

Series No.79

2018.10

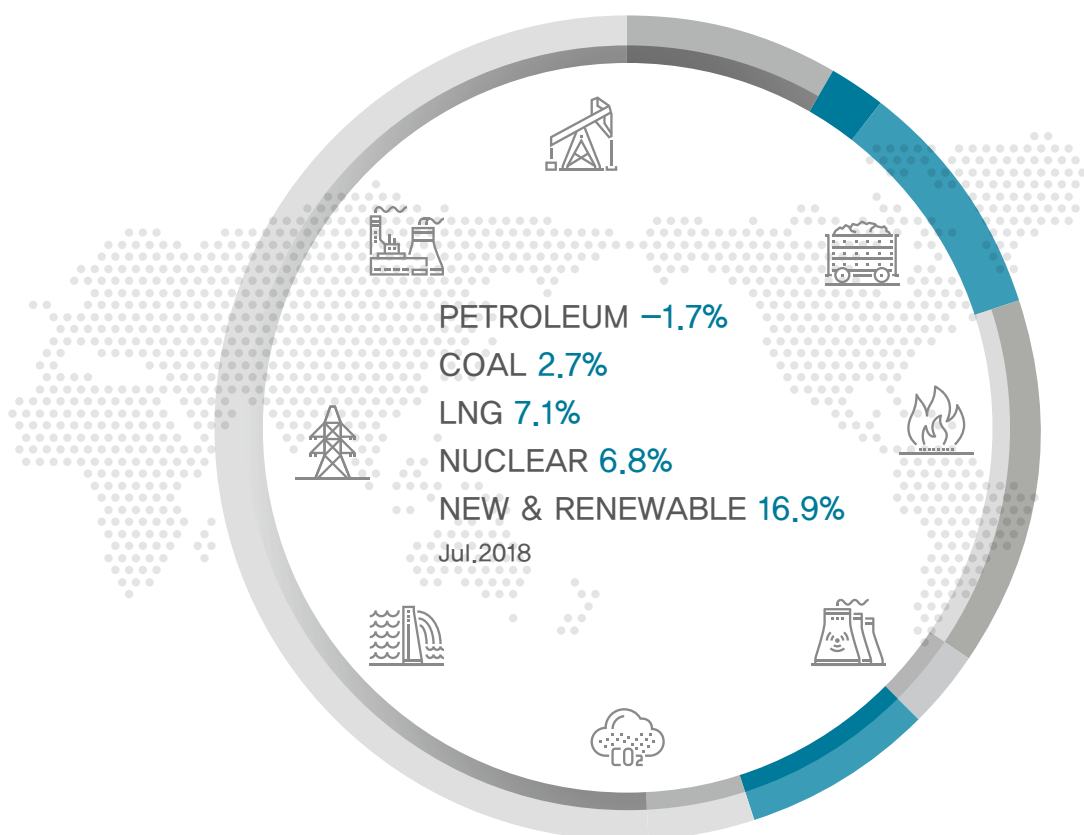
KEEI

에너지수급동향

MONTHLY
KOREA ENERGY
TRENDS



2018 / 10
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

□ 7월 수출액은 선박, 자동차의 부진에도 불구하고, 반도체, 철강 급증에 힘입어 전년 동월 대비 6.2% 증가

- 반도체는 현물 가격이 전월 대비 소폭 하락하면서 31.6% 증가로 증가세가 소폭 둔화되었으나, 서버용 D램 수요 강세 및 주요 IT 기기의 메모리 탑재 용량 확대가 지속되며 3개월 연속 100억 달러 돌파
- 석유화학은 유가 상승에 따른 제품단가 상승, 신규 설비 가동에 따른 물량 증가로 24.4% 증가
- 석유제품은 유가 상승으로 경유, 항공유 등을 중심으로 전년 동월 대비 45.2% 증가
- 철강제품은 수입규제 확산으로 수출 물량이 감소했으나, 높은 단가 지속 및 프로젝트성 철구조물 수출(6억 달러)로 4개월만에 감소에서 증가(33.7%)로 전환
- 자동차는 대미 수출 부진(-13.1%) 지속 및 영국, 독일 등 주요 유럽 국가에서의 급감으로 13.7% 감소
- 선박은 작년 7월 해양플랜트 등 대규모 선박 수출에 따른 기저효과 및 수주 잔량 감소로 감소세 지속

□ 제조업생산지수는 반도체와 기초화학물질을 중심으로 0.9% 상승, 서비스업생산지수는 2.1% 상승

- 제조업생산지수는 자동차(-11.9%), 철강(-1.1%)의 감소에도 불구하고, 반도체를 중심으로 한 ICT와 기초화학물질(1.9%)의 증가로 전월의 하락에서 상승으로 전환
 - ICT는 영상음향장비(-30.6%), 컴퓨터(-4.0%)의 하락에도 불구하고, 반도체(24.0%)의 급등세 지속 및 통신방송장비(9.0%)의 상승으로 전년 동월 대비 13.9% 상승
- 서비스업생산지수는 음식·숙박(-0.8%), 부동산·임대(-2.9%)의 하락 지속에도 불구하고, 도·소매(2.2%)와 보건·사회복지(3.4%) 등의 상승으로 9개월 연속 상승

▶ 경제 및 산업 주요 지표 동향

	2016 년	2017 년	2018 년			2018 년	2018 년	2018 년
			5 월	6 월	7 월	5 월	6 월	7 월
GDP (조원)	1 509.8 (2.9)	1 556.0 (3.1)	- (-)	389.6 (2.8)	- (-)	- (-)	400.6 (2.8)	- (-)
총수출 (십억 달러, 통관 기준)	495.4 (-5.9)	573.7 (15.8)	44.9 (13.1)	51.3 (13.4)	48.8 (19.4)	50.7 (12.9)	51.1 (-0.3)	51.9 (6.2)
반도체	62.2 (-1.1)	97.9 (57.4)	7.5 (53.6)	8.0 (52.0)	7.9 (57.7)	10.8 (44.4)	11.2 (39.0)	10.4 (31.6)
석유제품	26.5 (-17.3)	35.0 (32.3)	2.8 (28.2)	2.4 (4.9)	2.7 (1.8)	3.9 (41.5)	4.1 (69.1)	3.9 (43.9)
자동차	40.2 (-12.3)	41.7 (3.8)	3.5 (4.5)	3.8 (2.3)	3.6 (8.5)	3.5 (-0.8)	3.5 (-9.9)	3.1 (-13.7)
제조업생산지수 (2015=100)	102.4 (2.4)	104.0 (1.5)	105.0 (1.5)	106.2 (0.8)	104.4 (0.8)	106.3 (1.2)	105.5 (-0.7)	105.3 (0.9)
ICT	107.0 (7.0)	110.9 (3.6)	108.4 (2.7)	103.2 (-5.7)	109.0 (-2.0)	116.3 (7.3)	121.3 (17.5)	124.2 (13.9)
서비스업생산지수 (2015=100)	102.6 (2.6)	104.5 (1.8)	104.5 (1.8)	106.0 (1.5)	103.5 (1.4)	106.9 (2.3)	107.8 (1.7)	105.7 (2.1)

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

자료: 한국무역협회, 국가통계포털

2. 에너지 가격

국제 에너지 가격

□ 9월 국제 유가는 미국의 이란 경제 제재 부활에 따른 공급 부족 우려로 전월 대비 5.7% 상승

- 미국의 대이란 석유 부문 제재에 따른 원유 공급 차질과 OPEC을 중심으로 한 산유국 감산점검위원회의 추가 증산 거부 등이 향후 원유 공급 부족에 대한 불안감을 증폭시키며 유가 상승의 원인으로 작용
 - 11월 5일에 발효되는 미국의 이란 경제 제재를 앞두고 세계 각국이 이란산 원유 수입 중단 움직임을 보임에 따라 이란의 원유 생산 및 수출은 전월에 비해 각각 15만 b/d, 28만 b/d 감소
 - 이란 경제 제재에 따른 유가 급등을 방지하기 위해 미국의 트럼프 대통령이 사우디를 비롯한 주요 산유국에 증산을 요구했지만, OPEC 및 비OPEC 장관급 감산점검위원회는 이를 거부
- 반면, 미국과 중국의 무역분쟁 심화에 따른 세계 경기 둔화 우려, 미국의 금리 인상 등은 국제 유가 상승폭을 제한

□ 석탄 가격은 소폭 하락하였으나 여전히 높은 수준 유지, 천연가스는 MMBTU당 11 달러 선에서 횡보

- 국제 석탄 가격은 중국의 계절성 발전 수요 둔화와 인도네시아의 증산 기조에 따라 소폭 하락

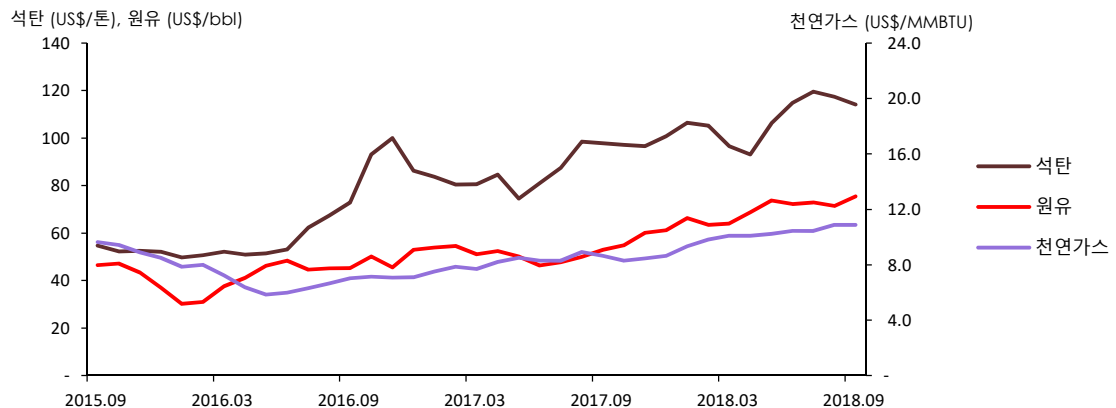
▶ 국제 에너지 가격 동향

	2016 년	2017 년	2018 년			2018 년		
			7 월	8 월	9 월	7 월	8 월	9 월
원유 (US\$/bbl)	43.2 (-15.2)	53.0 (22.5)	47.8 (7.1)	50.1 (10.7)	53.0 (17.1)	72.9 (52.5)	71.4 (42.6)	75.5 (42.4)
천연가스 (US\$/MMBTU)	6.9 (-32.5)	8.3 (20.2)	8.3 (31.2)	8.9 (33.7)	8.6 (22.7)	10.4 (25.9)	10.9 (22.0)	10.9 (25.9)
석탄 (US\$/톤)	65.9 (14.6)	88.6 (34.5)	87.5 (40.5)	98.6 (46.3)	97.8 (34.2)	119.6 (36.6)	117.3 (19.0)	114.2 (16.7)

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

□ 9월 휘발유와 경유 가격은 국제 유가가 전월 대비 대폭 상승함에 따라 각각 1.2%, 1.4% 상승

- 최근 국제 유가가 지속적 상승세를 보임에 따라 국내 휘발유와 경유 가격도 지난 4월 이후 5개월 연속 상승세를 유지하며 2015년 1월 이후 최고가를 기록
 - 올해 국제 유가의 꾸준한 상승 영향으로 국내 휘발유와 경유 가격이 전년 동월 대비로는 각각 10.7%, 13.2% 상승
 - 한편, 8월 중유 가격은 전월 대비 2.2% 상승하였고 전년 동월 대비로는 32.7% 상승

□ 9월 프로판과 부탄 가격은 국제 가격의 상승에도 불구하고 가격 경쟁력 강화를 위해 전월 수준 유지

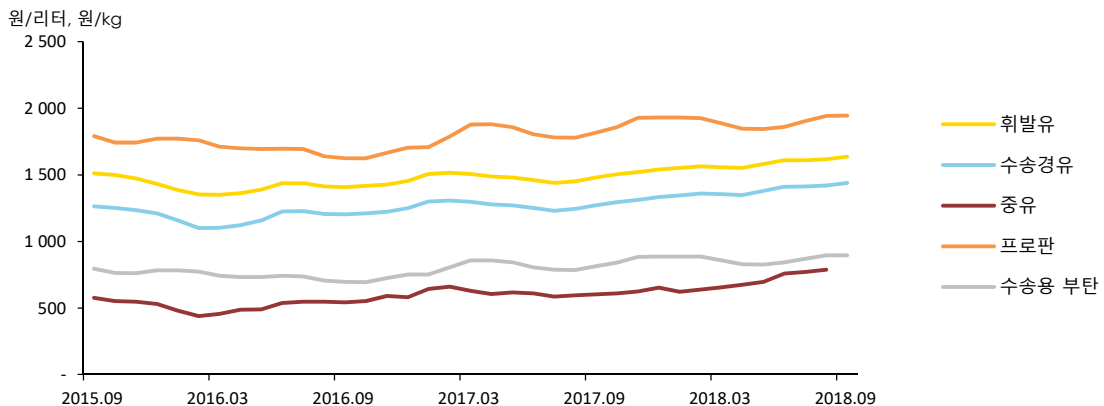
- 9월 국내 LPG 가격은 8월의 국제 가격(사우디 아람코사의 공급가격)의 영향을 받게 되는데, 8월 국제 프로판, 부탄 가격이 전월 대비 각각 4.5%, 4.4% 상승했음에도 불구하고, 국내 가격은 전월 수준 유지
 - 국내 LPG 공급 가격은 SK가스, E1 등 국내 LPG 수입사들이 국제 LPG 공급가격을 기반으로 환율, 타 경쟁연료와의 상대가격 등을 고려하여 매달 초에 결정

▶ 국내 에너지 가격 동향

	2016 년	2017 년	2018 년			7 월	8 월	9 월
			7 월	8 월	9 월			
휘발유 (원/리터)	1 402.9 (-7.1)	1 491.4 (6.3)	1 438.6 (0.1)	1 451.8 (2.8)	1 479.7 (5.1)	1 610.9 (12.0)	1 618.3 (11.5)	1 637.6 (10.7)
수송경유 (원/리터)	1 182.9 (-9.0)	1 282.6 (8.4)	1 229.8 (0.1)	1 244.9 (3.1)	1 271.0 (5.7)	1 411.9 (14.8)	1 419.1 (14.0)	1 438.9 (13.2)
중유 (원/리터)	521.1 (-14.9)	619.4 (18.9)	584.6 (6.8)	594.1 (8.6)	603.1 (11.4)	771.5 (32.0)	788.6 (32.7)	-
프로판 (원/kg)	1 689.7 (-6.2)	1 833.7 (8.5)	1 780.9 (5.2)	1 779.4 (8.6)	1 815.8 (11.7)	1 902.9 (6.9)	1 942.9 (9.2)	1 945.2 (7.1)
수송용 부탄 (원/리터)	733.9 (-9.0)	826.4 (12.6)	786.6 (6.9)	785.5 (11.2)	813.4 (16.8)	869.1 (10.5)	894.8 (13.9)	895.4 (10.1)

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



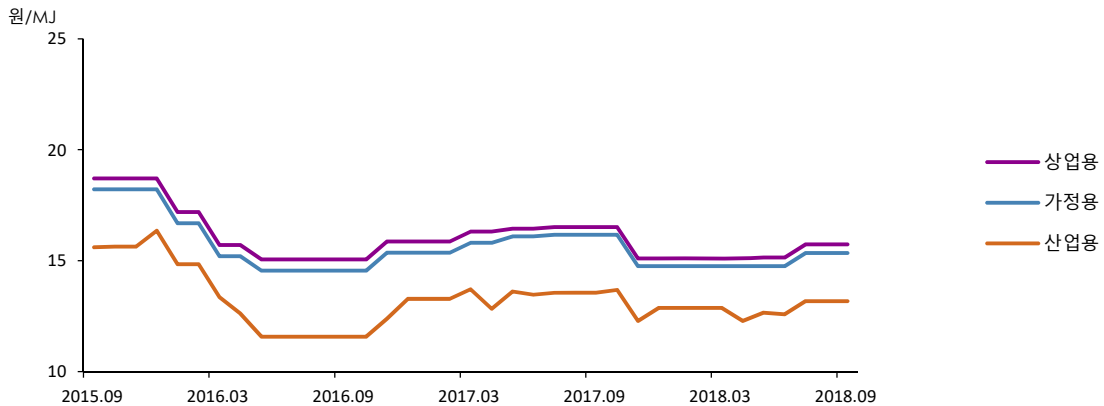
□ 도시가스 요금은 원료인 LNG 가격 변동이 크지 않아 전월과 같은 수준 유지

- 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
 - 지난 7월에는 2018년 상반기 국제 유가 상승의 영향으로 LNG 도입 가격이 상승하여 상업용, 가정용, 산업용이 각각 전월 대비 3.9%, 4.0%, 4.7% 상승
 - 전년 동월 대비로는 상업용, 가정용, 산업용이 각각 4.8%, 5.1%, 2.7% 하락했는데 이는 작년 11월 한국가스공사의 미수금 회수 완료로 도시가스 요금이 큰 폭으로 하락(서울 기준 -9.3%)했기 때문
- ※ 한국가스공사가 고유가 시기 원료비연동제를 유예(2008.3~2013.2)함에 따라 발생한 미수금을 2010년 9월부터 가격을 추가적으로 인상하여 회수해왔는데, 작년도에 미수금 회수 완료

□ 열에너지 요금은 도시가스 요금이 전월과 동일한 수준을 유지함에 따라 동결

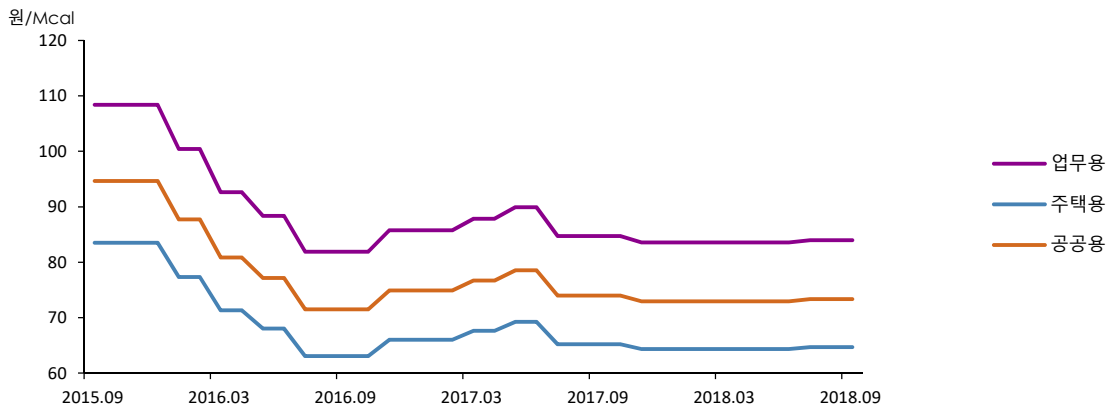
- 한국지역난방공사는 연료비 연동제에 따라 도시가스 요금 변동 시 열 요금도 이에 따라 조정하고, 1년에 한번 실제 연료(100MW 이상 설비는 LNG, 100MW 이하 설비는 도시가스) 비용을 반영하여 정산

▶ 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

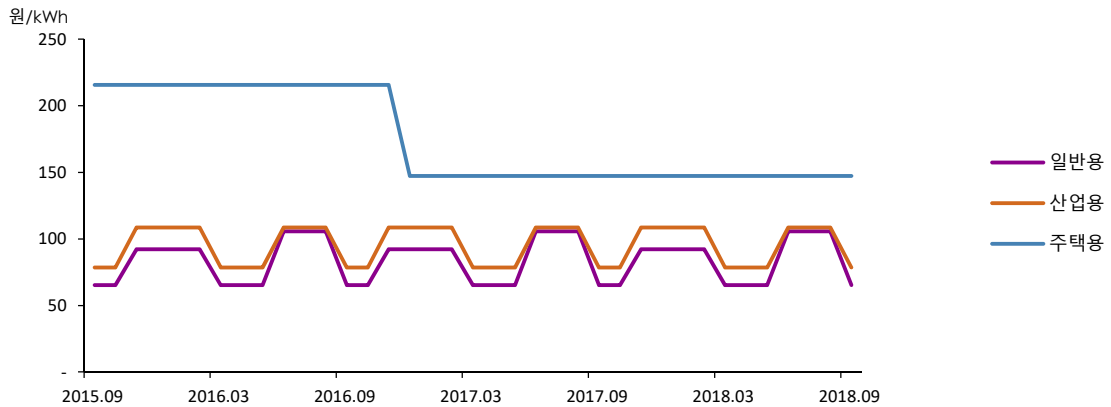
□ 9월 전력 요금¹은 산업용과 일반용이 봄/가을철 요금으로 전환되며 대폭 하락

- 계시별 요금제가 적용되는 산업용과 일반용 요금이 여름철(6~8월)요금에서 봄/가을철(3~5월, 9~10월) 요금으로 전환되며 전월 대비 각각 27.6%, 38.3% 하락
- 이상 폭염으로 한시(7~8월) 인하되었던 주택용 전력 요금은 9월이 되며 원래 요금으로 복귀
 - '200kWh 이하, 201~400kWh, 400kWh 초과'로 분류된 각 누진 단계를 두 달간 100kWh 씩 상향 조정

□ 8월 전력 판매 단가는 주택용이 대폭 상승한 반면 일반용과 산업용은 하락

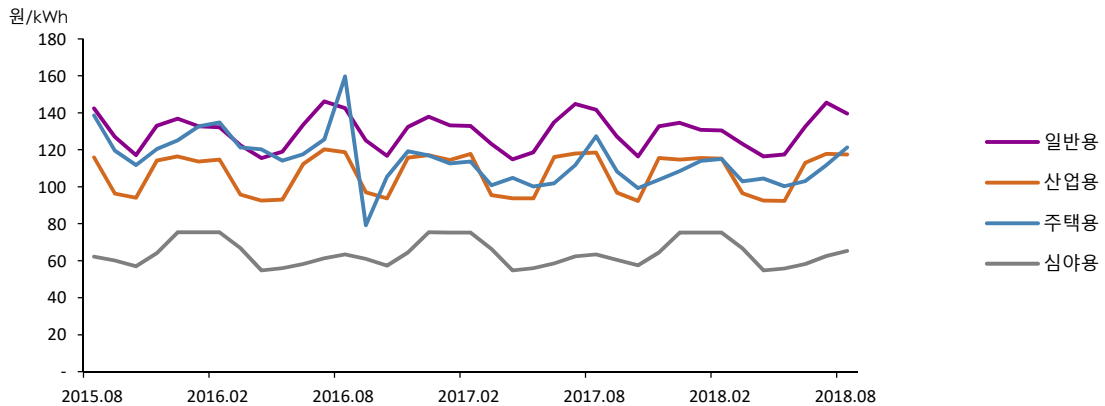
- 주택용 판매단가는 폭염으로 인한 전력 소비 증가 및 누진 요금제의 영향으로 8.6% 상승한 반면, 일반용과 산업용 판매 단가는 전월 대비 각각 4.1%, 0.3% 하락
- 전년 동월 대비로는 일반용, 산업용, 가정용이 각각 1.5%, 0.8%, 4.8% 하락

▶ 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

□ 7월 에너지 수입량은 원유, 석유제품, LNG 수입이 늘며 전년 동월 대비 3.1% 증가

- 원유 수입은 정제시설의 원유투입량 증가 등으로 3.3% 증가하였으며, 중동산 원유 수입비중(70.8%)은 미국산 원유 중심의 원유 수입선 다변화 등으로 전년 동월 대비 14.7%p 감소
- 석유제품 수입량은 중유 수입이 4.4% 감소하였으나 납사, LPG 수입이 늘며 10% 이상 증가
 - 납사는 수입이 감소한 이란산 콘덴세이트가 납사로 대체되는 경우가 늘며 17.5% 증가, LPG는 석유화학용 소비 증가로 5.7% 증가
- LNG 수입량은 카타르, 오만 등으로부터의 수입 증가 등으로 소폭 증가하며 6개월 연속 증가
- 원자력을 포함한 에너지 수입의존도는 신재생에너지 발전량 증가 등으로 전년 동월 대비 0.8%p 하락한 93.7%, 총수입액에서 에너지가 차지하는 비중은 에너지수입량 증가 등으로 6.3%p 상승한 27.3%를 기록
- 7월 원유 도입단가는 전년 동월 대비 58.0% 상승한 배럴당 75.2 달러, LNG는 27.2% 상승한 톤당 519.5 달러, 유연탄은 11.1% 상승한 톤당 110.4 달러를 기록

▶ 에너지 수출입 및 국내 생산 추이

	2016 년	2017 년 p			2018 년 p		
			1~7 월	7 월	1~7 월	6 월	7 월
에너지 수입량							
원유 (백만 bbl)	1 078.1 (5.1)	1 118.2 (3.7)	636.3 (2.3)	93.6 (3.9)	654.1 (2.8)	98.0 (12.2)	96.7 (3.3)
석유제품 (백만 bbl)	334.6 (8.7)	314.5 (-6.0)	185.1 (-3.2)	25.5 (-13.8)	196.7 (6.3)	28.5 (1.8)	28.6 (11.9)
유연탄 (백만 톤)	118.5 (-0.8)	131.5 (11.0)	76.1 (15.9)	10.9 (13.2)	76.7 (0.8)	10.2 (-8.6)	10.8 (-0.7)
무연탄 (백만 톤)	9.4 (5.4)	7.0 (-25.7)	4.5 (-12.5)	0.7 (-32.1)	4.7 (3.5)	0.8 (54.3)	0.6 (-16.6)
LNG (백만 톤)	33.5 (0.3)	37.6 (12.3)	22.4 (20.3)	2.7 (41.0)	25.4 (13.7)	3.7 (8.3)	2.7 (1.2)
에너지 수입량 (백만 toe)							
	321.9 (2.7)	338.7 (5.2)	196.2 (7.0)	28.1 (7.0)	205.6 (4.8)	29.0 (4.6)	28.9 (3.1)
에너지 수입액 (십억 US\$, CIF)	80.9 (-21.2)	109.5 (35.2)	62.3 (45.0)	8.1 (19.2)	81.7 (31.0)	12.8 (47.3)	12.3 (51.6)
국내 생산							
수력 (TWh)	6.6 (14.5)	7.0 (5.4)	3.9 (-1.4)	0.6 (-29.4)	4.2 (9.2)	0.7 (29.8)	0.8 (26.4)
무연탄 (백만 톤)	1.7 (-2.2)	1.5 (-13.9)	0.9 (-8.2)	0.1 (-19.0)	0.8 (-15.7)	0.1 (-20.8)	0.1 (-25.2)
천연가스 (백만 톤)	0.1 (-18.0)	0.3 (120.5)	0.2 (175.5)	0.0 (79.1)	0.2 (-7.7)	0.0 (-6.4)	0.0 (-12.2)
신재생 (백만 toe)	13.6 (5.7)	15.0 (10.2)	8.7 (10.2)	1.2 (8.3)	9.7 (12.1)	1.4 (8.3)	1.4 (16.9)

주: p는 잠정치, ()는 전년 동기 대비 증가율(%)

자료: 에너지통계월보

4. 에너지 소비

□ 7월 총에너지 소비는 석유가 감소하였지만 석탄, 가스, 원자력이 증가하면서 전년 동월 대비 2.8% 증가

- 석탄 소비는 시멘트용, 산업용 무연탄 등의 소비 감소에 따른 산업용 소비의 감소에도 불구하고, 신규 설비 진입 효과의 지속으로 발전용이 증가하면서 19개월 연속 증가
- 석유 소비는 발전용 소비가 증가하였지만, 산업, 수송, 건물용 소비가 감소하면서 1.7% 감소로 전환
- 가스 소비는 발전용과 도시가스용 소비 모두 증가하면서 9개월 연속 증가세를 유지
- 원자력 발전량은 전년 동월 예방정비량의 급증(46.5%)에 따른 기저효과, 일부 발전기의 발전 재개 등으로 8개월만에 6.8% 증가로 전환
- 에너지원 별 기여도는 가스(0.9%p), 석탄(0.9%p), 신재생(0.8%p), 원자력(0.7%p), 석유(-0.7%p) 순

□ 최종에너지 소비는 수송은 감소하였지만, 산업과 건물이 증가하면서 전년 동월 대비 0.1% 소폭 증가

- 산업 부문 소비는 주요 철강제품 생산 둔화, 자동차 생산 활동 감소세 지속, 반도체 수출 급증세 완화 등으로 전력 소비 증가세가 둔화되고, 납사 소비 감소로 석유 소비가 감소하면서 증가세가 크게 둔화
- 수송 부문은 도로용 소비 증가에도 불구하고, 해운과 항공용 소비 감소로 1.3% 감소로 전환
- 건물 부문은 도시가스와 석유는 감소하였지만, 폭염에 따른 냉방용 소비 증가 등으로 0.2% 소폭 증가
- 전력 소비는 석유화학과 조립금속을 중심으로 산업 부문 소비의 증가세가 둔화되고, 전년 동월의 급증에 따른 기저 효과 등으로 건물 부문의 소비 증가세 역시 둔화되면서 증가세가 크게 둔화(-4.5%p)

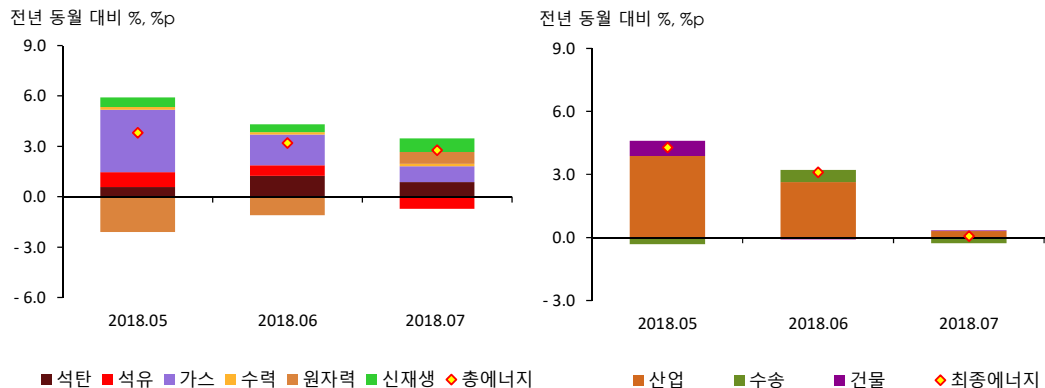
▶ 에너지 소비 동향

	2016 년	2017 년 p	2018 년 p				
			1~7 월	7 월	1~7 월	6 월	7 월
총에너지 (백만 toe)	293.4 (2.4)	300.6 (2.5)	173.2 (2.2)	24.9 (4.5)	178.6 (3.2)	23.6 (3.2)	25.6 (2.8)
최종에너지 (백만 toe)	225.1 (3.3)	232.4 (3.3)	134.9 (3.8)	18.8 (8.0)	138.7 (2.8)	18.4 (3.1)	18.8 (0.1)

주: p는 잠정치, ()는 전년 동기 대비 증가율(%)

자료: 에너지통계월보

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



5. 석탄

□ 7월 석탄 소비는 전환 부문에서 증가하였으나 산업 부문에서 감소하며 전년 동월 대비 2.8% 증가

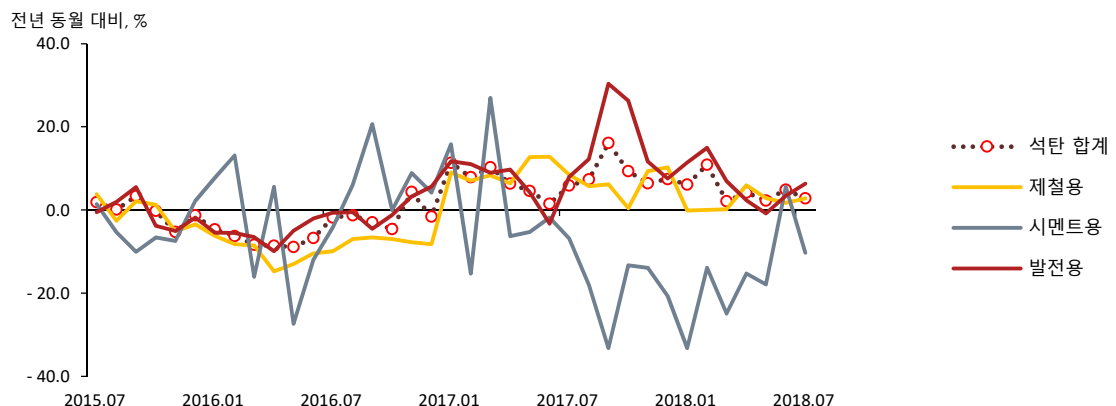
- 전환 부문의 석탄 소비는 발전 설비 용량 증가(1.7GW, 4.7%) 등으로 6.3% 증가
 - 석탄 발전의 설비용량은 작년 7월 이후 서천1·2호기 폐지에도 불구하고, 북평2호기, 신보령2호기와 같은 대규모 유연탄 발전소의 상업운전 시작 및 설비용량 변경 등으로 증가
 - 석탄 발전량은 전년 동월 대비 1.2% 증가하였으나 총 발전량에서 석탄 발전이 차지하는 비중은 1.5%p 하락한 42.7%를 기록
- 산업 부문 석탄 소비는 제철용 유연탄 소비가 양호한 증가세를 유지하고 있으나 시멘트용 유연탄과 산업용 무연탄 소비가 급감하여 감소로 전환
 - 제철용 유연탄 소비는 전년 동월 대비 2.8% 증가하며 3월부터 5개월 연속 증가세를 지속
 - 시멘트용 유연탄 소비는 건설기성이 6개월 연속 감소하는 등의 영향으로 건설업에서의 시멘트 수요가 줄어 10.3% 감소. 산업용 무연탄 소비는 32.3% 급감
 - 산업용 소비 변화에 대한 기여도는 제철용 2.1%p, 산업용 무연탄 -5.2%p, 시멘트용 -0.9%p를 기록

▶ 석탄 소비 동향

	2016 년	2017 년 p	2018 년 p		2018 년 p		
			1~7 월	7 월	1~7 월	6 월	7 월
석탄 (백만 톤)	129.3 (-4.3)	139.6 (8.0)	78.8 (7.0)	12.4 (5.9)	82.5 (4.7)	10.8 (5.0)	12.7 (2.7)
산업	47.8 (-6.6)	49.1 (2.9)	28.8 (6.9)	4.4 (2.6)	29.3 (1.6)	4.3 (7.5)	4.2 (-3.8)
건물	1.3 (-14.8)	1.1 (-14.1)	0.4 (-19.0)	0.0 (-42.9)	0.4 (-9.4)	0.0 -	0.0 (37.5)
전환	80.3 (-2.7)	89.4 (11.3)	49.6 (7.3)	8.0 (8.0)	52.9 (6.7)	6.5 (3.4)	8.5 (6.3)

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

▶ 주요 용도별 석탄 소비 증가율 추이



6. 석유

□ 7월 석유 소비는 최종 부문 소비가 감소하면서 전년 동월 대비 1.7% 감소로 전환

- 산업 부문은 LPG 소비는 증가하였지만, 주요 석유제품 소비가 감소하면서 감소로 전환
 - LPG 소비는 납사 대비 상대가격 하락 등에 따른 석유화학에서의 소비 증가로 7.3% 증가하였으나, LPG를 제외한 연료용 소비는 제품가격 상승 등으로 8.1% 감소
 - 납사 소비는 기초유분과 파라자일렌의 생산 증가 등에도 불구하고 LPG 대비 상대가격의 상승으로 NCC 원료용 소비가 LPG로 일부 대체되는 현상 등으로 2.0% 감소
- 수송 부문은 경유를 제외한 주요 석유제품 소비 감소로 2.2% 감소하면서 산업 부문과 더불어 석유 소비 감소를 주도
 - 제품 가격 상승, 국내 항공 수요 감소, 연안 물동량 감소 등으로 감소로 전환
- 건물 부문은 제품가격 상승 및 기온 상승 등으로 등유와 LPG를 중심으로 2개월 연속 감소
- 전환 부문은 유류 발전량 증가(17.3%) 등으로 중유와 경유 소비가 증가하면서 2개월 연속 증가

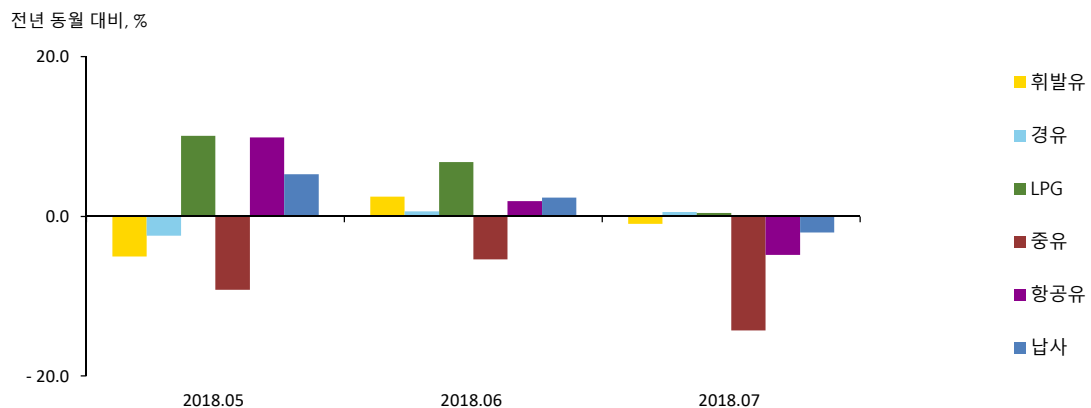
▶ 석유제품 부문별 소비 동향

	2016 년	2017 년 p	2018 년 p				
			1~7 월	7 월	1~7 월	6 월	7 월
석유 (백만 bbl)	921.1 (8.0)	936.7 (1.7)	536.8 (2.7)	79.1 (8.6)	545.4 (1.6)	75.7 (1.8)	77.8 (-1.7)
산업	542.6 (8.3)	567.0 (4.5)	323.7 (6.0)	48.4 (10.7)	329.1 (1.7)	45.8 (2.1)	47.8 (-1.2)
수송	300.5 (5.8)	302.9 (0.8)	174.5 (2.1)	26.8 (9.0)	175.5 (0.5)	26.0 (1.9)	26.2 (-2.2)
건물	56.3 (5.2)	56.4 (0.3)	31.8 (-0.3)	3.1 (16.2)	33.0 (3.8)	3.4 (-4.9)	2.9 (-8.0)
전환	21.8 (48.7)	10.5 (-51.9)	6.7 (-53.8)	0.8 (-57.5)	7.8 (15.9)	0.6 (12.4)	0.9 (14.7)

주: p는 잠정치, ()는 전년 동기 대비 증가율(%)

자료: 에너지통계월보

▶ 주요 석유제품 소비 증가율



7. 가스

□ 7월 천연가스 소비는 가스제조용 소비가 대폭 증가하며 전년 동월 대비 7.1% 증가

- 발전용 가스 소비는 전력 소비 증가(1.9%)에도 불구하고, 기저(석탄+원자력) 발전량 증가의 영향으로 0.5% 증가에 그쳤으며, 총 발전량에서 가스 발전이 차지하는 비중은 0.1%p 감소한 24.4% 기록
- 가스제조용 소비는 지역난방용 도시가스 소비 급증 등으로 3개월 연속 10% 이상 증가

□ 도시가스 소비는 건물 부문에서 감소하였으나 산업부문에서 대폭 늘며 전년 동월 대비 7.0% 증가

- 산업 부문 도시가스 소비는 석유화학에서의 소비가 가격경쟁력 개선으로 급증하여 20% 이상 증가
 - 석유화학에서는 연료 대체가 용이한 듀얼보일러 보급이 활성화되어 있고, 원료용으로 사용되는 도시가스도 석유제품과의 대체가 쉬워 연료 가격민감도가 타산업에 비해 높은 편임
- 건물 부문 소비는 가정용이 늘었으나 상업용이 대폭 감소하며 10% 이상 감소

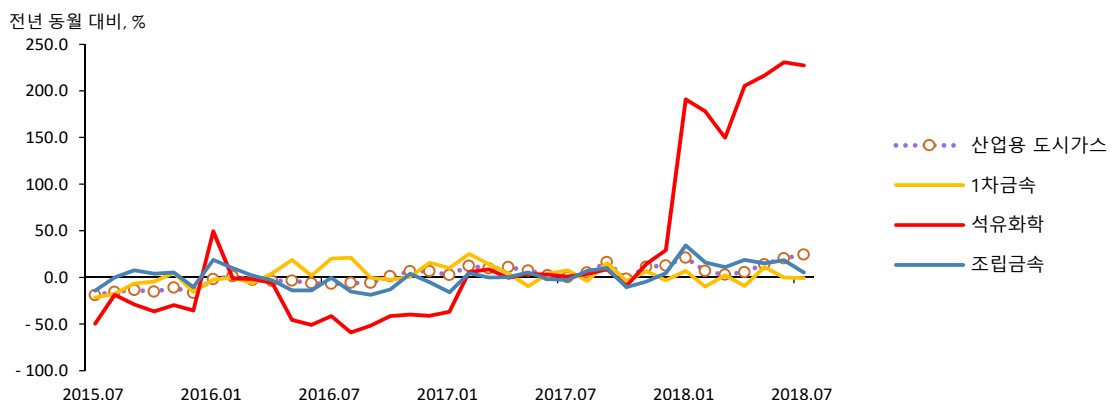
▶ 천연가스 및 도시가스 소비 동향

	2016 년	2017 년 p	2018 년 p				
			1~7 월	7 월	1~7 월	6 월	7 월
LNG (백만 톤)	34.9	36.1	21.0	2.5	24.7	2.6	2.7
	(4.4)	(3.5)	(3.7)	(5.5)	(17.5)	(14.2)	(7.1)
발전용	15.5	15.4	8.9	1.5	11.0	1.5	1.5
	(6.4)	(-0.6)	(5.7)	(10.6)	(23.5)	(15.5)	(0.5)
도시가스용	17.4	18.4	10.9	0.9	12.0	1.0	1.0
	(2.7)	(5.8)	(2.2)	(-1.3)	(10.9)	(12.1)	(14.2)
도시가스 (십억 m³)	21.3	22.6	13.9	1.1	14.8	1.2	1.2
	(2.3)	(6.2)	(3.9)	(0.4)	(6.1)	(5.5)	(7.0)
산업	7.2	7.8	4.5	0.5	5.1	0.7	0.7
	(-1.4)	(7.6)	(6.7)	(0.2)	(13.1)	(20.6)	(24.4)
건물	12.8	13.6	8.7	0.5	9.0	0.5	0.4
	(5.0)	(6.0)	(2.9)	(0.3)	(3.0)	(-9.1)	(-10.3)

주: p는 잠정치, ()는 전년 동기 대비 증가율(%)

자료: 에너지통계월보

▶ 주요 산업별 도시가스 소비 증가율 추이



8. 전력

□ 7월 전력 소비는 산업과 건물 부문의 증가세가 둔화되며 전년 동월 대비 1.9% 증가

- 산업 부문의 전력 소비는 근무일수 증가(0.5일)에도 불구하고, 석유화학과 조립금속에서의 증가세 둔화, 1차금속에서의 감소세 지속 등으로 2% 미만 증가
 - 조립금속에서의 소비는 영상음향통신 부문에서의 소비가 반도체 수출 증가 등으로 빠르게 증가했으나, 자동차제조 부문에서의 소비가 생산 부진으로 감소하며 3.3% 증가
 - 석유화학의 전력 소비는 중간원료와 기초유분의 생산이 늘었으나, 주요 석유화학제품의 생산 증가세 부진 등으로 증가세(1.9%)가 둔화
 - 1차금속의 전력 소비는 특수강 설비 증설 및 개조에 따른 전기로강의 생산 증가(4.0%)에도 불구하고, 열연강판, 전기강판 등의 생산 감소에 따른 주요 철강제품 생산 둔화로 전년 동월 대비 1.1% 감소
 - 제조업 전체에서 조립금속, 석유화학, 1차금속의 전력 소비 비중은 각각 41.1%, 23.3%, 12.8% 순
- 건물 부문의 전력 소비는 폭염 일수 및 열대야 일수의 증가로 급증했으나 전년 동월 10% 가까이 증가한 기저효과로 2.0% 증가에 그침

▶ 전력의 부문별 소비 동향

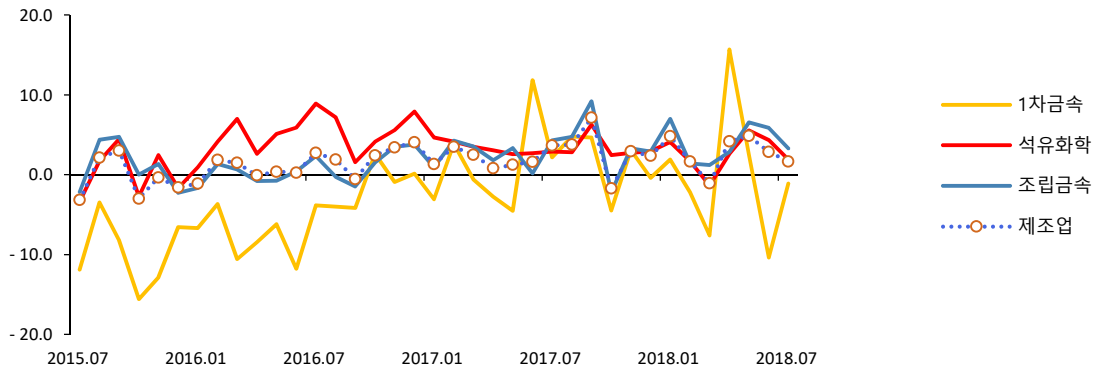
	2016 년	2017 년 p	2018 년 p				
			1~7 월	7 월	1~7 월	6 월	7 월
전력 (TWh)	497.0 (2.8)	507.7 (2.2)	294.6 (1.9)	43.2 (6.5)	305.7 (3.8)	41.0 (3.5)	44.0 (1.9)
산업	270.0 (1.6)	276.7 (2.5)	160.5 (2.3)	23.6 (3.8)	164.8 (2.7)	23.0 (2.1)	24.1 (1.8)
수송	2.7 (21.3)	2.8 (4.9)	1.6 (3.2)	0.3 (9.1)	1.7 (6.9)	0.2 (2.6)	0.3 (1.7)
건물	224.4 (4.0)	228.3 (1.7)	132.5 (1.4)	19.3 (9.8)	139.2 (5.0)	17.8 (5.3)	19.7 (2.0)

주: p는 잠정치, ()는 전년 동기 대비 증가율(%)

자료: 에너지통계월보

▶ 제조업 전력다소비업종 전력 소비 증가율 추이

전년 동월 대비, %



9. 원자력

□ 7월 원자력 발전량은 일평균 예방정비량 감소 등으로 설비 이용률이 증가하면서 전년 동월 대비 6.8% 증가

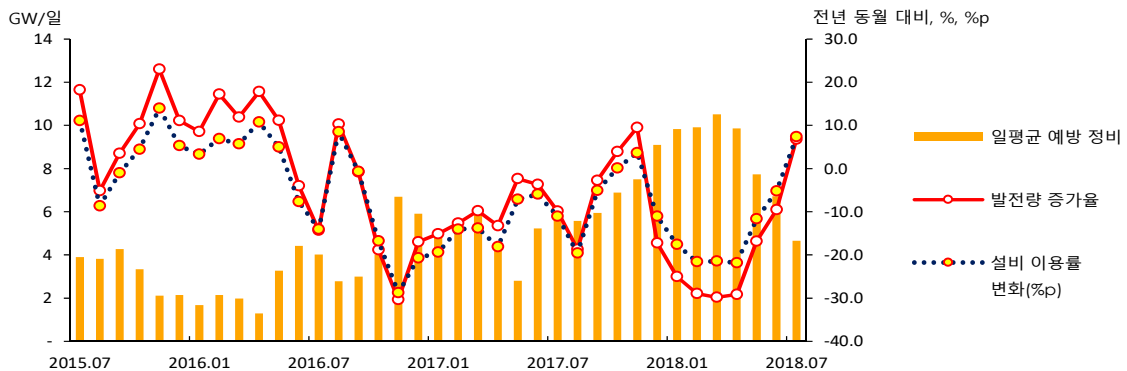
- 일평균 예방정비량은 전년 동월의 급증(1.9GW, 46.5%)에 따른 기저효과, 일부 발전기의 발전 재개 등으로 감소(-1.2GW, -21.0%)
 - 고리2호기(2018.4.17~10.17), 한빛3호기(2018.05.11~), 한빛4호기(2017.5.18~), 월성3호기(2018.6.11~9.5)는 계획예방정비를 지속
 - 한빛2호기(2018.7.16~)는 계획예방정비에 착수, 한울4호기(2018.5.18~7.21)는 정비 후 재가동
 - 한울2호기는 터빈보호계통 주간시험 중 파열판이 비정상적으로 작동하여 원자로 정지 (2018.7.12~7.27)
 - 월성1호기는 전력수급계획에 따라 발전정지 상태였으나, 한수원 이사회가 6월 15일 폐쇄를 의결²
- 이에 따라 원자력 설비 이용률이 전년 동월 대비 7.4%p 상승하고 발전량도 8개월만에 증가로 반등

▶ 원전 가동 및 정지 일시

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



²지난 9월3일부터는 원자로 연료의 인출작업에 착수함(조선biz, 2018.9.23)

10. 열 및 신재생

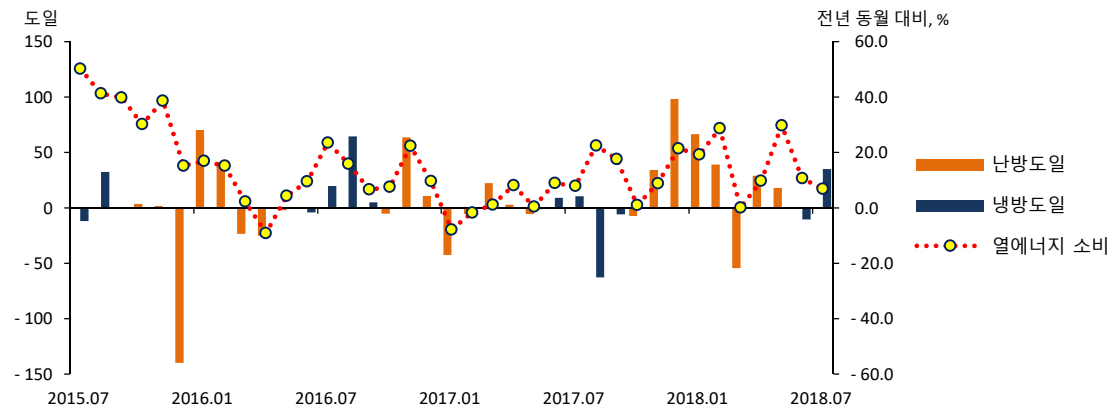
□ 7월 열에너지 소비는 냉방도일 증가에 따른 냉방용 열 소비 증가로 전년 동월 대비 6.9% 증가

- 열에너지 소비는 여름철 폭염으로 인한 평균기온(서울 기준, 27.8℃) 상승으로 냉방도일이 증가(35.2도일)하면서 냉방용 소비가 상업용과 공공용을 중심으로 증가
 - 화성동탄2열병합발전소(757MW, 524Gcal/h) 1·2호기의 2017년 말 신규 진입으로 열 공급 확대
- ※ 2018년 10월호부터 열에너지 산정 방식이 기존의 3개사(한국지역난방공사, GS파워, SH공사) 실적치 반영에서 집단에너지 지역·난방사업자 전체량을 추정하여 반영

□ 신재생·기타에너지는 기저효과 및 설비 증가에 따른 발전량 증가에 힘입어 전년 동월 대비 17.9% 증가

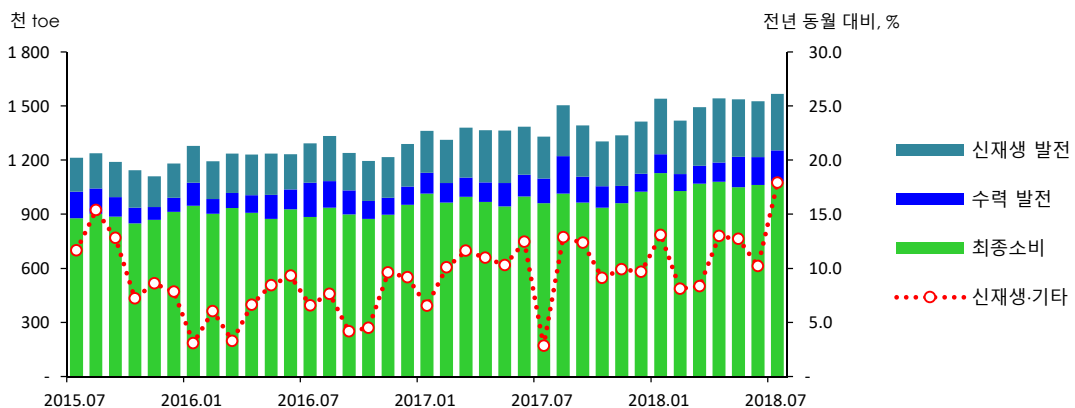
- 신재생에너지 발전량(수력 제외)은 IGCC 가동 중단에도 불구하고, 태양광, 바이오, 폐기물을 중심으로 35.0% 증가, 최종소비 부문의 신재생에너지 소비도 산업 및 수송 부문을 중심으로 16.9% 증가
 - IGCC는 계획예방정비(2018.5.12~8.2)로 가동 중단, 태양광, 바이오, 폐기물의 발전량은 설비 용량 증가(각각 37.2%, 18.8%, 2.5%)로 전년 동월 대비 각각 72.6%, 19.3%, 6.6% 증가
- 수력 발전량(807.6GWh)은 전년 동월 발전량 급감(-28.7%)에 따른 기저효과로 26.4% 증가

▶ 열에너지 소비 증가율 및 부문별 소비량 추이



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

▶ 신재생 및 기타에너지 소비 추이



11. 산업 부문

□ 7월 산업 부문 에너지 소비는 석유화학과 조립금속의 소비가 둔화하며 전년 동월 대비 0.5% 증가

- 산업 부문 에너지 소비는 근무일수가 전년 동월 대비 증가(0.5일)했으나, 석유화학에서의 납사 소비 감소와 조립금속에서의 전력 소비 증가세 둔화 등으로 전년 동월 수준을 유지
 - 석유화학의 에너지 소비는 LPG의 납사 대비 상대가격 급락으로 LPG 소비가 급증(15.8%)했으나, 납사 소비는 감소하며 증가세 둔화
 - 1차금속의 에너지 소비는 철강 수요 산업의 부진 지속 등에 따른 주요 철강제품 생산 둔화 등으로 전력 소비는 감소했으나 원료탄 소비가 증가하며 증가
 - 조립금속의 에너지 소비는 자동차 부문에서의 생산 활동 감소세 지속과 반도체 수출 급증세 완화 등으로 2018년 들어 처음으로 전년 동월 대비 1%대 증가로 증가세가 둔화

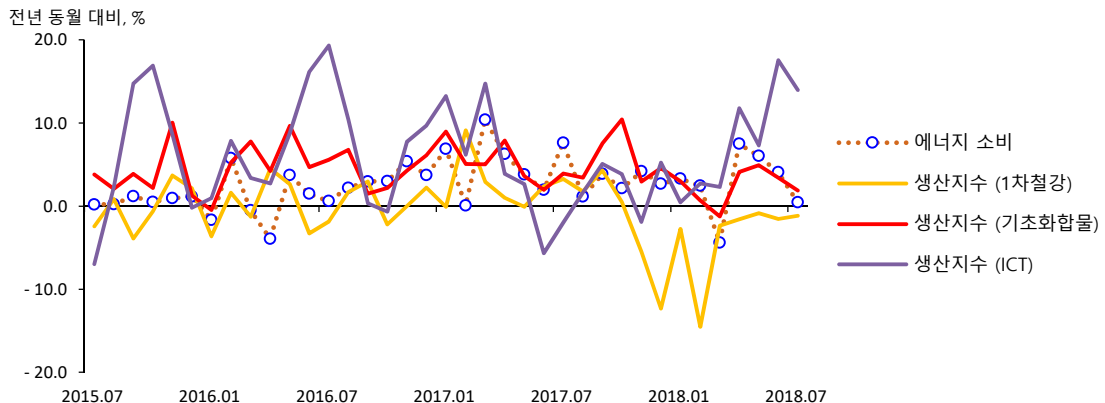
▶ 산업 부문 에너지 소비 동향

	2016 년	2017 년 p		2018 년 p	1~7 월	6 월	7 월
산업 (백만 toe)	137.8	143.6	82.8	12.2	85.0	12.0	12.3
	(1.9)	(4.2)	(5.3)	(7.6)	(2.7)	(4.1)	(0.5)
석유화학	65.9	68.9	39.5	5.9	41.4	5.7	6.0
	(6.7)	(4.4)	(5.5)	(8.3)	(4.8)	(6.8)	(2.2)
- 납사	52.7	56.2	32.1	4.8	32.4	4.4	4.7
	(4.7)	(6.6)	(6.8)	(12.5)	(1.1)	(2.4)	(-2.0)
1 차금속	28.1	30.0	17.4	2.6	17.6	2.5	2.6
	(-8.0)	(6.7)	(7.6)	(7.3)	(1.5)	(0.3)	(2.2)
- 원료탄	23.4	25.2	14.5	2.2	14.8	2.1	2.3
	(-9.0)	(7.5)	(8.8)	(8.0)	(1.9)	(1.7)	(2.8)
조립금속	10.6	10.8	6.3	0.9	6.7	0.9	0.9
	(0.4)	(1.8)	(1.6)	(4.5)	(5.7)	(7.2)	(1.5)
원료용 비중 (%)	58.8	60.2	59.7	60.4	58.7	58.6	59.9

주: p는 잠정치, ()는 전년 동기 대비 증감률(%)

자료: 에너지통계월보

▶ 산업 부문 에너지 소비 및 주요 업종 생산지수 추이



12. 수송 부문

□ 7월 수송 부문 소비는 도로용 소비 증가에도 불구하고, 해운과 항공용 소비 감소로 전년 동월 대비 1.3% 감소

- 도로용 소비는 휘발유와 LPG 소비 감소에도 불구하고, 경유 소비 증가로 2개월 연속 증가
 - LPG 소비는 제품 가격 상승과 자동차 대수 감소 등으로 3개월 연속 감소
 - 신재생에너지(바이오디젤)는 연료혼합 의무비율의 상승 등으로 높은 증가세 유지
 - 휘발유 소비는 제품 가격 상승 등으로 감소(-0.6%)하였지만, 경유 소비는 제품 가격 상승에도 불구하고 자동차 대수 및 화물물동량 증가 등으로 증가(2.1%)하면서 도로용 소비 증가를 견인
- 해운용 소비는 연안 물동량 감소, 중유 가격 상승 등으로 감소하면서 수송 부문 소비 감소를 주도
- 항공용 소비는 국내 항공 운항(-0.9%), 여객(-4.9%), 화물(-7.5%)이 감소하면서 감소로 전환
- 7월 휘발유, 경유, 중유, 수송용 부탄 가격이 전년 동월 대비 각각 12.0%, 14.8%, 32.0%, 10.5% 상승하였으며, 상승세 또한 지속적으로 확대

▶ 수송 부문 수단별 증가율 추이

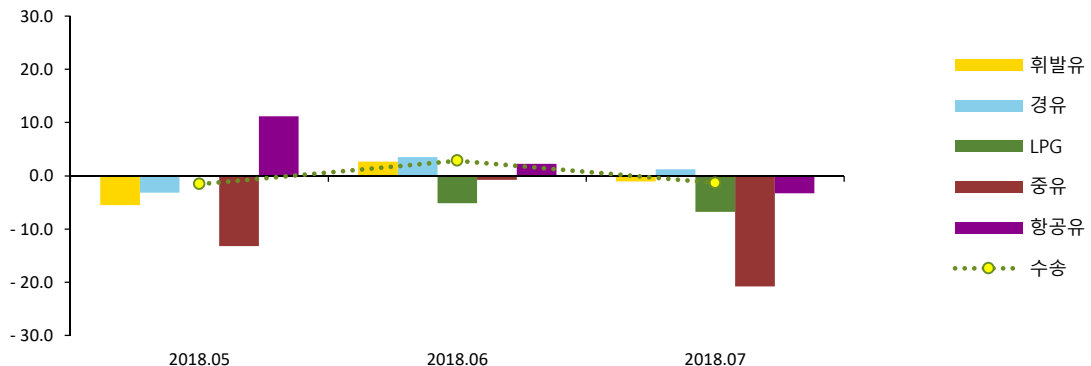
	2016 년	2017 년 p	2017 년 p		2018 년 p		
			1~7 월	7 월	1~7 월	6 월	7 월
수송 (백만 toe)	42.3 (6.1)	42.7 (1.1)	24.6 (2.4)	3.8 (9.3)	24.9 (1.2)	3.7 (2.8)	3.7 (-1.3)
도로	33.9 (4.9)	34.0 (0.3)	19.6 (1.7)	3.0 (9.3)	20.0 (2.1)	3.0 (4.3)	3.0 (1.0)
해운	3.4 (13.8)	3.5 (5.7)	2.1 (9.8)	0.3 (3.3)	1.8 (-13.2)	0.2 (-11.5)	0.2 (-21.1)
항공	4.7 (9.1)	4.8 (3.3)	2.7 (2.5)	0.4 (14.5)	2.9 (6.1)	0.4 (2.1)	0.4 (-3.4)
철도	0.3 (8.3)	0.3 (2.4)	0.2 (-1.6)	0.0 (2.8)	0.2 (5.2)	0.0 (-1.4)	0.0 (3.0)

주: p는 잠정치, ()는 전년 동기 대비 증가율(%)

자료: 에너지통계월보

▶ 수송 부문 에너지 및 주요 석유제품 소비 증가율

전년 동월 대비, %



13. 건물 부문

□ 7월 건물 부문은 폭염에 따른 냉방용 소비 증가에도 불구하고 도시가스의 감소로 전년 동월 대비 0.2% 증가

- 건물 부문 에너지 소비는 폭염으로 인한 냉방도일 증가로 냉방용으로 쓰이는 전력과 열에너지 소비가 증가(각각 2.0%, 6.9%)하였으나 도시가스와 석유 소비 감소(각각 -8.0%, -10.3%)로 소폭 증가에 그침
 - 평균기온(서울 기준)은 27.8°C로 전년 동월 대비 0.9°C 상승하여 냉방도일이 35.2도일(38.9%) 증가, 폭염일수는 전년 동월 대비 15.5일로 9.1일 증가, 열대야 일수는 7.8일로 1.4일 증가
 - 7월 도시가스 요금은 가정용과 상업용이 각각 전월 대비 4.0%, 3.9% 인상되면서 전년 동월 대비로는 각각 5.1%, 4.8% 하락, 열 요금도 전월 대비 0.5% 인상되어 전년 동월 대비 0.8% 하락
 - 건물용 경유, 실내 등유 가격은 전년 동월 대비 각각 14.8%, 13.3% 상승, 프로판은 6.9% 상승
- 가정용 소비는 유가 상승의 영향으로 등유, 경유 소비가 각각 18.3%, 1.2% 감소한 반면 전력과 도시가스 소비는 각각 2.4%, 7.4% 증가
- 상업용 소비는 전력과 열에너지의 증가(2.5%, 11.8%)에도 불구하고 음식·숙박 업종의 부진 지속에 따른 LPG와 도시가스의 감소(-11.3%, -25.6%)로 3.4% 감소
- 공공용은 석유와 전력의 감소(각각 3.6%, 0.6%)에도 불구하고, 신재생에너지가 급증(34.4%)하여 증가로 전환

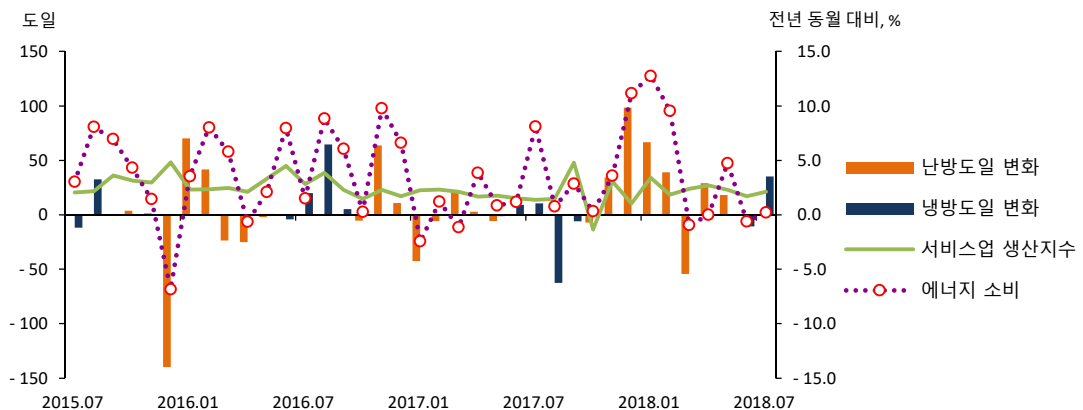
▶ 건물 부문 에너지 소비 동향

	2016 년	2017 년 p	2018 년 p				
			1~7 월	7 월	1~7 월	6 월	7 월
건물 (백만 toe)	45.0 (5.2)	46.1 (2.4)	27.4 (1.0)	2.8 (8.1)	28.7 (4.8)	2.7 (-0.6)	2.8 (0.2)
가정	21.7 (5.5)	22.4 (3.2)	13.4 (0.6)	0.9 (5.7)	14.5 (8.3)	1.0 (5.1)	1.0 (2.5)
상업	17.1 (3.5)	17.3 (1.7)	10.2 (1.3)	1.4 (6.8)	10.3 (0.4)	1.2 (-2.4)	1.3 (-3.4)
공공·기타	6.2 (8.7)	6.4 (1.8)	3.7 (1.7)	0.5 (18.0)	3.9 (4.3)	0.5 (-7.1)	0.5 (6.1)

주: p는 잠정치, ()는 전년 동기 대비 증가율(%)

자료: 에너지통계월보

▶ 건물 부문 에너지 소비 및 주요 지표 추이



14. 전환 부문

□ 7월 발전 투입 에너지는 석탄과 원자력을 중심으로 전년 동월 대비 6.2% 증가

- 원자력 발전의 급감세가 8개월만에 반등한 반면 가스 발전 투입의 증가세는 보합 수준으로 둔화
 - 석탄 발전 투입은 예방정비 증가(55.0%, 1.1 GW)에도 불구하고, 2017년 8~9월의 신규 설비(북평 2호기, 신보령 2호기) 진입 효과로 증가세를 지속
 - 원자력 발전량은 8차 전력수급기본계획에 따른 월성1호기(0.7GW)의 발전 공급 제외(2018.1 이후)에도 불구하고, 예방정비 등으로 정지한 원전의 수가 전년 동월 대비 감소하며 반등
- 이에 따라 원자력 발전 비중이 2017년 10월 이후 처음으로 가스 발전 비중을 초과
 - 기저 발전 비중은 원자력 비중의 반등(0.5%p)에도 불구하고, 석탄 발전의 비중 하락(1.5%p)으로 전년 동월 대비 1.0%p 하락
 - 발전 비중은 석탄(32.7%), 원자력(25.1%), 가스(24.4%), 신재생·기타(6.6%), 유류(1.2%) 순

▶ 발전 부문 에너지 소비

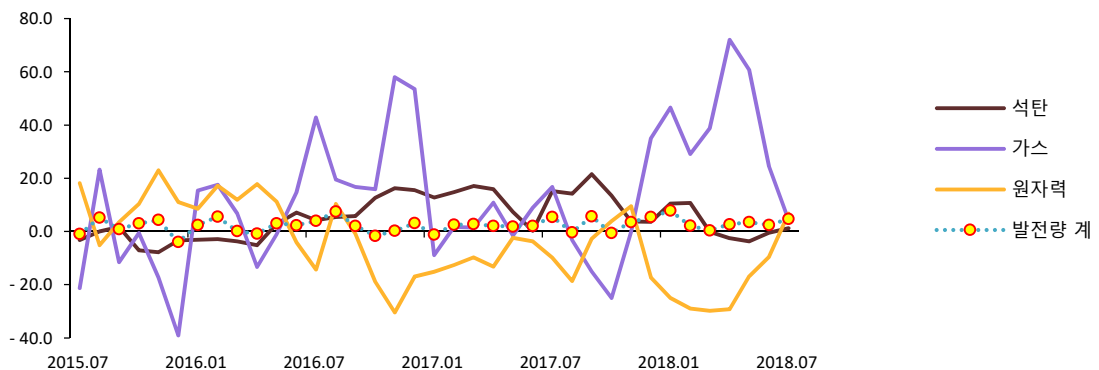
	2016 년	2017 년 p			2018 년 p		
			1~7 월	7 월	1~4 월	6 월	7 월
발전 투입 (백만 toe)	110.9	110.9	63.8	9.8	37.5	8.7	10.4
	(0.8)	(-0.0)	(-1.7)	(-0.6)	(1.8)	(2.5)	(6.2)
석탄	49.2	52.8	29.3	4.7	18.6	3.8	5.0
	(-2.8)	(7.4)	(3.5)	(4.4)	(9.4)	(3.3)	(6.1)
유류	3.0	1.2	0.8	0.1	0.6	0.1	0.1
	(50.1)	(-59.5)	(-61.0)	(-60.2)	(10.3)	(5.7)	(13.8)
가스	20.5	20.5	11.8	2.0	8.7	1.9	2.0
	(6.3)	(-0.0)	(6.2)	(11.1)	(28.1)	(15.5)	(0.4)
원자력	34.2	31.6	19.2	2.6	7.9	2.4	2.8
	(-1.7)	(-7.5)	(-8.9)	(-9.0)	(-28.2)	(-9.5)	(6.8)
수력·기타신재생	4.0	4.7	2.7	0.4	1.7	0.5	0.5
	(17.4)	(16.4)	(14.0)	(-9.9)	(14.5)	(20.4)	(31.8)

주: p는 잠정치, ()는 전년 동기 대비 증가율(%)

자료: 에너지통계월보

▶ 주요 에너지원별 발전량 증가율 추이

전년 동월 대비, %



<부록> 에너지 수급 주요 지표 및 통계

주요 경제 통계 및 지표

	2015	2016	2017				2018		
			4Q	1Q	2Q		4Q	1Q	2Q
GDP (조원)	1 466.8 (2.8)	1 509.8 (2.9)	396.5 (2.6)	366.2 (2.9)	389.6 (2.8)	1 556.0 (3.1)	407.6 (2.8)	376.4 (2.8)	400.6 (2.8)
민간소비	707.5 (2.2)	725.4 (2.5)	184.5 (1.4)	185.8 (2.1)	181.0 (2.4)	744.3 (2.6)	190.7 (3.4)	192.4 (3.5)	186.1 (2.8)
설비투자	140.3 (4.7)	138.8 (-1.0)	37.4 (3.3)	37.3 (16.1)	42.0 (17.9)	159.1 (14.6)	40.6 (8.6)	40.1 (7.3)	40.8 (-3.0)
건설투자	211.5 (6.6)	233.4 (10.3)	65.1 (11.9)	49.5 (11.3)	67.1 (8.5)	251.1 (7.6)	67.6 (3.8)	50.4 (1.8)	66.1 (-1.5)
소비자물가지수 (2015=100)	100.0	101.0	101.5	102.7	102.7	102.9	103.1	104.0	104.3
대미환율 (원)	1 131.0	1 160.8	1 156.4	1 154.9	1 129.4	1 131.0	1 107.5	1 072.7	1 079.0
기준금리 (%)	1.6	1.4	1.3	1.3	1.3	1.3	1.4	1.5	1.5
경기동행지수 (2015=100)	100.0	103.3	104.5	105.9	106.8	107.0	107.9	108.5	109.1
광공업생산지수 (2015=100)	100.0	102.3	108.4	103.2	104.3	104.2	104.3	99.1	105.5
제조업가동률지수 (2015=100)	100.0	98.2	101.4	95.9	98.3	97.1	96.0	92.7	99.2
평균기온 (°C, 서울 기준)	13.6	13.6	8.0	1.4	18.9	13.0	6.7	0.8	18.1
- 전년동기대비 기온차	0.2	-0.0	-0.6	0.1	-0.2	-0.6	-1.3	-0.6	-0.8
난방도일	2 459.1 (-1.7)	2 589.7 (5.3)	935.3 (8.0)	1 487.5 (-1.7)	138.6 (-1.6)	2 687.6 (3.8)	1 060.9 (13.4)	1 538.9 (3.5)	185.4 (33.8)
냉방도일	151.8 (21.1)	238.1 (56.9)	- n.a	- n.a	18.2 (78.4)	188.1 (-21.0)	- n.a	- n.a	7.7 (-57.7)
에너지원단위	0.20 (-1.2)	0.20 (-0.5)	0.19 (-0.1)	0.22 (-1.1)	0.18 (-0.9)	0.19 (-0.6)	0.19 (0.7)	0.22 (-0.2)	0.18 (1.1)
1 인당 소비									
석유 (bbl)	16.7 (3.7)	18.0 (7.4)	4.7 (6.8)	4.6 (1.3)	4.3 (1.5)	18.2 (1.3)	4.8 (0.6)	4.6 (0.4)	4.5 (3.3)
전력 (MWh)	9.5 (0.7)	9.7 (2.3)	2.4 (3.0)	2.6 (1.0)	2.3 (0.7)	9.9 (1.8)	2.4 (2.2)	2.7 (4.1)	2.4 (3.3)
도시가스 (1000 m³)	0.4 (-6.4)	0.4 (1.8)	0.1 (7.2)	0.2 (3.4)	0.1 (4.9)	0.4 (5.8)	0.1 (10.5)	0.2 (7.4)	0.1 (2.2)
총에너지 (toe)	5.6 (1.0)	5.7 (1.9)	1.5 (1.9)	1.5 (1.4)	1.3 (1.5)	5.8 (2.1)	1.5 (3.2)	1.6 (2.2)	1.4 (3.6)

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			
			1~7 월	5 월	6 월	7 월	1~7 월	5 월	6 월	7 월
주요 업종 산업생산지수										
전산업	103.1 (3.2)	105.5 (2.3)	104.2 (3.1)	105.0 (2.4)	108.9 (2.0)	104.3 (2.4)	105.3 (1.1)	106.8 (1.7)	109.1 (0.2)	105.7 (1.3)
광공업	102.3 (2.3)	104.2 (1.8)	103.9 (3.1)	104.3 (1.8)	105.4 (1.2)	104.8 (1.6)	102.7 (-1.1)	106.3 (1.9)	105.5 (0.1)	105.3 (0.5)
1 차철강	100.2 (0.2)	100.7 (0.4)	101.5 (2.5)	104.3 (-0.1)	102.7 (2.4)	104.7 (3.3)	98.0 (-3.4)	103.4 (-0.9)	101.1 (-1.6)	103.5 (-1.1)
시멘트	108.3 (8.3)	109.9 (1.4)	110.1 (6.2)	128.7 (8.2)	110.7 (-9.2)	102.4 (-2.8)	100.3 (-8.9)	114.8 (-10.8)	115.8 (4.6)	102.5 (0.1)
기초화학물	104.8 (4.8)	110.4 (5.4)	109.0 (5.2)	109.6 (3.6)	105.2 (1.9)	112.0 (3.9)	111.6 (2.4)	115.0 (4.9)	108.8 (3.4)	114.1 (1.9)
수송장비	97.7 (-2.3)	94.9 (-2.9)	99.3 (-0.8)	97.1 (-2.7)	101.9 (-2.9)	99.5 (-0.3)	91.1 (-8.2)	97.0 (-0.1)	93.4 (-8.3)	87.7 (-11.9)
전기전자	103.3 (3.3)	106.4 (3.0)	103.5 (3.5)	105.4 (5.4)	109.1 (5.4)	103.6 (4.2)	101.6 (-1.8)	103.2 (-2.1)	104.1 (-4.6)	102.7 (-0.9)
서비스업	102.6 (2.6)	104.5 (1.8)	102.8 (1.9)	104.5 (1.8)	106.0 (1.5)	103.5 (1.4)	105.2 (2.3)	106.9 (2.3)	107.8 (1.7)	105.7 (2.1)
주요 업종 가동률지수										
제조업	98.2 (-1.8)	97.1 (-1.2)	97.3 (-1.0)	98.4 (-2.7)	99.6 (-2.4)	98.3 (-1.3)	96.3 (-1.0)	100.2 (1.8)	99.4 (-0.2)	98.9 (0.6)
1 차철강	99.9 (-0.1)	101.0 (1.0)	101.2 (2.4)	103.9 (-0.1)	102.5 (2.4)	104.3 (3.1)	98.8 (-2.4)	101.5 (-2.3)	99.9 (-2.5)	102.2 (-2.0)
시멘트	107.0 (7.0)	107.6 (0.5)	107.6 (4.7)	125.2 (6.6)	107.8 (-10.5)	99.8 (-3.9)	107.9 (0.3)	125.6 (0.3)	127.5 (18.3)	113.4 (13.6)
기초화학물	103.6 (3.6)	107.2 (3.4)	106.3 (3.3)	107.1 (2.1)	102.3 (0.2)	108.3 (1.5)	107.1 (0.8)	110.1 (2.8)	105.0 (2.6)	109.1 (0.7)
수송장비	94.2 (-5.8)	89.7 (-4.8)	94.0 (-3.0)	91.7 (-5.2)	96.3 (-4.8)	94.3 (-2.1)	88.9 (-5.4)	95.3 (3.9)	91.8 (-4.7)	86.2 (-8.6)
전기전자	102.2 (2.2)	102.8 (0.5)	100.9 (1.8)	101.7 (0.8)	105.8 (3.9)	100.1 (1.1)	95.8 (-5.1)	99.1 (-2.6)	98.4 (-7.0)	96.7 (-3.4)

주: p 는 잠정치
자료: 에너지통계월보

국제 에너지 가격

	2016	2017					2018			
			1~9 월	7 월	8 월	9 월	1~9 월	7 월	8 월	9 월
원유 (USD/bbl)										
WTI	43.3 (-11.2)	51.0 (17.6)	49.5 (19.7)	46.7 (4.2)	48.1 (7.3)	49.9 (10.3)	66.8 (34.9)	70.6 (51.2)	67.9 (41.2)	70.1 (40.5)
Dubai	41.2 (-18.8)	53.2 (28.9)	51.1 (31.5)	47.6 (11.9)	50.2 (15.1)	53.7 (23.8)	70.1 (37.1)	73.1 (53.7)	72.5 (44.3)	77.2 (43.9)
Brent	45.0 (-16.0)	54.8 (21.7)	52.6 (22.3)	49.2 (5.6)	51.9 (10.0)	55.5 (17.5)	72.7 (38.2)	75.0 (52.5)	73.8 (42.4)	79.1 (42.5)
국내도입단가 (C&F)	41.0 (-23.0)	53.3 (29.9)	51.7 (32.4)	47.5 (3.2)	48.8 (11.4)	51.9 (18.4)	70.5 (36.5)	75.1 (58.1)	75.1 (53.8)	76.4 (47.4)
LNG										
인도네시아산 (USD/MMBTU)	6.9 (-32.6)	8.3 (20.2)	8.2 (20.5)	8.3 (31.2)	8.9 (33.7)	8.6 (22.7)	10.3 (24.8)	10.4 (25.9)	10.9 (22.0)	10.9 (25.9)
국내도입단가 (USD/톤, CIF)	356.7 (-35.0)	416.3 (16.7)	415.9 (19.4)	408.4 (33.7)	426.0 (28.7)	421.4 (19.4)	508.3 (22.2)	519.5 (27.2)	532.3 (25.0)	559.8 (32.8)
유연탄 (USD/톤)										
호주산	65.9 (14.5)	88.6 (34.5)	85.4 (50.5)	87.5 (40.5)	98.6 (46.3)	97.8 (34.2)	108.2 (26.6)	119.6 (36.6)	117.3 (19.0)	114.2 (16.7)
국내도입단가 (CIF)	68.9 (-6.8)	104.3 (51.5)	104.6 (69.1)	101.6 (63.2)	92.7 (45.7)	94.4 (41.3)	113.4 (8.4)	112.3 (10.5)	110.1 (18.7)	116.4 (23.3)
석유제품 (USD/bbl)										
휘발유	56.2 (-19.1)	68.1 (21.2)	66.2 (22.8)	61.8 (19.2)	67.5 (24.5)	70.5 (21.5)	82.8 (25.1)	83.1 (34.6)	84.8 (25.7)	92.0 (30.5)
등유	52.8 (-18.3)	65.3 (23.6)	62.9 (25.1)	59.8 (9.6)	63.1 (17.8)	68.1 (24.1)	85.9 (36.6)	87.4 (46.2)	87.3 (38.3)	96.6 (41.9)
경유	53.0 (-20.4)	66.4 (25.1)	64.1 (27.2)	61.5 (11.7)	64.3 (18.9)	69.4 (25.7)	86.1 (34.3)	86.9 (41.3)	88.5 (37.7)	98.9 (42.6)
중유	35.4 (-21.6)	49.7 (40.2)	47.9 (49.4)	46.1 (23.7)	47.3 (26.9)	50.7 (28.4)	65.4 (36.4)	70.4 (52.7)	69.1 (46.1)	77.6 (53.1)
프로판	323.3 (-22.3)	468.8 (45.0)	430.0 (39.7)	345.0 (16.9)	420.0 (47.4)	480.0 (62.7)	540.6 (25.7)	555.0 (60.9)	580.0 (38.1)	600.0 (25.0)
부탄	355.8 (-18.5)	500.8 (40.7)	476.7 (41.1)	365.0 (17.7)	460.0 (58.6)	500.0 (56.3)	541.7 (13.6)	570.0 (56.2)	595.0 (29.3)	635.0 (27.0)
납사	42.5 (-19.0)	53.8 (26.6)	51.0 (25.7)	45.7 (9.8)	50.3 (26.1)	54.9 (29.6)	69.3 (36.0)	72.1 (57.8)	71.5 (42.2)	78.1 (42.2)

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.petrinet.co.kr), World Bank, 에너지통계월보

일차에너지 소비

	2016	2017p					2018p			
			1~7 월	5 월	6 월	7 월	1~7 월	5 월	6 월	7 월
석탄 (백만 톤)	129.3 (-4.3)	139.6 (8.0)	78.8 (7.0)	10.7 (4.7)	10.3 (1.5)	12.4 (5.9)	82.5 (4.7)	10.9 (2.3)	10.8 (5.0)	12.7 (2.7)
- 원료탄 제외	95.8 (-2.5)	103.5 (8.0)	57.9 (6.2)	7.7 (1.9)	7.3 (-2.6)	9.2 (5.1)	61.3 (5.8)	7.8 (2.0)	7.7 (6.4)	9.5 (2.7)
석유 (백만 bbl)	921.1 (8.0)	936.7 (1.7)	536.8 (2.7)	76.6 (1.2)	74.4 (2.5)	79.1 (8.6)	545.4 (1.6)	78.6 (2.6)	75.7 (1.8)	77.8 (-1.7)
- 비에너지유 제외	454.9 (11.3)	443.3 (-2.5)	255.2 (-0.7)	36.4 (-0.3)	35.8 (4.0)	37.3 (5.4)	262.1 (2.7)	36.7 (0.7)	36.6 (2.2)	36.7 (-1.7)
LNG (백만 톤)	34.9 (4.4)	36.1 (3.5)	21.0 (3.7)	2.1 (0.1)	2.3 (4.9)	2.5 (5.5)	24.7 (17.5)	2.7 (31.7)	2.6 (14.2)	2.7 (7.1)
수력 (TWh)	6.6 (14.5)	7.0 (5.4)	3.9 (-1.4)	0.6 (-4.4)	0.6 (9.1)	0.6 (-29.4)	4.2 (9.2)	0.8 (30.5)	0.7 (29.8)	0.8 (26.4)
원자력 (TWh)	162.0 (-1.7)	148.4 (-8.4)	90.3 (-9.7)	13.7 (-2.4)	12.5 (-3.7)	12.2 (-9.9)	73.0 (-19.2)	11.4 (-16.8)	11.3 (-9.5)	13.1 (6.8)
기타 (백만 toe)	13.6 (5.7)	15.0 (10.2)	8.7 (10.2)	1.2 (12.0)	1.3 (12.7)	1.2 (8.3)	9.7 (12.1)	1.4 (10.9)	1.4 (8.3)	1.4 (16.9)
총에너지 (백만 toe)	293.4 (2.4)	300.6 (2.5)	173.2 (2.2)	23.4 (1.7)	22.9 (2.0)	24.9 (4.5)	178.6 (3.2)	24.2 (3.8)	23.6 (3.2)	25.6 (2.8)
- 비에너지유 제외	235.5 (1.8)	239.2 (1.6)	138.1 (1.3)	18.3 (1.4)	18.1 (2.2)	19.7 (2.7)	143.4 (3.8)	19.0 (3.8)	18.8 (3.8)	20.5 (4.0)
- 원료용 제외	212.0 (3.2)	214.0 (0.9)	123.6 (0.5)	16.3 (0.1)	16.0 (1.0)	17.5 (2.1)	128.6 (4.1)	16.9 (3.9)	16.6 (4.0)	18.2 (4.1)

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

일차에너지 원별 비중

(단위 %)

	2016	2017p					2018p			
			1~7 월	5 월	6 월	7 월	1~7 월	5 월	6 월	7 월
석탄	27.7	28.6	28.1	28.3	28.0	30.6	28.5	27.8	28.3	30.6
- 원료탄 제외	19.7	20.3	19.7	19.4	18.7	21.8	20.2	19.0	19.2	21.8
석유	40.1	39.7	39.5	41.8	41.4	40.4	38.8	41.1	40.7	38.6
- 비에너지유 제외	20.3	19.3	19.2	20.3	20.4	19.5	19.1	19.6	20.1	18.7
LNG	15.5	15.7	15.8	11.7	12.9	13.2	18.1	14.8	14.3	13.8
수력	0.5	0.5	0.5	0.6	0.5	0.5	0.5	0.7	0.7	0.7
원자력	11.6	10.5	11.1	12.5	11.6	10.4	8.7	10.0	10.2	10.9
기타	4.6	5.0	5.0	5.3	5.5	4.8	5.4	5.6	5.8	5.5
총에너지	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

주: p 는 잠정치
자료: 에너지통계월보

최종에너지 소비

(단위: 백만 toe)

	2016	2017p	2018p							
			1~7 월	5 월	6 월	7 월	1~7 월	5 월	6 월	7 월
산업	137.8 (1.9)	143.6 (4.2)	82.8 (5.3)	11.7 (3.8)	11.5 (2.0)	12.2 (7.6)	85.0 (2.7)	12.4 (6.0)	12.0 (4.1)	12.3 (0.5)
수송	42.3 (6.1)	42.7 (1.1)	24.6 (2.4)	3.7 (2.9)	3.6 (7.5)	3.8 (9.3)	24.9 (1.2)	3.6 (-1.5)	3.7 (2.8)	3.7 (-1.3)
가정·상업	38.7 (4.6)	39.7 (2.6)	23.7 (0.9)	2.3 (0.0)	2.2 (3.4)	2.3 (6.3)	24.8 (4.9)	2.4 (5.4)	2.2 (1.0)	2.3 (-1.0)
공공	6.2 (8.7)	6.4 (1.8)	3.7 (1.7)	0.5 (5.2)	0.5 (-7.1)	0.5 (18.0)	3.9 (4.3)	0.5 (1.4)	0.5 (-7.1)	0.5 (6.1)
최종에너지	225.1 (3.3)	232.4 (3.3)	134.9 (3.8)	18.2 (3.2)	17.8 (2.9)	18.8 (8.0)	138.7 (2.8)	18.9 (4.3)	18.4 (3.1)	18.8 (0.1)
석탄 (백만 톤)	49.0 (-6.8)	50.2 (2.5)	29.2 (6.4)	4.1 (5.4)	4.1 (9.7)	4.4 (2.4)	29.6 (1.4)	4.4 (7.2)	4.4 (7.5)	4.2 (-3.8)
석유 (백만 bbl)	899.3 (7.3)	926.3 (3.0)	530.1 (4.3)	75.9 (2.4)	73.9 (3.6)	78.3 (10.3)	537.6 (1.4)	78.1 (2.9)	75.1 (1.7)	76.9 (-1.8)
전력 (TWh)	497.0 (2.8)	507.7 (2.2)	294.6 (1.9)	38.7 (1.3)	39.7 (0.0)	43.2 (6.5)	305.7 (3.8)	40.5 (4.6)	41.0 (3.5)	44.0 (1.9)
도시가스 (십억 m³)	21.3 (2.3)	22.6 (6.2)	13.9 (3.9)	1.3 (3.1)	1.2 (2.5)	1.1 (0.4)	14.8 (6.1)	1.4 (7.7)	1.2 (5.5)	1.2 (7.0)
열·기타 (천 toe)	13.1 (4.2)	14.0 (7.0)	8.2 (5.9)	1.0 (7.4)	1.1 (7.8)	1.0 (8.7)	9.1 (10.7)	1.1 (12.6)	1.1 (6.5)	1.1 (12.2)

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

최종에너지 소비 비중

(단위: %)

	2016	2017p	2018p							
			1~7 월	5 월	6 월	7 월	1~7 월	5 월	6 월	7 월
산업	61.2	61.8	61.4	64.4	64.5	65.0	61.3	65.5	65.1	65.3
수송	18.8	18.4	18.3	20.3	20.2	20.2	18.0	19.1	20.2	19.9
가정·상업	17.2	17.1	17.5	12.8	12.3	12.3	17.9	12.9	12.1	12.2
공공	2.8	2.7	2.8	2.5	3.0	2.5	2.8	2.4	2.7	2.6
최종에너지	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
석탄	14.3	14.3	14.3	15.0	15.2	15.5	14.1	15.3	15.6	15.1
석유	50.8	50.7	50.0	53.2	52.8	53.0	49.2	52.2	52.0	51.9
전력	19.0	18.8	18.8	18.3	19.2	19.8	19.0	18.4	19.2	20.1
도시가스	10.1	10.2	10.8	7.8	6.9	6.3	11.2	8.0	7.0	6.7
열·기타	5.8	6.0	6.1	5.6	5.9	5.4	6.6	6.1	6.1	6.1

주: p는 잠정치
자료: 에너지통계월보

에너지 설비 관련 통계

	2015	2016	2017	2018			2018		
				5 월	6 월	7 월	5 월	6 월	7 월
총 발전용량 (GW)	97.6 (4.8)	105.9 (8.4)	116.9 (19.7)	111.3 (16.3)	113.7 (18.8)	113.4 (17.1)	117.8 (19.0)	117.2 (18.5)	117.5 (17.3)
원자력	21.7 (4.8)	23.1 (6.4)	22.5 (3.7)	23.1 (11.6)	22.5 (8.8)	22.5 (3.7)	22.5 (3.7)	21.9 (0.6)	21.9 (0.6)
유연탄	26.2 (1.1)	30.9 (18.0)	36.1 (37.8)	31.7 (22.4)	34.7 (34.0)	34.7 (34.0)	36.3 (37.5)	36.3 (37.5)	36.4 (33.2)
가스	32.2 (6.5)	32.6 (1.2)	37.9 (17.4)	36.6 (15.0)	36.6 (15.0)	36.7 (15.1)	37.9 (16.1)	37.9 (16.1)	37.9 (16.1)
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		
				5 월	6 월	7 월	5 월	6 월	7 월
도시가스 수요가수 (백만)	17.4 (3.0)	18.0 (3.4)	18.6 (3.3)	18.1 (3.2)	18.2 (3.3)	18.2 (3.2)	18.8 (3.4)	18.8 (3.3)	18.8 (3.3)
자동차 등록대수 (백만 대)	21.0 (4.3)	21.8 (3.9)	22.5 (3.3)	22.1 (3.5)	22.2 (3.4)	22.3 (3.4)	22.8 (3.2)	22.9 (3.1)	22.9 (3.1)
- 휘발유	9.8 (2.3)	10.1 (2.9)	10.4 (2.7)	10.2 (3.0)	10.3 (2.9)	10.3 (2.8)	10.5 (2.6)	10.5 (2.5)	10.5 (2.5)
- 경유	8.6 (8.6)	9.2 (6.4)	9.6 (4.4)	9.3 (5.1)	9.4 (4.8)	9.4 (4.8)	9.7 (4.1)	9.8 (4.1)	9.8 (4.1)
- LPG	2.3 (-3.4)	2.2 (-4.0)	2.1 (-2.9)	2.1 (-3.5)	2.1 (-3.4)	2.1 (-3.3)	2.1 (-3.2)	2.1 (-3.3)	2.1 (-3.3)
- 하이브리드	0.2 (31.3)	0.2 (37.6)	0.3 (37.6)	0.2 (35.2)	0.3 (34.3)	0.3 (34.6)	0.3 (36.6)	0.3 (34.6)	0.3 (33.2)

주: ()는 전년 동기 대비 증가율 (%)
자료: 에너지통계월보

KEEI 에너지수급동향

MONTHLY KOREA ENERGY TRENDS (2018, NO.79)



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