

실리콘 태양광 모듈에서 색깔별 Back sheet의
광학적특성에 따른 모듈 효율에 대한 연구

정진수, 한수용¹, 이경무¹, 양오봉^{2,*}, 김종일³

전북대학교 태양에너지연구센터; ¹전북대학교 신재생에너지소재개발지원센터; ²전북대학교
화학공학과;

³전북대학교 과학학과
(obyang@jbnu.ac.kr*)

국제유가 상승과 에너지 전력난 등으로 인하여 새로운 에너지원으로 신재생에너지에 대한 관심이 더욱 높아지고 있다. 그 중에서 태양광 발전은 태양에너지를 직접 전기로 변환시키는 발전으로 연료가 불필요하고 공해와 환경오염이 없으며, 반영구적인 수명을 가지고 있어 미래의 청정에너지원으로 기대되고 있다.

본 연구는 BIPV의 핵심요소기술 중에 하나인 PV모듈과 색상에 대한 연구로서, White/Black/Blue Back sheet를 비교 분석하여 색이 가지고 있는 특성을 이해하고 태양전지와 Back sheet를 이용한 효율적이고 디자인적으로 조화로운 PV모듈의 개발에 있다.