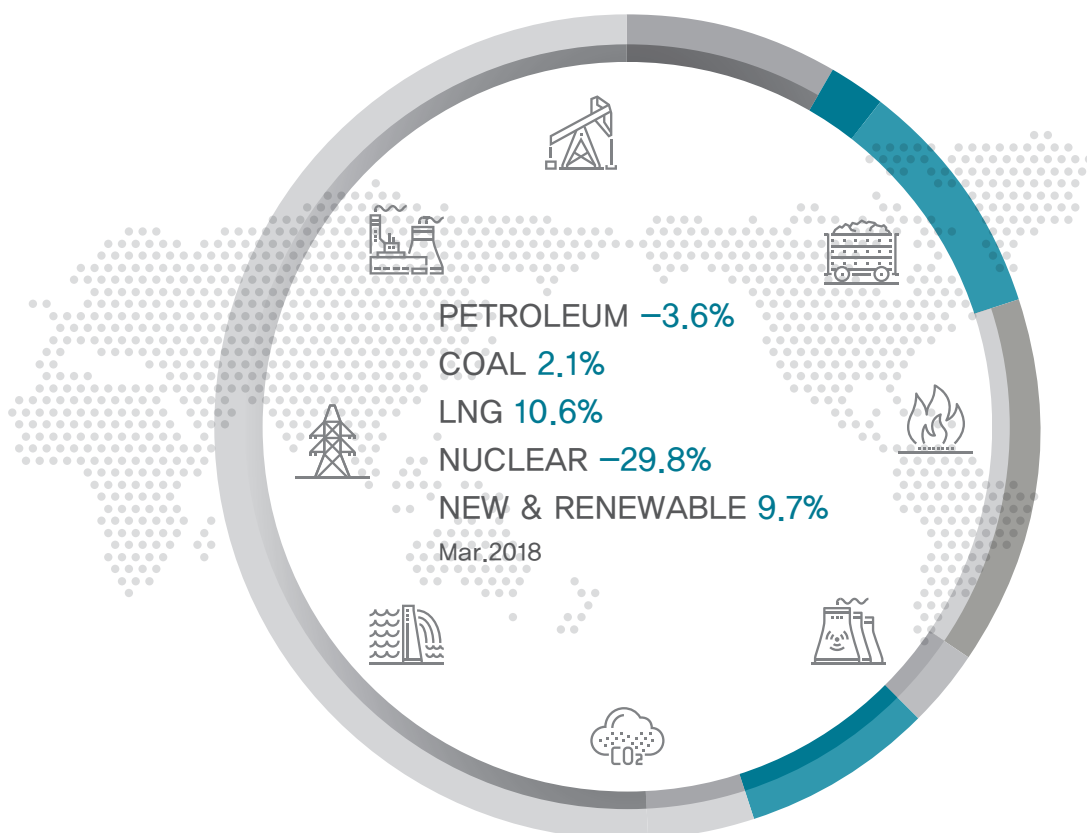


KEEI 에너지수급동향

MONTHLY
KOREA ENERGY
TRENDS



2018 / 06
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. 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 1분기 국내총생산은 최근 투자 증가세 둔화에도 불구하고 민간소비의 증가에 힘입어 3.0% 성장

- 민간소비는 양호한 소비심리를 유지하는 가운데 원화가치 상승 등에 따른 순해외소비도 꾸준히 증가하며 전년 동월 대비 3.4% 증가, 지난 분기와 비슷한 수준 유지
- 건설투자는 주택 건설을 중심으로 증가세가 둔화되고 설비투자도 작년에 높은 증가율을 기록했던 반도체 설비 투자에 대한 기저효과로 증가폭 하락

□ 3월 수출액은 선박, 자동차 등의 부진에도 불구하고, 반도체의 사상 최대 실적으로 전년 동월 대비 6.0% 증가

- 반도체는 서버용 D램(메모리 반도체) 수요 강세 지속과 사물인터넷, 자율주행차 등 신규 시장 성장으로 시스템 반도체 수출이 늘며 44.2% 증가, 단일 품목 사상 최초로 수출 100억 달러 돌파 및 사상 최대 수출 기록(108억 달러) 갱신, 3월 전체 수출액의 21% 차지
- 석유화학, 석유제품 수출액은 수출 물량 감소(각각 -8.5%, -15.1%)에도 불구하고 유가 상승에 따른 수출단가 상승으로 각각 0.6%, 1.6% 증가하였으나 증가율은 전월 대비 하락
- 철강 수출액은 중국, 아세안, 인도 등의 수요 확대 및 철강 가격 상승으로 전년 동월 대비 6.2% 증가
- 자동차는 대미 수출 부진으로 8.7% 감소, 선박은 고부가가치 선박 수출 감소와 기저효과로 31.0% 감소

□ 광공업생산지수는 시멘트, 자동차 등의 생산 감소로 6.4% 하락, 서비스업생산지수는 1.9% 상승

- 광공업생산지수는 ICT(2.2%)의 상승에도 불구하고, 기초화학물질(-1.2%)의 하락 전환, 시멘트(-15.8%), 자동차(-12.5%)의 부진 지속으로 4.0% 하락
 - ICT는 반도체의 생산활동 증가(4.5%)에 힘입어 상승했으나, 시멘트는 건설투자 감소로 하락하고 자동차는 수출 감소의 영향으로 하락세 지속
- 서비스업생산지수는 음식·숙박(-0.6%)의 하락폭 축소 및 도·소매(3.3%)의 상승세 확대로 2.3% 상승

▶ 경제 및 산업 주요 지표 동향

	2016	2017	2018			2018		
			1월	2월	3월	1월	2월	3월
GDP (조원)	1 508.3 (2.8)	1 554.8 (3.1)	- -	- -	365.8 (2.9)	- -	- -	376.7 (3.0)
총수출 (십억 달러, 통관 기준)	495.4 (-5.9)	573.7 (15.8)	40.3 (11.0)	43.2 (20.2)	48.6 (13.1)	49.2 (22.3)	44.6 (3.3)	51.6 (6.0)
반도체	62.2 (-1.1)	97.9 (57.4)	6.3 (39.4)	6.4 (54.1)	7.5 (41.7)	9.7 (53.3)	9.0 (40.8)	10.8 (44.2)
석유제품	26.5 (-17.3)	35.0 (32.3)	2.8 (68.1)	2.9 (73.3)	3.0 (59.3)	3.6 (31.1)	3.3 (14.2)	3.1 (1.6)
광공업생산지수 (2015=100)	102.3 (2.3)	104.2 (1.8)	100.3 (1.5)	98.6 (7.6)	110.6 (5.0)	104.5 (4.2)	91.9 (-6.8)	106.2 (-4.0)
서비스업생산지수 (2015=100)	102.6 (2.6)	104.5 (1.8)	99.6 (2.3)	97.5 (2.3)	105.6 (2.1)	103.0 (3.4)	99.3 (1.8)	108.0 (2.3)

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

2. 에너지 가격

국제 에너지 가격

□ 5월 국제 유가는 미국의 이란 핵협정 탈퇴 및 경제 제재 재개 발표로 전월 대비 7.3% 상승

- 미국의 트럼프 대통령이 5월 8일 이란 핵협정 탈퇴를 선언하고 이란 경제 제재 조치를 재개하기로 발표
 - 이란 핵협정은 2015년 7월 미국, 영국, 프랑스, 독일, 러시아, 중국 등 6개국과 이란 사이에 체결된 것으로, 이란은 핵 개발을 포기하는 대신 6개국은 경제 제재를 해제한다는 내용을 담고 있음
 - 미국의 경제 제재가 미국 및 제3국의 이란산 원유 수입 금지 등을 포함함에 따라 향후 이란산 원유 공급 감소가 불가피할 것으로 예상되어 국제 유가가 상승
- 그러나 OPEC의 중주국인 사우디아라비아와 비OPEC 산유국의 대표격인 러시아가 감산 완화에 대한 논의를 시작하였고 이는 국제 유가 상승폭을 제한

□ 5월 국제 석탄 가격은 대폭 상승하여 톤당 100 달러를 돌파, 천연가스는 MMBTU당 9 달러 선에서 횡보

- 5월 중국의 이상 고온으로 석탄 발전 수요가 급증함에 따라 중국의 석탄 수입이 증가하며 국제 석탄 가격이 전월 대비 11.9% 상승

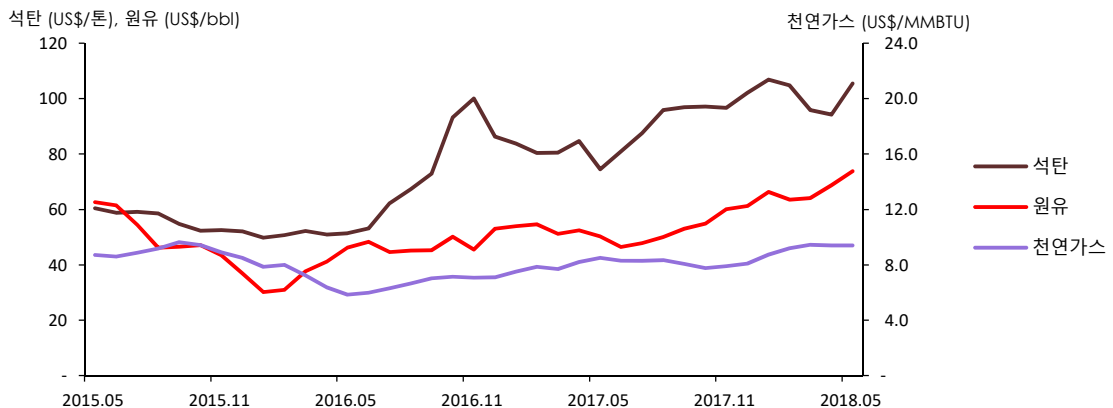
▶ 국제 에너지 가격 동향

	2016	2017	3 월	4 월	5 월	2018	3 월	4 월	5 월
원유 (US\$/bbl)	43.3 (-15.2)	53.0 (22.4)	51.1 (35.8)	52.4 (27.4)	50.2 (8.6)	64.1 (25.3)	68.8 (31.2)	73.8 (47.0)	
천연가스 (US\$/MMBTU)	6.9 (-32.6)	8.0 (16.9)	7.7 (6.5)	8.2 (28.5)	8.5 (45.1)	9.5 (22.7)	9.4 (14.6)	9.4 (10.6)	
석탄 (US\$/톤)	65.9 (14.7)	88.4 (34.1)	80.6 (54.3)	84.6 (66.3)	74.5 (44.8)	95.9 (19.0)	94.2 (11.3)	105.5 (41.5)	

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

□ 5월 휘발유와 경유 가격은 국제 유가의 가파른 상승으로 전월 대비 각각 1.9%, 2.3% 상승

- 4월에 이어 5월에도 국제 유가가 빠르게 상승함에 따라 휘발유 가격은 2017년 9월 이후, 경유 가격은 2017년 1월 이후 가장 높은 상승률을 기록
 - 최근의 꾸준한 상승으로 전년 동월 대비로는 휘발유와 경유 가격이 각각 6.7%, 8.6% 상승

□ 5월 프로판과 부탄 가격은 국제 가격에 큰 변화가 없어 전월 수준 유지

- 5월 LPG 국내 가격의 기반이 되는 4월 국제 가격(사우디 아람코社の 공급가격)은 프로판과 부탄이 각각 톤당 475 달러, 470 달러로 전월과 비슷한 수준(각각 -1.0%, 1.1%) 유지
 - 국내 LPG 공급 가격은 SK가스, E1 등 국내 LPG 수입사들이 국제 LPG 공급가격을 기반으로 환율, 타 경쟁연료와의 상대가격 등을 고려하여 매달 초에 결정

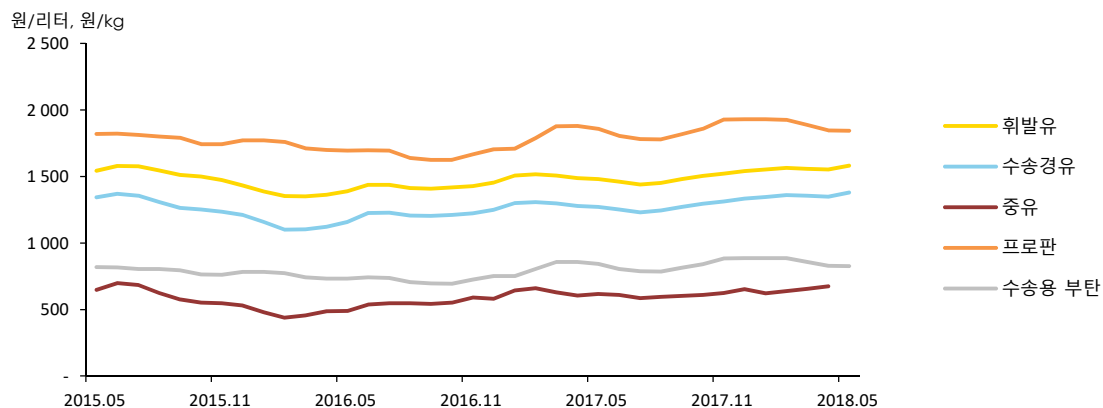
▶ 국내 에너지 가격 동향

	2016	2017			2018			
		3 월	4 월	5 월	3 월	4 월	5 월	
휘발유 (원/리터)	1 402.9 (-7.1)	1 491.4 (6.3)	1 506.8 (11.6)	1 487.5 (9.2)	1 481.2 (6.7)	1 557.9 (3.4)	1 551.3 (4.3)	1 580.3 (6.7)
수송경유 (원/리터)	1 182.9 (-9.0)	1 282.6 (8.4)	1 297.3 (17.6)	1 277.8 (14.0)	1 271.4 (9.8)	1 354.6 (4.4)	1 349.1 (5.6)	1 380.2 (8.6)
중유 (원/리터)	521.1 (-14.9)	619.4 (18.9)	630.0 (38.3)	603.7 (23.8)	617.6 (26.3)	656.5 (4.2)	674.6 (11.7)	- -
프로판 (원/kg)	1 689.7 (-6.2)	1 833.7 (8.5)	1 875.9 (9.6)	1 878.7 (10.6)	1 857.1 (9.7)	1 886.8 (0.6)	1 845.1 (-1.8)	1 842.2 (-0.8)
수송용 부탄 (원/리터)	733.9 (-9.0)	826.4 (12.6)	858.5 (15.7)	858.1 (17.4)	842.3 (15.2)	857.2 (-0.2)	828.7 (-3.4)	826.9 (-1.8)

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



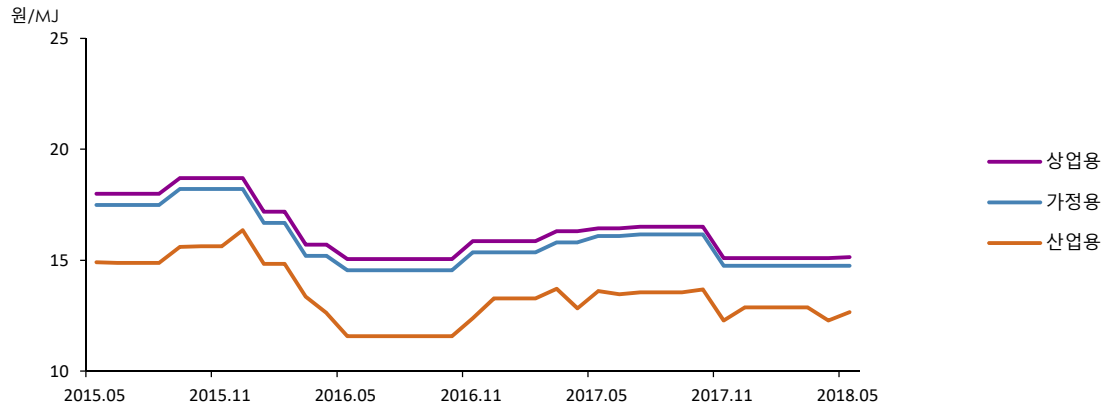
□ 5월 도시가스 요금은 산업용 요금이 소폭 상승한 반면 가정용 및 상업용 요금은 전월 수준 유지

- 도시가스 요금은 원료비 연동제에 따라 국제 유가 및 환율의 변화로 원료인 천연가스 도입 가격이 3%를 초과해서 변할 경우 이를 반영하여 2개월에 한번(홀수 월)씩 조정
 - 계절별 차등 요금제가 적용되는 산업용은 전월(4월) 동절기(1~3월, 12월) 요금에서 기타월(4~5월, 10~11월) 요금으로 전환되며 하락했으나 5월에는 소폭 상승
- 작년 11월에는 한국가스공사의 미수금 회수가 완료됨에 따라 도시가스 요금이 서울 기준 9.3% 하락
 - 한국가스공사가 고유가 시기 원료비연동제를 유예(2008.3~2013.2)함에 따라 발생한 미수금을 2010년 9월부터 가격을 추가적으로 인상하여 회수해왔는데, 작년도에 미수금 회수 완료

□ 도시가스 요금에 연동되는 열에너지 요금은 지난해 11월 이후 7개월째 동일한 수준 유지

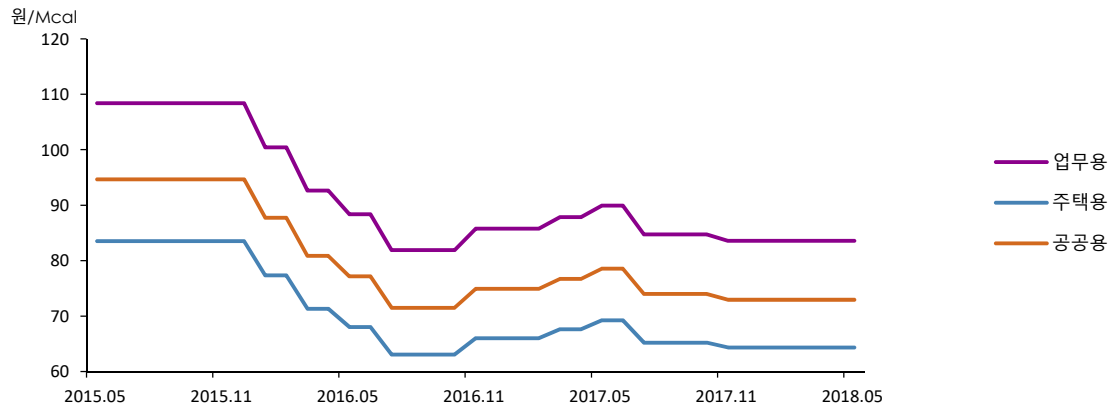
- 한국지역난방공사는 연료비 연동제에 따라 도시가스 요금 변동 시 열 요금도 이에 따라 조정하고, 1년에 한번 실제 연료(100MW 이상 설비는 LNG, 100MW 이하 설비는 도시가스) 비용을 반영해서 정산

▶ 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

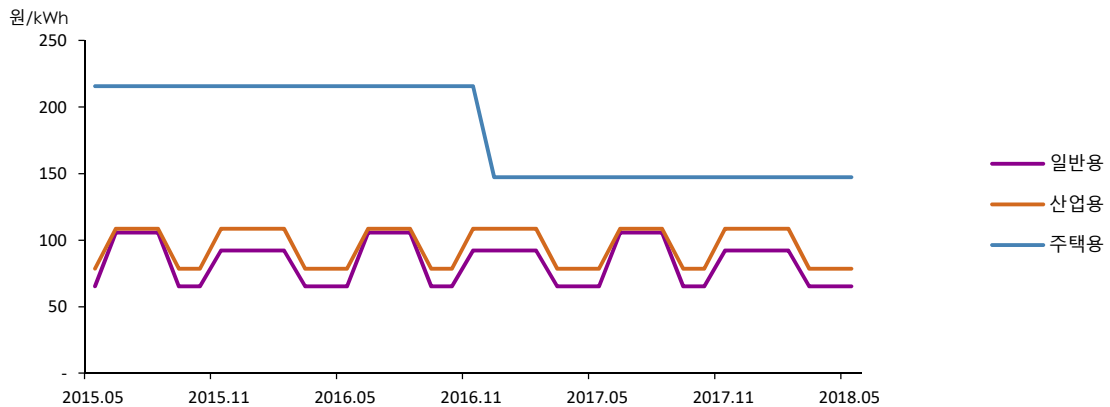
□ 전력 요금¹은 지난 3월 산업용과 일반용이 봄/가을철 요금으로 전환되며 대폭 하락한 후 동일한 수준 지속

- 3월 산업용과 일반용은 겨울철(11~12월, 1~2월) 요금에서 봄/가을철(3~5월, 9~10월)요금으로 전환되며 전월 대비 대폭(각각 27.7%, 29.4%) 하락
- 계절별 차등이 없는 주택용 전력 요금은 2016년 여름 이상 폭염을 계기로 누진요금제가 완화(2016.12)되며 큰 폭으로 하락(-31.7%)한 후 동일한 수준을 유지

□ 4월 전력 판매 단가는 일반용과 산업용이 하락한 반면 주택용은 소폭 상승

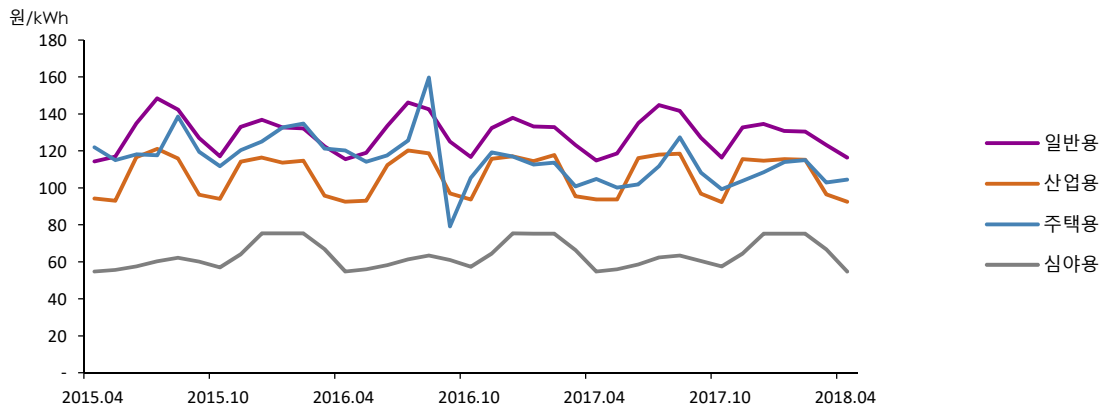
- 일반용과 산업용 전력 판매 단가는 전월 대비 각각 5.5%, 4.1% 하락하였으나, 누진제가 적용되는 주택용 단가는 판매량이 늘어(2.3%) 전월 대비 1.4% 상승
 - 전년 동월 대비로는 일반용이 1.4% 상승한 반면 산업용과 주택용은 각각 1.3%, 0.4% 하락

▶ 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

□ 3월 에너지 수입액은 원유 수입이 감소하였지만, 석유제품, 유연탄, LNG 수입은 증가하면서 증가

- 원유 도입단가는 전년 동월 대비 19.5% 상승한 배럴당 64.8 달러, LNG는 19.8% 상승한 톤당 490.3 달러, 유연탄은 8.2% 상승한 톤당 119.5 달러를 기록
- 원유 수입은 정유 시설의 정기 보수 시행에 따른 정제투입 원유의 감소로 13.6% 감소하였으며, 중동 산유국의 감산 정책으로 원유 수입 중등 의존도(77.1%)가 전년 동월 대비 11.5%p 하락
- 석유제품 수입량은 증유 수입 증가로 2.4% 증가하였지만, 석유제품 생산이 일부 정유 시설의 정기 보수로 7.5% 감소하면서 석유제품 공급은 3.7% 감소
- LNG 수입량은 미국 등으로부터의 수입이 증가하고 가스 소비량이 증가하면서 2개월 연속 증가하였으며, 유연탄 수입은 발전용 소비가 증가하면서 증가로 전환
- 원자력을 포함한 에너지 수입의존도는 원자력 발전량의 감소로 전년 동월 대비 0.5%p 하락하였으며, 총수입액에서 에너지가 차지하는 비중은 에너지 가격 상승으로 전년 동월 대비 1.1%p 상승

▶ 에너지 수출입 및 국내 생산 추이

	2016	2017p	2018p				
			1~3 월	1~3 월	1 월	2 월	3 월
에너지 수입량							
원유 (백만 bbl)	1 078.1 (5.1)	1 118.2 (3.7)	278.2 (4.9)	277.1 (-0.4)	99.8 (6.6)	94.4 (6.6)	82.8 (-13.6)
석유제품 (백만 bbl)	334.6 (8.7)	314.0 (-6.2)	78.7 (-3.6)	85.0 (8.0)	27.5 (4.1)	29.3 (18.3)	28.1 (2.4)
유연탄 (백만 톤)	118.5 (-0.8)	131.5 (11.0)	33.9 (16.5)	33.5 (-1.2)	11.7 (-2.8)	10.4 (-5.7)	11.5 (5.1)
무연탄 (백만 톤)	9.4 (5.4)	7.0 (-25.7)	2.1 (10.3)	1.8 (-14.0)	0.6 (-19.8)	0.6 (18.3)	0.6 (-27.9)
LNG (백만 톤)	33.5 (0.3)	37.6 (12.3)	11.4 (16.3)	13.0 (14.0)	4.1 (-3.5)	4.5 (26.9)	4.3 (22.0)
에너지 수입량 (백만 toe)							
	323.1 (2.7)	338.8 (4.9)	88.1 (7.1)	90.1 (2.2)	31.1 (-0.1)	29.6 (5.8)	29.3 (1.1)
에너지 수입액 (십억 US\$, CIF)	80.9 (-21.2)	109.5 (35.2)	28.7 (62.2)	34.5 (20.4)	11.7 (22.7)	12.1 (28.5)	10.8 (10.4)
국내 생산							
수력 (TWh)	6.6 (14.5)	7.0 (5.2)	1.5 (10.4)	1.4 (-10.2)	0.5 (-8.9)	0.4 (-13.7)	0.5 (-8.0)
무연탄 (백만 톤)	1.7 (-2.2)	1.5 (-13.9)	0.4 (-3.6)	0.3 (-15.4)	0.1 (-1.6)	0.1 (-25.8)	0.1 (-18.1)
천연가스 (백만 톤)	0.1 (-18.0)	0.3 (120.5)	0.1 (147.0)	0.1 (-7.7)	0.0 (-6.3)	0.0 (-6.4)	0.0 (-10.2)
신재생 (백만 toe)	13.6 (5.7)	15.0 (10.2)	3.7 (9.2)	4.2 (11.6)	1.4 (15.1)	1.3 (10.0)	1.4 (9.7)

주: p 는 잠정치, ()는 전년 동기 대비 증가율(%)

자료: 에너지통계월보

4. 에너지 소비

□ 3월 총에너지 소비는 석탄과 가스는 증가하였지만, 석유와 원자력이 감소하면서 전년 동월 대비 1.8% 감소

- 가스 소비는 음식·숙박업의 생산 감소 등으로 도시가스용 소비는 감소(-1.0%)하였지만, 발전용 소비는 원자력 발전량 감소로 증가(25.9%)하면서 10.6% 증가
- 석탄 소비는 발전 설비 증설(4.0GW, 12.2%)에 따른 발전용의 증가로 2.1% 증가하였지만, 석탄 화력 발전의 일평균 예방정비량 증가, 시멘트용 유연탄과 산업용 무연탄의 감소 등으로 증가세는 둔화
- 원자력 발전량은 발전 재개 인허가 지연과 월성1호기 공급 제외 등에 따른 예방정비량의 대폭 증가(4.5 GW, 74.4%) 등으로 설비 이용률이 전년 동월 대비 21.5%p 하락하면서 29.8% 감소
- 석유 소비는 산업용 LPG 소비가 크게 증가하였지만, NCC 설비 유지 보수 증가, LG 화학 여수 공장 정전 사고 등으로 납사 소비가 감소하면서 3.6% 감소로 전환

□ 최종에너지 소비는 건물이 증가하였지만, 산업과 수송이 감소하면서 전년 동월 대비 2.7% 감소로 전환

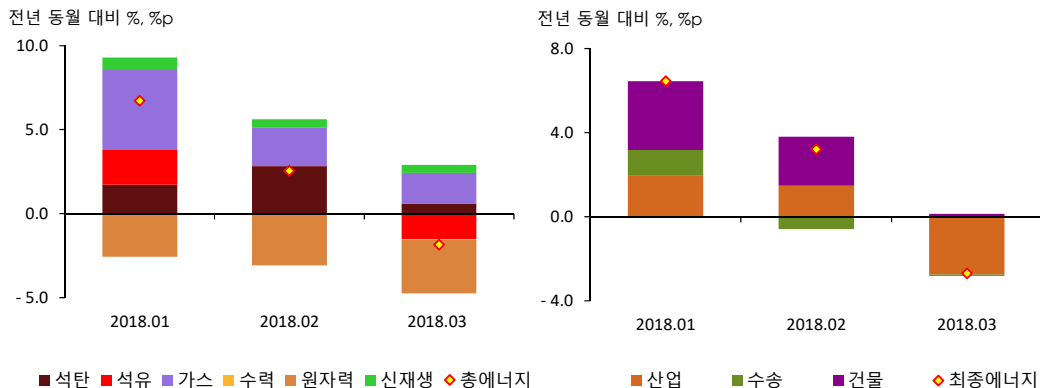
- 산업 부문 에너지 소비는 NCC 설비 유지 보수 증가에 따른 납사 소비 감소로 4.5% 감소로 전환
- 수송 부문은 제품 가격 상승, 화물 물동량 감소 등으로 도로용과 해운용이 감소하면서 2개월 연속 감소
- 건물 부문은 난방도일 감소에도 불구하고 도시가스 요금 하락 효과 등으로 12개월 연속 증가
- 전력 소비는 기초유분의 생산 감소, 자동차 생산 감소 등으로 산업용 소비는 감소하였지만, 서비스업 생산 활동 증가 등으로 건물용 소비가 증가하면서 5개월 연속 증가

▶ 에너지 소비 동향

	2016	2017p	2018p				
			1~3 월	1~3 월	1 월	2 월	3 월
총에너지 (백만 toe)	294.6 (2.4)	301.1 (2.2)	79.2 (1.6)	81.2 (2.6)	29.6 (6.7)	25.9 (2.5)	25.7 (-1.8)
최종에너지 (백만 toe)	225.5 (3.3)	232.5 (3.1)	61.8 (3.3)	63.2 (2.4)	22.6 (6.5)	20.6 (3.2)	20.0 (-2.7)

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

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



5. 석탄

□ 3월 석탄 소비는 최종소비 부문의 감소에도 불구하고 전환 부문의 증가로 전년 동월 대비 2.1% 증가

- 전환 부문의 석탄 소비는 신규 석탄 발전소 진입으로 인한 설비 용량 급증(4.0 GW, 12.2%)으로 증가하였으나 일평균 예방정비량 증가(1.9 GW)로 증가세는 둔화
 - 석탄 발전 설비용량은 일부 노후 발전소의 폐지에도 불구하고, 태안10호기, 삼척그린2호기, 신보령1·2호기, 북평1·2호기와 같은 대규모 석탄 발전소의 신규 상업 운전과 당진10호기의 설비용량 증설로 증가
- 산업 부문 소비는 제철용이 전년 동월 수준에서 정체(0.2%)된 반면 시멘트용과 산업용 무연탄은 큰 폭으로 감소(각각 -24.9%, -20.8%)하여 전년 동월 대비 5% 이상 감소
 - 선철 및 전로강 생산이 양호하게 증가(각각 4.0%, 3.4%)했음에도 불구하고, 제철용 소비가 정체된 데에는 설비 개선, 고로 개보수 및 확장(포항 3고로, 2017.2~6) 등으로 인한 효율 상승에 기인
 - 시멘트용 유연탄 소비는 건설 경기 둔화로 시멘트 생산 활동이 감소하며 급감세 지속
 - 산업용 소비 변화에 대한 기여도는 산업용 무연탄 -3.4%p, 시멘트용 -2.2%p, 제철용 0.1%p 순

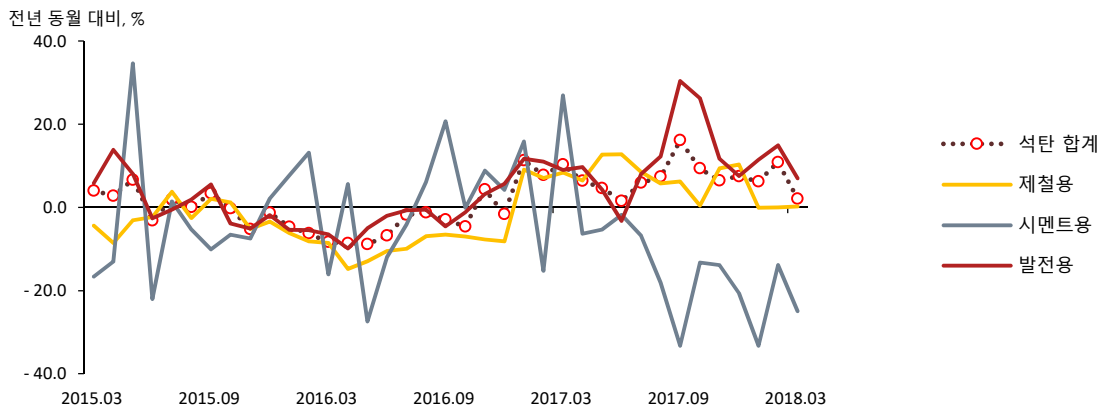
▶ 석탄 소비 동향

	2016	2017p	2018p				
			1~3 월	1~3 월	1 월	2 월	3 월
석탄 (백만 톤)	129.4 (-4.3)	139.7 (7.9)	35.2 (9.9)	37.4 (6.3)	13.5 (6.2)	12.1 (10.8)	11.8 (2.1)
산업	47.9 (-6.6)	49.2 (2.7)	12.4 (9.5)	12.2 (-2.0)	4.3 (-3.2)	3.8 (3.6)	4.1 (-5.6)
건물	1.3 (-14.8)	1.1 (-14.1)	0.3 (-17.9)	0.3 (-12.6)	0.1 (-6.3)	0.1 (-12.5)	0.1 (-23.1)
전환	80.3 (-2.7)	89.4 (11.3)	22.5 (10.6)	25.0 (11.1)	9.1 (11.4)	8.2 (14.9)	7.7 (7.0)

주: p는 잠정치, ()는 전년 동기 대비 증가율(%)

자료: 에너지통계월보

▶ 주요 용도별 석탄 소비 증가율 추이



6. 석유

□ 3월 석유 소비는 LPG, 중유, 항공유 소비의 증가에도 불구하고, 납사 소비의 감소로 3.6% 감소로 전환

- 산업 부문은 LPG 소비가 크게 증가하였지만, 납사와 에너지유(LPG 제외) 소비가 감소하면서 7.3% 감소
 - LPG 소비는 납사 대비 상대가격 하락 등에 따른 석유화학 산업에서의 소비 증가로 25.4% 증가
 - LPG를 제외한 에너지유 소비는 제품 가격 상승, 제조업 생산활동 둔화 등으로 9.4% 감소
 - 비에너지유 소비는 NCC 설비 유지 보수 증가, 여수 공장 정전 사고(LG화학) 등에 따른 기초유분 및 파라자일렌 생산 감소로 납사 소비가 감소(9.3%)하면서 9.4% 감소
- 수송 부문은 항공유 소비가 증가(9.5%)하였지만, 경유, 중유, LPG 소비가 감소하면서 2개월 연속 감소
 - 제품 가격 상승, 화물 물동량 감소, LPG 자동차 대수 감소 등으로 수송용 석유 소비 감소
- 건물 부문의 소비는 제품가격 상승, 난방 도일 감소 등으로 감소로 전환되었으며, 전환 부문 소비는 중유 발전량 급증(171.0%)에 따른 중유 소비의 증가(153.4%)로 3개월 연속 증가

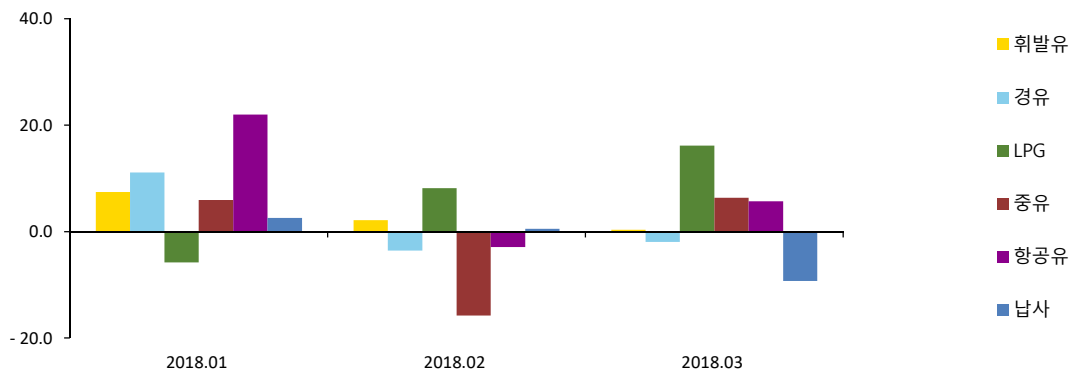
▶ 석유제품 부문별 소비 동향

	2016	2017p	2018p				
			1~3 월	1~3 월	1 월	2 월	3 월
석유 (백만 bbl)	924.2 (7.9)	938.2 (1.5)	235.2 (1.4)	236.6 (0.6)	84.0 (5.1)	74.9 (0.5)	77.7 (-3.6)
산업	542.6 (8.3)	566.8 (4.5)	141.3 (6.8)	139.5 (-1.3)	49.4 (2.4)	44.4 (1.5)	45.6 (-7.3)
수송	303.6 (5.7)	304.4 (0.3)	72.2 (-0.9)	72.9 (1.0)	25.0 (7.3)	22.4 (-3.8)	25.4 (-0.4)
건물	56.3 (5.2)	56.9 (1.1)	17.5 (-6.0)	18.9 (8.1)	7.6 (16.3)	6.2 (6.5)	5.1 (-0.7)
전환	21.8 (48.7)	10.1 (-53.6)	4.1 (-48.7)	5.3 (28.2)	2.0 (8.4)	1.8 (12.1)	1.5 (115.1)

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

▶ 주요 석유제품 소비 증가율

전년 동월 대비, %



7. 가스

□ 3월 가스 소비는 가스제조용의 감소에도 불구하고 발전용의 급증으로 두 자릿수 증가율 지속

- 발전용 가스 소비는 전력 소비가 1% 미만 증가로 정체(0.9%)되었음에도 불구하고 원자력 발전이 30% 가까이 급감하여 전년 동월 대비 20% 증반으로 증가

□ 도시가스 소비는 산업 부문에서 증가하였으나 건물 부문에서 감소하여 전년 동월 수준 유지

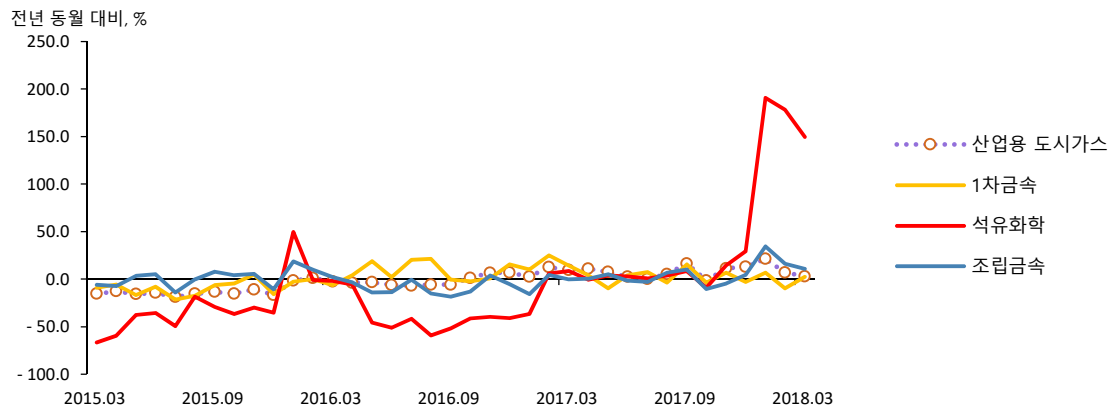
- 석유화학의 도시가스 소비가 가격경쟁력 강화로 3개월째 폭증(149.8%)하여 산업 부문 소비를 견인
 - 연료 대체가 용이한 듀얼보일러 보급이 석유화학을 중심으로 활성화되어 있고, 석유화학의 원료용 가스 소비도 석유제품과의 대체가 쉬워 연료 가격민감도가 타산업에 비해 높은 편임
- 건물 부문 소비는 소비 비중이 높은 가정용이 양호하게 증가(4.8%)하였으나 상업용의 소비가 음식·숙박업의 생산 감소 등으로 대폭 감소(-25.0%)하며 감소로 전환

▶ 천연가스 및 도시가스 소비 동향

	2016	2017p	2018p				
			1~3 월	1~3 월	1 월	2 월	3 월
LNG (백만 톤)	34.9	36.1	11.7	13.5	5.3	4.3	3.9
	(4.4)	(3.5)	(2.4)	(15.7)	(23.8)	(11.5)	(10.6)
발전용	15.5	15.6	4.1	5.0	1.9	1.4	1.7
	(6.4)	(0.4)	(2.9)	(22.1)	(31.5)	(8.1)	(25.9)
도시가스용	17.4	18.4	6.8	7.5	3.0	2.5	1.9
	(2.7)	(5.8)	(1.8)	(10.6)	(18.4)	(11.6)	(-1.0)
도시가스 (십억 m³)	21.3	22.6	8.5	9.2	3.5	3.2	2.5
	(2.3)	(6.2)	(3.7)	(8.3)	(14.9)	(8.5)	(0.2)
산업	7.2	7.8	2.2	2.4	0.9	0.8	0.8
	(-1.4)	(7.6)	(8.1)	(10.5)	(21.2)	(7.0)	(2.9)
건물	12.8	13.6	6.0	6.5	2.5	2.3	1.7
	(5.0)	(5.9)	(2.4)	(8.0)	(13.2)	(9.5)	(-0.9)

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

▶ 주요 산업별 도시가스 소비 증가율 추이



8. 전력

□ 3월 전력 소비는 건물에서의 증가에도 불구하고, 산업에서의 소비 감소로 전년 동월 대비 0.9% 증가에 그침

- 산업 부문의 전력 소비는 석유화학과 1차금속에서의 감소로 5개월만에 감소로 전환
 - 조립금속에서의 전력 소비 증가세는 영상음향통신 부문에서의 소비가 반도체 수출 증가 등으로 빠르게 증가(7.3%)했으나, 자동차제조 부문에서의 소비가 자동차 수출 및 내수 감소로 급감(-9.3%)하며 둔화
 - 석유화학의 전력 소비는 납사크랙커(NCC) 설비의 유지 보수, 여수 공장(LG화학) 정전 사고 등으로 기초유분 및 파라자일렌 생산이 감소하며 2015년 12월 이후 처음으로 감소
 - 1차금속의 전력 소비는 조강 생산량은 증가했으나, 주요 철강제품의 생산 둔화 등으로 생산지수가 하락(-2.3%)하며 감소
- 건물 부문의 전력 소비는 서비스업생산지수 상승 등으로 증가했으나, 기온효과로 증가세는 둔화
 - 서비스업생산지수가 전년 동월 대비 2.3% 상승하며 상업용 소비의 증가를 견인했으나, 난방도일의 감소(-54.4도일, -15.0%)로 증가세는 둔화

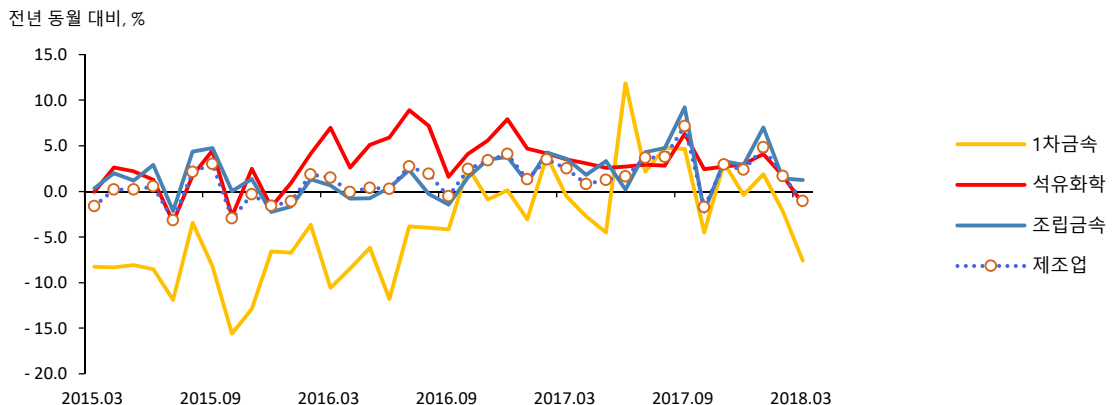
▶ 전력의 부문별 소비 동향

	2016	2017p	2018p				
			1~3 월	1~3 월	1 월	2 월	3 월
전력 (TWh)	497.0 (2.8)	507.7 (2.2)	132.2 (1.3)	138.0 (4.4)	48.4 (7.0)	46.7 (5.2)	42.9 (0.9)
산업	270.0 (1.6)	276.7 (2.5)	69.5 (2.4)	70.9 (2.1)	24.7 (5.1)	22.9 (2.2)	23.3 (-0.9)
수송	2.7 (21.3)	2.8 (4.9)	0.7 (-0.1)	0.8 (10.6)	0.3 (12.2)	0.3 (9.7)	0.2 (9.9)
건물	224.4 (4.0)	228.3 (1.7)	62.0 (0.1)	66.4 (7.0)	23.4 (9.0)	23.6 (8.4)	19.4 (3.0)

주: p는 잠정치, ()는 전년 동기 대비 증가율(%)

자료: 에너지통계월보

▶ 제조업 전력다소비업종 전력 소비 증가율 추이



9. 원자력

□ 3월 원자력 발전량은 전체 24기 원전 중 13기가 정비 등으로 정지하며 전년 동월 대비 29.8% 감소

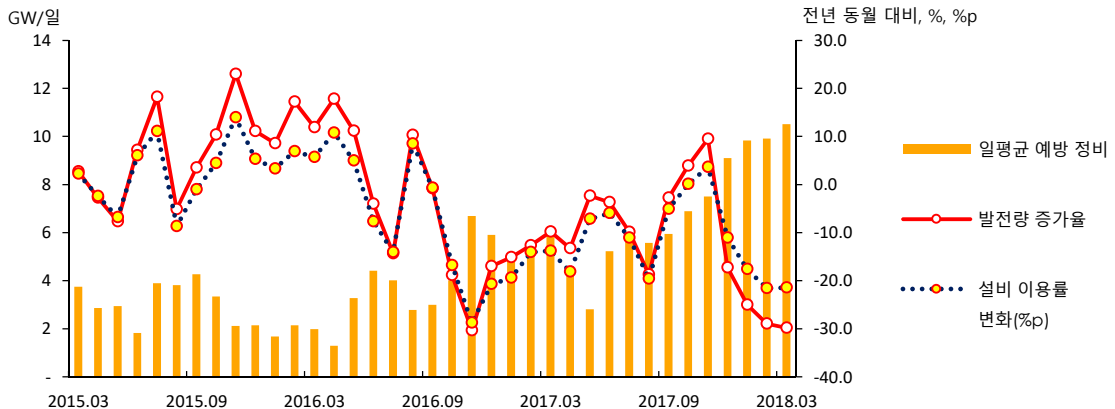
- 원전 설비 이용률은 원전 안전 검사 강화에 따른 발전 재개 인허가 지연과 제8차 전력수급계획에 따른 월성1호기의 공급제외 등으로 전년 동월 대비 21.5%p 하락한 55.1%를 기록
 - 고리3호기(2017.1.19~2018.5.12), 고리4호기(2017.4.5~2018.4.14), 신고리3호기(2018.1.12~), 한빛4호기(2017.5.18~), 한울2호기(2017.11.24~2018.5.10), 한울3호기(2017.12.5~2018.4.28), 신고리2호기(2018.2.20~5.4)가 예방 정비를 지속했고, 한울5호기(2018.3.9~5.17), 월성2호기(2018.3.22~5.27)는 계획 예방 정비를 시작
 - 월성1호기는 전력수급계획에 따라 조기폐쇄 전까지 수급기여가 불확실하다고 판단되어 발전 정지
 - 신고리1호기(2017.1.23~2018.3.11), 월성4호기(2018.1.24~3.20), 신월성2호기(2017.9.20~2018.3.24)는 3월 중 정비를 마치고 발전재개
- 일 평균 예방 정비량은 전년 동월 대비 급증(4.5GW, 74.4%)하여 총 발전량에서 원자력 발전이 차지하는 비중은 전년 동월 대비 8.4%p 하락한 19.6%를 기록

▶ 원전 가동 및 정지 일지

	2017												2018				2017												2018																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	3	4		5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
고리#1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								

주: ■는 정상발전, ■는 계획예방정지, ■는 비계획정지

▶ 원자력 발전 증가율 및 일평균 예방정비량 추이



10. 열 및 신재생

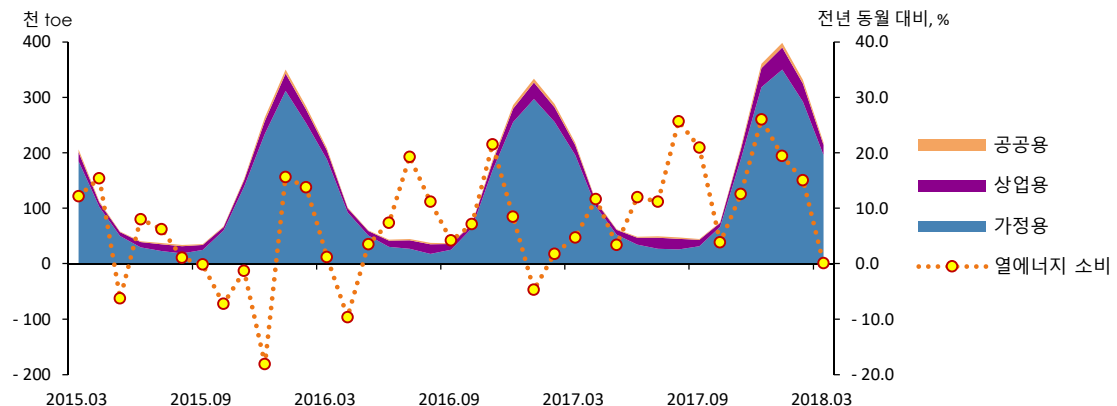
□ 3월 열에너지 소비는 신규 열병합발전소 가동 효과로 전년 동월 대비 0.1% 증가

- 열에너지 소비는 난방도일 감소(-54.4도일, -15.0%)에도 불구하고 신규 열병합발전소 가동 등으로 보합
 - 화성동탄2열병합발전소(757MW, 524Gcal/h) 1·2호기의 2017년 말 신규 진입으로 열 공급 확대

□ 신재생·기타에너지는 수력 발전의 감소에도 불구하고 신재생 발전과 최종 소비 부문에서의 증가로 13.1% 증가

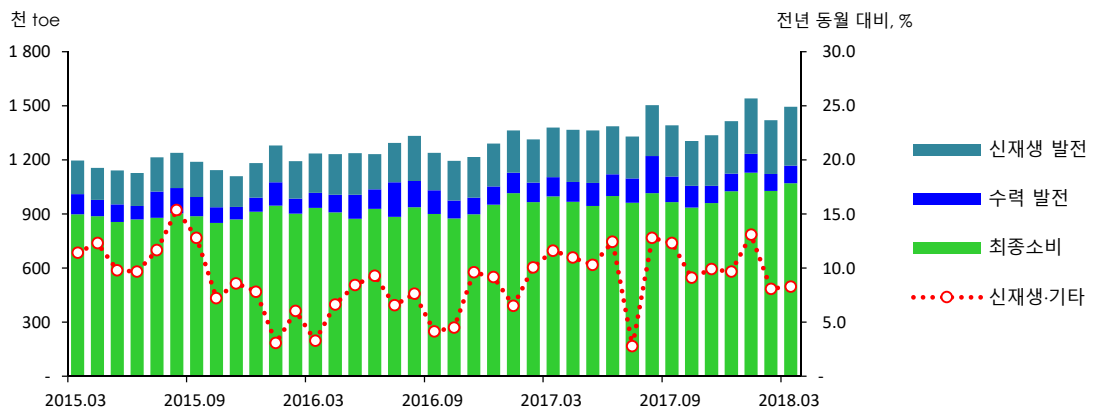
- 신재생에너지 발전량(수력 제외)은 태양광, 풍력, 바이오에너지의 급증으로 18.0% 증가하고 최종소비 부문의 신재생에너지 소비도 7.3% 증가
 - 태양광(PPA² 포함), 풍력, 바이오에너지 발전량은 설비 용량 증가(각각 33.4%, 17.6%, 48.8%)로 전년 동월 대비 각각 19.5%, 46.4%, 43.0% 증가
- 수력 발전량(461.2GWh)은 평년 대비 많은 강수량(110.7mm)에도 불구하고 전년 동월 발전량 급증(28.2%)에 따른 기저효과로 8.0% 감소

▶ 열에너지 소비 증가율 및 부문별 소비량 추이



주: 열에너지 소비량은 3개사(한국지역난방공사, GS파워, SH공사)의 공급 물량을 집계한 수치

▶ 신재생 및 기타에너지 소비 추이



² PPA(Power Purchase Agreement, 전력수급계약): 전력시장을 통하지 않고 정부의 신재생에너지 거래지침에 따라 발전사업자와 한전간 전력거래계약 체결을 통해 전력을 거래하는 제도

11. 산업 부문

□ 3월 산업 부문 에너지 소비는 석유화학에서의 납사 소비 급감 등으로 전년 동월 대비 4.5% 감소

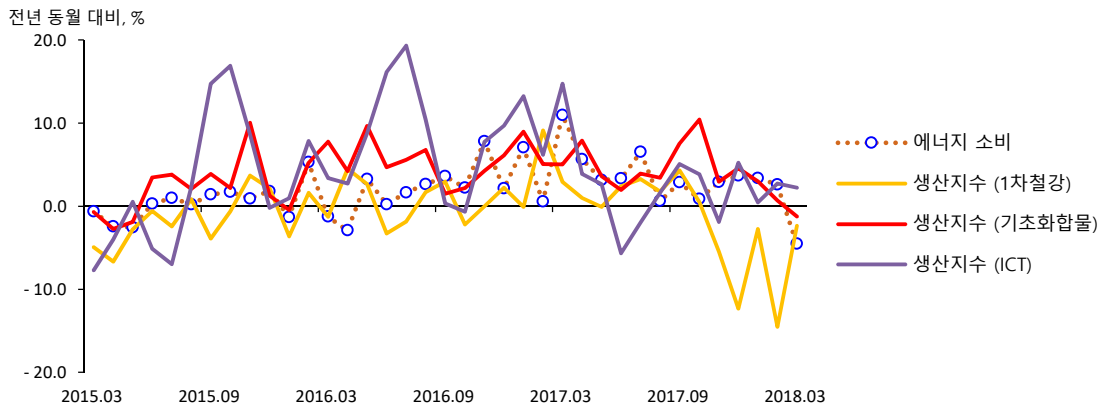
- 근무일수 감소(0.5일)와 전년 동월의 급증에 따른 기저효과 등으로 2016년 4월 이후 처음으로 감소
 - 석유화학, 1차금속, 조립금속의 에너지 소비는 지난해 3월에 각각 15.9%, 7.1%, 3.8% 증가
 - 2018년 3월 석유화학의 에너지 소비는 납사크랙커(NCC) 설비 유지 보수, 여수 공장(LG화학) 정전 사고 등으로 기초유분과 파라자일렌의 생산이 감소하며 납사를 중심으로 7개월 만에 감소
 - 1차금속의 에너지는 전로강의 생산 증가로 원료탄 소비가 소폭 늘었으나, 주요 철강재 생산 둔화에 따른 전반적인 생산활동 둔화로 전력을 중심으로 감소
 - 조립금속의 에너지 소비는 반도체 수출이 빠른 증가세(44.2%)를 이어가며 증가했으나, 자동차 부문에서의 내수와 수출 부진 등으로 증가세는 제한

▶ 산업 부문 에너지 소비 동향

	2016	2017p	2018p				
			1~3 월	1~3 월	1 월	2 월	3 월
산업 (백만 toe)	138.3	143.8	36.2	36.4	12.9	11.6	11.9
	(1.9)	(4.0)	(6.2)	(0.4)	(3.4)	(2.6)	(-4.5)
석유화학	65.9	68.6	17.4	17.7	6.2	5.7	5.7
	(6.8)	(4.1)	(6.6)	(1.6)	(5.2)	(4.7)	(-4.7)
- 납사	52.7	56.2	14.3	14.0	4.9	4.5	4.5
	(4.7)	(6.6)	(7.0)	(-2.2)	(2.6)	(0.5)	(-9.3)
1 차금속	28.1	30.0	7.5	7.4	2.6	2.3	2.5
	(-8.0)	(6.7)	(6.9)	(-0.3)	(0.3)	(-0.5)	(-0.7)
- 원료탄	23.4	25.2	6.2	6.2	2.2	2.0	2.1
	(-9.0)	(7.5)	(7.7)	(0.0)	(-0.1)	(-0.0)	(0.2)
조립금속	10.6	10.9	2.9	3.0	1.1	1.0	1.0
	(0.4)	(3.0)	(2.1)	(5.4)	(11.9)	(2.5)	(1.6)
원료용 비중 (%)	58.7	59.9	59.3	58.1	58.0	58.2	58.2

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

▶ 산업 부문 에너지 소비 및 주요 업종 생산지수 추이



12. 수송 부문

□ 3월 수송 부문 소비는 항공용 소비의 증가에도 불구하고, 도로와 해운용 소비 감소로 2개월 연속 감소

- 휘발유, 경유, 중유 가격이 전년 동월 대비 각각 3.4%, 4.4%, 4.2% 상승하였지만, 수송용 부탄 가격은 0.2% 하락
- 도로용 에너지 소비는 경유와 LPG 소비가 감소하면서 2개월 연속 감소세 유지
 - 경유 수요는 자동차 대수 증가에도 불구하고, 제품 가격 상승 등으로 4.2% 감소하였으며, LPG 소비는 자동차 대수 감소 등으로 14개월 연속 감소
 - 신재생에너지는 연료혼합의무화제도(RFS)의 혼합의무비율 상승(0.5%p) 등으로 11.3% 증가
- 해운용 소비는 중유 가격 상승, 연안(-19.0%)과 수출(-13.4%) 항만물동량 감소로 2개월 연속 감소하면서 수송용 에너지 소비 감소를 주도
- 항공용 소비는 국내 운항 횟수의 감소에도 불구하고, 국제 운항 증가, 내국인 여객수요 증가, 중국 여행객 증가, 제주 노선 여객 증가 등으로 증가로 반등하면서 수송용 소비 감소세를 제한

▶ 수송 부문 수단별 증가율 추이

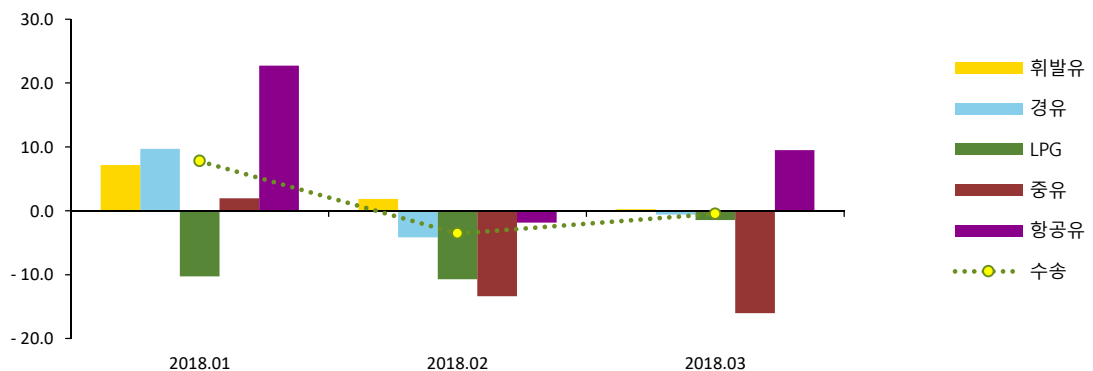
	2016	2017p	2018p				
			1~3 월	1~3 월	1 월	2 월	3 월
수송 (백만 toe)	42.7	43.0	10.2	10.3	3.5	3.2	3.6
	(6.0)	(0.7)	(-0.5)	(1.2)	(7.8)	(-3.5)	(-0.5)
도로	34.4	34.4	8.1	8.2	2.8	2.5	2.9
	(4.9)	(0.2)	(-1.2)	(1.0)	(6.2)	(-2.9)	(-0.2)
해운	3.4	3.4	0.9	0.8	0.3	0.3	0.3
	(13.8)	(2.0)	(9.7)	(-8.4)	(2.7)	(-12.3)	(-15.1)
항공	4.7	4.8	1.1	1.2	0.4	0.4	0.4
	(9.1)	(3.2)	(-2.5)	(9.8)	(22.7)	(-1.8)	(9.5)
철도	0.3	0.3	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0
	(8.3)	(2.5)	(-5.0)	(7.6)	(12.3)	(5.2)	(4.9)

주: p는 잠정치, ()는 전년 동기 대비 증가율(%)

자료: 에너지통계월보

▶ 수송 부문 에너지 및 주요 석유제품 소비 증가율

전년 동월 대비, %



13. 건물 부문

□ 3월 건물 부문 소비는 요금 하락 효과에도 불구하고, 난방도일 감소로 전년 동월 대비 0.6% 증가에 그침

- 건물 부문 에너지 소비는 도시가스 및 열 요금 하락 효과에도 불구하고, 난방도일 감소(-15.0%)로 인한 가정 및 공공용 소비의 증가로 보합
 - 평균기온(서울 기준)은 8.1°C로 전년 동월 대비 1.8°C 상승하여 난방도일이 54.4도일 감소
 - 3월 도시가스 요금은 2017년 11월 미수금 회수 완료로 대폭 하락한 이후 유지되었으나, 전년 동월의 인상 효과로 가정용과 상업용이 각각 6.6%, 7.4% 하락, 열 요금은 4.9% 하락
- 가정용 소비는 기온 상승 효과로 석탄과 등유가 각각 23.1%, 19.0% 감소하였음에도 불구하고, 도시가스가 4.8% 증가하고 경유, LPG, 전력이 각각 20.1%, 9.8%, 4.1% 증가, 열에너지 소비는 전년 동월 수준 유지
- 상업용 소비는 등유와 도시가스가 난방도일 감소 및 음식·숙박업에서의 생산활동 감소(-0.6%)로 각각 18.9%, 25.0% 감소한 반면, LPG와 전력은 서비스업 전반의 생산활동 증가로 각각 14.9%, 2.6% 증가
- 공공용 소비는 석유와 열에너지의 감소(각각 -15.6%, -4.6%)에도 불구하고, 전력(2.7%)과 신재생에너지(6.8%)의 증가 등으로 1.8% 증가
- 건물 부문 에너지 소비 증가의 원별 기여도는 전력(1.1%p), 도시가스(-0.3%p), 석유(-0.3%p)임

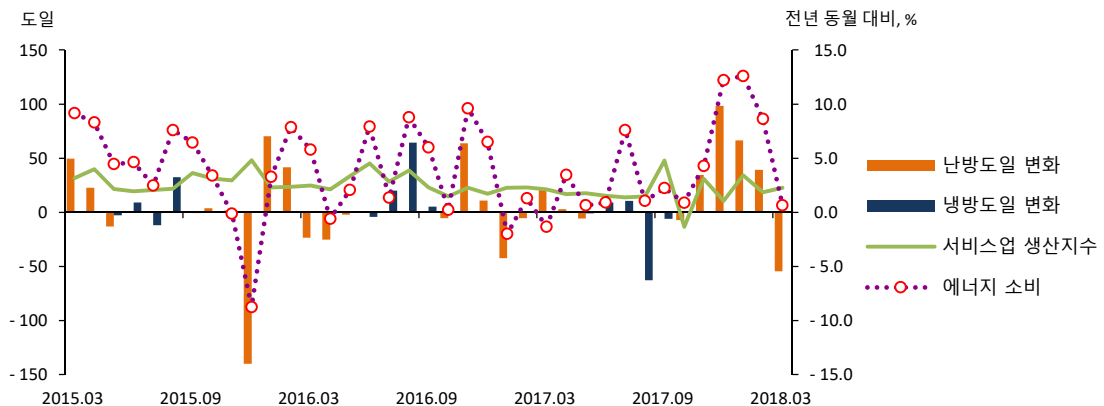
▶ 건물 부문 에너지 소비 동향

	2016	2017p	2018p				
			1~3 월	1~3 월	1 월	2 월	3 월
건물 (백만 toe)	44.5	45.7	15.4	16.6	6.2	5.8	4.5
	(5.1)	(2.6)	(-0.7)	(7.7)	(12.6)	(8.6)	(0.6)
가정	21.3	21.9	8.4	9.3	3.6	3.3	2.4
	(5.6)	(3.0)	(-1.2)	(10.4)	(15.2)	(11.3)	(2.8)
상업	17.0	17.4	5.2	5.4	2.0	1.9	1.5
	(3.3)	(2.4)	(-0.1)	(3.8)	(8.1)	(5.3)	(-3.2)
공공·기타	6.2	6.4	1.8	1.9	0.7	0.6	0.6
	(8.4)	(1.9)	(0.0)	(6.8)	(13.2)	(5.2)	(1.8)

주: p는 잠정치, ()는 전년 동기 대비 증가율(%)

자료: 에너지통계월보

▶ 건물 부문 에너지 소비 및 주요 지표 추이



14. 전환 부문

□ 3월 발전 투입 에너지는 석탄과 가스를 중심으로 전년 동월 대비 0.6% 증가

- 신규 유연탄 발전 설비 진입과 전력 소비 증가 등으로 석탄과 가스를 중심으로 발전 투입 에너지가 증가
 - 원자력 발전량은 안전기준 강화와 8차 전력수급기본계획에 따른 월성1호기(0.7GW)의 발전 공급 제외(2018.01~) 등에 따른 예방정비의 급증(74.4%, 4.5 GW)으로 급감세를 지속
 - 석탄 발전 투입은 전년의 신규 유연탄 발전소 진입(삼척그린2호기, 태안10호기, 신보령1,2호기, 북평1,2호기) 효과로 빠르게 증가했으나, 예방정비 증가(45.0%, 1.9 GW)로 증가세는 둔화
- 원자력 발전설비 이용률이 하락세를 지속한 반면, 가스 발전이 원자력을 대체하며 가스 발전설비 이용률은 높은 수준을 유지
 - 2018년에 들어서 원자력 발전설비 이용률은 50%대 중후반으로 하락, 가스 설비 이용률은 50%대 초반으로 상승했으며, 발전비중은 가스가 지난해 11월 이후 원자력을 상회

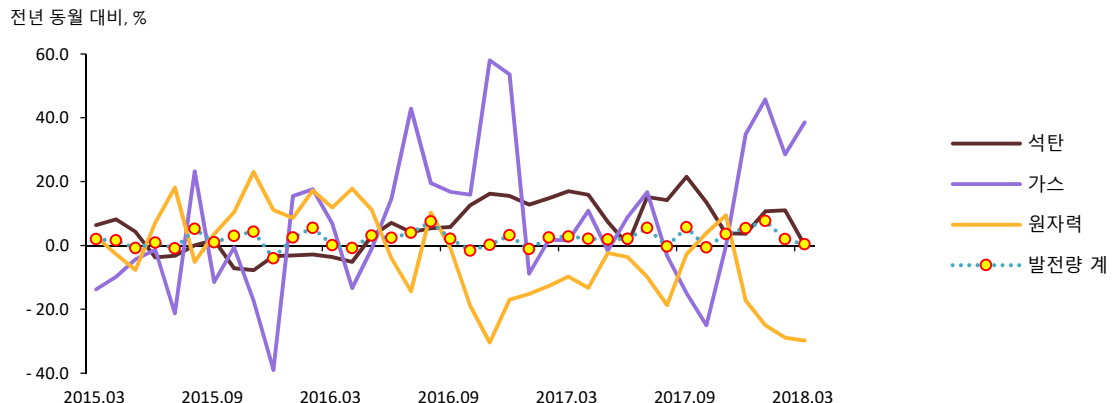
▶ 발전 부문 에너지 소비

	2016	2017p	2018p				
			1~3 월	1~3 월	1 월	2 월	3 월
발전 투입 (백만 toe)	110.9 (0.8)	111.1 (0.1)	28.5 (-1.9)	29.1 (2.2)	10.6 (5.5)	9.2 (0.2)	9.3 (0.6)
석탄	49.2 (-2.8)	52.8 (7.4)	13.3 (6.5)	14.8 (11.4)	5.4 (11.7)	4.8 (15.2)	4.6 (7.2)
유류	3.0 (50.1)	1.2 (-59.7)	0.5 (-55.1)	0.6 (13.9)	0.3 (12.3)	0.2 (-23.8)	0.2 (123.1)
가스	20.5 (6.3)	20.7 (0.9)	5.4 (3.4)	6.6 (22.0)	2.5 (31.2)	1.9 (8.4)	2.2 (25.7)
원자력	34.2 (-1.7)	31.6 (-7.5)	8.2 (-11.7)	5.9 (-27.9)	2.1 (-25.0)	1.9 (-29.0)	2.0 (-29.8)
수력·기타신재생	4.0 (17.4)	4.7 (16.4)	1.1 (16.5)	1.2 (13.8)	0.4 (18.6)	0.4 (12.4)	0.4 (10.8)

주: p는 잠정치, ()는 전년 동기 대비 증가율(%)

자료: 에너지통계월보

▶ 주요 에너지원별 발전량 증가율 추이



<부록> 에너지 수급 주요 지표 및 통계

주요 경제 통계 및 지표

	2015	2016		2017		2018		2019	2020
		1Q	2Q	3Q	4Q	1Q	2Q		
GDP (조원)	1 466.8 (2.8)	1 508.3 (2.8)	378.2 (2.6)	395.9 (2.4)	365.8 (2.9)	1 554.8 (3.1)	392.4 (3.8)	407.8 (3.0)	376.7 (3.0)
민간소비	707.5 (2.2)	725.4 (2.5)	182.1 (2.8)	184.5 (1.4)	185.8 (2.1)	744.3 (2.6)	186.8 (2.6)	190.7 (3.4)	192.1 (3.4)
설비투자	140.3 (4.7)	138.8 (-1.0)	33.6 (-2.5)	37.4 (3.3)	37.3 (16.1)	159.1 (14.6)	39.1 (16.3)	40.6 (8.6)	40.1 (7.3)
건설투자	211.5 (6.6)	233.4 (10.3)	62.0 (11.0)	65.1 (11.9)	49.5 (11.3)	251.1 (7.6)	67.0 (8.0)	67.6 (3.8)	50.4 (1.8)
소비자물가지수 (2015=100)	100.0	101.0	101.0	101.5	102.7	102.9	103.3	103.1	104.0
대미환율 (원)	1 131.0	1 160.8	1 121.1	1 156.4	1 154.9	1 131.0	1 132.3	1 107.5	1 072.7
기준금리 (%)	1.6	1.4	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3	1.4	1.5
경기동행지수 (2015=100)	100.0	103.3	103.9	104.5	105.9	107.0	107.4	107.9	108.5
광공업생산지수 (2015=100)	100.0	102.3	100.2	108.4	103.2	104.2	104.8	104.3	100.9
제조업가동률지수 (2015=100)	100.0	98.2	95.5	101.4	95.9	97.1	98.1	96.0	92.7
평균기온 (°C, 서울 기준)	13.6	13.6	25.8	8.0	1.4	13.0	25.0	6.7	0.8
- 전년동기대비 기온차	0.2	-0.0	0.9	-0.6	0.1	-0.6	-0.8	-1.3	-0.6
난방도일	2 459.1 (-1.7)	2 589.7 (5.3)	n.a	935.3 (8.0)	1 487.5 (-1.7)	2 687.6 (3.8)	0.6 (100.0)	1 060.9 (13.4)	1 538.9 (3.5)
냉방도일	151.8 (21.1)	238.1 (56.9)	227.9 (64.8)	- n.a	- n.a	188.1 (-21.0)	169.9 (-25.5)	- n.a	- n.a
에너지원단위	0.20 (-1.1)	0.20 (-0.4)	0.19 (0.6)	0.19 (-0.0)	0.22 (-1.2)	0.19 (-0.9)	0.19 (-1.5)	0.19 (0.3)	0.22 (-0.4)
1 인당 소비									
석유 (bbl)	16.8 (3.7)	18.0 (7.4)	4.5 (7.8)	4.8 (6.7)	4.6 (1.1)	18.2 (1.2)	4.6 (1.9)	4.8 (0.4)	4.6 (0.3)
전력 (MWh)	9.5 (0.7)	9.7 (2.3)	2.5 (3.7)	2.4 (3.0)	2.6 (1.0)	9.9 (1.8)	2.5 (3.4)	2.4 (2.2)	2.7 (4.1)
도시가스 (1000 m³)	0.4 (-6.4)	0.4 (1.8)	0.1 (-2.6)	0.1 (7.2)	0.2 (3.4)	0.4 (5.8)	0.1 (4.7)	0.1 (10.4)	0.2 (7.9)
총에너지 (toe)	5.6 (1.1)	5.7 (1.9)	1.4 (2.7)	1.5 (1.9)	1.5 (1.3)	5.9 (1.8)	1.4 (1.9)	1.5 (2.9)	1.6 (2.2)

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

업종별 생산 및 가동률지수

(2015=100)

	2016	2017					2018			
			1~3 월	1 월	2 월	3 월	1~3 월	1 월	2 월	3 월
주요 업종 산업생산지수										
전산업	103.1 (3.2)	105.5 (2.3)	102.4 (3.9)	99.3 (2.4)	98.4 (5.0)	109.4 (4.2)	103.1 (0.7)	103.5 (4.2)	97.2 (-1.2)	108.7 (-0.6)
광공업	102.3 (2.3)	104.2 (1.8)	103.2 (4.7)	100.3 (1.5)	98.6 (7.6)	110.6 (5.0)	100.9 (-2.2)	104.5 (4.2)	91.9 (-6.8)	106.2 (-4.0)
1 차철강	100.2 (0.2)	100.7 (0.4)	99.2 (3.8)	98.1 (-0.1)	97.0 (9.1)	102.5 (2.9)	92.8 (-6.5)	95.4 (-2.8)	82.9 (-14.5)	100.1 (-2.3)
시멘트	108.3 (8.3)	109.9 (1.4)	102.5 (16.9)	86.7 (9.9)	92.5 (30.5)	128.2 (13.4)	86.4 (-15.7)	77.6 (-10.5)	73.6 (-20.4)	108.0 (-15.8)
기초화학물	104.8 (4.8)	110.4 (5.4)	109.8 (6.4)	113.2 (9.0)	103.8 (5.1)	112.4 (5.0)	110.7 (0.8)	116.6 (3.0)	104.5 (0.7)	111.0 (-1.2)
수송장비	97.7 (-2.3)	94.9 (-2.9)	97.9 (-0.5)	87.3 (-9.5)	95.3 (10.3)	111.1 (-1.1)	87.5 (-10.6)	88.9 (1.8)	76.4 (-19.8)	97.2 (-12.5)
전기전자	103.3 (3.3)	106.4 (3.0)	100.9 (1.1)	94.0 (-3.9)	98.2 (6.3)	110.4 (1.3)	99.5 (-1.4)	100.8 (7.2)	91.6 (-6.7)	106.0 (-4.0)
서비스업	102.6 (2.6)	104.5 (1.8)	100.9 (2.2)	99.6 (2.3)	97.5 (2.3)	105.6 (2.1)	103.4 (2.5)	103.0 (3.4)	99.3 (1.8)	108.0 (2.3)
주요 업종 가동률지수										
제조업	98.2 (-1.8)	97.1 (-1.2)	95.9 (0.1)	92.7 (-3.2)	91.7 (3.1)	103.3 (0.7)	92.7 (-3.4)	95.0 (2.5)	84.1 (-8.3)	98.9 (-4.3)
1 차철강	99.9 (-0.1)	101.0 (1.0)	98.9 (3.7)	97.8 (-0.3)	96.8 (8.9)	102.2 (2.9)	96.7 (-2.2)	102.2 (4.5)	89.1 (-8.0)	98.9 (-3.2)
시멘트	107.0 (7.0)	107.6 (0.5)	100.4 (15.3)	85.1 (8.3)	90.7 (28.7)	125.5 (11.8)	89.5 (-10.9)	77.3 (-9.2)	73.8 (-18.6)	117.4 (-6.5)
기초화학물	103.6 (3.6)	107.2 (3.4)	107.4 (4.5)	110.8 (7.3)	101.5 (3.0)	109.8 (3.2)	106.3 (-1.0)	112.0 (1.1)	100.5 (-1.0)	106.5 (-3.0)
수송장비	94.2 (-5.8)	89.7 (-4.8)	92.9 (-2.8)	83.2 (-11.7)	90.8 (7.8)	104.8 (-3.4)	84.3 (-9.3)	85.1 (2.3)	72.9 (-19.7)	95.0 (-9.4)
전기전자	102.2 (2.2)	102.8 (0.5)	99.4 (1.0)	93.3 (-3.2)	96.8 (5.7)	108.0 (0.7)	93.1 (-6.3)	94.9 (1.7)	85.3 (-11.9)	99.0 (-8.3)

주: p는 잠정치
자료: 에너지통계월보

국제 에너지 가격

	2016	2017					2018			
			1~5 월	3 월	4 월	5 월	1~5 월	3 월	4 월	5 월
원유 (USD/bbl)										
WTI	43.3 (-11.2)	51.0 (17.6)	51.1 (35.6)	49.7 (30.8)	51.1 (24.3)	48.5 (3.7)	65.0 (27.2)	62.8 (26.4)	66.3 (29.8)	70.0 (44.2)
Dubai	41.2 (-18.8)	53.2 (28.9)	52.5 (50.6)	51.2 (45.3)	52.3 (34.1)	50.7 (14.6)	66.9 (27.5)	62.7 (22.5)	68.3 (30.5)	74.4 (46.7)
Brent	45.0 (-16.0)	54.8 (21.7)	53.8 (37.2)	52.5 (32.0)	53.8 (24.2)	51.4 (7.8)	70.1 (30.1)	66.7 (27.0)	71.8 (33.3)	77.0 (49.9)
국내도입단가 (C&F)	41.0 (-23.0)	53.3 (29.9)	53.4 (54.5)	54.2 (68.8)	52.7 (43.7)	52.4 (27.3)	52.5 (-1.5)	64.8 (19.5)	66.2 (25.7)	- -
LNG										
인도네시아산 (USD/MMBTU)	6.9 (-32.6)	8.0 (16.8)	8.0 (12.6)	7.7 (6.5)	8.2 (28.5)	8.5 (45.1)	9.2 (16.1)	9.5 (22.7)	9.4 (14.6)	9.4 (10.6)
국내도입단가 (USD/톤, CIF)	356.7 (-35.0)	416.3 (16.7)	416.0 (12.5)	407.6 (8.3)	408.9 (19.4)	432.5 (39.0)	490.3 (17.9)	488.5 (19.8)	484.3 (18.5)	509.0 (17.7)
유연탄 (USD/톤)										
호주산	65.9 (14.5)	88.4 (34.2)	80.8 (58.3)	80.6 (54.3)	84.6 (66.3)	74.5 (44.8)	101.4 (25.6)	95.9 (19.0)	94.2 (11.3)	105.5 (41.5)
국내도입단가 (CIF)	68.9 (-6.8)	104.3 (51.5)	107.2 (76.8)	110.4 (80.3)	102.3 (69.6)	112.8 (82.1)	113.5 (5.9)	119.5 (8.2)	113.7 (11.1)	114.7 (1.7)
석유제품 (USD/bbl)										
휘발유	56.2 (-19.1)	68.1 (21.2)	67.3 (28.3)	64.3 (21.6)	67.7 (24.2)	64.8 (9.6)	80.4 (19.5)	77.1 (20.0)	81.5 (20.3)	87.6 (35.2)
등유	52.8 (-18.3)	65.3 (23.6)	63.7 (37.7)	61.9 (29.3)	63.9 (28.9)	61.1 (10.7)	83.0 (30.4)	79.0 (27.6)	85.2 (33.2)	89.9 (47.3)
경유	53.0 (-20.4)	66.4 (25.1)	64.7 (40.5)	63.1 (34.6)	65.0 (31.2)	62.0 (10.6)	82.6 (27.7)	78.4 (24.2)	84.3 (29.6)	90.5 (46.0)
중유	35.4 (-21.6)	49.7 (40.2)	48.4 (75.7)	46.2 (70.0)	48.0 (62.4)	47.3 (37.9)	60.4 (24.8)	57.0 (23.4)	61.0 (27.1)	68.1 (43.7)
프로판	323.3 (-22.3)	468.8 (45.0)	448.0 (43.1)	480.0 (65.5)	430.0 (34.4)	385.0 (18.5)	514.0 (14.7)	480.0 -	475.0 (10.5)	500.0 (29.9)
부탄	355.8 (-18.5)	500.8 (40.7)	515.0 (46.7)	600.0 (87.5)	490.0 (40.0)	390.0 (2.6)	503.0 (-2.3)	465.0 (-22.5)	470.0 (-4.1)	505.0 (29.5)
납사	42.5 (-19.0)	53.8 (26.6)	52.6 (34.4)	50.7 (30.3)	52.2 (23.3)	48.6 (10.6)	66.3 (26.0)	62.9 (24.1)	66.9 (28.2)	74.5 (53.2)

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

	2016	2017p					2018p			
			1~3 월	1 월	2 월	3 월	1~3 월	1 월	2 월	3 월
석탄 (백만 톤)	129.4 (-4.3)	139.7 (7.9)	35.2 (9.9)	12.7 (11.3)	10.9 (7.8)	11.6 (10.3)	37.4 (6.3)	13.5 (6.2)	12.1 (10.8)	11.8 (2.1)
- 원료탄 제외	96.0 (-2.5)	103.5 (7.9)	26.3 (10.4)	9.5 (12.1)	8.1 (8.0)	8.6 (11.0)	28.5 (8.4)	10.3 (8.3)	9.3 (14.6)	8.9 (2.7)
석유 (백만 bbl)	924.2 (7.9)	938.2 (1.5)	235.2 (1.4)	79.9 (1.2)	74.6 (-2.4)	80.6 (5.5)	236.6 (0.6)	84.0 (5.1)	74.9 (0.5)	77.7 (-3.6)
- 비에너지유 제외	458.0 (11.2)	446.3 (-2.5)	111.7 (-2.9)	38.4 (-2.6)	36.2 (-0.8)	37.2 (-5.1)	115.9 (3.7)	41.3 (7.6)	36.3 (0.4)	38.3 (3.1)
LNG (백만 톤)	34.9 (4.4)	36.1 (3.5)	11.7 (2.4)	4.3 (-2.8)	3.9 (5.3)	3.5 (6.2)	13.5 (15.7)	5.3 (23.8)	4.3 (11.5)	3.9 (10.6)
수력 (TWh)	6.6 (14.5)	7.0 (5.2)	1.5 (10.4)	0.5 (-12.2)	0.5 (29.1)	0.5 (27.0)	1.4 (-10.2)	0.5 (-8.9)	0.4 (-13.7)	0.5 (-8.0)
원자력 (TWh)	162.0 (-1.7)	148.4 (-8.4)	38.7 (-12.6)	13.1 (-15.1)	12.4 (-12.6)	13.2 (-9.8)	27.9 (-27.9)	9.8 (-25.0)	8.8 (-29.0)	9.2 (-29.8)
기타 (백만 toe)	13.6 (5.7)	15.0 (10.2)	3.7 (9.2)	1.2 (8.5)	1.2 (8.6)	1.3 (10.4)	4.2 (11.6)	1.4 (15.1)	1.3 (10.0)	1.4 (9.7)
총에너지 (백만 toe)	294.6 (2.4)	301.1 (2.2)	79.2 (1.6)	27.7 (0.3)	25.3 (0.3)	26.2 (4.4)	81.2 (2.6)	29.6 (6.7)	25.9 (2.5)	25.7 (-1.8)
- 비에너지유 제외	236.6 (1.8)	240.0 (1.4)	63.9 (0.7)	22.6 (-0.7)	20.5 (1.3)	20.8 (1.7)	66.3 (3.7)	24.3 (7.6)	21.1 (3.0)	20.8 (0.1)
- 원료용 제외	213.2 (3.2)	214.8 (0.7)	57.7 (0.0)	20.4 (-1.6)	18.5 (0.8)	18.7 (1.1)	60.0 (4.1)	22.1 (8.5)	19.2 (3.3)	18.8 (0.1)

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

일차에너지 원별 비중

(단위 %)

	2016	2017p					2018p			
			1~3 월	1 월	2 월	3 월	1~3 월	1 월	2 월	3 월
석탄	27.8	28.7	27.4	28.2	26.7	27.4	28.4	28.0	28.8	28.5
- 원료탄 제외	19.8	20.3	19.6	20.3	18.9	19.4	20.7	20.6	21.2	20.4
석유	40.1	39.7	37.8	36.6	37.6	39.2	37.1	36.2	36.7	38.4
- 비에너지유 제외	20.4	19.4	18.5	18.1	18.8	18.6	18.7	18.4	18.2	19.4
LNG	15.4	15.7	19.3	20.2	20.0	17.5	21.7	23.4	21.8	19.7
수력	0.5	0.5	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4
원자력	11.6	10.5	10.4	10.1	10.4	10.7	7.3	7.1	7.2	7.7
기타	4.6	5.0	4.7	4.5	4.8	4.9	5.1	4.9	5.1	5.4
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)

	2016	2017p					2018p			
			1~3 월	1 월	2 월	3 월	1~3 월	1 월	2 월	3 월
산업	138.3 (1.9)	143.8 (4.0)	36.2 (6.2)	12.4 (7.1)	11.3 (0.6)	12.5 (11.0)	36.4 (0.4)	12.9 (3.4)	11.6 (2.6)	11.9 (-4.5)
수송	42.7 (6.0)	43.0 (0.7)	10.2 (-0.5)	3.3 (-5.6)	3.3 (2.1)	3.6 (2.2)	10.3 (1.2)	3.5 (7.8)	3.2 (-3.5)	3.6 (-0.5)
가정·상업	38.3 (4.5)	39.3 (2.7)	13.6 (-0.8)	4.9 (-2.3)	4.8 (1.2)	3.9 (-1.2)	14.7 (7.9)	5.6 (12.5)	5.2 (9.1)	3.9 (0.5)
공공	6.2 (8.4)	6.4 (1.9)	1.8 (0.0)	0.6 (0.2)	0.6 (2.0)	0.6 (-2.2)	1.9 (6.8)	0.7 (13.2)	0.6 (5.1)	0.6 (1.8)
최종에너지	225.5 (3.3)	232.5 (3.1)	61.8 (3.3)	21.3 (2.5)	19.9 (1.0)	20.6 (6.5)	63.2 (2.4)	22.6 (6.5)	20.6 (3.2)	20.0 (-2.7)
석탄 (백만 톤)	49.1 (-6.8)	50.3 (2.3)	12.7 (8.6)	4.5 (10.7)	3.8 (2.2)	4.4 (12.5)	12.4 (-2.3)	4.4 (-3.3)	3.9 (3.2)	4.1 (-5.9)
석유 (백만 bbl)	902.4 (7.2)	928.1 (2.8)	231.0 (3.2)	78.1 (2.6)	73.0 (-1.3)	79.9 (8.5)	231.3 (0.1)	82.0 (5.0)	73.1 (0.2)	76.2 (-4.7)
전력 (TWh)	497.0 (2.8)	507.7 (2.2)	132.2 (1.3)	45.2 (1.2)	44.4 (2.0)	42.6 (0.7)	138.0 (4.4)	48.4 (7.0)	46.7 (5.2)	42.9 (0.9)
도시가스 (십억 m³)	21.3 (2.3)	22.6 (6.2)	8.5 (3.7)	3.0 (0.9)	2.9 (6.4)	2.5 (4.2)	9.2 (8.3)	3.5 (14.9)	3.2 (8.5)	2.5 (0.2)
열·기타 (천 toe)	12.6 (3.8)	13.6 (7.5)	3.8 (5.3)	1.3 (4.0)	1.3 (5.8)	1.2 (6.3)	4.2 (9.4)	1.5 (13.2)	1.4 (8.5)	1.3 (6.0)

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

최종에너지 소비 비중

(단위: %)

	2016	2017p					2018p			
			1~3 월	1 월	2 월	3 월	1~3 월	1 월	2 월	3 월
산업	61.3	61.9	58.6	58.5	56.5	60.8	57.5	56.8	56.2	59.6
수송	18.9	18.5	16.5	15.4	16.5	17.6	16.3	15.6	15.4	18.0
가정·상업	17.0	16.9	22.0	23.3	23.9	18.9	23.2	24.6	25.3	19.5
공공	2.8	2.7	2.9	2.8	3.0	2.8	3.0	3.0	3.1	2.9
최종에너지	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
석탄	14.5	14.4	13.7	14.1	12.8	14.2	13.1	12.8	12.7	13.8
석유	50.9	50.8	47.4	46.4	46.4	49.4	46.4	46.0	45.0	48.2
전력	19.0	18.8	18.4	18.3	19.2	17.8	18.8	18.4	19.5	18.4
도시가스	10.1	10.2	14.3	14.9	15.4	12.7	15.1	16.0	16.1	13.1
열·기타	5.6	5.8	6.2	6.3	6.3	5.9	6.6	6.7	6.6	6.4

주: p는 잠정치
자료: 에너지통계월보

에너지 설비 관련 통계

	2015	2016	2017	2018			2018		
				1 월	2 월	3 월	1 월	2 월	3 월
총 발전용량 (GW)	97.6 (4.8)	105.9 (8.4)	116.9 (19.7)	106.2 (12.9)	107.1 (13.8)	109.5 (14.8)	116.4 (18.6)	116.4 (17.8)	116.7 (18.2)
원자력	21.7 (4.8)	23.1 (6.4)	22.5 (3.7)	23.1 (11.6)	23.1 (11.6)	23.1 (11.6)	22.5 (3.7)	22.5 (3.7)	22.5 (3.7)
유연탄	26.2 (1.1)	30.9 (18.0)	36.1 (37.8)	31.0 (19.6)	31.0 (19.6)	31.6 (21.9)	36.1 (37.7)	36.1 (37.0)	36.1 (37.0)
가스	32.2 (6.5)	32.6 (1.2)	37.9 (17.4)	32.6 (5.2)	33.5 (8.0)	35.2 (10.5)	37.4 (16.4)	37.4 (14.8)	37.4 (14.8)
정제 용량 (백만 BPSD)	3.1 (3.7)	3.1 -	3.1 -	3.1 -	3.1 -	3.1 -	3.1 (0.2)	3.1 (0.2)	3.1 (0.2)

주: ()는 전년 동기 대비 증가율(%)
자료: 전력통계속보

에너지 소비 관련 통계

	2015	2016	2017	2018			2018		
				1 월	2 월	3 월	1 월	2 월	3 월
도시가스 수요가수 (백만)	17.4 (3.0)	18.0 (3.4)	18.6 (3.3)	18.0 (3.3)	18.1 (3.2)	18.2 (3.2)	18.7 (3.4)	18.7 (3.2)	18.7 (3.3)
자동차 등록대수 (백만 대)	21.0 (4.3)	21.8 (3.9)	22.5 (3.3)	21.9 (3.9)	21.9 (3.8)	22.0 (3.7)	22.6 (3.2)	22.6 (3.2)	22.7 (3.2)
- 휘발유	9.8 (2.3)	10.1 (2.9)	10.4 (2.7)	10.1 (3.0)	10.2 (3.0)	10.2 (3.0)	10.4 (2.7)	10.4 (2.7)	10.4 (2.6)
- 경유	8.6 (8.6)	9.2 (6.4)	9.6 (4.4)	9.2 (6.1)	9.2 (5.9)	9.3 (5.5)	9.6 (4.3)	9.6 (4.2)	9.7 (4.2)
- LPG	2.3 (-3.4)	2.2 (-4.0)	2.1 (-2.9)	2.2 (-3.9)	2.2 (-3.9)	2.2 (-3.8)	2.1 (-3.0)	2.1 (-3.0)	2.1 (-3.0)
- 하이브리드	0.2 (31.3)	0.2 (37.6)	0.3 (37.6)	0.2 (37.8)	0.2 (37.5)	0.2 (37.6)	0.3 (37.5)	0.3 (37.7)	0.3 (38.0)

주: ()는 전년 동기 대비 증가율 (%)
자료: 에너지통계월보

KEEI 에너지수급동향

MONTHLY KOREA ENERGY TRENDS [2018, NO.75]



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 박주현 / 편집인 김철현

울산광역시 중구 종가로 405-11 (우)44543

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