

## 메탄의 부분산화에 의한 수소생산용 촉매에서의 첨가제 영향 조사

홍주환, 하호정, 한종대\*  
창원대학교

(jdhan@changwon.ac.kr\*)

수소를 얻기 위한 메탄의 촉매부분산화법은 수증기 개질법과 이산화탄소 개질법에 비하여 높은 에너지 효율성, 작은크기, 쉬운조작조건과 물질의 다양한 선택 등의 장점으로 최근 주목을 받고 있다. 본 연구에서는 수소생산을 위한 메탄 부분산화용 촉매에서의 첨가제 영향을 조사하였다. 촉매는  $Al_2O_3$ 에 Co, Ni을 함침법으로 담지시키고 La, Ce, Mg 및 Sr 등을 첨가하여 제조하였다. 반응특성은 450~650°C에서 상압미분 반응기를 사용하였으며 촉매의 특성은 SEM/EDS, XRD 등으로 조사하였다.