

# 에너지/환경 통합모형의 평가

-기술평가모형을 중심으로-

강희정, 최기련<sup>1</sup>

건국대 산업공학과, 아주대 에너지학과<sup>1</sup>

## 요 약

70년대 두 차례의 유류파동은 에너지자원의 중요성에 대한 기존의 인식을 급속도로 변화시켰으며, 이와 아울러 신대체에너지를 중심으로 한 신기술의 개발어부와 관련하여 에너지 기술평가모형의 수요를 급증시켰다. 이에 지난 십여년간 구미제국을 중심으로 다양한 에너지신기술을 평가하기 위해 다양한 분석기법들이 개발되어 왔으며 이러한 평가 기법들을 총괄적으로 지칭하는 에너지기술평가모형(Energy Technology Assessment Models)은 에너지신기술의 경제적, 기술적 특성과 에너지시스템내에서 신기술의 잠재적 역할을 사전 평가하면서 국가적 차원에서의 에너지연구개발 정책을 수립하는데 널리 이용되어 왔다.

본 연구는 국내 에너지 연구개발 관련자들의 이해부족과 데이터베이스의 미비 등 여러 가지 제약요인들로 에너지기술 평가모형이 널리 실용화되지 못하고 있는 현실을 감안하여 경제/에너지/환경/기술개발정책에 있어서의 에너지부문의 역할을 장기적으로 재평가하고 특히 기존 에너지문제의 제약요인인 환경문제 해결을 위한 에너지 수요관리 평가의 개발 필요성에 부응하기 위하여 기존의 거시 경제적 에너지공급모형과 최근 미국, EU등에서 발전시켜 나가고 있는 경제/에너지/환경/기술개발의 통합모형을 문헌조사를 통해 비교, 분석하였다.