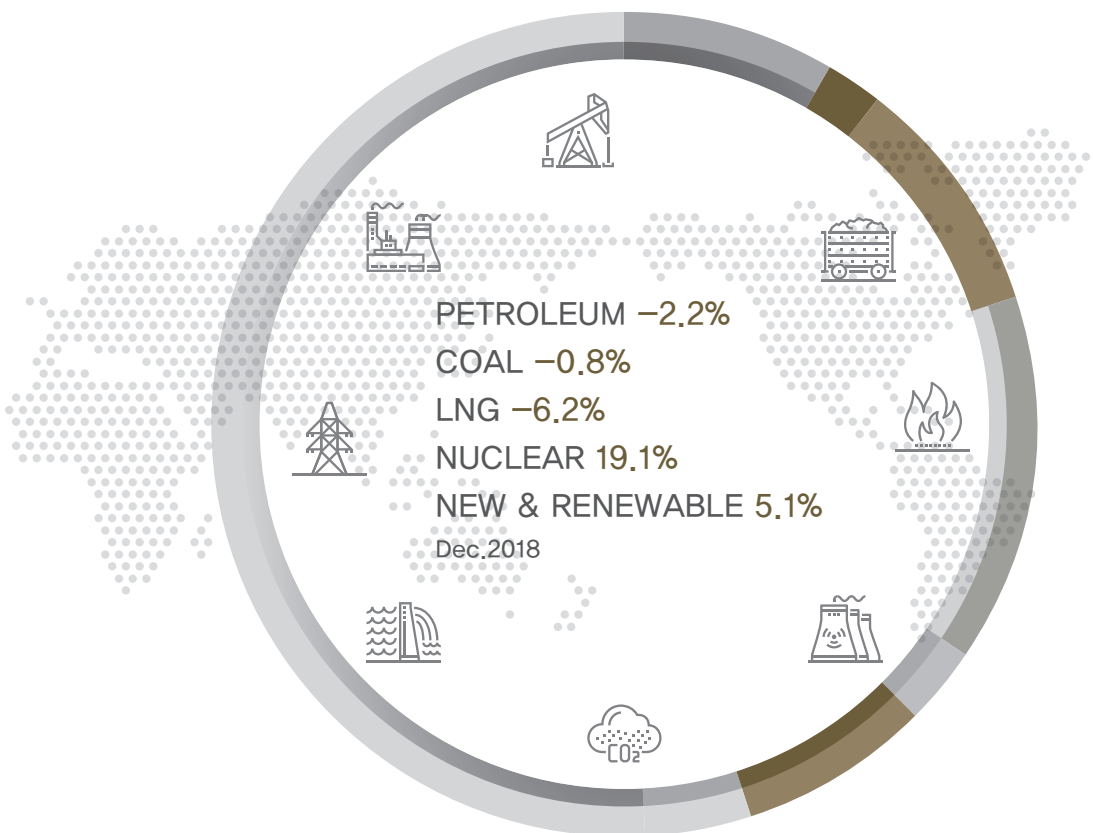


KEEI 에너지수급동향

MONTHLY
KOREA ENERGY
TRENDS



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

□ 2018년 4분기 국내총생산은 투자의 부진에도 불구하고 민간 및 정부 소비의 증가로 전년 동기 대비 3.1% 증가

- 건설투자는 수주 및 건축 허가 면적 감소 등으로 감소세를 이어가고 설비투자도 기계류를 중심으로 감소한 반면, 민간소비는 서비스를 중심으로 증가하고 정부소비도 증가하여 전기 대비 증가폭 확대

□ 12월 광공업생산지수는 철강 등의 하락에도 불구하고, 반도체, 자동차를 중심으로 전년 동월 대비 1.1% 상승

- 반도체는 공급 부족 해소 및 글로벌 IT 기업의 데이터 센터 투자 조정 등으로 반도체 수출이 감소하면서 생산지수 상승세가 둔화되었으나 여전히 전년 동월 대비로는 10% 이상 상승
 - 반도체 수출액은 2016년 9월 이후 빠른 증가세를 보이다 27개월만에 전년 동월 대비 8.1% 감소로 전환되고 8개월만에 10억 달러 미만으로 줄어들면서 수출액 비중도 20% 아래로 하락
- 자동차 생산지수는 전년 동월 생산 급감(-29.4%)에 따른 기저효과 및 신형 SUV 모델을 중심으로 한 차량 수출 및 내수 판매 대수 증가로 20.3% 상승하였고, 이에 따라 자동차 가동률지수도 26.2% 상승
- 철강 생산지수는 보호무역주의 확산으로 인한 수출 물량 감소 등의 영향으로 11개월 연속 하락
- 석유제품 생산지수는 석유제품의 수출 증가(2.9%)에도 불구하고 0.8% 하락, 기초화학물질은 국제유가 하락 및 미·중 무역분쟁에 따른 수출 감소의 영향으로 5.6% 하락

□ 서비스업생산지수는 보건·사회복지서비스를 중심으로 전년 동월 대비 1.5% 상승

- 보건·사회복지는 11.4%의 빠른 상승세를 보인 가운데 음식·숙박과 도·소매는 각각 0.6%, 0.1%로 보합

▶ 경제 및 산업 주요 지표 동향

	2016 년	2017 년	2018 년 p				
			12 월	10 월	11 월	12 월	
GDP (조원)	1 509.8 (2.9)	1 556.0 (3.1)	407.6 (2.8)	1 597.5 (2.7)	- -	- -	420.2 (3.1)
총수출 (십억 달러, 통관 기준)	495.4 (-5.9)	573.7 (15.8)	49.0 (8.8)	604.9 (5.4)	54.9 (22.5)	51.5 (3.6)	48.2 (-1.7)
광공업생산지수 (2015=100)	102.3 (2.3)	104.6 (2.2)	105.5 (-5.0)	105.8 (1.2)	113.0 (12.8)	109.4 -	106.7 (1.1)
반도체	125.3 (25.3)	138.9 (10.8)	153.5 (6.3)	166.9 (20.2)	190.2 (23.1)	172.1 (18.4)	169.3 (10.3)
자동차	97.6 (-2.4)	95.0 (-2.7)	82.2 (-29.4)	93.7 (-1.4)	104.6 (30.1)	106.7 (3.0)	98.9 (20.3)
철강	101.3 (1.3)	102.9 (1.7)	103.5 (-2.8)	99.8 (-3.1)	101.4 (-1.0)	100.3 (-1.2)	97.6 (-5.7)
기초화학물질	104.6 (4.6)	110.4 (5.5)	116.9 (4.4)	110.4 -	107.5 (-5.5)	101.7 (-6.4)	110.4 (-5.6)
제조업가동률지수 (2015=100)	98.9 (-1.1)	98.1 (-0.9)	96.8 (-6.6)	98.4 (0.3)	104.3 (12.2)	101.3 (-0.3)	98.2 (1.4)
서비스업생산지수 (2015=100)	102.6 (2.6)	104.5 (1.8)	113.8 (0.8)	106.7 (2.1)	108.1 (5.8)	107.5 (1.2)	115.5 (1.5)

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

자료: 한국무역협회, 국가통계포털

2. 에너지 가격

국제 에너지 가격

□ 2019년 2월 국제 유가는 OPEC 감산과 미·중 무역 갈등 완화 기대 등으로 전월 대비 7.7% 상승

- OPEC의 생산량 감소, 사우디아라비아의 원유 감산 계획 발표, 3차 고위급 협상을 통한 미·중 무역 갈등 완화 기대로 전월 대비 유가가 상승하였으나, 트럼프의 OPEC 감산에 대한 비판은 유가 상승세를 억제
 - OPEC의 1월 원유 생산량은 30.8백만 b/d로 전월 대비 79만 b/d 감소하며 감소폭 확대
 - 사우디 에너지부 장관인 al-Falih는 사우디의 감산규모를 확대하여 3월 생산량이 9.8백만 b/d(목표 생산량 대비 50만 b/d 하회)로 낮아질 것이라고 발표
 - 중국 류허 부총리가 워싱턴을 방문하고 므누신 미 재무장관 등 미국 측 대표단과의 3차 고위급 무역협상이 진행됨(2019.2.21~22)에 따라 미·중 무역갈등 해소에 대한 기대감 상승
 - 트럼프 대통령은 트위터를 통해 OPEC의 감산정책으로 유가가 상승하고 있으며 현재 세계 경제는 고유가에 취약한 상태라고 발언하면서 익일(2.26) 유가는 전월 대비 3.4% 하락
- 미국의 원유 및 휘발유 재고는 각각 445.9백만 배럴, 257.4백만 배럴(2019.1.25)에서 445.9백만 배럴, 254.9백만 배럴(2019.2.22)로 원유는 유지된 반면 휘발유는 감소

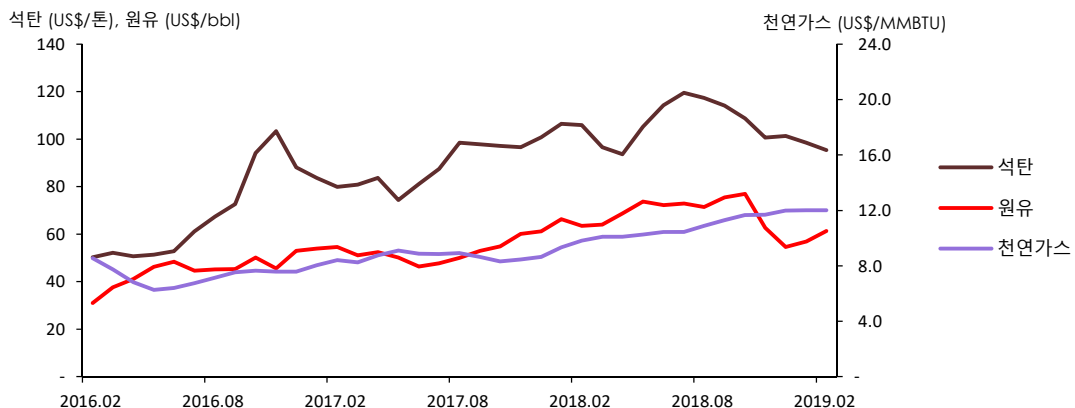
▶ 국제 에너지 가격 동향

	2017 년		2018 년			2019 년		
		12 월	1 월	2 월		12 월	1 월	2 월
원유 (US\$/bbl)	53.0 (22.5)	61.2 (15.4)	66.3 (23.0)	63.5 (16.3)	68.6 (29.5)	54.7 (-10.7)	57.0 (-14.1)	61.3 (-3.5)
천연가스 (US\$/MMBTU)	8.6 (16.8)	8.6 (13.9)	9.3 (16.2)	9.8 (16.8)	10.7 (24.0)	12.0 (38.7)	12.0 (28.5)	12.0 (22.2)
석탄 (US\$/톤)	88.6 (33.9)	100.8 (14.4)	106.5 (27.1)	106.0 (32.5)	107.0 (20.9)	101.4 (0.6)	98.6 (-7.4)	95.4 (-9.9)

주: 국제유가는 Brent, Dubai, WTI 의 평균, 천연가스는 인도네시아산 일본 CIF 액체상태 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

□ 2월 휘발유와 경유 가격은 전월의 국제 유가 상승에도 불구하고 전월 대비 0.5%씩 하락

- 국제유가는 1월부터 상승세로 전환되었으나, 작년 11월부터 시행된 정부의 유류세 인하 정책 효과 등으로 휘발유와 경유 가격은 4개월 연속 하락
 - 2월에는 휘발유와 경유 가격 하락세가 완화되었으나 11월~2월까지 월 평균 4.0%, 3.4% 하락한 것으로 나타났으며, 휘발유는 저유가 시기 가장 낮았던 2016년 3월 가격 보다 낮아짐

□ 2월 프로판과 부탄 가격은 국제 가격의 하락세 둔화 및 상승 전환으로 하락세 대폭 완화

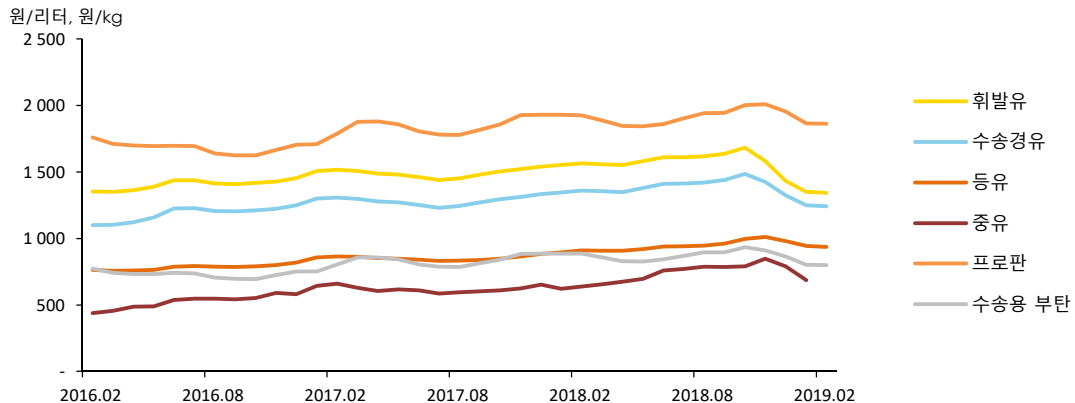
- 12월까지 15% 이상 가파르게 하락하던 국제 프로판, 부탄 가격은 1월에 국제 프로판 가격이 전월 대비 3.4% 하락하고, 부탄 가격이 1.2% 상승하면서 국내 가격은 전월 대비 각각 0.1%, 0.3% 소폭 하락¹

▶ 국내 에너지 가격 동향

	2017 년		2018 년				2019 년	
		12 월	1 월	2 월		12 월	1 월	2 월
휘발유 (원/리터)	1 491.3 (6.3)	1 540.3 (5.9)	1 551.8 (2.9)	1 564.6 (3.2)	1 581.4 (6.0)	1 433.1 (-7.0)	1 351.2 (-12.9)	1 343.8 (-14.1)
수송경유 (원/리터)	1 282.5 (8.4)	1 332.4 (6.6)	1 344.9 (3.4)	1 360.4 (4.0)	1 392.0 (8.5)	1 324.1 (-0.6)	1 249.4 (-7.1)	1 242.9 (-8.6)
중유 (원/리터)	619.3 (18.9)	652.3 (12.5)	621.7 (-3.3)	638.7 (-3.3)	735.2 (18.7)	789.3 (21.0)	685.9 (10.3)	- -
프로판 (원/kg)	1 833.8 (8.5)	1 929.8 (13.2)	1 929.2 (13.0)	1 926.3 (7.7)	1 920.5 (4.7)	1 954.7 (1.3)	1 864.4 (-3.4)	1 863.3 (-3.3)
수송용 부탄 (원/리터)	826.5 (12.6)	885.1 (17.8)	885.3 (17.7)	886.0 (10.0)	874.6 (5.8)	863.4 (-2.5)	801.3 (-9.5)	798.7 (-9.9)

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



¹ n월의 국내 LPG 공급 가격은 SK가스, E1 등 국내 LPG 수입사들이 n-1월의 국제 LPG 공급가격을 기반으로 환율, 타 경쟁연료와의 상대가격 등을 고려하여 매달 초에 결정

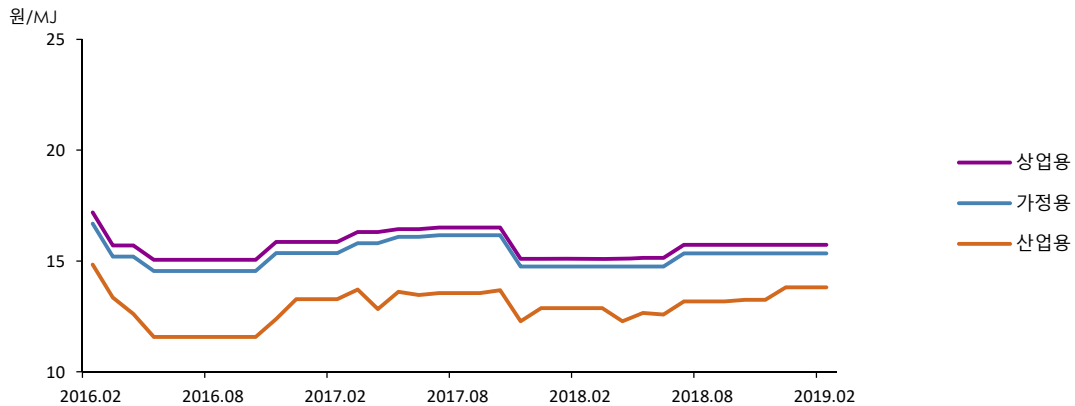
□ 2월 도시가스 요금은 전월(1월)의 동결로 8개월간 같은 수준 유지

- 국제 유가에 수 개월 시차를 두고 연동되어 있는 국제 LNG 가격이 최근 꾸준히 상승했으나, 도시가스 요금은 물가 안정 및 서민 부담 완화 등을 위해 1월에도 동결
 - 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
 - 산업용 도시가스 요금은 12월부터 기타 월(4~5월, 10~11월) 요금에서 동결기(1~3월, 12월) 요금으로 전환되며 4.3% 상승한 후 같은 수준 유지
 - 지난 7월 용도별 도시가스 요금이 일제히 상승함에 따라 전년 동월 대비로는 상업용, 가정용, 산업용이 각각 4.1%, 4.0%, 7.3% 상승

□ 열에너지 요금은 도시가스 요금이 동결됨에 따라 전월과 같은 수준 유지

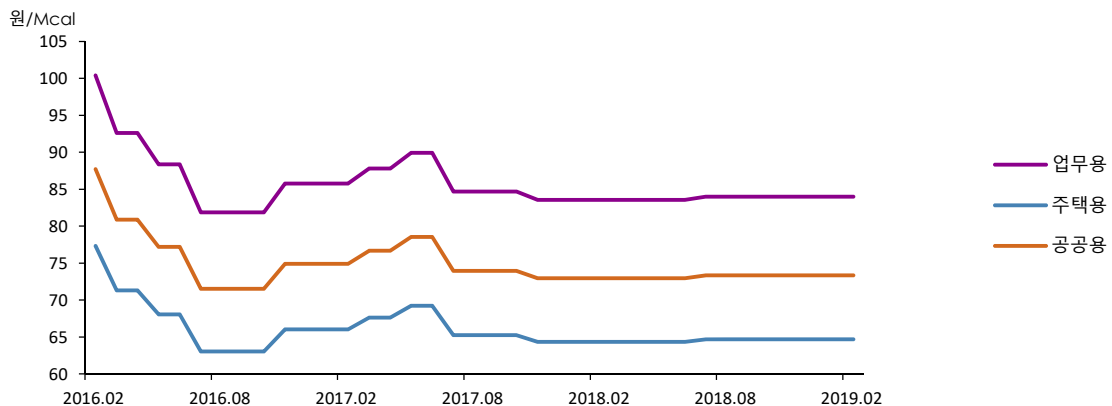
- 한국지역난방공사는 연료비 연동제에 따라 도시가스 요금 변동 시 열 요금도 이에 따라 조정하고, 1년에 한번 실제 연료(100MW 이상 설비는 LNG, 100MW 이하 설비는 도시가스) 비용을 반영하여 정산

▶ 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

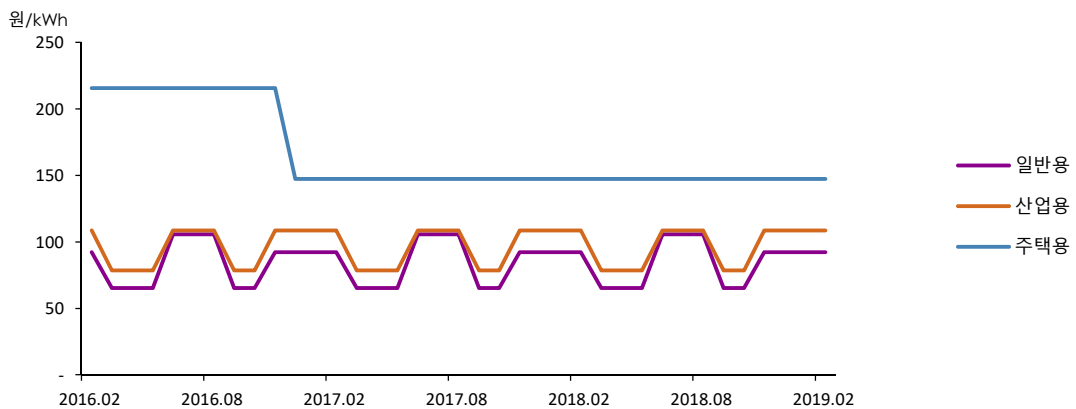
□ 2월 전력 요금²은 11월에 산업용과 일반용이 겨울철 요금을 전환되며 상승 후 동일한 수준 유지

- 계시별 요금이 적용되는 산업용과 일반용은 작년 11월에 봄/가을철(3~5월, 9~10월) 요금에서 겨울철(11~2월) 요금으로 전환되며 전월 대비 각각 38.2%, 41.6% 상승한 후 동일 수준 유지
- 주택용 요금은 지난 2016년 폭염을 계기로 누진 체계가 개편된 이후 같은 수준 유지

□ 1월 전력 판매 단가는 주택용과 산업용이 전월 대비 각각 5.9%, 0.9% 상승하고 일반용은 3.6% 하락

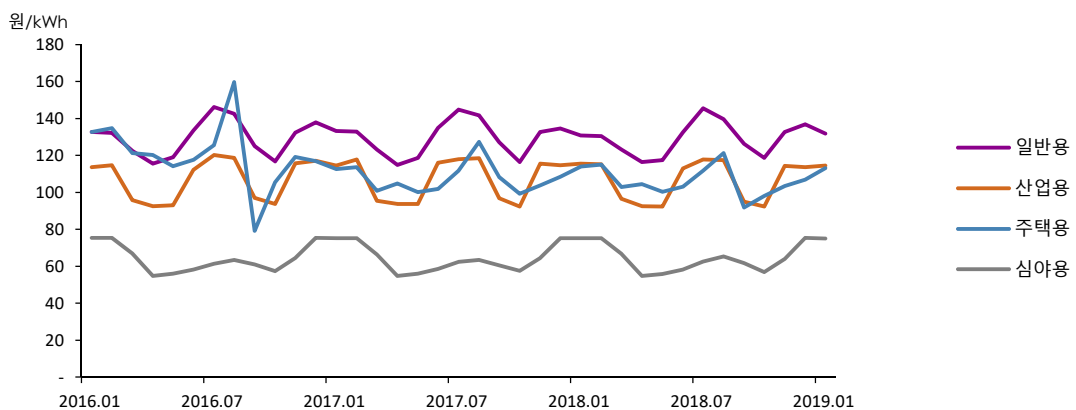
- 주택용은 겨울철 난방용 소비가 증가함에 따라 누진제 적용으로 판매 단가가 전월 대비 상승
 - 그러나, 전년 동월 대비 포근한 날씨로 인해 전년 동월 대비 주택용 판매 단가는 1.6% 하락하고
- 산업용도 0.9% 하락한 반면, 일반용은 1.6% 상승

▶ 용도별 전력 요금 추이



자료: 한국전력공사

▶ 전력 판매 단가 추이



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

자료: 한국전력공사

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

3. 에너지 공급

□ 12월 에너지 수입량은 원유, 유연탄의 감소에도 불구하고 석유제품, LNG를 중심으로 전년 동월 대비 2.7% 증가

- 원유 수입량은 원유 정제 투입량 감소로 6.9% 감소한 반면, 원유 재고는 2개월 연속 20% 이상 증가
 - 중동산 수입량은 이란 제재로 인한 이란산 수입 중단 지속 및 사우디로부터의 수입 감소 등으로 전년 동월 대비 18.9% 감소하며 2014년 3월 이래 최저치 기록. 비중은 9.9%p 하락한 66.3% 차지
 - 미주 지역 수입량은 한미 자유무역협정(FTA)에 따른 무관세 혜택과 두바이유 대비 상대적으로 저렴한 가격으로 인해 미국을 중심으로 급증(208.0%)하여 비중은 16.3%를 점유
- 석유제품은 증유가 감소한 반면, 납사가 기초유분 정제 투입량 급증에 따라 수입량이 급증하고 LPG는 수요 증가 대비 감소한 국내 생산량을 수입으로 대체하며 20% 이상 증가
- LNG 수입량은 전년 동월 감소했던 카타르산 수입량이 기저효과 등으로 40% 가량 급증하며 13.1% 증가
- 원자력 포함 에너지 수입의존도는 94.2%, 수입액 중 비중은 전년 동월 대비 2.8%p 상승한 28.2%를 기록

▶ 에너지 수입 및 국내 생산 추이

	2016 년	2017 년		2018 년 p			
			12 월		10 월	11 월	12 월
에너지 수입량							
원유 (백만 bbl)	1 078.1 (5.1)	1 118.2 (3.7)	99.9 (0.1)	1 116.3 (-0.2)	97.8 (5.3)	95.3 (0.7)	93.0 (-6.9)
석유제품 (백만 bbl)	334.6 (8.7)	314.5 (-6.0)	26.2 (-4.5)	341.2 (8.5)	27.8 (4.3)	28.5 (17.7)	32.1 (22.6)
유연탄 (백만 톤)	118.5 (-0.8)	131.5 (11.0)	11.0 (-13.9)	131.5 (0.0)	10.1 (3.7)	11.7 (16.7)	10.4 (-5.7)
무연탄 (백만 톤)	9.4 (5.4)	7.0 (-25.7)	0.6 (-2.1)	8.1 (16.0)	0.7 (118.3)	0.9 (44.9)	0.8 (27.6)
LNG (백만 톤)	33.5 (0.3)	37.5 (12.2)	4.2 (3.7)	44.0 (17.3)	3.8 (37.2)	3.9 (17.5)	4.7 (13.1)
에너지 수입량 (백만 toe)	321.9 (2.7)	339.7 (5.5)	30.8 (-1.1)	354.1 (4.2)	29.4 (5.2)	30.6 (9.6)	31.6 (2.7)
에너지 수입액 (십억 US\$, CIF)	80.9 (-21.2)	109.5 (35.2)	11.0 (22.2)	146.0 (33.3)	13.6 (52.5)	13.7 (42.6)	12.4 (12.3)
수입액 비중(%)	19.9	22.9	25.4	27.3	28.1	29.2	28.2
에너지 수입 의존도(%)	94.6	93.9	94.5	93.5	93.2	93.7	94.2
국내 생산							
수력 (TWh)	6.6 (14.5)	7.0 (5.5)	0.5 (-2.8)	7.3 (4.0)	0.5 (-9.9)	0.5 (17.2)	0.6 (27.9)
무연탄 (백만 톤)	1.7 (-2.2)	1.5 (-14.0)	0.1 (-19.2)	1.2 (-19.2)	0.1 (-7.5)	0.1 (-22.0)	0.1 (-36.1)
천연가스 (백만 톤)	0.1 (-18.0)	0.3 (120.5)	0.0 (-12.7)	0.2 (-10.4)	0.0 (-42.8)	0.0 (-22.0)	0.0 (-17.5)
신재생 (백만 toe)	13.6 (5.7)	15.8 (16.7)	1.4 (19.2)	17.5 (10.5)	1.4 (16.1)	1.4 (6.4)	1.5 (3.5)

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

4. 에너지 소비

□ 12월 총에너지 소비는 원자력이 증가했으나 석유, 석탄, 가스가 감소하면서 전년 동월 대비 0.9% 감소

- 석유 소비는 수송 부문에서의 소비가 유류세 인하³ 효과 등으로 증가했으나, 석유화학에서의 소비가 납사를 중심으로 감소하며 전년 동월 대비 2.2% 감소
- 석탄 소비는 철강경기 부진으로 제철용 유연탄이 감소하고 발전용도 석탄 발전소의 예방정비량 증가 및 미세먼지 대책에 따른 출력 제한 등으로 감소하며 전년 동월 대비 0.8% 감소
- 가스는 발전용이 전력 소비 감소와 기저 발전량 증가로 감소하고, 도시가스 요금 상승 등으로 도시가스용도 감소하며 6.2% 감소

□ 12월 최종에너지 소비는 수송 부문이 증가했지만 산업과 건물 부문이 감소하며 전년 동월 대비 1.3% 감소

- 산업 부문의 에너지 소비는 석유화학과 1차금속을 중심으로 전년 동월 대비 1.1% 감소
- 수송 부문은 유류세 한시 인하 효과 등으로 도로용을 중심으로 전년 동월 대비 3.8% 증가
- 건물 부문은 난방도일 감소(-7.2%, -40.8도일)와 도시가스 및 열에너지 요금 상승 등으로 5.1% 감소

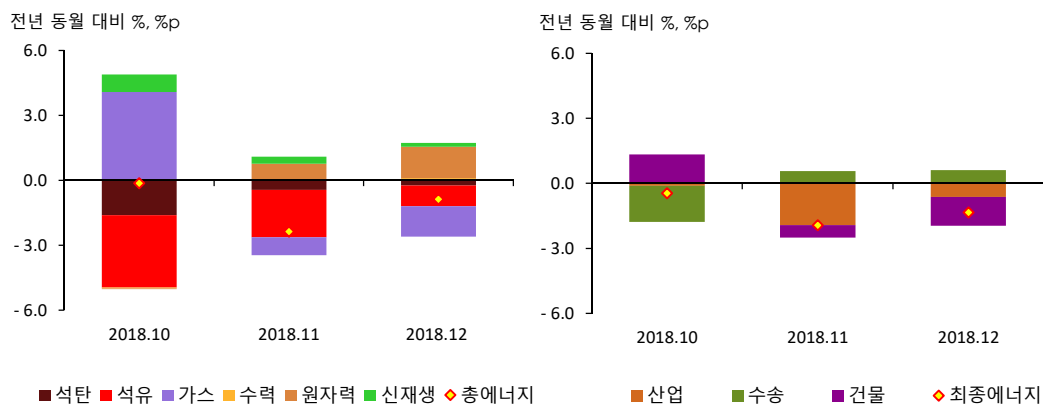
▶ 에너지 소비 동향

	2016 년	2017 년	2018 년 p				
			12 월		10 월	11 월	12 월
총에너지 (백만 toe)	293.4	302.1	29.1	307.3	24.1	25.5	28.8
	(2.4)	(2.9)	(4.9)	(1.7)	(-0.1)	(-2.4)	(-0.9)
- 원료용 제외	212.0	215.4	21.4	221.4	17.0	18.7	21.4
	(3.2)	(1.6)	(4.7)	(2.8)	(2.6)	(-0.5)	(0.2)
최종에너지 (백만 toe)	225.1	233.9	22.4	237.9	18.5	19.8	22.1
	(3.3)	(3.9)	(4.6)	(1.7)	(-0.4)	(-1.9)	(-1.3)

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

³ 휘발유 경유, LPG 부탄에 부과하는 유류세를 현행 대비 15%, 6개월 한시 인하(2018.11.6)

5. 석탄

□ 12월 석탄 소비는 산업 부문에서 증가하였으나 발전 부문에서 감소하여 전년 동월 대비 0.8% 감소

- 발전 부문에서의 석탄 소비는 일평균 예방정비량 증가(1.0 GW, 29.0%)와 미세먼지 대책으로 인한 발전 상한 제약⁴ (2018.12.21~22) 등의 영향으로 감소세를 지속
 - 발전 상한 제약으로 석탄화력발전 27기(경남 13기, 충남 12기, 전남 2기)의 발전 출력이 정격용량의 80%로 제한됨에 따라 발전 출력이 총 2.8GW 감소
- 산업 부문의 소비는 제철용 유연탄이 전년 동월 수준을 유지한 가운데 산업용 무연탄이 대폭 늘며 증가
 - 시멘트용 유연탄 소비는 건설경기 부진 지속 등으로 시멘트 수요가 줄어 5.9% 감소, 제철용 유연탄은 선철 생산이 0.7% 증가에 그치면서 전년 동월 수준 유지
 - 산업용 무연탄의 소비가 21.5% 증가하며 산업 부문 소비 증가를 주도
- 건물 부문의 소비는 석유, 가스 등 타에너지원으로서의 지속적 대체와 온화한 기온 효과 등으로 감소

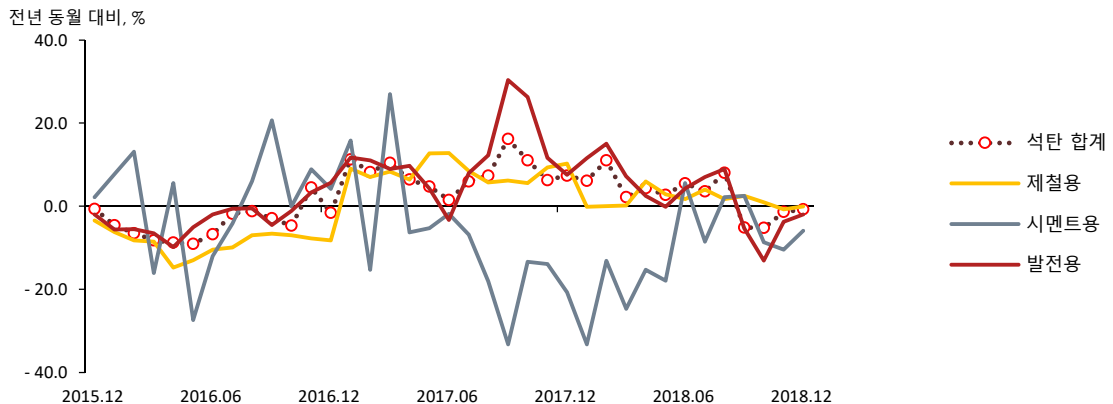
▶ 석탄 소비 동향

	2016 년	2017 년	12 월	2018 년 p			
				10 월	11 월	12 월	
석탄 (백만 톤)	129.3 (-4.3)	139.8 (8.1)	12.8 (7.4)	143.2 (2.5)	11.0 (-5.2)	11.6 (-1.4)	12.7 (-0.8)
산업	47.8 (-6.6)	49.3 (3.2)	4.3 (8.5)	50.5 (2.6)	4.2 (9.7)	4.4 (4.4)	4.4 (2.2)
건물	1.3 (-14.8)	1.1 (-14.0)	0.1 (-23.2)	0.9 (-15.7)	0.2 (6.0)	0.2 (-30.0)	0.1 (-16.8)
전환	80.3 (-2.7)	89.4 (11.3)	8.4 (7.6)	91.8 (2.6)	6.6 (-13.1)	7.0 (-3.8)	8.2 (-2.0)

주: p는 잠정치, ()는 전년 동기 대비 증가율(%)

자료: 에너지통계월보

▶ 주요 용도별 석탄 소비 증가율 추이



⁴ 당일 초미세먼지 주의보가 발령되고 익일 초미세먼지 농도가 $50\mu\text{g}/\text{m}^3$ 를 초과할 것으로 예상될 경우 익일부터 적용되며 발전 출력은 정격용량의 80%로 제한됨

6. 석유

□ 12월 석유 소비는 수송 부문을 제외한 모든 부문이 감소하며 전년 동월 대비 2.2% 감소

- 산업 부문 석유 소비는 에너지유가 15.0% 증가했음에도 불구하고 석유화학 원료인 납사가 납사크랙커(NCC) 설비 정기 보수와 비계획적 가동 차질 등으로 줄며 2.6% 감소
 - 롯데케미칼 NCC 설비(여수)의 정기보수와 정전으로 인한 일시적 가동 중단 등으로 납사 투입량이 전년 동월 대비 5.2% 감소하고 에틸렌 생산도 1.7% 감소
 - 그러나 전월(11월)의 NCC 설비 증설(롯데케미칼, 연산 23만 톤)은 납사 소비 증가 요인으로 작용하여 최근의 납사 소비 급감세가 대폭 둔화
- 수송 부문 석유 소비는 휘발유와 경유가 한시적 유류세 감면 효과로 지속 증가하고 항공유와 증유는 지난달 감소에서 증가로 전환되어 증가세가 확대
 - 유류세 인하(-15%)로 휘발유, 경유, 부탄에 부과되는 세금이 각각 리터당 123원, 87원, 30원 인하
 - 항공유는 국내 및 국제선 운항 편수가 전년 동월 대비 각각 1.8%, 7.9% 증가하여 12.3% 늘었고, 증유는 연안물동량의 감소에도 불구하고 환적물동량이 32.4% 증가하여 3.7% 증가

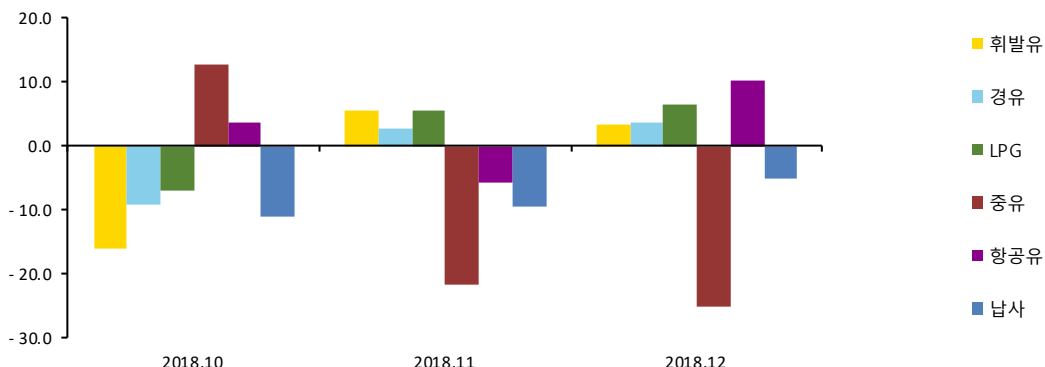
▶ 석유제품 부문별 소비 동향

	2016 년	2017 년	2018 년 p				
			12 월		10 월	11 월	12 월
석유 (백만 bbl)	921.1 (8.0)	937.1 (1.7)	85.1 (-0.9)	929.3 (-0.8)	73.3 (-8.3)	76.0 (-5.2)	83.2 (-2.2)
산업	542.6 (8.3)	567.0 (4.5)	50.4 (0.9)	562.2 (-0.8)	45.8 (-8.8)	44.3 (-8.3)	49.1 (-2.6)
수송	300.5 (5.8)	303.2 (0.9)	25.8 (-3.1)	299.8 (-1.1)	22.5 (-10.0)	26.2 (3.0)	26.6 (3.4)
건물	56.3 (5.2)	56.4 (0.3)	7.2 (1.2)	55.9 (-1.0)	4.2 (-1.8)	5.0 (-13.7)	6.7 (-7.0)
전환	21.8 (48.7)	10.5 (-51.9)	1.7 (-21.7)	11.5 (9.6)	0.8 (97.4)	0.5 (-26.6)	0.8 (-53.4)

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

▶ 석유제품별 소비 증가율 변화

전년 동월 대비, %



7. 가스

□ 12월 천연가스 소비는 발전용, 가스제조용이 모두 감소하며 전년 동월 대비 6.2% 감소

- 발전용 가스 소비는 전력 소비 감소, 원자력 발전 급증(19.1%) 등으로 10% 정도 감소, 가스제조용 소비는 기저효과, 도시가스 소비 감소 등으로 2개월 연속 감소

□ 도시가스 소비는 산업 부문에서 소폭 증가하였으나 건물 부문에서 감소하며 전년 동월 대비 4.9% 감소

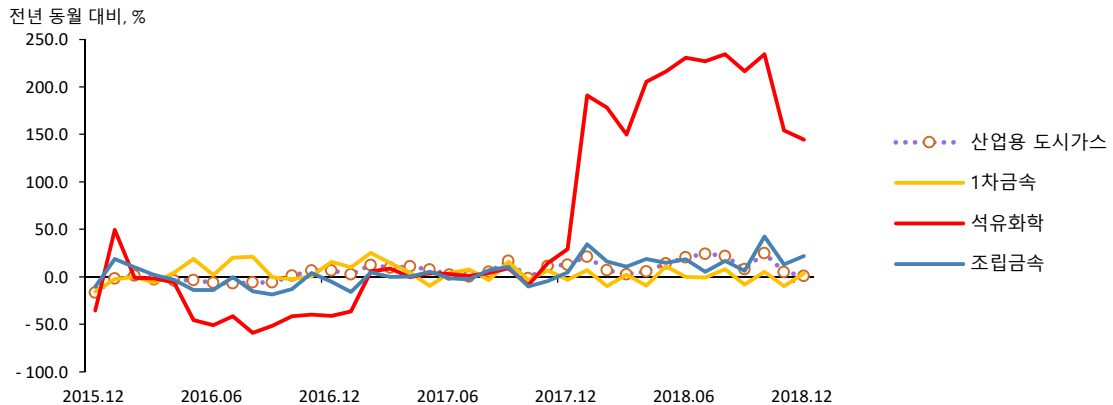
- 산업 부문에서의 도시가스 소비는 1차금속, 석유화학, 조립금속에서 증가하였으나 기타제조업에서의 소비가 80% 이상 줄며 1%대의 증가에 그침
 - 석유화학에서의 도시가스 소비는 석유제품 대비 가격경쟁력이 강화되어 전년 동월 대비 큰 폭으로 증가, 조립금속에서는 반도체 수출 증가, 자동차 생산 증가 등의 영향으로 증가
- 건물 부문 소비는 상업용에서 증가하였으나 소비 비중이 가장 큰 가정용에서 10% 가까이 줄며 감소

▶ 천연가스 및 도시가스 소비 동향

	2016 년	2017 년	12 월	2018 년 p			
				10 월	11 월	12 월	
LNG (백만 톤)	34.9	36.4	5.0	40.9	2.9	3.5	4.7
	(4.4)	(4.3)	(24.9)	(12.4)	(34.4)	(-4.5)	(-6.2)
발전용	15.5	15.6	1.8	18.0	1.4	1.4	1.7
	(6.4)	(0.6)	(25.5)	(15.6)	(46.8)	(-7.9)	(-10.3)
도시가스용	17.4	18.4	2.8	19.8	1.4	1.8	2.7
	(2.7)	(5.8)	(20.8)	(7.7)	(27.4)	(-4.2)	(-3.0)
도시가스 (십억 m³)	21.3	22.6	3.1	24.2	1.5	2.1	3.0
	(2.3)	(6.3)	(18.0)	(7.2)	(22.3)	(1.3)	(-4.9)
산업	7.2	7.8	0.8	8.7	0.7	0.8	0.8
	(-1.4)	(7.7)	(12.8)	(12.1)	(24.9)	(5.0)	(1.2)
건물	12.8	13.6	2.2	14.3	0.7	1.2	2.0
	(5.0)	(6.0)	(21.1)	(5.2)	(22.9)	(-0.6)	(-7.3)

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

▶ 주요 산업별 도시가스 소비 증가율 추이



8. 전력

□ 12월 전력 소비는 산업 부문에서 소폭 증가하였으나 건물 부문에서 감소하며 전년 동월 대비 1.0% 감소

- 산업 부문의 전력 소비는 조립금속, 석유화학에서의 소비가 늘었으나, 1차금속, 기타 제조업에서의 소비는 줄며 1% 미만의 소폭 증가에 그침
 - 조립금속에서의 소비는 자동차 제조에서 생산 증가 등으로 증가, 영상음향통신에서도 반도체 생산 증가 등으로 늘며 전년 동월 대비 2.8% 증가
 - 석유화학에서는 합성수지를 중심으로 제품 생산이 증가하는 등으로 전년 동월 대비 1.5% 증가
 - 1차금속에서 전력 소비는 전기로강 생산이 증가했으나 철강 경기 부진에 따른 전반적인 생산활동 감소 등으로 0.2% 감소, 섬유·의복, 비금속 등에서의 전력 소비도 줄며 산업 부문 소비 증가를 제한
- 상업용 소비는 난방도일 감소(-40.8도일) 등으로 전년 동월 대비 감소했으나, 가정용 소비는 소비자의 전기요금 인하에 대한 인식 향상 및 가전기기 보급 확대 등의 영향으로 소폭 증가

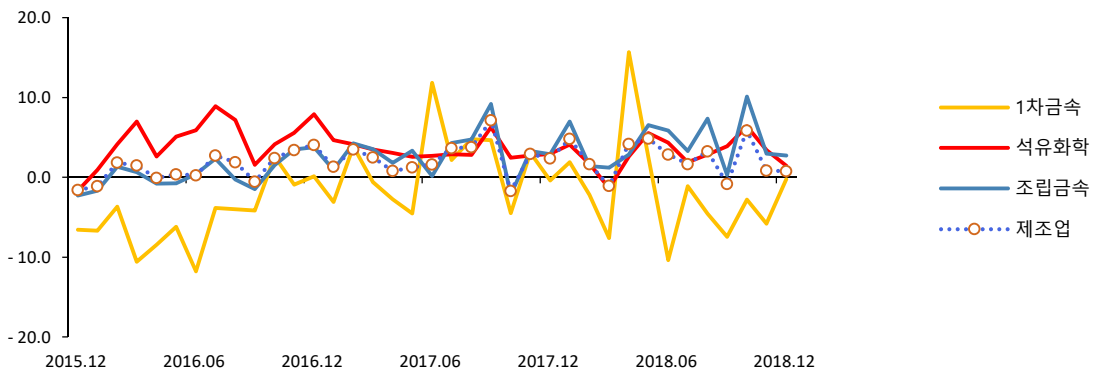
▶ 전력의 부문별 소비 동향

	2016 년	2017 년	2018 년 p				
			12 월		10 월	11 월	12 월
전력 (TWh)	497.0 (2.8)	507.7 (2.2)	45.8 (5.2)	526.1 (3.6)	40.0 (4.2)	41.9 (1.5)	45.3 (-1.0)
산업	270.0 (1.6)	276.7 (2.5)	24.2 (2.8)	283.7 (2.5)	23.1 (6.0)	23.6 (1.1)	24.4 (0.7)
수송	2.7 (21.3)	2.9 (6.5)	0.3 (16.6)	3.0 (3.6)	0.2 (0.9)	0.2 (-1.6)	0.3 (-2.1)
건물	224.4 (4.0)	228.2 (1.7)	21.3 (7.9)	239.5 (4.9)	16.7 (1.9)	18.1 (2.0)	20.7 (-2.9)
- 가정	66.2 (3.7)	66.5 (0.5)	5.7 (4.2)	70.7 (6.3)	5.1 (2.6)	5.4 (2.7)	5.7 (1.0)
- 상업	127.4 (4.0)	130.4 (2.3)	12.5 (9.2)	136.4 (4.6)	9.3 (1.9)	10.1 (2.0)	11.9 (-4.5)

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

▶ 제조업 전력다소비업종 전력 소비 증가율 추이

전년 동월 대비, %



9. 원자력

□ 12월 원자력 발전량은 예방정비 완료 등으로 가동 원전 수가 늘며 전년 동월 대비 19.1% 증가

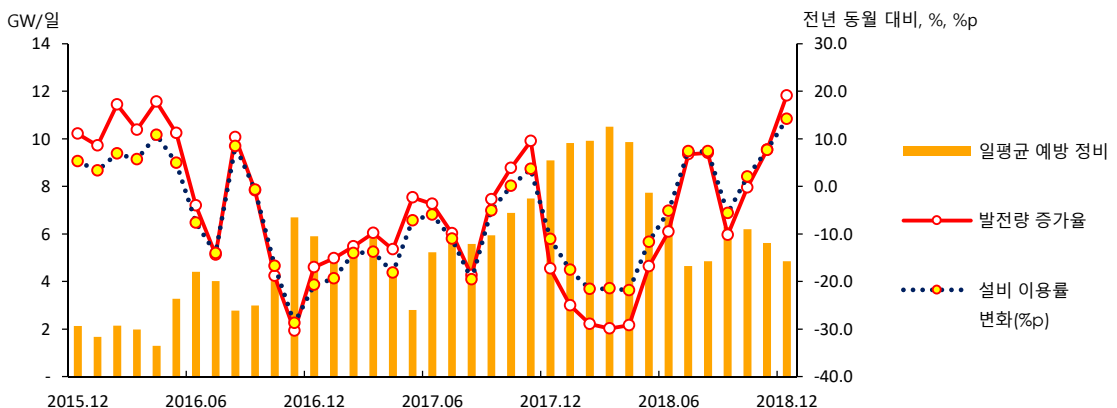
- 일평균 예방정비량은 정비 중인 원전 수의 감소, 월성1호기 폐쇄 등으로 4.3GW(46.7%) 감소
 - 한빛4호기(2017.5.18~), 한빛3호기(2018.5.11~), 한빛2호기(2018.7.16~2019.2.16), 한빛1호기(2018.8.18~), 한울1호기(2018.8.29~2019.3.1)는 계획예방정비를 지속
 - 한빛4호기는 제16차 계획예방정비 기간 동안 적남 콘크리트의 공극이 추가 발견되어 정비를 지속
 - 한울6호기(2018.12.1~2019.3.21)는 제 10차 계획예방정비에 착수
 - 월성1호기(2017.9.20~)는 전력수급계획에 따라 2018년 1월부터 공급 제외 상태였으며, 한수원 이사회가 2018년 6월 15일 폐쇄를 의결
 - 12월 발전 중인 원전 수는 23기 중 17기로 이는 전년 동월 대비 3기가 증가한 수치
- 원자력 발전 설비 이용률은 전년 동월 60%대 초반 기록에 따른 기저효과, 예방정비량 감소 등으로 전년 동월 대비 14.2%p 상승한 76.5%를 기록
- 총 발전량에서 원자력 발전이 차지하는 비중은 전년 동월 대비 4.0%p 상승한 24.1%를 기록

▶ 원전 가동 및 정지 일시

	2017		2018													2017		2018											
	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	12		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
고리#2														한울#1															
고리#3														한울#2															
고리#4														한울#3															
신고리#1														한울#4															
신고리#2														한울#5															
신고리#3														한울#6															
한빛#1														월성#1															
한빛#2														월성#2															
한빛#3														월성#3															
한빛#4														월성#4															
한빛#5														신월성#1															
한빛#6														신월성#2															

주: ■는 정상발전, ■는 계획예방정지, ■는 비계획정지

▶ 원자력 발전 증가율 및 일평균 예방정비량 추이



10. 열 및 신재생

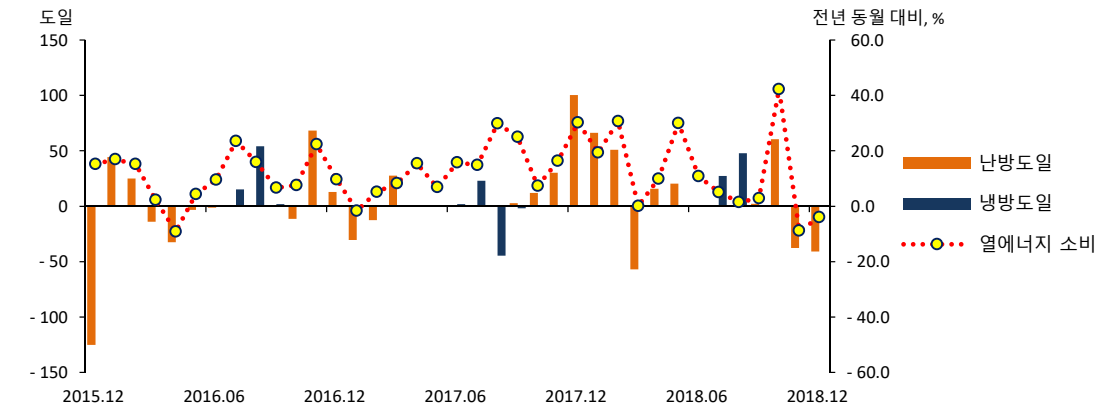
□ 12월 열에너지 소비는 포근한 기온으로 인한 난방용 소비 감소로 전년 동월 대비 4.0% 감소

- 열에너지 소비는 따뜻한 겨울철 기온으로 난방도일 감소세(-40.8도일, -7.2%)가 이어지면서 전월에 이어 모든 부문에서 소비가 감소

□ 신재생·기타에너지는 발전 부문의 증가를 중심으로 전년 동월 대비 5.1% 증가

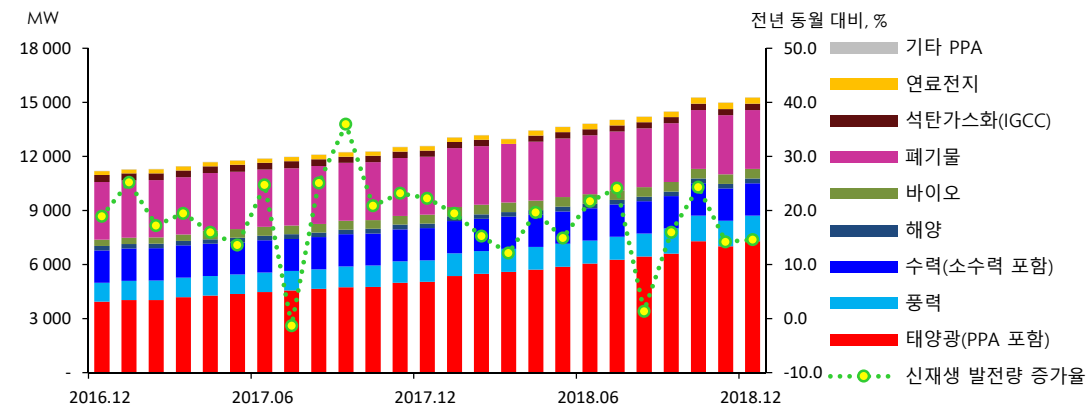
- 최종소비 부문에서는 산업 부문의 감소에도 불구하고, 건물 및 수송 부문의 증가세 지속으로 전년 동월 대비 1.8% 증가
- 신재생에너지 발전량은 풍력 및 IGCC 발전량 감소에도 불구하고, 연료전지, 태양광 등의 증가로 14.6% 증가
 - 태양광 발전은 설비 용량 증가(44.5%)로 전년 동월 대비 37.4% 증가. 연료전지는 신인천연료전지 준공(2018.8.30)과 수소경제 활성화 정책의 영향으로 설비 용량이 증가(44.7%)하여 31.6% 증가
 - 풍력 발전은 울진 현종산 풍력발전소 준공(61MW, 2018.11) 등 설비 증가(19.7%)에도 불구하고 2개월 연속 감소하였고, IGCC는 12월 중 태안화력발전소 사고로 가동이 중지되면서 29.3% 감소
 - 수력 발전량(597.8GWh, 양수 포함)은 강수량 증가(25.5%)의 영향으로 전년 동월 대비 27.9% 증가

▶ 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 발전량 증가율 추이



주: 전력거래소 신재생에너지 설비 및 발전량에 전력통계소보 PPA 설비 및 발전량을 합한 값으로 자가소비 부문은 제외됨

11. 산업 부문

□ 12월 산업 부문 소비는 석유화학과 1차금속에서의 소비 감소를 중심으로 전년 동월 대비 1.1% 감소

- 석유화학에서의 에너지 소비는 납사를 중심으로 감소, 1차금속에서의 소비는 전년 동월의 급증에 따른 기저 효과 등으로 급감세를 지속, 조립금속에서의 소비는 자동차 생산 증가 등으로 양호하게 증가
 - 석유화학의 에너지 소비는 합성수지 생산 증가 등으로 전력 소비가 증가했으나, 납사 소비가 석유화학 설비 정기보수 및 정전 등으로 감소하며 감소
 - 1차금속의 에너지 소비는 전로강 생산 감소로 원료탄 소비가 감소하고, 열연강판 등의 주요 철강 제품 생산 감소로 전력 소비도 감소하며 감소세를 지속
 - 조립금속의 에너지 소비는 ICT 생산지수 상승과 신차 출시 효과 등에 따른 자동차 생산 증가 등으로 전력을 중심으로 7% 이상 증가

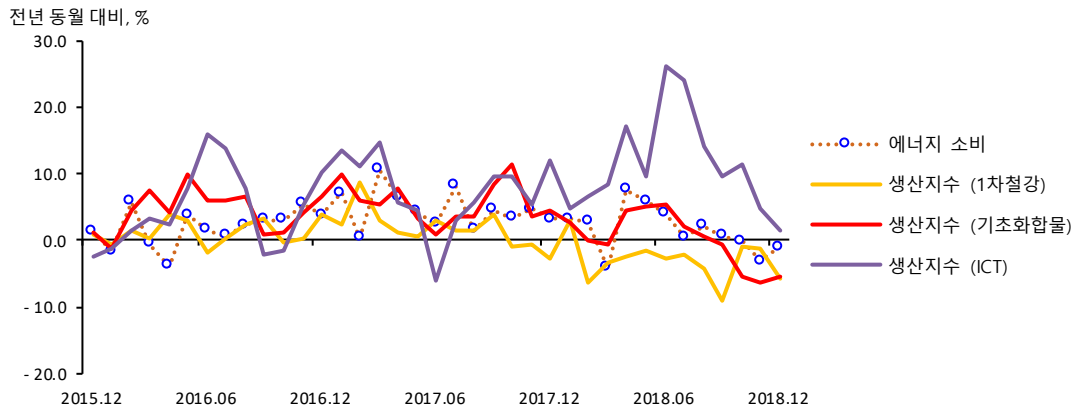
▶ 산업 부문 에너지 소비 동향

	2016 년	2017 년	12 월	2018 년 p			
				10 월	11 월	12 월	
산업 (백만 toe)	137.8	144.3	12.9	85.3	12.0	12.0	12.8
	(1.9)	(4.7)	(3.2)	(2.7)	(-0.2)	(-3.1)	(-1.1)
석유화학	65.9	70.4	6.3	41.8	5.8	5.6	6.2
	(6.7)	(6.7)	(5.3)	(3.7)	(-7.3)	(-4.9)	(-1.3)
- 납사	52.7	56.2	5.0	32.4	4.5	4.3	4.8
	(4.7)	(6.6)	(5.1)	(1.1)	(-11.2)	(-9.5)	(-5.2)
1 차금속	28.1	35.0	3.1	17.7	2.6	2.5	2.6
	(-8.0)	(24.4)	(26.1)	(-12.6)	(-12.9)	(-15.8)	(-14.2)
- 원료탄	23.4	25.3	2.2	14.8	2.2	2.1	2.2
	(-9.0)	(8.0)	(9.8)	(2.1)	(1.0)	(-0.7)	(-0.0)
조립금속	10.6	10.8	1.0	6.7	0.9	1.0	1.1
	(0.4)	(1.9)	(1.4)	(5.7)	(15.0)	(4.4)	(7.2)
원료용 비중 (%)	58.8	59.9	59.6	58.6	58.8	57.1	58.0

주: p는 잠정치, ()는 전년 동기 대비 증가율(%)

자료: 에너지통계월보

▶ 산업 부문 에너지 소비 및 주요 업종 생산지수 추이



12. 수송 부문

□ 12월 수송 부문 소비는 철도용을 제외한 모든 용도에서 증가하여 전년 동월 대비 3.8% 증가

- 도로용 소비는 정부의 한시적 유류세 인하 효과로 휘발유와 경유를 중심으로 2개월 연속 증가
 - 정부는 민생 안정을 위해 11월 6일부터 6개월 간 한시적으로 유류세를 15% 인하
 - 휘발유와 경유 소비는 가격 효과로 각각 3.1%, 4.1% 증가했으나, 부탄 소비는 유류세 인하에도 불구하고 LPG 자동차 대수 감소(-3.3%)로 7.9% 감소
 - 도로용 소비가 전월에 이어 증가했으나, 유류세 인하 사전 발표로 대기 수요가 몰렸던 전월(11월)에 비해서는 증가세가 하락

※ 유류세 인하 결정이 10월 중에 발표되어 10월에는 대기 수요 발생으로 휘발유 및 경유 소비 감소가 발생했고 11월에는 이러한 대기 수요가 몰리면서 소비량이 대폭 증가

- 항공용 에너지 소비는 국내 및 국제선 운항 편수가 늘며 대폭 증가했고, 중유를 주로 쓰는 해운용 소비는 연안물동량의 감소에도 불구하고 환적물동량의 대폭 증가로 반등

▶ 수송 부문 수단별 증가율 추이

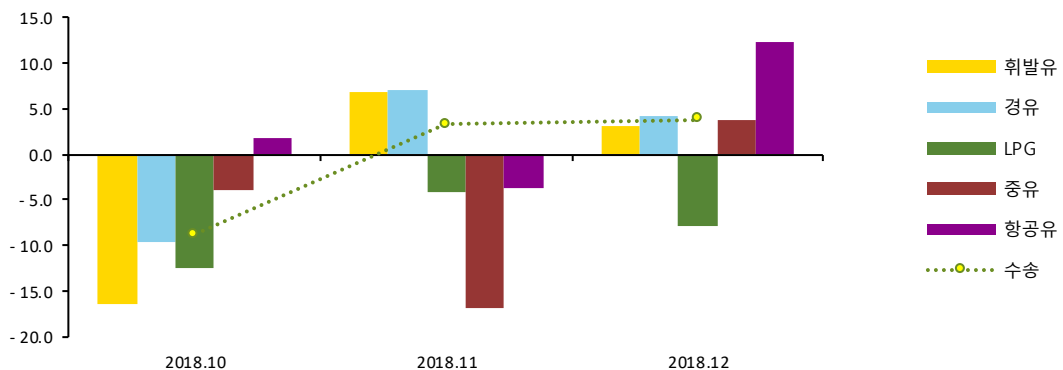
	2016 년	2017 년		2018 년 p			
			12 월		10 월	11 월	12 월
수송 (백만 toe)	42.3	42.8	3.6	42.6	3.2	3.7	3.8
	(6.1)	(1.2)	(-2.9)	(-0.5)	(-8.8)	(3.2)	(3.8)
도로	33.9	34.1	3.0	34.1	2.5	3.0	3.0
	(4.9)	(0.5)	(-1.0)	(-0.1)	(-10.9)	(6.5)	(2.9)
해운	3.4	3.5	0.3	3.1	0.3	0.3	0.3
	(13.8)	(5.8)	(-15.5)	(-11.5)	(-4.5)	(-18.5)	(3.0)
항공	4.7	4.8	0.4	5.0	0.4	0.4	0.4
	(9.1)	(3.2)	(-8.1)	(4.4)	(1.6)	(-3.7)	(12.3)
철도	0.3	0.3	0.0	0.4	0.0	0.0	0.0
	(8.3)	(2.5)	(17.9)	(3.6)	(4.8)	(4.8)	(-4.7)

주: p는 잠정치, ()는 전년 동기 대비 증가율(%)

자료: 에너지통계월보

▶ 수송 부문 에너지 및 주요 석유제품 소비 증가율

전년 동월 대비, %



13. 건물 부문

□ 12월 건물 부문은 온화한 겨울철 기온으로 난방용 소비가 감소하며 전년 동월 대비 5.1% 감소

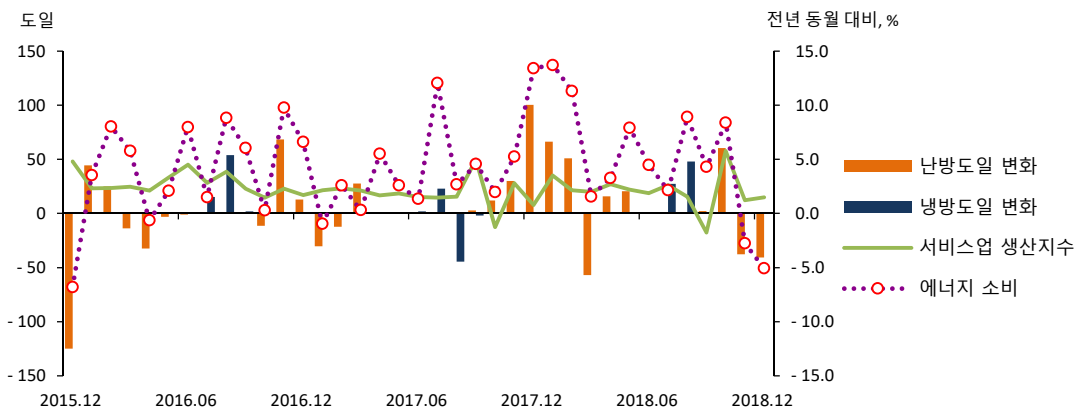
- 건물 부문 소비는 전년 대비 따뜻한 겨울을 맞이하면서 도시가스, 석유, 전력(각각 -7.3%, -7.1%, -2.9% 감소)을 중심으로 2개월 연속 감소
 - 평균기온(전국 기준)은 1.2°C로 전년 동월 대비 1.3°C 상승, 난방도일은 40.8도일(-7.2%) 감소
- 가정 부문 소비는 난방도일 감소로 등유, 도시가스, 열에너지가 각각 8.8%, 9.6%, 4.2% 감소한 반면, 전력이 누진제 완화에 대한 소비자 인식 제고 및 난방용 가전기기 보급 증가 등으로 1.0% 증가
- 상업 부문 소비는 포근한 날씨와 더불어 도·소매와 음식·숙박의 생산지수가 소폭 상승에 그치면서 도시가스(1.5%)를 제외한 주요 에너지원이 모두 감소
- 공공 부문 소비는 신재생에너지의 꾸준한 증가에도 불구하고, 전력, 석유 등이 줄며 감소로 전환
- 건물 부문 에너지 소비 변화의 에너지원별 기여도는 도시가스 -2.8%p, 석유 -1.1%p, 전력 -0.9%p 순임

▶ 건물 부문 에너지 소비 동향

	2016 년	2017 년	2018 년 p				
			12 월		10 월	11 월	12 월
건물 (백만 toe)	45.0	46.8	5.9	49.1	3.2	4.1	5.6
	(5.2)	(4.2)	(13.4)	(4.8)	(8.4)	(-2.8)	(-5.1)
가정	21.7	22.5	3.3	23.5	1.5	2.1	3.1
	(5.5)	(3.7)	(16.5)	(4.7)	(12.8)	(-4.4)	(-7.0)
상업	17.1	17.4	1.8	18.1	1.2	1.4	1.8
	(3.5)	(2.2)	(7.0)	(4.1)	(3.2)	(-1.8)	(-3.0)
공공·기타	6.2	6.9	0.7	7.4	0.5	0.6	0.7
	(8.7)	(11.0)	(16.9)	(6.6)	(8.9)	(1.0)	(-1.5)
난방도일 (24°C)	2 386.8	2 517.1	563.1	2 597.8	155.4	298.2	522.3
	(3.9)	(5.5)	(21.7)	(3.2)	(63.8)	(-11.2)	(-7.2)
냉방도일 (18°C)	154.1	132.7	-	209.0	-	-	-
	(87.2)	(-13.9)	-	(57.5)	-	-	-

주: 냉·난방도일은 제주도를 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

□ 12월 발전 투입 에너지는 원자력과 신재생을 제외한 에너지원에서 감소하며 전년 동월 대비 0.1% 감소

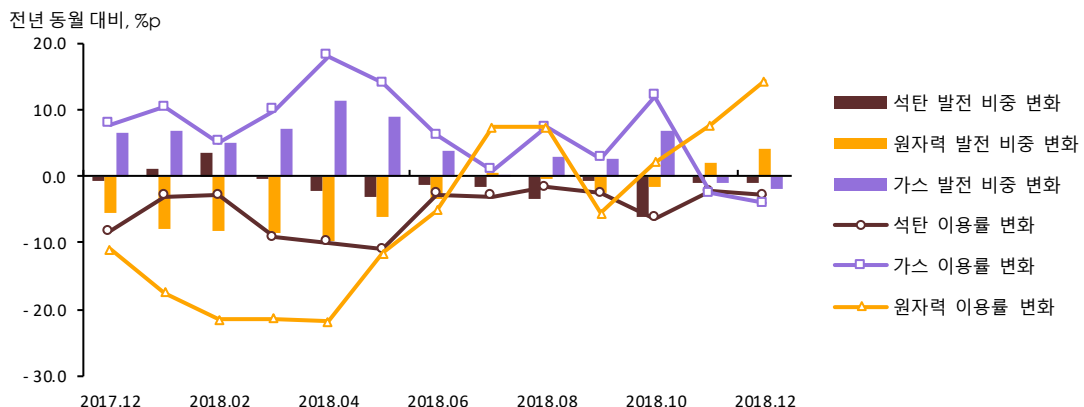
- 기저 발전 투입은 석탄 화력 발전의 감소에도 불구하고 원자력 발전의 반등으로 전년 동월 대비 증가, 가스 발전 투입은 전력 소비 감소와 기저 발전 비중 상승으로 감소
 - 석탄 발전 투입은 석탄 발전소의 예방정비 증가(29.0%, 1.0 GW)와 고농도 미세먼지 발생에 따른 경남·충남·전남 지역 화력발전소 27기의 발전 상한 제약(12.21~12.22) 등 영향으로 지속 감소
 - 원자력 발전량은 월성1호기 폐쇄(2018.6.15)에도 불구하고, 예방정비 완료 등으로 가동된 원전의 수가 전년 동월 대비 3기 증가하며 20% 가까이 급증
- 에너지원별 발전 비중은 석탄(41.1%), 가스(27.7%), 원자력(24.0%), 신재생·기타(6.6%), 유류(0.7%) 순
- 에너지원별 발전 설비 이용률은 원자력, 석탄, 가스가 각각 76.5%, 68.9%, 50.9%를 기록

▶ 발전 부문 에너지 소비

	2016 년	2017 년	12 월	2018 년 p			
				12 월	11 월	12 월	12 월
발전 투입 (백만 toe)	110.9	111.2	10.2	113.3	10.2	9.1	10.2
	(0.8)	(0.2)	(2.1)	(1.9)	(-0.1)	(-1.3)	(-0.1)
석탄	49.2	52.8	4.9	54.2	4.8	4.2	4.8
	(-2.8)	(7.4)	(3.8)	(2.7)	(-2.1)	(-3.9)	(-2.1)
유류	3.0	1.2	0.2	1.3	0.1	0.0	0.1
	(50.1)	(-59.5)	(-29.6)	(4.0)	(-66.9)	(-35.6)	(-66.9)
가스	20.5	20.7	2.5	23.9	2.2	1.8	2.2
	(6.3)	(0.9)	(25.6)	(15.6)	(-10.2)	(-7.8)	(-10.2)
원자력	34.2	31.6	2.2	28.4	2.6	2.6	2.6
	(-1.7)	(-7.5)	(-16.5)	(-10.1)	(19.1)	(7.7)	(19.1)
수력·기타신재생	4.0	4.8	0.4	5.4	0.5	0.4	0.5
	(17.4)	(19.3)	(17.3)	(11.9)	(14.6)	(12.4)	(14.6)

주: p는 잠정치, ()는 전년 동기 대비 증가율(%)
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			
			2Q	3Q	4Q		2Q	3Q	4Q
GDP (조원)	1 509.8 (2.9)	1 556.0 (3.1)	389.6 (2.8)	392.6 (3.8)	407.6 (2.8)	1 597.5 (2.7)	400.6 (2.8)	400.3 (2.0)	420.2 (3.1)
민간소비	725.4 (2.5)	744.3 (2.6)	181.0 (2.4)	186.8 (2.6)	190.7 (3.4)	765.4 (2.8)	186.1 (2.8)	191.5 (2.5)	195.5 (2.5)
설비투자	138.8 (-1.0)	159.1 (14.6)	42.0 (17.9)	39.1 (16.3)	40.6 (8.6)	156.6 (-1.6)	40.8 (-3.0)	36.2 (-7.4)	39.5 (-2.7)
건설투자	233.4 (10.3)	251.1 (7.6)	67.1 (8.5)	67.0 (8.0)	67.6 (3.8)	241.0 (-4.0)	66.1 (-1.5)	61.0 (-8.9)	63.6 (-5.9)
소비자물가지수 (2015=100)	101.0	102.9	102.7	103.2	103.0	104.5	104.3	104.8	104.8
대미환율 (원)	1 160.8	1 131.0	1 129.4	1 132.3	1 107.5	1 100.2	1 079.0	1 121.5	1 127.4
기준금리 (%)	1.4	1.3	1.3	1.3	1.4	1.5	1.5	1.5	1.7
경기동행지수 (2015=100)	103.3	107.2	106.9	107.6	108.2	109.4	109.4	109.6	109.8
광공업생산지수 (2015=100)	102.3	104.6	105.6	105.3	105.0	105.8	107.5	105.1	109.7
제조업가동률지수 (2015=100)	98.9	98.1	99.4	98.9	97.1	98.4	100.6	97.0	101.3
평균기온 (°C, 전국 기준)	13.6	13.1	18.1	24.1	7.3	13.0	17.8	24.8	7.4
- 전년 동기대비 기온차	0.2	-0.5	-0.1	-0.4	-1.6	-0.1	-0.3	0.7	0.1
난방도일	2 386.8 (3.9)	2 517.1 (5.5)	143.7 (0.2)	2.9 (1350.0)	993.9 (16.8)	2 597.8 (3.2)	179.7 (25.1)	5.0 (72.4)	975.9 (-1.8)
냉방도일	154.1 (87.2)	132.7 (-13.9)	2.4 (300.0)	130.3 (-15.1)	- (-)	209.0 (57.5)	3.5 (45.8)	205.5 (57.7)	- (-)
에너지원단위	0.20 (-0.5)	0.19 (-0.1)	0.18 (-0.6)	0.19 (-0.6)	0.20 (1.3)	0.19 (-0.9)	0.18 (0.9)	0.19 (0.2)	0.19 (-4.1)
1 인당 소비									
석유 (bbl)	18.0 (7.4)	18.2 (1.4)	4.3 (1.6)	4.5 (2.1)	4.8 (0.6)	18.0 (-1.2)	4.4 (2.6)	4.5 (-1.5)	4.5 (-5.5)
전력 (MWh)	9.7 (2.3)	9.9 (1.8)	2.3 (0.7)	2.5 (3.4)	2.4 (2.2)	10.2 (3.2)	2.4 (3.3)	2.7 (4.5)	2.5 (1.0)
도시가스 (1000 m³)	0.4 (1.8)	0.4 (5.9)	0.1 (5.0)	0.1 (4.8)	0.1 (10.7)	0.5 (6.8)	0.1 (7.6)	0.1 (8.1)	0.1 (2.0)
총에너지 (toe)	5.7 (1.9)	5.9 (2.6)	1.3 (1.9)	1.4 (2.8)	1.5 (3.8)	6.0 (1.4)	1.4 (3.4)	1.5 (1.8)	1.5 (-1.5)

주: 2010년 실질가격 기준, p는 잠정치, ()는 전년 동기 대비 증가율(%)

자료: 한국은행 경제통계시스템, 국가통계포털, 에너지통계월보

업종별 생산 및 가동률지수

(2015=100)

	2015	2016	2017				2018			
				10 월	11 월	12 월		10 월	11 월	12 월
주요 업종 산업생산지수										
전산업	100.0 (1.9)	103.1 (3.1)	105.7 (2.6)	101.7 (-2.5)	108.2 (1.8)	115.9 (-0.5)	107.2 (1.4)	109.4 (7.6)	108.4 (0.2)	116.4 (0.4)
광공업	100.0 (-0.2)	102.3 (2.3)	104.6 (2.2)	100.2 (-5.2)	109.4 (-0.3)	105.5 (-5.0)	105.8 (1.2)	113.0 (12.8)	109.4 -	106.7 (1.1)
반도체	100.0 (20.3)	125.3 (25.3)	138.9 (10.8)	154.5 (8.8)	145.3 (2.1)	153.5 (6.3)	166.9 (20.2)	190.2 (23.1)	172.1 (18.4)	169.3 (10.3)
1 차철강	100.0 (-2.0)	101.3 (1.3)	102.9 (1.7)	102.4 (-1.0)	101.5 (-0.7)	103.5 (-2.8)	99.8 (-3.1)	101.4 (-1.0)	100.3 (-1.2)	97.6 (-5.7)
시멘트	100.0 (19.5)	108.2 (8.2)	110.0 (1.7)	100.1 (-14.4)	119.2 (-5.2)	106.1 (-9.2)	100.1 (-9.0)	111.2 (11.1)	110.4 (-7.4)	91.2 (-14.0)
기초화학물	100.0 (2.2)	104.6 (4.6)	110.4 (5.5)	113.8 (11.5)	108.6 (3.5)	116.9 (4.4)	110.4 -	107.5 (-5.5)	101.7 (-6.4)	110.4 (-5.6)
수송장비	100.0 (1.3)	97.6 (-2.4)	95.0 (-2.7)	80.4 (-17.0)	103.6 (-6.2)	82.2 (-29.4)	93.7 (-1.4)	104.6 (30.1)	106.7 (3.0)	98.9 (20.3)
전기전자	100.0 (-3.3)	102.8 (2.8)	105.5 (2.6)	100.2 (-8.3)	117.7 (3.8)	110.3 (-3.2)	105.2 (-0.3)	111.9 (11.7)	115.6 (-1.8)	113.7 (3.1)
서비스업	100.0 (2.8)	102.6 (2.6)	104.5 (1.8)	102.2 (-1.3)	106.2 (2.8)	113.8 (0.8)	106.7 (2.1)	108.1 (5.8)	107.5 (1.2)	115.5 (1.5)
주요 업종 가동률지수										
제조업	100.0 (-2.0)	98.9 (-1.1)	98.1 (-0.9)	93.0 (-6.9)	101.6 (-2.2)	96.8 (-6.6)	98.4 (0.3)	104.3 (12.2)	101.3 (-0.3)	98.2 (1.4)
반도체	100.0 (1.2)	111.7 (11.7)	109.4 (-2.1)	114.6 (-0.2)	106.9 (-7.3)	117.2 (0.3)	112.7 (3.0)	119.5 (4.3)	108.2 (1.2)	105.9 (-9.6)
1 차철강	100.0 (-2.3)	100.7 (0.7)	102.3 (1.5)	101.9 (-0.9)	101.1 (-0.4)	102.5 (-2.9)	98.8 (-3.4)	100.6 (-1.3)	100.1 (-1.0)	97.3 (-5.1)
시멘트	100.0 (8.3)	106.9 (6.9)	107.4 (0.4)	97.5 (-15.3)	117.8 (-4.8)	104.9 (-8.6)	108.9 (1.4)	122.7 (25.8)	122.4 (3.9)	102.7 (-2.1)
기초화학물	100.0 (-1.8)	103.3 (3.3)	107.1 (3.6)	109.6 (9.6)	104.7 (1.5)	112.0 (2.1)	104.9 (-2.0)	101.6 (-7.3)	96.2 (-8.1)	104.5 (-6.7)
수송장비	100.0 (1.5)	93.8 (-6.2)	87.6 (-6.6)	73.9 (-20.2)	95.6 (-9.6)	75.6 (-31.2)	90.2 (2.9)	100.9 (36.5)	102.9 (7.6)	95.4 (26.2)
전기전자	100.0 (1.0)	101.8 (1.8)	102.5 (0.7)	97.6 (-10.0)	114.7 (1.7)	104.8 (-6.4)	100.4 (-2.0)	105.7 (8.3)	109.9 (-4.2)	106.6 (1.7)

주: p 는 잠정치
자료: 에너지통계월보

국제 에너지 가격

	2016	2017		2018				2019	
			12 월	1 월	2 월		12 월	1 월	2 월
원유 (USD/bbl)									
WTI	43.3 (-11.2)	51.0 (17.6)	58.0 (11.1)	63.7 (21.0)	62.2 (16.3)	64.8 (27.1)	49.0 (-15.5)	51.6 (-19.0)	55.0 (-11.6)
Dubai	41.2 (-18.8)	53.2 (28.9)	61.6 (18.3)	66.2 (23.3)	62.7 (15.3)	69.4 (30.5)	57.3 (-7.0)	59.1 (-10.7)	64.6 (3.0)
Brent	45.0 (-16.0)	54.8 (21.7)	64.1 (16.7)	69.1 (24.6)	65.7 (17.4)	71.5 (30.5)	57.7 (-10.0)	60.2 (-12.8)	64.4 (-2.0)
국내도입단가 (C&F)	41.0 (-23.0)	53.3 (29.9)	62.1 (29.4)	64.9 (23.6)	66.9 (21.4)	71.4 (34.0)	66.6 (7.2)	61.9 (-4.5)	62.9 (-6.0)
LNG									
인도네시아산 (USD/MMBTU)	7.4 (-32.6)	8.6 (16.7)	8.6 (13.9)	9.3 (16.2)	9.8 (16.8)	10.7 (24.0)	12.0 (38.7)	12.0 (28.5)	12.0 (22.2)
국내도입단가 (USD/톤, CIF)	356.7 (-35.0)	416.3 (16.7)	430.0 (13.5)	453.2 (9.8)	517.3 (23.7)	526.3 (26.4)	574.2 (33.5)	587.0 (29.5)	612.7 (18.5)
유연탄 (USD/톤)									
호주산	66.1 (12.2)	88.5 (33.9)	100.8 (14.4)	106.5 (27.1)	106.0 (32.5)	107.0 (20.9)	101.4 (0.6)	98.6 (-7.4)	95.4 (-9.9)
국내도입단가 (CIF)	68.9 (-6.8)	104.3 (51.5)	101.2 (1.3)	111.3 (6.8)	111.0 (4.6)	113.6 (8.9)	114.0 (12.7)	106.3 (-4.4)	110.6 (-0.4)
석유제품 (USD/bbl)									
휘발유	56.2 (-19.1)	68.1 (21.2)	75.4 (13.1)	78.7 (13.2)	77.0 (10.0)	79.9 (17.4)	60.0 (-20.4)	61.0 (-22.4)	66.3 (-13.9)
등유	52.8 (-18.3)	65.3 (23.6)	75.5 (17.7)	81.0 (24.3)	80.0 (20.9)	84.8 (29.8)	71.1 (-5.8)	71.8 (-11.3)	77.9 (-2.7)
경유	53.0 (-20.4)	66.4 (25.2)	75.9 (18.2)	81.9 (24.1)	78.1 (15.9)	84.9 (27.9)	70.0 (-7.8)	72.6 (-11.3)	78.9 (1.0)
중유	35.4 (-21.6)	49.7 (40.2)	56.4 (12.2)	58.9 (15.9)	57.0 (15.0)	65.2 (31.3)	56.5 (0.2)	57.8 (-1.8)	63.9 (12.1)
프로판	323.3 (-22.3)	467.5 (44.6)	590.0 (55.3)	590.0 (35.6)	525.0 (2.9)	542.1 (16.0)	445.0 (-24.6)	430.0 (-27.1)	440.0 (-16.2)
부탄	355.8 (-18.5)	501.7 (41.0)	570.0 (35.7)	570.0 (15.2)	505.0 (-15.8)	539.2 (7.5)	415.0 (-27.2)	420.0 (-26.3)	470.0 (-6.9)
납사	42.5 (-19.0)	53.8 (26.6)	65.0 (26.9)	66.1 (19.4)	61.2 (8.7)	67.0 (24.5)	51.7 (-20.4)	51.7 (-21.9)	56.4 (-7.9)

주 1 ()는 전년 동기 대비 증감률(%)

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

자료: 석유정보망(www.petronet.co.kr), IMF (primary commodity price), 에너지통계월보

일차에너지 소비

	2015	2016	2017	2018p			2018p	10 월	11 월	12 월
				10 월	11 월	12 월				
석탄 (백만 톤)	135.1 (1.3)	129.3 (-4.3)	139.8 (8.1)	11.6 (11.1)	11.8 (6.3)	12.8 (7.4)	143.2 (2.5)	11.0 (-5.2)	11.6 (-1.4)	12.7 (-0.8)
- 원료탄 제외	98.3 (2.7)	95.8 (-2.5)	103.5 (7.9)	8.5 (13.2)	8.8 (5.3)	9.6 (6.4)	106.4 (2.8)	7.9 (-7.5)	8.6 (-1.6)	9.6 (-1.0)
석유 (백만 bbl)	853.1 (4.2)	921.1 (8.0)	937.1 (1.7)	79.9 (3.1)	80.2 (0.8)	85.1 (-0.9)	929.3 (-0.8)	73.3 (-8.3)	76.0 (-5.2)	83.2 (-2.2)
- 비에너지유 제외	408.6 (5.9)	454.9 (11.3)	443.7 (-2.5)	36.3 (-5.6)	37.9 (-3.6)	41.0 (-5.7)	444.4 (0.2)	33.7 (-7.0)	37.7 (-0.5)	41.4 (1.0)
LNG (백만 톤)	33.4 (-8.7)	34.9 (4.4)	36.4 (4.3)	2.2 (-14.6)	3.7 (3.7)	5.0 (24.9)	40.9 (12.4)	2.9 (34.4)	3.5 (-4.5)	4.7 (-6.2)
수력 (TWh)	5.8 (-25.9)	6.6 (14.5)	7.0 (5.5)	0.6 (20.2)	0.5 (2.9)	0.5 (-2.8)	7.3 (4.0)	0.5 (-9.9)	0.5 (17.2)	0.6 (27.9)
원자력 (TWh)	164.8 (5.3)	162.0 (-1.7)	148.4 (-8.4)	12.1 (3.9)	11.3 (9.5)	10.4 (-17.3)	133.5 (-10.1)	12.1 (-0.2)	12.2 (7.7)	12.4 (19.1)
기타 (백만 toe)	12.8 (17.2)	13.6 (5.7)	15.8 (16.7)	1.2 (12.4)	1.3 (16.8)	1.4 (19.2)	17.5 (10.5)	1.4 (16.1)	1.4 (6.4)	1.5 (3.5)
총에너지 (백만 toe)	286.6 (1.6)	293.4 (2.4)	302.1 (2.9)	24.1 (3.0)	26.1 (4.3)	29.1 (4.9)	307.3 (1.7)	24.1 (-0.1)	25.5 (-2.4)	28.8 (-0.9)
- 비에너지유 제외	231.3 (1.4)	235.5 (1.8)	240.7 (2.2)	18.7 (0.8)	20.9 (4.1)	23.6 (5.2)	247.1 (2.7)	19.2 (2.5)	20.7 (-0.5)	23.6 (0.2)
- 원료용 제외	205.5 (1.9)	212.0 (3.2)	215.4 (1.6)	16.6 (0.3)	18.7 (3.6)	21.4 (4.7)	221.4 (2.8)	17.0 (2.6)	18.7 (-0.5)	21.4 (0.2)

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

일차에너지 원별 비중

(단위 %)

	2015	2016	2017	2018p			2018p	10 월	11 월	12 월
				10 월	11 월	12 월				
석탄	29.7	27.7	28.5	29.8	27.7	27.1	28.7	28.2	27.9	27.1
- 원료탄 제외	20.7	19.7	20.2	20.9	19.6	19.5	20.3	19.2	19.7	19.5
석유	38.1	40.1	39.5	42.1	39.3	37.4	38.4	38.8	38.0	36.8
- 비에너지유 제외	18.8	20.3	19.2	19.6	19.1	18.5	18.9	18.3	19.3	18.7
LNG	15.2	15.5	15.7	11.8	18.4	22.6	17.4	15.9	18.0	21.4
수력	0.4	0.5	0.5	0.5	0.4	0.3	0.5	0.5	0.4	0.4
원자력	12.1	11.6	10.5	10.7	9.2	7.6	9.3	10.7	10.2	9.2
기타	4.5	4.6	5.2	5.1	5.0	4.9	5.7	5.9	5.5	5.1
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)

	2015	2016	2017				2018p			
				10 월	11 월	12 월		10 월	11 월	12 월
산업	135.3 (-0.1)	137.8 (1.9)	144.3 (4.7)	12.1 (3.3)	12.4 (4.7)	12.9 (3.2)	146.3 (1.4)	12.0 (-0.2)	12.0 (-3.1)	12.8 (-1.1)
수송	39.9 (7.0)	42.3 (6.1)	42.8 (1.2)	3.5 (0.1)	3.6 (2.5)	3.6 (-2.9)	42.6 (-0.5)	3.2 (-8.8)	3.7 (3.2)	3.8 (3.8)
가정·상업	37.0 (4.6)	38.7 (4.6)	39.9 (3.0)	2.5 (1.2)	3.6 (4.0)	5.2 (12.9)	41.7 (4.4)	2.7 (8.3)	3.5 (-3.4)	4.9 (-5.6)
공공	5.7 (8.0)	6.2 (8.7)	6.9 (11.0)	0.5 (6.1)	0.6 (14.0)	0.7 (16.9)	7.4 (6.6)	0.5 (8.9)	0.6 (1.0)	0.7 (-1.5)
최종에너지	217.9 (2.1)	225.1 (3.3)	233.9 (3.9)	18.5 (2.4)	20.2 (4.4)	22.4 (4.6)	237.9 (1.7)	18.5 (-0.4)	19.8 (-1.9)	22.1 (-1.3)
석탄 (백만 톤)	52.6 (-0.8)	49.0 (-6.8)	50.4 (2.7)	4.0 (-9.4)	4.5 (-1.5)	4.5 (7.0)	51.5 (2.2)	4.4 (9.5)	4.6 (2.5)	4.5 (1.5)
석유 (백만 bbl)	838.5 (4.1)	899.3 (7.3)	926.6 (3.0)	79.5 (4.6)	79.5 (1.7)	83.4 (-0.3)	917.8 (-0.9)	72.6 (-8.8)	75.5 (-5.1)	82.4 (-1.1)
전력 (TWh)	483.7 (1.3)	497.0 (2.8)	507.7 (2.2)	38.4 (-0.5)	41.3 (2.6)	45.8 (5.2)	526.1 (3.6)	40.0 (4.2)	41.9 (1.5)	45.3 (-1.0)
도시가스 (십억 m³)	20.8 (-5.9)	21.3 (2.3)	22.6 (6.3)	1.3 (0.8)	2.1 (8.2)	3.1 (18.0)	24.2 (7.2)	1.5 (22.3)	2.1 (1.3)	3.0 (-4.9)
열·기타 (천 toe)	12.6 (18.9)	13.1 (4.2)	15.0 (14.0)	1.1 (9.8)	1.3 (14.8)	1.6 (21.1)	16.4 (9.3)	1.2 (15.3)	1.3 (2.2)	1.6 (0.1)

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

최종에너지 소비 비중

(단위: %)

	2015	2016	2017				2018p			
				10 월	11 월	12 월		10 월	11 월	12 월
산업	62.1	61.2	61.7	65.1	61.4	57.6	61.5	65.3	60.7	57.7
수송	18.3	18.8	18.3	19.0	17.8	16.2	17.9	17.4	18.7	17.1
가정·상업	17.0	17.2	17.1	13.3	17.9	23.0	17.5	14.4	17.6	22.0
공공	2.6	2.8	3.0	2.6	2.9	3.2	3.1	2.9	3.0	3.2
최종에너지	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
석탄	16.0	14.3	14.3	14.6	14.4	13.2	14.3	15.7	15.0	13.5
석유	49.0	50.8	50.4	54.5	50.4	47.4	49.0	50.0	48.7	47.4
전력	19.1	19.0	18.7	17.8	17.6	17.6	19.0	18.6	18.2	17.6
도시가스	10.1	10.1	10.3	7.4	11.0	14.7	10.9	9.0	11.4	14.2
열·기타	5.8	5.8	6.4	5.7	6.5	7.1	6.9	6.6	6.7	7.2

주: p는 잠정치
자료: 에너지통계월보

에너지 설비 관련 통계

	2016	2017				2018			
			10 월	11 월	12 월		10 월	11 월	12 월
총 발전용량 (GW)	105.9	116.9 (10.4)	115.9 (12.4)	116.3 (12.6)	116.9 (10.4)	119.1 (1.9)	118.0 (1.8)	118.3 (1.7)	119.1 (1.9)
원자력	23.1	22.5 (-2.5)	22.5 (3.7)	22.5 (3.7)	22.5 (-2.5)	21.9 (-3.0)	21.9 (-3.0)	21.9 (-3.0)	21.9 (-3.0)
유연탄	30.9	36.1 (16.8)	36.2 (21.2)	36.2 (21.2)	36.1 (16.8)	36.4 (0.7)	36.4 (0.4)	36.4 (0.4)	36.4 (0.7)
가스	32.6	37.9 (16.0)	37.1 (13.7)	37.5 (14.9)	37.9 (16.0)	37.9 (-0.0)	37.9 (2.0)	37.9 (1.0)	37.9 (-0.0)
정제 용량 (백만 BPSD)	3.1 -	3.1 (0.2)	3.1 (0.2)	3.1 (0.2)	3.1 (0.2)	3.1 (1.3)	3.1 (1.3)	3.1 (1.3)	3.1 (1.3)

주: ()는 전년 동기 대비 증가율(%)
자료: 전력통계속보

에너지 소비 관련 통계

	2016	2017				2018			
			10 월	11 월	12 월		10 월	11 월	12 월
도시가스 수요가수 (백만)	18.0 (3.4)	18.6 (3.3)	18.3 (3.1)	18.4 (3.0)	18.6 (3.3)	19.1 (3.1)	18.9 (3.3)	19.0 (3.2)	19.1 (3.1)
자동차 등록대수 (백만 대)	21.8 (3.9)	22.5 (3.3)	22.4 (3.4)	22.5 (3.4)	22.5 (3.3)	23.2 (3.0)	23.1 (3.0)	23.2 (3.0)	23.2 (3.0)
- 휘발유	10.1 (2.9)	10.4 (2.7)	10.3 (2.9)	10.4 (2.9)	10.4 (2.7)	10.6 (2.5)	10.6 (2.5)	10.6 (2.5)	10.6 (2.5)
- 경유	9.2 (6.4)	9.6 (4.4)	9.5 (4.7)	9.5 (4.6)	9.6 (4.4)	9.9 (3.7)	9.9 (3.8)	9.9 (3.7)	9.9 (3.7)
- LPG	2.2 (-4.0)	2.1 (-2.9)	2.1 (-3.0)	2.1 (-2.9)	2.1 (-2.9)	2.0 (-3.3)	2.0 (-3.3)	2.0 (-3.3)	2.0 (-3.3)
- 하이브리드	0.2 (37.6)	0.3 (37.6)	0.3 (36.2)	0.3 (37.6)	0.3 (37.6)	0.4 (31.0)	0.4 (31.3)	0.4 (31.2)	0.4 (31.0)

주: ()는 전년 동기 대비 증가율 (%)
자료: 에너지통계월보

KEEI 에너지수급동향

MONTHLY KOREA ENERGY TRENDS (2019, NO.84)



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