

Case Study on the Bottom-up Approach Model to Evaluate Greenhouse Gas Reduction Potentials in Railroad Sector

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

최근 기상이변으로 인한 영향 및 기후변화로 인한 피해가 극대화 되어 지구촌에서 대형 재난으로 인해 많은 경제적 손실을 초래하고 있어 국가경제·사회적으로 주요 이슈가 되고 있다. 또한 전세계적으로 지구온난화에 효과적으로 대응하기 위해 기후변화협약을 기반으로 국가별 중장기적으로 온실가스감축 할당에 대한 이행 방안수립을 위해 다양한 저감방법 및 감축 기술 개발을 위해 다각적인노력을 하고 있다. 우리나라에서는 기후변화 대응방안으로 정부와 지자체들은 중장기 온실가스 감축목표 및 이행전략을 수립하여 국가차원에서 감축목표를 할당하여 설정한 감축량과 온실가스 감축목표를 이행하기 위해 해당기관 및 업체에서는 매년 온실가스 감축량 목표를 수립하여 감축방안을 수립하고 있다. 수송부문에서도 2020년 까지 34.3% 감축목표 이행하기 위하여 국가차원의 온실가스배출량 산정방법의 개발 및 통합 관리방안을 마련하고 있다. 온실가스 감축량을 달성하기 위해 분야별 감축 잠재량의 평가가 필요하고 이를 통해 중장기 저감방안 마련을 위해 저감기술 개발과 저감기술 DB구축 등이 필요하다. 따라서 본 연구에서는 감축잠재량의 평가방안의 토대구축을 마련하고 철도부문에 온실가스 감축잠재량 평가를 위해 이용하는 상향식 접근모델 중 사례분석을 통해 시뮬레이션 방법론 적용에 대한 주요 인자 및 평가시 고려사항과 온실가스 감축효과등에 관하여 알아보고자 하였다.