

# KEEI 에너지수급동향

MONTHLY KOREA ENERGY TRENDS

KOREA ENERGY ECONOMICS INSTITUTE

2024/11

COAL	3.6%
PETROLEUM	7.6%
GAS	16.2%
NUCLEAR	-2.3%
NEW & RENEWABLE	11.7%
AUGUST. 2024	



※ 편집자 노트

- 7월부터 시작된 전국적인 폭염의 영향이 8월 들어 여러 에너지원과 부문에서 본격적으로 나타남. 전기 소비량은 전년 동월 대비 3.5% 증가한 51.2TWh를 기록.

본 발간물은 2024년 8월까지의  
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

### □ 8월 광공업 생산지수는 반도체·화학업종의 생산 증가세가 지속되며 전년 동월 대비 3.8% 상승

- 반도체 생산지수는 반도체 수요 확대에 따른 수출 호조가 지속되며 전년 동월 대비 10.3% 상승
  - 반도체 수출액은 10개월 연속 두 자릿수 이상의 증가율을 기록하며 전년 동월 대비 38.8% 증가
- 기초화학물질 생산지수는 원료용 수요 증가로 전년 동월 대비 9.8% 상승하였으며 5개월 연속 회복세
  - 전년 동월 업황 부진 등으로 가동률이 하락했던 기저효과와 아세안과 유럽 시장 수출 증가로 가동률 지수와 출하지수는 각각 전년 동월 대비 9.8%, 12.4% 상승
- 자동차 생산지수는 기저효과, 가동률 하락 등의 요인으로 4개월 연속 하락했으나 하락폭은 둔화
  - 생산지수는 일부 업체의 임금협상으로 인한 부분 파업<sup>a</sup>, 생산 설비 공사<sup>b</sup> 등으로 생산이 감소하여 전년 동월 대비 0.1% 하락. 가동률 지수는 3.5% 하락했으나 출하지수는 3개월만에 반등(0.5% 상승)
- 철강업은 업황 부진 등으로 2.2% 하락했으나, 전로강, 전기로강, 철근 품목을 중심으로 수출량은 증가

### □ 서비스업 생산지수는 도소매업, 음식점업의 부진에도 다른 업종의 상승으로 전년 동월 대비 0.9% 상승

- 도소매업 생산지수는 전년 동월 대비 1.3% 하락했으나, 숙박 및 음식점업은 보험세를 보임
  - 숙박업은 전년 동월 대비 3.6% 증가한 반면 음식점업은 0.5% 하락
- 운수 및 창고업, 전문·과학 및 기술 서비스업, 예술, 스포츠 및 여가 관련은 각각 7.6%, 3.2%, 3.4% 상승

#### ▶ 경제 및 산업 주요 지표 동향

	2023년p			2024년p			
		1~8월	8월	1~8월	6월	7월	8월
GDP (조원)	2 243.2 (1.4)	1 091.5 (1.0)	560.0 (1.0)	1 121.7 (2.8)	- -	- -	572.8 (2.3)
총수출 (십억 달러, 통관 기준)	632.2 (-7.5)	409.5 (-12.4)	52.0 (-8.1)	449.9 (9.9)	57.4 (5.6)	57.3 (13.5)	57.7 (11.0)
광공업생산지수 (2020=100)	106.8 (-2.6)	104.2 (-6.1)	105.9 (1.3)	109.5 (5.1)	112.8 (3.8)	109.1 (5.2)	109.9 (3.8)
반도체	133.0 (-2.0)	119.5 (-17.0)	146.7 (20.7)	152.3 (27.5)	173.7 (26.8)	151.7 (21.7)	161.8 (10.3)
기초화학물질	95.5 (-3.5)	96.3 (-6.0)	94.9 (-4.4)	100.2 (4.0)	98.5 (6.3)	103.6 (5.7)	104.2 (9.8)
철강	98.9 (2.8)	100.2 (-4.1)	98.1 (-1.0)	96.2 (-4.0)	92.7 (-9.8)	96.5 (-5.1)	95.9 (-2.2)
자동차	127.6 (10.2)	128.2 (15.8)	116.6 (8.5)	124.7 (-2.8)	127.5 (-3.9)	113.8 (-10.3)	116.5 (-0.1)
서비스업생산지수 (2020=100)	115.9 (3.2)	113.9 (3.9)	114.6 (2.0)	115.8 (1.7)	119.2 (0.6)	116.7 (1.7)	115.6 (0.9)
도·소매	106.4 (-0.6)	105.7 (-0.2)	101.9 (-4.3)	102.6 (-2.9)	104.0 (-4.1)	100.4 (-3.1)	100.6 (-1.3)
숙박·음식점	120.0 (0.7)	119.7 (2.7)	123.0 (-4.7)	117.8 (-1.6)	118.7 (-1.0)	119.0 (-3.3)	123.0 (0.0)

주: 2020년 실질가격 기준, 1~8월 아래 GDP는 상반기 값, 8월 아래 GDP는 2분기 값. p는 잠정치, ( )는 전년 동기 대비 증가율(%)

자료: 한국은행, 한국무역협회, 통계청

## 2. 에너지 가격

\*최근 가격 동향은 에너지브리프를 참고 바람



### 국제 에너지 가격

#### □ 8월 국제 유가는 혼조 속에 하락하였으나, 석탄과 천연가스 가격은 여름철 발전 수요가 증가하며 상승

- 국제 유가는 잇따른 주요 경제 지표 발표와 중동 정세 변동 등으로 등락을 거듭 후 전월 대비 7.4% 하락
  - 2일 발표된 미국 고용 지표(실업률, 비농업 신규 고용)가 부진하여 미국 경기 침체 우려를 키웠으나, 15일 발표된 소매판매와 고용 지표(신규 실업수당 청구 건수)는 개선세를 보이며 경기 침체 우려 완화
  - 15일 발표된 중국의 7월 산업생산이 시장예측치를 하회하며 석유 수요 둔화 우려 증대
  - 하마스 지도자 피살(7.31) 이후 분쟁 격화, 미국 중재 휴전 협상 등이 이어지며 중동 정세 변동성 심화
- 국제 연료탄 가격은 국제 유가 하락에도 불구하고, 하절기 계절성 수요 확대로 전월 대비 7.8% 상승
- 국제 천연가스 가격의 경우, 유럽 TTF와 동북아 JKM 가격 모두 전월 대비 상승
  - 유럽과 동북아 지역의 폭염에 따라 발전 수요가 증가한 가운데, 호주 Gladstone LNG, Ichthys LNG, Gorgon LNG와 말레이시아 Bintulu LNG의 조업 차질은 TTF와 JKM 가격에 상방 압력으로 작용

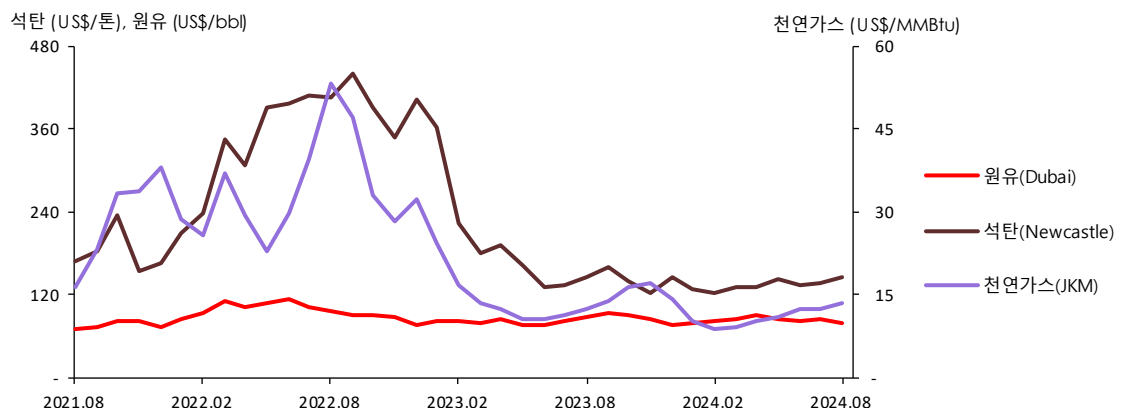
#### ▶ 국제 에너지 가격 동향

	2022년	2023년				2024년		
			6월	7월	8월	6월	7월	8월
원유 (\$/bbl)	96.4 (39.1)	82.1 (-14.8)	75.0 (0.0)	80.4 (7.3)	86.5 (7.5)	82.6 (-1.8)	83.8 (1.5)	77.6 (-7.4)
석탄 (\$/톤)	357.1 (161.8)	174.7 (-51.1)	130.5 (-20.0)	135.1 (3.5)	146.6 (8.5)	133.8 (-6.8)	135.3 (1.1)	145.8 (7.8)
천연가스 (\$/MMBtu)								
TTF	40.2 (149.6)	13.0 (-67.6)	10.3 (3.6)	9.6 (-7.1)	11.2 (17.0)	10.9 (7.4)	10.3 (-5.0)	12.4 (20.1)
JKM	33.9 (89.2)	14.4 (-57.4)	10.6 (1.5)	11.4 (7.8)	12.4 (8.7)	12.3 (10.8)	12.3 (0.1)	13.3 (8.0)

주: 원유는 두바이유, 석탄은 호주 뉴캐슬 연료탄 기준, 석탄과 천연가스는 선물 가격. ( )는 전기 대비 상승률(%)

자료: 한국석유공사, World Bank, CME Group

#### ▶ 주요 에너지 국제 가격 추이



## 국내 에너지 가격

### □ 8월 휘발유와 경유 가격은 국제 가격 하락 등의 영향으로 전월 대비 소폭 하락, 중유와 LPG는 상승

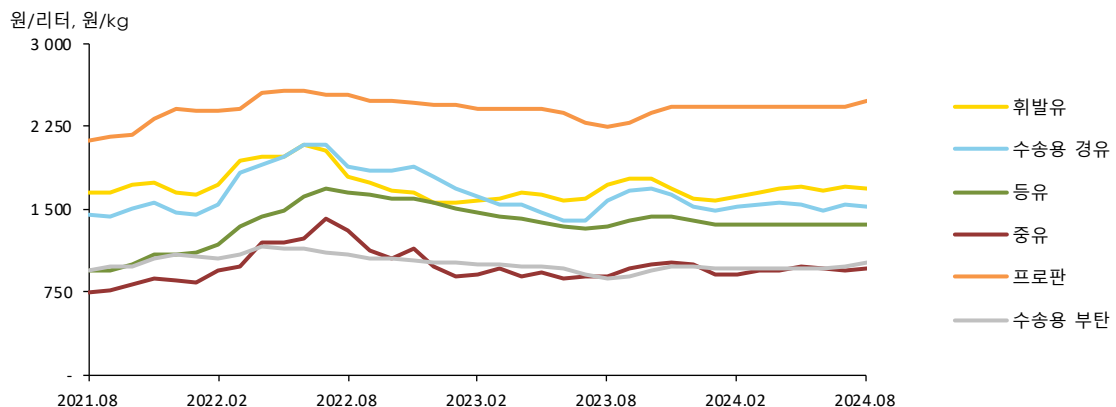
- 8월 휘발유와 경유 가격은 각 유종의 국제 가격 하락 등으로 전월 대비 0.9%씩 하락
  - 유류세 소폭 환원에도 싱가포르 현물시장(MOPS)의 휘발유(92RON)와 경유 가격이 7월 초부터 하락세를 보이면서 8월에는 각각 전월 대비 8.1%, 7.1% 하락
  - 휘발유와 경유의 유류세(부가가치세 제외)는 7월에 각각 리터당 37.1원, 35.3원 상승한 바 있음
- ※ 휘발유와 경유의 유류세 인하율은 '22년 7월부터 25%, 37%로 유지되다가 2024년 7월부터 20%, 30%로 축소
- 프로판과 부탄 가격은 LPG 수입사(E1, SK가스 등)의 공급가격 인상으로 전월 대비 각각 1.9%, 3.4% 상승
  - 사우디 아람코의 8월 국제 LPG 계약가격(CP)은 동결되었으나, LPG 수입사(E1, SK가스 등)는 환율과 누적된 상승요인 미반영분 등을 고려하여 국내 프로판, 부탄 공급가격을 인상
- 산업용 프로판 가격과 산업용 도시가스 요금의 상대가격(프로판/도시가스)은 1.2로 전월 대비 0.2% 하락
  - 산업용 프로판 가격과 도시가스 요금이 전월 대비 각각 5.0%, 5.2% 상승하여 상대가격이 소폭 하락

### ▶ 국내 석유제품 가격 동향

	2022년	2023년				2024년		
			6월	7월	8월	6월	7월	8월
휘발유 (원/리터)	1 812.7 (13.9)	1 643.3 (-9.3)	1 580.6 (-3.0)	1 585.5 (0.3)	1 716.8 (8.3)	1 657.4 (-2.4)	1 707.1 (3.0)	1 691.3 (-0.9)
수송용 경유 (원/리터)	1 843.4 (32.4)	1 558.4 (-15.5)	1 394.5 (-5.3)	1 396.5 (0.1)	1 573.2 (12.7)	1 487.5 (-3.4)	1 542.5 (3.7)	1 528.9 (-0.9)
중유 (원/리터)	1 116.1 (52.4)	931.5 (-16.5)	879.3 (-4.5)	883.3 (0.5)	880.5 (-0.3)	959.8 (-2.0)	942.9 (-1.8)	967.2 (2.6)
프로판 (원/kg)	2 480.1 (18.5)	2 372.0 (-4.4)	2 374.2 (-1.4)	2 287.5 (-3.7)	2 242.8 (-2.0)	2 417.5 (-0.1)	2 423.1 (0.2)	2 469.9 (1.9)
수송용 부탄 (원/리터)	1 081.8 (16.0)	957.4 (-11.5)	961.0 (-2.7)	905.3 (-5.8)	870.4 (-3.9)	969.5 (-0.0)	982.6 (1.3)	1 016.4 (3.4)

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

### ▶ 국내 석유제품 가격 추이



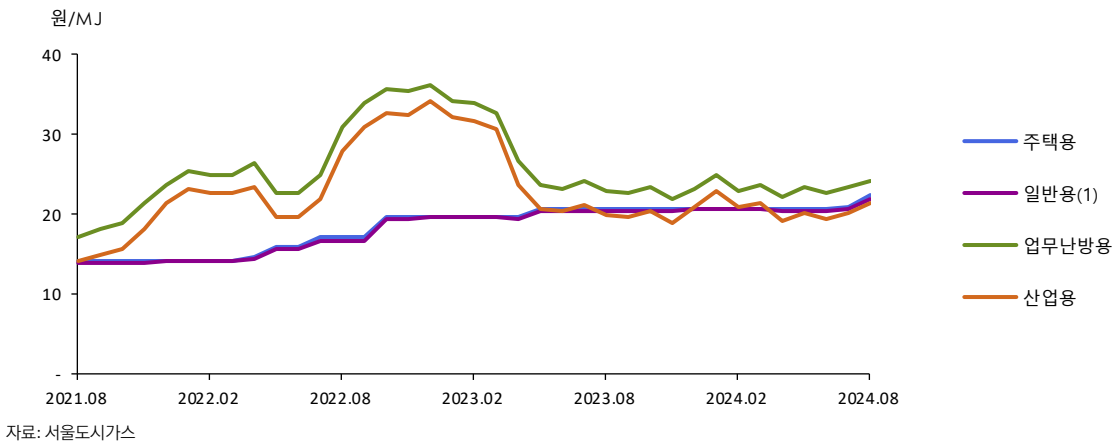
## □ 8월 도시가스 요금은 주택용, 일반용, 업무난방용, 산업용 모두 전월 대비 상승

- 주택용과 일반용 요금은 원료비와 도매공급비용이 모두 인상되어 전월 대비 각각 6.8%, 6.3% 상승
  - 주택용과 일반용 요금의 인상은 원가 미만의 공급으로 악화된 가스공사의 재무 상태 개선을 위한
  - ※ 주택용 요금은 '23년 5월 인상(5.3%) 후 13개월 간 동결되다가 '24년 7월(소매공급비용 인상)부터 2개월 연속 상승
- 업무난방용 요금은 도매공급비용이 동결되었으나, 원료비가 상승하여 전월 대비 3.5% 상승
- 산업용 요금은 원료비와 도매공급비용이 모두 인상되어 전월 대비 5.2% 상승
  - ※ 일반용과 산업용 도매공급비용에 적용되어 온 계절별 차등요금제가 8월부터 단일 요금제로 전환

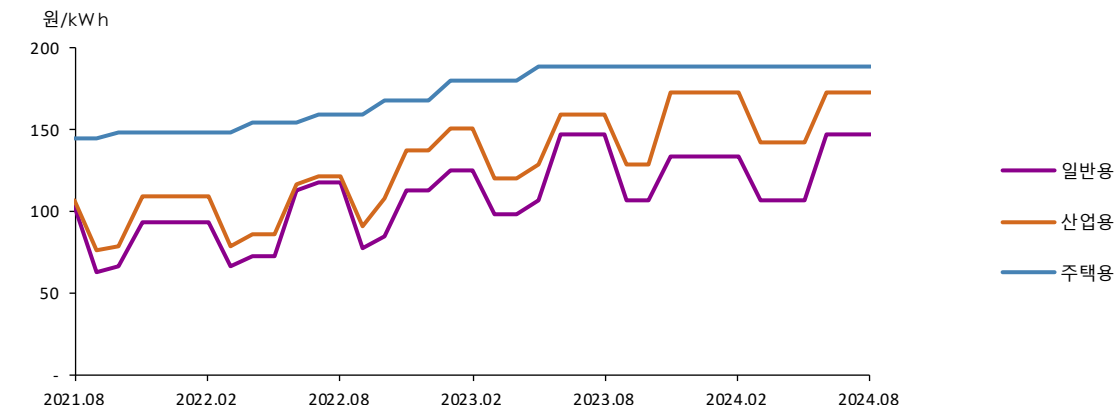
## □ 8월 전기요금은 전력량요금, 기후환경요금, 연료비조정요금이 모두 동결되어 전월 수준 유지

- 주택용, 일반용, 산업용(갑)의 전기요금은 2023년 5월 전력량요금 인상 이후 줄곧 동결
- 산업용(을) 요금은 2023년 11월 전력량요금 인상의 영향으로 전년 동월 대비 8.5% 상승
- 3분기 연료비조정단가는 kWh당 -6.4원으로 산정됐으나, 한전의 재무상황 등을 고려하여 동결(5.0원)
  - 실적연료비('24.3~5)는 kg당 446.4원으로 산정되어 기준연료비('22.12~'23.11)를 48.3원 하회

▶ 용도별 도시가스 요금 추이



▶ 용도별 전기 요금 추이



### 3. 에너지 공급

#### □ 8월 에너지 수입량은 석탄을 제외한 모든 에너지원에서 증가하여 전년 동월 대비 12.6% 증가

- 원유 수입량은 수입단가 하락(1.6%), 전년 동월 일부 정제설비의 가동 중지 등으로 수입이 급감(22.3%)했던데 따른 기저효과와 영향으로 전년 동월 대비 27.8% 증가
- 석유제품 수입량은 LPG 수입 감소에도 납사와 B-C유 수입량 증가로 전년 동월 대비 0.3% 증가
  - LPG 수입은 당월 공급가격 인상과 전년 동월 수입이 급증(25.5%)했던 기저효과로 6.0% 감소
  - 납사 수입은 원료용 수요 증가로 2.7% 증가하였으며, B-C유 수입은 전년 동월 수입 급증(223.6%)에 따른 기저효과에도 고도화 시설 투입 수요 증가 등으로 전년 동월 대비 35.2% 급증한 것으로 추정
- 천연가스 수입량은 수입단가 하락(5.1%, KITA 기준), 발전용 수요증가 등으로 전년 동월 대비 13.2% 증가
  - 수입단가 하락세가 유지되는 가운데, 자가발전 수요 등으로 민간직도입 물량이 증가하는 추세
- 석탄 수입량은 비중이 큰 유연탄 수입 감소(6.4%)로 5.6% 감소하였으며 무연탄 수입은 14.9% 증가
- 에너지 수입액은 수입단가 상승(5.9%)에도 수입량이 12.6% 증가하면서 전년 동월 대비 19.2% 급증했으며, 에너지 수출액은 수출량이 18.4% 증가했으나 수출단가가 16.4% 하락하여 1.0% 감소

#### ▶ 에너지 수출입 및 국내 생산

	2023년p			2024년p			
		1~8월	8월	1~8월	6월	7월	8월
에너지 수입량 (백만 toe)	324.4 (-2.7)	214.2 (-4.2)	26.8 (-11.1)	222.7 (4.0)	24.6 (1.3)	26.6 (4.9)	30.2 (12.6)
원유 (백만 bbl)	1 005.8 (-2.5)	661.4 (-5.1)	75.3 (-22.3)	697.5 (5.5)	77.8 (1.2)	84.1 (2.9)	96.3 (27.8)
석유제품 (백만 bbl)	372.1 (1.4)	238.9 (-3.4)	33.3 (17.4)	264.7 (10.8)	31.8 (15.3)	33.2 (20.9)	33.5 (0.3)
석탄 (백만 톤)	119.8 (-4.6)	81.2 (-4.9)	11.8 (-4.1)	77.7 (-4.2)	8.5 (-10.4)	10.1 (-5.3)	11.1 (-5.6)
천연가스 (백만 톤)	44.1 (-4.9)	29.1 (-2.3)	3.4 (-10.1)	30.3 (4.2)	3.1 (4.9)	3.0 (16.3)	3.9 (13.2)
에너지 수입액 (십억US\$, CIF)	171.6 (-21.2)	113.8 (-21.3)	12.6 (-39.1)	111.8 (-1.7)	12.2 (2.2)	13.1 (14.1)	15.1 (19.2)
수입액 비중 (%)	26.6	26.1	24.8	26.6	24.9	24.2	27.9
에너지 수입 의존도 (%)	93.8	93.4	93.0	93.2	92.7	92.7	92.7
에너지 수출량 (백만 toe)	68.3 (-1.0)	44.2 (-4.2)	5.4 (-24.6)	47.9 (8.4)	5.1 (3.4)	6.1 (16.5)	6.3 (18.4)
에너지 수출액 (십억US\$, FOB)	52.2 (-17.3)	33.1 (-24.6)	4.5 (-32.7)	35.5 (7.3)	3.7 (10.2)	4.5 (15.7)	4.4 (-1.0)
국내 생산							
수력 (TWh)	3.7 (4.9)	2.5 (3.2)	0.4 (-39.0)	3.4 (35.7)	0.5 (48.3)	0.6 (-6.5)	0.4 (-6.9)
신재생·기타 (백만 toe)	16.9 (6.2)	11.4 (5.2)	1.6 (21.6)	12.3 (8.2)	1.6 (11.6)	1.6 (12.4)	1.8 (12.8)

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

### □ 8월 총에너지 소비는 폭염 속에 원자력을 제외한 모든 에너지원 소비가 증가하며 전년 동월 대비 8.0% 증가

- 석탄 소비는 발전 부문에서 폭염으로 총 발전량이 증가하고 원자력 발전이 감소한 영향으로 증가하였고, 산업 부문에서도 철강업을 중심으로 증가하면서 전년 동월 대비 3.6% 증가
- 석유 소비는 산업 부문의 원료용 소비와 수송 부문의 여객 이동 수요 증가로 전년 동월 대비 7.6% 증가
- 가스 소비는 냉방수요 증가로 발전 부문에서 증가하고, 산업 부문에서도 다소비업종을 중심으로 천연가스 소비가 증가하면서 전년 동월 대비 16.2% 증가
- 원자력 발전량은 설비용량 증가에도 일평균 예방정비량 증가로 전년 동월 대비 2.3% 감소

### □ 에너지 최종 소비는 산업과 수송, 건물 등 모든 부문에서 증가하며 전년 동월 대비 5.7% 증가

- 산업 부문 소비는 원료용 소비가 많은 석유화학과 반도체를 포함한 기계류, 조선업을 포함한 수송장비업, 그리고 작년 생산 부진의 기저효과가 있는 철강의 소비가 모두 증가하여 전년 동월 대비 5.2% 증가
- 수송 부문 소비는 작년 도로 부문에서 소비가 감소했던 기저효과와, 폭염 속에 여객 이동 수요가 증가한 영향으로 전년 동월 대비 9.5% 증가. 도로 부문 휘발유 판매는 6.7% 증가
- 건물 부문 소비는 폭염에 따른 냉방수요 증가와 서비스업 생산 증가 등으로 가정과 상업 부문에서 전기를 중심으로 모두 증가하여 전년 동월 대비 4.1% 증가

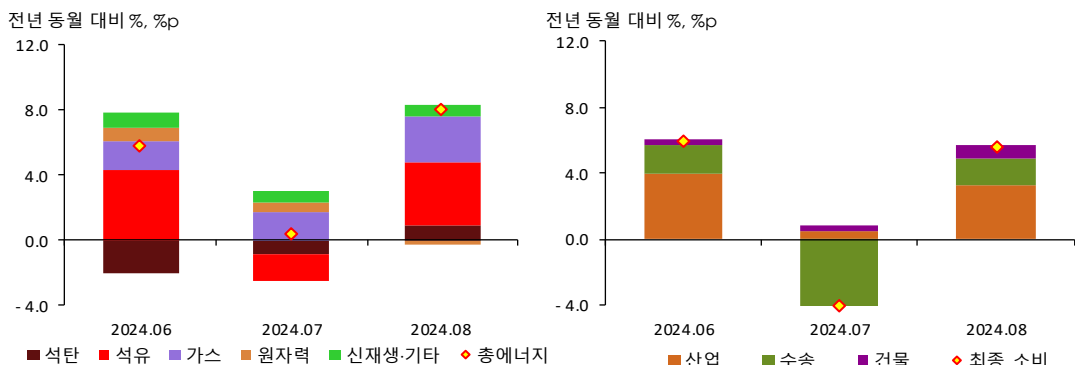
#### ▶ 에너지 소비 동향

	2023년p			2024년p			
		1~8월	8월	1~8월	6월	7월	8월
총에너지 (백만 toe)	298.1 (-2.2)	198.1 (-3.8)	25.0 (-3.5)	204.4 (3.2)	24.2 (5.8)	25.4 (0.4)	27.0 (8.0)
최종 소비 (백만 toe)	209.0 (-2.1)	139.3 (-3.6)	16.9 (-3.7)	142.1 (2.0)	16.8 (6.0)	16.5 (-3.9)	17.9 (5.7)
- 원료용 제외	139.3 (-1.4)	93.0 (-2.0)	11.0 (-4.3)	92.7 (-0.3)	10.6 (2.6)	10.3 (-7.2)	11.4 (4.1)

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

### □ 8월 석탄 소비는 발전 부문과 산업 부문에서 모두 늘어나며 전년 동월 대비 3.6% 증가

- 산업 부문 석탄 소비는 시멘트와 석유화학업의 감소에도 불구하고, 철강업을 중심으로 전년 동월 대비 4.4% 늘어나며 2024년 2월 이후 6개월 만에 증가로 전환
  - 철강업의 석탄 소비는 철강 경기 부진에도 불구하고 대보수를 종료한 포스코 포항제철소 4고로의 정상 가동<sup>d</sup> 및 전년 동월의 생산 부진에 대한 기저효과 등으로 전년 동월 대비 7.4% 증가
  - 시멘트업의 석탄 소비는 고려시멘트 장성공장 폐쇄('23. 7)<sup>e</sup>와 고금리, 부실 부동산 PF 문제 등으로 건설 경기 침체가 지속되며 전년 동월 대비 30.8% 감소, 2023년 7월부터 14개월 연속 감소
- 발전용 석탄 소비는 수도권 송전선로 제약 상황<sup>f</sup> 지속과 신재생·기타 발전량(15.1%)의 큰 폭 증가에도 불구하고, 폭염에 기인한 총 발전량 증가와 원자력 발전량 감소의 영향으로 석탄 발전이 늘어나며 3.1% 증가
  - 총 발전량은 폭염의 영향으로 6.4% 증가, 원자력 발전량은 예방 정비량의 증가로 2.3% 감소

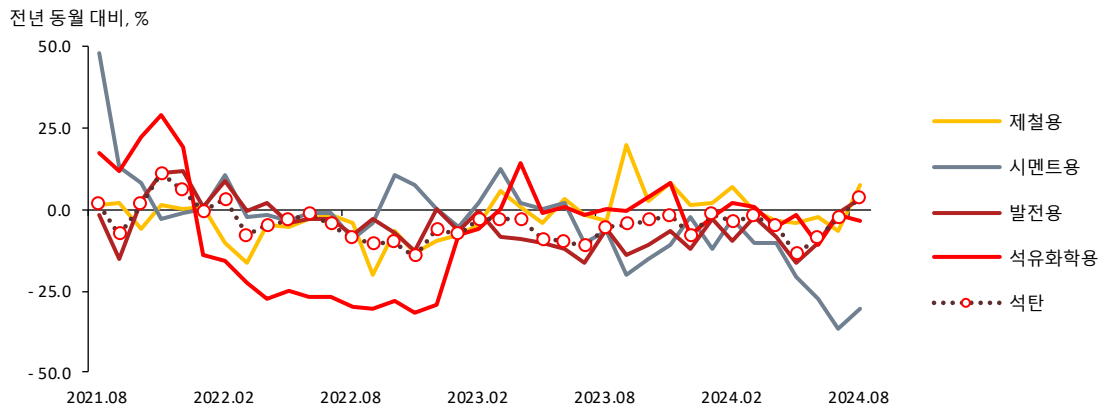
#### ▶ 석탄 소비 동향

	2023년p			2024년p			
		1~8월	8월	1~8월	6월	7월	8월
석탄 (백만 톤)	108.3	73.0	10.2	70.1	8.1	9.6	10.6
	(-6.2)	(-6.9)	(-5.6)	(-4.0)	(-8.6)	(-3.0)	(3.6)
산업	47.2	31.4	3.9	30.7	3.7	3.8	4.1
	(-1.5)	(-4.2)	(-4.5)	(-2.0)	(-6.0)	(-5.7)	(4.4)
철강	32.9	21.8	2.8	21.7	2.7	2.7	3.0
	(1.2)	(-1.8)	(-3.6)	(-0.3)	(-2.5)	(-6.7)	(7.4)
원료탄	24.1	15.9	2.0	15.9	2.0	2.0	2.2
	(2.1)	(-1.0)	(-2.6)	(-0.2)	(-2.0)	(-6.8)	(7.8)
건물	0.389	0.151	0.005	0.141	0.006	0.003	0.005
	(-8.0)	(-8.7)	(-44.5)	(-6.6)	(19.7)	(-2.2)	(-0.2)
발전	60.7	41.5	6.3	39.2	4.4	5.8	6.5
	(-9.6)	(-8.8)	(-6.1)	(-5.6)	(-10.6)	(-1.1)	(3.1)

주: p는 잠정치, ( )는 전년 동기 대비 증가율(%)

자료: 에너지수급통계(KEEI)

#### ▶ 주요 용도별 석탄 소비 증가율 추이<sup>a</sup>



## 6. 석유

### □ 8월 석유 최종 소비는 건물을 제외한 산업과 수송 부문에서 증가하여 전년 동월 대비 6.2% 증가

- 산업 부문 소비는 석유화학 납사와 원료용 LPG 소비가 증가하여 전년 동월 대비 6.0% 증가
  - 석유화학업의 기초유분 생산량이 전년 동월 대비 14.4% 증가하는 등 원료용 수요가 증가하면서 납사와 원료용 LPG 소비가 전년 동월 대비 각각 13.1%, 4.2% 증가
  - 경유와 연료용 LPG 소비가 전년 동월 대비 각각 30.5%, 23.9% 감소하는 등 연료용 소비는 26.6% 감소
- 수송 부문 소비는 도로 부문 소비가 기저효과와 이동 수요 증가로 증가하여 전년 동월 대비 9.0% 증가
  - 도로 부문 석유 소비는 작년 동월 휘발유와 경유 소비가 모두 크게 감소했던 기저효과와 폭염에 따른 여객 이동 수요와 에어컨 사용 증가로 휘발유 판매가 증가하면서 전년 동월 대비 10.3% 증가
- 건물 부문 소비는 폭염으로 가정과 상업에서 급탕용 소비가 크게 감소하면서 전년 동월 대비 11.7% 감소

#### ▶ 석유제품 부문별 소비 동향

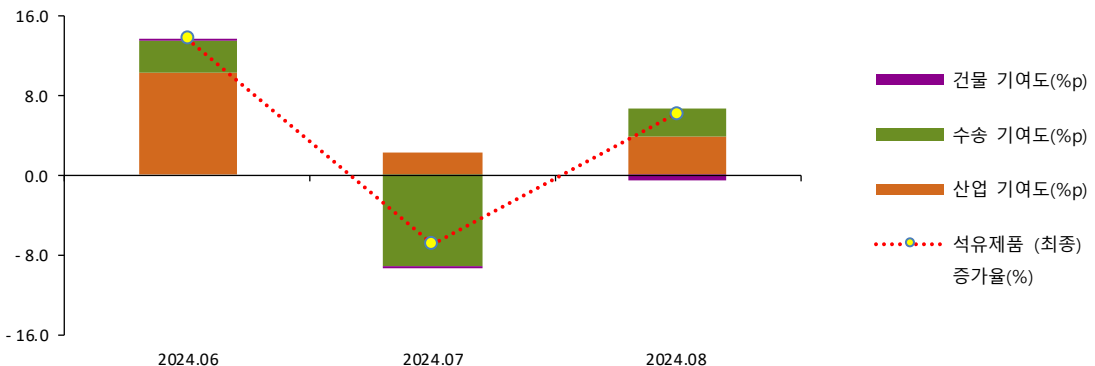
	2023년p			2024년p			
		1~8월	8월	1~8월	6월	7월	8월
최종소비 (백만 bbl)	766.2	508.9	63.8	527.7	67.4	61.5	67.8
	(-4.1)	(-5.3)	(-8.0)	(3.7)	(13.8)	(-6.9)	(6.2)
산업	473.7	315.1	40.7	338.5	42.2	42.1	43.2
	(-4.7)	(-7.1)	(-1.9)	(7.4)	(16.7)	(3.6)	(6.0)
납사	337.8	225.1	27.6	238.1	28.4	29.2	31.2
	(-5.1)	(-7.6)	(-9.4)	(5.8)	(12.3)	(2.7)	(13.1)
수송	250.7	167.2	20.5	163.0	22.8	17.0	22.3
	(-2.8)	(-1.9)	(-18.8)	(-2.5)	(9.2)	(-26.1)	(9.0)
건물	41.8	26.7	2.6	26.2	2.5	2.4	2.3
	(-5.0)	(-4.4)	(0.1)	(-2.1)	(8.6)	(-1.1)	(-11.7)
발전투입 (백만 bbl)	3.21	2.34	0.21	1.75	0.21	0.26	0.31
	(-36.2)	(-37.0)	(-53.9)	(-25.3)	(-18.8)	(-14.0)	(48.6)

주: p는 잠정치, ( )는 전년 동기 대비 증가율(%)

자료: 에너지수급통계(KEEI)

#### ▶ 석유제품 소비 증가율(%) 및 부문별 기여도(%p) 추이

전년 동월 대비, %, %p



주: 석유제품 최종소비 증가율(%)=부문별 기여도(%p)의 합

## 7. 가스

### □ 8월 가스 소비는 폭염 속 발전용 소비를 중심으로 전 부문에서 증가하여 전년 동월 대비 16.2% 증가

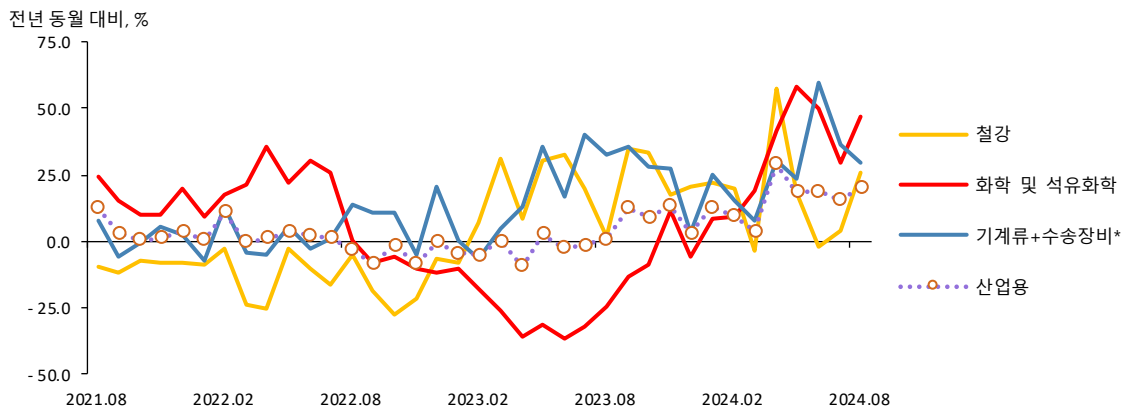
- 발전 부문 가스 소비는 기저+신재생·기타 발전량이 전년 동월 대비 2.5% 증가했지만 폭염에 따른 냉방수요 증가로 총 발전량이 6.4%나 증가하면서 전년 동월 대비 17.6% 급증
- 산업 부문 가스 소비는 천연가스를 중심으로 에너지 다소비업종의 소비가 크게 증가하며 20.5% 증가
  - 석유화학업은 작년 동월 업황 부진에 따른 소비 급감(24.3%)의 기저효과 등으로 46.9% 증가
  - 철강업과 기계류의 가스 소비는 전기요금 인상, 수입단가 하락세 등으로 자가발전용 수요가 지속적으로 증가하여 천연가스 소비(각각 48.7%, 109.3%)를 중심으로 각각 26.0%, 37.9% 증가
- 건물 부문 가스 소비는 도시가스 요금 인상에도 수요가수 증가<sup>\*)</sup> 등의 요인으로 전년 동월 대비 3.5% 증가
  - 가정용 소비는 1.9% 증가한 한편 상업용 소비는 서비스업 생산 증가, 냉방 수요 등으로 4.6% 증가

#### ▶ 가스(천연 + 도시) 소비 동향

	2023년p			2024년p			
		1~8월	8월	1~8월	6월	7월	8월
가스 (백만 toe)	57.6	38.7	4.2	41.5	4.2	4.6	4.9
(천연가스 총+도시가스 총)	(-3.0)	(-4.6)	(7.6)	(7.2)	(10.6)	(10.6)	(16.2)
발전용	28.5	19.5	2.6	20.4	2.3	2.7	3.0
	(-4.9)	(-4.2)	(8.7)	(4.7)	(8.3)	(10.6)	(17.6)
산업	10.0	6.6	0.7	7.6	0.9	0.9	0.9
	(1.2)	(-2.5)	(1.0)	(15.8)	(19.2)	(15.8)	(20.5)
건물	13.9	9.6	0.5	9.5	0.5	0.5	0.5
	(-7.4)	(-8.0)	(-0.9)	(-0.4)	(0.6)	(2.9)	(3.5)
천연가스 총 (백만 톤)	43.9	29.0	3.2	31.3	3.2	3.5	3.7
	(-3.4)	(-4.9)	(6.9)	(7.7)	(11.0)	(10.5)	(16.2)
도시가스 최종 (십억 Nm <sup>3</sup> )	21.7	14.7	1.0	14.7	1.1	1.1	1.1
	(-7.3)	(-8.5)	(-4.8)	(-0.1)	(0.4)	(2.3)	(2.3)

주: p는 잠정치, ( )는 전년 동기 대비 증가율(%), 가스(천연가스+도시가스)는 toe 기준이며, 도시가스(십억 Nm<sup>3</sup>)는 최종소비량의 합계  
 자료: 에너지수급통계(KEEI)

#### ▶ 주요 산업 업종별 가스(천연+도시) 소비 추이



주: 수송장비는 도시가스 소비만 포함.

## 8. 전기

### □ 8월 전기 소비는 여름 폭염에 따른 냉방수요 증가로 건물 부문을 중심으로 전년 동월 대비 3.5% 증가

- 산업 부문 전기 소비는 기계류에서 증가했으나 철강에서 감소하며 전년 동월 수준을 유지
  - 석유화학의 전기 소비는 하위업종인 화학에서 감소했으나 의약품과 플라스틱에서 증가하며 보합
  - 기계류의 전기 소비는 반도체 경기 회복으로 전년 동월 대비 1.5% 증가했으나, 증가폭은 SK하이닉스 청주 열병합 발전소 가동(2024.6)에 따른 자가 발전량 증가로 제한됨
  - 철강업의 전기 소비는 건설경기 침체로 전기로강, 철근, 봉형강류 등의 생산이 빠른 감소세를 지속하고, 천연가스를 이용한 자가발전은 증가하며 전년 동월 대비 15.4% 감소
- 건물 부문 전기 소비는 여름 폭염으로 가정과 상업 부문에서 빠르게 늘며 전년 동월 대비 6.3% 증가
  - 무더위에 따른 냉방부하 증가로 가정용과 상업용이 모두 증가했으나, 에너지다소비 업종인 도소매와 숙박·음식점업 등에서의 생산 둔화 지속으로 가정용이 전기 소비 증가세를 주도

#### ▶ 전기의 부문별 소비 동향

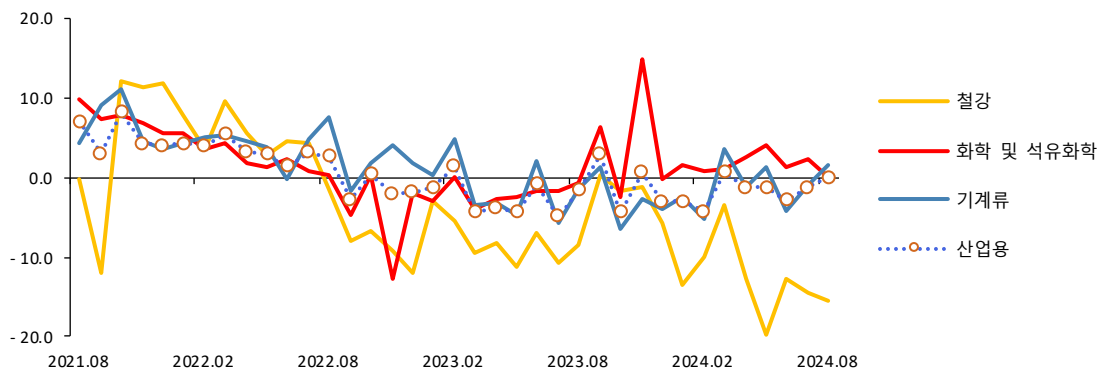
	2023년p	1~8월		8월	2024년p	1~8월	6월	7월	8월
전기 (TWh)	534.7	359.5	49.5	359.2	41.7	45.9	51.2		
	(-0.1)	(-0.8)	(0.9)	(-0.1)	(-1.2)	(0.5)	(3.5)		
산업	268.5	180.4	22.9	177.4	21.4	22.5	22.9		
	(-2.0)	(-2.5)	(-1.7)	(-1.7)	(-3.0)	(-1.2)	(-0.0)		
수송	4.7	3.1	0.4	3.6	0.4	0.5	0.5		
	(16.5)	(16.4)	(15.7)	(16.1)	(14.1)	(14.5)	(16.1)		
건물	261.5	176.0	26.1	178.3	19.9	22.9	27.8		
	(1.7)	(0.8)	(2.9)	(1.3)	(0.6)	(2.0)	(6.3)		
가정	79.9	53.3	9.1	55.3	6.0	7.3	10.1		
	(1.7)	(0.0)	(4.7)	(3.7)	(1.5)	(3.4)	(10.4)		
상업	149.2	101.0	14.1	101.0	11.4	12.9	14.7		
	(1.5)	(1.0)	(1.6)	(0.0)	(0.1)	(1.2)	(4.2)		

주: p는 잠정치, ( )는 전년 동기 대비 증가율(%)

자료: 에너지수급통계(KEEI)

#### ▶ 제조업 전력다소비업종 전기 소비 증가율 추이

전년 동월 대비, %



## 9. 원자력

### □ 8월 원자력 발전량은 설비용량 증가에도 불구하고 일평균 예방정비량 증가로 전년 동월 대비 2.3%p 감소

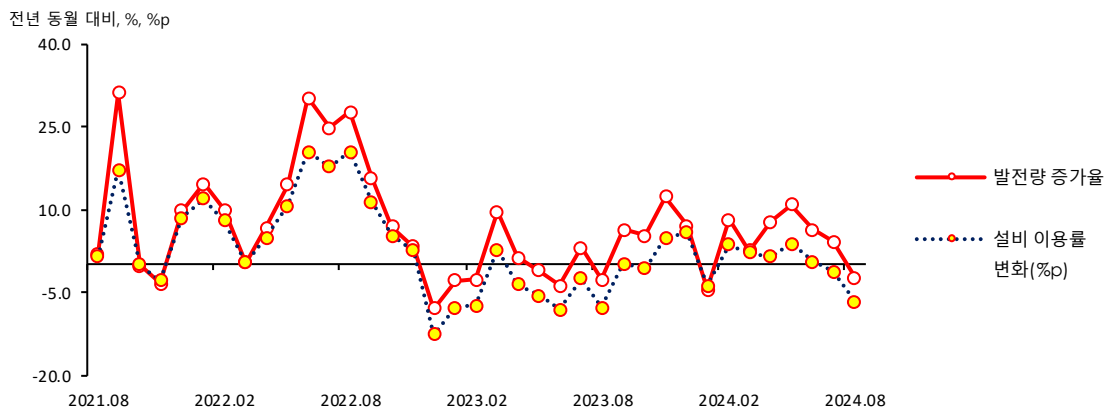
- 신한울 2호기의 신규진입('24.4.5)으로 설비용량이 증가(1.4GW)하였으나, 설비이용률은 일평균 예방정비량 증가(1.9GW)로 전년 동월 대비 6.5%p 하락한 80% 수준을 기록
- 계획 및 비계획 정지 원전 수는 총 9기로 전년 동월 대비 3기 증가
  - 월성 2호기('24.5.28~8.8), 월성 3호기('24.5.1~), 월성 4호기('24.4.20~), 신월성 1호기('24.6.7~8.16), 한빛 6호기('24.7.11~), 한울 3호기('24.7.27~), 한울 5호기('24.7.19~)는 계획예방정비를 지속했으며, 고리2호기는 계속 운전 정비를 위해 운영허가 만료('23.4.8) 이후 가동 정지
  - 신한울 1호기(1.4GW)는 공정기기 제어계통 오신호로 터빈발전기가 자동 정지('24.8.1~8.7)되어 정밀점검과 정비를 완료하고 발전을 재개함\*
- 총 발전량에서 원자력 발전 비중은 전년 동월 대비 2.4%p 하락한 26.4%를 차지
  - 원자력 발전은 2024년 2월 이후 가장 큰 비중을 차지해 왔으나, 8월 폭염으로 가스 발전량이 증가하면서 석탄(32.8%)과 가스(29.2%) 발전 비중보다 낮은 수준을 기록

#### ▶ 원전 가동 및 정지 일지

	2023년					2024년										2023년					2024년							
	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8			8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8
고리#2														한울#2														
고리#3														한울#3														
고리#4														한울#4														
신고리#1														한울#5														
신고리#2														한울#6														
새울#1														신한울#1														
새울#2														신한울#2														
월성#2														한빛#1														
월성#3														한빛#2														
월성#4														한빛#3														
신월성#1														한빛#4														
신월성#2														한빛#5														
한울#1														한빛#6														

주: ■는 시험운전, ■는 정상발전, ■는 계획예방정비, ■는 비계획정지

#### ▶ 원자력 발전 증가율 및 설비 이용률 변화 추이



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

## 10. 열 및 신재생

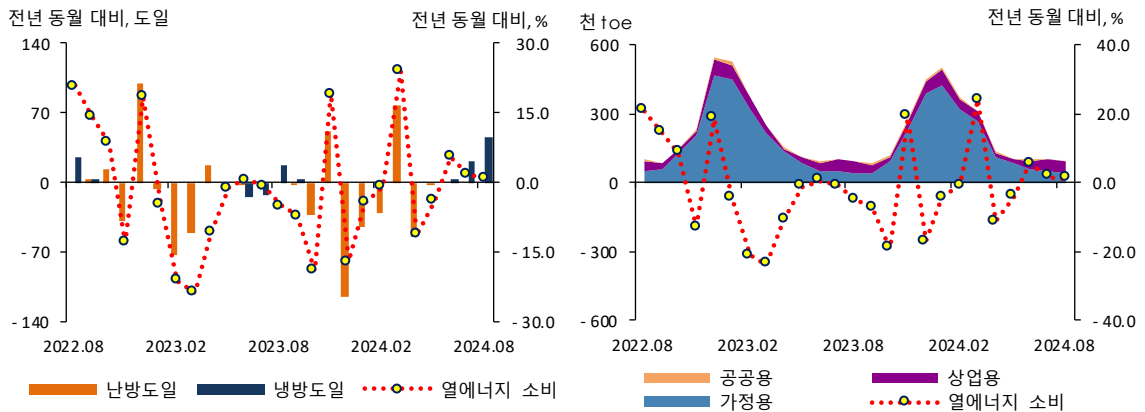
### □ 8월 열에너지 소비는 가정 부문에서 감소했으나 상업 부문에서 증가하여 전년 동월 대비 1.1% 증가

- 열에너지 소비는 폭염과 지난 7월 열요금 인상(10.6%) 등의 영향으로 가정 부문에서 전년 동월 대비 1.1% 감소했으나 상업 부문에서 서비스업 생산 증가 등으로 2.6% 증가

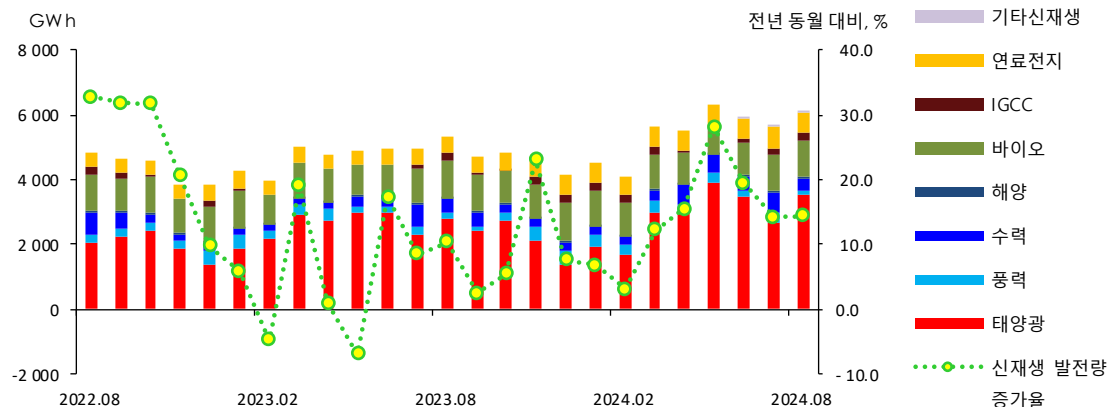
### □ 신재생 발전량은 태양광이 여름철 일조시간, 일사량 증가 등으로 25% 이상 늘어 전년 동월 대비 14.4% 증가

- 신재생 발전에서 가장 큰 비중을 차지하는 태양광 발전은 일조시간(26.3%, 51.4hr)과 일사량(14.0%, 75.09MJ/m<sup>2</sup>) 증가, 설비용량 증가(12.0%, 2.8GW) 등으로 전년 동월 대비 25.1% 증가
- 연료전지(13.0%, 0.1GW)와 바이오(2.7%, 0.1GW)는 설비용량 증가 등의 요인으로 각각 23.6%, 2.0% 증가
- 수력 발전은 덥고 건조한 날씨 속에 강수량이 70.8%(-212mm) 감소하며 전년 동월 대비 7.0% 감소
  - 당월 강수량(87.6mm)과 강수일수(8.4일)는 최근 5년 최저치보다 낮은 수준을 기록
- 풍력 발전은 설비용량(15.5%, 0.3GW) 증가에도 불구하고, 송전망 부족에 따른 출력제한 등으로 22.0% 감소
  - 주로 배전망에 연결되는 태양광과 달리, 송전망에 연결되는 대규모 풍력 단지 설비가 송전망 제약에 보다 영향을 크게 받는 것으로 추정
- 신재생 발전량 증가로 총 발전량에서 신재생·기타(양수 포함) 발전 비중은 0.9%p 상승한 11.5%를 기록

#### ▶ 열에너지 소비 증가율 및 부문별 소비량 추이



#### ▶ 신재생에너지 발전량 추이



## 11. 산업 부문

### □ 8월 산업 부문 에너지 소비는 석유화학, 기계류, 철강 등에서 늘어나며 전년 동월 대비 5.2% 증가

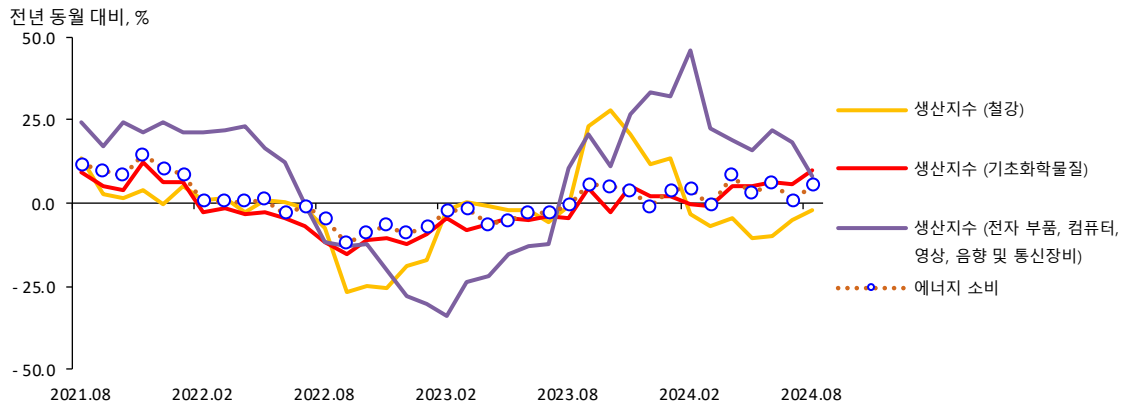
- 산업 부문의 에너지 소비는 건설경기 침체에 따른 시멘트업의 소비 급감(18.4%)에도 불구하고 석유화학(9.3%), 기계류(7.2%), 철강(6.9%) 등 다소비업종의 소비 증가로 전년 동월 대비 5.2% 증가
  - 석유화학업의 에너지 소비는 기초화학물질의 기초유분 생산(14.4%) 증가로 납사와 원료용 LPG 등 원료용 소비(12.6%)를 중심으로 늘어나며 전년 동월 대비 9.3% 증가
  - 기계류의 에너지 소비는 첨단 기술(AI, 5G 등) 수요에 기반한 반도체(10.3%)와 통신·방송장비(26.2%)의 생산 증가로 7.2% 증가, 수송장비업은 조선업의 생산활동 호조(21.9%)의 영향으로 2.8% 증가
  - 철강업의 소비는 건설경기 침체 지속으로 전기로강 생산(-5.2%)은 부진하였으나, 3차 대보수를 마친 포항제철소 4고로의 정상 가동, 작년 동월 생산활동이 부진했던 기저효과로 전년 동월 대비 6.9% 증가

#### ▶ 산업 부문 에너지 소비 동향

	2023년p			2024년p			
		1~8월	8월	1~8월	6월	7월	8월
산업 (백만 toe)	127.5	84.8	10.7	88.0	10.7	11.0	11.3
	(-1.6)	(-3.8)	(-0.7)	(3.8)	(6.3)	(0.9)	(5.2)
화학 및 석유화학	63.1	42.0	5.4	45.3	5.6	5.7	5.8
	(-3.4)	(-6.7)	(-2.1)	(8.0)	(16.2)	(4.4)	(9.3)
납사, 원료용 LPG 등	46.2	30.9	3.9	33.8	4.2	4.2	4.4
	(-6.1)	(-9.0)	(-5.3)	(9.6)	(21.1)	(7.2)	(12.6)
철강	26.4	17.5	2.2	17.5	2.2	2.2	2.4
	(1.8)	(-1.1)	(-3.4)	(0.0)	(-3.4)	(-6.4)	(6.9)
기계류	10.2	6.8	0.9	7.2	0.9	0.9	0.9
	(0.7)	(0.4)	(3.4)	(6.0)	(8.3)	(6.9)	(7.2)
수송장비	3.1	2.1	0.2	2.1	0.2	0.3	0.2
	(5.9)	(7.4)	(11.2)	(1.7)	(-2.1)	(2.2)	(2.8)
원료용 에너지 비중 (%)	54.7	54.6	55.4	56.2	57.6	55.9	57.3

주: 원료용 에너지는 비에너지유와 원료탄의 합, p는 잠정치, ( )는 전년 동기 대비 증가율(%)  
 자료: 에너지수급통계(KEEI)

#### ▶ 산업 부문 에너지 소비 및 주요 업종 생산지수 추이





## 12. 수송 부문

### □ 8월 수송 부문 소비는 작년 도로 부문 감소의 기저효과와 이동 수요가 증가로 전년 동월 대비 9.5% 증가

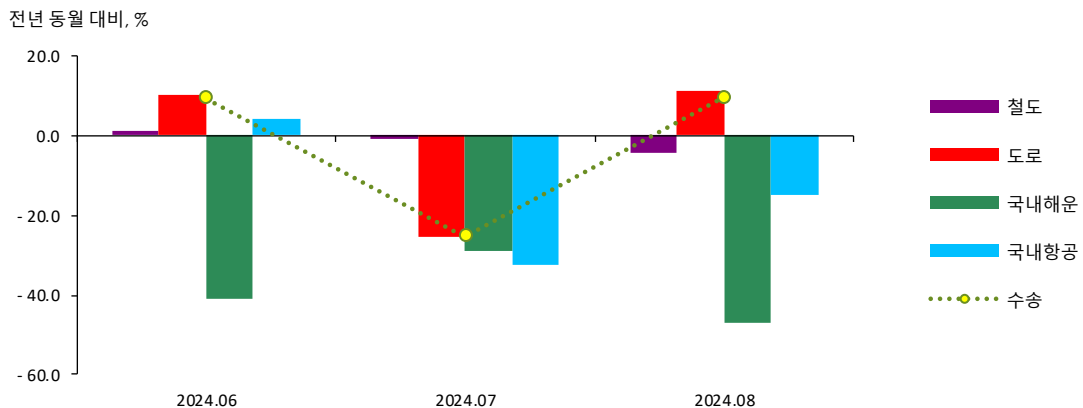
- 도로 부문 소비는 작년 감소에 따른 기저효과와 여객 이동 수요 증가로 전년 동월 대비 11.0% 증가
  - 7월 수송용 유류세 인하폭 축소에도 불구<sup>㉠</sup> 가격이 소폭 하락한데다, 작년 동월 소비 감소(16.1%)에 따른 기저효과로 휘발유와 경유 소비가 전년 동월 대비 각각 14.3%, 12.7% 증가
  - 월중 지속된 폭염 속에 고속도로 1종 소형차<sup>㉡</sup> 교통량이 전년 동월 대비 5.6% 증가하는 등 이동 수요 증가로<sup>㉢</sup> 휘발유 판매는 6.7% 증가했으나, 경유 자동차 등록대수가 3.7% 감소하며 경유는 0.4% 감소
  - 전기 자동차 등록 대수가 전년 동월 대비 30.2% 증가하는 등 증가세가 유지되며 전기 소비도 증가
- 항공 부문의 6~8월 항공유 소비는 98만 배럴로 전년 동기 대비 15.9% 감소<sup>㉣</sup>

#### ▶ 수송 부문 에너지 소비 동향

	2023년p			2024년p			
		1~8월	8월	1~8월	6월	7월	8월
수송 (백만 toe)	35.3	23.6	2.9	23.0	3.2	2.4	3.2
	(-2.7)	(-1.7)	(-18.5)	(-2.3)	(9.3)	(-25.2)	(9.5)
도로	33.7	22.3	2.8	22.3	3.1	2.3	3.1
	(-0.6)	(-0.0)	(-16.1)	(-0.3)	(10.2)	(-25.2)	(11.0)
휘발유	11.0	7.2	1.0	7.6	1.1	0.8	1.1
	(2.3)	(3.5)	(-8.0)	(5.5)	(15.4)	(-16.8)	(14.3)
경유	18.0	12.0	1.4	11.4	1.6	1.0	1.5
	(-1.8)	(-2.0)	(-26.0)	(-4.3)	(6.6)	(-38.0)	(12.7)
전기	0.17	0.11	0.01	0.15	0.02	0.02	0.02
	(50.1)	(56.0)	(48.7)	(41.3)	(34.5)	(38.1)	(42.1)
주유소 판매량 (백만 toe)							
휘발유	11.1	7.3	1.0	7.6	1.0	1.0	1.1
	(4.5)	(5.1)	(3.8)	(4.3)	(3.5)	(2.7)	(6.7)
경유	19.3	12.7	1.6	12.4	1.6	1.5	1.6
	(-1.6)	(-1.7)	(-1.1)	(-2.7)	(-1.0)	(-6.0)	(-0.4)

주: p는 잠정치, ( )는 전년 동기 대비 증가율(%). 도로 부문 소비량은 정유사에서 공급한 양.  
자료: 에너지수급통계(KEEI), 한국석유관리원

#### ▶ 수송 부문 에너지 소비 증가율



### 13. 건물 부문

#### □ 8월 건물 부문 소비는 냉방수요 증가와 서비스업 생산 증가로 전기를 중심으로 전년 동월 대비 4.1% 증가

- 가정 부문 소비는 폭염이 전월에 이어 지속되며 냉방수요가 급증하여 전년 동월 대비 6.1% 증가
  - 전국 평균기온은 27.9°C로 전년 동월 대비 1.6°C 높았고, 냉방도일은 121.7도일로 59.1% 증가
  - 8월 전국의 폭염일수와 열대야일수는 각각 16.9일, 11.3일로 역대 최다 기록을 경신하였으며, 서울 지역은 7월 21일부터 8월 23일까지 34일 간 열대야가 관측되며 연속 열대야일수 최장 기록도 경신
- 상업 부문 소비도 기온효과와 서비스업 생산 증가로 전년 동월 대비 2.5% 증가
  - 전체 서비스업 생산지수가 운수·창고업을 중심으로 42개월 연속 상승한 가운데, 숙박·음식점업 생산지수는 전년 동월과 동일한 123을 기록하며 하락세가 그쳤고, 도소매업 생산지수는 하락세 지속
- 건물 부문 전기 소비는 전년 동월 대비 6.3% 증가했으며, 가정과 상업 부문에서는 각각 10.4%, 4.2% 증가

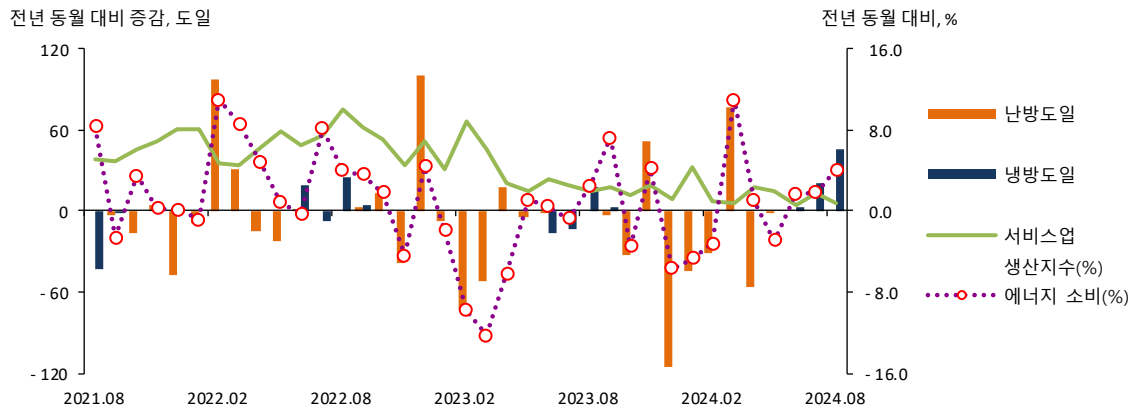
#### ▶ 건물 부문 에너지 소비 동향

	2023년p			2024년p			
		1~8월	8월	1~8월	6월	7월	8월
건물 (백만 toe)	46.3	30.9	3.3	31.1	2.8	3.1	3.4
	(-3.1)	(-4.3)	(2.5)	(0.6)	(1.7)	(1.8)	(4.1)
가정	21.9	14.6	1.2	14.7	1.0	1.0	1.2
	(-7.1)	(-8.5)	(0.0)	(0.5)	(1.4)	(0.7)	(6.1)
상업	19.0	12.8	1.7	12.8	1.4	1.6	1.7
	(0.4)	(0.1)	(2.7)	(0.4)	(0.9)	(1.7)	(2.5)
공공	5.4	3.5	0.4	3.6	0.4	0.5	0.5
	(2.6)	(-1.3)	(8.8)	(1.4)	(5.2)	(4.9)	(4.7)
난방도일 (18°C)	2 347.8	1 458.0	-	1 402.7	-	-	-
	(-8.5)	(-7.6)	-	(-3.8)	-	-	-
냉방도일 (24°C)	133.6	127.0	76.5	196.7	5.7	69.3	121.7
	(-5.8)	(-8.0)	(29.7)	(54.9)	(119.2)	(44.7)	( 59.1)
서비스업생산지수 (2020=100)	115.9	113.9	114.6	115.8	119.2	116.7	115.6
	(3.2)	(3.9)	(2.0)	(1.7)	(0.6)	(1.7)	(0.9)

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

### □ 8월 발전량은 원자력을 제외한 나머지 에너지원에서 모두 늘며 전년 동월 대비 6.4% 증가

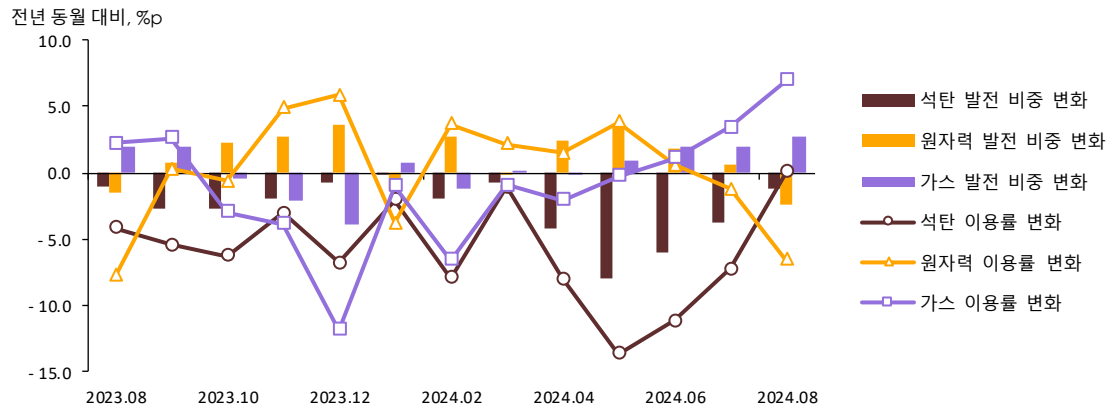
- 원자력 발전량은 예방 정비 증가로 원전 가동률이 하락하며 전년 동월 대비 2.3% 감소
- 신재생 발전량은 태양광 등을 중심으로 14.4% 증가. 태양광은 설비용량 증가와 일사량 증가로 25.1% 증가. 풍력은 송전 제약에 따른 출력제한 등으로 22.0% 감소, 수력은 강수량 감소로 7.0% 감소
- 석탄 발전량은 원자력+신재생·기타 발전의 증가세(2.4%) 둔화 등의 영향으로 5개월만에 증가로 전환  
- 1~7월 누계 전년 동기 대비 7.6% 증가해왔던 원자력+신재생·기타 발전의 증가세는 2%대로 축소
- 가스 발전량은 수도권 송전 제약 속 무더위 냉방수요 증가에 따른 총 발전량 증가로 17.4% 급증
- 에너지원별 발전량 비중(믹스)는 석탄(32.8%), 가스(29.2%), 원자력(26.4%), 신재생·기타(11.5%) 순

#### ▶ 에너지원별 발전량

	2023년p			2024년p			
		1~8월	8월	1~8월	6월	7월	8월
총발전량 (TWh)	588.0	395.0	55.2	400.7	47.3	54.4	58.8
	(-1.1)	(-1.4)	(2.3)	(1.4)	(0.5)	(2.2)	(6.4)
석탄	184.9	125.0	18.8	114.4	12.5	16.2	19.3
	(-4.3)	(-3.3)	(-0.8)	(-8.5)	(-18.1)	(-9.3)	(2.6)
석유	1.5	1.1	0.1	0.8	0.1	0.1	0.1
	(-24.4)	(-22.1)	(-10.9)	(-29.0)	(-3.3)	(-27.2)	(2.8)
가스	157.7	107.8	14.6	113.3	13.1	15.3	17.1
	(-3.6)	(-2.9)	(10.3)	(5.1)	(8.3)	(10.1)	(17.4)
원자력	180.5	118.4	15.9	123.0	15.1	16.5	15.5
	(2.5)	(0.0)	(-2.7)	(3.9)	(6.4)	(4.2)	(-2.3)
신재생·기타	63.4	42.7	5.9	49.3	6.5	6.3	6.7
	(6.4)	(5.5)	(8.7)	(15.3)	(20.1)	(14.3)	(15.1)
석탄+원자력+신재생·기타	428.8	286.1	40.5	286.6	34.1	39.0	41.5
	(-0.0)	(-0.7)	(-0.3)	(0.2)	(-2.2)	(-0.5)	(2.5)

주: p는 잠정치, ( )는 전년 동기 대비 증가율(%), 신재생·기타 발전은 양수 발전과 기타(폐기물 등) 발전 포함  
자료: 한국전력공사

#### ▶ 주요 에너지원별 발전 이용률 및 발전 비중 변화



## 미주

<sup>a</sup> 한국GM 노조는 올해 임금 및 단체협약이 타결되지 않아 지난 7~8월 동안 연장근무, 주말 특근 등 잔업을 거부하고 공정 단위별 부분 파업을 실시한 바 있으며, 지난 9월 4일 임단협 협상이 타결됨. (한국금융신문.2024.09.06. “단돈 50만원에 임금협상 마무리한 한국GM”)

<sup>b</sup> 기아 오토랜드 화성1공장에서 신차 생산을 위해 7월 27일부터 8월 18일까지 공장 가동을 중단하고 생산 라인 설비공사를 진행할 예정임. 이 설비공사는 내년 상반기 출시를 목적으로 브랜드 최초 픽업 “더 기아 타스만” 생산 준비를 위한 작업으로, 국내 출시 이후 해외 시장에 순차적으로 출시할 예정임. 이번 라인 조정을 통해 화성1공장은 그동안 생산해 왔던 모하비, K3를 단산하고 쏘렌트와 타스만만 생산할 계획임. (뉴스1.2024.07.18. “타스만 생산 준비 및 쏘렌트 연식변경... 기아 화성공장 설비공사”)

<sup>c</sup> 총에너지 증가율은 열량단위(toe) 기준임. 에너지원별 증가율은 원별 고유단위 기준임

<sup>d</sup> 포스코 포항제철소의 초대형 고로인 제4고로는 3차 개수를 완료하고 6월 27일에 본격적인 재가동에 들어감. 이번 3차 개수 공사는 쇳물 생산을 중단한 4개월(2024.2.23~6.26)을 포함해 총 1년 4개월 동안 진행되었으며, 4고로의 내부 용적(5600m<sup>3</sup>) 변화 없이 노후화된 설비의 신예화, 스마트 고로 시스템 적용 등에 초점을 맞추었음. 먼저 고로 철판 두께를 확대해 내구성과 안정성을 강화하고 고로 냉각 방식을 개선해 설비 효율을 높였으며, 딥러닝을 통해 고로가 스스로 조업 결과를 예측하고 제어할 수 있는 스마트 고로 시스템을 적용함으로써 생산성 향상과 비용 절감 효과를 거둘 것으로 예상됨(경북도민일보. 2024.4.29. “포항제철소 4고로 3차 改修 스마트 고로 전환 속도 낸다”, 이뉴스투데이. 2024.6.27. “포스코 포항제철소 4고로, 3차 개수 마치고 조업 재개”)

<sup>e</sup> 고려시멘트의 전남 장성공장이 2023년 7월말까지 가동되고 8월부터 폐쇄됨에 따라 2024년 7월의 전년 동월 대비 감소율이 급감하는 결과가 나타남(동아일보. 2023.7.5. “50년 역사 고려시멘트 장성공장 7월말 멈춘다...노사 합의”)

<sup>f</sup> 최근 강릉, 삼척, 울진 등 동해안 지역에 대규모 석탄 및 원자력 발전설비가 신규 가동되고 있으나, 주민 수용성 등의 문제로 동해안-수도권 송전 설비 준공이 지연되면서 급전 순위가 낮은 석탄발전소의 전기를 수도권으로 보내는데 제약이 발생함(“에너지경제연구원. 2023. “KEEI 중기 에너지수요전망”. p. 74.). 2022년 이후 상업운전을 개시한 석탄발전소는 강릉안인 1호기(1.04GW, 2022.10), 강릉안인 2호기(1.04GW, 2023.5), 삼척화력 1호기(1.05GW, 2024.5)이며, 올 하반기에 삼척화력 2호기(1.05GW, 2024.12)가 신규 가동을 앞두고 있음. 원자력발전소는 신한울 1호기(1.4GW, 2022.12)와 신한울 2호기(1.4GW, 2024.4)가 최근 상업 운전을 개시하였음. 8GW 규모의 동해안-수도권 송전망은 2026년 준공을 목표로 건설이 진행중이어서 동해안-수도권 송전 제약 문제는 2026년 이후에나 해소될 것으로 전망됨(산업통상자원부. 2023.11.23. “동해안수도권 송전선 1호탑 준공, 적기 건설 첫걸음”, 산업통상자원부. 2024.7.5. “안정적 계통운전을 위해 지사체와 전력망 적기 건설방안 논의”)

또한, 최근 빠른 속도로 증가하고 있는 태양광 설비가 호남지역에 집중되면서 호남지역과 수도권 간의 송전설비 부족 문제도 대두되고 있음. 제10차 전력수급기본계획과 제10차 장기 송변전설비계획에 따르면

호남지역-수도권 간 추가 송전 설비는 2032년 이후에 준공될 예정이어서, 급전 순위에서 원자력과 신재생 발전에 밀리는 석탄 발전의 제약은 호남지역에서도 당분간 이어질 것으로 예상됨(“에너지경제연구원. 2023. “KEEi 중기 에너지수요전망”. pp. 74~75)

§ 에너지밸런스에서 석유화학업의 기타유연탄 소비량 과거 시계열 일부(2017~2021년)가 자가열병합 연료 투입량 갱신으로 인해 수정됨에 따라, 본 발간물의 석탄 소비 증가율 그래프에서 2022년 석유화학업의 전년 동월 대비 석탄 소비 변화율이 비정상적으로 낮은 것으로 나타남. 해당 한계점은 에너지밸런스의 2022년 이후 시계열에 대한 동일한 수정 작업이 완료되면 해소될 것으로 예상됨

h 도시가스사업 통계월보(2023.08, 2024.08)에 따르면, 도시가스 전체(가정용, 일반용, 업무용, 산업용 포함) 수요가수는 전년 동월 대비 약 2.2% 증가한 것으로 나타남. 2024년 8월 가정용 수요가수는 2023년 8월(19,924,866) 대비 2.2% 증가한 20,370,494로 집계되었으며, 전체 수요가수는 21,251,219를 기록함

i 올해 8월 들어 최대 전력수요는 폭염으로 인해 5일 93.8GW, 12일 94.5GW, 13일 94.6GW, 19일 95.6GW로 역대 최고치를 거듭 경신하였고, 20일 오후 5시에는 제9호 태풍 ‘종다리’의 북상으로 덥고 습한 열대 해상 공기가 유입된 영향으로 역대 최고치인 97.1GW를 기록함. 태양광 발전 설비가 집중(약 40%)된 호남 지역이 태풍 영향권에 들어가며 태양광 발전설비 이용률이 낮아지기도 하였으나, 송전망 탄력 운영 등으로 추가 공급능력을 확보하여 공급 예비력은 8.2GW(공급 예비율 8.5%)로 전력 수급에 차질은 발생하지 않음. 전력수급경보 단계는 준비(공급 예비력 5.5GW 미만), 관심(4.5GW 미만), 주의(3.5GW 미만), 경계(2.5GW 미만), 심각(1.5GW 미만)으로 구성됨. (헤럴드경제.2024.8.21. “태풍 종다리 북상 속에 연일 전력수요 역대 최고 경신…전력 경고등”, 한국전력공사. “전력수급비상 행동요령”)

j 전기 소비 통계는 한전의 전기 판매량으로, 개별 업체의 자가 발전량이 증가하면 한전으로부터의 전력 구매량 감소로 전기 소비가 감소하는 것으로 기록될 수 있음

k 신한울1호기는 8월 8일에 발전을 재개하여 8월 9일 정상 운전 출력에 도달함 (DailyDGNews.2024.8.10. “한울원자력본부의 신한울1호기 발전 재개”)

l 고려시멘트 장성공장 폐쇄(2023.8) 등 업황 침체가 지속됨에 따라 시멘트 업종의 석탄(-30.8%), 도시가스(-9.8%), 전기(-9.0%) 등 모든 에너지원의 소비가 크게 감소함

m 7월 1일 정부는 휘발유의 유류세 인하율을 25%에서 20%로, 경유는 37%에서 30%로 축소함

n 한국도로공사가 작성하는 고속도로 교통량 통계는 차종을 1종부터 5종까지 분류함. 여기서 승용차는 1종 소형차에 해당하고, 나머지 2종부터 5종까지는 버스와 화물차, 특수차 등임

o 여름철에는 더위를 피하기 위해 자가용 승용차의 사용이 증가하고, 자동차의 에어컨 사용이 증가하여 연료 소비가 주행거리보다 증가하는 특징이 있음(주유업계 관계자 인터뷰, 2023.3.30). 이번 8월의 폭염기간에는 이러한 요인에 따른 수송용 연료 소비가 상당했을 것으로 추정함

※ 작년 6월부터 2023년 3월 6일 개정된 '석유 및 석유대체연료 사업법 시행규칙'에 따라 내국적 항공기의 내항과 외항을 구분하여 통계를 작성하기 시작하였음. 그런데 항공사는 내항과 외항을 구분한 통계를 작성할 때, 재고 관리의 어려움으로 소비량을 사후 보고하는데 이로 인해 실제 월별 소비량과의 정합성이 떨어지는 것으로 알려짐(석유업계 관계자 인터뷰, 2024.10.29)

이 때문에 항공 부문의 월간 실소비량을 파악하는 것이 불가능함. 대신에 분기, 반기, 연간 소비량을 비교 분석하는 것이 의미가 있을 것임. 여기서는 시범적으로 작년 6~8월의 항공유 소비량과 올해 동기의 소비량을 비교함. 해당 3개월간 국내선 항공편은 0.2% 감소하였으나, 항공유 소비량은 15.9% 감소한 것으로 나타나 그 차이가 큼. 앞으로 데이터가 누적되면 추가적인 분석을 수행할 예정임

## <부록> 에너지 수급 주요 지표 및 통계

### 주요 경제 통계 및 지표

	2022년	2023년					2024년			
			1~8월	6월	7월	8월	1~8월	6월	7월	8월
GDP (조원)	2 212.2 (2.7)	2 243.2 (1.4)	1 091.5 (1.0)	560.0 (1.0)	-	-	1 121.7 (2.8)	572.8 (2.3)	-	-
민간소비	1 063.9 (4.2)	1 082.7 (1.8)	536.0 (3.1)	266.1 (1.4)	-	-	541.3 (1.0)	268.6 (0.9)	-	-
설비투자	213.2 (-0.3)	215.4 (1.1)	108.5 (4.2)	56.2 (3.8)	-	-	106.6 (-1.8)	54.8 (-2.5)	-	-
건설투자	301.4 (-3.5)	306.0 (1.5)	147.1 (1.7)	83.5 (1.7)	-	-	147.6 (0.4)	83.1 (-0.5)	-	-
소비자물가지수 (2020=100)	107.7	111.6	110.9	111.2	111.3	112.3	113.9	113.8	114.1	114.5
대미환율 (원)	1 291.4	1 305.7	1 296.7	1 296.7	1	1	1 354.6	1	1	1
기준금리 (%)	2.1	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5
경기동행지수 (2020=100)	108.2	110.2	109.9	110.5	110.3	110.4	111.7	111.7	111.2	111.3
광공업생산지수 (2020=100)	109.6	106.8	104.2	108.7	103.7	105.9	109.5	112.8	109.1	109.9
제조업가동률지수 (2020=100)	104.8	100.8	99.3	103.9	98.9	100.2	101.6	105.4	101.7	102.0
평균기온 (°C, 전국 기준)	12.9	13.7	14.6	22.3	25.5	26.4	15.2	22.7	26.2	27.9
- 전년 동기 대비 기온차	-0.4	0.7	0.5	-0.0	-0.4	1.1	0.6	0.4	0.7	1.6
난방도일	2 567.1 (6.8)	2 347.8 (-8.5)	1 458.0 (-7.6)	- (-100.0)	-	-	1 402.7 (-3.8)	-	-	-
냉방도일	141.9 (40.1)	133.6 (-5.8)	127.0 (-8.0)	2.6 (-85.9)	47.9 (-21.0)	76.5 (29.7)	196.7 (54.9)	5.7 (119.2)	69.3 (44.7)	121.7 (59.1)
에너지원단위	0.14 (-2.6)	0.13 (-3.6)	0.14 (-4.9)	0.12 (-4.5)	-	-	0.14 (0.0)	0.13 (2.1)	-	-
1인당 소비										
석유제품 (bbl)	15.5 (-1.1)	14.8 (-4.2)	9.8 (-5.4)	1.1 (-0.1)	1.3 (-3.6)	1.2 (-8.0)	10.2 (3.6)	1.3 (13.7)	1.2 (-7.0)	1.3 (6.1)
전기 (MWh)	10.4 (3.1)	10.3 (-0.2)	7.0 (-0.9)	0.8 (0.3)	0.9 (-3.7)	1.0 (0.8)	6.9 (-0.2)	0.8 (-1.2)	0.9 (0.4)	1.0 (3.4)
도시가스 (1000 Nm³)	0.5 (3.1)	0.4 (-7.3)	0.3 (-8.5)	0.0 (-7.7)	0.0 (-9.7)	0.0 (-4.9)	0.3 (-0.2)	0.0 (0.3)	0.0 (2.3)	0.0 (2.2)
총에너지 (toe)	5.9 (0.2)	5.8 (-2.3)	3.8 (-3.9)	0.4 (-3.1)	0.5 (-3.6)	0.5 (-3.6)	4.0 (3.1)	0.5 (5.8)	0.5 (0.4)	0.5 (8.0)

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

	2022년	2023년					2024년			
			1~8월	6월	7월	8월	1~8월	6월	7월	8월
산업생산지수 (2020=100)										
전산업	110.6 (4.9)	111.7 (1.0)	109.5 (0.6)	115.8 (1.0)	108.8 (-0.7)	109.7 (1.8)	112.0 (2.3)	116.4 (0.5)	111.3 (2.3)	110.9 (1.1)
광공업	109.6 (1.0)	106.8 (-2.6)	104.2 (-6.1)	108.7 (-4.5)	103.7 (-6.7)	105.9 (1.3)	109.5 (5.1)	112.8 (3.8)	109.1 (5.2)	109.9 (3.8)
반도체	135.7 (5.4)	133.0 (-2.0)	119.5 (-17.0)	137.0 (-12.6)	124.7 (-9.9)	146.7 (20.7)	152.3 (27.5)	173.7 (26.8)	151.7 (21.7)	161.8 (10.3)
1차 철강	96.3 (-8.4)	98.9 (2.8)	100.2 (-4.1)	102.8 (-2.3)	101.7 (-5.8)	98.1 (-1.0)	96.2 (-4.0)	92.7 (-9.8)	96.5 (-5.1)	95.9 (-2.2)
시멘트	100.0 (-2.8)	90.9 (-9.1)	90.9 (-8.0)	100.1 (2.9)	79.7 (-24.2)	81.5 (-16.4)	81.8 (-10.1)	88.4 (-11.7)	74.1 (-7.0)	76.9 (-5.6)
기초화학물질	98.9 (-6.5)	95.5 (-3.5)	96.3 (-6.0)	92.7 (-5.3)	98.0 (-4.2)	94.9 (-4.4)	100.2 (4.0)	98.5 (6.3)	103.6 (5.7)	104.2 (9.8)
자동차	115.8 (9.1)	127.6 (10.2)	128.2 (15.8)	132.7 (11.4)	126.8 (6.6)	116.6 (8.5)	124.7 (-2.8)	127.5 (-3.9)	113.8 (-10.3)	116.5 (-0.1)
전기장비	112.6 (3.6)	111.0 (-1.4)	112.9 (1.6)	118.8 (2.2)	109.3 (-7.4)	104.5 (-3.2)	94.2 (-16.6)	96.6 (-18.7)	95.7 (-12.4)	87.9 (-15.9)
서비스업	112.3 (6.9)	115.9 (3.2)	113.9 (3.9)	118.5 (3.2)	114.7 (2.6)	114.6 (2.0)	115.8 (1.7)	119.2 (0.6)	116.7 (1.7)	115.6 (0.9)
도소매	107.1 (2.7)	106.4 (-0.6)	105.7 (-0.2)	108.4 (2.1)	103.6 (-1.6)	101.9 (-4.3)	102.6 (-2.9)	104.0 (-4.1)	100.4 (-3.1)	100.6 (-1.3)
숙박·음식점	119.1 (16.9)	120.0 (0.7)	119.7 (2.7)	119.9 (-4.0)	123.0 (-7.0)	123.0 (-4.7)	117.8 (-1.6)	118.7 (-1.0)	119.0 (-3.3)	123.0 -
주요 업종 생산량										
철강 - 선철 (천 톤)	42 658.2 (-8.1)	45 205.0 (6.0)	29 893.4 (2.1)	3 716.8 (0.5)	3 965.9 (0.3)	3 893.3 (1.0)	28 339.7 (-5.2)	3 466.8 (-6.7)	2 897.1 (-26.9)	3 954.2 (1.6)
철강 - 조강 (천 톤)	65 846.2 (-6.5)	66 683.3 (1.3)	44 974.2 (-2.3)	5 529.8 (-1.0)	5 714.0 (-8.9)	5 587.8 (-5.8)	42 565.8 (-5.4)	5 141.8 (-7.0)	5 515.6 (-3.5)	5 521.1 (-1.2)
석유화학 - 기초유분 (천 톤)	32 854.1 (-4.6)	31 157.9 (-5.2)	20 379.3 (-10.6)	2 390.1 (-7.1)	2 716.4 (-6.8)	2 598.2 (-6.1)	22 352.4 (9.7)	2 709.5 (13.4)	2 797.8 (3.0)	2 973.4 (14.4)
석유화학 - 중간원료 (천 톤)	13 852.5 (-12.1)	12 973.5 (-6.3)	8 723.8 (-8.4)	975.2 (-8.2)	1 084.7 (-6.2)	993.0 (-16.9)	8 858.4 (1.5)	1 060.9 (8.8)	1 162.9 (7.2)	1 170.2 (17.8)
석유화학 - 3대 제품 (천 톤)	22 129.4 (-4.7)	21 472.1 (-3.0)	14 232.0 (-8.9)	1 644.7 (-8.1)	1 838.2 (-3.3)	1 891.3 (2.5)	14 506.3 (1.9)	1 811.0 (10.1)	1 793.9 (-2.4)	1 777.4 (-6.0)
자동차 - 생산대수 (천 대)	3 756.5 (8.5)	4 240.3 (12.9)	2 859.7 (19.8)	370.3 (12.8)	353.0 (8.7)	312.0 (9.7)	2 726.1 (-4.7)	353.6 (-4.5)	290.9 (-17.6)	289.9 (-7.1)

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



## 국제 에너지 가격

	2022년	2023년					2024년			
			1~8월	6월	7월	8월	1~8월	6월	7월	8월
원유 (USD/bbl)										
WTI	94.2 (38.7)	77.6 (-17.6)	75.9 (-24.0)	70.3 (-38.5)	76.0 (-23.5)	81.3 (-11.1)	78.6 (3.5)	78.7 (12.0)	80.5 (5.8)	75.4 (-7.2)
Dubai	96.4 (39.1)	82.1 (-14.8)	80.2 (-20.9)	75.0 (-33.8)	80.4 (-22.0)	86.5 (-10.5)	82.6 (3.1)	82.6 (10.1)	83.8 (4.2)	77.6 (-10.2)
Brent	98.9 (39.7)	82.2 (-16.9)	80.7 (-22.2)	75.0 (-36.2)	80.2 (-23.7)	85.1 (-12.9)	82.9 (2.7)	83.0 (10.7)	83.9 (4.6)	78.9 (-7.3)
수입단가 (CIF)	102.3 (45.6)	85.9 (-16.0)	83.4 (-20.3)	78.7 (-32.7)	80.4 (-30.4)	85.1 (-20.9)	85.3 (2.2)	86.9 (10.4)	85.9 (6.8)	83.8 (-1.6)
천연가스										
Henry Hub (USD/MMBtu)	6.5 (75.2)	2.7 (-59.1)	2.6 (-60.6)	2.5 (-67.4)	2.6 (-63.3)	2.6 (-69.9)	2.2 (-14.4)	2.8 (13.5)	2.2 (-16.2)	2.1 (-21.2)
TTF (USD/MMBtu)	40.1 (150.0)	13.0 (-67.5)	13.1 (-66.6)	10.3 (-69.1)	9.6 (-81.5)	11.2 (-83.9)	9.9 (-24.4)	10.9 (5.3)	10.3 (7.7)	12.4 (10.6)
JKM (USD/MMBtu)	33.9 (89.5)	14.4 (-57.3)	14.0 (-57.8)	10.6 (-64.3)	11.4 (-70.9)	12.4 (-76.6)	10.9 (-22.1)	12.3 (15.9)	12.3 (7.6)	13.3 (7.0)
수입단가 (USD/톤, CIF)	1 053.5 (91.3)	782.0 (-25.8)	833.0 (-10.1)	687.7 (-9.8)	620.6 (-39.9)	660.0 (-44.9)	624.2 (-25.1)	599.1 (-12.9)	606.0 (-2.4)	626.5 (-5.1)
석탄 (USD/톤)										
호주산	356.3 (161.9)	174.8 (-50.9)	191.4 (-43.2)	130.5 (-67.0)	135.1 (-66.9)	146.6 (-63.8)	133.7 (-30.1)	133.8 (2.5)	135.3 (0.1)	145.8 (-0.6)
국내도입단가 (CIF)	226.3 (96.7)	169.6 (-25.1)	181.8 (-22.4)	165.2 (-36.2)	151.1 (-40.6)	147.4 (-39.2)	148.4 (-18.4)	137.0 (-17.0)	129.4 (-14.4)	137.8 (-6.6)
석유제품 (USD/bbl)										
휘발유	115.2 (43.4)	98.8 (-14.3)	98.3 (-21.5)	92.7 (-40.3)	99.0 (-18.7)	107.7 (-2.9)	97.3 (-1.1)	93.1 (0.4)	96.5 (-2.5)	88.9 (-17.4)
등유	126.7 (68.6)	104.6 (-17.4)	101.4 (-22.3)	90.0 (-45.2)	98.9 (-26.7)	116.6 (-11.8)	99.1 (-2.3)	97.3 (8.1)	98.4 (-0.5)	91.5 (-21.6)
경유	135.3 (74.3)	106.4 (-21.4)	103.5 (-25.8)	92.2 (-47.8)	101.8 (-30.0)	119.4 (-14.6)	100.6 (-2.8)	98.1 (6.3)	99.3 (-2.4)	92.2 (-22.7)
중유	82.3 (27.8)	71.8 (-12.8)	70.0 (-23.7)	66.9 (-32.5)	75.0 (-5.5)	85.1 (8.8)	75.8 (8.4)	79.3 (18.6)	79.8 (6.4)	71.8 (-15.6)
프로판 (USD/ton)	737.1 (13.8)	575.0 (-22.0)	566.3 (-28.6)	450.0 (-40.0)	400.0 (-44.8)	470.0 (-29.9)	603.1 (6.5)	580.0 (28.9)	580.0 (45.0)	590.0 (25.5)
부탄 (USD/ton)	734.2 (16.6)	577.1 (-21.4)	563.8 (-29.1)	440.0 (-41.3)	375.0 (-48.3)	460.0 (-30.3)	601.9 (6.8)	565.0 (28.4)	565.0 (50.7)	570.0 (23.9)
납사	83.1 (17.7)	69.1 (-16.8)	67.9 (-24.5)	56.9 (-32.6)	62.1 (-23.9)	70.2 (-2.5)	73.2 (7.7)	71.8 (26.3)	74.4 (19.8)	72.4 (3.1)

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

	2022년	2023년					2024년			
			1~8월	6월	7월	8월	1~8월	6월	7월	8월
석유제품										
휘발유 (원/리터)	1 812.4 (14.0)	1 643.0 (-9.3)	1 610.8 (-14.9)	1 580.6 (-24.2)	1 585.5 (-21.9)	1 716.8 (-4.2)	1 658.0 (2.9)	1 657.4 (4.9)	1 707.1 (7.7)	1 691.3 (-1.5)
경유 (원/리터)	1 841.8 (32.4)	1 558.7 (-15.4)	1 524.2 (-17.3)	1 394.5 (-33.2)	1 396.5 (-33.0)	1 573.2 (-16.7)	1 524.1 (-0.0)	1 487.5 (6.7)	1 542.5 (10.5)	1 528.9 (-2.8)
중유 (원/리터)	1 115.2 (52.4)	931.5 (-16.5)	900.3 (-20.6)	879.3 (-28.5)	883.3 (-37.2)	880.5 (-32.5)	943.2 (4.8)	959.8 (9.2)	942.9 (6.7)	967.2 (9.8)
프로판 (원/kg)	2 479.6 (18.5)	2 372.2 (-4.3)	2 372.2 (-4.7)	2 374.2 (-7.2)	2 287.5 (-9.6)	2 242.8 (-11.1)	2 425.6 (2.3)	2 417.5 (1.8)	2 423.1 (5.9)	2 469.9 (10.1)
부탄 (원/리터)	1 081.7 (16.1)	957.6 (-11.5)	964.3 (-12.6)	961.0 (-15.2)	905.3 (-17.7)	870.4 (-20.1)	977.5 (1.4)	969.5 (0.9)	982.6 (8.5)	1 016.4 (16.8)
도시가스 (원/MJ)										
주택용	16.6 (16.7)	20.4 (22.9)	20.2 (31.4)	20.7 (30.6)	20.7 (22.0)	20.7 (22.0)	20.9 (3.6)	20.7 -	20.9 (0.7)	22.3 (7.5)
일반용(1)	16.3 (17.3)	20.1 (23.3)	19.9 (32.0)	20.4 (31.4)	20.4 (22.6)	20.4 (22.6)	20.6 (3.6)	20.4 -	20.5 (0.7)	21.8 (7.1)
업무난방용	28.7 (66.6)	26.0 (-9.3)	27.6 (9.0)	23.3 (2.2)	24.0 (-3.4)	22.8 (-26.2)	23.4 (-15.4)	22.7 (-2.3)	23.4 (-2.4)	24.1 (5.5)
산업용	25.9 (79.9)	23.3 (-9.9)	25.0 (10.6)	20.3 (3.0)	21.1 (-3.5)	19.9 (-28.7)	20.7 (-17.2)	19.5 (-4.0)	20.2 (-4.1)	21.3 (7.0)
열 (원/Mcal)										
주택용	74.1 (13.7)	96.1 (29.6)	93.3 (36.9)	94.2 (40.6)	101.6 (36.4)	101.6 (36.4)	104.3 (11.7)	101.6 (7.9)	112.3 (10.6)	112.3 (10.6)
업무용	96.3 (13.7)	124.7 (29.6)	121.2 (36.9)	122.3 (40.6)	131.9 (36.4)	131.9 (36.4)	135.4 (11.7)	131.9 (7.9)	145.8 (10.6)	145.8 (10.6)
공공용	84.1 (13.7)	108.9 (29.6)	105.8 (36.8)	106.8 (40.6)	115.2 (36.3)	115.2 (36.3)	118.2 (11.7)	115.2 (7.9)	127.3 (10.6)	127.3 (10.6)
전기 (원/kWh)										
주택용	147.8 (3.9)	171.3 (15.9)	170.0 (16.9)	174.0 (18.2)	174.0 (18.2)	174.0 (18.2)	174.0 (2.4)	174.0 -	174.0 -	174.0 -
일반용	84.9 (7.0)	108.4 (27.7)	109.9 (28.9)	132.4 (25.4)	132.4 (25.4)	132.4 (25.4)	113.9 (3.6)	132.4 -	132.4 -	132.4 -
산업용	98.8 (8.6)	131.5 (33.0)	129.2 (35.5)	144.4 (33.2)	144.4 (33.2)	144.4 (33.2)	146.7 (13.6)	157.9 (9.3)	157.9 (9.3)	157.9 (9.3)

주 1 ( )는 전년 동기 대비 증가율(%)

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

자료: 한국석유공사, 서울도시가스, 한국지역난방공사, 한국전력공사

## 총에너지 소비

	2022년	2023년p					2024년p			
			1~8월	6월	7월	8월	1~8월	6월	7월	8월
석탄 (백만 톤)	115.4 (-6.0)	108.3 (-6.2)	73.0 (-6.9)	8.8 (-9.9)	9.9 (-11.5)	10.2 (-5.6)	70.1 (-4.0)	8.1 (-8.6)	9.6 (-3.0)	10.6 (3.6)
- 원료탄 제외	91.8 (-5.5)	84.2 (-8.3)	57.1 (-8.4)	6.8 (-13.3)	7.8 (-14.0)	8.2 (-6.2)	54.1 (-5.1)	6.1 (-10.5)	7.7 (-2.0)	8.4 (2.6)
석유 (백만 bbl)	814.5 (-1.9)	779.7 (-4.3)	516.1 (-5.7)	59.6 (-0.9)	66.5 (-4.6)	63.5 (-9.8)	533.4 (3.3)	67.7 (13.5)	62.3 (-6.4)	68.3 (7.6)
천연가스 (백만 톤)	45.5 (-0.7)	43.9 (-3.4)	29.0 (-4.9)	2.9 (-3.4)	3.2 (-3.2)	3.2 (6.9)	31.3 (7.7)	3.2 (11.0)	3.5 (10.5)	3.7 (16.2)
원자력 (TWh)	176.1 (11.4)	180.5 (2.5)	118.4 (0.0)	14.2 (-3.8)	15.8 (3.0)	15.9 (-2.7)	123.0 (3.9)	15.1 (6.4)	16.5 (4.2)	15.5 (-2.3)
열 (백만 toe)	0.1 (2.6)	0.1 (4.9)	0.1 (2.6)	0.0 (-13.4)	0.0 (23.9)	0.0 (24.5)	0.0 (-1.7)	0.0 (-2.0)	0.0 (-0.8)	0.0 (-2.4)
신재생·기타 (백만 toe)	16.7 (10.9)	17.7 (6.2)	11.9 (5.1)	1.5 (8.9)	1.6 (13.7)	1.7 (15.5)	13.1 (9.4)	1.7 (13.3)	1.8 (10.7)	1.9 (11.7)
<b>총에너지 (백만 toe)</b>	<b>304.7 (0.0)</b>	<b>298.1 (-2.2)</b>	<b>198.1 (-3.8)</b>	<b>22.8 (-3.1)</b>	<b>25.3 (-3.5)</b>	<b>25.0 (-3.5)</b>	<b>204.4 (3.2)</b>	<b>24.2 (5.8)</b>	<b>25.4 (0.4)</b>	<b>27.0 (8.0)</b>

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

## 총에너지 원별 비중

(단위 %)

	2022년	2023년p					2024년p			
			1~8월	6월	7월	8월	1~8월	6월	7월	8월
석탄	22.9	22.1	22.4	23.6	23.9	24.8	20.8	20.4	23.0	23.9
- 원료탄 제외	17.5	16.4	16.7	17.3	18.0	19.1	15.4	14.6	17.5	18.1
석유	39.8	39.7	39.3	39.9	39.9	38.0	39.6	41.7	37.9	38.7
가스	19.5	19.3	19.5	16.8	16.6	16.9	20.3	17.6	18.3	18.2
원자력	12.3	12.9	12.7	13.2	13.3	13.5	12.8	13.3	13.8	12.2
열	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
신재생·기타	5.5	5.9	6.0	6.5	6.3	6.7	6.4	6.9	7.0	7.0
<b>총에너지</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>

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

## 최종 소비

(단위 백만 toe)

	2022년	2023년p					2024년p			
			1~8월	6월	7월	8월	1~8월	6월	7월	8월
산업	129.6 (-3.0)	127.5 (-1.6)	84.8 (-3.8)	10.1 (-3.3)	10.9 (-2.9)	10.7 (-0.7)	88.0 (3.8)	10.7 (6.3)	11.0 (0.9)	11.3 (5.2)
수송	36.3 (-0.9)	35.3 (-2.7)	23.6 (-1.7)	3.0 (9.9)	3.3 (1.6)	2.9 (-18.5)	23.0 (-2.3)	3.2 (9.3)	2.4 (-25.2)	3.2 (9.5)
가정	23.6 (2.7)	21.9 (-7.1)	14.6 (-8.5)	1.0 (-2.5)	1.0 (-2.3)	1.2 (0.0)	14.7 (0.5)	1.0 (1.4)	1.0 (0.7)	1.2 (6.1)
상업	18.9 (5.4)	19.0 (0.4)	12.8 (0.1)	1.4 (1.8)	1.5 (-0.7)	1.7 (2.7)	12.8 (0.4)	1.4 (0.9)	1.6 (1.7)	1.7 (2.5)
<b>최종 소비</b>	<b>213.6</b> (-1.3)	<b>209.0</b> (-2.1)	<b>139.3</b> (-3.6)	<b>15.8</b> (-0.4)	<b>17.2</b> (-1.7)	<b>16.9</b> (-3.7)	<b>142.1</b> (2.0)	<b>16.8</b> (6.0)	<b>16.5</b> (-3.9)	<b>17.9</b> (5.7)
석탄 (백만 톤)	48.3 (-10.2)	47.6 (-1.5)	31.5 (-4.2)	3.9 (-7.1)	4.0 (-2.9)	3.9 (-4.6)	30.9 (-2.0)	3.7 (-6.0)	3.8 (-5.7)	4.1 (4.4)
석유제품 (백만 bbl)	798.9 (-1.3)	766.2 (-4.1)	508.9 (-5.3)	59.3 (0.0)	66.1 (-3.5)	63.8 (-8.0)	527.7 (3.7)	67.4 (13.8)	61.5 (-6.9)	67.8 (6.2)
- 비에너지유 제외	345.8 (-1.4)	338.5 (-2.1)	224.2 (-0.7)	26.5 (10.3)	29.5 (6.0)	26.9 (-14.3)	215.9 (-3.7)	28.3 (6.6)	22.7 (-23.1)	27.4 (1.8)
전기 (TWh)	535.4 (2.9)	534.7 (-0.1)	359.5 (-0.8)	42.2 (0.4)	45.7 (-3.6)	49.5 (0.9)	359.2 (-0.1)	41.7 (-1.2)	45.9 (0.5)	51.2 (3.5)
도시가스 (십억 m³)	23.4 (2.9)	21.7 (-7.3)	14.7 (-8.5)	1.1 (-7.6)	1.1 (-9.6)	1.0 (-4.8)	14.7 (-0.1)	1.1 (0.4)	1.1 (2.3)	1.1 (2.3)
열 (천 toe)	2.9 (9.1)	2.6 (-10.7)	1.7 (-11.9)	0.1 (0.6)	0.1 (-0.8)	0.1 (-5.0)	1.7 (1.2)	0.1 (5.5)	0.1 (1.7)	0.1 (1.1)
신재생·기타 (천 toe)	7.3 (1.7)	7.4 (1.2)	4.8 (-2.6)	0.6 (-2.8)	0.7 (14.9)	0.7 (19.0)	5.3 (8.6)	0.6 (9.6)	0.7 (8.5)	0.7 (7.7)

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

## 최종 소비 비중

(단위 %)

	2022년	2023년p					2024년p			
			1~8월	6월	7월	8월	1~8월	6월	7월	8월
산업	60.7	61.0	60.9	64.0	63.4	63.5	61.9	64.1	66.6	63.2
수송	17.0	16.9	16.9	18.7	19.0	17.1	16.2	19.3	14.8	17.7
가정	11.0	10.5	10.5	6.1	6.0	6.8	10.3	5.8	6.3	6.9
상업	8.9	9.1	9.2	8.8	9.0	10.0	9.0	8.3	9.5	9.7
<b>최종 소비</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>
석탄	14.4	14.6	14.5	15.9	15.2	14.9	14.0	14.2	14.9	14.7
석유제품	47.1	46.7	46.5	48.0	49.2	47.7	46.9	50.9	46.8	47.8
- 비에너지유 제외	21.0	21.5	21.3	22.3	22.9	20.9	20.0	22.3	18.0	20.2
전기	21.6	22.0	22.2	23.0	22.9	25.1	21.7	21.4	24.0	24.6
도시가스	12.2	11.9	12.1	8.8	8.1	7.7	12.5	9.2	9.3	8.2
열	1.4	1.3	1.2	0.6	0.6	0.5	1.2	0.6	0.6	0.5
신재생·기타	3.4	3.5	3.5	3.7	4.0	4.1	3.7	3.8	4.5	4.2

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

## 에너지 설비 관련 통계

	2021년	2022년	2023년				2024년		
				6월	7월	8월	6월	7월	8월
발전설비용량 (GW)	134.0 (3.7)	138.0 (3.0)	144.4 (4.6)	141.0 (5.0)	142.6 (6.2)	143.4 (6.5)	148.7 (5.5)	149.2 (4.6)	149.4 (4.2)
- 가스	41.2 (0.1)	41.2 -	43.2 (4.8)	41.7 (1.2)	43.1 (4.5)	43.2 (4.8)	43.9 (5.4)	43.9 (2.0)	43.9 (1.8)
- 석탄	37.3 (1.3)	37.7 (0.9)	38.6 (2.4)	38.6 (5.3)	38.6 (5.3)	38.6 (5.5)	39.6 (2.6)	39.6 (2.6)	39.6 (2.5)
- 신재생	24.9 (19.1)	28.4 (14.4)	32.0 (12.5)	30.0 (11.0)	30.3 (11.7)	30.8 (11.8)	33.7 (12.1)	33.8 (11.7)	34.0 (10.6)
- 원자력	23.3 -	24.7 (6.0)	24.7 -	24.7 (6.0)	24.7 (6.0)	24.7 (6.0)	26.1 (5.7)	26.1 (5.7)	26.1 (5.7)
석유 정제능력 (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

	2021년	2022년	2023년				2024년		
				6월	7월	8월	6월	7월	8월
도시가스 수요가수 (백만)	20.5 (2.0)	20.9 (1.7)	21.1 (1.3)	20.8 (1.1)	20.8 (1.2)	20.8 (0.9)	21.3 (2.3)	21.3 (2.3)	21.3 (2.2)
- 가정용	19.6 (2.0)	20.0 (1.8)	20.2 (1.3)	19.9 (1.1)	19.9 (1.2)	19.9 (0.9)	20.4 (2.3)	20.4 (2.3)	20.4 (2.2)
자동차 등록대수 (백만 대)	24.9 (2.2)	25.5 (2.4)	25.9 (1.7)	25.8 (2.1)	25.8 (2.0)	25.8 (1.9)	26.1 (1.5)	26.2 (1.4)	26.2 (1.4)
- 휘발유	11.8 (3.1)	12.1 (2.6)	12.3 (2.0)	12.2 (2.6)	12.2 (2.4)	12.3 (2.4)	12.4 (1.3)	12.4 (1.2)	12.4 (1.1)
- 경유	9.9 (-1.2)	9.8 (-1.2)	9.5 (-2.6)	9.6 (-1.9)	9.6 (-2.0)	9.6 (-2.2)	9.3 (-3.4)	9.3 (-3.6)	9.2 (-3.7)
- LPG	1.9 (-1.7)	1.9 (-2.1)	1.8 (-3.8)	1.9 (-3.0)	1.9 (-3.2)	1.9 (-3.5)	1.8 (-1.0)	1.9 (-0.6)	1.9 (-0.1)
- 하이브리드	0.9 (34.0)	1.1 (28.5)	1.5 (32.1)	1.3 (29.4)	1.3 (29.4)	1.3 (29.7)	1.7 (32.0)	1.7 (31.8)	1.8 (31.4)
- 전기	0.23 (71.5)	0.39 (68.4)	0.54 (39.5)	0.46 (55.7)	0.48 (52.6)	0.49 (48.7)	0.61 (30.5)	0.62 (29.7)	0.64 (30.2)

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<sup>7</sup> 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 온도와외의 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 2024, NO.152

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

이 보고서는 에너지경제연구원 에너지정보통계센터 에너지수급통계연구실에서 작성하며, 본 에너지수급동향에 수록된 에너지경제지표는 향후 확정될 때까지 지속적으로 갱신됩니다.

본 보고서의 내용은 KESIS([www.kesis.net](http://www.kesis.net))에서도 확인하실 수 있습니다.

본 보고서에 대한 의견과 질문은 [SupplyStat@keei.re.kr](mailto:SupplyStat@keei.re.kr)로 보내주시기 바랍니다.

에너지정보통계센터  
에너지수급통계연구실

발행인 김현제 | 편집인 김성균  
울산광역시 중구 중가로 405-11 (우)44543  
[www.keei.re.kr](http://www.keei.re.kr) / ISSN 2287-2205



에너지경제연구원

