



에너지 수급 브리프

2020. 3월

코로나19 사태가 국내 에너지 수급에 미치는 영향

코로나19로 인해 사회 전반에서 외부활동이 줄어들며 에너지 수요는 수송 부문과 상업 부문을 중심으로 감소할 것으로 예상된다. 산업 부문에서도 코로나19의 직접적 영향이 없지는 않겠으나 대부분 일시적 공장 가동 중지 등 단기적 영향에 그칠 것으로 판단된다. 그러나 국가 에너지 수급에는 코로나19 사태로 인한 직접적 영향보다는 간접적 영향이 더 크게 나타날 가능성이 있는데, 경기 둔화와 국제 유가 급락 등을 통해 이번 사태의 영향이 에너지 소비 전 부문에 걸쳐 광범위하고 지속적으로 나타날 것으로 보인다.

강병욱 연구위원 (byunguk.kang@keei.re.kr)

이성재 전문연구원 (james@keei.re.kr)

서론

코로나19¹는 2019년 12월 중국 우한에서 처음 발생한 이후 전 세계로 확산되고 있다. 발병 초기에는 중국이나 우리나라 등 특정 국가에 국한되어 확진자가 증가하였으나 3월 들어서 중동, 유럽, 미국 등 세계 각국에서 확진자가 기하급수적으로 증가하였고, 3월 11일 세계보건기구(World Health Organization, WHO)는 코로나19의 세계적 대확산(Pandemic)을 선언하기에 이르렀다. 이에 본고에서는 코로나19가 국내 에너지 수급에 직·간접적으로 미치는 영향을 분석한다.

본고의 구성은 우선 코로나19가 에너지 최종 소비 각 부문에 미치는 영향을 살펴보고, 이후 코로나19로 촉발된 국제 유가 급락과 이로 인한 영향을 개략적으로 살펴보고자 한다.

그림1 국가별 코로나19 확진자 지도



주: 3월 26일 기준 전세계 확진자 수는 41.7만 명, 사망자는 18.6천 명, 확진자가 발생한 국가는 196개국임.

자료: 세계보건기구 WHO(<https://www.who.int>)

산업 부문

코로나19가 산업 부문 에너지 소비에 직접적으로 미치는 영향은 일시적 공장 가동 중지로 인한 단기적 감소 효과에 그칠 것으로 판단된다.

¹ 코로나19는 발생 초기 신종 코로나로 불렸으나 이후 WHO에 의해 정식명칭이 COVID-19(Corona virus disease 19)로

정해졌다. 우리나라에서는 COVID 대신 이미 익숙한 명칭인 코로나를 사용하여 코로나 19로 명명하였다.

코로나19로 인해 생산 차질이 이슈가 된 업종은 자동차 산업이다. 자동차 산업은 코로나19의 영향으로 2월 중 대략 1주일 정도 공장 가동을 중단한 것으로 알려졌다. 국내 확진자 발생으로 인한 가동 중단은 2월 25일 현대차 4공장 2라인과 2월 28일 현대차 2공장뿐이며, 나머지 대부분의 가동 중단은 중국에서 코로나19 확산에 따른 중국산 자동차 부품(와이어링 하네스 등) 공급 차질에 따른 것이었다. 이 외에 자동차 생산 공장의 가동 중단으로 일부 자동차 부품 하청업체도 휴업에 들어간 것으로 파악된다.

그러나 대부분의 공장들이 3월부터는 정상 가동됨에 따라 향후 공장 내 추가 확진자가 발생되지 않는다면 코로나19로 인한 자동차 생산차질은 장기화되지 않을 것으로 예상된다.

표1 코로나19로 인한 자동차 업계 공장가동 중단

기업명	공장명	라인	가동중단 기간	가동중단 일수
현대	1 공장		2/5~2/12, 2/18~20	9.5 일
	2 공장		2/7~2/10, 2/21, 2/28	4.5 일
	3 공장		2/7~2/13	5.5 일
	4 공장	1 라인	2/7~2/11	3.5 일
		2 라인	2/5~2/11, 2/25	6.5 일
	5 공장	1 라인	2/4~2/14, 2/28	10.5 일
		2 라인	2/6~2/12	5.5 일
	아산공장		2/7~2/11	3.5 일
	전주공장	버스	2/6~2/21	13.5 일
기아		트럭	2/6~2/24	16.5 일
	소하리		2/10~2/21	10.5 일
	화성		2/10~2/21	10.5 일
	광주		2/10~2/21	10.5 일
한국 GM	부평 1 공장		2/17~2/18	2 일
쌍용	평택공장		2/4~2/12	7.5 일
르노삼성	부산공장		2/11~2/13	3 일

주: 토요일은 0.5 일 제외, 일요일은 조업일에서 제외

자료: 주요 언론사 기사 및 공장 문의를 통해 저자 작성

그 외 스마트폰, 디스플레이, 건설기계 등의 업종에서 확진자 발생으로 공장을 일시 가동 중단한 사례가 있으나, 이로 인한 직접적인 에너지 감소는 크지 않을 것으로 판단된다. 삼성전자 구미사업장은 총 4명의 확진자 발생으로 2월 22~24일, 2월 29일~3월 3일 오전까지 가동을 중단했다. LG이노텍 구미1A 공장에서도 확진자가 발생하여 3월 1~2일에 공장 가동을 중단하였고, LG 디스플레이에서도 확진자가 발생하여 3일간 일부 생산시설의 가동이 중단되기도 했다. 현대건설기계 2공장에서도 확진자 발생으로 3월 3일 저녁 10시부터 5일까지 생산 시설이 폐쇄되었고, 대구 지역 내 연색공단에서 일부 업체에 확진자가 발생해 가동을 중단한 사례가 있다. 중국 수출 중단으로 직물업체 등도 가동률이 낮아진 상황이다. 이처럼 코로나19로 인한 산업 부문의 생산 차질은 크지 않은 편이며 이로 인한 에너지 소비 감소도 미미할 것으로 판단된다.

그러나 코로나19 확산으로 인한 국내외 경기 둔화는 산업 부문 에너지 수요의 지속적인 감소요인으로 작용할 수 있다. 2월 수출은 중국의 코로나19 확산 등으로 자동차, 석유제품, 석유화학업에서 감소했고, 최근 증가세를 보이고 있는 반도체, 선박, 무선통신업 등도 코로나19 사태가 장기화될 경우 악화될 가능성이 있다. 정유업계는 최근 항공편 노선 중단 등으로 항공유 수요가 급감하고, 외출자제로 인한 휘발유와 경유 수요도 감소하는 등 내수 부진이 이어지는 가운데 중국의 석유제품 수요도 크게 줄고 있어 가동률 하락이 불가피한 상황이다. 철강업도 중국 내 건축, 기계, 자동차, 조선 등 철강 수요산업의 조업이 중단되면서 수요량이 급감하여 중국 철강 재고가 2006년 이후 14년 만에 최고 수준에 도달하는 등, 수요 급감에 따른 생산 감소 가능성이 다분하다. 또한, 최근에는 코로나19가 유럽과 미국 등 세계 각국으로 빠르게 확산됨에 따라 해외에 있는 국내외 자동차, 스마트폰, 전자제품 등의 생산 공장 가동이 중단되는 사태가 발생되고 있다. 국내 반도체나 철강재 등을 중간제품으로 사용하는 이러한 해외 수요 산업의 생산 중단은 우리나라 반도체와 철강 등의 생산 차질로 이어질 수 있다. 이처럼 코로나19가 산업 부문 에너지 소비에 미치는 영향은 직접적 영향보다는 간접적 영향이 더 클 것으로 보인다.

수송 부문

코로나19가 수송 부문 에너지 수요에 미치는 영향은 증가 요인과 감소 요인이 복합적으로 나타날 것으로 보인다. 예를 들어 여행 수요 감소로 인한 통행량 감소는 에너지 소비 감소 요인으로, 출퇴근 등 필수적 이동에 있어서 대중교통이 승용차로 대체되는 현상은 증가 요인으로 작용할 수 있다. 또한, 외출 자제로 인한 온라인쇼핑 수요 증가로 택배 등 화물 수요가 증가하는 것도 에너지 수요 증가 요인으로 작용할 수 있다. 철도 부문의 경우, 철도 이용객 수는 급감하겠으나, 당장 철도 운행 편수에는 큰 변동이 없으면서 본 사태가 에너지 수요에 미치는 영향은 크지 않을 것으로 전망된다.

이처럼 증가 요인과 감소 요인이 복합적으로 나타나겠지만, 과거 사스 및 메르스 사례에 비추어 볼 때, 통행량과 여행 수요의 감소가 기타 증가 요인을 압도하며 에너지 소비가 감소할 것으로 예상된다. 2003년에는 사스로 인해 3월과 4월 수송 부문 에너지 소비는 항공유와 휘발유를 중심으로 각각 10.4%, 3.5% 감소한 바 있다. 또한, 2015년 초에는 유가 급락으로 급증하던 수송 부문 에너지 소비가 메르스로 인해 증가세가 대폭 둔화되었다. 이번 코로나19 사태가 수송 부문 에너지 소비에 미치는 영향도 이러한 과거 유사 사례와 비슷할 것으로 판단된다. 이처럼 코로나19가 수송 부문 에너지 소비에 미치는 직접적 영향은 단기적 소비 감소로 나타나겠지만, 코로나19로 촉발된 국제유가 급락과 이로 인한 간접적 영향은 장기적 소비 증가 효과를 불러올 수도 있다. 이에 대해서는 아래 '국제 유가' 부분에서 추가적으로 논의하기로 한다.

상업 부문

상업 부문에서는 도·소매, 음식·숙박, 공연·예술·스포츠 등에서 전반적인 생산 활동이 감소하여 에너지 소비가 감소할 것으로 전망된다. 코로나19로 인해 '사회적 거리두기'가 만연해지고 사람들이 확진자의 이동 경로에 접근하는 것을 기피하면서 서비스업 전반에 생산 활동이 저조한 모습을 보이고 있다.

도소매업의 경우, 에너지 소비가 많은 백화점과 대형마트 등 오프라인 매장의 매출은 줄고 있는 반면, 에너지 소비가 훨씬 적은 온라인 매장은 매출이 늘고 있다.

음식업에서도 비슷한 패턴이 확인되는데, 외식업계에서의 매장 매출은 현저히 줄어든 반면 배달 음식 매출은 증가하고 있어 이러한 소비 구조의 변화로 에너지 소비가 감소할 것으로 보인다. 한국외식업 중앙회 산하 한국외식산업연구원과 농림축산식품부가 공동으로 진행 중인 '외식업계 코로나바이러스감염증-19 영향 모니터링 조사'의 4차 조사 결과에 따르면, 2월 25~28일 동안 회원 업소 600곳 중 95.2%의 업체가 코로나19 발생 전 대비 고객 수가 감소하였다고 응답하였고, 감소율은 59.2%에 달하는 것으로 조사되었다.

이처럼 도소매업과 음식업의 소비 패턴 변화로 인해 해당 업종에서의 에너지 소비는 줄어드는 반면, 택배 및 배달업과 연관된 운수업에서의 에너지 소비가 증가하는 양상을 보일 전망이다.

이 외에도 항공편 취소 및 운행 중단에 따른 외국인 관광객 수 급감 및 국내 여행 수요 급감으로 숙박업의 에너지 소비도 크게 감소할 것으로 보인다. 또한, 공연·예술·스포츠 분야 서비스업은 에너지 소비에서의 영향력은 적으나, 최근 다수의 공연 계획이 취소되고 스포츠 프로리그가 중단 및 연기되는 등의 여파로 에너지 소비 감소폭은 클 것으로 예상된다.

국제 유가

최근 국제 유가는 코로나19로 인한 수요 둔화와 산유국 간의 감산 합의 불발로 인한 공급 과잉 공포로 두바이유 기준 배럴당 20달러 중반까지 급락했다.

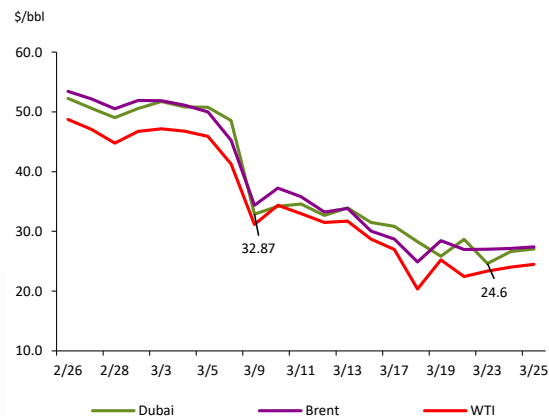
2월에는 코로나19로 글로벌 경기 둔화 우려가 심화되면서 국제 유가가 전월 대비 10% 이상 급락했다. 1월 평균 두바이유 가격은 배럴당 64.3달러였으나, 2월에 접어들며 코로나19 사태가 심각해지고 이로 인한 세계 경기 둔화 우려가 심화됨에 따라 2월 평균 두바이유 가격은 54.2달러로 전월 대비 15.7% 하락했다.

코로나19의 영향이 아시아 지역에 집중되어있을 때는 두바이유 가격이 50달러 중반 수준을 유지했으나, 코로나19가 유럽과 미국 등 세계 각지로 확산되면서 2월 말 40달러 후반까지 떨어졌다.

이러한 세계 석유 수요 둔화와 이로 인한 국제 유가 하락에 대응하기 위해 OPEC+²는 지난 3월 6일 원유 추가 감산을 논의했으나, 감산 합의가 불발되며 국제유가는 배럴당 30달러대로 급락했다. 감산 논의에서 사우디는 OPEC 회원국이 하루 100만 배럴, 비OPEC 회원국이 50만 배럴 감산하는 내용의 합의안을 제안했으나 비OPEC 회원국의 수장인 러시아가 이를 거절하면서 합의는 결렬되었다. 이에 사우디도 당장 다음 달부터 원유 생산을 2016년 감산 이전 수준으로 늘리겠다고 발표하며 지난 3~4년에 걸친 산유국 감산이 종식되었다.

이번 감산 합의 불발로 국제 유가는 1990년 걸프전 이후 최대의 낙폭을 보이며 30달러 초반으로 급락했다. 3월 9일 기준 두바이유 가격은 배럴당 32.87달러를 기록³했고, 이후로도 가격이 지속적으로 하락하여 3월 23일에는 24.60 달러까지 하락했다. 이는 지난 국제 유가 폭락의 저점인 2016년 1월 이후 가장 낮은 가격이다.⁴ 일각에서는 이러한 저유가 상황이 장기화될 수 있다는 전망도 나오고 있다. 골드만삭스는 이번 사태로 인해 브렌트유 가격이 2분기와 3분기에 배럴당 30달러 수준을 기록할 것으로 전망했고, 최저 20달러까지도 추락할 수 있다고 경고했다.

그림2 코로나19 사태 전후의 국제유가 추이



자료: 한국석유공사 오피넷(www.opnet.co.kr)

코로나19로 촉발된 이러한 국제 유가 급락은 경제 및 산업 전반에 걸쳐 광범위한 영향을 미칠 것으로 판단되므로 이에 대한 면밀한 검토가 필요하다. 에너지 소비의 관점에서 국제 유가 급락은 모든 최종소비 부문에서 전반적 에너지 소비 증가 요인으로 작용할 것으로 판단된다. 특히 수송 부문의 경우, 연료 가격 하락으로 휘발유 및 경유 수요가 큰 폭으로 증가할 수 있다.

산업 부문에서는 업종별로 유가 급락의 효과가 다른 방향으로 나타날 것으로 보인다. 대부분의 경우, 연료비 절감 효과로 긍정적 영향을 미치며 에너지 소비도 증가할 수 있겠으나 최근 회복세를 되찾은 조선업의 경우, 국제유가 급락이 악재로 작용할 수 있다. 조선업은 2014~2016년에 걸친 국제 유가 급락으로 다수의 해양플랜트 프로젝트가 무산되고 수주가 급감하면서 장기간 불황을 겪었다. 최근 LNG 및 원유 운반선을 중심으로 수주가 늘면서 회복세를 이어가고 있으나, 이번 유가 급락으로 중동 국가들의 재정이 악화되며 조선업의 불황이 재현될 가능성도 있다. 또한, 석유정제 및 석유화학 업종의 경우도, 기업 자산에 해당하는 원유 및 석유제품 재고의 가치가 급락하며 단기적 수익이 악화될 것으로 보인다.

참고문헌

[1] 한국석유공사 오피넷, <https://www.opinet.co.kr>

[2] 세계보건기구 WHO, <https://www.who.int>

² 사우디를 중심으로 한 OPEC 과 2016 년 이후 감산에 동참한 비 OPEC 국가들을 묶어서 OPEC+로 부른다.

³ 한국석유공사 오피넷(www.opinet.co.kr)

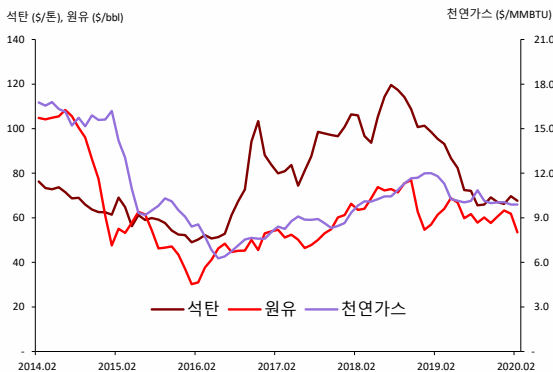
⁴ 당시 두바이유 일평균 가격은 2016 년 1 월 21 일 배럴당 22.83 달러까지 하락했다.

1. 에너지 가격

□ 2월 국제 유가는 일부 상승요인에도 불구하고 코로나19 확산에 따른 수요 감소 우려로 전월 대비 13.6% 하락

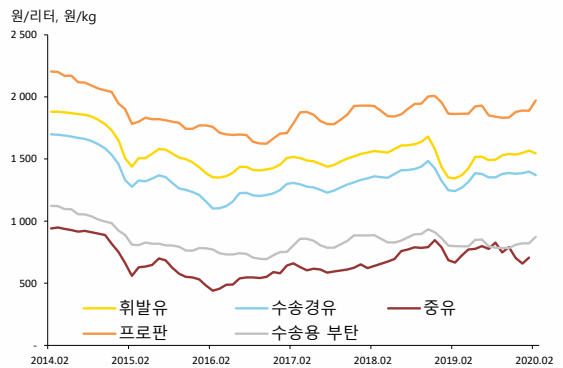
- **(국제 에너지 가격)** 국제 유가는 미국의 러시아 Rosneft Trading SA에 대한 제재 조치와 리비아 원유 수출항 봉쇄에 따른 생산차질에 따른 상승 요인에도 불구하고, 코로나19의 확진자가 국제적으로 확산되면서 석유 수요 감소에 대한 우려가 높아지며 큰 폭으로 하락
- **(석유제품)** 휘발유와 경유 주유소 가격은 미국과 이란간 군사적 충돌 리스크 해소 및 코로나19 바이러스 확산에 따른 석유 수요 감소 우려로 전월의 국제유가가 하락한 영향으로 전월 대비 각각 1.5%, 2.0% 하락
- **(도시가스)** 2020년 2월 도시가스 요금은 7월 인상 후 동결되어 8개월 연속 같은 수준 유지
- **(전력)** 2월 전력 요금은 일반용과 산업용이 전월(11월)에 봄/가을철(3~5월, 9~10월) 요금에서 겨울철(11~2월) 요금으로 전환된 후 같은 수준 유지

국제 주요 에너지 가격 추이



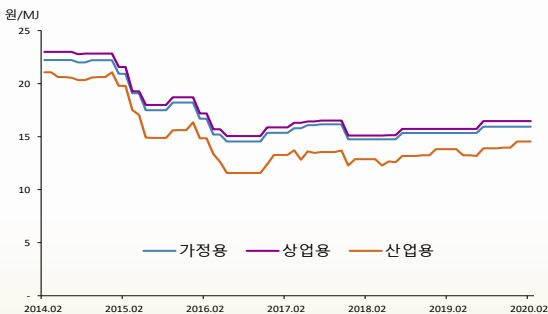
- 주 1) 석탄은 호주산 Thermal Coal FOB 기준, 국제 유가는 두바이·브렌트·WTI 평균, 천연가스는 일본 CIF 수입가격,
 2) 전년 동월 대비(%): 석탄(-29.1), 원유(-12.9), 천연가스(-16.2)
 3) 전월 대비(%): 석탄(-2.9), 원유(-13.6), 천연가스(0.0)

국내 석유제품 가격 추이



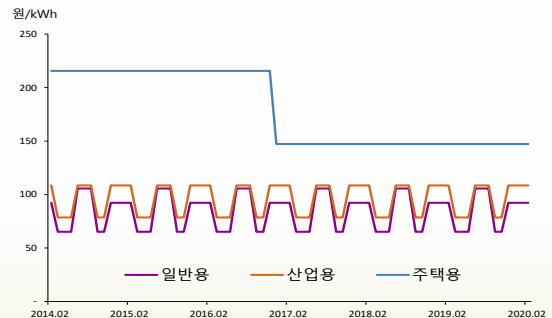
- 주 1) 휘발유, 경유, 부탄 주유소/충전소 가격, 중유 대리점 가격, 프로판 판매소 가격
 2) 전년 동월 대비(%): 휘발유(15.0), 경유(10.2), 중유(3.0, 1월), 프로판(5.8), 부탄(9.5)
 3) 전월 대비(%): 휘발유(-1.5), 경유(-2.0), 중유(7.4, 1월), 프로판(4.4), 부탄(6.5)

국내 도시가스 가격 추이



- 주 1) 기본 요금을 제외한 서울지역 평균
 2) 전년 동월 대비(%): 가정용(3.8), 상업용(4.7), 산업용(5.2)
 3) 전월 대비(%): 가정용(0.0), 상업용(0.0), 산업용(0.0)

국내 전력 가격 추이



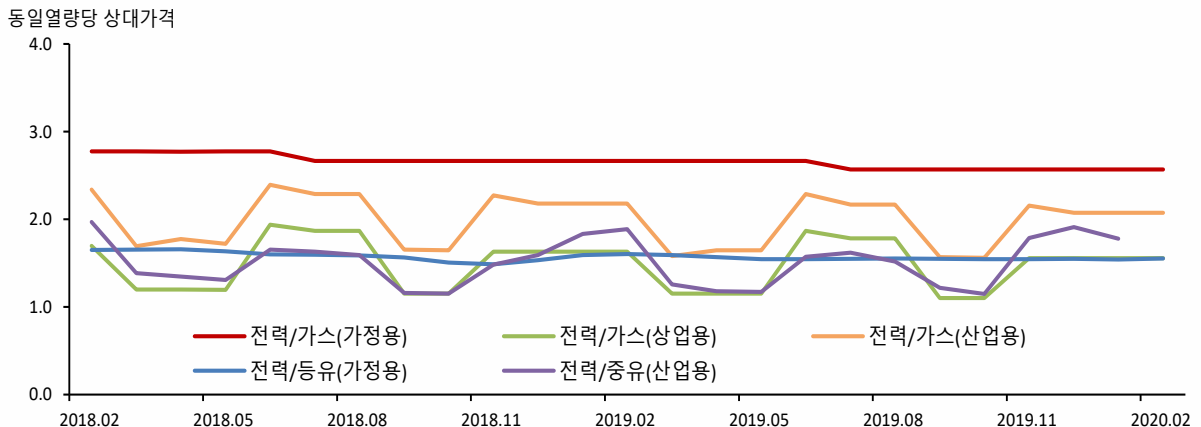
- 주 1) 주택용(고압), 2구간, 일반용(갑), 저압, 산업용(을), 고압B 중간 부하) 전력량 요금
 2) 전년 동월 대비(%), 주택용(0.0), 일반용(0.0), 산업용(0.0)
 3) 전월 대비(%): 주택용(0.0), 일반용(0.0), 산업용(0.0)

2. 에너지 상대가격

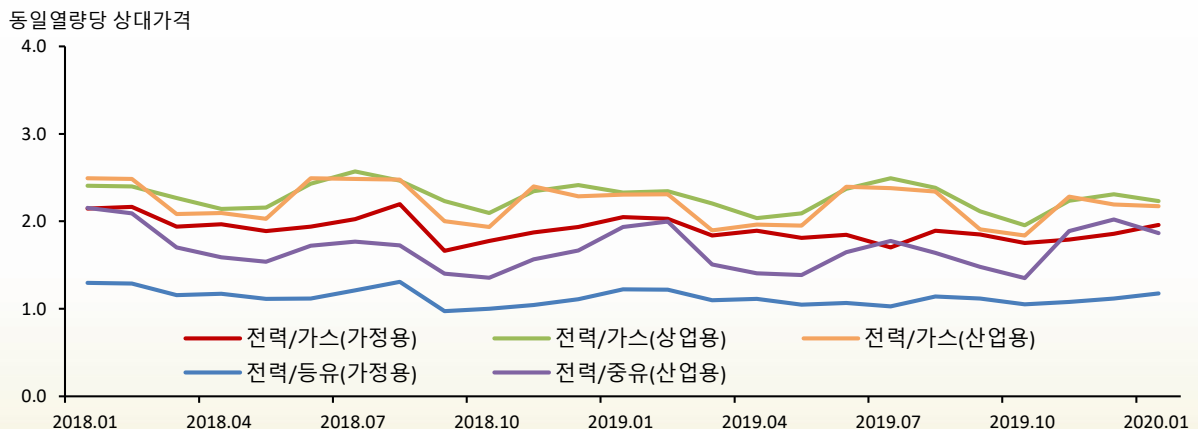
□ 2월 전력/도시가스 상대가격은 산업용이 도시가스 요금 인상으로 하락, 전력/중유 상대가격은 대폭 상승

- (전력/도시가스) 산업용 도시가스 요금이 7월 이후 동결되고 전력 가격도 요금 변화 없이 전월과 동일하여 상대가격 또한 전월과 같은 수준 유지
 - 1월 전력 판매단가 기준 전력/도시가스는 주택용이 기온하락에 따른 판매단가 상승으로 전월 대비 5.5% 상승, 일반용과 산업용은 판매단가 하락으로 각각 전월 대비 3.3%, 0.9% 하락
- (전력/석유제품) 전력/등유 상대가격은 주택용 전력 요금이 지속된 반면 등유 가격이 전월 대비 하락하여 상대가격이 전월 대비 소폭 상승. 1월 전력/중유 상대가격은 전력 요금이 전월 수준을 유지한 가운데 중유 가격이 상승하여 상대가격은 전월 대비 6.9% 하락
 - 1월 전력 판매단가 기준 전력/등유는 전력의 판매단가 상승률이 등유 가격 상승률을 추월하여 전월 대비 5.0% 상승, 전력/중유는 단가 하락 및 중유 가격 상승으로 전월 대비 7.7% 하락

월별 전력 상대가격 추이(동일 열량 기준)



월별 전력 판매단가 기준 상대가격 지수 추이(동일 열량 기준)



□ 2019년 전력의 도시가스 대비 상대가격은 상승한 반면 석유 대비 상대가격은 하락

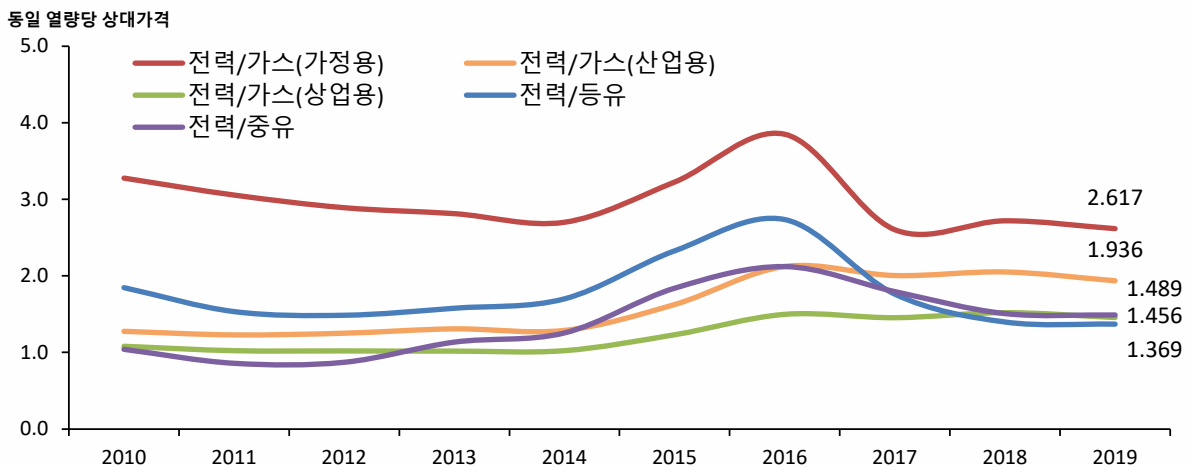
- (전력/도시가스) 전력/도시가스 상대가격은 전력 요금의 전년과 동일한 가운데 도시가스 요금이 1년만인 2019년 7월에 인상하면서 전년 대비 하락

※ 전년 대비 증가율(%): 가정용(-3.8), 상업용(-4.2), 산업용(-5.6)

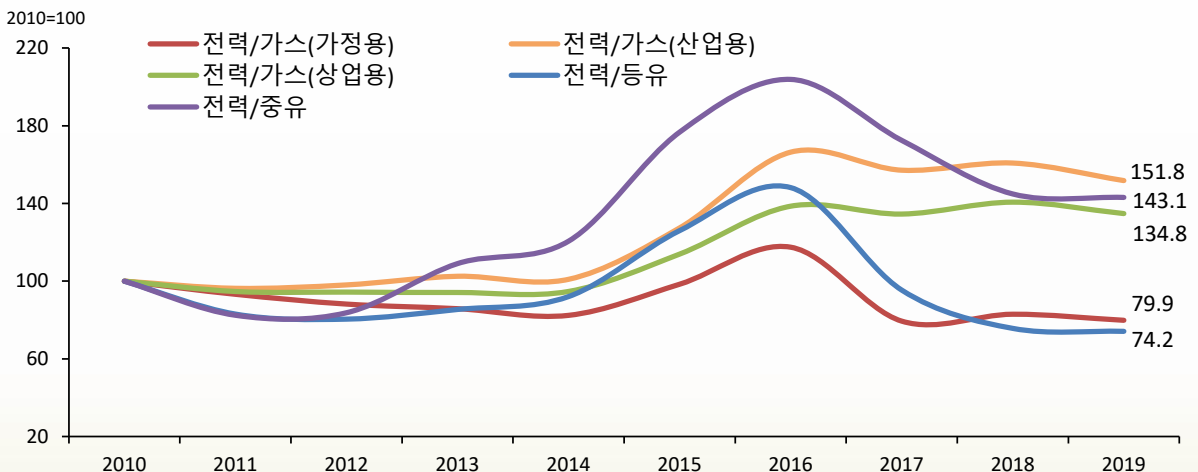
- (전력/석유제품) 전력/등유 및 전력/중유 상대가격도 전력 요금은 전년과 동일한 반면 등유 및 중유 가격의 상승 여파로 전년 대비 하락

※ 전년 대비 증가율(%): 전력/등유(-2.0), 전력/중유(-1.2)

연도별 전력 상대가격 추이(동일 열량 기준)



연도별 전력 상대가격 추이(2010=100 기준)



3. 총에너지 및 최종에너지 소비

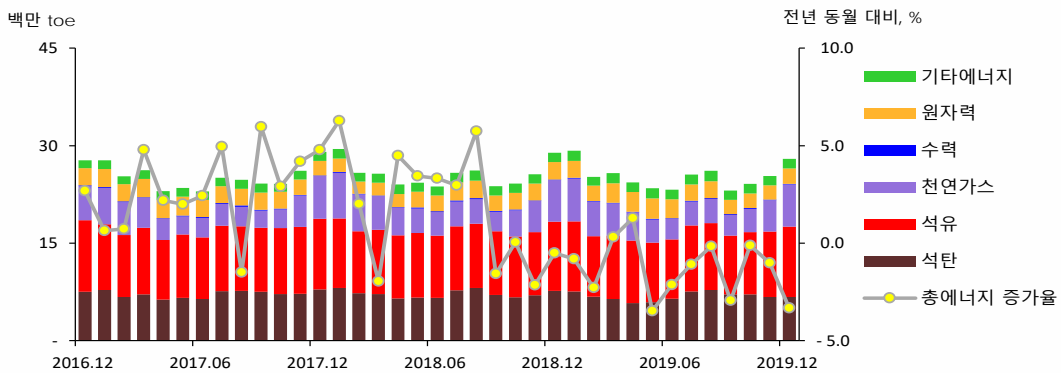
□ 12월 총에너지 소비는 석탄과 원자력의 감소가 이어지며 전년 동월 대비 3.3% 감소

- 석탄 소비는 발전 부문 석탄 소비가 16.5% 감소하였고, 제철용 유연탄(-1.7%)과 산업용 무연탄(-23.4%)의 소비 감소로 산업 부문 소비도 5.1% 감소하면서 전년 동월 대비 12.8% 감소
- 원자력 소비는 신고리4호기 신규 진입에도 불구하고 2019년 9월 이후 예방 정비가 증가하면서 전년 동월 대비 11.0% 감소하였고, 이러한 영향으로 발전용 가스 소비가 늘며 천연가스 소비는 1.4% 증가
- 석유 소비는 수송 연료 소비가 2.2% 감소하였으나 LPG 전용 에틸렌 생산 설비 증가로 원료용 LPG 소비가 크게 증가하면서 전년 동월 대비 2.3% 증가

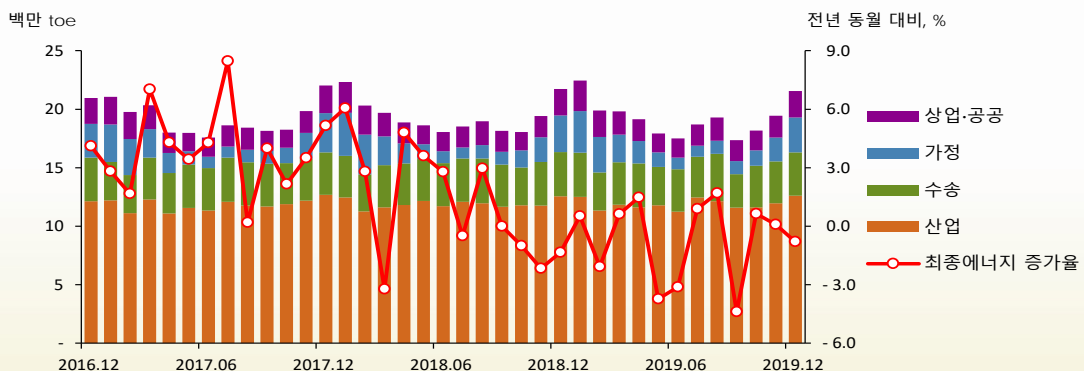
□ 최종에너지 소비는 수송과 건물 부문의 소비가 감소하면서 전년 동월 대비 0.8% 감소

- 수송 부문의 소비는 항공 부문에서 국내선 운항편수 증가로 에너지 소비가 8.6% 증가했으나 2018년 한시적 유류세 인하에 따른 기저효과로 도로 부문 소비가 2.7% 감소하여 전년 동월 대비 2.3% 감소
- 건물 부문의 에너지 소비는 12월의 온화한 날씨로 인해 난방도일이 10.0% 감소하면서 특히 가정 부문의 에너지 소비가 4.9% 감소하여 2.7% 감소
- 산업 부문의 소비는 석유화학에서 원료용 LPG 소비 증가로 전년 동월 대비 0.5% 증가

총에너지 소비 및 증가율 추이



최종에너지 소비 및 증가율 추이

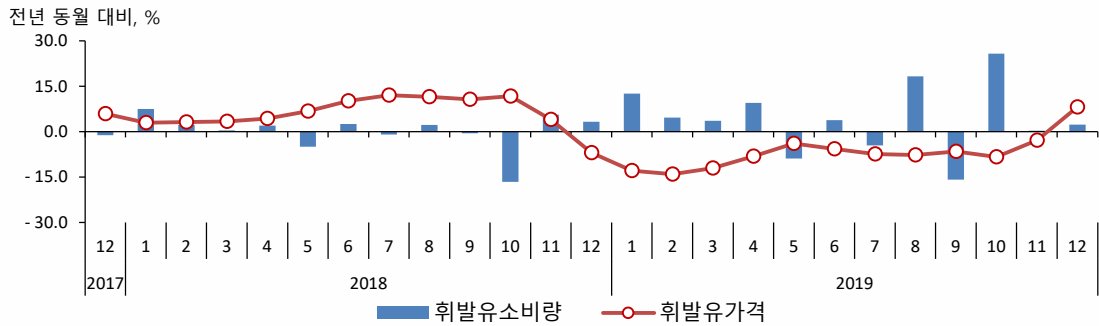


4. 가격-소비 증감률 비교

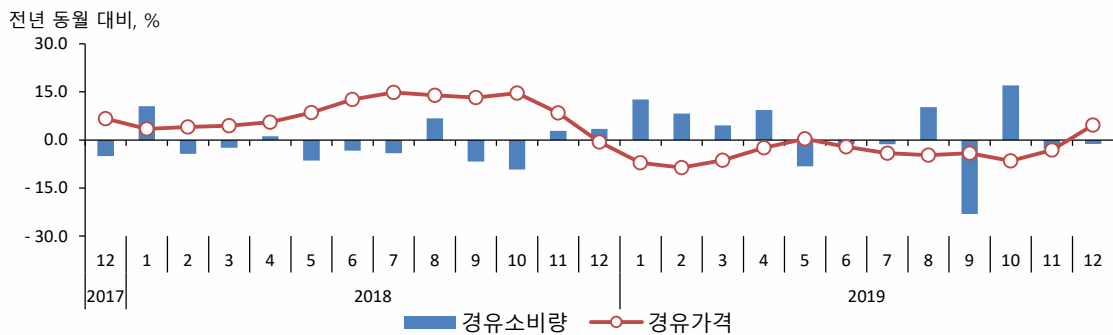
□ 휘발유 소비는 가격 상승에도 불구하고 전년 동월 대비 증가, 반면 경유 소비는 가격 상승 효과로 전년 동월 대비 감소, 중유는 가격 하락 및 기저효과로 전년 동월 대비 증가

○ 도시가스 소비는 모든 부문에서 가격 상승 효과 및 기온 효과로 인해 전년 동월 대비 감소

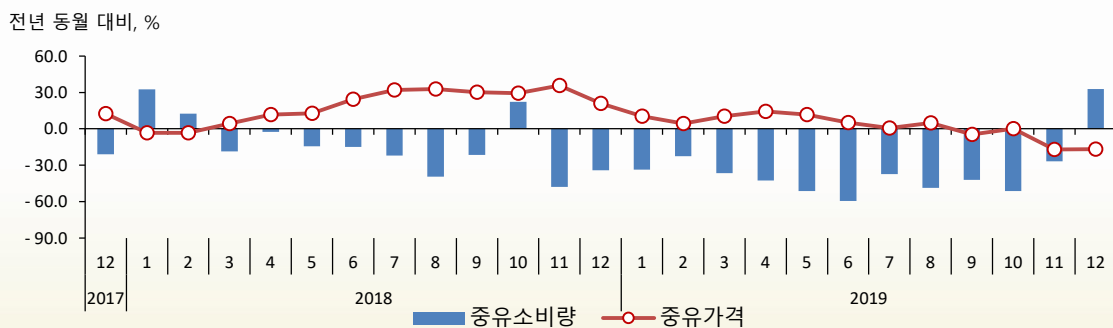
휘발유 소비 증가율 및 가격 상승률 추이



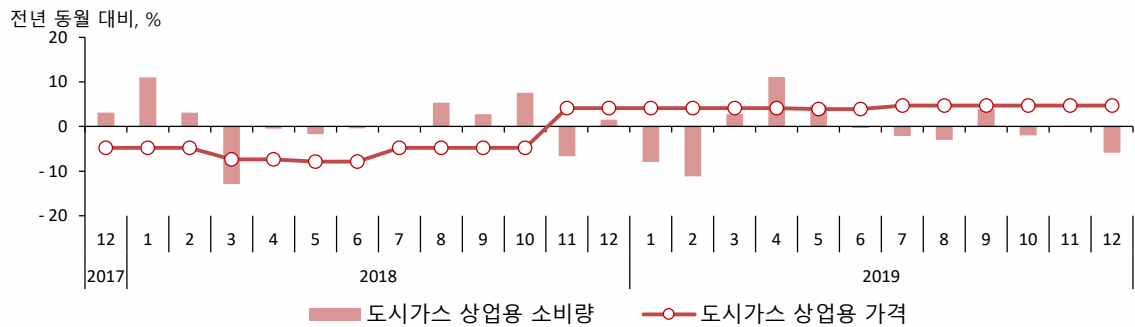
경유 소비 증가율 및 가격 상승률 추이



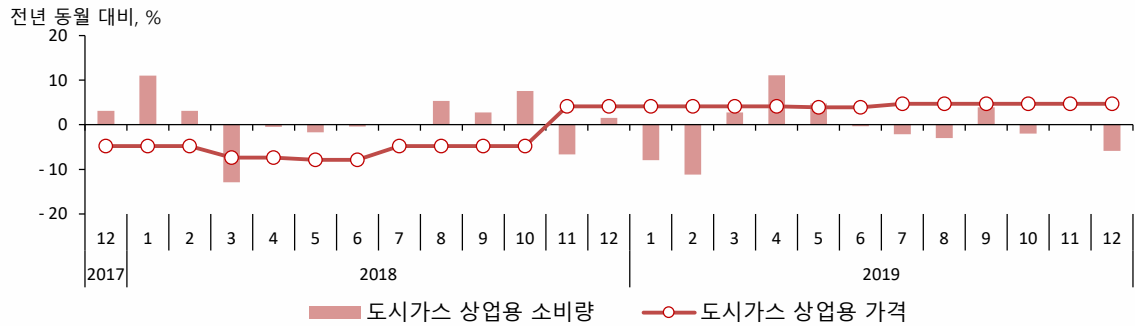
중유 소비 증가율 및 가격 상승률 추이



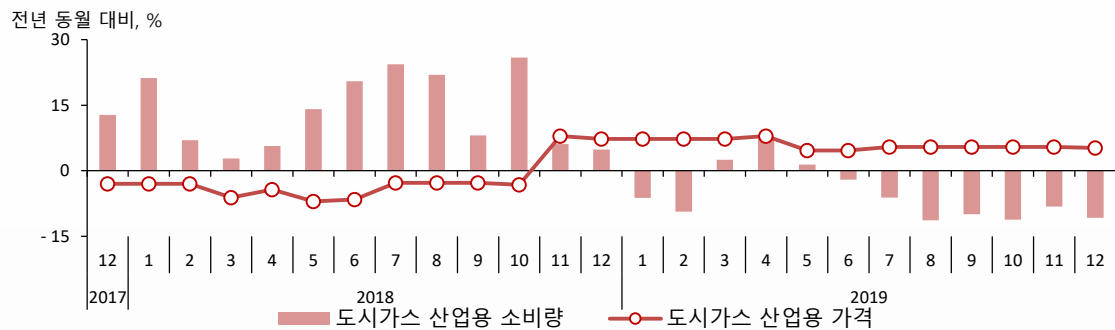
도시가스 소비(가정용) 증가율 및 가격 상승률 추이



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

	2017	2018	2019			2019	2Q	3Q	4Q
			2Q	3Q	4Q				
GDP (조원)	1 760.8 (3.2)	1 807.7 (2.7)	450.8 (2.9)	453.0 (2.1)	475.2 (2.9)	1 844.5 (2.0)	460.1 (2.0)	462.3 (2.0)	486.3 (2.3)
민간소비	848.6 (2.8)	872.3 (2.8)	212.2 (2.9)	217.8 (2.3)	223.5 (2.4)	889.0 (1.9)	216.5 (2.0)	221.7 (1.8)	227.9 (1.9)
설비투자	170.3 (16.5)	166.2 (-2.4)	43.2 (-4.3)	37.3 (-9.4)	41.7 (-5.3)	153.5 (-7.7)	40.2 (-7.0)	36.3 (-2.6)	40.6 (-2.5)
건설투자	282.9 (7.3)	270.9 (-4.3)	74.4 (-2.5)	68.0 (-8.7)	71.3 (-5.7)	262.4 (-3.1)	71.8 (-3.5)	65.5 (-3.7)	72.1 (1.1)
소비자물가지수 (2015=100)	102.9	104.5	104.3	104.8	104.8	104.9	104.9	104.9	105.2
대미환율 (원)	1 131.0	1 100.2	1 079.0	1 121.5	1 127.4	1 165.4	1 166.6	1 193.9	1 175.8
기준금리 (%)	1.3	1.5	1.5	1.5	1.7	1.6	1.8	1.5	1.3
경기동행지수 (2015=100)	107.6	110.1	110.1	110.4	110.6	111.7	111.3	112.0	112.9
광공업생산지수 (2015=100)	104.8	106.4	107.2	105.4	110.1	106.3	106.9	105.7	112.5
제조업가동률지수 (2015=100)	98.4	98.8	101.1	97.3	101.8	98.5	100.3	98.9	102.4
평균기온 (°C, 전군 평균)	13.1	13.0	17.8	24.8	7.4	13.5	17.3	24.3	9.1
- 전년 동기 대비 기온차	-0.5	-0.1	-0.3	0.7	0.1	0.5	-0.5	-0.6	1.7
난방도일	2 517.1 (5.5)	2 597.8 (3.2)	179.7 (25.1)	5.0 -	975.9 (-1.8)	2 342.9 (-9.8)	201.1 (11.9)	0.9 -	830.5 (-14.9)
냉방도일	132.7 (-13.9)	209.0 (57.5)	3.5 (45.8)	205.5 (57.7)	- -	120.4 (-42.4)	- (-100.0)	120.4 (-41.4)	- -
에너지원단위	0.17 (-0.4)	0.17 (-0.8)	0.16 (0.8)	0.17 (0.3)	0.17 (-3.7)	0.17 (-3.3)	0.15 (-3.4)	0.16 (-3.3)	0.16 (-3.8)
1 인당 소비									
석유 (bbl)	18.2 (1.5)	18.1 (-1.0)	4.5 (2.8)	4.5 (-1.3)	4.5 (-5.4)	18.0 (-0.6)	4.3 (-4.6)	4.5 (0.3)	4.7 (3.1)
전력 (MWh)	9.9 (1.9)	10.2 (3.1)	2.4 (3.2)	2.7 (4.4)	2.5 (0.9)	10.1 (-1.3)	2.4 (-0.1)	2.6 (-2.5)	2.4 (-0.8)
도시가스 (1000 m³)	0.4 (6.0)	0.5 (6.9)	0.1 (7.5)	0.1 (8.0)	0.1 (2.6)	0.5 (-4.3)	0.1 (4.1)	0.1 (-3.9)	0.1 (-7.6)
총에너지 (toe)	5.9 (2.5)	6.0 (1.3)	1.4 (3.3)	1.5 (1.9)	1.5 (-1.4)	5.9 (-1.5)	1.4 (-1.6)	1.4 (-1.5)	1.5 (-1.8)

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

자료: 한국은행 경제통계시스템, 국가통계포털, 에너지통계월보

국제 에너지 가격

	2015	2016	2017	2018				2020		
				12 월	1 월	2 월		12 월	1 월	2 월
원유 (USD/bbl)										
WTI	48.8 (-47.5)	43.3 (-11.2)	51.0 (17.6)	58.0 (11.1)	63.7 (21.0)	62.2 (16.3)	64.8 (27.1)	49.0 (-15.5)	57.5 (11.6)	50.6 (-8.0)
Dubai	50.8 (-47.5)	41.2 (-18.8)	53.2 (28.9)	61.6 (18.3)	66.2 (23.3)	62.7 (15.3)	69.4 (30.5)	57.3 (-7.0)	64.3 (8.9)	54.2 (-16.0)
Brent	53.6 (-46.1)	45.0 (-16.0)	54.8 (21.7)	64.1 (16.7)	69.1 (24.6)	65.7 (17.4)	71.5 (30.5)	57.7 (-10.0)	63.7 (5.7)	55.5 (-13.9)
국내도입단가 (CIF)	53.3 (-47.5)	41.0 (-23.0)	53.3 (29.9)	62.1 (29.4)	64.9 (23.6)	66.9 (21.4)	71.4 (34.0)	66.6 (7.2)	69.1 (11.8)	64.5 (2.4)
LNG										
인도네시아산 (USD/MMBTU)	10.9 (-31.8)	7.4 (-32.6)	8.6 (16.7)	8.6 (13.9)	9.3 (16.2)	9.8 (16.8)	10.7 (24.0)	12.0 (38.7)	9.9 (-17.6)	9.9 (-16.2)
국내도입단가 (CIF)	549.1 (-35.3)	356.7 (-35.0)	416.3 (16.7)	430.0 (13.5)	453.2 (9.8)	517.3 (23.7)	526.3 (26.4)	574.2 (33.5)	467.7 (-20.3)	444.7 (-27.6)
유연탄										
호주산 (USD/톤)	58.9 (-16.0)	66.1 (12.2)	88.5 (33.9)	100.8 (14.4)	106.5 (27.1)	106.0 (32.5)	107.0 (20.9)	101.4 (0.6)	69.7 (-29.3)	67.6 (-29.1)
국내도입단가 (CIF)	73.9 (-19.8)	68.9 (-6.8)	104.3 (51.5)	101.2 (1.3)	111.3 (6.8)	111.0 (4.6)	113.6 (8.9)	114.0 (12.7)	86.2 (-19.2)	85.0 (-23.0)
석유제품 (USD/bbl)										
휘발유	69.4 (-37.4)	56.2 (-19.1)	68.1 (21.2)	75.4 (13.1)	78.7 (13.2)	77.0 (10.0)	79.9 (17.4)	60.0 (-20.4)	71.3 (16.8)	64.5 (-2.7)
등유	64.7 (-42.5)	52.8 (-18.3)	65.3 (23.6)	75.5 (17.7)	81.0 (24.3)	80.0 (20.9)	84.8 (29.8)	71.1 (-5.8)	75.4 (5.0)	63.1 (-19.0)
경유	66.6 (-41.6)	53.0 (-20.4)	66.4 (25.2)	75.9 (18.2)	81.9 (24.1)	78.1 (15.9)	84.9 (27.9)	70.0 (-7.8)	76.5 (5.4)	66.0 (-16.4)
중유	45.2 (-47.7)	35.4 (-21.6)	49.7 (40.2)	56.4 (12.2)	58.9 (15.9)	57.0 (15.0)	65.2 (31.3)	56.5 (0.2)	51.9 (-10.2)	46.7 (-27.0)
프로판	416.3 (-47.4)	323.3 (-22.3)	467.5 (44.6)	590.0 (55.3)	590.0 (35.6)	525.0 (2.9)	542.1 (16.0)	445.0 (-24.6)	565.0 (31.4)	505.0 (14.8)
부탄	436.7 (-46.1)	355.8 (-18.5)	501.7 (41.0)	570.0 (35.7)	570.0 (15.2)	505.0 (-15.8)	539.2 (7.5)	415.0 (-27.2)	590.0 (40.5)	545.0 (16.0)
납사	52.5 (-44.3)	42.5 (-19.0)	53.8 (26.6)	65.0 (26.9)	66.1 (19.4)	61.2 (8.7)	67.0 (24.5)	51.7 (-20.4)	60.9 (17.8)	52.3 (-7.2)

주 1 ()는 전년 동기 대비 증가율(%)

2 휘발유는 95RON, 경유는 0.001%, 중유는 고유황중유(180cst/3.5%), 프로판과 부탄은 CP 기준 값

자료: 석유정보망(www.petronet.co.kr), IMF (primary commodity price), 에너지통계월보

국내 에너지 가격

	2015	2016	2017		2018				2020		
				12 월	1 월	2 월			12 월	1 월	2 월
석유제품											
휘발유 (원/리터)	1 509.9 (-17.4)	1 402.5 (-7.1)	1 491.5 (6.3)	1 540.3 (5.9)	1 551.8 (2.9)	1 564.6 (3.2)	1 581.4 (6.0)	1 433.1 (-7.0)	1 568.4 (16.1)	1 545.3 (15.0)	
경유 (원/리터)	1 299.3 (-20.6)	1 182.4 (-9.0)	1 282.7 (8.5)	1 332.4 (6.6)	1 344.9 (3.4)	1 360.4 (4.0)	1 391.9 (8.5)	1 324.1 (-0.6)	1 398.4 (11.9)	1 369.9 (10.2)	
중유 (원/리터)	612.1 (-32.0)	520.6 (-14.9)	619.5 (19.0)	652.3 (12.5)	621.7 (-3.3)	638.7 (-3.3)	734.8 (18.6)	789.3 (21.0)	706.5 (3.0)	797.7 (19.8)	
프로판 (원/kg)	1 801.3 (-14.8)	1 690.0 (-6.2)	1 833.7 (8.5)	1 929.8 (13.2)	1 929.2 (13.0)	1 926.3 (7.7)	1 920.5 (4.7)	1 954.7 (1.3)	1 887.6 (1.2)	1 971.5 (5.8)	
부탄 (원/리터)	806.4 (-23.4)	734.1 (-9.0)	826.4 (12.6)	885.1 (17.8)	885.3 (17.7)	886.0 (10.0)	874.6 (5.8)	863.4 (-2.5)	820.8 (2.4)	874.5 (9.5)	
도시가스(원/MJ)											
가정용	18.6 (-16.3)	15.1 (-18.4)	15.7 (3.8)	14.8 (-3.9)	14.8 (-3.9)	14.8 (-3.9)	15.1 (-4.3)	15.3 (4.0)	15.9 (3.8)	15.9 (3.8)	
상업용	19.0 (-16.9)	15.7 (-17.8)	16.1 (3.0)	15.1 (-4.8)	15.1 (-4.8)	15.1 (-4.8)	15.4 (-4.4)	15.7 (4.1)	16.5 (4.7)	16.5 (4.7)	
산업용	16.4 (-20.8)	12.6 (-23.4)	13.3 (5.9)	12.9 (-3.0)	12.9 (-3.0)	12.9 (-3.0)	13.0 (-2.3)	13.8 (7.3)	14.5 (5.2)	14.5 (5.2)	
전력(원/kWh)											
주택용	215.6 -	209.9 (-2.6)	147.3 (-29.8)	147.3 -	147.3 -	147.3 -	147.3 -	147.3 -	147.3 -	147.3 -	147.3 -
일반용	84.4 -	84.4 -	84.4 -	92.3 -	92.3 -	92.3 -	84.4 -	92.3 -	92.3 -	92.3 -	92.3 -
산업용	96.0 -	96.0 -	96.0 -	108.5 -	108.5 -	108.5 -	96.0 -	108.5 -	108.5 -	108.5 -	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

	2016	2017	2018			2019p				
				10 월	11 월	12 월		10 월	11 월	12 월
석탄 (백만 톤)	129.3 (-4.3)	139.8 (8.1)	141.0 (0.9)	10.8 (-6.9)	11.4 (-3.0)	12.5 (-2.3)	133.0 (-5.7)	11.6 (7.0)	10.9 (-4.7)	10.9 (-12.8)
- 원료탄 제외	95.8 (-2.5)	103.5 (7.9)	106.4 (2.8)	7.9 (-7.5)	8.6 (-1.6)	9.6 (-1.0)	98.0 (-7.8)	8.6 (9.1)	8.0 (-7.6)	8.0 (-16.2)
석유 (백만 bbl)	921.1 (8.0)	937.1 (1.7)	931.8 (-0.6)	73.5 (-8.0)	76.1 (-5.1)	83.4 (-2.0)	928.4 (-0.4)	75.9 (3.2)	79.5 (4.4)	85.3 (2.3)
-비에너지유 제외	454.9 (11.3)	443.7 (-2.5)	445.5 (0.4)	33.8 (-6.9)	37.8 (-0.4)	41.5 (1.2)	451.8 (1.4)	38.7 (14.6)	39.5 (4.7)	43.1 (3.9)
LNG (백만 톤)	34.9 (4.4)	36.4 (4.3)	42.3 (16.2)	3.1 (40.7)	3.7 (-0.7)	4.9 (-2.9)	40.9 (-3.2)	2.8 (-10.4)	3.7 (1.8)	5.0 (1.4)
수력 (TWh)	6.6 (14.5)	7.0 (5.5)	7.3 (3.9)	0.5 (-10.2)	0.5 (17.7)	0.6 (28.2)	6.2 (-14.3)	0.5 (6.4)	0.5 (-15.2)	0.5 (-16.7)
원자력 (TWh)	162.0 (-1.7)	148.4 (-8.4)	133.5 (-10.1)	12.1 (-0.2)	12.2 (7.7)	12.4 (19.1)	145.9 (9.3)	10.6 (-12.3)	10.2 (-15.9)	11.1 (-11.0)
기타 (백만 toe)	13.6 (5.7)	15.8 (16.7)	17.1 (8.0)	1.4 (13.3)	1.4 (5.4)	1.5 (3.4)	17.9 (4.7)	1.5 (3.2)	1.4 (1.5)	1.5 (1.3)
총에너지 (백만 toe)	293.8 (2.4)	302.1 (2.8)	307.5 (1.8)	24.2 (0.0)	25.6 (-2.2)	28.9 (-0.5)	303.4 (-1.3)	24.1 (-0.1)	25.3 (-1.0)	28.0 (-3.3)
- 비에너지유 제외	235.8 (1.8)	240.7 (2.1)	247.1 (2.6)	19.2 (2.6)	20.8 (-0.3)	23.7 (0.5)	244.0 (-1.2)	19.5 (1.6)	20.3 (-2.2)	22.7 (-4.3)
- 원료용 제외	212.4 (3.1)	215.4 (1.4)	222.9 (3.5)	17.2 (3.6)	18.8 (0.4)	21.6 (1.2)	219.7 (-1.5)	17.4 (1.6)	18.3 (-2.9)	20.7 (-4.5)

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

총에너지 원별 비중

(단위 %)

	2016	2017	2018			2019p				
			10 월	11 월	12 월		10 월	11 월	12 월	
석탄	27.7	28.5	28.2	27.6	27.3	26.6	27.0	29.6	26.6	24.1
- 원료탄 제외	19.8	20.2	20.3	19.2	19.6	19.4	19.0	21.0	18.5	16.8
석유	40.0	39.5	38.5	38.8	38.0	36.7	38.7	39.6	39.6	38.6
-비에너지유 제외	20.3	19.2	18.9	18.3	19.3	18.7	19.2	20.4	20.0	19.8
LNG	15.5	15.7	18.0	16.7	18.7	22.1	17.6	14.9	19.2	23.1
수력	0.5	0.5	0.5	0.4	0.4	0.4	0.4	0.5	0.4	0.4
원자력	11.6	10.5	9.2	10.7	10.1	9.2	10.2	9.4	8.6	8.4
기타	4.6	5.2	5.6	5.9	5.5	5.0	5.9	6.1	5.6	5.3
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)

	2014	2015	2018	2019p			2019p	10 월	11 월	12 월
				10 월	11 월	12 월				
산업	132.6 (3.1)	133.0 (0.3)	142.9 (0.7)	11.8 (-0.7)	11.8 (-3.5)	12.6 (-1.0)	142.7 (-0.1)	11.6 (-1.6)	12.0 (1.8)	12.6 (0.5)
수송	37.2 (0.8)	39.9 (7.0)	43.0 (0.4)	3.2 (-8.7)	3.7 (3.9)	3.8 (4.4)	42.6 (-0.9)	3.6 (10.8)	3.6 (-4.3)	3.7 (-2.3)
가정·상업	35.6 (-5.7)	37.0 (3.9)	41.3 (3.7)	2.7 (8.1)	3.5 (-3.5)	4.9 (-5.7)	40.5 (-2.2)	2.6 (-2.9)	3.4 (-1.2)	4.7 (-3.2)
공공	4.7 (-0.7)	5.1 (8.9)	5.6 (2.0)	0.4 (1.8)	0.4 (-4.0)	0.5 (-5.7)	5.5 (-1.2)	0.4 (8.2)	0.5 (2.2)	0.5 (1.7)
최종에너지	210.1 (1.0)	215.0 (2.3)	232.7 (1.2)	18.1 (-1.0)	19.4 (-2.2)	21.7 (-1.3)	231.2 (-0.6)	18.2 (0.6)	19.4 (0.1)	21.6 (-0.8)
석탄 (백만 톤)	53.1 (10.2)	52.6 (-0.8)	49.2 (-2.3)	4.2 (4.8)	4.4 (-1.6)	4.3 (-2.8)	48.2 (-2.1)	4.2 (-1.0)	4.1 (-7.3)	4.1 (-5.7)
석유 (백만 bbl)	805.3 (1.3)	838.4 (4.1)	920.0 (-0.7)	72.7 (-8.6)	75.6 (-4.9)	82.6 (-1.0)	920.3 (0.0)	75.5 (3.8)	78.9 (4.4)	84.3 (2.1)
전력 (TWh)	477.6 (0.6)	483.7 (1.3)	526.1 (3.6)	40.0 (4.2)	41.9 (1.5)	45.3 (-1.0)	520.5 (-1.1)	40.6 (1.6)	41.1 (-1.9)	44.7 (-1.3)
도시가스 (십억 m³)	22.1 (-7.5)	20.8 (-5.9)	24.3 (7.4)	1.5 (22.6)	2.1 (1.7)	3.0 (-3.9)	23.3 (-4.1)	1.4 (-12.2)	2.0 (-6.4)	2.8 (-5.6)
열·기타 (천 toe)	7.7 (-11.6)	9.6 (24.1)	11.8 (6.4)	0.9 (11.4)	1.0 (0.2)	1.2 (-0.2)	11.9 (0.9)	0.8 (-3.3)	1.0 (1.3)	1.2 (-1.9)

주: p는 잠정치, ()는 전년 동기 대비 증가율(%)

자료: 에너지통계월보

최종에너지 소비 비중

(단위: %)

	2014	2015	2018	2019p			2019p	10 월	11 월	12 월
				10 월	11 월	12 월				
산업	63.1	61.9	61.4	65.3	60.6	57.8	61.7	63.9	61.6	58.5
수송	17.7	18.5	18.5	17.8	19.2	17.4	18.4	19.6	18.4	17.2
가정·상업	17.0	17.2	17.8	14.7	17.9	22.4	17.5	14.2	17.7	21.8
공공	2.2	2.4	2.4	2.2	2.3	2.4	2.4	2.3	2.3	2.5
최종에너지	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
석탄	16.8	16.2	13.9	15.4	14.6	13.1	13.8	15.2	13.9	12.6
석유	48.9	49.7	50.2	51.2	49.6	48.3	50.4	52.3	51.3	49.4
전력	19.5	19.3	19.4	19.0	18.6	17.9	19.4	19.2	18.2	17.8
도시가스	11.2	10.3	11.4	9.7	12.1	15.0	11.3	8.7	11.5	14.6
열·기타	3.7	4.4	5.1	4.7	5.1	5.7	5.1	4.5	5.2	5.6

주: p는 잠정치

자료: 에너지통계월보