

Series No.89

2019.08

KEEI

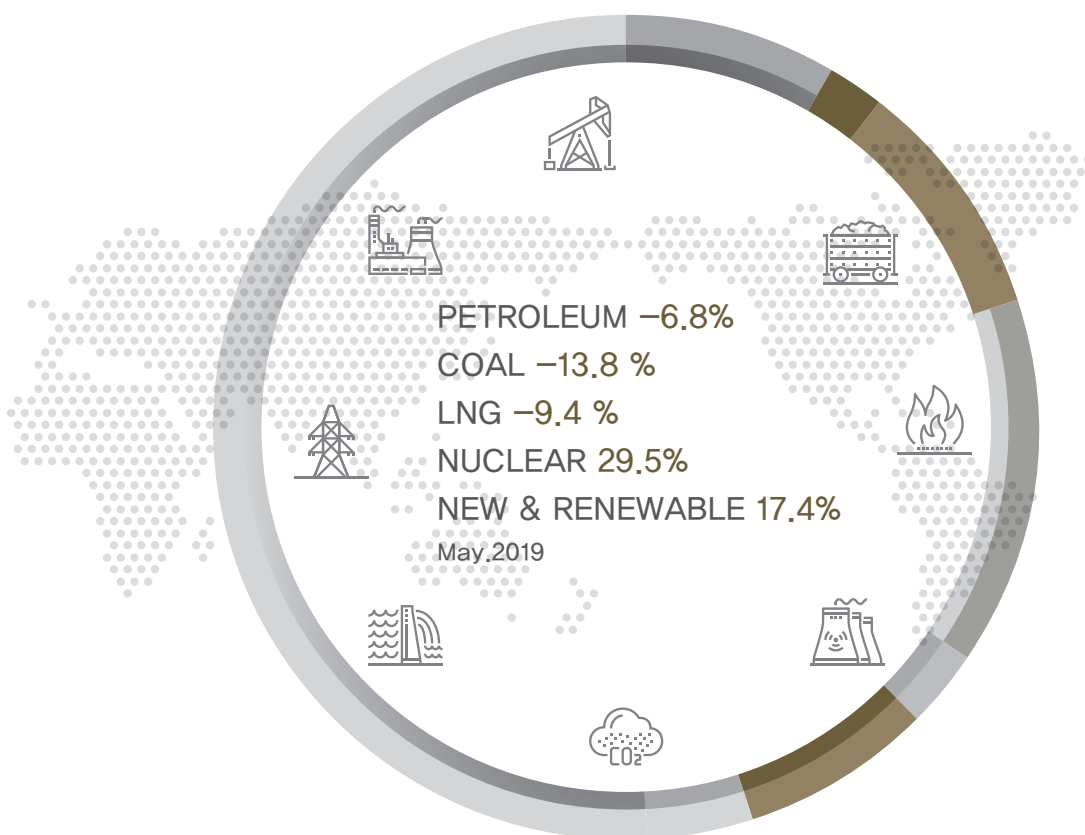
에너지수급동향

MONTHLY
KOREA ENERGY
TRENDS



KOREA ENERGY ECONOMICS INSTITUTE

2019 / 08



차 례

1.	경제 및 산업.....	4
2.	에너지 가격.....	5
3.	에너지 공급.....	9
4.	에너지 소비.....	10
5.	석탄	11
6.	석유	12
7.	가스	13
8.	전력	14
9.	원자력	15
10.	열 및 신재생.....	16
11.	산업 부문.....	17
12.	수송 부문.....	18
13.	건물 부문.....	19
14.	전환 부문.....	20
<부록> 에너지 수급 주요 지표 및 통계		21

1. 경제 및 산업

□ 5월 광공업생산지수는 기초화학, 철강 등의 하락에도 반도체, 자동차 등의 상승으로 소폭(0.2%) 상승

- 반도체 생산지수는 메모리 단가 하락 및 기저효과 등으로 인한 수출액 감소(-30.5%)에도 불구하고 수출 물량 증가세 지속 등으로 전년 동월 대비 12.9% 상승, 출하 및 재고지수도 각각 11.4%, 15.6% 상승
 - D램(DDR4 8Gb) 가격은 전년 동월 대비 57.3% 하락하고 NAND 플래시(128Gb)는 24.6% 하락
- 자동차 생산지수는 신차 출시 및 친환경차 호조에 따른 수출 증가 등으로 전년 동월 대비 2.7% 상승
 - 생산 및 수출 대수는 각각 4.1%, 6.1% 증가하였으며, 내수 판매 대수는 국산차에서 0.5% 증가
- 기초화학물질 생산지수는 NCC 설비 증설(LG화학, 23만 톤, 2019.4)에도 불구하고 대규모 정기 보수 및 수출 물량 감소에 따른 생산량 감소로 전년 동월 대비 10.5% 하락
 - 기초유분 중 생산 비중이 높은 에틸렌, 프로필렌, 벤젠의 생산량은 각각 13.3%, 14.0%, 9.5% 감소
- 철강 생산지수는 자동차, 조선 등 수요산업의 수요 회복에 따른 내수 증가에도 불구하고 수출 물량이 강판, 냉연강판을 중심으로 감소하여 전년 동월 대비 2.5% 하락

□ 서비스업생산지수는 도·소매의 상승 전환 및 보건·사회복지의 상승으로 전년 동월 대비 2.3% 상승

- 음식·숙박은 4개월 연속 하락한 반면 도·소매는 상승으로 전환하였고 보건·사회복지가 빠른 상승세를 지속하면서 전월 대비 상승폭 확대

▶ 경제 및 산업 주요 지표 동향

	2017 년	2018 년 p	2019 년 p				
			1~5 월	5 월	1~5 월	4 월	5 월
GDP (조원)	1 760.8 (3.2)	1 807.7 (2.7)	428.7 (2.8)	- -	435.8 (1.7)	- -	- -
총수출 (십억 달러, 통관 기준)	573.7 (15.8)	604.9 (5.4)	245.6 (7.8)	50.7 (12.8)	227.2 (-7.5)	48.8 (-2.1)	45.7 (-9.8)
광공업생산지수 (2015=100)	104.7 (2.5)	106.1 (1.3)	104.0 (0.2)	107.1 (2.2)	102.9 (-1.1)	106.4 (0.2)	107.3 (0.2)
반도체	138.9 (10.8)	167.0 (20.3)	149.6 (13.3)	157.1 (13.4)	159.8 (6.8)	167.0 (3.6)	177.4 (12.9)
기초화학물질	110.4 (5.5)	110.4 -	111.6 (2.3)	114.7 (5.0)	105.2 (-5.7)	101.9 (-8.2)	102.6 (-10.5)
철강	102.9 (1.7)	99.8 (-3.1)	100.6 (-2.1)	104.0 (-1.5)	98.4 (-2.2)	99.3 (-1.1)	101.4 (-2.5)
자동차	95.0 (-2.7)	93.7 (-1.4)	91.9 (-6.9)	97.7 (0.4)	94.4 (2.7)	101.1 (3.4)	100.3 (2.7)
서비스업생산지수 (2015=100)	104.5 (1.8)	106.7 (2.1)	104.6 (2.5)	106.9 (2.2)	106.1 (1.4)	107.6 (1.6)	109.4 (2.3)
도·소매	103.3 (0.8)	104.8 (1.4)	103.9 (2.1)	106.6 (2.4)	103.7 (-0.2)	105.4 (-0.7)	108.2 (1.5)
음식·숙박	100.4 (-1.9)	98.5 (-1.9)	96.1 (-2.8)	101.4 (-2.4)	94.9 (-1.2)	95.7 (-1.2)	100.1 (-1.3)

주: 2015 년 실질가격 기준, p는 잠정치, ()는 전년 동기 대비 증가율(%)

자료: 한국무역협회, 국가통계포털

국내 에너지 가격

□ 7월 휘발유와 경유 가격은 7월 셋째주까지 지속된 하락세의 영향으로 전월 대비 하락

- 휘발유 경유 가격은 6월부터 국제 유가 하락의 영향으로 하락세를 지속하다 국제 유가의 상승 전환으로 7월 넷째주부터 상승세로 전환되었으나 전월 대비로는 각각 1.7%, 2.0% 하락
 - 정부는 유류세 한시적 인하 정책을 다시 조정하는 가운데 갑작스런 유가 상승을 막기 위해 인하폭을 5월 6일부터 기존 15%에서 7%로 단계적으로 조정하였고, 8월 말까지로 4개월 연장
 - 전년 동월 대비 유가는 지난해 높았던 유가의 기저효과로 휘발유와 경유 각각 7.4%, 4.2% 하락

□ 7월 프로판과 부탄 가격은 국내 LPG 수입사들의 국내 가격 인하로 전월 대비 5% 내외 하락

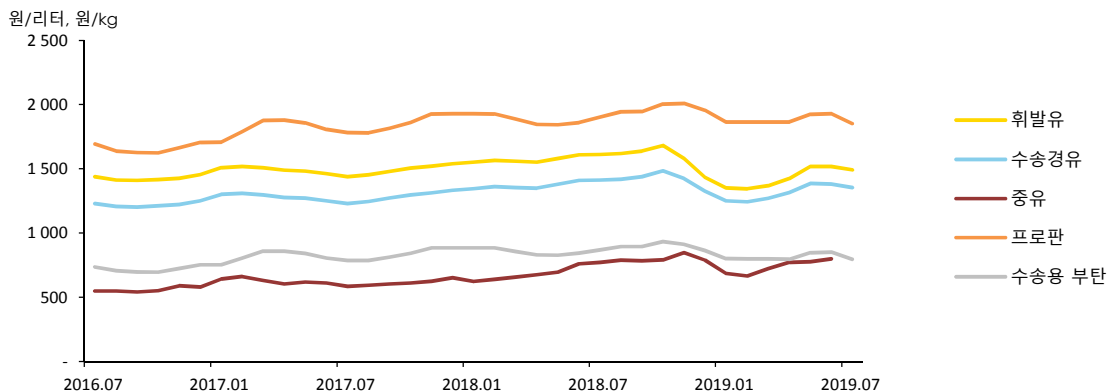
- 사우디 아람코社의 프로판, 부탄 가격 인하(6월, 각각 -18.1%, -21.7%)의 영향으로 국내 LPG수입사들도 공급 가격을 인하하면서(약 리터당 100원) 국내 프로판 부탄 가격도 전월 대비 각각 4.0%, 6.4% 하락
 - ※ 국내 LPG 공급가격은 SK가스 E1 등 국내 LPG 수입사들이 전월의 국제 LPG 공급가격을 기반으로 환율, 타경쟁연료와의 상대가격 등을 고려하여 매달 초에 결정

▶ 국내 에너지 가격 동향

	2017 년	2018 년	2019 년			5 월	6 월	7 월
			5 월	6 월	7 월			
휘발유 (원/리터)	1 491.3 (6.3)	1 581.4 (6.0)	1 580.3 (6.7)	1 609.1 (10.1)	1 610.9 (12.0)	1 517.2 (-4.0)	1 517.5 (-5.7)	1 491.5 (-7.4)
수송경유 (원/리터)	1 282.5 (8.4)	1 392.0 (8.5)	1 380.2 (8.6)	1 410.0 (12.7)	1 411.9 (14.8)	1 385.3 (0.4)	1 379.8 (-2.1)	1 352.8 (-4.2)
중유 (원/리터)	619.3 (18.9)	735.2 (18.7)	695.9 (12.7)	759.5 (24.4)	771.5 (32.0)	777.0 (11.7)	799.2 (5.2)	-
프로판 (원/kg)	1 833.8 (8.5)	1 920.5 (4.7)	1 842.2 (-0.8)	1 860.0 (3.0)	1 902.9 (6.9)	1 924.1 (4.4)	1 929.0 (3.7)	1 851.4 (-2.7)
수송용 부탄 (원/리터)	826.5 (12.6)	874.6 (5.8)	826.9 (-1.8)	843.7 (4.8)	869.1 (10.5)	847.6 (2.5)	851.6 (0.9)	796.8 (-8.3)

주: 휘발유, 경유, 부탄은 주유소/충전소 가격, 중유는 대리점 가격, 프로판은 판매소 가격. ()는 전년 동기 대비 증가율(%)
 자료: 유가정보서비스 (www.opinet.co.kr)

▶ 국내 석유제품 가격 추이



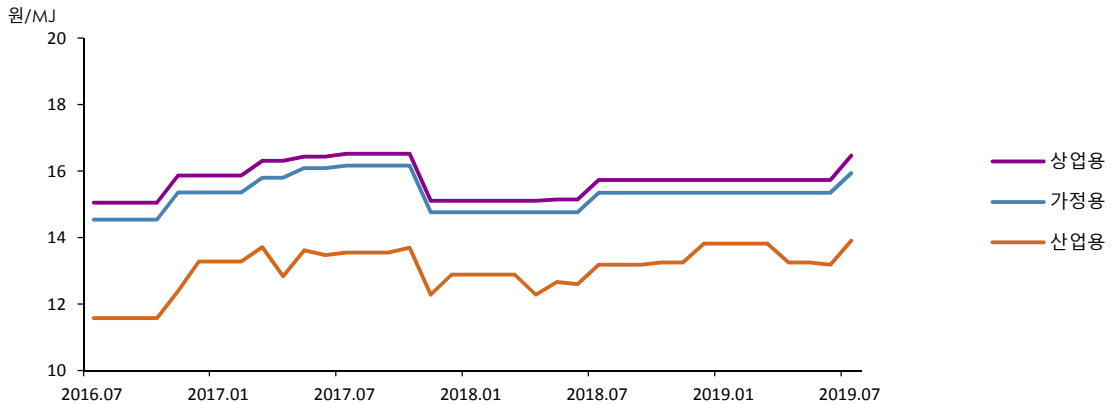
□ **7월 도시가스 요금은 미수금 해소를 위해 1년만에 인상하여 전월 대비 평균 4.6% 상승**

- 도시가스 요금은 국제 LNG 가격 상승에도 불구하고 서민 물가 부담 완화를 위해 지난해 7월 이후 인상하지 않았으며, 동결로 인해 발생한 미수금 회수를 위해 1년 만에 인상 결정
- 도시가스 요금은 원료비 연동제에 따라 국제 유가 및 환율의 변화로 원료인 천연가스 도입 가격이 3%를 초과해서 변동할 경우 이를 반영하여 2개월에 한번(홀수 월)씩 조정하는 것이 원칙
 - 가정용 및 상업용 도시가스 요금은 1년만에 각각 3.8%, 4.7% 상승하였고, 산업용도 5.5% 상승
 - 지난해 7월 이후 1년만의 인상이기 때문에 전년 동월 대비로도 가정용, 상업용, 산업용이 각각 3.8%, 4.7%, 5.5% 상승하여 전년 대비요금 인상률과 동일

□ **열에너지 요금은 도시가스 요금 인상에도 불구하고 지난해 7월 인상 이후 같은 수준 유지**

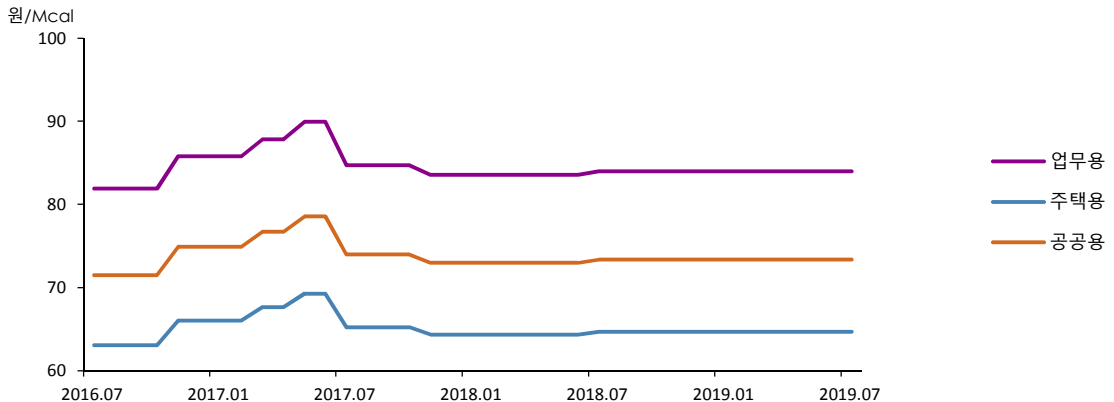
- 한국지역난방공사는 연료비 연동제에 따라 도시가스 요금 변동 시 열 요금도 이에 따라 조정하고, 1년에 한번 실제 연료(100MW 이상 설비는 LNG, 100MW 이하 설비는 도시가스) 비용을 반영하여 정산

▶ **용도별 도시가스 요금 추이**



주: 도시가스 요금 체계가 2012년 7월 이후 부피기준에서 열량기준으로 변경되어 이전 자료는 표준열량 기준으로 환산(부가세, 기본요금 제외)
자료: 한국도시가스협회

▶ **용도별 열에너지 요금 추이**



주: 각 요금은 난방용 단일요금 기준(부가세, 기본요금 제외)
자료: 한국지역난방공사

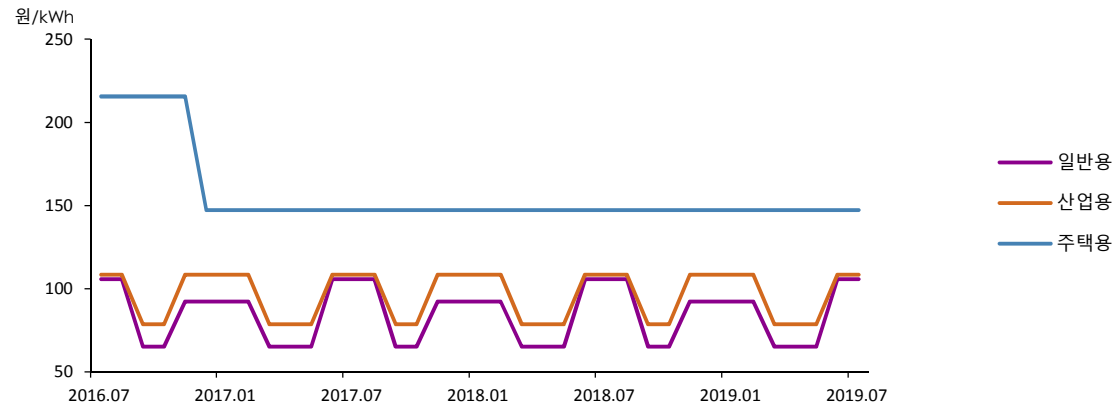
□ 7월 전력 요금¹은 일반용과 산업용이 전월(6월)에 여름철 요금으로 전환된 후 동결

- 계시별 요금이 적용되는 일반용과 산업용은 전월(6월)에 봄/가을철(3~5월, 9~10월)요금에서 여름철(6~8월)로 전환된 이후 동결
- 주택용 요금은 지난 2016년 이상 폭염을 계기로 누진 단계가 6단계에서 3단계로 완화(2016.12)된 후 같은 수준 유지
 - 누진제 완화로 중간단계의 요금 단가가 215.6원/kWh에서 147.3원/kWh으로 하락

□ 6월 전력 판매 단가는 계절 변화로 산업용과 일반용이 대폭 상승, 주택용은 소폭 상승

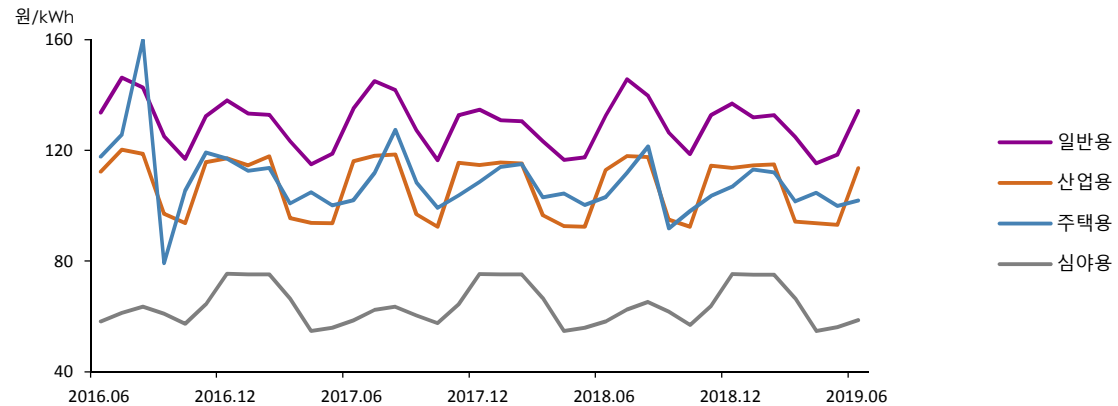
- 누진제 방식인 주택용 판매 단가는 계절 변화에 따른 판매량 증가(1.6%) 영향으로 상승(1.9%)하고 일반용과 산업용은 여름철 요금 전환으로 각각 13.4%, 21.9% 상승
 - 전년 동월 대비로는 일반용과 산업용이 각각 1.3%, 0.5% 상승한 반면 주택용은 1.2% 하락

▶ 용도별 전력 요금 추이



자료: 한국전력공사

▶ 전력 판매 단가 추이



주: 판매 단가 = 전력 판매 수입(기본 요금+사용량 요금) / 전력 판매량

자료: 한국전력공사

¹ 용도별 요금은 주택용([고압], 2구간의 전력량 요금), 일반용([갑], 저압), 산업용([을], 고압B 중간부하)을 사용

3. 에너지 공급

□ 5월 에너지 수입량은 정제시설 보수와 이란산 원유 수입 중단에 따른 원유 수입 감소로 1.0% 감소

- 원유 수입량은 일부 정제시설의 정기 보수와 미국의 이란 제재에 따른 이란산 원유 수입 중단 등으로 중동 및 유럽 등에서의 수입이 감소하여 전년 동월 대비 11.6% 감소
 - 미국의 이란 제재에 대한 6개월간의 예외 조치가 5월 2일부터 중단되어 이란산 수입이 금지되면서 중동산 수입량은 11.2% 감소하였고, 영국산 원유 수입은 4개월간 중단된 후 재개되었으나 전년 동월 대비로는 83.8% 감소
 - 미국산 수입량은 무관세 혜택 등에 따른 가격 경쟁력 상승으로 전년 동월 대비 76.8% 증가
- 석유제품 수입량은 납사 및 중유 수입 감소에도 불구하고 LPG 수입의 증가로 4개월만에 증가(2.0%)로 전환
 - 납사 수입은 일부 석유화학설비의 정기 보수로 인해 2.2% 감소한 반면 LPG 수입은 23.7% 증가
- 원자력을 포함한 에너지 수입의존도는 92.2%, 수입액 비중은 전년 동월 대비 1.2%p 하락한 24.6%

▶ 에너지 수입 및 국내 생산 추이

	2017 년	2018 년 p			2019 년 p		
			1~5 월	5 월	1~5 월	4 월	5 월
에너지 수입량							
원유 (백만 bbl)	1 118.2 (3.7)	1 116.3 (-0.2)	459.4 (0.9)	95.2 (2.7)	458.5 (-0.2)	95.7 (9.8)	84.1 (-11.6)
석유제품 (백만 bbl)	314.5 (-6.0)	341.2 (8.5)	139.6 (6.1)	27.9 (2.5)	131.4 (-5.9)	26.2 (-2.3)	28.5 (2.0)
유연탄 (백만 톤)	131.5 (11.0)	131.5 (0.0)	55.6 (2.9)	9.9 (1.8)	52.4 (-5.8)	10.1 (-17.7)	10.6 (6.4)
무연탄 (백만 톤)	7.0 (-25.7)	8.1 (16.0)	3.3 (0.3)	0.8 (34.1)	3.1 (-6.5)	0.5 (-27.0)	0.6 (-22.3)
LNG (백만 톤)	37.5 (12.2)	44.0 (17.3)	18.9 (17.0)	2.8 (11.7)	16.7 (-11.9)	3.3 (4.4)	3.0 (6.8)
에너지 수입량 (백만 toe)	339.7 (5.5)	354.1 (4.2)	147.2 (4.5)	28.4 (5.9)	143.3 (-2.6)	28.2 (-2.7)	28.1 (-1.0)
에너지 수입액 (십억 US\$, CIF)	109.5 (35.2)	146.0 (33.3)	56.9 (24.8)	11.5 (31.9)	53.7 (-5.5)	11.0 (2.1)	10.7 (-6.8)
수입액 비중(%)	22.9	27.3	25.8	25.9	25.5	24.5	24.6
에너지 수입 의존도(%)	93.9	93.5	93.7	93.3	93.0	92.7	92.2
국내 생산							
수력 (TWh)	7.0 (5.5)	7.3 (3.9)	2.7 (0.5)	0.8 (30.5)	2.5 (-5.5)	0.5 (5.6)	0.5 (-32.1)
무연탄 (백만 톤)	1.5 (-14.0)	1.2 (-19.2)	0.6 (-12.7)	0.1 (-5.1)	0.5 (-18.2)	0.1 (-11.9)	0.1 (-17.9)
천연가스 (백만 톤)	0.3 (120.5)	0.2 (-10.4)	0.1 (-7.1)	0.0 (-5.6)	0.1 (-25.3)	0.0 (-6.9)	0.0 (-11.4)
신재생 (백만 toe)	15.8 (16.7)	17.5 (10.5)	7.2 (10.7)	1.4 (10.1)	8.1 (11.6)	1.6 (7.3)	1.7 (17.4)

주: 에너지수입의존도에는 원자력 포함, p는 잠정치, 수입액 비중(%)은 총수입에서 에너지 수입이 차지하는 비중, ()는 전년 동기 대비 증감률(%)

자료: 에너지통계월보

4. 에너지 소비

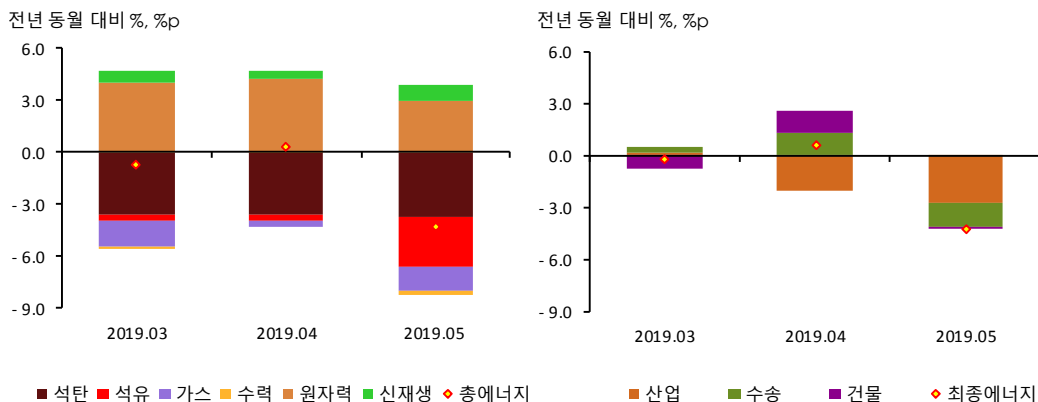
- 5월 총에너지 소비는 원자력, 신재생이 증가했으나 석탄, 석유, 가스가 감소하며 전년 동월 대비 4.2% 감소
 - 석유 소비는 수송용이 유류세 인하 폭 하향 고지에 따른 전월로의 소비 이전 효과로 감소하고, 산업용도 석유화학 설비 정기 보수로 납사를 중심으로 감소하며 전년 동월 대비 6.8% 감소
 - 석탄 소비는 철강 경기 부진 등으로 제철용 유연탄 소비가 감소한 가운데, 발전용이 석탄 발전소의 예방정비량 급증, 미세먼지 발생에 따른 발전상한 제약 등으로 감소하며 전년 동월 대비 13.8% 급감
 - 가스 소비는 도시가스 소비가 요금 상승에도 불구하고 서비스업 생산지수 상승(2.3%) 등으로 상업용을 중심으로 증가했으나, 발전용이 원자력 발전의 증가로 급감하며 전년 동월 대비 9.4% 감소
- 최종에너지 소비는 모든 부문에서 소비가 감소하며 전년 동월 대비 4.3% 감소
 - 산업 부문의 에너지 소비는 근무일수의 증가(1.5일)에도 불구하고, 경기둔화 및 석유화학 설비의 보수 등으로 주요 에너지다소비산업의 생산 활동이 모두 둔화하며 4.2% 감소
 - 수송 부문의 소비는 5월 유류세 인하 폭 하향 조정 예고에 따른 4월로의 수요 이전 효과로 7.7% 감소
 - 건물 부문의 에너지 소비는 가스와 전력 소비가 증가했으나, 난방도일 감소 및 에너지 요금 상승 등으로 열에너지, 석유, 석탄 소비가 모두 빠르게 감소하며 전년 동월 대비 0.7% 감소

▶ 에너지 소비 동향

	2017 년	2018 년 p		2019 년 p		
				1~5 월	5 월	1~5 월
총에너지 (백만 toe)	302.1	307.3	129.6	24.3	127.2	24.1
	(2.9)	(1.7)	(3.0)	(3.5)	(-1.9)	(0.3)
- 원료용 제외	215.4	221.4	94.0	16.9	92.7	17.4
	(1.6)	(2.8)	(3.8)	(3.5)	(-1.4)	(2.5)
최종에너지 (백만 toe)	233.9	237.9	102.2	19.0	100.8	19.4
	(3.9)	(1.7)	(3.5)	(4.2)	(-1.4)	(0.5)
						(-4.3)

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

▶ 총에너지 증가율/에너지원별 기여도, 최종에너지 증가율/부문별 기여도



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

5. 석탄

□ 5월 석탄 소비는 발전 부문과 산업 부문에서 큰 폭으로 감소하며 전년 동월 대비 13.8% 감소

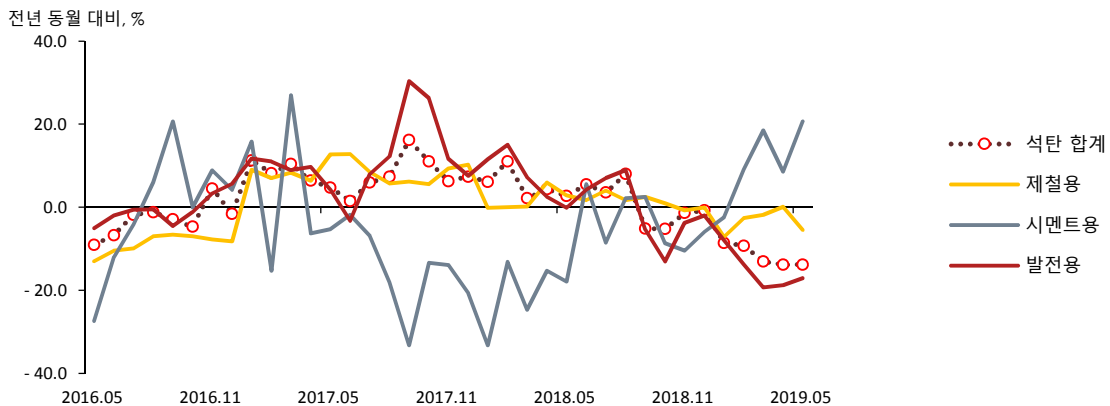
- 발전 부문 석탄 소비는 영동 2호기 폐지(2019.1), 미세먼지 저감 정책, 일평균 예방정비량 증가 등의 영향으로 9개월 연속 감소
 - 봄철(3~6월) 미세먼지 저감을 위한 노후석탄 발전 가동 중지로 삼천포 5·6호, 보령 1·2는 가동 중지, 고농도 미세먼지 발생에 따른 발전 상한 제약(2019.5.5)으로 14기 석탄 발전의 출력이 80%로 제한
 - 일평균 예방정비량은 보령3·6·7호기, 영흥2·5호기, 태안6·8·9호기 등이 정비 또는 성능개선공사를 실시하여 전년 동월 대비 2.2GW(20.4%) 증가
- 산업 부문 소비는 제철용 유연탄 및 산업용 무연탄 소비 감소 등으로 전년 동월 대비 9% 가까이 감소
 - 제철용 유연탄 소비는 전반적인 철강 경기 부진에 따른 생산활동 둔화 등으로 5.4% 감소하였고 산업용 무연탄 소비는 전년 동월 대폭 증가 따른 기저효과로 27.4% 감소
 - 산업용 소비 증가율에 대한 기여도는 제철용, 시멘트용, 무연탄이 -3.8%p, 1.6%p, -4.7%p를 차지

▶ 석탄 소비 동향

	2017 년	2018 년 p			2019 년 p		
			1~5 월	5 월	1~5 월	4 월	5 월
석탄 (백만 톤)	139.8 (8.1)	143.2 (2.5)	59.1 (5.3)	11.0 (2.7)	52.3 (-11.6)	9.2 (-13.9)	9.4 (-13.8)
산업	49.3 (3.2)	50.5 (2.6)	20.7 (1.6)	4.4 (7.2)	19.7 (-5.1)	3.9 (-6.2)	4.0 (-8.8)
원료탄	36.3 (8.5)	36.9 (1.6)	14.9 (1.7)	3.1 (2.9)	14.4 (-3.5)	2.9 (0.1)	2.9 (-5.4)
건물	1.1 (-14.0)	0.9 (-15.7)	0.3 (-11.3)	0.0 (11.1)	0.2 (-30.3)	0.0 (-18.2)	0.0 (-35.0)
발전	89.4 (11.3)	91.8 (2.6)	38.1 (7.6)	6.6 (-0.1)	32.4 (-14.9)	5.3 (-18.7)	5.4 (-17.1)

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

▶ 주요 용도별 석탄 소비 증가율 추이



6. 석유

□ 5월 석유 소비는 산업 부문의 지속적 감소에 수송 부문의 소비 급감이 겹쳐 전년 동월 대비 6.8% 감소

- 산업 부문 석유 소비는 납사를 비롯한 비에너지유 소비가 급감세를 지속하는 가운데, 에너지유(LPG 포함)도 감소로 전환되며 전년 동월 대비 5.5% 감소
 - 납사 소비는 롯데케미칼(2018.10, 200천 톤/년)과 LG화학(2019.4, 230 천톤/년) 등의 설비 증설에도 불구하고, NCC(납사크래커) 설비 정기보수 등으로 전월에 이어 급감세 지속
 - 최근 양호한 증가세를 유지하던 에너지유 소비는 소비 비중이 높은 LPG의 증가율이 전월의 12.2%에서 -2.5%로 급락하는 등의 영향으로 전년 동월 대비 5.0% 감소
- 수송 부문 석유 소비는 5월 유류세 인하폭 축소 등의 효과로 증가율이 전월에 비해 15%p 이상 하락
 - 유류세 인하폭이 5월 초부터 하향조정됨에 따라 5월의 도로용 석유 소비 상당 부분이 4월로 이전
 - 이에 따라 수송 부문 석유 소비는 도로 부문을 중심으로 4월 급증한 후 5월에는 급감

▶ 석유제품 부문별 소비 동향

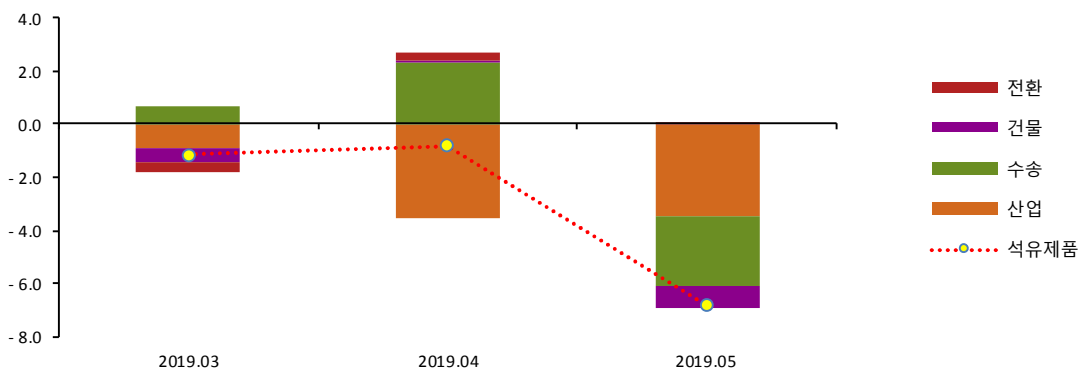
	2017 년	2018 년 p	2019 년 p				
			1~5 월	5 월	1~5 월	4 월	5 월
석유 (백만 bbl)	937.1 (1.7)	929.3 (-0.8)	390.1 (1.7)	78.0 (1.8)	382.8 (-1.9)	75.6 (-0.8)	72.7 (-6.8)
산업	567.0 (4.5)	562.2 (-0.8)	235.5 (2.2)	48.9 (5.9)	229.4 (-2.6)	44.3 (-5.7)	46.2 (-5.5)
납사	458.4 (6.6)	451.2 (-1.6)	190.3 (1.5)	38.9 (5.3)	181.8 (-4.4)	34.6 (-7.9)	36.4 (-6.3)
수송	303.2 (0.9)	299.8 (-1.1)	121.5 (-0.7)	24.9 (-4.7)	124.7 (2.6)	26.3 (7.2)	22.9 (-8.2)
건물	56.4 (0.3)	55.9 (-1.0)	26.7 (6.4)	3.7 (3.0)	24.7 (-7.7)	4.3 (1.1)	3.1 (-17.6)
전환	10.5 (-51.9)	11.5 (9.6)	6.3 (16.4)	0.4 (-32.2)	4.1 (-35.4)	0.7 (55.8)	0.5 (14.2)

주: p는 잠정치, ()는 전년 동기 대비 증가율(%)

자료: 에너지통계월보

▶ 석유제품 증가율(%) 및 부문별 기여도(%p) 추이

전년 동월 대비, %



7. 가스

□ 5월 천연가스 소비는 발전용이 원자력 발전의 급증 등으로 대폭 감소하여 전년 동월 대비 9.4% 감소

- 발전용 가스 소비는 전력 소비가 소폭 증가(0.4%)했음에도 불구하고, 원자력 발전이 전년 동월 급감에 따른 기저효과 등으로 급증(29.5%)하여 7개월 연속으로 감소

□ 도시가스 소비는 산업 부문과 건물 부문에서의 소비가 모두 늘며 전년 동월 대비 1.5% 증가

- 산업 부문의 도시가스 소비는 1차금속, 조립금속에서의 소비가 늘며 전년 동월 대비 증가하였으나 석유화학에서의 소비 감소 등으로 증가폭은 전월 대비 대폭 축소
 - 1차금속, 조립금속에서의 소비는 근무일수 증가(1.5일) 등으로 증가하였으나 석유화학에서 전년 동월 대폭 증가(230.5%)에 따른 기저효과 등으로 6.9% 감소하며 산업용 도시가스 소비 증가 제한
- 건물 부문 소비는 난방 도일 감소로 가정용 소비가 정체(0.6%)되었으나 상업용이 대폭 늘며(4.8%) 증가

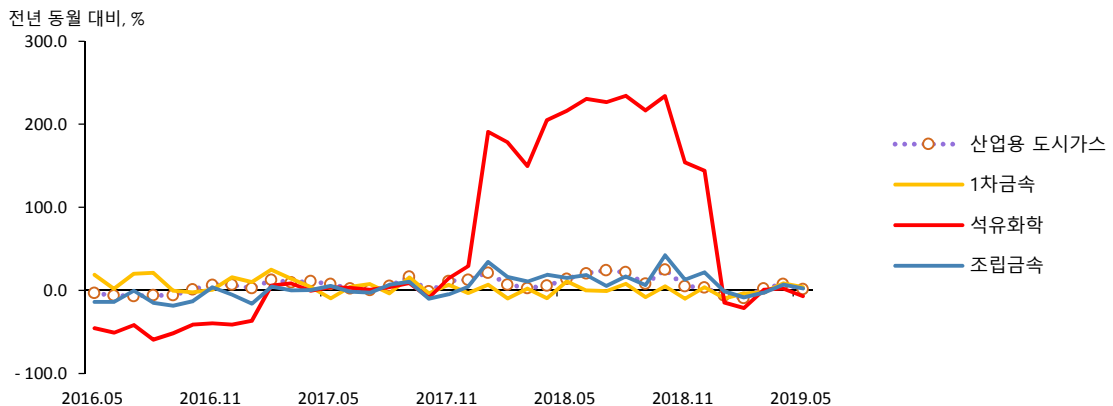
▶ 천연가스 및 도시가스 소비 동향

	2017 년	2018 년 p	2019 년 p		
			1~5 월	5 월	1~5 월
LNG (백만 톤)	36.4	40.9	19.5	2.8	18.0
	(4.3)	(12.5)	(20.0)	(31.5)	(-7.8)
발전용	15.6	18.0	8.0	1.4	7.0
	(0.6)	(15.6)	(29.6)	(42.9)	(-11.5)
도시가스용	18.4	19.8	10.0	1.1	9.7
	(5.8)	(7.7)	(10.2)	(14.8)	(-3.5)
도시가스 (십억 m³)	22.6	24.3	12.7	1.5	12.4
	(6.3)	(7.3)	(9.2)	(12.7)	(-2.9)
산업	7.8	8.7	3.8	0.7	3.8
	(7.7)	(12.4)	(10.2)	(14.1)	(-1.2)
건물	13.6	14.3	8.4	0.7	8.1
	(6.0)	(5.2)	(9.4)	(13.8)	(-3.7)

주: p는 잠정치, ()는 전년 동기 대비 증가율(%)

자료: 에너지통계월보

▶ 주요 업종별 도시가스 소비 증가율 추이



8. 전력

□ 5월 전력 소비는 산업 부문에서 감소하였으나 건물 부문에서 늘며 전년 동월 대비 0.4% 증가

- 산업 부문의 전력 소비는 근무일수 증가(1.5일)에도 불구하고 1차금속(철강), 석유화학에서의 생산 활동 둔화 등으로 소비가 줄며 전년 동월 대비 소폭 감소
 - 1차금속에서의 전력 소비는 건설경기 둔화 지속 등 전반적인 철강 경기 부진에 따른 철강생산지수 하락, 전기로강 생산 감소, 한국철강 화재(4.11) 여파 등으로 전년 동월 대비 4.7% 감소
 - 석유화학에서의 전력 소비는 주요 석유화학제품 생산 감소 등으로 전년 동월 대비 0.6% 감소
 - 조립금속은 자동차제조에서의 전력 소비가 자동차 생산 증가로 0.8% 증가하고 영상음향통신부문에서의 소비는 반도체 생산지수 상승 등으로 1.0% 늘며 전년 동월 대비 0.9% 증가
- 건물 부문에서의 전력 소비는 평균 기온 상승(전국기준, 0.8°C)과 폭염주의보 발령 등으로 냉방수요가 증가하며 전년 동월 대비 증가

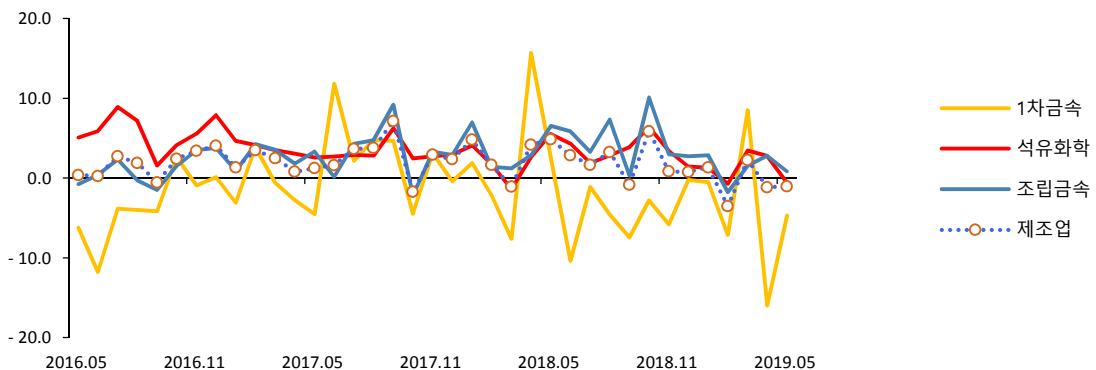
▶ 전력의 부문별 소비 동향

	2017 년	2018 년 p		2019 년 p			
			1~5 월	5 월	1~5 월	4 월	5 월
전력 (TWh)	507.7 (2.2)	526.1 (3.6)	220.6 (4.2)	40.5 (4.6)	219.2 (-0.6)	42.4 (1.0)	40.7 (0.4)
산업	276.7 (2.5)	283.7 (2.5)	117.7 (3.0)	23.3 (4.6)	117.5 (-0.2)	23.3 (-0.7)	23.2 (-0.5)
수송	2.9 (6.5)	3.0 (3.6)	1.2 (7.7)	0.2 (2.9)	1.2 (-0.4)	0.2 (2.0)	0.2 (2.1)
건물	228.2 (1.7)	239.5 (4.9)	101.7 (5.6)	17.0 (4.7)	100.5 (-1.2)	18.9 (3.0)	17.3 (1.7)
- 가정	66.5 (0.5)	70.7 (6.3)	28.2 (4.1)	5.1 (3.2)	28.6 (1.1)	5.6 (2.8)	5.2 (2.1)
- 상업	130.4 (2.3)	136.4 (4.6)	59.5 (6.2)	9.5 (5.2)	58.3 (-2.0)	10.7 (3.0)	9.7 (2.4)

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

▶ 제조업 전력다소비업종 전력 소비 증가율 추이

전년 동월 대비, %

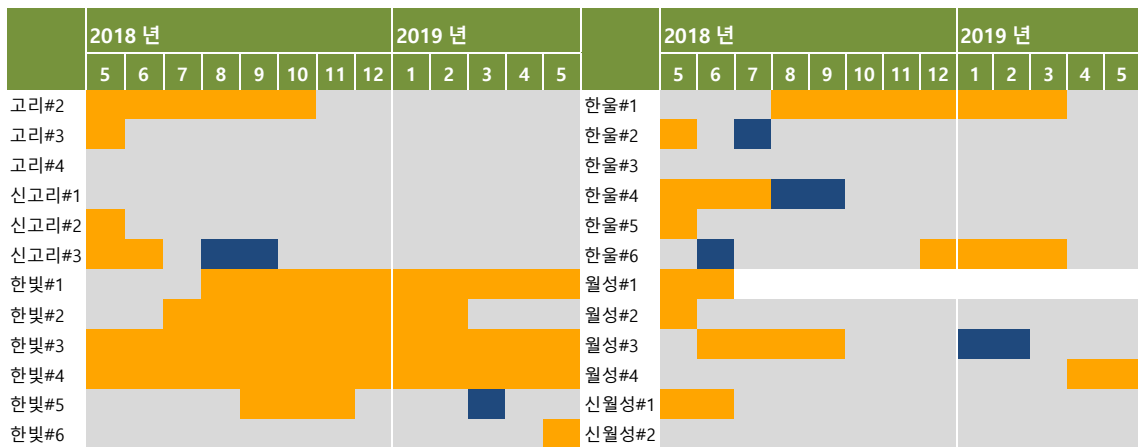


9. 원자력

□ 5월 원자력 발전량은 원자력 발전 설비 이용률 상승 등으로 전년 동월 대비 29.5% 증가

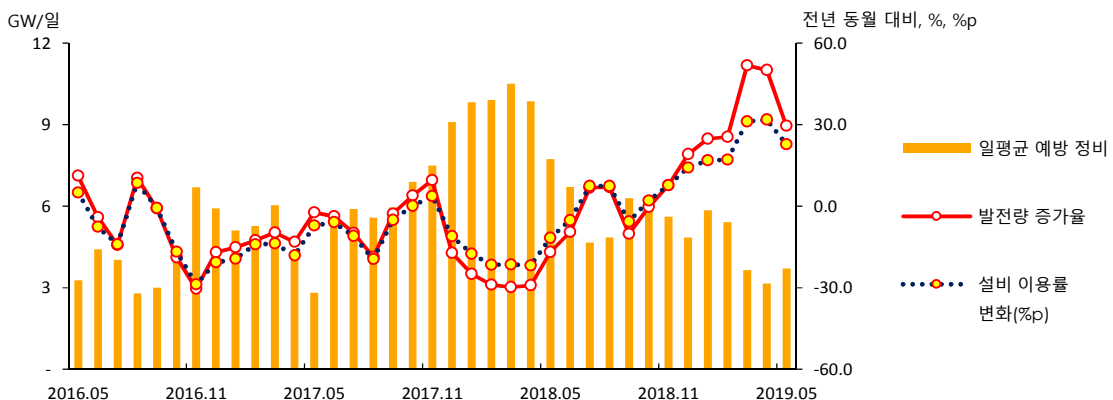
- 원자력 발전 설비 이용률은 정비 중인 원전 수 감소 등으로 전년 동월 대비 22.8%p 상승한 90.6% 기록
 - 한빛4호기(2017.5.18~), 한빛3호기(2018.5.11~), 한빛1호기 (2018.8.18~), 월성4호기(2019.4.22~6.21)는 계획예방정비를 지속, 한빛6호기는(2019.5.30~)는 계획예방정비에 착수
 - 한빛1호기는 5월 9일 임계²가 허용되었으나 제어능력 측정 시험 중 원자력 열출력이 기준치 이상 급증하는 사건이 발생하여 하루 만에 원자로를 수동 정지하고 점검에 착수
 - 월성1호기(2017.9.20~)는 전력수급계획에 따라 2018년 1월부터 공급 제외 상태였으며, 한수원 이사회가 2018년 6월 15일 폐쇄를 의결
 - 일평균 예방정비량은 원전 안전 검사 강화로 전년 동월 대폭 증가(4.9GW, 175.0%)했던 기저효과 등으로 4.0GW 감소한 3.7GW를 기록
- 총 발전량에서 원자력 발전이 차지하는 비중은 전년 동월 대비 7.6%p 상승한 33.2%를 기록

▶ 원전 가동 및 정지 일시



주: ■는 정상발전, ■는 계획예방정지, ■는 비계획정지

▶ 원자력 발전 증가율 및 일평균 예방정비량 추이



² 정상 출력에 도달하기 위해 핵연료의 핵분열이 지속적으로 일어나게 하는 것

10. 열 및 신재생

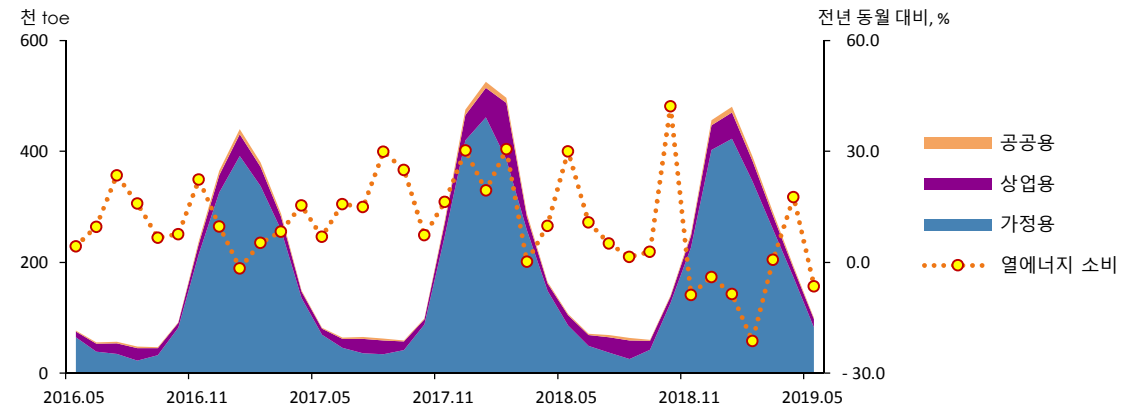
□ 5월 열에너지 소비는 기저효과와 난방도일 감소로 전년 동월 대비 6.5% 감소

- 열에너지 소비는 지난해 5월 난방도일 급증에 따른 열 소비 급증(30.0%)의 기저효과로 감소
 - 작년 5월 난방도일은 20.4도일(118.6%) 증가하였고, 올해 5월에는 17.3도일(-46.0%) 감소

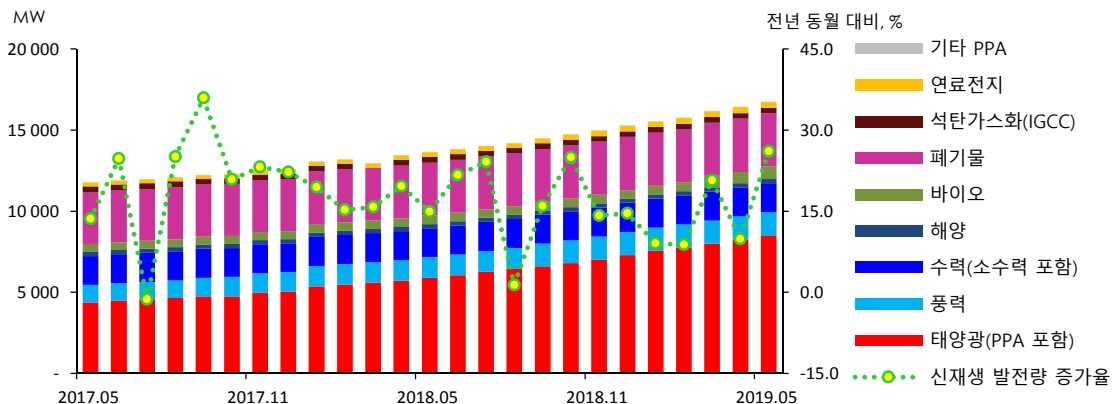
□ 신재생·기타에너지는 수력 발전 감소에도 불구하고 외 신재생에너지의 증가로 전년 동월 대비 12.1% 증가

- 신재생에너지 발전량(수력 제외)은 IGCC 발전량 감소에도 불구하고 태양광, 연료전지, 바이오에너지 등의 증가로 전년 동월 대비 40% 이상 증가
 - 석탄가스화합발전(IGCC)은 지난해 12월 태안화력발전소 안전사고 이후 5개월만에 재가동 하였으나 발전량은 전년 동월 대비 7.1% 감소
 - 태양광(PPA 포함), 연료전지, 바이오에너지는 설비 용량 증가(각각 44.6%, 17.1%, 47.9%)로 전년 동월 대비 각각 79.7%, 26.3%, 60.6% 증가
- 수력(양수, 소수력 포함)발전은 강수량 급감(-54.8%)으로 전년 동월 대비 32.1% 감소

▶ 열에너지 소비 증가율 및 부문별 소비량 추이



▶ 신재생에너지 발전 설비용량 및 발전량 증가율 추이



11. 산업 부문

□ 5월 산업 부문 소비는 석유화학, 1차금속에서의 산업생산 활동 둔화를 중심으로 전년 동월 대비 4.2% 감소

- 근무일수의 증가(전년 동월 대비 1.5일)에도 불구하고, 석유화학의 설비 보수, 철강산업의 생산활동 부진, 반도체 경기 둔화 등으로 에너지 소비가 감소
 - 석유화학의 에너지 소비는 2018년 하반기와 2019년 상반기의 석유화학 설비 증설에도 불구하고, 납사크래커(NCC) 설비의 정기 보수 등으로 납사 소비가 줄며 감소
 - 1차금속의 에너지 소비는 자동차 생산이 증가했으나, 건설업 경기 부진과 철강재 수출 감소 등에 따른 철강생산지수 하락(-2.5%)으로 감소세를 지속
 - 조립금속의 에너지 소비는 ICT 생산지수가 상승(3.0%)하고 자동차 생산도 근무일수 증가와 신차판매 호조 등으로 늘며 증가했으나, 증가세는 반도체 경기 둔화 등으로 둔화

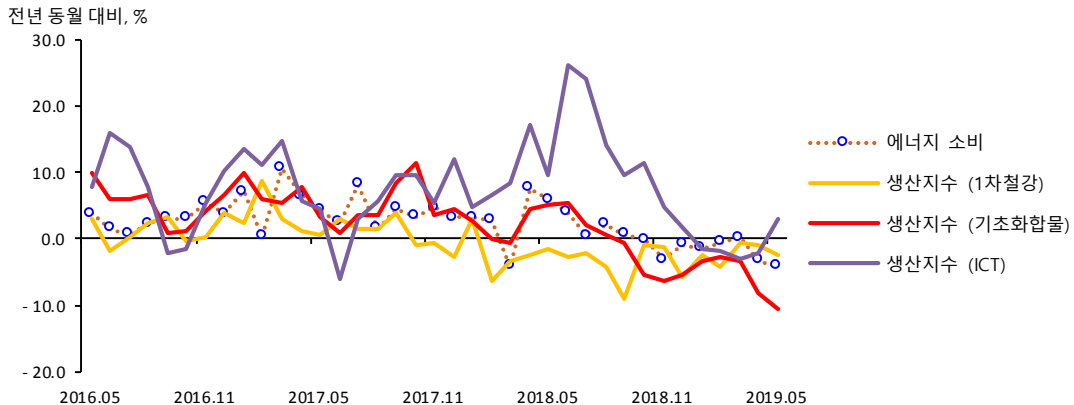
▶ 산업 부문 에너지 소비 동향

	2017 년	2018 년 p	2019 년 p		2019 년 p		
			1~5 월	5 월	1~5 월	4 월	5 월
산업 (백만 toe)	144.3	146.3	61.0	12.4	59.8	11.7	11.9
	(4.7)	(1.4)	(2.9)	(5.8)	(-1.9)	(-3.3)	(-4.2)
석유화학	70.4	71.4	29.9	6.2	28.9	5.6	5.8
	(6.7)	(1.4)	(3.9)	(7.7)	(-3.3)	(-5.3)	(-5.9)
- 납사	56.2	55.3	23.3	4.8	22.3	4.2	4.5
	(6.6)	(-1.6)	(1.5)	(5.3)	(-4.4)	(-7.9)	(-6.3)
1 차금속	35.0	30.4	12.5	2.6	12.0	2.4	2.4
	(24.4)	(-13.1)	(-12.8)	(-11.2)	(-3.5)	(-1.5)	(-4.9)
- 원료탄	25.3	25.7	10.4	2.1	10.1	2.0	2.0
	(8.0)	(1.6)	(1.7)	(2.9)	(-3.5)	(0.1)	(-5.4)
조립금속	10.8	11.5	4.8	0.9	4.9	0.9	0.9
	(1.9)	(6.2)	(6.2)	(6.5)	(0.7)	(3.6)	(1.2)
원료용 비중 (%)	59.9	58.6	58.3	59.0	57.4	57.3	58.2

주: p는 잠정치, ()는 전년 동기 대비 증가율(%)

자료: 에너지통계월보

▶ 산업 부문 에너지 소비 및 주요 업종 생산지수 추이



12. 수송 부문

□ 5월 수송 부문 소비는 소비 비중이 큰 도로 부문의 급감으로 전년 동월 대비 7.7% 감소

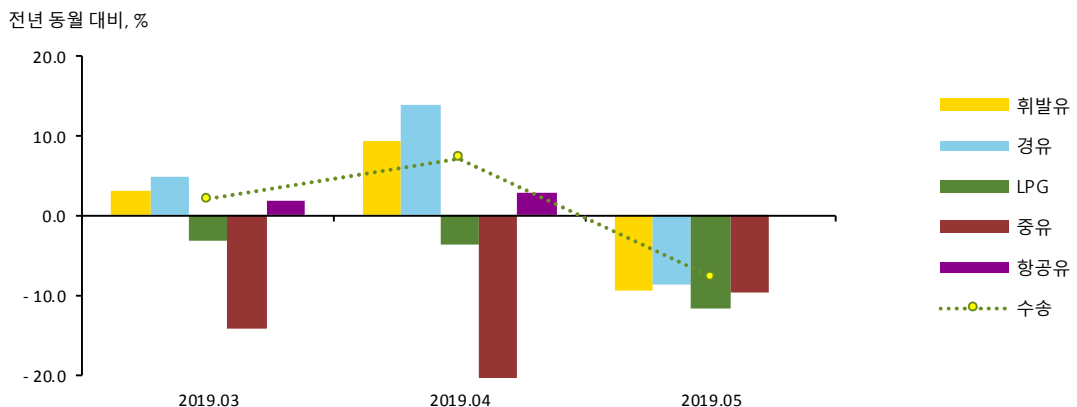
- 도로 부문 에너지 소비는 5월 유류세 인하폭 축소³ 등의 효과로 전년 동월 대비 10% 가까이 감소
 - 휘발유 가격은 전년 동월 대비 4.0% 하락한 반면 경유와 LPG(부탄) 가격은 각각 0.4%, 2.5% 상승
 - 5월 초의 유류세 인하폭 하향조정이 사전 발표됨에 따라 5월 도로용 석유제품 소비 중 상당 부분이 4월로 이전되어 소비량이 4월에 급증한 후 5월에는 급감
- 해운 부문 에너지 소비는 수입 및 수출 물동량과 연안 물동량이 모두 줄어들며 5개월 연속 감소세를 지속했으나 감소폭은 전월에 비해 대폭 축소
 - 국적선 기준 수입 및 수출 물동량은 각각 19.7%, 2.6% 감소했고 연안 물동량도 11.8% 감소

▶ 수송 부문 수단별 증가율 추이

	2017 년	2018 년 p	2019 년 p				
			1~5 월	5 월	1~5 월	4 월	5 월
수송 (백만 toe)	42.8	42.6	17.2	3.6	17.7	3.7	3.3
	(1.2)	(-0.5)	(-0.2)	(-3.8)	(2.5)	(7.1)	(-7.7)
도로	34.1	34.1	13.7	2.8	14.3	3.1	2.6
	(0.5)	(-0.1)	(-0.3)	(-4.7)	(4.5)	(10.3)	(-9.0)
해운	3.5	3.1	1.3	0.3	1.2	0.2	0.2
	(5.8)	(-11.5)	(-12.0)	(-14.8)	(-12.0)	(-18.0)	(-6.6)
항공	4.8	5.0	2.1	0.4	2.1	0.4	0.4
	(3.2)	(4.4)	(9.2)	(11.1)	(-0.6)	(2.9)	(-0.0)
철도	0.3	0.4	0.1	0.0	0.1	0.0	0.0
	(2.5)	(3.6)	(7.0)	(4.9)	(-1.3)	(-0.5)	(0.5)

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

▶ 수송 부문 에너지 및 주요 석유제품 소비 증가율



³ 11월 6일부터 유류세가 15% 인하되어 휘발유, 경유, 부탄의 세금이 각각 123원, 87원, 30원 인하. 당초 계획은 유류세를 6개월간 인하하는 것이었으나 이후 8월 31일까지 연장되었고 5월 6일 이후 인하율은 7%로 하향 조정됨

13. 건물 부문

□ 5월 건물 부문 소비는 기저효과 및 난방도일 감소로 전년 동월 대비 0.7% 감소

- 건물 부문 소비는 일부 지역의 이른 폭염에 따른 냉방용 수요 증가로 전력 소비는 증가했으나 전년 동월 증가(7.9%)에 따른 기저효과 및 난방도일 감소, 에너지 가격 상승 효과로 석유 소비가 줄며 다시 감소
 - 평균기온(전국 기준)은 18.6°C로 전년 동월 대비 0.8°C 상승하고 난방도일은 17.3도일(-46.0%) 감소
 - 도시가스 요금은 전년 동월 대비 4.0%, 연탄, 등유, 프로판 가격은 각각 19.0%, 5.8%, 4.4% 상승
- 가정 부문은 전력, 도시가스 소비 증가(각각 2.1%, 0.6%)에도 불구하고 연탄, 석유, 열에너지 소비 감소(각각 -35.0%, -27.8%, -4.2%)로 4.0% 감소
- 상업 부문도 석유 소비는 급감(-15.1%)했으나, 도·소매의 회복(1.5%) 등에 따른 서비스업 생산의 증가로 전력과 도시가스 소비가 증가(각각 2.4%, 4.8%)하면서 보합
- 공공 부문은 경유 및 신재생에너지 소비 증가(각각 33.9%, 14.4%)의 영향으로 증가세 확대

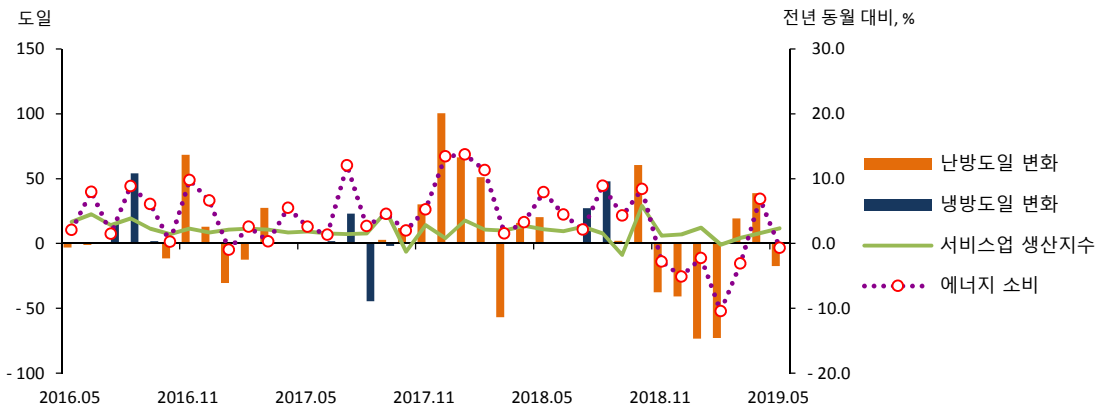
▶ 건물 부문 에너지 소비 동향

	2017 년	2018 년 p	2019 년 p				
			1~5 월	5 월	1~5 월	4 월	5 월
건물 (백만 toe)	46.8	49.1	24.0	3.0	23.3	3.9	3.0
	(4.2)	(4.8)	(8.2)	(7.9)	(-2.9)	(6.9)	(-0.7)
가정	22.5	23.5	12.6	1.3	12.1	1.9	1.2
	(3.7)	(4.7)	(9.0)	(11.6)	(-4.3)	(8.8)	(-4.0)
상업	17.4	18.1	8.2	1.2	8.0	1.4	1.2
	(2.2)	(4.1)	(6.7)	(5.4)	(-2.5)	(6.7)	(-0.0)
공공·기타	6.9	7.4	3.2	0.5	3.3	0.6	0.6
	(11.0)	(6.6)	(8.9)	(5.2)	(1.4)	(1.3)	(6.1)
난방도일 (24°C)	2 517.1	2 597.8	1 616.9	37.6	1 511.5	180.8	20.3
	(5.5)	(3.2)	(6.4)	(118.6)	(-6.5)	(27.2)	(-46.0)
냉방도일 (18°C)	132.7	209.0	-	-	-	-	-
	(-13.9)	(57.5)	-	-	-	-	-

주: 냉·난방도일은 제우도를 제외한 전국 45 개 지점의 평균 기온을 토대로 생성, p는 잠정치, ()는 전년 동기 대비 증가율(%)

자료: 에너지통계월보, 기상청

▶ 건물 부문 에너지 소비 및 주요 지표 추이



14. 전환 부문

□ 5월 발전 투입 에너지는 원자력과 신재생을 제외한 모든 에너지원에서 줄며 전년 동월 대비 1.4% 감소

- 총 발전량이 전년 동월과 동일한 수준을 유지한 가운데, 석탄 발전의 감소에도 불구하고 원자력 발전의 증가로 기저(원자력+석탄) 발전 비중이 상승(2.3%p)하며 가스 발전 투입은 빠른 감소세를 지속
 - 원자력 발전량은 전년 동기의 대규모 예방 정비에 따른 기저 효과 등으로 발전 설비 이용률이 90% 내외로 회복되며 급증세를 지속
 - 석탄 발전 투입은 안전사고 발생에 따른 태안9·10호기의 정지(2018.12~2019.5) 및 석탄 발전소의 예방정비 증가(20.4%, 2.2 GW), 발전용 유연탄 개별소비세 인상, 봄철(3~6월) 노후 석탄 발전 가동 중지, 고농도 미세먼지 발생에 따른 발전 상한 제약(2019.5.5) 등의 영향으로 급감세를 지속
- 에너지원별 발전 설비 이용률은 원자력, 석탄, 가스가 각각 90.6%, 54.4%, 37.2%를 기록

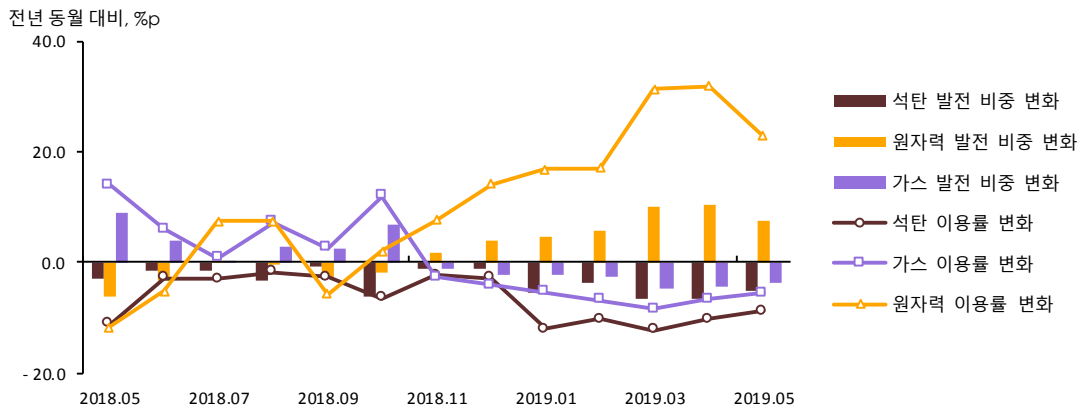
▶ 발전 부문 에너지 소비

	2017 년	2018 년 p	2019 년 p		2019 년 p		
			1~5 월	5 월	1~5 월	4 월	5 월
발전 투입 (백만 toe)	111.2	113.3	46.2	8.7	45.5	8.5	8.6
	(0.2)	(1.9)	(1.5)	(1.4)	(-1.7)	(1.1)	(-1.4)
석탄	52.8	54.2	22.5	3.9	19.1	3.1	3.2
	(7.4)	(2.7)	(7.8)	(0.1)	(-15.1)	(-18.9)	(-17.2)
유류	1.2	1.3	0.7	0.0	0.4	0.1	0.0
	(-59.5)	(4.0)	(5.5)	(-32.4)	(-35.9)	(42.4)	(-0.9)
가스	20.7	23.9	10.6	1.9	9.4	1.8	1.6
	(0.9)	(15.6)	(29.4)	(42.5)	(-11.5)	(-11.5)	(-14.4)
원자력	31.6	28.4	10.4	2.4	14.1	3.0	3.1
	(-7.5)	(-10.1)	(-25.9)	(-16.8)	(36.0)	(50.1)	(29.5)
신재생·기타	4.8	5.4	2.1	0.5	2.5	0.5	0.6
	(19.3)	(11.9)	(11.4)	(15.6)	(15.4)	(6.9)	(21.0)

주: p는 잠정치, ()는 전년 동기 대비 증감률(%)

자료: 에너지통계월보

▶ 주요 에너지원별 발전설비 이용률 변화 및 발전 비중 변화



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

<부록> 에너지 수급 주요 지표 및 통계

주요 경제 통계 및 지표

	2016	2017	2018		2019		2018		2019
			3Q	4Q	1Q		3Q	4Q	1Q
GDP (조원)	1 706.9 (2.9)	1 760.8 (3.2)	443.7 (3.9)	461.8 (2.8)	428.7 (2.8)	1 807.7 (2.7)	453.0 (2.1)	475.2 (2.9)	435.8 (1.7)
민간소비	825.7 (2.6)	848.6 (2.8)	213.0 (3.0)	218.2 (3.2)	218.8 (3.6)	872.3 (2.8)	217.8 (2.3)	223.5 (2.4)	222.8 (1.9)
설비투자	146.2 (2.6)	170.3 (16.5)	41.1 (17.4)	44.0 (10.4)	44.1 (10.2)	166.2 (-2.4)	37.3 (-9.4)	41.7 (-5.3)	36.4 (-17.4)
건설투자	263.7 (10.0)	282.9 (7.3)	74.5 (6.9)	75.6 (3.1)	57.1 (1.2)	270.9 (-4.3)	68.0 (-8.7)	71.3 (-5.7)	53.0 (-7.2)
소비자물가지수 (2015=100)	101.0	102.9	103.2	103.0	103.9	104.5	104.8	104.8	104.5
대미환율 (원)	1 160.8	1 131.0	1 132.3	1 107.5	1 072.7	1 100.2	1 121.5	1 127.4	1 125.1
기준금리 (%)	1.4	1.3	1.3	1.4	1.5	1.5	1.5	1.7	1.8
경기동행지수 (2015=100)	103.3	107.2	107.6	108.2	108.7	109.4	109.6	109.8	109.8
광공업생산지수 (2015=100)	102.2	104.7	105.1	105.4	102.3	106.1	105.2	109.9	100.2
제조업가동률지수 (2015=100)	98.9	98.1	98.9	97.1	94.6	98.4	97.0	101.3	92.8
평균기온 (°C, 전국 기준)	13.6	13.1	24.1	7.3	2.0	13.0	24.8	7.4	3.4
- 전년 동기 대비 기온차	0.2	-0.5	-0.4	-1.6	-0.7	-0.1	0.7	0.1	1.4
난방도일	2 386.8 (3.9)	2 517.1 (5.5)	2.9 (1350.0)	993.9 (16.8)	1 437.2 (4.4)	2 597.8 (3.2)	5.0 (72.4)	975.9 (-1.8)	1 310.4 (-8.8)
냉방도일	154.1 (87.2)	132.7 (-13.9)	130.3 (-15.1)	-	-	209.0 (57.5)	205.5 (57.7)	-	-
에너지원단위	0.17 (-0.5)	0.17 (-0.2)	0.17 (-0.7)	0.17 (1.3)	0.19 (-0.3)	0.17 (-0.9)	0.17 (0.0)	0.17 (-3.9)	0.18 (-3.5)
1 인당 소비									
석유 (bbl)	18.0 (7.5)	18.2 (1.5)	4.6 (2.2)	4.8 (0.7)	4.6 (-0.1)	18.0 (-1.3)	4.5 (-1.6)	4.5 (-5.6)	4.5 (-0.8)
전력 (MWh)	9.7 (2.4)	9.9 (1.9)	2.5 (3.4)	2.4 (2.2)	2.7 (3.9)	10.2 (3.1)	2.7 (4.4)	2.5 (0.9)	2.6 (-1.6)
도시가스 (1000 m³)	0.4 (1.9)	0.4 (6.0)	0.1 (4.9)	0.1 (10.7)	0.2 (9.6)	0.5 (6.8)	0.1 (7.9)	0.1 (2.2)	0.2 (-6.5)
총에너지 (toe)	5.7 (2.0)	5.9 (2.7)	1.4 (2.9)	1.5 (3.9)	1.6 (2.0)	6.0 (1.3)	1.5 (1.7)	1.5 (-1.6)	1.5 (-2.1)

주: 2010년 실질가격 기준, p는 잠정치, ()는 전년 동기 대비 증감률(%)
 자료: 한국은행 경제통계시스템, 국가통계포털, 에너지통계월보

업종별 생산 및 가동률지수

(2015=100)

	2017	2018					2019			
		1~5 월	3 월	4 월	5 월	1~5 월	3 월	4 월	5 월	
주요 업종 산업생산지수										
전산업	105.7 (2.6)	107.2 (1.4)	104.9 (1.5)	109.1 (-0.5)	106.7 (2.4)	107.3 (2.0)	105.0 (0.1)	108.4 (-0.6)	107.4 (0.7)	108.6 (1.2)
광공업	104.7 (2.5)	106.1 (1.3)	104.0 (0.2)	108.1 (-2.5)	106.2 (2.0)	107.1 (2.2)	102.9 (-1.1)	105.6 (-2.3)	106.4 (0.2)	107.3 (0.2)
반도체	138.9 (10.8)	167.0 (20.3)	149.6 (13.3)	157.5 (16.1)	161.2 (32.0)	157.1 (13.4)	159.8 (6.8)	161.6 (2.6)	167.0 (3.6)	177.4 (12.9)
1 차철강	102.9 (1.7)	99.8 (-3.1)	100.6 (-2.1)	101.2 (-3.3)	100.4 (-2.4)	104.0 (-1.5)	98.4 (-2.2)	100.5 (-0.7)	99.3 (-1.1)	101.4 (-2.5)
시멘트	110.0 (1.7)	100.1 (-9.0)	97.5 (-12.6)	108.1 (-15.7)	111.3 (-8.7)	114.6 (-11.1)	91.4 (-6.2)	99.0 (-8.4)	105.8 (-4.9)	106.4 (-7.2)
기초화학물	110.4 (5.5)	-	(2.3)	(-0.6)	(4.3)	(5.0)	(-5.7)	(-3.5)	(-8.2)	(-10.5)
수송장비	95.0 (-2.7)	93.7 (-1.4)	91.9 (-6.9)	98.2 (-11.6)	97.8 (-4.9)	97.7 (0.4)	94.4 (2.7)	97.3 (-0.9)	101.1 (3.4)	100.3 (2.7)
전기장비	105.5 (2.6)	105.2 (-0.3)	101.6 (-0.2)	106.2 (-3.1)	104.2 (0.8)	104.4 (-0.4)	100.0 (-1.5)	102.7 (-3.3)	105.0 (0.8)	106.9 (2.4)
서비스업	104.5 (1.8)	106.7 (2.1)	104.6 (2.5)	107.7 (2.0)	105.9 (2.7)	106.9 (2.2)	106.1 (1.4)	108.6 (0.8)	107.6 (1.6)	109.4 (2.3)
주요 업종 가동률지수										
제조업	98.1 (-0.9)	98.4 (0.3)	97.0 (-0.7)	100.9 (-3.4)	99.6 (1.1)	101.5 (2.0)	96.0 (-1.0)	98.6 (-2.3)	100.2 (0.6)	101.4 (-0.1)
반도체	109.4 (-2.1)	112.7 (3.0)	109.3 (1.8)	116.6 (5.6)	115.1 (16.1)	111.4 (-0.4)	97.3 (-11.0)	98.1 (-15.9)	101.9 (-11.5)	108.6 (-2.5)
1 차철강	102.3 (1.5)	98.8 (-3.4)	99.4 (-2.6)	99.8 (-3.9)	99.2 (-2.9)	102.5 (-2.2)	98.6 (-0.8)	100.6 (0.8)	99.6 (0.4)	101.7 (-0.8)
시멘트	107.4 (0.4)	108.9 (1.4)	103.6 (-4.7)	117.2 (-6.3)	121.7 (2.4)	125.4 (0.4)	104.1 (0.5)	108.7 (-7.3)	115.9 (-4.8)	117.0 (-6.7)
기초화학물	107.1 (3.6)	104.9 (-2.0)	106.2 (-0.3)	106.2 (-3.3)	105.6 (1.8)	109.3 (2.5)	99.5 (-6.4)	101.9 (-4.0)	96.4 (-8.7)	96.9 (-11.3)
수송장비	87.6 (-6.6)	90.2 (2.9)	88.1 (-3.6)	94.6 (-7.8)	95.2 (0.3)	94.6 (5.9)	94.0 (6.8)	96.0 (1.5)	101.0 (6.1)	100.4 (6.1)
전기장비	102.5 (0.7)	100.3 (-2.1)	97.9 (-1.8)	102.6 (-4.6)	99.5 (-1.5)	-	96.9 (-1.0)	100.5 (-2.0)	101.7 (2.2)	102.3 (1.0)

주: p는 잠정치
자료: 에너지통계월보

국제 에너지 가격

	2017	2018					2019			
		1~7 월	5 월	6 월	7 월	1~7 월	5 월	6 월	7 월	
원유 (USD/bbl)										
WTI	51.0 (17.6)	64.8 (27.1)	66.1 (33.3)	70.0 (44.2)	67.3 (48.9)	70.6 (51.2)	57.4 (-13.2)	60.9 (-13.0)	54.7 (-18.7)	57.6 (-18.5)
Dubai	53.2 (28.9)	69.4 (30.5)	68.7 (35.0)	74.4 (46.7)	73.6 (58.4)	73.1 (53.7)	65.1 (-5.2)	69.4 (-6.8)	61.8 (-16.1)	63.3 (-13.5)
Brent	54.8 (21.7)	71.5 (30.5)	71.6 (37.0)	77.0 (49.9)	75.9 (59.7)	75.0 (52.5)	65.8 (-8.0)	70.3 (-8.7)	63.0 (-17.0)	64.2 (-14.3)
국내도입단가 (C&F)	53.3 (29.9)	71.4 (34.0)	69.1 (32.7)	71.2 (36.0)	74.3 (48.6)	75.0 (58.0)	66.4 (-3.9)	71.1 (-0.3)	68.5 (-7.8)	65.9 (-12.2)
LNG										
인도네시아산 (USD/MMBTU)	8.6 (16.7)	10.7 (24.0)	10.1 (16.9)	10.3 (12.7)	10.4 (17.6)	10.4 (17.9)	10.8 (7.2)	10.1 (-1.0)	10.0 (-3.9)	10.0 (-3.9)
국내도입단가 (USD/톤, CIF)	416.3 (16.7)	526.3 (26.4)	497.5 (20.3)	510.1 (17.9)	509.7 (25.1)	519.5 (27.2)	527.1 (5.9)	482.9 (-5.3)	470.4 (-7.7)	487.7 (-6.1)
유연탄 (USD/톤)										
호주산	88.5 (33.9)	107.0 (20.9)	106.0 (29.9)	105.3 (41.5)	114.3 (41.0)	119.6 (36.7)	85.8 (-19.0)	82.3 (-21.8)	72.5 (-36.6)	72.1 (-39.7)
국내도입단가 (CIF)	104.3 (51.5)	113.6 (8.9)	113.8 (5.7)	114.8 (1.8)	114.3 (-1.9)	112.5 (10.6)	107.9 (-5.2)	111.8 (-2.6)	109.4 (-4.3)	96.6 (-14.1)
석유제품 (USD/bbl)										
휘발유	68.1 (21.2)	79.9 (17.4)	81.2 (24.2)	87.6 (35.2)	83.6 (39.7)	83.1 (34.6)	71.4 (-12.0)	76.3 (-12.9)	67.6 (-19.2)	73.7 (-11.3)
등유	65.3 (23.6)	84.8 (29.8)	84.2 (35.5)	89.9 (47.3)	86.9 (52.4)	87.4 (46.2)	78.1 (-7.2)	81.5 (-9.3)	74.6 (-14.2)	78.4 (-10.2)
경유	66.4 (25.2)	84.9 (27.9)	83.9 (32.5)	90.5 (46.0)	87.4 (49.7)	86.9 (41.3)	78.9 (-5.9)	82.7 (-8.6)	75.1 (-14.0)	78.8 (-9.3)
중유	49.7 (40.2)	65.2 (31.3)	63.1 (32.5)	68.1 (43.7)	69.2 (52.7)	70.4 (52.7)	63.5 (0.7)	64.4 (-5.3)	59.5 (-14.0)	66.1 (-6.1)
프로판	467.5 (44.6)	542.1 (16.0)	526.4 (24.1)	500.0 (29.9)	560.0 (45.5)	555.0 (60.9)	457.9 (-13.0)	525.0 (5.0)	430.0 (-23.2)	375.0 (-32.4)
부탄	501.7 (41.0)	539.2 (7.5)	520.7 (9.5)	505.0 (29.5)	560.0 (43.6)	570.0 (56.2)	463.6 (-11.0)	530.0 (5.0)	415.0 (-25.9)	355.0 (-37.7)
납사	53.8 (26.6)	67.0 (24.5)	67.8 (34.1)	74.5 (53.2)	70.7 (57.7)	72.1 (57.8)	56.9 (-16.0)	60.0 (-19.5)	51.7 (-26.9)	55.6 (-22.9)

주 1 ()는 전년 동기 대비 증가율(%)

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

자료: 석유정보망(www.petronet.co.kr), World Bank, 에너지통계월보

일차에너지 소비

	2017	2018p					2019p			
			1~5 월	3 월	4 월	5 월	1~5 월	3 월	4 월	5 월
석탄 (백만 톤)	139.8 (8.1)	143.2 (2.5)	59.1 (5.3)	11.9 (2.2)	10.7 (4.3)	11.0 (2.7)	52.3 (-11.6)	10.3 (-13.0)	9.2 (-13.9)	9.4 (-13.8)
- 원료탄 제외	103.5 (7.9)	106.4 (2.8)	44.2 (6.5)	8.9 (2.8)	7.8 (3.8)	7.9 (2.6)	37.9 (-14.3)	7.4 (-16.8)	6.3 (-19.1)	6.5 (-17.1)
석유 (백만 bbl)	937.1 (1.7)	929.3 (-0.8)	390.1 (1.7)	77.4 (-3.9)	76.3 (6.1)	78.0 (1.8)	382.8 (-1.9)	76.5 (-1.2)	75.6 (-0.8)	72.7 (-6.8)
- 비에너지유 제외	443.7 (-2.5)	444.4 (0.2)	186.9 (2.6)	38.0 (2.9)	35.6 (3.0)	36.1 (-0.9)	186.6 (-0.2)	38.0 (-0.2)	37.8 (6.1)	33.2 (-8.2)
LNG (백만 톤)	36.4 (4.3)	40.9 (12.5)	19.5 (20.0)	3.9 (11.2)	3.2 (28.1)	2.8 (31.5)	18.0 (-7.8)	3.6 (-7.5)	3.1 (-2.2)	2.5 (-9.4)
수력 (TWh)	7.0 (5.5)	7.3 (3.9)	2.7 (0.5)	0.5 (-7.6)	0.5 (-2.5)	0.8 (30.5)	2.5 (-5.5)	0.5 (-2.8)	0.5 (5.6)	0.5 (-32.1)
원자력 (TWh)	148.4 (-8.4)	133.5 (-10.1)	48.7 (-25.9)	9.2 (-29.8)	9.4 (-29.2)	11.4 (-16.8)	66.2 (36.0)	14.0 (51.8)	14.1 (50.1)	14.7 (29.5)
기타 (백만 toe)	15.8 (16.7)	17.5 (10.5)	7.2 (10.7)	1.5 (9.1)	1.5 (14.2)	1.4 (10.1)	8.1 (11.6)	1.6 (13.3)	1.6 (7.3)	1.7 (17.4)
총에너지 (백만 toe)	302.1 (2.9)	307.3 (1.7)	129.6 (3.0)	25.8 (-1.8)	24.0 (4.6)	24.3 (3.5)	127.2 (-1.9)	25.6 (-0.7)	24.1 (0.3)	23.3 (-4.2)
- 비에너지유 제외	240.7 (2.2)	247.1 (2.7)	104.4 (3.6)	20.9 (0.3)	19.0 (3.6)	19.1 (3.4)	102.8 (-1.6)	20.8 (-0.5)	19.4 (2.2)	18.3 (-3.8)
- 원료용 제외	215.4 (1.6)	221.4 (2.8)	94.0 (3.8)	18.8 (0.3)	17.0 (3.3)	16.9 (3.5)	92.7 (-1.4)	18.7 (-0.3)	17.4 (2.5)	16.3 (-3.6)

주: p는 잠정치, ()는 전년동기 대비 증가율(%)
자료: 에너지통계월보

일차에너지 원별 비중

(단위 %)

	2017	2018p					2019p			
			1~5 월	3 월	4 월	5 월	1~5 월	3 월	4 월	5 월
석탄	28.5	28.7	28.1	28.4	27.5	27.9	25.4	24.9	23.8	25.3
- 원료탄 제외	20.2	20.3	20.0	20.3	19.0	19.1	17.5	16.9	15.4	16.5
석유	39.5	38.4	38.2	38.2	40.3	40.7	38.2	38.1	39.8	39.5
- 비에너지유 제외	19.2	18.9	18.8	19.2	19.3	19.2	19.0	19.4	20.3	18.4
LNG	15.7	17.4	19.7	19.8	17.2	14.9	18.5	18.5	16.8	14.1
수력	0.5	0.5	0.4	0.4	0.4	0.7	0.4	0.4	0.5	0.5
원자력	10.5	9.3	8.0	7.6	8.3	10.0	11.1	11.7	12.5	13.5
기타	5.2	5.7	5.6	5.6	6.2	5.8	6.4	6.4	6.6	7.1
총에너지	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

주: p는 잠정치
자료: 에너지통계월보

최종에너지 소비

(단위: 백만 toe)

	2017	2018p	2019p				2019p			
			1~5 월	3 월	4 월	5 월	1~5 월	3 월	4 월	5 월
산업	144.3 (4.7)	146.3 (1.4)	61.0 (2.9)	12.0 (-4.2)	12.1 (7.5)	12.4 (5.8)	59.8 (-1.9)	12.0 (0.2)	11.7 (-3.3)	11.9 (-4.2)
수송	42.8 (1.2)	42.6 (-0.5)	17.2 (-0.2)	3.6 (-0.9)	3.5 (1.3)	3.6 (-3.8)	17.7 (2.5)	3.6 (2.1)	3.7 (7.1)	3.3 (-7.7)
가정·상업	39.9 (3.0)	41.7 (4.4)	20.8 (8.1)	4.0 (1.0)	3.1 (1.9)	2.5 (8.5)	20.1 (-3.6)	3.9 (-3.6)	3.3 (7.9)	2.5 (-2.1)
공공	6.9 (11.0)	7.4 (6.6)	3.2 (8.9)	0.6 (4.9)	0.6 (11.1)	0.5 (5.2)	3.3 (1.4)	0.6 (-0.0)	0.6 (1.3)	0.6 (6.1)
최종에너지	233.9 (3.9)	237.9 (1.7)	102.2 (3.5)	20.2 (-2.3)	19.3 (5.5)	19.0 (4.2)	100.8 (-1.4)	20.1 (-0.2)	19.4 (0.5)	18.2 (-4.3)
석탄 (백만 톤)	50.4 (2.7)	51.5 (2.2)	21.1 (1.4)	4.1 (-6.1)	4.2 (7.4)	4.4 (7.2)	19.9 (-5.5)	4.1 (-1.3)	3.9 (-6.3)	4.0 (-8.9)
석유 (백만 bbl)	926.6 (3.0)	917.8 (-0.9)	383.8 (1.5)	75.8 (-5.0)	75.8 (6.3)	77.6 (2.1)	378.7 (-1.3)	75.2 (-0.8)	74.9 (-1.2)	72.2 (-7.0)
전력 (TWh)	507.7 (2.2)	526.1 (3.6)	220.6 (4.2)	42.9 (0.9)	42.0 (3.0)	40.5 (4.6)	219.2 (-0.6)	43.1 (0.4)	42.4 (1.0)	40.7 (0.4)
도시가스 (십억 m³)	22.6 (6.3)	24.3 (7.3)	12.7 (9.2)	2.6 (2.0)	1.9 (2.3)	1.5 (12.7)	12.4 (-2.9)	2.5 (-2.6)	2.1 (10.6)	1.5 (1.5)
열·기타 (천 toe)	15.0 (14.0)	16.4 (9.3)	7.2 (11.1)	1.4 (6.3)	1.3 (11.2)	1.2 (11.9)	7.6 (4.9)	1.5 (7.2)	1.4 (8.6)	1.3 (6.9)

주: p는 잠정치, ()는 전년동기 대비 증가율(%)
자료: 에너지통계월보

최종에너지 소비 비중

(단위: %)

	2017	2018p	2019p				2019p			
			1~5 월	3 월	4 월	5 월	1~5 월	3 월	4 월	5 월
산업	61.7	61.5	59.6	59.3	62.8	65.3	59.3	59.5	60.4	65.4
수송	18.3	17.9	16.9	17.6	18.1	18.7	17.5	18.0	19.3	18.0
가정·상업	17.1	17.5	20.4	19.9	16.0	13.3	19.9	19.3	17.2	13.6
공공	3.0	3.1	3.1	3.2	3.1	2.7	3.2	3.2	3.1	3.0
최종에너지	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
석탄	14.3	14.3	13.6	13.6	14.3	15.2	13.1	13.4	13.5	14.6
석유	50.4	49.0	47.6	47.6	49.9	51.6	47.6	47.4	49.0	50.0
전력	18.7	19.0	18.6	18.3	18.7	18.3	18.7	18.4	18.8	19.2
도시가스	10.3	10.9	13.2	13.4	10.4	8.6	13.0	13.1	11.4	9.1
열·기타	6.4	6.9	7.1	7.1	6.7	6.3	7.5	7.6	7.3	7.0

주: p는 잠정치
자료: 에너지통계월보

에너지 설비 관련 통계

	2016	2017	2018	2019			2019		
				3 월	4 월	5 월	3 월	4 월	5 월
총 발전용량 (GW)	105.9	116.9	119.1	116.7	116.7	117.8	119.8	119.8	119.8
	-	(10.4)	(1.9)	(6.6)	(5.5)	(5.8)	(2.6)	(2.6)	(1.7)
원자력	23.1	22.5	21.9	22.5	22.5	22.5	21.9	21.9	21.9
	-	(-2.5)	(-3.0)	(-2.5)	(-2.5)	(-2.5)	(-3.0)	(-3.0)	(-3.0)
유연탄	30.9	36.1	36.4	36.1	36.1	36.3	36.5	36.5	36.5
	-	(16.8)	(0.7)	(14.3)	(14.3)	(14.4)	(1.0)	(1.0)	(0.5)
가스	32.6	37.9	37.9	37.4	37.4	37.9	37.9	37.9	37.9
	-	(16.0)	(-0.0)	(6.2)	(3.2)	(3.3)	(1.3)	(1.3)	(-0.0)
정제 용량 (백만 BPSD)	3.1	3.1	3.2	3.2	3.2	3.2	3.2	3.2	3.2
	(0.2)	(1.3)	(4.6)	(4.6)	(4.6)	(4.6)	(3.2)	(3.2)	(3.2)

주: ()는 전년 동기 대비 증가율(%)
자료: 전력통계속보

에너지 소비 관련 통계

	2016	2017	2018	2019			2019		
				3 월	4 월	5 월	3 월	4 월	5 월
도시가스 수요가수 (백만)	18.0	18.6	19.1	18.8	18.8	18.8	19.3	19.3	19.3
	(3.4)	(3.3)	(3.1)	(3.3)	(3.3)	(3.4)	(3.0)	(2.8)	(2.8)
자동차 등록대수 (백만 대)	21.8	22.5	23.2	22.7	22.8	22.8	23.3	23.3	23.4
	(3.9)	(3.3)	(3.0)	(3.2)	(3.2)	(3.2)	(2.8)	(2.6)	(2.5)
- 휘발유	10.1	10.4	10.6	10.4	10.5	10.5	10.7	10.7	10.8
	(2.9)	(2.7)	(2.5)	(2.6)	(2.6)	(2.6)	(2.4)	(2.4)	(2.5)
- 경유	9.2	9.6	9.9	9.7	9.7	9.7	10.0	10.0	10.0
	(6.4)	(4.4)	(3.7)	(4.1)	(4.1)	(4.1)	(3.2)	(2.7)	(2.4)
- LPG	2.2	2.1	2.0	2.1	2.1	2.1	2.0	2.0	2.0
	(-4.0)	(-2.9)	(-3.3)	(-3.0)	(-3.2)	(-3.2)	(-3.2)	(-3.1)	(-2.9)
- 하이브리드	0.2	0.3	0.4	0.3	0.3	0.3	0.4	0.4	0.4
	(37.6)	(37.6)	(30.9)	(38.1)	(42.0)	(36.7)	(29.5)	(29.9)	(29.5)

주: ()는 전년 동기 대비 증가율 (%)
자료: 에너지통계월보

KEEI 에너지수급동향

MONTHLY KOREA ENERGY TRENDS (2019, NO.89)



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

이 보고서는 에너지경제연구원 에너지통계연구실 및 기타 관련 연구부서와 협력하여 에너지정보통계센터 에너지수급 연구실에서 작성하며, 본 에너지수급동향에 수록된 에너지 경제지표는 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 에너지수급연구실

발행인 조용성 / 편집인 김철현

울산광역시 중구 중가로 405-11 (우)44543

www.keei.re.kr / ISSN 2287-2205