



에너지 수급 브리프

2019. 7월

주택용 누진제 개편의 주요 쟁점¹

정부는 2019년 6월에 여름철 2개월에 한해 누진제를 완화하는 주택용 전기요금 개편안을 발표하였다. 하지만 현행 주택용 누진제는 소득재분배 기능을 상실한 것으로 보이며, 누진배율이 해외에 비해 지나치게 높다는 근본적인 문제점에 대한 개선은 이루어지지 않았다. 소득수준과 전력사용량 간의 상관관계가 약해진 최근 상황을 반영하여 누진제 구조를 개편할 필요가 있으며, 투입되는 재원에 비해 실질적인 효과가 없는 것으로 보이는 주택용 필수사용량 보장공제의 개선도 빠른 시일 내에 이루어져야 할 것으로 보인다.

정연제 연구위원 (yeonjei@keei.re.kr)

최근 들어 심해진 여름철 무더위와 이에 따른 냉방기기 전력사용량 증가로 인해 주택용 누진제에 대한 국민들의 불만이 커졌으며, 이는 주택용 전기요금 체계에 대한 근본적인 고민을 다시 하게 만드는 계기가 되었다. 2016년의 폭염이 10여년 이상 지속되던 6단계 11.7 배수의 누진제를 3 단계 3 배수 구조로 완화시키는데 큰 기여를 했다면, 관측 사상 가장 더웠던 해로 기록된 지난해 여름철의 폭염은 누진제 전면 폐지에 대한 목소리까지 등장하게 만들었다.

주택용 전기요금 체계 개편에 대한 사회적 요구가 커짐에 따라 정부는 작년 12월부터 소비자 단체, 학계 및 국책 연구기관, 한국전력으로 구성된 '전기요금 누진제 TF'(이하 '누진제 TF')를 통해 요금제 개편 작업을 진행하였으며, 본격적인 여름철에 접어들기 직전인 지난 6월 말에 누진구간 확대를 주요 내용으로 하는

개편안을 제시하였다. 하지만 여름철 2개월에 한해 누진제를 완화하는 이번 개편안은 전기요금 개편을 위한 합리적인 원칙을 종합적으로 검토한 것이 아니라, 소비자의 전기요금 부담 완화에 초점을 맞춰 제시된 것으로 보인다.² 이하에서는 현행 주택용 누진제의 주요 쟁점에 대해 간략히 살펴보고 바람직한 개편 방향에 대해 제시하고자 한다.

소득재분배 효과의 약화

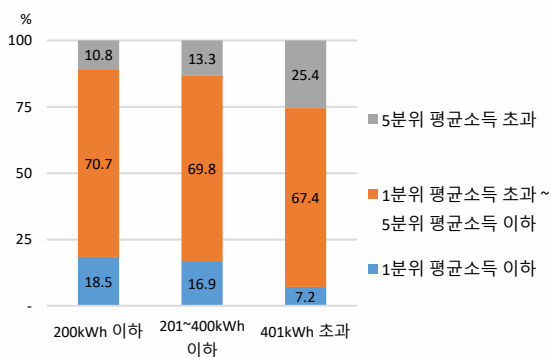
주택용 전기요금에 누진제를 도입한 가장 큰 목적은 전기를 적게 사용하는 가구에 낮은 요금을 부과하는 대신 상대적으로 전력소비가 많은 가구는 요금 부담을 크게 하여 소득재분배 효과를 달성하기 위함이다. 하지만 주택용 전력소비 패턴 및 가구구성의 변화, 가전기기 보급 확대 및 대형화 등의 추세와 함께

¹ 본 원고는 정연제(2019a)의 내용을 바탕으로 작성함.

² 전기요금을 비롯한 공공요금에 지녀야 할 바람직한 특성은 경제적 효율성(economic efficiency), 공정성(equity), 판매수입 안정성(revenue stability), 요금 안정성(bill stability), 소비자 만족(customer satisfactory)의 5 가지로 요약할 수 있다(Bonbright, 1981). 하지만 금번의 개편안은 주택용 전기요금 수준의 전반적인 인하를 핵심으로 하고 있으며, 이는 요금 안정성과 소비자 만족 두 가지 항목에 대한 고려만 한 것으로 볼 수 있다.

누진제를 통한 소득재분배 효과는 과거에 비해 미미해진 것으로 평가된다. 최근 감사원(2019) 분석 결과에 따르면, 전력사용량과 소득수준 간의 상관관계는 높지 않으며, 가구별 소득수준보다는 가구원 수가 전력소비량에 미치는 영향이 더 큰 것으로 나타났다. 감사원이 통계청 및 국세청의 자료를 활용해 살펴본 결과에 따르면, 전력사용량이 높을수록 고소득 가구의 비율이 높아지는 것은 사실이나, 소득수준이 높음에도 전력사용량이 적은 가구의 비율 또한 상당한 것으로 밝혀졌다(그림 1 참조).

그림 1 가구소득분위에 따른 월평균 전력소비량(2017년)



자료: 감사원(2019)의 [도표 10]

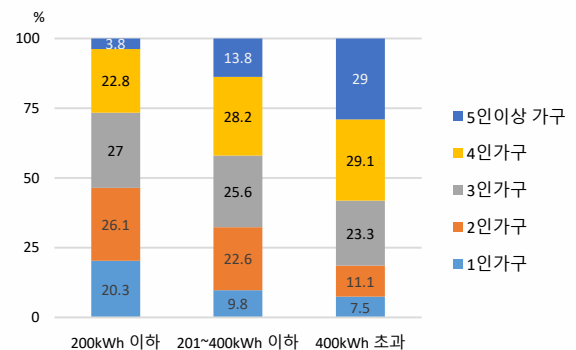
누진제를 통해 소득재분배 효과를 얻기 위해서는, 전력소비량이 적으면 대부분 저소득층이어야 하며 전력소비량이 많다면 반드시 고소득층일 것이라는 관계가 성립해야 한다. 하지만 누진 1 단계에 저소득층뿐만 아니라 고소득층도 상당히 높은 비율로 존재하며, 반대로 누진 3 단계에도 저소득층이 상당부분 포함되어 있어 누진제 본래의 취지와 다른 결과를 초래할 것으로 우려된다. 즉, 소득수준이 높음에도 불구하고 전력소비량이 적은 가구는 낮은 수준의 전기요금 혜택을 보게 되지만, 소득수준이 낮으면서 전력소비량이 높은 가구는 오히려 전기요금 부담만 더 커지게 된다.

가구원 수에 따른 영향이 더 크게 나타남

또한 감사원 보고서는 가구별 소득수준보다는 가구원 수가 전력소비량에 미치는 영향이 더 크다는 사실을 보여주고 있다. 전력사용량이 증가할수록 1~2 인 가구

비중은 작아지는 반면 4~5 인 이상 가구의 비중이 증가하는 것이다. 즉, 소득수준이 낮더라도 가구원 수가 많다면 전력소비량이 높아질 가능성이 커지게 되며, 이러한 특성을 가진 가구는 주택용 누진제로 인한 전기요금 부담이 커질 수밖에 없는 것이다. 이러한 사실을 종합해본다면, 앞으로는 더 이상 소득재분배를 위해 누진제를 유지해야 한다고 말하기는 어려울 것으로 보인다.

그림 2 가구규모에 따른 월평균 전력소비량(2017년)



자료: 감사원(2019)의 [도표 10]

해외에 비해 높은 누진배율

주택용 누진제와 관련하여 또 하나 생각해볼 수 있는 쟁점은 해외에 비해 누진배율이 높게 설정되어 있다는 점이다. 현행 누진제는 1 단계와 3 단계의 요금차이가 3 배로 비교적 높게 설정되어 있다. 누진단계가 바뀔 때마다 전기요금이 큰 폭으로 증가하다보니 소비자 입장에서는 전기요금에 대한 예측가능성이 떨어지게 되며, 특히 전력소비량이 많은 여름철에는 소위 '전기요금 고지서 폭탄'을 맞을지도 모른다는 불안감을 느끼게 되는 것이다. 비록 2016년 한차례 개편을 통해 누진배율을 기존의 11.7 배에서 3 배로 완화하긴 했지만, 해외와 비교해 본다면 여전히 높은 수준이다. 해외에도 주택용 누진제를 적용하는 사례가 많이 있는데, 대부분의 경우는 2~3 단계의 누진구간과 함께 누진배율을 2 배 이내로 적용하고 있다(표 1 참조). 즉 사용량이 특정 구간을 초과함에 따라 전력량요금을 높게 적용하는 누진제 자체를 잘못된 제도라고 말할 수는 없지만, 우리나라처럼 그 차이가 크게 나도록 설정하는 것은 다소 이례적인 경우라고 볼 수 있다.

표 1 미국 주택용 누진제 도입 현황

판매사업자	주(State)	누진구간 수	누진배율
UNS Electric	Arizona	2.0	1.1
Tucson Electric Power	Arizona	3.0	1.2
PG&E	California	2.0	1.3
SDG&E	California	2.0	1.8
SCE	California	2.0	1.3
Public Service of Co. of CO	Colorado	2.0	1.81(여름)
Florida Power & Light	Florida	2.0	1.2
Duke Energy Florida	Florida	2.0	1.2
Tampa Electric Co.	Florida	2.0	1.2
Hawaii Electric Light Co.	Hawaii	3.0	1.3
Maui Electric Co.	Hawaii	3.0	1.3
Hawaiian Electric Co.	Hawaii	3.0	1.3
Idaho Power Co.	Idaho	3.0	1.43(□ □) 1.22(□ □)
ALLETE	Minnesota	4.0	2.0
Public Service Elec & Gas Co.	New Jersey	2.0	1.10(□ □)
Public Service Co. of NM	New Mexico	3.0	1.92(□ □) 1.56(□ □)
Public General Electric Co.	Oregon	2.0	1.1
Jersey Central Power & Lt. Co.	Ohio	2.0	3.95(□ □)
El Paso Electric Co.	Texas	2.0	1.1
Puget Sound Energy	Washington	2.0	1.2
Avista Corp.	Washington	3.0	1.4

주 1. 누진배율에 “여름”으로만 표시된 판매사업자는 그 외 계절에 단일요금제(flat rate)를 적용 중임. “기타”는 여름철을 제외한 나머지 계절 모두를 나타냄.

주 2. Tampa Electric Co.를 제외한 모든 판매사업자는 누진제 외에 계시별 요금제도 같이 운영 중임.

주 3. 2019년 4월 30일 기준.

자료: 각 판매사업자 홈페이지; 정연제(2019a)에서 재인용.

국내 주택용의 누진배율이 높게 나타나는 것은 구간별 전력생산 비용 차이를 반영한 결과라기보다는 1단계와 3단계 소비자 간의 교차보조를 위한 것으로 생각할 수 있다. 전력소비가 적으면 저소득층일 것이라고 생각했기에 1단계의 요금을 원가보다 훨씬 낮게 책정했는데, 이로 인해 발생하는 손실분을 회수하기 위해서는 3단계 혹은 그 이상 단계의

전력량요금을 비싸게 책정할 수밖에 없었던 것이다. 하지만 앞서 살펴본 것처럼 최근에는 전력소비량과 소득수준 간의 상관관계가 약해졌으므로 1단계 수준의 요금을 지금보다는 다소 높게 설정하는 것이 바람직할 것이다. 그렇게 되면 자연스레 3단계 요금 또한 낮아질 수 있을 것이며, 큰 폭의 누진배율로 인한 소비자 불만 또한 줄어든 것이라 생각된다.

주택용 필수사용량 보장공제의 개편이 필요함³

현재 주택용에는 필수사용량 보장공제가 도입되어 운영 중에 있다. 필수사용량 보장공제는 월 200kWh 이하로 전기를 사용하는 가구를 대상으로 4,000원의 전기요금을 할인해 주는 제도로써 2016년 누진제 개편과 함께 새로 도입된 것이다. 제도의 명칭만 본다면 필수사용량에 대해 전기를 저렴하게 공급함으로써 저소득층을 지원하는 복지차원의 목적을 가지고 있는 것으로 보인다. 하지만 이미 1단계 사용량에 대해서는 원가보다 훨씬 낮은 수준의 요금을 책정하였기 때문에 동일 목적으로 추가 할인을 제공하는 것이므로 도입 명분이 약한 것이 사실이다.

감사원의 분석에 따르면 필수사용량 보장공제 적용을 받은 892만 호 중 대부분은 사회적 배려계층이 아닌 일반가구(876만 호)인 것으로 나타났다. 2017년 기준으로 필수사용량 보장공제를 위해 투입된 재원 3,954억 원 중 사회적 배려계층에 돌아간 혜택은 불과 1.9% 수준이며 나머지 3,879억 원은 일반가구의 전기요금 할인에 사용된 것이다. 이러한 결과가 나타난 주된 원인은 전력소비와 소득수준 간의 상관관계가 약해졌다는 사실과 연결하여 생각할 수 있다. 또한 기존의 복지할인 적용 대상 가구의 경우 필수사용량 보장공제와 중복 수혜가 불가능한 경우가 많다는 점도 고려해야 한다. 이처럼 필수사용량 보장공제는 제도 도입의 논리적 근거도 빈약하며, 실질적 효과도 없는 것으로 보인다. 하지만 이 제도를 위해 소요되는 재원은 연간 약 4,000억 원 규모에 달한다. 저소득층을 비롯한 사회적 배려계층에 대한 지원을 강화하는 것이

³ 주택용 필수사용량 보장공제의 문제점과 관련한 보다 자세한 분석은 정연제(2019b)를 참고하기 바람.

목적이라면 선별된 지원대상에 한해서만 전기요금을 할인해 주는 것이 보다 효과적이며, 현재와 같은 가격지원 방식은 지양해야 할 것으로 보인다.

주택용 전기요금 체계 개편의 방향

지금까지 살펴본 주요 쟁점들을 종합해보면, 누진제 설계 과정에서 전력소비량과 소득수준 간에 높은 상관관계가 있을 것이라는 전제를 기초로 하는 기존 방식의 전환이 필요함을 알 수 있다. 전기를 적게 쓰면 저소득층일 가능성이 높다고 생각하니 비교적 낮은 가격으로 전력을 공급해야 한다는 결론에 도달하게 되고, 이로 인해 발생하는 손실을 메우기 위해서는 전력을 많이 사용하는 사람에게 높은 요금을 부과할 수밖에 없는 구조적 악순환이 되풀이되는 것이다. 만약 요금체계가 원가를 반영하는 합리적인 구조로 개편이 이루어진다면 지금과 같은 불필요한 논쟁은 줄어들 것이다. 전기요금 체계는 전기를 합리적으로 소비할 수 있도록 유도할 수 있는 가격신호 기능을 충실히

제공하도록 재정비하는 것이 필요하다. 대신 저소득층 및 사회적 배려계층에 대해서는 별도의 지원체계를 강화하여, 정작 도움을 필요로 하는 사람이 소외 받지 않도록 해야 할 것이다.

참고문헌

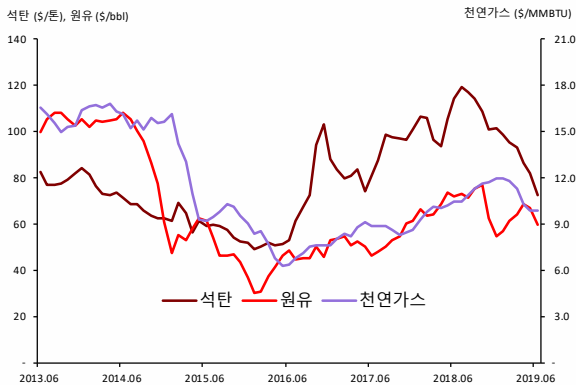
- 감사원, 2019, “전기요금제도 운영실태,” 감사보고서 2018-특정-118.
- 정연제, 2019a, “주택용 전기요금 체계에 대한 소고”, 에너지포커스 16(2), 에너지경제연구원.
- 정연제, 2019b, “주택용 전기요금 필수사용량 보장공제의 문제점 분석”, 수시연구보고서 19-02, 에너지경제연구원(발간예정).
- Bonbright, J. C., 1961, *Principles of Public Utility Rates*, New York: Columbia University Press.

1. 에너지 가격

□ 2019년 6월 국제 유가는 글로벌 경기 둔화 우려와 중국의 원유 수입량 감소 등으로 전월 대비 10.5% 하락

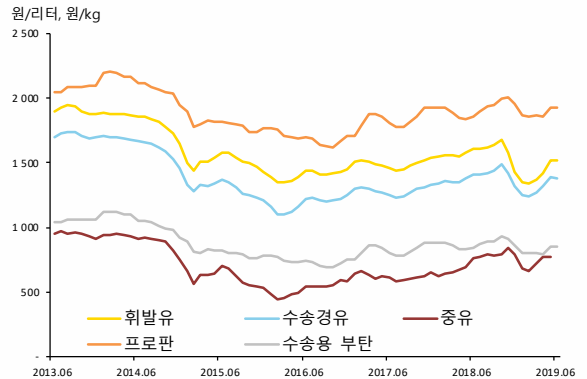
- **(국제 에너지 가격)** 국제 유가는 미·중 무역분쟁 장기화에 따른 세계 경기 침체 우려로 주요 기관들이 경제 성장률과 글로벌 석유 수요 전망치를 하향 조정한 것과 중국의 원유 수입량 감소로 하락세 지속, 국제 석탄 가격은 중국의 공급 확대 우려 및 인도의 증산 등으로 6개월 연속 하락
- **(석유제품)** 휘발유, 경유 가격은 지난달 유류세 인하폭 조정 이후 5월 동안 상승하였지만 6월부터 국제 유가 하락의 영향으로 하락 전환하면서 전월 대비로는 보합
- **(도시가스)** 6월 도시가스 요금은 산업용이 하락한 반면 가정 및 상업용은 12개월째 동결
- **(전력)** 6월 전력 요금은 일반용과 산업용이 여름철 요금으로 전환되며 전월 대비 상승

국제 주요 에너지 가격 추이



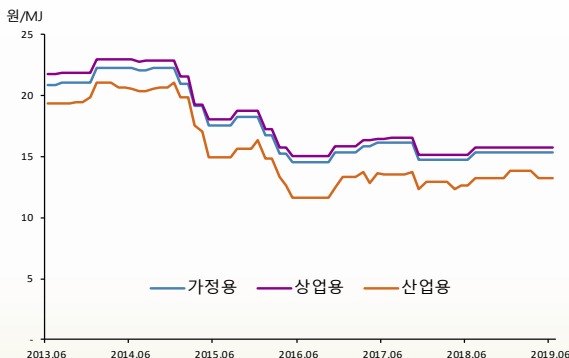
- 주 1) 석탄은 호주산 Thermal Coal FOB 기준, 국제 유가는 두바이·브렌트·WTI 평균, 천연가스는 일본 CIF 수입가격,
 2) 전년 동월 대비(%): 석탄(-36.6), 원유(-17.2), 천연가스(-5.1)
 3) 전월 대비(%): 석탄(-11.9), 원유(-10.5), 천연가스(0.0)

국내 석유제품 가격 추이



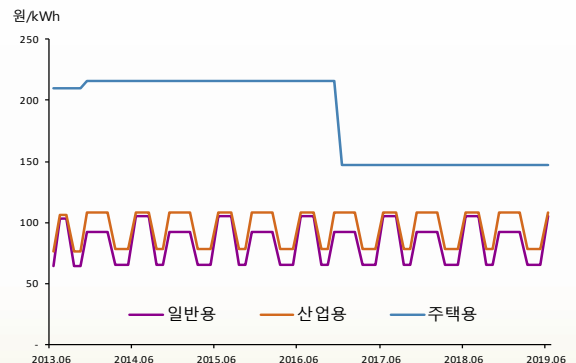
- 주 1) 휘발유, 경유, 부탄 주유소/총전소 가격, 중유 대리점 가격, 프로판 판매소 가격
 2) 전년 동월 대비(%): 휘발유(-5.7), 경유(-2.1), 중유(11.7, 5월), 프로판(3.7), 부탄(0.9)
 3) 전월 대비(%): 휘발유(0.0), 경유(-0.4), 중유(0.8, 4월), 프로판(0.3), 부탄(0.5)

국내 도시가스 가격 추이



- 주 1) 기본 요금을 제외한 서울지역 평균
 2) 전년 동월 대비(%): 가정용(4.0), 상업용(3.9), 산업용(4.7)
 3) 전월 대비(%): 가정용(0.0), 상업용(0.0), 산업용(-0.5)

국내 전력 가격 추이



- 주 1) 주택용(고압, 2구간), 일반용(고압, 저압), 산업용(울, 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(62.1), 산업용(38.2)

2. 에너지 상대가격

□ 6 월 전력/도시가스 상대가격은 산업용, 일반용에서 상승, 전력/석유 상대가격은 소폭 하락

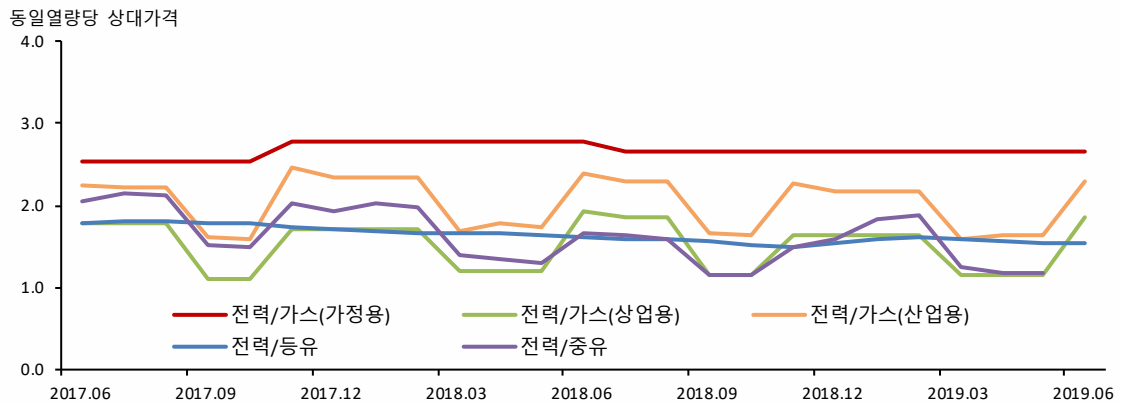
- **(전력/도시가스)** 전력/도시가스 상대가격은 가정용은 일정한 반면, 산업용과 일반용은 전력 요금인 봄/가을철(3~5 월, 9~10 월) 요금에서 여름철(6~8 월)요금으로 전환되며 대폭 상승

※ 전년 동월 대비 증가율(%): 가정용(-3.8), 상업용(-3.7), 산업용(-4.5)

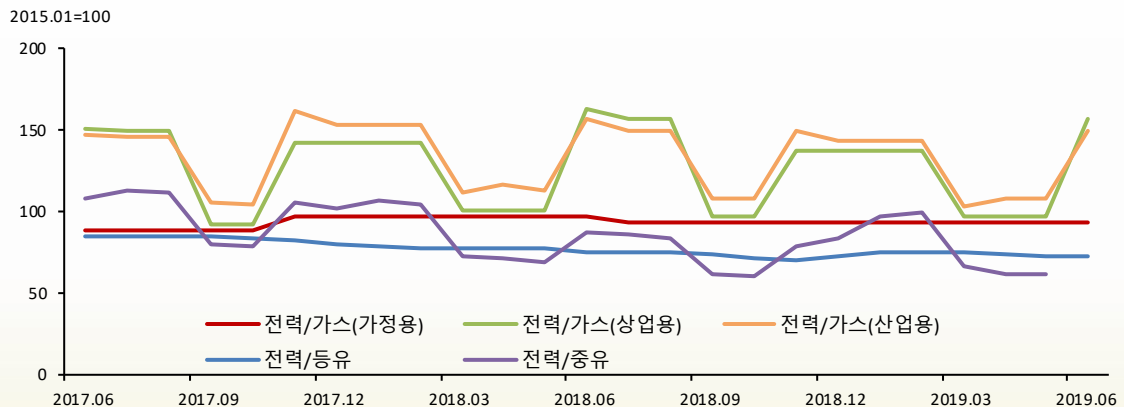
- **(전력/석유제품)** 전력/등유 상대가격은 주택용 전력 요금이 전월과 동일한 반면 등유 가격이 전월 대비 상승하여 전월 대비 소폭 하락. 5 월 전력/중유 가격도 산업용 전력 요금이 봄/가을철로 전환된 후 유지 중인 가운데 중유 가격이 3 개월 연속 상승하면서 전월 대비 0.8% 하락

※ 전년 동월 대비 증가율(%): 전력/등유(-3.6), 전력/중유(-10.4, 5 월)

월별 전력 상대가격 추이(동일 열량 기준)



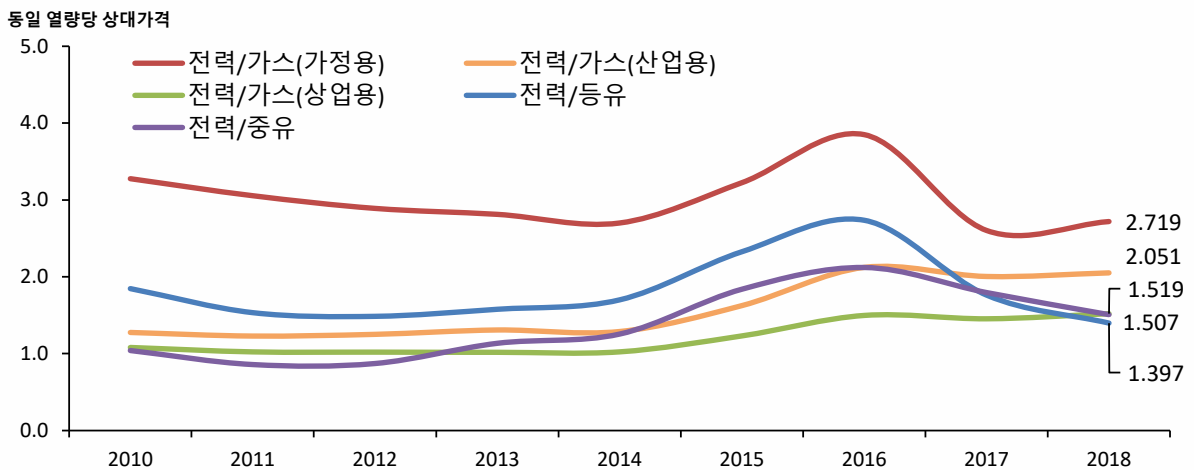
월별 전력 상대가격 지수 추이(2015.01=100 기준)



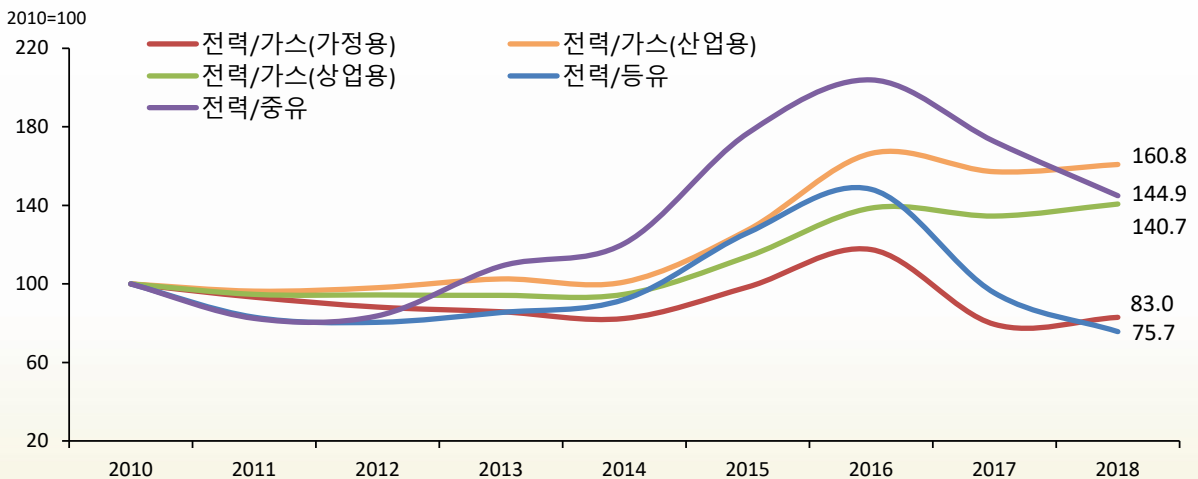
□ 2018 년 전력의 도시가스 대비 상대가격은 상승한 반면 석유 대비 상대가격은 하락

- **(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

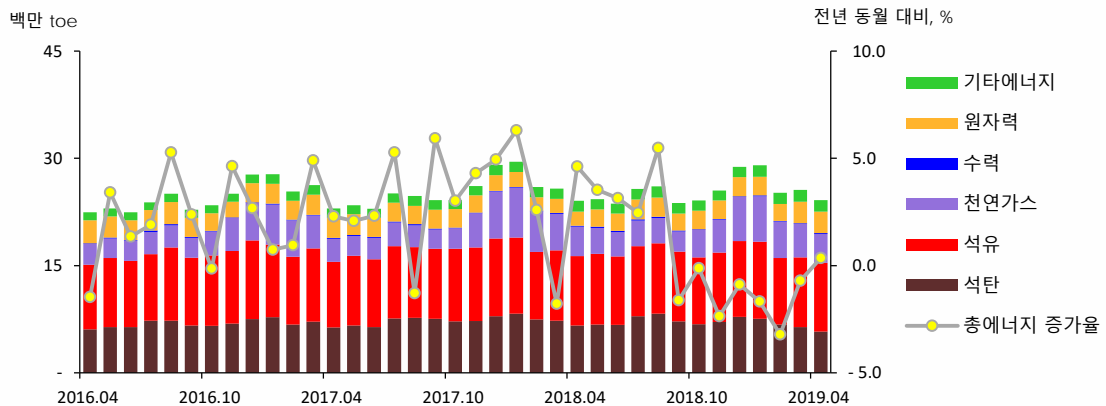
□ 4월 총에너지 소비는 원자력, 신재생이 증가했으나 석탄, 석유, 가스가 감소하며 전년 동월 대비 0.3% 증가

- 석유 소비는 수송용이 유류세 인하 및 유가 하락 등의 영향으로 증가했으나, 산업용이 석유화학 설비 보수로 납사를 중심으로 감소하며 전년 동월 대비 1.2% 감소
- 석탄 소비는 철강 경기 부진 등으로 제철용 유연탄 소비가 정체한 가운데, 발전용이 석탄 발전소의 예방정비량 급증, 안전사고 발생에 따른 일부 발전소 정지 등으로 전년 동월 대비 13.9% 급감
- 가스 소비는 도시가스 소비가 난방도일 증가(27.2%, 38.7도일)로 증가했으나, 발전용이 원자력 발전의 증가로 급감하며 전년 동월 대비 2.1% 감소

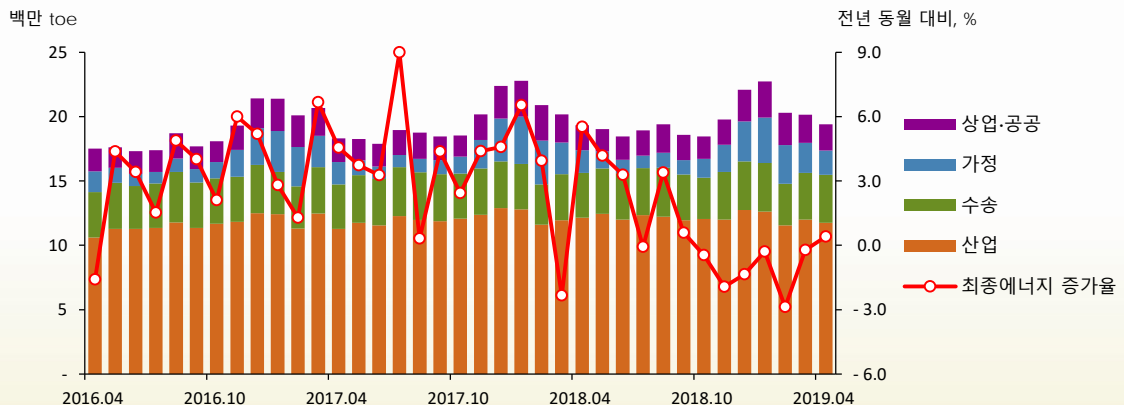
□ 최종에너지 소비는 수송용과 건물용은 증가했으나, 산업용의 감소로 전년 동월 대비 0.4% 증가

- 산업 부분은 석유화학과 1차금속에서의 산업 생산 활동 둔화를 중심으로 3.3% 감소
- 수송 부문은 유류세 한시 인하 등으로 도로용을 중심으로 전년 동월 대비 7.1% 증가
- 건물 부문은 도시가스 요금 상승에도 불구하고, 난방도일 증가로 가스, 전력 소비에서 늘어 6.2% 증가

총에너지 소비 및 증가율 추이



최종에너지 소비 및 증가율 추이

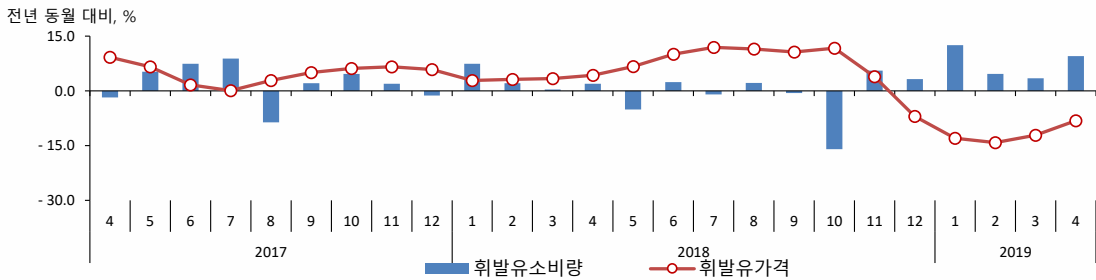


4. 가격-소비 증감률 비교

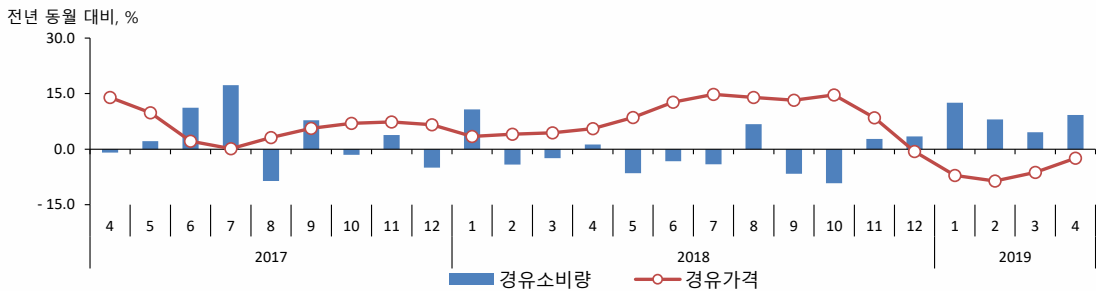
□ 휘발유와 경유 소비는 유류세 인하 정책과 12 월 국제 유가 급락 효과 등으로 인한 가격 하락하며 전년 동월 대비 증가, 중유 소비는 가격 상승세가 확대되며 감소

○ 도시가스 소비는 도시가스 가격이 전년 동월 대비 인상되었음에도 불구하고 전년 동월 대비 증가

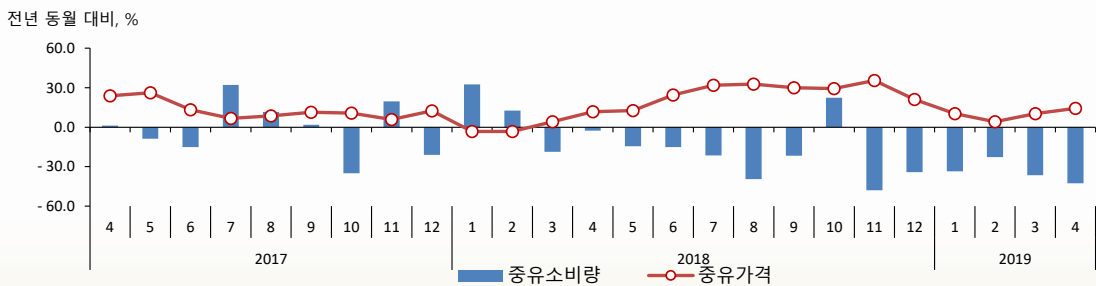
휘발유 소비 증가율(좌) 및 가격 상승률(우) 추이



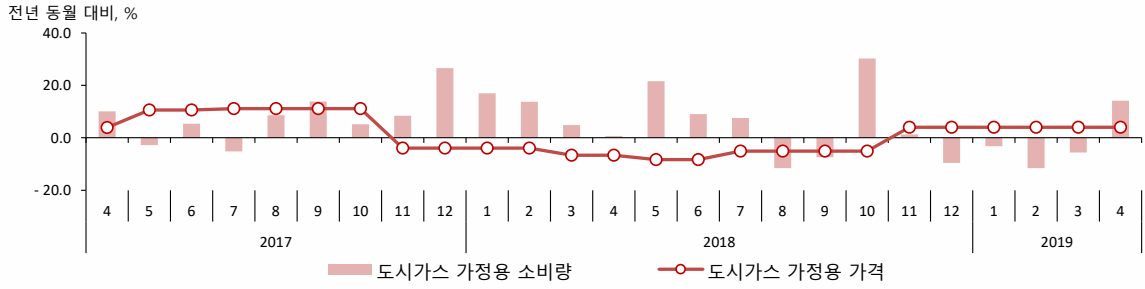
경유 소비 증가율(좌) 및 가격 상승률(우) 추이



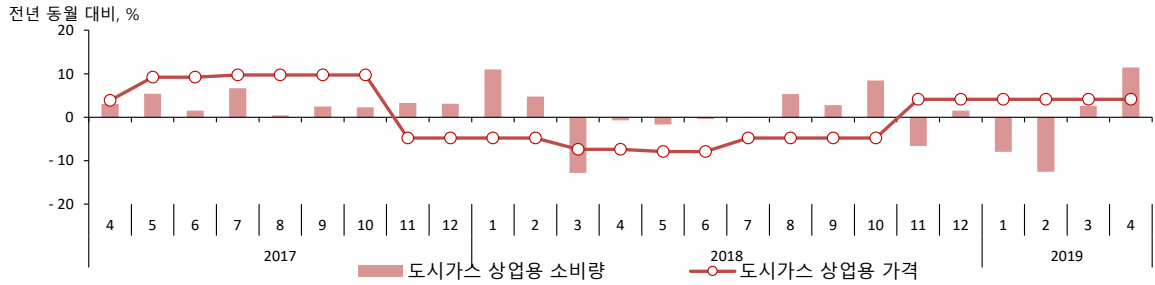
중유 소비 증가율(좌) 및 가격 상승률(우) 추이



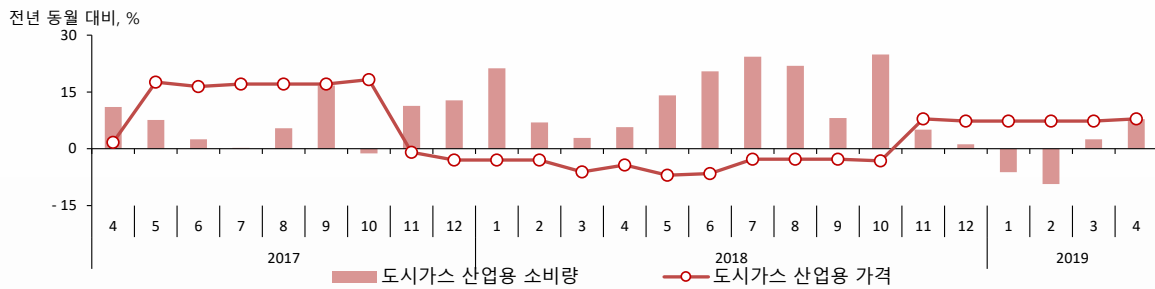
도시가스 소비(가정용) 증가율 및 가격 상승률 추이



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		2018		2019
			3Q	4Q	1Q		3Q	4Q	
GDP (조원)	1 706.9 (2.9)	1 760.8 (3.2)	443.7 (3.9)	461.8 (2.8)	428.7 (2.8)	1 807.7 (2.7)	453.0 (2.1)	475.2 (2.9)	435.8 (1.7)
민간소비	825.7 (2.6)	848.6 (2.8)	213.0 (3.0)	218.2 (3.2)	218.8 (3.6)	872.3 (2.8)	217.8 (2.3)	223.5 (2.4)	222.8 (1.9)
설비투자	146.2 (2.6)	170.3 (16.5)	41.1 (17.4)	44.0 (10.4)	44.1 (10.2)	166.2 (-2.4)	37.3 (-9.4)	41.7 (-5.3)	36.4 (-17.4)
건설투자	263.7 (10.0)	282.9 (7.3)	74.5 (6.9)	75.6 (3.1)	57.1 (1.2)	270.9 (-4.3)	68.0 (-8.7)	71.3 (-5.7)	53.0 (-7.2)
소비자물가지수 (2015=100)	101.0	102.9	103.3	103.0	103.9	104.5	104.8	104.8	104.5
대미환율 (원)	1 160.8	1 131.0	1 132.3	1 107.5	1 072.7	1 100.2	1 121.5	1 127.4	1 125.1
기준금리 (%)	1.4	1.3	1.3	1.4	1.5	1.5	1.5	1.7	1.8
경기동행지수 (2015=100)	103.3	107.2	107.6	108.2	108.7	109.4	109.6	109.8	109.9
광공업생산지수 (2015=100)	102.2	104.7	105.1	105.4	102.3	106.1	105.2	109.9	100.2
제조업가동률지수 (2015=100)	98.9	98.1	98.9	97.1	94.6	98.4	97.0	101.3	92.8
평균기온 (°C, 서울 기준)	13.6	13.1	24.1	7.3	2.0	13.0	24.8	7.4	3.4
- 전년동기대비 기온차	0.2	-0.5	-0.4	-1.6	-0.7	-0.1	0.7	0.1	1.4
난방도일	2 386.8 (3.9)	2 517.1 (5.5)	2.9 (1350.0)	993.9 (16.8)	1 437.2 (4.4)	2 597.8 (3.2)	5.0 (72.4)	975.9 (-1.8)	1 310.4 (-8.8)
냉방도일	154.1 (87.2)	132.7 (-13.9)	130.3 (-15.1)	-	-	209.0 (57.5)	205.5 (57.7)	-	-
에너지원단위	0.17 (-0.5)	0.17 (-0.2)	0.17 (-0.7)	0.17 (1.3)	0.19 (-0.3)	0.17 (-0.9)	0.17 (0.0)	0.17 (-3.9)	0.18 (-3.4)
1 인당 소비									
석유 (bbl)	18.0 (7.5)	18.2 (1.5)	4.6 (2.2)	4.8 (0.7)	4.6 (-0.1)	18.0 (-1.3)	4.5 (-1.6)	4.5 (-5.6)	4.5 (-0.8)
전력 (MWh)	9.7 (2.4)	9.9 (1.9)	2.5 (3.4)	2.4 (2.2)	2.7 (3.9)	10.2 (3.1)	2.7 (4.4)	2.5 (0.9)	2.6 (-1.6)
도시가스 (1000 m³)	0.4 (1.9)	0.4 (6.0)	0.1 (4.9)	0.1 (10.7)	0.2 (9.6)	0.5 (6.7)	0.1 (7.9)	0.1 (1.9)	0.2 (-6.5)
총에너지 (toe)	5.7 (2.0)	5.9 (2.7)	1.4 (2.9)	1.5 (3.9)	1.6 (2.0)	6.0 (1.2)	1.5 (1.7)	1.5 (-1.6)	1.5 (-2.0)

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

자료: 한국은행 경제통계시스템, 국가통계포털, 에너지통계월보

국제 에너지 가격

	2017	2018					2019			
		1~6 월	4 월	5 월	6 월	1~6 월	4 월	5 월	6 월	
원유 (USD/bbl)										
WTI	51.0 (17.6)	64.8 (27.1)	65.4 (30.5)	66.3 (29.8)	70.0 (44.2)	67.3 (48.9)	57.4 (-12.3)	63.9 (-3.7)	60.9 (-13.0)	54.7 (-18.7)
Dubai	53.2 (28.9)	69.4 (30.5)	68.0 (32.1)	68.3 (30.5)	74.4 (46.7)	73.6 (58.4)	65.5 (-3.7)	70.9 (3.9)	69.4 (-6.8)	61.8 (-16.1)
Brent	54.8 (21.7)	71.5 (30.5)	71.0 (34.6)	71.8 (33.3)	77.0 (49.9)	75.9 (59.7)	66.1 (-6.9)	71.6 (-0.2)	70.3 (-8.7)	63.0 (-17.0)
국내도입단가 (CIF)	53.3 (29.9)	71.4 (34.0)	68.1 (28.9)	66.2 (25.8)	71.2 (36.0)	74.3 (48.6)	66.4 (-2.4)	68.9 (4.0)	71.1 (-0.3)	68.4 (-7.9)
LNG										
인도네시아산 (USD/MMBTU)	8.6 (16.7)	10.7 (24.0)	10.0 (16.8)	10.1 (15.1)	10.3 (12.7)	10.4 (17.6)	10.9 (8.6)	10.3 (1.7)	9.9 (-3.3)	9.9 (-5.1)
국내도입단가 (CIF)	416.3 (16.7)	526.3 (26.4)	493.9 (19.1)	484.5 (18.5)	510.1 (17.9)	509.7 (25.1)	533.5 (8.0)	481.9 (-0.6)	482.9 (-5.3)	469.8 (-7.8)
유연탄										
호주산 (USD/톤)	88.5 (33.9)	107.0 (20.9)	103.7 (28.7)	93.7 (12.0)	105.3 (41.5)	114.3 (41.0)	88.1 (-15.1)	86.8 (-7.4)	82.3 (-21.8)	72.5 (-36.6)
국내도입단가 (CIF)	104.3 (51.5)	113.6 (8.9)	114.1 (4.9)	113.7 (11.1)	114.8 (1.8)	114.3 (-1.9)	109.8 (-3.8)	107.7 (-5.3)	111.8 (-2.6)	109.4 (-4.3)
석유제품 (USD/bbl)										
휘발유	68.1 (21.2)	79.9 (17.4)	80.9 (22.6)	81.5 (20.3)	87.6 (35.2)	83.6 (39.7)	71.1 (-12.2)	80.8 (-0.8)	76.3 (-12.9)	67.6 (-19.2)
등유	65.3 (23.6)	84.8 (29.8)	83.7 (33.8)	85.2 (33.2)	89.9 (47.3)	86.9 (52.4)	78.0 (-6.7)	82.6 (-3.0)	81.5 (-9.3)	74.6 (-14.2)
경유	66.4 (25.2)	84.9 (27.9)	83.4 (31.1)	84.3 (29.6)	90.5 (46.0)	87.4 (49.7)	78.9 (-5.4)	83.3 (-1.2)	82.7 (-8.6)	75.1 (-14.0)
중유	49.7 (40.2)	65.2 (31.3)	61.8 (29.2)	61.0 (27.1)	68.1 (43.7)	69.2 (52.7)	63.1 (2.0)	66.8 (9.5)	64.4 (-5.3)	59.5 (-14.0)
프로판	467.5 (44.6)	542.1 (16.0)	521.7 (19.2)	475.0 (10.5)	500.0 (29.9)	560.0 (45.5)	471.7 (-9.6)	515.0 (8.4)	525.0 (5.0)	430.0 (-23.2)
부탄	501.7 (41.0)	539.2 (7.5)	512.5 (3.7)	470.0 (-4.1)	505.0 (29.5)	560.0 (43.6)	481.7 (-6.0)	535.0 (13.8)	530.0 (5.0)	415.0 (-25.9)
납사	53.8 (26.6)	67.0 (24.5)	67.0 (30.6)	66.9 (28.2)	74.5 (53.2)	70.7 (57.7)	57.2 (-14.7)	63.2 (-5.4)	60.0 (-19.5)	51.7 (-26.9)

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

국내 에너지 가격

	2017	2018					2019			
		1~6 월	4 월	5 월	6 월	1~6 월	4 월	5 월	6 월	
석유제품										
휘발유 (원/리터)	1 491.5 (6.3)	1 581.4 (6.0)	1 569.1 (5.1)	1 551.3 (4.3)	1 580.3 (6.7)	1 609.1 (10.1)	1 420.6 (-9.5)	1 424.4 (-8.2)	1 517.2 (-4.0)	1 517.5 (-5.7)
경유 (원/리터)	1 282.7 (8.5)	1 391.9 (8.5)	1 366.5 (6.4)	1 349.1 (5.6)	1 380.2 (8.6)	1 410.0 (12.7)	1 307.2 (-4.3)	1 316.4 (-2.4)	1 385.3 (0.4)	1 379.8 (-2.1)
중유 (원/리터)	619.5 (19.0)	734.8 (18.6)	674.5 (7.5)	674.6 (11.7)	695.9 (12.7)	759.5 (24.4)	604.0 (-10.5)	771.1 (14.3)	777.0 (11.7)	- -
프로판 (원/kg)	1 833.7 (8.5)	1 920.5 (4.7)	1 881.6 (3.4)	1 845.1 (-1.8)	1 842.2 (-0.8)	1 860.0 (3.0)	1 884.9 (0.2)	1 863.6 (1.0)	1 924.1 (4.4)	1 929.0 (3.7)
부탄 (원/리터)	826.4 (12.6)	874.6 (5.8)	854.6 (4.2)	828.7 (-3.4)	826.9 (-1.8)	843.7 (4.8)	815.5 (-4.6)	796.5 (-3.9)	847.6 (2.5)	851.6 (0.9)
도시가스(원/MJ)										
가정용	15.7 (3.8)	15.1 (-4.3)	14.8 (-6.3)	14.8 (-6.6)	14.8 (-8.3)	14.8 (-8.3)	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 (-6.7)	15.1 (-7.4)	15.1 (-7.9)	15.1 (-7.9)	15.7 (4.1)	15.7 (4.1)	15.7 (3.9)	15.7 (3.9)
산업용	13.3 (5.9)	13.0 (-2.3)	12.7 (-5.0)	12.3 (-4.3)	12.7 (-7.0)	12.6 (-6.5)	13.5 (6.5)	13.3 (7.9)	13.3 (4.6)	13.2 (4.7)
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 -	81.0 -	65.2 -	65.2 -	105.7 -	81.0 -	65.2 -	65.2 -	105.7 -
산업용	96.0 -	96.0 -	93.5 -	78.5 -	78.5 -	108.5 -	93.5 -	78.5 -	78.5 -	108.5 -

주 1 ()는 전년 동기 대비 증가율(%)

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

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

총에너지 소비

	2017	2018p					2019p			
			1~4 월	2 월	3 월	4 월	1~4 월	2 월	3 월	4 월
석탄 (백만 톤)	139.8 (8.1)	143.2 (2.5)	48.2 (5.9)	12.1 (11.0)	11.9 (2.2)	10.7 (4.3)	42.8 (-11.0)	11.0 (-9.3)	10.3 (-13.0)	9.2 (-13.9)
- 원료탄 제외	103.5 (7.9)	106.4 (2.8)	36.3 (7.4)	9.3 (14.8)	8.9 (2.8)	7.8 (3.8)	31.3 (-13.7)	8.3 (-11.3)	7.4 (-16.8)	6.3 (-19.1)
석유 (백만 bbl)	937.1 (1.7)	929.3 (-0.8)	312.1 (1.7)	74.7 (0.1)	77.4 (-3.9)	76.3 (6.1)	310.1 (-0.6)	73.1 (-2.0)	76.5 (-1.2)	75.6 (-0.8)
-비에너지유 제외	443.7 (-2.5)	444.4 (0.2)	150.8 (3.4)	36.1 (0.1)	38.0 (2.9)	35.6 (3.0)	153.5 (1.8)	35.0 (-2.8)	38.0 (-0.2)	37.8 (6.1)
LNG (백만 톤)	36.4 (4.3)	40.9 (12.4)	16.8 (18.2)	4.4 (11.9)	3.9 (11.2)	3.2 (28.0)	15.5 (-7.5)	3.9 (-10.3)	3.6 (-7.5)	3.1 (-2.1)
수력 (TWh)	7.0 (5.5)	7.3 (4.0)	1.9 (-8.1)	0.4 (-13.4)	0.5 (-7.6)	0.5 (-2.5)	2.0 (6.1)	0.5 (6.7)	0.4 (-3.1)	0.5 (5.6)
원자력 (TWh)	148.4 (-8.4)	133.5 (-10.1)	37.3 (-28.2)	8.8 (-29.0)	9.2 (-29.8)	9.4 (-29.2)	51.5 (38.0)	11.0 (25.5)	14.0 (51.8)	14.1 (50.1)
기타 (백만 toe)	15.8 (16.7)	17.5 (10.5)	5.8 (10.9)	1.4 (12.9)	1.5 (9.1)	1.5 (14.2)	6.4 (10.2)	1.6 (9.1)	1.6 (13.3)	1.6 (7.3)
총에너지 (백만 toe)	302.1 (2.9)	307.3 (1.7)	105.3 (2.9)	26.0 (2.6)	25.8 (-1.8)	24.0 (4.6)	103.9 (-1.4)	25.2 (-3.2)	25.6 (-0.7)	24.1 (0.3)
- 비에너지유 제외	240.7 (2.2)	247.1 (2.7)	85.4 (3.7)	21.2 (3.2)	20.9 (0.3)	19.0 (3.6)	84.4 (-1.1)	20.4 (-3.8)	20.8 (-0.5)	19.4 (2.2)
- 원료용 제외	215.4 (1.6)	221.4 (2.8)	77.1 (3.9)	19.3 (3.6)	18.8 (0.3)	17.0 (3.3)	76.4 (-0.9)	18.5 (-3.9)	18.7 (-0.3)	17.4 (2.5)

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

총에너지 원별 비중

(단위 %)

	2017	2018p					2019p			
			1~4 월	2 월	3 월	4 월	1~4 월	2 월	3 월	4 월
석탄	28.5	28.7	28.1	28.7	28.4	27.5	25.5	26.9	24.9	23.8
- 원료탄 제외	20.2	20.3	20.3	21.1	20.3	19.0	17.7	19.3	16.9	15.4
석유	39.5	38.4	37.7	36.4	38.2	40.3	37.9	36.9	38.1	39.8
-비에너지유 제외	19.2	18.9	18.7	18.0	19.2	19.3	19.2	18.1	19.4	20.3
LNG	15.7	17.4	20.8	21.9	19.8	17.2	19.5	20.3	18.5	16.8
수력	0.5	0.5	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.5
원자력	10.5	9.3	7.5	7.2	7.6	8.3	10.5	9.3	11.7	12.5
기타	5.2	5.7	5.5	5.6	5.6	6.2	6.2	6.3	6.4	6.6
총에너지	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

주: p는 잠정치
자료: 에너지통계월보

최종에너지 소비

(단위 백만 toe)

	2017	2018p	2019p				2019p			
			1~4 월	2 월	3 월	4 월	1~4 월	2 월	3 월	4 월
산업	144.3 (4.7)	146.3 (1.4)	48.5 (2.2)	11.6 (2.7)	12.0 (-4.2)	12.1 (7.5)	47.9 (-1.3)	11.5 (-0.6)	12.0 (0.2)	11.7 (-3.3)
수송	42.8 (1.2)	42.6 (-0.5)	13.7 (0.8)	3.1 (-4.3)	3.6 (-0.9)	3.5 (1.3)	14.4 (5.2)	3.2 (3.6)	3.6 (2.1)	3.7 (7.1)
가정·상업	39.9 (3.0)	41.7 (4.4)	18.3 (8.0)	5.4 (11.5)	4.0 (1.0)	3.1 (1.9)	17.6 (-3.9)	4.8 (-11.4)	3.9 (-3.6)	3.3 (7.2)
공공	6.9 (11.0)	7.4 (6.6)	2.7 (9.6)	0.7 (10.1)	0.6 (4.9)	0.6 (11.1)	2.7 (0.5)	0.7 (-3.3)	0.6 (-0.0)	0.6 (1.2)
최종에너지	233.9 (3.9)	237.9 (1.7)	83.2 (3.4)	20.9 (3.9)	20.2 (-2.3)	19.3 (5.5)	82.6 (-0.8)	20.3 (-2.9)	20.1 (-0.2)	19.4 (0.4)
석탄 (백만 톤)	50.4 (2.7)	51.5 (2.2)	16.7 (-0.1)	3.9 (3.5)	4.1 (-6.1)	4.2 (7.4)	15.9 (-4.5)	3.9 (-0.0)	4.1 (-1.3)	3.9 (-6.3)
석유 (백만 bbl)	926.6 (3.0)	917.8 (-0.9)	306.2 (1.4)	72.8 (-0.1)	75.8 (-5.0)	75.8 (6.3)	306.5 (0.1)	72.5 (-0.4)	75.2 (-0.8)	74.9 (-1.2)
전력 (TWh)	507.7 (2.2)	526.1 (3.6)	180.1 (4.1)	46.7 (5.2)	42.9 (0.9)	42.0 (3.0)	178.5 (-0.9)	44.4 (-5.1)	43.1 (0.4)	42.4 (1.0)
도시가스 (십억 m³)	22.6 (6.3)	24.2 (7.2)	11.2 (8.7)	3.2 (10.2)	2.6 (2.0)	1.9 (2.3)	10.8 (-3.5)	2.9 (-11.0)	2.5 (-2.6)	2.1 (10.6)
열·기타 (천 toe)	15.0 (14.0)	16.4 (9.3)	6.0 (11.0)	1.7 (16.7)	1.4 (6.3)	1.3 (11.2)	6.3 (4.1)	1.6 (-0.6)	1.5 (7.2)	1.4 (6.8)

주: p는 잠정치, ()는 전년 동기 대비 증가율(%)

자료: 에너지통계월보

최종에너지 소비 비중

(단위 %)

	2017	2018p	2019p				2019p			
			1~4 월	2 월	3 월	4 월	1~4 월	2 월	3 월	4 월
산업	61.7	61.5	58.3	55.6	59.3	62.8	58.0	56.9	59.5	60.5
수송	18.3	17.9	16.5	15.0	17.6	18.1	17.4	16.0	18.0	19.3
가정·상업	17.1	17.5	22.0	26.0	19.9	16.0	21.3	23.7	19.3	17.1
공공	3.0	3.1	3.2	3.4	3.2	3.1	3.3	3.4	3.2	3.1
최종에너지	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
석탄	14.3	14.3	13.2	12.5	13.6	14.3	12.8	12.8	13.4	13.6
석유	50.4	49.0	46.7	44.0	47.6	49.9	47.1	45.3	47.4	49.1
전력	18.7	19.0	18.6	19.2	18.3	18.7	18.6	18.8	18.4	18.8
도시가스	10.3	10.9	14.2	16.3	13.4	10.4	13.9	15.0	13.1	11.4
열·기타	6.4	6.9	7.3	7.9	7.1	6.7	7.6	8.1	7.6	7.1

주: p는 잠정치

자료: 에너지통계월보