

Series No.66

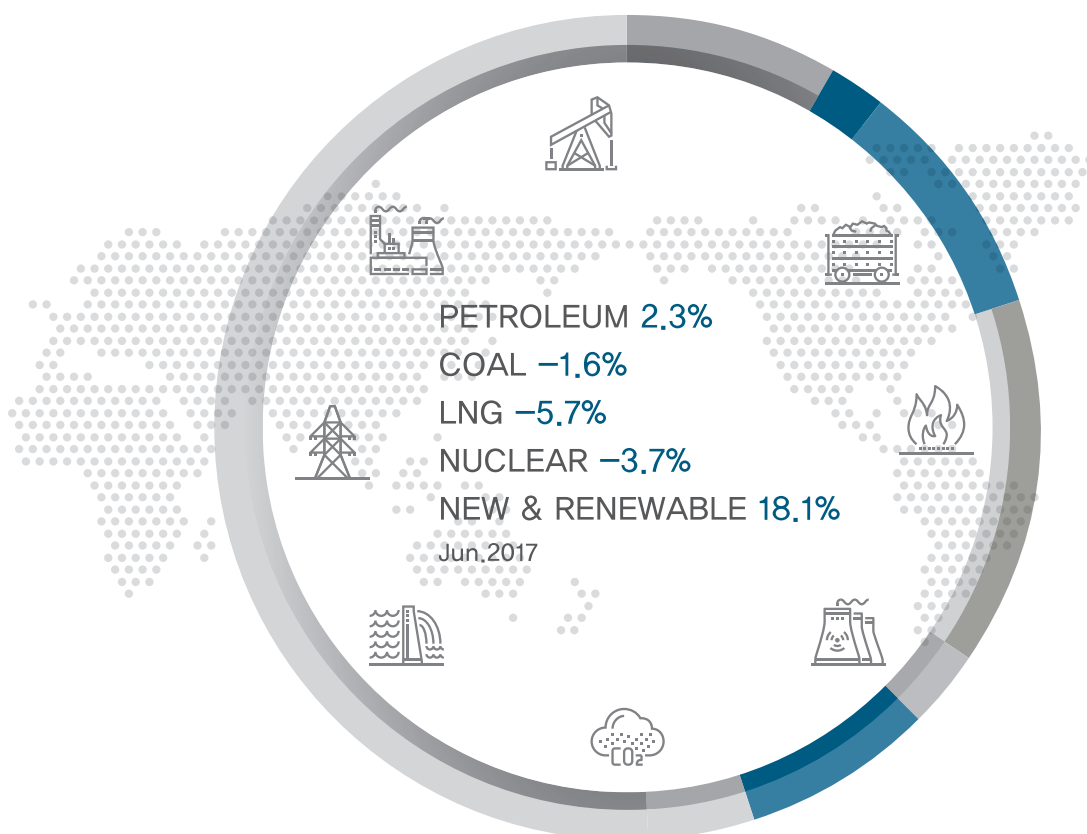
2017.09

KOREA ENERGY ECONOMICS INSTITUTE

2017 / 09

# KEEI 에너지수급동향

MONTHLY  
KOREA ENERGY  
TRENDS



# 차 례

1.	경제 및 산업.....	4
2.	에너지 가격.....	4
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

## □ 2분기 국내총생산은 소비심리 회복과 설비투자의 양호한 증가에 힘입어 전년 동기 대비 2.7% 성장

- 민간소비는 내구재와 비내구재에서 늘며 전년 동기 대비 2.2% 증가, 설비투자는 반도체 부문을 중심으로 17.3% 증가한 반면, 건설투자는 증가세가 둔화

## □ 6월 수출액은 반도체와 선박이 사상 최대 수출실적을 기록하며 전년 동월 대비 13.5% 증가

- 반도체는 메모리 단가 상승세 및 메모리 수요 강세 지속으로 9개월 연속 증가(52.0%)하며, 사상 최대 수출실적(80.3억 달러)을 갱신
- 석유제품은 수출단가 상승(16.3%)으로 8개월 연속 증가(4.8%)하였으나, 對중국, 미국, 싱가포르 수출 감소에 따른 수출량 감소로 전기 대비로는 증가율이 대폭 하락
- 석유화학제품은 단가 상승 및 물량 증가(5.8%)로 6개월 연속 두 자리대 증가율(15.1%) 지속
- 선박은 해양플랜트 3척을 포함한 총 26척 수출로 사상 최대 수출실적(73.7억 불, 43.2%)을 기록

## □ 광공업생산지수는 ICT, 시멘트의 부진으로 전년 동월 대비 0.5% 하락 서비스업생산지수는 2.1% 상승

- 광공업생산지수는 기초화학물질(1.9%), 철강(3.3%)의 상승에도 불구하고, 시멘트(-12.1%)와 ICT의 하락(-6.9%) 등으로 8개월만에 하락으로 전환
  - 시멘트는 건설 경기가 점차 둔화되면서 9개월만에 하락으로 전환, ICT는 컴퓨터, 통신방송장비, 영상음향장비의 하락세 지속 등으로 하락
- 서비스업생산지수는 도·소매의 부진 지속(0.3%) 및 음식·숙박의 하락세 지속(-3.5%)에도 불구하고, 보건·사회복지서비스업의 높은 상승세(8.9%) 지속 등으로 6개월 연속 2%대 증가세 지속

### ▶ 경제 및 산업 주요 지표 동향

	2015 년	2016 년				2017 년		
			4 월	5 월	6 월	4 월	5 월	6 월
GDP (조원)	1 466.8 (2.8)	1 508.3 (2.8)	- -	- -	378.6 (3.4)	- -	- -	388.8 (2.7)
총수출 (십억 달러, 통관 기준)	526.8 (-8.0)	495.4 (-5.9)	41.1 (-11.1)	39.7 (-6.1)	45.2 (-2.9)	50.9 (23.8)	44.9 (13.1)	51.3 (13.5)
반도체	62.9 (0.4)	62.2 (-1.1)	4.6 (-11.8)	4.9 (-4.3)	5.3 (-0.5)	7.1 (56.9)	7.5 (53.6)	8.0 (52.0)
석유제품	32.0 (-37.0)	26.5 (-17.3)	2.4 (-6.3)	2.2 (-22.8)	2.3 (-26.5)	2.5 (3.8)	2.8 (28.2)	2.4 (4.8)
선박해양구조물및부품	40.1 (0.6)	34.3 (-14.6)	3.5 (24.1)	1.9 (-16.5)	5.1 (30.3)	7.1 (102.7)	2.4 (27.6)	7.4 (43.2)
광공업생산지수 (2010=100)	108.1 (-0.3)	109.2 (1.0)	107.2 (-2.7)	110.2 (4.4)	111.8 (0.9)	109.2 (1.9)	110.5 (0.3)	111.2 (-0.5)
시멘트	125.8 (19.4)	134.3 (6.8)	145.7 (8.3)	148.7 (6.8)	152.2 (8.3)	151.7 (4.1)	158.4 (6.5)	133.8 (-12.1)
서비스업생산지수 (2010=100)	112.1 (2.9)	115.5 (3.0)	113.8 (2.0)	115.5 (3.6)	117.3 (4.9)	116.5 (2.4)	118.2 (2.3)	119.8 (2.1)

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

자료: 한국무역협회, 국가통계포털

## 2. 에너지 가격

### 국제 에너지 가격

□ 8월 국제 유가는 미국의 베네수엘라 제재 가능성, 미국의 원유 재고 감소 등으로 전월 대비 4.7% 상승

- 미국이 베네수엘라 대통령의 독재 권력 강화를 비난하며 미국과의 석유 거래 금지 등 경제 제재를 고려하는 것으로 알려짐에 따라 국제 유가가 상승
- 미국의 원유 재고는 휴가 시즌 등 계절적 요인으로 휘발유 소비가 증가하여 7월 28일 481.9백만 배럴에서 8월 25일 457.8백만 배럴로 5.0% 감소
  - 그러나 8월 말 허리케인 하비(Harvey)로 인해 텍사스의 정제시설이 가동 중단되면서 원유 재고가 다시 증가할 것으로 우려되어 유가 상승폭을 제한<sup>1</sup>

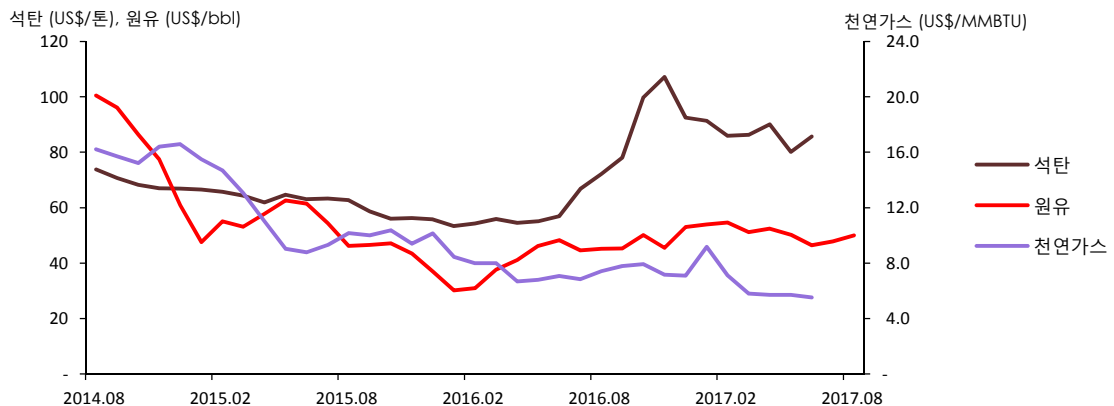
#### ▶ 국제 에너지 가격 동향<sup>2</sup>

	2015 년	2016 년	2017 년			6 월	7 월	8 월
			6 월	7 월	8 월			
원유 (US\$/bbl)	51.0 (-47.0)	43.2 (-15.2)	48.4 (-21.3)	44.6 (-18.0)	45.2 (-2.3)	46.4 (-4.0)	47.8 (7.1)	50.1 (10.7)
천연가스 (US\$/MMBTU)	10.9 (-35.6)	7.4 (-32.0)	7.1 (-19.5)	6.9 (-26.5)	7.4 (-27.0)	5.5 (-22.0)	-	-
석탄 (US\$/톤)	61.6 (-18.0)	70.6 (14.6)	57.0 (-9.6)	66.7 (5.3)	72.2 (15.0)	85.7 (50.4)	-	-
우라늄 (US\$/lb)	36.7 (9.8)	26.3 (-28.5)	27.2 (-24.9)	25.9 (-28.0)	25.9 (-28.4)	19.7 (-27.5)	-	-

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), IMF(primary commodity price)

#### ▶ 주요 에너지 국제 가격 추이



<sup>1</sup> 실제로 미국의 원유 재고는 정제시설 가동 정지로 9월 1일과 8일 각각 462.4백만 배럴, 468.2백만 배럴로 반등

<sup>2</sup> IMF의 7~8월 Primary commodity price 자료 업데이트 지연으로 천연가스, 석탄, 우라늄 가격은 6월까지만 표기

## 국내 에너지 가격

### □ 8월 휘발유와 경유 가격은 7~8월 국제 유가 상승분이 반영되어 전월 대비 각각 0.9%, 1.2% 상승

- 휘발유와 경유 가격은 7월까지 5개월 연속 하락세를 지속하였으나, 최근 2개월 국제 유가가 상승함에 따라 전월 대비 1% 내외로 소폭 반등

### □ 8월 프로판과 부탄 가격은 국제 가격 하락에도 불구하고 환율 상승 등으로 전월 수준 유지

- 7월 국제 프로판과 부탄 가격(아람코사의 공급 가격)은 전월 대비 각각 10.4%, 6.4% 하락
- 국제 가격은 하락하였으나 원/달러 환율이 소폭 상승하며 이를 일부 상쇄하였고 국제 유가 상승으로 향후 국제 LPG 가격이 상승할 것으로 예상되어 국내 가격은 전월 수준에서 동결

※ 국내 LPG 공급 가격은 SK가스, E1 등 국내 LPG 수입사들이 사우디 아람코사의 국제 LPG 공급가격(contract price)을 기반으로 환율, 타 경쟁연료와의 상대가격 등을 고려해서 매달 초에 결정

### ▶ 국내 에너지 가격 동향

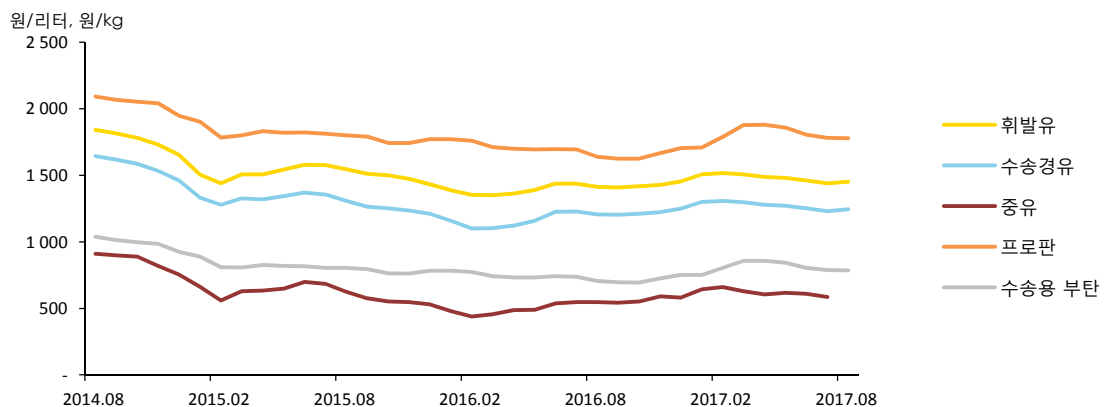
	2015 년	2016 년	2017 년			2017 년	2017 년	2017 년
			6 월	7 월	8 월	6 월	7 월	8 월
휘발유 (원/리터)	1 510.4 (-17.3)	1 402.7 (-7.1)	1 437.6 (-9.0)	1 437.2 (-8.8)	1 411.7 (-8.6)	1 461.6 (1.7)	1 438.6 (0.1)	1 451.8 (2.8)
수송경유 (원/리터)	1 299.5 (-20.6)	1 182.7 (-9.0)	1 225.3 (-10.5)	1 228.4 (-9.3)	1 207.2 (-7.7)	1 251.5 (2.1)	1 229.8 (0.1)	1 244.9 (3.1)
중유 (원/리터)	612.5 (-31.9)	520.8 (-15.0)	538.5 (-23.1)	547.4 (-20.0)	547.3 (-12.3)	610.4 (13.4)	584.6 (6.8)	- -
프로판 (원/kg)	1 801.5 (-14.8)	1 689.8 (-6.2)	1 697.6 (-6.8)	1 693.4 (-6.5)	1 637.8 (-9.1)	1 805.9 (6.4)	1 780.9 (5.2)	1 779.4 (8.6)
수송용 부탄 (원/리터)	806.5 (-23.3)	734.1 (-9.0)	741.2 (-9.3)	736.0 (-8.5)	706.7 (-12.1)	804.7 (8.6)	786.6 (6.9)	785.5 (11.2)

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



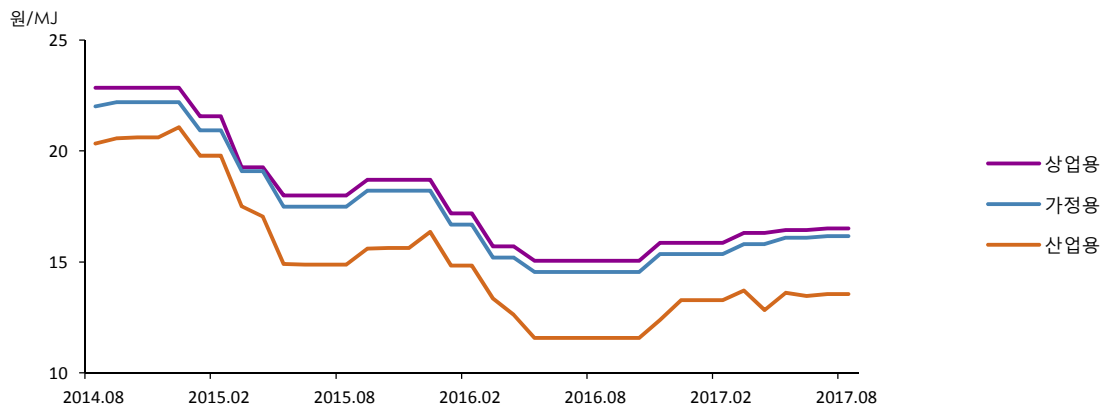
□ **8월 도시가스 요금은 지날 달(7월) 가정용과 상업용이 0.5%, 산업용은 0.6% 상승한 후 동일한 수준 유지**

- 도시가스 요금은 천연가스 가격이 올해 초까지 상승세를 유지함에 따라 지속 상승해왔으나, 최근에는 천연가스 가격이 MMBTU당 6 달러 선을 유지함에 따라 도시가스 요금도 큰 변동 없이 횡보 중
  - 도시가스 요금은 원료비연동제에 따라 원료비(LNG 도입 가격)에  $\pm 3\%$  초과 변동이 있는 경우 이를 반영하여 홀수월 마다 조정
  - 11월, 3월에 이어 5월에도 도시가스 요금이 인상되면서, 전년 동월 대비로는 가정용, 상업용, 산업용 요금이 각각 11.2%, 9.7%, 17.1% 상승

□ **8월 열에너지 요금은 전월(7월) 연료비 정산으로 용도별 요금이 모두 5.8% 하락한 후 같은 수준 유지**

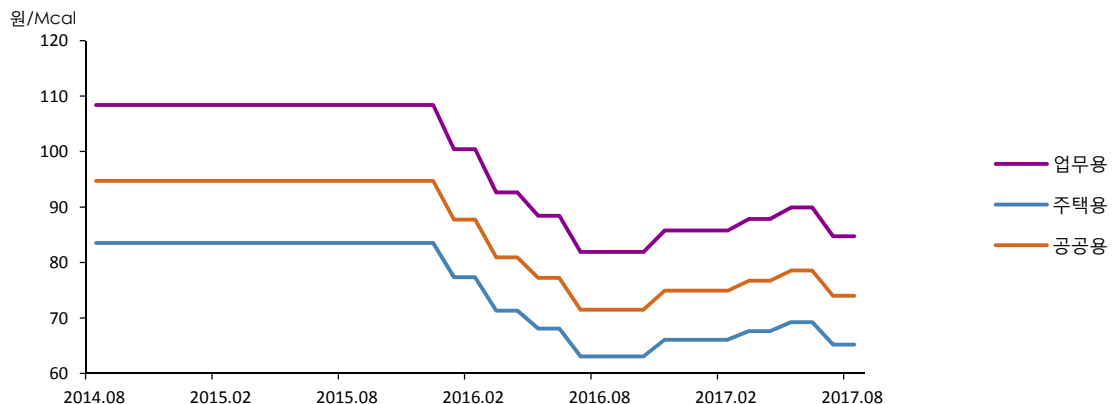
- 한국지역난방공사는 연료비연동제에 따라 매 홀수월 도시가스 요금 변동 시 열 요금도 이에 따라 조정하고, 1년에 한번(7월) 실제 연료비(LNG)를 반영하여 정산
- 7월의 요금 하락에도 불구하고 최근 1년 간의 지속적인 요금 상승으로 주택용, 업무용, 공공용 요금이 전년 동월 대비로는 각각 3.4% 상승

▶ **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

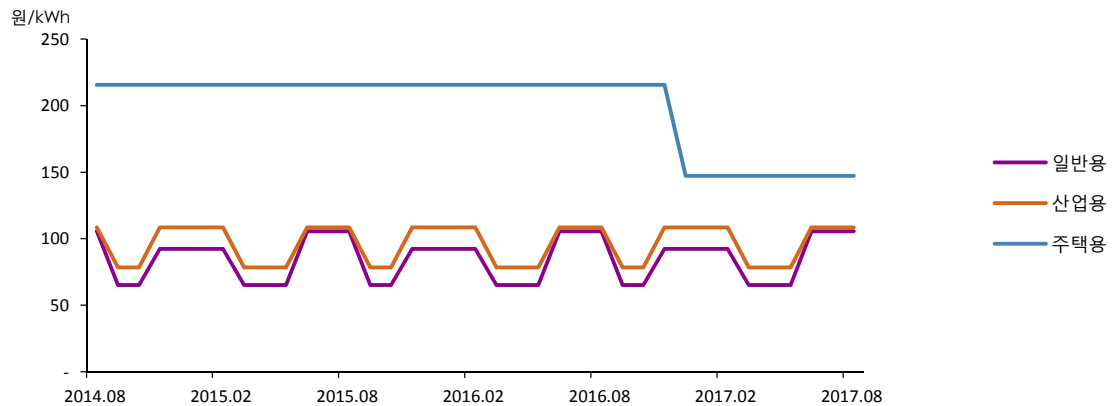
□ **8월 용도별 전력 요금<sup>3</sup>은 6월 일반용과 산업용에 여름철 요금이 적용되며 상승한 후 같은 수준 유지**

- 6월 산업용과 일반용 요금은 봄/가을철(3~5월, 9~10월) 요금에서 여름철(6~8월) 요금으로 전환되며 전월 대비 각각 38.2%, 62.1% 상승
- 주택용 전력 요금은 지난해 여름 이상폭염을 계기로 누진요금제 개편 논의가 진행되어 정부가 12월 13일 누진제 개편안을 발표하고 12월부터 소급 적용하면서 큰 폭으로 하락

□ **7월 전력 판매 단가는 일반용, 산업용, 주택용이 전월 대비 각각 7.3%, 1.7%, 9.7% 상승**

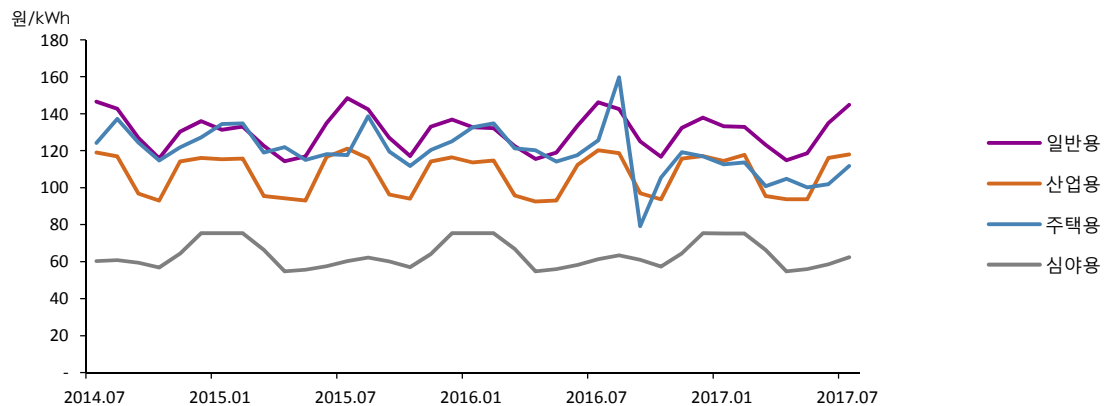
- 용도별 판매 단가 중 주택용 요금이 가장 큰 폭으로 상승하였는데, 이는 7월 폭염으로 인한 냉방용 전력 소비 급증과 주택용 요금에 적용되는 누진요금제 때문임
- 전년 동월 대비로는 일반용, 산업용, 주택용 판매 단가가 각각 0.9%, 1.8%, 11.0% 하락

▶ 용도별 전력 요금 추이



자료: 한국전력공사

▶ 전력 판매 단가 추이



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

자료: 한국전력공사

<sup>3</sup> 용도별 요금은 주택용([고압], 2구간의 전력량 요금), 일반용([갑], 저압), 산업용([을], 고압B 중간부하)을 사용

### 3. 에너지 공급

#### □ 6월 에너지 수입량은 유연탄, LNG 수입량이 증가하며 열량 기준으로 전년 동월 대비 10.6% 증가

- 에너지 수입량(석유제품, 석탄, LNG)은 LNG가 미국산 LNG 도입으로 증가한 가운데 유연탄도 늘어 증가
  - 석유제품 수입량은 LPG, 중유가 감소(각각 -15.4%, -17.1%)했으나 납사가 국내 석유화학업에서의 수요 증가 등으로 15.8% 늘어 증가
  - 석탄 수입량은 유연탄 수입량이 2011년 8월 이후 가장 큰 폭의 증가를 보인 영향으로 23.5% 증가
  - LNG 수입량은 전년에 수입 실적이 없던 미국산 LNG가 도입되기 시작하는 등으로 증가
- 원유 수입량은 증가했으나 일부 정제시설 정기보수로 정제투입량이 -3.3% 줄며 재고는 26.8% 증가
- 에너지 수입의존도<sup>4</sup>는 신재생에너지 생산이 증가(16.0%)하며 0.2%p 감소한 81.7%를 기록

▶ 에너지 수출입 및 국내 생산 추이

	2015 년	2016 년 p	2017 년 p				
			1~6 월	1~6 월	4 월	5 월	6 월
에너지 수입량							
원유 (백만 bbl)	1 026.2 (10.6)	1 078.1 (5.1)	531.7 (5.9)	542.7 (2.1)	84.5 (-5.8)	92.7 (-0.1)	87.3 (4.0)
석유제품 (백만 bbl)	307.9 (-5.7)	334.6 (8.7)	161.6 (13.0)	159.3 (-1.5)	25.4 (-5.9)	27.2 (5.9)	28.0 (2.4)
유연탄 (백만 톤)	119.4 (1.3)	118.5 (-0.8)	56.1 (-7.3)	65.7 (17.1)	10.5 (9.8)	9.8 (13.6)	11.2 (26.0)
무연탄 (백만 톤)	8.9 (7.8)	9.4 (5.4)	4.1 (-5.9)	3.4 (-18.5)	0.6 (-30.1)	0.6 (-28.1)	0.5 (-18.7)
LNG (백만 톤)	33.4 (-10.1)	33.4 (0.2)	16.6 (-3.1)	19.6 (18.1)	2.3 (6.9)	2.5 (12.2)	3.5 (39.7)
에너지 수입량 (백만 toe)							
	314.8 (1.7)	323.1 (2.6)	157.8 (1.4)	169.5 (7.4)	25.9 (3.6)	26.9 (6.0)	27.9 (10.6)
에너지 수입액 (십억 US\$, CIF)	102.7 (-41.0)	80.9 (-21.2)	36.2 (-33.7)	54.4 (50.4)	8.2 (41.2)	8.8 (38.6)	8.7 (37.7)
국내 생산							
수력 (TWh)	5.8 (-25.9)	6.6 (14.5)	3.0 (7.3)	3.2 (6.7)	0.5 (9.9)	0.6 (-4.9)	0.6 (8.1)
무연탄 (백만 톤)	1.8 (0.9)	1.7 (-2.2)	0.9 (-2.5)	0.8 (-6.3)	0.1 (-6.3)	0.1 (-17.5)	0.1 (-3.4)
천연가스 (백만 톤)	0.1 (-41.5)	0.1 (-18.0)	0.0 (-45.4)	0.1 (200.5)	0.0 (394.0)	0.0 (167.4)	0.0 (391.1)
신재생 (백만 toe)	12.8 (17.2)	15.0 (16.4)	7.5 (17.1)	8.7 (16.1)	1.5 (15.0)	1.5 (18.4)	1.4 (18.1)

주: p는 잠정치, ( )는 전년 동기 대비 증가율(%)

자료: 에너지통계월보

<sup>4</sup> 에너지 수입의존도(1차 에너지공급 중 수입에너지의 비중)는 원자력을 제외한 수치이며, 원자력을 포함한 수입의존도는 원자력 수입량이 감소(-3.7%)하며 전년 동월 대비 1.0%p 감소한 93.0%를 기록



## 4. 에너지 소비

### □ 6월 총에너지 소비는 원자력, 석탄은 감소하였지만 신재생·기타, 가스, 석유의 증가로 1.9% 증가

- 석탄 소비는 노후 발전소 일시 중단 등으로 발전용이 감소하고 시멘트 제조용과 산업용 무연탄 소비가 감소하면서 1.6% 감소, 원자력은 고리 1호기 영구 정지, 예방정비량 증가 등으로 3.7% 감소
- 석유 소비는 가격 경쟁력 약화에 따른 발전용 증류 소비가 급감(-71.0%)하였지만, 제품가격 증가세 둔화에 따른 수송용 경유, 휘발유 소비 증가와 자일렌 생산 증가에 따른 납사 소비 증가로 2.3% 증가
- 가스 소비는 발전용 소비가 기저(석탄+원자력) 발전량 감소로 8.6% 증가로 반등하고, 건물용과 산업용 소비 증가에 따른 도시가스용 소비가 증가하면서 5.7% 증가로 전환
- 신재생·기타 에너지는 석탄가스화복합발전의 신규 가동, 발전량 급증 등으로 18.1% 증가

### □ 최종에너지 소비는 산업 부문의 증가세가 둔화되었지만, 수송 부문이 급증하면서 2.5% 증가

- 산업 부문 소비는 철강재 생산 증가로 1차금속에서의 에너지 소비 증가세가 개선되었지만, 생산 설비(PDH) 효과 축소에 따른 LPG 소비 감소로 석유화학에서의 소비가 감소하면서 증가세가 둔화
- 수송 부문은 여행 수요 증가 등으로 도로용과 항공용 소비가 급증하면서 최종에너지 소비 증가를 주도
- 건물 부문은 전력 소비 감소에도 불구하고, 경유, LPG, 등유를 중심으로 석유 소비가 급증하면서 1.0% 증가
- 전력 소비는 건물용 소비가 감소하였지만, 1차금속에서의 소비 반등과 석유화학과 조립금속에서의 6개월 연속 소비 증가로 산업용 소비가 증가하면서 전년 동월 수준을 유지

#### ▶ 에너지 소비 동향

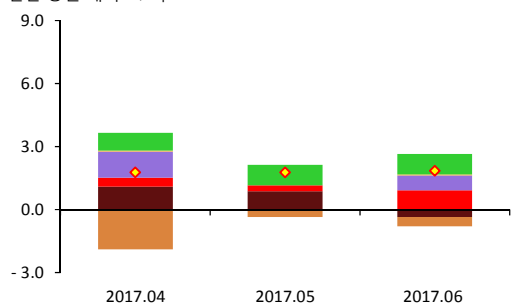
	2015 년	2016 년 p	2017 년 p				
			1~6 월	1~6 월	4 월	5 월	6 월
총에너지 (백만 toe)	287.5 (1.6)	295.7 (2.9)	146.7 (2.5)	149.3 (1.7)	23.1 (1.8)	23.6 (1.8)	23.0 (1.9)
최종에너지 (백만 toe)	218.6 (2.2)	227.1 (3.9)	113.2 (3.1)	116.1 (2.5)	18.3 (3.0)	18.3 (2.2)	17.8 (2.5)

주: p는 잠정치, ( )는 전년 동기 대비 증가율(%)

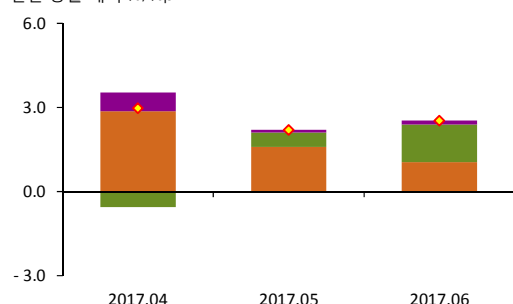
자료: 에너지통계월보

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

전년 동월 대비 %, %p



전년 동월 대비 %, %p



■ 석탄 ■ 석유 ■ 가스 ■ 수력 ■ 원자력 ■ 신재생 ◆ 총에너지

■ 산업 ■ 수송 ■ 건물 ◆ 최종에너지

## 5. 석탄

### □ 6월 석탄 소비는 정책적인 요인 등으로 발전용이 8개월만에 감소로 전환되며 전년 동월 대비 1.6% 감소

- 발전(전환)용 소비는 노후 발전소가 일시 중단되었고 예방정비량도 급증하며 감소
  - 발전용 소비는 노후 화력발전소 8기(2.8GW, 서천1·2호기, 영동1·2호기, 보령1·2호기, 삼천포 1·2호기)의 가동 중단과 일평균예방정비량 대폭 증가(277.8%, 5.2GW/일) 등으로 감소
  - 발전량이 감소한 가운데 설비용량이 신규 발전소 진입(2016년 6월 이후 당진9호기, 여수1호기, 당진10호기, 태안9호기, 삼척그린1호기, 북평1호기, 영동1호기 등)으로 30% 이상 증가하여 발전설비 이용률은 전년 동월 대비 20.3%p 하락한 68.4% 기록
- 산업용 소비는 제철용이 큰 폭으로 증가하였으나 시멘트용, 무연탄 감소세가 지속되며 감소
  - 제철용 유연탄 소비는 선철 생산이 중국산 철강재의 가격 경쟁력 약화 영향 등으로 철강재 내수와 수출이 증가하며 10.9% 늘어 5.8% 증가
  - 시멘트용 유연탄 소비는 시멘트 생산량이 전년 동월 수준을 유지하여 소폭 감소(-1.8%)하였고 산업용 무연탄은 18.7% 감소

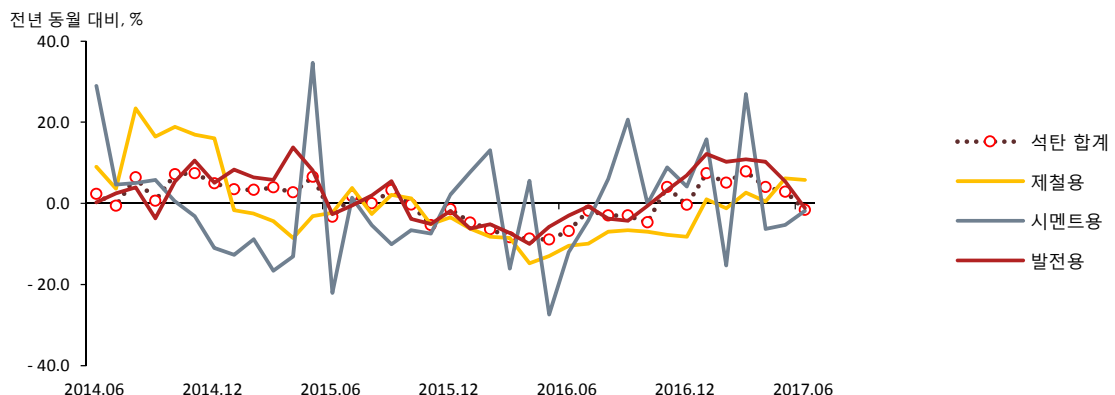
#### ▶ 석탄 소비 동향

	2015 년	2016 년 p	2017 년 p				
			1~6 월	1~6 월	4 월	5 월	6 월
석탄 (백만 톤)	134.8 (1.1)	129.0 (-4.4)	61.9 (-7.3)	64.6 (4.4)	10.0 (4.0)	10.5 (2.9)	10.0 (-1.6)
산업	50.9 (-1.0)	47.7 (-6.2)	22.8 (-8.9)	22.4 (-1.4)	3.6 (-5.3)	3.9 (-1.0)	3.6 (-2.2)
건물	1.5 (-9.6)	1.3 (-14.8)	0.5 (-14.6)	0.4 (-18.3)	0.0 (-7.7)	0.0 (-29.2)	0.0 (-33.3)
전환	82.5 (2.8)	80.0 (-3.0)	38.6 (-6.2)	41.7 (8.0)	6.4 (10.2)	6.6 (5.4)	6.3 (-1.2)

주: p는 잠정치, ( )는 전년 동기 대비 증가율(%)

자료: 에너지통계월보

#### ▶ 주요 용도별 석탄 소비 증가율 추이



## 6. 석유

### □ 6월 석유 소비는 산업 부문의 증가세 둔화에도 불구하고, 수송, 건물 부문의 급증으로 전년 동월 대비 2.3% 증가

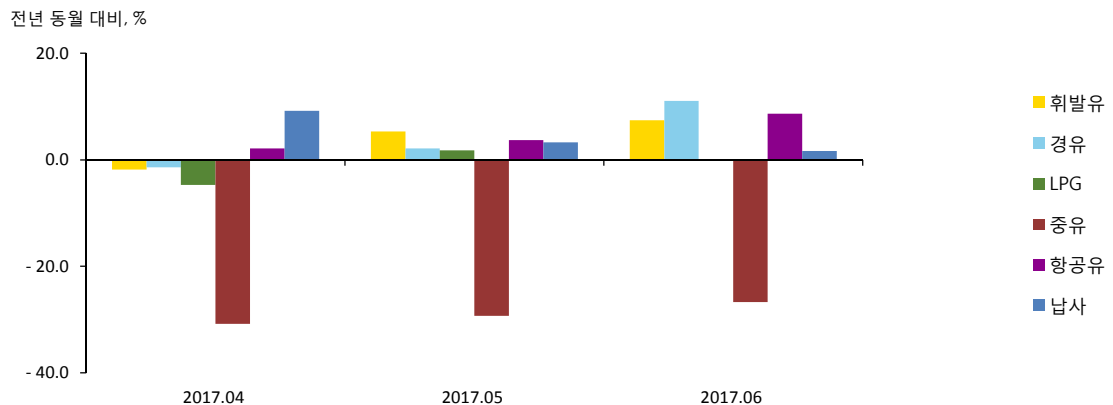
- 산업 부문의 소비는 LPG 소비 감소, 납사 소비 증가세 둔화 등으로 3개월 연속 증가율이 하락
  - 산업용 LPG 소비는 프로필렌 생산 감소, 기저 효과 등으로 2015년 9월 이후 처음으로 감소로 전환
  - 납사 소비는 혼합자일렌 설비 증설로 자일렌 생산이 약 120% 증가하였지만, NCC 시설의 정기보수 등으로 에틸렌 생산이 감소로 전환되면서 1.7% 증가에 그쳐 3개월 연속 증가율 하락
- 수송 부문의 소비는 여행 수요 증가 등으로 도로용, 항공용 소비가 증가하면서 석유 소비 증가를 견인
  - 휘발유와 경유는 자동차등록대수 증가(각각 2.9%, 4.8%), 통행량 증가, 유가 상승세의 큰 폭 둔화 등으로 2개월 연속 증가(각각 7.4%, 9.9%)하면서 수송 부문 석유 소비 증가를 견인
  - 항공용 소비는 현충일 징검다리 연휴에 따른 여행 수요 및 운항 증가 등으로 8.6% 급증
- 건물 부문의 석유 소비는 LPG 소비가 4개월 만에 증가로 전환되고 경유, 등유 소비도 증가하며 급증
- 전환 부문의 석유 소비는 발전용 중유 가격 상승과 전년 동월 급증에 따른 기저효과로 감소세를 지속

▶ 석유제품 부문별 소비 동향

	2015 년	2016 년 p	2017 년 p				
			1~6 월	1~6 월	4 월	5 월	6 월
석유 (백만 bbl)	856.2 (4.2)	924.2 (7.9)	451.4 (8.1)	458.4 (1.5)	71.9 (1.6)	76.8 (1.1)	74.5 (2.3)
산업	501.0 (1.9)	542.6 (8.3)	261.6 (7.3)	275.6 (5.3)	43.0 (8.6)	46.3 (2.4)	45.0 (0.9)
수송	287.1 (6.8)	303.6 (5.7)	147.9 (6.1)	148.7 (0.5)	24.6 (-3.0)	26.3 (2.1)	25.6 (6.8)
건물	53.5 (11.7)	56.3 (5.2)	29.2 (8.2)	28.4 (-2.7)	3.9 (-3.0)	3.6 (1.4)	3.5 (13.6)
전환	14.6 (13.0)	21.8 (48.7)	12.7 (73.5)	5.7 (-55.0)	0.5 (-74.3)	0.6 (-58.4)	0.5 (-61.9)

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

▶ 주요 석유제품 소비 증가율



## 7. 가스

### □ 6월 가스 소비는 정책적인 요인으로 발전용 소비가 큰 폭으로 증가하며 전년 동월 대비 5.7% 증가

- 발전용 소비는 전력 소비가 전년 동월 수준을 유지하였으나 가스 발전이 노후 석탄 발전소 일시 정지 등으로 8% 이상 증가하며 가스 전체 소비 증가를 주도

### □ 도시가스 소비는 건물용 소비가 소폭 증가하였으나 산업용 증가세 둔화로 2개월 연속 증가세 둔화

- 산업용은 큰 폭으로 증가하였던 기타제조업에서 증가세가 급격히 둔화되며 소폭 증가에 그침
  - 산업용 소비는 조립금속에서 2.9% 감소하였고, 전년 동월에 300% 이상 증가했던 기타제조업에서 2.9% 증가에 그치며 산업용 소비 증가세 둔화를 주도
  - 1차금속에서는 철강재 생산 증가의 영향으로 소폭 증가(1.6%)하였고, 석유화학에서 전년 동월에 50% 이상 감소하였던 영향으로 1.6% 증가

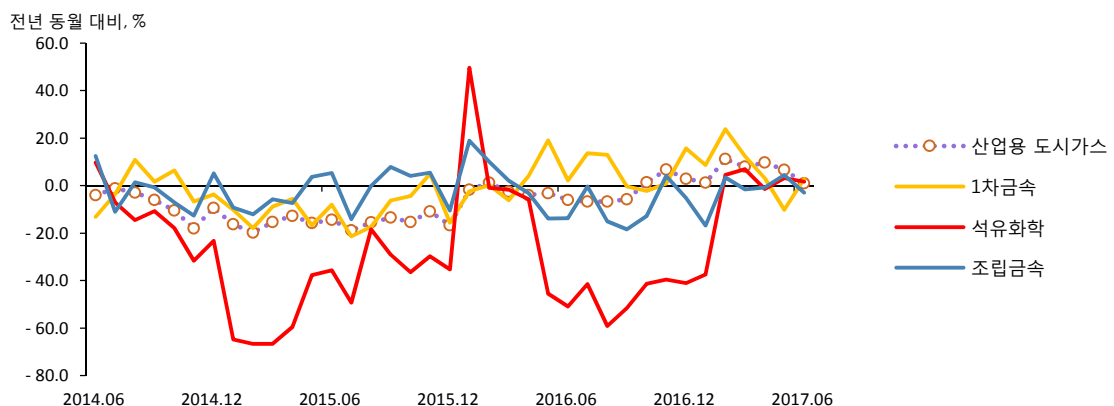
천연가스 및 도시가스 소비 동향

	2015 년	2016 년 p	2017 년 p				
			1~6 월	1~6 월	4 월	5 월	6 월
<b>LNG (백만 톤)</b>	<b>33.4</b>	<b>34.858</b>	<b>17.9</b>	<b>18.5</b>	<b>2.5</b>	<b>2.1</b>	<b>2.3</b>
	(-8.7)	(4.2)	(-2.0)	(3.5)	(9.7)	(-0.2)	(5.7)
발전용	14.6	15.344	6.9	7.3	1.0	1.0	1.3
	(-8.2)	(5.3)	(-8.2)	(5.6)	(15.8)	(-1.9)	(8.6)
도시가스용	16.9	17.384	9.8	10.0	1.3	1.0	0.9
	(-6.9)	(2.7)	(1.5)	(2.5)	(7.3)	(1.5)	(1.4)
<b>도시가스 (십억 m³)</b>	<b>20.8</b>	<b>21.253</b>	<b>12.3</b>	<b>12.6</b>	<b>1.8</b>	<b>1.3</b>	<b>1.1</b>
	(-5.9)	(2.3)	(1.1)	(2.8)	(7.3)	(1.7)	(1.1)
산업	7.3	7.194	3.7	4.0	0.7	0.6	0.5
	(-15.5)	(-1.9)	(-2.6)	(6.3)	(9.7)	(6.6)	(0.9)
건물	12.2	12.843	8.0	8.1	1.1	0.6	0.5
	(0.5)	(5.1)	(3.2)	(1.5)	(6.8)	(-2.2)	(1.8)

주: p는 잠정치, ( )는 전년 동기 대비 증가율(%)

자료: 에너지통계월보

### ▶ 주요 산업별 도시가스 소비 증가율 추이



## 8. 전력

### □ 6월 전력 소비는 산업 부문 소비의 완만한 회복에도 불구하고 건물 부문의 감소 등으로 전년 동월 수준 유지

- 산업 부문의 전력 소비는 1차금속에서의 소비가 4개월 만에 증가로 반등하고, 석유화학과 조립금속에서도 소비 증가세가 소폭 완화되기는 하였지만 6개월 연속 증가하면서 2%대 중반 증가
  - 1차금속의 전력 소비는 전기로강 수출 급증(52.7%)으로 전기로강의 생산이 크게 증가(5.5%)하고 철강생산지수가 증가(3.3%)하는 등의 영향으로 8.3% 증가하면서 4개월 만에 증가로 반등
  - 석유화학의 전력 소비는 석유화학3대제품 생산이 5.3% 감소하였지만 대한유화의 신규 NCC (납사크랙커) 설비가 상업 가동하는 등의 영향으로 2.7% 증가
  - 조립금속의 전력 소비는 자동차 제조에서의 소비가 생산 감소로 2개월 연속 감소했지만, 높은 수출 실적을 기록하고 있는 반도체의 생산 증가 등으로 영상음향통신에서의 소비가 증가하며 0.2% 증가
- 건물 부문의 전력 소비는 가정용이 전년 동월 수준 유지, 상업·공공용 소비가 감소하며 3개월 만에 감소
  - 가정용 전력 소비는 냉방도일 증가(9.1도일)와 2016년 12월 주택용 누진요금제 완화 등에도 불구하고 보합, 상업·공공용 전력 소비는 전년 급증에 따른 기저효과와 서비스업 내에서 상대적으로 전력 소비가 많은 음식·숙박업의 생산 감소, 공공부문 소비의 급감(-21.1%) 등의 영향으로 4.5% 감소

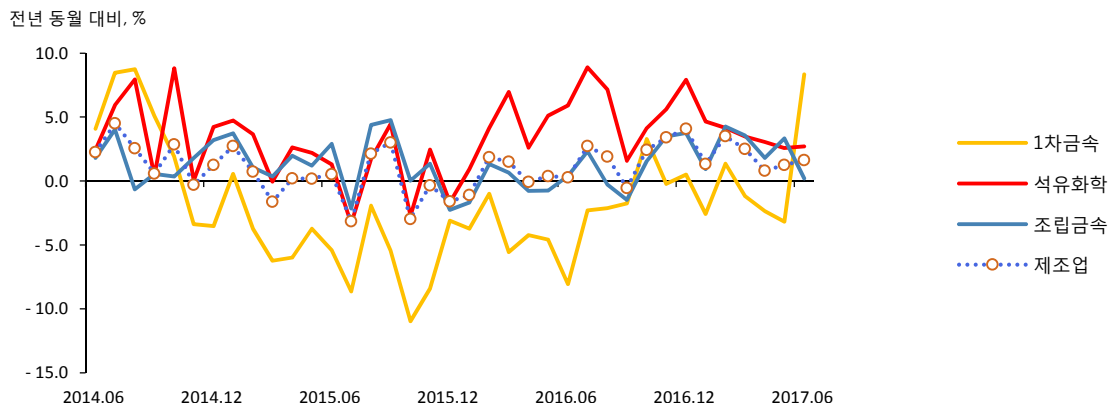
#### ▶ 전력의 부문별 소비 동향

	2015 년	2016 년 p		2017 년 p			
			1~6 월	1~6 월	4 월	5 월	6 월
전력 (TWh)	483.7 (1.3)	497.0 (2.8)	248.5 (1.7)	251.4 (1.2)	40.8 (1.7)	38.7 (1.3)	39.7 (0.0)
산업	265.6 (0.4)	270.0 (1.6)	134.1 (0.7)	136.9 (2.1)	22.6 (1.1)	22.3 (1.5)	22.6 (2.5)
수송	2.2 (10.7)	2.7 (21.3)	1.3 (23.4)	1.3 (2.1)	0.2 (2.7)	0.2 (5.3)	0.2 (5.5)
건물	215.8 (2.3)	224.4 (4.0)	113.1 (2.6)	113.2 (0.1)	18.0 (2.5)	16.2 (1.0)	16.9 (-3.2)

주: p는 잠정치, ( )는 전년 동기 대비 증가율(%)

자료: 에너지통계월보

#### ▶ 제조업 전력다소비업종 전력 소비 증가율 추이



## 9. 원자력

### □ 6월 원자력 발전량은 고리 1호기 영구 정지 및 예방정비량 증가 등으로 전년 동월 대비 3.7% 감소

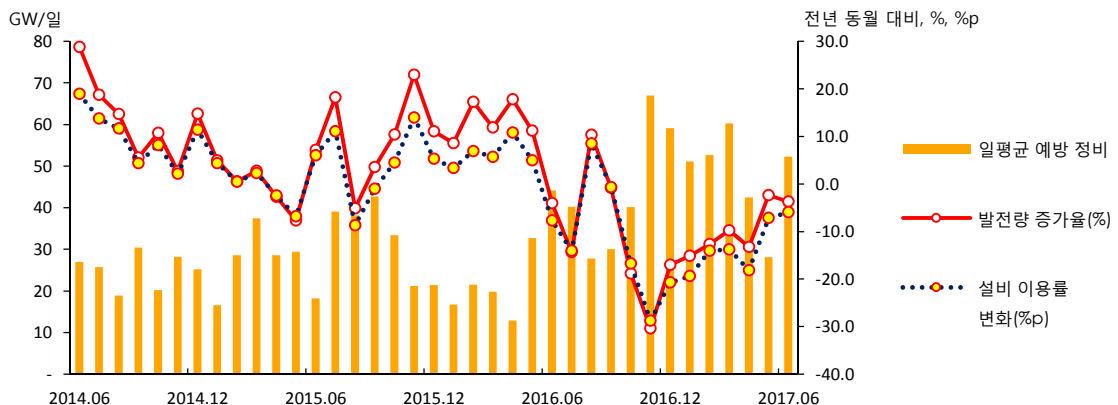
- 원전 설비는 고리1호기(587 MW)가 원자력안전위원회의 운영 변경 허가로 2017년 6월 17일 발전을 중단하고 영구 정지함에 따라 총 24기 22.5 GW로 감소
- 원전 설비 이용률은 계획예방정비량 증가(18.5%, 8.2 GW) 등으로 전년 동월 대비 5.9%p 하락한 77.0%를 기록, 총 발전량에서 원자력 발전이 차지하는 비중은 1.4%p 하락한 29.1%를 기록
  - 고리3호기(2017.1.19~2017.10.17), 신고리1호기(2017.1.23~2017.9.30), 월성3호기(2017.3.11~2017.8.28), 고리4호기(2017.3.28~2017.11.3)는 예방정비를 지속, 한울6호기(2017.4.13~2017.6.28)는 계획예방정비를 마치고 발전을 재개
- 원자력 발전량은 10개월 연속 감소세지만, 지난해 하반기부터 올해 상반기까지 전년 동월 대비 급증하던 계획예방정비량의 증가세가 둔화되면서 지난 달에 이어 발전량 감소폭(-3.7%)이 감소

#### ▶ 원전 가동 및 정지 일지

	2016 년							2017 년							2016 년							2017 년					
	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#1														한울#1													
고리#2														한울#2													
고리#3														한울#3													
고리#4														한울#4													
신고리#1														한울#5													
신고리#2														한울#6													
신고리#3														월성#1													
한빛#1														월성#2													
한빛#2														월성#3													
한빛#3														월성#4													
한빛#4														신월성#1													
한빛#5														신월성#2													
한빛#6																											

주: ■는 정상발전, ■는 계획예방정지, ■는 비계획정지

#### ▶ 원자력 발전 증가율 및 일평균 예방정비량 추이



## 10. 열 및 신재생

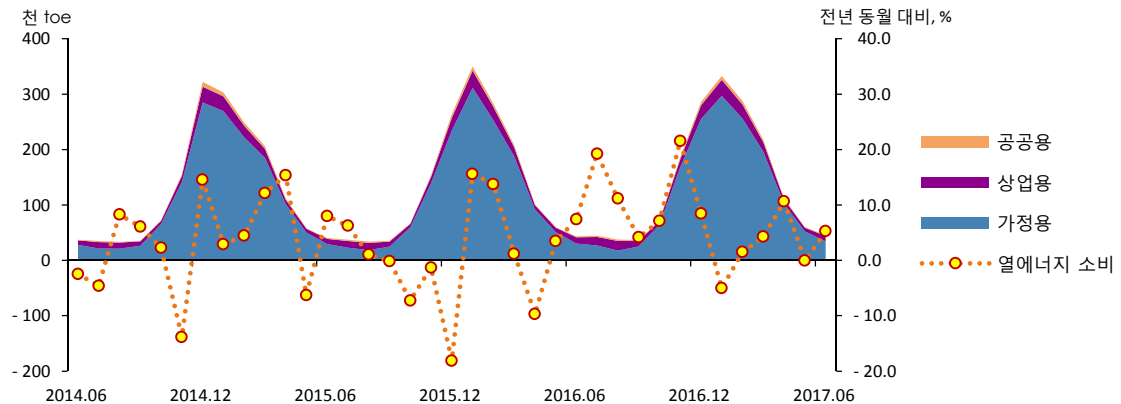
### □ 6월 열에너지 소비는 상업용의 감소에도 가정용의 증가로 전년 동월 대비 5.2% 증가

- 상업용은 전년 동월 대폭 증가에 따른 기저효과로 감소(-18.5%)하였지만, 비중이 큰 가정용에서 14.2% 증가하여 상업용에서의 감소분을 상쇄

### □ 신재생·기타에너지 소비는 신재생에너지 발전량 급증세 지속으로 전년 동월 대비 17.3% 증가

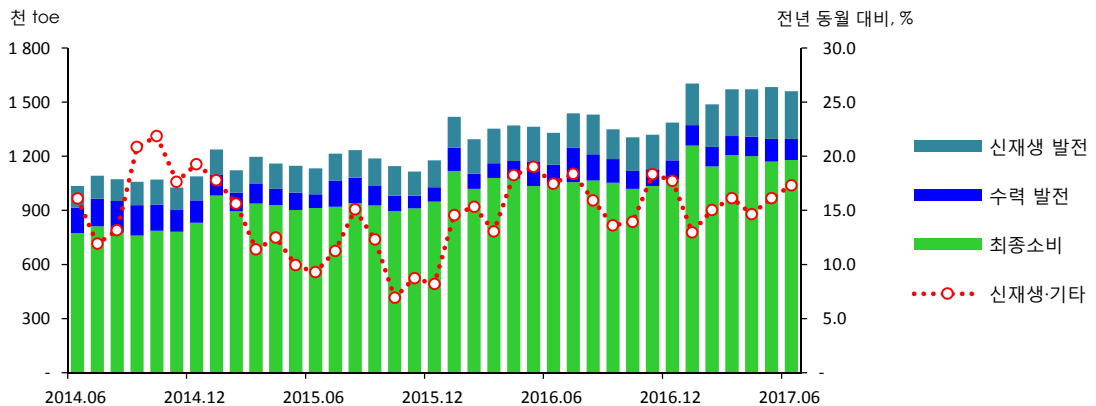
- 수력 발전량(599.0 GWh)은 적은 강수량(60.7 mm, 전년 동월의 90.1% 수준)에도 불구하고 8.1% 증가
- 신재생에너지 발전량은 IGCC(석탄가스화복합발전)의 신규 가동(2016.8)과 태양광, 풍력, 바이오에너지 발전량 급증세 지속으로 40% 이상 증가, 최종에너지 소비도 10%대의 꾸준한 성장세를 지속
  - 태양광(PPA<sup>5</sup> 포함), 풍력, 바이오에너지 발전량은 전년 동월 대비 각각 21.1%, 23.7%, 83.1% 증가, 설비 용량은 각각 27.7%, 21.2%, 79.6% 증가

#### ▶ 열에너지 소비 증가율 및 부문별 소비량 추이



주: 열에너지 소비량은 3개사(한국지역난방공사, GS파워, SH공사)의 공급 물량을 집계한 수치, 냉·난방도일 기준은 각각 24°C, 18°C

#### ▶ 신재생 및 기타에너지 소비 추이



<sup>5</sup> PPA(Power Purchase Agreement, 전력수급계약): 전력시장을 통하지 않고 정부의 신재생에너지 거래지침에 따라 발전사업자와 한전간 전력거래계약을 체결하여 발전설비를 건설하고 계약에서 정한 내용으로 전력을 거래하는 제도

## 11. 산업 부문

### □ 6월 산업 부문 에너지 소비는 석유화학의 감소에도 불구하고 1차 금속이 증가하며 전년 동월 대비 1.6% 증가

- 1차 금속의 에너지 소비는 철강재 내수와 수출이 증가하며 원료탄 소비가 2개월 연속 증가(5.8%)하고 전력 소비도 증가(8.3%)하여 5.8% 증가하면서 산업 부문 소비를 견인함
- 원료탄 소비는 6월 중 전로강 제품 생산이 증가하면서 선철 생산량이 증가(11.2%)하여 5.8% 증가함
  - 미국의 무역확장법 232조의 발동 가능성을 염두에 두고 미국 업체들이 셰일가스 채굴에 사용하는 유정용 강관 수입을 늘리면서 강관 제품 수출이 크게 증가(92.7%)하였고, 국내에서 건설용 철강 제품 수요가 증가하며 전기로강 생산도 5.5% 증가함

※ 무역확장법 232조: 외국산 수입 제품이 미국의 통상 안보에 문제가 될 경우 긴급하게 수입을 제한할 수 있도록 함

- 원료인 철광석과 원료탄의 가격이 상승하고 있고 국내 철강 수요 산업의 부진 지속, 그리고 미국 무역확장법 적용의 향방 등 부정적 변수들이 상존하여 에너지 소비의 증가 여부는 불투명함

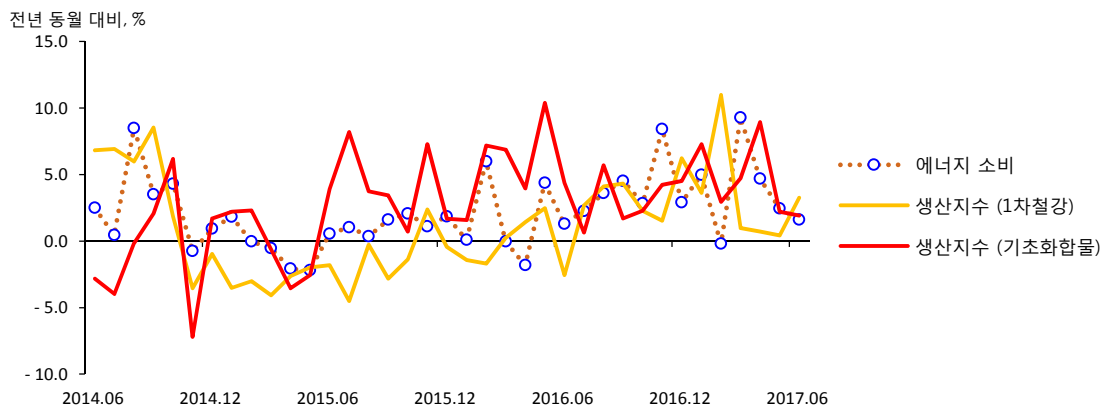
#### ▶ 산업 부문 에너지 소비 동향

	2015 년	2016 년 p	2017 년 p				
			1~6 월	1~6 월	4 월	5 월	6 월
산업 (백만 toe)	136.7	140.6	68.6	71.2	11.4	11.9	11.5
	(0.5)	(2.8)	(1.6)	(3.8)	(4.7)	(2.5)	(1.6)
석유화학	61.7	65.8	32.0	33.5	5.2	5.6	5.4
	(-0.6)	(6.7)	(6.5)	(4.8)	(7.3)	(2.5)	(-0.3)
- 납사	50.4	52.7	25.8	27.3	4.2	4.5	4.3
	(3.7)	(4.7)	(3.7)	(5.8)	(9.2)	(3.3)	(1.7)
1차 금속	31.4	29.0	14.2	14.5	2.3	2.4	2.5
	(-2.6)	(-7.6)	(-8.9)	(2.2)	(0.3)	(3.9)	(5.8)
조립 금속	10.6	10.6	5.3	5.5	0.9	0.9	0.9
	(-1.1)	(0.4)	(0.4)	(2.8)	(3.2)	(5.0)	(2.6)
원료용 비중 (%)	59.0	57.7	57.7	57.9	56.4	58.5	58.6

주: p는 잠정치, ( )는 전년 동기 대비 증가율(%)

자료: 에너지통계월보

#### ▶ 소비 및 주요 업종 생산지수 추이





## 12. 수송 부문

### □ 6월 수송 부문 에너지 소비는 도로용과 항공용 소비가 급증하면서 전년 동월 대비 6.8% 증가

- 6월 국제 유가는 전년 동월 대비 4.0% 하락으로 전환되었으며, 국내 석유제품 가격은 휘발유, 경유, 중유, 수송용 부탄이 각각 1.7%, 2.1%, 13.4%, 8.6% 상승하였지만, 상승세는 크게 둔화
- 도로용 에너지 소비는 제품 가격 상승세 큰 폭 둔화, 자동차 등록대수(3.4%), 및 통행량(고속도로 기준 3.4%) 증가 등으로 휘발유(7.4%)와 경유(10.3%)가 급증하면서 수송 부문 에너지 소비 증가를 주도
  - LPG 자동차 대수 감소세 둔화 등으로 LPG 소비 감소율은 3개월 연속 하락, 도시가스 소비는 자동차 대수 감소로 12개월 연속 감소, 바이오디젤 소비는 경유 소비 증가로 19.3% 증가
- 해운용 에너지 소비는 수출 물동량의 증가에도 불구하고, 국내 해운사들의 구조조정 영향 등으로 4.8% 감소
- 항공용 소비는 현충일 징검다리 연휴에 따른 제주 여행 수요 및 운항 증가, 반도체 제품 등의 항공 화물 증가 등으로 금년 들어 가장 높은 증가율(8.5%)을 기록
- 수송 수단별 에너지 소비 증가 기여도는 도로 6.3%p, 항공 0.9%p, 철도 0.0%p, 해운 -0.4%p 순

#### ▶ 수송 부문 모듈별 증가율 추이

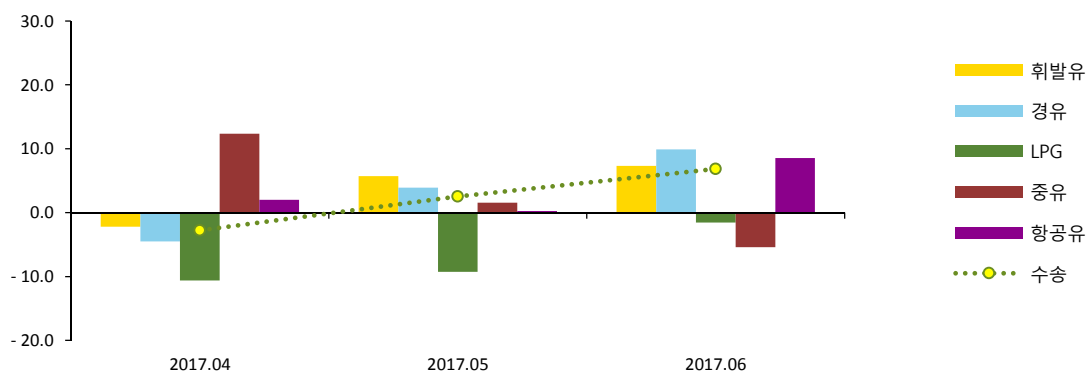
	2015 년	2016 년 p	2017 년 p				
			1~6 월	1~6 월	4 월	5 월	6 월
수송 (백만 toe)	40.3 (7.1)	42.8 (6.2)	20.9 (6.7)	21.0 (0.8)	3.5 (-2.8)	3.7 (2.5)	3.6 (6.8)
도로	32.8 (5.6)	34.4 (5.1)	16.8 (6.0)	16.9 (0.4)	2.8 (-4.3)	3.0 (3.2)	3.0 (7.8)
해운	2.9 (27.0)	3.4 (13.8)	1.6 (10.9)	1.7 (5.1)	0.3 (7.7)	0.3 (-0.9)	0.2 (-4.8)
항공	4.3 (7.5)	4.7 (9.1)	2.3 (8.1)	2.3 (0.5)	0.4 (2.0)	0.4 (0.2)	0.4 (8.5)
철도	0.3 (2.2)	0.3 (8.3)	0.2 (12.2)	0.2 (-2.3)	0.0 (-0.0)	0.0 (1.4)	0.0 (1.2)

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 전력, 석탄의 감소에도 불구하고, 석유, 도시가스의 증가로 전년 동월 대비 1.0% 증가

- 건물 부문 소비는 주요 에너지원의 가격 상승에도 불구하고 석유와 도시가스를 중심으로 증가
  - 연탄 가격은 전년 동월 대비 14.6% 상승, 실내 등유, 일반용 프로판 가격은 유가 상승 효과로 각각 5.5%, 4.4% 상승, 도시가스 요금은 가정용과 상업용이 각각 10.6%, 9.2% 상승, 열에너지는 1.8% 상승
- 가정용 소비는 석유가 10.3% 증가하고, 도시가스와 열에너지도 각각 4.0%, 14.5% 증가한 반면, 전력 소비는 전년 동월 수준(-0.0%)을 유지하고, 연탄은 33.3% 감소
  - 경유 소비는 가사 서비스업을 중심으로 10.0% 늘고 LPG는 LPG 배관망 사업을 통한 집단 공급의 증가 영향 등으로 9.4% 증가, 등유 소비는 13.0% 증가
- 상업용 소비는 도시가스와 열에너지의 감소(-0.6%, -18.5%)에도 불구하고, 석유 소비의 급증(18.5%)과 전력 소비 증가(0.8%)로 전월 대비 증가세 확대
  - 등유와 LPG 소비는 음식·숙박업을 중심으로 각각 15.8%, 10.5% 증가, 경유 소비는 운수서비스업을 중심으로 24.5% 증가
- 공공용 소비는 석유의 증가(12.3%)에도 불구하고, 도시가스와 전력의 급감(-20.2%, -21.1%)으로 감소 전환

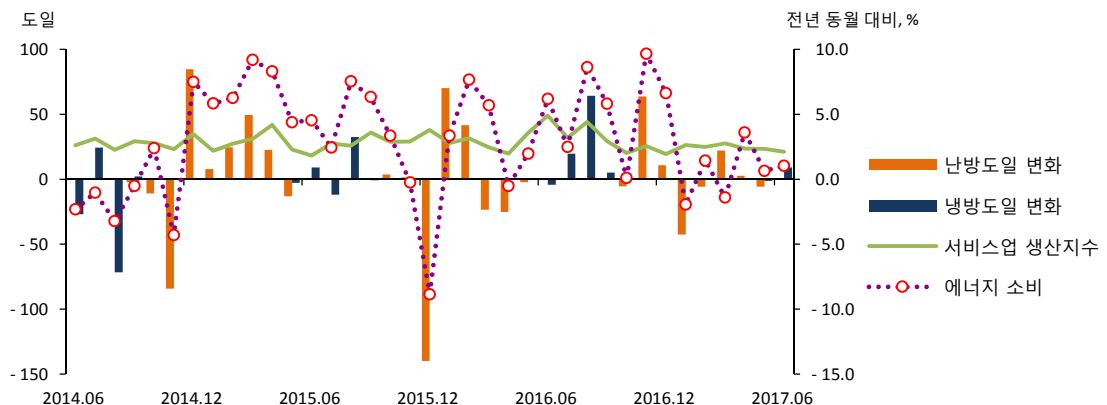
▶ 건물 부문 에너지 소비 동향

	2015 년	2016 년 p	2017 년 p				
			1~6 월	1~6 월	4 월	5 월	6 월
건물 (백만 toe)	41.6 (3.6)	43.7 (5.0)	23.8 (4.3)	23.9 (0.3)	3.4 (3.6)	2.7 (0.7)	2.6 (1.0)
가정	20.1 (1.7)	21.2 (5.7)	12.2 (5.1)	12.2 (-0.1)	1.7 (4.5)	1.1 (-1.3)	1.0 (3.5)
상업	16.4 (4.0)	17.0 (3.6)	8.7 (1.7)	8.8 (0.7)	1.3 (2.8)	1.1 (0.4)	1.2 (2.5)
공공·기타	5.2 (10.1)	5.5 (6.7)	2.9 (9.0)	2.9 (0.7)	0.4 (2.6)	0.4 (7.4)	0.4 (-7.4)

주: p 는 잠정치, ( ) 는 전년 동기 대비 증가율(%)

자료: 에너지통계월보

▶ 건물 부문 에너지 소비 및 주요 지표 추이



## 14. 전환 부문

### □ 6월 발전 투입 에너지는 가스가 증가했으나 석탄과 원자력이 감소하며 전년 동월 대비 0.3% 감소

- 총 발전량은 1.0% 증가했으나, 발전 투입 에너지는 효율이 높은 가스 발전의 비중이 증가하며 감소
  - 석탄 발전량은 당진10호기(2016.9), 태안9호기(2016.10), 삼척그린1호기(2016.12), 북평1호기(2017.3) 등의 신규 가동 효과에도 불구하고, 예방정비량 증가 및 정부의 6월 중 노후 석탄화력 발전소(서천1·2호기, 영동1·2호기, 보령1·2호기, 삼천포1·2호기) 가동 중단으로 감소로 전환
  - 원자력 발전량은 예방정비 증가 등으로 4월까지 10% 내외의 급감세를 지속해왔으며, 6월에도 예방정비량 증가(18.5%)와 고리1호기 영구정지(2017.6.17) 효과로 감소세 지속
  - 가스 발전 투입은 전력 소비의 정체에도 불구하고, 기저(석탄+원자력) 발전의 감소분을 가스 발전이 대체하며 전년 동월 대비 증가, 유류 발전 투입은 유가 상승과 전년 동월 급증(198.5%)에 따른 기저효과로 빠른 감소세 지속

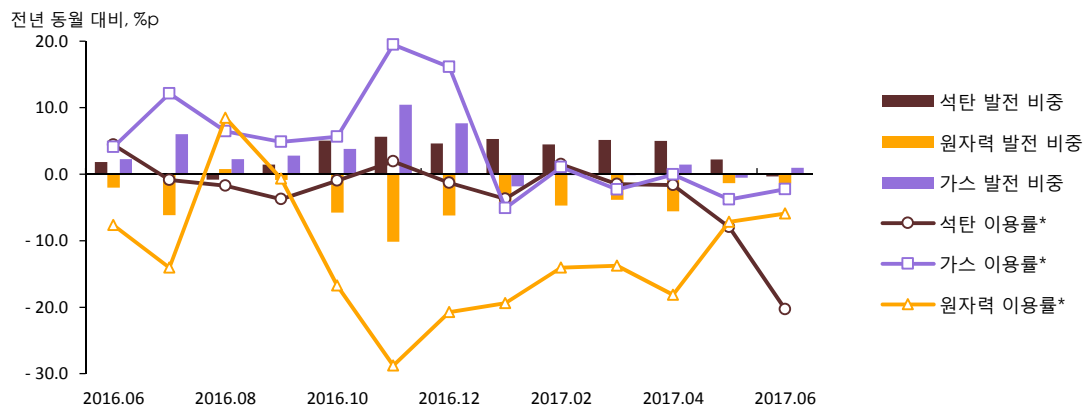
#### ▶ 발전 부문 에너지 소비

	2015 년	2016 년 p	2017 년 p				
			1~6 월	1~6 월	4 월	5 월	6 월
발전 투입 (백만 toe)	109.6	110.2	54.6	54.7	8.5	8.7	8.6
	(1.4)	(0.5)	(0.8)	(0.1)	(-0.2)	(0.8)	(-0.3)
석탄	50.6	49.0	23.7	25.6	3.9	4.0	3.9
	(2.7)	(-3.1)	(-6.2)	(8.1)	(10.4)	(5.6)	(-1.1)
석유	2.0	3.0	1.8	0.7	0.1	0.1	0.1
	(16.6)	(50.1)	(78.6)	(-61.4)	(-78.1)	(-67.1)	(-67.8)
가스	19.3	20.3	9.2	9.7	1.3	1.3	1.7
	(-8.1)	(5.2)	(-8.2)	(5.9)	(15.9)	(-1.4)	(9.0)
원자력	34.8	34.2	18.3	16.5	2.8	2.9	2.6
	(5.3)	(-1.7)	(10.2)	(-9.7)	(-13.2)	(-2.4)	(-3.7)
수력·기타신재생	3.0	3.7	1.8	2.2	0.4	0.4	0.4
	(-5.5)	(24.2)	(22.6)	(26.3)	(26.0)	(26.0)	(32.9)

주: p는 잠정치, ( )는 전년 동기 대비 증가율(%)

자료: 에너지통계월보

#### ▶ 주요 에너지원별 발전 이용률 및 발전 비중 추이



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

	2014 년	2015 년	2016 년				2017 년		
			4 분기	1 분기	2 분기		4 분기	1 분기	2 분기
GDP (조원)	1 427.0 (3.3)	1 466.8 (2.8)	386.6 (3.2)	355.5 (2.9)	378.6 (3.4)	1 508.3 (2.8)	395.9 (2.4)	365.8 (2.9)	388.8 (2.7)
민간소비	692.2 (1.7)	707.5 (2.2)	181.8 (3.4)	181.9 (2.3)	176.6 (3.5)	725.0 (2.5)	184.6 (1.5)	185.6 (2.0)	180.5 (2.2)
설비투자	134.0 (6.0)	140.3 (4.7)	36.0 (3.1)	31.9 (-4.6)	35.2 (-2.9)	137.0 (-2.3)	36.8 (2.0)	36.5 (14.4)	41.3 (17.3)
건설투자	198.5 (1.1)	211.5 (6.6)	58.2 (9.6)	44.7 (9.0)	62.4 (10.6)	234.2 (10.7)	64.9 (11.6)	49.7 (11.3)	67.4 (8.0)
소비자물가지수 (2010=100)	99.3	100.0	100.1	100.6	100.8	101.0	101.5	102.7	102.7
대미환율 (원)	1 052.8	1 131.0	1 157.5	1 202.4	1 163.2	1 160.8	1 156.4	1 154.9	1 129.4
기준금리 (%)	2.3	1.6	1.5	1.5	1.4	1.4	1.3	1.3	1.3
경기동행지수 (2010=100)	113.6	117.3	119.2	119.5	120.5	121.1	122.7	124.2	125.2
광공업생산지수 (2010=100)	108.4	108.1	111.7	105.6	109.7	109.2	114.8	109.5	110.3
제조업가동률지수 (2010=100)	94.3	92.4	93.9	89.1	92.3	90.4	93.5	88.2	91.2
평균기온	13.3	13.6	8.7	1.3	19.1	13.6	8.0	1.4	18.9
- 전년동기대비 기온차	0.9	0.2	1.4	- 0.8	0.5	- 0.0	- 0.6	0.1	- 0.2
난방도일	2 501.6 (-13.5)	2 459.1 (-1.7)	866.1 (-13.5)	1 513.2 (6.2)	140.9 (-16.2)	2 589.7 (5.3)	935.3 (8.0)	1 487.5 (-1.7)	138.6 (-1.6)
냉방도일	125.4 (-35.6)	151.8 (21.1)	- n.a	- n.a	10.2 (-24.4)	238.1 (56.9)	- n.a	- n.a	18.2 (78.4)
에너지원단위	0.20 (-2.4)	0.20 (-1.1)	0.19 (-2.1)	0.22 (0.4)	0.18 (-1.7)	0.20 (0.0)	0.19 (0.5)	0.22 (-1.2)	0.18 (-0.9)
1 인당 소비									
석유 (bbl)	16.2 (-1.1)	16.8 (3.7)	4.5 (6.5)	4.5 (7.2)	4.3 (8.0)	18.0 (7.5)	4.8 (6.8)	4.6 (1.0)	4.3 (1.3)
전력 (MWh)	9.4 (-0.1)	9.5 (0.7)	2.3 (-1.4)	2.5 (1.4)	2.3 (1.0)	9.7 (2.3)	2.4 (3.1)	2.6 (0.9)	2.3 (0.6)
도시가스 (1000 m³)	0.4 (-8.1)	0.4 (-6.4)	0.1 (-11.6)	0.2 (2.7)	0.1 (-3.2)	0.4 (1.8)	0.1 (6.9)	0.2 (1.9)	0.1 (3.5)
총에너지 (toe)	5.6 (0.3)	5.6 (1.1)	1.5 (0.5)	1.5 (2.8)	1.3 (1.2)	5.8 (2.4)	1.5 (2.4)	1.5 (1.3)	1.4 (1.4)

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

자료: 한국은행 경제통계시스템, 국가통계포털, 에너지통계월보

## 업종별 생산 및 가동률지수

(2010=100)

	2015 년	2016 년					2017 년			
			1~6 월	4 월	5 월	6 월	1~6 월	4 월	5 월	6 월
주요 업종 산업생산지수										
전산업	110.0 (1.9)	113.3 (3.0)	111.0 (2.7)	110.3 (0.7)	112.4 (4.7)	117.0 (4.4)	114.6 (3.2)	114.2 (3.5)	115.3 (2.6)	119.0 (1.7)
광공업	108.1 (-0.3)	109.2 (1.0)	107.7 (0.3)	107.2 (-2.7)	110.2 (4.4)	111.8 (0.9)	109.9 (2.1)	109.2 (1.9)	110.5 (0.3)	111.2 (-0.5)
1 차철강	110.9 (-2.0)	112.7 (1.6)	110.3 (-0.2)	112.8 (1.4)	116.5 (2.5)	110.7 (-2.6)	113.8 (3.1)	113.6 (0.7)	117.0 (0.4)	114.3 (3.3)
시멘트	125.8 (19.4)	134.3 (6.8)	128.4 (7.8)	145.7 (8.3)	148.7 (6.8)	152.2 (8.3)	137.2 (6.8)	151.7 (4.1)	158.4 (6.5)	133.8 (-12.1)
기초화학물	115.5 (2.2)	120.5 (4.4)	119.0 (5.7)	113.0 (4.0)	122.2 (10.4)	119.4 (4.4)	124.6 (4.6)	123.1 (8.9)	124.9 (2.2)	121.7 (1.9)
수송장비	120.8 (1.2)	117.4 (-2.8)	120.2 (-1.8)	120.3 (-8.6)	119.9 (3.1)	126.5 (-4.0)	119.8 (-0.3)	123.0 (2.2)	116.6 (-2.8)	123.2 (-2.6)
전기전자	95.6 (-3.3)	96.6 (1.1)	94.5 (-0.5)	94.1 (-5.7)	95.2 (5.5)	96.9 (-4.2)	94.0 (-0.5)	93.9 (-0.2)	92.8 (-2.5)	98.5 (1.7)
서비스업	112.1 (2.9)	115.5 (3.0)	113.4 (3.2)	113.8 (2.0)	115.5 (3.6)	117.3 (4.9)	116.2 (2.5)	116.5 (2.4)	118.2 (2.3)	119.8 (2.1)
주요 업종 가동률지수										
제조업	92.4 (-2.0)	90.4 (-2.1)	90.7 (-2.2)	90.4 (-5.9)	93.1 (1.1)	93.4 (-4.1)	89.7 (-1.1)	90.5 (0.1)	91.2 (-2.0)	91.9 (-1.6)
1 차철강	100.2 (-2.4)	103.4 (3.2)	100.5 (1.8)	101.4 (3.6)	105.9 (3.0)	99.9 (-2.3)	105.3 (4.8)	104.4 (3.0)	108.5 (2.5)	104.4 (4.5)
시멘트	108.8 (8.3)	129.8 (19.4)	124.4 (18.2)	142.5 (28.1)	144.1 (14.5)	147.6 (20.5)	131.9 (6.0)	145.6 (2.2)	154.0 (6.9)	128.8 (-12.7)
기초화학물	91.1 (-1.8)	94.1 (3.3)	93.5 (4.6)	89.4 (4.8)	95.8 (9.7)	93.3 (2.5)	95.8 (2.4)	94.6 (5.8)	95.5 (-0.3)	93.6 (0.3)
수송장비	105.0 (1.5)	97.2 (-7.4)	101.3 (-4.8)	101.3 (-13.8)	100.3 (-0.9)	108.3 (-8.1)	100.3 (-1.0)	106.3 (4.9)	98.7 (-1.6)	105.6 (-2.5)
전기전자	91.4 (1.0)	92.2 (0.8)	89.6 (-0.6)	86.3 (-11.4)	89.3 (3.7)	90.2 (-5.1)	89.9 (0.3)	91.0 (5.4)	90.9 (1.8)	94.2 (4.4)

주: p는 잠정치  
자료: 에너지통계월보

## 국제 에너지 가격

	2015 년	2016 년					2017 년			
			1~8 월	6 월	7 월	8 월	1~8 월	6 월	7 월	8 월
원유 (USD/bbl)										
WTI	48.8 (-47.5)	43.3 (-11.2)	40.8 (-21.0)	48.9 (-18.4)	44.8 (-12.0)	44.8 (4.5)	49.4 (21.0)	45.2 (-7.5)	46.7 (4.2)	48.1 (7.3)
Dubai	50.8 (-47.5)	41.2 (-18.8)	38.3 (-30.5)	46.3 (-23.9)	42.5 (-23.5)	43.6 (-8.6)	50.8 (32.6)	46.5 (0.4)	47.6 (11.9)	50.2 (15.1)
Brent	53.6 (-46.1)	45.0 (-16.0)	42.5 (-26.3)	49.9 (-21.7)	46.5 (-18.0)	47.2 (-2.2)	52.2 (22.9)	47.6 (-4.8)	49.2 (5.6)	51.9 (10.0)
국내도입단가 (C&F)	53.3 (-47.5)	41.0 (-23.0)	38.4 (-32.9)	45.0 (-29.1)	46.0 (-24.5)	43.8 (-19.8)	45.5 (18.4)	49.9 (11.0)	47.4 (3.1)	- -
LNG										
인도네시아산 (USD/MMBTU)	11.0 (-35.5)	7.4 (-32.1)	7.4 (-35.2)	7.1 (-19.5)	6.9 (-26.5)	7.4 (-27.0)	4.9 (-34.2)	5.5 (-22.0)	- -	- -
국내도입단가 (USD/톤, CIF)	549.1 (-35.3)	356.9 (-35.0)	348.0 (-39.9)	296.9 (-37.3)	306.5 (-33.5)	330.9 (-31.2)	414.1 (19.0)	407.8 (37.3)	407.9 (33.1)	- -
유연탄 (USD/톤)										
호주산	61.6 (-18.0)	70.6 (14.5)	58.7 (-8.5)	57.0 (-9.6)	66.7 (5.3)	72.2 (15.0)	65.0 (10.7)	85.7 (50.4)	- -	- -
국내도입단가 (CIF)	73.9 (-19.8)	68.8 (-6.8)	61.2 (-21.0)	60.6 (-20.2)	62.2 (-13.1)	63.6 (-8.2)	107.9 (76.4)	116.3 (92.0)	101.5 (63.2)	- -
석유제품 (USD/bbl)										
휘발유	69.4 (-37.4)	56.2 (-19.1)	53.4 (-27.6)	59.1 (-30.2)	51.8 (-32.6)	54.2 (-18.3)	65.7 (23.0)	59.8 (1.2)	61.8 (19.2)	67.5 (24.5)
등유	64.7 (-42.5)	52.8 (-18.3)	49.7 (-28.3)	58.4 (-21.6)	54.5 (-18.5)	53.6 (-5.7)	62.3 (25.3)	57.0 (-2.2)	59.8 (9.6)	63.1 (17.8)
경유	66.6 (-41.6)	53.0 (-20.4)	49.8 (-30.2)	59.1 (-24.0)	55.0 (-20.9)	54.1 (-11.1)	63.5 (27.4)	58.4 (-1.2)	61.5 (11.7)	64.3 (18.9)
중유	45.2 (-47.7)	35.4 (-21.6)	31.1 (-38.5)	37.0 (-34.5)	37.3 (-23.9)	37.3 (-4.5)	47.6 (52.7)	45.3 (22.6)	46.1 (23.7)	47.3 (26.9)
프로판	416.3 (-47.4)	323.3 (-22.3)	309.4 (-28.6)	330.0 (-18.5)	295.0 (-25.3)	285.0 (-21.9)	423.8 (37.0)	385.0 (16.7)	345.0 (16.9)	420.0 (47.4)
부탄	436.7 (-46.1)	355.8 (-18.5)	340.0 (-24.9)	365.0 (-17.0)	310.0 (-27.1)	290.0 (-27.5)	473.8 (39.3)	390.0 (6.8)	365.0 (17.7)	460.0 (58.6)
납사	52.5 (-44.3)	42.5 (-19.0)	40.3 (-27.2)	45.3 (-24.8)	41.6 (-23.0)	39.9 (-14.9)	50.5 (25.2)	44.8 (-1.2)	45.7 (9.8)	50.3 (26.1)

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), IMF (primary commodity price), 에너지통계월보

## 일차에너지 소비

	2015 년	2016 년 p					2017 년 p			
			1~6 월	4 월	5 월	6 월	1~6 월	4 월	5 월	6 월
석탄 (백만 톤)	134.8 (1.1)	129.0 (-4.4)	61.9 (-7.3)	9.6 (-8.7)	10.2 (-8.9)	10.1 (-6.8)	64.6 (4.4)	10.0 (4.0)	10.5 (2.9)	10.0 (-1.6)
- 원료탄 제외	98.1 (2.5)	95.5 (-2.6)	45.7 (-6.2)	7.0 (-6.2)	7.5 (-7.4)	7.4 (-5.4)	48.0 (5.0)	7.4 (5.3)	7.6 (1.7)	7.1 (-4.3)
석유 (백만 bbl)	856.2 (4.2)	924.2 (7.9)	451.4 (8.1)	70.8 (2.7)	75.9 (14.2)	72.9 (8.9)	458.4 (1.5)	71.9 (1.6)	76.8 (1.1)	74.5 (2.3)
- 비에너지유 제외	411.7 (6.0)	458.0 (11.2)	223.2 (12.1)	36.6 (12.2)	36.8 (13.6)	34.7 (14.2)	219.5 (-1.7)	34.8 (-4.9)	36.8 (-0.2)	36.2 (4.1)
LNG (백만 톤)	33.4 (-8.7)	34.9 (4.2)	17.9 (-2.0)	2.2 (-13.5)	2.1 (-6.2)	2.1 (-0.6)	18.5 (3.5)	2.5 (9.7)	2.1 (-0.2)	2.3 (5.7)
수력 (TWh)	5.8 (-25.9)	6.6 (14.5)	3.0 (7.3)	0.5 (8.4)	0.6 (38.3)	0.5 (43.7)	3.2 (6.7)	0.5 (9.9)	0.6 (-4.9)	0.6 (8.1)
원자력 (TWh)	164.8 (5.3)	162.0 (-1.7)	86.5 (10.2)	15.3 (17.8)	14.0 (11.2)	13.0 (-4.0)	78.1 (-9.7)	13.3 (-13.2)	13.7 (-2.4)	12.5 (-3.7)
기타 (백만 toe)	12.8 (17.2)	15.0 (16.4)	7.5 (17.1)	1.3 (19.1)	1.2 (17.2)	1.2 (15.6)	8.7 (16.1)	1.5 (15.0)	1.5 (18.4)	1.4 (18.1)
<b>총에너지 (백만 toe)</b>	<b>287.5 (1.6)</b>	<b>295.7 (2.9)</b>	<b>146.7 (2.5)</b>	<b>22.7 (-0.6)</b>	<b>23.2 (4.0)</b>	<b>22.6 (1.6)</b>	<b>149.3 (1.7)</b>	<b>23.1 (1.8)</b>	<b>23.6 (1.8)</b>	<b>23.0 (1.8)</b>
- 비에너지유 제외	232.2 (1.4)	237.6 (2.4)	118.3 (2.0)	18.5 (0.6)	18.3 (1.4)	17.8 (0.8)	119.6 (1.1)	18.5 (0.2)	18.6 (1.7)	18.2 (2.2)
- 원료용 제외	206.4 (1.9)	214.2 (3.8)	107.0 (3.5)	16.6 (2.6)	16.4 (3.4)	15.9 (2.3)	107.9 (0.9)	16.7 (0.2)	16.6 (1.2)	16.2 (1.7)

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

## 일차에너지 원별 비중

(단위 %)

	2015 년	2016 년 p					2017 년 p			
			1~6 월	4 월	5 월	6 월	1~6 월	4 월	5 월	6 월
석탄	29.7	27.6	26.7	26.9	27.8	28.5	27.4	27.5	28.2	27.6
- 원료탄 제외	20.8	19.7	19.0	18.9	19.8	20.1	19.6	19.6	19.8	18.9
석유	38.1	39.9	39.4	40.0	41.9	41.2	39.1	39.7	41.4	41.3
- 비에너지유 제외	18.9	20.3	20.1	21.2	20.8	20.1	19.2	19.7	20.3	20.5
LNG	15.2	15.4	15.9	12.9	11.7	12.4	16.2	13.9	11.5	12.8
수력	0.4	0.5	0.4	0.4	0.6	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
원자력	12.1	11.6	12.4	14.2	12.7	12.1	11.0	12.1	12.2	11.5
기타	4.5	5.1	5.1	5.6	5.3	5.4	5.8	6.3	6.2	6.3
<b>총에너지</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>

주: p는 잠정치  
자료: 에너지통계월보

## 최종에너지 소비

(단위: 백만 toe)

	2015 년	2016 년 p					2017 년 p			
			1~6 월	4 월	5 월	6 월	1~6 월	4 월	5 월	6 월
산업	136.7 (0.5)	140.6 (2.8)	68.6 (1.6)	10.9 (-1.8)	11.6 (4.4)	11.3 (1.3)	71.2 (3.8)	11.4 (4.7)	11.9 (2.5)	11.5 (1.6)
수송	40.3 (7.1)	42.8 (6.2)	20.9 (6.7)	3.6 (5.8)	3.6 (8.7)	3.4 (6.9)	21.0 (0.8)	3.5 (-2.8)	3.7 (2.5)	3.6 (6.8)
가정·상업	36.4 (2.7)	38.2 (4.8)	20.9 (3.7)	2.9 (-1.1)	2.3 (1.7)	2.1 (3.2)	21.0 (0.2)	3.0 (3.8)	2.3 (-0.5)	2.2 (2.9)
공공	5.2 (10.1)	5.5 (6.7)	2.9 (9.0)	0.4 (3.5)	0.4 (3.5)	0.5 (21.8)	2.9 (0.7)	0.4 (2.6)	0.4 (7.4)	0.4 (-7.4)
<b>최종에너지</b>	<b>218.6</b> (2.2)	<b>227.1</b> (3.9)	<b>113.2</b> (3.1)	<b>17.8</b> (-0.1)	<b>17.9</b> (4.8)	<b>17.3</b> (3.1)	<b>116.1</b> (2.5)	<b>18.3</b> (3.0)	<b>18.3</b> (2.2)	<b>17.8</b> (2.5)
석탄 (백만 톤)	52.4 (-1.3)	49.0 (-6.4)	23.2 (-9.0)	3.9 (-6.6)	3.9 (-13.5)	3.7 (-12.7)	22.8 (-1.8)	3.6 (-5.4)	3.9 (-1.2)	3.6 (-2.3)
석유 (백만 bbl)	841.6 (4.1)	902.4 (7.2)	438.7 (7.0)	68.9 (1.8)	74.5 (13.4)	71.6 (7.8)	452.7 (3.2)	71.4 (3.7)	76.1 (2.3)	74.1 (3.4)
전력 (TWh)	483.7 (1.3)	497.0 (2.8)	248.5 (1.7)	40.1 (0.1)	38.2 (0.9)	39.7 (3.4)	251.4 (1.2)	40.8 (1.7)	38.7 (1.3)	39.7 (0.0)
도시가스 (십억 m³)	20.8 (-5.9)	21.3 (2.3)	12.3 (1.1)	1.7 (-4.6)	1.3 (-1.5)	1.1 (-1.4)	12.6 (2.8)	1.8 (7.3)	1.3 (1.7)	1.1 (1.1)
열·기타 (천 toe)	12.7 (14.7)	14.4 (13.6)	7.4 (13.6)	1.2 (13.1)	1.1 (14.1)	1.1 (14.0)	8.2 (10.7)	1.3 (11.5)	1.2 (12.3)	1.2 (12.7)

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

## 최종에너지 소비 비중

(단위: %)

	2015 년	2016 년 p					2017 년 p			
			1~6 월	4 월	5 월	6 월	1~6 월	4 월	5 월	6 월
산업	62.5	61.9	60.5	61.3	64.7	65.5	61.3	62.3	64.9	64.9
수송	18.4	18.8	18.4	20.2	20.3	19.6	18.1	19.0	20.4	20.4
가정·상업	16.7	16.8	18.5	16.1	12.8	12.1	18.1	16.2	12.5	12.2
공공	2.4	2.4	2.5	2.4	2.1	2.7	2.5	2.4	2.2	2.5
<b>최종에너지</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>
석탄	16.0	14.4	13.7	14.4	14.7	14.5	13.2	13.4	14.3	13.9
석유	49.1	50.5	49.4	49.4	53.0	52.6	49.5	49.8	53.0	53.1
전력	19.0	18.8	18.9	19.4	18.4	19.7	18.6	19.2	18.2	19.2
도시가스	10.1	9.9	11.5	10.1	7.8	7.0	11.6	10.5	7.8	6.9
열·기타	5.8	6.3	6.5	6.6	6.1	6.3	7.1	7.2	6.7	6.9

주: p는 잠정치  
자료: 에너지통계월보



## 에너지 설비 관련 통계

	2014 년	2015 년	2016 년	2016 년			2017 년		
				4 월	5 월	6 월	4 월	5 월	6 월
총 발전용량 (GW)	93.2	97.6	105.9	98.9	98.9	98.9	110.7	111.3	113.7
	(7.2)	(4.8)	(13.6)	(12.2)	(12.9)	(12.3)	(16.0)	(16.3)	(18.8)
원자력	20.7	21.7	23.1	21.7	21.7	21.7	23.1	23.1	22.5
	-	(4.8)	(11.6)	(4.8)	(4.8)	(4.8)	(11.6)	(11.6)	(8.8)
유연탄	25.9	26.2	30.9	26.4	26.4	26.4	31.6	31.7	34.7
	(10.7)	(1.1)	(19.3)	(9.5)	(9.5)	(5.6)	(21.9)	(22.4)	(34.0)
가스	30.3	32.2	32.6	32.6	32.6	32.6	36.2	36.6	36.6
	(27.2)	(6.5)	(7.8)	(20.7)	(22.9)	(22.9)	(13.6)	(14.9)	(14.9)
정제 용량 (백만 BPSD)	2.9	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1
	-	(3.7)	(3.7)	(3.7)	(3.7)	(3.7)	-	-	-

주: ( )는 전년 동기 대비 증가율(%)  
자료: 전력통계속보

## 에너지 소비 관련 통계

	2014 년	2015 년	2016 년			2017 년			
			4 월	5 월	6 월	4 월	5 월	6 월	
도시가스 수요가수 (백만)	16.9 (3.1)	17.4 (3.0)	18.0 (3.4)	17.6 (3.2)	17.6 (3.3)	17.6 (3.3)	18.2 (3.3)	18.1 (3.2)	18.2 (3.3)
자동차 등록대수 (백만 대)	20.1 (3.7)	21.0 (4.3)	21.8 (3.9)	21.3 (4.3)	21.4 (4.4)	21.5 (4.5)	22.1 (3.6)	22.1 (3.5)	22.2 (3.4)
- 휘발유	9.6 (2.0)	9.8 (2.3)	10.1 (2.9)	9.9 (2.4)	9.9 (0.6)	10.0 (2.7)	10.2 (3.1)	10.2 (3.0)	10.3 (2.9)
- 경유	7.9 (7.3)	8.6 (8.6)	9.2 (6.4)	8.8 (8.4)	8.9 (8.3)	8.9 (8.2)	9.3 (5.3)	9.3 (5.1)	9.4 (4.8)
- LPG	2.3 (-2.3)	2.3 (-3.4)	2.2 (-4.0)	2.2 (-3.7)	2.2 (-3.7)	2.2 (-3.6)	2.1 (-3.6)	2.1 (-3.5)	2.1 (-3.4)
- 하이브리드	0.1 (40.0)	0.2 (31.3)	0.2 (37.6)	0.2 (30.9)	0.2 (32.3)	0.2 (34.8)	0.2 (31.2)	0.2 (35.2)	0.3 (34.3)

주: ( )는 전년 동기 대비 증가율(%)  
자료: 에너지통계월보

## KEEI 에너지수급동향

MONTHLY KOREA ENERGY TRENDS [2017, NO.66]



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](http://www.kesis.net))에서도 확인하실 수 있습니다.

본 보고서에 대한 의견과 질문은 [EnergyOutlook@keei.re.kr](mailto:EnergyOutlook@keei.re.kr)로 보내주시기 바랍니다.

### 에너지정보통계센터 에너지수급연구실

발행인 박주현 / 편집인 강병욱

울산광역시 중구 종가로 405-11 (우)44543

[www.keei.re.kr](http://www.keei.re.kr) / ISSN 2287-2205