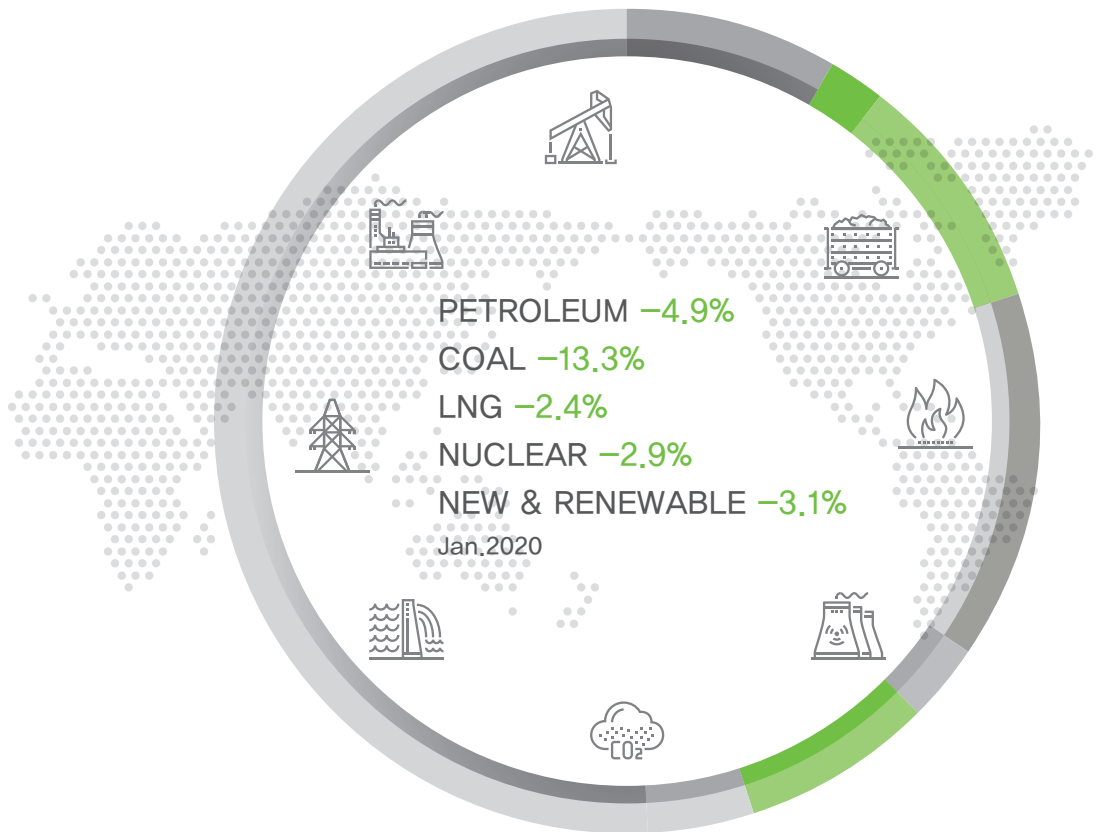


KEEI 에너지수급동향

MONTHLY
KOREA ENERGY
TRENDS



2020 / 04
KOREA ENERGY ECONOMICS INSTITUTE



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.	전기	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

1. 경제 및 산업

□ 1월 광공업생산지수는 반도체를 제외한 주요 업종의 생산 부진으로 전년 동월 대비 2.6% 하락

- 반도체 생산지수는 반도체 수출 물량 증가세 둔화(1.3%)에도 불구하고 전년 동월 대비 39.6% 증가하여 빠른 상승세를 지속하고, 재고지수도 11.9% 상승
 - 반도체 수출액은 전년 동월 대비 3.4% 감소하였지만, NAND가격이 전년 동월 대비 상승하고 지속 하락하던 D램 가격도 반등하면서 감소율은 2018년 12월 이후 최저 수준으로 완화
- 기초화학물질 생산지수는 NCC 설비 증설(LG화학, 23만 톤, 2019.4)로 기초유분 생산은 증가했으나, 중간원료와 석유화학 3대제품(합성수지, 합성원료, 합성고무)의 생산 감소로 전년 동월 대비 0.9% 하락
- 철강 생산지수는 건설 및 자동차 등 수요산업 부진 및 수출 물량 감소로 전년 동월 대비 8.7% 하락
- 자동차 생산지수는 설 연휴와 일부 업체의 파업 등에 따른 휴업으로 근무일수가 감소하여 전년 동월 대비 20.0% 하락. 생산대수와 수출대수도 각각 전년 동월 대비 29.0%, 28.1% 감소

□ 서비스업생산지수는 도·소매와 음식·숙박의 하락으로 전년 동월 대비 0.8% 상승에 그침

- 서비스업생산지수는 도·소매와 음식·숙박이 하락(각각 -2.0%, -3.0%)하고 정보통신과 보건·사회복지의 상승세도 소폭 둔화(각각 3.1%, 6.7%)되며 상승폭 축소
 - 1월 31일까지 국내 코로나 19 확진자 수는 11명으로 1월에는 코로나의 영향이 적었던 것으로 판단

▶ 경제 및 산업 주요 지표 동향

	2017년	2018년	2019년 p			2020년 p	
			1월	11월	12월	1월	
GDP (조원)	1 760.8 (3.2)	1 807.7 (2.7)	- (-)	1 844.5 (2.0)	- (-)	486.3 (2.3)	- (-)
총수출 (십억 달러, 통관 기준)	573.7 (15.8)	604.9 (5.4)	46.2 (-6.2)	539.9 (-10.7)	44.0 (-14.5)	45.7 (-5.3)	43.1 (-6.6)
광공업생산지수 (2015=100)	104.8 (2.5)	106.4 (1.5)	105.2 (-0.9)	106.3 (-0.0)	111.1 (1.3)	114.8 (6.1)	102.5 (-2.6)
반도체	138.9 (10.8)	168.4 (21.2)	148.4 (7.0)	188.1 (11.7)	229.3 (32.1)	232.1 (35.3)	207.1 (39.6)
기초화학물질	110.4 (5.6)	110.4 (0.1)	114.2 (-2.1)	107.5 (-2.6)	101.9 (0.2)	113.4 (2.7)	113.2 (-0.9)
철강	103.4 (1.9)	100.5 (-2.7)	103.9 (-2.1)	98.3 (-2.2)	97.2 (-3.8)	98.1 (-0.4)	94.9 (-8.7)
자동차	95.1 (-2.6)	93.9 (-1.2)	96.6 (8.4)	93.1 (-0.9)	94.9 (-11.3)	94.3 (-4.9)	77.3 (-20.0)
서비스업생산지수 (2015=100)	104.5 (1.9)	106.9 (2.2)	105.8 (2.5)	108.4 (1.4)	110.3 (2.4)	118.8 (2.6)	106.6 (0.8)
도·소매	103.2 (0.7)	105.0 (1.8)	105.2 (3.2)	104.6 (-0.4)	108.7 (-0.3)	109.7 (0.1)	103.1 (-2.0)
음식·숙박	100.4 (-1.9)	98.5 (-1.9)	96.9 (1.4)	97.5 (-1.0)	97.3 (0.2)	109.9 (0.9)	94.8 (-2.2)

주: 2015년 실질가격 기준, GDP는 분기 값, p는 잠정치, ()는 전년 동기 대비 증가율(%)
 자료: 한국무역협회, 국가통계포털

2. 에너지 가격

국제 에너지 가격

- 3월 국제 유가는 코로나 19로 인한 수요 감소와 감산합의 실패 및 생산 확대 발표로 전월 대비 38.9% 하락
 - 코로나 19의 전세계적 확산으로 석유 수요 급감이 예상되는 가운데 OPEC+ 장관급 회의에서 추가 감산합의에 실패하고 이후 사우디와 러시아가 원유 생산량을 늘리겠다고 발표하면서 유가가 급락
 - 3월 말 기준 전세계 코로나 확진자 수는 85만 명을 돌파하고 사망자는 4만 명을 넘는 것으로 집계
 - OPEC이 코로나 19에 따른 수요 감소에 대응하기 위해 6일 열린 OPEC+ 장관급 회의에서 추가 감산을 제안하였지만, 러시아가 제안을 거부하면서 추가 감산 합의가 무산
 - 감산합의 결렬 이후 사우디는 4월부터 원유생산을 9.7백만 b/d에서 12.3백만 b/d로 확대하면서 4월 원유 공식판매가격(OSP) 인하를 발표하였고, 러시아는 4월부터 30만 b/d의 원유생산 확대를 발표
 - 코로나 19의 확산 및 경제활동 둔화로 IEA, EIA, OPEC 등 에너지 주요 기관들이 석유 수요 전망치를 하향 조정하고, Goldman Sachs와 Citi 등 투자은행은 유가 전망치를 하향 조정
 - 호주산 석탄 가격은 유가 하락 코로나 19 확산에 따른 수요 감소 등으로 전월 대비 2.3% 하락하고 천연가스 일본 수입가격은 국제 유가 급락에도 불구하고 전월 수준 유지

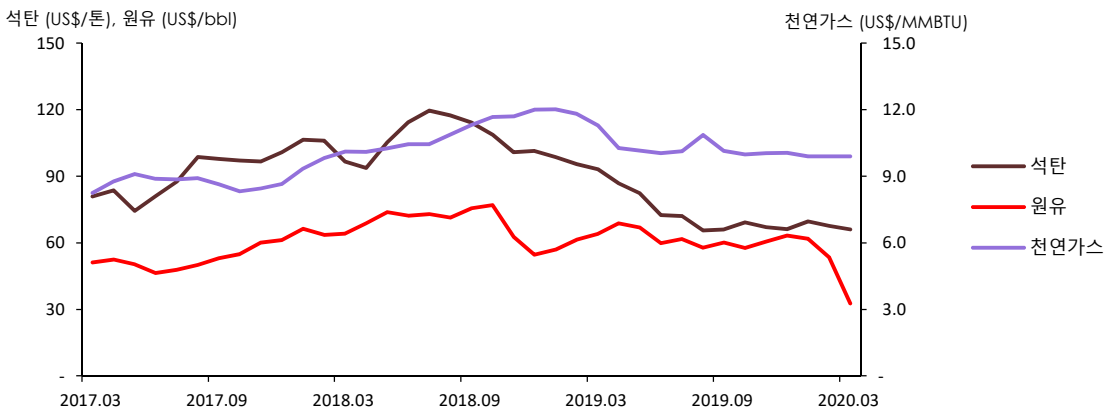
▶ 국제 에너지 가격 동향

	2018 년	2019 년	2020 년			2020 년		
			1 월	2 월	3 월	1 월	2 월	3 월
원유 (US\$/bbl)	68.6 (29.5)	63.3 (15.8)	57.0 (-14.1)	61.3 (-3.5)	60.8 (-6.1)	61.8 (8.6)	53.4 (-12.9)	32.6 (-49.1)
천연가스 (US\$/MMBTU)	10.7 (24.0)	10.1 (-16.2)	12.0 (28.5)	11.8 (20.2)	11.7 (19.9)	9.9 (-17.7)	9.9 (-16.3)	9.9 (-12.5)
석탄 (US\$/톤)	107.0 (20.9)	66.2 (-34.7)	98.6 (-7.4)	95.4 (-9.9)	95.7 (-7.0)	69.7 (-29.3)	67.6 (-29.1)	66.1 (-29.1)

주: 국제유가는 Brent, Dubai, WTI 의 평균, 천연가스는 일본 CIF 액체상태 수입 가격 기준, 석탄은 호주산 기준
()는 전년 동기 대비 증가율(%)

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

▶ 주요 에너지 국제 가격 추이



국내 에너지 가격

□ 3월 휘발유와 경유 가격은 코로나 19 확산에 따른 국제유가 하락으로 전월 대비 하락

- 3월 휘발유와 경유 주유소 가격은 코로나 19 확산에 따른 국제 석유수요 감소 및 OPEC+의 감산합의 결렬에 따라 국제 유가가 급락한 것의 영향으로 전월 대비 각각 4.9%, 6.5% 하락
 - 휘발유와 경유 가격이 전년 동월 대비로는 각각 7.3%, 0.9% 상승
- 2월 중유(B-C유) 가격은 IMO의 규제로 저유황중유의 수요가 증가하여 전월 대비 12.9% 상승
 - ※ 국제해사기구(IMO)는 2020년 1월 1일부터 선박연료유의 황 함유량 상한선을 3.5%에서 0.5%로 하향 조정함
 - ※ 국내 중유 가격은 황 함량별 판매물량의 가중 평균가격으로 상대적으로 비싼 저유황중유 비중이 높아지면 가격이 상승

□ 3월 프로판과 부탄 가격은 국제 가격 인하에도 1월의 인상요인 미반영분이 고려되어 전월 수준 유지

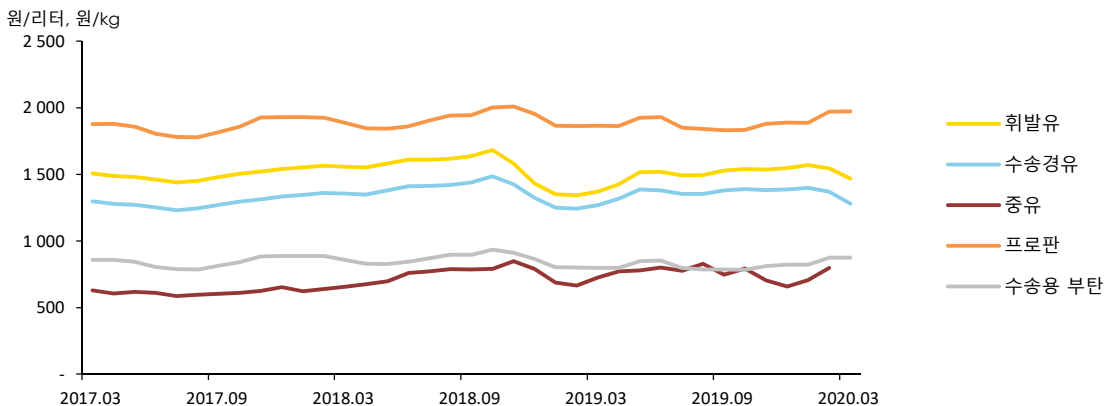
- 사우디 아람코사의 2020년 2월 국제 프로판 및 부탄 가격은 하락(각각 -10.6%, 7.6%)하였지만, 1월 국제가격 폭등(각각 28.4%, 29.7%)으로 해소되지 못한 인상 미반영분을 일부 반영하여 동결
 - ※ 국내 LPG 공급가격은 SK가스 E1 등 국내 LPG 수입사들이 전월의 국제 LPG 공급가격을 기반으로 환율, 타경쟁연료와의 상대가격 등을 고려하여 매달 초에 결정

▶ 국내 석유제품 가격 동향

	2018년	2019년	2020년			2020년		
			1월	2월	3월	1월	2월	3월
휘발유 (원/리터)	1 581.4 (6.0)	1 548.5 (8.0)	1 351.2 (-12.9)	1 343.8 (-14.1)	1 355.2 (-13.0)	1 568.4 (16.1)	1 545.3 (15.0)	1 469.1 (7.3)
수송경유 (원/리터)	1 392.0 (8.5)	1 385.4 (4.6)	1 249.4 (-7.1)	1 242.9 (-8.6)	1 254.2 (-7.3)	1 398.4 (11.9)	1 369.9 (10.2)	1 280.8 (0.9)
중유 (원/리터)	735.2 (18.7)	658.0 (-16.6)	685.9 (10.3)	665.8 (4.3)	692.8 (8.4)	706.5 (3.0)	797.7 (19.8)	-
프로판 (원/kg)	1 920.5 (4.7)	1 889.7 (-3.3)	1 864.4 (-3.4)	1 863.3 (-3.3)	1 864.2 (-2.6)	1 887.6 (1.2)	1 971.5 (5.8)	1 973.2 (5.8)
수송용 부탄 (원/리터)	874.6 (5.8)	820.6 (-4.9)	801.3 (-9.5)	798.7 (-9.9)	799.2 (-8.8)	820.8 (2.4)	874.5 (9.5)	874.3 (9.6)

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



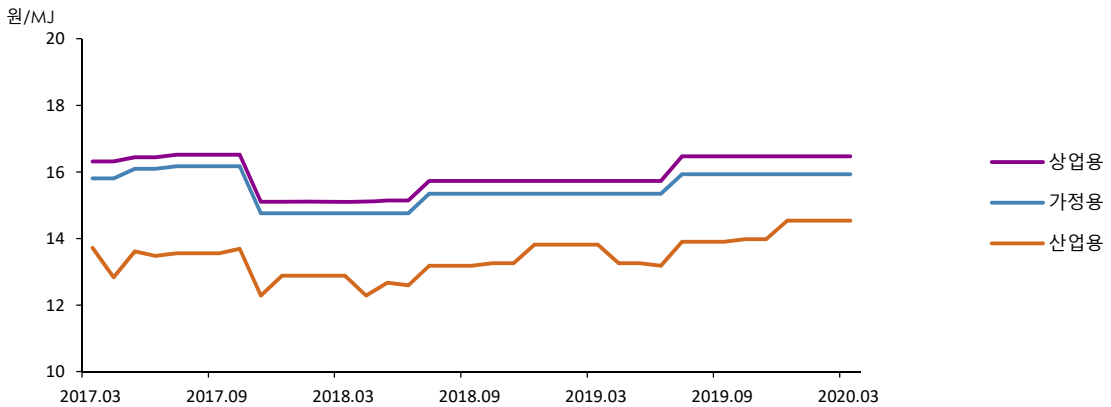
□ 3월 도시가스 요금은 작년 7월 인상 후 동결되어 9개월 연속 같은 수준 유지

- 도시가스 요금은 국제 LNG 가격 상승에도 불구하고 서민 물가 부담 완화를 위해 2018년 7월 이후 인상하지 않았으나, 그간의 동결로 인해 발생한 미수금 회수를 위해 1년 만인 2019년 7월에 인상
 - 계절별 요금 적용되는 산업용은 12월에 기타에서 동절기로 전환되며 인상된 후 동결
 - 전년 동월 대비로는 가정용, 상업용, 산업용이 각각 3.8%, 4.7%, 5.2% 상승
- ※ 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 조정

□ 3월 열에너지 요금은 작년 8월 인상 후 동결되어 8개월 연속 같은 수준 유지

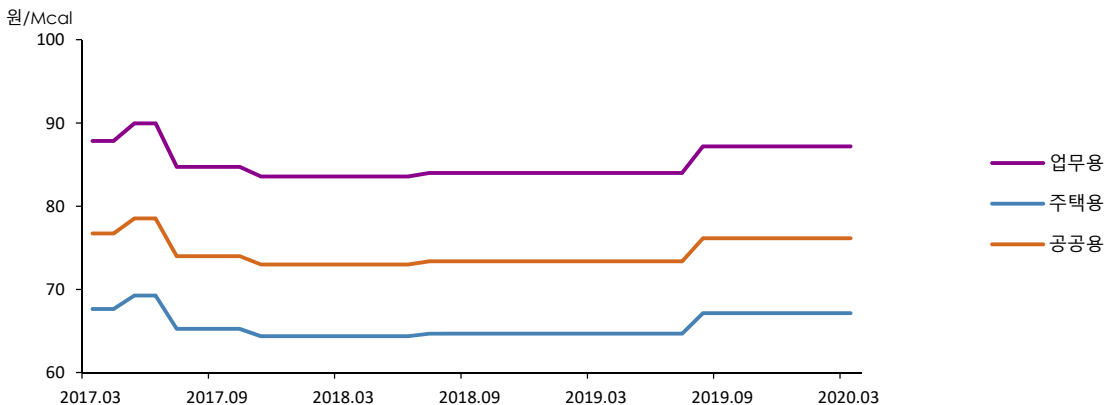
- 열에너지 요금은 작년 7월 도시가스 요금 인상분과 에너지 세제개편에 따른 효과를 반영하여 8월에 인상하였으며, 이는 2018년 7월 이후 13개월만의 인상
- ※ 한국지역난방공사는 연료비 연동제에 따라 도시가스 요금 변동 시, 열 요금도 이에 따라 조정하고, 1년에 한번 실제 연료(100MW 이상 설비는 LNG, 100MW 이하 설비는 도시가스) 비용을 반영하여 정산

▶ 용도별 도시가스 요금 추이



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

▶ 용도별 열에너지 요금 추이



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

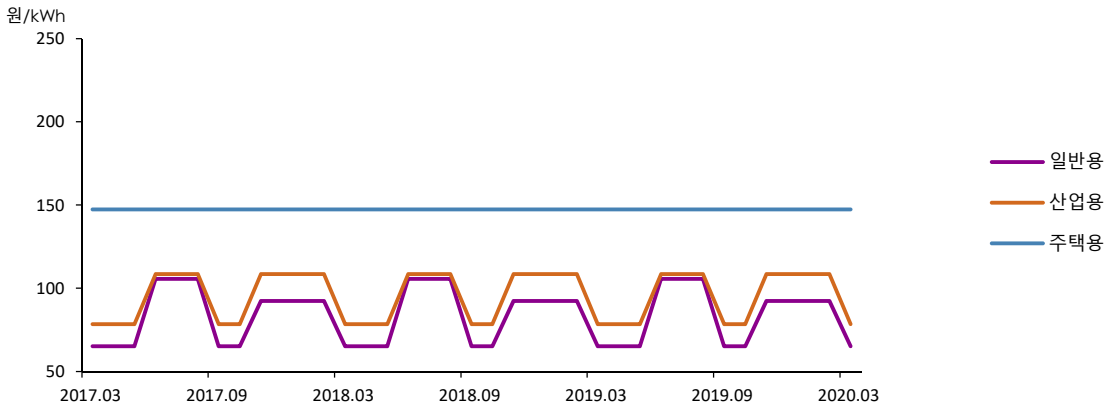
□ 3월 전력 요금¹은 일반용, 산업용이 봄/가을철 요금으로 전환되어 하락하고 주택용은 전월 수준 유지

- 계시별 요금이 적용되는 일반용과 산업용은 겨울철(11~2월) 요금에서 봄/가을철(3~5월, 9~10월) 요금으로 전환되어 하락
- 주택용 요금은 2016년 12월 누진 구간이 6단계에서 3단계로 완화된 이후 같은 수준을 유지
 - 7~8월 주택용 요금은 정부의 개편안에 따라 1단계 구간은 200kWh 이하에서 300 kWh 이하로, 2단계는 201~400kWh에서 301~450 kWh로, 3단계는 400kWh 초과에서 450kWh 초과로 확대

□ 2월 전력 판매단가는 주택용, 산업용, 일반용 모두 전월 대비 상승

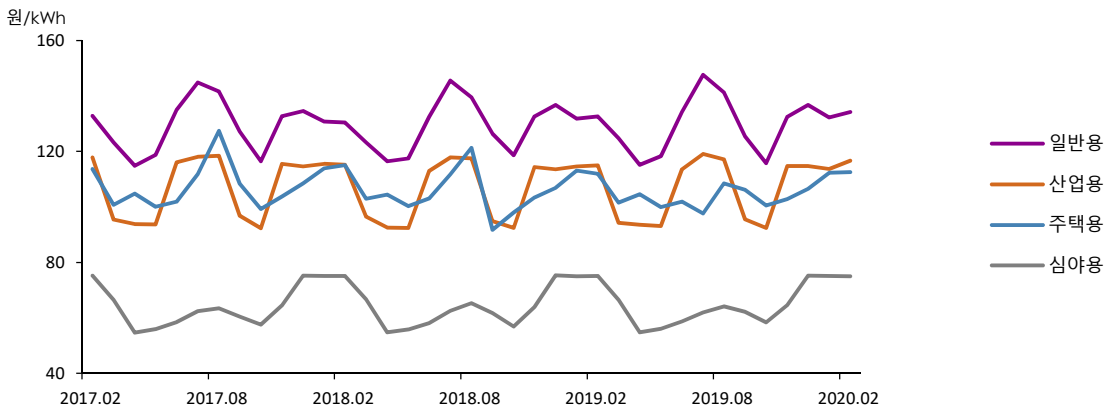
- 주택용 판매단가는 기온 상승에도 불구하고 코로나 19 확산에 따른 주택 체류시간 증가로 0.2% 상승
- 산업용과 일반용은 근무시간 단축 등에 따른 경부하 시간대 사용량 감소로 각각 2.6%, 1.4% 상승
 - 전년 동월 대비로는 주택용, 산업용, 일반용이 각각 0.5%, 1.5%, 1.1% 상승

▶ 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

□ 1월 에너지 수입량은 석유제품과 LNG의 수입 증가에도 유연탄 수입 감소로 전년 동월 대비 1.7% 감소

- 석유제품 수입량은 LPG와 납사 수입이 모두 증가하며 전년 동월 대비 30.4% 증가
 - 석유제품 수입량 39.3백만 bbl에서 납사와 LPG의 비중이 각각 63%와 29%로 거의 대부분을 차지
- 겨울철 미세먼지 발생을 줄이기 위한 석탄 발전량 축소가 LNG와 석탄의 수입량에 영향
 - 유연탄 수입량은 석탄 발전량이 15% 이상 대폭 감소하면서 19.8% 감소하였고, 석탄 발전을 대체하기 위한 발전용 LNG 수요가 늘면서 LNG 수입량이 8.7% 증가

□ 신재생·기타 에너지 생산량은 분류기준 변경으로 폐기물 에너지 생산이 축소되면서 3.1% 감소

- 기타 에너지로 분류되는 폐기물에너지를 제외한 신재생에너지는 지속 증가 추세를 유지

▶ 에너지 수입 및 국내 생산 추이

	2017년	2018년	2019년 p				2020년 p
			1월		11월	12월	1월
에너지 수입량							
원유 (백만 bbl)	1 118.2 (3.7)	1 116.3 (-0.2)	93.1 (-6.7)	1 071.9 (-4.0)	93.1 (-2.3)	89.5 (-3.8)	92.7 (-0.4)
석유제품 (백만 bbl)	314.5 (-6.0)	341.6 (8.6)	30.2 (9.2)	352.1 (3.1)	28.6 (0.1)	36.0 (12.2)	39.3 (30.4)
유연탄 (백만 톤)	131.5 (11.0)	131.5 (0.0)	12.9 (11.3)	132.7 (0.9)	11.1 (-5.1)	11.6 (11.9)	10.4 (-19.8)
무연탄 (백만 톤)	7.0 (-25.7)	8.1 (16.0)	0.5 (-15.6)	6.9 (-15.6)	0.4 (-53.2)	0.6 (-25.1)	0.7 (21.4)
LNG (백만 톤)	37.5 (12.2)	44.0 (17.3)	3.8 (-7.5)	40.8 (-7.4)	3.8 (-2.7)	4.8 (2.1)	4.1 (8.7)
에너지 수입량 (백만 toe)	339.7 (5.5)	354.5 (4.4)	32.0 (3.2)	349.1 (-1.5)	29.1 (-4.8)	32.5 (2.3)	31.5 (-1.7)
에너지 수입액 (십억 US\$, CIF)	109.5 (35.2)	146.0 (33.3)	11.2 (-4.3)	126.7 (-13.2)	10.4 (-23.9)	11.3 (-8.8)	12.2 (8.7)
수입액 비중(%)	22.9	27.3	24.8	25.2	25.6	25.9	28.5
에너지 수입 의존도(%)	93.9	93.6	94.1	93.4	93.7	94.1	93.7
국내 생산							
수력 (TWh)	7.0 (5.5)	7.3 (3.9)	0.5 (12.5)	6.2 (-14.3)	0.5 (-15.2)	0.5 (-16.7)	0.5 (-1.2)
무연탄 (백만 톤)	1.5 (-14.0)	1.2 (-19.2)	0.1 (-20.0)	1.1 (-9.5)	0.1 (1.0)	0.1 (15.4)	0.1 (-20.0)
천연가스 (백만 톤)	0.3 (120.5)	0.2 (-10.4)	0.0 (-75.7)	0.2 (-21.5)	0.0 (-30.1)	0.0 (-15.6)	0.0 (216.9)
신재생·기타 (백만 toe)	15.8 (16.7)	17.1 (8.0)	1.6 (8.3)	17.9 (4.7)	1.4 (1.5)	1.5 (1.3)	1.5 (-3.1)

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

4. 에너지 소비

- 1월 총에너지 소비는 석탄과 석유를 포함한 모든 에너지원의 소비가 감소하면서 전년 동월 대비 6.6% 감소
 - 석탄 소비는 제철용 유연탄과 산업용 무연탄의 소비가 소폭 증가하였으나, 발전 부문에서 겨울철 미세먼지 대응 정책으로 석탄 발전량이 크게 감소하면서 전년 동월 대비 13.3% 감소
 - 석유 소비는 석유화학에서 원료용 LPG 소비가 지속적으로 증가하였으나 공공기관 차량 2부제 등으로 수송 연료 소비가 크게 감소하면서 전년 동월 대비 4.9% 감소
 - 가스 소비는 미세먼지 대응 정책 일환으로 석탄 발전량을 축소하여 발전용 가스 소비가 늘었으나, 건물 부문에서 도시가스 소비가 감소하면서 천연가스 소비는 2.4% 감소

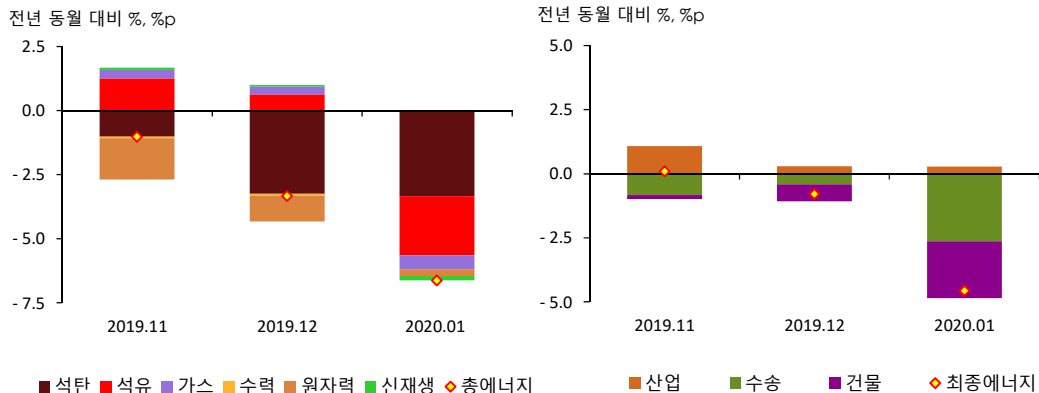
- 최종에너지 소비는 산업 부문의 증가에도 수송과 건물 부문에서 크게 감소하며 전년 동월 대비 4.6% 감소
 - 수송 부문의 소비는 2019년 1월에 한시적 유류세 인하에 따라 도로 부문 소비가 급증했었던 기저효과로 도로 부문 소비가 크게 감소하여 전년 동월 대비 15.6% 감소
 - 건물 부문의 에너지 소비는 온화한 겨울 날씨가 계속되며 난방 수요 감소로 인해 특히 가정 부문의 에너지 소비가 감소하면서 8.1% 감소
 - 산업 부문의 소비는 석유화학에서 원료용 LPG 소비가 증가하면서 전년 동월 대비 0.5% 증가

▶ 에너지 소비 동향

	2017년	2018년	2019년 p			2020년 p	
			1월	11월	12월	1월	
총에너지 (백만 toe)	302.1	307.5	29.2	303.4	25.3	28.0	27.3
	(2.8)	(1.8)	(-0.8)	(-1.3)	(-1.0)	(-3.3)	(-6.6)
- 원료용 제외	215.4	222.9	22.0	219.7	18.3	20.7	20.0
	(1.4)	(3.5)	(-0.7)	(-1.5)	(-2.9)	(-4.5)	(-8.9)
최종에너지 (백만 toe)	230.0	232.7	22.4	231.2	19.4	21.6	21.4
	(3.9)	(1.2)	(0.5)	(-0.6)	(0.1)	(-0.8)	(-4.6)

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

□ 1월 석탄 소비는 발전 부문 소비가 급감하면서 전년 동월 대비 13.3% 감소

- 온화한 겨울 날씨의 지속으로 1월 전력 소비가 전년 동월 대비 4.8% 감소하면서 발전 부문 석탄 소비도 20.8% 하락
 - 12월 시작한 '겨울철 전력수급 및 석탄발전 감축대책'에 따른 석탄발전 상한계약(정격용량의 80%로 출력 제한)이 지속되면서 발전용 석탄 소비의 감소세 확대
- 산업 부문에서는 시멘트제조용 유연탄 소비와 산업용 무연탄 소비가 급증하면서 석탄 소비가 전년 동월 대비 2.8% 증가
 - 산업용 소비의 대부분을 차지하는 철강 제조용 원료탄의 경우 철강제품 생산의 감소로 전년 동월 대비 0.1% 감소
 - 건설 및 자동차 등 내수 부진, 일본, 태국, 인도 등 주요 수입국에 대한 수출 감소로 철강제품 생산이 6개월 연속 감소하였으며, 특히 1월 철강제품 생산은 '18년 9월 이후 최대 폭으로 감소

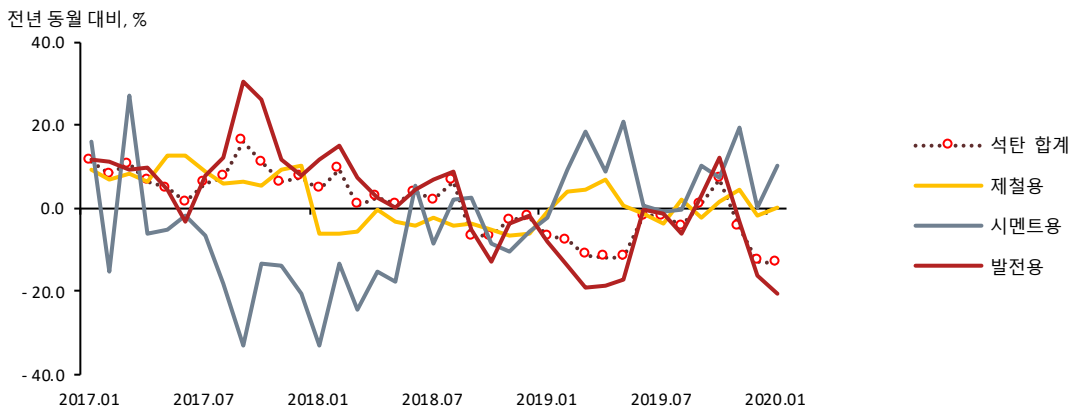
▶ 석탄 소비 동향

	2017년	2018년	2019년 p			2020년 p	
			1월	11월	12월	1월	
석탄 (백만 톤)	139.8 (8.1)	141.0 (0.9)	12.4 (-6.9)	133.0 (-5.7)	10.9 (-4.7)	10.9 (-12.8)	10.7 (-13.3)
산업	49.3 (3.2)	48.3 (-2.0)	3.9 (-4.0)	47.6 (-1.6)	3.9 (-6.7)	4.0 (-5.1)	4.0 (2.8)
원료탄	36.3 (8.5)	34.6 (-4.6)	2.9 (-1.1)	35.0 (1.0)	2.9 (4.2)	2.9 (-1.7)	2.9 (-0.1)
건물	1.1 (-14.0)	0.9 (-15.7)	0.1 (-21.0)	0.6 (-29.8)	0.1 (-22.0)	0.1 (-26.6)	0.1 (-3.2)
발전	89.4 (11.3)	91.8 (2.6)	8.4 (-7.9)	84.8 (-7.6)	6.8 (-3.1)	6.8 (-16.5)	6.6 (-20.8)

주: p는 잠정치, ()는 전년 동기 대비 증가율(%)

자료: 에너지통계월보

▶ 주요 용도별 석탄 소비 증가율 추이



6. 석유

□ 1월 석유 소비는 산업 부문의 지속 증가에도, 나머지 모든 부문의 감소로 전년 동월 대비 4.9% 감소

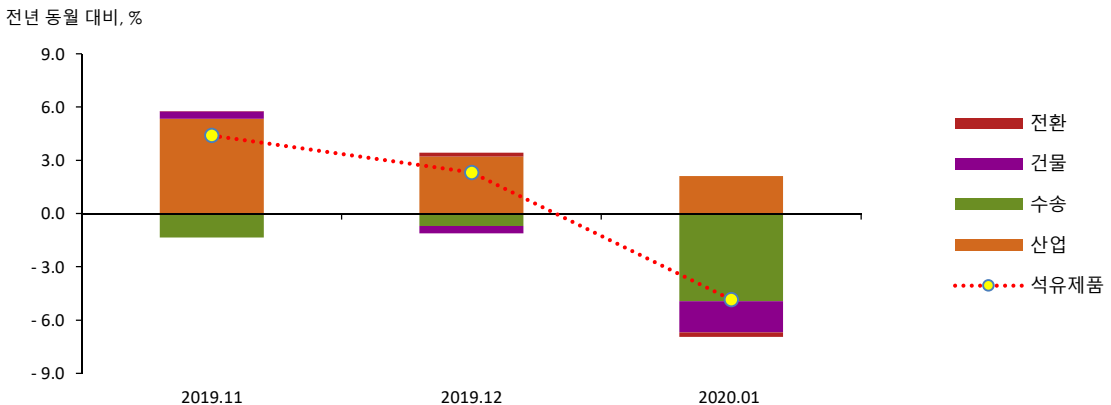
- 산업 부문 석유 소비는 석유화학업에서 LPG의 증가세가 이어지며 LPG를 포함한 에너지유 소비가 증가하여 전년 동월 대비 3.6% 증가
 - 2019년 한화토탈의 LPG 전용 에틸렌 생산 설비 준공과 납사 대비 낮은 상대가격으로 인해 LPG 소비는 꾸준한 증가세를 보이고 있음. 석유화학에서는 LPG 소비의 90% 이상을 원료로 사용
 - 석유 제품 가운데 비중이 가장 큰 납사의 소비는 감소 폭이 약간 줄어 전년 동월 대비 0.2% 감소
- 수송 부문 소비는 전년 동월의 증가(7.3%)에 따른 기저효과 등으로 전년 동월 대비 15.7% 감소
 - 작년 유류세 인하로 도로 부문 소비가 크게 증가했었고 이런 기저효과 때문에 이번 1월 소비가 크게 감소한 것으로 보여짐. 지난 12월부터 시작된 공공부문 차량 2부제도 도로 부문 소비 감소에 기여
- 건물 부문 소비는 1월 중 난방도일이 14% 감소하는 등 온난한 겨울 날씨가 계속되어 19.9% 감소

▶ 석유제품 부문별 소비 동향

	2017년	2018년	2019년 p			2020년 p	
			1월	11월	12월	1월	
석유 (백만 bbl)	937.1	931.8	84.9	928.4	79.5	85.3	80.7
	(1.7)	(-0.6)	(1.2)	(-0.4)	(4.4)	(2.3)	(-4.9)
산업	567.0	564.1	49.6	567.2	48.4	51.9	51.4
	(4.5)	(-0.5)	(0.4)	(0.6)	(9.2)	(5.4)	(3.6)
납사	458.4	451.2	39.6	438.6	36.3	38.4	39.5
	(6.6)	(-1.6)	(-1.8)	(-2.8)	(3.5)	(-0.9)	(-0.2)
수송	303.2	302.3	26.8	300.3	25.3	26.2	22.6
	(0.9)	(-0.3)	(7.3)	(-0.7)	(-3.9)	(-2.2)	(-15.7)
건물	56.4	53.7	7.4	52.8	5.2	6.2	5.9
	(0.3)	(-4.9)	(0.9)	(-1.7)	(6.4)	(-5.2)	(-19.9)
전환	10.5	11.7	1.0	8.1	0.5	1.0	0.8
	(-51.9)	(12.1)	(-53.0)	(-30.8)	(0.7)	(23.2)	(-22.6)

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

▶ 석유제품 소비 증가율(%) 및 부문별 기여도(%p) 추이



7. 가스

□ 1월 천연가스 소비는 발전용 소비 증가에도 불구하고, 도시가스용 소비 감소로 전년 동월 대비 2.4% 감소

- 발전용 가스 소비는 기저(원자력+석탄)발전의 감소(-11.9%)로 인해 가스 발전이 늘어나며 전년 동월 대비 6.2% 증가, 도시가스 제조용 소비는 감소세를 지속

□ 도시가스 소비는 산업 부문에서 증가하였으나 건물 부문에서 감소세 확대로 전년 동월 대비 5.4% 감소

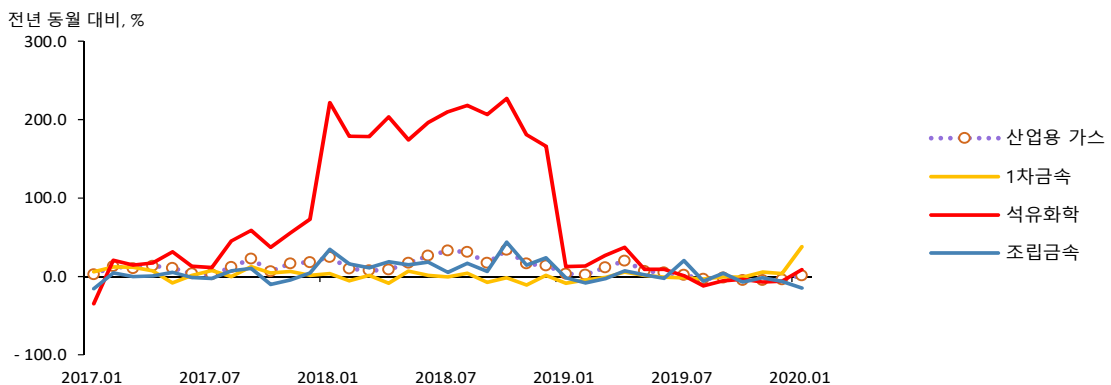
- 산업 부문은 조립금속에서 도시가스 소비가 감소하였으나 1차금속, 석유화학의 소비가 늘어나며(각각 37.9%, 8.9%) 전년 동월 대비 1.1% 증가
 - 1차금속의 경우 LNG 소비가 전년 동월 대비 대폭 증가(167.1%)하여 산업용 소비 증가를 선도
- 건물 부문의 소비는 난방도일(-77.5도일)과 근무일수(-2.5일)가 감소하면서 전년 동월 대비 8.2% 감소하여 도시가스 소비 감소를 주도

▶ 천연가스 및 도시가스 소비 동향

	2017년	2018년	2019년 p			2020년 p	
			1월	11월	12월	1월	
LNG (백만 톤)	36.4	42.3	5.0	40.9	3.7	5.0	4.9
	(4.3)	(16.2)	(-6.2)	(-3.2)	(1.8)	(1.4)	(-2.4)
발전용	15.6	18.9	1.8	18.4	1.6	2.0	1.9
	(0.6)	(21.5)	(-4.9)	(-2.7)	(10.9)	(16.3)	(6.2)
도시가스용	19.0	20.9	2.9	20.5	1.9	2.7	2.7
	(6.9)	(10.2)	(-5.3)	(-2.1)	(-2.4)	(-6.7)	(-7.0)
도시가스 (십억 m³)	23.4	25.7	3.5	25.4	2.2	3.1	3.4
	(7.4)	(9.9)	(-2.1)	(-1.1)	(-5.2)	(-3.6)	(-5.4)
산업	8.6	10.2	1.0	10.4	0.9	1.0	1.0
	(10.9)	(19.2)	(3.3)	(2.4)	(-4.8)	(-4.0)	(1.1)
건물	13.6	14.3	2.4	13.8	1.2	2.0	2.2
	(6.0)	(5.1)	(-4.2)	(-3.5)	(-5.6)	(-3.5)	(-8.2)

주: p는 잠정치, ()는 전년 동기 대비 증가율(%), 도시가스용 LNG, 총 도시가스, 산업용 도시가스 소비는 산업용 직도입 LNG를 포함
 자료: 에너지통계월보

▶ 주요 업종별 도시가스 소비 증가율 추이



8. 전기

□ 1월 전기 소비는 산업 부문과 건물 부문에서 모두 감소하여 전년 동월 대비 4.8% 감소

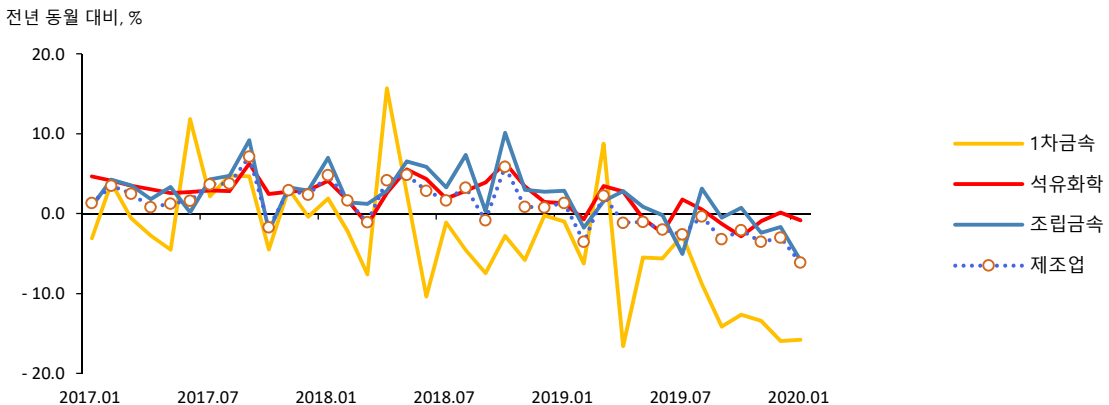
- 산업 부문에서의 전기 소비는 근무일수 감소로 전반적 광공업 생산활동이 둔화된 가운데, 1차금속의 전기 소비 급감세가 지속되어 전년 동월 대비 6.3% 감소
 - 근무일수가 설 연휴 등으로 전년 동월 대비 2.5일 감소(작년은 설 연휴가 2월)하였고, 이로 인해 광공업생산지수는 전년 동월 대비 2.6% 하락
 - 1차금속에서의 전기 소비는 최근 건설경기 침체 등으로 인한 철근 생산 급감(-27.8%)과 이로 인한 전기로강 생산 감소(-22.7%) 등으로 5개월 연속 두 자릿수 감소
- 건물 부문의 전기 소비는 기온 효과와 근무일수 감소 등으로 전년 동월 대비 3.1% 감소
 - 난방도일이 전년 동월 대비 14.1% 감소하여 전기 소비 감소 요인으로 작용, 근무일수 감소는 가정 부문에서는 소비 증가 요인으로 작용한 반면, 상업 부문에서는 소비 감소 요인으로 작용

▶ 전기의 부문별 소비 동향

	2017년	2018년	2019년 p			2020년 p	
			1월	11월	12월	1월	
전기 (TWh)	507.7 (2.2)	526.1 (3.6)	48.6 (0.6)	520.5 (-1.1)	41.1 (-1.9)	44.7 (-1.3)	46.3 (-4.8)
산업	276.7 (2.5)	283.7 (2.5)	25.1 (1.5)	279.8 (-1.4)	22.8 (-3.6)	23.6 (-3.1)	23.5 (-6.3)
수송	2.9 (6.5)	3.0 (3.6)	0.3 (-1.0)	2.9 (-2.0)	0.2 (-6.6)	0.2 (-7.8)	0.2 (-9.0)
건물	228.2 (1.7)	239.5 (4.9)	23.3 (-0.4)	237.8 (-0.7)	18.1 (0.4)	20.9 (1.0)	22.5 (-3.1)
- 가정	66.5 (0.5)	70.7 (6.3)	6.2 (1.8)	70.5 (-0.3)	5.5 (1.4)	5.8 (1.5)	6.3 (0.2)
- 상업	130.4 (2.3)	136.4 (4.6)	13.9 (-1.2)	135.2 (-0.9)	10.1 (-0.3)	12.1 (0.9)	13.2 (-4.6)

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

▶ 제조업 전력다소비업종 전기 소비 증가율 추이



9. 원자력

□ 1월 원자력 발전량은 예방 정비 증가 등에 따른 설비 이용률 하락으로 전년 동월 대비 2.9%p 감소

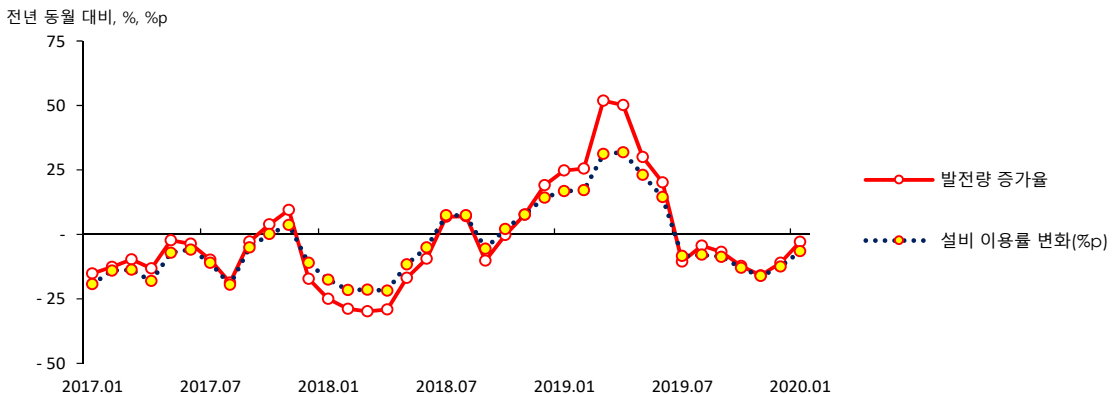
- 원자력 발전 설비 이용률은 예방 정비 중인 원전 수가 증가하고 전년 동월 상승(16.8%)에 따른 기저효과 등으로 전년 동월 대비 6.6%p 하락한 68.8% 기록
 - 한빛4호기(2017.5.18~), 한빛3호기(2018.5.11~), 고리4호기(2019.7.9~), 고리3호기(2019.9.6~), 월성3호기(2019.9.10~), 한울2호기(2019.10.14~), 한울4호기(2019.12.16~), 신고리3호기(2019.11.20~)는 계획예방정비를 지속
 - 신월성1호기(2019.10.30~2019.12.23), 한울5호기(2019.09.25~2019.12.26)는 계획예방정비를 마치고 발전을 재개
 - 2019년 9월 이후 원자력 발전 설비 이용률은 60% 초반 수준에 머물렀으나, 신월성1호기, 한울5호기가 계획예방정비를 마치고 발전을 재개함에 따라 12월부터 상승세를 보이며 60% 후반 수준까지 상승
- 총 발전량에서 원자력 발전이 차지하는 비중은 전년 동월 대비 0.8%p 상승한 24.0%를 차지

▶ 원전 가동 및 정지 일지

	2019년													2019년											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
고리#2	[정상발전]												한울#1	[정상발전]											
고리#3	[정상발전]												한울#2	[정상발전]											
고리#4	[정상발전]												한울#3	[정상발전]											
신고리#1	[정상발전]												한울#4	[정상발전]											
신고리#2	[정상발전]												한울#5	[정상발전]											
신고리#3	[정상발전]												한울#6	[정상발전]											
신고리#4	[정상발전]												한빛#1	[정상발전]											
월성#2	[정상발전]												한빛#2	[정상발전]											
월성#3	[정상발전]												한빛#3	[정상발전]											
월성#4	[정상발전]												한빛#4	[정상발전]											
신월성#1	[정상발전]												한빛#5	[정상발전]											
신월성#2	[정상발전]												한빛#6	[정상발전]											

주: []는 정상발전, []는 계획예방정지, []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

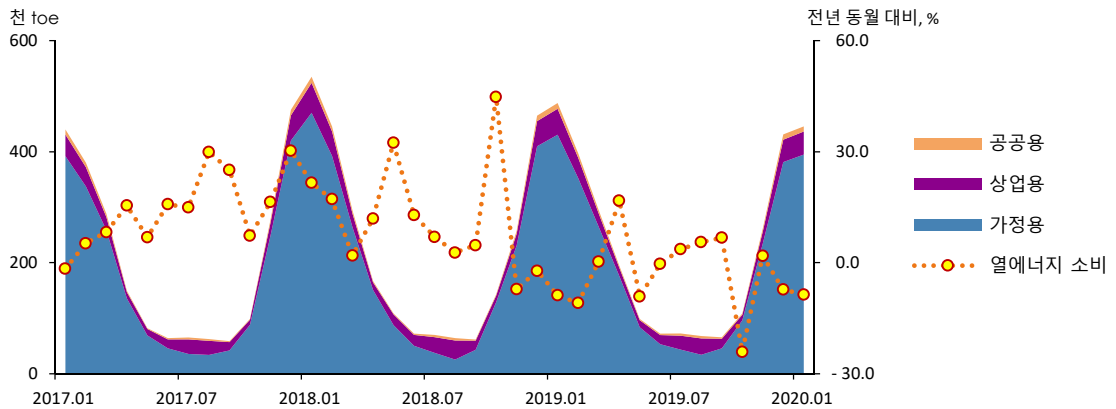
□ 1월 열에너지 소비는 이례적으로 따뜻했던 겨울 날씨의 영향으로 전년 동월 대비 8.6% 감소

- 열에너지 소비는 1월 평균기온(2.8°C)이 기상관측을 전국단위로 시행한 1973년 이후 가장 높은 값으로 기록되면서 난방도일이 77.5도일 감소하여 가정·상업·공공 부문에서 모두 감소

□ 신재생에너지 발전량은 IGCC의 재가동에도 일부 신재생에너지 분류 기준 변동으로 20% 이상 감소

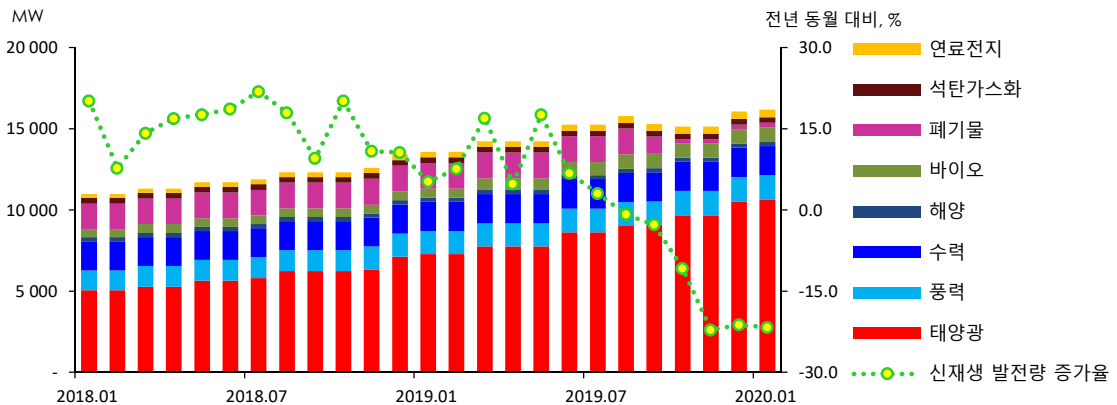
- 신재생에너지 발전량은 IGCC의 발전 재개에 따른 발전량 급증에도 비재생 폐기물에너지가 신재생에너지 분류에서 제외(2019.10)되며 설비 용량 및 발전량이 급감하여 3개월 연속 20% 이상 감소
 - IGCC는 전년 동월 안전사고로 가동중지 했던 것이 작년 5월 이후 재가동되면서 발전량이 급증하고 태양광과 연료전지도 설비용량 증가(각각 45.8%, 36.2%)의 영향으로 각각 8.6%, 15.5% 증가
 - 폐기물에너지는 신재생에너지 법령 개정에 따라 폐가스 등 비재생폐기물 에너지가 신재생에너지 분류에서 제외되면서 설비용량이 급감(-83.2%)하여 발전량도 전년 동월 대비 89.3% 감소
 - 폐기물 에너지를 제외한 나머지 신재생에너지만을 고려할 때 발전량은 전년 동월 대비 7.5% 증가
- ※ 비재생폐기물은 석유, 석탄 등 화석연료에 기원한 화학섬유, 인조가죽 비닐 등으로 생물 기원이 아닌 폐기물을 의미.

▶ 열에너지 소비 증가율 및 부문별 소비량 추이



주: 열에너지 소비량은 기존의 3개사 월별 실적치만 반영하던 것을 한국에너지공단 집단에너지 지역 냉·난방사업자의 총량까지 추정하여 모두 반영

▶ 신재생에너지 발전 설비용량 및 신재생에너지 발전량 추이



주: 설비 용량과 발전량은 한전 전력통계속보 신재생에너지 정보. 에너지밸런스 내 신재생·기타에너지 발전량에서는 수력은 제외되나, 비재생 폐기물에너지는 포함

11. 산업 부문

□ 1월 산업 부문의 에너지 소비는 산업활동 둔화로 전년 동월 대비 0.5% 증가로 정체

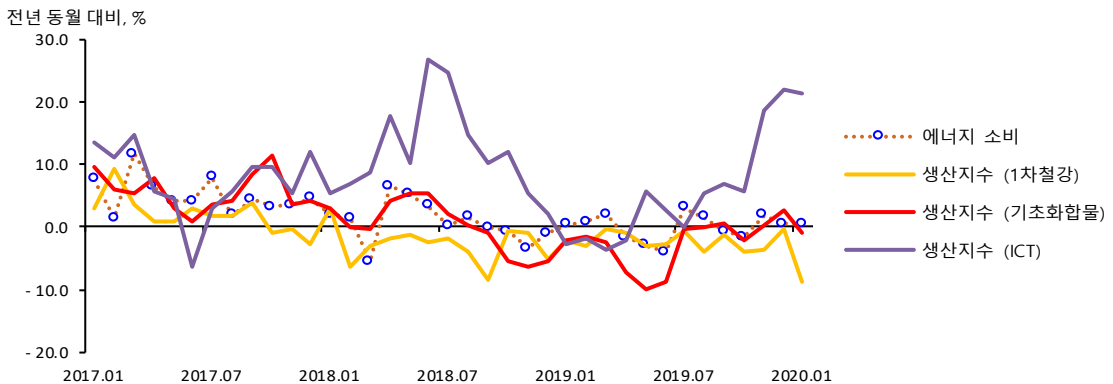
- 반도체 등 ICT 업종의 생산이 증가했지만 대부분의 업종에서 생산이 감소하면서 광공업 생산이 전년 동월 대비 2.6% 하락
 - 코로나19의 영향이 2월부터 본격적으로 나타났기 때문에 1월 산업 생산은 코로나19의 영향이 크지 않았던 것으로 추정
 - 석유화학은 합성수지, 합성원료, 합성고무 등 주요 제품의 생산이 전년 동월 대비 3.1% 감소 하였으나 기초유분 생산이 3.3% 증가하면서 에너지 소비는 천연가스와 LPG를 중심으로 3.7% 증가
 - 조립금속은 자동차를 비롯하여 전기장비 등 대부분의 업종 생산이 하락하면서 에너지 소비가 전년 동월 대비 8.6% 감소

▶ 산업 부문 에너지 소비 동향

	2017년	2018년	2019년 p			2020년 p	
			1월	11월	12월	1월	
산업 (백만 toe)	141.9 (5.0)	142.9 (0.7)	12.5 (0.3)	142.7 (-0.1)	12.0 (1.8)	12.6 (0.5)	12.6 (0.5)
석유화학	70.0 (4.9)	72.1 (3.0)	6.3 (0.4)	72.2 (0.1)	6.1 (5.8)	6.4 (2.4)	6.6 (3.7)
- 납사	56.2 (6.6)	55.3 (-1.6)	4.9 (-1.8)	53.8 (-2.8)	4.5 (3.5)	4.7 (-0.9)	4.8 (-0.2)
1차금속	33.2 (7.4)	28.9 (-13.0)	2.4 (-1.7)	28.8 (-0.0)	2.4 (2.6)	2.4 (-2.8)	2.5 (0.5)
- 원료탄	25.3 (8.0)	24.1 (-4.6)	2.0 (-1.1)	24.4 (1.0)	2.1 (4.2)	2.0 (-1.7)	2.0 (-0.1)
조립금속	10.8 (1.9)	11.4 (5.9)	1.1 (2.6)	11.4 (-0.0)	0.9 (-2.4)	1.0 (-2.8)	1.0 (-8.6)
원료용 비중 (%)	60.9	59.1	57.8	58.5	58.5	57.6	57.7

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

▶ 산업 부문 에너지 소비 및 주요 업종 생산지수 추이



12. 수송 부문

□ 1월 수송 부문 소비는 기저효과로 도로 부문에서 크게 감소하며 전년 동월 대비 15.6% 감소

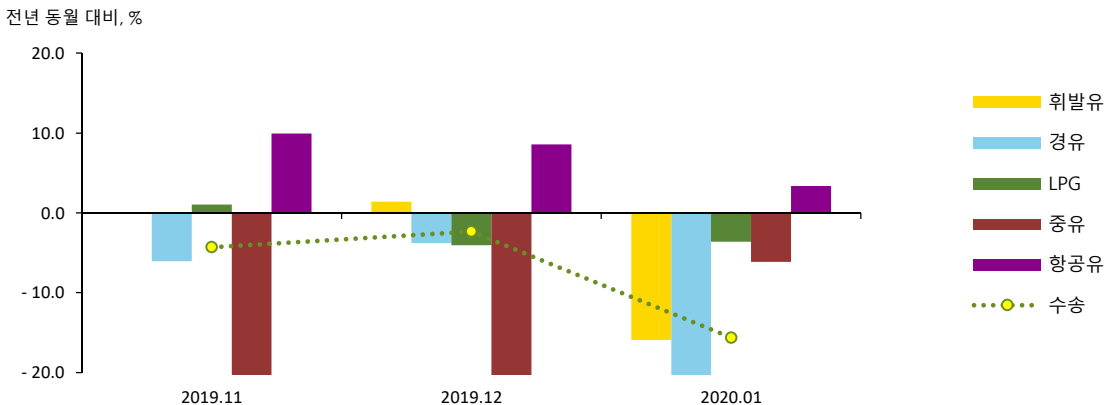
- 도로 부문 에너지 소비는 2019년 일시적 소비 증가에 따른 기저효과 등으로 전년 동월 대비 19.9% 감소
 - 한시적 유류세 인하로 2019년 1월에는 도로 부문 에너지 소비가 전년 동월 대비 11.4% 증가. 2019년 8월 유류세 인하 종료 이후 수송용 유류의 가격이 상승하여 소비가 감소
 - ※ 2019년과 2020년 1월의 휘발유 주유소 가격은 각각 전년 동월 대비 12.9% 하락, 16.1% 상승, 그리고 경유 가격은 각각 전년 동월 대비 7.1% 하락, 11.9% 상승함
 - 또한 작년 12월부터 환경부가 미세먼지 대응을 위해 행정기관, 광역지방자치단체와 공공기관을 대상으로 차량 2부제를 시행하면서 그 영향으로 연료의 소비가 감소
 - 2018년 1월과 금년 1월 수송 부문 소비를 비교하면 약 10% 감소하였는데, 금년에는 유류세 인하 종료에 따른 기저효과로 인해 감소 폭이 더 확대
- 해운과 항공 부문 소비는 물동량과 운항 편수에 큰 변동 없이 각각 전년 동월 대비 4.5%와 3.4% 증가

▶ 수송 부문 수단별 에너지 소비동향

	2017년	2018년	2019년 p			2020년 p	
			1월	11월	12월	1월	
수송 (백만 toe)	42.8 (1.2)	43.0 (0.4)	3.8 (6.8)	42.6 (-0.9)	3.6 (-4.3)	3.7 (-2.3)	3.2 (-15.6)
도로	34.1 (0.5)	34.4 (0.9)	3.1 (11.4)	34.7 (0.9)	2.9 (-4.0)	3.0 (-2.7)	2.5 (-19.9)
해운	3.5 (5.8)	3.2 (-9.9)	0.3 (-16.5)	2.6 (-19.6)	0.2 (-28.0)	0.2 (-14.6)	0.3 (4.5)
항공	4.8 (3.2)	5.0 (4.4)	0.4 (-5.2)	4.9 (-1.7)	0.4 (9.9)	0.5 (8.6)	0.4 (3.4)
철도	0.3 (2.5)	0.4 (3.6)	0.0 (0.2)	0.3 (-2.9)	0.0 (-7.9)	0.0 (-8.4)	0.0 (-12.6)

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

▶ 수송 부문 에너지 및 주요 석유제품 소비 증가율



13. 건물 부문

□ 1월 건물 부문 소비는 기록적으로 따뜻했던 날씨로 난방용 수요가 급감하여 전년 동월 대비 8.1% 감소

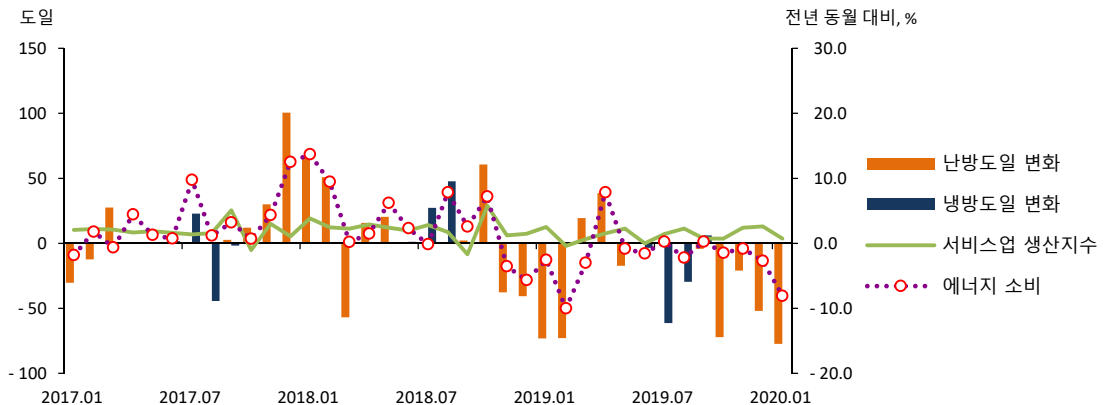
- 온화한 날씨로 인한 난방도일 급감으로 난방용 에너지원인 석유, 도시가스, 열 소비가 각각 -19.9%, -8.2%, -8.6% 감소하면서 건물 부문 소비 급감을 견인
 - 평균기온(전국 기준)은 기온관측이 전국단위로 확대된 1973년 이후 가장 높은 2.8°C를 기록하면서 전년 동월 대비 2.5°C 높았고 난방도일은 77.5도일(-14.1%) 감소
 - 건물 부문 소비 감소의 기여도는 도시가스 -3.3%p, 석유 -3.3%p, 전력 -1.0%p, 열 -0.7%p 순
- 가정 부문은 전력(0.2%)을 제외한 석탄(연탄), 석유, 도시가스, 열등 난방용 에너지 소비가 모두 감소(각각 -3.2%, -24.9%, -7.3%, -8.3%)하며 건물 부문 에너지 소비 감소를 주도
- 상업·공공 부문은 재생에너지를 제외한 모든 에너지원이 감소(석유 -14.2%, 도시가스 -11.8%, 전력 -4.3%, 열 -11.3%)하여 전월의 증가에서 감소로 전환

▶ 건물 부문 에너지 소비 동향

	2017년	2018년	2019년 p			2020년 p	
			1월	11월	12월	1월	
건물 (백만 toe)	45.3	46.9	6.2	46.0	3.9	5.2	5.7
	(3.1)	(3.5)	(-2.6)	(-2.0)	(-0.8)	(-2.7)	(-8.1)
가정	22.5	23.5	3.6	22.6	2.0	3.0	3.3
	(3.7)	(4.4)	(-3.3)	(-3.6)	(-3.4)	(-4.9)	(-8.5)
상업	17.4	17.9	2.0	17.8	1.4	1.7	1.9
	(1.9)	(2.9)	(-1.7)	(-0.3)	(2.2)	(-0.1)	(-7.9)
공공·기타	5.5	5.6	0.6	5.5	0.5	0.5	0.5
	(4.1)	(2.0)	(-0.6)	(-1.2)	(2.2)	(1.7)	(-6.0)
난방도일 (24°C)	2 517.1	2 597.8	548.4	2 342.9	277.2	470.2	470.9
	(5.5)	(3.2)	(-11.8)	(-9.8)	(-7.0)	(-10.0)	(-14.1)
냉방도일 (18°C)	132.7	209.0	-	120.4	-	-	-
	(-13.9)	(57.5)	-	(-42.4)	-	-	-

주: 냉·난방도일은 제주도를 제외한 전국 45개 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

□ 1월 발전 투입 에너지는 발전량 감소와 에너지원 간 비중 변화 등으로 전년 동월 대비 9.6% 감소

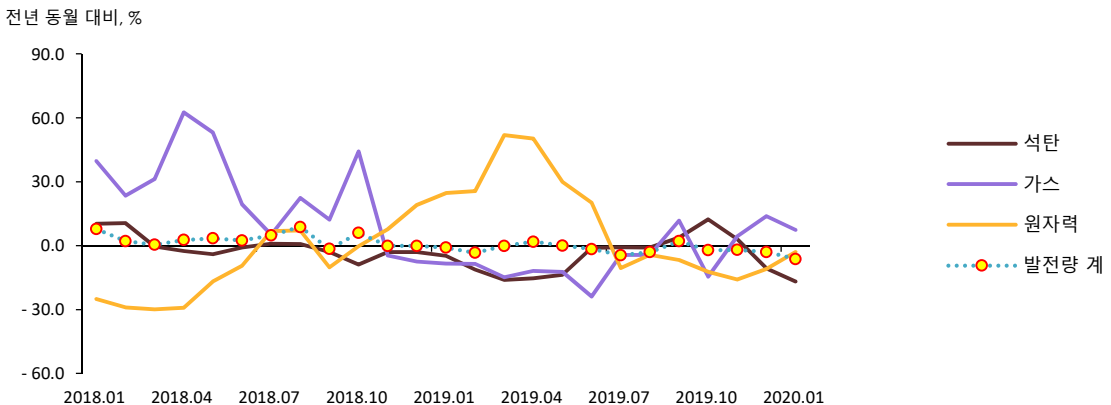
- 총 발전량은 산업용을 중심으로 한 전기 소비 감소(-4.8%) 등으로 전년 동월 대비 6.3% 감소
 - 석탄 발전량은 감소세가 확대되어 전년 동월 대비 16.8% 감소하였고, 원자력 발전량은 감소세가 축소되었으나 여전히 2.9% 감소하여 이 둘을 합한 기저발전량은 11.9% 감소
 - 전기 소비 감소(-4.8%)에도 불구하고, 기저발전량이 훨씬 더 큰 폭으로 감소하면서 침투부하를 담당하는 가스발전량이 전년 동월 대비 7.4% 증가
- 발전 효율이 낮은 기저발전은 급감한 반면, 효율이 높은 가스 발전이 증가하면서 총 발전량 감소에 비해 발전 투입 에너지 감소폭(-9.6%) 확대
 - 에너지원별 발전량 비중은 석탄이 전년 동월 대비 4.7%p 하락한 반면, 원자력과 가스는 각각 0.8%p, 4.0%p 상승하여 원자력, 석탄, 가스가 각각 24.0%, 37.2%, 31.5%를 기록

▶ 발전 부문 에너지 소비

	2017년	2018년	2019년 p			2020년 p	
			1월		11월	12월	1월
발전 투입 (백만 toe)	115.1	118.7	10.9	10.9	9.2	10.0	9.9
	(0.3)	(3.1)	(-1.3)	(-1.3)	(-3.7)	(-6.6)	(-9.6)
석탄	52.8	54.2	4.9	4.9	4.0	4.0	3.9
	(7.4)	(2.7)	(-8.1)	(-8.1)	(-3.0)	(-16.6)	(-20.9)
유류	1.2	1.3	0.1	0.1	0.0	0.1	0.1
	(-59.5)	(7.5)	(-64.2)	(-64.2)	(-22.1)	(38.1)	(-41.3)
가스	20.7	25.1	2.4	2.4	2.1	2.7	2.6
	(0.9)	(21.4)	(-5.1)	(-5.1)	(10.5)	(15.9)	(5.7)
원자력	31.6	28.4	2.6	2.6	2.2	2.4	2.5
	(-7.5)	(-10.1)	(24.7)	(24.7)	(-15.9)	(-11.0)	(-2.9)
신재생·기타	8.7	9.6	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8
	(11.5)	(9.9)	(9.7)	(9.7)	(-0.5)	(-1.6)	(-5.3)

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

▶ 주요 에너지원별 발전량 증가율 변화



<부록> 에너지 수급 주요 지표 및 통계

주요 경제 통계 및 지표

	2017	2018			2019				
			2Q	3Q	4Q		2Q	3Q	4Q
GDP (조원)	1 760.8 (3.2)	1 807.7 (2.7)	450.8 (2.9)	453.0 (2.1)	475.2 (2.9)	1 844.5 (2.0)	460.1 (2.0)	462.3 (2.0)	486.3 (2.3)
민간소비	848.6 (2.8)	872.3 (2.8)	212.2 (2.9)	217.8 (2.3)	223.5 (2.4)	889.0 (1.9)	216.5 (2.0)	221.7 (1.8)	227.9 (1.9)
설비투자	170.3 (16.5)	166.2 (-2.4)	43.2 (-4.3)	37.3 (-9.4)	41.7 (-5.3)	153.5 (-7.7)	40.2 (-7.0)	36.3 (-2.6)	40.6 (-2.5)
건설투자	282.9 (7.3)	270.9 (-4.3)	74.4 (-2.5)	68.0 (-8.7)	71.3 (-5.7)	262.4 (-3.1)	71.8 (-3.5)	65.5 (-3.7)	72.1 (1.1)
소비자물가지수 (2015=100)	102.9	104.5	104.3	104.8	104.8	104.9	104.9	104.9	105.2
대미환율 (원)	1 131.0	1 100.2	1 079.0	1 121.5	1 127.4	1 165.4	1 166.6	1 193.9	1 175.8
기준금리 (%)	1.3	1.5	1.5	1.5	1.7	1.6	1.8	1.5	1.3
경기동행지수 (2015=100)	107.6	110.1	110.1	110.4	110.6	111.7	111.3	112.0	112.9
광공업생산지수 (2015=100)	104.8	106.4	107.2	105.4	110.1	106.3	106.9	105.7	112.5
제조업가동률지수 (2015=100)	98.4	98.8	101.1	97.3	101.8	98.5	100.3	98.9	102.4
평균기온 (°C, 전국 기준)	13.1	13.0	17.8	24.8	7.4	13.5	17.3	24.3	9.1
- 전년 동기 대비 기온차	-0.5	-0.1	-0.3	0.7	0.1	0.5	-0.5	-0.6	1.7
난방도일	2 517.1 (5.5)	2 597.8 (3.2)	179.7 (25.1)	5.0 (72.4)	975.9 (-1.8)	2 342.9 (-9.8)	201.1 (11.9)	0.9 (-82.0)	830.5 (-14.9)
냉방도일	132.7 (-13.9)	209.0 (57.5)	3.5 (45.8)	205.5 (57.7)	-	120.4 (-42.4)	- (-100.0)	120.4 (-41.4)	-
에너지원단위	0.17 (-0.4)	0.17 (-0.8)	0.16 (0.8)	0.17 (0.3)	0.17 (-3.7)	0.17 (-3.3)	0.15 (-3.4)	0.16 (-3.3)	0.16 (-3.8)
1 인당 소비									
석유 (bbl)	18.2 (1.5)	18.1 (-1.0)	4.5 (2.8)	4.5 (-1.3)	4.5 (-5.4)	18.0 (-0.6)	4.3 (-4.6)	4.5 (0.3)	4.7 (3.1)
전력 (MWh)	9.9 (1.9)	10.2 (3.1)	2.4 (3.2)	2.7 (4.4)	2.5 (0.9)	10.1 (-1.3)	2.4 (-0.1)	2.6 (-2.5)	2.4 (-0.8)
도시가스 (1000 m³)	0.4 (6.0)	0.5 (6.9)	0.1 (7.5)	0.1 (8.0)	0.1 (2.6)	0.5 (-4.3)	0.1 (4.1)	0.1 (-3.9)	0.1 (-7.6)
총에너지 (toe)	5.9 (2.5)	6.0 (1.3)	1.4 (3.3)	1.5 (1.9)	1.5 (-1.4)	5.9 (-1.5)	1.4 (-1.6)	1.4 (-1.5)	1.5 (-1.8)

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

업종별 생산 및 가동률지수

(2015=100)

	2017	2018		2019			2020		
				11 월	12 월	1 월	11 월	12 월	1 월
주요 업종 산업생산지수									
전산업	105.9 (2.7)	107.5 (1.6)	108.8 (0.4)	116.7 (0.4)	105.0 (0.6)	108.1 (0.5)	110.5 (1.6)	121.3 (3.9)	104.4 (-0.6)
광공업	104.8 (2.5)	106.4 (1.5)	109.7 (0.3)	108.2 (0.7)	105.2 (-0.9)	106.3 (-0.0)	111.1 (1.3)	114.8 (6.1)	102.5 (-2.6)
반도체	138.9 (10.8)	168.4 (21.2)	173.6 (19.5)	171.5 (11.7)	148.4 (7.0)	188.1 (11.7)	229.3 (32.1)	232.1 (35.3)	207.1 (39.6)
1차철강	103.4 (1.9)	100.5 (-2.7)	101.0 (-1.0)	98.5 (-5.3)	103.9 (-2.1)	98.3 (-2.2)	97.2 (-3.8)	98.1 (-0.4)	94.9 (-8.7)
시멘트	109.7 (1.7)	100.0 (-8.8)	110.5 (-7.1)	91.4 (-13.6)	82.7 (4.8)	93.8 (-6.2)	102.9 (-6.9)	95.4 (4.4)	66.6 (-19.5)
기초화학물	110.4 (5.6)	110.4 (0.1)	101.7 (-6.4)	110.4 (-5.4)	114.2 (-2.1)	107.5 (-2.6)	101.9 (0.2)	113.4 (2.7)	113.2 (-0.9)
수송장비	95.1 (-2.6)	93.9 (-1.2)	107.0 (3.3)	99.2 (20.7)	96.6 (8.4)	93.1 (-0.9)	94.9 (-11.3)	94.3 (-4.9)	77.3 (-20.0)
전기전자	106.6 (3.0)	106.5 (-0.2)	117.1 (-0.8)	111.5 (0.2)	104.2 (1.7)	107.7 (1.2)	112.7 (-3.8)	120.6 (8.2)	98.3 (-5.7)
서비스업	104.5 (1.9)	106.9 (2.2)	107.7 (1.2)	115.8 (1.5)	105.8 (2.5)	108.4 (1.4)	110.3 (2.4)	118.8 (2.6)	106.6 (0.8)
주요 업종 가동률지수									
제조업	98.4 (-0.6)	98.8 (0.4)	101.8 (-0.1)	99.0 (2.0)	96.8 (-0.8)	98.5 (-0.3)	100.8 (-1.0)	102.7 (3.7)	92.0 (-5.0)
반도체	109.3 (-2.1)	114.0 (4.3)	109.5 (2.4)	106.8 (-8.8)	90.5 (-12.7)	110.6 (-3.0)	119.7 (9.3)	120.9 (13.2)	107.1 (18.3)
1차철강	102.8 (1.7)	100.1 (-2.6)	100.9 (-0.7)	98.3 (-4.9)	103.7 (-2.2)	98.1 (-2.0)	97.0 (-3.9)	97.8 (-0.5)	94.5 (-8.9)
시멘트	107.2 (0.5)	108.4 (1.1)	122.0 (3.7)	102.5 (-2.1)	90.4 (15.0)	101.7 (-6.2)	111.3 (-8.8)	103.4 (0.9)	72.1 (-20.2)
기초화학물	105.9 (3.0)	103.5 (-2.3)	94.6 (-8.5)	102.7 (-7.1)	106.1 (-3.3)	99.4 (-4.0)	93.6 (-1.1)	103.8 (1.1)	104.0 (-2.0)
수송장비	87.7 (-6.5)	89.6 (2.3)	102.5 (7.2)	95.0 (25.8)	95.5 (14.8)	92.9 (3.6)	95.4 (-6.9)	94.3 (-0.7)	77.9 (-18.4)
전기전자	104.0 (1.2)	102.2 (-1.7)	112.6 (-2.9)	105.8 (0.1)	99.7 (-0.1)	103.5 (1.3)	109.0 (-3.2)	115.3 (9.0)	93.3 (-6.4)

주: p는 잠정치
자료: 에너지통계월보

국제 에너지 가격

	2018	2019				2020				
		1~3 월	1 월	2 월	3 월	1~3 월	1 월	2 월	3 월	
원유 (USD/bbl)										
WTI	64.8 (27.1)	57.0 (-11.9)	54.9 (-12.7)	51.6 (-19.0)	55.0 (-11.6)	58.2 (-7.3)	46.2 (-15.9)	57.5 (11.6)	50.5 (-8.1)	30.5 (-47.7)
Dubai	69.4 (30.5)	63.5 (-8.5)	63.5 (-0.5)	59.1 (-10.7)	64.6 (3.0)	66.9 (6.7)	50.8 (-20.1)	64.3 (8.9)	54.2 (-16.0)	33.7 (-49.6)
Brent	71.5 (30.5)	64.2 (-10.3)	63.9 (-4.9)	60.2 (-12.8)	64.4 (-2.0)	67.0 (0.5)	51.0 (-20.3)	63.7 (5.7)	55.5 (-13.9)	33.7 (-49.7)
국내도입단가 (C&F)	71.4 (34.0)	65.5 (-8.3)	63.4 (-3.3)	61.8 (-4.7)	63.0 (-5.8)	65.3 (0.7)	62.1 (-2.0)	69.1 (11.8)	64.2 (1.9)	53.1 (-18.8)
LNG										
인도네시아산 (USD/MMBTU)	10.7 (24.0)	10.6 (-1.0)	11.7 (19.9)	12.0 (28.5)	11.8 (20.2)	11.3 (11.7)	9.9 (-15.5)	9.9 (-17.7)	9.9 (-16.3)	9.9 (-12.5)
국내도입단가 (USD/톤, CIF)	526.3 (26.4)	505.4 (-4.0)	588.2 (21.0)	587.0 (29.5)	614.3 (18.8)	563.3 (15.3)	459.3 (-21.9)	470.1 (-19.9)	446.9 (-27.3)	461.0 (-18.2)
유연탄 (USD/톤)										
호주산	107.0 (20.9)	77.9 (-27.2)	95.7 (-7.1)	98.6 (-7.4)	95.4 (-9.9)	93.1 (-3.7)	67.8 (-29.2)	69.7 (-29.3)	67.6 (-29.1)	66.1 (-29.1)
국내도입단가 (CIF)	113.6 (8.9)	100.7 (-11.3)	110.0 (-3.4)	106.6 (-4.2)	110.4 (-0.5)	112.9 (-5.5)	86.9 (-20.9)	86.6 (-18.8)	85.0 (-23.0)	89.3 (-20.9)
석유제품 (USD/bbl)										
휘발유	79.9 (17.4)	72.5 (-9.3)	67.2 (-13.4)	61.0 (-22.4)	66.3 (-13.9)	74.4 (-3.5)	57.4 (-14.6)	71.3 (16.8)	64.5 (-2.7)	36.4 (-51.0)
등유	84.8 (29.8)	77.3 (-8.9)	76.5 (-4.4)	71.8 (-11.3)	77.9 (-2.7)	79.8 (1.1)	59.3 (-22.6)	75.4 (5.0)	63.1 (-19.0)	39.3 (-50.8)
경유	84.9 (27.9)	78.2 (-7.9)	77.5 (-2.4)	72.6 (-11.3)	78.9 (1.0)	81.0 (3.4)	62.7 (-19.2)	76.5 (5.4)	66.0 (-16.4)	45.5 (-43.9)
중유	65.2 (31.3)	57.5 (-11.8)	62.6 (8.7)	57.8 (-1.8)	63.9 (12.1)	66.2 (16.2)	43.4 (-30.8)	51.9 (-10.2)	46.7 (-27.0)	31.5 (-52.5)
프로판	542.1 (16.0)	434.6 (-19.8)	453.3 (-14.7)	430.0 (-27.1)	440.0 (-16.2)	490.0 (2.1)	500.0 (10.3)	565.0 (31.4)	505.0 (14.8)	430.0 (-12.2)
부탄	539.2 (7.5)	441.7 (-18.1)	470.0 (-8.4)	420.0 (-26.3)	470.0 (-6.9)	520.0 (11.8)	538.3 (14.5)	590.0 (40.5)	545.0 (16.0)	480.0 (-7.7)
납사	67.0 (24.5)	56.9 (-15.1)	56.0 (-11.6)	51.7 (-21.9)	56.4 (-7.9)	60.1 (-4.5)	47.8 (-14.7)	60.9 (17.8)	52.3 (-7.2)	30.3 (-49.6)

주 1 ()는 전년 동기 대비 증가율(%)

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

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

일차에너지 소비

	2017	2018		2019p			2020p		
				11 월	12 월	1 월		11 월	12 월
석탄 (백만 톤)	139.8 (8.1)	141.0 (0.9)	11.4 (-3.0)	12.5 (-2.3)	12.4 (-6.9)	133.0 (-5.7)	10.9 (-4.7)	10.9 (-12.8)	10.7 (-13.3)
- 원료탄 제외	103.5 (7.9)	106.4 (2.8)	8.6 (-1.6)	9.6 (-1.0)	9.4 (-8.5)	98.0 (-7.8)	8.0 (-7.6)	8.0 (-16.2)	7.8 (-17.3)
석유 (백만 bbl)	937.1 (1.7)	931.8 (-0.6)	76.1 (-5.1)	83.4 (-2.0)	84.9 (1.2)	928.4 (-0.4)	79.5 (4.4)	85.3 (2.3)	80.7 (-4.8)
- 비에너지유 제외	443.7 (-2.5)	445.5 (0.4)	37.8 (-0.4)	41.5 (1.2)	42.6 (3.6)	451.8 (1.4)	39.5 (4.7)	43.1 (3.9)	38.4 (-10.0)
LNG (백만 톤)	36.4 (4.3)	42.3 (16.2)	3.7 (-0.7)	4.9 (-2.9)	5.0 (-6.2)	40.9 (-3.2)	3.7 (1.8)	5.0 (1.4)	4.9 (-2.4)
수력 (TWh)	7.0 (5.5)	7.3 (3.9)	0.5 (17.7)	0.6 (28.2)	0.5 (12.5)	6.2 (-14.3)	0.5 (-15.2)	0.5 (-16.7)	0.5 (-1.2)
원자력 (TWh)	148.4 (-8.4)	133.5 (-10.1)	12.2 (7.7)	12.4 (19.1)	12.3 (24.7)	145.9 (9.3)	10.2 (-15.9)	11.1 (-11.0)	11.9 (-2.9)
기타 (백만 toe)	15.8 (16.7)	17.1 (8.0)	1.4 (5.4)	1.5 (3.4)	1.6 (8.3)	17.9 (4.7)	1.4 (1.5)	1.5 (1.3)	1.5 (-3.1)
총에너지 (백만 toe)	302.1 (2.8)	307.5 (1.8)	25.6 (-2.2)	28.9 (-0.5)	29.2 (-0.8)	303.4 (-1.3)	25.3 (-1.0)	28.0 (-3.3)	27.3 (-6.6)
- 비에너지유 제외	240.7 (2.1)	247.1 (2.6)	20.8 (-0.3)	23.7 (0.5)	24.0 (-0.8)	244.0 (-1.2)	20.3 (-2.2)	22.7 (-4.3)	22.1 (-8.1)
- 원료용 제외	215.4 (1.4)	222.9 (3.5)	18.8 (0.4)	21.6 (1.2)	22.0 (-0.7)	219.7 (-1.5)	18.3 (-2.9)	20.7 (-4.5)	20.0 (-8.9)

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

일차에너지 원별 비중

(단위 %)

	2017	2018		2019p			2020p		
				11 월	12 월	1 월		11 월	12 월
석탄	28.5	28.2	27.3	26.6	26.0	27.0	26.6	24.1	24.2
- 원료탄 제외	20.2	20.3	19.6	19.4	19.0	19.0	18.5	16.8	16.8
석유	39.5	38.5	38.0	36.7	36.9	38.7	39.6	38.6	37.0
- 비에너지유 제외	19.2	18.9	19.3	18.7	19.0	19.2	20.0	19.8	17.8
LNG	15.7	18.0	18.7	22.1	22.5	17.6	19.2	23.1	23.5
수력	0.5	0.5	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4
원자력	10.5	9.2	10.1	9.2	8.9	10.2	8.6	8.4	9.3
기타	5.2	5.6	5.5	5.0	5.3	5.9	5.6	5.3	5.5
총에너지	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	2018	2019p		2019p			2020p	
			11월	12월	1월		11월	12월	1월
산업	141.9 (5.0)	142.9 (0.7)	11.8 (-3.5)	12.6 (-1.0)	12.5 (0.3)	142.7 (-0.1)	12.0 (1.8)	12.6 (0.5)	12.6 (0.5)
수송	42.8 (1.2)	43.0 (0.4)	3.7 (3.9)	3.8 (4.4)	3.8 (6.8)	42.6 (-0.9)	3.6 (-4.3)	3.7 (-2.3)	3.2 (-15.6)
가정·상업	39.9 (2.9)	41.3 (3.7)	3.5 (-3.5)	4.9 (-5.7)	5.6 (-2.8)	40.5 (-2.2)	3.4 (-1.2)	4.7 (-3.2)	5.1 (-8.3)
공공	5.5 (4.1)	5.6 (2.0)	0.4 (-4.0)	0.5 (-5.7)	0.6 (-0.6)	5.5 (-1.2)	0.5 (2.2)	0.5 (1.7)	0.5 (-6.0)
최종에너지	230.0 (3.9)	232.7 (1.2)	19.4 (-2.2)	21.7 (-1.3)	22.4 (0.5)	231.2 (-0.6)	19.4 (0.1)	21.6 (-0.8)	21.4 (-4.6)
석탄 (백만 톤)	50.4 (2.7)	49.2 (-2.3)	4.4 (-1.6)	4.3 (-2.8)	4.0 (-4.5)	48.2 (-2.1)	4.1 (-7.3)	4.1 (-5.7)	4.1 (2.7)
석유 (백만 bb)	926.6 (3.0)	920.0 (-0.7)	75.6 (-4.9)	82.6 (-1.0)	83.9 (2.6)	920.3 (0.0)	78.9 (4.4)	84.3 (2.1)	80.0 (-4.6)
전력 (TWh)	507.7 (2.2)	526.1 (3.6)	41.9 (1.5)	45.3 (-1.0)	48.6 (0.6)	520.5 (-1.1)	41.1 (-1.9)	44.7 (-1.3)	46.3 (-4.8)
도시가스 (십억 m ³)	22.6 (6.3)	24.3 (7.4)	2.1 (1.7)	3.0 (-3.9)	3.4 (-4.6)	23.3 (-4.1)	2.0 (-6.4)	2.8 (-5.6)	3.1 (-8.9)
열·기타 (천 toe)	11.1 (18.4)	11.8 (6.4)	1.0 (0.2)	1.2 (-0.2)	1.3 (0.9)	11.9 (0.9)	1.0 (1.3)	1.2 (-1.9)	1.3 (-3.5)

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

최종에너지 소비 비중

(단위: %)

	2017	2018	2019p		2019p			2020p	
			11월	12월	1월		11월	12월	1월
산업	61.7	61.4	60.6	57.8	55.7	61.7	61.6	58.5	58.7
수송	18.6	18.5	19.2	17.4	16.9	18.4	18.4	17.2	14.9
가정·상업	17.3	17.8	17.9	22.4	24.8	17.5	17.7	21.8	23.9
공공	2.4	2.4	2.3	2.4	2.6	2.4	2.3	2.5	2.5
최종에너지	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
석탄	14.5	13.9	14.6	13.1	11.8	13.8	13.9	12.6	12.6
석유	51.2	50.2	49.6	48.3	47.4	50.4	51.3	49.4	46.7
전력	19.0	19.4	18.6	17.9	18.6	19.4	18.2	17.8	18.6
도시가스	10.5	11.4	12.1	15.0	16.3	11.3	11.5	14.6	16.1
열·기타	4.8	5.1	5.1	5.7	5.9	5.1	5.2	5.6	6.0

주: p는 잠정치
자료: 에너지통계월보

에너지 설비 관련 통계

	2017	2018		2019			2020		
				11 월	12 월	1 월		11 월	12 월
총 발전용량 (GW)	116.9 (10.4)	119.1 (1.9)	118.3 (1.7)	119.1 (1.9)	119.4 (12.3)	125.3 (7.2)	124.4 (7.0)	125.3 (7.2)	125.4 (7.7)
원자력	22.5 (-2.5)	21.9 (-3.0)	21.9 (-3.0)	21.9 (-3.0)	21.9 (-5.5)	23.3 (3.2)	23.3 (3.2)	23.3 (3.2)	23.3 (3.2)
유연탄	36.1 (16.8)	36.4 (0.7)	36.4 (0.4)	36.4 (0.7)	36.5 (17.6)	36.4 (0.8)	36.4 (0.5)	36.4 (0.8)	36.5 (1.0)
가스	37.9 (16.0)	37.9 (-0.0)	37.9 (1.0)	37.9 (-0.0)	37.9 (16.0)	39.6 (4.5)	39.5 (5.5)	39.6 (4.5)	41.2 (10.2)
정제 용량 (백만 BPSD)	3.1 (1.3)	3.2 (3.2)	3.2 (3.2)	3.2 (3.2)	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: 전력통계속보

에너지 소비 관련 통계

	2017	2018		2019			2020		
				11 월	12 월	1 월		11 월	12 월
도시가스 수요가수 (백만)	18.6 (3.3)	19.1 (3.1)	19.0 (3.2)	19.1 (3.1)	19.3 (3.3)	19.7 (2.8)	19.5 (2.6)	19.7 (2.8)	19.7 (2.3)
자동차 등록대수 (백만 대)	22.5 (3.3)	23.2 (3.0)	23.2 (3.0)	23.2 (3.0)	23.3 (3.0)	23.7 (2.0)	23.6 (2.1)	23.7 (2.0)	23.7 (2.0)
- 휘발유	10.4 (2.7)	10.6 (2.5)	10.6 (2.5)	10.6 (2.5)	10.7 (2.5)	11.0 (3.1)	10.9 (3.0)	11.0 (3.1)	11.0 (3.1)
- 경유	9.6 (4.4)	9.9 (3.7)	9.9 (3.7)	9.9 (3.7)	10.0 (3.7)	10.0 (0.3)	10.0 (0.6)	10.0 (0.3)	10.0 (0.0)
- LPG	2.1 (-2.9)	2.0 (-3.3)	2.0 (-3.3)	2.0 (-3.3)	2.0 (-3.3)	2.0 (-1.5)	2.0 (-1.8)	2.0 (-1.5)	2.0 (-1.1)
- 하이브리드	0.3 (37.6)	0.4 (30.9)	0.4 (31.1)	0.4 (30.9)	0.4 (30.7)	0.5 (26.1)	0.5 (26.2)	0.5 (26.1)	0.5 (25.1)

주: ()는 전년 동기 대비 증가율 (%)
자료: 에너지통계월보

KEEI 에너지수급동향

MONTHLY KOREA ENERGY TRENDS (2020, NO.97)



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 김성균

울산광역시 중구 종가로 405-11 (우)44543

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