

환경촉매의 상용화 과정(연구개발, 생산기술, 현장상황, 경제성, 영업 및 시장상황 등)과 사례

박해경<sup>†</sup>

한서대학교 화학공학과

(super264@naver.com<sup>†</sup>)

공학에서 연구개발의 궁극적 목표는 이를 상용화하여 이를 쓰는 고객들의 기술적, 경제적 만족을 추구하는 것이다. 연구개발에서 시작하여 상용화 매출실적까지 이룩하여야 연구자와 연구비 지원기관 그리고 기업이 본연의 목적을 달성할 수 있으며 이를 통해 보다 바람직한 방향으로 관련 기관의 생태계를 구축하고 모두가 윈윈하는 시스템이 만들어 질 것이다.

본 발표는 국내 환경촉매 즉 VOC제거촉매, CO제거촉매 그리고 SCR촉매의 상용화를 하면서 고려해야 할 점(연구개발, 대량생산기술, 현장상황, 경제성평가, 영업상황, 시장상황등)을 포함하였고 SCR촉매를 예로 들어 상용화 과정시 경험한 여러가지 문제점 및 이를 해결해 나간 과정등을 발표하고자 하였다. 특히 VOC제거촉매와 CO제거촉매 및 SCR촉매를 직접 연구개발(시약의 선정부터), 현장조건을 파악하고 Pilot test를 거쳐 대량생산 후 고객에게 실제 공급한 실적을 위주로 전체 발표를 구성하였으며 무엇보다 상용화 과정에서 부딪힌 어려움을 극복 하는데 중점을 두었다.