

## 화석연료 및 바이오연료에 대한 LCA 분석

김현태, 이승문, 송호준, 박진원\*

연세대학교 화공생명공학과

(jwpark@yonsei.ac.kr\*)

최근 바이오 연료가 경유에 비해 약 77-79% 정도의 온실 가스 저감 효과가 있다는 보고가 나오  
고 있어 기존 화석연료를 대신할 에너지 자원으로 부각되고 있다. 하지만 최근 바이오 연료에  
의한 애그플레이션(agflation) 문제가 제기되고 있을 뿐만 아니라 환경에 악영향을 끼칠 수 있다  
는 우려가 제기되고 있어 바이오 연료 사용에 대한 환경영향 및 비용편익에 대한 정량적 분석이  
필요하다.

본 연구에서는 화석연료 및 바이오 연료, 해양 바이오 등 차세대 바이오 연료제품의 환경성 평  
가를 위해 필요한 조사 및 분석 항목들에 대한 국내외 주요 LCA 연구결과들을 분석·평가하여,  
바이오 연료를 국내 산업환경에 적용하기 위한 환경영향평가의 방향성 및 방법론을 제시하고자  
한다.