

### Catalytic pyrolysis of biomass over zeolitic materials

박영권\*, 이형원, 진성호, 전중기<sup>1</sup>  
서울시립대; <sup>1</sup>공주대학교  
(catalica@uos.ac.kr\*)

바이오매스는 바이오오일, 바이오에탄올, 바이오디젤 등의 바이오연료 합성원료로 널리 사용된다. 하지만, 생성된 바이오연료, 특히 바이오오일은 높은 산소를 함유하고 있어, 고급연료로 사용하기 위해서는 적절한 개질반응을 수행해야 한다. 특히 제올라이트 계열의 촉매를 이용하여 바이오매스의 촉매열분해를 수행하여 탈산소 반응을 진행하는 것은 경제적으로도 바람직한 반응이다.

본 연구에서는 다양한 제올라이트 물질들을 이용하여 리그노셀룰로오스 바이오매스의 촉매열분해를 수행하였으며, 생성된 바이오오일 특성과 촉매 특성간의 상관관계를 제시하고자 한다.