

## Glass powder 첨가에 따른 광전효율의 향상 효과

Hu Li, 박경희, 구할본  
전남대학교, 전기공학과

**Abstract** : 염료감응형 태양전지(Dye-sensitized Solar Cell; **DSSC**)의 에너지 변환효율을 높이기 위해 유리분말을 첨가하여 빛의 분산특성 및 빛의 이용률을 높이고 있지 알아보자고 실험을 하였다. 저온소성용, 고온소성용 두가지 유리분말을 각각 첨가한 경우 TiO<sub>2</sub> 광전극 박막표면에 유리분말의 잔류로 인한 영향을 X-RD로 분석하였고 박막의 입자들의 형상변화와 분포를 알아보기 위해 FE-SEM으로 관찰하였으며 유리분말의 첨가량 별 광전류-전압 곡선으로부터 최적의 첨가량을 확인하였다.

**Key Words** : 태양전지, 염료감응, 유리분말