

ST-P007

## Alkylamine을 이용한 $\alpha$ -zirconium Phosphate의 Intercalation 반응과 촉매적 응용

김소희, 권기영

경상대학교 화학과

인산염을 기초로 한 다양한 촉매 기질의 합성과 더불어, 촉매활성을 가지는 여러 가지 전이 금속을 이러한 기질에 도입한 다양한 이중상 촉매가 개발되어 왔다. 우리는 phosphoric acid 와 zirconyl chloride을 이용하여 간단한 방법으로  $\alpha$ -zirconium phosphate ( $Zr(HPO_4)_2 \cdot 2H_2O$ )을 합성하였다. Phosphoric acid의 농도 변화에 따른 crystallinity의 변화를 XRD를 통해 분석하였고, FE-SEM을 통하여 형태를 확인 하였다. 특히, 합성한 각각의 생성물을 다양한 종의 amine을 이용하여 intercalation 반응을 수행하였다. 이를 XRD, TEM을 통하여 결정 구조 변화를 확인 하였고, 더 나아가 잠재적 촉매로서의 응용성을 연구할 예정이다.

**Keywords:** 이중상 촉매, 인산염,  $\alpha$ -zirconium phosphate