

有機薄膜太陽電池

(Organic Photovoltaics : OPV)

産学共同研究

公立諏訪東京理科大学

意匠性・機能性のある次世代太陽電池！

▶意匠フィルム、機能フィルムとの複合化も視野に入れた、新しいOPVの開発を公立諏訪東京理科大学 渡邊研究室と共同で行っており、様々な社会課題の解決を目指します。

薄い！軽い！曲がる！
透明！カラフル！

性能比較(優 5～1 劣) (注1)

結晶シリコン	種類	有機薄膜 (OPV)
5	発電性能 (屋外 晴天)	～ 4 ※透明性と反比例
0～3	発電性能 (屋内 日陰)	～ 5 ※透明性と反比例
1	軽さ・屈曲性	5
1	透明性・色彩	4
5	長期耐久性	2

(注1) 上記表は、各種公開情報より当社にて作成

○屋内や日陰でも発電効率低下が少なく幅広い場所での発電が可能。

○薄くて軽いため様々な場所で利用可能。

○透明、カラフル設定可能。窓や意匠部品、ウェアラブル製品とも複合可能。

○鉛などの環境負荷物質は含まないため、リサイクル性にも優れる。