

에너지 기술개발과 신패러다임

박수익

그동안 우리나라의 에너지사정은 2차례의 석유파동을 겪음에 따라 국가정책적으로 에너지의 중요성이 대두되었으며 이러한 실정은 총에너지소비가 70-80년대를 걸쳐서 약 7-8% 증가수준을 유지하였고, 90년대 초반부터 중반까지는 세계적으로 석유수급이 완화되어 석유가격의 안정, 하락추세 등의 영향으로 10%를 초과하는 증가추세를 나타냄과 동시에 에너지기술개발 활동 또한 활발히 전개되고 있었으나, 1997년말부터 갑작스럽게 닦아온 외환위기는 주변 몇몇 아시아국들과 마찬가지로 우리나라 사회전반에 흑독한 영향을 미치고 있으며 에너지기술개발에서도 예외가 아닌 듯 에너지가 수입에 의존하는 영향으로 직접적인 외환관리에 나섬에 따라서 에너지 기술개발 사업이 저공해 고효율 시스템으로 개발해 나가고자 함으로써 국가 발전에 크게 기여할 수 있는 주요한 사안이 되었다.

지금까지의 기술개발은 초반의 고갈되는 에너지자원을 대체해 나갈수 있는 신재생에너지개발과 에너지절약기술사업에 중점을 이루었으나 점차로 에너지수급정책과 연계된 효율적인 에너지이용기술개발과 산업체 주도의 기술개발을 위한 실용화 중심 에너지기술개발을 위해 사업이 추진되었으며 최근에는 대외 경쟁력을 높여가는 중점개발분야에 많은 노력을 쏟아왔다.

따라서 본 연구에서는 현재의 경제 체제하에서 에너지기술개발의 방향과 국제적으로 대응해 나갈 수 있는 방향제시가 필요하며 이를위한 가시적인 분석을 하고자 한다. 첫째로 국내외 상황에서 본 에너지여건과 전망을 현재 IMF체제하에서 다루었으며, 둘째로는 앞으로의 에너지기술개발 방향성을 분석하기위하여 에너지기술개발 체계를 살펴본 뒤, 국내 에너지 주변 환경을 고려하여 단기, 중기, 장기별로 개발목표를 설정하고 에너지기술개발을 위한 새로운 도전을 시도하였다. 마지막으로, 에너지기술개발의 신패러다임은 에너지기술개발 계획이 지금까지 수행되어 온 특정기술의 집중 개발보다는 다양한 기술의 동시적 추진에 의하여 선진국과 기술 격차를 줄여나가는 방향을 제시하였다.