

NH₃-SCR 촉매의 NO_x 전환반응 특성 연구

한중대*, 하호정, 최준환¹
창원대학교; ¹재료연구소
(jdhan@changwon.ac.kr*)

본 연구는 선박용 디젤엔진 적용을 위한 NO_x전환 성능이 우수한 NH₃-SCR 촉매를 제조하여 반응특성을 조사하였다. 촉매로는 BEA 제올라이트와 ZSM-5 제올라이트를 담체로 사용하고 Fe와 Cu를 이온교환법과 함침법 등으로 담지시켜 제조하였다. 반응특성은 촉매의 조성, 반응온도, 반응가스의 공간속도 등의 변화에 따른 촉매활성을 조사하였다. 촉매의 표면 특성은 SEM/EDX, BET, XRD 등으로 조사하였다.