

에너지·자원

■ 총에너지 소비동향

2015년 총에너지 소비는 2억8천500만toe(석유환산톤, 석유 1t 연소시 얻을 수 있는 에너지)로 2014년보다 0.7% 증가한 것으로 추정된다.

에너지 소비량 증가는 미미했지만 에너지효율지표는 개선됐다. 국내총생산(GDP)을 100만원 창출하는 데 소요되는 총에너지량(toe/100만원), 즉 에너지원단위는 2014년 수치(0.198)보다 개선된 0.195를 기록했다.

에너지원별로는 석유 수요가 유가 급락으로 2014년보다 4.3% 증가한 1억940만toe를 기록한 것으로 추정된다. 반면 천연가스는 발전용 수요의 감소로 전년보다 8.7% 감소한 4천360만toe를 소비한 것으로 나타났다.

석탄 수요는 산업용 소비 감소로 0.2% 감소한 8천450만toe를 기록한 것으로 보인다. 원자력발전은 5.3% 증가하면서 3천480만toe로 집계됐다.

에너지원별 소비 구성을 보면 석유의 비중이 38.4%로 2014년보다 1.3%포인트 높아진 반면 석탄 비중은 29.6%로 0.3%포인트 줄었다.

최근 증가추세를 이어가던 천연가스의 비중은 2014년 16.9%에서 2015년 15.3%로 감소했고 원자력 비중은 설비 용량 증가로 인해 2014년 11.7%에서 2015년 12.2%로 상승했다.

■ 최종에너지 소비동향

최종에너지는 소비자에게 공급되는 에너지양으로, 총에너지에서 전환 손실 및 에너지 산업체의 자체 소비분은 제외된다.

2015년 최종에너지 소비는 2억1천750만toe로 전년보다 1.7% 증가한 것으로 잠정 추정된다. 최종에너지소비의 보험세는 총에너지소비와 마찬가지로 경제 둔화세가 지속됐기 때문으로 분석된다.

부문별로는 최종에너지소비에서 가장 비중이 큰 산업부문의 에너지소비는 1억3천620만toe를 기록해 2014년보다 0.1% 증가하는데 그쳤다. 전체 최종에너지 소비가 2014년보다 1.7% 증가한 2억1천750만toe를 기록한 점과 비교하면 둔화세가 두드러진다.

이에 따라 산업 부문이 최종에너지에서 차지하는 비중도 2015년 62.6%로 2014년 63.6%에서 1.0%포인트 낮아졌다.

반면 수송용 에너지 소비는 저유가 때문에 교통량이 증가하면서 2014년 대비 6.1% 늘어난 3천990만toe를 기록했다. 최종에너지에서 차지한 비중도 2014년 17.6%에서 2015년 18.4%로 늘어났다.

상업 부문도 서비스업 생산이 활발하게 이뤄지면서 2014년보다 4.0% 증가한 1천640만toe로 집계됐다. 가정부문 소비는 1천990만toe로 2014년보다 0.7% 증가하는 등 안정세를 유지했다.

에너지원별로는 전력 소비가 2014년보다 1.3% 증가한 4

천160만toe를 기록했다. 점유율은 19.1%다. 석유의 비중이 49.3%(1억720만toe)로 압도적이었고 가스의 비중은 10.2%(2천220만toe)였다.

최근 관심을 끌고 있는 신재생에너지 소비는 2015년 1천10만toe로 2014년보다 6.3% 늘었다. 전체 최종에너지 중에서는 4.6%를 차지했다.

■ 석유가격 동향

2015년 국제유가는 석유공급 증가의 영향으로 2014년 대비 약 46% 가량 하락한 배럴당 50.69달러를 기록했다. 이는 달러화 강세, 수요 증가세 둔화, 이란 제재 해제 등으로 유가 약세에 영향을 미쳤기 때문이다.

연초(1월 첫째 주) 배럴당 48.11달러에서 출발한 중동산 두바이유는 5월 첫째 주 배럴당 63.82달러로 최고점을 찍은 이후 2015년 12월 넷째 주 배럴당 32.16달러로 최저점을 찍었으며 12월 마지막 주에는 배럴당 32.41달러로 마감됐다.

한국석유공사에 따르면 주간 단위로 조사하는 전국 주유소의 2015년 주간 휘발유 평균판매가격은 1월 첫째 주 1당 1568.65원으로 시작했고 2월 첫째 주에는 1당 1412.17원으로 최저점, 7월 첫째 주에 1당 1584.63원으로 최고치를 기록한 이후 지속적으로 하락해 12월 마지막 주에는 1당 1421.65원으로 마감했다.

■ 석유소비 동향

2015년 국내 석유제품 소비는 저유가의 영향으로 늘어난 것으로 나타났다. 한국석유공사에 따르면 2015년 우리나라의 전체 석유제품 소비량은 지난해보다 3천360만 배럴(4.1%) 늘어난 8억5천506만 배럴이다.

우리나라의 석유제품 수요량은 지난 2008년 7억6천64만 천 배럴로 전년보다 3천400만 배럴 이상 감소한 뒤 2009년부터 2012년까지 상승세를 이어갔지만 2013년과 2014년에는 경기둔화 및 수요 감소 등으로 하락했다가 2015년에는 다시 증가했다.

제품별로는 휘발유 소비가 2014년보다 4.2% 증가한 7천656만9천 배럴을, 경유는 7.9%가 증가한 1억5천635만3천 배럴을, 등유는 5.2% 증가한 1천622만7천 배럴을 기록했다. 반면 액화석유가스는 전년에 비해 0.3% 줄어든 8천929만6천 배럴이 소비됐다.

■ 전력시장 동향

전력시장의 수급을 일치시키는 균형가격의 의미가 있는 평균 한계가격(GMP)은 육지기준 101.54원/kWh다. 2014년과 2013년은 각각 141.78원/kWh와 151.56원/kWh를 기록했다.

2016년 초 기준 전력거래소의 회원사는 모두 1천222개이다. 발전설비 용량은 9천881만2천kW로, 2015년 초 대비 5.5% 증가했다.

전체 전력거래량 가운데 원자력과 수력발전을 담당하는 한 국수력원자력의 비중이 32.6%로 가장 높았고 전원별로는 원

자력과 석탄의 비중이 전체의 72.3%를 점유했다.

전력거래소에 따르면 2015년 최대 전력 수요는 2015년 초 동절기인 2월 9일 11시에 기록된 7천879만kW였으며 여름철 최대수요는 8월 7일 15시에 기록한 7천691만6천kW였다.

정보·통신

정보화정책

■ 창조경제혁신센터 구축 완료...전국 18곳

박근혜 정부의 핵심 국정과제 중 하나인 '창조경제'의 전초기지 역할을 할 창조경제혁신센터(혁신센터)가 전국 17개 시·도에 모두 구축됐다. 2014년 3월 대구를 시작으로 대전, 전북 등으로 퍼져 나가기 시작한 혁신센터는 2015년 7월 인천 혁신센터가 문을 열면서 마무리됐다.



▲ 박근혜 대통령과 유정복 인천시장 등 참석자들이 7월 22일 인천대학교 미추홀타워에서 열린 인천창조경제혁신센터 출범식에서 박수를 치고 있다.

여기에 포스코가 1월 포항에, 8월에는 광양에 1곳씩 민간자율형 혁신센터를 설립하면서 전국의 혁신센터는 '17+' 체제를 갖췄다.

미래창조과학부는 혁신센터의 기능으로 크게 세 가지를 내세운다. 창업 지원, 중소기업 혁신 지원, 지역별 특화산업 육성이 그것이다. 정부는 이런 역할 수행을 위해 혁신센터에 대기업의 참여를 유도했다. 정부와 지방자치단체만의 역량으로는 한계가 있다고 판단했기 때문이다.

혁신센터는 센터별로 1곳씩 전담 대기업이 지정돼 있다. 대구는 삼성그룹이, 광주는 현대자동차그룹이, 충북은 LG그룹이 맡는 식이다. 혁신센터장은 대부분 전담기업의 전·현직 임직원이 맡았다.

이 같이 혁신센터·대기업 간의 짜짓기를 통해 대·중소기업 간 상생협력할 수 있도록 한다는 게 정부의 구상이다. 글로벌 기업으로 성장한 대기업의 경험과 노하우, 글로벌 네트워크를 지역의 벤처·중소기업에 제공해 '성장 사다리' 노릇을 하도록 한다는 것이다.

혁신센터는 이미 스타트업의 발굴·보육에서 가시적인 성

과를 냈다. 대구 혁신센터는 창업 공모전인 'C-랩(lab)'을 통해 2015년 상반기 18개 팀을 선발해 보육했고 이 중 16개 팀이 법인 등록을 마쳤다.

이렇게 혁신센터에 입주한 곳 중에는 이미 매출을 내기 시작한 곳도 있다. 원단 디자인 설계 프로그램을 개발한 월넛은 4월 서비스를 유료화한 뒤 2억원의 매출을 올렸다.

대전 혁신센터의 창업 공모전 '드림벤처스타'에서 선발된 3차원(3D) 스캐너 및 검사장비 업체 씨메스도 혁신센터 입주 후 추가로 10억4천만원의 매출을 내며 직원도 4명을 더 뽑았다.

국방·상업용 드론의 실시간 운영체제(OS) 개발업체인 알티스트는 국방부로부터 방위산업 과제 2억5천만원 어치를, 미래부로부터 자율주행 전기차 국책과제 2억원 어치를 각각 수주했다.

역시 드림벤처스타 1기인 테그웨이는 체열을 이용해 충전할 수 있는 웨어러블 소재를 개발해 유네스코의 '2015 세상을 바꿀 10대 IT 기술'에서 대상을 땀다.

경기 혁신센터는 해외 진출·투자 유치의 허브로 자리를 잡아가고 있다. 해외 창업지원기관, 투자자, 대기업 등의 네트워크를 종합연계해 17개 혁신센터가 길러낸 중소벤처기업의 해외진출, 투자 유치를 지원하는 'G-얼라이언스'를 구축했다.

영국의 '캐터펄트', 프랑스의 '오렌지랩' 등 3개 액셀러레이터(스타트업 창업·육성회사), 미국의 '포메이션8' 등 3개 벤처캐피털과 양해각서(MOU)를 체결한 상태다.

이런 식으로 17개 혁신센터가 선발해 보육하는 창업기업은 2015년 9월 말 기준 439개 사에 달한다. 이들 업체는 혁신센터의 '우산' 속으로 들어온 뒤 매출이 222억원 늘었고, 100명의 직원을 추가로 채용했다.

혁신센터의 또 다른 기능인 중소기업 혁신은 전담 대기업의 자원·역량을 활용해 중소기업의 생산성과 기술 수준 등을 끌어올리는 작업이다. 스마트팩토리 지원이나 대기업 보유 특허의 유무상 개방 등이 대표적인 사례다.

스마트팩토리란 노후화한 생산설비나 공장을 설비 재배치나 첨단장비 도입 등을 통해 생산성은 높이고 불량률은 낮추는 것을 가리킨다.

실제 경기 광주 하남산업단지의 동양금속은 주조설비의 불량률을 자동 검진하는 스마트팩토리를 구축해 연평균 8천300만 원의 경비를 절감할 수 있게 됐다. 에나인더스트리는 경북 혁신센터와 삼성전자의 인력이 상주하면서 제조설비의 비효율적 공정을 개선한 결과 5~8%대였던 불량률을 0%로 끌어내렸다.

또 충북 혁신센터는 LG 계열사 전문인력 20명이 투입돼 42개의 지역 유망기업을 발굴한 뒤 생산기술, 지적재산(IP), 마케팅 등 전방위 지원을 해주고 있다. 그 결과 금형·사출 업체인 나라엠텍의 경우 LG화학의 전지팩 케이스 관련 특허 7건을 무상으로 제공받아 신제품을 개발하는 데 성공했다.

부산 혁신센터의 경우 롯데의 유통망에 지역 특화산업인 신발·의류·수산물 등을 결합해 상품 판매를 지원하고 있다.

혁신센터는 이미 어느 정도 성숙한 지역별 특화산업을 한 단계 격상시키는 역할도 수행하는 중이다.

충북 혁신센터는 LG생활건강과 협력해 'K-뷰티' 산업을 적