

화학공학과 오염토양복원; 패러다임의 진화

황중식*

(주)에코솔루션

(jshwang@ecosol.co.kr*)

지난 한 세기 동안 화학공학분야에서의 방대한 연구결과는 근대 인류문명의 눈부신 발전에 기여해왔다. 최근에는 산업구조의 고도화와 더불어 전통적인 화학공업에만 머무르지 않고 고분자, 전자재료 등의 신소재 공정은 물론, 생물화학공학과 같은 고도의 기술집약적 산업에로의 패러다임의 진화가 일어나고 있다. 아울러 초고유가 시대의 대체에너지 개발, 범지구적 환경변화에 대한 청정기술의 개발 등, 사회적 요구에도 발맞춰 대응하고 있다.

본 고에서는 이렇게 특유의 학문적 접근방법으로 타 분야의 영역을 넘나들며 문제해결의 중추적 역할을 해온 화학공학이 식량의 생산, 수자원의 저장 및 유전정보의 전달기능을 수행해온 토양의 오염 문제에 대한 숨은 재능을 살펴보고자 한다.