

非焼結色素増感太陽電池

Non-Sintering type Dye-Sensitized Solar Cell

低温作製
Low-temperature
fabrication

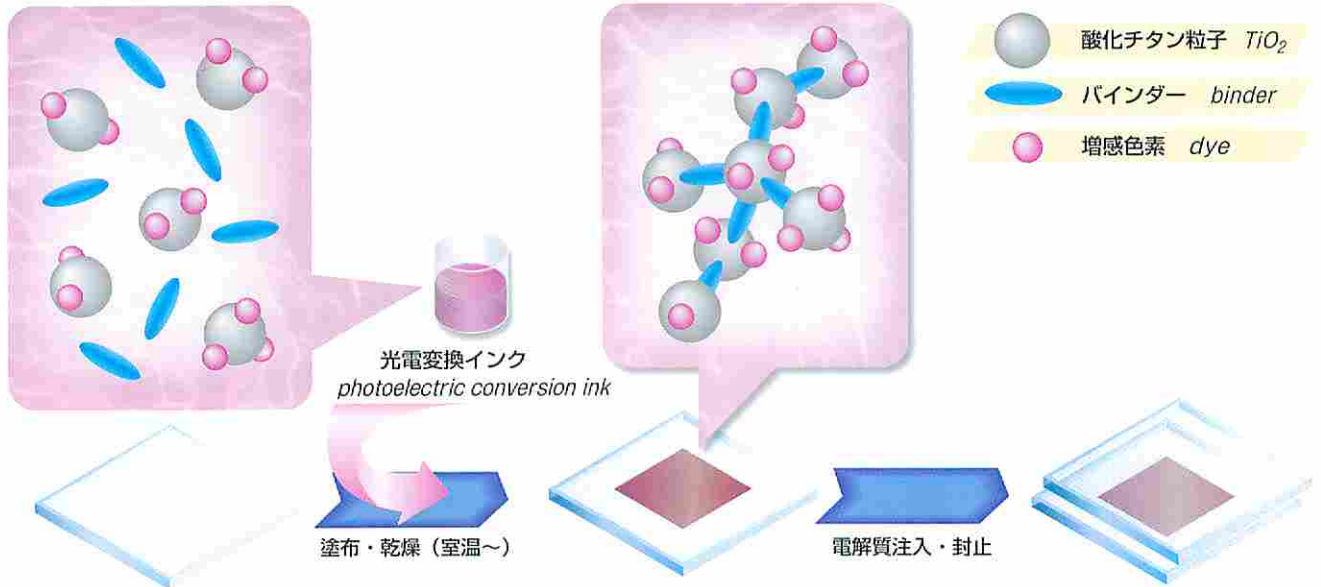
フレキシブル
Flexibility

意匠性
Colorful design

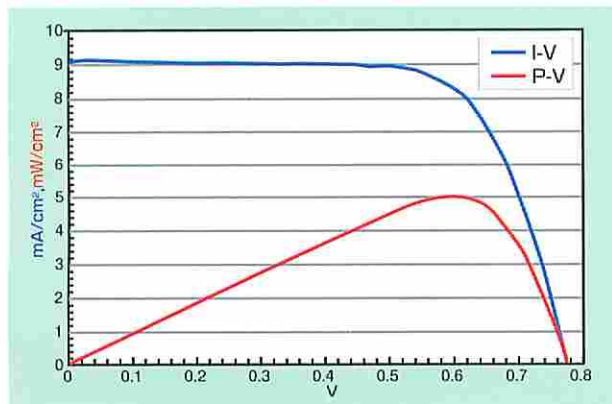
特長 Features

- バインダーを配合することで酸化チタンの焼結を不要とした光電変換インクです。
We developed the photoelectric conversion ink for DSSC without TiO_2 sintering process.
- 低温で色素増感太陽電池が作製出来るため、フレキシブル化が容易です。
Our DSSC can apply to various flexible substrates.
- カラフルな色素増感太陽電池が作製出来ます。
DSSC with various color can be fabricated.

素子作製例 / 光電変換膜イメージ Image of photoelectric conversion layer



試作素子特性 Cell properties



短絡電流	Jsc	9.268 mA / cm ²
開放電圧	Voc	0.775 V
最大出力電力	P _{max}	5.063 mW / cm ²
最大出力電流	J _{max}	8.495 mA / cm ²
最大出力電圧	V _{max}	0.596 V
曲線因子	FF	0.705
変換効率	η	5.063 %

(受光部面積 0.25cm² , AM1.5で測定)