

## 에너지절약 산업의 발전 방향

### ● 현황 및 문제점

에너지절약 산업에 있어 에너지서비스 전문기업 (ESCO)은 1970년대 석유파동을 계기로 국내외적으로 주도적인 역할을 담당해왔다. 이 제도는 1970년대 말 미국에서 실시되기 시작한 후 전 세계적으로 40여개 국가에서 도입하고 있으며, 한국도 1992년에 에스코에 관한 제도적 장치가 마련된 이래 에스코 사업은 크게 활성화 되었다. 국내 에스코는 2007년 말 현재 154개에 달하며 질적으로도 크게 발전하여 그간 에너지절약과 온실가스 저감은 물론 투자 및 고용증대에 크게 기여해 왔다.

그러나 최근에는 에너지절약투자의 약화와 에스코의 지속적인 증가에 따른 과다 경쟁 등으로 에스코의 사업성이 악화되고 서비스의 질적 향상 및 사업화를 위한 노력의 약화에 대한 우려가 제기되고 있다. 에너지 효율향상 및 절약은 향후 석유를 비롯한 에너지의 수급불안 및 고 에너지가격 시대와 국제 기후변화의 대책으로 가장 확실한 대안이므로 이를 적극 촉진해야 한다. 이를 위하여서는 관련 기업이 당면하고 있는 문제점을 냉철히 분석하고 이에 대한 종합적이고 실효성 있는 대책을 자율적으로 강구하여야 한다. 아울러, 정부도 관련 산업의 수요 및 시장 창출과 발전을 위한 제도 및 대책을 전향적으로 추진하여야 한다. 따라서 향후 에스코를 포함한 에너지 서비스 전문 산업의 활성화 및 건전한 발전을 위한 의견을 제시하고자 한다.

### ● 에너지절약 산업의 활성화 필요성

국제 원유가격이 2001년 이후 지속적으로 상승하여 금년에 들어와 한때 배럴 당 170달러를 상회하여 급상승하였다. 다행히 최근 국제 원유가격이 배럴당 100 달러 대까지 하락하였으나 앞으로 에너지 수급 및 가격 불안은 상당기간 지속될 것으로 전망된다. 이는 중국, 인도 등 신흥 국가의 에너지수요 급증과 2013년부터 유엔 기후변화 협약에 의한 교토후기(Post-Kyoto) 체제의 출범으로 한국도 어떤 형태이던 온실가스 감축의무 부담이 불가피하고 국제적 규제가 강화될 전망이다. 따라서 21세기 기업 및 국가의 최대 전략 과제는 에너지 및 기후변화 안보의 강화를 통한 지속성장 가능성(sustainability)의 확보이다.

따라서 유럽연합을 비롯한 주요 국가들은 에너지절약을 최우선 정책과제로 추진하고 있다. 한국은 세계 13위의 경제 대국이나 국내 에너지 소비의 97%를 수입하고, 세계 9위의 온실가스 배출국으로 에너지 및 기후변화 안보가 가장 취약한 국가에 속하여 그 필요성은 더욱 절박하다.

글 · 서주석 초빙교수  
아주대학교  
에너지학과

### ● 에너지절약 산업의 활성화 방안

에너지절약 산업의 활성화와 발전을 위해서는 무엇보다도 수요 창출과 시장의 발전을 위한 관련기업의 자율적인 노력은 물론 정부의 제도적 장치의 지속적인 개선이 필요하다.

첫째, 국내 에스코 및 진단 전문기관의 대형화 및 전문화가 필요하다. 국내 에너지절약 산업의 시장규모에 비하여, 154개의 에스코와 30개의 진단 전문기관은 과다하다고 본다. 이러한 상황에서는 과당 경쟁에 따른 저가 입찰과 서비스의 질적 저하로 관련 기업의 신뢰성 저하와 수익성 악화는 물론 절약효과에 대한 합리적인 기대가 우려된다. 따라서 관련 기업은 대형화와 전문화를 통하여 신뢰를 제고하기 위한 자율적 노력이 필요하다.

둘째, 투자재원의 다양화와 정부지원 자금의 효율적인 집행방안을 강구해야 한다. 특히 정부가 2008년도에 책정한 에너지절약 투자사업 관련 예산의 승인액이 50%에 미달하고 있는 원인이 무엇인지 면밀히 분석하여 다각적인 대책을 마련해야 한다. 또한 향후 자금수요 증가에 대비하여 에너지절약 기업 자체의 자원조달 능력과 모험기업, 탄소펀드 및 금융기업 자금의 활용방안도 종합적으로 마련 해야 한다.

셋째, 에너지진단 항목 및 대상을 점진적으로 확대해야 한다. 현재 에너지진단 대상은 연간 에너지 사용량이 석유환산 20만 톤 이상에 한하여 5년마다 실시하며, 10만 톤 단위로 부분 진단을 허용하고 있다. 따라서 향후 연간 에너지 사용량이 5만 톤 이상의 업체에 대해업종별 특성을 고려하되 이산화탄소 배출을 포함하여 에너지진단을 의무화할 필요가 있다.

넷째, 에너지진단 및 종합 에너지 산업의 해외 진출을 촉진하여야 한다. 이를 위하여서는 관련 기업의 업종 전문화 및 대형화와 우수한 전문 인력의 양성은 물론 다양한 자원조달 방안을 마련하고 정부의 적극적인 지원이 필요하다.

한국의 향후 최대의 전략과제는 에너지 및 기후변화 안보이며 이를 위하여 에너지 효율향상 및 에너지 절약이 가장 현실적이고 효과적인 대안이다. 이는 국내 투자활성화와 고용 증대와 그간 축적된 경험과 기술을 바탕으로 해외진출의 잠재력도 매우 크다. 따라서 에너지절약 및 온실가스 저감을 위한 에너지 전문 서비스 산업을 국가 성장 동력으로 적극 활용 및 육성하기 위한 종합적인 대책을 조속히 수립하고 적극 추진해야 한다.

