

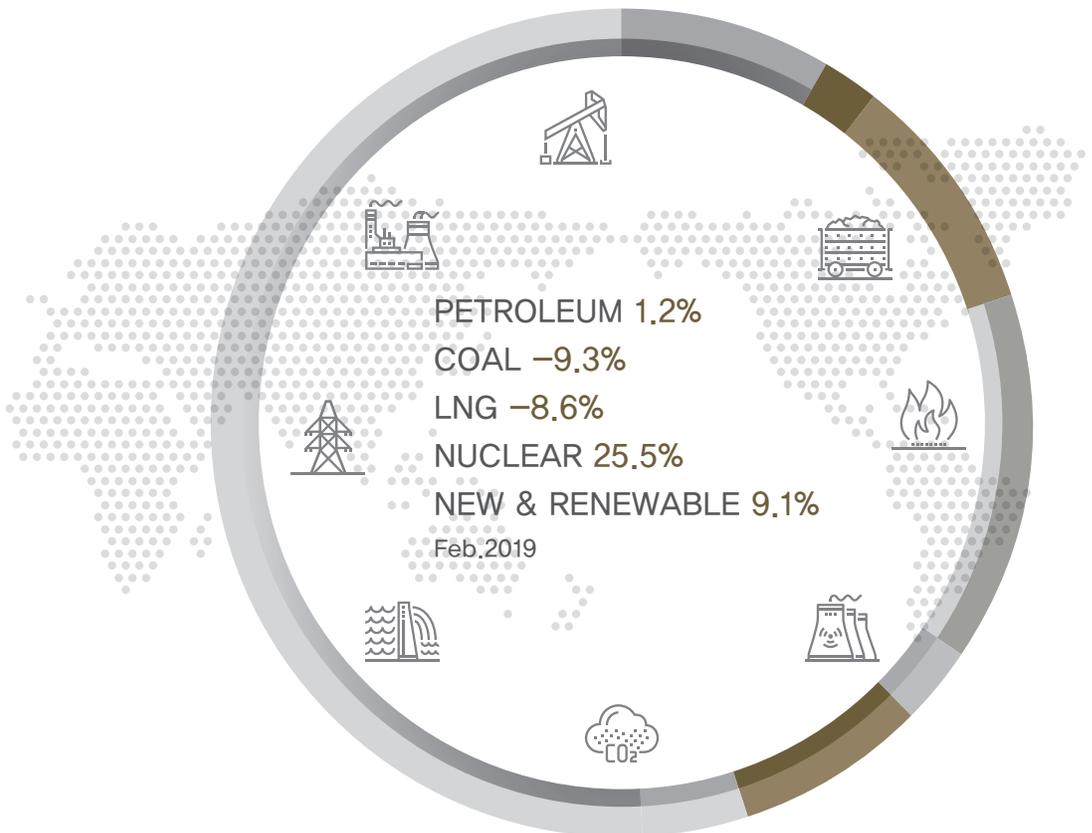
Series No. 86
2019.05

KEEI 에너지수급동향

MONTHLY
KOREA ENERGY
TRENDS



2019 / 05
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

□ 2월 광공업생산지수는 반도체를 제외한 주요 업종의 부진이 지속되며 전년 동월 대비 3.4% 하락

- 반도체 생산지수는 상승세가 크게 둔화(5.9%)되고, 수출액은 글로벌 IT 기업의 데이터센터 투자 지연과 단가 급락 등으로 24.8% 감소, 출하량도 감소하면서 재고지수는 10% 이상 증가
 - D램 (8Gb)과 NAND(128Gb)의 현물가격은 전년 동월 대비 각각 37.6%, 25.4% 하락
- 석유정제품 및 기초화학물질 생산지수는 미국 등 경쟁국가의 공급 증가와 이에 따른 단가 하락 등의 영향으로 수출액과 수출물량이 모두 감소하면서 전년 동월 대비 각각 0.5%, 3.0% 하락
- 철강 생산지수는 글로벌 수입 규제에 따른 수출 물량 감소, 철강재 수입 증가, 판매류의 내수 부진에 따른 생산 감소 등으로 전년 동월 대비 4.1% 하락
- 자동차 생산지수는 신형 SUV와 친환경차를 중심으로 한 수출액 증가의 영향으로 0.4% 상승하였으나 생산 대수는 일부 업체의 파업 영향으로 전년 동월 대비 7.1% 감소
- 시멘트 생산지수는 건설수주액과 건축허가면적이 감소하는 등 건설 경기 부진이 지속되며 10.9% 하락

□ 서비스업생산지수는 도·소매와 음식·숙박의 하락으로 전년 동월 대비 0.4% 하락

- 서비스업생산지수는 도·소매가 전년 동월 대비 4.0% 하락하면서 2015년 수준보다 낮아졌고 음식·숙박이 1.9% 하락하면서 5개월만에 하락으로 전환

▶ 경제 및 산업 주요 지표 동향

	2017년	2018년 p				2019년 p	
		1월	2월	12월	1월	2월	
GDP (조원)	1 556.0 (3.1)	-	-	1 597.5 (2.7)	420.2 (3.1)	-	-
총수출 (십억 달러, 통관 기준)	573.7 (15.8)	49.2 (22.3)	44.5 (3.1)	604.9 (5.4)	48.2 (-1.7)	46.2 (-6.2)	39.5 (-11.4)
광공업생산지수 (2015=100)	104.7 (2.5)	105.7 (5.1)	93.1 (-5.7)	106.1 (1.3)	108.1 (0.7)	105.5 (-0.2)	89.9 (-3.4)
반도체	138.9 (10.8)	137.3 (-2.7)	134.9 (9.9)	167.0 (20.3)	170.3 (10.9)	150.0 (9.3)	142.9 (5.9)
기초화학물질	110.4 (5.5)	116.5 (2.6)	103.9 (-0.1)	110.4 -	110.4 (-5.6)	112.7 (-3.3)	100.8 (-3.0)
철강	102.9 (1.7)	105.6 (2.9)	91.7 (-6.3)	99.8 (-3.1)	97.5 (-5.8)	103.0 (-2.5)	87.9 (-4.1)
자동차	95.0 (-2.7)	88.9 (2.0)	76.9 (-19.3)	93.7 (-1.4)	98.9 (20.3)	96.3 (8.3)	77.2 (0.4)
서비스업생산지수 (2015=100)	104.5 (1.8)	103.0 (3.5)	99.6 (2.2)	106.7 (2.1)	115.4 (1.4)	105.5 (2.4)	99.2 (-0.4)
도·소매	103.3 (0.8)	101.6 (1.1)	96.0 (2.3)	104.8 (1.4)	109.4 -	104.9 (3.2)	92.2 (-4.0)
음식·숙박	100.4 (-1.9)	95.6 (-2.6)	88.6 (-5.7)	98.5 (-1.9)	108.9 (0.6)	96.6 (1.0)	86.9 (-1.9)

주: 2015년 실질가격 기준, p는 잠정치, ()는 전년 동기 대비 증가율(%)

자료: 한국무역협회, 국가통계포털

2. 에너지 가격

국제 에너지 가격

□ 2019년 4월 국제 유가는 OPEC 감산과 미국의 베네수엘라 및 이란 제재 강화 등으로 전월 대비 7.4% 상승

- OPEC의 4월 원유 생산량은 29.5백만 b/d로 감산 시작 시점(2018.10) 대비 280만 b/d 감소하여 2014년 11월 이래 최저치를 기록
 - 사우디가 감산 목표량 대비 80만 b/d를 초과하는 등 OPEC의 감산이행율은 200% 이상 초과 달성
- 미국이 베네수엘라에 대한 제재를 강화하고 이란 제재에 대한 8개국의 예외 조치를 5월 2일에 종료한다고 발표(4.22)하면서 베네수엘라와 이란의 원유 공급량 감소에 대한 우려로 유가가 상승
 - 미 재무부는 베네수엘라 원유를 쿠바 등으로 운송한 라이베리아 및 이탈리아 해운회사 소유의 원유 운반선 9척을 블랙리스트에 추가(4.12)하고 베네수엘라 중앙은행을 제재 리스트에 추가(4.17)
- 반면, 러시아 인사들이 감산 종료를 시사하는 발언을 하고 미국의 원유 재고가 전월(3월)말 대비 21.1백만 배럴 증가한 것은 유가 상승폭을 제한

□ 국제 석탄 가격은 전월 대비 6.8% 하락하며 4개월 연속 하락하고 천연가스 가격은 전월 수준 유지

- 석탄 가격은 중국과 인도의 연료탄 재고 증가에 따른 석탄 수입 수요 감소 등으로 하락

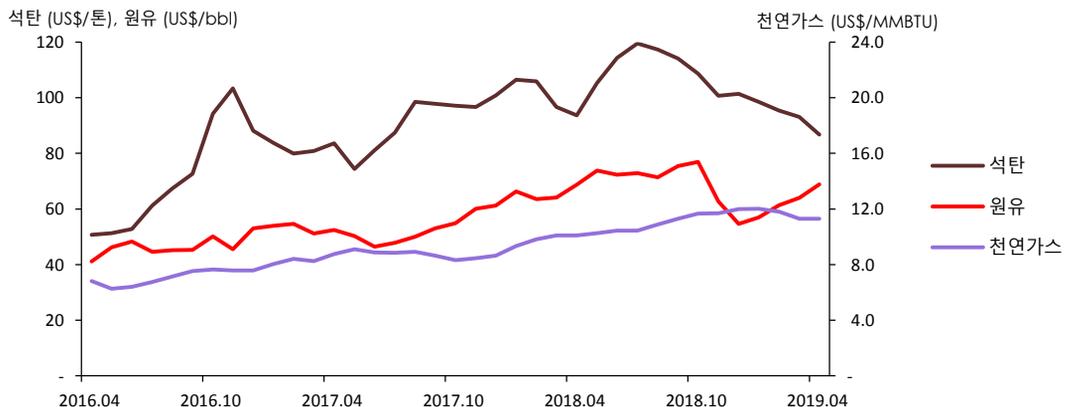
▶ 국제 에너지 가격 동향

	2017년	2018년			2019년			
		2월	3월	4월	2월	3월	4월	
원유 (US\$/bbl)	53.0 (22.5)	68.6 (29.5)	63.5 (16.3)	64.1 (25.3)	68.8 (31.2)	61.3 (-3.5)	64.0 (-0.0)	68.8 (0.0)
천연가스 (US\$/MMBTU)	8.6 (16.8)	10.7 (24.0)	9.8 (16.8)	10.1 (22.6)	10.1 (15.1)	11.8 (20.2)	11.3 (11.7)	11.3 (11.9)
석탄 (US\$/톤)	88.6 (33.9)	107.0 (20.9)	106.0 (32.5)	96.7 (19.5)	93.7 (12.0)	95.4 (-9.9)	93.1 (-3.7)	86.8 (-7.4)

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), World Bank

▶ 주요 에너지 국제 가격 추이



국내 에너지 가격

□ 4월 휘발유와 경유 가격은 국제유가 상승폭이 확대되며 전월 대비 각각 4.0%, 3.7% 상승

- 국제 유가의 지속적인 상승으로 전월 대비로는 상승했으나, 지난해 11월부터 시행된 정부의 유류세 인하 정책과 12월 국제유가 급락으로 전년 동월 대비로는 각각 8.2%, 2.4% 하락
 - 한시적 유류세 인하 기간은 원래 5월 6일까지이었으나, 이를 8월 말까지로 4개월 연장하는 대신 5월 6일 이후의 인하 폭은 기존 15%에서 7%로 줄이기로 결정

□ 4월 프로판과 부탄 가격은 국제 가격의 상승에도 불구하고 전월 수준 유지

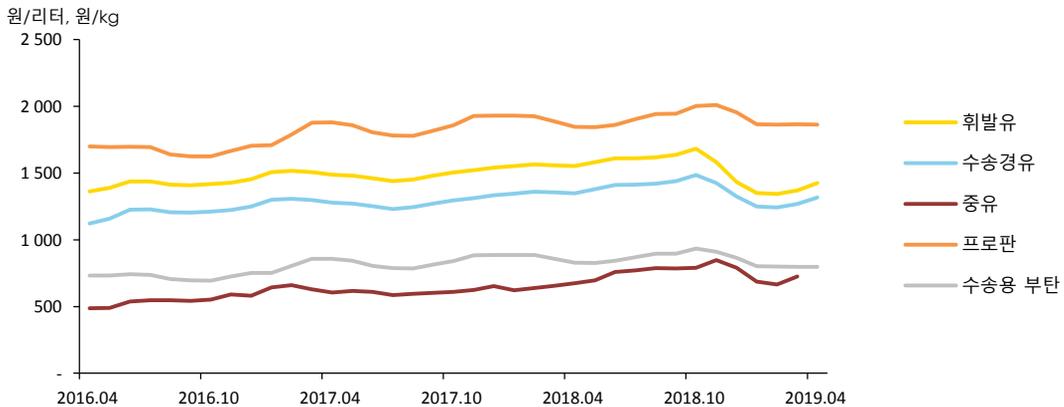
- 3월 국제 프로판, 부탄 가격은 전월 대비 각각 11.4%, 10.6% 상승하였으나, 국내 가격은 국내 LPG 수입사인 E1과 SK가 공급가격을 동결하면서 4개월 연속 비슷한 수준 유지¹

▶ 국내 에너지 가격 동향

	2017 년	2018 년			2019 년			
			2 월	3 월	4 월	2 월	3 월	4 월
휘발유 (원/리터)	1 491.3 (6.3)	1 581.4 (6.0)	1 564.6 (3.2)	1 557.9 (3.4)	1 551.3 (4.3)	1 343.8 (-14.1)	1 369.5 (-12.1)	1 424.4 (-8.2)
수송경유 (원/리터)	1 282.5 (8.4)	1 392.0 (8.5)	1 360.4 (4.0)	1 354.6 (4.4)	1 349.1 (5.6)	1 242.9 (-8.6)	1 269.2 (-6.3)	1 316.4 (-2.4)
중유 (원/리터)	619.3 (18.9)	735.2 (18.7)	638.7 (-3.3)	656.5 (4.2)	674.6 (11.7)	665.8 (4.3)	724.0 (10.3)	-
프로판 (원/kg)	1 833.8 (8.5)	1 920.5 (4.7)	1 926.3 (7.7)	1 886.8 (0.6)	1 845.1 (-1.8)	1 863.3 (-3.3)	1 864.7 (-1.2)	1 863.6 (1.0)
수송용 부탄 (원/리터)	826.5 (12.6)	874.6 (5.8)	886.0 (10.0)	857.2 (-0.2)	828.7 (-3.4)	798.7 (-9.9)	797.5 (-7.0)	796.5 (-3.9)

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



¹ n월의 국내 LPG 공급 가격은 SK가스, E1 등 국내 LPG 수입사들이 n-1월의 국제 LPG 공급가격을 기반으로 환율, 타 경쟁연료와의 상대가격 등을 고려하여 매달 초에 결정

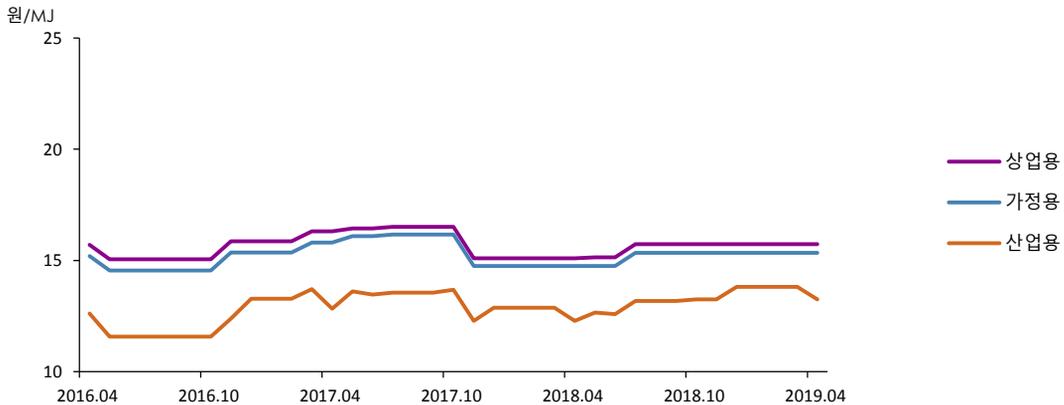
□ 4월 도시가스 요금은 지난해 7월 이후 4번째 요금 동결로 10개월간 같은 수준 유지

- 국제 유가에 수 개월 시차를 두고 연동되어 있는 국제 LNG 가격이 최근 보합세를 보이면서 도시가스 요금은 4월에도 동결되면서 10개월 동안 지속
 - 도시가스 요금은 원료비 연동제에 따라 국제 유가 및 환율의 변화로 원료인 천연가스 도입 가격이 3%를 초과해서 변동할 경우 이를 반영하여 2개월에 한번(홀수 월)씩 조정하는 것이 원칙
 - 산업용 도시가스 요금은 4월부터 동절기(1~3월, 12월) 요금에서 기타 월(4~5월, 10~11월)요금으로 전환되며 4.1% 하락
 - 지난해 7월 용도별 도시가스 요금이 일제히 상승함에 따라 전년 동월 대비로는 상업용, 가정용, 산업용이 각각 4.1%, 4.0%, 7.9% 상승

□ 열에너지 요금은 도시가스 요금이 동결됨에 따라 전월과 같은 수준 유지

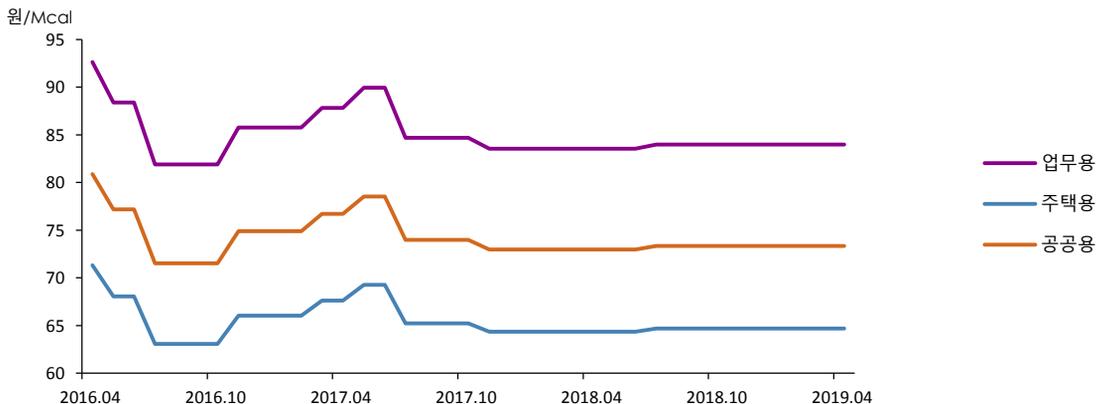
- 한국지역난방공사는 연료비 연동제에 따라 도시가스 요금 변동 시 열 요금도 이에 따라 조정하고, 1년에 한번 실제 연료(100MW 이상 설비는 LNG, 100MW 이하 설비는 도시가스) 비용을 반영하여 정산

▶ 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

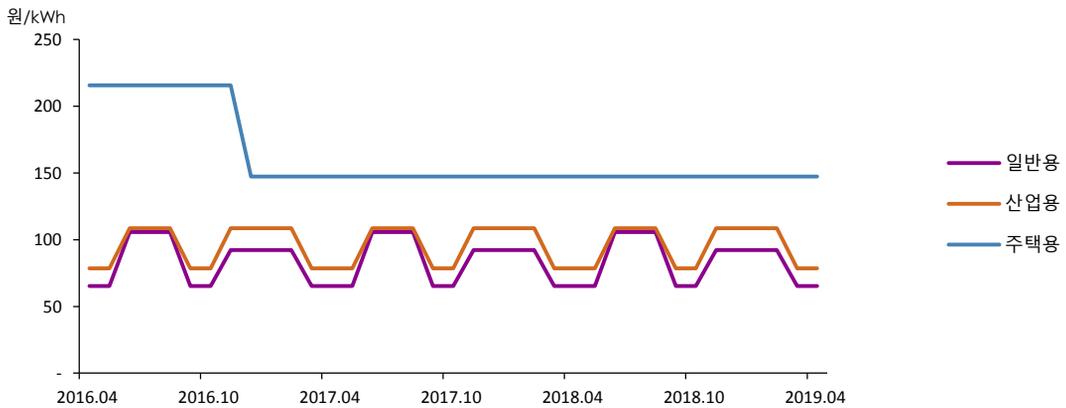
□ 4월 전력 요금²은 지난 3월 산업용과 일반용이 봄/가을철 요금으로 전환되며 하락한 후 동일 수준 유지

- 계시별 요금이 적용되는 산업용과 일반용은 3월에 겨울철(11~2월) 요금에서 봄/가을철(3~5월, 9~10월)로 전환된 후 전월 수준 유지
- 주택용 요금은 지난 2016년 이상 폭염을 계기로 누진 요금제가 완화(2016.12)되며 큰폭으로 하락한 이후 같은 수준 유지

□ 3월 전력 판매 단가는 산업용, 주택용, 일반용이 전월 대비 각각 18.0%, 9.3%, 5.9% 하락

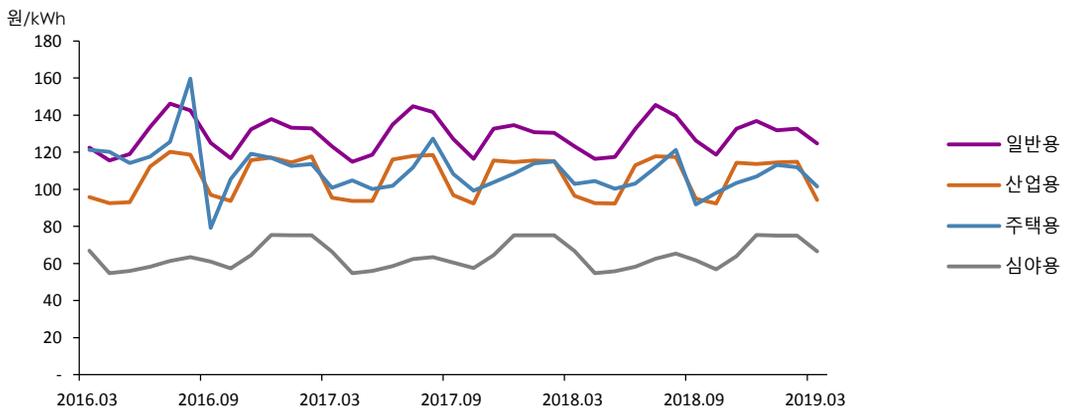
- 누진제 방식인 주택용 판매 단가는 계절 변화로 난방용 소비가 줄어들어 따라 전월 대비 하락하였고, 산업용과 일반용은 봄/가을철 요금으로 전환되면서 하락
 - 전년 동월 대비로는 산업용과 주택용이 0.3%, 2.7% 하락한 반면 일반용은 1.7% 상승

▶ 용도별 전력 요금 추이



자료: 한국전력공사

▶ 전력 판매 단가 추이



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

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

3. 에너지 공급

□ 2월 에너지 수입량은 원유, 유연탄 등의 증가에도 불구하고 석유제품, LNG의 감소로 전년 동월 대비 3.7% 감소

- 원유 수입량은 중동산 수입 감소에도 불구하고 미국산 수입이 급증하여 전년 동월 대비 4.2% 증가
 - 중동산 수입량은 미국의 이란 수입 제재에서 한국이 예외국에 포함되면서 수입이 재개 되었으나 이란 원유 수입량은 전년 동월 대비 7.1% 감소하고 쿠웨이트산 수입량도 20% 줄며 4.4% 감소
 - 미국산 수입량은 한미 자유무역협정(FTA)에 따른 무관세 혜택과 가격 이점을 바탕으로 전년 동월 대비 600% 이상 증가하였고, 쿠웨이트에 이어 수입량 3위를 기록함
- 석유제품 수입량은 납사, LNG, 중유 수입이 급감하면서 전년 동월 대비 22.8% 감소로 전환
 - 납사 수입은 재고 증가와 일부 석유화학설비의 정기보수가 예정됨에 따라 20.9% 감소, LPG는 국제 가격 상승과 재고 증가로 26.1% 감소, 중유는 국내 수요 감소의 영향으로 26.8% 감소
- LNG 수입량은 국제가격 상승 및 재고 증가, 전년 동월 급증에 따른 기저효과 등으로 16.8% 감소
- 원자력을 포함한 에너지 수입의존도는 93.1%, 수입액 비중은 전년 동월 대비 1.3%p 상승한 30.2% 차지

▶ 에너지 수입 및 국내 생산 추이

	2017년	2018년 p				2019년 p	
		1월	2월	12월	1월	2월	
에너지 수입량							
원유 (백만 bbl)	1 118.2 (3.7)	99.8 (6.6)	94.4 (6.6)	1 116.3 (-0.2)	93.0 (-6.9)	93.1 (-6.7)	98.5 (4.2)
석유제품 (백만 bbl)	314.5 (-6.0)	27.5 (4.1)	29.3 (17.2)	341.2 (8.5)	32.1 (22.6)	30.2 (9.5)	22.6 (-22.8)
유연탄 (백만 톤)	131.5 (11.0)	11.6 (-3.4)	10.4 (-5.7)	131.5 (0.0)	10.4 (-5.7)	12.9 (11.3)	10.7 (3.2)
무연탄 (백만 톤)	7.0 (-25.7)	0.6 (-19.8)	0.6 (18.3)	8.1 (16.0)	0.8 (27.6)	0.5 (-15.6)	0.8 (34.0)
LNG (백만 톤)	37.5 (12.2)	4.1 (-3.8)	4.5 (26.9)	44.0 (17.3)	4.7 (13.1)	3.8 (-7.5)	3.8 (-16.8)
에너지 수입량 (백만 toe)	339.7 (5.5)	31.0 (-0.5)	29.6 (5.4)	354.1 (4.2)	31.6 (2.7)	32.3 (4.1)	28.5 (-3.7)
에너지 수입액 (십억 US\$, CIF)	109.5 (35.2)	11.7 (23.4)	12.1 (28.2)	146.0 (33.3)	12.4 (12.2)	11.2 (-4.8)	11.0 (-8.6)
에너지 수입 의존도(%)	93.9	94.5	93.8	93.5	94.2	93.8	93.1
국내 생산							
수력 (TWh)	7.0 (5.5)	0.5 (-8.9)	0.4 (-13.4)	7.3 (4.0)	0.6 (27.9)	0.6 (14.6)	0.5 (6.7)
무연탄 (백만 톤)	1.5 (-14.0)	0.1 (-1.6)	0.1 (-25.2)	1.2 (-19.2)	0.1 (-36.1)	0.1 (-20.0)	0.1 (-17.3)
천연가스 (백만 톤)	0.3 (120.5)	0.0 (-6.3)	0.0 (-6.4)	0.2 (-10.4)	0.0 (-17.5)	0.0 (-75.7)	0.0 (-16.5)
신재생 (백만 toe)	15.8 (16.7)	1.4 (7.5)	1.4 (12.9)	17.5 (10.5)	1.5 (3.5)	1.6 (11.2)	1.6 (9.1)

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

4. 에너지 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 감소하고 발전용도 석탄 발전소의 예방정비량 급증, 미세먼지 대책에 따른 출력 제한, 안전사고 발생에 따른 일부 발전소 정지 등으로 감소하며 전년 동월 대비 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

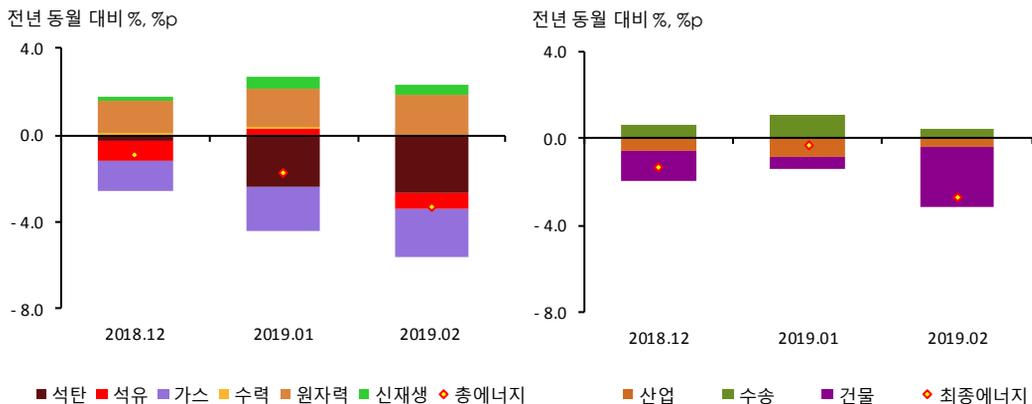
- 산업 부문의 에너지 소비는 산업생산활동 둔화, 근무일수 감소 등으로 전년 동월 대비 0.6% 감소
- 수송 부문의 에너지 소비는 유류세 한시 인하 등으로 도로용을 중심으로 전년 동월 대비 2.7% 증가
- 건물 부문은 난방도일 감소(-14.3%, -72.9도일)와 전년 동월 대비 도시가스 및 열에너지 요금 상승 등으로 9.7% 급감하며 최종에너지 소비 둔화를 견인

▶ 에너지 소비 동향

	2017년	2018년 p				2019년 p	
		1월	2월	12월	1월	2월	
총에너지 (백만 toe)	302.1	29.5	26.0	307.3	28.8	29.0	25.2
	(2.9)	(6.3)	(2.6)	(1.7)	(-0.9)	(-1.7)	(-3.3)
- 원료용 제외	215.4	22.1	19.3	221.4	21.4	21.8	18.5
	(1.6)	(8.0)	(3.6)	(2.8)	(0.2)	(-1.4)	(-3.9)
최종에너지 (백만 toe)	233.9	22.8	20.9	237.9	22.1	22.7	20.3
	(3.9)	(6.5)	(3.9)	(1.7)	(-1.3)	(-0.3)	(-2.8)

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

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



주: 총에너지 증가율(%)=에너지원별 기여도(%p)의 합, 최종에너지 증가율(%)=부문별 기여도(%p)의 합

5. 석탄

□ 2월 석탄 소비는 산업 부문에서 증가하였으나 발전 부문에서 대폭 감소하며 전년 동월 대비 9.3% 감소

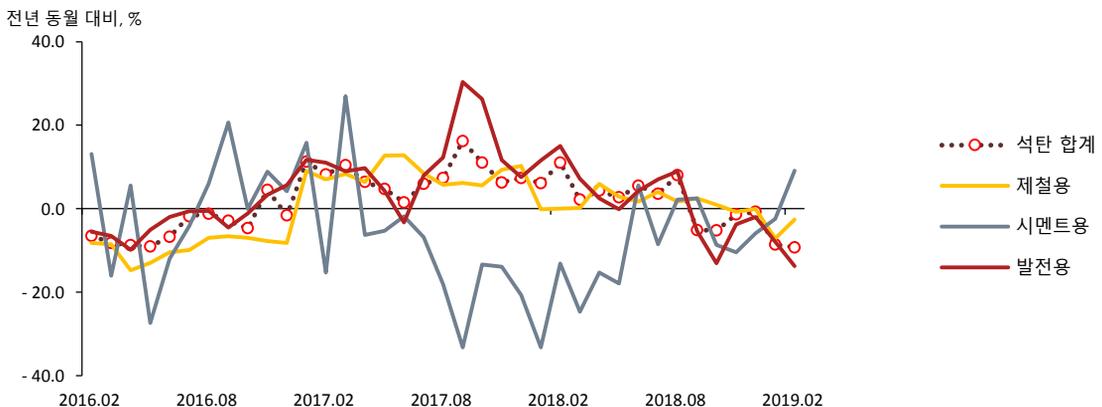
- 발전 부문에서는 일평균 예방정비량 증가(3.8GW, 439.2%), 봄철 미세먼지 대책의 영향 등으로 감소
 - 일평균 예방정비량은 안전사고에 따른 태안9호(2018.12.11~2019.5.10), 태안10호 (2018.9.24~2019.5.13)의 발전 중지, 보령3호기(2018.9.6~), 삼천포3호기(2019.1.3~)의 정비 지속 등으로 증가
 - 미세먼지 대책으로 인한 발전 상한 제약³(2019.2.22~25)으로 석탄화력발전 22기(충남18기, 인천2기, 전남2기)의 발전 출력이 1~4일간 제한
- 산업 부문의 소비는 제철용 유연탄 소비가 감소하였으나 시멘트용, 산업용 무연탄 소비가 늘며 증가
 - 제철용 유연탄 소비는 전반적인 철강 경기 부진으로 선철 생산이 줄어 전년 동월 대비 2.6% 감소
 - 시멘트용 소비는 기저효과 등으로 증가, 산업용 무연탄은 전체 산업용 석탄 소비 증가를 주도
- 건물 부문의 소비는 타에너지원(석유, 가스 등)으로의 지속적인 대체와 난방도일 감소 등으로 감소

▶ 석탄 소비 동향

	2017년	2018년 p				2019년 p	
		1월	2월	12월	1월	2월	
석탄 (백만 톤)	139.8 (8.1)	13.5 (6.1)	12.1 (11.0)	143.2 (2.5)	12.7 (-0.8)	12.3 (-8.6)	11.0 (-9.3)
산업	49.3 (3.2)	4.2 (-3.6)	3.8 (4.0)	50.5 (2.6)	4.4 (2.2)	3.8 (-9.6)	3.9 (1.0)
건물	1.1 (-14.0)	0.1 (-6.3)	0.1 (-13.3)	0.9 (-15.7)	0.1 (-16.8)	0.1 (-21.0)	0.1 (-41.8)
발전	89.4 (11.3)	9.1 (11.5)	8.2 (15.0)	91.8 (2.6)	8.2 (-2.0)	8.4 (-7.9)	7.1 (-13.8)

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

▶ 주요 용도별 석탄 소비 증가율 추이



³ 당일 초미세먼지 주의보가 발령(75 $\mu\text{g}/\text{m}^3$)되고 익일 초미세먼지 농도가 50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 를 초과할 것으로 예상될 경우 익일부터 적용되며 발전 출력은 정격용량의 80%로 제한됨

6. 석유

□ 2월 석유 소비는 수송 부문의 증가에도 불구하고 산업과 건물 부문의 감소로 전년 동월 대비 2.2% 감소

- 산업 부문 소비는 에너지유가 5.2% 증가했으나, 납사 등 비에너지유가 1.4% 감소하여 0.5% 감소
 - 석유화학 원료용인 납사 소비가 기초유분 생산량 증가에도 불구하고 파라자일렌 생산 감소 등의 영향으로 전년 동월 대비 2.7% 감소하여 산업 부문 석유 소비 감소를 주도
 - 에너지유 소비는 최근 급증세를 지속하던 LPG 소비가 3.5% 감소로 전환됐음에도 불구하고 LPG 외의 에너지유가 대폭 증가(29.3%)하여 5.2% 증가
- 수송 부문 석유 소비는 유류세 감면 효과에 국제 유가 하락 효과가 겹치며 4개월 연속 증가세 유지
 - 전년 말의 유가 하락과 유류세 인하가 겹치며 휘발유, 경유, 부탄 가격이 전년 동월 대비 모두 하락
 - 이에 따라 소비 비중이 가장 큰 도로 부문의 석유 소비가 4.8% 증가하며 수송 부문 석유 소비 증가를 견인한 반면, 해운과 항공 부문 석유 소비는 각각 9.3%, 1.9% 감소하여 증가 폭을 제한
- 건물 부문 석유 소비는 온화한 기온으로 난방도일이 대폭 감소(-14.3%)한 영향 등으로 13.3% 감소

▶ 석유제품 부문별 소비 동향

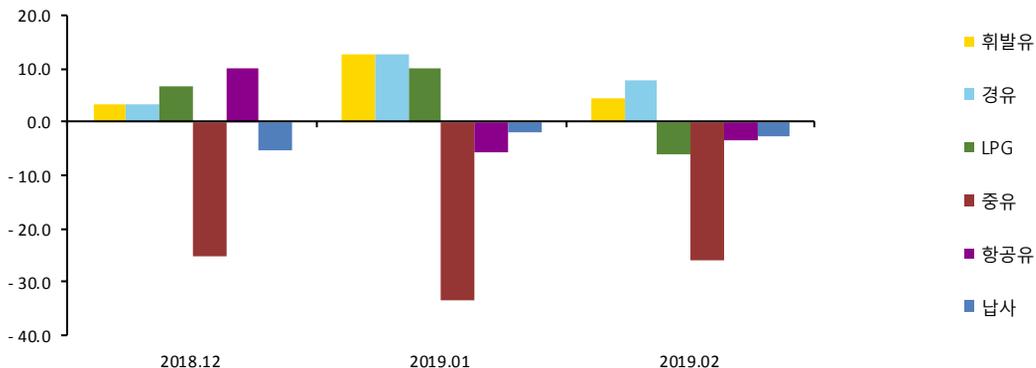
	2017년	2018년 p				2019년 p	
		1월	2월	12월	1월	2월	
석유 (백만 bbl)	937.1 (1.7)	83.8 (4.9)	74.7 (0.1)	929.3 (-0.8)	83.2 (-2.2)	84.8 (1.2)	73.0 (-2.2)
산업	567.0 (4.5)	49.5 (2.4)	44.4 (1.4)	562.2 (-0.8)	49.1 (-2.6)	49.7 (0.4)	44.2 (-0.5)
수송	303.2 (0.9)	24.8 (6.5)	22.1 (-4.7)	299.8 (-1.1)	26.6 (3.4)	26.7 (7.6)	22.8 (3.2)
건물	56.4 (0.3)	7.5 (16.8)	6.2 (6.1)	55.9 (-1.0)	6.7 (-7.0)	7.5 (-0.4)	5.4 (-13.3)
전환	10.5 (-51.9)	2.0 (8.2)	1.9 (11.1)	11.5 (9.6)	0.8 (-53.4)	1.0 (-50.9)	0.6 (-67.0)

주: p는 잠정치, ()는 전년 동기 대비 증가율(%)

자료: 에너지통계월보

▶ 석유제품별 소비 증가율 변화

전년 동월 대비, %



7. 가스

□ 2월 천연가스 소비는 발전용과 가스제조용이 모두 감소하며 전년 동월 대비 10.3% 감소

- 발전용 가스 소비는 전력 소비 감소(-5.1%), 원자력 발전 급증(25.5%) 등으로 감소, 가스제조용 소비는 전년 동월 급증에 따른 기저효과, 도시가스 소비 감소 등으로 3개월 연속 감소

□ 도시가스 소비는 산업 부문과 건물 부문에서 기저효과 등으로 감소하며 전년 동월 대비 11.0% 감소

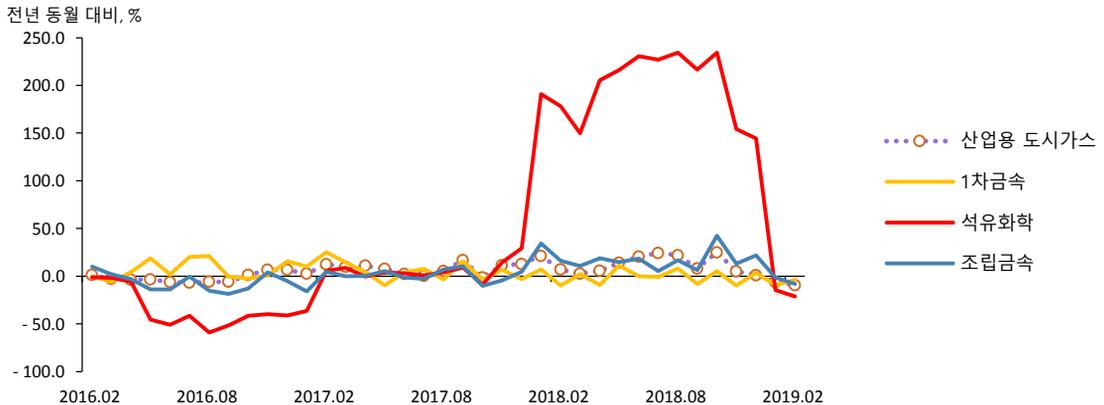
- 산업 부문에서의 도시가스 소비는 석유화학, 1차금속, 조립금속에서 줄며 전년 동월 대비 감소
 - 석유화학에서 전년 동월 대폭 증가(178.1%)에 따른 기저효과 등으로 21.1% 감소, 1차금속에서 전반적인 철강 경기 부진 등으로 2개월 연속 감소, 조립금속에서도 8.3% 감소
- 가정용 도시가스 소비는 기저효과와 난방도일 감소(-72.9도일, 14.3%)에 따른 난방 수요 감소 등으로 11.6% 감소, 상업용 소비는 도·소매, 음식·숙박의 생산활동 부진 영향 등으로 12.6% 감소

▶ 천연가스 및 도시가스 소비 동향

	2017년	2018년 p				2019년 p	
		1월	2월	12월	1월	2월	
LNG (백만 톤)	36.4	5.3	4.4	40.9	4.7	4.9	3.9
	(4.3)	(24.0)	(11.9)	(12.4)	(-6.2)	(-8.6)	(-10.3)
발전용	15.6	1.9	1.4	18.0	1.7	1.7	1.4
	(0.6)	(30.3)	(6.8)	(15.6)	(-10.3)	(-8.2)	(-6.0)
도시가스용	18.4	3.0	2.5	19.8	2.7	2.8	2.3
	(5.8)	(17.6)	(11.6)	(7.7)	(-3.0)	(-7.7)	(-11.0)
도시가스 (십억 m³)	22.6	3.5	3.2	24.2	3.0	3.4	2.9
	(6.3)	(16.6)	(10.2)	(7.2)	(-4.9)	(-4.6)	(-11.0)
산업	7.8	0.9	0.8	8.7	0.8	0.9	0.7
	(7.7)	(21.2)	(7.0)	(12.1)	(1.2)	(-6.2)	(-9.3)
건물	13.6	2.5	2.4	14.3	2.0	2.4	2.1
	(6.0)	(15.7)	(11.9)	(5.2)	(-7.3)	(-4.2)	(-11.8)

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

▶ 주요 업종별 도시가스 소비 증가율 추이



8. 전력

□ 2월 전력 소비는 생산활동 둔화와 기저효과 등으로 산업용과 건물용이 모두 줄며 전년 동월 대비 5.1% 감소

- 산업에서의 전력 소비는 산업생산활동 둔화와 근무일수 감소(0.5일) 등으로 3대 전력다소비업종에서의 소비가 모두 줄며 감소
 - 1차금속에서의 전력 소비는 전반적인 철강 경기 부진, 전기로강 생산 감소(-6.8%), 제강사들의 대규모 공장 보수 등으로 전년 동월 대비 7.1% 감소
 - 조립금속에서는 영상음향통신에서의 소비가 반도체 경기 둔화로 증가세가 둔화하고, 자동차 제조 부문에서의 소비는 자동차 생산량 감소 등으로 줄며 전년 동월 대비 1.8% 감소
 - 석유화학에서의 전력 소비도 기초유분 생산이 증가했으나 주요 제품 생산이 정체하며 0.7% 감소
- 건물 부문은 가정용과 상업용 소비 모두 전년 동월의 빠른 증가에 따른 기저효과, 난방도일 감소(-72.9도일, -14.3%), 도·소매의 생산활동 둔화 등으로 감소하며 전년 동월 대비 6.7% 감소

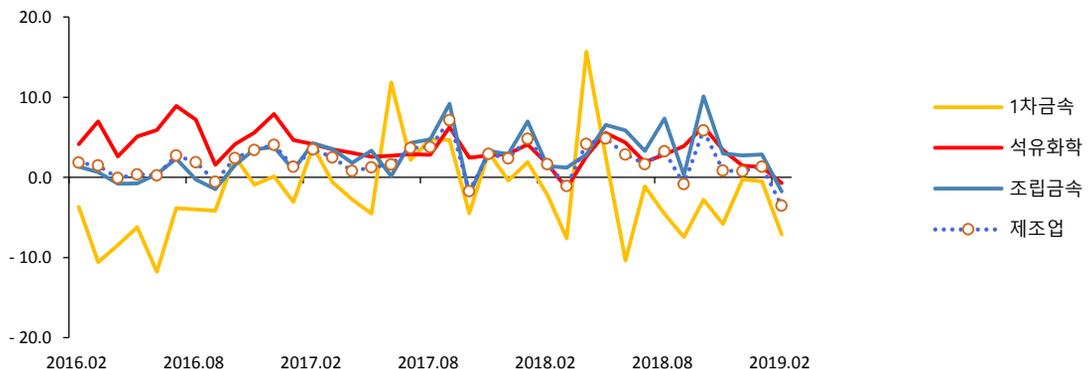
▶ 전력의 부문별 소비 동향

	2017년	2018년 p			12월	2019년 p	
		1월	2월			1월	2월
전력 (TWh)	507.7 (2.2)	48.4 (7.0)	46.7 (5.2)	526.1 (3.6)	45.3 (-1.0)	48.6 (0.6)	44.4 (-5.1)
산업	276.7 (2.5)	24.7 (5.1)	22.9 (2.2)	283.7 (2.5)	24.4 (0.7)	25.1 (1.5)	22.1 (-3.5)
수송	2.9 (6.5)	0.3 (11.1)	0.3 (8.5)	3.0 (3.6)	0.3 (-2.1)	0.3 (-1.0)	0.2 (-3.6)
건물	228.2 (1.7)	23.4 (9.0)	23.6 (8.4)	239.5 (4.9)	20.7 (-2.9)	23.3 (-0.4)	22.0 (-6.7)
- 가정	66.5 (0.5)	6.1 (5.5)	6.2 (5.3)	70.7 (6.3)	5.7 (1.0)	6.2 (1.8)	6.1 (-1.3)
- 상업	130.4 (2.3)	14.0 (10.5)	14.2 (9.3)	136.4 (4.6)	11.9 (-4.5)	13.9 (-1.2)	13.0 (-8.4)

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

▶ 제조업 전력다소비업종 전력 소비 증가율 추이

전년 동월 대비, %



9. 원자력

□ 2월 원자력 발전량은 원자력 발전 설비 이용률이 상승하며 전년 동월 대비 25.5% 증가

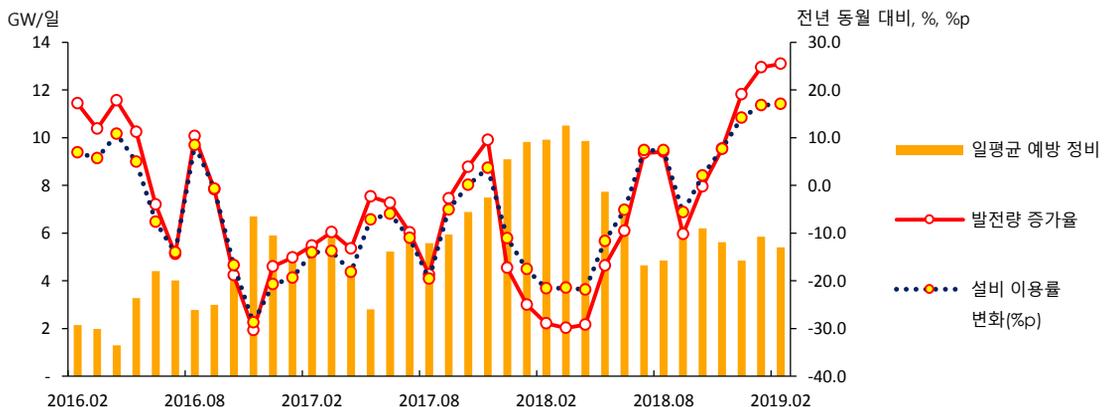
- 원자력 발전 설비 이용률은 지난해 안전 검사 강화로 정지했던 원전들의 재가동으로 정비 중인 원전 수가 감소하며 전년 동월 대비 큰 폭(17.1%p)으로 상승한 75.1%를 기록
 - 한빛4호기(2017.5.18~), 한빛3호기(2018.5.11~), 한빛1호기 (2018.8.18~), 한울1호기(2018.8.29~2019.3.1), 한울6호기(2018.12.1~2019.3.21)는 계획예방정비를 지속
 - 고리4호기는 제어봉 낙하(2019.2.21)로 출력을 49%로 낮추어 안전점검 실시, 26일 정상 출력에 도달
 - 한빛2호기(2018.7.16~2019.2.16)는 계획예방정비 후 발전 재개, 월성3호기(2019.1.21~2.26)는 원자로 냉각재펌프 제동장치에 대한 정비를 마치고 발전 재개
 - 한편, 월성1호기(2017.9.20~)는 전력수급계획에 따라 2018년 1월부터 공급 제외 상태였으며, 한수원 이사회가 2018년 6월 15일 폐쇄를 의결
 - 일평균 예방정비량은 월성 1호기 폐쇄효과, 기저효과 등으로 큰 폭(-45.4%, -4.5 GW)으로 감소
- 발전량 급증으로 총 발전량에서 원자력 발전이 차지하는 비중은 전년 동월 대비 5.9%p 상승한 24.8%를 기록

▶ 원전 가동 및 정지 일지

	2018 년												2019 년			2018 년												2019 년																	
	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	2		3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2																		
고리#2																											한울#1																		
고리#3																											한울#2																		
고리#4																											한울#3																		
신고리#1																											한울#4																		
신고리#2																											한울#5																		
신고리#3																											한울#6																		
한빛#1																											월성#1																		
한빛#2																											월성#2																		
한빛#3																											월성#3																		
한빛#4																											월성#4																		
한빛#5																											신월성#1																		
한빛#6																											신월성#2																		

주: ■는 정상발전, ■는 계획예방정지, ■는 비계획정지

▶ 원자력 발전 증가율 및 일평균 예방정비량 추이



10. 열 및 신재생

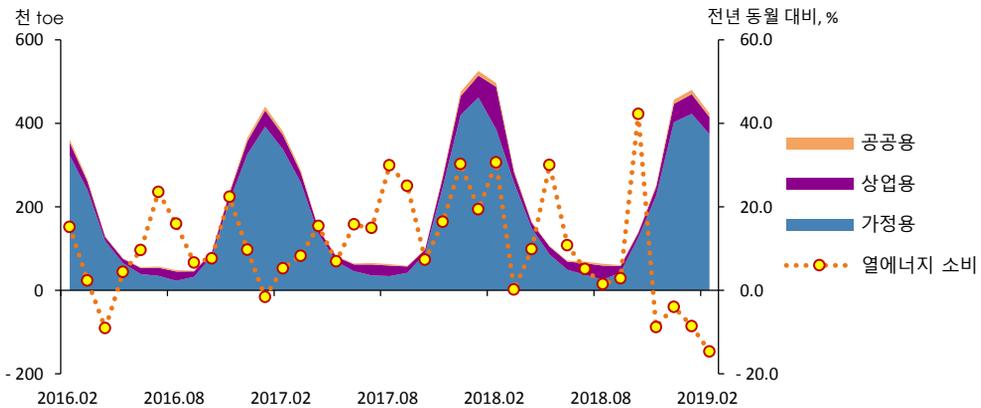
□ 2월 열에너지 소비는 따뜻한 겨울이 이어지면서 전년 동월 대비 14.7% 감소

- 열 소비는 열 공급시설 증가(동탄연료전지, 2019.1, 8.8Gcal/h)에도 불구하고, 작년 추웠던 겨울 대비 포근한 날씨로 인해 난방도일 급감(-72.9도일, -14.3%)세가 이어지면서 4개월 연속 감소

□ 신재생·기타에너지는 IGCC의 가동 중지에도 불구하고 태양광·연료전지 발전 증가로 전년 동월 대비 9.1% 증가

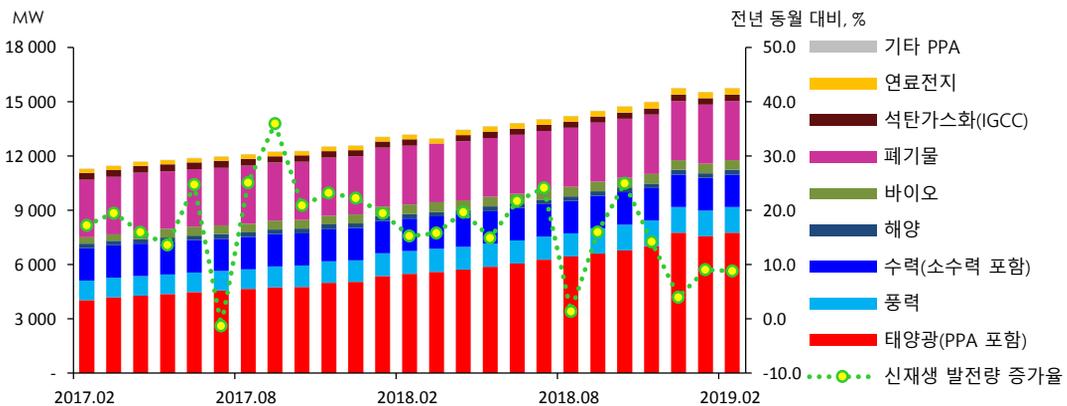
- 신재생에너지 발전량은 IGCC의 가동 중지와 풍력의 감소에도 불구하고 태양광, 연료전지, 폐기물 등의 증가로 전년 동월 대비 8.8% 증가
 - 석탄가스화복합발전(IGCC)은 지난해 12월 중 태안화력발전소 안전사고 이후 가동 중지 상태를 지속
 - 풍력 발전은 울진 현종산 풍력발전소(61MW, 2018.11) 등 설비 증가(12.3%)에도 불구하고 4.9% 감소
 - 태양광 발전은 설비 증가(41.6%)로 39.1% 증가하고, 연료전지는 신인천연료전지(2018.8, 20MW)와 동탄연료전지(2019.1, 11.4MW, 8.8Gcal/h) 준공으로 설비용량이 41.5% 증가하면서 41.3% 증가
- 최종소비 부문 신재생에너지는 수송 부문의 감소에도 불구하고 건물 및 산업 부문을 중심으로 증가세 지속

▶ 열에너지 소비 증가율 및 부문별 소비량 추이



주: 열에너지 소비량은 기존의 3개사 월별 실적지만 반영하던 것을 한국에너지공단 집단에너지 지역 냉·난방사업자의 총량까지 추정하여 모두 반영

▶ 신재생에너지 발전 설비용량 및 발전량 증가율 추이



주: 전력거래소 신재생에너지 설비 및 발전량에 전력통계속보 PPA 설비 및 발전량을 합한 값으로 자가소비 부문은 제외됨

11. 산업 부문

□ 2월 산업 부문 소비는 에너지다소비업종의 생산 활동 부진을 중심으로 전년 동월 대비 0.6% 감소

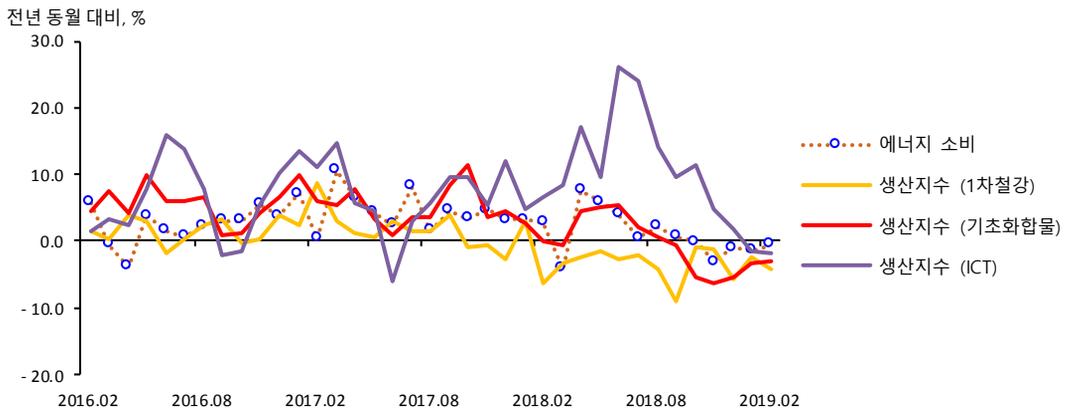
- 수출 감소 등으로 산업생산활동이 둔화되는 가운데 설 연휴 등으로 근무일수도 전년 동월 대비 0.5일 감소하며 에너지 소비가 감소
 - 석유화학의 에너지 소비는 파라자일렌 생산 감소 등의 영향으로 납사를 중심으로 감소
 - 1차금속의 에너지 소비는 철강 경기의 부진 속 대부분의 제강사(현대제철, 동국제강, 한국철강, 환영철강)들이 설 연휴 기간을 이용하여 대규모 공장 보수를 하면서 감소세를 지속
 - 조립금속의 에너지 소비는 반도체 경기 둔화로 ICT 생산지수가 감소하고, 자동차 생산도 일부 업체의 부분파업 등으로 감소하며 전력을 중심으로 감소

▶ 산업 부문 에너지 소비 동향

	2017년	2018년 p				2019년 p	
		1월	2월	3월	12월	1월	2월
산업 (백만 toe)	144.3	12.8	11.6	85.3	12.8	12.6	11.5
	(4.7)	(3.1)	(2.7)	(2.7)	(-1.1)	(-1.5)	(-0.6)
석유화학	70.4	6.3	5.7	41.8	6.2	6.3	5.6
	(6.7)	(4.3)	(3.4)	(3.7)	(-1.3)	(-0.9)	(-3.0)
- 납사	56.2	4.9	4.5	32.4	4.8	4.9	4.4
	(6.6)	(2.6)	(0.5)	(1.1)	(-5.2)	(-1.8)	(-2.7)
1차금속	35.0	2.6	2.3	17.7	2.6	2.4	2.3
	(24.4)	(-13.4)	(-14.8)	(-12.6)	(-14.2)	(-6.5)	(-3.4)
- 원료탄	25.3	2.2	2.0	14.8	2.2	2.0	1.9
	(8.0)	(-0.1)	(-0.0)	(2.1)	(-0.0)	(-7.1)	(-2.6)
조립금속	10.8	1.1	1.0	6.7	1.1	1.1	0.9
	(1.9)	(12.9)	(3.9)	(5.7)	(7.2)	(2.1)	(-3.1)
원료용 비중 (%)	59.9	58.1	57.8	58.6	58.0	57.4	57.4

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

▶ 산업 부문 에너지 소비 및 주요 업종 생산지수 추이



12. 수송 부문

□ 2월 수송 부문 소비는 다른 부문의 감소에도 불구하고 도로 부문의 빠른 증가로 전년 동월 대비 2.7% 증가

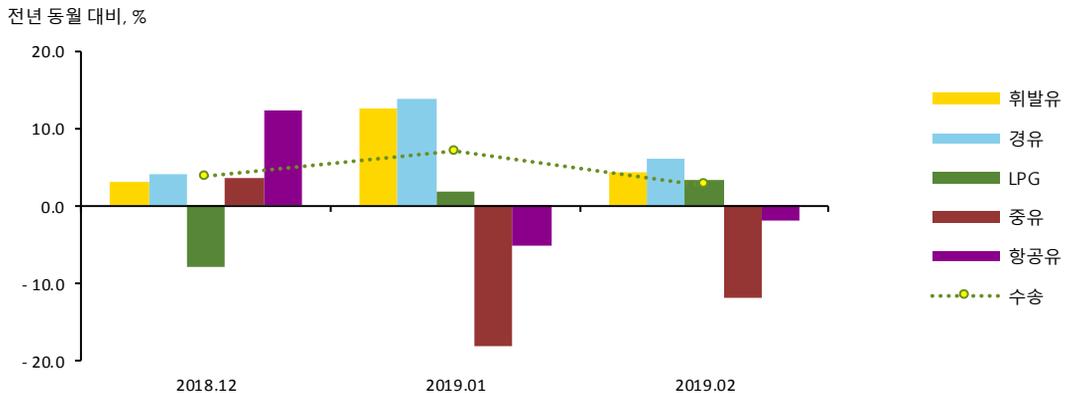
- 도로 부문 에너지 소비는 석유제품 가격이 국제 유가 급락과 유류세 감면 등으로 전년 동기 대비 대폭 낮아지며 4개월 연속 빠른 증가세 지속
 - 작년 말의 유가 급락과 유류세 한시적 인하⁴로 휘발유, 경유, 부탄 가격이 14.1%, 8.6%, 9.9% 하락
 - 이에 따라 소비 비중이 큰 휘발유와 경유가 각각 4.4%, 6.1% 증가하며 도로 부문 에너지 소비 증가를 견인하였고, 수송용 부탄 소비도 3.4% 증가
- 항공 부문 소비는 국내선 및 국제선 화물 수송량 감소(각각 -3.3%, -5.4%) 등으로 2개월 연속 감소
- 해운 부문 소비는 환적 물동량이 증가(11.5%)했음에도 불구하고, 연안 물동량이 감소(-11.7%)하고 수입 물량도 대폭 감소(-15.9%, 국적선 기준)하는 등의 영향으로 전년 동월 대비 10% 가까이 감소

▶ 수송 부문 수단별 증가율 추이

	2017년	2018년 p				2019년 p	
		1월	2월	3월	12월	1월	2월
수송 (백만 toe)	42.8 (1.2)	3.5 (7.1)	3.1 (-4.3)	42.6 (-0.5)	3.8 (3.8)	3.8 (7.1)	3.2 (2.7)
도로	34.1 (0.5)	2.7 (5.8)	2.5 (-3.3)	34.1 (-0.1)	3.0 (2.9)	3.0 (11.6)	2.6 (4.8)
해운	3.5 (5.8)	0.3 (-1.1)	0.3 (-16.4)	3.1 (-11.5)	0.3 (3.0)	0.3 (-14.7)	0.2 (-9.3)
항공	4.8 (3.2)	0.4 (22.6)	0.4 (-1.9)	5.0 (4.4)	0.4 (12.3)	0.4 (-5.2)	0.4 (-1.9)
철도	0.3 (2.5)	0.0 (12.3)	0.0 (5.3)	0.4 (3.6)	0.0 (-4.7)	0.0 (0.2)	0.0 (-4.2)

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

▶ 수송 부문 에너지 및 주요 석유제품 소비 증가율



⁴ 11월 6일부터 유류세가 15% 인하되어 휘발유, 경유, 부탄의 세금이 각각 123원, 87원, 30원 인하. 당초 계획은 유류세를 6개월간 인하하는 것이었으나 이후 8월 31일까지 연장되었고 5월 6일 이후 인하율은 7%로 하향 조정됨

13. 건물 부문

□ 2월 건물 부문 소비는 온화한 겨울철 날씨 및 가격 효과로 전년 동월 대비 9.7% 감소

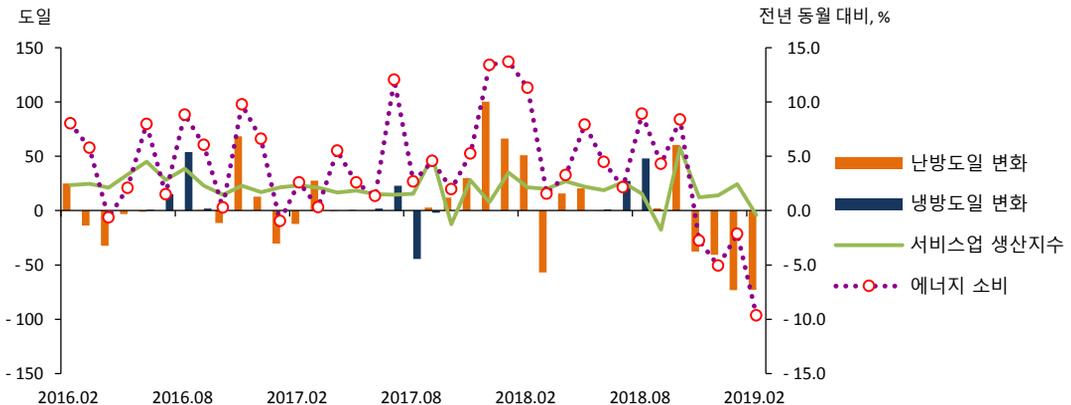
- 건물 부문 소비는 도시가스와 열 요금의 상승한 가운데 겨울철 따뜻한 기온이 지속되면서 도시가스, 전력, 석유(각각 -11.8%, -6.7%, -14.5%)를 중심으로 4개월 연속 감소
 - 도시가스와 열 요금은 전월 수준을 유지하였으나 전년 동월 대비로는 각각 4.0%, 0.5% 상승
 - 평균기온(전국 기준)은 2.4°C로 전년 동월 대비 2.6°C 상승, 난방도일은 72.9도일(-14.3%) 감소
 - 건물 부문 소비 변화의 에너지원별 기여도는 도시가스 -4.7%p, 전력 -2.2%p, 석유 -1.9%p 순임
- 가정 부문은 따뜻한 기온의 효과로 등유, 도시가스, 전력, 열소비가 감소(각각 -26.6%, -11.6%, -1.3%, -2.9%)하고 연탄은 가격 인상(2018.11, 19.6%) 효과가 더해지며 41.8% 감소
- 상업 부문 소비는 기온 효과에 도·소매와 음식·숙박의 생산활동 부진이 더해지면서 LPG를 제외한 등유, 도시가스, 전력, 열에너지가 감소(각각, -26.3%, -12.6%, -8.4%, -60.0%)하며 감소폭 확대

▶ 건물 부문 에너지 소비 동향

	2017년	2018년 p				2019년 p	
		1월	2월	12월	1월	2월	
건물 (백만 toe)	46.8	6.5	6.1	49.1	5.6	6.3	5.6
	(4.2)	(13.7)	(11.3)	(4.8)	(-5.1)	(-2.2)	(-9.7)
가정	22.5	3.7	3.4	23.5	3.1	3.6	3.1
	(3.7)	(15.1)	(11.3)	(4.7)	(-7.0)	(-3.1)	(-9.8)
상업	17.4	2.1	2.0	18.1	1.8	2.0	1.8
	(2.2)	(11.8)	(11.8)	(4.1)	(-3.0)	(-2.7)	(-11.7)
공공·기타	6.9	0.7	0.7	7.4	0.7	0.8	0.7
	(11.0)	(12.5)	(10.1)	(6.6)	(-1.5)	(4.4)	(-3.0)
난방도일 (24°C)	2 517.1	621.7	509.9	2 597.8	522.3	548.4	437.0
	(5.5)	(12.0)	(11.1)	(3.2)	(-7.2)	(-11.8)	(-14.3)
냉방도일 (18°C)	132.7	-	-	209.0	-	-	-
	(-13.9)	-	-	(57.5)	-	-	-

주: 난·냉방도일은 제주도를 제외한 전국 45개 지점의 평균 기온을 토대로 생성, p는 잠정치, ()는 전년 동기 대비 증가율(%)
 자료: 에너지통계월보, 기상청

▶ 건물 부문 에너지 소비 및 주요 지표 추이



14. 전환 부문

□ 2월 발전 투입 에너지는 원자력과 신재생을 제외한 에너지원에서 감소하며 전년 동월 대비 4.3% 감소

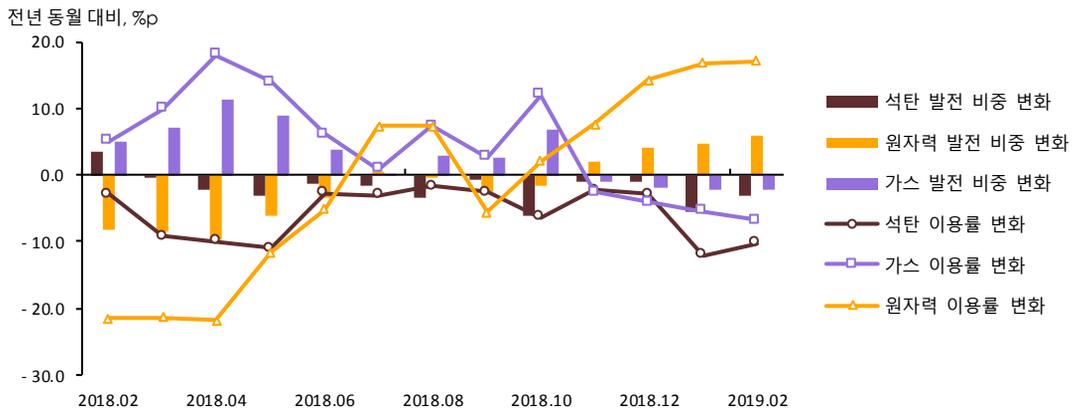
- 석탄 화력 발전이 감소했으나, 원자력 발전이 증가하며 기저 발전 비중이 전년 동월 대비 상승, 가스와 유류 발전 투입은 전력 소비 감소, 기저 발전 비중 상승, 신재생·기타의 증가 등으로 감소
 - 원자력 발전량은 월성1호기 폐쇄(2018.6.15)에도 불구하고, 예방정비 완료 등으로 가동된 원전의 수가 전년 동월 대비 증가하며 25% 이상 급증
 - 석탄 발전 투입은 석탄 발전소의 예방정비 급증(439.2%, 3.8 GW), 고농도 미세먼지 발생에 따른 일부 화력발전소의 발전 상한 제약(19.2.22~25, 정격 용량의 80%), 안전사고 발생에 따른 태안9·10호기의 정지(2018.12~2019.5) 등 영향으로 빠르게 감소
- 에너지원별 발전 설비 이용률은 원자력, 석탄, 가스가 각각 75.1%, 74.8%, 45.4%를 기록

▶ 발전 부문 에너지 소비

	2017년	2018년 p				2019년 p	
		1월	2월	3월	12월	1월	2월
발전 투입 (백만 toe)	111.2	10.6	9.2	19.8	10.2	10.4	8.8
	(0.2)	(5.0)	(-0.1)	(2.6)	(-0.1)	(-2.0)	(-4.3)
석탄	52.8	5.4	4.8	10.2	4.8	4.9	4.2
	(7.4)	(11.8)	(15.3)	(13.4)	(-2.1)	(-8.1)	(-13.9)
유류	1.2	0.3	0.2	0.4	0.1	0.1	0.0
	(-59.5)	(12.3)	(-24.0)	(-4.9)	(-66.9)	(-62.2)	(-69.0)
가스	20.7	2.5	1.9	4.4	2.2	2.3	1.8
	(0.9)	(30.1)	(7.2)	(19.0)	(-10.2)	(-8.2)	(-7.1)
원자력	31.6	2.1	1.9	4.0	2.6	2.6	2.4
	(-7.5)	(-25.0)	(-29.0)	(-26.9)	(19.1)	(24.7)	(25.5)
신재생·기타	4.8	0.4	0.4	0.8	0.5	0.5	0.4
	(19.3)	(7.3)	(8.7)	(8.0)	(14.6)	(16.1)	(10.9)

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

▶ 주요 에너지원별 발전량 증가율 추이



주: 설비 이용률=설비를 100%로 가동했을 때의 발전량에서 실제 발전한 발전량의 비중, 발전 설비 용량은 월말 기준

<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, 전국 기준)	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 (1350.0)	993.9 (16.8)	2 597.8 (3.2)	179.7 (25.1)	5.0 (72.4)	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 m ³)	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

업종별 생산 및 가동률지수

(2015=100)

	2016	2017	2018			2019			
			12 월	1 월	2 월	12 월	1 월	2 월	
주요 업종 산업생산지수									
전산업	103.1 (3.1)	105.7 (2.6)	115.9 (-0.5)	103.9 (4.6)	97.7 (-0.8)	107.2 (1.4)	116.4 (0.4)	104.8 (0.9)	95.8 (-1.9)
광공업	102.2 (2.2)	104.7 (2.5)	107.3 (-3.8)	105.7 (5.1)	93.1 (-5.7)	106.1 (1.3)	108.1 (0.7)	105.5 (-0.2)	89.9 (-3.4)
반도체	125.3 (25.3)	138.9 (10.8)	153.5 (6.3)	137.3 (-2.7)	134.9 (9.9)	167.0 (20.3)	170.3 (10.9)	150.0 (9.2)	142.9 (5.9)
1 차철강	101.3 (1.3)	102.9 (1.7)	103.5 (-2.8)	105.6 (2.9)	91.7 (-6.3)	99.8 (-3.1)	97.5 (-5.8)	103.0 (-2.5)	87.9 (-4.1)
시멘트	108.2 (8.2)	110.0 (1.7)	106.1 (-9.2)	79.1 (-8.4)	74.4 (-19.6)	100.1 (-9.0)	91.2 (-14.0)	80.0 (1.1)	66.3 (-10.9)
기초화학물	104.6 (4.6)	110.4 (5.5)	116.9 (4.4)	116.5 (2.6)	103.9 (-0.1)	110.4 -	110.4 (-5.6)	112.7 (-3.3)	100.8 (-3.0)
수송장비	97.6 (-2.4)	95.0 (-2.7)	82.2 (-29.4)	88.9 (1.9)	76.9 (-19.3)	93.7 (-1.4)	98.9 (20.3)	96.3 (8.3)	77.2 (0.4)
전기전자	102.8 (2.8)	105.5 (2.6)	110.3 (-3.2)	100.8 (7.7)	92.2 (-5.2)	105.2 (-0.3)	113.1 (2.5)	99.3 (-1.5)	86.2 (-6.5)
서비스업	102.6 (2.6)	104.5 (1.8)	113.8 (0.8)	103.0 (3.5)	99.6 (2.2)	106.7 (2.1)	115.4 (1.4)	105.5 (2.4)	99.2 (-0.4)
주요 업종 가동률지수									
제조업	98.9 (-1.1)	98.1 (-0.9)	96.8 (-6.6)	97.0 (3.6)	85.8 (-7.1)	98.4 (0.3)	98.3 (1.5)	97.3 (0.3)	82.8 (-3.5)
반도체	111.7 (11.7)	109.4 (-2.1)	117.2 (0.3)	102.3 (-11.3)	101.0 (1.0)	112.7 (3.0)	105.7 (-9.8)	90.9 (-11.1)	87.1 (-13.8)
1 차철강	100.7 (0.7)	102.3 (1.5)	102.5 (-2.9)	104.8 (2.9)	90.6 (-6.8)	98.8 (-3.4)	97.2 (-5.2)	103.1 (-1.6)	88.0 (-2.9)
시멘트	106.9 (6.9)	107.4 (0.4)	104.9 (-8.6)	79.2 (-6.3)	74.5 (-17.6)	108.9 (1.4)	102.7 (-2.1)	105.4 (33.1)	87.4 (17.3)
기초화학물	103.3 (3.3)	107.1 (3.6)	112.0 (2.1)	111.1 (0.1)	99.0 (-2.6)	104.9 (-2.0)	104.5 (-6.7)	106.7 (-4.0)	95.5 (-3.5)
수송장비	93.8 (-6.2)	87.6 (-6.6)	75.6 (-31.2)	83.7 (3.2)	72.2 (-18.6)	90.2 (2.9)	95.4 (26.2)	96.2 (14.9)	75.6 (4.7)
전기전자	101.8 (1.8)	102.5 (0.7)	104.8 (-6.4)	97.7 (5.3)	88.6 (-7.6)	100.3 (-2.1)	105.5 (0.7)	96.0 (-1.7)	84.0 (-5.2)

주: p는 잠정치
자료: 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 (C&F)	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 (USD/톤, 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 (USD/톤)										
호주산	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.petronet.co.kr), World Bank, 에너지통계월보

일차에너지 소비

	2016	2017	2018p	2019p			2019p		
				1~2 월	1 월	2 월	1~2 월	1 월	2 월
석탄 (백만 톤)	129.3 (-4.3)	139.8 (8.1)	143.2 (2.5)	25.6 (8.4)	13.5 (6.1)	12.1 (11.0)	23.3 (-8.9)	12.3 (-8.6)	11.0 (-9.3)
- 원료탄 제외	95.8 (-2.5)	103.5 (7.9)	106.4 (2.8)	19.6 (11.2)	10.3 (8.2)	9.3 (14.8)	17.7 (-10.1)	9.4 (-9.0)	8.3 (-11.3)
석유 (백만 bbl)	921.1 (8.0)	937.1 (1.7)	929.3 (-0.8)	158.4 (2.6)	83.8 (4.9)	74.7 (0.1)	157.8 (-0.4)	84.8 (1.2)	73.0 (-2.2)
- 비에너지유 제외	454.9 (11.3)	443.7 (-2.5)	444.4 (0.2)	77.2 (3.9)	41.1 (7.5)	36.1 (0.1)	77.7 (0.7)	42.6 (3.8)	35.0 (-2.8)
LNG (백만 톤)	34.9 (4.4)	36.4 (4.3)	40.9 (12.4)	9.7 (18.3)	5.3 (24.0)	4.4 (11.9)	8.8 (-9.4)	4.9 (-8.6)	3.9 (-10.3)
수력 (TWh)	6.6 (14.5)	7.0 (5.5)	7.3 (4.0)	0.9 (-11.1)	0.5 (-8.9)	0.4 (-13.4)	1.0 (10.9)	0.6 (14.6)	0.5 (6.7)
원자력 (TWh)	162.0 (-1.7)	148.4 (-8.4)	133.5 (-10.1)	18.6 (-26.9)	9.8 (-25.0)	8.8 (-29.0)	23.3 (25.1)	12.3 (24.7)	11.0 (25.5)
기타 (백만 toe)	13.6 (5.7)	15.8 (16.7)	17.5 (10.5)	2.9 (10.1)	1.4 (7.5)	1.4 (12.9)	3.2 (10.2)	1.6 (11.2)	1.6 (9.1)
총에너지 (백만 toe)	293.4 (2.4)	302.1 (2.9)	307.3 (1.7)	55.5 (4.5)	29.5 (6.3)	26.0 (2.6)	54.2 (-2.4)	29.0 (-1.7)	25.2 (-3.3)
- 비에너지유 제외	235.5 (1.8)	240.7 (2.2)	247.1 (2.7)	45.5 (5.3)	24.2 (7.2)	21.2 (3.2)	44.2 (-2.8)	23.8 (-1.9)	20.4 (-3.8)
- 원료용 제외	212.0 (3.2)	215.4 (1.6)	221.4 (2.8)	41.3 (5.9)	22.1 (8.0)	19.3 (3.6)	40.3 (-2.5)	21.8 (-1.4)	18.5 (-3.9)

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

일차에너지 원별 비중

(단위 %)

	2016	2017	2018p	2019p			2019p		
				1~2 월	1 월	2 월	1~2 월	1 월	2 월
석탄	27.7	28.5	28.7	28.3	28.0	28.7	26.4	26.0	26.9
- 원료탄 제외	19.7	20.2	20.3	20.8	20.6	21.1	19.1	19.0	19.3
석유	40.1	39.5	38.4	36.3	36.2	36.4	37.0	37.1	36.8
- 비에너지유 제외	20.3	19.2	18.9	18.2	18.3	18.0	18.6	19.1	18.1
LNG	15.5	15.7	17.4	22.8	23.5	21.9	21.1	21.9	20.3
수력	0.5	0.5	0.5	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4
원자력	11.6	10.5	9.3	7.1	7.1	7.2	9.2	9.0	9.3
기타	4.6	5.2	5.7	5.2	4.9	5.6	5.9	5.5	6.3
총에너지	100.0								

주: p는 잠정치
자료: 에너지통계월보

최종에너지 소비

(단위: 백만 toe)

	2016	2017	2018p	2018p			2019p		
				1~2 월	1 월	2 월	1~2 월	1 월	2 월
산업	137.8 (1.9)	144.3 (4.7)	146.3 (1.4)	24.4 (2.9)	12.8 (3.1)	11.6 (2.7)	24.2 (-1.1)	12.6 (-1.5)	11.5 (-0.6)
수송	42.3 (6.1)	42.8 (1.2)	42.6 (-0.5)	6.6 (1.4)	3.5 (7.1)	3.1 (-4.3)	7.0 (5.1)	3.8 (7.1)	3.2 (2.7)
가정·상업	38.7 (4.6)	39.9 (3.0)	41.7 (4.4)	11.2 (12.7)	5.7 (13.9)	5.4 (11.5)	10.4 (-6.7)	5.6 (-3.0)	4.9 (-10.6)
공공	6.2 (8.7)	6.9 (11.0)	7.4 (6.6)	1.5 (11.3)	0.7 (12.5)	0.7 (10.1)	1.5 (0.7)	0.8 (4.4)	0.7 (-3.0)
최종에너지	225.1 (3.3)	233.9 (3.9)	237.9 (1.7)	43.7 (5.3)	22.8 (6.5)	20.9 (3.9)	43.0 (-1.5)	22.7 (-0.3)	20.3 (-2.8)
석탄 (백만 톤)	49.0 (-6.8)	50.4 (2.7)	51.5 (2.2)	8.3 (-0.4)	4.4 (-3.7)	3.9 (3.5)	7.9 (-5.2)	3.9 (-10.0)	3.9 (-0.0)
석유 (백만 bbl)	899.3 (7.3)	926.6 (3.0)	917.8 (-0.9)	154.5 (2.4)	81.8 (4.8)	72.8 (-0.1)	156.2 (1.1)	83.8 (2.5)	72.4 (-0.5)
전력 (TWh)	497.0 (2.8)	507.7 (2.2)	526.1 (3.6)	95.1 (6.1)	48.4 (7.0)	46.7 (5.2)	93.0 (-2.2)	48.6 (0.6)	44.4 (-5.1)
도시가스 (십억 m ³)	21.3 (2.3)	22.6 (6.3)	24.2 (7.2)	6.8 (13.5)	3.5 (16.6)	3.2 (10.2)	6.3 (-7.7)	3.4 (-4.6)	2.9 (-11.0)
열·기타 (천 toe)	13.1 (4.2)	15.0 (14.0)	16.4 (9.3)	3.3 (13.1)	1.7 (9.8)	1.7 (16.7)	3.4 (2.7)	1.7 (4.0)	1.7 (1.4)

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

최종에너지 소비 비중

(단위: %)

	2016	2017	2018p	2018p			2019p		
				1~2 월	1 월	2 월	1~2 월	1 월	2 월
산업	61.2	61.7	61.5	55.9	56.2	55.6	56.1	55.5	56.8
수송	18.8	18.3	17.9	15.2	15.4	15.0	16.2	16.5	15.8
가정·상업	17.2	17.1	17.5	25.6	25.2	26.0	24.2	24.5	23.9
공공	2.8	3.0	3.1	3.3	3.2	3.4	3.4	3.4	3.4
최종에너지	100.0								
석탄	14.3	14.3	14.3	12.5	12.6	12.5	12.1	11.5	12.8
석유	50.8	50.4	49.0	44.8	45.5	44.0	46.0	46.8	45.2
전력	19.0	18.7	19.0	18.7	18.2	19.2	18.6	18.4	18.8
도시가스	10.1	10.3	10.9	16.3	16.3	16.3	15.4	15.7	15.0
열·기타	5.8	6.4	6.9	7.6	7.3	7.9	7.9	7.6	8.3

주: p는 잠정치
자료: 에너지통계월보

에너지 설비 관련 통계

	2016	2017	2018			2019			
			12월	1월	2월	12월	1월	2월	
총 발전용량 (GW)	105.9	116.9	116.9	116.4	116.4	119.1	119.1	119.4	119.4
	-	(10.4)	(10.4)	(18.6)	(17.8)	(12.5)	(12.5)	(12.3)	(11.4)
원자력	23.1	22.5	22.5	22.5	22.5	21.9	21.9	21.9	21.9
	-	(-2.5)	(-2.5)	(3.7)	(3.7)	(-5.5)	(-5.5)	(-5.5)	(-5.5)
유연탄	30.9	36.1	36.1	36.1	36.1	36.4	36.4	36.5	36.5
	-	(16.8)	(16.8)	(37.6)	(36.8)	(17.7)	(17.7)	(17.6)	(17.6)
가스	32.6	37.9	37.9	37.4	37.4	37.9	37.9	37.9	37.9
	-	(16.0)	(16.0)	(16.2)	(14.6)	(16.0)	(16.0)	(16.0)	(13.1)
정제 용량 (백만 BPSD)	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1
	-	(0.2)	(0.2)	(1.5)	(1.5)	(1.5)	(1.5)	(1.3)	(1.3)

주: ()는 전년 동기 대비 증가율(%)
 자료: 전력통계속보

에너지 소비 관련 통계

	2016	2017	2018			2019			
			12월	1월	2월	12월	1월	2월	
도시가스 수요가수 (백만)	18.0	18.6	18.6	18.7	18.7	19.1	19.1	19.3	19.2
	(3.4)	(3.3)	(3.3)	(3.4)	(3.3)	(3.1)	(3.1)	(3.3)	(2.7)
자동차 등록대수 (백만 대)	21.8	22.5	22.5	22.6	22.6	23.2	23.2	23.3	23.3
	(3.9)	(3.3)	(3.3)	(3.2)	(3.2)	(3.0)	(3.0)	(3.0)	(2.9)
- 휘발유	10.1	10.4	10.4	10.4	10.4	10.6	10.6	10.7	10.7
	(2.9)	(2.7)	(2.7)	(2.6)	(2.7)	(2.5)	(2.5)	(2.5)	(2.4)
- 경유	9.2	9.6	9.6	9.6	9.6	9.9	9.9	10.0	10.0
	(6.4)	(4.4)	(4.4)	(4.3)	(4.2)	(3.7)	(3.7)	(3.7)	(3.6)
- LPG	2.2	2.1	2.1	2.1	2.1	2.0	2.0	2.0	2.0
	(-4.0)	(-2.9)	(-2.9)	(-3.0)	(-3.0)	(-3.3)	(-3.3)	(-3.3)	(-3.3)
- 하이브리드	0.2	0.3	0.3	0.3	0.3	0.4	0.4	0.4	0.4
	(37.6)	(37.6)	(37.6)	(37.6)	(37.7)	(30.9)	(30.9)	(30.7)	(30.3)

주: ()는 전년 동기 대비 증가율 (%)
 자료: 에너지통계월보

KEEI 에너지수급동향

MONTHLY KOREA ENERGY TRENDS (2019, NO.86)



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 조용성 / 편집인 김철현

울산광역시 중구 종가로 405-11 (우)44543

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