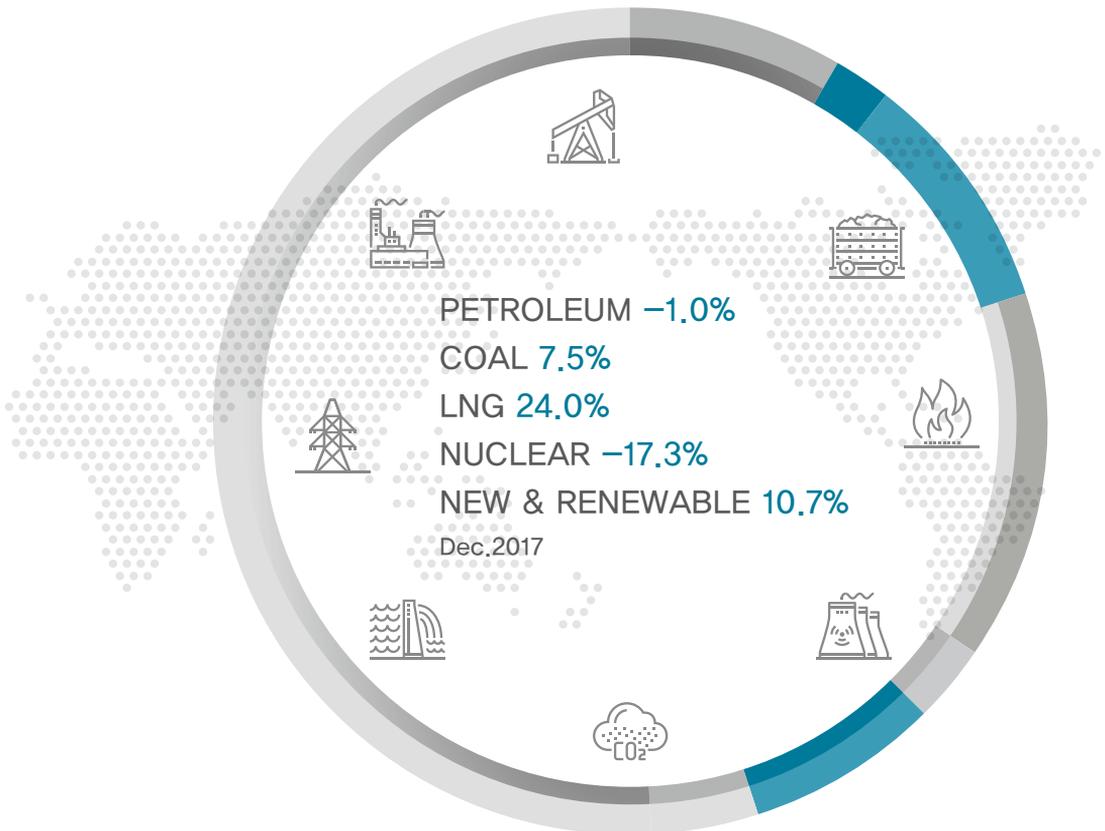


KEEI 에너지수급동향

MONTHLY
KOREA ENERGY
TRENDS



2018 / 03
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

□ **2017년 4분기 국내총생산은 민간소비와 투자의 양호한 성장세 지속에 힘입어 전년 동기 대비 3.0% 성장**

- 민간소비는 소비 심리가 개선되며 증가세가 확대되는 가운데, 겨울철 한파로 인한 방한 및 난방 용품 소비가 늘며 전년 동기 대비 3.4% 증가
- 건설투자는 최근 건설 경기 둔화에 따라 증가폭이 하락하였으나, 전년 동기 대비로는 여전히 4.4% 증가, 설비투자는 반도체 생산설비 증설 등으로 양호한 성장을 보이며 10.0% 증가

□ **12월 수출액은 반도체 및 석유제품·석유화학의 증가로 전년 동월 대비 8.8% 증가하며 14개월 연속 증가**

- 반도체는 수요 급증에 따른 메모리 가격 상승세 지속으로 중국과 홍콩을 중심으로 64.9% 증가하였으며, 9개월 연속 50% 이상 증가
- 석유제품과 석유화학은 유가 상승에 따른 제품 단가 상승 및 수출 물량 확대로 각각 31.7%, 21.9% 증가
- 철강은 수출 물량 감소(-5.8%)에도 불구하고 고부가가치 철강 수출 증가 등으로 수출액은 8.1% 증가
- 자동차는 근무일수 감소(-2일), 일부 업체 파업, 대미 수출 급감 등으로 34.3% 감소

□ **광공업생산지수는 시멘트, 자동차 등의 생산 부진 지속으로 4.6% 하락, 서비스업생산지수는 1.1% 상승**

- 광공업생산지수는 기초화학물질(4.6%)과 ICT(5.1%)의 상승에도 불구하고 자동차(-29.3%), 시멘트(-9.7%), 철강(-8.5%)의 하락으로 3개월 연속 하락
 - 자동차는 파업 및 수출 감소 여파로 대폭 하락, 시멘트는 최근 건설 경기 둔화로 3개월 연속 하락
- 서비스업생산지수는 음식·숙박(-1.5%)의 하락에도 불구하고, 도·소매(1.2%), 보건·사회복지서비스(2.8%), 운수(0.9%)의 상승 등으로 2개월 연속 상승

▶ 경제 및 산업 주요 지표 동향

	2016년			2017년				
		10월	11월	12월	10월	11월	12월	
GDP (조원)	1 508.3 (2.8)	-	-	395.9 (2.4)	1 554.8 (3.1)	-	-	407.8 (3.0)
총수출 (십억 달러, 통관 기준)	495.4 (-5.9)	42.0 (-3.2)	45.3 (2.3)	45.1 (6.3)	573.7 (15.8)	44.8 (6.7)	49.7 (9.7)	49.0 (8.8)
반도체	62.2 (-1.1)	5.6 (1.7)	5.8 (11.6)	5.9 (22.4)	97.9 (57.4)	9.5 (69.6)	9.6 (65.2)	9.7 (64.9)
석유제품	26.5 (-17.3)	2.3 (-1.4)	2.4 (1.0)	2.6 (16.6)	35.0 (32.3)	2.6 (13.0)	3.4 (43.8)	3.4 (31.7)
철강제품	28.5 (-5.5)	2.2 (-1.0)	2.5 (10.7)	2.4 (0.4)	34.2 (19.9)	2.3 (4.4)	2.6 (4.2)	2.6 (8.1)
광공업생산지수 (2010=100)	102.3 (2.3)	104.9 (-0.7)	109.0 (6.2)	111.3 (5.6)	104.2 (1.8)	99.0 (-5.6)	107.8 (-1.1)	106.2 (-4.6)
자동차	97.7 (-2.3)	97.0 (-7.7)	110.3 (7.0)	116.5 (7.4)	94.9 (-2.9)	80.2 (-17.3)	103.1 (-6.5)	82.4 (-29.3)
서비스업생산지수 (2010=100)	102.6 (2.6)	103.5 (1.5)	103.3 (2.3)	112.9 (1.7)	104.5 (1.8)	102.1 (-1.4)	106.5 (3.1)	114.1 (1.1)

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

2. 에너지 가격

국제 에너지 가격

□ 2월 국제 유가는 미국의 원유 생산 증가 전망 및 석유 재고 증가로 전월 대비 4.2% 하락

- 미국 에너지정보청(EIA)의 단기 에너지전망 보고서(Short term energy outlook, STEO) 2월호에 따르면 미국의 2018년 원유 생산은 꾸준히 증가하여 전년에 비해 126만 b/d 증가할 것으로 예상
- 최근의 국제 유가 상승으로 미국의 셰일 오일 생산이 증가하고 이에 따라 원유 및 휘발유 재고도 증가하여 국제 유가 하락 요인으로 작용
 - EIA에 따르면 2월 미국의 원유 생산은 전월 대비 23만 b/d 증가한 10.3백만 b/d에 도달
 - 또한 미국의 원유 재고는 1월 26일 418.4백만 배럴에서 2월 23일 423.5백만 배럴로 증가하였고, 휘발유 재고는 같은 기간 242.1백만 배럴에서 251.8백만 배럴로 증가

□ 석탄 가격은 소폭 하락했으나 여전히 톤당 100 달러를 상회, 천연가스는 MMBTU당 8 달러 선에서 횡보

- 국제 석탄 가격은 동절기 전력 수요가 둔화되며 중국의 발전용 석탄 수입이 감소하여 소폭 하락

▶ 국제 에너지 가격 동향

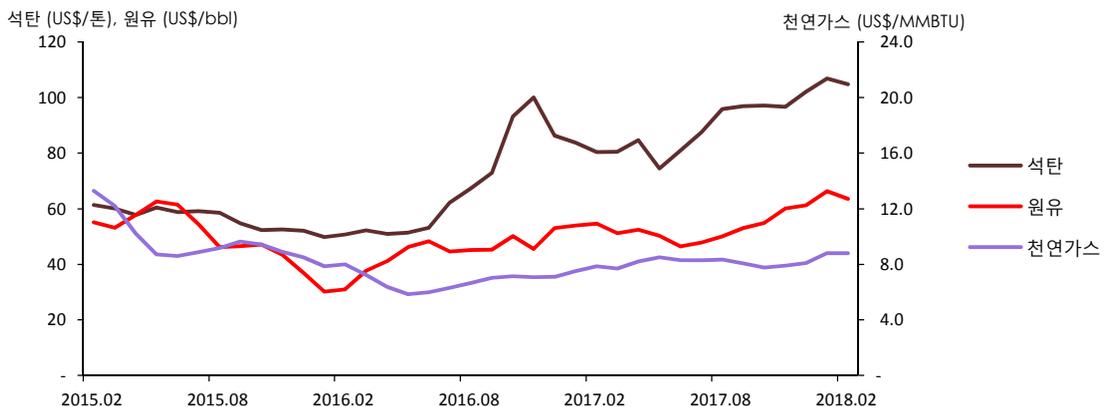
	2016년		2017년			2018년		
		12월	1월	2월		12월	1월	2월
원유 (US\$/bbl)	43.3	53.1	53.9	54.6	53.0	61.2	66.3	63.5
	(-15.2)	(43.2)	(78.6)	(76.1)	(22.4)	(15.4)	(23.0)	(16.3)
천연가스 (US\$/MMBTU)	6.9	7.1	7.5	7.9	8.0	8.1	8.8	8.8
	(-32.6)	(-16.5)	(-4.2)	(-2.0)	(16.9)	(13.8)	(17.0)	(12.1)
석탄 (US\$/톤)	65.9	86.3	83.7	80.4	88.4	102.1	106.9	104.7
	(14.7)	(65.6)	(68.1)	(58.6)	(34.1)	(18.3)	(27.6)	(30.2)

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



국내 에너지 가격

□ 2월 휘발유와 경유 가격은 전월 국제 유가 상승의 영향으로 전월 대비 각각 0.8%, 1.2% 상승

- 국제 유가가 1월까지 지속적으로 상승세를 유지함에 따라 국내 휘발유와 경유 가격도 작년 8월부터 7개월 연속 상승하여 휘발유는 2015년 7월 이후, 경유는 2015년 6월 이후 최고가에 도달
 - 2017년 최저가를 기록했던 7월 가격 대비로는 휘발유와 경유가 각각 8.8%, 10.6% 상승

□ 2월 프로판과 부탄 가격은 국제 가격이 동결됨에 따라 전월과 비슷한 수준 유지

- 2월 국내 가격의 기반이 되는 1월 국제 가격(사우디 아람코사의 공급가격)은 프로판과 부탄이 각각 톤당 590 달러, 570 달러로 전월과 같은 수준을 유지
 - 국내 LPG 공급 가격은 SK가스, E1 등 국내 LPG 수입사들이 국제 LPG 공급가격을 기반으로 환율, 타 경쟁연료와의 상대가격 등을 고려해서 매달 초에 결정

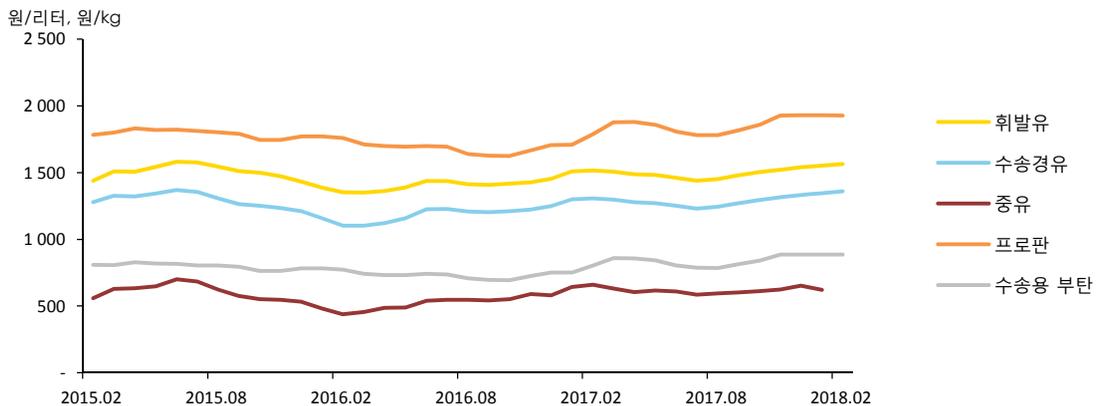
▶ 국내 에너지 가격 동향

	2016년		2017년			2018년		
		12월	1월	2월		12월	1월	2월
휘발유 (원/리터)	1 402.9 (-7.1)	1 454.6 (1.5)	1 507.9 (8.9)	1 516.7 (12.2)	1 491.4 (6.3)	1 540.3 (5.9)	1 551.8 (2.9)	1 564.6 (3.2)
수송경유 (원/리터)	1 182.9 (-9.0)	1 249.7 (3.2)	1 300.2 (12.3)	1 307.5 (18.7)	1 282.6 (8.4)	1 332.4 (6.6)	1 344.9 (3.4)	1 360.4 (4.0)
중유 (원/리터)	521.1 (-14.9)	579.8 (9.1)	643.1 (33.7)	660.6 (50.4)	619.4 (18.9)	652.3 (12.5)	621.7 (-3.3)	-
프로판 (원/kg)	1 689.7 (-6.2)	1 705.0 (-3.7)	1 707.8 (-3.5)	1 788.2 (1.6)	1 833.7 (8.5)	1 929.8 (13.2)	1 929.2 (13.0)	1 926.3 (7.7)
수송용 부탄 (원/리터)	733.9 (-9.0)	751.6 (-3.9)	752.1 (-3.8)	805.2 (4.3)	826.4 (12.6)	885.1 (17.8)	885.3 (17.7)	886.0 (10.0)

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



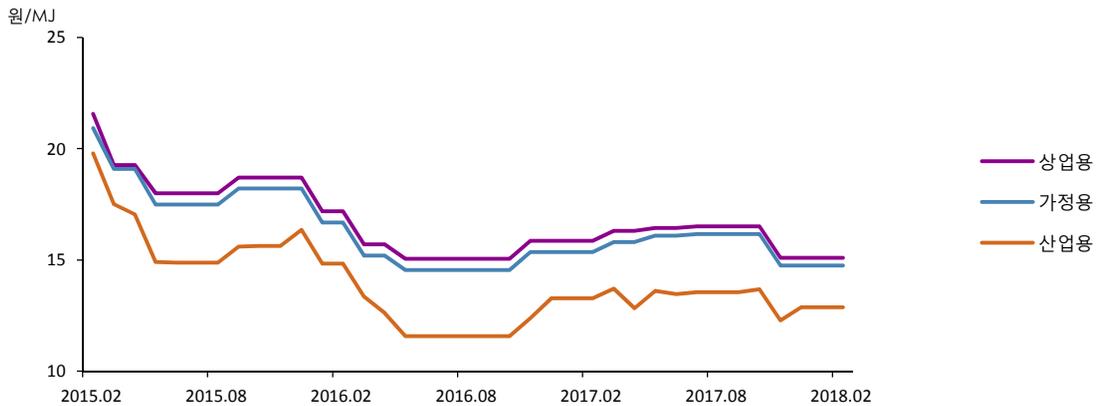
□ 도시가스 요금은 작년 11월 한국가스공사의 미수금 회수 완료로 대폭 하락한 후 4개월째 같은 수준 유지

- 도시가스 요금은 원료비 연동제에 따라 국제 유가 및 환율의 변화로 원료인 천연가스 도입 가격이 3%를 초과해서 변할 경우 이를 반영해서 2개월에 한번(홀수 월)씩 조정
 - 1월 도시가스 요금은 국제 천연가스 가격이 MMBTU당 8달러 수준에서 횡보함에 따라 동결
- 한국가스공사가 고유가 시기 원료비연동제를 유예(2008.3~2013.2)함에 따라 발생한 미수금을 2010년 9월부터 가격을 추가적으로 인상하여 회수해왔는데, 작년 11월 미수금 회수가 완료되어 가격이 하락
 - 용도별로는 산업용, 가정용, 상업용의 11월 요금이 전월 대비 각각 10.3%, 8.7%, 8.5% 하락
 - 2008~2012년 국제 유가가 배럴당 100 달러를 상회하던 시기 정부가 물가 안정 차원에서 원료비 연동제를 유예

□ 열에너지 요금도 도시가스 요금과 같이 4개월째 동일한 수준 유지

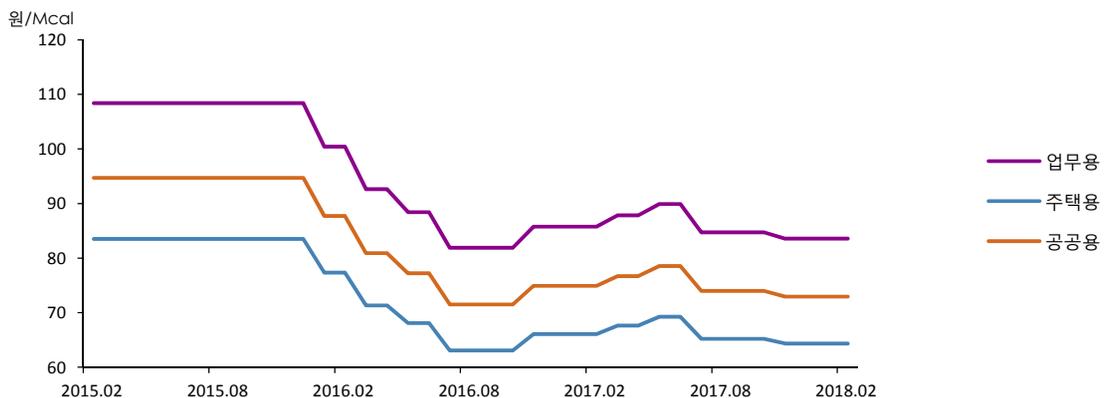
- 한국지역난방공사는 연료비 연동제에 따라 도시가스 요금 변동 시 열 요금도 이에 따라 조정하고, 1년에 한번 실제 연료(100MW 이상 설비는 LNG, 100MW 이하 설비는 도시가스) 비용을 반영해서 정산

▶ 용도별 도시가스 요금 추이



주: 도시가스 요금 체계가 2012년 7월 이후 부피기준에서 열량기준으로 변경되어 이전 자료는 표준열량 기준으로 환산(부가세, 기본요금 제외)
 자료: 한국도시가스협회

▶ 용도별 열에너지 요금 추이



주: 각 요금은 난방용 단일요금 기준(부가세, 기본요금 제외)
 자료: 한국지역난방공사

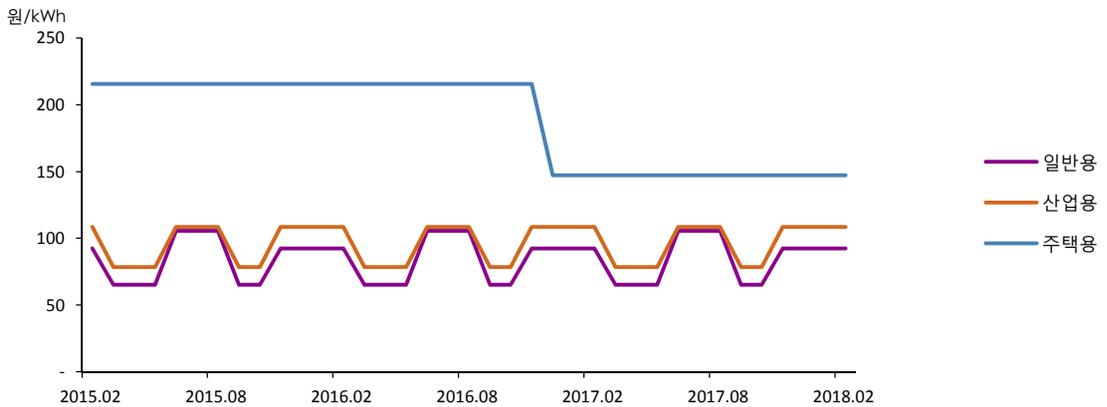
□ 2월 용도별 전력 요금¹은 작년 11월 산업용과 일반용이 겨울철 요금으로 전환된 이후 같은 수준 유지

- 2017년 11월에 산업용과 일반용은 봄/가을철(3~5월, 9~10월)요금에서 겨울철(11~2월) 요금으로 전환되며 전월 대비 각각 38.2%, 41.6% 상승
- 계절별 요금 차등이 없는 주택용 전력 요금은 지난해 여름 이상폭염을 계기로 누진요금제가 개편(2016.12)되며 큰 폭으로 하락(-31.7%)한 후 동일한 수준을 유지

□ 1월 전력 판매 단가는 산업용과 주택용이 전월 대비 각각 0.8%, 5.0% 상승한 반면 일반용은 2.8% 하락

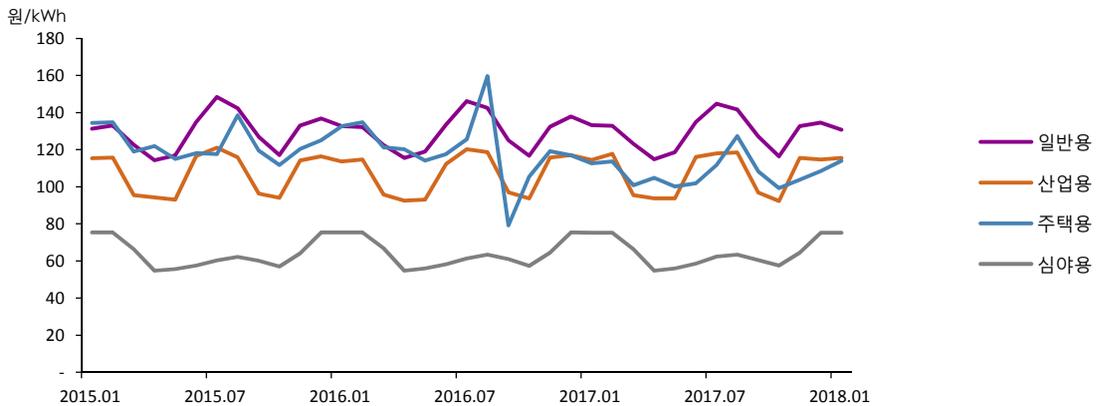
- 일반용은 하락하고 산업용은 소폭 상승한 반면, 누진제가 적용되는 주택용 판매 단가는 이상 한파의 영향으로 난방용을 중심으로 전력 소비가 증가하여 대폭 상승
 - 전년 동월 대비로는 일반용이 1.8% 하락하고, 산업용과 주택용은 각각 0.9%, 1.2% 상승

▶ 용도별 전력 요금 추이



자료: 한국전력공사

▶ 전력 판매 단가 추이



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

자료: 한국전력공사

¹ 용도별 요금은 주택용(고압), 2구간의 전력량 요금, 일반용(갑, 저압), 산업용(을, 고압B 중간부하)을 사용

3. 에너지 공급

□ 12월 원유, LNG 수입량은 전년 동월 대비 증가하였으나 석유제품, 유연탄 수입량은 전년 동월 대비 감소

- 원유 수입량은 원유 투입량이 원유 정제시설 가동률 증가 등으로 늘었으나 전월 누적된 원유 재고를 12월에 일부 소진하며 소폭 증가에 그침
- 석유제품 수입량은 중유가 큰 폭으로 증가(41.2%)하였으나 납사가 13.6% 줄어 감소세 확대
- 유연탄 수입량은 원료탄, 연료탄 모두 감소(각각 -11.2%, -14.8%)하며 2016년 11월 이후 처음으로 감소
- LNG 수입량은 한국가스공사가 미국산 셰일가스 수입을 2017년 6월 이후 지속하는 등으로 증가
- 에너지 수입의존도²는 신재생의 국내 생산이 증가하였으나, LNG 수입 증가 등으로 1.8%p 상승한 87.1% 기록하며 2017년 1월 이후 가장 큰 폭으로 상승

▶ 에너지 수출입 및 국내 생산 추이

	2014년	2015년	2016년	2017년 p	2017년		
					10월	11월	12월
에너지 수입량							
원유 (백만 bbl)	927.5 (1.4)	1 026.2 (10.6)	1 078.1 (5.1)	1 118.2 (3.7)	92.8 (9.7)	94.7 (3.3)	99.9 (0.1)
석유제품 (백만 bbl)	326.6 (-0.8)	307.9 (-5.7)	334.6 (8.7)	314.0 (-6.2)	26.6 (-3.2)	24.1 (-17.0)	26.2 (-4.5)
유연탄 (백만 톤)	117.9 (1.4)	119.4 (1.3)	118.5 (-0.8)	131.5 (11.0)	9.8 (6.1)	10.0 (1.1)	11.0 (-13.9)
무연탄 (백만 톤)	8.3 (-2.2)	8.9 (7.8)	9.4 (5.4)	7.0 (-25.7)	0.3 (-67.9)	0.6 (-37.4)	0.6 (-2.1)
LNG (백만 톤)	37.1 (-6.9)	33.4 (-10.1)	33.5 (0.3)	37.6 (12.3)	2.8 (-15.3)	3.3 (-2.9)	4.2 (4.1)
에너지 수입액 (십억 US\$, CIF)							
	174.1 (-2.6)	102.7 (-41.0)	80.9 (-21.2)	109.5 (35.2)	8.9 (24.4)	9.6 (15.3)	11.0 (22.2)
에너지 수입의존도(%)*							
	83.5 (-1.7)	82.7 (-0.8)	83.0 (0.3)	83.6 (0.6)	83.4 (-0.7)	85.1 (-0.9)	87.1 (1.8)
국내 생산							
수력 (TWh)	7.8 (-6.8)	5.8 (-25.9)	6.6 (14.5)	7.0 (5.2)	0.6 (19.7)	0.4 (2.5)	0.5 (-3.1)
무연탄 (백만 톤)	1.7 (-3.7)	1.8 (0.9)	1.7 (-2.2)	1.5 (-13.9)	0.1 (-36.3)	0.1 (-22.6)	0.1 (-19.2)
천연가스 (백만 톤)	0.2 (-30.5)	0.1 (-41.5)	0.1 (-18.0)	0.3 (120.5)	0.0 (-4.6)	0.0 (-2.7)	0.0 (-12.7)
신재생 (백만 toe)	11.0 (21.9)	12.8 (17.2)	13.6 (5.7)	15.0 (10.2)	1.2 (8.0)	1.2 (10.4)	1.3 (10.7)

주: p는 잠정치, ()는 전년 동기 대비 증가율(%), 에너지 수입 의존도* ()는 전년 대비 차이(%p)
 자료: 에너지통계월보

² 에너지 수입의존도(1차 에너지공급 중 수입에너지의 비중)는 원자력을 제외한 수치이며, 원자력을 포함한 수입의존도는 원자력 수입량 감소(-16.5%)로 전년 동월 대비 0.2%p 감소한 94.8%를 기록

4. 에너지 소비

□ 12월 총에너지 소비는 석유, 원자력은 감소하였지만 석탄, 가스 소비 증가로 전년 동월 대비 4.3% 증가

- 석유 소비는 LPG의 가격 인상 등으로 산업용 LPG 소비가 급감하고 제품 가격 상승 등으로 수송용 소비가 감소하면서 1.0% 감소로 전환
- 원자력 발전량은 발전 재개 인허가 지연 등에 따른 계획예방정비량의 대폭 증가(3.2 GW, 54.0%)로 설비 이용률이 전년 동월 대비 11.1%p 하락하면서 17.3% 감소로 전환
- 석탄 소비는 시멘트용 소비가 큰 폭으로 감소(-20.7%)하였지만, 제철용이 기저효과 등으로 10% 가까이 증가하고 발전 설비용량 증가(4.7 GW, 14.6%)로 발전용 소비가 증가(7.6%)하면서 7.5% 증가
- 가스 소비는 전력 소비 증가, 기저 발전 비중 감소, 기온 효과 등으로 발전용과 도시가스용 모두 급증(각각 28.6%, 20.8%)하면서 24.0% 증가

□ 최종에너지 소비는 생산 증가, 기온 효과 등으로 산업과 건물 부문 소비 증가세가 확대되면서 4.4% 증가

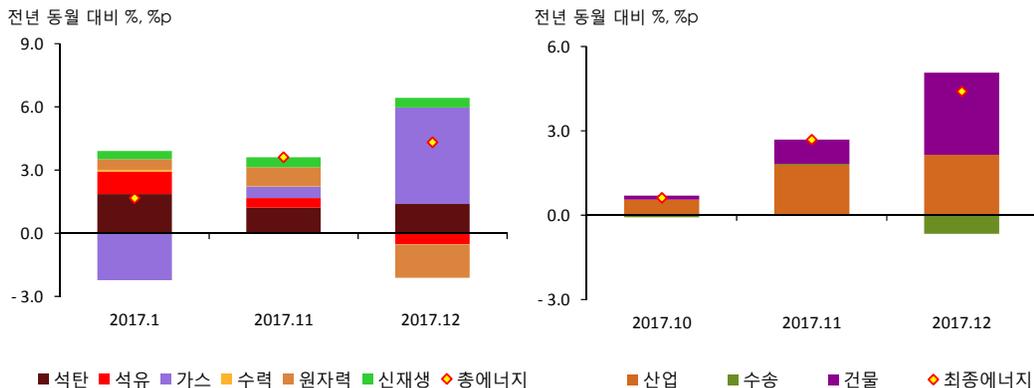
- 산업 부문은 제품 생산 증가 등으로 석유화학과 1차금속의 원료용 소비를 중심으로 3.7% 증가
- 수송 부문은 제품 가격 상승 등으로 도로, 해운, 항공용 소비가 감소하면서 3.8% 감소로 전환
- 건물 부문은 난방도일 증가, 난방용 에너지 가격 하락 등으로 난방용 수요를 중심으로 12.2% 증가
- 전력 소비는 근무일수 감소에도 불구하고 석유화학 제품과 반도체 생산 증가 등으로 산업용 소비가 증가(2.8%)하고 난방도일 증가로 건물용 소비의 증가세가 확대되면서 5.2% 증가

▶ 에너지 소비 동향

	2014년	2015년	2016년	2017년 p			
				10월	11월	12월	
총에너지 (백만 toe)	283.1 (0.9)	287.7 (1.6)	294.6 (2.4)	301.1 (2.2)	23.9 (1.7)	26.1 (3.6)	29.0 (4.3)
최종에너지 (백만 toe)	213.8 (1.7)	218.4 (2.1)	225.5 (3.3)	232.5 (3.1)	18.4 (0.6)	20.0 (2.7)	22.2 (4.4)

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

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



5. 석탄

□ 12월 석탄 소비는 산업 부문, 발전 부문에서 소비가 늘며 전년 동월 대비 7.5% 증가

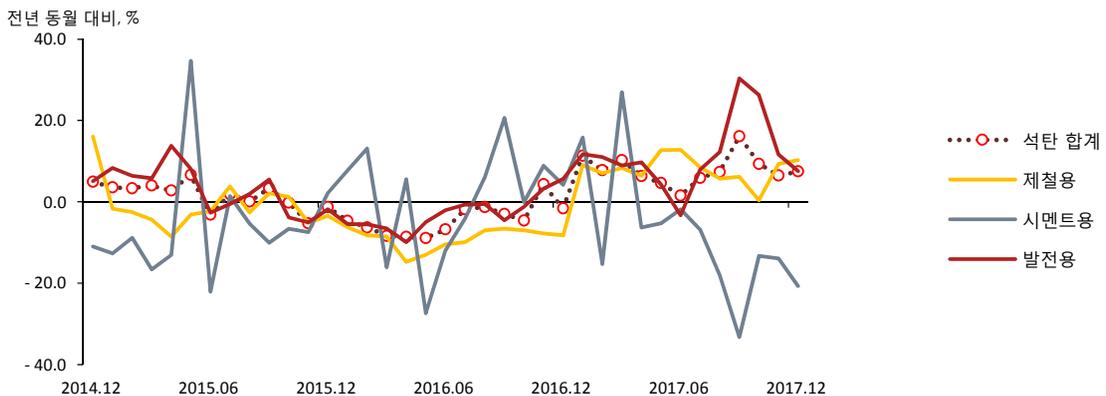
- 발전 부문의 소비는 신규 석탄 발전 설비가 대폭 증설(4.7 GW, 14.6%)된 효과로 증가세를 지속하고 있으나 12월에는 일평균 예방정비량이 급증(2.1 GW, 179.2%)하여 증가세가 둔화
 - 발전 설비용량은 일부 발전소의 폐지(2016년 12월 이후 영동1호기, 서천 1·2호기 등)에도 불구하고, 대규모 석탄 발전소 신규 진입(태안10호기, 삼척그린1·2호기, 북평1·2호기, 신보령1·2호기 등)과 일부 발전소의 설비용량 증설(당진9·10호기) 등으로 증가
 - 발전 설비 이용률은 전년 동월 대비 8.5%p 하락한 80.1%를 기록하였고, 총 발전량에서 석탄 발전이 차지하는 비중은 전년 동월 대비 0.7%p 하락하여 42.2%를 기록
- 산업 부문의 소비는 시멘트용 소비가 20.7% 감소하였으나 소비 비중이 가장 큰 제철용이 10.3% 증가하며 2017년 2월 이후 가장 큰 폭으로 증가
 - 시멘트용 유연탄 소비는 건설기성이 감소하는 등 건설업 시멘트 수요가 줄어든 영향으로 감소
 - 제철용 유연탄 소비는 전로강 생산이 기저 효과 등으로 증가로 전환되어 증가
- 건물용 무연탄(연탄) 소비는 연탄 가격 인상(2017.12)으로 가격경쟁력도 더욱 약화되어 대폭 감소

▶ 석탄 소비 동향

	2014년	2015년	2016년	2017년 p			
				10월	11월	12월	
석탄 (백만 톤)	133.6 (2.9)	135.2 (1.2)	129.4 (-4.3)	139.7 (7.9)	11.5 (9.4)	11.8 (6.5)	12.9 (7.5)
산업	51.7 (7.9)	51.3 (-0.8)	47.9 (-6.6)	49.2 (2.7)	3.7 (-13.2)	4.2 (-1.0)	4.3 (8.8)
건물	1.6 (-15.0)	1.5 (-9.6)	1.3 (-14.8)	1.1 (-14.1)	0.2 (-14.4)	0.2 (-2.4)	0.1 (-23.2)
전환	80.3 (0.3)	82.5 (2.8)	80.3 (-2.7)	89.4 (11.3)	7.6 (26.2)	7.3 (11.6)	8.4 (7.6)

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

▶ 주요 용도별 석탄 소비 증가율 추이



6. 석유

□ 12월 석유 소비는 산업용 LPG 소비가 감소하고 수송 부문 감소세가 확대되면서 전년 동월 대비 1.0% 감소

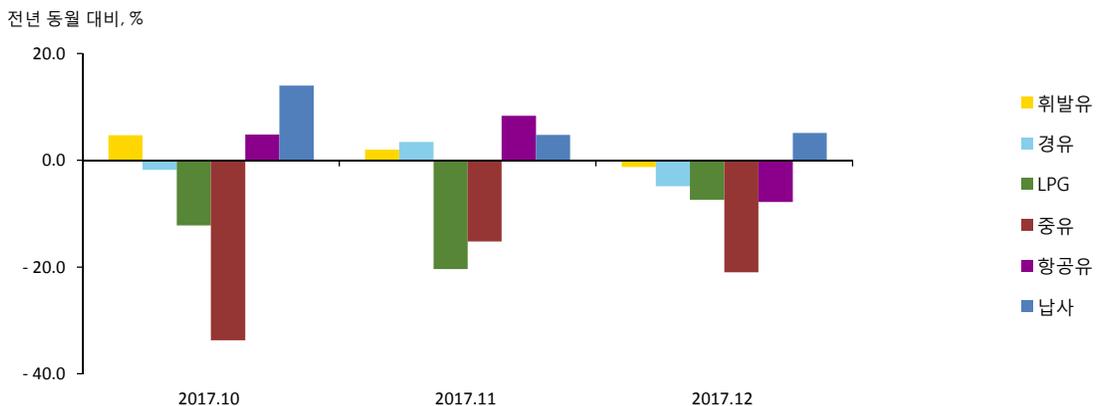
- 산업 부문은 비에너지유 소비는 증가하였지만, 에너지유 소비가 감소하면서 0.5% 증가에 그침
 - 비에너지유 소비는 NCC(Naphtha Cracking Center) 설비 증설, 6대 기초유분과 파라자일렌 생산 증가 등으로 납사 소비가 5.1% 증가하면서 3.9% 증가
 - 에너지유 소비는 PDH 설비 증설 효과 소멸, 납사 대비 LPG의 상대 가격 인상에 따른 석유화학업에서의 소비 급감 등에 인한 LPG 소비 급감(18.1%) 등으로 19.1% 감소하면서 석유 소비 감소 주도
- 수송 부문의 석유 소비는 제품 가격 상승 등으로 3개월 연속 감소하면서 석유 소비 감소를 주도
 - 도로, 항공, 해운 수송용 소비가 각각 2.3%, 7.8%, 17.3% 감소
- 건물 부문의 소비는 제품 가격 상승에도 불구하고, 난방도일 증가(98.4도일) 등으로 2개월 연속 증가
- 전환 부문은 석탄과 가스 발전량 증가, 증유 가격 상승 등에 따른 유류 발전량 감소로 감소세 지속

▶ 석유제품 부문별 소비 동향

	2014년	2015년	2016년	2017년 p	2017년 p		
					10월	11월	12월
석유 (백만 bbl)	821.5 (-0.5)	856.2 (4.2)	924.2 (7.9)	938.2 (1.5)	80.1 (2.9)	80.2 (0.6)	85.2 (-1.0)
산업	491.8 (2.1)	501.0 (1.9)	542.6 (8.3)	566.8 (4.5)	50.1 (7.6)	48.5 (2.1)	50.2 (0.5)
수송	268.8 (0.5)	287.1 (6.8)	303.6 (5.7)	304.4 (0.3)	25.1 (-0.4)	25.1 (-0.4)	25.7 (-4.1)
건물	47.9 (-3.8)	53.5 (11.7)	56.3 (5.2)	56.9 (1.1)	4.4 (-0.6)	6.0 (5.4)	7.6 (7.3)
전환	13.0 (-50.4)	14.6 (13.0)	21.8 (48.7)	10.1 (-53.6)	0.4 (-74.8)	0.6 (-52.7)	1.6 (-24.9)

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

▶ 주요 석유제품 소비 증가율



7. 가스

□ 12월 가스 소비는 발전용, 도시가스용 소비가 모두 대폭 증가하며 전년 동월 대비 24.0% 증가

- 발전용 가스 소비는 전력 소비가 증가(5.2%)한 가운데 기저(석탄+원자력)발전 비중이 6.2% 하락한 영향으로 증가, 도시가스용 가스 소비는 난방 수요 증가 등으로 2012년 3월 이후 가장 큰 폭으로 증가

□ 도시가스 소비는 건물 부문, 산업 부문에서 두 자리대의 증가율을 기록하며 전년 동월 대비 17.7% 증가

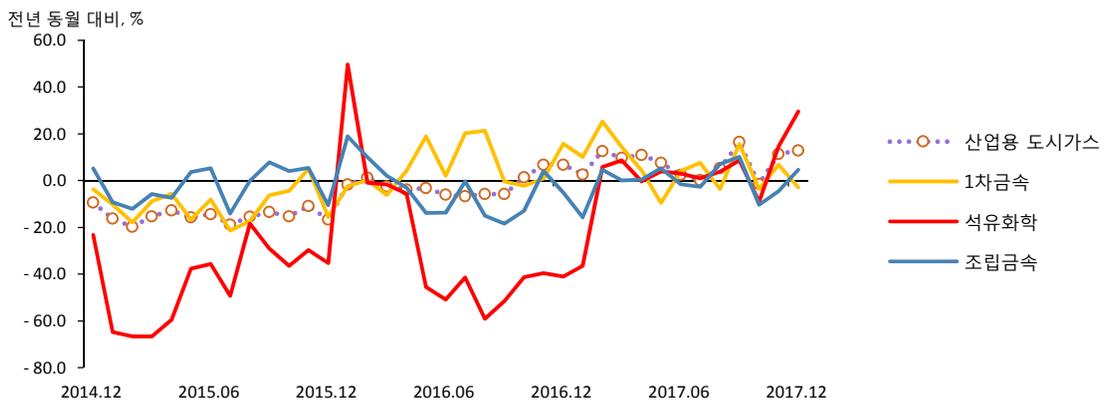
- 건물 부문 소비는 난방도일이 대폭 증가(98.4 도일, 18.9%)하며 가정용을 중심으로 20% 정도 증가
 - 가정부문에서의 소비가 이상 한파로 인해 난방 수요가 대폭 증가하여 26.4% 증가한 반면, 상업용은 기온 효과에도 불구하고 음식·숙박업의 생산활동이 다소 둔화된 영향 등으로 2.0% 증가에 그침
- 산업 부문 소비는 석유화학에서 전년 동월에 대폭 감소(-41.1%)한 기저효과 등으로 증가(29.4%), 조립금속에서의 소비는 반도체 수출 증가 등으로 증가(4.6%)하며 10% 이상 증가

천연가스 및 도시가스 소비 동향

	2014 년	2015 년	2016 년	2017 년 p	2017년		
					10 월	11 월	12 월
LNG (백만 톤)	36.6	34.9	34.9	36.1	2.2	3.6	5.0
	(-9.0)	(4.4)	(4.4)	(3.5)	(-15.8)	(2.8)	(24.0)
발전용	16.3	15.5	15.5	15.6	0.9	1.5	1.9
	(-9.5)	(6.4)	(6.4)	(0.4)	(-30.9)	(-5.7)	(28.6)
도시가스용	18.2	17.4	17.4	18.4	1.1	1.9	2.8
	(-7.2)	(2.7)	(2.7)	(5.8)	(-1.1)	(10.1)	(20.8)
도시가스 (십억 m³)	22.1	21.3	21.3	22.6	1.3	2.1	3.1
	(-7.5)	(2.3)	(2.3)	(6.2)	(0.7)	(7.8)	(17.7)
산업	8.7	7.2	7.2	7.8	0.6	0.7	0.8
	(-8.8)	(-1.4)	(-1.4)	(7.6)	(-1.5)	(11.3)	(12.8)
건물	12.2	12.8	12.8	13.6	0.6	1.2	2.2
	(-7.4)	(5.0)	(5.0)	(5.9)	(4.1)	(6.3)	(20.7)

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

▶ 주요 산업별 도시가스 소비 증가율 추이



8. 전력

□ 12월 전력 소비는 수출 증가와 기온 효과로 산업과 건물 부문의 소비가 모두 늘며 전년 동월 대비 5.2% 증가

- 산업 부문의 전력 소비는 근무일수 감소(-2일) 효과 등으로 증가세가 둔화했으나, 수출 증가에 따른 석유화학과 조립금속에서의 소비 증가로 전년 동월 대비 3% 가까이 증가
 - 석유화학의 전력 소비는 기초유분, 중간원료, 석유화학 3대제품 생산이 수출 증가에 힘입어 증가한 영향 등으로 2.9% 증가
 - 조립금속의 전력 소비는 영상음향통신에서 반도체 수출 급증 등으로 빠르게 증가(9.0%)하며 3% 가까이 증가하였으나, 자동차 생산 급감으로 자동차제조용 소비가 감소(-9.9%)하며 조립금속의 전력소비 증가세는 다소 둔화
 - 1차금속의 전력 소비는 근무일수 감소 효과 등으로 생산활동 둔화가 지속되며 0.4% 감소
- 건물 부문 소비의 전력 소비는 기온 효과, 서비스업의 양호한 생산활동 등으로 8% 가까이 크게 증가
 - 가정용 전력 소비는 난방도일 급증(98.4도일, 18.9%)에 따른 난방 수요 증가로 4.2% 증가
 - 상업·공공 부문에서도 난방 수요가 증가한 가운데 서비스업 내에서 전력 소비 비중이 큰 도·소매업을 중심으로 생산지수가 상승하며 9.4% 증가

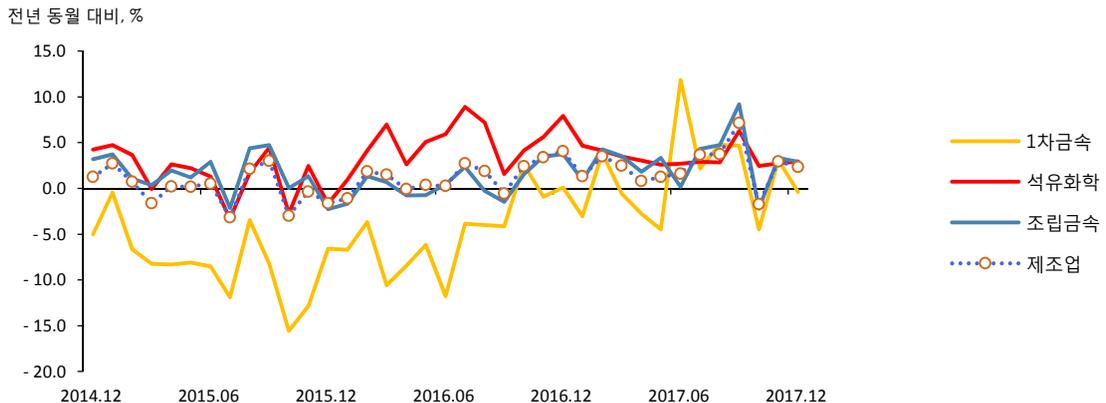
▶ 전력의 부문별 소비 동향

	2014년	2015년	2016년	2017년 p	2017년		
					10월	11월	12월
전력 (TWh)	477.6 (0.6)	483.7 (1.3)	497.0 (2.8)	507.7 (2.2)	38.4 (-0.5)	41.3 (2.6)	45.8 (5.2)
산업	264.6 (3.0)	265.6 (0.4)	270.0 (1.6)	276.7 (2.5)	21.8 (-1.7)	23.4 (3.1)	24.2 (2.8)
수송	2.0 (-7.6)	2.2 (10.7)	2.7 (21.3)	2.8 (4.9)	0.2 (5.6)	0.2 (10.6)	0.3 (14.0)
건물	211.0 (-2.3)	215.8 (2.3)	224.4 (4.0)	228.3 (1.7)	16.4 (1.1)	17.7 (1.8)	21.3 (7.9)

주: p는 잠정치, ()는 전년 동기 대비 증가율(%)

자료: 에너지통계월보

▶ 제조업 전력다소비업종 전력 소비 증가율 추이



9. 원자력

□ 12월 원자력 발전량은 예방정비량 급증 등으로 설비 이용률이 하락하여 전년 동월 대비 17.3% 감소

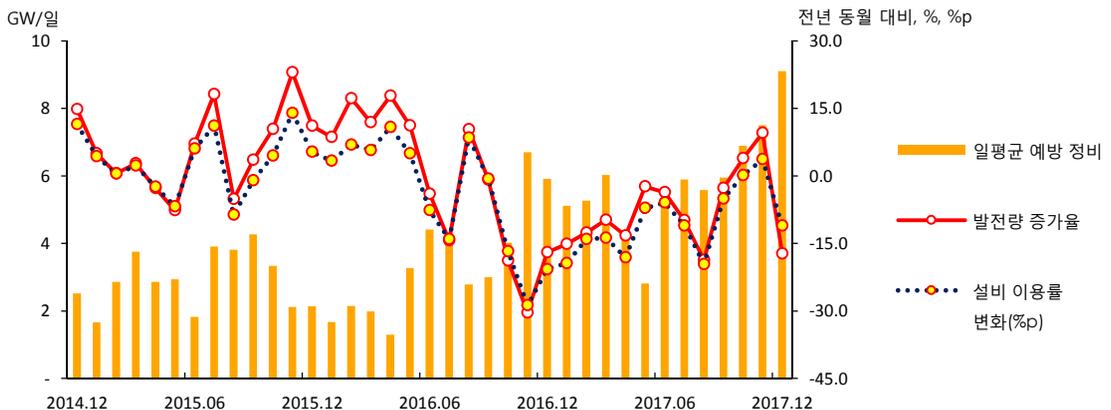
- 원자력 설비 이용률은 원전 안전 검사에 따른 발전 재개 인허가 지연 등으로 계획예방정비량이 대폭 증가(3.2 GW, 54.0%)하며 전년 동월 대비 11.1%p 하락한 62.3%를 기록
 - 고리3호기(2017.1.19~), 신고리1호기(2017.1.23~), 한빛4호기(2017.5.18~), 월성1호기(2017.5.28~), 한빛6호기(2017.7.13~2018.1.30), 신월성2호기(2017.9.20~), 한울2호기(2017.11.24~)는 정지 후 정기검사를 지속하고 있고, 한울3호기(2017.12.5~)가 계획예방 정비에 착수
 - 고리4호기(2017.3.28~)는 증기발생기 냉각재 누설로 정지한 이래로 후속 조치를 지속하고 있고, 월성3호기(2017.10.18~2018.1.11)는 냉각재 누설방지 부품 교체를 위해 정지한 이후 정비를 지속
 - 상당 수의 원전에서 계획예방정비기간이 연장되는 경우가 발생하고 있으며 원자력 설비 이용률은 2개월 연속으로 60%대를 지속
- 총 발전량에서 원자력 발전이 차지하는 비중은 전년 동월 대비 5.5%p 하락한 20.1% 기록

▶ 원전 가동 및 정지 일자



주: ■는 정상발전, ■는 계획예방정지, ■는 비계획정지

▶ 원자력 발전 증가율 및 일평균 예방정비량 추이



10. 열 및 신재생

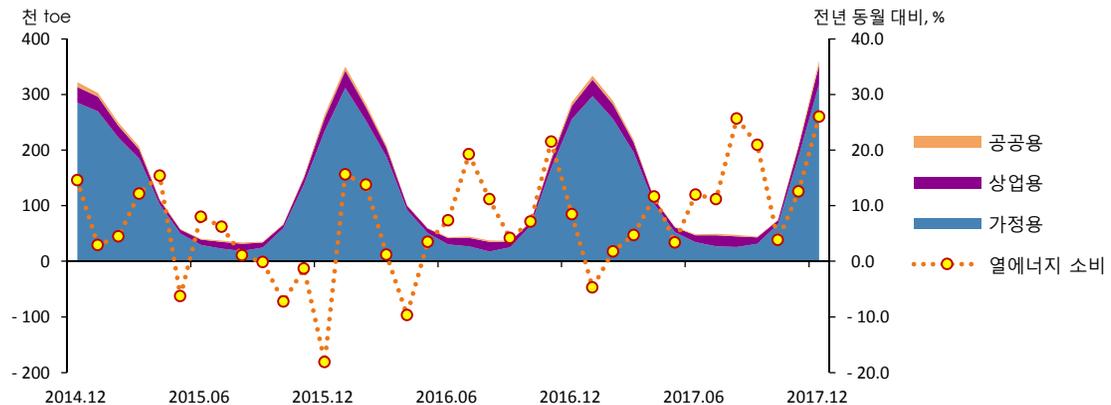
□ 12월 열에너지 소비는 겨울철 한파로 인한 난방도일 급증으로 전년 동월 대비 26.0% 증가

- 열에너지 소비는 12월부터 시작된 한파로 평균 기온이 전년 동월 대비 3.2°C 하락하여 난방도일이 급증(98.4도일, 18.9% 증가)하면서 가정·상업·공공용에서 각각 24.7%, 40.7%, 23.8% 증가

□ 신재생·기타에너지 소비는 신재생 발전과 최종 소비 부문에서의 증가로 전년 동월 대비 9.7% 증가

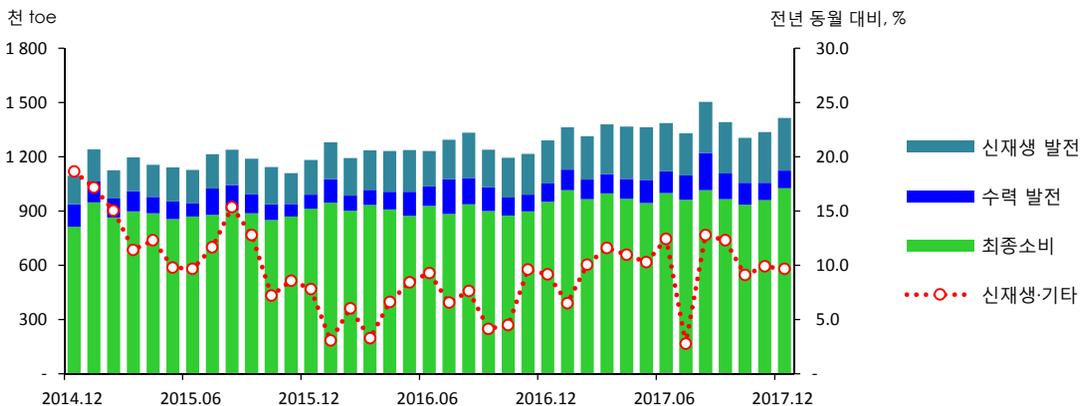
- 신재생에너지 발전량(수력 제외)은 태양광, 풍력, 바이오에너지의 급증세 지속으로 22.7% 증가하였고, 최종소비 부문의 신재생에너지 소비는 7.7% 증가
 - 태양광(PPA³ 포함), 풍력, 바이오에너지 발전량은 설비 용량 증가(각각 27.8%, 13.4%, 37.7%)로 전년 동월 대비 각각 43.3%, 32.5%, 110.0% 증가
- 수력 발전량(465.7 GWh)은 평년 수준의 강수량(21.9 mm)에도 불구하고 전년 동월 발전량 급증(29.2%)에 따른 기저효과로 3.1% 감소

▶ 열에너지 소비 증가율 및 부문별 소비량 추이



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

▶ 신재생 및 기타에너지 소비 추이



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

11. 산업 부문

□ 12월 산업 부문 에너지 소비는 석유화학과 1차금속에서의 수출 증가로 전년 동월 대비 3.7% 증가

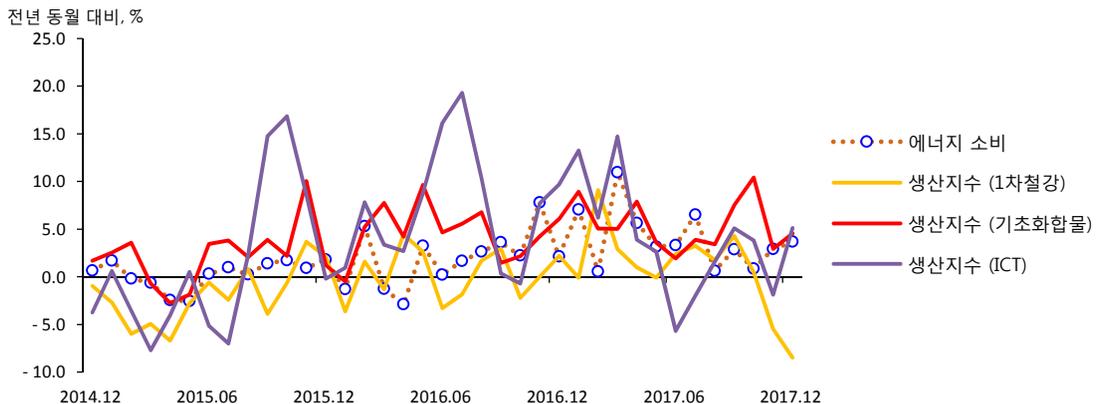
- 석유화학의 에너지 소비는 근무일수의 감소(2일)에도 불구하고, 수출 회복에 따른 생산 증가로 2%대 증가
 - 석유화학의 기초유분, 중간원료, 합성수지 및 합성원료의 수출이 전년 동월 대비 빠르게 증가하며 납사와 전력 소비가 각각 5%대와 3%대로 증가하며 에너지 소비 증가를 견인
- 1차금속의 에너지 소비는 근무일수 효과 등에 따른 생산지수 하락에도 불구하고, 원료탄을 중심으로 증가
 - 전로강 생산이 수출 급증(159.1%)으로 증가하며 원료탄 소비가 10% 가까이 증가, 전기로강 생산도 수출 증가로 증가했으나 철강재 등의 생산 둔화 등으로 전력 소비는 전년 동월 대비 소폭 감소
- 조립금속의 에너지 소비는 반도체 수출 호조에에도 불구하고 자동차 생산 감소 등으로 증가세가 둔화
 - 반도체 수출액이 60%대의 빠른 증가세를 이어가고 ICT 생산지수도 상승했으나, 자동차 부문의 생산지수가 수출 급락으로 30% 가까이 하락하며 조립금속의 에너지 소비 증가를 제한

▶ 산업 부문 에너지 소비 동향

	2014년	2015년	2016년	2017년 p	2017년		
					10월	11월	12월
산업 (백만 toe)	135.3	135.7	138.3	143.8	11.9	12.4	12.8
	(3.8)	(0.3)	(1.9)	(4.0)	(0.9)	(2.9)	(3.7)
석유화학	62.1	61.7	65.9	68.6	6.1	5.7	6.1
	(3.2)	(-0.6)	(6.8)	(4.1)	(8.7)	(1.3)	(2.5)
- 납사	48.6	50.4	52.7	56.2	5.0	4.8	5.0
	(3.1)	(3.7)	(4.7)	(6.6)	(14.0)	(4.8)	(5.1)
1차금속	31.6	30.6	28.1	30.0	2.4	2.5	2.6
	(14.7)	(-3.2)	(-8.0)	(6.7)	(-0.2)	(8.1)	(8.4)
조립금속	10.7	10.6	10.6	10.9	0.8	0.9	1.0
	(1.7)	(-1.1)	(0.4)	(3.0)	(-4.0)	(2.1)	(1.9)
원료용 비중 (%)	59.1	59.5	58.7	59.9	62.5	59.4	59.7

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

▶ 산업 부문 에너지 소비 및 주요 업종 생산지수 추이



12. 수송 부문

□ 12월 수송 부문 소비는 유가 상승, 물동량·고속도로 통행량 감소 등으로 전년 동월 대비 3.8% 감소로 전환

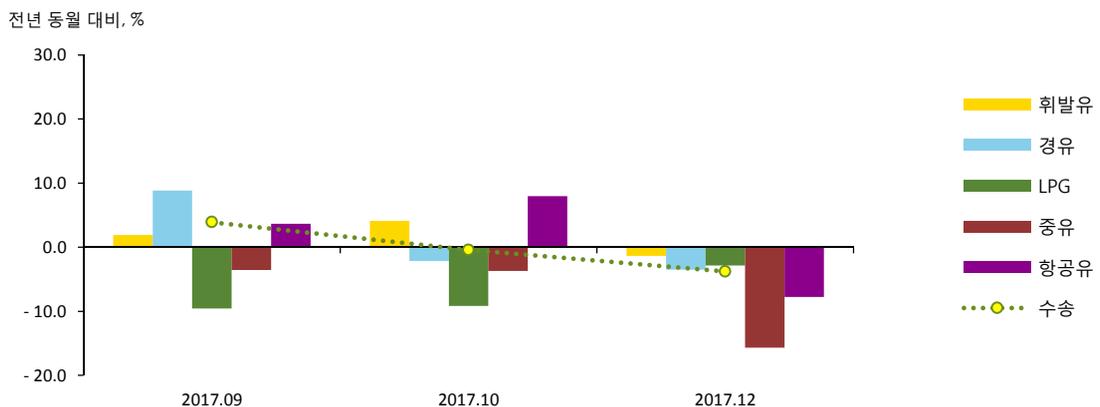
- 국내 석유제품 가격은 휘발유, 경유, 중유, 수송용 부탄이 각각 5.9%, 6.6%, 12.5%, 17.8% 상승
- 도로용 에너지 소비는 차량 등록대수 증가(3.3%)에도 불구하고 석유제품 가격 상승과 고속도로 통행량 감소(-1.7%) 등으로 3개월 연속 감소
 - 휘발유, 경유, LPG 소비가 각각 0.9%, 2.7%, 3.1% 감소하면서 도로 석유 소비는 2.3% 감소
 - 도시가스 소비는 CNG 차량 감소(-0.1%)와 연비가 좋은 CNG 하이브리드로의 대체 등으로 1.7% 감소
 - 신재생에너지는 경유 소비의 감소에도 불구하고 신재생에너지 연료혼합의무화제도의 혼합의무비율이 전년 대비 0.5%p 상승하면서 20.4% 증가
- 해운용 소비는 수출 물동량 증가에도 불구하고 중유 가격 상승, 연안 물동량 감소 등으로 감소로 전환
- 항공용 소비는 항공 운항, 화물, 여객의 증가에도 불구하고 7.8% 감소로 전환

▶ 수송 부문 수단별 증가율 추이

	2014년	2015년	2016년	2017년 p	2017년		
					10월	11월	12월
수송 (백만 toe)	37.6 (0.8)	40.3 (7.1)	42.7 (6.0)	43.0 (0.7)	3.5 (-0.4)	3.5 (0.2)	3.6 (-3.8)
도로	31.0 (0.8)	32.8 (5.6)	34.4 (4.9)	34.4 (0.2)	2.8 (-1.5)	2.8 (-1.7)	3.0 (-2.0)
해운	2.3 (-4.7)	2.9 (27.0)	3.4 (13.8)	3.4 (2.0)	0.3 (-1.9)	0.3 (11.4)	0.3 (-17.3)
항공	4.0 (6.1)	4.3 (7.5)	4.7 (9.1)	4.8 (3.2)	0.4 (7.9)	0.4 (5.5)	0.4 (-7.8)
철도	0.3 (-11.6)	0.3 (2.2)	0.3 (8.3)	0.3 (2.5)	0.0 (13.4)	0.0 (13.1)	0.0 (17.9)

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

▶ 수송 부문 에너지 및 주요 석유제품 소비 증가율



13. 건물 부문

□ 12월 건물 부문 소비는 추운 날씨로 인해 난방용을 중심으로 전년 동월 대비 12.2% 증가

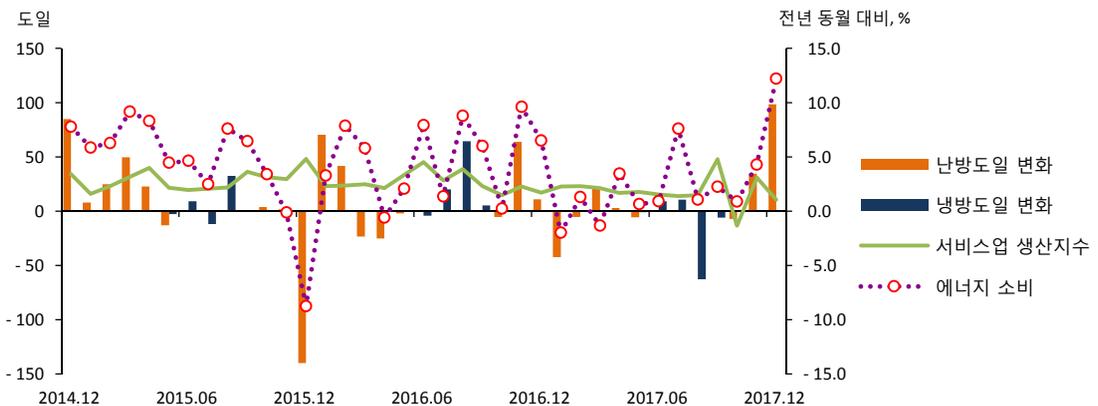
- 건물 부문 에너지 소비는 12월 한파로 인한 난방도일 급증과 에너지 가격 하락의 영향 등으로 난방용 에너지원의 소비가 급증하여 올해 들어 가장 높은 증가율 기록
 - 월 평균기온(서울 기준)은 -1.9°C로 전년 동월 대비 3.2°C 하락하여 난방도일이 98.4도일 증가
 - 도시가스 요금은 가정용과 상업용이 각각 3.9%, 4.8% 하락, 열 요금은 2.6% 하락, 등유와 프로판 가격은 각각 8.0%, 13.2% 상승, 주택용 전력 가격은 누진제 완화 효과 소멸로 전년 동월 수준 유지
- 가정용 소비는 연탄과 경유의 감소(각각 -23.2%, -2.3%)에도 불구하고, 도시가스, 열, 등유 소비가 증가(각각 26.4%, 24.7%, 8.8%)하고 전력 소비(4.2%)도 증가하며 2016년 11월 이후 처음으로 10% 이상 증가
 - 연탄 소비는 12월 연탄 가격 인상(18.8%)으로 인해 소비 감소세가 대폭 확대됨
- 상업용 소비는 음식·숙박업에서의 생산활동 부진으로 도시가스 소비는 2.0% 증가에 그쳤으나, 추운 날씨로 인해 전력, LPG, 열 소비가 급증(각각 9.2% 9.5%, 40.7%)하여 7.7% 증가
- 공공용 소비는 전력, 열 소비의 급증(각각 9.8%, 23.8%)에도 석유 소비의 증가세가 둔화(1.9%)되어 증가율이 전월 수준을 유지
- 건물 부문 증가의 에너지원별 기여도는 도시가스(7.1%p), 전력(2.6%p), 열(1.5%p), 석유(1.3%p) 순

▶ 건물 부문 에너지 소비 동향

	2014년	2015년	2016년	2017년 p	2017년		
					10월	11월	12월
건물 (백만 toe)	40.9	42.4	44.5	45.7	2.9	4.1	5.7
	(-4.0)	(3.6)	(5.1)	(2.6)	(0.9)	(4.3)	(12.2)
가정	19.7	20.1	21.3	21.9	1.3	2.1	3.3
	(-5.9)	(2.2)	(5.6)	(3.0)	(1.2)	(5.1)	(16.5)
상업	15.8	16.5	17.0	17.4	1.2	1.4	1.8
	(-3.9)	(4.0)	(3.3)	(2.4)	(1.7)	(2.8)	(7.7)
공공·기타	5.3	5.8	6.2	6.4	0.5	0.5	0.6
	(3.1)	(7.8)	(8.4)	(1.9)	(-2.0)	(5.1)	(5.1)

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

▶ 건물 부문 에너지 소비 및 주요 지표 추이



14. 전환 부문

□ 12월 발전 투입 에너지는 원자력과 유류가 감소했으나, 석탄과 가스가 증가하며 전년 동월 대비 2.7% 증가

- 전력 소비 증가와 신규 유연탄 발전 설비 진입 효과 등으로 석탄과 가스를 중심으로 투입 에너지가 증가
 - 석탄 발전 투입은 2016년 12월말 이후 태안10호기, 삼척그린2호기, 신보령1,2호기, 북평1,2호기의 신규 진입으로 발전 설비 용량이 4.7 GW 증가하며 전년 동월 대비 빠르게 증가했으나, 예방정비량의 급증(179.2%, 2.1 GW)으로 전월 대비로는 증가세가 크게 둔화
 - 원자력 발전량은 신고리3호기의 신규 진입(2016.12)에도 불구하고, 안전기준 강화에 따른 예방정비의 증가(54.0%, 3.2 GW)로 10% 이상 감소
 - 가스 발전 투입은 전력 소비가 5% 이상 빠르게 증가하고, 원자력 발전의 감소 등으로 기저(석탄+원자력) 발전 비중도 하락(6.2%p)하며 30% 가까이 반등

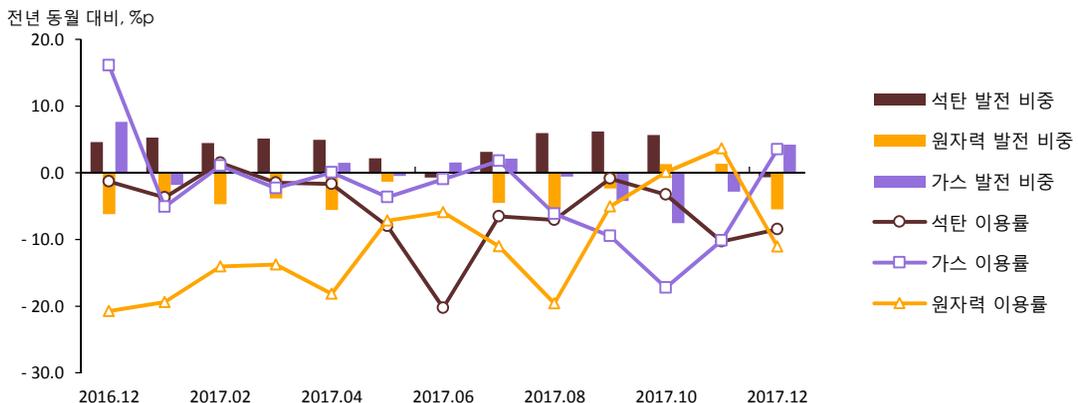
▶ 발전 부문 에너지 소비

	2014 년	2015 년	2016 년	2017 년 p	2017 년 p		
					10 월	11 월	12 월
발전 투입 (백만 toe)	108.9	110.1	110.9	111.1	8.7	9.2	10.3
	(-0.0)	(1.1)	(0.8)	(0.1)	(3.0)	(4.3)	(2.7)
석탄	49.2	50.6	49.2	52.8	4.5	4.3	4.9
	(-0.1)	(2.7)	(-2.8)	(7.4)	(21.8)	(7.9)	(3.8)
유류	1.7	2.0	3.0	1.2	0.0	0.1	0.2
	(-52.1)	(16.6)	(50.1)	(-59.7)	(-80.5)	(-62.6)	(-29.6)
가스	21.6	19.3	20.5	20.7	1.3	2.0	2.5
	(-9.5)	(-10.5)	(6.3)	(0.9)	(-30.0)	(-5.1)	(28.9)
원자력	33.0	34.8	34.2	31.6	2.6	2.4	2.2
	(12.7)	(5.3)	(-1.7)	(-7.5)	(4.9)	(10.5)	(-16.5)
수력·기타신재생	3.4	3.4	4.0	4.7	0.4	0.4	0.4
	(15.0)	(0.4)	(17.4)	(16.4)	(14.9)	(18.2)	(15.2)

주: p는 잠정치. ()는 전년 동기 대비 증가율(%)

자료: 에너지통계월보

▶ 주요 에너지원별 발전설비 이용률 변화 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

	2015년	2016년			2017년				
			2분기	3분기	4분기	2분기	3분기	4분기	
GDP (조원)	1 466.8 (2.8)	1 508.3 (2.8)	378.6 (3.4)	378.2 (2.6)	395.9 (2.4)	1 554.8 (3.1)	388.8 (2.7)	392.4 (3.8)	407.8 (3.0)
민간소비	707.5 (2.2)	725.0 (2.5)	176.6 (3.5)	181.9 (2.7)	184.6 (1.5)	743.5 (2.6)	180.7 (2.3)	186.5 (2.5)	190.8 (3.4)
설비투자	140.3 (4.7)	137.0 (-2.3)	35.2 (-2.9)	33.1 (-3.9)	36.8 (2.0)	157.0 (14.6)	41.3 (17.3)	38.8 (17.0)	40.4 (10.0)
건설투자	211.5 (6.6)	234.2 (10.7)	62.4 (10.6)	62.2 (11.2)	64.9 (11.6)	251.8 (7.5)	67.4 (8.0)	66.9 (7.6)	67.8 (4.4)
소비자물가지수 (2010=100)	100.0	101.0	100.8	101.0	101.5	102.9	102.7	103.3	103.1
대미환율 (원)	1 131.0	1 160.8	1 163.2	1 121.1	1 156.4	1 131.0	1 129.4	1 132.3	1 107.5
기준금리 (%)	1.6	1.4	1.4	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3	1.4
경기동행지수 (2010=100)	100.0	103.3	102.7	103.9	104.5	107.0	106.8	107.4	107.9
광공업생산지수 (2010=100)	100.0	102.3	102.1	100.2	108.4	104.2	104.3	104.8	104.3
제조업가동률지수 (2010=100)	100.0	98.2	100.3	95.5	101.4	97.1	98.3	98.1	95.9
평균기온 (°C, 서울 기준)	13.6	13.6	19.1	25.8	8.0	13.0	18.9	25.0	6.7
- 전년동기대비 기온차	0.2	-0.0	0.5	0.9	-0.6	-0.6	-0.2	-0.8	-1.3
난방도일	2 459.1 (-1.7)	2 589.7 (5.3)	140.9 (-16.2)	0.3 n.a	935.3 (8.0)	2 687.6 (3.8)	138.6 (-1.6)	0.6 (100.0)	1 060.9 (13.4)
냉방도일	151.8 (21.1)	238.1 (56.9)	10.2 (-24.4)	227.9 (64.8)	- n.a	188.1 (-21.0)	18.2 (78.4)	169.9 (-25.5)	- n.a
에너지원단위	0.20 (-1.1)	0.20 (-0.4)	0.18 (-2.2)	0.19 (0.6)	0.19 (-0.0)	0.19 (-0.9)	0.18 (-1.0)	0.19 (-1.5)	0.19 (0.3)
1인당 소비									
석유 (bbl)	16.8 (3.7)	18.0 (7.5)	4.3 (8.0)	4.5 (7.8)	4.8 (6.8)	18.2 (1.1)	4.3 (1.3)	4.6 (1.9)	4.8 (0.4)
전력 (MWh)	9.5 (0.7)	9.7 (2.3)	2.3 (1.0)	2.5 (3.8)	2.4 (3.1)	9.9 (1.8)	2.3 (0.6)	2.5 (3.3)	2.4 (2.1)
도시가스 (1000 m³)	0.4 (-6.4)	0.4 (1.9)	0.1 (-3.2)	0.1 (-2.6)	0.1 (7.3)	0.4 (5.7)	0.1 (4.9)	0.1 (4.7)	0.1 (10.3)
총에너지 (toe)	5.6 (1.1)	5.7 (1.9)	1.3 (0.7)	1.4 (2.8)	1.5 (1.9)	5.9 (1.8)	1.3 (1.2)	1.4 (1.8)	1.5 (2.9)

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

업종별 생산 및 가동률지수

(2010=100)

	2014 년	2015 년	2016 년			2017 년				
			10 월	11 월	12 월	10 월	11 월	12 월		
주요 업종 산업생산지수										
전산업	98.2 (1.4)	100.0 (1.9)	103.1 (3.2)	104.4 (1.8)	106.3 (4.7)	116.4 (3.6)	105.5 (2.3)	101.3 (-3.0)	107.8 (1.4)	115.6 (-0.7)
광공업	100.3 (0.2)	100.0 (-0.3)	102.3 (2.3)	104.9 (-0.7)	109.0 (6.2)	111.3 (5.6)	104.2 (1.8)	99.0 (-5.6)	107.8 (-1.1)	106.2 (-4.6)
1 차철강	102.0 (4.5)	100.0 (-2.0)	100.2 (0.2)	101.9 (-2.2)	102.1 -	106.2 (2.2)	101.0 (0.8)	102.4 (0.5)	96.5 (-5.5)	97.2 (-8.5)
시멘트	83.7 (-3.4)	100.0 (19.5)	108.3 (8.3)	117.2 (1.9)	126.1 (20.8)	117.1 (8.0)	109.9 (1.4)	100.0 (-14.7)	119.0 (-5.6)	105.8 (-9.6)
기초화학물	97.8 (0.8)	100.0 (2.2)	104.8 (4.8)	102.8 (2.2)	105.1 (4.3)	111.5 (6.1)	110.4 (5.4)	113.5 (10.4)	108.2 (2.9)	116.6 (4.6)
수송장비	98.7 (2.7)	100.0 (1.3)	97.7 (-2.3)	97.0 (-7.7)	110.3 (7.0)	116.5 (7.4)	94.9 (-2.9)	80.2 (-17.3)	103.1 (-6.5)	82.4 (-29.3)
전기전자	103.4 (1.9)	100.0 (-3.3)	103.3 (3.3)	109.8 (2.8)	113.8 (6.6)	114.3 (1.2)	106.5 (3.1)	101.9 (-7.2)	120.2 (5.6)	111.7 (-2.3)
서비스업	97.2 (2.4)	100.0 (2.8)	102.6 (2.6)	103.5 (1.5)	103.3 (2.3)	112.9 (1.7)	104.5 (1.8)	102.1 (-1.4)	106.5 (3.1)	114.1 (1.1)
주요 업종 가동률지수										
제조업	102.0 (-0.9)	100.0 (-2.0)	98.2 (-1.8)	99.0 (-6.2)	103.0 (1.2)	102.3 (-1.0)	97.1 (-1.2)	92.0 (-7.1)	100.2 (-2.7)	95.6 (-6.5)
1 차철강	102.4 (3.5)	100.0 (-2.4)	99.9 (-0.1)	101.4 (-2.7)	101.7 (-0.4)	105.9 (2.1)	100.7 (0.8)	102.1 (0.7)	96.1 (-5.5)	96.8 (-8.6)
시멘트	92.3 (-6.1)	100.0 (8.3)	107.0 (7.0)	115.3 (0.4)	124.1 (19.1)	115.2 (6.6)	107.6 (0.5)	97.6 (-15.4)	117.9 (-5.0)	104.8 (-9.0)
기초화학물	101.8 (-1.8)	100.0 (-1.8)	103.6 (3.6)	101.0 (1.1)	103.4 (3.3)	109.2 (4.6)	107.2 (3.4)	109.4 (8.3)	104.3 (0.9)	112.1 (2.7)
수송장비	98.5 (1.4)	100.0 (1.6)	94.2 (-5.8)	92.9 (-10.3)	106.4 (4.5)	110.5 (4.0)	89.6 (-4.8)	75.8 (-18.4)	96.6 (-9.2)	76.9 (-30.4)
전기전자	99.0 (0.1)	100.0 (1.0)	102.2 (2.2)	108.8 (2.8)	112.9 (7.6)	112.2 (0.8)	102.9 (0.6)	98.2 (-9.7)	114.7 (1.6)	103.3 (-7.9)

주: p 는 잠정치
자료: 에너지통계월보

국제 에너지 가격

	2015 년	2016 년	2017 년			2018 년			
			12 월	1 월	2 월	12 월	1 월	2 월	
원유 (USD/bbl)									
WTI	48.8 (-47.5)	43.3 (-11.2)	52.2 (39.8)	52.6 (65.5)	53.5 (74.6)	51.0 (17.6)	58.0 (11.1)	63.7 (21.0)	62.2 (16.3)
Dubai	50.8 (-47.5)	41.2 (-18.8)	52.1 (49.1)	53.7 (100.0)	54.4 (88.4)	53.2 (28.9)	61.6 (18.3)	66.2 (23.3)	62.7 (15.3)
Brent	53.6 (-46.1)	45.0 (-16.0)	54.9 (41.2)	55.5 (73.7)	56.0 (67.0)	54.8 (21.7)	64.1 (16.7)	69.1 (24.6)	65.7 (17.4)
국내도입단가 (C&F)	53.3 (-47.5)	41.0 (-23.0)	48.0 (19.5)	52.5 (56.7)	55.1 (88.3)	53.3 (29.9)	62.1 (29.3)	64.9 (23.8)	- -
LNG									
인도네시아산 (USD/MMBTU)	10.2 (-36.3)	6.9 (-32.6)	7.1 (-16.5)	7.5 (-4.2)	7.9 (-2.0)	8.0 (16.8)	8.1 (13.8)	8.8 (17.0)	8.8 (12.1)
국내도입단가 (USD/톤, CIF)	549.1 (-35.3)	356.7 (-35.0)	379.0 (-16.4)	412.7 (-0.9)	418.3 (3.9)	416.3 (16.7)	430.0 (13.5)	452.3 (9.6)	515.3 (23.2)
유연탄 (USD/톤)									
호주산	57.5 (-18.0)	65.9 (14.5)	86.3 (65.6)	83.7 (68.1)	80.4 (58.6)	88.4 (34.2)	102.1 (18.3)	106.9 (27.6)	104.7 (30.2)
국내도입단가 (CIF)	73.9 (-19.8)	68.9 (-6.8)	99.9 (55.1)	104.2 (67.5)	106.1 (85.2)	104.3 (51.5)	101.2 (1.3)	109.8 (5.4)	109.8 (3.4)
석유제품 (USD/bbl)									
휘발유	69.4 (-37.4)	56.2 (-19.1)	66.6 (20.4)	69.5 (37.5)	70.0 (55.4)	68.1 (21.2)	75.4 (13.1)	78.7 (13.2)	77.0 (10.0)
등유	64.7 (-42.5)	52.8 (-18.3)	64.1 (33.6)	65.1 (72.7)	66.2 (62.0)	65.3 (23.6)	75.5 (17.7)	81.0 (24.3)	80.0 (20.9)
경유	66.6 (-41.6)	53.0 (-20.4)	64.2 (32.5)	66.0 (75.1)	67.3 (68.2)	66.4 (25.1)	75.9 (18.2)	81.9 (24.1)	78.1 (15.9)
중유	45.2 (-47.7)	35.4 (-21.6)	50.2 (77.7)	50.8 (122.5)	49.6 (108.3)	49.7 (40.2)	56.4 (12.2)	58.9 (15.9)	57.0 (15.0)
프로판	416.3 (-47.4)	323.3 (-22.3)	380.0 (-17.4)	435.0 (26.1)	510.0 (78.9)	468.8 (45.0)	590.0 (55.3)	590.0 (35.6)	525.0 (2.9)
부탄	436.7 (-46.1)	355.8 (-18.5)	420.0 (-11.6)	495.0 (26.9)	600.0 (90.5)	500.8 (40.7)	570.0 (35.7)	570.0 (15.2)	505.0 (-15.8)
납사	52.5 (-44.3)	42.5 (-19.0)	51.3 (13.9)	55.4 (50.1)	56.4 (66.8)	53.8 (26.6)	65.0 (26.9)	66.1 (19.4)	61.2 (8.7)

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

	2014 년	2015 년	2016 년			2017 년 p				
			10 월	11 월	12 월	10 월	11 월	12 월		
석탄 (백만 톤)	133.6 (2.9)	135.2 (1.2)	129.4 (-4.3)	10.5 (-4.6)	11.1 (4.3)	12.0 (-1.6)	139.7 (7.9)	11.5 (9.4)	11.8 (6.5)	12.9 (7.5)
- 원료탄 제외	96.0 (-1.8)	98.5 (2.6)	96.0 (-2.5)	7.6 (-3.7)	8.3 (9.1)	9.1 (0.7)	103.5 (7.9)	8.5 (12.8)	8.8 (5.5)	9.7 (6.6)
석유 (백만 bbl)	821.5 (-0.5)	856.2 (4.2)	924.2 (7.9)	77.8 (6.0)	79.7 (7.7)	86.1 (8.1)	938.2 (1.5)	80.1 (2.9)	80.2 (0.6)	85.2 (-1.0)
- 비에너지유 제외	388.5 (-4.1)	411.7 (6.0)	458.0 (11.2)	38.7 (6.8)	39.6 (6.9)	43.7 (11.6)	446.3 (-2.5)	36.5 (-5.7)	38.0 (-3.8)	41.2 (-5.7)
LNG (백만 톤)	36.6 (-9.0)	33.4 (-8.7)	34.9 (4.4)	2.6 (8.6)	3.5 (30.1)	4.0 (9.7)	36.1 (3.5)	2.2 (-15.8)	3.6 (2.8)	5.0 (24.0)
수력 (TWh)	7.8 (-6.8)	5.8 (-25.9)	6.6 (14.5)	0.5 (15.0)	0.4 (32.5)	0.5 (29.2)	7.0 (5.2)	0.6 (19.7)	0.4 (2.5)	0.5 (-3.1)
원자력 (TWh)	156.4 (12.7)	164.8 (5.3)	162.0 (-1.7)	11.7 (-18.8)	10.3 (-30.4)	12.6 (-17.0)	148.4 (-8.4)	12.1 (3.9)	11.3 (9.5)	10.4 (-17.3)
기타 (백만 toe)	11.0 (21.9)	12.8 (17.2)	13.6 (5.7)	1.1 (3.6)	1.1 (8.1)	1.2 (7.7)	15.0 (10.2)	1.2 (8.0)	1.2 (10.4)	1.3 (10.7)
총에너지 (백만 toe)	283.1 (0.9)	287.7 (1.6)	294.6 (2.4)	23.6 (-0.2)	25.1 (4.7)	27.8 (2.5)	301.1 (2.2)	23.9 (1.7)	26.1 (3.6)	29.0 (4.3)
- 비에너지유 제외	229.2 (0.5)	232.4 (1.4)	236.6 (1.8)	18.7 (-1.5)	20.1 (3.8)	22.5 (2.1)	240.0 (1.4)	18.5 (-0.8)	20.8 (3.3)	23.5 (4.5)
- 원료용 제외	202.8 (-1.4)	206.7 (1.9)	213.2 (3.2)	16.6 (-0.8)	18.2 (5.2)	20.5 (3.2)	214.8 (0.7)	16.5 (-0.9)	18.7 (2.7)	21.3 (4.0)

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

일차에너지 원별 비중

(단위 %)

	2014 년	2015 년	2016 년			2017 년 p				
			10 월	11 월	12 월	10 월	11 월	12 월		
석탄	29.9	29.8	27.8	28.2	27.7	27.1	28.7	29.6	27.9	27.4
- 원료탄 제외	20.6	20.8	19.8	19.5	20.0	19.9	20.3	21.0	19.8	19.7
석유	37.1	38.1	40.1	42.1	40.4	39.7	39.7	42.5	39.4	37.6
- 비에너지유 제외	18.0	18.9	20.4	21.4	20.5	20.7	19.4	19.9	19.3	18.7
LNG	16.9	15.2	15.4	14.2	18.4	18.9	15.7	11.8	18.3	22.5
수력	0.6	0.4	0.5	0.4	0.4	0.4	0.5	0.5	0.4	0.3
원자력	11.7	12.1	11.6	10.4	8.7	9.6	10.5	10.8	9.2	7.7
기타	3.9	4.5	4.6	4.7	4.5	4.3	5.0	4.9	4.8	4.5
총에너지	100.0									

주: p 는 잠정치
 자료: 에너지통계월보

최종에너지 소비

(단위: 백만 toe)

	2014 년	2015 년	2016 년	2017 년 p						
				10 월	11 월	12 월				
산업	135.3 (3.8)	135.7 (0.3)	138.3 (1.9)	11.8 (2.2)	12.0 (7.8)	12.4 (2.1)	143.8 (4.0)	11.9 (0.9)	12.4 (2.9)	12.8 (3.7)
수송	37.6 (0.8)	40.3 (7.1)	42.7 (6.0)	3.6 (0.7)	3.5 (3.9)	3.8 (8.1)	43.0 (0.7)	3.5 (-0.4)	3.5 (0.2)	3.6 (-3.8)
가정·상업	35.5 (-5.0)	36.6 (3.0)	38.3 (4.5)	2.4 (-0.9)	3.4 (10.3)	4.5 (6.2)	39.3 (2.7)	2.4 (1.4)	3.6 (4.2)	5.1 (13.2)
공공	5.3 (3.1)	5.8 (7.8)	6.2 (8.4)	0.5 (6.6)	0.5 (5.1)	0.6 (8.9)	6.4 (1.9)	0.5 (-2.0)	0.5 (5.1)	0.6 (5.1)
최종에너지	213.8 (1.7)	218.4 (2.1)	225.5 (3.3)	18.2 (1.6)	19.5 (7.4)	21.2 (4.2)	232.5 (3.1)	18.4 (0.6)	20.0 (2.7)	22.2 (4.4)
석탄 (백만 톤)	53.3 (7.1)	52.7 (-1.1)	49.1 (-6.8)	4.5 (-8.9)	4.5 (5.9)	4.2 (-12.8)	50.3 (2.3)	3.9 (-13.3)	4.5 (-1.1)	4.5 (7.3)
석유 (백만 bb)	808.5 (1.2)	841.6 (4.1)	902.4 (7.2)	76.3 (5.2)	78.4 (9.4)	83.9 (8.7)	928.1 (2.8)	79.7 (4.5)	79.6 (1.5)	83.5 (-0.4)
전력 (TWh)	477.6 (0.6)	483.7 (1.3)	497.0 (2.8)	38.5 (2.9)	40.3 (3.5)	43.5 (4.2)	507.7 (2.2)	38.4 (-0.5)	41.3 (2.6)	45.8 (5.2)
도시가스 (십억 m ³)	22.1 (-7.5)	20.8 (-5.9)	21.3 (2.3)	1.2 (1.1)	1.9 (12.7)	2.7 (7.6)	22.6 (6.2)	1.3 (0.7)	2.1 (7.8)	3.1 (17.7)
열·기타 (천 toe)	10.7 (13.4)	12.2 (13.4)	12.6 (3.8)	0.9 (3.2)	1.1 (6.0)	1.2 (5.2)	13.6 (7.5)	1.0 (6.7)	1.2 (7.9)	1.4 (11.9)

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

최종에너지 소비 비중

(단위: %)

	2014 년	2015 년	2016 년	2017 년 p						
				10 월	11 월	12 월				
산업	63.3	62.2	61.3	64.8	61.7	58.3	61.9	64.9	61.9	57.9
수송	17.6	18.5	18.9	19.5	18.1	17.7	18.5	19.3	17.7	16.3
가정·상업	16.6	16.8	17.0	13.2	17.5	21.1	16.9	13.3	17.8	22.9
공공	2.5	2.6	2.8	2.5	2.6	2.8	2.7	2.5	2.7	2.9
최종에너지	100.0									
석탄	16.6	16.1	14.5	16.2	15.1	13.1	14.4	14.1	14.7	13.4
석유	48.1	49.1	50.9	53.1	51.0	50.3	50.8	55.1	50.9	47.9
전력	19.2	19.0	19.0	18.2	17.8	17.6	18.8	18.0	17.7	17.8
도시가스	11.0	10.1	10.1	7.3	10.5	13.2	10.2	7.3	10.9	14.7
열·기타	5.0	5.6	5.6	5.2	5.6	5.8	5.8	5.5	5.8	6.2

주: p는 잠정치
 자료: 에너지통계월보

에너지 설비 관련 통계

	2014 년	2015 년	2016 년			2017 년			
			10 월	11 월	12 월	10 월	11 월	12 월	
총 발전용량 (GW)	93.2 (7.2)	97.6 (4.8)	105.9 (8.4)	103.1 (5.7)	103.3 (5.8)	105.9 (8.4)	115.9 (18.9)	116.3 (19.1)	116.9 (19.7)
원자력	20.7 -	21.7 (4.8)	23.1 (6.4)	21.7 -	21.7 (-0.0)	23.1 (6.4)	22.5 (3.7)	22.5 (3.7)	22.5 (3.7)
유연탄	25.9 (10.7)	26.2 (1.1)	30.9 (18.0)	29.9 (14.7)	29.9 (14.1)	30.9 (18.0)	36.2 (39.1)	36.2 (38.3)	36.1 (37.8)
가스	30.3 (27.2)	32.2 (6.5)	32.6 (1.2)	32.6 (1.1)	32.6 (1.2)	32.6 (1.2)	37.1 (15.0)	37.5 (16.2)	37.8 (17.3)
정제 용량 (백만 BPSD)	2.9 -	3.1 (3.7)	3.1 -	3.1 -	3.1 -	3.1 -	3.1 -	3.1 -	3.1 -

주: ()는 전년 동기 대비 증가율(%)
자료: 전력통계속보

에너지 소비 관련 통계

	2014 년	2015 년	2016 년			2017 년			
			10 월	11 월	12 월	10 월	11 월	12 월	
도시가스 수요가수 (백만)	16.9 (3.1)	17.4 (3.0)	18.0 (3.4)	17.8 (3.4)	17.9 (3.4)	18.0 (3.4)	18.3 (3.1)	18.4 (3.0)	18.6 (3.3)
자동차 등록대수 (백만 대)	20.1 (3.7)	21.0 (4.3)	21.8 (3.9)	21.7 (4.0)	21.7 (3.9)	21.8 (3.9)	22.4 (3.4)	22.5 (3.4)	22.5 (3.3)
- 휘발유	9.6 (2.0)	9.8 (2.3)	10.1 (2.9)	10.0 (2.8)	10.1 (2.8)	10.1 (2.9)	10.3 (2.9)	10.4 (2.9)	10.4 (2.7)
- 경유	7.9 (7.3)	8.6 (8.6)	9.2 (6.4)	9.1 (6.9)	9.1 (6.6)	9.2 (6.4)	9.5 (4.7)	9.5 (4.6)	9.6 (4.4)
- LPG	2.3 (-2.3)	2.3 (-3.4)	2.2 (-4.0)	2.2 (-3.9)	2.2 (-4.0)	2.2 (-4.0)	2.1 (-3.0)	2.1 (-2.9)	2.1 (-2.9)
- 하이브리드	0.1 (40.0)	0.2 (31.3)	0.2 (37.6)	0.2 (37.3)	0.2 (37.4)	0.2 (37.6)	0.3 (36.2)	0.3 (37.6)	0.3 (37.6)

주: ()는 전년 동기 대비 증가율 (%)
자료: 에너지통계월보

KEEI 에너지수급동향

MONTHLY **KOREA ENERGY TRENDS** [2018, NO.72]



KEEI 에너지수급동향은 우리나라 에너지경제지표를 신속하게 분석·제공함으로써 정부와 산업계의 에너지 정책 및 시장 전략 수립에 활용되도록 작성됩니다.

이 보고서는 에너지경제연구원 에너지통계연구실 및 기타 관련 연구부서와 협력하여 에너지정보통계센터 에너지수급 연구실에서 작성하며, 본 에너지수급동향에 수록된 에너지 경제지표는 향후 확정될 때까지 지속적으로 갱신됩니다.

본 보고서의 내용은 KESIS(www.kesis.net)에서도 확인하실 수 있습니다.

본 보고서에 대한 의견과 질문은 EnergyOutlook@keei.re.kr로 보내주시기 바랍니다.

에너지정보통계센터 에너지수급연구실

발행인 박주현 / 편집인 김철현

울산광역시 중구 중가로 405-11 (우)44543

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