수송부문 온실가스 저감기술 DB구축을 위한 감축모형 분석

김용기*, 이재영, 이철규
한국철도기술연구원
(ykkim@krri.re.kr*)

국내 에너지 분야는 현재 체계적이고 신뢰할 수 있는 에너지기술 보급현황, 주요 에너지사용 공정 체계, 개별 에너지기술의 특성 자료가 매우 부족한 실정이다. 기술의 개발, 채택에 따른 효과(절약, 비용, 환경) 분석의 신뢰성 저하, 에너지기술정책 수립 및 시행에 많은 불확실성을 포함하고 있다. 기후변화협약과 관련하여 CDM, 탄소세 등 예상되는 정책의 사전 효과 분석 및 평가는 어렵고 다양한 에너지 현안에 대한 대응전략 수립 시 의사결정을 효과적으로 지원할 수 있는 에너지모형의 활용등의 문제점이 발생하고 있다. 따라서 새로운 기술의 채택, 개발 효과 평가의 신뢰성 향상을 위한 에너지기술 사용현황 및 상세한 기술특성자료의 확보, 에너지 정책의 수립 및 시행의 효과를 사전에 평가할 수 있는 기초 기술정보가 필요하다. 기후변화협약 대응을 위한 국가적인 기술전략 수립을 효과적으로 지원할 수 있는 기초 기술정보 기반 구축 및 지속적인 유지와 체계적이고 상세한 에너지기술 자료의 조사 및 감축기술 DB구축이 절실히 필요한 실정이다.
본 연구에서는 수송부문의 중장기적 온실가스 감축잠재량 분석을 위해 MESSAGE 모형을 적용한 사례를 통해 감축모형의 구조분석을 기반으로 향후 감축잠재량 평가방안 마련과 수송부문 온실가스 감축모형관련 정보기반 구축을 위한 저감기술 도출 및 DB 구축방안으로 활용하고자 한다.