

신재생에너지를 이용한 온실가스 저감 방안 연구

박영규*, 홍유나, 문석연
대진대학교
(ypark@daejin.ac.kr*)

환경정책평가연구원의 연구결과에 따르면 2010년 기준 온실가스 발생을 10% 저감하기 위해서는 11조원 이상의 비용이 발생할 것으로 추정하고 있다. 이러한 기후변화협약의 후속조치로 이산화탄소 배출저감을 위해 노력하고 있으며 장기적으로 에너지절약기술 추진, 청정에너지 이용 확대, 첨단 환경기술개발, 이산화탄소 흡수원 확대 및 차세대 에너지 기술개발을 통하여 이산화탄소 배출을 줄이기 위한 혁신적인 계획을 제시하고 있다. 또한 저효율 에너지기기의 보급 확대, 대체연료 개발의 가속화, 풍력 및 태양광 발전의 개발, 메탄가스의 연료화 기술 및 장치개발 등이 거론되고 있으나, 이러한 기술접목에 따른 구체적인 이산화탄소 저감대책에 대한 환경적인 평가 등이 제대로 수립되지 못한 실정이다. 최근 정부에서도 저탄소 녹색성장을 국가의 추진동력으로 생각하고 있으며 이를 구체화하기 위한 일환으로 녹색마을 600개 시범사업 등을 통해서 저탄소 녹색도시를 그 대책의 일환으로 추진하고 있다. 이에 따라 국내 신재생에너지 기술개발도 기후변화협약에 대한 장기적인 대책으로 연구개발을 추진할 필요성이 있으며, 대체에너지 기술개발 등 기후변화협약에 능동적으로 대처할 수 있는 대응책이 필요하다. 이러한 상황에 대비하고 저탄소 녹색마을을 제도적으로 보급하기 위해서는 주민들에게 유효 에너지단위당 방출되는 온실효과 유발가스를 양으로 환산하여 에너지기술과 시스템을 비교하고 우열을 가릴 수 있도록 하는 새로운 저탄소녹색마을 기본설계방안을 연구 방안으로 강구되어야 할 것이다.