



에너지 수급 브리프

2019. 5월

2018 년 국내 에너지 소비 특징¹

2018 년 에너지 소비는 사상 최악의 여름철 폭염에도 불구하고 석유화학 설비 정지, 경제성장률 하락, 유가 상승 등으로 전년 대비 증가세가 큰 폭으로 둔화했다. 총에너지원별로는 가스를 중심으로 에너지 소비가 증가했으며, 최종에너지 부문별로는 건물용이 에너지 소비를 견인했다. 유가 상승과 석유화학 설비 가동을 하락에 따른 석유 소비의 감소 전환으로 에너지 소비가 경제성장대비 빠르게 둔화하며 에너지원단위의 개선세는 빨라졌다.

김철현 연구위원 (chkim@keei.re.kr)

2018 년 국내 총(일차)에너지 소비는 전년 대비 1.7% 증가한 것으로 잠정 집계 되었다. 경제성장률이 전년 대비 하락하며 에너지 소비 증가세도 전년 대비 큰 폭으로 둔화했다. 유가 상승으로 수송용 석유 소비가 감소했으며, 석유화학 설비의 유지 보수 증가 등으로 납사 소비가 감소하며 에너지 소비 둔화를 이끌었다. 원료용² 에너지를 제외하면 총에너지 소비는 2.7% 증가한 것으로 나타났다. 아래에서는 2018 년 에너지 소비의 주요 특징을 간략히 살펴보고자 한다.

그림 1 주요에너지원별증가율(고유단위기준)

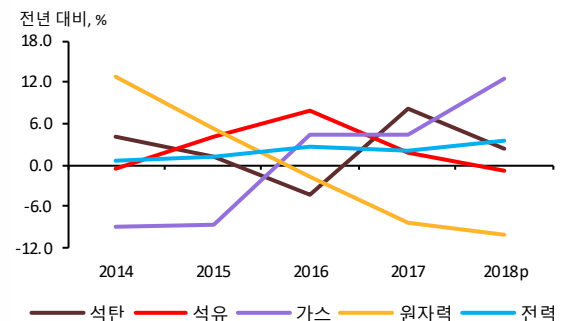


표 1 에너지 및 주요에너지 관련 변수 증가율(전년대비,%)

	2015	2016	2017	2018
총(일차)에너지	1.4	2.4	2.9	1.7
최종에너지	2.1	3.3	3.9	1.7
경제성장률	2.8	2.9	3.1	2.7
기준유가	-47.5	-18.8	28.9	30.5
난방도일	-4.9	3.9	5.5	3.2
냉방도일	41.4	87.2	-13.9	57.5

주: 기준유가는 두바이유 기준, 난방도일은 전국 평균 기온 기준

석탄은 발전용과 산업용 소비 모두 증가세가 축소

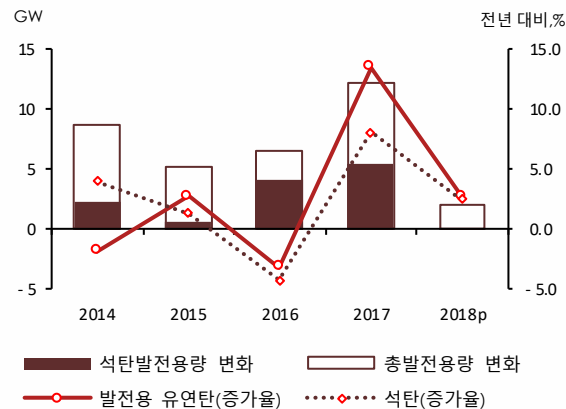
대규모 신규 유연탄 발전설비의 진입 효과로 급증하며 2017 년 총에너지 소비 증가를 견인했던 발전용 석탄 소비는 2018 년에는 정부의 석탄화력발전 제한 등으로 증가세가 큰 폭으로 둔화했다. 2017 년 3 분기까지의 신규 유연탄 발전소 진입 효과와 2018 년 하반기의 신보령 1,2 호기의 설비용량 증설에도 불구하고, 석탄 화력 발전량은 정체하며 발전용 석탄 소비의 증가율은 전년

¹ 본 원고는 에너지수요전망(2019 년 상반기)를 요약함

² 원료용 에너지에는 납사, 제철용 유연탄, 기타 비에너지유 등이 포함됨

대비 9%p 가까이 하락했다. 2017 년부터 시작된 봄철(3~6 월) 노후 석탄 발전소 증지와 더불어, 2018 년 10 월부터는 초미세먼지 배출실적이 많은 화력발전을 대상으로 미세먼지 비상저감조치 시 전국적인 화력발전 상한(정격용량 대비 80%) 제약을 실시함에 따라 3 일간(2018.11.17, 2018.12.21~22) 화력발전이 제한되었다. 또한 일평균 예방 정비량도 전년 대비 66.9%(244.3 만 kW) 급증하며 석탄 설비 이용률(연말 기준)이 전년 대비 0.5%p 하락한 73.6%를 기록했다.

그림 2 석탄소비증가와석탄발전용량변화



주: 발전용량은 연말기준

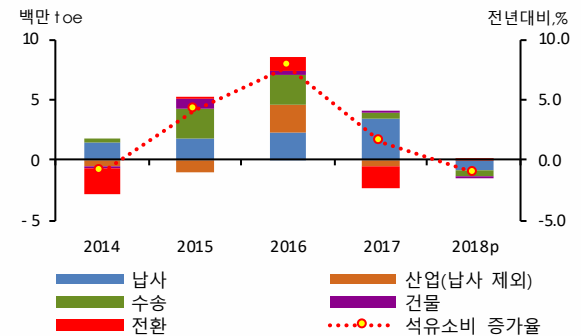
산업용 석탄 소비의 대부분을 차지하는 제철용 유연탄(원료탄) 소비도 조선, 자동차 제조, 건설 등 주요 철강 수요 산업의 부진으로 증가세가 대폭 축소 되었다. 시멘트용 유연탄 소비는 아파트 공급 과잉, 정부의 부동산 투기 규제 등으로 인한 건설경기 둔화로 급감세를 지속했다.

석유는 유가 상승과 NCC 설비 보수 등으로 감소로 전환

유가가 전년 대비 30% 이상 급등하며 수송용과 건물용 석유 소비가 감소했으며, 산업용도 납사를 중심으로 감소하며 모든 용도에서 감소했다. 비중이 큰 납사 소비는 가격 경쟁력 약화에 따른 LPG 로의 일부 대체, 석유화학의 납사크래커(NCC) 설비의 유지 보수 증가³

및 사고로 인한 설비 정지⁴ 등으로 5 년만에 감소로 전환 했다.

그림 3 부문별석유소비량증감및 총석유소비증가율



석유제품별로는 항공유와 LPG 를 제외한 대부분의 제품 소비가 감소했다. 항공유 소비는 제주도 여행 수요 및 국내 항공 여객이 감소했으나, 국제 여행 수요 증가에 따른 국제선운항편수의 급증(8.8%)으로 전년 대비 4% 이상 양호하게 증가했다. LPG 소비는 수송용과 건물용에서 감소했으나, 납사 대비 LPG 가격 하향 안정화 등으로 납사 대체용 소비가 늘며 전년 대비 3% 이상 증가했다.

가스는 발전용과 도시가스제조용이 모두 급증

발전용 가스 소비는 전력 소비가 여름철 폭염 등으로 급증한 가운데 원자력 발전의 급감을 가스 발전이 상당 부문 대체하며 급증(15.6%)했다. 가스 발전은 기저(원자력+석탄) 발전으로 모자라는 부분(침투)을 담당하는데, 전력 소비가 2011 년 이후 가장 빠르게 증가한 가운데 석탄 발전량은 전년 수준에서 보합하고 원자력 발전량은 10%이상 급감하며 가스 발전량이 빠르게 증가했다. 이에 따라 2018 년에는 총발전량에서 가스 발전이 차지하는 비중(26.9%)이 사상 처음으로 원자력 발전의 비중(23.4%)을 초과했다.

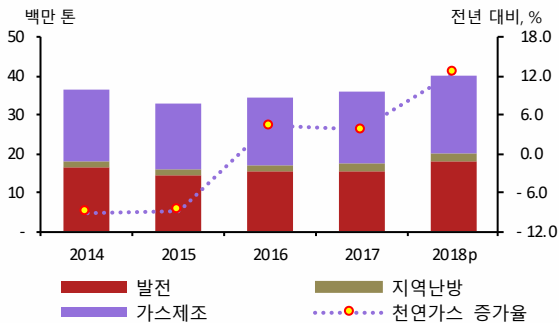
도시가스 제조용도 가격 경쟁력 회복 및 추운 겨울로 소비가 빠르게(7.8%) 증가했다. 국제 유가가 전년 대비

³여천 NCC #2(580 천톤, 2~3 월), 롯데케미칼 여수(1000 천톤, 9~10 월), 여천 NCC#3(470 천톤, 10~11 월), LG 화학 여수(1180 천톤, 10~12 월)

⁴한파로 인한 일부 NCC 설비 오작동 및 정지(1 월), 공장 정전에 따른 설비 정지(2,3,11 월)

30% 이상 상승한 가운데 한국가스공사의 미수금 회수⁵ 완료로 도시가스 요금은 2017 년 11 월에 평균 9.3%(서울 기준) 하락하면서 2018 년 도시가스의 가격 경쟁력이 크게 상승했다. 또한, 1 분기 한파로 난방 도입인 전년 대비 4.4% 증가하면서 건물용 도시가스 소비가 빠르게 증가했다.

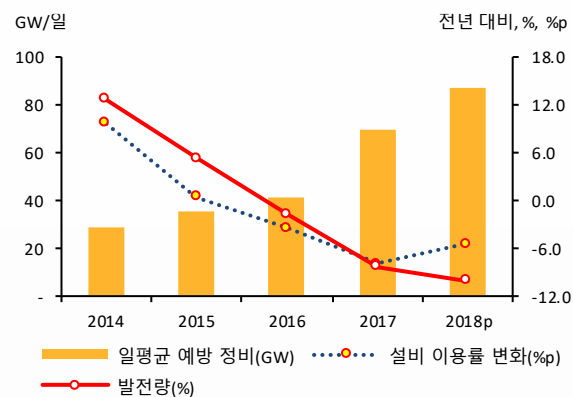
그림 4 용도별가스소비추이



원자력 발전량은 안전점검 강화 등으로 급감세를 지속

원자력 발전량은 안전 규제 강화 등으로 상당 수의 원전에서 예방정비 기간이 늘어난 가운데, 고리 1 호기(2017.6)와 월성 1 호기(2018.6) 폐지 효과로 급감세(-10.1%)를 지속했다.

그림 5 원자력발전증가율,일평균예방정비량,설비이용률



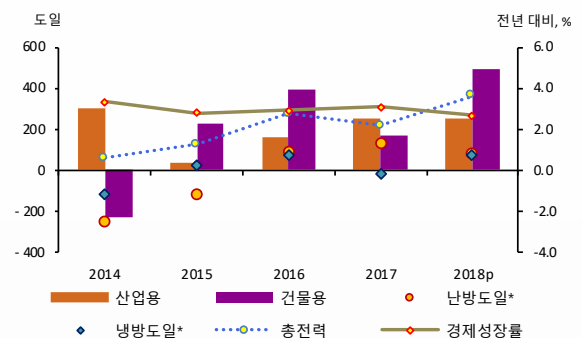
*설비이용률(설비를 100% 가동했을 때의 발전량에서 실제 발전량의 비중)은 전년 대비 증감(%p)

원전의 예방정비량은 원자력안전위원회가 원전의 안전성 확보를 위해 예방정비에 들어가는 원전에 대해 타원전에서 발생한 문제에 관하여 점검을 확대⁶ 하는 등으로 빠르게 늘어났다. 2018 년 6 월 폐지된 월성 1 호기는 8 차 전력수급기본계획에 따라 1 월부터 발전을 중지하며 원자력 발전 급감세에 기여했다. 원자력 발전 설비 용량 감소와 예방정비량 증가로 2018 년 원전 설비이용률은 사상 처음으로 70% 아래로 떨어졌다. ⁷ 원자력 발전량의 급감세 지속으로 총 발전량에서 원자력 발전이 차지하는 비중은 23.4%를 기록하며 가스 발전 비중(26.9%) 대비 하락했다.

전력은 사상 최악의 이상폭염으로 증가세가 상승

산업용 전력 소비는 지난 해와 비슷한 증가세를 보였으나, 건물용의 증가세가 기온 효과로 큰 폭으로 상승하며 총전력 소비를 견인했다. 산업용 전력 소비는 1 차금속(철강)에서의 소비가 글로벌 보호무역주의 확산과 주요 철강 수요 산업의 부진으로 감소세를 이어갔으나, 전력 소비 비중이 가장 큰 조립금속에서의 소비가 양호하게 증가하면서 전년 수준의 증가세를 유지했다. 조립금속에서의 소비는 역대 최고의 반도체 수출 실적 달성 등의 영향으로 전년 대비 4.3% 증가했다.

그림 6 부문별전력소비증가율및냉난방도일증감



*냉난방도일은 전년 대비 증감

⁵ 도시가스 요금은 국제 유가에 연동하는데 2008~2012 년 고유가 시기에 정부가 물가 안정 차원에서 요금 인상을 유예하면서 한국가스공사에 미수금이 발생함. 이후 이를 회수하는 과정에서 도시가스 요금이 추가적으로 상승함

⁶ 원자력안전위원회 보도자료(2018.2.1)

⁷ 연말 설비용량을 기준으로 계산된 값으로 기준 시점에 따라 차이가 날 수 있음

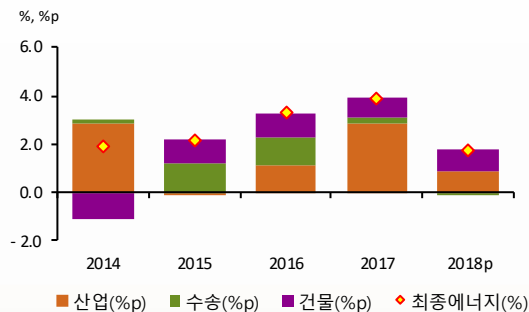
건물용 전력 소비는 기온 및 가격 효과 등으로 전년 대비 5% 가까이 증가하며 전체 전력 소비를 견인했다. 추운 겨울(1~2 월)과 사상 최악의 여름철 폭염으로 냉난방 도일이 모두 급증한 가운데, 7~8 월 주택용 누진제 한시 완화⁸ 효과가 겹치며 가정용 전력 소비는 6.3% 증가했다. 건물용 전력 소비에서 냉난방용 소비를 분리하면⁹ 냉방용이 2018 년 건물용 전력 소비 증가율의 1.6%p, 난방용이 0.8%p 정도를 끌어올린 것으로 추정된다.

최종에너지는 건물 부문을 중심으로 증가

산업 부문 에너지 소비 증가세가 제조업 경기 부진 및 석유화학 공장 설비 보수 증가 등으로 큰 폭으로 둔화(1.4%)된 가운데, 건물 부문에서의 소비가 기온 효과와 에너지 요금 인하 등의 영향으로 빠르게 증가(4.8%)하며 최종에너지 소비를 견인했다.

산업 부문은 조립금속에서의 전력 소비가 빠르게 증가했으나, 철강 경기 부진으로 제철용 유연탄 소비가 크게 둔화하고 석유화학의 NCC 설비 유지 보수 증가 등으로 석유 소비도 감소했다. 수송 부문의 에너지 소비도 항공용 석유 소비가 인천공항 제 2 여객터미널 개장 등으로 빠르게 증가했으나 나머지 대부분의 석유제품은 유가 상승의 영향으로 감소했다. 반면 건물 부문의 에너지 소비는 냉난방 도일이 전년 대비 각각 57.5%, 3.2% 증가한 가운데, 도시가스 요금은 가스공사의 미수금 회수 완료로 하락, 주택용 전기 요금도 여름철 한시 완화로 하락하며 빠르게 증가했다.

그림 7 최종에너지증가율(%) 및 부문별 기여도(%)



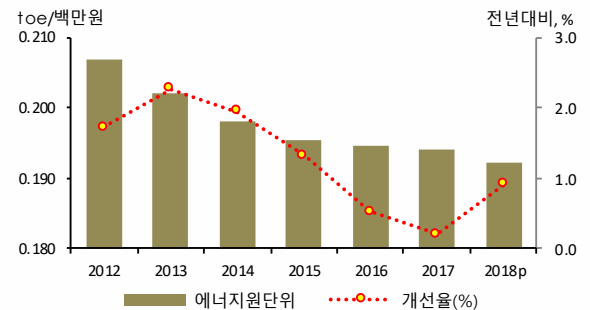
주: 최종에너지 증가율(%)= 부문별 기여도(%)의 합

⁸ 1,2 단계 누진 구간을 각각 100kWh 확대하여 가구당 평균 19.5%의 요금 혜택이 발생(산업부 보도자료 2018.8)

에너지원단위 개선세가 2013 년 이후 처음으로 상승

에너지원단위(총에너지/국내총생산)는 예외적인 해를 제외하고는 대체로 개선(하락)되어 왔다. 단, 개선세는 2013 년 이후 지속해서 둔화해 왔는데, 2018 년에는 개선세가 크게 상승했다. 이는 과거 보다 경제성장을 대비 에너지 소비의 둔화 폭이 더 컸음을 의미한다. 2018 년 경제성장률은 전년 대비 0.4%p 하락했으나, 총에너지 소비 증가율은 1.1%p 하락했다. 이는 석유화학 설비의 가동을 하락과 유가 상승에 따른 석유 소비의 감소때문이다. 기초화학 부문 설비 가동률 지수가 NCC 설비의 유지 보수 증가와 공장 사고 등으로 전년 대비 2.0% 하락하며 납사 수요가 감소했으며, 유가 상승으로 수송 부문 에너지 소비도 감소로 전환하며 에너지 소비가 경제성장 대비 더 큰 폭으로 둔화했다.

그림 8 에너지원단위 및 개선율 추이



참고문헌

- 강병욱·김철현, 2018, “에너지 수요 전망을 위한 기후 지표 개선 연구”, 기본연구보고서, 에너지경제연구원
- 김철현·강병욱, 2017, “국내 에너지 소비 변화의 요인 분해 분석”, 기본연구보고서, 에너지경제연구원
- 산업통상자원부, 2018.8.7, “폭염에 따른 전기요금 지원 대책 발표”, 보도자료
- 에너지경제연구원, 2019.5, “KEEI 에너지수요전망(2019 상반기)”
- 원자력안전위원회, 2018.2.1, “원안위, 원전 안전성이 확인된 경우에만 재가동 승인”, 보도자료

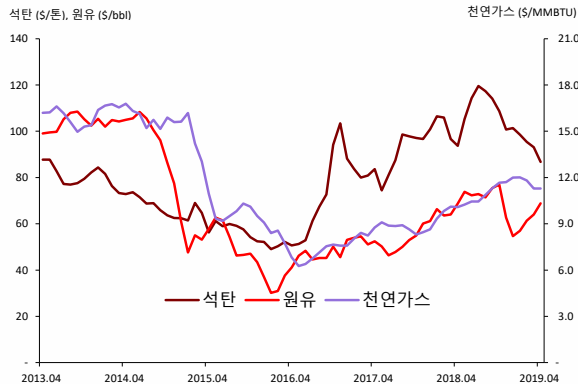
⁹ 김철현·강병욱(2017)과 강병욱·김철현(2018)의 방법론을 이용

1. 에너지 가격

□ 2019년 4월 국제 유가는 전월 대비 상승, 석탄 가격은 하락, 천연가스 가격은 전월 수준 유지

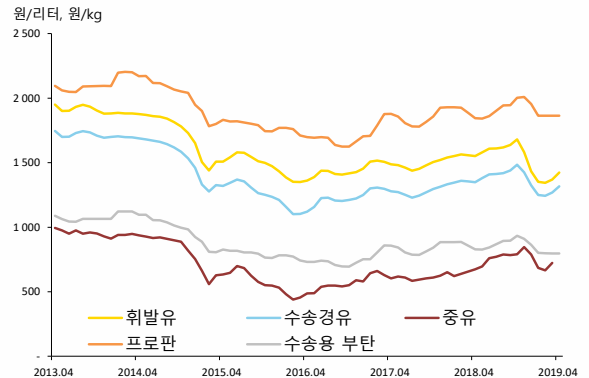
- **(국제 에너지 가격)** 국제 유가는 OPEC의 감산, 미국의 베네수엘라 및 이란 제재 강화 등으로 전월 대비 7.4% 상승한 반면, 석탄 가격은 중국과 인도의 연료탄 재고 증가에 따른 석탄 수입 수요 감소 등으로 하락
- **(석유제품)** 국제 유가의 지속적인 상승으로 휘발유와 경유 가격은 전월 대비 각각 4.0%, 3.7% 상승하였으나, 지난해 11월부터 시행된 정부의 유류세 인하 정책 등의 영향으로 전년 동월 대비로는 각각 8.2%, 2.4% 하락
- **(도시가스)** 최근 국제 LNG 가격이 보합세를 보이면서 10개월 연속 같은 수준 유지
- **(전력)** 용도별 전력 요금은 산업용과 일반용이 3월에 봄/가을철 요금으로 전환된 후 같은 수준 유지

국제 주요 에너지 가격 추이



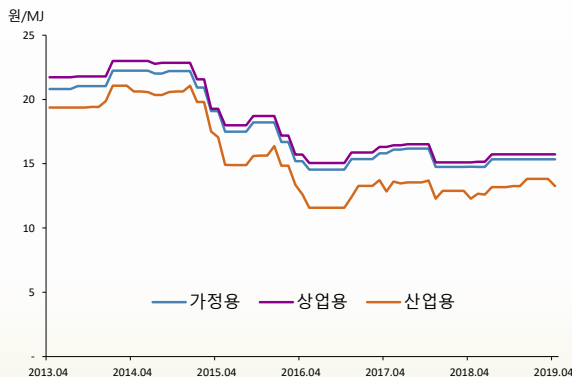
- 주 1) 석탄은 호주산 Thermal Coal FOB 기준, 국제 유가는 두바이·브렌트·WTI 평균, 천연가스는 일본 CIF 수입가격,
 2) 전년 동월 대비(%): 석탄(-7.4), 원유(0.0), 천연가스(11.9)
 3) 전월 대비(%): 석탄(-6.8), 원유(7.4), 천연가스(0.0)

국내 석유제품 가격 추이



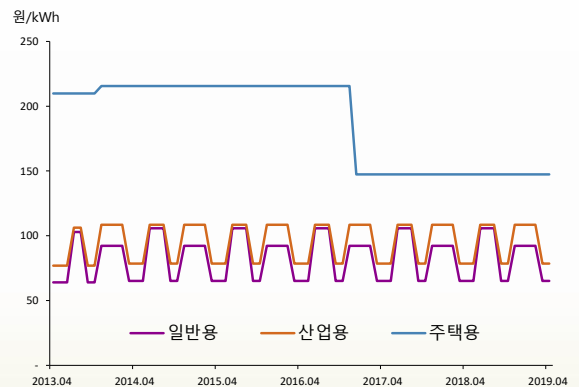
- 주 1) 휘발유, 경유, 부탄 주유소/충전소 가격, 중유 대리점 가격, 프로판 판매소 가격
 2) 전년 동월 대비(%): 휘발유(-8.2), 경유(-2.4), 중유(10.3월), 프로판(1.0), 부탄(-3.9)
 3) 전월 대비(%): 휘발유(4.0), 경유(3.7), 중유(8.7, 3월), 프로판(-0.1), 부탄(-0.1)

국내 도시가스 가격 추이



- 주 1) 기본 요금을 제외한 서울지역 평균
 2) 전년 동월 대비(%): 가정용(4.0), 상업용(4.1), 산업용(7.9)
 3) 전월 대비(%): 가정용(0.0), 상업용(0.0), 산업용(-4.3)

국내 전력 가격 추이



- 주 1) 주택용([고압], 2구간), 일반용([갑], 저압), 산업용([을], 고압B 중간 부하) 전력량 요금
 2) 전년 동월 대비(%): 주택용(0.0), 일반용(0.0), 산업용(0.0)
 3) 전월 대비(%): 주택용(0.0), 일반용(0.0), 산업용(0.0)

2. 에너지 상대가격

□ 4 월 전력의 도시가스 대비 상대가격은 전월 수준을 유지한 반면 석유 대비 상대가격은 상승

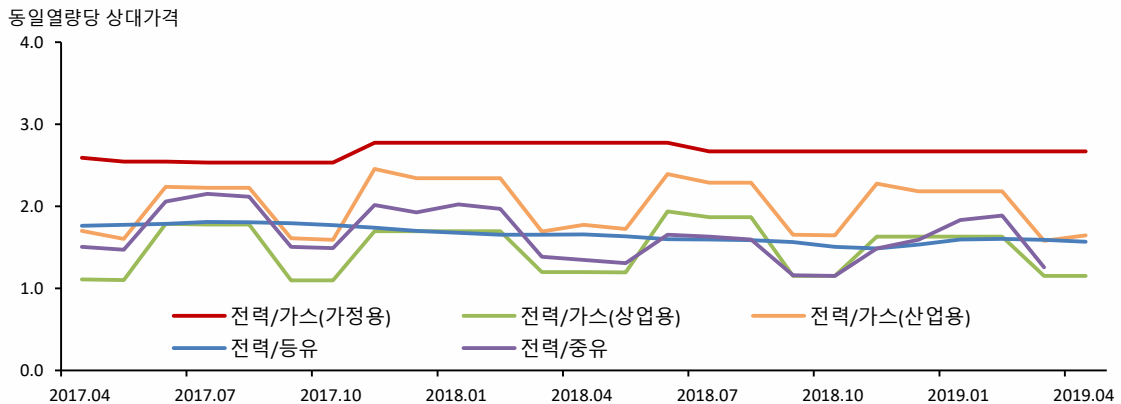
- **(전력/도시가스)** 전력/도시가스 상대가격은 가정용과 일반용이 전월 수준을 유지하였고, 산업용은 도시가스 요금이 동절기(12~3 월)에서 기타(4~5, 10~11 월)로 바뀌면서 하락하여 전월 대비 상승

※ 전년 동월 대비 증가율(%): 가정용(-3.8), 상업용(-4.0), 산업용(-7.3)

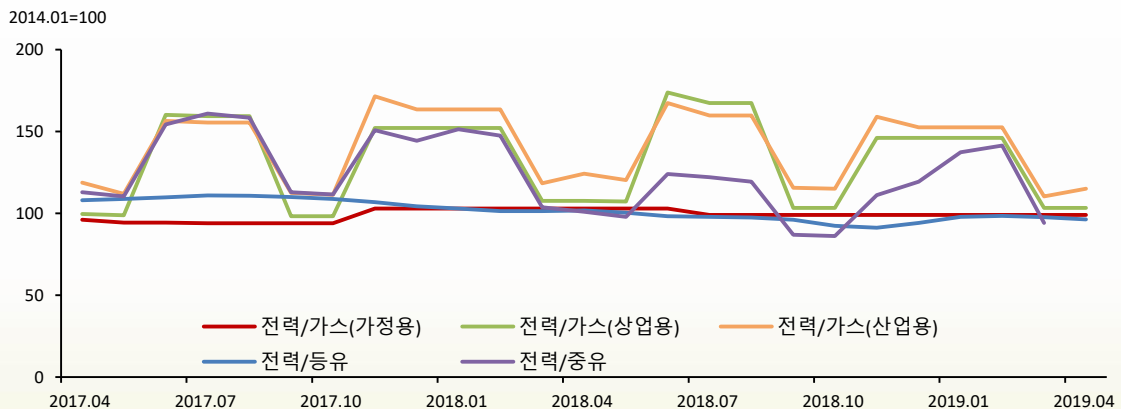
- **(전력/석유제품)** 전력/등유 상대가격은 주택용 전력 요금은 전월과 동일한 반면 등유 가격이 전월 대비 상승하여 전월 대비 1.5% 하락. 2 월 전력/중유 가격은 산업용 전력 요금이 봄/가을철로 전환되어 하락한 가운데 중유 가격이 4 개월만에 상승으로 전환되면서 상대가격이 큰 폭으로 하락

※ 전년 동월 대비 증가율(%): 전력/등유(-5.3), 전력/중유(-9.3, 3 월)

월별 전력 상대가격 추이(동일 열량 기준)



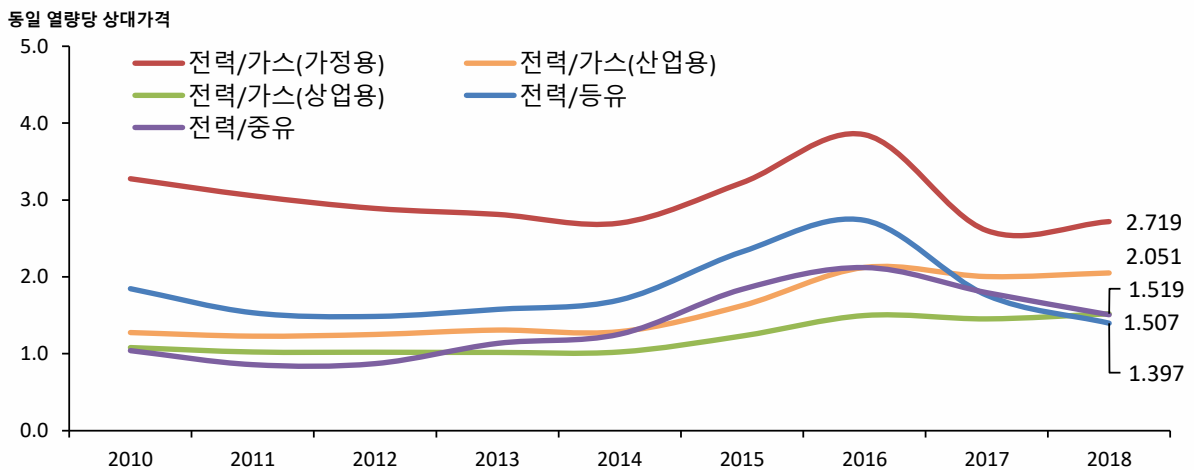
월별 전력 상대가격 지수 추이(2014.01=100 기준)



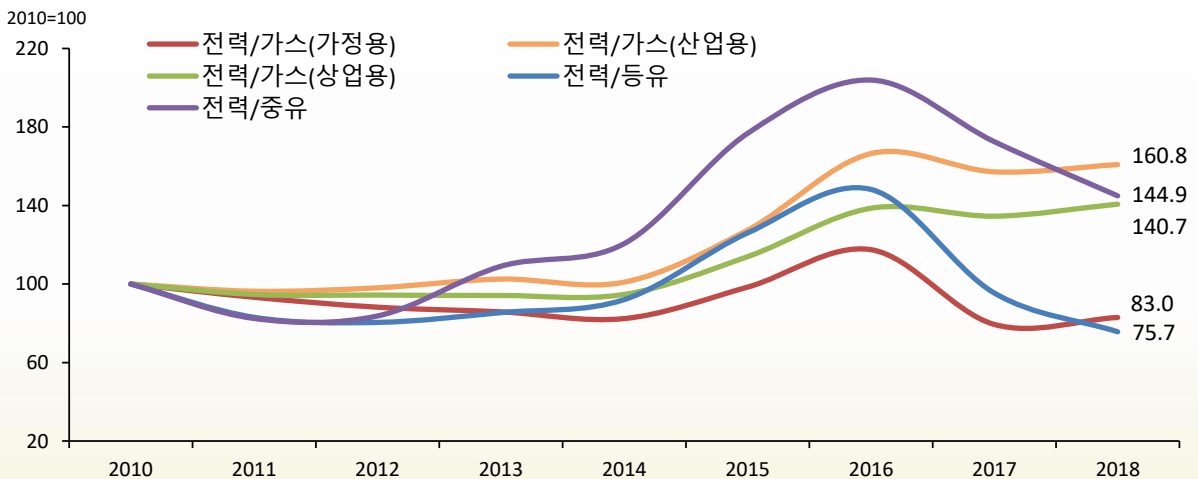
□ 2018 년 전력의 도시가스 대비 상대가격은 상승한 반면 석유 대비 상대가격은 하락

- **(전력/도시가스)** 전력/도시가스 상대가격은 전력 요금이 전년과 동일한 가운데 도시가스 요금이 미수금 완료로 인한 요금 인하 효과로 하락하여 전년 대비 상승
※ 전년 동월 대비 증가율(%): 가정용(4.5), 상업용(4.6), 산업용(2.3)
- **(전력/석유제품)** 전력/등유 및 전력/중유 상대가격은 주택용 전력 요금은 전년과 동일한 반면 국제유가 상승 여파로 등유 및 중유 가격도 상승하여 2 년 연속 하락
※ 전년 동월 대비 증가율(%): 전력/등유(-20.7), 전력/중유(-16.0)

연도별 전력 상대가격 추이(동일 열량 기준)



연도별 전력 상대가격 추이(2010=100 기준)



3. 총에너지 및 최종에너지 소비

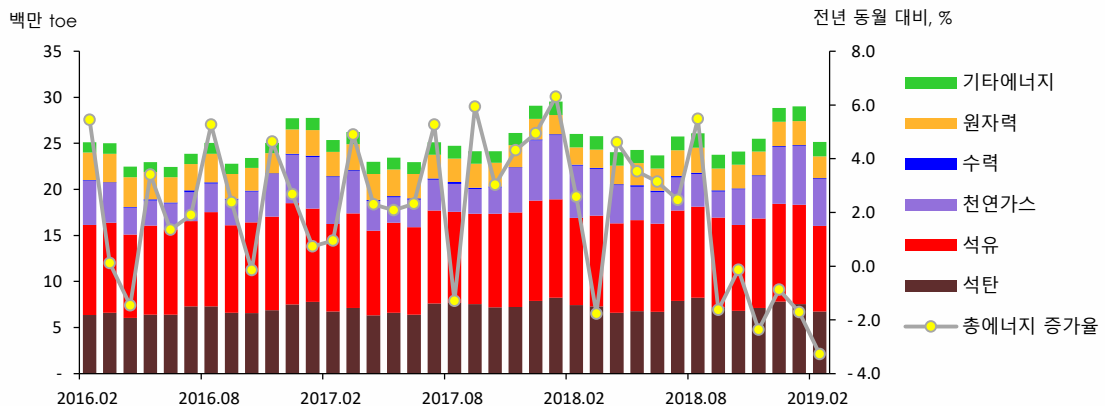
□ 2월 총에너지 소비는 원자력이 증가했으나 석유, 석탄, 가스가 감소하면서 전년 동월 대비 3.3% 감소

- 석유 소비는 산업용이 납사를 중심으로 감소하고, 수송용과 상업용은 유류세 인하 및 유가 하락 등의 영향으로 증가하며 전년 동월 대비 1.2% 증가
- 석탄 소비는 철강 경기 부진 등으로 제철용 유연탄이 감소, 발전용도 석탄 발전소의 예방정비량 급증, 미세먼지 대책에 따른 출력 제한, 안전사고 발생에 따른 일부 발전소 정지 등으로 감소하며 9.3% 급감
- 가스 소비는 발전용이 전력 소비 감소와 원자력 발전의 증가로 감소하고, 도시가스용도 따뜻한 기온과 도시가스 요금 상승 등으로 감소하며 8.6% 급감

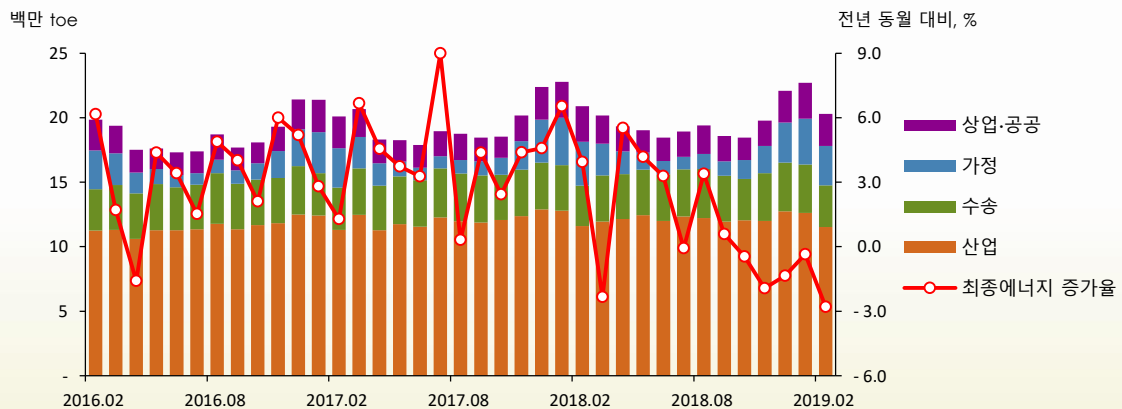
□ 최종에너지 소비는 수송 부문이 증가했지만 산업과 건물 부문이 감소하며 전년 동월 대비 2.8% 감소

- 산업 부문의 에너지 소비는 산업생산활동 둔화, 근무일수 감소 등으로 전년 동월 대비 0.6% 감소
- 수송 부문의 에너지 소비는 유류세 한시 인하 등으로 도로용을 중심으로 전년 동월 대비 2.7% 증가
- 건물 부문은 난방도일 감소(-14.3%, -72.9도일)와 도시가스 및 열에너지 요금 상승 등으로 9.7% 급감

총에너지 소비 및 증가율 추이



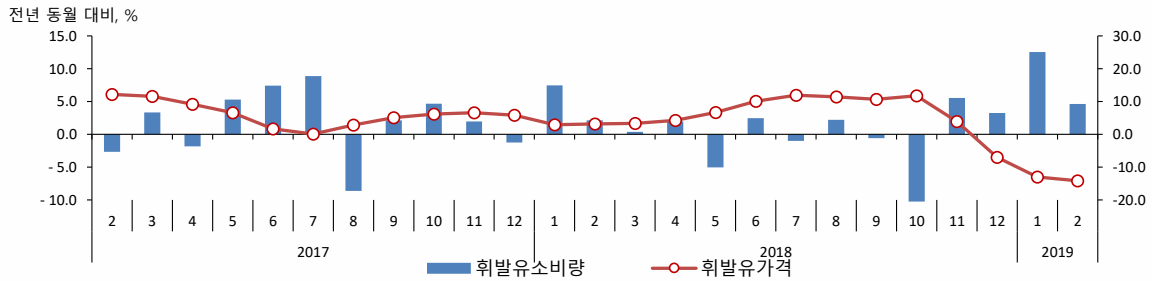
최종에너지 소비 및 증가율 추이



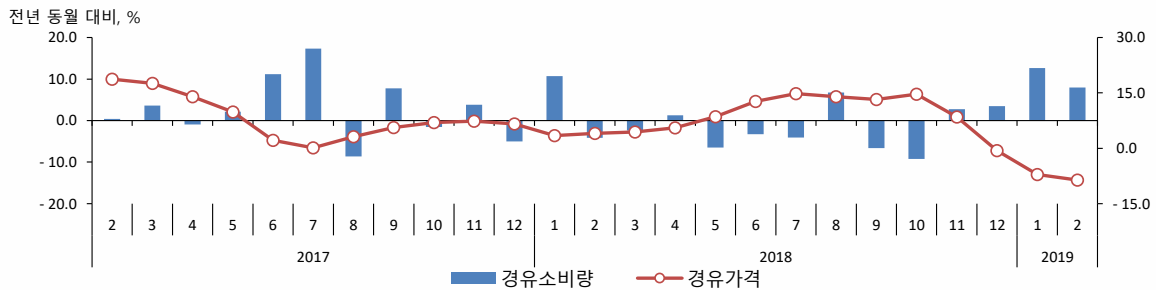
4. 가격-소비 증감률 비교

- 휘발유와 경유 소비는 유류세 인하로 인한 가격 인하로 증가, 중유는 가격 상승세가 축소되었으나 여전히 감소
 - 도시가스 가격이 전년 동월 대비 상승세로 전환됨에 따라 모든 용도별 도시가스 소비는 감소

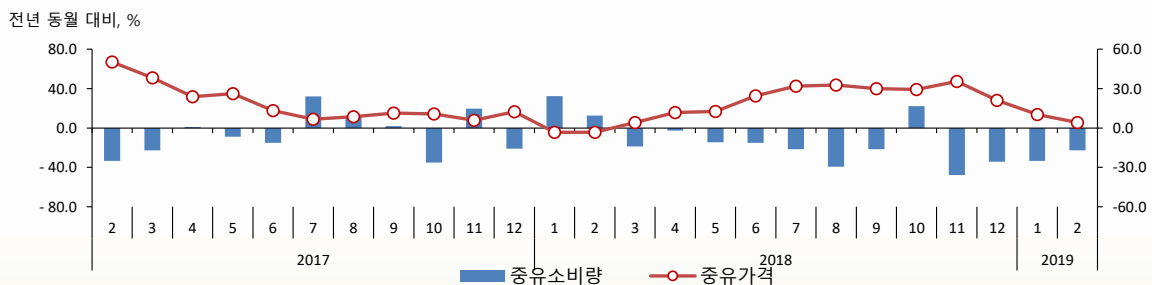
휘발유 소비 증가율(좌) 및 가격 상승률(우) 추이



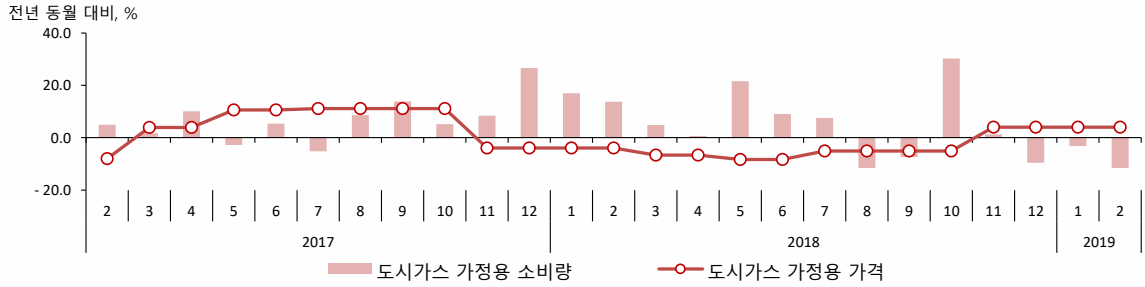
경유 소비 증가율(좌) 및 가격 상승률(우) 추이



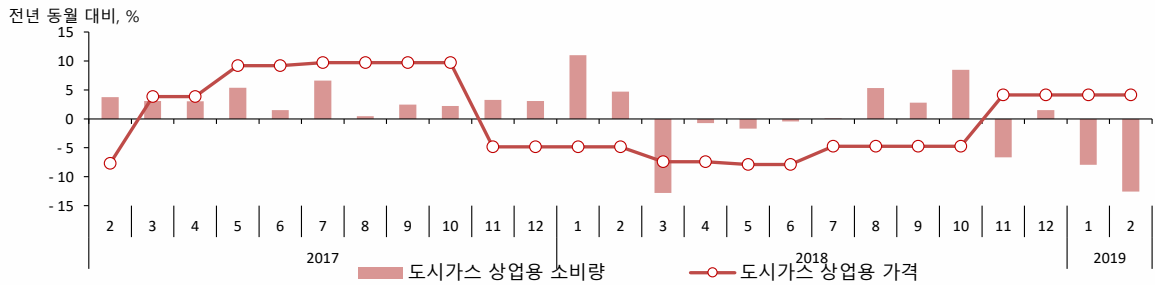
중유 소비 증가율(좌) 및 가격 상승률(우) 추이



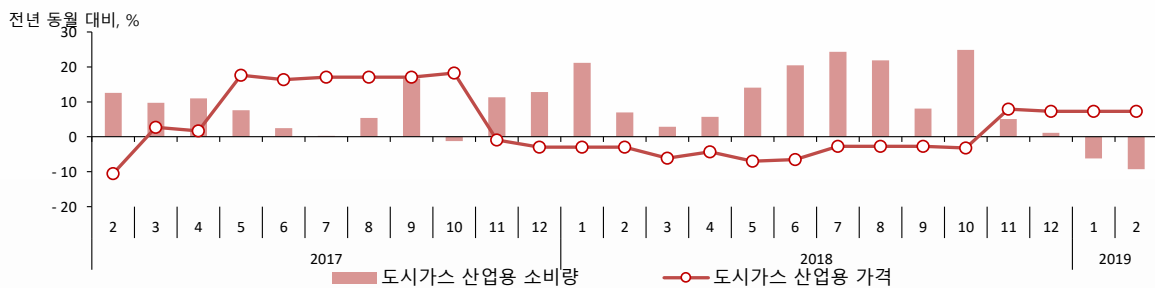
도시가스 소비(가정용) 증가율 및 가격 상승률 추이



도시가스 소비(상업용) 증가율 및 가격 상승률 추이



도시가스 소비(산업용) 증가율 소비 및 가격 상승률 추이



<부록> 에너지 수급 주요 지표 및 통계

주요 경제 통계 및 지표

	2016	2017	2018			2018	2Q	3Q	4Q
			2Q	3Q	4Q				
GDP (조원)	1 509.8 (2.9)	1 556.0 (3.1)	389.6 (2.8)	392.6 (3.8)	407.6 (2.8)	1 597.5 (2.7)	400.6 (2.8)	400.3 (2.0)	420.2 (3.1)
민간소비	725.4 (2.5)	744.3 (2.6)	181.0 (2.4)	186.8 (2.6)	190.7 (3.4)	765.4 (2.8)	186.1 (2.8)	191.5 (2.5)	195.5 (2.5)
설비투자	138.8 (-1.0)	159.1 (14.6)	42.0 (17.9)	39.1 (16.3)	40.6 (8.6)	156.6 (-1.6)	40.8 (-3.0)	36.2 (-7.4)	39.5 (-2.7)
건설투자	233.4 (10.3)	251.1 (7.6)	67.1 (8.5)	67.0 (8.0)	67.6 (3.8)	241.0 (-4.0)	66.1 (-1.5)	61.0 (-8.9)	63.6 (-5.9)
소비자물가지수 (2015=100)	101.0	102.9	102.7	103.3	103.0	104.5	104.3	104.8	104.8
대미환율 (원)	1 160.8	1 131.0	1 129.4	1 132.3	1 107.5	1 100.2	1 079.0	1 121.5	1 127.4
기준금리 (%)	1.4	1.3	1.3	1.3	1.4	1.5	1.5	1.5	1.7
경기동행지수 (2015=100)	103.3	107.2	106.9	107.6	108.2	109.4	109.4	109.6	109.8
광공업생산지수 (2015=100)	102.2	104.7	104.8	105.1	105.4	106.1	106.9	105.2	109.9
제조업가동률지수 (2015=100)	98.9	98.1	99.4	98.9	97.1	98.4	100.6	97.0	101.3
평균기온 (°C, 전군 평균)	13.6	13.1	18.1	24.1	7.3	13.0	17.8	24.8	7.4
- 전년동기대비 기온차	0.2	- 0.5	- 0.1	- 0.4	- 1.6	- 0.1	- 0.3	0.7	0.1
난방도일	2 386.8 (3.9)	2 517.1 (5.5)	143.7 (0.2)	2.9 -	993.9 (16.8)	2 597.8 (3.2)	179.7 (25.1)	5.0 -	975.9 (-1.8)
냉방도일	154.1 (87.2)	132.7 (-13.9)	2.4 (300.0)	130.3 (-15.1)	- -	209.0 (57.5)	3.5 (45.8)	205.5 (57.7)	- -
에너지원단위	0.20 (-0.5)	0.19 (-0.1)	0.18 (-0.6)	0.19 (-0.6)	0.20 (1.3)	0.19 (-0.9)	0.18 (0.9)	0.19 (0.2)	0.19 (-4.1)
1 인당 소비									
석유 (bbl)	18.0 (7.5)	18.2 (1.5)	4.3 (1.6)	4.6 (2.2)	4.8 (0.7)	18.0 (-1.3)	4.4 (2.5)	4.5 (-1.6)	4.5 (-5.6)
전력 (MWh)	9.7 (2.4)	9.9 (1.9)	2.3 (0.7)	2.5 (3.4)	2.4 (2.2)	10.2 (3.1)	2.4 (3.2)	2.7 (4.4)	2.5 (0.9)
도시가스 (1000 m³)	0.4 (1.9)	0.4 (6.0)	0.1 (5.0)	0.1 (4.9)	0.1 (10.7)	0.5 (6.7)	0.1 (7.5)	0.1 (7.9)	0.1 (1.9)
총에너지 (toe)	5.7 (2.0)	5.9 (2.7)	1.4 (1.9)	1.4 (2.9)	1.5 (3.9)	6.0 (1.2)	1.4 (3.3)	1.5 (1.7)	1.5 (-1.6)

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

자료: 한국은행 경제통계시스템, 국가통계포털, 에너지통계월보

국제 에너지 가격

	2017	2018					2019			
		1~4 월	2 월	3 월	4 월	1~4 월	2 월	3 월	4 월	
원유 (USD/bbl)										
WTI	51.0 (17.6)	64.8 (27.1)	63.7 (23.2)	62.2 (16.3)	62.8 (26.4)	66.3 (29.8)	57.1 (-10.3)	55.0 (-11.6)	58.2 (-7.3)	63.9 (-3.7)
Dubai	53.2 (28.9)	69.4 (30.5)	65.0 (22.8)	62.7 (15.3)	62.7 (22.5)	68.3 (30.5)	65.4 (0.6)	64.6 (3.0)	66.9 (6.7)	70.9 (3.9)
Brent	54.8 (21.7)	71.5 (30.5)	68.3 (25.5)	65.7 (17.4)	66.7 (27.0)	71.8 (33.3)	65.8 (-3.6)	64.4 (-2.0)	67.0 (0.5)	71.6 (-0.2)
국내도입단가 (CIF)	53.3 (29.9)	71.4 (34.0)	65.7 (22.6)	66.9 (21.4)	64.9 (19.6)	66.2 (25.8)	64.8 (-1.4)	63.0 (-5.8)	65.3 (0.7)	68.9 (4.0)
LNG										
인도네시아산 (USD/MMBTU)	8.6 (16.7)	10.7 (24.0)	9.8 (17.6)	9.8 (16.8)	10.1 (22.6)	10.1 (15.1)	11.6 (17.9)	11.8 (20.2)	11.3 (11.7)	11.3 (11.9)
국내도입단가 (CIF)	416.3 (16.7)	526.3 (26.4)	485.9 (18.0)	517.3 (23.7)	488.5 (19.8)	484.5 (18.5)	562.1 (15.7)	614.2 (18.7)	565.2 (15.7)	481.9 (-0.5)
유연탄										
호주산 (USD/톤)	88.5 (33.9)	107.0 (20.9)	100.7 (22.7)	106.0 (32.5)	96.7 (19.5)	93.7 (12.0)	93.5 (-7.2)	95.4 (-9.9)	93.1 (-3.7)	86.8 (-7.4)
국내도입단가 (CIF)	104.3 (51.5)	113.6 (8.9)	113.8 (7.6)	111.0 (4.6)	119.5 (8.2)	113.7 (11.1)	109.4 (-3.9)	110.6 (-0.4)	112.9 (-5.5)	107.7 (-5.3)
석유제품 (USD/bbl)										
휘발유	68.1 (21.2)	79.9 (17.4)	78.6 (15.8)	77.0 (10.0)	77.1 (20.0)	81.5 (20.3)	70.6 (-10.1)	66.3 (-13.9)	74.4 (-3.5)	80.8 (-0.8)
등유	65.3 (23.6)	84.8 (29.8)	81.3 (26.4)	80.0 (20.9)	79.0 (27.6)	85.2 (33.2)	78.0 (-4.0)	77.9 (-2.7)	79.8 (1.1)	82.6 (-3.0)
경유	66.4 (25.2)	84.9 (27.9)	80.7 (23.4)	78.1 (15.9)	78.4 (24.2)	84.3 (29.6)	79.0 (-2.1)	78.9 (1.0)	81.0 (3.4)	83.3 (-1.2)
중유	49.7 (40.2)	65.2 (31.3)	58.5 (20.2)	57.0 (15.0)	57.0 (23.4)	61.0 (27.1)	63.7 (8.9)	63.9 (12.1)	66.2 (16.2)	66.8 (9.5)
프로판	467.5 (44.6)	542.1 (16.0)	517.5 (11.6)	525.0 (2.9)	480.0 -	475.0 (10.5)	468.8 (-9.4)	440.0 (-16.2)	490.0 (2.1)	515.0 (8.4)
부탄	501.7 (41.0)	539.2 (7.5)	502.5 (-8.0)	505.0 (-15.8)	465.0 (-22.5)	470.0 (-4.1)	486.3 (-3.2)	470.0 (-6.9)	520.0 (11.8)	535.0 (13.8)
납사	53.8 (26.6)	67.0 (24.5)	64.3 (19.8)	61.2 (8.7)	62.9 (24.1)	66.9 (28.2)	57.8 (-10.0)	56.4 (-7.9)	60.1 (-4.5)	63.2 (-5.4)

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), IMF (primary commodity price), 에너지통계월보

국내 에너지 가격

	2017	2018					2019			
			1~4 월	2 월	3 월	4 월	1~4 월	2 월	3 월	4 월
석유제품										
휘발유 (원/리터)	1 491.5 (6.3)	1 581.4 (6.0)	1 556.4 (3.4)	1 564.6 (3.2)	1 557.9 (3.4)	1 551.3 (4.3)	1 372.2 (-11.8)	1 343.8 (-14.1)	1 369.5 (-12.1)	1 424.4 (-8.2)
경유 (원/리터)	1 282.7 (8.5)	1 391.9 (8.5)	1 352.2 (4.4)	1 360.4 (4.0)	1 354.6 (4.4)	1 349.1 (5.6)	1 269.5 (-6.1)	1 242.9 (-8.6)	1 269.2 (-6.3)	1 316.4 (-2.4)
중유 (원/리터)	619.5 (19.0)	734.8 (18.6)	647.8 (2.1)	638.7 (-3.3)	656.5 (4.2)	674.6 (11.7)	518.9 (-19.9)	665.8 (4.3)	724.0 (10.3)	- -
프로판 (원/kg)	1 833.7 (8.5)	1 920.5 (4.7)	1 896.8 (4.6)	1 926.3 (7.7)	1 886.8 (0.6)	1 845.1 (-1.8)	1 864.0 (-1.7)	1 863.3 (-3.3)	1 864.7 (-1.2)	1 863.6 (1.0)
부탄 (원/리터)	826.4 (12.6)	874.6 (5.8)	864.3 (5.6)	886.0 (10.0)	857.2 (-0.2)	828.7 (-3.4)	798.5 (-7.6)	798.7 (-9.9)	797.5 (-7.0)	796.5 (-3.9)
도시가스(원/MJ)										
가정용	15.7 (3.8)	15.1 (-4.3)	14.8 (-5.3)	14.8 (-3.9)	14.8 (-6.6)	14.8 (-6.6)	15.3 (4.0)	15.3 (4.0)	15.3 (4.0)	15.3 (4.0)
상업용	16.1 (3.0)	15.4 (-4.4)	15.1 (-6.1)	15.1 (-4.8)	15.1 (-7.4)	15.1 (-7.4)	15.7 (4.1)	15.7 (4.1)	15.7 (4.1)	15.7 (4.1)
산업용	13.3 (5.9)	13.0 (-2.3)	12.7 (-4.1)	12.9 (-3.0)	12.9 (-6.1)	12.3 (-4.3)	13.7 (7.4)	13.8 (7.3)	13.8 (7.3)	13.3 (7.9)
전력(원/kWh)										
주택용	147.3 (-29.8)	147.3 -	147.3 -	147.3 -	147.3 -	147.3 -	147.3 -	147.3 -	147.3 -	147.3 -
일반용	84.4 -	84.4 -	78.8 -	92.3 -	65.2 -	65.2 -	78.8 -	92.3 -	65.2 -	65.2 -
산업용	96.0 -	96.0 -	93.5 -	108.5 -	78.5 -	78.5 -	93.5 -	108.5 -	78.5 -	78.5 -

주 1 ()는 전년 동기 대비 증가율(%)

2 전력요금: 주택용(고압, 201~400kWh), 일반용(갑) I, 저압), 산업용(을), 고압 B, 선택 II (중간부하) 기준

자료: 석유통보망(www.petronet.co.kr), 서울도시가스, 한국전력 전기요금 (종합, 2017.1.1)

총에너지 소비

	2015	2016	2017p				2018p		
				1~2 월	1 월	2 월	1~2 월	1 월	2 월
석탄 (백만 톤)	135.1 (1.3)	129.3 (-4.3)	139.8 (8.1)	23.6 (9.8)	12.7 (11.3)	10.9 (8.2)	25.6 (8.4)	13.5 (6.1)	12.1 (11.0)
- 원료탄 제외	98.3 (2.7)	95.8 (-2.5)	103.5 (7.9)	17.7 (10.4)	9.5 (12.0)	8.1 (8.6)	19.6 (11.2)	10.3 (8.2)	9.3 (14.8)
석유 (백만 bbl)	853.1 (4.2)	921.1 (8.0)	937.1 (1.7)	154.4 (-0.4)	79.9 (1.4)	74.6 (-2.2)	158.4 (2.6)	83.8 (4.9)	74.7 (0.1)
-비에너지유 제외	408.6 (5.9)	454.9 (11.3)	443.7 (-2.5)	74.2 (-1.6)	38.2 (-2.5)	36.0 (-0.6)	77.2 (3.9)	41.1 (7.5)	36.1 (0.1)
LNG (백만 톤)	33.4 (-8.7)	34.9 (4.4)	36.4 (4.3)	8.2 (1.1)	4.3 (-2.8)	3.9 (5.6)	9.7 (18.3)	5.3 (24.0)	4.4 (11.9)
수력 (TWh)	5.8 (-25.9)	6.6 (14.5)	7.0 (5.5)	1.0 (3.9)	0.5 (-12.2)	0.5 (29.1)	0.9 (-11.1)	0.5 (-8.9)	0.4 (-13.4)
원자력 (TWh)	164.8 (5.3)	162.0 (-1.7)	148.4 (-8.4)	25.5 (-13.9)	13.1 (-15.1)	12.4 (-12.6)	18.6 (-26.9)	9.8 (-25.0)	8.8 (-29.0)
기타 (백만 toe)	12.8 (17.2)	13.6 (5.7)	15.8 (16.7)	2.6 (15.9)	1.3 (16.5)	1.3 (15.4)	2.9 (10.1)	1.4 (7.5)	1.4 (12.9)
총에너지 (백만 toe)	286.6 (1.6)	293.4 (2.4)	302.1 (2.9)	53.1 (0.8)	27.8 (0.7)	25.3 (1.0)	55.5 (4.5)	29.5 (6.3)	26.0 (2.6)
- 비에너지유 제외	231.3 (1.4)	235.5 (1.8)	240.7 (2.2)	43.2 (0.8)	22.6 (-0.3)	20.6 (2.1)	45.5 (5.3)	24.2 (7.2)	21.2 (3.2)
- 원료용 제외	205.5 (1.9)	212.0 (3.2)	215.4 (1.6)	39.0 (0.2)	20.4 (-1.1)	18.6 (1.6)	41.3 (5.9)	22.1 (8.0)	19.3 (3.6)

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

총에너지 원별 비중

(단위 %)

	2015	2016	2017p				2018p		
				1~2 월	1 월	2 월	1~2 월	1 월	2 월
석탄	29.7	27.7	28.5	27.3	28.0	26.6	28.3	28.0	28.7
- 원료탄 제외	20.7	19.7	20.2	19.5	20.1	18.8	20.8	20.6	21.1
석유	38.1	40.1	39.5	37.0	36.5	37.5	36.3	36.2	36.4
-비에너지유 제외	18.8	20.3	19.2	18.3	17.9	18.6	18.2	18.3	18.0
LNG	15.2	15.5	15.7	20.1	20.2	20.0	22.8	23.5	21.9
수력	0.4	0.5	0.5	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4
원자력	12.1	11.6	10.5	10.2	10.1	10.4	7.1	7.1	7.2
기타	4.5	4.6	5.2	4.9	4.8	5.1	5.2	4.9	5.6
총에너지	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)

	2015	2016	2017p				2018p		
				1~2 월	1 월	2 월	1~2 월	1 월	2 월
산업	135.3 (-0.1)	137.8 (1.9)	144.3 (4.7)	23.7 (3.7)	12.4 (7.0)	11.3 (0.4)	24.4 (2.9)	12.8 (3.1)	11.6 (2.7)
수송	39.9 (7.0)	42.3 (6.1)	42.8 (1.2)	6.5 (-1.5)	3.3 (-5.0)	3.3 (2.3)	6.6 (1.4)	3.5 (7.1)	3.1 (-4.3)
가정·상업	37.0 (4.6)	38.7 (4.6)	39.9 (3.0)	9.9 (-0.3)	5.0 (-2.1)	4.9 (1.7)	11.2 (12.7)	5.7 (13.9)	5.4 (11.5)
공공	5.7 (8.0)	6.2 (8.7)	6.9 (11.0)	1.3 (9.5)	0.7 (9.0)	0.7 (10.0)	1.5 (11.3)	0.7 (12.5)	0.7 (10.1)
최종에너지	217.9 (2.1)	225.1 (3.3)	233.9 (3.9)	41.5 (2.1)	21.4 (2.8)	20.1 (1.3)	43.7 (5.3)	22.8 (6.5)	20.9 (3.9)
석탄 (백만 톤)	52.6 (-0.8)	49.0 (-6.8)	50.4 (2.7)	8.3 (7.1)	4.5 (10.5)	3.8 (3.4)	8.3 (-0.4)	4.4 (-3.7)	3.9 (3.5)
석유 (백만 bbl)	838.5 (4.1)	899.3 (7.3)	926.6 (3.0)	150.9 (0.8)	78.0 (2.7)	72.9 (-1.2)	154.5 (2.4)	81.8 (4.8)	72.8 (-0.1)
전력 (TWh)	483.7 (1.3)	497.0 (2.8)	507.7 (2.2)	89.6 (1.6)	45.2 (1.2)	44.4 (2.0)	95.1 (6.1)	48.4 (7.0)	46.7 (5.2)
도시가스 (십억 m³)	20.8 (-5.9)	21.3 (2.3)	22.6 (6.3)	6.0 (3.6)	3.0 (0.9)	2.9 (6.4)	6.8 (13.5)	3.5 (16.6)	3.2 (10.2)
열·기타 (천 toe)	12.6 (18.9)	13.1 (4.2)	15.0 (14.0)	2.9 (10.5)	1.5 (9.0)	1.4 (12.2)	3.3 (13.1)	1.7 (9.8)	1.7 (16.7)

주: p는 잠정치, ()는 전년 동기 대비 증가율(%)

자료: 에너지통계월보

최종에너지 소비 비중

(단위: %)

	2015	2016	2017p				2018p		
				1~2 월	1 월	2 월	1~2 월	1 월	2 월
산업	62.1	61.2	61.7	57.2	58.1	56.2	55.9	56.2	55.6
수송	18.3	18.8	18.3	15.8	15.3	16.3	15.2	15.4	15.0
가정·상업	17.0	17.2	17.1	23.9	23.6	24.2	25.6	25.2	26.0
공공	2.6	2.8	3.0	3.1	3.1	3.2	3.3	3.2	3.4
최종에너지	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
석탄	16.0	14.3	14.3	13.3	13.9	12.6	12.5	12.6	12.5
석유	49.0	50.8	50.4	46.0	46.0	46.0	44.8	45.5	44.0
전력	19.1	19.0	18.7	18.6	18.2	19.0	18.7	18.2	19.2
도시가스	10.1	10.1	10.3	15.0	14.8	15.3	16.3	16.3	16.3
열·기타	5.8	5.8	6.4	7.1	7.1	7.1	7.6	7.3	7.9

주: p는 잠정치

자료: 에너지통계월보