

### 분무열분해로 제조한 NiAl 복합산화물 촉매의 특성 분석

김진한, 전종기\*, 정경열  
공주대학교  
(jkjeon@kongju.ac.kr\*)

분무열분해법을 사용하여 NiAl 복합산화물 촉매를 제조하였다. Ni과 Al의 비율, TEOS과 Al, templating agent인 CTAC/Al의 몰 비율을 변화시키면서 촉매를 제조하였다. BET, XRD, ammonia-TPD, Pyridine-IR, TPR 등을 이용하여 촉매의 물리적 및 화학적 특성을 분석하였다. TPR 분석결과 Ni과 TEOS의 함량이 증가할수록 bulk 상태의 Ni의 양이 증가하는 것을 알 수 있었다. TPD 분석결과 Ni의 함량이 증가할수록 약산점의 양이 증가 하였지만 TEOS의 몰비율이 증가할수록 약산점의 양이 감소하는 경향을 보였다. 산점은 대부분 Lewis 산점으로 밝혀졌다.