

KEEI

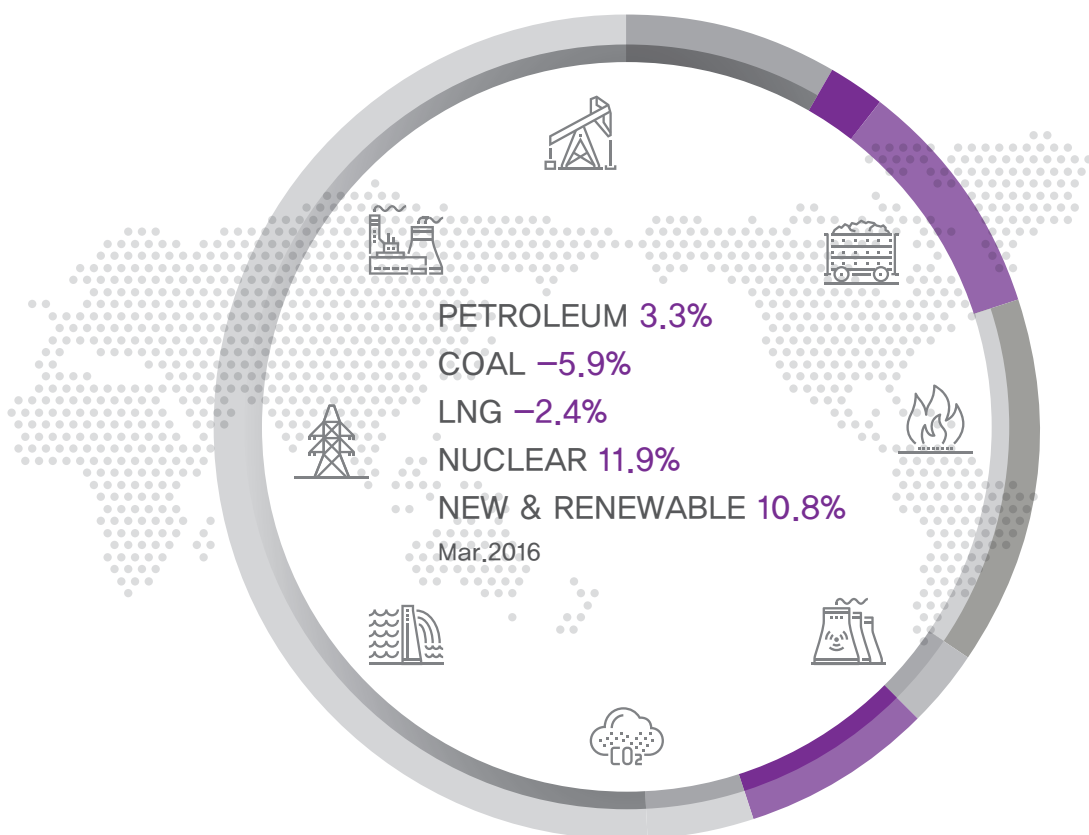
에너지수급동향

MONTHLY
ENERGY
TRENDS



2016 / 06

KOREA ENERGY ECONOMICS INSTITUTE



1. 경제 및 산업

□ 4월 수출액은 대중국 수출 감소 및 저유가로 인한 수출단가 하락으로 감소세가 심화(-11.2%)

- 수출은 2015년 1월부터 올해 4월까지 16개월째 감소세를 이어가고 있어 역대 최장기 감소세를 기록
- 대중국 수출은 중국의 경제성장 둔화, 기술 및 가격 경쟁력 강화, 내수 중심의 성장전략으로 지속 감소
 - 총 수출에서 가장 큰 비중을 차지하는(4월 기준 30.3%) 대중국 수출이 전년 동월 대비 18.4% 감소하며 수출 감소세가 더욱 심화
- 특히, 글로벌 경기 둔화와 저유가에 따른 디스플레이 패널, 반도체, 석유제품 등의 단가 하락도 수출 악화에 기여
 - 디스플레이 패널, 반도체, 석유제품 수출은 각각 37%, 11.5%, 10.5% 감소

□ 광공업생산은 수출 악화와 조선·해운업계 불황 등으로 감소세가 심화된 반면 서비스업은 성장을 지속

- 조선업계의 불황으로 선박이 포함된 기타운송장비 부문의 생산이 전월 증가(2.5%)에서 감소(-8.7%)로 전환하며 광공업생산 악화의 주요 요인으로 작용
 - 세부 업종별로는 기초화학(3.2%), 시멘트(8.5%), 반도체(14.1%) 등이 증가세를 이어갔으나, 전자부품(-12.7%), 컴퓨터(-10.5%), 영상음향(-11.9%) 등은 감소세를 지속
 - 이에 따라 제조업 평균 가동률도 전월 대비 2.7%p 하락한 71.0%로 2009년 이래 최저치를 기록
- 서비스업 생산지수는 2.1% 증가하며 증가세가 소폭 둔화했으나 제조업 대비 양호한 성장을 지속

▶ 경제 및 산업 주요 지표 동향

	2014 년	2015 년	2016 년			2016 년		
			2 월	3 월	4 월	2 월	3 월	4 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 (0.5)	109.4 (0.4)	109.5 (0.4)	110.8 (1.3)	110.5 (1.0)	110.6 (1.0)
경기동행지수 (2010=100)	120.4 (4.9)	126.2 (4.8)	124.1 (4.6)	124.4 (4.4)	124.9 (4.6)	130.1 (4.8)	130.5 (4.9)	131.0 (4.9)
광공업생산지수 (2010=100)	108.4 (0.2)	107.7 (-0.7)	96.0 (-5.1)	113.1 (0.1)	109.8 (-2.2)	98.2 (2.3)	112.4 (-0.6)	106.7 (-2.8)
제조업가동률지수 (2010=100)	94.3 (-0.9)	92.1 (-2.2)	81.0 (-7.5)	96.3 (-2.8)	95.8 (-3.9)	81.2 (0.3)	95.6 (-0.7)	89.7 (-6.4)
대미환율 (원/달러)	1 052.8 (-3.9)	1 131.0 (7.4)	1 098.4 (2.5)	1 112.6 (3.9)	1 088.7 (4.2)	1 217.4 (10.8)	1 188.2 (6.8)	1 147.5 (5.4)
총수출 (십억 달러)	572.7 (2.3)	526.8 (-8.0)	41.5 (-3.4)	46.8 (-4.6)	46.2 (-8.1)	36.1 (-13.0)	43.0 (-8.1)	41.1 (-11.2)
총수입 (십억 달러)	525.5 (1.9)	436.5 (-16.9)	34.0 (-19.2)	38.5 (-15.5)	37.9 (-17.5)	29.1 (-14.6)	33.2 (-13.8)	32.2 (-14.9)

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

자료 : 국가통계포털

2. 에너지 가격

국제 에너지 가격

- 5월 국제 유가는 1월 이후의 상승세를 지속하며 전월 대비 12.4% 높은 배럴당 46.2달러를 기록
 - 캐나다 알버타주의 산불(5월), 나이지리아의 송유관 폭탄 테러(2월 발생 후 복구 중) 등으로 산유국의 원유 공급에 차질이 발생하고 미국 원유 시추기 수가 지속적으로 감소하여 국제 유가가 상승
- 국제 천연가스(LNG) 가격은 국제 유가 상승에도 불구하고 1월 이후의 하락세를 지속
 - 미국의 LNG 수출 개시(2월), 호주 Gorgon 프로젝트의 신규 출하(3월) 등으로 공급량은 증가하였으나 일본과 한국 등 주요 LNG 수입국의 소비는 둔화됨에 따라 국제 가격 하락세가 지속
- 국제 석탄 가격은 1분기 상승세로 반등했으나 4월부터는 보합세를 지속
 - 국제 에너지 가격 하락세와 함께 지속적으로 하락하던 국제 석탄 가격은 1분기에 국제 석탄 재고 감소로 반등했으나 중국 등 주요 수입국의 수요 감소와 미 달러화 강세 등으로 보합세를 지속

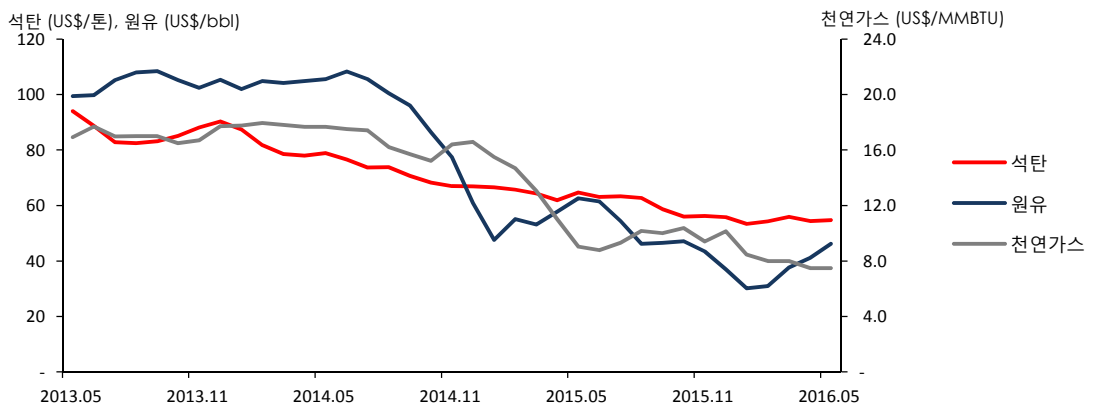
▶ 국제 에너지 가격 동향

	2014 년	2015 년	2016 년			3 월	4 월	5 월
			3 월	4 월	5 월			
원유 (US\$/bbl)	96.4 (-7.3)	51.1 (-47.0)	53.2 (-49.0)	57.8 (-44.9)	62.7 (-40.6)	37.7 (-29.2)	41.2 (-28.8)	46.2 (-26.2)
천연가스 (US\$/MMBTU)	17.0 (-2.0)	11.0 (-35.5)	13.1 (-26.7)	11.0 (-37.6)	9.0 (-48.9)	8.0 (-38.6)	7.5 (-31.9)	7.5 (-17.0)
석탄 (US\$/톤)	75.1 (-17.1)	61.6 (-18.0)	64.4 (-18.0)	61.9 (-20.6)	64.7 (-18.0)	55.9 (-13.2)	54.4 (-12.2)	54.8 (-15.3)
우라늄 (US\$/lb)	33.5 (-13.2)	36.8 (9.8)	39.4 (13.6)	38.7 (18.1)	35.6 (24.7)	29.6 (-24.9)	27.6 (-28.7)	27.8 (-21.9)

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

□ 5월 휘발유, 경유 가격은 전월에 이어 상승한 반면, LPG 가격은 전월 수준을 유지

- 휘발유와 경유 가격은 최근 국제 유가가 반등함에 따라 상승세를 보이며 전월 대비 리터당 각각 27원, 37원 상승
 - 전년 동월 대비로는 휘발유와 경유 가격이 각각 10.0%, 13.8% 낮은 수준으로 여전히 하락세를 지속
- 여타 석유제품보다 빠르게 하락하던 중유 가격(4월)도 전월의 반등에 이어 상승세를 이어감
 - 중유 가격은 다른 석유제품에 비해 국제유가 변동에 영향을 많이 받는데, 최근의 상승세에도 불구하고 여전히 저유가가 시작되기 전(2014년 상반기)의 절반 수준에 불과
- 국내 LPG(프로판/부탄) 가격은 국제 가격이 지속 상승하고 있으나, 국내 업계가 연료 경쟁력 강화 등을 이유로 공급 가격을 전략적으로 낮은 가격을 유지함에 따라 보합세를 시현
 - 국내 LPG 가격은 사우디 아람코의 국제 LPG 공급가격(contract price)을 기반으로 환율, 타 경쟁연료와의 상대가격 등을 고려한 업계의 출하가격에 의해 좌우

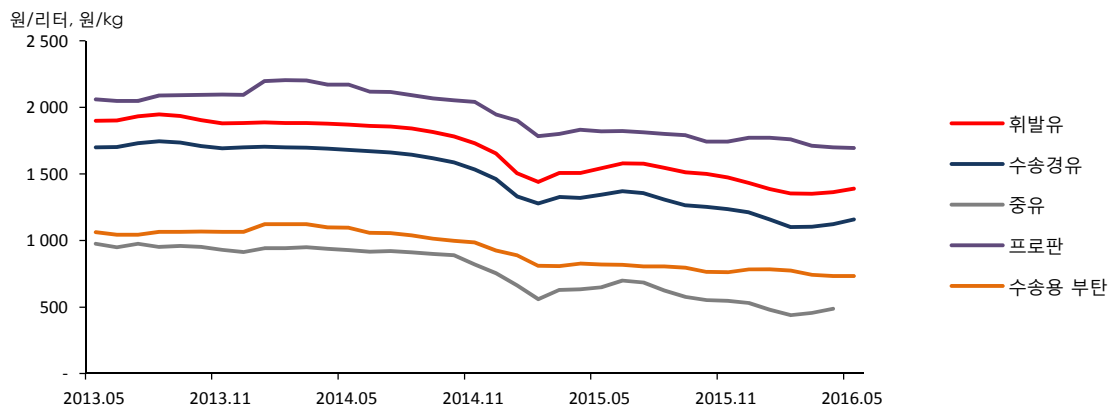
▶ 국내 에너지 가격 동향

	2014 년	2015 년				2016 년		
		3 월	4 월	5 월	3 월	4 월	5 월	
휘발유 (원/리터)	1 828	1 510	1 508	1 507	1 542	1 350	1 362	1 389
	(-5.0)	(-17.4)	(-19.8)	(-19.6)	(-17.5)	(-10.5)	(-9.7)	(-10.0)
수송경유 (원/리터)	1 637	1 299	1 327	1 320	1 344	1 103	1 121	1 158
	(-5.4)	(-20.6)	(-21.8)	(-21.8)	(-20.1)	(-16.9)	(-15.1)	(-13.8)
중유 (원/리터)	900	612	628	634	647	455	488	-
	(-5.7)	(-32.0)	(-33.8)	(-32.3)	(-30.3)	(-27.5)	(-23.1)	-
프로판 (원/kg)	2 115	1 801	1 800	1 832	1 819	1 711	1 698	1 693
	(1.4)	(-14.8)	(-18.2)	(-15.6)	(-16.2)	(-5.0)	(-7.3)	(-6.9)
수송용 부탄 (원/리터)	1 052	806	806	827	818	742	731	731
	(-1.8)	(-23.4)	(-28.1)	(-24.6)	(-25.4)	(-8.0)	(-11.6)	(-10.7)

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



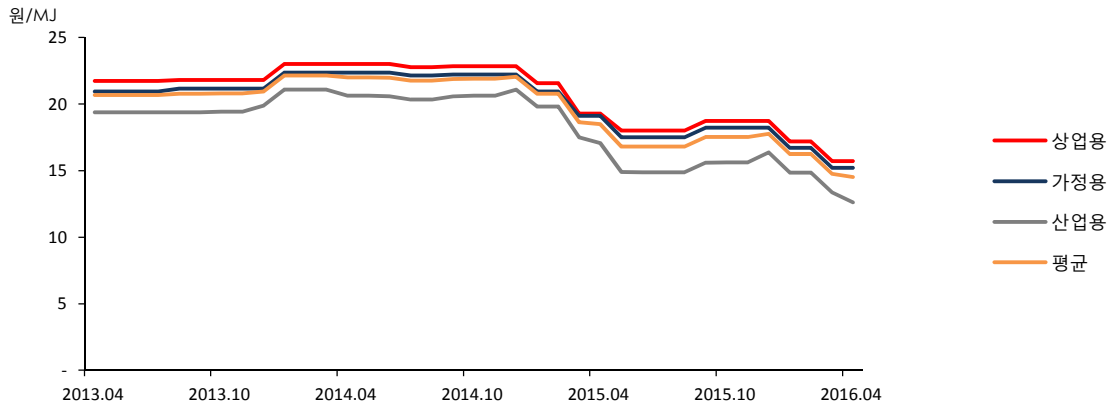
□ 4월 도시가스 평균 요금은 전월 큰 폭으로 하향 조정된 후 비슷한 수준을 유지

- 가정용과 상업용은 전월 수준을 유지한 반면 산업용이 전월 대비 5.5% 하락하며 평균 요금은 1.6% 하락
 - 전월 천연가스 도매요금이 원료비연동제로 9.5% 인하(2015.3.1)되어 도시가스 요금이 일제히 하락
 - ※ 원료비연동제: 유가, 환율의 변화로 원료비에 $\pm 3\%$ 초과 변화 요인이 있을 경우 2개월마다 이를 반영하는 제도
 - 산업용 요금이 하락한 것은 동절기(12~3월) 요금제 적용이 종료되고 기타월(4~5월) 요금으로 전환되었기 때문

□ 열에너지 평균 요금도 3월 하향 조정된 후 동일한 수준을 유지

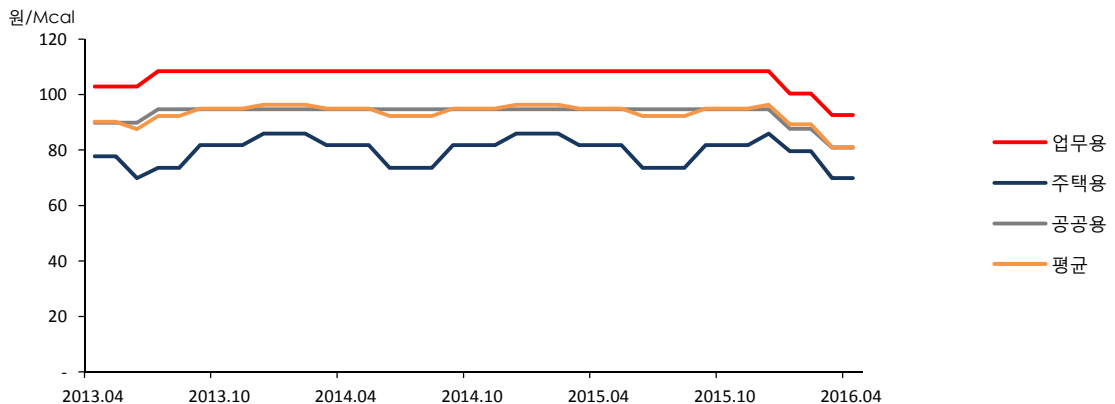
- 한국지역난방공사의 열 요금은 2016년 3월부터 전월 대비 평균 9.1% 인하
 - 3월의 열 요금 인하는 지난 1월 이후 2개월 만이며, Mcal당 주택용은 전월 대비 12.2% 인하, 업무용과 공공용은 각각 7.8% 인하
 - ※ 한국지역난방공사는 열 요금 제도 개선(2015.7.1)을 통해 도시가스 요금 조정 시 열 요금도 이에 따라 조정하고, 원료비연동제는 1년에 한 번 반영하는 방식으로 변경

▶ 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

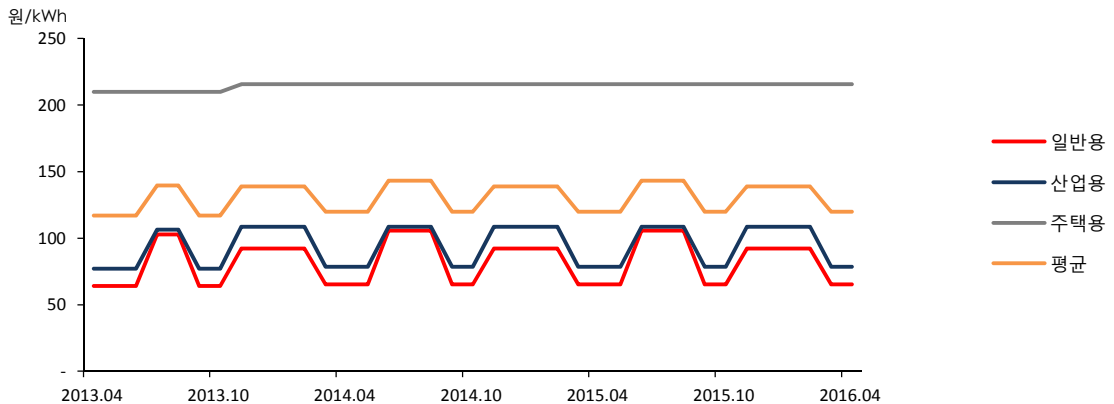
□ 4월 전력 요금은 일반용과 산업용에 봄철(3~5월) 요금제가 적용되며 전월 수준을 지속

- 주택용 전력 요금은 2013년 11월 이후 동일한 수준(215.6원/kWh)을 지속 중이며, 산업용과 일반용 요금은 봄철 요금제 적용으로 전월 각각 78.5원/kWh와 65.2원/kWh¹로 하락
 - 전력 요금제는 2013년 11월 전기 요금 인상 이후 추가 변동 없이 지속
- 전력의 석유제품 대비 상대가격은 전월 대비 하락(악화)한 반면 가스 대비 상대가격은 소폭 상승(개선)
 - 전력 요금은 전월 수준을 유지한 반면 유가가 상승하며 석유제품 대비 상대가격은 하락하였으나 산업용 도시가스 요금이 기타월 요금 적용으로 하락하며 도시가스 대비 상대가격은 상승

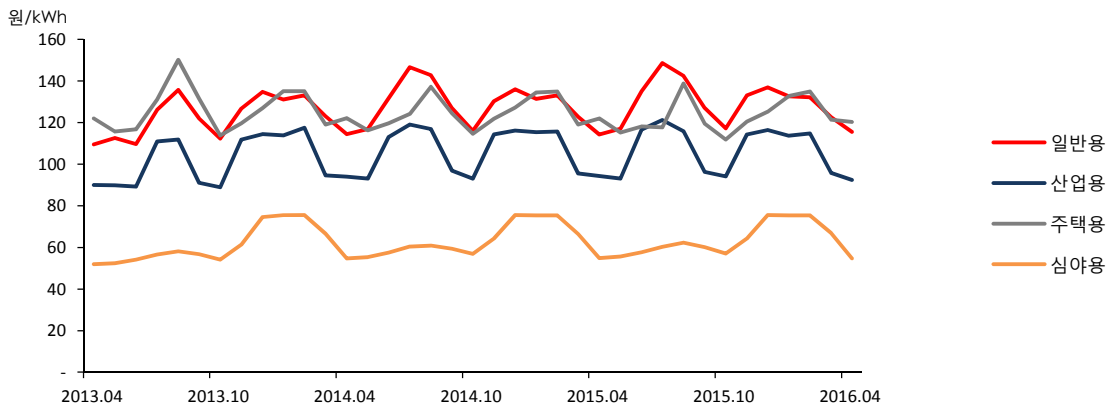
□ 전력 판매 단가는 일반용에서 전년 동월 대비 상승했으나 주택용과 산업용의 경우는 하락

- 일반용 판매 단가는 전년 동월 대비 1.2원/kWh 상승한 115.5원/kWh를 기록
- 주택용과 산업용 판매 단가는 각각 120.3원/kWh, 92.5원/kWh를 기록하며 전년 동월 수준 이하로 하락
 - ※ 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

□ 3월 에너지 수입액은 국제 에너지 가격 하락으로 2014년 10월 이후 감소세 유지

- 원유 수입은 휘발유와 등유를 중심으로 석유제품 생산이 증가하면서 증가
 - 석유제품 생산은 휘발유 수출 증가와 등유 내수 증가에 따른 휘발유와 등유 생산이 각각 9.2%, 100.0% 증가하면서 5.5% 증가하였으며, 정제가동률은 전년 동월 대비 10.3%p 증가
 - 원유 수입의 증동 의존도는 86.1%를 기록하면서 전년 동월(86.5%)과 비슷한 수준을 유지
- 석유제품 수입은 증유(21.1%), LPG(7.3%), 납사(5.5%)의 수입이 증가하면서 반등
- 석유제품 수출은 물량 기준으로는 경유 수출 감소(-4.9%)로 소폭 감소(-0.3%)하였으나, 금액 기준으로는 유가 하락으로 큰 폭으로 감소(-40.0%)
- LNG 수입은 물량 기준으로는 나이지리아, 예멘, 브루나이, 페루 등으로부터의 수입 증가로 12.6% 증가하였지만, 금액 기준으로는 국제 LNG 가격 하락으로 37.7% 하락
- 국내 에너지 생산은 수력, 무연탄, 천연가스는 감소하였지만, 신재생에너지는 증가

▶ 에너지 수출입 및 국내 생산 추이

	2014 년	2015 년 p	2016 년 p				
			1 월~3 월	1 월~3 월	1 월	2 월	3 월
에너지 수입량							
원유 (백만 bbl)	927.5 (1.4)	1 026.2 (10.6)	247.0 (8.3)	265.3 (7.4)	82.7 (-2.4)	96.7 (20.8)	85.9 (4.5)
석유제품 (백만 bbl)	326.6 (-0.8)	307.9 (-5.7)	76.0 (-14.7)	78.3 (3.0)	27.8 (4.3)	23.7 (-4.1)	26.8 (8.8)
유연탄 (백만톤)	117.9 (1.4)	119.4 (1.3)	30.2 (-0.0)	29.2 (-3.0)	10.6 (4.7)	8.4 (-18.2)	10.2 (5.0)
무연탄 (백만톤)	8.3 (-2.2)	8.9 (7.8)	2.1 (17.6)	1.8 (-16.6)	0.6 (-0.9)	0.4 (-36.4)	0.7 (-13.1)
LNG (백만톤)	37.1 (-6.9)	33.4 (-10.1)	10.2 (-19.3)	9.8 (-4.4)	3.4 (-18.1)	3.0 (-2.9)	3.4 (12.6)
에너지 수입액 (십억 US\$, CIF)							
	174.1 (-2.6)	102.7 (-41.0)	28.1 (-42.3)	17.6 (-37.5)	6.2 (-39.9)	5.7 (-33.5)	5.7 (-38.6)
석유제품 수출액 (십억 US\$, FOB)							
	50.8 (-3.8)	32.0 (-37.0)	8.1 (-38.9)	5.2 (-36.4)	1.7 (-40.0)	1.7 (-27.2)	1.9 (-40.0)
국내 생산							
수력 (GWh)	7.8 (-6.8)	5.9 (-24.2)	1.6 (-9.5)	1.3 (-17.9)	0.5 (-16.5)	0.4 (-11.8)	0.4 (-25.1)
무연탄 (백만톤)	1.7 (-3.7)	1.8 (0.9)	0.4 (-9.7)	0.4 (-2.8)	0.1 (-5.4)	0.1 -	0.2 (-2.5)
천연가스 (백만톤)	0.2 (-30.5)	0.1 (-41.5)	0.0 (-33.8)	0.0 (-39.6)	0.0 (-43.6)	0.0 (-38.4)	0.0 (-36.0)
신재생 (백만 toe)	11.0 (21.9)	11.5 (5.4)	2.8 (2.9)	3.3 (15.8)	1.1 (15.9)	1.0 (21.7)	1.1 (10.8)

주: p는 잠정치, ()는 전년 동기 대비 증감률 (%)

자료: 에너지통계월보

4. 에너지 소비

□ 3월 총에너지 소비는 석탄, 천연가스 소비가 감소하였지만, 석유 소비와 원자력이 증가하면서 소폭 증가

- 석탄 소비는 석탄화력의 예방정비량 증가 등으로 발전용 소비가 감소하고 철강과 시멘트 생산을 위한 원료용 유연탄 소비도 감소하면서 6.0% 감소
- 가스 소비는 난방도일 감소로 인한 도시가스용 소비 감소와 총 발전량 하락에 따른 발전용 소비 감소가 겹치며 2.4% 감소
- 석유 소비는 석유화학산업의 원료용 LPG와 건물용 등유 소비 증가로 3.3% 증가하면서 총에너지 소비 증가를 주도
- 전력 소비가 전월에 이어 양호한 증가세를 유지하는 가운데, 석탄과 가스 발전량이 감소하고 예방정비가 감소하면서 원자력 발전량은 11.9% 증가

□ 최종에너지 소비는 산업용 LPG와 건물용 석유제품, 전력 소비 증가로 3개월 연속 증가세 유지

- 산업 부문은 원료용 납사와 유연탄 소비는 감소하였지만, 프로필렌 생산 원료용 LPG 소비가 급증하면서 소폭 증가
- 수송 부문은 기저효과로 인해 도로용 증가세가 크게 둔화되었지만, 해운과 항공용 소비 증가로 증가세 소폭 상승
- 건물 부문은 에너지 가격 하락에 따른 에너지 소비 증가와 서비스 생산의 증가에 따른 전력 소비 증가로 5.7% 증가하면서 최종에너지 소비 증가 주도

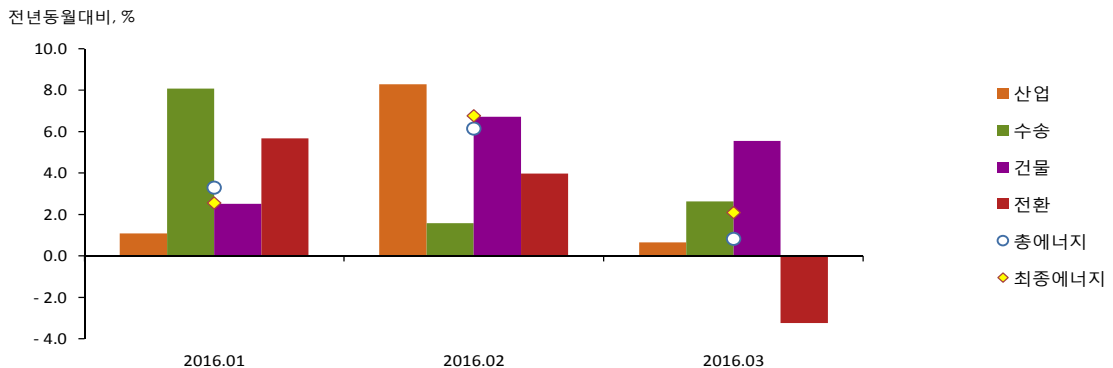
▶ 에너지 소비 동향

	2014 년	2015 년 p	2016 년 p				
			1 월~3 월	1 월~3 월	1 월	2 월	3 월
총에너지 (백만 toe)	282.9 (0.9)	285.2 (0.8)	75.3 (1.8)	77.8 (3.4)	27.5 (3.3)	25.1 (6.1)	25.2 (0.8)
최종에너지 (백만 toe)	213.9 (1.7)	217.6 (1.8)	57.9 (2.7)	60.0 (3.7)	20.9 (2.6)	19.8 (6.8)	19.4 (2.1)

주: p 는 잠정치, ()는 전년 동기 대비 증가율 (%)

자료: 에너지통계월보

▶ 총에너지, 최종에너지, 부문별 에너지 소비 증가율 추이



5. 석탄

□ 3월 석탄 소비는 산업용과 발전용이 모두 감소하며 6개월 연속 감소세를 지속

- 산업용 석탄 소비는 무연탄과 시멘트용 소비가 감소하여 전년 동월 대비 4.1% 감소
 - 산업용 무연탄과 시멘트용 유연탄의 경우 철강용 유연탄에 비해 작은 소비 비중에도 불구하고 급감(각각 -10.5%, -15.9%)하여 산업용 석탄 소비 감소를 주도
 - 철강용 유연탄은 철강 경기 부진으로 선철 생산이 줄어(-4.0%) 0.8% 감소
- ※ 산업용 석탄 소비 감소에 대한 기여도는 무연탄(-1.6%p), 시멘트용(-1.3%p), 철강용(-0.5%p) 순으로 계산
- 발전용(전환) 석탄 소비는 석탄 발전 설비용량이 소폭 증가했으나 설비 이용률이 급락하여 6.9% 감소
 - 석탄화력 발전소의 일평균 예방정비량이 증가하고, 최대 출력 하향 조정 효과까지 더해져 설비 이용률이 큰 폭(17.3%p)으로 하락
- 건물용 무연탄(연탄) 소비는 타에너지지원(가스와 석유)으로의 대체가 지속되는 가운데 난방도일도 전년 동월 대비 6.4% 낮아지며 큰 폭으로 감소

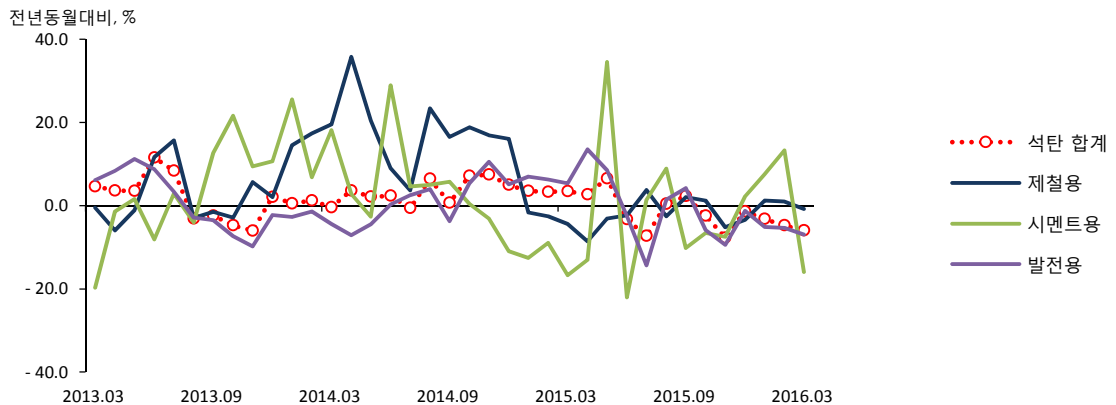
▶ 석탄 소비 동향

	2014 년	2015 년 p	2016 년 p				
			1 월~3 월	1 월~3 월	1 월	2 월	3 월
석탄 (백만톤)	133.3 (2.9)	133.2 (-0.1)	34.1 (3.4)	32.5 (-4.6)	11.5 (-3.2)	10.3 (-4.7)	10.7 (-6.0)
산업	51.4 (8.0)	50.9 (-1.1)	12.2 (-1.1)	12.0 (-2.2)	4.1 (0.9)	3.7 (-3.5)	4.1 (-4.1)
건물	1.6 (-15.0)	1.5 (-9.6)	0.4 (-0.7)	0.4 (-13.3)	0.2 (-13.7)	0.1 (-9.4)	0.1 (-17.4)
전환	80.3 (0.3)	80.9 (0.7)	21.4 (6.2)	20.2 (-5.8)	7.2 (-5.1)	6.4 (-5.4)	6.5 (-6.9)

주: p는 잠정치, ()는 전년 동기 대비 증가율 (%)

자료: 에너지통계월보

▶ 주요 용도별 석탄 소비 증가율 추이



6. 석유

□ 3월 석유 소비는 산업용 LPG, 건물용 등유, 발전용 중유 소비 급증으로 3.3% 증가하면서 총에너지 소비 증가 주도

- 산업 부문 석유 소비는 여천 NCC 정기보수(3.10~4.9)로 납사 소비가 감소(-4.4%)하였지만 프로필렌 생산 원료로 사용되는 LPG 소비가 급증하면서 증가
 - LPG 소비는 효성의 프로필렌 설비(PDH) 증설 효과 지속으로 79.0% 급증하면서 석유 소비 증가 주도
- 유가 급락으로 높은 증가세를 보였던 수송 부문은 기저효과로 도로 수송용 연료 소비의 증가세가 둔화되면서 2개월 연속 1% 증가에 그침
 - 휘발유 소비는 9개월만에 감소(-2.4%)하였으며, 높은 증가세를 보이던 경유 소비도 2개월 연속 1.8% 증가에 그침
- 건물 부문은 등유 소비 급증(38.1%)으로 크게 증가하면서 산업 부문과 더불어 석유 소비 증가를 견인
- 전환 부문에서는 가스발전 대비 유류발전의 가격경쟁력 개선으로 유류발전 설비이용률이 증가하면서 8개월 연속 증가세 유지

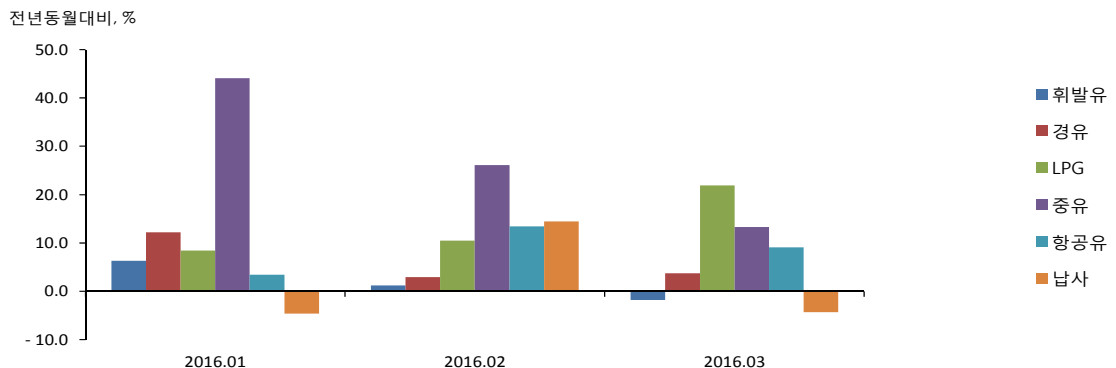
▶ 석유제품 부문별 소비 동향

	2014 년	2015 년 p	2016 년 p				
			1 월~3 월	1 월~3 월	1 월	2 월	3 월
석유 (백만 bbl)	821.5	856.2	215.2	228.4	77.7	75.5	75.3
	(-0.5)	(4.2)	(5.4)	(6.2)	(4.9)	(10.6)	(3.3)
산업	491.8	501.0	124.6	131.7	44.2	45.1	42.3
	(2.1)	(1.9)	(2.5)	(5.7)	(-0.1)	(15.9)	(2.2)
수송	268.8	287.1	69.0	71.3	24.3	22.4	24.7
	(0.5)	(6.8)	(8.8)	(3.4)	(7.5)	(1.0)	(1.9)
건물	47.9	53.5	16.9	17.9	6.6	5.6	5.7
	(-3.8)	(11.7)	(22.1)	(5.9)	(8.3)	(-4.7)	(15.6)
전환	13.0	14.6	4.8	7.6	2.6	2.3	2.6
	(-50.4)	(13.0)	(-11.4)	(59.1)	(122.4)	(86.3)	(12.7)

주: p는 잠정치, ()는 전년 동기 대비 증가율 (%)

자료: 에너지통계월보

▶ 주요 석유제품 소비 증가율



7. 가스

□ 3월 가스 소비는 도시가스용 소비가 감소로 돌아서며 다시 감소로 전환

- 1월과 2월 가스 소비 증가를 주도했던 도시가스용 소비가 난방도일이 줄어들며 감소로 전환
- 감소세가 둔화되던 발전용 소비도 총 발전량이 감소하며 감소폭이 다시 확대

□ 도시가스 소비는 가격 하락 효과로 건물용 소비가 늘어 1.4% 증가

- 건물용 소비는 난방도일 감소에도 불구하고 도시가스 요금이 큰 폭으로 인하되어 3.1% 증가
 - 도시가스 용도별 평균요금(서울 기준)이 1월 원로비연동제 적용으로 전월 대비 8.6% 하락한데 이어 3월에 다시 9.2%하락하여 소비 증가에 기여
- 산업 부문 도시가스 소비는 2013년 7월 이후 감소세를 지속하다가 전월 반등했으나 다시 감소로 전환

▶ 천연가스 및 도시가스 소비 동향

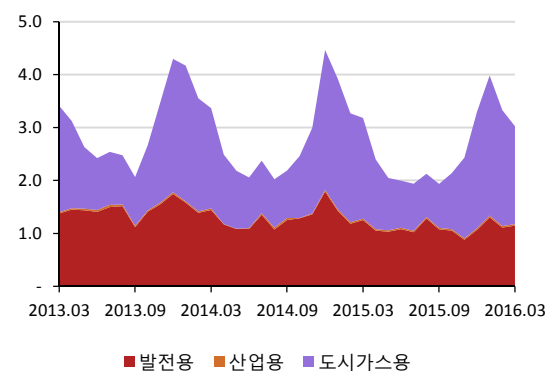
	2014 년	2015 년 p	2016 년 p				
			1 월~3 월	1 월~3 월	1 월	2 월	3 월
LNG (백만톤)	36.6	33.4	11.3	11.5	4.4	3.7	3.4
	(-9.0)	(-8.7)	(-6.4)	(2.2)	(3.5)	(5.0)	(-2.4)
발전용	15.9	13.4	3.9	3.6	1.3	1.1	1.1
	(-9.7)	(-15.5)	(-12.4)	(-7.8)	(-8.7)	(-6.1)	(-8.4)
도시가스용	18.2	16.9	6.4	6.7	2.6	2.2	1.8
	(-7.2)	(-6.9)	(-2.6)	(4.1)	(7.4)	(6.5)	(-2.6)
도시가스 (십억㎥)	22.1	20.9	7.9	8.2	3.0	2.8	2.4
	(-7.5)	(-5.5)	(-2.4)	(3.8)	(1.9)	(8.2)	(1.4)
산업	8.7	7.5	2.1	2.1	0.7	0.6	0.7
	(-8.8)	(-13.6)	(-17.2)	(-0.4)	(-1.0)	(1.7)	(-1.8)
건물	12.2	12.2	5.6	5.9	2.2	2.0	1.6
	(-7.4)	(0.0)	(4.5)	(5.5)	(2.9)	(10.8)	(3.1)

주: p는 잠정치, ()는 전년 동기 대비 증가율 (%)

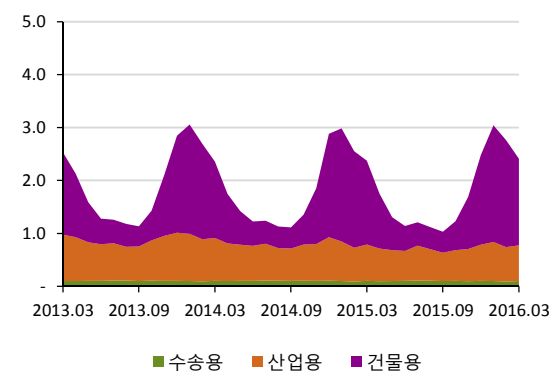
자료: 에너지통계월보

▶ 천연가스 및 도시가스 소비 추이

천연가스, 백만톤



도시가스, 십억㎥



8. 전력

□ 3월 전력 소비는 산업과 건물 부문에서의 증가세가 둔화하며 전년 동월 대비 3.3% 증가

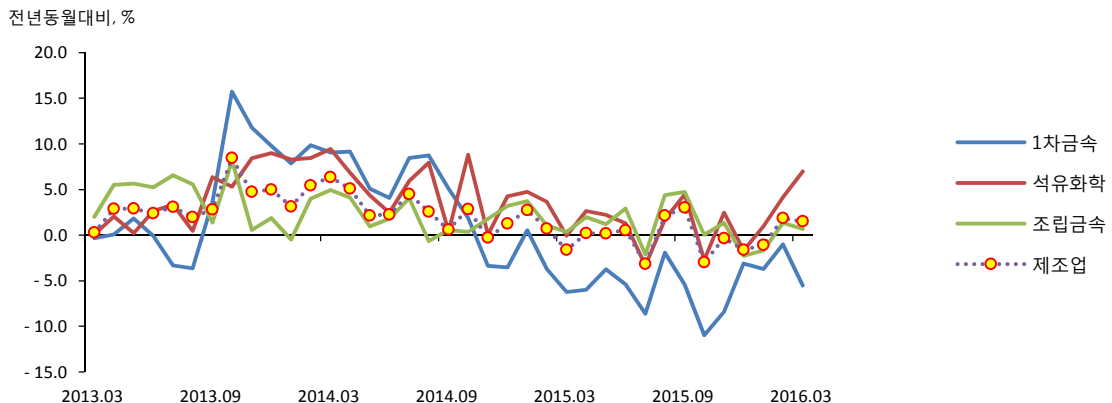
- 산업 부문의 전력 소비는 석유화학에서의 빠른 증가에도 불구하고 1차금속에서의 소비 급락으로 증가세가 전월 대비 둔화
 - 석유화학의 전력 소비는 3대 석유화학제품 수출의 감소세가 둔화되고, 파라자일렌과 SM을 중심으로 중간원료 수출의 빠른 증가에 따른 생산활동 증가로 7.0% 증가
 - 1차금속의 전력 소비는 동국제강의 포항 후판공장의 가동 중단(2015.8.1) 효과와 글로벌 및 국내 철강 경기 부진 지속으로 조강 출하가 급감(-17.2%)하며 5.6% 감소
 - 조립금속(영상음향통신, 자동차제조, 전기기기제조 등 8개 세부업종을 통칭)의 전력 소비는 수송장비 부문의 생산이 내수를 중심으로 증가했으나, 글로벌 경기 둔화로 영상음향, 반도체, 전자 부문의 생산이 부진하며 0.7% 증가에 그침
- 건물 부문의 전력 소비는 난방부하의 감소에도 불구하고 2개월 연속 양호하게 증가
 - 난방도일이 감소(-6.4%)했으나 서비스업 생산 증가(2.7%) 등으로 상업·공공용과 가정용 전력 소비가 각각 5.1%, 4.4% 증가

▶ 부문별 전력 소비 증가율

	2014 년	2015 년 p		2016 년 p			
			1 월~3 월	1 월~3 월	1 월	2 월	3 월
전력 (TWh)	477.6 (0.6)	483.7 (1.3)	128.1 (2.0)	130.5 (1.8)	44.7 (-1.7)	43.6 (4.2)	42.2 (3.3)
산업	264.6 (3.0)	265.6 (0.4)	67.2 (1.1)	67.8 (1.0)	23.2 (-1.1)	21.7 (2.2)	22.9 (1.9)
수송	2.0 (-7.6)	2.2 (10.7)	0.5 (12.0)	0.7 (26.6)	0.2 (22.6)	0.2 (29.5)	0.2 (28.2)
건물	211.0 (-2.3)	215.8 (2.3)	60.4 (2.9)	62.0 (2.6)	21.2 (-2.7)	21.7 (6.0)	19.1 (4.9)

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

▶ 제조업 전력다소비업종 전력 소비 증가율 추이



9. 열에너지 및 기타

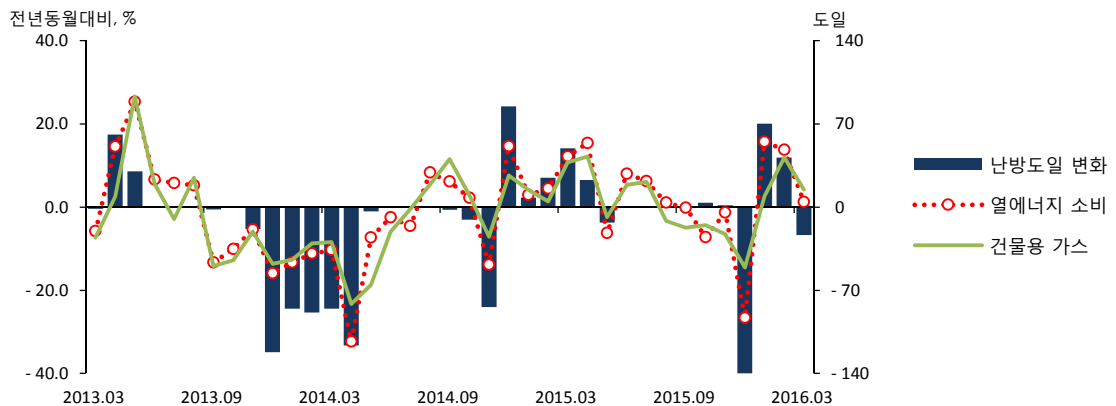
□ 3월 열에너지 소비는 난방도일의 하락에도 불구하고 요금 인하로 전년 동월 대비 1.2% 증가

- 월 평균기온이 작년 대비 0.7℃ 상승하며 난방도일이 6.1% 감소했으나, 3월 1일 부로 지역난방 요금이 전년 동월 대비 평균 14.6% 인하되는 등으로 열에너지 소비가 증가

□ 수력 발전량은 급감세를 지속한 반면, 최종 소비 부문의 신재생·기타에너지 소비는 10% 이상 증가

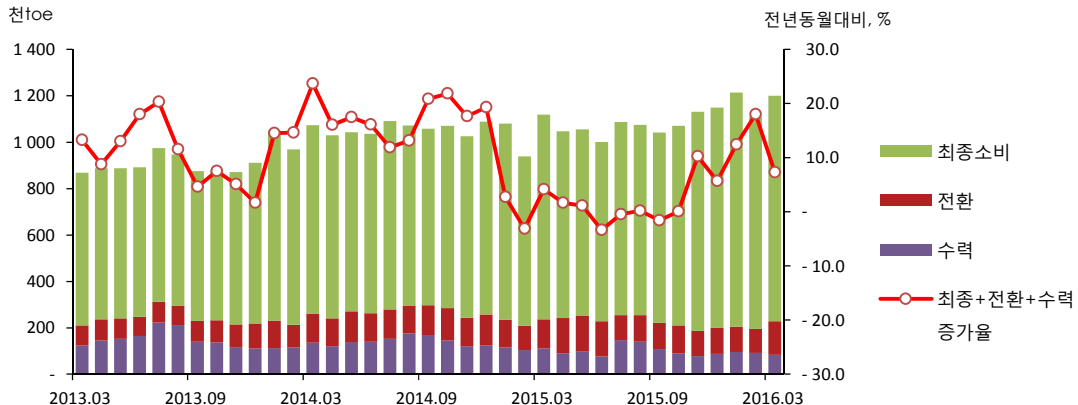
- 수력 발전량은 25.1% 감소한 393GWh를 기록하며 2015년의 급감세를 이어가는 중
 - 3월 평균 강수량(56.2mm)은 평년(56.4mm) 수준으로 회복했지만, 작년 가뭄의 여파로 수위 자체가 크게 낮아 발전량 증가로 이어지지는 못한 것으로 분석
- 최종소비 부문의 신재생·기타에너지 소비는 산업과 건물 부문에서의 소비 증가율이 전월 대비 하락하며 증가세가 둔화되었으나 여전히 10% 이상의 증가율을 기록
 - 한편, 소비 비중이 가장 작은 수송용은 2015년 8월 신재생에너지연료 혼합의무제도(RFS) 도입으로 바이오디젤 의무 혼합률이 기존 2.0%에서 2.5%로 상향 조정되며 급등(40.1%)

▶ 열에너지 소비 및 주요 지표 추이



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

▶ 신재생 및 기타에너지 소비 추이



10. 산업 부문

□ 3월 산업 부문 에너지 소비는 에너지다소비 업종의 소비 부진으로 전년 동월 대비 0.7% 증가에 그침

- 석유화학의 에너지 소비는 납사 소비가 감소로 전환되며 증가율이 전월 대비 큰 폭으로 하락
 - 프로필렌(PDH) 설비증설로 LPG 소비는 증가하였으나, NCC 설비 정기보수로 석유화학 에너지 소비의 80% 이상을 차지하는 납사 소비가 -4.4% 감소
- 1차금속의 에너지 소비도 원료용 유연탄과 전력 소비가 줄어들면서 올해 들어 처음으로 감소로 전환
 - 선철의 내수는 전년 수준으로 회복하고 있으나, 중국의 철강 공급 과잉에 따른 수출 부진 지속으로 생산이 3개월 연속 감소하는 등의 영향으로 철강 원료탄 소비가 0.8% 감소
 - 전기로강 생산도 국내 수요 산업 부진 등으로 5.8% 감소하며 전력 소비 감소의 주요 원인으로 작용
- 조립금속은 가스를 중심으로 에너지 소비가 증가했으나 전력 소비 저조로 증가세는 전월 대비 둔화
 - 조립금속 에너지 소비 증가의 원별 기여도는 가스(2.4%p), 석유(1.2%p), 전력(0.5%p) 순

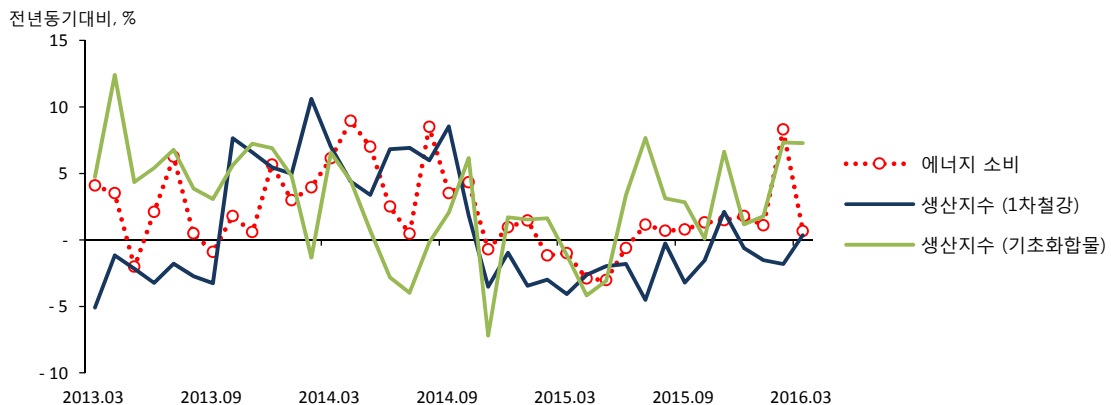
▶ 산업 부문 에너지 소비 동향

	2014 년	2015 년 p	2016 년 p				
			1 월~3 월	1 월~3 월	1 월	2 월	3 월
산업 (백만 toe)	136.1	136.1	33.9	34.9	11.9	11.5	11.5
	(4.0)	(-0.0)	(-0.2)	(3.2)	(1.1)	(8.3)	(0.7)
석유화학	62.1	61.8	15.3	16.0	5.4	5.5	5.1
	(3.2)	(-0.5)	(-1.6)	(4.8)	(-1.0)	(15.7)	(0.9)
- 납사	48.6	50.4	12.8	13.0	4.4	4.5	4.1
	(3.2)	(3.7)	(4.8)	(1.3)	(-4.7)	(14.4)	(-4.4)
1 차금속	32.2	31.4	7.7	7.7	2.7	2.5	2.6
	(13.9)	(-2.5)	(-3.2)	(-0.0)	(0.5)	(1.2)	(-1.7)
조립금속	10.7	10.6	2.8	2.9	1.0	0.9	0.9
	(1.7)	(-0.8)	(-1.9)	(4.9)	(3.7)	(7.0)	(4.1)
원료용 비중 (%)	58.8	59.3	59.2	58.2	57.9	59.7	57.0

주: p는 잠정치, ()는 전년 동기 대비 증가율 (%)

자료: 에너지통계월보

▶ 산업 부문 에너지 소비 및 주요 업종 생산지수 추이



11. 수송 부문

□ 3월 수송 부문 에너지 소비는 기저효과로 도로 수송용 소비의 증가세 둔화가 지속되었지만 해운 수송용 소비가 증가하여 증가세 소폭 상승

- 도로 부문은 저유가로 높은 증가율을 유지해왔지만, 휘발유와 LPG 소비가 감소하고 경유 소비 증가세가 둔화하면서 2개월 연속 0%대 증가에 그침
 - 휘발유 소비는 기저효과로 2.4% 감소하였으며 LPG 소비는 LPG 차량의 감소(-3.6%)로 3.0% 감소
 - 도로 수송에서 가장 큰 비중을 차지하는 경유 소비는 경유 차량 대수의 증가(8.4%)에도 불구하고 유가 급락 효과 축소로 2개월 연속 1%대의 증가에 그침
- 해운 부문은 지난 달 감소하였던 수출 항만 물동량 증가(2.1%)와 지속적인 중유 가격 하락(-27.5%)으로 증가하면서 수송 부문 에너지 소비 증가를 견인
- 항공 부문은 항공사 운항 확대와 내국인 해외 여행 증가 등으로 증가세 유지
- 철도 부문은 석유제품과 전력 소비가 각각 14.7%, 28.2% 증가하면서 3개월 연속 증가

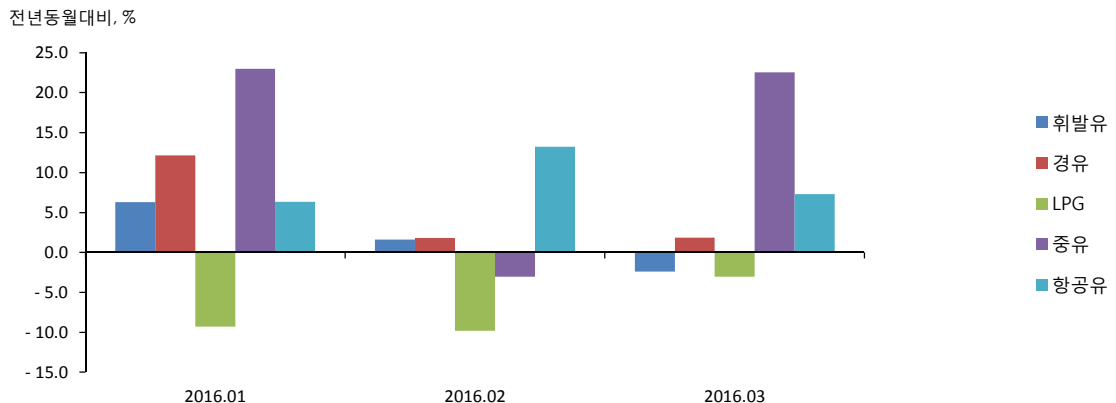
▶ 수송 부문 주요 석유제품 증가율 추이

	2014 년	2015 년 p	2016 년 p				
			1 월~3 월	1 월~3 월	1 월	2 월	3 월
수송 (백만 toe)	37.6 (0.8)	40.3 (7.1)	9.7 (8.8)	10.1 (4.1)	3.4 (8.1)	3.1 (1.6)	3.5 (2.6)
도로	31.0 (0.7)	32.8 (5.6)	7.8 (6.9)	8.0 (3.2)	2.7 (8.7)	2.5 (0.4)	2.8 (0.6)
해운	2.3 (-4.7)	2.9 (27.0)	0.8 (30.4)	0.8 (5.4)	0.3 (4.1)	0.2 (-4.8)	0.3 (16.5)
항공	4.0 (6.1)	4.3 (7.5)	1.1 (10.7)	1.2 (8.9)	0.4 (6.4)	0.4 (13.2)	0.4 (7.2)
철도	0.3 (-11.6)	0.3 (2.2)	0.1 (4.9)	0.1 (15.1)	0.0 (6.5)	0.0 (17.8)	0.0 (22.6)

주: p는 잠정치, ()는 전년 동기 대비 증가율 (%)

자료: 에너지통계월보

▶ 수송 부문 주요 석유제품 증가율 추이



12. 건물 부문

□ 3월 건물 부문 에너지 소비는 가정과 상업·공공 부문 모두 빠르게 증가하며 전년 동월 대비 5.7% 증가

- 가정 부문의 에너지 소비는 전년 대비 따뜻한 기온에도 불구하고, 에너지 가격 하락으로 대부분의 에너지원에서 소비가 증가
 - 3월 평균 기온은 전년 동월 대비 0.7℃ 상승한 7.0℃를 기록했으며, 난방도일은 6.4% 감소한 339.6도일을 기록
 - 3월 1일부터 가정 부문의 도시가스 및 지역난방 요금이 각각 평균 20.4%, 14.6%(전월 대비로는 8.9%, 12.2%) 인하되면서 도시가스 및 열에너지 소비가 4.2%, 1.8% 증가
 - 전년 동월 대비 29.2% 하락한 유가의 영향으로 석유제품 소비도 20.6% 증가했으며, 전력도 4%대로 양호하게 증가
- 상업·공공 부문의 에너지 소비도 제조업 대비 양호한 서비스업 경기 회복세 등으로 양호하게 증가
 - 상업·공공용 도시가스 및 열에너지 요금도 각각 평균 18.5%, 14.6% 하락했으나, 기온 상승 효과가 더 크게 작용하며 도시가스 및 열에너지 소비는 0.7%, 4.7% 감소한 것으로 판단
 - 반면, 전력 소비는 서비스업 생산 증가 등으로 5% 이상 증가했으며, 저유가의 영향으로 석유제품 소비도 빠르게(11.6%) 증가

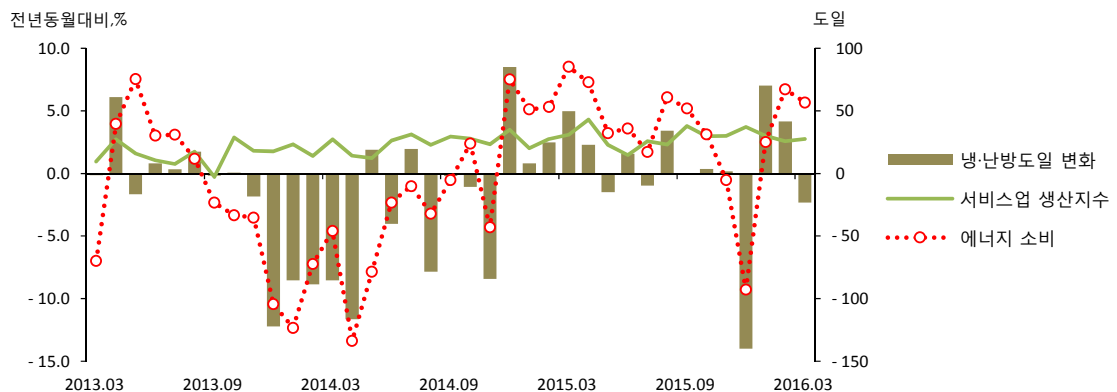
▶ 건물 부문 에너지 소비 동향

	2014 년	2015 년 p	2016 년 p				
			1 월~3 월	1 월~3 월	1 월	2 월	3 월
건물 (백만 toe)	40.2	41.3	14.4	15.0	5.5	5.1	4.4
	(-4.4)	(2.8)	(6.2)	(4.8)	(2.5)	(6.7)	(5.7)
가정	19.7	19.9	7.9	8.4	3.2	2.9	2.4
	(-5.6)	(1.1)	(6.3)	(5.9)	(5.0)	(6.9)	(6.0)
상업·공공	20.4	21.3	6.4	6.6	2.3	2.3	2.1
	(-3.2)	(4.5)	(5.9)	(3.5)	(-0.6)	(6.4)	(5.3)

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)

13. 전환 부문

□ 3월 발전 투입 에너지는 원자력은 빠른 증가세를 유지했으나, 석탄과 가스가 감소하며 전년 동월 대비 감소

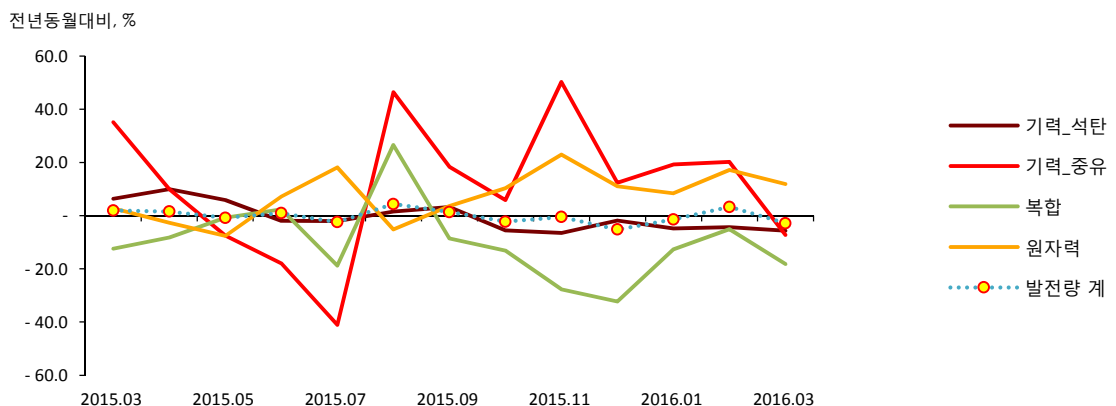
- 전력 소비의 증가에도 불구하고 총 발전량이 감소하며 발전용 투입 에너지도 감소
 - 원자력 발전량은 한빛1호기가 복수기 신축이음관 손상으로 가동중지(2016.2.27 ~ 3.30)했으나, 신월성2호기 준공(2015.7)과 예방정비 감소 등으로 빠른 증가세를 지속
 - 석탄 발전 투입은 석탄 발전 최대 출력 하향 조정(2016.1) 효과와 일평균 예방정비량 증가(86만kW/일) 등으로 발전 설비 이용률이 급감(-17.3%p)하며 6개월 연속 감소세 유지
 - 발전용 가스 투입은 석탄 화력 발전 감소에 따른 지저(석탄+원자력) 발전 비중 감소(-1.8%p)에도 불구하고, 첨두 발전 감소로 급감세를 지속
 - 유류 발전 투입은 저유가에도 불구하고 첨두 발전이 감소하며 최근의 급증세가 크게 둔화
- 석탄 발전량 감소세 지속으로 2개월 연속 석탄 발전 비중(32.4%)이 원자력 발전(32.9%)을 하회

▶ 발전 부문 에너지 소비

	2014 년	2015 년 p	2016 년 p				
			1 월~3 월	1 월~3 월	1 월	2 월	3 월
발전 투입 (백만 toe)	108.1	106.9	27.9	28.2	10.0	8.9	9.2
	(-0.2)	(-1.1)	(0.6)	(1.0)	(0.5)	(3.3)	(-0.8)
석탄	49.2	49.5	13.1	12.4	4.4	3.9	4.0
	(-0.1)	(0.7)	(6.2)	(-5.7)	(-5.2)	(-5.3)	(-6.9)
석유	1.7	2.0	0.6	1.1	0.4	0.3	0.4
	(-52.1)	(16.6)	(-11.0)	(72.8)	(166.4)	(116.7)	(14.0)
가스	21.0	17.8	5.1	4.7	1.7	1.5	1.5
	(-9.7)	(-15.2)	(-12.2)	(-7.9)	(-8.6)	(-6.2)	(-8.6)
원자력	33.0	34.8	8.3	9.3	3.3	3.0	3.1
	(12.7)	(5.3)	(2.8)	(12.2)	(8.3)	(17.2)	(11.9)
수력·기타신재생	3.1	2.7	0.7	0.6	0.2	0.2	0.2
	(9.2)	(-12.8)	(-3.6)	(-7.7)	(-12.9)	(-6.7)	(-3.3)

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

▶ 발전원별 발전량 변화 추이



<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	1 427.0	357.8	374.5	345.1	1 464.2	367.6	385.9	354.3	
	(2.9)	(3.3)	(3.4)	(2.7)	(2.4)	(2.6)	(2.8)	(3.1)	(2.7)	
민간소비	680.3	692.2	173.3	175.8	177.8	707.2	177.0	181.6	181.6	
	(1.9)	(1.8)	(1.4)	(1.1)	(1.5)	(2.2)	(2.2)	(3.3)	(2.1)	
설비투자	126.4	134.0	32.5	35.0	33.5	141.1	34.7	36.3	32.5	
	(-0.8)	(6.0)	(4.4)	(4.4)	(5.8)	(5.3)	(6.7)	(3.9)	(-3.0)	
건설투자	196.3	198.5	52.0	53.1	39.8	206.2	54.9	57.1	43.2	
	(5.5)	(1.1)	(2.3)	(-1.7)	(0.9)	(3.9)	(5.6)	(7.5)	(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	2 501.6	-	1 000.7	1 424.8	2 459.1	-	866.1	1 513.2	
	(-2.5)	(-13.5)	-	(-1.0)	(6.1)	(-1.7)	-	(-13.5)	(6.2)	
냉방도일	908.9	822.7	596.6	7.5	-	861.1	630.9	7.2	-	
	(4.5)	(-9.5)	(-8.0)	(-66.8)	-	(4.7)	(5.8)	(-4.0)	-	
에너지원단위	0.20	0.20	0.19	0.20	0.22	0.20	0.19	0.19	0.22	
	(-2.2)	(-2.4)	(-2.1)	(-1.3)	(-0.6)	(-1.7)	(-2.0)	(-2.5)	(0.7)	
1 인당 소비										
석유 (bbl)	16.4	16.3	4.1	4.2	4.3	16.9	4.2	4.5	4.5	
	(-0.7)	(-0.9)	(-0.5)	(-1.8)	(5.0)	(3.8)	(2.9)	(6.7)	(5.8)	
전력 (MWh)	9.5	9.5	2.3	2.4	2.5	9.6	2.4	2.3	2.6	
	(1.3)	(0.2)	(-0.7)	(1.1)	(1.6)	(0.9)	(2.0)	(-1.3)	(1.5)	
도시가스 (1000 m³)	0.5	0.4	0.1	0.1	0.2	0.4	0.1	0.1	0.2	
	(0.1)	(-7.9)	(-2.8)	(-4.8)	(-2.8)	(-5.8)	(-3.9)	(-11.7)	(3.4)	
총에너지 (toe)	5.6	5.6	1.4	1.5	1.5	5.6	1.4	1.5	1.5	
	(0.1)	(0.5)	(0.8)	(0.9)	(1.5)	(0.4)	(0.3)	(0.1)	(3.0)	

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

자료: 한국은행 경제통계시스템, 국가통계포털, 에너지통계월보

업종별 생산 및 가동률지수

(2010=100)

	2014 년	2015 년					2016 년			
			1~4 월	2 월	3 월	4 월	1~4 월	2 월	3 월	4 월
주요 업종 산업생산지수										
전산업	107.9 (1.4)	109.7 (1.6)	107.0 (1.0)	100.7 (0.5)	112.9 (2.0)	109.3 (1.0)	109.0 (1.9)	103.2 (2.5)	115.6 (2.4)	110.2 (0.8)
광업 및 제조업	108.4 (0.2)	107.8 (-0.6)	106.4 (-1.5)	95.3 (-5.3)	112.9 -	110.1 (-2.3)	105.0 (-1.3)	97.2 (2.0)	111.2 (-1.5)	107.0 (-2.8)
1 차철강	113.2 (4.5)	110.8 (-2.1)	109.1 (-3.3)	100.1 (-3.0)	112.9 (-4.1)	111.2 (-2.6)	108.5 (-0.6)	98.3 (-1.8)	113.3 (0.4)	111.8 (0.5)
시멘트	105.3 (-3.4)	113.8 (8.1)	100.9 (5.3)	77.9 (5.7)	120.3 (13.9)	117.0 (-5.3)	105.6 (4.7)	81.0 (4.0)	129.3 (7.5)	126.9 (8.5)
기초화학물	113.0 (0.8)	114.8 (1.6)	112.0 (-0.6)	106.4 (1.6)	114.2 (-1.1)	108.0 (-4.2)	117.4 (4.8)	114.2 (7.3)	122.5 (7.3)	111.4 (3.1)
수송장비	119.3 (2.7)	120.5 (1.0)	121.3 (-3.4)	103.1 (-12.0)	129.9 (-2.1)	131.4 (-1.1)	118.2 (-2.6)	103.5 (0.4)	133.1 (2.5)	120.0 (-8.7)
전기전자	98.8 (1.9)	95.1 (-3.8)	94.3 (-0.7)	83.7 (-8.2)	102.7 (2.8)	99.3 (-0.8)	93.4 (-1.0)	84.9 (1.4)	101.6 (-1.1)	95.7 (-3.6)
서비스업	108.9 (2.4)	112.0 (2.9)	109.1 (3.1)	104.7 (2.7)	113.0 (3.1)	111.7 (4.3)	111.9 (2.6)	107.4 (2.6)	116.1 (2.7)	114.0 (2.1)
주요 업종 가동률지수										
제조업	94.3 (-0.9)	92.1 (-2.2)	91.5 (-3.3)	81.0 (-7.5)	96.3 (-2.8)	95.8 (-3.9)	88.9 (-2.8)	81.2 (0.2)	95.6 (-0.7)	89.7 (-6.4)
1 차철강	102.6 (3.5)	100.7 (-1.8)	97.3 (-5.0)	89.3 (-4.7)	101.0 (-5.8)	98.3 (-5.2)	100.1 (2.9)	92.3 (3.4)	103.3 (2.3)	101.5 (3.3)
시멘트	100.5 (-6.1)	109.0 (8.5)	96.1 (4.4)	73.2 (4.3)	114.6 (12.4)	111.4 (-5.8)	102.4 (6.6)	78.2 (6.8)	124.7 (8.8)	124.0 (11.3)
기초화학물	92.8 (-1.8)	91.1 (-1.8)	89.5 (-5.2)	85.5 (-3.1)	91.2 (-6.4)	85.2 (-9.3)	93.0 (3.9)	89.5 (4.7)	97.5 (6.9)	89.0 (4.5)
수송장비	103.4 (1.4)	105.0 (1.5)	104.9 (-4.8)	86.6 (-13.3)	113.3 (-4.3)	117.5 (-2.2)	99.8 (-4.8)	85.1 (-1.7)	114.9 (1.4)	101.4 (-13.7)
전기전자	90.5 (0.1)	90.7 (0.2)	89.3 (1.9)	76.4 (-7.3)	98.6 (5.6)	96.7 (3.2)	88.8 (-0.5)	81.0 (6.0)	98.6 -	87.5 (-9.5)

주: p 는 잠정치
자료: 에너지통계월보

국제 에너지 가격

	2014 년	2015 년					2016 년			
			1~5 월	3 월	4 월	5 월	1~5 월	3 월	4 월	5 월
원유 (USD/bbl)										
WTI	93.0	48.8	52.0	47.9	54.6	59.4	37.7	38.0	41.1	46.8
	(-5.1)	(-47.5)	(-48.0)	(-52.4)	(-46.5)	(-41.7)	(-27.6)	(-20.7)	(-24.7)	(-21.2)
Dubai	96.7	50.8	55.4	54.7	57.7	63.0	34.8	35.2	39.0	44.3
	(-8.2)	(-47.5)	(-47.1)	(-47.6)	(-44.8)	(-40.3)	(-37.1)	(-35.6)	(-32.5)	(-29.8)
Brent	99.5	53.6	58.5	56.9	61.1	65.6	39.2	39.8	43.3	47.7
	(-8.5)	(-46.1)	(-46.0)	(-47.2)	(-43.4)	(-39.9)	(-32.9)	(-30.1)	(-29.1)	(-27.4)
국내도입단가 (C&F)	101.5	53.3	55.8	55.9	57.3	61.9	26.3	32.1	36.7	-
	(-6.3)	(-47.5)	(-48.5)	(-48.4)	(-46.9)	(-42.5)	(-52.9)	(-42.5)	(-36.1)	-
LNG										
인도네시아산 (USD/MMBTU)	17.0	11.0	12.7	13.1	11.0	9.0	7.9	8.0	7.5	7.5
	(-2.0)	(-35.5)	(-28.8)	(-26.7)	(-37.6)	(-48.9)	(-37.7)	(-38.6)	(-31.9)	(-17.0)
국내도입단가 (CIF)	848.0	549.1	644.3	680.0	605.6	494.2	370.1	376.5	344.4	310.2
	(10.4)	(-35.3)	(-24.1)	(-21.0)	(-29.3)	(-42.1)	(-42.6)	(-44.6)	(-43.1)	(-37.2)
유연탄										
호주산 (USD/톤)	75.1	61.6	64.7	64.4	61.9	64.7	54.6	55.9	54.4	54.8
	(-17.1)	(-18.0)	(-20.1)	(-18.0)	(-20.6)	(-18.0)	(-15.6)	(-13.2)	(-12.2)	(-15.3)
국내도입단가 (CIF)	92.2	73.9	80.5	82.3	80.3	76.3	60.6	61.2	60.3	62.0
	(-9.9)	(-19.8)	(-16.6)	(-12.5)	(-16.6)	(-18.1)	(-24.7)	(-25.6)	(-24.9)	(-18.8)
석유제품 (USD/bbl)										
휘발유	111.0	69.4	72.4	73.7	76.1	84.4	52.4	52.9	54.5	59.1
	(-6.9)	(-37.4)	(-39.7)	(-38.2)	(-37.3)	(-30.4)	(-27.6)	(-28.3)	(-28.3)	(-30.0)
등유	112.5	64.7	71.3	71.0	72.0	77.2	46.2	47.9	49.6	55.1
	(-8.5)	(-42.5)	(-41.0)	(-40.8)	(-40.3)	(-35.6)	(-35.2)	(-32.5)	(-31.1)	(-28.6)
경유	114.0	66.6	72.6	72.6	73.9	80.6	46.0	46.9	49.6	56.1
	(-8.8)	(-41.6)	(-41.2)	(-40.8)	(-40.5)	(-34.6)	(-36.5)	(-35.3)	(-32.9)	(-30.4)
중유	86.4	45.2	52.2	52.4	53.7	59.3	27.5	27.2	29.6	34.3
	(-9.3)	(-47.7)	(-44.1)	(-43.6)	(-41.4)	(-36.3)	(-47.2)	(-48.2)	(-45.0)	(-42.1)
프로판	790.8	416.3	460.0	500.0	460.0	465.0	313.0	290.0	320.0	325.0
	(-7.8)	(-47.4)	(-47.9)	(-41.5)	(-40.3)	(-42.6)	(-32.0)	(-42.0)	(-30.4)	(-30.1)
부탄	810.4	436.7	471.0	460.0	470.0	475.0	351.0	320.0	350.0	380.0
	(-8.4)	(-46.1)	(-48.0)	(-47.1)	(-44.4)	(-42.4)	(-25.5)	(-30.4)	(-25.5)	(-20.0)
납사	94.3	52.5	56.5	58.0	60.3	63.2	39.2	38.9	42.3	44.0
	(-6.7)	(-44.3)	(-45.5)	(-43.1)	(-42.0)	(-39.9)	(-30.6)	(-33.0)	(-29.9)	(-30.4)

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			
			1~3 월	1 월	2 월	3 월	1~3 월	1 월	2 월	3 월
석탄 (백만톤)	133.3	133.2	34.1	11.9	10.8	11.4	32.5	11.5	10.3	10.7
	(2.9)	(-0.1)	(3.4)	(3.5)	(3.3)	(3.4)	(-4.6)	(-3.2)	(-4.7)	(-5.9)
- 원료탄 제외	95.7	96.4	25.2	8.9	7.9	8.4	23.6	8.4	7.4	7.7
	(-1.8)	(0.8)	(5.8)	(5.4)	(5.6)	(6.6)	(-6.4)	(-4.7)	(-6.8)	(-7.8)
석유 (백만 bbl)	821.5	856.2	215.2	74.1	68.2	72.9	228.4	77.7	75.5	75.3
	(-0.5)	(4.2)	(5.4)	(5.3)	(6.6)	(4.4)	(6.2)	(4.9)	(10.6)	(3.3)
- 비에너지유 제외	388.5	411.7	103.6	34.1	33.8	35.8	114.5	39.2	36.2	39.1
	(-4.1)	(6.0)	(8.4)	(5.0)	(12.0)	(8.4)	(10.6)	(15.1)	(7.3)	(9.3)
LNG (백만톤)	36.6	33.4	11.3	4.3	3.5	3.4	11.5	4.4	3.7	3.4
	(-9.0)	(-8.7)	(-6.4)	(-5.4)	(-8.2)	(-5.8)	(2.2)	(3.5)	(5.0)	(-2.4)
수력 (TWh)	7.8	5.9	1.6	0.5	0.5	0.5	1.3	0.5	0.4	0.4
	(-6.8)	(-24.2)	(-9.5)	(2.5)	(-10.6)	(-18.6)	(-17.9)	(-16.5)	(-11.8)	(-25.1)
원자력 (TWh)	156.4	164.8	39.4	14.2	12.1	13.1	44.2	15.4	14.2	14.6
	(12.7)	(5.3)	(2.8)	(4.9)	(0.5)	(2.7)	(12.2)	(8.3)	(17.2)	(11.9)
기타 (백만 toe)	11.0	11.5	2.8	1.0	0.8	1.0	3.3	1.1	1.0	1.1
	(21.9)	(5.4)	(2.9)	(2.8)	(-2.1)	(7.5)	(15.8)	(15.9)	(21.7)	(10.8)
총에너지 (백만 toe)	282.9	285.2	75.3	26.6	23.7	25.0	77.8	27.5	25.1	25.2
	(0.9)	(0.8)	(1.8)	(2.1)	(1.4)	(2.0)	(3.4)	(3.3)	(6.1)	(0.8)
- 비에너지유 제외	229.0	229.9	61.4	21.7	19.4	20.3	63.7	22.8	20.3	20.6
	(0.5)	(0.4)	(1.7)	(1.4)	(1.3)	(2.3)	(3.6)	(4.9)	(4.5)	(1.5)
- 원료용 제외	202.7	204.1	55.2	19.5	17.4	18.2	57.4	20.6	18.3	18.6
	(-1.4)	(0.7)	(2.2)	(1.8)	(1.8)	(3.1)	(4.0)	(5.3)	(4.9)	(1.8)

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

일차에너지 원별 비중

(단위 %)

	2014 년	2015 년 p					2016 년 p			
			1~3 월	1 월	2 월	3 월	1~3 월	1 월	2 월	3 월
석탄	29.9	29.6	28.7	28.3	28.9	28.9	26.5	26.6	26.0	27.0
- 원료탄 제외	20.6	20.6	20.4	20.2	20.4	20.5	18.5	18.7	17.9	18.7
석유	37.1	38.4	36.6	35.5	36.9	37.6	37.7	36.3	38.4	38.5
- 비에너지유 제외	18.0	19.0	18.2	16.9	18.9	19.1	19.5	19.0	19.1	20.6
LNG	16.9	15.3	19.5	20.9	19.5	18.0	19.3	20.9	19.3	17.5
수력	0.6	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.3
원자력	11.7	12.2	11.0	11.3	10.8	11.0	12.0	11.8	11.9	12.3
기타	3.9	4.1	3.7	3.6	3.5	4.0	4.2	4.1	4.0	4.4
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 년	2015 년 p					2016 년 p			
			1~3 월	1 월	2 월	3 월	1~3 월	1 월	2 월	3 월
산업	136.1 (4.0)	136.1 (-0.0)	33.9 (-0.2)	11.8 (1.4)	10.6 (-1.2)	11.4 (-1.0)	34.9 (3.2)	11.9 (1.1)	11.5 (8.3)	11.5 (0.7)
수송	37.6 (0.8)	40.3 (7.1)	9.7 (8.8)	3.2 (5.4)	3.1 (12.6)	3.4 (8.7)	10.1 (4.1)	3.4 (8.1)	3.1 (1.6)	3.5 (2.6)
가정·상업	35.5 (-5.0)	36.3 (2.3)	13.0 (5.9)	4.9 (4.5)	4.4 (5.8)	3.7 (7.9)	13.6 (5.0)	5.0 (3.3)	4.7 (6.8)	3.9 (5.3)
공공	4.7 (0.2)	5.0 (6.6)	1.4 (8.7)	0.5 (11.9)	0.4 (0.8)	0.5 (13.6)	1.4 (3.1)	0.5 (-5.1)	0.5 (6.2)	0.5 (8.9)
최종에너지	213.9 (1.7)	217.6 (1.8)	57.9 (2.7)	20.3 (3.0)	18.5 (2.6)	19.0 (2.6)	60.0 (3.7)	20.9 (2.5)	19.8 (6.7)	19.4 (2.1)
석탄 (백만톤)	53.1 (7.1)	52.3 (-1.3)	12.7 (-1.0)	4.3 (-2.2)	4.0 (-1.5)	4.4 (0.5)	12.3 (-2.6)	4.3 (0.2)	3.9 (-3.7)	4.2 (-4.4)
석유 (백만 bbl)	808.5 (1.2)	841.6 (4.1)	210.4 (5.9)	72.9 (6.3)	67.0 (7.5)	70.6 (3.9)	220.9 (5.0)	75.1 (3.0)	73.1 (9.2)	72.7 (3.0)
전력 (TWh)	477.6 (0.6)	483.6 (1.3)	128.1 (2.0)	45.4 (3.8)	41.8 (1.5)	40.8 (0.5)	130.5 (1.9)	44.7 (-1.7)	43.6 (4.2)	42.2 (3.5)
도시가스 (십억 m³)	22.1 (-7.5)	20.9 (-5.5)	7.9 (-2.4)	3.0 (-2.4)	2.6 (-5.3)	2.4 (0.8)	8.2 (3.8)	3.0 (1.9)	2.8 (8.2)	2.4 (1.4)
열·기타 (천 toe)	11.0 (15.2)	11.6 (5.1)	3.2 (3.6)	1.1 (3.0)	1.0 (-1.6)	1.1 (9.3)	3.7 (16.2)	1.4 (18.5)	1.2 (22.2)	1.2 (8.4)

주: p는 잠정치, ()는 전년동기 대비 증가율 (%)

자료: 에너지통계월보

최종에너지 소비 비중

(단위: %)

	2014 년	2015 년 p					2016 년 p			
			1~3 월	1 월	2 월	3 월	1~3 월	1 월	2 월	3 월
산업	63.6	62.5	58.5	58.1	57.3	60.2	58.2	57.2	58.1	59.3
수송	17.6	18.5	16.7	15.6	16.7	17.9	16.7	16.4	15.9	18.0
가정·상업	16.6	16.7	22.4	24.0	23.6	19.6	22.7	24.1	23.6	20.2
공공	2.2	2.3	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.2	2.3	2.6
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	14.6	14.1	14.5	15.3	13.8	13.8	13.2	14.4
석유	48.1	49.3	46.4	45.6	46.2	47.3	46.9	45.9	47.0	47.8
전력	19.2	19.1	19.0	19.2	19.4	18.5	18.7	18.4	19.0	18.7
도시가스	10.9	10.2	14.5	15.5	14.6	13.2	14.5	15.4	14.8	13.1
열·기타	5.2	5.3	5.6	5.6	5.3	5.7	6.2	6.5	6.1	6.1

주: p는 잠정치

자료: 에너지통계월보

에너지 설비 관련 통계

	2013 년	2013 년	2015 년				2016 년 p		
				1 월	2 월	3 월	1 월	2 월	3 월
총 발전용량 (GW)	1 017.5	1 017.5	1 153.6	94.1	94.1	95.4	98.2	98.2	98.8
	(5.4)	(5.4)	(7.6)	(8.0)	(8.0)	(9.4)	(12.6)	(12.6)	(13.3)
원자력	248.6	248.6	254.6	20.7	20.7	20.7	21.7	21.7	21.7
	(5.5)	(5.5)	(2.4)	-	-	-	(4.8)	(4.8)	(4.8)
유연탄	280.9	280.9	311.6	25.9	25.9	25.9	26.2	26.2	26.3
	(0.6)	(0.6)	(4.8)	(7.5)	(7.5)	(7.5)	(8.7)	(8.7)	(9.3)
가스	267.3	267.3	381.7	31.0	31.0	31.9	32.1	32.1	32.5
	(10.8)	(10.8)	(15.1)	(20.2)	(20.2)	(23.5)	(24.5)	(24.5)	(26.2)
정제 용량 (백만 BPSD)	35.4	35.4	36.7	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1
	(-3.0)	(-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	2013 년	2015 년				2016 년 p		
				1 월	2 월	3 월	1 월	2 월	3 월
도시가스 수요가수 (백만)	192.5	192.5	205.0	16.9	17.0	17.1	17.5	17.6	17.6
	(4.1)	(4.1)	(3.3)	(3.4)	(3.5)	(3.8)	(3.1)	(3.3)	(3.0)
자동차 등록대수 (백만대)	230.2	230.2	247.1	20.2	20.3	20.3	21.1	21.1	21.2
	(2.7)	(2.7)	(4.0)	(3.7)	(3.8)	(3.8)	(4.3)	(4.2)	(4.3)
- 휘발유	112.3	112.3	116.7	9.6	9.6	9.6	9.8	9.9	9.9
	(1.3)	(1.3)	(2.2)	(2.0)	(2.0)	(2.0)	(2.3)	(2.3)	(2.4)
- 경유	86.6	86.6	99.6	8.0	8.1	8.1	8.7	8.7	8.8
	(5.2)	(5.2)	(8.0)	(7.4)	(7.6)	(7.6)	(8.5)	(8.4)	(8.4)
- LPG	28.9	28.9	27.6	2.3	2.3	2.3	2.3	2.2	2.2
	(-0.8)	(-0.8)	(-3.0)	(-2.5)	(-2.5)	(-2.6)	(-3.5)	(-3.6)	(-3.6)
- 하이브리드	0.9	0.9	1.7	0.1	0.1	0.1	0.2	0.2	0.2
	(83.8)	(83.8)	(34.6)	(40.6)	(38.7)	(37.2)	(29.1)	(29.0)	(28.9)

주: ()는 전년 동기 대비 증가율 (%)
자료: 에너지통계월보

KEEI 에너지수급동향

MONTHLY **ENERGY TRENDS** [2016, NO.51]



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