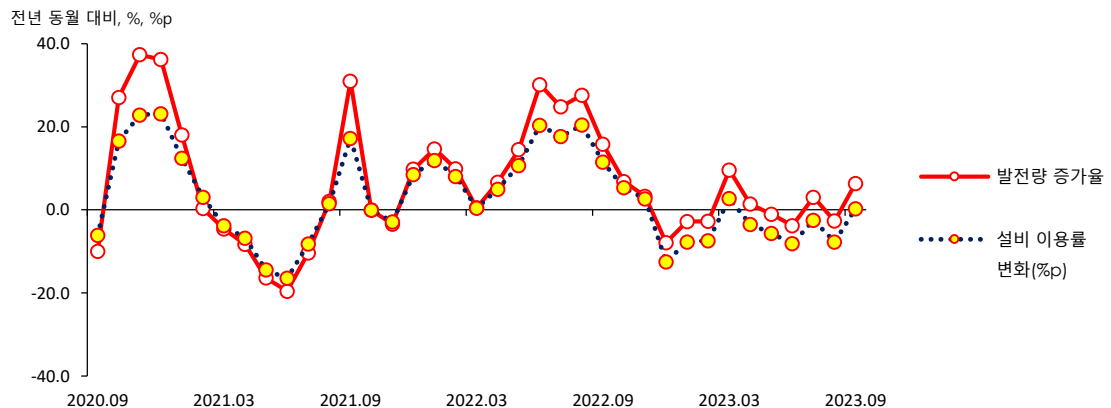
- 계획 및 비계획 정지 원전 수는 8기로 전년 동월 대비 1기 증가하였으나, 일평균예방정비량은 1.2GW 감소하여 설비이용률이 전년 동월 대비 0.3%p 상승한 84.5% 수준
 - 한빛5호기('23.2.14.~), 고리4호기('23.3.5.~), 월성3호기('23.7.27.~), 한울6호기('23.8.16.~)는 계획예방정비를 지속하고, 한빛2호기('23.9.19.~), 한울1호기('23.9.30.~)는 계획예방정비에 착수
 - 고리2호기는 운영허가 기간 종료('23.4.8.)로 발전 정지된 이후 계속운전을 위한 정비를 지속
 - 한울4호기는 2차 측 기기냉각수계통 정비를 위해 원자로를 수동정지한 후 정비를 실시('23.9.16.~)
- 한편, 신한울1호기(1.4GW, 2022.12.7.)의 신규 진입은 원자력 발전량 증가요인으로 작용하였으나, 전년 동월 시험운전 중이던 신한울1호기가 이용률 92.7%로 가동되어 당월에 미친 영향은 미미
- 작년 9월 원자력 발전량과 설비용량에 시험운전 중인 신한울1호기의 발전량은 포함되나 설비용량은 포함되지 않으면서 전년 동월의 원전 이용률(84.2%)이 과대 계산
- 총발전량에서 원전이 차지하는 비중은 전년 동월 대비 0.7%p 상승한 31.2% 수준

▶ 원전 가동 및 정지 일지



주: ■는 정상발전, ■는 계획예방정비, ■는 비계획정지

▶ 원자력 발전 증가율 및 설비 이용률 변화 추이



주: 설비 이용률=설비를 100%로 가동했을 때의 발전량에서 실제 발전한 발전량의 비중, 발전 설비 용량은 월말 기준

10. 열 및 신재생

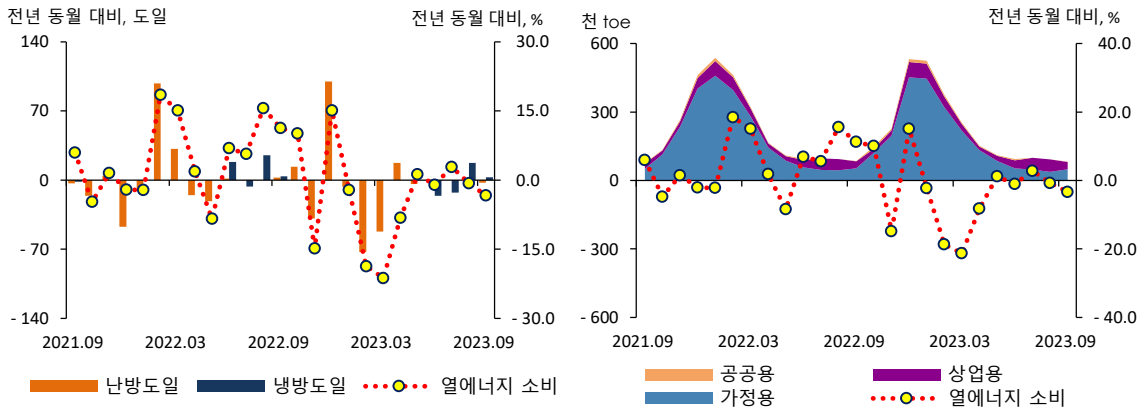
□ 9월 열에너지 소비는 상업 부문에서 증가했으나, 가정 부문에서 급감하여 전년 동월 대비 3.4% 감소

- 열에너지 소비는 요금 인상(36.4%) 효과와 기온효과(평균기온 1.6°C 상승) 등의 영향으로 가정 부문에서 전년 동월 대비 7.2% 급감하여 전체 소비 감소를 주도. 상업 부문은 전년 동월 대비 3.1% 증가

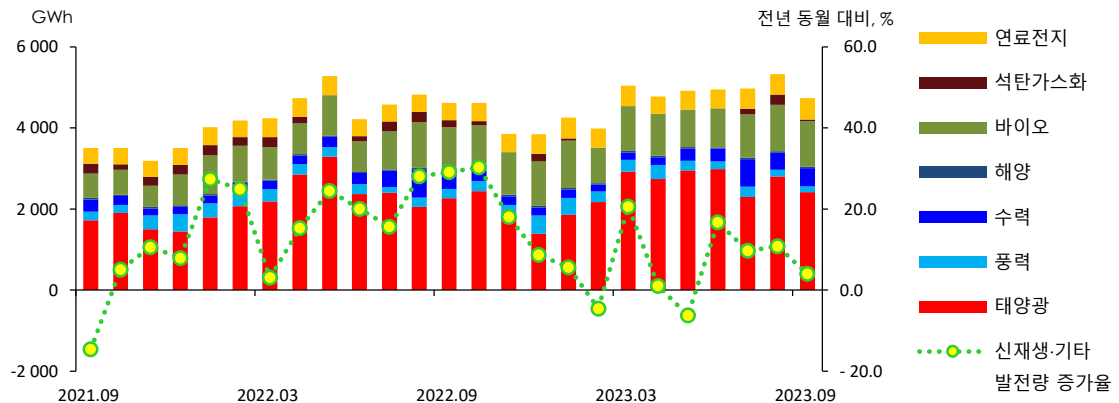
□ 신재생·기타 에너지 소비는 발전과 최종소비 부문 모두 3개월 연속 증가하여 전년 동월 대비 3.4% 증가

- 발전 부문에서는 태양광, 바이오, 연료전지를 중심으로 증가하여 신재생·기타 발전량은 4.0% 증가
 - 신재생 발전 중 발전 비중이 가장 높은 태양광 발전은 일조시간과 일사량 감소(각각 -11.0%, -7.3%)에도 불구하고, 태양광 발전소 신설 등으로 설비용량이 증가(14.1%)하여 6.8% 증가
 - 연료전지 발전은 포항 및 춘천 연료전지 발전기 신설 등 설비용량 증가(23.6%)로 전년 동월 대비 23.3% 증가. 바이오 발전도 설비용량이 증가(6.0%)하는 등으로 12.7% 증가
 - 신재생·기타 발전량 증가율(4.0%)에 대한 기여도는 태양광 3.2%p, 바이오 2.6%p, 연료전지 2.1%p, 기타 1.6%p, 해양 -0.1%p, 수력 -0.7%p, 풍력 -1.9%p, IGCC -2.9%p 순
- 신재생·기타 최종소비비는 3개월 연속 모든 부문에서 증가하여 전년 동월 대비 1.8% 증가

▶ 열에너지 소비 증가율 및 부문별 소비량 추이



▶ 신재생에너지·기타 발전량 증가율 및 발전량 추이



주: 신재생·기타 발전량 및 설비용량(양수 제외)은 한전 전력통계월보 기준

11. 산업 부문

□ 9월 산업 부문 에너지 소비는 주요 에너지다소비 업종에서 모두 늘며 전년 동월 대비 3.5% 증가

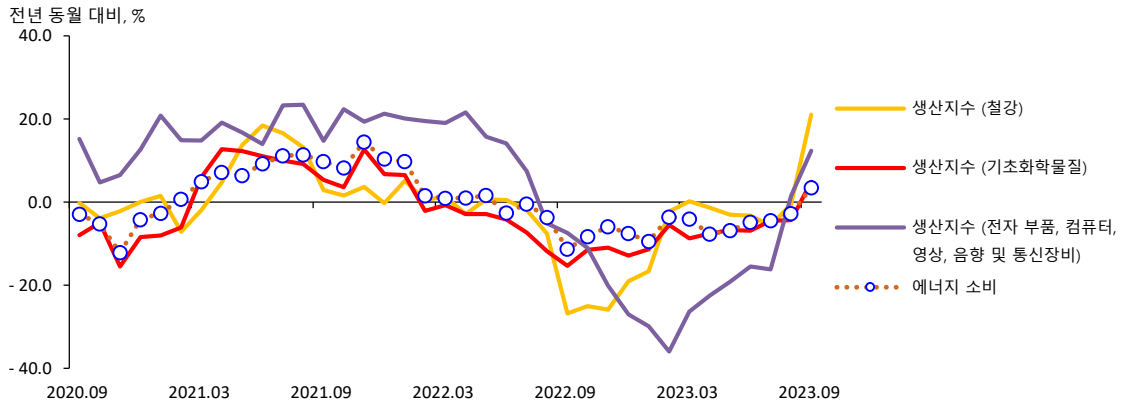
- 근무일수가 0.5일 감소했으나, 철강과 석유화학에서의 에너지 소비가 기저 효과 등으로 반등하고, 반도체 경기가 회복을 보이는 등으로 산업 부문의 에너지 소비가 2022년 5월 이후 처음으로 증가
 - 철강업에서는 건설경기가 부진을 지속했으나 전년 동월 태풍 힌남노 침수 피해로 인한 생산 급감의 기저효과로 에너지 소비가 큰 폭으로 증가
 - 석유화학에서도 전년 동월 예방정비 증가 등으로 생산이 감소했던 기저효과로 소비가 소폭 증가
 - 기계류는 반도체 생산이 전월에 이어 증가를 지속하는 가운데 SK하이닉스 열병합 자가발전용 천연가스 소비 급증 등의 영향으로 에너지 소비가 전년 동월 대비 6.8% 증가
 - 수송장비에서의 에너지 소비는 조선, 철도장비, 항공기 등에서의 생산 증가 등으로 8.9% 증가

▶ 산업 부문 에너지 소비 동향

	2022년p			2023년p			
		1~9월	9월	1~9월	7월	8월	9월
산업 (백만 toe)	131.7	99.7	10.1	95.1	10.9	10.7	10.5
	(-2.2)	(-0.4)	(-11.3)	(-4.6)	(-4.5)	(-2.7)	(3.5)
화학 및 석유화학	67.6	51.6	5.2	47.4	5.4	5.4	5.2
	(-1.3)	(1.4)	(-12.1)	(-8.2)	(-9.1)	(-5.4)	(0.8)
납사	43.6	33.2	3.4	30.9	3.5	3.4	3.3
	(-3.9)	(-1.1)	(-14.7)	(-7.0)	(-11.6)	(-9.4)	(-2.0)
철강	25.9	19.6	1.9	19.7	2.3	2.2	2.2
	(-7.3)	(-6.4)	(-18.7)	(0.5)	(-1.3)	(-3.3)	(18.4)
원료탄	16.6	12.5	1.2	12.5	1.5	1.4	1.4
	(-6.7)	(-6.4)	(-19.8)	(-0.1)	(-2.1)	(-3.8)	(19.9)
기계류+수송장비	12.9	9.5	1.0	9.7	1.1	1.1	1.1
	(4.1)	(2.8)	(-2.0)	(2.2)	(2.6)	(6.0)	(7.2)
원료용 비중 (%)	54.8	55.1	54.0	54.6	55.2	55.4	55.5

주: p는 잠정치, ()는 전년 동기 대비 증가율(%)
 자료: 에너지수급통계(KEEI)

▶ 산업 부문 에너지 소비 및 주요 업종 생산지수 추이



12. 수송 부문

□ 9월 수송 부문 소비는 도로 부문에서 기저효과로 소비가 증가하여 전년 동월 대비 1.0% 증가

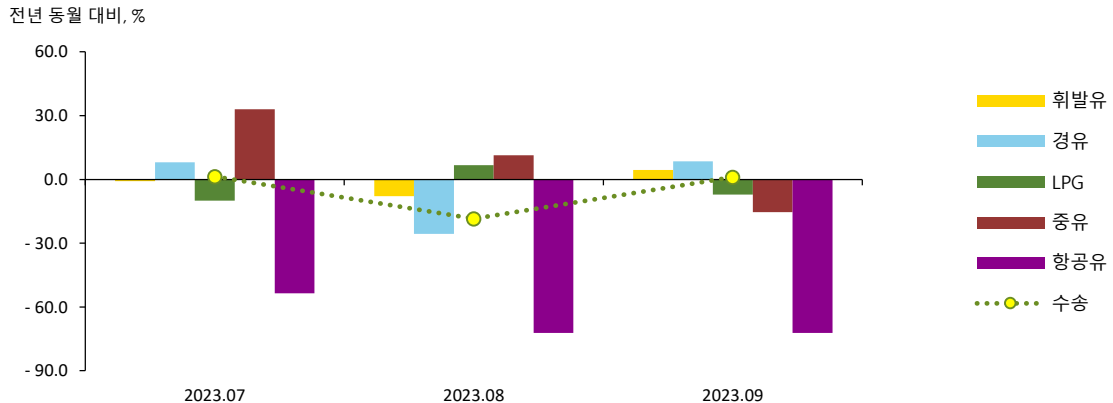
- 도로 부문 소비는 작년 국제 유가 하락 예상으로 소비가 감소했던 기저효과로 전년 동월 대비 5.2% 증가
 - 작년 9월 국제 유가가 5.9% 하락(두바이유 기준)하는 등 3 달 연속 하락세를 보이자 추가 하락을 예상하여 휘발유와 경유 소비가 각각 4.0%, 14.7% 감소했던 기저효과(도로 부문 소비는 8.7% 감소)로 휘발유와 경유 모두 전년 동월 대비 각각 4.5%, 8.8% 증가
 - 그러나 휘발유와 경유의 재고 수준은 전월 대비 감소하였는데 9월 휘발유, 경유의 국제-국내 가격 스프레드가 8월 대비 각각 약 3%와 6% 확대되는 등 월중 확대 추세를 보여 주유소와 대리점은 추가 가격 하락을 예상하고 기존 재고를 소진한 것으로 추정
 - 추석 연휴가 있던 9월의 고속도로 통행량이 4.4% 증가하는 등 이동 수요 증가로 휘발유의 주유소 판매량은 전년 동월 대비 5.2% 증가. 그러나 경유 판매는 경기 부진의 영향 속에 0.1%로 소폭 증가
- 항공 부문 소비는 운항 편수가 전년 동월 대비 8.6% 감소하였고, 항공유 통계 수집 실무단에서 통계 작성 기준이 변경되어 전년 동월 대비 72.0% 감소

▶ 수송 부문 수단별 에너지 소비 동향

	2022년p			2023년p			
	1~9월	9월		1~9월	7월	8월	9월
수송 (백만 toe)	36.29	26.83	2.84	26.42	3.25	2.89	2.87
	(-0.9)	(-1.5)	(-8.0)	(-1.6)	(1.3)	(-18.5)	(1.0)
도로	33.86	24.97	2.63	25.05	3.13	2.77	2.77
	(-1.0)	(-1.9)	(-8.7)	(0.3)	(3.4)	(-16.1)	(5.2)
국내해운	0.46	0.36	0.04	0.35	0.04	0.04	0.04
	(8.5)	(18.5)	(18.0)	(-4.0)	(35.6)	(12.8)	(-12.0)
국내항공	1.67	1.27	0.14	0.79	0.06	0.05	0.04
	(-0.3)	(2.4)	(-0.7)	(-37.8)	(-53.3)	(-72.0)	(-72.0)
철도	0.30	0.23	0.02	0.22	0.02	0.03	0.03
	(-9.9)	(-9.1)	(-6.4)	(-1.6)	(-6.9)	(-2.1)	(3.3)

주: p는 잠정치, ()는 전년 동기 대비 증가율(%). 도로 부문 석유 소비량은 정유사에서 주유소, 대리점 등에 판매한 통계임
 자료: 에너지수급통계(KEEI)

▶ 수송 부문 에너지 및 주요 석유제품 소비 증가율



13. 건물 부문

□ 9월 건물 부문 소비는 냉방수요 증가로 모든 부문에서 전기를 중심으로 증가하며 전년 동월 대비 5.9% 증가

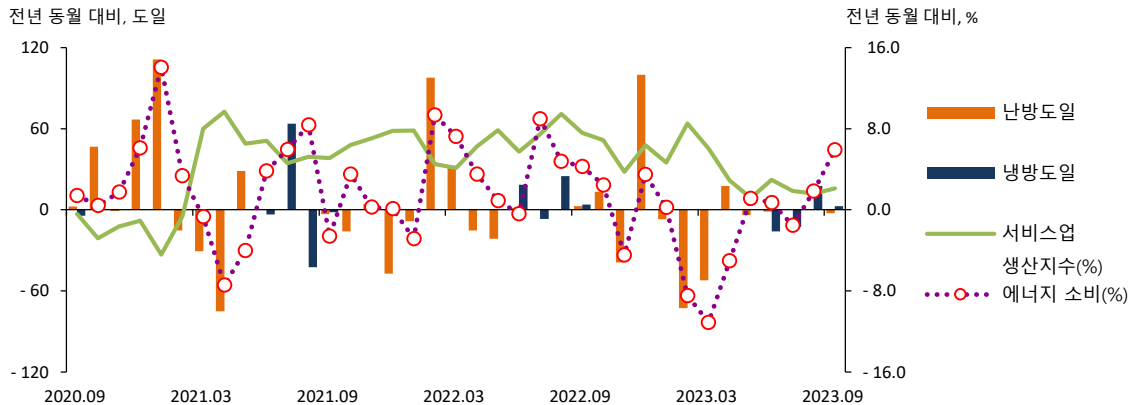
- 가정 부문에서는 기온효과로 전기 소비가 전년 동월 대비 12.6% 증가하였고, 도시가스 및 열 소비는 감소
 - 냉방도일(기준 온도 24°C)이 6.6도일로 전년 동월 대비 2.8도일 증가하여 냉방 수요가 증가하였고, 전국 평균최저기온은 19.0°C로 2.4°C 상승하여 온수 수요가 감소
 - 주택용 전기, 도시가스, 열 요금은 전년 동월 대비 각각 17.9%, 22.0%, 36.4% 상승
- 상업 부문 소비는 서비스업 업황 개선세가 지속되며 전년 동월 대비 6.2% 증가
 - 서비스업 생산지수는 소매업, 음식점업에서의 하락에도 불구하고, 도매업, 숙박업, 예술·스포츠·여가관련 서비스업 등에서의 상승으로 전년 동월 대비 2.1% 상승하며 업황 개선세가 31개월 연속 지속
- 건물 부문 소비 증가율(5.9%)에 대한 기여도는 전기 6.0%p, 석유 0.8%p, 석탄 -0.2%p, 가스 -0.9%p 순

▶ 건물 부문 에너지 소비 동향

	2022년p			2023년p			
		1~9월	9월	1~9월	7월	8월	9월
건물 (백만 toe)	47.4	34.9	2.9	34.0	3.0	3.3	3.1
	(3.0)	(3.8)	(4.3)	(-2.7)	(-1.5)	(1.8)	(5.9)
가정	23.2	16.8	1.1	15.7	1.0	1.2	1.1
	(1.2)	(2.0)	(0.6)	(-6.5)	(-2.3)	(0.1)	(2.9)
상업	18.9	14.2	1.5	14.4	1.5	1.7	1.5
	(5.4)	(6.4)	(7.1)	(0.9)	(-0.6)	(2.6)	(6.2)
공공	5.3	4.0	0.4	4.0	0.4	0.4	0.4
	(2.3)	(2.2)	(4.8)	(0.6)	(-3.2)	(3.5)	(12.8)
난방도일(18°C)	2 567.1	1 580.4	2.6	1 458.0	-	-	-
	(6.8)	(5.9)	-	(-7.7)	-	-	(-100.0)
냉방도일(24°C)	141.9	141.9	3.8	133.6	47.9	76.5	6.6
	(40.1)	(40.1)	-	(-5.8)	(-21.0)	(29.7)	(73.7)
서비스업생산지수(2020=100)	112.0	110.0	113.2	113.9	114.2	113.9	115.6
	(6.5)	(6.8)	(7.6)	(3.5)	(1.9)	(1.6)	(2.1)

주: 냉·난방도일은 제주도를 제외한 전국 64개 지점의 평균 기온을 토대로 생성, p는 잠정치, ()는 전년 동기 대비 증가율(%)
 자료: 에너지수급통계(KEEI), 기상청, 통계청

▶ 건물 부문 에너지 소비 및 주요 지표 추이



14. 발전 부문

□ 9월 발전량은 원자력과 가스, 신재생·기타 발전이 빠르게 증가한 반면 석탄 발전은 4% 이상 감소

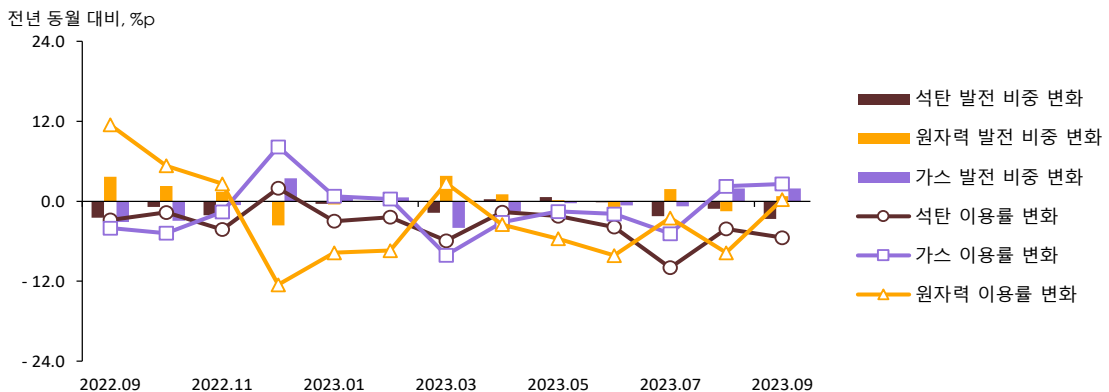
- 원자력 발전은 일평균 예방정비량이 전년 동월 대비 1.2GW 감소하는 등의 영향으로 6.4% 증가
 - 신한울1호기의 신규 진입(2022.12.7.)으로 설비용량이 증가했으나 전년 동월 신한울1호기의 시운전 가동률이 92.7%에 달해 설비용량 증가가 전년 동월 대비 발전량 증가에 미친 영향은 미미
- 신재생·기타 발전은 태양광(6.8%), 바이오(12.7%), 연료전지(23.3%)를 위주로 전년 동월 대비 4.0% 증가
- 석탄 발전은 수도권 송전 제약 상황 속 발전 순위에서 우위에 있는 원자력, 신재생 발전 증가로 4.2% 감소
 - 원자력, 석탄, 신재생·기타 등의 발전 설비 용량은 지속적으로 증가하는 반면, 송전 선로 건설은 지연되면서 발전소에서 수도권으로 이어지는 송전 선로가 부족한 상황
- 총발전량이 3.8% 증가했으나 기저 발전은 1.3% 증가에 그치면서 가스 발전이 전년 동월 대비 11.9% 증가

▶ 에너지원별 발전량

	2022년p			2023년p			
		1~9월	9월	1~9월	7월	8월	9월
총발전량 (TWh)	594.4	446.9	46.3	443.1	53.2	55.2	48.1
	(3.1)	(3.8)	(2.0)	(-0.8)	(-3.2)	(2.3)	(3.8)
석탄	193.2	144.8	15.6	139.9	17.8	18.8	14.9
	(-2.4)	(-2.2)	(-5.0)	(-3.4)	(-9.3)	(-0.8)	(-4.2)
석유	2.0	1.5	0.1	1.2	0.1	0.1	0.1
	(-16.5)	(-11.1)	(-56.6)	(-22.1)	(6.5)	(-10.9)	(-21.5)
가스	163.6	122.4	11.4	120.6	13.9	14.6	12.8
	(-2.8)	(-4.1)	(-9.4)	(-1.5)	(-6.0)	(10.3)	(11.9)
원자력	176.1	132.4	14.1	133.3	15.8	15.9	15.0
	(11.4)	(15.7)	(15.8)	(0.7)	(3.0)	(-2.7)	(6.4)
신재생·기타	59.6	45.6	5.1	48.1	5.5	5.9	5.3
	(18.9)	(19.2)	(28.1)	(5.4)	(9.0)	(8.7)	(4.0)
기저발전(석탄+원자력+신재생·기타)	428.9	322.9	34.8	321.3	39.2	40.5	35.2
	(5.6)	(7.3)	(6.9)	(-0.5)	(-2.3)	(-0.3)	(1.3)

주: p는 잠정치, ()는 전년 동기 대비 증가율(%), 기저발전은 원자력과 석탄발전의 합
자료: 한국전력공사

▶ 주요 에너지원별 발전 이용률 및 발전 비중 추이



<부록> 에너지 수급 주요 지표 및 통계

주요 경제 통계 및 지표

	2021년	2022년				2023년				
			1~9월	7월	8월	9월	1~9월	7월	8월	9월
GDP (조원)	1 915.8 (4.1)	1 968.8 (2.8)	1 455.1 (3.2)	-	-	494.2 (3.3)	1 470.5 (1.1)	-	-	501.0 (1.4)
민간소비	882.5 (3.7)	917.8 (4.0)	682.1 (4.3)	-	-	232.8 (-)	696.4 (2.1)	-	-	233.4 (-)
설비투자	181.6 (9.0)	180.5 (-0.7)	131.4 (-3.1)	-	-	44.3 (-)	134.2 (2.1)	-	-	42.5 (-)
건설투자	265.0 (-1.6)	257.6 (-2.8)	187.1 (-3.1)	-	-	64.5 (-)	191.8 (2.5)	-	-	66.9 (-)
소비자물가지수 (2020=100)	102.5	107.7	107.2	108.7	108.6	108.9	111.2	111.2	112.3	113.0
대미환율 (원)	1 144.0	1 291.4	1 267.8	1 307.4	1 318.4	1 391.6	1 300.3	1 286.3	1 318.5	1 329.5
기준금리 (%)	0.6	2.1	1.8	2.3	2.5	2.5	3.5	3.5	3.5	3.5
경기동행지수 (2020=100)	104.1	108.2	108.0	108.5	109.0	109.2	109.7	110.0	110.0	110.0
광공업생산지수 (2020=100)	108.2	109.7	110.6	113.1	106.4	105.8	103.4	103.9	105.6	108.9
제조업가동률지수 (2020=100)	105.2	105.2	106.0	107.4	101.3	100.8	99.4	99.7	100.0	101.4
평균기온 (°C, 전국 기준)	13.3	12.9	14.8	25.9	25.3	21.0	15.4	25.5	26.4	22.6
- 전년동기대비 기온차	0.3	-0.4	-0.2	-0.1	0.5	-0.4	0.7	-0.4	1.1	1.6
난방도일	2 404.7 (-1.8)	2 567.1 (6.8)	1 580.4 (5.9)	-	-	2.6 (-)	1 458.0 (-7.7)	-	-	- (-100.0)
냉방도일	101.3 (18.9)	141.9 (40.1)	141.9 (40.1)	60.6 (-10.0)	59.0 (73.5)	3.8 (-)	133.6 (-5.8)	47.9 (-21.0)	76.5 (29.7)	6.6 (73.7)
에너지원단위	0.16 (1.1)	0.16 (-2.2)	0.16 (-1.4)	-	-	0.15 (-3.2)	0.15 (-4.3)	-	-	0.15 (-3.1)
1인당 소비										
석유 (bb)	16.1 (7.3)	15.8 (-1.7)	11.8 (-0.7)	1.4 (0.0)	1.4 (0.9)	1.2 (-12.3)	11.2 (-4.7)	1.3 (-4.4)	1.2 (-9.6)	1.2 (2.8)
전기 (MWh)	10.1 (4.9)	10.4 (3.1)	7.9 (4.0)	0.9 (6.1)	1.0 (3.0)	0.9 (1.6)	7.9 (0.1)	0.9 (-3.5)	1.0 (1.0)	0.9 (6.4)
도시가스 (1000 m³)	0.4 (3.5)	0.5 (3.2)	0.3 (4.5)	0.0 (6.8)	0.0 (0.0)	0.0 (2.0)	0.3 (-8.0)	0.0 (-9.5)	0.0 (-4.4)	0.0 (-4.2)
총에너지 (toe)	5.9 (5.4)	5.9 (0.7)	4.4 (1.9)	0.5 (2.8)	0.5 (2.5)	0.4 (-4.9)	4.3 (-3.1)	0.5 (-3.7)	0.5 (-3.9)	0.5 (3.2)

주: 2020년 실질가격 기준이며 각 분기값을 3, 6, 9, 12월에 표기, p는 잠정치, ()는 전년 동기 대비 증가율(%)
 자료: 한국은행, 국가통계포털, 기상청, 에너지수급통계(KEEI)

업종별 산업생산지수 및 생산량

	2021년		2022년				2023년			
			1~9월	7월	8월	9월	1~9월	7월	8월	9월
산업생산지수 (2020=100)										
전산업	105.5 (5.5)	110.1 (4.4)	108.7 (5.3)	110.1 (5.7)	107.9 (6.3)	109.1 (4.3)	109.2 (0.5)	108.6 (-1.4)	109.2 (1.2)	112.0 (2.7)
광공업	108.2 (8.2)	109.7 (1.4)	110.6 (4.2)	113.1 (2.6)	106.4 (1.5)	105.8 (0.1)	103.4 (-6.5)	103.9 (-8.1)	105.6 (-0.8)	108.9 (2.9)
반도체	126.8 (26.8)	136.5 (7.7)	143.4 (18.6)	149.6 (14.9)	131.9 (-3.5)	130.3 (-6.6)	120.2 (-16.2)	127.2 (-15.0)	143.0 (8.4)	161.1 (23.6)
1차 철강	105.2 (5.2)	96.3 (-8.4)	101.4 (-3.4)	108.0 (-1.9)	99.1 (-7.6)	75.9 (-26.8)	99.3 (-2.1)	101.9 (-5.6)	98.6 (-0.5)	91.9 (21.1)
시멘트	103.2 (3.1)	100.2 (-2.9)	99.0 (-1.3)	106.7 (0.4)	98.3 (3.3)	96.7 (2.3)	92.1 (-6.9)	82.2 (-23.0)	83.9 (-14.6)	87.1 (-9.9)
기초화학물질	105.9 (5.9)	99.1 (-6.4)	101.5 (-4.6)	102.4 (-7.3)	99.4 (-11.8)	91.7 (-15.3)	95.6 (-5.8)	97.8 (-4.5)	95.1 (-4.3)	96.2 (4.9)
자동차	106.3 (6.3)	116.0 (9.1)	111.3 (6.1)	119.2 (9.1)	107.5 (21.3)	115.1 (28.3)	126.5 (13.7)	126.5 (6.1)	116.3 (8.2)	-
전기장비	107.7 (7.7)	110.8 (2.9)	109.9 (4.3)	115.6 (3.2)	107.1 (2.0)	112.7 (9.3)	107.5 (-2.2)	112.1 (-3.0)	104.6 (-2.3)	108.4 (-3.8)
서비스업	105.2 (5.2)	112.0 (6.5)	110.0 (6.8)	112.1 (7.5)	112.1 (9.5)	113.2 (7.6)	113.9 (3.5)	114.2 (1.9)	113.9 (1.6)	115.6 (2.1)
도소매	105.3 (5.3)	107.1 (1.7)	106.1 (2.2)	105.3 (0.2)	106.5 (5.7)	107.3 (1.6)	105.9 (-0.1)	103.4 (-1.8)	102.8 (-3.5)	107.0 (-0.3)
숙박·음식점	101.9 (1.9)	119.1 (16.9)	116.8 (19.7)	132.1 (25.6)	129.0 (26.6)	119.3 (16.8)	119.1 (2.0)	122.3 (-7.4)	122.6 (-5.0)	117.8 (-1.3)
주요 업종 생산량										
철강 - 선철 (천 톤)	46 440.5 (2.4)	42 658.2 (-8.1)	32 440.5 (-6.9)	3 955.1 (-1.5)	3 853.9 (-4.2)	3 169.0 (-17.0)	33 754.7 (4.1)	3 965.9 (0.3)	3 893.3 (1.0)	3 861.3 (21.8)
철강 - 조강 (천 톤)	70 418.0 (5.0)	65 846.2 (-6.5)	50 655.4 (-4.2)	6 275.5 (2.5)	5 933.5 (-2.8)	4 614.6 (-15.2)	50 425.6 (-0.5)	5 714.0 (-8.9)	5 587.8 (-5.8)	5 451.4 (18.1)
석유화학 - 기초유분 (천 톤)	34 434.5 (12.7)	32 854.1 (-4.6)	25 355.9 (-0.7)	2 915.8 (-5.9)	2 766.8 (-11.6)	2 552.9 (-15.5)	23 025.3 (-9.2)	2 716.4 (-6.8)	2 598.2 (-6.1)	2 641.6 (3.5)
석유화학 - 중간원료 (천 톤)	15 764.6 (2.6)	13 852.5 (-12.1)	10 636.7 (-11.0)	1 156.0 (-13.6)	1 195.2 (-17.3)	1 116.8 (-20.0)	9 738.2 (-8.4)	1 084.7 (-6.2)	993.0 (-16.9)	1 014.4 (-9.2)
석유화학 - 3대 제품 (천 톤)	23 224.7 (9.2)	22 129.4 (-4.7)	17 311.8 (0.2)	1 900.5 (-7.8)	1 844.8 (-10.5)	1 697.8 (-14.6)	16 110.5 (-6.9)	1 838.2 (-3.3)	1 891.3 (2.5)	1 878.5 (10.6)
자동차 - 생산대수 (천 대)	3 462.4 (-1.3)	3 756.5 (8.5)	2 695.8 (4.6)	324.7 (9.1)	284.4 (21.1)	307.7 (34.1)	3 161.5 (17.3)	353.0 (8.7)	312.0 (9.7)	301.8 (-1.9)

주: p는 잠정치, 석유화학 3대 제품은 합성수지, 합성원료, 합성고무임
 자료: 국가통계포털, 한국철강협회, 한국석유화학협회

국제 에너지 가격

	2021년	2022년				2023년				
			1~9월	7월	8월	9월	1~9월	7월	8월	9월
원유 (USD/bbl)										
WTI	67.9 (72.4)	94.2 (38.7)	98.1 (51.3)	99.4 (37.2)	91.5 (35.1)	83.8 (17.1)	77.4 (-21.1)	76.0 (-23.5)	81.3 (-11.1)	89.4 (6.7)
Dubai	69.3 (64.1)	96.4 (39.1)	100.2 (51.3)	103.1 (41.4)	96.6 (39.0)	90.9 (25.2)	81.6 (-18.5)	80.4 (-22.0)	86.5 (-10.5)	93.3 (2.5)
Brent	70.8 (63.8)	98.9 (39.7)	102.3 (51.0)	105.1 (41.5)	97.7 (38.6)	90.6 (21.0)	82.1 (-19.8)	80.2 (-23.7)	85.1 (-12.9)	92.6 (2.2)
수입단가 (CIF)	70.2 (56.9)	102.3 (45.6)	104.7 (56.5)	115.6 (56.3)	107.6 (46.1)	104.7 (41.8)	84.3 (-19.4)	80.2 (-30.6)	84.9 (-21.1)	90.3 (-13.8)
천연가스										
Henry Hub (USD/MMBtu)	3.7 (74.6)	6.5 (75.2)	6.7 (99.2)	7.2 (88.4)	8.8 (117.8)	7.8 (51.7)	2.6 (-61.2)	2.6 (-63.3)	2.6 (-69.9)	2.7 (-65.3)
TTF (USD/MMBtu)	16.0 (396.1)	40.1 (150.0)	41.2 (284.6)	51.8 (314.4)	69.7 (351.5)	57.9 (156.1)	12.9 (-68.7)	9.6 (-81.5)	11.2 (-83.9)	11.4 (-80.2)
JKM (USD/MMBtu)	17.9 (324.7)	33.9 (89.5)	34.7 (185.1)	39.4 (185.7)	53.2 (225.3)	47.0 (101.2)	14.0 (-59.7)	11.4 (-70.9)	12.4 (-76.6)	13.9 (-70.4)
수입단가 (USD/톤, CIF)	550.8 (41.2)	1 053.5 (91.3)	986.8 (109.3)	1 032.6 (107.3)	1 198.8 (124.1)	1 470.4 (157.5)	815.7 (-17.3)	620.6 (-39.9)	660.0 (-44.9)	678.2 (-53.9)
석탄 (USD/톤)										
호주산	136.0 (125.8)	356.3 (161.9)	348.4 (190.7)	408.4 (179.9)	404.9 (142.2)	439.4 (138.7)	187.8 (-46.1)	135.1 (-66.9)	146.6 (-63.8)	159.5 (-63.7)
국내도입단가 (CIF)	115.1 (48.1)	226.3 (96.7)	230.8 (137.4)	254.6 (147.9)	242.4 (111.2)	203.1 (60.9)	177.2 (-23.2)	151.1 (-40.6)	147.4 (-39.2)	139.6 (-31.3)
석유제품 (USD/bbl)										
휘발유	80.3 (72.2)	115.2 (43.4)	122.2 (61.1)	121.7 (42.6)	110.9 (37.0)	97.8 (16.4)	99.7 (-18.4)	99.0 (-18.7)	107.7 (-2.9)	110.3 (12.7)
등유	75.1 (67.9)	126.7 (68.6)	129.5 (83.3)	134.9 (74.6)	132.2 (78.5)	120.9 (51.3)	103.8 (-19.8)	98.9 (-26.7)	116.6 (-11.8)	122.9 (1.7)
경유	77.6 (57.2)	135.3 (74.3)	138.3 (89.0)	145.3 (81.9)	139.7 (82.5)	129.1 (55.7)	105.9 (-23.4)	101.8 (-30.0)	119.4 (-14.6)	125.4 (-2.9)
중유	64.4 (64.3)	82.3 (27.8)	88.9 (43.4)	79.4 (19.9)	78.2 (20.0)	66.2 (-9.9)	71.5 (-19.6)	75.0 (-5.5)	85.1 (8.8)	84.0 (26.8)
프로판 (USD/ton)	647.9 (63.2)	737.1 (13.8)	777.2 (31.7)	725.0 (16.9)	670.0 (1.5)	650.0 (-2.3)	564.4 (-27.4)	400.0 (-44.8)	470.0 (-29.9)	550.0 (-15.4)
부탄 (USD/ton)	629.6 (55.9)	734.2 (16.6)	776.7 (34.9)	725.0 (16.9)	660.0 (0.8)	630.0 (-5.3)	563.3 (-27.5)	375.0 (-48.3)	460.0 (-30.3)	560.0 (-11.1)
납사	70.6 (74.6)	83.1 (17.7)	87.4 (30.8)	81.6 (8.1)	72.0 (1.8)	67.1 (-10.6)	68.6 (-21.5)	62.1 (-23.9)	70.2 (-2.5)	74.1 (10.6)

주 1 ()는 전년 동기 대비 증가율(%)

2 휘발유는 95RON, 경유는 0.001%, 중유는 고유황중유(180cst/3.5%), 프로판과 부탄은 CP 기준 값

자료: 한국석유공사, World Bank, 에너지수급통계(KEEI), CME, 한국무역협회

국내 에너지 가격

	2021년	2022년				2023년				
			1~9월	7월	8월	9월	1~9월	7월	8월	9월
석유제품										
휘발유 (원/리터)	1 590.5 (15.1)	1 812.4 (14.0)	1 874.2 (20.6)	2 030.0 (24.6)	1 792.2 (8.9)	1 730.0 (5.3)	1 628.4 (-13.1)	1 585.5 (-21.9)	1 716.8 (-4.2)	1 769.2 (2.3)
경유 (원/리터)	1 391.3 (16.9)	1 841.8 (32.4)	1 844.6 (36.4)	2 084.9 (46.3)	1 889.3 (31.2)	1 850.2 (28.7)	1 540.0 (-16.5)	1 396.5 (-33.0)	1 573.2 (-16.7)	1 666.5 (-9.9)
중유 (원/리터)	731.7 (27.6)	1 115.2 (52.4)	1 133.7 (63.5)	1 405.7 (93.0)	1 305.3 (74.0)	1 128.6 (46.9)	907.4 (-20.0)	883.3 (-37.2)	880.5 (-32.5)	963.7 (-14.6)
프로판 (원/kg)	2 092.6 (13.1)	2 479.6 (18.5)	2 486.7 (22.8)	2 531.2 (24.3)	2 522.4 (19.3)	2 471.2 (14.4)	2 362.5 (-5.0)	2 287.5 (-9.6)	2 242.8 (-11.1)	2 285.0 (-7.5)
부탄 (원/리터)	931.8 (17.8)	1 081.7 (16.1)	1 097.5 (22.6)	1 100.2 (21.4)	1 088.8 (14.3)	1 051.4 (7.2)	956.6 (-12.8)	905.3 (-17.7)	870.4 (-20.1)	895.5 (-14.8)
도시가스 (원/MJ)										
주택용	14.2 (-5.7)	16.6 (16.7)	15.6 (9.4)	17.0 (19.5)	17.0 (19.5)	17.0 (19.5)	20.3 (30.3)	20.7 (22.0)	20.7 (22.0)	20.7 (22.0)
일반용(1)	13.9 (-6.5)	16.3 (17.3)	15.3 (9.9)	16.6 (20.2)	16.6 (20.2)	16.6 (20.2)	20.0 (30.8)	20.4 (22.6)	20.4 (22.6)	20.4 (22.6)
업무난방용	17.2 (14.2)	28.7 (66.6)	26.3 (65.9)	24.9 (54.0)	30.9 (79.4)	34.0 (87.9)	27.1 (2.9)	24.0 (-3.4)	22.8 (-26.2)	22.7 (-33.3)
산업용	14.4 (14.2)	25.9 (79.9)	23.5 (79.9)	21.8 (69.1)	27.9 (99.3)	30.9 (108.4)	24.4 (3.7)	21.1 (-3.5)	19.9 (-28.7)	19.7 (-36.3)
열 (원/Mcal)										
주택용	65.2 (-1.4)	74.1 (13.7)	68.9 (5.6)	74.5 (14.2)	74.5 (14.2)	74.5 (14.2)	94.3 (36.8)	101.6 (36.4)	101.6 (36.4)	101.6 (36.4)
업무용	84.7 (-1.4)	96.3 (13.7)	89.5 (5.6)	96.7 (14.2)	96.7 (14.2)	96.7 (14.2)	122.4 (36.8)	131.9 (36.4)	131.9 (36.4)	131.9 (36.4)
공공용	74.0 (-1.4)	84.1 (13.7)	78.1 (5.6)	84.5 (14.2)	84.5 (14.2)	84.5 (14.2)	106.9 (36.8)	115.2 (36.3)	115.2 (36.3)	115.2 (36.3)
전기 (원/kWh)										
주택용	142.3 (-3.4)	147.8 (3.9)	145.6 (2.3)	147.2 (3.4)	147.2 (3.4)	147.2 (3.4)	170.4 (17.1)	174.0 (18.2)	174.0 (18.2)	174.0 (18.2)
일반용	79.4 (-5.9)	84.9 (7.0)	83.0 (4.1)	105.6 (4.9)	105.6 (4.9)	65.1 (8.1)	107.9 (30.0)	132.4 (25.4)	132.4 (25.4)	91.9 (41.2)
산업용	91.0 (-5.2)	98.8 (8.6)	93.4 (3.6)	108.4 (4.7)	108.4 (4.7)	78.4 (6.7)	127.5 (36.5)	144.4 (33.2)	144.4 (33.2)	114.4 (45.9)

주 1 ()는 전년 동기 대비 증가율(%)

2 전기요금은 주택용(고압, 201~400kWh), 일반용(갑) I, 저압, 산업용(을), 고압B, 선택 II 중간부하) 기준

자료: 한국석유공사, 서울도시가스, 한국지역난방공사, 한국전력공사

총에너지 소비

	2021년	2022년p					2023년p			
			1~9월	7월	8월	9월	1~9월	7월	8월	9월
석탄 (백만 톤)	122.8 (0.6)	117.0 (-4.7)	88.7 (-3.3)	11.4 (-3.6)	11.0 (-7.9)	9.3 (-9.3)	82.7 (-6.8)	10.0 (-11.5)	10.3 (-5.8)	8.8 (-5.1)
- 원료탄 제외	97.2 (-0.1)	93.4 (-4.0)	70.9 (-2.2)	9.2 (-4.2)	8.9 (-8.8)	7.5 (-6.4)	64.9 (-8.4)	7.9 (-13.7)	8.3 (-6.3)	6.7 (-10.7)
석유 (백만 bbl)	830.7 (7.1)	814.5 (-1.9)	609.2 (-0.9)	69.8 (-0.2)	70.4 (0.7)	61.9 (-12.5)	579.8 (-4.8)	66.6 (-4.6)	63.5 (-9.7)	63.6 (2.7)
천연가스 (백만 톤)	45.8 (10.4)	45.6 (-0.5)	33.2 (-0.7)	3.3 (-3.6)	3.0 (-3.0)	2.7 (-7.6)	32.0 (-3.8)	3.2 (-3.2)	3.2 (7.4)	2.9 (9.8)
수력 (TWh)	3.1 (-21.2)	3.5 (15.9)	2.9 (16.0)	0.4 (8.3)	0.7 (141.2)	0.5 (63.8)	2.9 (1.6)	0.7 (70.9)	0.4 (-39.0)	0.5 (-6.6)
원자력 (TWh)	158.0 (-1.4)	176.1 (11.4)	132.4 (15.7)	15.4 (24.8)	16.3 (27.6)	14.1 (15.8)	133.3 (0.7)	15.8 (3.0)	15.9 (-2.7)	15.0 (6.4)
신재생·기타 (백만 toe)	14.4 (13.8)	15.9 (10.5)	12.1 (11.9)	1.4 (15.4)	1.4 (16.6)	1.3 (16.0)	12.7 (5.5)	1.5 (6.1)	1.6 (16.1)	1.4 (4.2)
총에너지 (백만 toe)	304.9 (5.2)	306.2 (0.5)	229.7 (1.7)	26.4 (2.6)	26.1 (2.3)	22.9 (-5.1)	222.1 (-3.3)	25.4 (-3.9)	25.0 (-4.0)	23.6 (3.1)

주: p는 잠정치, ()는 전년동기 대비 증가율(%), 석유는 원유 및 정제원료와 석유제품 총에너지 소비를 합한 값
 자료: 에너지수급통계(KEEI)

총에너지 원별 비중

(단위 %)

	2021년	2022년p					2023년p			
			1~9월	7월	8월	9월	1~9월	7월	8월	9월
석탄	24.4	23.1	23.4	26.0	25.4	24.3	22.6	24.0	24.9	22.6
- 원료탄 제외	18.6	17.7	17.9	20.3	19.7	19.1	17.0	18.2	19.3	16.5
석유	39.9	39.7	39.6	39.5	40.4	40.9	39.4	39.8	37.9	41.1
천연가스	19.6	19.5	18.9	16.2	15.0	15.3	18.8	16.3	16.7	16.3
수력	0.2	0.2	0.3	0.3	0.6	0.5	0.3	0.6	0.4	0.4
원자력	11.0	12.2	12.3	12.4	13.3	13.1	12.8	13.3	13.5	13.5
신재생·기타 (백만 toe)	4.7	5.2	5.3	5.2	5.2	5.8	5.7	5.7	6.3	5.9
총에너지	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

주: p는 잠정치, 석유는 원유 및 정제원료와 석유제품 총에너지 소비를 합한 값
 자료: 에너지수급통계(KEEI)

최종 소비

(단위 백만 toe)

	2021년	2022년p					2023년p			
			1~9월	7월	8월	9월	1~9월	7월	8월	9월
산업	134.6 (7.5)	131.7 (-2.2)	99.7 (-0.4)	11.4 (-0.4)	11.0 (-3.7)	10.1 (-11.3)	95.1 (-4.6)	10.9 (-4.5)	10.7 (-2.7)	10.5 (3.5)
수송	36.6 (5.4)	36.3 (-0.9)	26.8 (-1.5)	3.2 (2.7)	3.6 (15.8)	2.8 (-8.0)	26.4 (-1.6)	3.3 (1.3)	2.9 (-18.5)	2.9 (1.0)
가정	22.9 (2.6)	23.2 (1.2)	16.8 (2.0)	1.0 (7.9)	1.2 (0.6)	1.1 (0.6)	15.7 (-6.5)	1.0 (-2.3)	1.2 (0.1)	1.1 (2.9)
상업	17.9 (1.7)	18.9 (5.4)	14.2 (6.4)	1.6 (7.6)	1.7 (8.0)	1.5 (7.1)	14.4 (0.9)	1.5 (-0.6)	1.7 (2.6)	1.5 (6.2)
공공	5.2 (4.0)	5.3 (2.3)	4.0 (2.2)	0.5 (17.0)	0.4 (4.6)	0.4 (4.8)	4.0 (0.6)	0.4 (-3.2)	0.4 (3.5)	0.4 (12.8)
최종 소비	217.3 (6.0)	215.5 (-0.9)	161.5 (0.3)	17.6 (1.7)	17.8 (1.2)	15.9 (-8.2)	155.5 (-3.7)	17.1 (-2.9)	16.9 (-5.0)	16.4 (3.5)
석탄 (백만 톤)	53.8 (4.9)	49.9 (-7.4)	37.7 (-5.6)	4.3 (-5.0)	4.2 (-8.3)	3.7 (-17.2)	36.4 (-3.2)	4.1 (-3.3)	4.0 (-5.3)	4.0 (8.2)
석유제품 (백만 bbl)	809.1 (7.6)	798.9 (-1.3)	598.7 (0.0)	68.5 (1.1)	69.3 (1.9)	61.3 (-11.0)	567.2 (-5.3)	65.6 (-4.2)	63.4 (-8.6)	61.7 (0.7)
- 비에너지유 제외	350.6 (4.3)	345.8 (-1.4)	252.3 (-2.3)	27.8 (-1.5)	31.4 (15.0)	26.6 (-7.4)	247.0 (-2.1)	29.0 (4.4)	26.5 (-15.6)	26.1 (-1.6)
전기 (TWh)	520.3 (4.7)	535.3 (2.9)	406.8 (3.8)	47.4 (5.9)	49.1 (2.7)	44.3 (1.4)	406.6 (-0.0)	45.7 (-3.6)	49.5 (0.9)	47.1 (6.2)
도시가스 (십억 m³)	22.7 (3.3)	23.4 (2.9)	17.1 (4.2)	1.2 (6.6)	1.1 (-0.2)	1.1 (1.8)	15.7 (-8.2)	1.1 (-9.6)	1.0 (-4.5)	1.0 (-4.3)
열·기타 (천 toe)	9.8 (6.3)	10.0 (1.9)	7.4 (3.2)	0.7 (11.2)	0.7 (12.9)	0.7 (6.9)	7.2 (-2.6)	0.8 (6.2)	0.8 (7.3)	0.7 (1.1)

주: p는 잠정치, ()는 전년동기 대비 증가율(%), 비에너지유는 원료용 프롤판, 부탄 소비를 포함한 값
 자료: 에너지수급통계(KEEI)

최종 소비 비중

(단위 %)

	2021년	2022년p					2023년p			
			1~9월	7월	8월	9월	1~9월	7월	8월	9월
산업	61.9	61.1	61.7	64.5	61.9	63.7	61.1	63.4	63.4	63.7
수송	16.9	16.8	16.6	18.2	19.9	17.9	17.0	19.0	17.1	17.5
가정	10.6	10.8	10.4	5.9	6.5	6.8	10.1	5.9	6.9	6.7
상업	8.3	8.8	8.8	8.8	9.3	9.1	9.2	9.0	10.0	9.4
공공	2.4	2.5	2.4	2.6	2.4	2.5	2.6	2.6	2.6	2.7
최종 소비	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
석탄	15.6	14.7	14.8	15.6	15.1	14.9	15.0	15.5	15.1	15.7
석유제품	47.5	47.2	47.1	49.1	49.8	49.0	46.3	48.8	47.3	47.6
- 비에너지유 제외	21.5	21.3	20.8	20.9	23.7	22.2	20.9	22.4	20.5	20.9
전기	20.6	21.4	21.7	23.1	23.7	24.0	22.5	23.0	25.2	24.6
도시가스	11.7	12.1	11.8	8.0	7.3	7.8	11.6	8.1	7.8	7.9
열·기타	4.5	4.7	4.6	4.1	4.1	4.3	4.6	4.5	4.6	4.2

주: p는 잠정치, 비에너지유는 원료용 프롤판, 부탄 소비를 포함한 값
 자료: 에너지수급통계(KEEI)

에너지 설비 관련 통계

	2020년	2021년	2022년			2023년			
			7월	8월	9월	7월	8월	9월	
총 발전용량 (GW)	129.2 (3.1)	134.0 (3.7)	138.0 (3.0)	134.3 (2.3)	134.7 (2.3)	134.8 (2.0)	142.6 (6.2)	143.4 (6.5)	143.5 (6.5)
원자력	23.3 -	23.3 -	24.7 (6.0)	23.3 -	23.3 -	23.3 -	24.7 (6.0)	24.7 (6.0)	24.7 (6.0)
유연탄	36.5 (0.1)	36.9 (1.3)	37.3 (1.0)	36.3 (-0.4)	36.3 (-0.4)	36.3 (-0.4)	38.2 (5.4)	38.3 (5.6)	38.3 (5.6)
가스	41.2 (4.1)	41.2 (0.1)	41.2 -	41.2 (0.1)	41.2 (0.1)	41.2 (0.1)	43.1 (4.5)	43.2 (4.8)	43.2 (4.8)
정제 용량 (백만 BPSD)	3.2 -	3.2 -	3.2 -	3.2 -	3.2 -	3.2 -	3.2 -	3.2 -	3.2 -

주: ()는 전년 동기 대비 증가율(%)
 자료: 한국전력공사, 한국석유공사

에너지 소비 관련 통계

	2020년	2021년	2022년			2023년			
			7월	8월	9월	7월	8월	9월	
도시가스 수요가수 (백만)	20.1 (2.4)	20.5 (2.0)	20.9 (1.7)	20.6 (2.0)	20.6 (2.3)	20.7 (2.2)	20.8 (1.2)	20.8 (0.9)	20.9 (1.2)
자동차 등록대수 (백만 대)	24.4 (2.9)	24.9 (2.2)	25.5 (2.4)	25.3 (2.3)	25.3 (2.3)	25.4 (2.3)	25.8 (2.0)	25.8 (1.9)	25.8 (1.9)
- 휘발유	11.4 (4.1)	11.8 (3.1)	12.1 (2.6)	12.0 (2.7)	12.0 (2.6)	12.0 (2.6)	12.2 (2.4)	12.3 (2.4)	12.3 (2.4)
- 경유	10.0 (0.3)	9.9 (-1.2)	9.8 (-1.2)	9.8 (-1.1)	9.8 (-1.1)	9.8 (-1.2)	9.6 (-2.0)	9.6 (-2.2)	9.6 (-2.3)
- LPG	2.0 (-1.3)	1.9 (-1.7)	1.9 (-2.1)	1.9 (-1.9)	1.9 (-1.9)	1.9 (-1.9)	1.9 (-3.2)	1.9 (-3.5)	1.8 (-3.6)
- 하이브리드	0.6 (33.1)	0.9 (34.0)	1.1 (28.5)	1.0 (31.7)	1.0 (31.0)	1.1 (30.2)	1.3 (29.4)	1.3 (29.7)	1.4 (30.3)

주: ()는 전년 동기 대비 증가율 (%)
 자료: 한국도시가스협회, 국토교통부

<부록> 용어 정리

□ 총(일차)에너지(Total Primary Energy Demand, TPED)

- 천연상태에서 얻을 수 있는 형태의 에너지로 다른 에너지의 생성을 위해 소비되는 가장 기본적인 형태의 에너지임. 에너지원별로는 석탄, 석유, 가스, 원자력, 신재생 및 기타로 구성됨
- 생산, 수출입 및 재고증감에 의해 국내 공급된 에너지의 총량으로서, 이차에너지 생산 과정에서 발생한 전환손실 에너지와 최종에너지의 합임

□ 최종 소비(Total Final Consumption, TFC)

- 직접 에너지를 소비하는 최종 단계의 에너지 소비량을 의미하며, 일차에너지 중 최종 부문 소비자가 직접 소비한 에너지와 전환과정을 거쳐 생산된 이차에너지 산출량의 합으로 계산됨
- 최종에너지 소비는 산업, 수송, 건물(가정 및 상업) 부문으로 나뉘며, 에너지원별로는 석탄, 석유, 가스, 전기, 열 및 기타로 구성됨

□ TOE(Tonne of Oil Equivalent)

- 상이한 단위를 사용하는 서로 다른 에너지원들을 비교하거나 집계하기 위해 원유 1톤의 발열량을 기준으로 표준화한 단위로 1 TOE는 원유 1톤의 발열량인 10^7 kcal를 의미함

□ IGCC(Integrated Gasification Combined Cycle)

- 석탄가스화복합발전이라 불리며, 석탄을 고온·고압에서 가스화하고 유해물질을 제거하여 천연가스와 유사한 수준으로 정제한 뒤 이를 가스터빈과 증기터빈을 이용해 전기를 생산하는 친환경 발전 기술임

□ 난방도일/냉방도일(Heating Degree Days, HDD/Cooling Degree Days, CDD)

- 일평균 외기 온도가 기준 온도(냉방: 24°C, 난방: 18°C)보다 높거나(냉방) 낮아질(난방) 경우 기준 온도와의 차이를 일정 기간 동안 누적하여 합산한 값임

□ 에너지원단위(Energy Intensity)

- 부가가치 한 단위를 생산하기 위해 투입된 에너지의 양으로서 에너지 소비 효율성을 평가하는 지표로 사용됨. 주로 '총에너지 소비/GDP'로 계산됨

□ BPSD(Barrel per Stream Day)

- 석유정제설비의 능력을 표시하는 단위로서, 연간 처리량을 가동일수로 나눈 값임

□ 무역 용어

- C&F(Cost and Freight) : FOB가격에 수송비를 포함함
- CIF(Cost, Insurance and Freight) : C&F가격에 보험료를 포함하며, 주로 수입가에 적용함
- FOB(Free on Board) : 본선인도가격으로 수출가격 기준으로 주로 적용함

KEEI

에너지수급동향

MONTHLY KOREA ENERGY TRENDS 2023, NO.141

KEEI 에너지수급동향은 우리나라 에너지경제지표를 신속하게 분석·제공함으로써 정부와 산업계의 에너지 정책 및 시장 전략 수립에 활용되도록 작성됩니다.

이 보고서는 에너지경제연구원 에너지수급전망연구실 및 기타 관련 연구부서와 협력하여 에너지정보통계센터 에너지수급전망연구실에서 작성하며, 본 에너지수급동향에 수록된 에너지경제지표는 향후 확정될 때까지 지속적으로 갱신됩니다.

본 보고서의 내용은 KESIS(www.kesis.net)에서도 확인하실 수 있습니다.

본 보고서에 대한 의견과 질문은 EnergyOutlook@keei.re.kr로 보내주시기 바랍니다.

에너지정보통계센터
에너지수급전망연구실

발행인 김현제 | 편집인 김철현
울산광역시 중구 중가로 405-11 (우)44543
www.keei.re.kr / ISSN 2287-2205