

Series No.78

2018.09

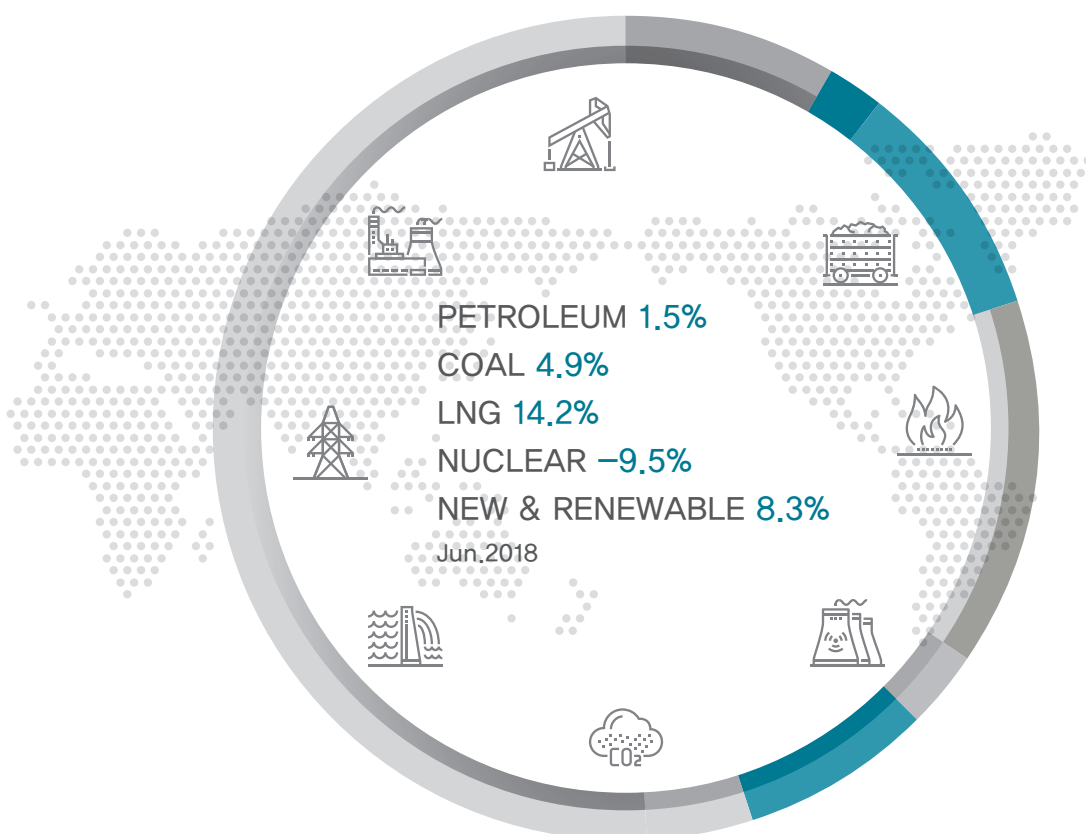
KEEI

에너지수급동향

MONTHLY
KOREA ENERGY
TRENDS



2018 / 09
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 2분기 국내총생산은 투자의 감소에도 불구하고 소비의 양호한 증가로 전년 동기 대비 2.8% 성장

- 민간소비는 소매판매액이 꾸준히 증가하며 전년 동기 대비 2.8% 증가하였으나, 6월 소비자심리지수는 하락으로 전환되어 소비 증가세를 제약
- 건설투자는 주택건설을 중심으로 건설수주액이 급감하며 감소(-1.5%)로 전환, 설비투자도 감소세 지속

□ 6월 수출액은 반도체 등의 호조에도 근무일수 감소 및 선박의 기저효과 등으로 전년 동월 대비 0.3% 감소

- 반도체는 서버용 D램 수요 강세 및 IoT, 자율주행차 등 신규시장 성장 지속으로 39.0% 증가, 110억 달러 수출로 역대 최대 수출액을 한번 더 갱신하며 총 수출액 중 21.8% 차지
- 석유제품과 석유화학은 국제유가 상승에 따른 수출 단가 상승으로 각각 69.3%, 17.2% 증가
- 선박은 작년 6월 대규모 선박 수출에 따른 기저효과와 수주 잔량 감소의 영향으로 급감세(-82.2%) 지속
- 철강은 전년 동월 철구조물 수출에 따른 기저효과에도 불구하고, 국제가격 상승으로 0.8% 감소에 그침
- 자동차는 근무일수 감소(-1.5일), 대미 수출 부진 지속으로 전년 동월 대비 9.9% 감소

□ 광공업생산지수는 전기장비, 자동차의 하락으로 0.4% 하락, 서비스업생산지수는 1.7% 상승

- 광공업생산지수는 시멘트(4.5%), 기초화학물질(3.4%), ICT(17.5%)의 상승에도 불구하고, 전기장비(-4.9%), 자동차(-8.0%), 철강(-1.6%) 등의 하락으로 3개월만에 하락 전환
 - ICT는 영상음향장비(-24.0%), 컴퓨터(-7.9%)의 하락에도 불구하고, 통신방송장비(28.9%), 반도체(25.0%)의 급등에 힘입어 높은 상승률 기록
- 서비스업생산지수는 음식·숙박(-2.4%), 부동산·임대(-3.5%)의 하락에도 불구하고, 도·소매(1.7%)와 보건·사회복지(4.0%) 등의 상승으로 8개월 연속 상승

▶ 경제 및 산업 주요 지표 동향

	2016 년	2017 년	2018 년					
			4 월	5 월	6 월	4 월	5 월	6 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)	50.8 (23.8)	44.9 (13.1)	51.3 (13.4)	49.9 (-1.9)	50.7 (12.9)	51.1 (-0.3)
반도체	62.2 (-1.1)	97.9 (57.4)	7.1 (56.8)	7.5 (53.6)	8.0 (52.0)	9.8 (37.0)	10.8 (44.4)	11.2 (39.0)
석유제품	26.5 (-17.3)	35.0 (32.3)	2.5 (3.8)	2.8 (28.2)	2.4 (4.9)	4.0 (58.3)	3.9 (41.6)	4.1 (69.3)
선박해양구조물및부품	34.3 (-14.6)	42.2 (23.1)	7.1 (102.7)	2.4 (27.6)	7.4 (43.2)	1.8 (-75.1)	0.8 (-66.3)	1.3 (-82.2)
광공업생산지수 (2015=100)	102.3 (2.3)	104.2 (1.8)	103.3 (3.7)	104.3 (1.8)	105.4 (1.2)	104.3 (1.0)	105.6 (1.2)	105.0 (-0.4)
서비스업생산지수 (2015=100)	102.6 (2.6)	104.5 (1.8)	103.1 (1.7)	104.5 (1.8)	106.0 (1.5)	105.9 (2.7)	106.9 (2.3)	107.8 (1.7)

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

자료: 한국무역협회, 국가통계포털

2. 에너지 가격

국제 에너지 가격

□ 8월 국제 유가는 미·중 무역분쟁 심화로 인한 세계 경제 둔화 우려로 전월 대비 2.0% 하락

- 미국과 중국의 무역분쟁 심화와 국제 기구들의 경제 지표 둔화 전망 발표로 세계 경기 둔화에 대한 우려가 깊어지며 국제 유가가 하락
 - 미국이 중국산 제품 2천억 달러에 대해 25%의 고율 관세 부과를 발표하고, 중국은 이에 대응해 600억 달러의 미국산 제품에 보복관세 부과를 발표하는 등 미국과 중국의 무역 분쟁이 심화
 - OECD와 WTO가 발표한 경기 선행 지표 및 교역 전망 지수가 하락하며 세계 경기 둔화 우려 심화
- 반면, 미국의 원유 재고는 전월 408.7백만 배럴(7월 27일 기준)에서 401.5백만 배럴(8월 31일 기준)로 감소하여 국제 유가 하락폭을 제한

□ 국제 석탄 가격은 최근 대폭 상승하여 톤당 120 달러에 접근, 천연가스는 MMBTU당 10 달러 선에서 횡보

- 국제 석탄 가격은 중국의 석탄 산업 구조 조정과 여름철 전력 수요 급증으로 인한 발전용 석탄 수요 증가로 최근 급격히 상승

▶ 국제 에너지 가격 동향

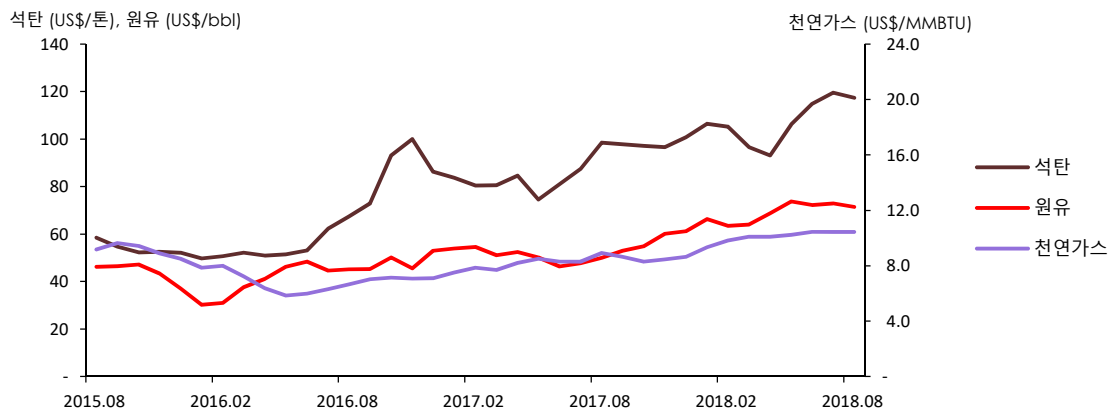
	2016 년	2017 년				2018 년		
			6 월	7 월	8 월	6 월	7 월	8 월
원유 (US\$/bbl)	43.2	53.0	46.4	47.8	50.1	72.3	72.9	71.4
	(-15.2)	(22.5)	(-4.0)	(7.1)	(10.7)	(55.8)	(52.5)	(42.6)
천연가스 (US\$/MMBTU)	6.9	8.3	8.3	8.3	8.9	10.4	10.4	10.4
	(-32.5)	(20.2)	(38.6)	(31.2)	(33.7)	(25.8)	(25.9)	(17.0)
석탄 (US\$/톤)	65.9	88.6	81.0	87.5	98.6	114.8	119.6	117.3
	(14.6)	(34.5)	(52.3)	(40.5)	(46.3)	(41.8)	(36.6)	(19.0)

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

□ 8월 휘발유와 경유 가격은 최근 국제 유가가 횡보함에 따라 전월과 유사한 수준 유지

- 최근 국제 유가가 배럴당 72 달러 수준에서 소폭의 등락을 반복하고 있으나 달러화 환율의 소폭 상승으로 국내 휘발유와 경유 가격은 2개월 연속 1% 이하로 상승
 - 그러나 작년 하반기 이후 국제 유가가 꾸준히 상승한 영향으로 국내 휘발유와 경유 가격이 전년 동월 대비로는 각각 11.5%, 14.0% 상승
 - 7월 중유 가격은 전월 대비 1.6% 상승하였고 전년 동월 대비로는 32.0% 상승

□ 8월 프로판과 부탄 가격은 미국 달러 환율이 상승함에 따라 전월 대비 각각 2.1%, 3.0% 상승

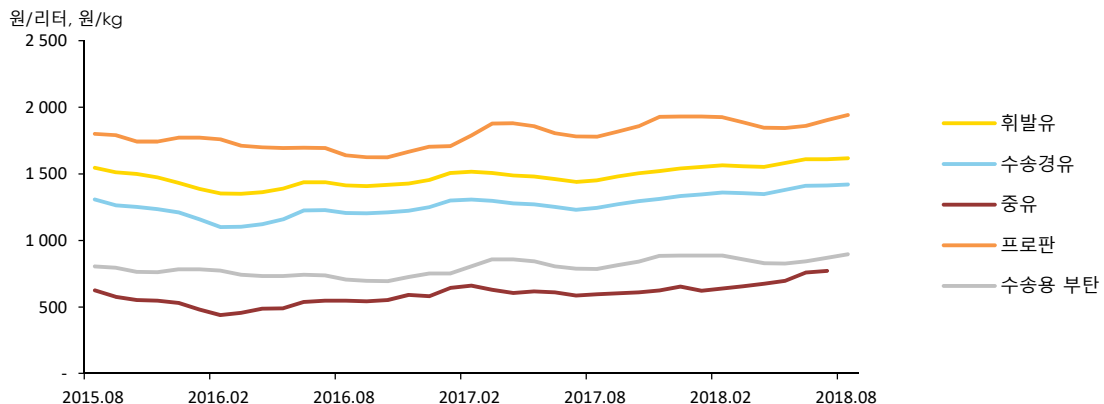
- 8월 국내 LPG 가격은 7월의 국제 가격(사우디 아람코社の 공급가격)과 환율의 영향을 받게 되는데 국제 가격은 큰 변동이 없는 반면, 환율이 전월 대비 2.5% 상승하여 가격 상승 요인으로 작용
 - 국내 LPG 공급 가격은 SK가스, E1 등 국내 LPG 수입사들이 국제 LPG 공급가격을 기반으로 환율, 타 경쟁연료와의 상대가격 등을 고려하여 매달 초에 결정

▶ 국내 에너지 가격 동향

	2016 년	2017 년	2018 년			6 월	7 월	8 월
			6 월	7 월	8 월			
휘발유 (원/리터)	1 402.9 (-7.1)	1 491.4 (6.3)	1 461.6 (1.7)	1 438.6 (0.1)	1 451.8 (2.8)	1 609.1 (10.1)	1 610.9 (12.0)	1 618.3 (11.5)
수송경유 (원/리터)	1 182.9 (-9.0)	1 282.6 (8.4)	1 251.5 (2.1)	1 229.8 (0.1)	1 244.9 (3.1)	1 410.0 (12.7)	1 411.9 (14.8)	1 419.1 (14.0)
중유 (원/리터)	521.1 (-14.9)	619.4 (18.9)	610.4 (13.4)	584.6 (6.8)	594.1 (8.6)	759.5 (24.4)	771.5 (32.0)	-
프로판 (원/kg)	1 689.7 (-6.2)	1 833.7 (8.5)	1 805.9 (6.4)	1 780.9 (5.2)	1 779.4 (8.6)	1 860.0 (3.0)	1 902.9 (6.9)	1 942.9 (9.2)
수송용 부탄 (원/리터)	733.9 (-9.0)	826.4 (12.6)	804.7 (8.6)	786.6 (6.9)	785.5 (11.2)	843.7 (4.8)	869.1 (10.5)	894.8 (13.9)

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



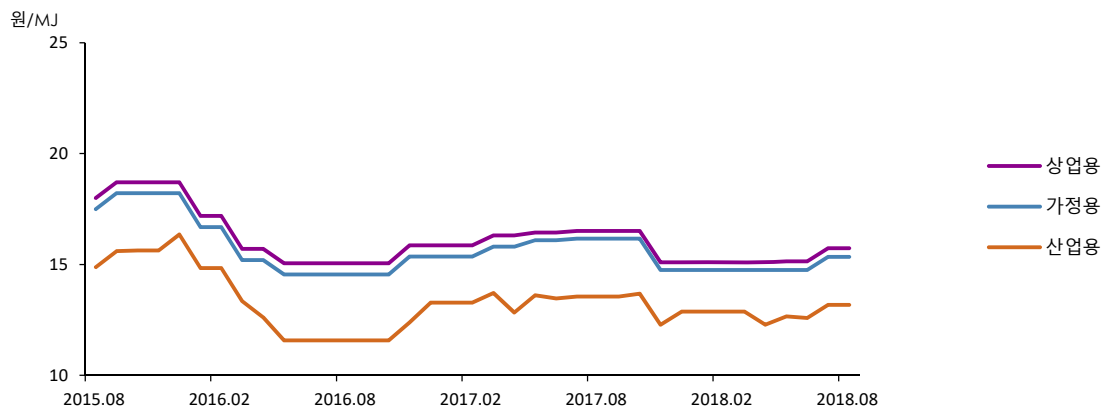
□ 도시가스 요금은 전월(7월) 최근의 LNG 가격 상승분이 반영되어 용도별 요금이 전월 대비 4% 내외 상승

- 도시가스 요금은 작년 11월 이후 비슷한 수준을 유지해왔으나, 2018년 상반기 국제 유가 상승의 영향으로 LNG 도입 가격이 상승하여 상업용, 가정용, 산업용이 각각 전월 대비 3.9%, 4.0%, 4.7% 상승
 - 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
 - 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 전월(7월) 도시가스 요금 변동과 연간 연료비 정산 등으로 전월 대비 0.5% 상승

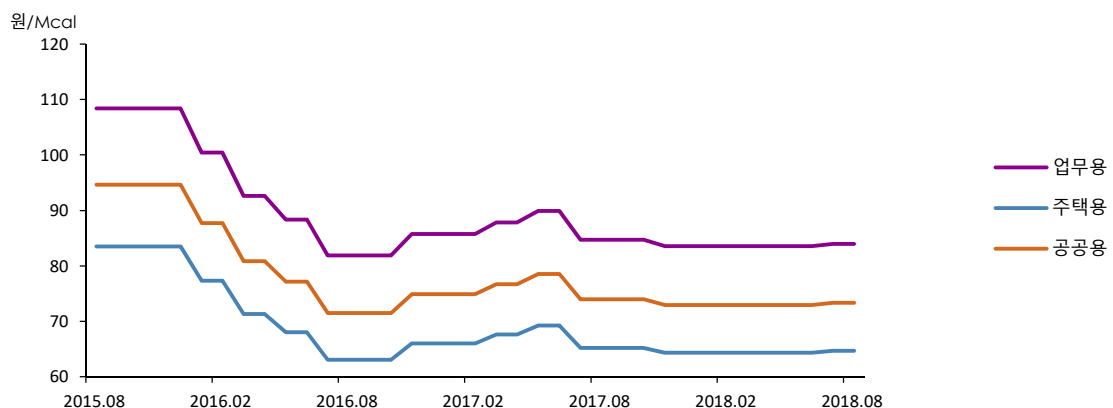
- 한국지역난방공사는 연료비 연동제에 따라 도시가스 요금 변동 시 열 요금도 이에 따라 조정하고, 매년 7월에 실제 연료(100MW 이상 설비는 LNG, 100MW 이하 설비는 도시가스) 비용을 반영하여 정산

▶ 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 단열요금 기준(부가세, 기본요금 제외)
자료: 한국지역난방공사

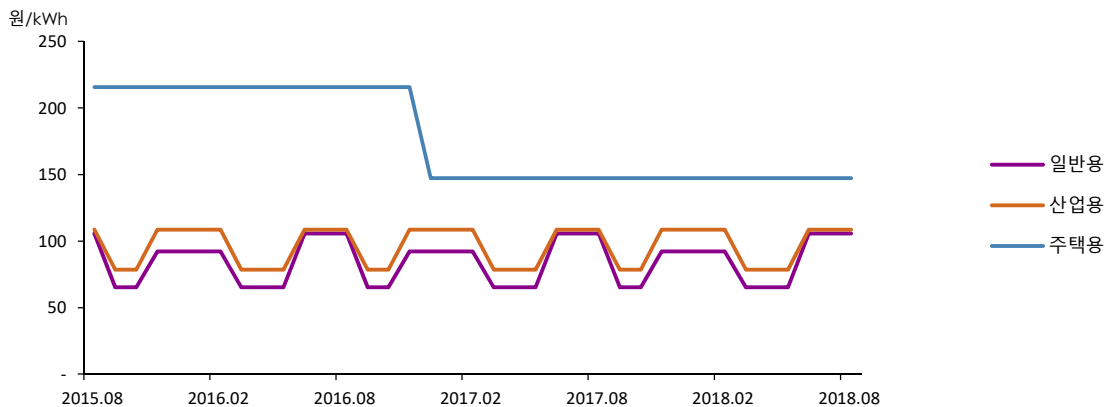
□ 전력 요금¹은 6월에 산업용과 일반용이 여름철 요금으로 전환되며 대폭 상승한 후 같은 수준 유지

- 계시별 요금제가 적용되는 산업용과 일반용 요금은 지난 6월 봄/가을철(3~5월, 9~10월) 요금에서 여름철(6~8월)요금으로 전환되며 전월 대비 각각 38.2%, 62.1% 상승, 이후 8월까지 같은 수준 유지
- 주택용 요금은 이상 폭염으로 인한 전력 요금 부담 완화를 위해 누진 단계 조정을 통해 한시적으로 인하
 - 현 '200kWh 이하, 201~400kWh, 400kWh 초과'로 나누어진 각 누진 단계를 100kWh 씩 상향 조정

□ 7월 전력 판매 단가는 모든 용도에서 상승하여 전년 동월 대비 6.7% 상승

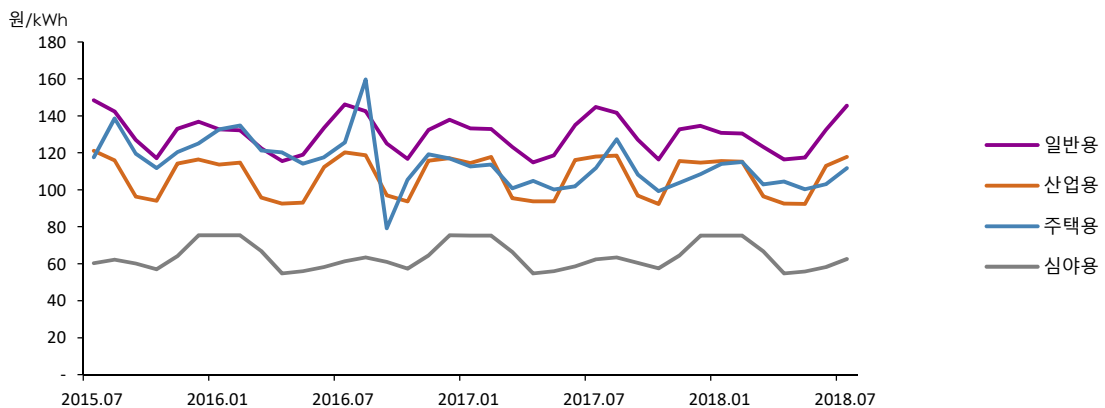
- 일반용과 산업용 판매 단가는 전월 대비 각각 9.8%, 4.3% 상승하였고, 주택용 판매단가도 폭염으로 인한 전력 소비 증가 및 누진 요금제의 영향으로 8.4% 증가
 - 전년 동월 대비로는 일반용이 0.5% 증가한 반면, 산업용과 가정용이 각각 0.2%, 0.1% 하락

▶ 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

□ 6월 에너지 수입량은 유연탄을 제외한 주요 에너지원이 모두 증가하면서 전년 동월 대비 4.3% 증가

- 6월 원유 도입단가는 전년 동월 대비 48.4% 상승한 배럴당 74.1 달러, LNG는 25.1% 상승한 톤당 509.7 달러, 유연탄은 1.9% 하락한 톤당 114.2 달러를 기록
- 원유 수입은 정제투입 원유의 증가(7.5%) 등으로 12.2% 증가하였으며, 중동으로부터의 원유 수입은 10개월 만에 증가하였고 무관세 혜택 등으로 인해 가격 경쟁력을 갖는 미주 지역의 원유 수입도 증가
- 석유제품 수입량은 납사 수입이 감소하였지만, 석유화학용 LPG 소비 증가와 국내 생산 감소에 따른 증류 수입 증가로 전년 동월 대비 1.8% 증가
- LNG 수입량은 오만, 미국 등으로부터의 수입이 증가하면서 8.3% 증가하였으며, 유연탄 수입은 원료용은 증가하였지만 연료용이 감소하면서 감소로 전환
- 원자력을 포함한 에너지 수입의존도는 에너지 수입 증가 등으로 전년 동월 대비 0.7%p 상승한 94.5%를 기록, 총수입액에서 에너지가 차지하는 비중은 가격 상승으로 7.0%p 상승한 28.4%를 기록

▶ 에너지 수출입 및 국내 생산 추이

	2016 년	2017 년 p		2018 년 p			
			1~6 월	6 월	1~6 월	5 월	6 월
에너지 수입량							
원유 (백만 bbl)	1 078.1 (5.1)	1 118.2 (3.7)	542.7 (2.1)	87.3 (4.0)	557.4 (2.7)	95.2 (2.7)	98.0 (12.2)
석유제품 (백만 bbl)	334.6 (8.7)	314.8 (-5.9)	159.7 (-1.2)	28.0 (2.4)	168.2 (5.3)	27.9 (2.5)	28.5 (1.8)
유연탄 (백만 톤)	118.5 (-0.8)	131.5 (11.0)	65.3 (16.3)	11.2 (26.0)	65.9 (1.0)	9.9 (1.8)	10.2 (-8.6)
무연탄 (백만 톤)	9.4 (5.4)	7.0 (-25.7)	3.8 (-7.6)	0.5 (-18.7)	4.1 (7.2)	0.8 (34.1)	0.8 (54.3)
LNG (백만 톤)	33.5 (0.3)	37.6 (12.3)	19.6 (17.9)	3.5 (39.4)	22.7 (15.5)	2.8 (11.7)	3.7 (8.3)
에너지 수입량 (백만 toe)							
	323.1 (2.7)	339.3 (5.0)	168.6 (6.8)	27.8 (10.2)	176.7 (4.8)	28.5 (6.3)	29.0 (4.3)
에너지 수입액 (십억 US\$, CIF)	80.9 (-21.2)	109.5 (35.2)	54.2 (49.9)	8.7 (36.5)	69.4 (27.9)	11.4 (30.9)	12.8 (47.3)
국내 생산							
수력 (TWh)	6.6 (14.5)	7.0 (5.4)	3.2 (7.0)	0.6 (9.1)	3.4 (5.4)	0.8 (29.9)	0.7 (29.3)
무연탄 (백만 톤)	1.7 (-2.2)	1.5 (-13.9)	0.8 (-6.3)	0.1 (-3.4)	0.7 (-14.3)	0.1 (-5.1)	0.1 (-20.8)
천연가스 (백만 톤)	0.1 (-18.0)	0.3 (120.5)	0.1 (200.5)	0.0 (391.1)	0.1 (-7.0)	0.0 (-5.6)	0.0 (-6.4)
신재생 (백만 toe)	13.6 (5.7)	15.0 (10.2)	7.5 (10.5)	1.3 (12.7)	8.3 (11.4)	1.4 (10.9)	1.4 (8.3)

주: p는 잠정치, ()는 전년 동기 대비 증가율(%)

자료: 에너지통계월보

4. 에너지 소비

□ 6월 총에너지 소비는 원자력이 감소하였지만 석탄, 석유, 가스가 증가하면서 전년 동월 대비 3.0% 증가

- 석탄 소비는 제철용, 시멘트용, 산업용 무연탄 등의 소비 증가에 따른 산업용 소비의 견조한 증가세가 유지되고, 신규 설비 진입 효과의 지속으로 발전용이 증가로 전환되면서 18개월 연속 증가
- 석유 소비는 제품가격 하향 안정화에 따른 산업용 LPG 소비 증가, 정기보수 규모 축소 등에 따른 납사 소비 증가, 자동차 대수 증가 등에 따른 수송용 휘발유와 경유 소비 증가 등으로 1.5% 증가
- 가스 소비는 발전용과 도시가스용 소비 모두 증가하면서 8개월 연속 높은 증가세를 유지
- 원자력 발전량은 안전점검 기준 강화와 월성1호기 공급 제외 등에 따른 예방정비량의 증가(1.5 GW, 28.5%)로 설비 이용률이 전년 동월 대비 5.2%p 하락한 71.8%를 기록하면서 9.5% 감소

□ 최종에너지 소비는 건물 부문은 감소하였지만 산업과 수송 부문이 증가하면서 전년 동월 대비 2.8% 증가

- 산업 부문 에너지 소비는 3.8% 증가하였지만, 근무일수 감소, 주요 철강제품 생산 감소에 따른 전력 소비 증가세 둔화, LPG대비 납사의 상대가격 상승에 따른 납사 소비 증가세 둔화 등으로 증가세는 둔화
- 수송 부문은 해운과 철도용 소비는 감소하였지만, 항공용이 증가하고 도로용이 반등하면서 2.1% 증가
- 건물 부문은 가정용은 증가(6.5%)하였지만, 상업용이 감소(-2.9%)하면서 0.4% 감소
- 전력 소비는 서비스업 생산활동 증가, 반도체 생산 증가 등으로 건물용과 산업용 소비가 증가하면서 3.5% 증가하였지만, 전기강판 등의 생산 감소에 따른 1차금속에서의 소비 급감으로 증가세는 둔화

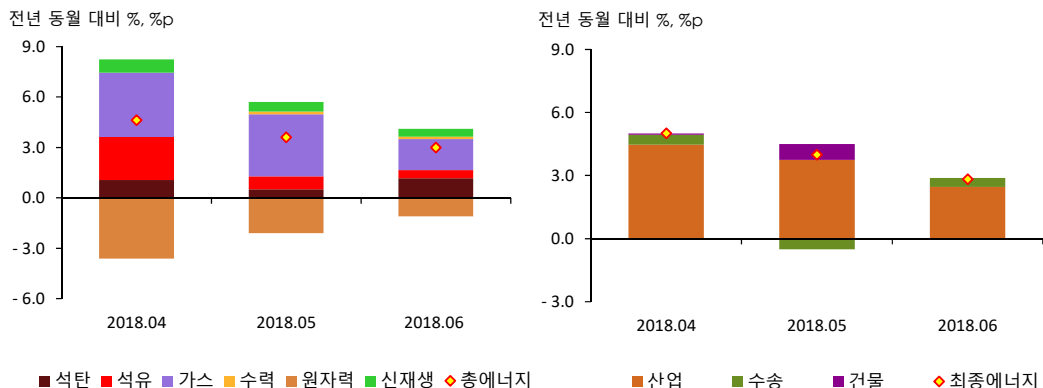
▶ 에너지 소비 동향

	2016 년	2017 년 p	2018 년 p				
			1~6 월	6 월	1~6 월	5 월	6 월
총에너지 (백만 toe)	294.6 (2.4)	301.1 (2.2)	148.5 (1.6)	22.9 (1.8)	153.0 (3.1)	24.2 (3.6)	23.6 (3.0)
최종에너지 (백만 toe)	225.5 (3.3)	232.5 (3.1)	116.1 (3.3)	17.8 (3.7)	119.6 (3.0)	18.9 (4.0)	18.4 (2.8)

주: p는 잠정치, ()는 전년 동기 대비 증가율(%)

자료: 에너지통계월보

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



5. 석탄

□ 6월 석탄 소비는 산업 부문과 전환 부문 모두에서 증가하여 전년 동월 대비 4.9% 증가

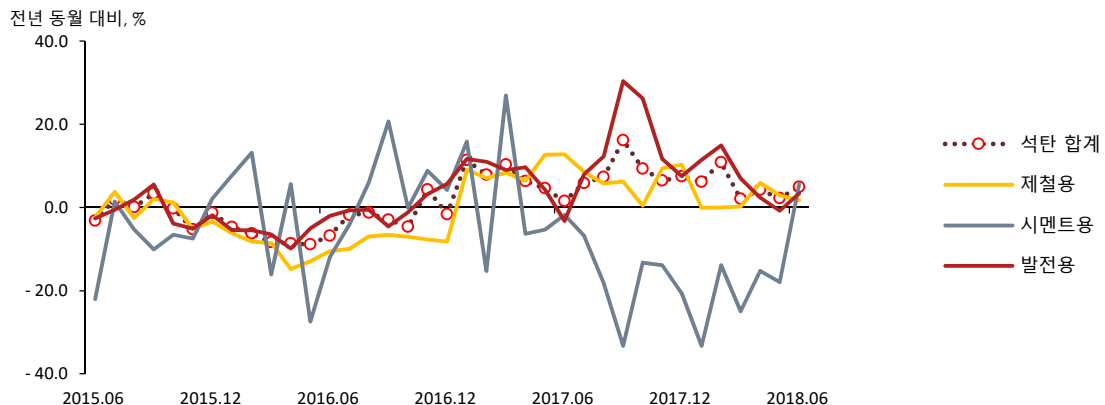
- 전환 부문의 석탄 소비는 노후 석탄발전 가동 중지 및 예방정비 증가로 인한 가동률 하락에도 불구하고, 작년 하반기 신규 설비 진입의 효과로 양호하게 증가
 - 봄철 노후 석탄 발전소의 일시적(3~6월) 가동 중단 등으로 일평균 예방정비량이 45.3%(3.2 GW) 증가하여 석탄 발전의 이용률은 60%대로 하락
 - 작년 6월 이후 삼척그린2호기, 태안10호기, 신보령1·2호기, 북평2호기와 같은 대규모 유연탄 발전소가 신규 가동되어 석탄 발전의 설비용량이 대폭 증가
- 산업 부문 석탄 소비는 산업용 무연탄의 급증, 소비 비중이 큰 제철용 원료탄의 꾸준한 증가, 급감하던 시멘트용 유연탄의 반등 등으로 전월에 이어 7% 이상 증가
 - 제철용 원료탄 소비는 전로강 생산이 전년 동월 대비 2.7% 증가함에 따라 1.7% 증가
 - 시멘트용 유연탄 소비는 2017년 4월 이후 14개월 연속 감소세를 지속하였으나 6월에는 5.6% 증가로 반등하여 산업용 석탄 소비 증가에 기여
 - 산업용 소비 변화에 대한 기여도는 산업용 무연탄 5.6%p, 제철용 1.3%p, 시멘트용 0.4%p 순

▶ 석탄 소비 동향

	2016 년	2017 년 p	2018 년 p		
			1~6 월	6 월	1~6 월
석탄 (백만 톤)	129.4 (-4.3)	139.6 (7.9)	66.5 (7.1)	10.3 (1.5)	69.8 (5.1)
산업	47.9 (-6.6)	49.2 (2.7)	24.5 (7.5)	4.0 (10.1)	25.1 (2.5)
건물	1.3 (-14.8)	1.1 (-14.1)	0.4 (-18.3)	0.0 (-33.3)	0.3 (-10.4)
전환	80.3 (-2.7)	89.4 (11.3)	41.6 (7.1)	6.2 (-3.3)	44.4 (6.7)

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

▶ 주요 용도별 석탄 소비 증가율 추이



6. 석유

□ 6월 석유 소비는 건물 부문은 감소하였지만, 산업, 수송, 전환 부문이 증가하면서 전년 동월 대비 1.5% 증가

- 산업 부문은 석유화학에서의 납사와 LPG 소비 증가로 1.9% 증가하면서 석유 소비 증가를 주도
 - LPG 소비는 납사 대비 상대가격 하락 등에 따른 석유화학에서의 소비 증가로 15.6% 증가하였으나, LPG를 제외한 연료용 소비는 제품가격 상승 등으로 경유를 중심으로 24.7% 감소
 - 납사 소비는 정기보수 규모 축소 등으로 2.4% 증가하였지만, 소비 증가세는 LPG 대비 상대가격의 상승으로 NCC 원료용 소비가 LPG로 일부 대체되면서 둔화
- 수송 부문은 휘발유와 경유 소비가 지난 달 5%대 감소에서 증가로 반등하면서 1.3% 증가로 전환
 - 가격 상승에도 불구하고 자동차 보급 및 교통량 증가 등으로 휘발유와 경유 소비는 각각 2.7%, 1.9% 증가
- 건물 부문은 제품가격 상승 등으로 등유와 중유를 중심으로 3.1% 감소
- 석유 소비에서 산업과 수송 부문이 차지하는 비중은 전년 동월 대비 1.6%p 상승한 94.8%를 기록

▶ 석유제품 부문별 소비 동향

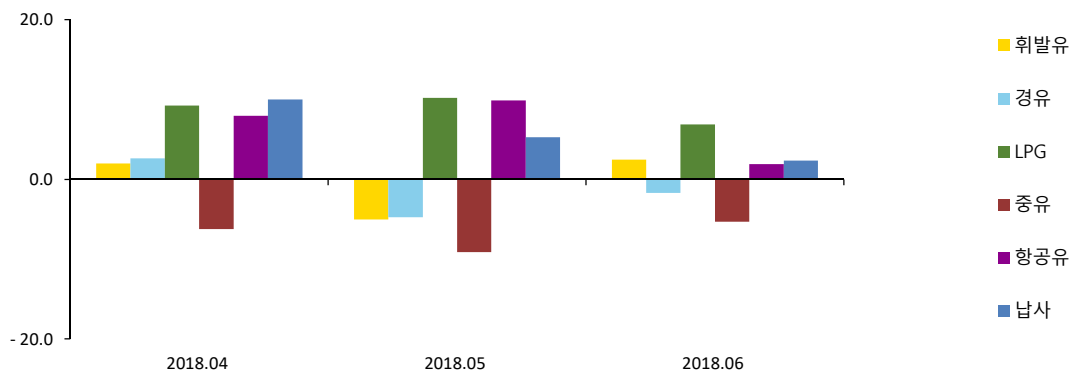
	2016 년	2017 년 p	2018 년 p		
			1~6 월	6 월	1~6 월
석유 (백만 bbl)	924.2	938.2	458.4	74.5	467.6
	(7.9)	(1.5)	(1.5)	(2.3)	(2.0)
산업	542.6	566.8	275.6	45.0	281.3
	(8.3)	(4.5)	(5.3)	(0.9)	(2.1)
수송	303.6	304.4	148.7	25.6	149.3
	(5.7)	(0.3)	(0.5)	(6.8)	(0.4)
건물	56.3	56.9	28.4	3.5	30.1
	(5.2)	(1.1)	(-2.7)	(13.6)	(5.9)
전환	21.8	10.1	5.7	0.5	6.9
	(48.7)	(-53.6)	(-55.0)	(-61.7)	(20.4)

주: p는 잠정치, ()는 전년 동기 대비 증가율(%)

자료: 에너지통계월보

▶ 주요 석유제품 소비 증가율

전년 동월 대비, %



7. 가스

□ 6월 천연가스 소비는 발전용과 가스제조용 모두 두 자릿수 증가율을 유지하며 전년 동월 대비 14.2% 증가

- 발전용 가스 소비는 석탄 발전 증가에도 불구하고 원자력 발전 급감으로 인한 기저 발전의 감소(-4.3%)와 전력 소비의 양호한 증가(3.5%)로 전년 동월 대비 15.5% 증가
- 가스제조용 소비는 지역난방용 도시가스의 급증으로 도시가스 최종 소비에 비해 6.6%p 빠르게 증가

□ 도시가스 소비는 건물 부문의 감소에도 불구하고 산업용의 급증으로 전년 동월 대비 5.5% 증가

- 산업 부문 도시가스 소비는 가격경쟁력 강화로 인한 석유화학에서의 급증세에 힘입어 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 가정용의 증가에도 불구하고, 상업용의 대폭 감소로 전년 동월 대비 10% 가까이 감소

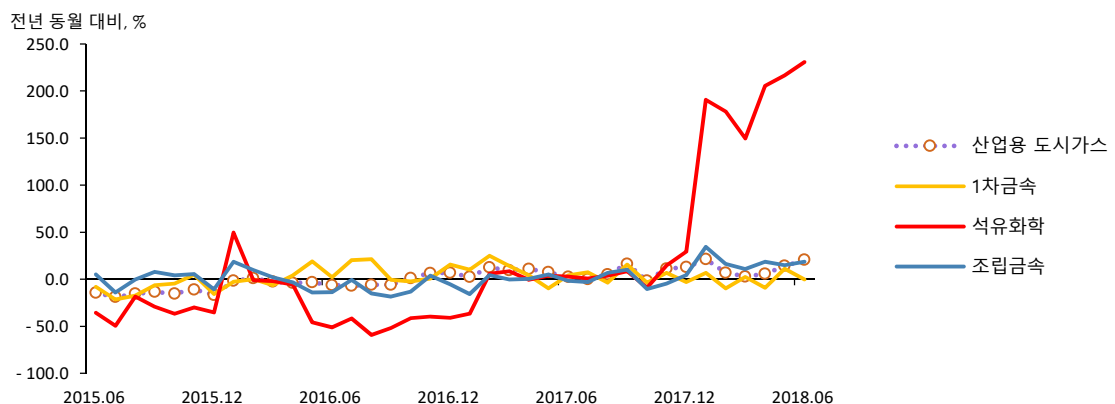
▶ 천연가스 및 도시가스 소비 동향

	2016 년	2017 년 p		2018 년 p			
			1~6 월	6 월	1~6 월	5 월	6 월
LNG (백만 톤)	34.9	36.1	18.5	2.3	22.0	2.7	2.6
	(4.4)	(3.5)	(3.4)	(4.9)	(18.9)	(31.7)	(14.2)
발전용	15.5	15.4	7.3	1.3	9.4	1.4	1.5
	(6.4)	(-0.6)	(4.8)	(7.4)	(28.4)	(45.1)	(15.5)
도시가스용	17.4	18.4	10.0	0.9	11.1	1.1	1.0
	(2.7)	(5.8)	(2.5)	(1.4)	(10.6)	(14.8)	(12.1)
도시가스 (십억 m³)	21.3	22.6	12.8	1.2	13.6	1.4	1.2
	(2.3)	(6.2)	(4.3)	(2.5)	(6.0)	(7.7)	(5.5)
산업	7.2	7.8	4.0	0.5	4.5	0.7	0.7
	(-1.4)	(7.6)	(7.6)	(2.4)	(11.6)	(14.1)	(20.6)
건물	12.8	13.6	8.2	0.5	8.5	0.7	0.5
	(5.0)	(6.0)	(3.0)	(3.2)	(3.8)	(3.2)	(-9.1)

주: p는 잠정치, ()는 전년 동기 대비 증가율(%)

자료: 에너지통계월보

▶ 주요 산업별 도시가스 소비 증가율 추이



8. 전력

□ 6월 전력 소비는 건물용의 증가세가 확대되는 가운데 산업용의 증가세는 둔화하며 전년 동월 대비 3.5% 증가

- 산업 부문의 전력 소비는 조립금속과 석유화학에서의 증가로 증가세를 이어갔으나, 근무일수 감소(1.5일) 및 1차금속에서의 급감으로 증가세는 둔화
 - 조립금속에서의 전력 소비는 자동차제조 부문에서의 소비가 자동차 생산 감소로 감소했으나, 영상음향통신 부문에서의 소비가 반도체 수출 증가 등으로 빠르게 증가하며 5.9% 증가
 - 석유화학의 전력 소비는 3대 석유화학제품의 생산은 정체했으나, 정기보수 규모 축소, 신규 NCC 설비 가동(2017.6) 등으로 기초유분과 중간원료 생산이 증가하며 4.3% 증가
 - 1차금속의 전력 소비는 특수강 설비증강에 따른 전기로강의 생산 증가(3.9%)에도 불구하고, 국내 수요 산업 부진 등으로 증후판, 냉연강판, 전기강판 등의 생산이 감소하며 전년 동월 대비 10.4% 급락
 - 제조업 전체에서 조립금속, 석유화학, 1차금속의 전력 소비 비중은 각각 40.2%, 23.7%, 12.9% 순
- 건물 부문의 전력 소비는 서비스업생산지수 상승(1.7%) 등에 따른 상업용(6.2%)과 지방선거에 따른 휴일 증가 등에 따른 가정용(4.7%)의 증가로 5% 이상 빠르게 증가

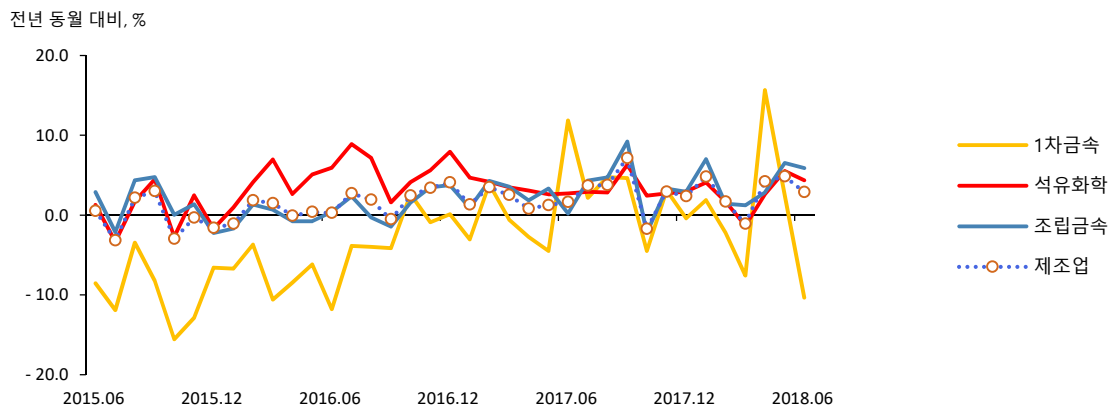
▶ 전력의 부문별 소비 동향

	2016 년	2017 년 p	2018 년 p				
			1~6 월	6 월	1~6 월	5 월	6 월
전력 (TWh)	497.0 (2.8)	507.7 (2.2)	251.4 (1.2)	39.7 (0.0)	261.7 (4.1)	40.5 (4.6)	41.0 (3.5)
산업	270.0 (1.6)	276.7 (2.5)	136.9 (2.1)	22.6 (2.5)	140.8 (2.8)	23.3 (4.6)	23.0 (2.1)
수송	2.7 (21.3)	2.8 (4.9)	1.3 (2.1)	0.2 (5.5)	1.4 (7.9)	0.2 (4.3)	0.2 (2.6)
건물	224.4 (4.0)	228.3 (1.7)	113.2 (0.1)	16.9 (-3.2)	119.4 (5.6)	17.0 (4.6)	17.8 (5.3)

주: p는 잠정치, ()는 전년 동기 대비 증가율(%)

자료: 에너지통계월보

▶ 제조업 전력다소비업종 전력 소비 증가율 추이



9. 원자력

□ 6월 원자력 발전량은 총 9기의 원전이 예방정비 등으로 정지하며 전년 동월 대비 9.5% 감소

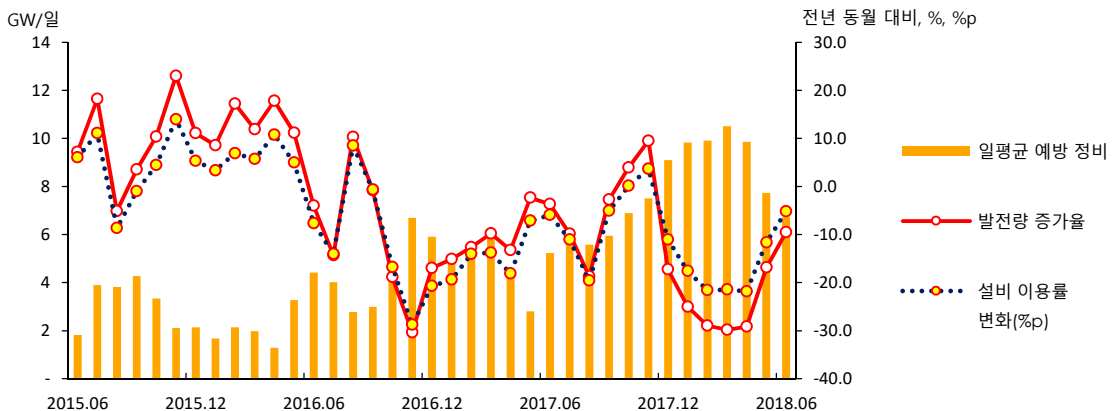
- 원전 설비 이용률은 원전 안전 검사 강화에 따른 발전 재개 인허가 지연과 월성1호기의 폐쇄결정 등으로 전년 동월 대비 5.2%p 하락한 71.8%를 기록
 - 고리2호기(2018.4.17~10.01), 한빛3호기(2018.05.11~08.08), 한빛4호기(2017.5.18~2019.2.11), 한울4호기(2018.5.18~7.20)는 예방정비를 지속
 - 월성3호기(2018.6.11~8.31)는 계획예방정비에 착수, 신고리3호기(2018.1.12~6.20), 신월성1호기(2018.4.16~6.26)는 6월 중 예방정비를 마치고 발전재개
 - 한울6호기(2018.6.03~6.29)는 원자로냉각재펌프 이상으로 원자로 자동정지
 - 월성1호기는 전력수급계획에 따라 발전정지 상태였으나, 한수원 이사회가 6월 15일 폐쇄를 의결²
- 일평균 예방정비량은 전체 24기의 원전 중 8기의 계획예방정비와 1기의 비계획정비로 정지하며 급증(1.5GW, 28.5%), 총 발전량에서 원자력 발전이 차지하는 비중은 3.4%p 하락한 25.4%를 기록

▶ 원전 가동 및 정지 일지

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



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

10. 열 및 신재생

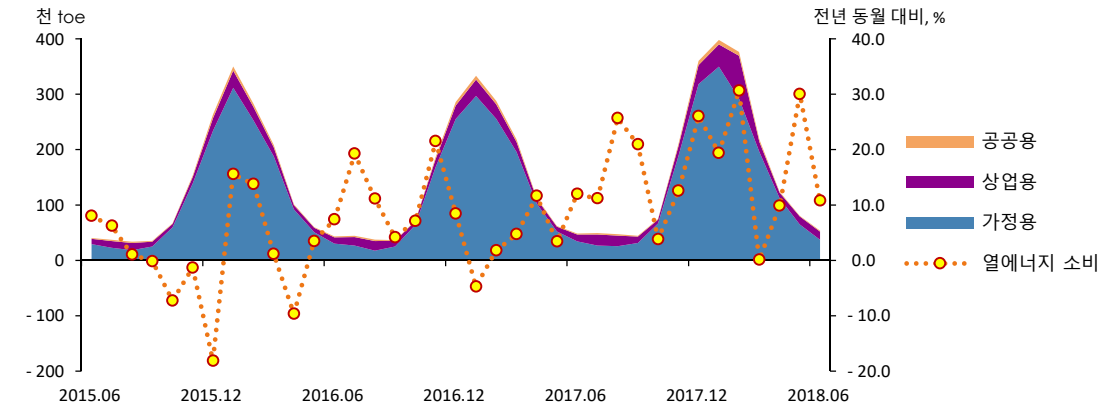
□ 6월 열에너지 소비는 냉방도일 감소와 신규 공급 확대 등으로 전년 동월 대비 10.8% 증가

- 열에너지 소비는 평균기온(서울 기준) 하락에 따른 냉방도일 감소(-10.5도일)로 인한 온수 사용량 증가, 신규 열병합발전소 가동, 열요금 하락(-7.1%) 효과 등으로 가정용과 상업용을 중심으로 증가
 - 화성동탄2열병합발전소(757MW, 524Gcal/h) 1·2호기의 2017년 말 신규 진입으로 열 공급 확대

□ 신재생·기타에너지는 설비 용량 증가 및 강수량 증가 등에 따른 신재생 및 수력 발전량 증가로 10.1% 증가

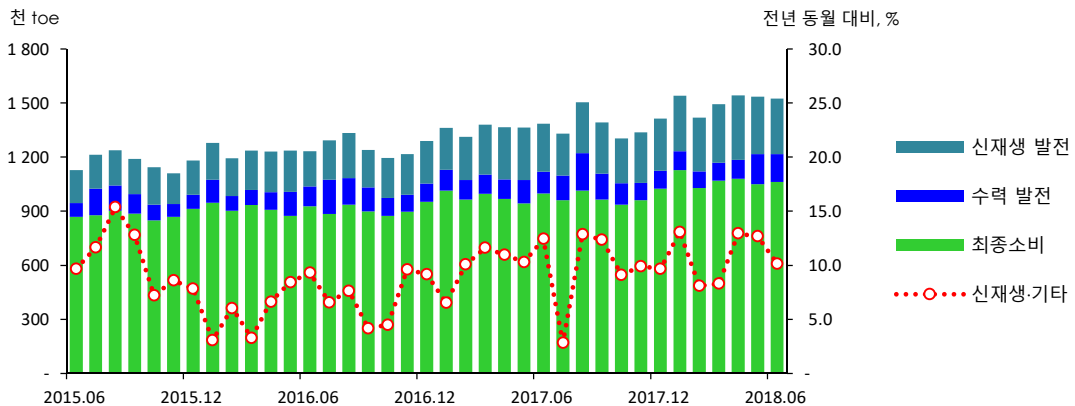
- 신재생에너지 발전량(수력 제외)은 IGCC 가동 중단에도 불구하고, 태양광, 풍력, 바이오를 중심으로 16.2% 증가, 최종소비 부문의 신재생에너지 소비도 산업 및 수송 부문을 중심으로 6.2% 증가
 - IGCC는 계획예방정비(2018.5.12~8.2)로 가동 중단, 태양광(PPA³ 포함), 풍력, 바이오의 발전량은 설비 용량 증가(각각 35.0%, 19.2%, 8.8%)로 전년 동월 대비 각각 24.6%, 23.9%, 29.7% 증가
- 수력 발전량(729.2GWh)은 전년 동월(274.7mm) 대비 증가한 강수량(390.7mm)으로 29.3% 증가

▶ 열에너지 소비 증가율 및 부문별 소비량 추이



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

▶ 신재생 및 기타에너지 소비 추이



³ PPA(Power Purchase Agreement, 전력수급계약): 전력시장을 통하지 않고 정부의 신재생에너지 거래지침에 따라 발전사업자와 한전간 전력거래계약 체결을 통해 전력을 거래하는 제도

11. 산업 부문

□ 6월 산업 부문 에너지 소비는 석유화학과 조립금속을 중심으로 전년 동월 대비 3.8% 증가

- 에너지 소비 증가세는 근무일수 감소(1.5일), 1차금속에서의 소비 부진 등으로 전월 대비 둔화
 - 석유화학의 에너지 소비는 정기보수 축소로 가동률이 상승하고, 납사의 LPG대비 상대가격 급등으로 납사의 증가세가 둔화했으나 LPG 소비가 24% 이상 급증하며 빠르게 증가
 - 1차금속의 에너지 소비는 원료탄이 국내 주요 철강 수요 산업의 부진에도 불구하고 전로강의 꾸준한 생산 증가로 증가했으나, 전력이 주요 철강제품의 생산 감소로 급감하며 보합
 - 조립금속의 에너지 소비는 자동차 부문에서의 생산 활동 감소에도 불구하고, 반도체 수출 증가 등에 힘입어 전력을 중심으로 4% 가까이 증가
 - 산업용 에너지에서 원료용이 차지하는 비중은 전년 동월 대비 1.2%p 하락

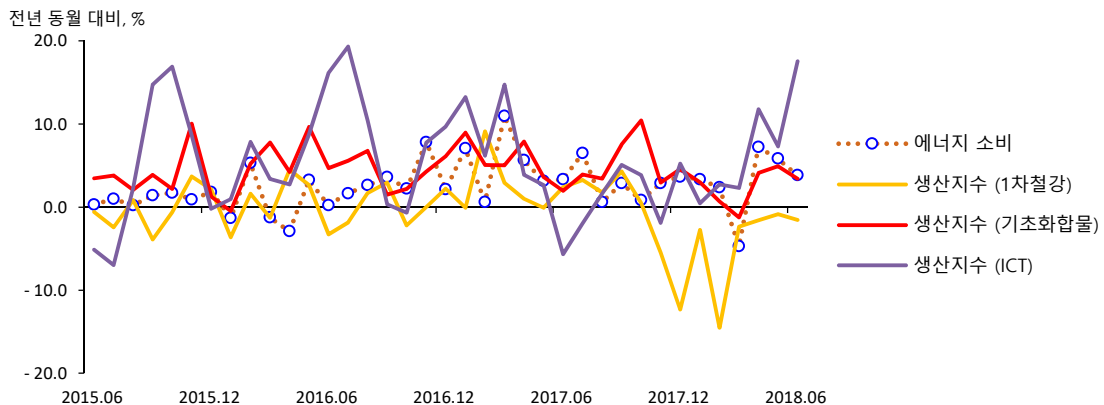
▶ 산업 부문 에너지 소비 동향

	2016 년	2017 년 p	2018 년 p		2018 년 p		
			1~6 월	6 월	1~6 월	5 월	6 월
산업 (백만 toe)	138.3 (1.9)	143.8 (4.0)	70.8 (5.1)	11.5 (3.3)	72.8 (2.9)	12.4 (5.8)	12.0 (3.8)
석유화학	65.9 (6.8)	68.6 (4.1)	33.5 (4.7)	5.4 (-0.7)	35.3 (5.4)	6.1 (9.4)	5.7 (7.1)
- 납사	52.7 (4.7)	56.2 (6.6)	27.3 (5.8)	4.3 (1.7)	27.8 (1.6)	4.8 (5.3)	4.4 (2.4)
1 차금속	28.1 (-8.0)	30.0 (6.7)	14.8 (7.7)	2.5 (11.5)	15.0 (1.4)	2.6 (2.9)	2.5 (0.3)
- 원료탄	23.4 (-9.0)	25.2 (7.5)	12.4 (8.9)	2.1 (12.3)	12.6 (1.7)	2.1 (2.9)	2.1 (1.7)
조립금속	10.6 (0.4)	10.9 (3.0)	5.5 (2.8)	0.9 (2.6)	5.7 (4.7)	0.9 (5.3)	0.9 (3.8)
원료용 비중 (%)	58.7	59.9	59.3	59.7	58.5	59.2	58.6

주: p는 잠정치, ()는 전년 동기 대비 증가율(%)

자료: 에너지통계월보

▶ 산업 부문 에너지 소비 및 주요 업종 생산지수 추이



12. 수송 부문

□ 6월 수송 부문 소비는 도로용 소비가 반등하면서 전년 동월 대비 2.1% 증가로 전환

- 도로용 소비는 LPG 소비가 감소로 전환되었지만, 경유, 휘발유 소비가 반등하면서 증가로 전환
 - LPG 소비는 제품 가격이 상승으로 전환되고, 자동차 대수가 감소하면서 감소로 전환
 - 신재생에너지(바이오디젤)는 연료혼합의무화제도의 혼합의무비율 상승 등으로 높은 증가세 유지
 - 휘발유와 경유 소비는 각각 2.7%, 2.3% 증가하면서 수송 부문 소비 증가를 주도
- 해운용 소비는 수출과 연안 물동량 감소, 증유 가격 상승 등으로 5개월 연속 감소하며 수송 부문 소비 증가를 제한
- 항공용 소비는 국제 운항 증가, 내국인 해외 여객수요 증가, 중국 여행객 증가 등으로 4개월 연속 증가하였지만, 국내 운항 횟수, 여객 및 화물 수요가 감소하면서 증가세는 크게 둔화
- 6월 휘발유, 경유, 증유, 수송용 부탄 가격이 전년 동월 대비 각각 10.1%, 12.7%, 24.4%, 4.8% 상승하였으며, 증가세 또한 확대

▶ 수송 부문 수단별 증가율 추이

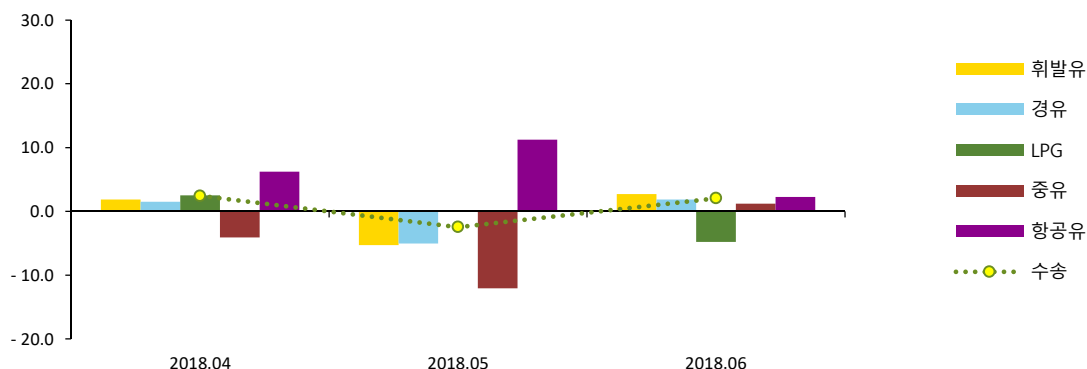
	2016 년	2017 년 p	2018 년 p				
			1~6 월	6 월	1~6 월	5 월	6 월
수송 (백만 toe)	42.7 (6.0)	43.0 (0.7)	21.0 (0.9)	3.6 (7.0)	21.2 (0.9)	3.6 (-2.5)	3.7 (2.1)
도로	34.4 (4.9)	34.4 (0.2)	16.8 (0.6)	3.0 (7.9)	17.0 (0.7)	2.9 (-3.4)	3.0 (2.4)
해운	3.4 (13.8)	3.4 (2.0)	1.7 (5.3)	0.2 (-4.6)	1.6 (-7.1)	0.3 (-11.5)	0.2 (-1.3)
항공	4.7 (9.1)	4.8 (3.2)	2.3 (0.4)	0.4 (8.4)	2.5 (8.1)	0.4 (11.1)	0.4 (2.2)
철도	0.3 (8.3)	0.3 (2.5)	0.2 (-2.3)	0.0 (1.2)	0.2 (5.5)	0.0 (4.9)	0.0 (-1.5)

주: p는 잠정치, ()는 전년 동기 대비 증가율(%)

자료: 에너지통계월보

▶ 수송 부문 에너지 및 주요 석유제품 소비 증가율

전년 동월 대비, %



13. 건물 부문

□ 6월 건물 부문 소비는 냉방도일과 근무일수 감소로 상업, 공공용 소비가 줄며 전년 동월 대비 0.4% 감소

- 건물 부문 에너지 소비는 석유제품을 제외한 에너지 가격 하락에도 불구하고, 기온효과와 근무일수 감소 등으로 가정용 소비는 증가한 반면, 상업·공공용 소비가 줄어 전체 소비는 감소
 - 평균기온(서울 기준)은 23.1°C로 전년 동월 대비 0.6°C 하락하여 냉방도일이 7.7도일 감소하였고, 근무일수는 지방선거의 영향으로 1.5일 감소
 - 6월 도시가스 요금은 작년 11월 한국가스공사의 미수금 회수완료로 인한 요금 인하(서울 기준 -9.3%)로 가정용과 상업용이 각각 8.3%, 7.9% 하락, 열 요금도 7.1% 하락
- 가정용 소비는 근무일수 감소로 인해 등유(-10.4%)를 제외한 주요 에너지원의 소비가 늘며 6.5% 증가
 - 전력은 4.7% 증가, LPG, 도시가스, 열에너지는 각각 2.4%, 8.9%, 7.9% 증가
- 상업용 소비는 전력과 열에너지 소비가 증가(각각 6.2%, 19.8%)한 반면, 음식·숙박업종의 생산 감소(-2.4%)로 LPG와 도시가스 소비가 감소(각각 -2.2%, -32.7%)하여 전월 대비 감소폭 확대
- 공공용 소비는 근무일수 감소의 영향으로 석유와 신재생에너지가 줄며(각각 -10.1%, -15.4%) 감소 전환
- 에너지 소비 증가의 원별 기여도는 전력(2.8%p), 신재생에너지(-1.0%), 도시가스(-1.8%p) 순임

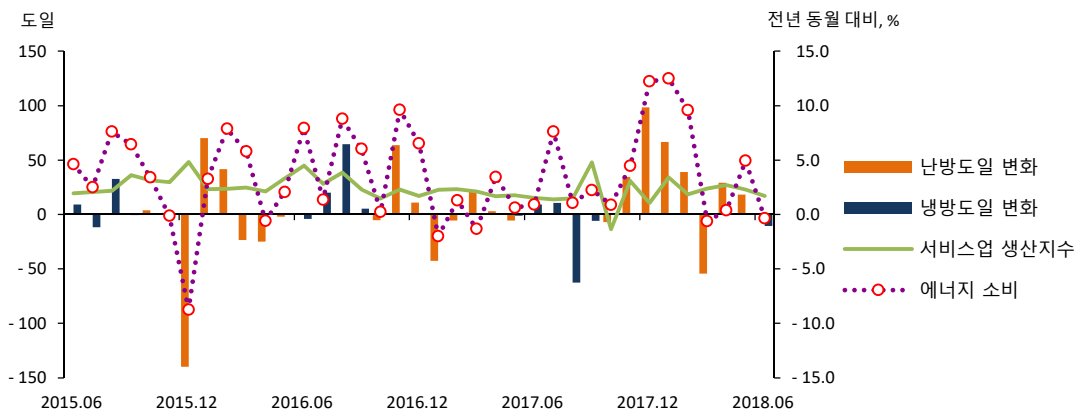
▶ 건물 부문 에너지 소비 동향

	2016 년	2017 년 p	2018 년 p				
			1~6 월	6 월	1~6 월	5 월	6 월
건물 (백만 toe)	44.5	45.7	24.3	2.7	25.6	2.9	2.7
	(5.1)	(2.6)	(0.2)	(0.9)	(5.4)	(4.9)	(-0.4)
가정	21.3	21.9	12.2	1.0	13.3	1.3	1.0
	(5.6)	(3.0)	(-0.1)	(3.4)	(9.2)	(12.2)	(6.5)
상업	17.0	17.4	8.9	1.2	8.9	1.2	1.2
	(3.3)	(2.4)	(0.9)	(2.8)	(0.8)	(-0.7)	(-2.9)
공공·기타	6.2	6.4	3.2	0.5	3.4	0.5	0.5
	(8.4)	(1.9)	(-0.3)	(-7.1)	(3.9)	(1.1)	(-7.1)

주: p는 잠정치, ()는 전년 동기 대비 증가율(%)

자료: 에너지통계월보

▶ 건물 부문 에너지 소비 및 주요 지표 추이



14. 전환 부문

□ 6월 발전 투입 에너지는 석탄과 가스를 중심으로 전년 동월 대비 2.5% 증가

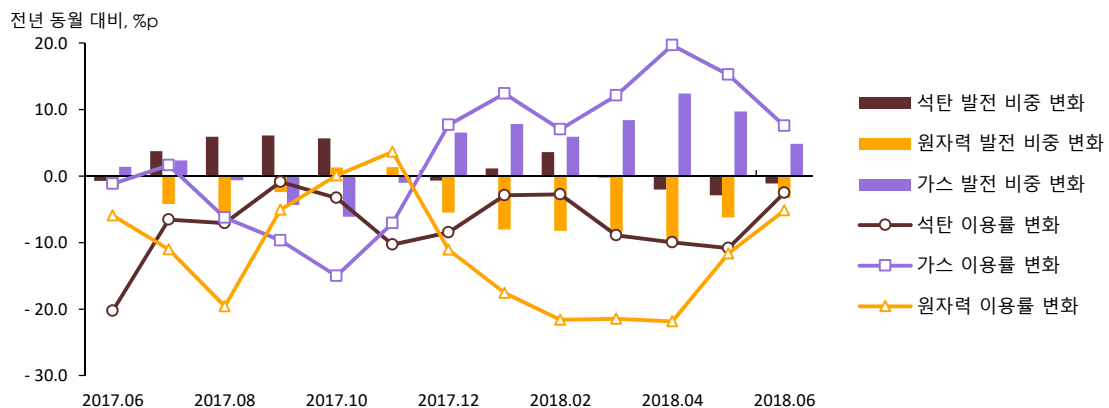
- 기저(석탄+원자력) 발전이 전년 동월 대비 감소세를 지속하는 가운데 발전량 증가의 대부분을 가스 발전이 충당하며 가스 투입이 빠르게 증가
 - 석탄 발전 투입은 봄철(3~6월) 노후 석탄발전 5기 2.3GW(영동2호기, 보령1·2호기, 삼천포1·2호기) 가동중단 및 예방정비 증가(45.3%, 3.2 GW)에도 불구하고 2017년 6,8,9월의 신규 설비 진입 효과로 증가
 - 원자력 발전량은 안전기준 강화와 8차 전력수급기본계획에 따른 월성1호기(0.7GW)의 발전 공급 제외(2018.1 이후) 등에 따른 예방정비의 증가(28.5%, 1.5 GW)로 급감세를 지속
- 가스 발전 비중은 7개월 연속 전년 동월 대비 상승하며 원자력 발전 비중을 상회
 - 발전 비중은 석탄(39.4%), 가스(27.2%), 원자력(25.4%), 신재생·기타(7.2%), 유류(0.7%) 순

▶ 발전 부문 에너지 소비

	2016 년	2017 년 p		2018 년 p			
			1~6 월	6 월	1~4 월	5 월	6 월
발전 투입 (백만 toe)	110.9 (0.8)	110.9 (-0.0)	53.9 (-1.9)	8.5 (-2.8)	37.5 (1.8)	8.7 (1.3)	8.7 (2.5)
석탄	49.2 (-2.8)	52.8 (7.4)	24.6 (3.3)	3.7 (-6.5)	18.6 (9.4)	3.8 (-0.6)	3.8 (3.3)
유류	3.0 (50.1)	1.2 (-59.7)	0.7 (-61.3)	0.1 (-67.5)	0.6 (10.0)	0.0 (-29.5)	0.1 (10.0)
가스	20.5 (6.3)	20.5 (-0.0)	9.8 (5.2)	1.7 (8.0)	8.7 (28.1)	1.9 (44.3)	1.9 (15.5)
원자력	34.2 (-1.7)	31.6 (-7.5)	16.6 (-8.8)	2.7 (-2.8)	7.9 (-28.2)	2.4 (-16.8)	2.4 (-9.5)
수력·기타신재생	4.0 (17.4)	4.7 (16.4)	2.3 (19.1)	0.4 (26.8)	1.7 (14.5)	0.5 (15.9)	0.5 (20.3)

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

▶ 주요 에너지원별 발전설비 이용률 및 발전비중 변화



주: 설비 이용률=설비를 100%로 가동했을 때의 발전량에서 실제 발전한 발전량의 비중

<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	100.9	105.0
제조업가동률지수 (2015=100)	100.0	98.2	101.4	95.9	98.3	97.1	96.0	92.7	99.3
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 (-1.1)	0.20 (-0.5)	0.19 (-0.2)	0.22 (-1.2)	0.18 (-1.1)	0.19 (-0.9)	0.19 (0.4)	0.22 (-0.3)	0.18 (0.9)
1 인당 소비									
석유 (bbl)	16.8 (3.7)	18.0 (7.4)	4.8 (6.7)	4.6 (1.1)	4.3 (1.3)	18.2 (1.2)	4.8 (0.4)	4.6 (0.3)	4.5 (3.1)
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 (1.1)	5.7 (1.9)	1.5 (1.9)	1.5 (1.3)	1.3 (1.3)	5.9 (1.8)	1.5 (2.9)	1.6 (2.1)	1.4 (3.4)

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

자료: 한국은행 경제통계시스템, 국가통계포털, 에너지통계월보

업종별 생산 및 가동률지수

(2015=100)

	2016	2017					2018			
			1~6 월	4 월	5 월	6 월	1~6 월	4 월	5 월	6 월
주요 업종 산업생산지수										
전산업	103.1 (3.2)	105.5 (2.3)	104.2 (3.2)	104.0 (3.2)	105.0 (2.4)	108.9 (2.0)	105.2 (1.0)	106.0 (1.9)	106.8 (1.7)	109.1 (0.2)
광공업	102.3 (2.3)	104.2 (1.8)	103.8 (3.4)	103.3 (3.7)	104.3 (1.8)	105.4 (1.2)	102.9 (-0.8)	104.3 (1.0)	105.6 (1.2)	105.0 (-0.4)
1 차철강	100.2 (0.2)	100.7 (0.4)	101.0 (2.4)	101.4 (1.0)	104.3 (-0.1)	102.7 (2.4)	97.1 (-3.8)	99.8 (-1.6)	103.4 (-0.9)	101.1 (-1.6)
시멘트	108.3 (8.3)	109.9 (1.4)	111.4 (7.8)	121.7 (4.3)	128.7 (8.2)	110.7 (-9.2)	100.0 (-10.3)	110.1 (-9.5)	114.8 (-10.8)	115.7 (4.5)
기초화학물	104.8 (4.8)	110.4 (5.4)	108.5 (5.4)	106.7 (7.9)	109.6 (3.6)	105.2 (1.9)	111.2 (2.5)	111.1 (4.1)	115.0 (4.9)	108.8 (3.4)
수송장비	97.7 (-2.3)	94.9 (-2.9)	99.2 (-0.8)	102.7 (2.2)	97.1 (-2.7)	101.9 (-2.9)	91.8 (-7.5)	97.2 (-5.4)	97.0 (-0.1)	93.7 (-8.0)
전기전자	103.3 (3.3)	106.4 (3.0)	103.5 (3.4)	103.9 (6.2)	105.4 (5.4)	109.1 (5.4)	101.4 (-2.0)	103.0 (-0.9)	103.2 (-2.1)	103.8 (-4.9)
서비스업	102.6 (2.6)	104.5 (1.8)	102.7 (1.9)	103.1 (1.7)	104.5 (1.8)	106.0 (1.5)	105.2 (2.4)	105.9 (2.7)	106.9 (2.3)	107.8 (1.7)
주요 업종 가동률지수										
제조업	98.2 (-1.8)	97.1 (-1.2)	97.1 (-0.9)	97.0 (-0.7)	98.4 (-2.7)	99.6 (-2.4)	96.0 (-1.2)	97.9 (0.9)	100.2 (1.8)	99.8 (0.2)
1 차철강	99.9 (-0.1)	101.0 (1.0)	100.7 (2.3)	101.1 (1.0)	103.9 (-0.1)	102.5 (2.4)	98.3 (-2.4)	97.9 (-3.2)	101.5 (-2.3)	99.9 (-2.5)
시멘트	107.0 (7.0)	107.6 (0.5)	108.9 (6.2)	119.1 (2.7)	125.2 (6.6)	107.8 (-10.5)	107.0 (-1.7)	120.5 (1.2)	125.6 (0.3)	127.4 (18.2)
기초화학물	103.6 (3.6)	107.2 (3.4)	105.9 (3.6)	104.1 (6.1)	107.1 (2.1)	102.3 (0.2)	106.8 (0.8)	106.5 (2.3)	110.1 (2.8)	105.0 (2.6)
수송장비	94.2 (-5.8)	89.7 (-4.8)	94.0 (-3.1)	96.9 (-0.2)	91.7 (-5.2)	96.3 (-4.8)	89.5 (-4.8)	96.0 (-0.9)	95.3 (3.9)	92.1 (-4.4)
전기전자	102.2 (2.2)	102.8 (0.5)	101.1 (1.9)	100.9 (3.5)	101.7 (0.8)	105.8 (3.9)	95.6 (-5.4)	97.2 (-3.7)	99.1 (-2.6)	98.6 (-6.8)

주: p 는 잠정치
자료: 에너지통계월보

국제 에너지 가격

	2016	2017					2018			
			1~8 월	6 월	7 월	8 월	1~8 월	6 월	7 월	8 월
원유 (USD/bbl)										
WTI	43.3 (-11.2)	51.0 (17.6)	49.4 (21.0)	45.2 (-7.5)	46.7 (4.2)	48.1 (7.3)	66.3 (34.2)	67.3 (48.9)	70.6 (51.2)	67.9 (41.2)
Dubai	41.2 (-18.8)	53.2 (28.9)	50.8 (32.6)	46.5 (0.4)	47.6 (11.9)	50.2 (15.1)	69.2 (36.2)	73.6 (58.4)	73.1 (53.7)	72.5 (44.3)
Brent	45.0 (-16.0)	54.8 (21.7)	52.2 (22.9)	47.6 (-4.8)	49.2 (5.6)	51.9 (10.0)	71.9 (37.6)	75.9 (59.7)	75.0 (52.5)	73.8 (42.4)
국내도입단가 (C&F)	41.0 (-23.0)	53.3 (29.9)	51.6 (34.4)	50.0 (11.1)	47.5 (3.2)	48.8 (11.4)	69.8 (35.2)	74.1 (48.4)	75.1 (58.1)	75.1 (53.8)
LNG										
인도네시아산 (USD/MMBTU)	6.9 (-32.6)	8.3 (20.2)	8.2 (20.2)	8.3 (38.6)	8.3 (31.2)	8.9 (33.7)	10.1 (24.0)	10.4 (25.8)	10.4 (25.9)	10.4 (17.0)
국내도입단가 (USD/톤, CIF)	356.7 (-35.0)	416.3 (16.7)	415.2 (19.4)	407.5 (37.4)	408.4 (33.7)	426.0 (28.7)	501.3 (20.7)	509.7 (25.1)	519.6 (27.2)	527.7 (23.9)
유연탄 (USD/톤)										
호주산	65.9 (14.5)	88.6 (34.5)	83.9 (53.2)	81.0 (52.3)	87.5 (40.5)	98.6 (46.3)	107.4 (28.1)	114.8 (41.8)	119.6 (36.6)	117.3 (19.0)
국내도입단가 (CIF)	68.9 (-6.8)	104.3 (51.5)	105.8 (72.9)	116.4 (92.1)	101.6 (63.2)	92.7 (45.7)	113.0 (6.8)	114.2 (-1.9)	112.3 (10.5)	110.1 (18.7)
석유제품 (USD/bbl)										
휘발유	56.2 (-19.1)	68.1 (21.2)	65.7 (23.0)	59.8 (1.2)	61.8 (19.2)	67.5 (24.5)	81.7 (24.4)	83.6 (39.7)	83.1 (34.6)	84.8 (25.7)
등유	52.8 (-18.3)	65.3 (23.6)	62.3 (25.3)	57.0 (-2.2)	59.8 (9.6)	63.1 (17.8)	84.6 (35.8)	86.9 (52.4)	87.4 (46.2)	87.3 (38.3)
경유	53.0 (-20.4)	66.4 (25.1)	63.5 (27.4)	58.4 (-1.2)	61.5 (11.7)	64.3 (18.9)	84.5 (33.2)	87.4 (49.7)	86.9 (41.3)	88.5 (37.7)
중유	35.4 (-21.6)	49.7 (40.2)	47.6 (52.7)	45.3 (22.6)	46.1 (23.7)	47.3 (26.9)	63.8 (34.2)	69.2 (52.7)	70.4 (52.7)	69.1 (46.1)
프로판	323.3 (-22.3)	468.8 (45.0)	423.8 (37.0)	385.0 (16.7)	345.0 (16.9)	420.0 (47.4)	533.1 (25.8)	560.0 (45.5)	555.0 (60.9)	580.0 (38.1)
부탄	355.8 (-18.5)	500.8 (40.7)	473.8 (39.3)	390.0 (6.8)	365.0 (17.7)	460.0 (58.6)	530.0 (11.9)	560.0 (43.6)	570.0 (56.2)	595.0 (29.3)
납사	42.5 (-19.0)	53.8 (26.6)	50.5 (25.2)	44.8 (-1.2)	45.7 (9.8)	50.3 (26.1)	68.2 (35.1)	70.7 (57.7)	72.1 (57.8)	71.5 (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			
			1~6 월	4 월	5 월	6 월	1~6 월	4 월	5 월	6 월
석탄 (백만 톤)	129.4 (-4.3)	139.6 (7.9)	66.5 (7.1)	10.3 (6.3)	10.7 (4.6)	10.3 (1.5)	69.8 (5.1)	10.7 (4.2)	10.9 (2.2)	10.8 (4.9)
- 원료탄 제외	96.0 (-2.5)	103.5 (7.8)	48.7 (6.3)	7.5 (6.3)	7.7 (1.7)	7.3 (-2.5)	51.8 (6.3)	7.8 (3.6)	7.8 (2.0)	7.7 (6.2)
석유 (백만 bbl)	924.2 (7.9)	938.2 (1.5)	458.4 (1.5)	71.9 (1.6)	76.8 (1.1)	74.5 (2.3)	467.6 (2.0)	76.7 (6.7)	78.6 (2.3)	75.7 (1.5)
- 비에너지유 제외	458.0 (11.2)	446.3 (-2.5)	219.5 (-1.7)	34.8 (-4.9)	36.8 (-0.2)	36.2 (4.1)	225.4 (2.7)	36.1 (3.7)	36.7 (-0.2)	36.6 (1.3)
LNG (백만 톤)	34.9 (4.4)	36.1 (3.5)	18.5 (3.4)	2.5 (10.3)	2.1 (0.1)	2.3 (4.9)	22.0 (18.9)	3.1 (27.3)	2.7 (31.7)	2.6 (14.2)
수력 (TWh)	6.6 (14.5)	7.0 (5.4)	3.2 (7.0)	0.5 (9.8)	0.6 (-4.4)	0.6 (9.1)	3.4 (5.4)	0.5 (-2.8)	0.8 (29.9)	0.7 (29.3)
원자력 (TWh)	162.0 (-1.7)	148.4 (-8.4)	78.1 (-9.7)	13.3 (-13.2)	13.7 (-2.4)	12.5 (-3.7)	60.0 (-23.3)	9.4 (-29.2)	11.4 (-16.8)	11.3 (-9.5)
기타 (백만 toe)	13.6 (5.7)	15.0 (10.2)	7.5 (10.5)	1.3 (11.0)	1.2 (12.0)	1.3 (12.7)	8.3 (11.4)	1.4 (14.3)	1.4 (10.9)	1.4 (8.3)
총에너지 (백만 toe)	294.6 (2.4)	301.1 (2.2)	148.5 (1.6)	23.0 (1.7)	23.4 (1.4)	22.9 (1.8)	153.0 (3.1)	24.0 (4.6)	24.2 (3.6)	23.6 (3.0)
- 비에너지유 제외	236.6 (1.8)	239.9 (1.4)	118.8 (0.9)	18.3 (0.1)	18.4 (1.2)	18.1 (2.2)	123.0 (3.5)	19.0 (3.4)	19.0 (3.4)	18.8 (3.4)
- 원료용 제외	213.2 (3.2)	214.7 (0.7)	106.4 (0.1)	16.4 (-0.5)	16.3 (-0.1)	16.0 (1.0)	110.4 (3.7)	16.9 (3.1)	16.9 (3.4)	16.6 (3.6)

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

일차에너지 원별 비중

(단위 %)

	2016	2017p					2018p			
			1~6 월	4 월	5 월	6 월	1~6 월	4 월	5 월	6 월
석탄	27.8	28.7	27.7	27.7	28.3	28.0	28.1	27.5	27.8	28.3
- 원료탄 제외	19.8	20.3	19.4	19.3	19.4	18.8	19.9	19.0	19.0	19.2
석유	40.1	39.7	39.3	40.0	41.8	41.5	38.9	40.7	41.1	40.7
- 비에너지유 제외	20.4	19.4	19.3	19.8	20.5	20.6	19.2	19.6	19.6	20.1
LNG	15.4	15.7	16.3	14.0	11.6	12.9	18.8	17.0	14.8	14.3
수력	0.5	0.5	0.5	0.5	0.6	0.5	0.5	0.4	0.7	0.7
원자력	11.6	10.5	11.2	12.3	12.4	11.6	8.3	8.4	10.0	10.2
기타	4.6	5.0	5.0	5.5	5.3	5.5	5.4	6.0	5.6	5.8
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				2018p			
			1~6 월	4 월	5 월	6 월	1~6 월	4 월	5 월	6 월
산업	138.3 (1.9)	143.8 (4.0)	70.8 (5.1)	11.3 (5.6)	11.7 (3.1)	11.5 (3.3)	72.8 (2.9)	12.1 (7.2)	12.4 (5.8)	12.0 (3.8)
수송	42.7 (6.0)	43.0 (0.7)	21.0 (0.9)	3.5 (-2.6)	3.7 (2.7)	3.6 (7.0)	21.2 (0.9)	3.6 (2.4)	3.6 (-2.5)	3.7 (2.1)
가정·상업	38.3 (4.5)	39.3 (2.7)	21.1 (0.3)	3.0 (3.8)	2.3 (-0.3)	2.2 (3.1)	22.3 (5.7)	3.0 (-1.0)	2.4 (5.7)	2.2 (1.3)
공공	6.2 (8.4)	6.4 (1.9)	3.2 (-0.3)	0.5 (1.5)	0.5 (5.5)	0.5 (-7.1)	3.4 (3.9)	0.5 (8.6)	0.5 (1.1)	0.5 (-7.1)
최종에너지	225.5 (3.3)	232.5 (3.1)	116.1 (3.3)	18.2 (3.5)	18.2 (2.7)	17.8 (3.7)	119.6 (3.0)	19.2 (5.0)	18.9 (4.0)	18.4 (2.8)
석탄 (백만 톤)	49.1 (-6.8)	50.2 (2.2)	24.8 (7.0)	3.9 (1.3)	4.1 (5.1)	4.1 (9.8)	25.4 (2.3)	4.2 (7.2)	4.4 (7.0)	4.4 (7.2)
석유 (백만 bbl)	902.4 (7.2)	928.1 (2.8)	452.7 (3.2)	71.5 (3.7)	76.1 (2.3)	74.1 (3.4)	460.7 (1.8)	76.3 (6.8)	78.1 (2.6)	75.1 (1.4)
전력 (TWh)	497.0 (2.8)	507.7 (2.2)	251.4 (1.2)	40.8 (1.7)	38.7 (1.3)	39.7 (0.0)	261.7 (4.1)	42.0 (3.0)	40.5 (4.6)	41.0 (3.5)
도시가스 (십억 m³)	21.3 (2.3)	22.6 (6.2)	12.8 (4.3)	1.8 (8.8)	1.3 (3.1)	1.2 (2.5)	13.6 (6.0)	1.8 (-2.9)	1.4 (7.7)	1.2 (5.5)
열·기타 (천 toe)	12.6 (3.8)	13.6 (7.5)	7.0 (6.3)	1.1 (7.1)	1.0 (7.7)	1.0 (7.9)	7.7 (10.3)	1.2 (11.4)	1.1 (12.4)	1.1 (6.5)

주: p는 잠정치, ()는 전년동기 대비 증가율(%)

자료: 에너지통계월보

최종에너지 소비 비중

(단위: %)

	2016	2017p	2018p				2018p			
			1~6 월	4 월	5 월	6 월	1~6 월	4 월	5 월	6 월
산업	61.3	61.9	61.0	61.9	64.4	64.5	60.9	63.2	65.6	65.1
수송	18.9	18.5	18.1	19.1	20.4	20.3	17.7	18.6	19.2	20.2
가정·상업	17.0	16.9	18.1	16.3	12.6	12.2	18.6	15.4	12.8	12.0
공공	2.8	2.7	2.8	2.7	2.5	3.0	2.8	2.8	2.4	2.7
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	14.3	14.3	15.1	15.3	14.0	14.4	15.3	15.6
석유	50.9	50.8	49.6	50.0	53.3	52.9	48.9	50.7	52.3	52.0
전력	19.0	18.8	18.6	19.2	18.3	19.1	18.8	18.9	18.4	19.2
도시가스	10.1	10.2	11.6	10.6	7.8	6.9	11.9	9.8	8.0	7.0
열·기타	5.6	5.9	6.0	5.9	5.5	5.9	6.4	6.3	6.0	6.1

주: p는 잠정치

자료: 에너지통계월보

에너지 설비 관련 통계

	2015	2016	2017	2018			2018		
				4 월	5 월	6 월	4 월	5 월	6 월
총 발전용량 (GW)	97.6 (4.8)	105.9 (8.4)	116.9 (19.7)	110.7 (16.0)	111.3 (16.3)	113.7 (18.8)	116.7 (18.0)	117.8 (19.0)	117.2 (18.5)
원자력	21.7 (4.8)	23.1 (6.4)	22.5 (3.7)	23.1 (11.6)	23.1 (11.6)	22.5 (8.8)	22.5 (3.7)	22.5 (3.7)	21.9 (0.6)
유연탄	26.2 (1.1)	30.9 (18.0)	36.1 (37.8)	31.6 (21.9)	31.7 (22.4)	34.7 (34.0)	36.1 (36.9)	36.3 (37.5)	36.3 (37.5)
가스	32.2 (6.5)	32.6 (1.2)	37.9 (17.4)	36.2 (13.6)	36.6 (15.0)	36.6 (15.0)	37.4 (14.6)	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		
				4 월	5 월	6 월	4 월	5 월	6 월
도시가스 수요가수 (백만)	17.4 (3.0)	18.0 (3.4)	18.6 (3.3)	18.2 (3.3)	18.1 (3.2)	18.2 (3.3)	18.8 (3.3)	18.8 (3.4)	18.8 (3.3)
자동차 등록대수 (백만 대)	21.0 (4.3)	21.8 (3.9)	22.5 (3.3)	22.1 (3.6)	22.1 (3.5)	22.2 (3.4)	22.8 (3.2)	22.8 (3.2)	22.9 (3.1)
- 휘발유	9.8 (2.3)	10.1 (2.9)	10.4 (2.7)	10.2 (3.1)	10.2 (3.0)	10.3 (2.9)	10.5 (2.6)	10.5 (2.6)	10.5 (2.5)
- 경유	8.6 (8.6)	9.2 (6.4)	9.6 (4.4)	9.3 (5.3)	9.3 (5.1)	9.4 (4.8)	9.7 (4.1)	9.7 (4.1)	9.8 (4.1)
- LPG	2.3 (-3.4)	2.2 (-4.0)	2.1 (-2.9)	2.1 (-3.6)	2.1 (-3.5)	2.1 (-3.4)	2.1 (-3.2)	2.1 (-3.2)	2.1 (-3.3)
- 하이브리드	0.2 (31.3)	0.2 (37.6)	0.3 (37.6)	0.2 (31.2)	0.2 (35.2)	0.3 (34.3)	0.3 (42.1)	0.3 (36.6)	0.3 (34.6)

주: ()는 전년 동기 대비 증가율 (%)
자료: 에너지통계월보

KEEI 에너지수급동향

MONTHLY **KOREA ENERGY TRENDS** (2018, NO.78)



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 종가로 405-11 (우)44543

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