



에너지 수급 브리프

2016. 5월

납사 수요, 2017년까지 지속 성장 전망

최근 국내 석유화학산업은 저유가시대 도래에 따른 이익 극대화로 제 2의 전성기를 누리고 있다. 이에 따라 납사 수요도 지속적으로 증가하고 있으며, 단기적으로는 추가적인 증가가 예상된다. 하지만 2018년 이후 폭발적인 증가세를 보일 것으로 예상되는 저가원료기반 제품들을 대응하기 위해 납사기반 국내 석유화학산업의 경쟁력은 한계가 있다. 석유화학업계는 향후 지속적인 경쟁력 확보를 위해 다양하고도 과감한 선택이 필요한 시기이다.

한국석유화학협회 연구조사본부 김민욱 대리

석유화학산업 현황

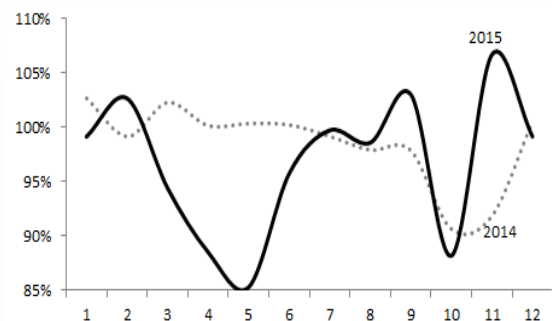
세계 석유화학 시장은 글로벌 경기 회복 지연과 중국의 성장 둔화에도 불구하고 저유가에 따른 원료가 하락과 대규모 세일가스기반 설비를 의식한 신증설 부재로 타이트한 수급여건에 따라 양호한 시황을 지속하고 있다. 국내 석유화학산업 역시 저유가로 원료인 나프타 가격이 하락함에 따라 생산 비용이 감소한 가운데 아시아 역내 설비 트러블에 따른 에틸렌 공급 부족 심화로 역대 최고 수준의 이익을 기록하고 있다.

표 1 2015년 석유화학업체 영업이익률 현황(단위: 십억원)

구분	매출액	영업이익	영업이익률
LG 화학	20,200	1,824	9.00%
SK 종합화학	11,246	431	3.80%
대한유화	1,727	271	15.70%
한화토탈	8,274	797	9.60%
여천 NCC	4,697	318	6.80%
롯데케미칼	11,713	1,611	13.80%
합계	57,857	5,252	9.10%

2015년 국내 에틸렌 생산은 전년보다 많은 NCC (Naphtha Cracking Center) 정기보수(2015년 3.0백만 톤, 2014년 1.1백만 톤) 실시로 전년 대비 0.3% 감소한 8.2백만 톤을 기록하며, 아시아 역내 에틸렌 공급부족에 일조한 것으로 보여진다. 참고로 국내 에틸렌 가동률은 98.4%로 전년 대비 0.4%p 하락하였다.

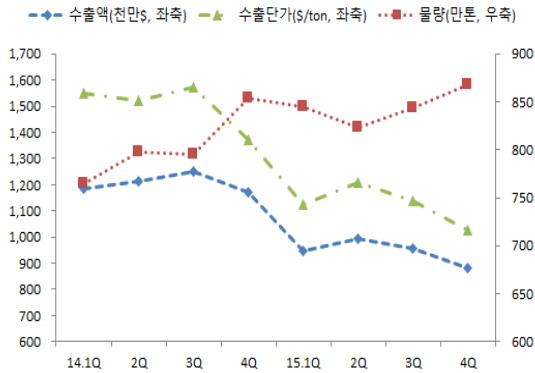
그림 1 국내 에틸렌 월별 가동률



2015년 석유화학 수출은 유가하락에 따른 제품가격 하락으로 전년 대비 21.4% 감소한 37.8십억불을 기록했지만, 수출 물량은 오히려 전년 대비 5.1% 증가한 33.8백만 톤으로 매년 역대 최대치를 경신하고 있다.

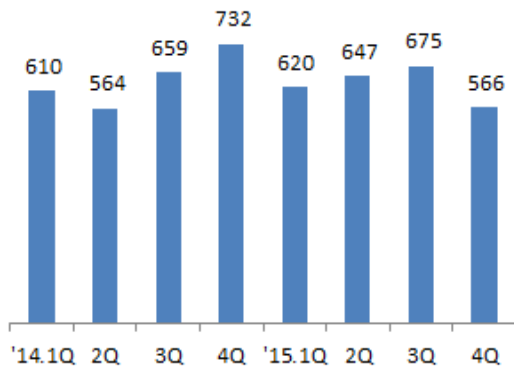
수출 채산성 역시 유가 하락에 따른 납사 가격 하락으로 높은 수준을 유지하고 있다. 참고로 석유화학산업은 생산의 50%가량을 수출하는 수출주도형 산업으로 수출 비중이 매우 높은 산업이다.

그림 2 석유화학수출현황



자료: 무역협회, 한국석유화학협회
주: MTI 21 코드 기준

그림 3 석유화학수출채산성추이(단위: 달러/톤)



자료: 무역협회, 한국석유화학협회
주: 1) 수출단가는 MTI 21코드 기준
2) 채산성 = 수출단가 - 납사가(C&F Japan)

석유화학산업 전망

향후 2017 년까지 석유화학은 저유가기조 지속 및 공급 증가세 둔화로 공급과잉이 일부 개선 되면서 양호한 업황이 지속될 것으로 보인다. 특히 에틸렌계

다운스트림 제품 및 중국 내 자급률이 낮은 제품들(예: 파라자일렌, PX) 등의 시황 호조가 예상되고 있다.¹

2016 년 국내 에틸렌 생산은 전년대비 3.3% 증가한 8.5 백만 톤가량으로 전망된다. 이는 유가 하락에 따른 에틸렌 생산비용 격차 축소 및 일본 설비 폐쇄(아사히카세이 NCC 50 만 톤)에 따른 반사이익과 전년 대비 감소한 정기보수(2016 년 2.4 백만 톤, 2015 년 3.0 백만 톤 규모), 아시아 역내 에틸렌 수급타이트 예상에 따른 가동률 제고가 주요 원인으로 작용할 것으로 보인다. 합성수지 생산은 전년 대비 4.2% 증가한 13.6 백만 톤 가량을 기록할 전망이다. 한편 중국 내 자급률이 낮은 PX 는 현재 생산수준을 유지하는 가운데, 다운스트림인 국내 합성원료 생산 부진으로 내수는 감소하는 대신 수출 물량은 큰 폭으로 증대될 전망이다. 참고로 PX 는 국내 석유화학제품 중 1 위 수출품목으로 2015 년 총 5.9 백만 톤을 수출했고, 對중국 수출 비중이 92%를 차지하고 있다.

2016 년 석유화학 전체 수출은 금액면에서는 전년 대비 제품가 하락으로 4.8% 감소할 전망이나, 물량면에서는 설비 신증설에 따른 수출 여력 증대로 전년 대비 소폭(0.2%) 증가한 33.8 백만 톤으로 전망된다.²

납사 소비 현황

2015 년 국내 납사는 국내 대규모 설비 증설 및 가격 하락에 따른 수요 증가로 전년 대비 3.6% 증가한 45.6 백만 톤을 기록하였다. NCC 용 납사 수요는 21.9 백만 톤으로 전년 대비 1.9% 감소한 반면, BTX 용 수요는 전년 대비 9.5% 증가하면서 27.4 백만 톤을 기록하였다.

먼저 설비 증설에 따른 납사 수요 증가요인을 살펴보면 2014 년 하반기 PX 3.3 백만 톤 신증설 및 NCC 15 만 톤(에틸렌 기준) 증설이 있었다. 2014 년 대규모 PX 설비 증설로 BTX 용 납사 수요가 크게 증가하면서 2013 년 기준 전체 납사 수요의 44%를 차지했었으나, 2015 년 납사 수요에서 BTX 비중은 NCC 를 넘어 52%로 2013 년 대비 8%p 나 증가하였다. 참고로 2014 년말 NCC 소규모

¹ 세계 석유화학 수요성장률(%)(IHS): ('05~'10) 3.2 → ('10~'14) 2.8 → ('14~'17) 4.2

² 금호퍼앰비 페놀/아세톤 19/30 만 톤 (6 월), 금호석유화학 NB-Latex 20 만 톤(6 월), SK 유화 DMT 6 만톤(6 월) 등 증설 예정

증설에 따른 납사 수요 증가분은 약 53 만톤에 그치면서 NCC 용 납사 수요 비중은 2013 년 대비 7%p 하락한 48%의 비중을 기록하였다. 가격적인 측면에서 납사 수요 확대를 살펴보면 2015 년 평균 납사 가격은 톤당 494 달러로 전년 대비 42.7% 가량 크게 하락하면서 타 원료 투입 비중을 낮춘 것으로 보인다.

납사 소비 전망

2016~17 년 납사 수요는 국내 설비투자(NCC, MX) 및 견고한 PX 시장을 바탕으로 견조한 성장을 지속할 전망이다. 현재 진행중인 NCC 설비 증설은 대한유화의 규모 33 만 톤 설비가 유일하며, 2017 년 하반기 완공을 목표로 하고 있다. 현대오일뱅크와 롯데케미칼의 합작사인 현대케미칼이 진행하고 있는 컨테네이트 정제(일산 6 만 배럴 경등유 제품) 및 MX(1.0 백만 톤) 생산설비는 2016 년말을 목표로 진행되고 있다. 이에 따라 2016 년 납사 총 수요는 46.0 백만 톤으로 전년 대비 0.7% 증가할 전망이다. 이는 NCC 가동률 소폭 상향 조정 영향으로 전년 대비 1.0% 가량 증가하고, BTX 용 납사 수요 역시 전년 대비 0.5%의 증가세를 보일 전망이다.

표 2 **국내 납사수요 현황및전망(단위:백만톤,%)**

구분	2014	2015	2016e	2017e	비중
NCC 용 (전년비)	22.3	21.9 (-1.9)	22.1 (1.0)	22.6 (2.3)	47.3
BTX 용 (전년비)	21.7	23.7 (9.5)	23.9 (0.5)	25.2 (5.5)	52.6
총수요 (전년비)	44.0	45.7 (3.6)	46.0 (0.7)	47.8 (5.3)	100

주: e는 전망치

2017 년 납사 총 수요는 전년 대비 3.9% 증가한 47.8 백만 톤 가량을 보일 전망이다. 이는 앞에서 언급한 신증설 설비 완공에 따른 영향으로 NCC 용 납사 수요는 전년

대비 2.3%, BTX 용 납사 수요는 전년 대비 5.5% 증가될 것으로 보인다.

BTX 용 납사 수요 비중은 PX 의 생산 확대에 따라 지속적으로 증가하고 있는 추세로 2017 년에는 52.6%에 달할 전망이다. 이는 최대 소비국인 중국의 저조한 자급률에 따라 對중국 수출이 지속적으로 확대될 전망에 따른 것이다.

결론

최근 대부분의 국내외 석유화학 관련 유망기관들은 국내 석유화학산업의 현재 및 단기적 시황은 양호할 것으로 예상되지만, 미국의 셰일가스 기반 석유화학 설비들이 완공되는 2018 년 이후부터는 매우 힘든 시기가 될 것으로 전망하고 있다. 물론 최근의 저유가 기조가 지속된다면, 어느 정도 경쟁력을 확보할 수 있겠지만 그나마 여의치 않은 상황이다. 만약 고유가 시기가 다시 도래하고, 미국, 중동, 중국 등 저가원료 기반 신증설 완공이 현실화된다면, 국내 납사 수요는 큰 폭으로 감소하고, 국내 정유사들은 납사를 적게 생산하기 위해 노력할지도 모르는 일이다. 이에 따라 국내 석유화학 업계는 제품 고부가가치화를 위한 끊임없는 연구 활동을 진행해야 하며, 경쟁력 있는 범용제품은 규모의 경제 확대를 통해 더욱 발전시켜 나가는 반면 중국 자급화 완료 등으로 경쟁력이 떨어진 제품에 대한 해결책 마련이 시급하다.

본고는 외부 전문가의 의견으로 본지의 편집 방향이나 연구원의 공식 의견과는 다를 수 있습니다

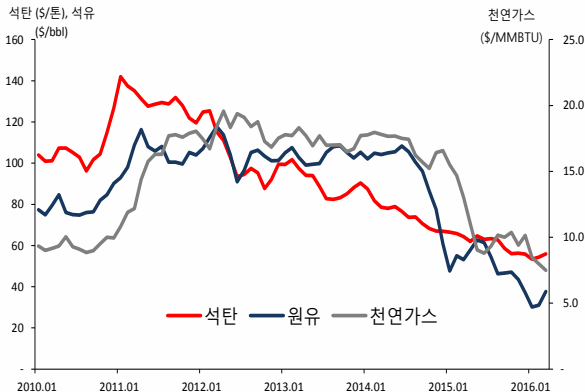
1. 에너지 가격

□ '16.3 월 석유제품 가격은 1 월 이후 상승한 국제 유가의 영향으로 8 개월간의 하락세를 멈추고 소폭 상승/보합. 전력은 봄·가을철 요금제로 전환

- **(국제 에너지 가격)** 국제유가는 1 월을 저점으로 증가세로 반등하여 전월 대비 21.5% 상승, 석탄 가격도 유가 반등의 영향으로 2.9% 상승. LNG 가격은 6 개월 시차를 두고 국제유가에 연동되어있어 하락세 지속
- **(석유제품)** 휘발유·경유는 전월 수준을 유지한 반면 타석유제품에 비해 빠르게 하락하던 중유 가격은 전월 대비 3.7% 상승. LPG 는 국제 CP(contract price)가격 하락으로 지난 달에 이어 하락
- **(도시가스)** 천연가스 도매요금이 원료비연동제로 하락하며 전월 대비 평균 9.2% 하락(서울지역기준)
- **(전력*)** '13.11 월의 전기요금인상 이후 추가 인상(하) 없이 지속 중

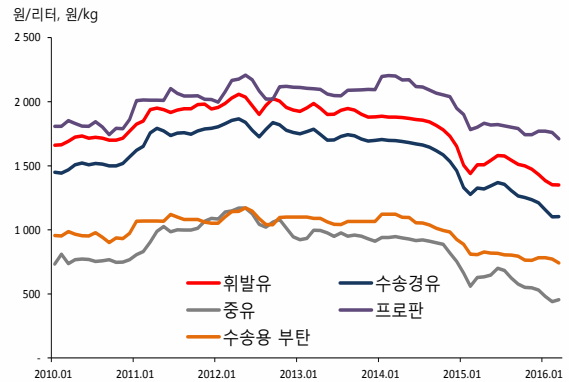
※ 산업용과 일반용은 봄·가을철 요금적용으로 전월 대비 각각 27.6%, 29.4% 인하

국제 주요 에너지 가격 추이



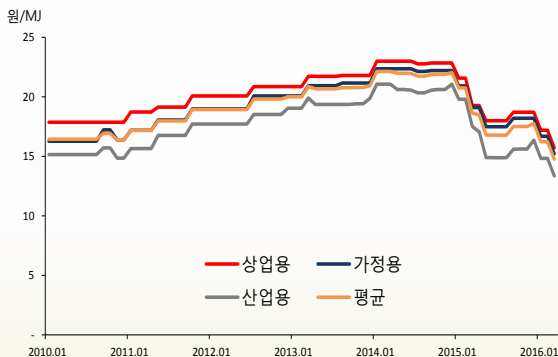
- 주 1) 국제 유가는 두바이·브렌트·WTI 평균, 천연가스 일본 CIF 수입가격, 석탄 호주산 Thermal Coal 기준
2) 전년 동월 대비(%): 원유(-29.2), 석탄(-13.2), 천연가스(-42.5)

국내 석유제품 가격 추이



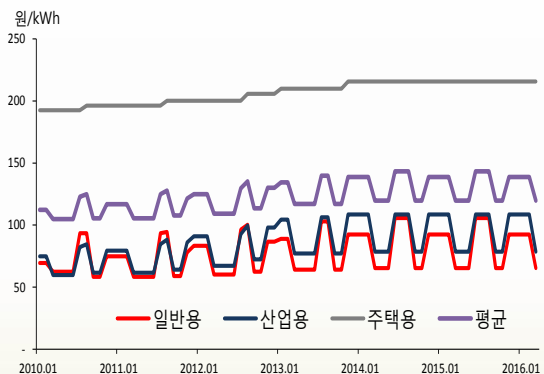
- 주: 전년 동월 대비(%), 휘발유(-10.5), 경유(-16.9), 중유(-27.5), 프로판(-5.0), 부탄(-8.0)

국내 도시가스 가격 추이



- 주 1) 기본 요금을 제외한 서울지역 평균
2) 전년 동월 대비(%): 가정용(-20.4), 상업용(-18.5), 산업용(-23.7)

국내 전력 가격 추이



- 주 1) 주택용(고압, 301~400 kWh), 일반용([갑], 저압), 산업용([을], 고압B 중간 부하) 기준 요금
2) 전년 동월 대비(%), 주택용(0.0), 일반용(0.0), 산업용(0.0)

2. 에너지 상대가격

□ 전력 요금이 봄·가을철 요금제로 전환되며 급락하여 전력의 他에너지 대비 상대가격은 전월에 비해 하락(악화)

- **(전력/석유제품)** 산업용 전력이 봄·가을철 요금제로 전환되고 국제유가 상승으로 중유 가격이 소폭 상승하여 전력의 상대가격이 급락, 가정용 전력의 등유 대비 상대가격은 지속 개선

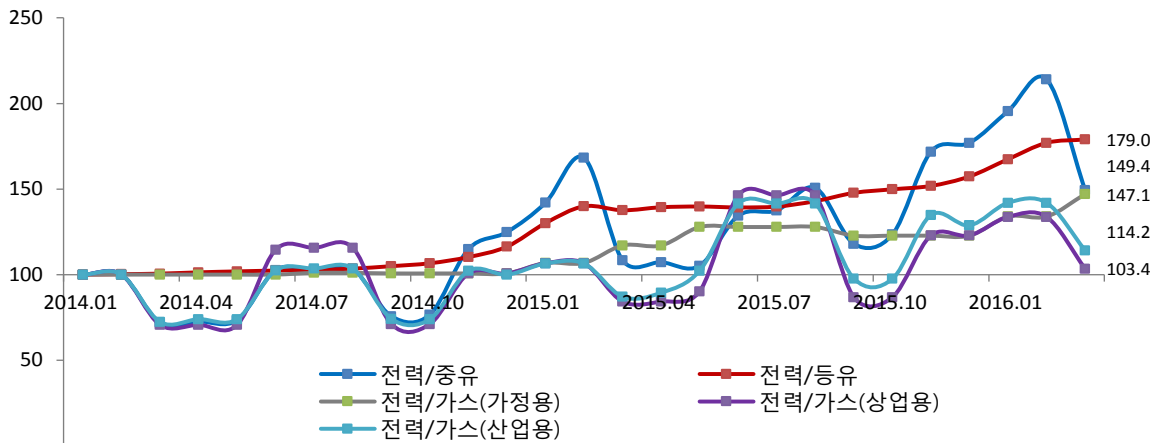
※ 전년 동월 대비 증가율(%): 전력/중유(37.9), 전력/등유(30.1)

- **(전력/도시가스)** 도시가스 요금이 원료비연동제 적용으로 하락하였으나 전력 요금의 하락폭이 더 커 전력의 도시가스 대비 상대가격은 하락(악화). 계절별 요금 차등이 없는 가정용의 상대가격은 상승(개선)

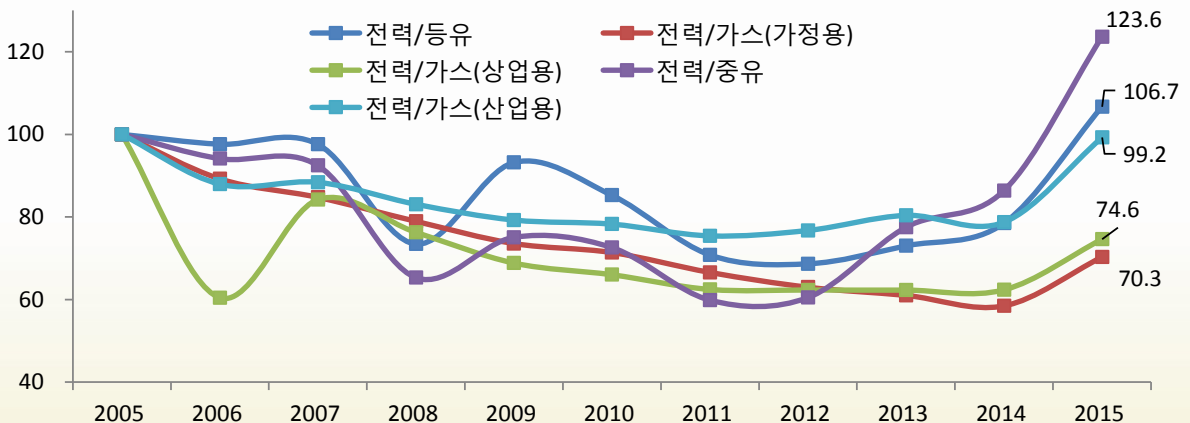
※ 전년 동월 대비 증가율(%): 가정용(25.7), 상업용(22.7), 산업용(31.1)

- 계절성을 제거한 전력의 상대가격 추세는 2014 년을 기점으로 뚜렷한 개선세를 지속

월별 전력 상대가격 추이('14.1월=100 기준)



연도별 전력 상대가격 추이('05년=100 기준)



3. 총에너지 및 최종에너지 소비

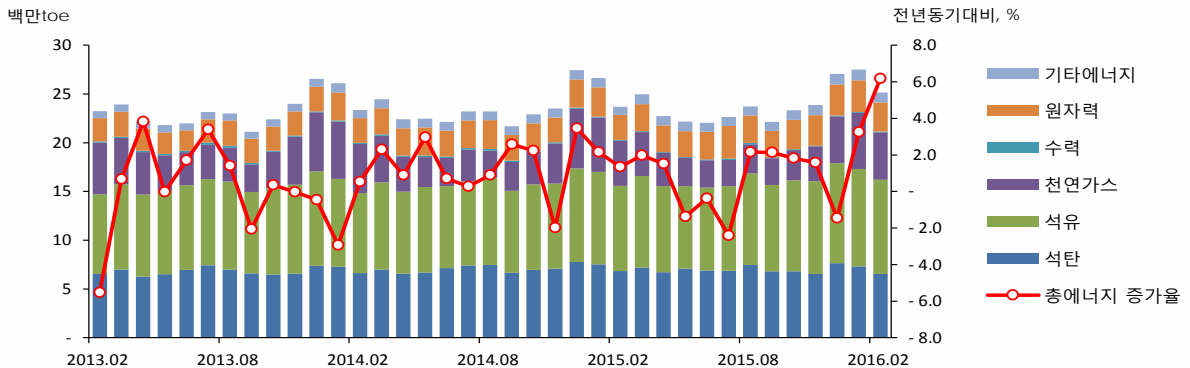
□ 2월 총에너지 소비는 납사를 비롯한 원료용 에너지 소비의 증가로 전년 동월 대비 6.2% 증가하였으며, 2012년 3월 이후 가장 높은 증가율을 기록

- 석유 소비는 파라자일렌 수출 증가와 설비 증설에 따른 석유화학 산업의 원료용(납사, LPG) 소비와 저유가로 인한 발전용 증유 소비 증가로 0.9백만 toe 증가하면서 총에너지 소비 증가를 견인
- 전력 소비는 근무일수 증가와 낮은 기온으로 인한 난방부하 상승 등으로 4.2% 증가
- 석탄 소비는 석탄화력의 예방정비량 증가와 발전 최대 출력 하향 조정 등의 영향으로 설비 이용률이 하락하여 발전용 소비를 중심으로 4.7% 감소
- 천연가스 소비는 가스요금 하락과 낮은 기온으로 도시가스 소비가 증가하면서 2개월 연속 증가

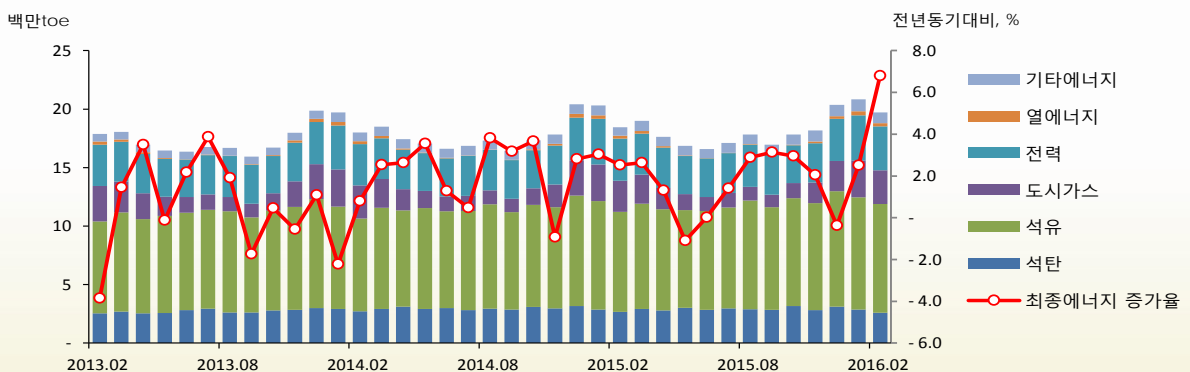
□ 최종에너지 소비는 윤달 효과와 낮은 기온으로 모든 부문의 소비가 증가하면서 전년 동월 대비 6.8% 증가하였으며, 2011년 11월 이후 가장 높은 증가율을 기록

- 산업 부문은 석유화학의 원료로 사용되는 납사와 LPG 소비가 급증하고, 근무일수 증가와 제조업 생산활동 증가 등으로 인한 전력 소비 증가로 7.6% 증가하면서 최종에너지 소비 증가를 주도
- 수송 부문은 기저효과로 인한 도로 수송용 석유제품 소비의 증가폭이 감소하면서 증가세 둔화

총에너지 소비 추이



최종에너지 소비 추이

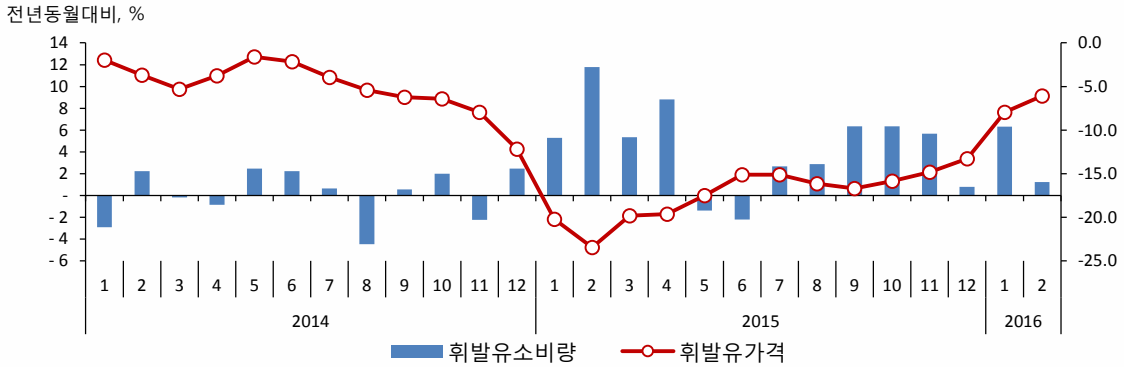


4. 가격-소비 증감률 비교

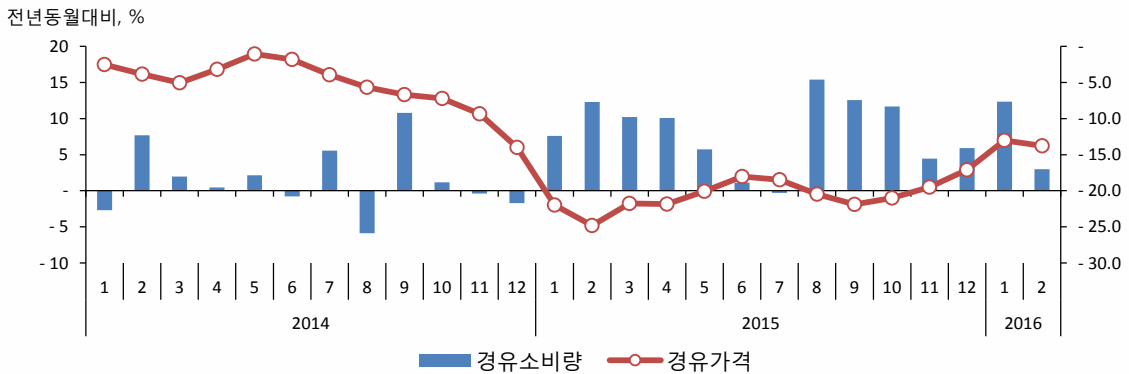
□ 에너지 가격 하락세가 유지됨에 따라 에너지 소비 증가세가 지속

- 도시가스는 전년 동월 대비 가격 인하와 비가격적 요인인 난방도일 상승으로 1월에 이어 증가세를 유지

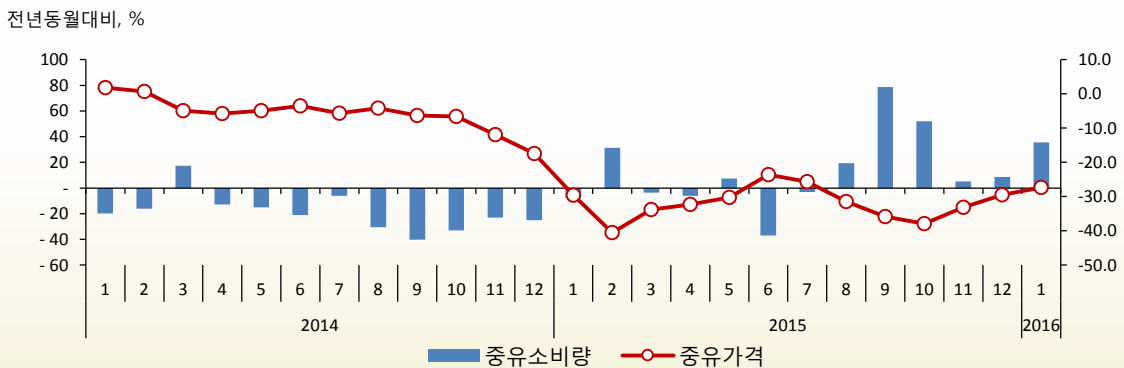
휘발유 소비 증가율(좌) 및 가격 증가율(우) 추이



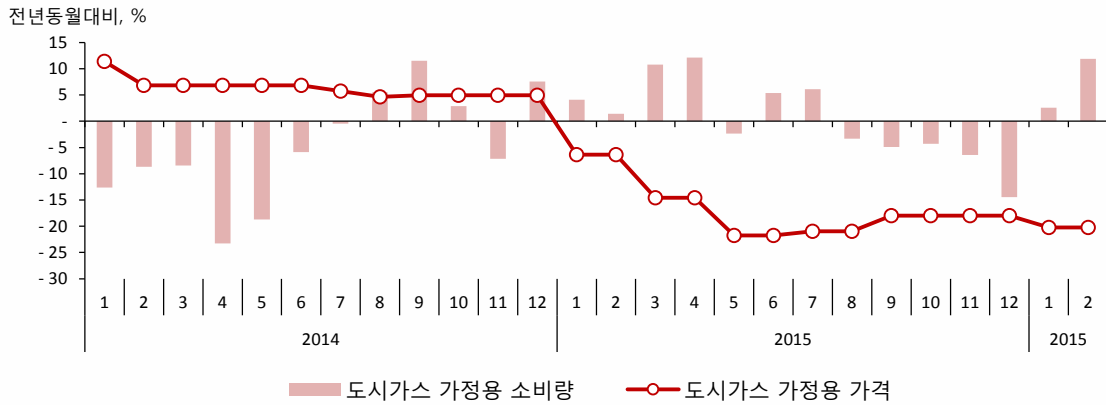
경유 소비 증가율(좌) 및 가격 증가율(우) 추이



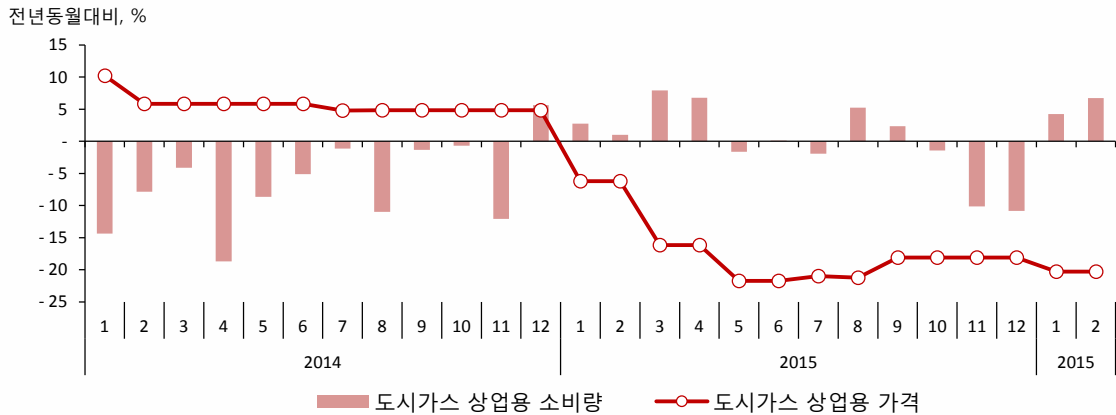
중유 소비 증가율(좌) 및 가격 증가율(우) 추이



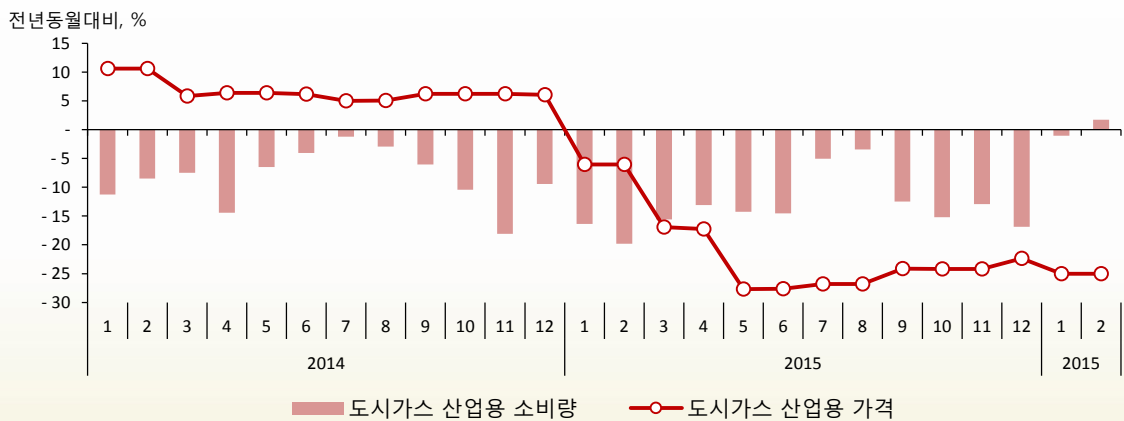
도시가스 소비(가정용) 증가율 및 가격 증가율 추이



도시가스 소비(상업용) 증가율 및 가격 증가율 추이



도시가스 소비(산업용) 증가율 소비 및 가격 증가율 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 (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	130.0
광공업생산지수 (2010=100)	108.2	108.4	105.6	111.3	105.7	107.7	105.5	111.2	105.1
제조업가동률지수 (2010=100)	95.1	94.3	91.5	95.8	90.0	92.1	89.8	93.8	88.4
평균기온	12.5	13.4	24.5	7.2	2.1	13.6	24.8	8.7	1.3
- 전년동기대비 기온차	0.3	0.9	-0.5	-0.0	-0.9	0.2	0.4	1.4	-0.8
난방도일	2 908.0 (-2.0)	2 501.6 (-14.0)	-	1 000.7 (-2.4)	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 (-1.8)	0.19 (-2.1)	0.19 (-2.5)	-
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 (3.7)	4.2 (2.7)	4.5 (6.7)	-
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)	-
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)	-
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 (0.2)	1.5 (0.1)	-

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

자료: 한국은행 경제통계시스템, 국가통계포털, 에너지통계월보

국제 에너지 가격

	2014 년	2015 년					2016 년			
			1~3 월	1 월	2 월	3 월	1~3 월	1 월	2 월	3 월
원유 (USD/bbl)										
WTI	93.0 (-5.1)	48.8 (-47.5)	48.6 (-50.7)	47.3 (-50.1)	50.7 (-49.6)	47.9 (-52.4)	33.5 (-31.2)	31.8 (-32.9)	30.6 (-39.6)	38.0 (-20.7)
Dubai	96.7 (-8.2)	50.8 (-47.5)	52.1 (-50.2)	45.8 (-56.0)	55.7 (-47.0)	54.7 (-47.6)	30.3 (-41.7)	26.9 (-41.3)	28.9 (-48.2)	35.2 (-35.6)
Brent	99.5 (-8.5)	53.6 (-46.1)	55.2 (-48.9)	49.8 (-53.5)	58.8 (-46.0)	56.9 (-47.2)	35.1 (-36.4)	31.9 (-35.8)	33.5 (-43.0)	39.8 (-30.1)
국내도입단가 (CIF)	101.5 (-6.3)	53.3 (-47.5)	53.3 (-51.0)	54.4 (-50.4)	49.6 (-54.3)	55.9 (-48.4)	31.6 (-40.7)	33.5 (-38.5)	29.3 (-41.0)	32.1 (-42.5)
LNG										
인도네시아산 (USD/MMBTU)	17.0 (-2.0)	11.0 (-35.5)	14.4 (-19.2)	15.5 (-12.7)	14.7 (-18.2)	13.1 (-26.7)	8.0 (-44.6)	8.5 (-45.4)	8.0 (-45.6)	7.5 (-42.5)
국내도입단가 (CIF)	848.0 (10.4)	549.1 (-35.3)	707.2 (-16.2)	741.6 (-8.5)	700.0 (-18.7)	680.0 (-21.0)	398.7 (-43.6)	416.6 (-43.8)	402.9 (-42.4)	376.5 (-44.6)
유연탄										
호주산 (USD/톤)	75.1 (-17.1)	61.6 (-18.0)	65.6 (-20.6)	66.5 (-23.9)	65.8 (-19.5)	64.4 (-18.0)	54.5 (-16.8)	53.4 (-19.8)	54.3 (-17.4)	55.9 (-13.2)
국내도입단가 (CIF)	92.2 (-9.9)	73.9 (-19.8)	82.0 (-16.2)	84.2 (-15.6)	79.4 (-20.2)	82.3 (-12.5)	60.2 (-26.5)	62.2 (-26.1)	57.3 (-27.8)	61.2 (-25.6)
석유제품 (USD/bbl)										
휘발유	111.0 (-6.9)	69.4 (-37.4)	67.1 (-43.6)	57.0 (-51.6)	70.6 (-41.0)	73.7 (-38.2)	49.5 (-26.3)	50.6 (-11.3)	45.0 (-36.2)	52.9 (-28.3)
등유	112.5 (-8.5)	64.7 (-42.5)	69.2 (-43.0)	62.9 (-48.2)	73.6 (-40.0)	71.0 (-40.8)	42.2 (-39.1)	37.7 (-40.1)	40.9 (-44.4)	47.9 (-32.5)
경유	114.0 (-8.8)	66.6 (-41.6)	69.4 (-43.7)	63.5 (-48.4)	72.3 (-41.8)	72.6 (-40.8)	41.5 (-40.2)	37.7 (-40.7)	40.0 (-44.6)	46.9 (-35.3)
중유	86.4 (-9.3)	45.2 (-47.7)	49.2 (-47.5)	41.7 (-55.7)	53.6 (-43.1)	52.4 (-43.6)	24.6 (-50.1)	22.8 (-45.3)	23.8 (-55.6)	27.2 (-48.2)
프로판	790.8 (-7.8)	416.3 (-47.4)	458.3 (-51.5)	425.0 (-57.9)	450.0 (-53.6)	500.0 (-41.5)	306.7 (-33.1)	345.0 (-18.8)	285.0 (-36.7)	290.0 (-42.0)
부탄	810.4 (-8.4)	436.7 (-46.1)	470.0 (-50.7)	470.0 (-53.9)	480.0 (-50.5)	460.0 (-47.1)	341.7 (-27.3)	390.0 (-17.0)	315.0 (-34.4)	320.0 (-30.4)
납사	94.3 (-6.7)	52.5 (-44.3)	52.9 (-48.6)	43.9 (-58.0)	56.9 (-44.4)	58.0 (-43.1)	36.5 (-31.0)	36.9 (-15.9)	33.8 (-40.6)	38.9 (-33.0)

주 1 ()는 전년 동기 대비 증가율(%)

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

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

국내 에너지 가격

	2014 년	2015 년					2016 년			
			1~3 월	1 월	2 월	3 월	1~3 월	1 월	2 월	3 월
석유제품										
휘발유 (원/리터)	1 827.6 (-5.0)	1 509.9 (-17.4)	1 483.9 (-21.2)	1 504.8 (-20.2)	1 439.1 (-23.5)	1 507.7 (-19.8)	1 362.3 (-8.2)	1 385.3 (-8.0)	1 351.7 (-6.1)	1 350.1 (-10.5)
경유 (원/리터)	1 637.0 (-5.4)	1 299.3 (-20.6)	1 311.5 (-22.9)	1 330.5 (-22.0)	1 277.1 (-24.8)	1 326.8 (-21.8)	1 120.5 (-14.6)	1 157.3 (-13.0)	1 101.1 (-13.8)	1 103.2 (-16.9)
중유 (원/리터)	900.0 (-5.7)	612.1 (-32.0)	616.4 (-34.6)	662.3 (-29.6)	559.1 (-40.6)	627.9 (-33.8)	458.5 (-25.6)	480.9 (-27.4)	439.3 (-21.4)	455.4 (-27.5)
프로판 (원/kg)	2 114.6 (1.4)	1 801.3 (-14.8)	1 827.8 (-16.9)	1 900.3 (-13.5)	1 782.5 (-19.1)	1 800.4 (-18.2)	1 747.1 (-4.4)	1 770.5 (-6.8)	1 759.5 (-1.3)	1 711.1 (-5.0)
부탄 (원/리터)	1 052.1 (-1.8)	806.4 (-23.4)	834.5 (-25.6)	887.8 (-20.9)	809.5 (-27.9)	806.4 (-28.1)	765.4 (-8.3)	782.0 (-11.9)	772.0 (-4.6)	742.1 (-8.0)
도시가스(원/MJ)										
가정용	22.3 (6.6)	18.6 (-16.6)	20.3 (-9.1)	20.9 (-6.4)	20.9 (-6.4)	19.1 (-14.6)	16.2 (-20.3)	16.7 (-20.3)	16.7 (-20.3)	15.2 (-20.4)
상업용	22.9 (6.0)	19.0 (-16.9)	20.8 (-9.5)	21.6 (-6.2)	21.6 (-6.2)	19.3 (-16.2)	16.7 (-19.7)	17.2 (-20.3)	17.2 (-20.3)	15.7 (-18.5)
산업용	20.7 (6.7)	16.4 (-20.8)	19.0 (-9.7)	19.8 (-6.1)	19.8 (-6.1)	17.5 (-16.9)	14.3 (-24.6)	14.8 (-25.0)	14.8 (-25.0)	13.4 (-23.7)
전력(원/kWh)										
주택용	215.6 (2.3)	215.6 -	215.6 -	215.6 -	215.6 -	215.6 -	215.6 -	215.6 -	215.6 -	215.6 -
일반용	84.4 (6.3)	84.4 -	83.3 -	92.3 -	92.3 -	65.2 -	83.3 -	92.3 -	92.3 -	65.2 -
산업용	96.0 (4.7)	96.0 -	98.5 -	108.5 -	108.5 -	78.5 -	98.5 -	108.5 -	108.5 -	78.5 -

주 1 ()는 전년 동기대비 증가율(%)

2 전력요금은 주택용(고압, 301~400kWh), 일반용(가압 1, 저압), 산업용(고압, 고압 B 중간부하) 기준

자료 : 석유정보망(www.petronet.co.kr), 서울도시가스, 한국전력 전기요금 (종합, 2013.11.21)

일차에너지 소비

	2013 년	2014 년	2015 년 p			2016 년 p			
			1~2 월	1 월	2 월	1~2 월	1 월	2 월	
석탄 (백만톤)	129.6	133.3	133.2	22.7	11.9	10.8	21.8	11.5	10.3
	(1.1)	(2.9)	(-0.1)	(3.4)	(3.5)	(3.3)	(-3.9)	(-3.2)	(-4.7)
- 원료탄 제외	97.5	95.7	96.4	16.8	8.9	7.9	15.8	8.4	7.4
	(0.9)	(-1.8)	(0.8)	(5.5)	(5.4)	(5.6)	(-5.7)	(-4.7)	(-6.8)
석유 (백만 bbl)	825.2	821.5	855.1	142.3	74.1	68.2	153.1	77.7	75.5
	(-0.3)	(-0.5)	(4.1)	(5.9)	(5.4)	(6.5)	(7.6)	(4.8)	(10.7)
-비에너지유 제외	405.0	388.5	411.1	67.8	34.0	33.7	75.4	39.2	36.2
	(-1.4)	(-4.1)	(5.8)	(8.2)	(4.9)	(11.8)	(11.3)	(15.1)	(7.5)
LNG (백만톤)	40.3	36.6	33.4	7.8	4.3	3.5	8.1	4.4	3.7
	(4.7)	(-9.0)	(-8.7)	(-6.7)	(-5.4)	(-8.2)	(4.2)	(3.5)	(5.0)
수력 (TWh)	8.4	7.8	5.9	1.0	0.5	0.5	0.9	0.5	0.4
	(9.7)	(-6.8)	(-24.2)	(-4.1)	(2.5)	(-10.6)	(-14.3)	(-16.5)	(-11.8)
원자력 (TWh)	138.8	156.4	164.8	26.3	14.2	12.1	29.6	15.4	14.2
	(-7.7)	(12.7)	(5.3)	(2.9)	(4.9)	(0.5)	(12.4)	(8.3)	(17.2)
기타 (백만 toe)	9.0	11.0	11.5	1.8	1.0	0.8	2.1	1.1	1.0
	(11.8)	(21.9)	(5.4)	(0.4)	(2.8)	(-2.1)	(18.6)	(15.9)	(21.7)
총에너지 (백만 toe)	280.3	282.9	285.0	50.3	26.7	23.7	52.7	27.5	25.1
	(0.6)	(0.9)	(0.7)	(1.8)	(2.2)	(1.3)	(4.6)	(3.3)	(6.2)
- 비에너지유 제외	227.9	229.0	229.8	41.1	21.7	19.4	43.0	22.8	20.3
	(0.5)	(0.5)	(0.4)	(1.4)	(1.4)	(1.3)	(4.7)	(4.9)	(4.5)
- 원료용 제외	205.5	202.7	204.1	36.9	19.5	17.4	38.8	20.6	18.3
	(0.4)	(-1.4)	(0.7)	(1.8)	(1.8)	(1.7)	(5.1)	(5.3)	(4.9)

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

일차에너지 원별 비중

(단위 %)

	2013 년	2014 년	2015 년 p			2016 년 P			
			1~2 월	1 월	2 월	1~2 월	1 월	2 월	
석탄	29.2	29.9	29.6	28.6	28.3	28.9	26.3	26.6	26.0
- 원료탄 제외	21.2	20.6	20.6	20.3	20.2	20.4	18.3	18.7	17.9
석유	37.8	37.1	38.4	36.2	35.5	36.9	37.3	36.3	38.4
-비에너지유 제외	19.1	18.0	19.0	17.8	16.9	18.8	19.0	19.0	19.1
LNG	18.7	16.9	15.3	20.2	20.9	19.5	20.2	20.9	19.3
수력	0.6	0.6	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4
원자력	10.5	11.7	12.2	11.0	11.3	10.8	11.9	11.8	11.9
기타	3.2	3.9	4.1	3.6	3.6	3.5	4.1	4.1	4.0
총에너지	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)

	2013 년	2014 년	2015 년 P			2016 년 p			
			1~2 월	1 월	2 월	1~2 월	1 월	2 월	
산업	130.9 (2.0)	136.1 (4.0)	136.4 (0.2)	22.6 (0.8)	11.9 (2.0)	10.7 (-0.6)	23.4 (3.9)	11.9 (0.5)	11.5 (7.6)
수송	37.3 (0.5)	37.6 (0.8)	40.0 (6.2)	6.2 (8.0)	3.1 (4.6)	3.1 (11.8)	6.6 (5.7)	3.4 (8.9)	3.1 (2.4)
가정·상업	37.3 (-1.4)	35.5 (-5.0)	36.3 (2.2)	9.2 (4.8)	4.9 (4.4)	4.4 (5.3)	9.7 (5.2)	5.0 (3.4)	4.7 (7.2)
공공	4.7 (-2.1)	4.7 (0.2)	4.9 (4.6)	0.9 (-0.3)	0.5 (4.8)	0.4 (-5.5)	0.9 (6.9)	0.5 (1.3)	0.5 (13.3)
최종에너지	210.2 (1.0)	213.9 (1.7)	217.5 (1.7)	38.9 (2.8)	20.4 (3.0)	18.5 (2.5)	40.6 (4.6)	20.9 (2.5)	19.8 (6.8)
석탄 (백만톤)	49.5 (2.3)	53.1 (7.1)	52.3 (-1.3)	8.3 (-1.8)	4.3 (-2.2)	4.0 (-1.5)	8.2 (-1.7)	4.3 (0.2)	3.9 (-3.7)
석유 (백만 bbl)	799.1 (0.3)	808.5 (1.2)	840.7 (4.0)	139.8 (6.9)	73.0 (6.4)	66.9 (7.4)	148.2 (6.0)	75.1 (2.9)	73.1 (9.3)
전력 (TWh)	474.8 (1.8)	477.6 (0.6)	483.6 (1.3)	87.3 (2.7)	45.4 (3.8)	41.8 (1.5)	88.2 (1.1)	44.7 (-1.7)	43.6 (4.2)
도시가스 (십억 m³)	23.9 (0.5)	22.1 (-7.5)	20.9 (-5.5)	5.5 (-3.7)	3.0 (-2.4)	2.6 (-5.3)	5.8 (4.8)	3.0 (1.9)	2.8 (8.2)
열·기타 (천 toe)	9.6 (7.9)	11.0 (15.2)	11.6 (5.1)	2.1 (0.8)	1.1 (3.0)	1.0 (-1.6)	2.6 (20.2)	1.4 (18.5)	1.2 (22.2)

주: p는 잠정치, ()는 전년 동기 대비 증가율 (%)

자료: 에너지통계월보

최종에너지 소비 비중

(단위: %)

	2013 년	2014 년	2015 년 P			2016 년 p			
			1~2 월	1 월	2 월	1~2 월	1 월	2 월	
산업	62.3	63.6	62.7	58.0	58.4	57.7	57.7	57.2	58.1
수송	17.8	17.6	18.4	16.0	15.4	16.6	16.2	16.4	15.9
가정·상업	17.8	16.6	16.7	23.7	23.9	23.5	23.9	24.1	23.6
공공	2.2	2.2	2.3	2.2	2.3	2.2	2.3	2.2	2.3
최종에너지	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
석탄	15.5	16.6	16.1	14.3	14.1	14.5	13.5	13.8	13.2
석유	48.4	48.1	49.3	45.9	45.6	46.2	46.5	45.9	47.0
전력	19.4	19.2	19.1	19.3	19.2	19.5	18.7	18.4	19.0
도시가스	12.1	10.9	10.2	15.1	15.5	14.6	15.1	15.4	14.8
열·기타	4.6	5.2	5.3	5.5	5.6	5.3	6.3	6.5	6.1

주: p는 잠정치

자료: 에너지통계월보