

## Decalin의 촉매반응에 의한 탈수소화 연구

김권일, 박종기\*, 조성철, 진숙영  
한국에너지기술연구원  
(jngkprk@kier.re.kr\*)

수소저장에 대한 관심은 국내외에서 많이 고조되고 있다. 이런 관심의 결과로 수소저장합금, 카본나노튜브, 고압 및 저온 저장 등 여러 종류의 연구가 진행되고 있다. 본 연구는 수소의 저장 밀도가 비교적 높은 데칼린을 이용하여 테트라린을 거쳐 나프탈렌으로 전환되는 과정을 반응실험을 통하여 수소저장의 가능성과 탈수소화 반응에 대한 촉매를 제조하여 반응에 적용하여 최적의 촉매를 개발하고자 하였고 촉매중 지난번까지의 연구에 추가로 Pd, Pt 및 조촉매를 조합한 이/삼원 촉매로 탈수소화 실험결과를 위주로 제시하였다.