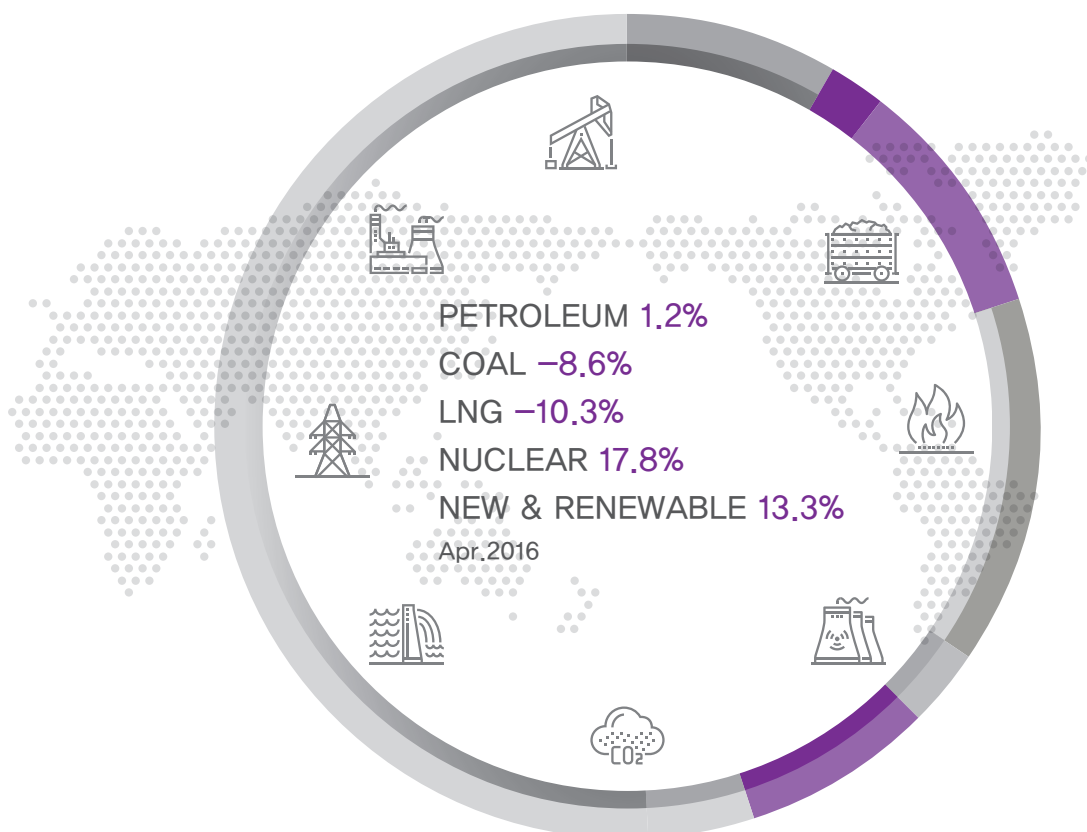


KEEI 에너지수급동향

MONTHLY
ENERGY
TRENDS



2016 / 07
KOREA ENERGY ECONOMICS INSTITUTE



1. 경제 및 산업

□ 5월 수출은 반도체 및 자동차업의 대중국 수출 부진 완화로 감소세가 전월 대비 대폭(5.2%p) 완화

- 우리나라 수출 주력 상품인 반도체 및 자동차는 지난 달에 높은 수출 감소율을 보였지만, 5월에는 감소세가 절반 이하로 크게 완화
 - 한편, 조선·해운업계의 구조조정 여파로 선박 수출은 대폭 감소(-15.6%)
- 수출 비중이 높은 대중국 수출은 지난해 7월부터 11개월째 감소했지만 감소세는 한자리 수(-9.1%)로 완화되었고, 감소세에 있던 대미국 수출은 자동차 부품 등의 수출 호조로 증가(0.7%)로 전환
- 수출액은 2015년 1월부터 17개월째 감소세를 이어가고 있어 역대 최장기 감소세를 기록 중에 있지만 수입액이 더 큰 폭으로 감소하여 불황형 흑자를 유지
- 석유제품 수출액(5월 수출액의 5.4%)은 유가 하락(-26.2%)에 따른 상품 단가 하락으로 감소(-25.5%)

□ 광공업생산지수와 제조업가동률지수는 각각 4.3%, 0.7% 상승하며 2개월만에 상승으로 전환

- 업종별로는 최근에 감소세를 보이던 자동차업의 생산지수가 상승으로 반등(3.2%)하고 반도체업도 빠르게 상승(28.3%)
 - 저유가로 마진율이 높아진 석유정제(12.3%)와 기초화학(9.9%)의 생산지수도 대폭 상승
- 제조업가동률지수는 최근 감소하던 반도체(4.3%)와 전자(3.0%) 산업이 상승으로 전환되고 자동차업도 하락세가 큰 폭으로 완화(-0.8%)되면서 상승으로 전환
- 시멘트의 생산지수 및 가동률 지수는 최근 건설 경기 호황으로 4개월째 상승세 유지

▶ 경제 및 산업 주요 지표 동향

	2014 년	2015 년	2016 년			2016 년		
			3 월	4 월	5 월	3 월	4 월	5 월
GDP (조원)*	1 427.0 (3.3)	1 464.2 (2.6)	345.1 (2.4)	- (-)	- (-)	354.3 (2.7)	- (-)	- (-)
소비자물가지수 (2010=100)	109.0 (1.3)	109.8 (0.7)	109.4 (0.4)	109.5 (0.4)	109.8 (0.5)	110.5 (1.0)	110.6 (1.0)	110.7 (0.8)
경기동행지수 (2010=100)	113.6 (3.4)	117.3 (3.2)	116.1 (2.8)	116.4 (3.0)	116.3 (2.8)	119.5 (2.9)	119.8 (2.9)	120.3 (3.4)
광공업생산지수 (2010=100)	108.4 (0.2)	107.7 (-0.7)	113.1 (0.1)	109.8 (-2.2)	105.2 (-3.0)	112.5 (-0.5)	106.9 (-2.6)	109.7 (4.3)
제조업가동률지수 (2010=100)	94.3 (-0.9)	92.1 (-2.2)	96.3 (-2.8)	95.8 (-3.9)	91.8 (-4.0)	95.6 (-0.7)	90.0 (-6.1)	92.4 (0.7)
대미환율 (원/달러)	1 052.8 (-3.9)	1 131.0 (7.4)	1 112.6 (3.9)	1 088.7 (4.2)	1 091.3 (6.5)	1 188.2 (6.8)	1 147.5 (5.4)	1 171.5 (7.4)
총수출 (십억 달러)	572.7 (2.3)	526.8 (-8.0)	46.8 (-4.6)	46.2 (-8.1)	42.3 (-11.0)	43.0 (-8.1)	41.1 (-11.2)	39.8 (-6.0)
총수입 (십억 달러)	525.5 (1.9)	436.5 (-16.9)	38.5 (-15.5)	37.9 (-17.5)	36.0 (-15.4)	33.2 (-13.8)	32.2 (-14.9)	32.8 (-9.0)

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

자료 : 국가통계포털

2. 에너지 가격

국제 에너지 가격

□ 6월 국제 유가는 산유국의 공급 차질과 중국의 수입 증가로 상승세를 지속하며 배럴당 48.4달러를 기록

- 나이지리아의 송유관 폭탄 테러(2월 및 6월)로 인한 원유 공급 차질과 중국의 원유 수입 증가로 국제 유가가 6월초까지는 상승
- 그러나 이후 브렉시트(Brexit)에 의한 세계경제 불안과 달러화 강세로 하락으로 전환

□ 국제 천연가스(LNG) 가격은 연초 국제 유가 반등의 영향으로 전월 상승 후 보합

- 아시아 시장의 거래는 주로 장기계약의 형태로 이루어지는데 이 경우 가격은 유가에 시차를 두고 연동

□ 국제 석탄 가격은 중국 생산 감축의 영향으로 전월 대비 3.8% 상승한 톤당 57.2달러를 기록

- 국제 석탄 시장의 최대 생산국이자 수요처인 중국이 석탄 생산 감축 정책을 시행하면서 국제 석탄 가격이 상승

▶ 국제 에너지 가격 동향

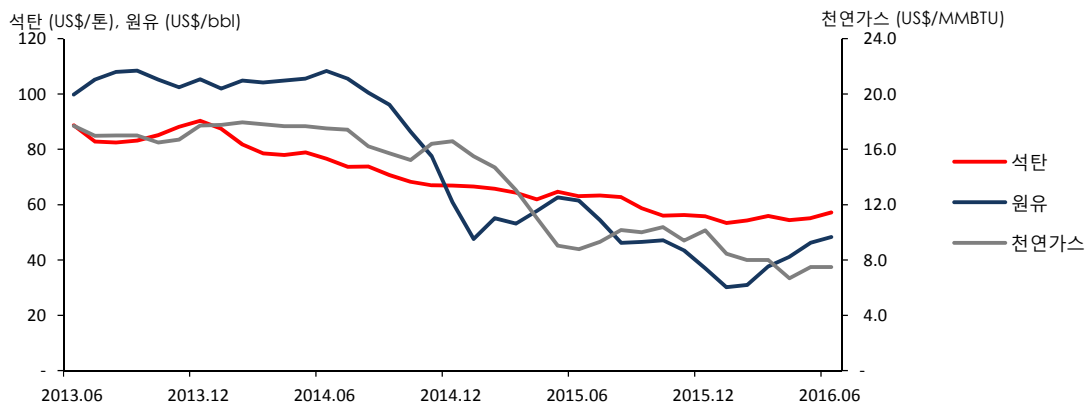
	2014 년	2015 년	2016 년			4 월	5 월	6 월
			4 월	5 월	6 월			
원유 (US\$/bbl)	96.4 (-7.3)	51.1 (-47.0)	57.8 (-44.9)	62.7 (-40.6)	61.5 (-43.3)	41.2 (-28.8)	46.2 (-26.2)	48.4 (-21.3)
천연가스 (US\$/MMBTU)	17.0 (-2.0)	11.0 (-35.5)	11.0 (-37.6)	9.0 (-48.9)	8.8 (-49.8)	6.7 (-39.4)	7.5 (-17.0)	7.5 (-14.7)
석탄 (US\$/톤)	75.1 (-17.1)	61.6 (-18.0)	61.9 (-20.6)	64.7 (-18.0)	63.0 (-17.7)	54.4 (-12.2)	55.2 (-14.8)	57.2 (-9.2)
우라늄 (US\$/lb)	33.5 (-13.2)	36.8 (9.8)	38.7 (18.1)	35.6 (24.7)	36.1 (28.0)	27.6 (-28.7)	27.8 (-21.9)	27.2 (-24.9)

주: 국제유가는 Brent, Dubai, WTI 의 평균, 천연가스는 인도네시아산 일본 CIF 액체상태 가격 기준, 석탄은 호주산 기준

()는 전년 동기 대비 증가율 (%)

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

▶ 주요 에너지 국제 가격 추이



국내 에너지 가격

□ 6월 휘발유, 경유 가격은 최근의 상승세를 지속했으며, LPG 가격은 올해 들어 처음으로 상승

- 휘발유와 경유 가격은 1월 이후 국제 유가의 상승세 전환으로 3개월 연속 상승하며 전월 대비 리터당 각각 49원(3.5%), 67원(5.8%) 상승한 1,438원, 1,225원을 기록
 - 전년 동월 대비로는 휘발유와 경유 가격이 각각 9.0%, 10.5% 낮은 수준으로 여전히 저유가를 지속
- LPG(프로판 및 부탄) 가격은 다른 석유제품들과는 달리 올해 꾸준히 하락해왔으나 6월 들어 소폭 반등
 - 최근 국제 가격의 지속적인 상승에도 불구하고 국내 업체가 연료 경쟁력 강화 등을 이유로 공급 가격을 전략적으로 낮게 유지해왔음
 - 그러나 국제 LPG 가격 상승이 장기간 지속되고 원/달러 환율도 상승함에 따라 국내 LPG 가격이 올해 들어 처음으로 상승
 - 국내 LPG 가격은 사우디 아람코의 국제 LPG 공급가격(contract price)을 기반으로 환율, 타 경쟁연료와의 상대가격 등을 고려한 업체의 출하가격에 의해 좌우

▶ 국내 에너지 가격 동향

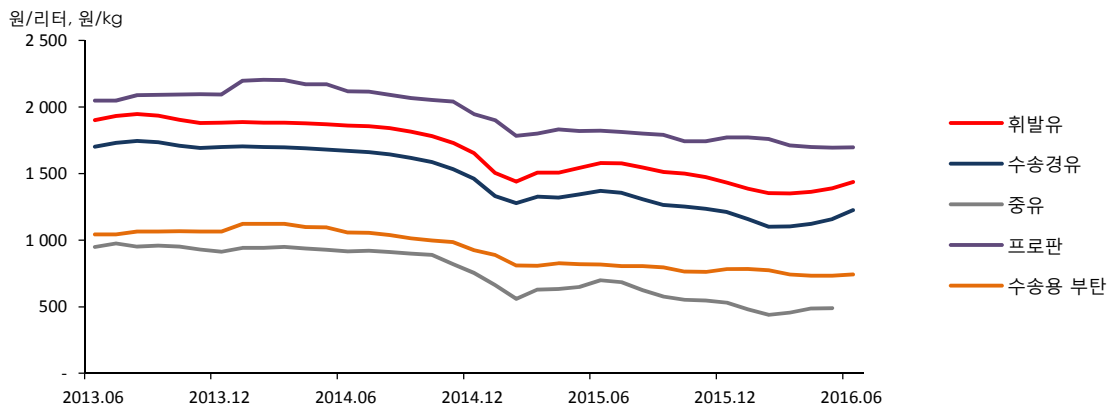
	2014 년	2015 년				2016 년		
		4 월	5 월	6 월	4 월	5 월	6 월	
휘발유 (원/리터)	1 828 (-5.0)	1 510 (-17.4)	1 507 (-19.6)	1 542 (-17.5)	1 580 (-15.1)	1 362 (-9.7)	1 389 (-10.0)	1 438 (-9.0)
수송경유 (원/리터)	1 637 (-5.4)	1 299 (-20.6)	1 320 (-21.8)	1 344 (-20.1)	1 369 (-18.1)	1 121 (-15.1)	1 158 (-13.8)	1 225 (-10.5)
중유 (원/리터)	900 (-5.7)	612 (-32.0)	634 (-32.3)	647 (-30.3)	700 (-23.6)	488 (-23.1)	489 (-24.4)	- -
프로판 (원/kg)	2 115 (1.4)	1 801 (-14.8)	1 832 (-15.6)	1 819 (-16.2)	1 821 (-14.0)	1 698 (-7.3)	1 693 (-6.9)	1 698 (-6.8)
수송용 부탄 (원/리터)	1 052 (-1.8)	806 (-23.4)	827 (-24.6)	818 (-25.4)	817 (-22.6)	731 (-11.6)	731 (-10.7)	741 (-9.3)

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



□ 5월 도시가스 평균 요금은 전월 대비 5.4% 하락한 13.7원/MJ를 기록

- 천연가스 도매요금이 원료비연동제로 평균 5.6%인하(2016.5.1)되어 도시가스 요금이 일제히 하락
 - 도시가스 소매가격 기준으로 용도별 요금 하락폭은 산업용(-8.3%), 가정용(-4.3%), 상업용(-4.1%) 순으로 산업용 요금의 하락폭이 가정용과 상업용보다 두 배정도 큼
 - 이는 가정용과 상업용은 에너지 대체가 경직적인 반면, 산업용은 최근 듀얼보일러 보급 확대 등으로 에너지 대체가 탄력적으로 발생하며 수요가 급감했기 때문으로 분석

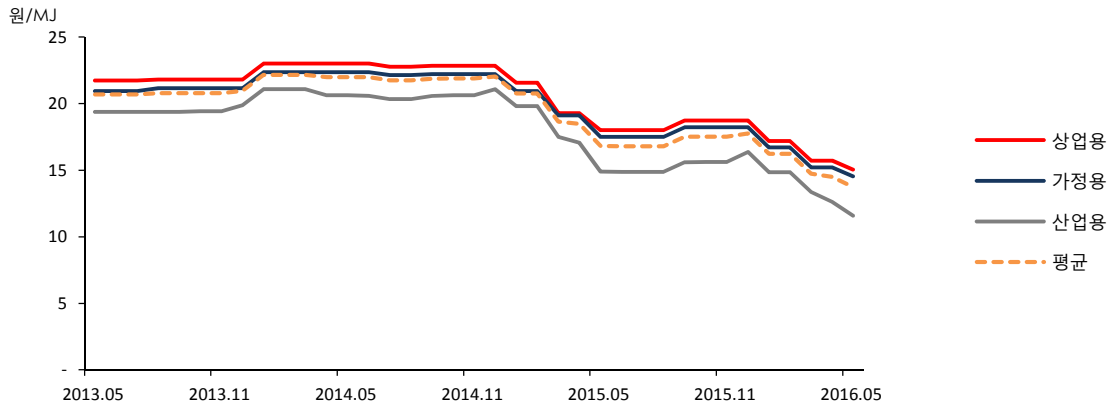
※ 원료비연동제: 유가, 환율의 변화로 원료비에 $\pm 3\%$ 초과 변화 요인이 있을 경우 2개월마다 이를 반영하는 제도

□ 열에너지 평균 요금도 전월 대비 4.5% 하락한 77.5원/Mcal를 기록

- 열에너지 요금은 도시가스 요금이 하락함에 따라 1월, 3월에 이어 올해에만 세 번째 인하됐는데, 주택용은 전월 대비 4.3%, 업무용과 공공용은 각각 4.6% 인하

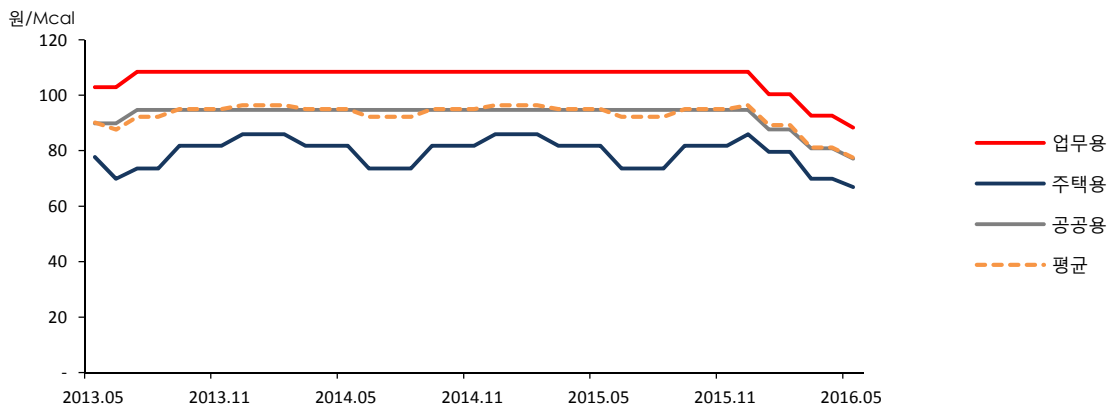
※ 한국지역난방공사는 열 요금 제도 개선(2015.7.1)을 통해 도시가스 요금 조정 시 열 요금도 이에 따라 조정하고, 1년에 한 번 실제 연료비(LNG)를 반영해서 정산하는 방식으로 변경

▶ 용도별 도시가스 요금 추이



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

▶ 용도별 열에너지 요금 추이



주: 주택용은 난방용 기준, 업무용과 공공용은 난방용 단일요금제 기준 요금(부가세, 기본요금 제외)

자료: 한국지역난방공사

□ 5월 전력 요금은 일반용과 산업용에 봄철(3~5월) 요금제가 적용되며 전월 수준을 지속

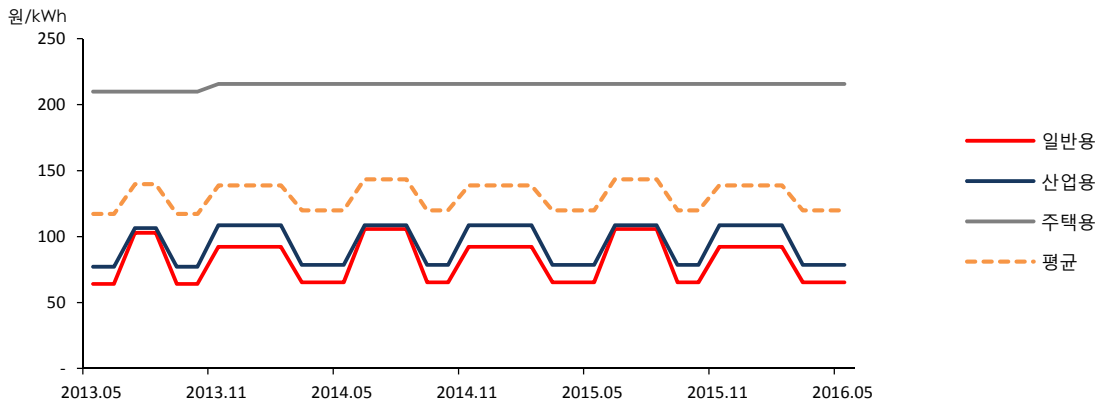
- 주택용 전력 요금은 2013년 11월 이후 동일한 수준(215.6원/kWh)을 지속 중이며, 산업용과 일반용 요금은 봄철 요금제 적용으로 3월 각각 78.5원/kWh와 65.2원/kWh¹ 로 하락
 - 전력 요금제는 2013년 11월 전기 요금 인상 이후 추가 변동 없이 지속
- 전력의 석유제품 대비 상대가격은 전월 수준을 유지했으나 가스 대비 상대가격은 소폭 상승
 - 석유제품 중 전력과 가격 비교 대상이 되는 중유와 등유 모두 전월과 비슷한 가격을 유지하며 석유제품 대비 전력의 상대가격은 보합. 반면, 도시가스 요금이 원료비연동제 적용으로 하락하며 도시가스 대비 상대가격은 상승

□ 전력 판매 단가는 일반용에서 전년 동월 대비 상승했으나 주택용과 산업용의 경우는 하락

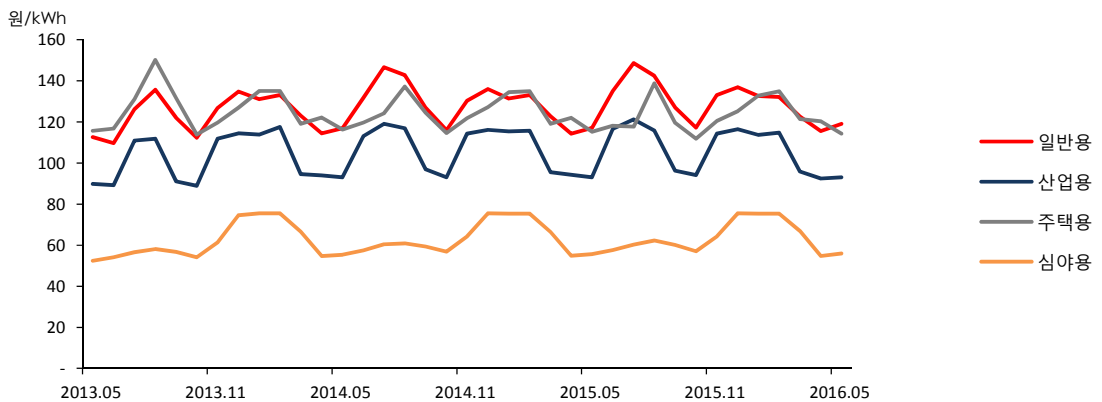
- 산업용 판매단가(93.1원/kWh)는 전년 동월과 동일한 수준을 유지한 반면 가정용(114.3원/kWh)은 소폭 하락(-0.8%), 일반용(119.1원/kWh)은 상승(1.8%)

※ 용도별 전력 판매 단가는 용도별·요금제별 소비량 변화에 따라 상이하게 변동

▶ 용도별 전력 요금 추이



▶ 전력 판매 단가 추이



¹ 용도별 요금은 주택용(고압, 301~400kWh), 일반용([갑], 저압), 산업용([을], 고압B 중간부하) 기준 요금을 의미

3. 에너지 공급

□ 4월 에너지 수입액은 국제 에너지 가격이 하락하고 LNG 및 유연탄 수입량도 줄어들며 35.3% 감소

- 원유 수입은 석유제품의 생산 증가로 수입 물량이 증가(14.4%)했음에도 불구하고, 국제 유가가 하락(-28.8%)하여 금액 기준으로는 30.4% 감소
 - 석유제품 생산량은 납사가 크게 감소(-13.2%)하였으나 휘발유(17.0%)와 항공유(12.9%)의 생산이 큰 폭으로 증가하며 3.8% 증가
 - 석유제품 수출은 물량 기준으로는 휘발유(49.0%)와 경유(23.9%)의 수출 증가로 23.5% 증가하였으나 금액 기준으로는 휘발유와 경유의 수출 단가가 각각 29.1%, 34.5% 하락하여 감소
 - 석유제품 수입량은 납사가 감소(-11.2%)했으나 중유(36.0%)와 LPG(64.0%) 수입이 늘며 증가
- 석탄 수입은 무연탄이 급등했으나 수입의 대부분을 차지하는 유연탄이 감소하며 12.1% 감소
- LNG 수입량은 발전용 가스 소비 감소 추세가 지속되며 22.9% 감소하였고, 수입액은 56.1% 대폭 하락
- 국내 에너지는 천연가스와 무연탄 생산이 감소하였으나 수력 발전과 신재생에너지 생산은 증가

▶ 에너지 수출입 및 국내 생산 추이

	2014 년	2015 년 p	2016 년 p				
			1 월~4 월	1 월~4 월	2 월	3 월	4 월
에너지 수입량							
원유 (백만 bbl)	927.5 (1.4)	1 026.2 (10.6)	325.4 (8.7)	355.0 (9.1)	96.7 (20.8)	85.9 (4.5)	89.7 (14.4)
석유제품 (백만 bbl)	326.6 (-0.8)	307.9 (-5.7)	99.4 (-12.8)	104.1 (4.7)	23.7 (-4.1)	26.8 (8.8)	25.8 (10.1)
유연탄 (백만톤)	117.9 (1.4)	119.4 (1.3)	41.3 (1.8)	38.8 (-6.1)	8.4 (-18.2)	10.2 (5.0)	9.5 (-14.4)
무연탄 (백만톤)	8.3 (-2.2)	8.9 (7.8)	2.7 (5.3)	2.6 (-5.4)	0.4 (-36.4)	0.7 (-13.1)	0.8 (34.4)
LNG (백만톤)	37.1 (-6.9)	33.4 (-10.1)	13.1 (-17.7)	12.0 (-8.4)	3.0 (-2.9)	3.4 (12.6)	2.2 (-22.9)
에너지 수입액 (십억 US\$, CIF)							
	174.1 (-2.6)	102.7 (-41.0)	36.9 (-41.5)	23.3 (-36.9)	5.7 (-33.5)	5.7 (-38.4)	5.7 (-35.3)
석유제품 수출액 (십억 US\$, FOB)	50.8 (-3.8)	32.0 (-37.0)	10.7 (-39.6)	7.6 (-29.3)	1.7 (-27.2)	1.9 (-39.0)	2.4 (-7.9)
국내 생산							
수력 (GWh)	7.8 (-6.8)	5.9 (-24.6)	2.0 (-13.2)	1.7 (-12.9)	0.4 (-11.8)	0.4 (-25.1)	0.5 (5.4)
무연탄 (백만톤)	1.7 (-3.7)	1.8 (0.9)	0.6 (-9.7)	0.6 (-4.6)	0.1 -	0.2 (-2.5)	0.1 (-9.5)
천연가스 (백만톤)	0.2 (-30.5)	0.1 (-41.5)	0.1 (-34.9)	0.0 (-45.3)	0.0 (-38.4)	0.0 (-36.0)	0.0 (-65.0)
신재생 (백만 toe)	11.0 (21.9)	11.5 (5.4)	3.8 (3.4)	4.3 (15.2)	1.0 (21.7)	1.1 (10.8)	1.1 (13.3)

주: p는 잠정치, ()는 전년 동기 대비 증가율 (%)

자료: 에너지통계월보

4. 에너지 소비

□ 4월 총에너지 소비는 석유와 원자력이 증가하였지만, 석탄, 천연가스가 감소하며 전년 동월 대비 1.0% 감소

- 석탄 소비는 석탄화력의 설비 이용률 하락과 선철 생산 감소로 발전용 및 제철용 유연탄 소비가 줄어들면서 총에너지 소비 감소를 주도
- 가스 소비는 평균 기온 상승으로 도시가스 소비가 감소하고 전력 소비 정체로 발전용 가스 투입도 감소하며 10.3% 감소
- 석유 소비는 산업용 LPG, 수송용 경유, 발전용 중유 소비 증가로 1.2% 증가하면서 11개월 연속 증가
- 전력 소비는 산업용 소비가 소폭 증가(0.2%)하고 건물 부문이 감소(-0.2%)로 전환되면서 보합(0.1%)세를 보였지만, 신규 원전의 진입(2015.7) 등으로 원자력 발전량은 17.8% 증가

□ 최종에너지 소비는 산업 원료용 소비와 건물용 전력 소비가 소폭 감소하면서 전년 동월 대비 0.8% 감소

- 산업 부문은 프로필렌 생산용 LPG 소비가 증가하였지만, 원료용 납사와 유연탄 소비 감소로 2개월 연속 감소하면서 최종에너지 소비 감소를 주도
- 수송 부문은 수송용 연료에서 가장 큰 비중을 차지하는 경유 소비의 증가로 3.5% 증가하면서 최종 소비 부문에서 유일하게 증가
- 건물 부문은 서비스업 생산 증가세 둔화 등으로 상업·공공용 소비가 소폭 증가에 그치고 난방도일 감소로 열에너지와 도시가스 등 난방용 소비가 감소하면서 0.5% 감소로 전환

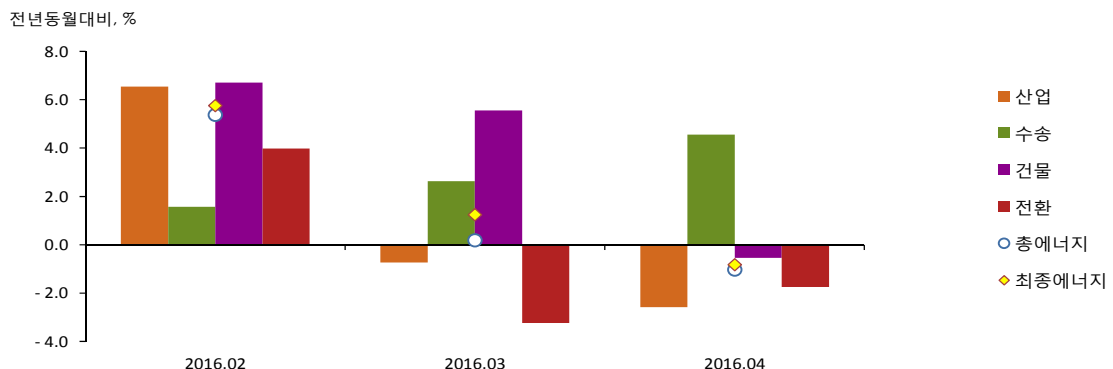
▶ 에너지 소비 동향

	2014 년	2015 년 p	2016 년 p				
			1 월~4 월	1 월~4 월	2 월	3 월	4 월
총에너지 (백만 toe)	282.9 (0.9)	285.2 (0.8)	98.0 (1.8)	99.8 (1.8)	25.0 (5.4)	25.0 (0.2)	22.5 (-1.0)
최종에너지 (백만 toe)	213.9 (1.7)	217.6 (1.8)	75.6 (2.4)	77.1 (2.0)	19.6 (5.8)	19.3 (1.2)	17.5 (-0.8)

주: p 는 잠정치, () 는 전년 동기 대비 증가율 (%)

자료: 에너지통계월보

▶ 총에너지, 최종에너지, 부문별 에너지 소비 증가율 추이



5. 석탄

□ 4월 석탄 소비는 산업용의 감소가 지속되는 가운데 발전용의 감소세가 심화되어 전년 동월 대비 8.6% 감소

- 산업 부문에서는 건설 경기가 양호한 흐름을 유지하여 시멘트용 유연탄 소비가 증가하였으나 소비 비중이 큰 제철용 유연탄 소비가 급감하여 석탄 소비 감소를 주도
 - 시멘트용 유연탄 소비는 건설업체의 시공 실적 개선(건설기성이 전년 동월 대비 17.8% 증가)으로 시멘트 생산량이 늘며(15.3%) 5.6% 증가
 - 제철용 유연탄 소비는 철강 산업의 생산지수가 1.3% 증가했음에도 불구하고 전년 누적된 선철 재고로 4월 선철 생산이 줄며(-4.8%) 큰 폭으로 감소(-14.8%)
- 발전용(전환) 석탄 소비는 석탄 발전 설비용량이 소폭 증가했으나 설비 이용률이 급락하여 9.7% 감소
 - 최대 출력 하향 조정(2016.1) 등으로 2월부터 70%대로 떨어지기 시작한 석탄화력 발전의 이용률이 63.4%까지 하락
- 건물용 무연탄(연탄) 소비는 타에너지원(가스와 석유)으로 대체가 지속되는 가운데 기온 상승에 따른 난방도일 감소(-17.2%) 효과까지 겹치며 급감

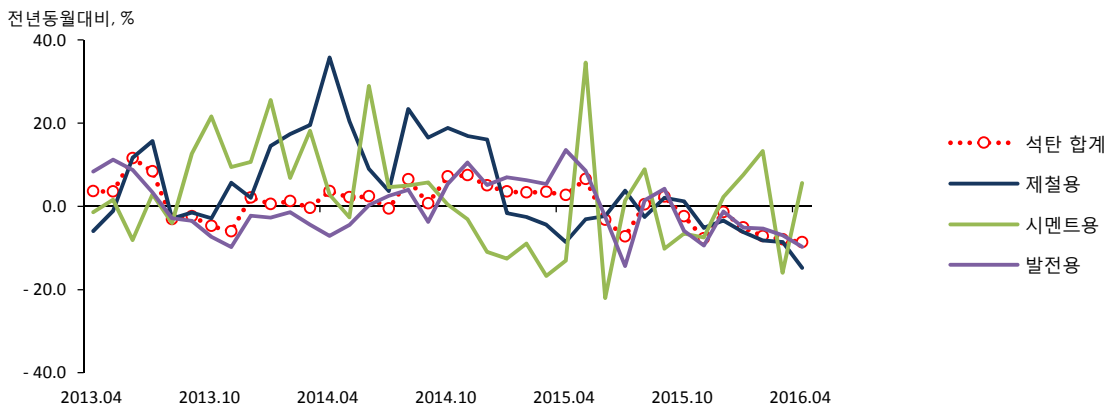
▶ 석탄 소비 동향

	2014 년	2015 년 p	2016 년 p				
			1 월~4 월	1 월~4 월	2 월	3 월	4 월
석탄 (백만톤)	133.3	133.2	44.7	41.5	10.0	10.5	9.6
	(2.9)	(-0.1)	(3.2)	(-7.2)	(-7.2)	(-7.9)	(-8.6)
산업	51.4	50.9	16.3	15.1	3.5	3.9	3.8
	(8.0)	(-1.1)	(-3.7)	(-7.7)	(-10.3)	(-9.4)	(-6.6)
건물	1.6	1.5	0.5	0.4	0.1	0.1	0.0
	(-15.0)	(-9.6)	(0.2)	(-15.5)	(-9.4)	(-17.4)	(-32.8)
전환	80.3	80.9	27.8	26.0	6.4	6.5	5.8
	(0.3)	(0.7)	(7.8)	(-6.7)	(-5.3)	(-6.9)	(-9.7)

주: p는 잠정치, ()는 전년 동기 대비 증가율 (%)

자료: 에너지통계월보

▶ 주요 용도별 석탄 소비 증가율 추이



6. 석유

□ 4월 석유 소비는 산업 부문 소비가 감소하였지만 수송, 건물, 전환 부문의 소비가 증가하여 전년 동월 대비 1.2% 증가한 69.8백만 배럴을 기록

- 산업 부문 석유 소비는 설비 증설 효과로 인하여 LPG 소비가 증가했지만 여천NCC(3.10~4.10)와 롯데 화학(4월 중순)의 정기보수로 인하여 납사 소비가 급감하면서 감소
 - 납사 소비는 6대 기초유분(-1.3%)과 파라자일렌(-4.0%) 생산량 감소로 3.9백만 배럴 감소(-11.5%) 하면서 산업 부문 석유 소비 감소를 주도
 - 산업용 LPG 소비는 효성의 프로필렌 설비(PDH) 증설(2015.8) 효과로 2.1백만 배럴 증가(125.2%) 하면서 주요 석유제품 중 가장 큰 폭으로 증가
- 수송 부문 석유 소비는 도로 수송용 연료 소비 증가율이 상승하면서 석유 소비 증가를 견인
 - 휘발유 및 경유 소비는 차량 등록 대수 증가와 저유가 지속으로 각각 2.3%, 5.8% 증가, LPG 소비는 감소세에서 보합세로 전환
- 건물 부문 석유 소비는 유가 하락(-21.3%)으로 등유(2.7%)와 LPG(16.8%)를 중심으로 증가
 - 가정용 LPG 소비는 21.8%, 상업·공공용 LPG 소비는 13.8% 증가
- 전환 부문은 저유가 지속에 따른 급전순위 상승으로 유류발전량이 증가하여 소비 급증(45.2%)

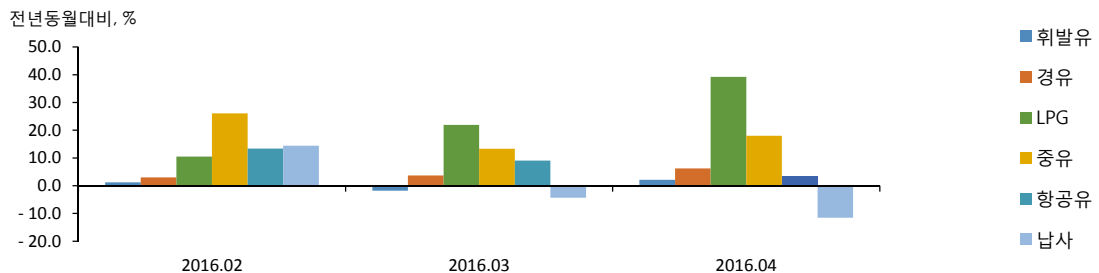
▶ 석유제품 부문별 소비 동향

	2014 년	2015 년 p	2016 년 p				
			1 월~4 월	1 월~4 월	2 월	3 월	4 월
석유 (백만 bbl)	821.5	856.2	284.2	298.2	75.5	75.3	69.8
	(-0.5)	(4.2)	(5.3)	(5.0)	(10.6)	(3.3)	(1.2)
산업	491.8	501.0	164.5	170.6	45.1	42.3	39.0
	(2.1)	(1.9)	(2.2)	(3.7)	(15.9)	(2.2)	(-2.5)
수송	268.8	287.1	93.1	96.3	22.4	24.7	25.0
	(0.5)	(6.8)	(9.4)	(3.5)	(1.0)	(1.9)	(3.8)
건물	47.9	53.5	20.5	21.8	5.6	5.7	3.9
	(-3.8)	(11.7)	(18.9)	(6.3)	(-4.7)	(15.6)	(8.3)
전환	13.0	14.6	6.1	9.5	2.3	2.6	1.9
	(-50.4)	(13.0)	(-6.5)	(56.2)	(86.3)	(12.7)	(45.2)

주: p는 잠정치, ()는 전년 동기 대비 증가율 (%)

자료: 에너지통계월보

▶ 주요 석유제품 소비 증가율



7. 가스

□ 4월 가스 소비는 발전용과 도시가스용 모두 감소하며 전년 동월 대비 10.3% 감소

- 발전용 가스 소비는 전력 소비가 정체(0.1%)되고 유가 하락으로 유류 발전보다 급전 순위도 떨어지며 2009년 10월 이후 최저치(0.8백만톤)를 기록
- 도시가스용 소비는 전년 동월 대비 따뜻한 기온으로 난방용 소비가 큰 폭으로 감소하며 7.4% 감소

□ 도시가스 소비는 산업과 건물 부문에서 모두 감소하며 전년 동월 대비 3.8% 감소

- 건물 부문 가스 소비는 취사용이 소폭 증가하였으나 난방도일의 감소(17.2%)로 소비 비중이 큰 난방용이 줄어들며 소비 감소를 주도
- 산업 부문 가스 소비는 저유가로 인해 가스에서 중유나 LPG로의 대체가 지속되는 가운데 기온이 상승하고 근무일수도 줄며 기타제조업을 중심으로 감소(4.4%)

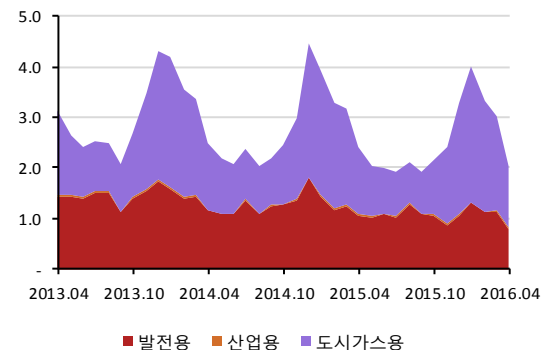
▶ 천연가스 및 도시가스 소비 동향

	2014 년	2015 년 p	2016 년 p				
			1 월~4 월	1 월~4 월	2 월	3 월	4 월
LNG (백만톤)	36.6 (-9.0)	33.4 (-8.7)	13.9 (-6.2)	13.8 (-0.2)	3.7 (5.0)	3.4 (-2.4)	2.3 (-10.3)
발전용	15.9 (-9.7)	13.4 (-15.5)	4.9 (-11.9)	4.4 (-11.3)	1.1 (-6.1)	1.1 (-8.4)	0.8 (-23.9)
도시가스용	18.2 (-7.2)	16.9 (-6.9)	7.7 (-2.1)	7.9 (2.2)	2.2 (6.5)	1.8 (-2.6)	1.2 (-7.4)
도시가스 (십억㎥)	22.1 (-7.5)	20.9 (-5.5)	9.7 (-1.9)	9.9 (2.4)	2.8 (8.2)	2.4 (1.4)	1.7 (-3.8)
산업	8.7 (-8.8)	7.5 (-13.6)	2.7 (-16.3)	2.6 (-1.3)	0.6 (1.7)	0.7 (-1.8)	0.6 (-4.4)
건물	12.2 (-7.4)	12.2 (0.0)	6.6 (5.4)	6.9 (4.1)	2.0 (10.8)	1.6 (3.1)	1.0 (-3.8)

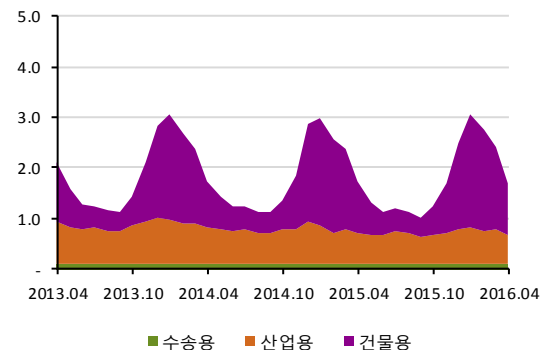
주: p는 잠정치, ()는 전년 동기 대비 증가율 (%)
자료: 에너지통계월보

▶ 천연가스 및 도시가스 소비 추이

천연가스, 백만톤



도시가스, 십억㎥



8. 전력

□ 4월 전력 소비는 산업 부문의 둔화세 심화와 건물 부문의 소비 감소로 전년 동월 대비 0.1% 소폭 증가

- 산업 부문의 전력은 1차금속의 소비 감소세 지속과 석유화학에서의 소비 증가세 둔화 등으로 보합
 - 1차금속은 동국제강의 포항 후판공장의 가동 중단(2015.8.1) 효과와 조강 생산량 감소 등으로 전력 소비가 감소(-4.2%)하며 2015년 2월 이후 15개월 연속 감소세를 지속
 - 석유화학의 전력 소비는 석유화학제품의 내수가 전월의 감소(-2.3%)에서 증가(2.8%)로 전환했으나, 수출 급감(-8.3%)으로 생산이 감소(-1.9%)하면서 전월(7.0%) 대비 증가세가 둔화(2.6%)
 - 조립금속²의 전력 소비는 자동차 및 정보통신방송기기의 수출 급락으로 생산 활동이 둔화되며 감소(-0.8%)로 전환
- 건물 부문의 전력 소비는 난방도일의 감소 등으로 2개월 연속 증가에서 감소로 전환
 - 난방도일의 감소(-17.2%)로 가정용 전력 소비는 0.2% 증가에 그치고, 상업·공공용 전력 소비는 서비스업 경기의 증가세까지 둔화되며 0.4% 감소

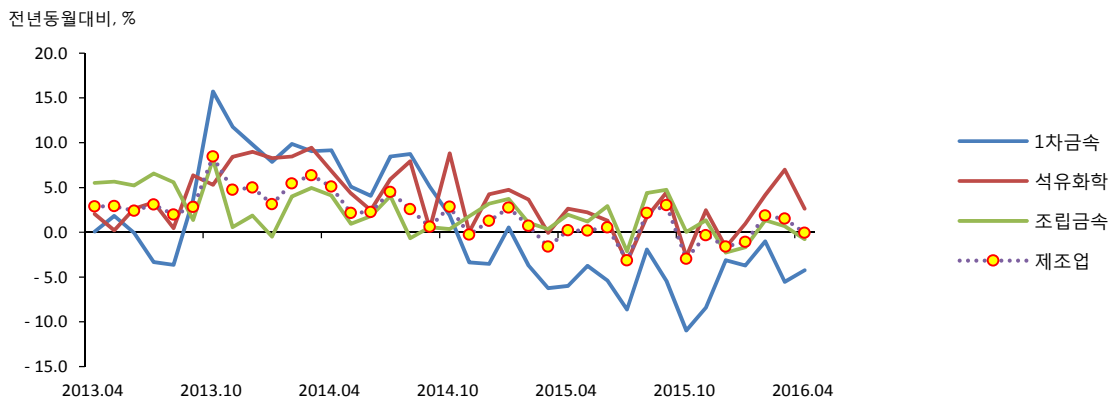
▶ 부문별 전력 소비 증가율

	2014 년	2015 년 p	2016 년 p				
			1 월~4 월	1 월~4 월	2 월	3 월	4 월
전력 (TWh)	477.6 (0.6)	483.7 (1.3)	168.2 (2.0)	170.6 (1.4)	43.6 (4.2)	42.2 (3.3)	40.1 (0.1)
산업	264.6 (3.0)	265.6 (0.4)	89.5 (1.0)	90.2 (0.8)	21.7 (2.2)	22.9 (1.9)	22.4 (0.2)
수송	2.0 (-7.6)	2.2 (10.7)	0.7 (11.1)	0.9 (25.6)	0.2 (29.5)	0.2 (28.2)	0.2 (22.4)
건물	211.0 (-2.3)	215.8 (2.3)	78.0 (3.1)	79.5 (1.9)	21.7 (6.0)	19.1 (4.9)	17.6 (-0.2)

주: p는 잠정치, ()는 전년동기대비 증가율(%)

자료: 에너지통계월보

▶ 제조업 전력다소비업종 전력 소비 증가율 추이



² 영상음향통신, 자동차제조, 전기기기제조 등 8개 세부업종을 통칭

9. 원자력

□ 4월 원자력 발전량은 지난해 하반기 신규 원전 진입 효과 등으로 전년 동월 대비 17.8% 증가

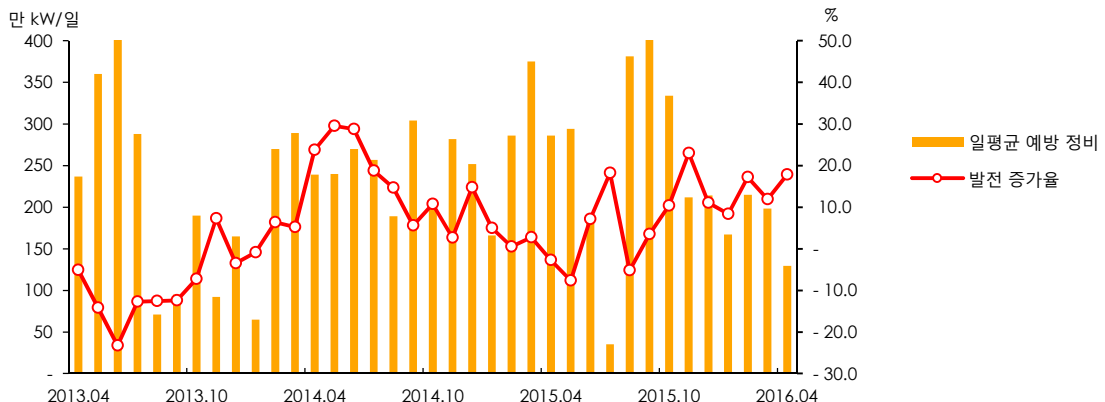
- 원자력 발전량은 신규 원전 진입과 일부 원전 재가동 등으로 빠른 증가세를 지속
 - 2015년 7월 말 신월성2호기가 신규 진입하였으며, 2012년 11월 운영허가기간 만료로 정지했던 월성1호기가 계속운전 허가로 2015년 6월 말부터 재가동하였고, 한빛3호기가 원자로 냉각재펌프 이상으로 발전정지(2015.4.16~6.11)한 후 재가동하며 원자력 발전량이 빠르게 증가
 - 일평균 예방정비량이 2015년 하반기 이후 지속해서 하락한 점도 최근 원자력 발전량 증가세 확대의 원인으로 작용. 4월 계획예방정비에 포함된 원전 수는 2기(한울3호기 및 월성1호기)로 전년 동월의 5기 대비 감소
- 원전 이용률은 2015년 8월 82.2%에서 꾸준히 상승해 2016년 4월에는 98.1%로 역대 최고 수준을 기록
 - 원자력 발전의 빠른 증가 대비 석탄 발전량의 감소 지속으로 2016년 2월 이후 원자력 발전 비중이 석탄 발전 비중을 초과했으며, 4월 원자력 발전 비중은 38.1%로 역대 최고치를 기록

▶ 원전 가동 및 정지 일시



주: ■는 정상발전, ■는 계획예방정지, ■는 비계획정지

▶ 원자력 발전 증가율 및 일평균 예방정비량 추이



10. 열에너지 및 기타

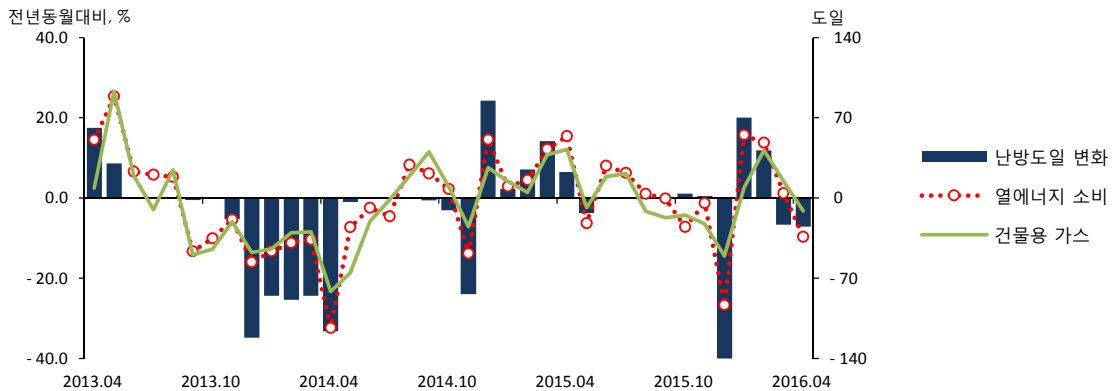
□ 4월 열에너지 소비는 난방 수요가 줄어 전년 동월 대비 9.7% 감소

- 월 평균 기온이 높아지면서 난방도일이 대폭 감소하여 높은 열에너지 감소율을 기록
 - 월 평균 기온은 14.1℃로 0.7℃(5.2%) 상승하였고, 난방도일은 121.1도일로 17.2% 감소

□ 수력 발전량은 14개월만에 증가세로 전환되었고, 최종 소비부문 신재생·기타에너지 소비는 13.3% 증가

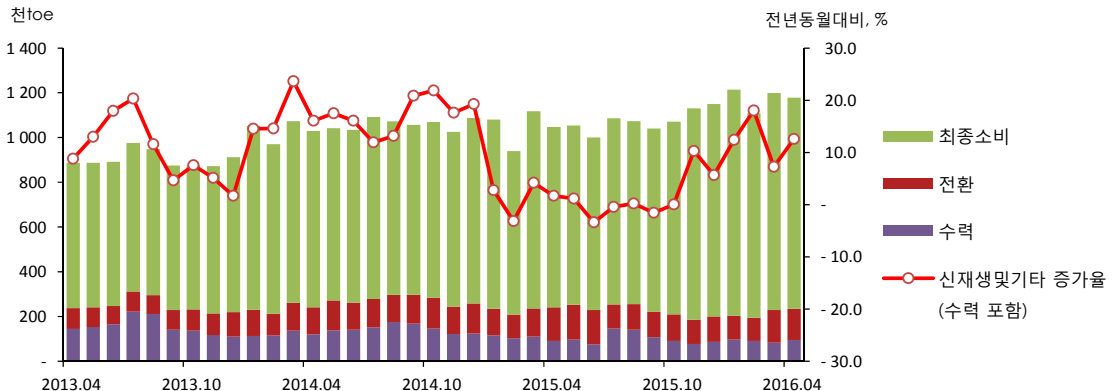
- 수력 발전량은 5.4% 증가한 453GWh를 기록하며 2015년의 급감세에서 벗어남
 - 4월 평균 강수량(158.1mm)은 평년 대비 197.7%로 크게 증가하여 가뭄으로 인해 2015년 2월부터 지속된 감소세가 14개월만에 증가로 반등
- 최종 소비부문의 신재생·기타에너지 소비는 비중이 높은 산업과 건물 부문에서의 소비가 각각 15.2% 증가하면서 두 자리대 증가율을 유지
 - 한편, 소비 비중이 가장 낮은 수송용은 2015년 8월부터 신재생에너지연료 혼합의무제도(RFS) 도입에 따라 바이오디젤 의무 혼합률이 기존 2.0%에서 2.5%로 상향 조정되며 급증세 지속(61.2%)

▶ 열에너지 소비 및 주요 지표 추이



주: 열에너지 소비량은 한국지역난방공사, GS파워, SH공사 등 3개사의 공급 물량을 집계한 수치

▶ 신재생 및 기타에너지 소비 추이



11. 산업 부문

□ 4월 산업 부문 에너지 소비는 에너지다소비 업종의 부진과 근무일수 감소로 전년 동월 대비 2.6% 감소

- 석유화학의 에너지 소비는 납사의 감소 폭이 확대되며 전년 동월 대비 4% 가까이 감소
 - 프로필렌(PDH) 설비 증설의 영향으로 LPG 소비는 166.9% 증가했으나, NCC 설비의 정기보수 영향 등으로 소비 비중이 큰 납사 소비가 11.5% 감소하여 석유화학의 에너지 소비량이 감소로 전환
- 1차금속의 에너지도 유연탄과 전력 소비가 지속적으로 줄어들면서 감소폭이 10% 이상으로 확대
 - 전년 동월 대비 1.3% 증가한 전기로강을 제외하고 선철과 조강의 생산량이 각각 4.8%, 2.0% 감소하며 원료탄 소비가 큰 폭으로(14.8%) 감소
- 조립금속에서는 가스 소비가 증가했으나 전력 소비는 감소하여 증가세가 전월 대비 둔화
 - 조립금속에서 약 80%를 차지하는 전력이 자동차, 정보통신방송기기의 부진으로 0.8% 감소
- 4월 산업 부문의 에너지 소비 감소폭 확대는 총선(4.13) 등으로 근무일수가 1.5일 줄어든 영향도 큼

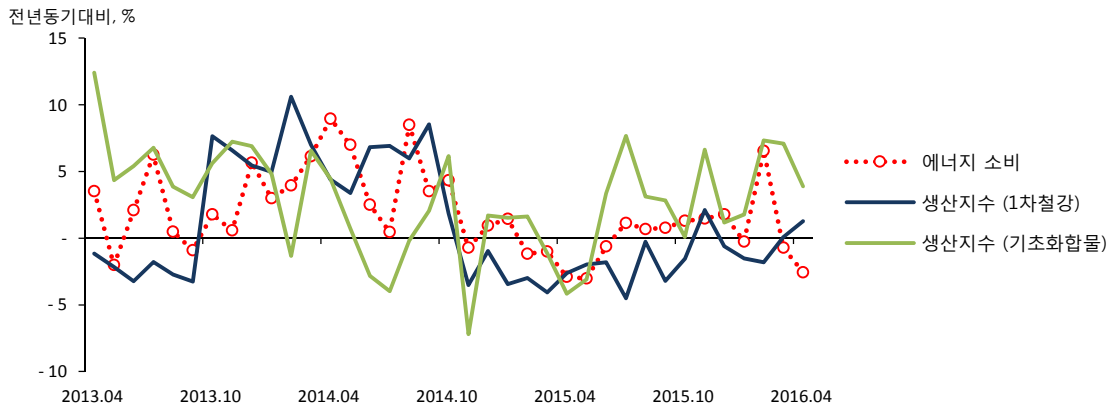
▶ 산업 부문 에너지 소비 동향

	2014 년	2015 년 p	2016 년 p				
			1 월~4 월	1 월~4 월	2 월	3 월	4 월
산업 (백만 toe)	136.1	136.1	44.9	45.2	11.3	11.4	10.7
	(4.0)	(-0.0)	(-0.9)	(0.7)	(6.5)	(-0.7)	(-2.6)
석유화학	62.1	61.8	20.2	20.8	5.5	5.1	4.7
	(3.2)	(-0.5)	(-1.3)	(2.7)	(15.7)	(0.9)	(-3.9)
- 납사	48.6	50.4	17.0	16.7	4.5	4.1	3.7
	(3.2)	(3.7)	(5.6)	(-1.8)	(14.4)	(-4.4)	(-11.5)
1 차금속	32.2	31.4	10.3	9.5	2.3	2.4	2.3
	(13.9)	(-2.5)	(-4.2)	(-8.1)	(-6.4)	(-8.0)	(-12.4)
조립금속	10.7	10.6	3.6	3.8	0.9	0.9	0.9
	(1.7)	(-0.8)	(-1.8)	(4.2)	(7.0)	(4.1)	(1.9)
원료용 비중 (%)	58.8	59.3	59.4	57.0	59.1	56.4	55.3

주: p는 잠정치, ()는 전년 동기 대비 증가율 (%)

자료: 에너지통계월보

▶ 산업 부문 에너지 소비 및 주요 업종 생산지수 추이



12. 수송 부문

□ 4월 수송 부문 에너지 소비는 도로 수송용 석유 소비의 증가로 전년 동월 대비 4.6% 상승하면서 최종 에너지 소비에서 유일하게 증가

- 도로 부문은 고속도로 이용 교통량 증가(7.3%)와 자동차 대수 증가(4.6%)로 5.1% 증가하면서 2014년 9월 이후 증가세를 유지
 - 경유 소비는 유가 하락에 따른 경유 자동차 운행 및 대수 증가 등으로 6.7% 증가하면서 도로 부문 에너지 소비 증가를 주도
 - 신재생에너지는 경유 소비 증가로 61.2% 증가하면서, 도로 수송용 에너지 소비 증가율에 대한 기여도도 신재생에너지연료 혼합의무제도 시행 이후 가장 높은 수치(0.8%p)를 기록
- 해운 부문은 수출 항만 물동량이 1.0% 감소하였지만, 연안 항만 물동량이 증가(5.2%)하면서 보합
- 항공 부문은 저가 항공사 중심의 운항 확대와 내·외국인 관광수요 증가 등으로 10개월 연속 증가하였으며, 수송 부문에서 차지하는 비중은 6개월 연속 10% 이상을 유지
- 철도 부문은 석유 소비가 20.6% 감소하였지만, 전력 소비가 22.4% 증가하면서 증가세 지속

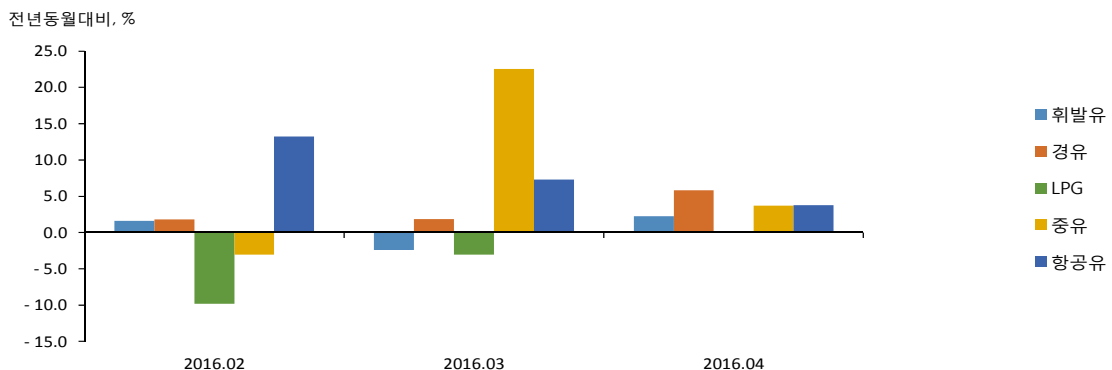
▶ 수송 부문 주요 석유제품 증가율 추이

	2014 년	2015 년 p	2016 년 p				
			1 월~4 월	1 월~4 월	2 월	3 월	4 월
수송 (백만 toe)	37.6 (0.8)	40.3 (7.1)	13.0 (9.4)	13.6 (4.2)	3.1 (1.6)	3.5 (2.6)	3.5 (4.6)
도로	31.0 (0.7)	32.8 (5.6)	10.5 (7.5)	10.9 (3.7)	2.5 (0.4)	2.8 (0.6)	2.9 (5.1)
해운	2.3 (-4.7)	2.9 (27.0)	1.0 (28.5)	1.0 (4.1)	0.2 (-4.8)	0.3 (16.5)	0.2 (0.1)
항공	4.0 (6.1)	4.3 (7.5)	1.4 (13.1)	1.5 (7.6)	0.4 (13.2)	0.4 (7.2)	0.4 (3.7)
철도	0.3 (-11.6)	0.3 (2.2)	0.1 (2.7)	0.1 (12.6)	0.0 (17.8)	0.0 (22.6)	0.0 (4.3)

주: p는 잠정치, ()는 전년 동기 대비 증가율 (%)

자료: 에너지통계월보

▶ 수송 부문 주요 석유제품 증가율 추이



13. 건물 부문

□ 4월 건물 부문 에너지 소비는 난방용 에너지 소비 감소로 최근의 증가세가 감소로 전환

- 4월 평균 기온은 전년 동월 대비 0.7℃ 상승하고, 난방도일은 17.2% 감소함에 따라 건물 부문에서 난방용 에너지로 주로 쓰이는 열에너지 및 도시가스가 각각 9.7%, 3.8% 감소
- 가정 부문의 에너지 소비는 난방용 에너지 수요가 감소하면서 최근의 증가세가 감소로 전환
 - 난방 수요의 감소로 열 및 도시가스 가격 하락에도 불구하고 가정 부문의 열에너지와 도시가스 소비는 각각 9.6%, 3.2% 감소한 반면, 전력 소비는 전년 동월과 비슷한 수준(0.2%)을 유지
 - 저유가와 더불어 마을 단위 LPG 배관망 보급 사업이 확장되면서 가정 부문의 LPG 소비가 증가세(21.7%)를 유지
- 상업·공공 부문은 난방도일 감소에도 석유 소비 증가로 에너지 소비가 소폭(0.4%) 상승
 - 서비스업 생산 증가세 둔화와 더불어 난방도일이 급감하여 열에너지 및 도시가스 소비가 각각 10.2%, 5.6% 감소하였고, 전력 부문도 소폭 감소(-0.4%)

※ 서비스업 생산지수는 전년 동월 대비 1.9% 증가하여 전월(2.5%) 보다는 다소 둔화

- 석유 소비는 저유가로 LPG(13.1%)의 소비가 급증하면서 증가세를 지속(6.0%)

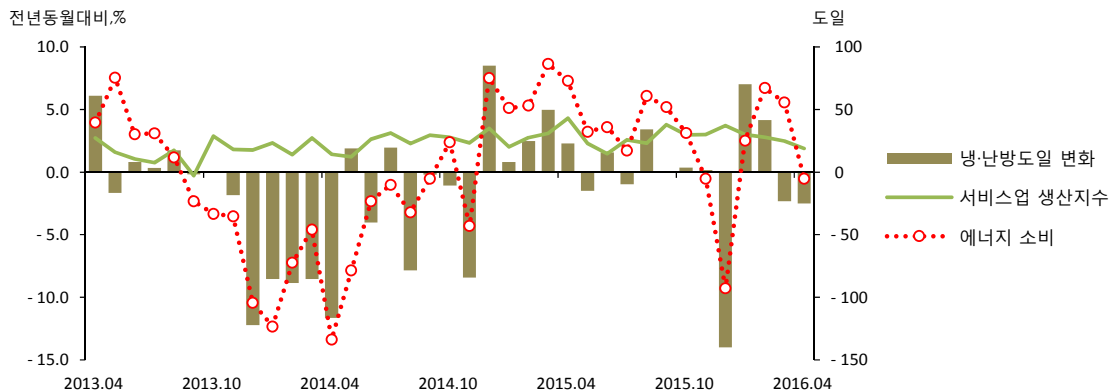
▶ 건물 부문 에너지 소비 동향

	2014 년	2015 년 p	2016 년 p				
			1 월~4 월	1 월~4 월	2 월	3 월	4 월
건물 (백만 toe)	40.2	41.3	17.6	18.3	5.1	4.4	3.3
	(-4.4)	(2.8)	(6.4)	(3.8)	(6.7)	(5.6)	(-0.5)
가정	19.7	20.0	9.5	10.0	2.9	2.4	1.6
	(-5.6)	(1.1)	(6.7)	(4.6)	(6.9)	(5.8)	(-1.5)
상업·공공	20.4	21.3	8.1	8.3	2.3	2.1	1.7
	(-3.2)	(4.5)	(6.0)	(2.9)	(6.4)	(5.3)	(0.4)

주: p는 잠정치, ()는 전년 동기 대비 증가율 (%)

자료: 에너지통계월보

▶ 건물 부문 에너지 소비 및 주요 지표 추이



주: 난방도일(1~4월, 9~12월), 냉방도일(5~8월)

14. 전환 부문

□ 4월 발전 투입 에너지는 총 발전량 감소(-3.1%)로 전월에 이어 2개월 연속 전년 동월 대비 감소

- 원자력과 석유는 빠른 증가세를 유지했으나, 석탄과 가스 발전 투입은 감소세를 지속
 - 원자력 발전량은 지난해 하반기 신규 원전 진입과 일부 원전 재가동 등으로, 유류 발전 투입은 저유가로 2015년 11월 이후 급전순위가 가스 발전 대비 상승하며 빠른 증가세를 지속
 - 석탄 발전 투입은 최대 출력 하향 조정(2016.1) 효과와 일평균 예방정비량 증가(140만kW/일) 등으로 석탄 발전 설비 이용률이 급감세를 이어가며 7개월 연속 감소세 유지
 - 발전용 가스 투입은 석탄 화력 발전 감소에 따른 기저(석탄+원자력) 발전 비중의 감소(-0.5%p)에도 불구하고, 전력 소비 정체(0.1%)에 따른 첨두 발전 감소와 예방정비량 증가(195만kW/일)로 급락
- 석탄 발전량 감소세 지속으로 석탄 발전 비중은 원자력 대비 7%p 낮은 31.1%를 기록

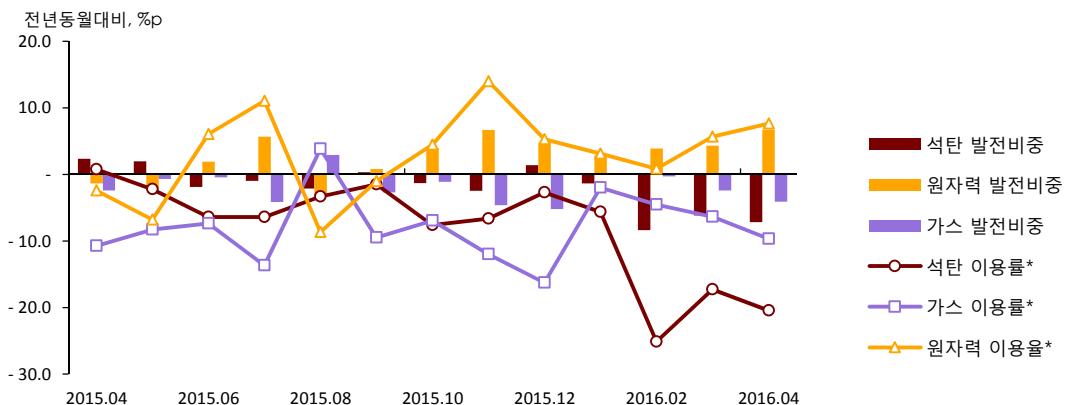
▶ 발전 부문 에너지 소비

	2014 년	2015 년 p	2016 년 p				
			1 월~4 월	1 월~4 월	2 월	3 월	4 월
발전 투입 (백만 toe)	108.1	106.9	36.4	36.5	8.9	9.2	8.3
	(-0.2)	(-1.1)	(1.2)	(0.4)	(3.4)	(-0.8)	(-1.7)
석탄	49.2	49.5	17.1	15.9	3.9	4.0	3.5
	(-0.1)	(0.7)	(7.8)	(-6.7)	(-5.2)	(-6.9)	(-9.9)
석유	1.7	2.0	0.8	1.4	0.3	0.4	0.3
	(-52.1)	(16.6)	(-6.2)	(67.9)	(116.7)	(14.0)	(50.3)
가스	21.0	17.8	6.5	5.8	1.5	1.5	1.1
	(-9.7)	(-15.2)	(-11.7)	(-11.2)	(-6.2)	(-8.6)	(-23.7)
원자력	33.0	34.8	11.1	12.6	3.0	3.1	3.2
	(12.7)	(5.3)	(1.4)	(13.6)	(17.2)	(11.9)	(17.8)
수력·기타신재생	3.1	2.7	0.9	0.9	0.2	0.2	0.2
	(9.2)	(-13.1)	(-2.6)	(-6.5)	(-6.7)	(-3.3)	(-3.1)

주: p는 잠정치, ()는 전년동기대비 증가율 (%)

자료: 에너지통계월보

▶ 에너지원별 발전 설비 이용률 변화 및 발전 비중 변화



*설비 이용률=설비를 100%로 가동했을 때의 발전량에서 실제 발전한 발전량의 비중

부록

에너지 수급 주요 지표 및 통계

<부록> 에너지 수급 주요 지표 및 통계

주요 경제 통계 및 지표

	2013 년	2014 년			2015 년				2016 년
			3 분기	4 분기	1 분기		3 분기	4 분기	1 분기
GDP (조원)	1 380.8 (2.9)	1 427.0 (3.3)	357.8 (3.4)	374.5 (2.7)	345.1 (2.4)	1 464.2 (2.6)	367.6 (2.8)	385.9 (3.1)	354.3 (2.7)
민간소비	680.3 (1.9)	692.2 (1.8)	173.3 (1.4)	175.8 (1.1)	177.8 (1.5)	707.2 (2.2)	177.0 (2.2)	181.6 (3.3)	181.6 (2.1)
설비투자	126.4 (-0.8)	134.0 (6.0)	32.5 (4.4)	35.0 (4.4)	33.5 (5.8)	141.1 (5.3)	34.7 (6.7)	36.3 (3.9)	32.5 (-3.0)
건설투자	196.3 (5.5)	198.5 (1.1)	52.0 (2.3)	53.1 (-1.7)	39.8 (0.9)	206.2 (3.9)	54.9 (5.6)	57.1 (7.5)	43.2 (8.7)
소비자물가지수 (2010=100)	107.7	109.0	109.4	108.9	109.4	109.8	110.1	110.1	110.5
대미환율 (원)	1 095.0	1 052.8	1 026.2	1 086.6	1 099.9	1 131.0	1 169.0	1 157.5	1 202.4
기준금리 (%)	2.6	2.3	2.3	2.0	1.9	1.7	1.5	1.5	1.5
경기동행지수 (2010=100)	114.8	120.4	121.2	122.0	123.9	126.2	126.9	129.2	130.1
광공업생산지수 (2010=100)	108.2	108.4	105.6	111.3	105.7	107.7	105.5	111.2	105.4
제조업가동률지수 (2010=100)	95.1	94.3	91.5	95.8	90.0	92.1	89.8	93.8	88.6
평균기온	12.5	13.4	24.5	7.2	2.1	13.6	24.8	8.7	1.4
- 전년동기대비 기온차	0.3	0.9	- 0.5	- 0.0	- 0.9	0.2	0.4	1.4	- 0.8
난방도일	2 893.2 (-2.5)	2 501.6 (-13.5)	- (-)	1 000.7 (-1.0)	1 424.8 (6.1)	2 459.1 (-1.7)	- (-)	866.1 (-13.5)	1 513.2 (6.2)
냉방도일	908.9 (4.5)	822.7 (-9.5)	596.6 (-8.0)	7.5 (-66.8)	- (-)	861.1 (4.7)	630.9 (5.8)	7.2 (-4.0)	- (-)
에너지원단위	0.20 (-2.2)	0.20 (-2.4)	0.19 (-2.1)	0.20 (-1.3)	0.22 (-0.6)	0.20 (-1.7)	0.19 (-2.0)	0.19 (-2.5)	0.22 (0.7)
1 인당 소비									
석유 (bbl)	16.4 (-0.7)	16.3 (-0.9)	4.1 (-0.5)	4.2 (-1.8)	4.3 (5.0)	16.9 (3.8)	4.2 (2.9)	4.5 (6.7)	4.5 (5.8)
전력 (MWh)	9.5 (1.3)	9.5 (0.2)	2.3 (-0.7)	2.4 (1.1)	2.5 (1.6)	9.6 (0.9)	2.4 (2.0)	2.3 (-1.3)	2.6 (1.5)
도시가스 (1000 m³)	0.5 (0.1)	0.4 (-7.9)	0.1 (-2.8)	0.1 (-4.8)	0.2 (-2.8)	0.4 (-5.8)	0.1 (-3.9)	0.1 (-11.7)	0.2 (3.4)
총에너지 (toe)	5.6 (0.1)	5.6 (0.5)	1.4 (0.8)	1.5 (0.9)	1.5 (1.5)	5.6 (0.4)	1.4 (0.3)	1.5 (0.1)	1.5 (3.0)

주: 2010년 실질가격 기준, p는 잠정치, ()는 전년 동기대비 증감률(%)
 자료: 한국은행 경제통계시스템, 국가통계포털, 에너지통계월보

업종별 생산 및 가동률지수

(2010=100)

	2014 년	2015 년	2016 년				2016 년			
			1~5 월	3 월	4 월	5 월	1~5 월	3 월	4 월	5 월
주요 업종 산업생산지수										
전산업	107.9 (1.4)	109.7 (1.6)	107.0 (0.8)	112.9 (2.0)	109.3 (1.0)	107.1 (0.1)	109.6 (2.4)	115.6 (2.4)	110.2 (0.8)	112.2 (4.8)
광업 및 제조업	108.4 (0.2)	107.8 (-0.6)	106.2 (-1.8)	-	(-2.3)	(-2.9)	(-0.1)	(-1.5)	(-2.6)	(4.4)
1 차철강	113.2 (4.5)	110.8 (-2.1)	110.0 (-3.0)	112.9 (-4.1)	111.2 (-2.6)	113.7 (-2.0)	110.2 (0.2)	113.0 (0.1)	112.6 (1.3)	116.5 (2.5)
시멘트	105.3 (-3.4)	113.8 (8.1)	106.7 (5.6)	120.3 (13.9)	117.0 (-5.3)	130.3 (6.7)	111.3 (4.3)	129.3 (7.5)	126.8 (8.4)	134.2 (3.0)
기초화학물	113.0 (0.8)	114.8 (1.6)	111.6 (-1.1)	114.2 (-1.1)	108.0 (-4.2)	110.1 (-3.1)	118.2 (5.9)	122.3 (7.1)	112.2 (3.9)	121.0 (9.9)
수송장비	119.3 (2.7)	120.5 (1.0)	120.3 (-3.0)	129.9 (-2.1)	131.4 (-1.1)	116.0 (-1.3)	118.6 (-1.4)	133.5 (2.8)	120.2 (-8.5)	119.7 (3.2)
전기전자	98.8 (1.9)	95.1 (-3.8)	93.3 (-2.5)	102.7 (2.8)	99.3 (-0.8)	89.6 (-9.1)	93.0 (-0.4)	101.3 (-1.4)	93.4 (-5.9)	94.0 (4.9)
서비스업	108.9 (2.4)	112.0 (2.9)	109.6 (2.9)	113.0 (3.1)	111.7 (4.3)	111.5 (2.3)	112.5 (2.7)	115.8 (2.5)	113.8 (1.9)	115.3 (3.4)
주요 업종 가동률지수										
제조업	94.3 (-0.9)	92.1 (-2.2)	91.5 (-3.4)	96.3 (-2.8)	95.8 (-3.9)	91.8 (-4.0)	89.6 (-2.1)	95.6 (-0.7)	90.0 (-6.1)	92.4 (0.7)
1 차철강	102.6 (3.5)	100.7 (-1.8)	98.5 (-4.4)	101.0 (-5.8)	98.3 (-5.2)	103.3 (-2.1)	101.3 (2.9)	102.8 (1.8)	101.9 (3.7)	106.4 (3.0)
시멘트	100.5 (-6.1)	109.0 (8.5)	102.1 (5.5)	114.6 (12.4)	111.4 (-5.8)	126.0 (8.8)	108.1 (5.9)	124.7 (8.8)	124.0 (11.3)	130.8 (3.8)
기초화학물	92.8 (-1.8)	91.1 (-1.8)	89.0 (-5.9)	91.2 (-6.4)	85.2 (-9.3)	87.2 (-8.5)	93.5 (5.0)	97.4 (6.8)	89.2 (4.7)	95.3 (9.3)
수송장비	103.4 (1.4)	105.0 (1.5)	104.1 (-4.2)	113.3 (-4.3)	117.5 (-2.2)	101.2 (-1.3)	99.9 (-4.0)	114.9 (1.4)	101.4 (-13.7)	100.4 (-0.8)
전기전자	90.5 (0.1)	90.7 (0.2)	88.5 (0.0)	98.6 (5.6)	96.7 (3.2)	85.5 (-7.0)	88.3 (-0.2)	98.5 (-0.1)	85.8 (-11.3)	88.1 (3.0)

주: p는 잠정치
자료: 에너지통계월보

국제 에너지 가격

	2014 년	2015 년					2016 년			
			1~6 월	4 월	5 월	6 월	1~6 월	4 월	5 월	6 월
원유 (USD/bbl)										
WTI	93.0	48.8	53.3	54.6	59.4	59.8	39.5	41.1	46.8	48.9
	(-5.1)	(-47.5)	(-47.2)	(-46.5)	(-41.7)	(-43.1)	(-25.8)	(-24.7)	(-21.2)	(-18.4)
Dubai	96.7	50.8	56.3	57.7	63.0	60.8	36.8	39.0	44.3	46.3
	(-8.2)	(-47.5)	(-46.5)	(-44.8)	(-40.3)	(-43.6)	(-34.7)	(-32.5)	(-29.8)	(-23.9)
Brent	99.5	53.6	59.3	61.1	65.6	63.8	41.0	43.3	47.7	49.9
	(-8.5)	(-46.1)	(-45.5)	(-43.4)	(-39.9)	(-43.1)	(-30.9)	(-29.1)	(-27.4)	(-21.7)
국내도입단가 (C&F)	101.5	53.3	57.1	57.3	61.9	63.4	28.8	36.7	41.2	-
	(-6.3)	(-47.5)	(-47.4)	(-46.9)	(-42.5)	(-41.8)	(-49.6)	(-36.1)	(-33.6)	-
LNG										
인도네시아산 (USD/MMBTU)	17.0	11.0	12.0	11.0	9.0	8.8	7.7	6.7	7.5	7.5
	(-2.0)	(-35.5)	(-32.2)	(-37.6)	(-48.9)	(-49.8)	(-36.0)	(-39.4)	(-17.0)	(-14.7)
국내도입단가 (CIF)	848.0	549.1	615.8	605.6	494.2	473.2	370.1	344.4	310.2	-
	(10.4)	(-35.3)	(-27.7)	(-29.3)	(-42.1)	(-45.5)	(-39.9)	(-43.1)	(-37.2)	-
유연탄										
호주산 (USD/톤)	75.1	61.6	64.4	61.9	64.7	63.0	55.1	54.4	55.2	57.2
	(-17.1)	(-18.0)	(-19.7)	(-20.6)	(-18.0)	(-17.7)	(-14.5)	(-12.2)	(-14.8)	(-9.2)
국내도입단가 (CIF)	92.2	73.9	79.8	80.3	76.3	76.0	60.6	60.3	62.0	-
	(-9.9)	(-19.8)	(-17.0)	(-16.6)	(-18.1)	(-18.7)	(-24.0)	(-24.9)	(-18.8)	-
석유제품 (USD/bbl)										
휘발유	111.0	69.4	74.4	76.1	84.4	84.6	53.5	54.5	59.1	59.1
	(-6.9)	(-37.4)	(-38.3)	(-37.3)	(-30.4)	(-31.6)	(-28.1)	(-28.3)	(-30.0)	(-30.2)
등유	112.5	64.7	71.9	72.0	77.2	74.4	48.3	49.6	55.1	58.4
	(-8.5)	(-42.5)	(-40.6)	(-40.3)	(-35.6)	(-38.4)	(-32.8)	(-31.1)	(-28.6)	(-21.6)
경유	114.0	66.6	73.4	73.9	80.6	77.8	48.2	49.6	56.1	59.1
	(-8.8)	(-41.6)	(-40.4)	(-40.5)	(-34.6)	(-36.4)	(-34.3)	(-32.9)	(-30.4)	(-24.0)
중유	86.4	45.2	52.9	53.7	59.3	56.4	29.1	29.6	34.3	37.0
	(-9.3)	(-47.7)	(-43.5)	(-41.4)	(-36.3)	(-40.7)	(-44.9)	(-45.0)	(-42.1)	(-34.5)
프로판	790.8	416.3	450.8	460.0	465.0	405.0	315.8	320.0	325.0	330.0
	(-7.8)	(-47.4)	(-48.5)	(-40.3)	(-42.6)	(-51.5)	(-29.9)	(-30.4)	(-30.1)	(-18.5)
부탄	810.4	436.7	465.8	470.0	475.0	440.0	353.3	350.0	380.0	365.0
	(-8.4)	(-46.1)	(-47.9)	(-44.4)	(-42.4)	(-47.3)	(-24.2)	(-25.5)	(-20.0)	(-17.0)
납사	94.3	52.5	57.1	60.3	63.2	60.3	40.2	42.3	44.0	45.3
	(-6.7)	(-44.3)	(-45.1)	(-42.0)	(-39.9)	(-43.2)	(-29.6)	(-29.9)	(-30.4)	(-24.8)

주 1 ()는 전년 동기대비 증가율(%)

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

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

일차에너지 소비

	2014 년	2015 년 p					2016 년 p			
			1~4 월	2 월	3 월	4 월	1~4 월	2 월	3 월	4 월
석탄 (백만톤)	133.3	133.2	44.7	10.8	11.4	10.5	41.5	10.0	10.5	9.6
	(2.9)	(-0.1)	(3.2)	(3.3)	(3.4)	(2.7)	(-7.2)	(-7.2)	(-7.9)	(-8.6)
- 원료탄 제외	95.7	96.4	32.7	7.9	8.4	7.5	30.6	7.4	7.7	7.0
	(-1.8)	(0.8)	(6.3)	(5.6)	(6.6)	(8.1)	(-6.3)	(-6.8)	(-7.7)	(-6.1)
석유 (백만 bbl)	821.5	856.2	284.2	68.2	72.9	69.0	298.2	75.5	75.3	69.8
	(-0.5)	(4.2)	(5.3)	(6.6)	(4.4)	(4.9)	(5.0)	(10.6)	(3.3)	(1.2)
- 비에너지유 제외	388.5	411.7	136.2	33.8	35.8	32.6	151.2	36.2	39.1	36.7
	(-4.1)	(6.0)	(7.4)	(12.0)	(8.4)	(4.3)	(11.0)	(7.3)	(9.3)	(12.5)
LNG (백만톤)	36.6	33.4	13.9	3.5	3.4	2.6	13.8	3.7	3.4	2.3
	(-9.0)	(-8.7)	(-6.2)	(-8.2)	(-5.8)	(-5.4)	(-0.2)	(5.0)	(-2.4)	(-10.3)
수력 (TWh)	7.8	5.9	2.0	0.5	0.5	0.4	1.7	0.4	0.4	0.5
	(-6.8)	(-24.6)	(-13.2)	(-10.6)	(-18.6)	(-24.5)	(-12.9)	(-11.8)	(-25.1)	(5.3)
원자력 (TWh)	156.4	164.8	52.4	12.1	13.1	13.0	59.5	14.2	14.6	15.3
	(12.7)	(5.3)	(1.4)	(0.5)	(2.7)	(-2.7)	(13.6)	(17.2)	(11.9)	(17.8)
기타 (백만 toe)	11.0	11.5	3.8	0.8	1.0	1.0	4.3	1.0	1.1	1.1
	(21.9)	(5.4)	(3.4)	(-2.1)	(7.5)	(5.1)	(15.2)	(21.7)	(10.8)	(13.3)
총에너지 (백만 toe)	282.9	285.2	98.0	23.7	25.0	22.8	99.8	25.0	25.0	22.5
	(0.9)	(0.8)	(1.8)	(1.4)	(2.0)	(1.5)	(1.8)	(5.4)	(0.2)	(-1.0)
- 비에너지유 제외	229.0	229.9	79.7	19.4	20.3	18.2	81.6	20.1	20.5	18.4
	(0.5)	(0.4)	(1.5)	(1.3)	(2.3)	(0.7)	(2.4)	(3.5)	(0.7)	(0.8)
- 원료용 제외	202.7	204.1	71.3	17.4	18.2	16.1	74.0	18.3	18.6	16.6
	(-1.4)	(0.7)	(2.2)	(1.8)	(3.1)	(2.1)	(3.8)	(4.9)	(1.8)	(2.9)

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

일차에너지 원별 비중

(단위 %)

	2014 년	2015 년 p					2016 년 p			
			1~4 월	2 월	3 월	4 월	1~4 월	2 월	3 월	4 월
석탄	29.9	29.6	28.9	28.9	28.9	29.5	26.3	25.5	26.6	27.1
- 원료탄 제외	20.6	20.6	20.3	20.4	20.5	20.1	18.7	18.1	18.9	19.1
석유	37.1	38.4	37.2	36.9	37.6	38.9	38.3	38.7	38.8	39.8
- 비에너지유 제외	18.0	19.0	18.4	18.9	19.1	19.1	20.0	19.2	20.7	21.4
LNG	16.9	15.3	18.4	19.5	18.0	14.9	18.1	19.4	17.6	13.5
수력	0.6	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.3	0.4
원자력	11.7	12.2	11.3	10.8	11.0	12.1	12.6	12.0	12.3	14.4
기타	3.9	4.1	3.8	3.5	4.0	4.2	4.3	4.1	4.5	4.8
총에너지	100.0	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)

	2014 년	2015 년 p					2016 년 p			
			1~4 월	2 월	3 월	4 월	1~4 월	2 월	3 월	4 월
산업	136.1 (4.0)	136.1 (-0.0)	44.9 (-0.9)	10.6 (-1.2)	11.4 (-1.0)	11.0 (-2.9)	45.2 (0.7)	11.3 (6.5)	11.4 (-0.7)	10.7 (-2.6)
수송	37.6 (0.8)	40.3 (7.1)	13.0 (9.4)	3.1 (12.6)	3.4 (8.7)	3.4 (11.2)	13.6 (4.2)	3.1 (1.6)	3.5 (2.6)	3.5 (4.6)
가정·상업	35.5 (-5.0)	36.3 (2.3)	15.9 (6.2)	4.4 (5.8)	3.7 (8.0)	2.9 (7.2)	16.5 (3.9)	4.7 (6.8)	3.9 (5.1)	2.9 (-1.0)
공공	4.7 (0.2)	5.0 (6.6)	1.8 (8.5)	0.4 (0.8)	0.5 (13.6)	0.4 (7.8)	1.8 (2.9)	0.5 (6.2)	0.5 (8.9)	0.4 (2.4)
최종에너지	213.9 (1.7)	217.6 (1.8)	75.6 (2.4)	18.5 (2.6)	19.0 (2.6)	17.7 (1.3)	77.1 (2.0)	19.6 (5.8)	19.3 (1.2)	17.5 (-0.8)
석탄 (백만톤)	53.1 (7.1)	52.3 (-1.3)	16.8 (-3.6)	4.0 (-1.5)	4.4 (0.5)	4.1 (-10.5)	15.5 (-8.0)	3.6 (-10.2)	3.9 (-9.6)	3.9 (-7.0)
석유 (백만 bbl)	808.5 (1.2)	841.6 (4.1)	278.1 (5.6)	67.0 (7.5)	70.6 (3.9)	67.7 (4.7)	288.8 (3.8)	73.1 (9.2)	72.7 (3.0)	67.9 (0.3)
전력 (TWh)	477.6 (0.6)	483.7 (1.3)	168.2 (2.0)	41.8 (1.5)	40.9 (0.6)	40.1 (2.1)	170.6 (1.4)	43.6 (4.2)	42.2 (3.3)	40.1 (0.1)
도시가스 (십억 m³)	22.1 (-7.5)	20.9 (-5.5)	9.7 (-1.9)	2.6 (-5.3)	2.4 (0.8)	1.8 (0.3)	9.9 (2.4)	2.8 (8.2)	2.4 (1.4)	1.7 (-3.8)
열·기타 (천 toe)	11.0 (15.2)	11.6 (5.1)	4.1 (3.6)	1.0 (-1.6)	1.1 (9.3)	0.9 (3.6)	4.8 (15.7)	1.2 (22.2)	1.2 (8.4)	1.0 (14.0)

주: p는 잠정치, ()는 전년동기 대비 증가율 (%)

자료: 에너지통계월보

최종에너지 소비 비중

(단위: %)

	2014 년	2015 년 p					2016 년 p			
			1~4 월	2 월	3 월	4 월	1~4 월	2 월	3 월	4 월
산업	63.6	62.5	59.4	57.3	60.1	62.3	58.6	57.7	59.0	61.2
수송	17.6	18.5	17.3	16.7	17.9	19.2	17.6	16.1	18.1	20.2
가정·상업	16.6	16.7	21.0	23.6	19.6	16.3	21.4	23.9	20.4	16.3
공공	2.2	2.3	2.4	2.4	2.4	2.3	2.4	2.4	2.6	2.3
최종에너지	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
석탄	16.6	16.0	14.9	14.5	15.3	15.8	13.4	12.3	13.7	14.7
석유	48.1	49.3	47.0	46.2	47.3	49.0	47.8	47.5	48.2	49.5
전력	19.2	19.1	19.2	19.4	18.5	19.5	19.0	19.2	18.9	19.7
도시가스	10.9	10.2	13.5	14.6	13.2	10.5	13.6	14.9	13.2	10.2
열·기타	5.2	5.3	5.5	5.3	5.7	5.2	6.2	6.1	6.1	6.0

주: p는 잠정치

자료: 에너지통계월보

에너지 설비 관련 통계

	2013 년	2014 년	2015 년				2016 년 p		
				2 월	3 월	4 월	2 월	3 월	4 월
총 발전용량 (GW)	87.0	93.2	97.6	94.1	95.4	95.4	98.2	98.8	98.8
	(6.3)	(7.2)	(4.8)	(8.0)	(9.4)	(8.2)	(12.6)	(13.3)	(12.0)
원자력	20.7	20.7	21.7	20.7	20.7	20.7	21.7	21.7	21.7
	-	(-0.0)	(4.8)	-	-	-	(4.8)	(4.8)	(4.8)
유연탄	23.4	25.9	26.2	25.9	25.9	25.9	26.2	26.3	26.3
	-	(10.7)	(1.1)	(7.5)	(7.5)	(7.5)	(8.7)	(9.3)	(9.3)
가스	23.8	30.3	32.2	31.0	31.9	31.9	32.1	32.5	32.5
	(18.3)	(27.2)	(6.5)	(20.2)	(23.5)	(17.9)	(24.5)	(26.2)	(20.4)
정제 용량 (백만 BPSD)	2.9	2.9	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1
	(-3.0)	-	(3.7)	(3.7)	(3.7)	(3.7)	(3.7)	(3.7)	(3.7)

주: ()는 전년 동기 대비 증가율 (%)
자료: 전력통계속보

에너지 소비 관련 통계

	2013 년	2014 년	2015 년				2016 년 p		
				2 월	3 월	4 월	2 월	3 월	4 월
도시가스 수요가수 (백만)	16.4	16.9	17.4	17.0	17.1	17.0	17.6	17.6	17.6
	(4.0)	(3.1)	(2.9)	(3.5)	(3.8)	(3.3)	(3.3)	(3.0)	(3.2)
자동차 등록대수 (백만대)	19.4	20.1	21.0	20.3	20.3	20.4	21.1	21.2	21.3
	(2.8)	(3.7)	(4.3)	(3.8)	(3.8)	(3.8)	(4.2)	(4.3)	(4.3)
- 휘발유	9.4	9.6	9.8	9.6	9.6	9.7	9.9	9.9	9.9
	(1.3)	(2.0)	(2.3)	(2.0)	(2.0)	(2.0)	(2.3)	(2.4)	(2.4)
- 경유	7.4	7.9	8.6	8.1	8.1	8.2	8.7	8.8	8.8
	(5.6)	(7.3)	(8.6)	(7.6)	(7.6)	(7.7)	(8.4)	(8.4)	(8.4)
- LPG	2.4	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.2	2.2	2.2
	(-1.0)	(-2.3)	(-3.4)	(-2.5)	(-2.6)	(-2.8)	(-3.6)	(-3.6)	(-3.7)
- 하이브리드	0.1	0.1	0.2	0.1	0.1	0.1	0.2	0.2	0.2
	(48.9)	(40.0)	(31.3)	(38.7)	(37.2)	(36.0)	(29.0)	(28.9)	(30.9)

주: ()는 전년 동기 대비 증가율 (%)
자료: 에너지통계월보

KEEI 에너지수급동향

MONTHLY **ENERGY TRENDS** {2016, NO.52}



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

본 에너지수급동향에 수록된 에너지경제지표는 향후 확정될 때까지 지속적으로 갱신 예정입니다.

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

에너지정보통계센터
에너지수급연구실

발행인 박주현 / **편집인** 강병욱

울산광역시 중구 중가로 405-11 (우)44543

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