



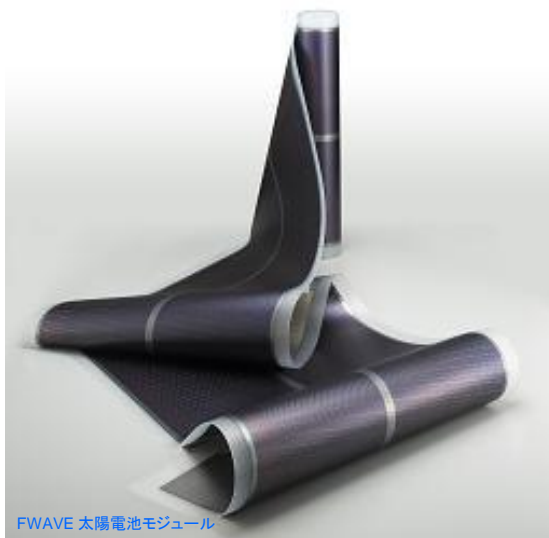
# フィルム型アモルファス太陽電池 FWAVE 太陽電池セル



安全  
樹脂だから割れない  
飛び散らない



目に優しい  
エンボス加工だから  
光を反射しない



FWAVE 太陽電池モジュール



軽い！巻ける！  
樹脂基板でフレキシブル

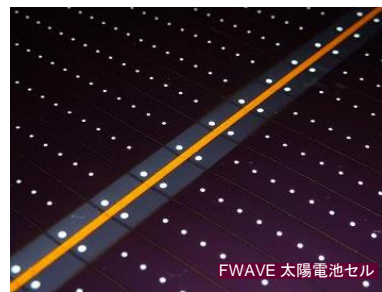


かさばらない  
コンパクト輸送で  
低コスト

※上記は、FWAVE太陽電池セルをフレキシブルモジュール化した場合の特長です。

## お客様独自の商品化に！

アモルファス太陽電池セル(FWAVEセル)は、非常に薄く、樹脂シートでラミネートするだけで容易にモジュール化できます。モジュールは軽く、コンパクトに巻くことができ、収納や輸送・携帯など取り扱いが大変に便利でしかも割れません。また、FWAVEセルは、お客様の好みに合わせてカスタマイズすることができます。これらの特長を活かして、お客様独自のさまざまな太陽電池商品をお作りいただけます。

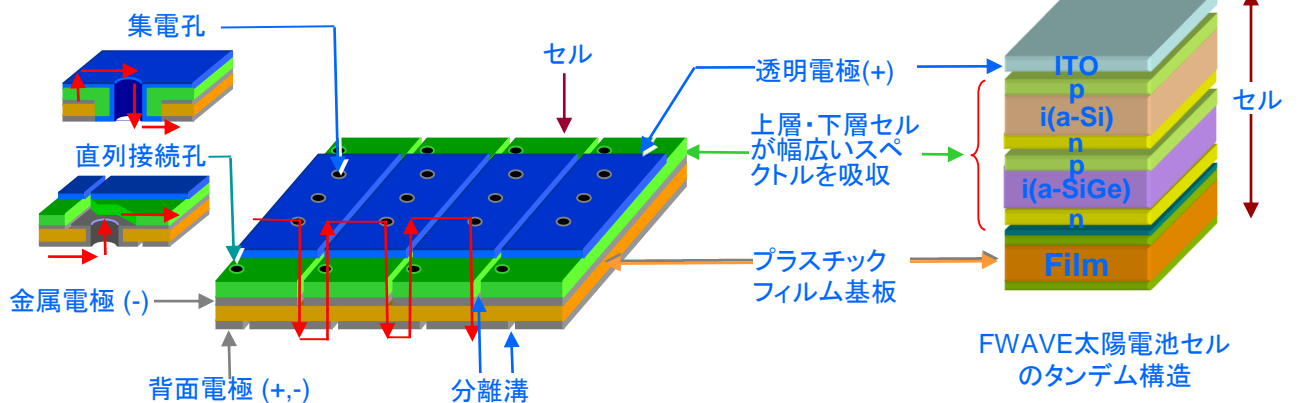


FWAVE 太陽電池セル

## FWAVE太陽電池セルの構造

FWAVE太陽電池セルは、独自のSCAF構造※を持つことでセルの電極配線を一掃した接続を可能にしました。また、タンデム構造により、幅広い波長のスペクトルを吸収することができ、より多く発電できます。

FWAVE 太陽電池セル概念図



※ SCAF (Series-Connection through Apertures formed in Film) 構造。  
セルを構成する各層の穴をつなげた電氣的接続構造

## 電気的特性

### (FWAVE太陽電池 23W セル)

【STC】\*1

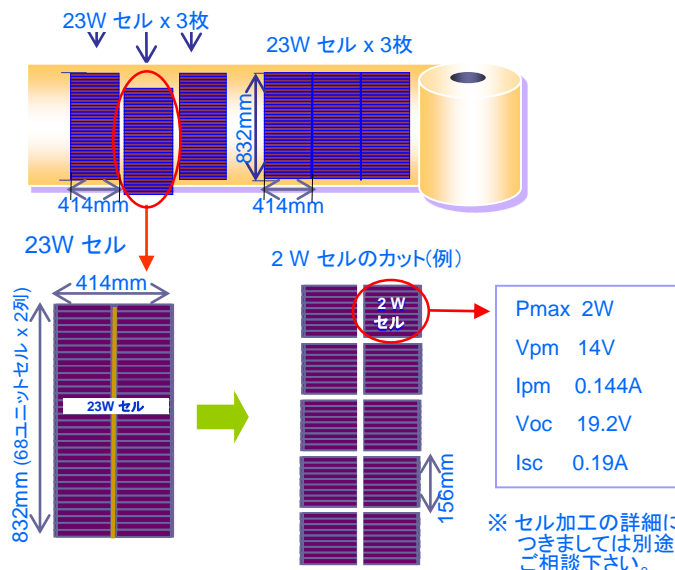
公称最大出力 (Pmax)	W	23
公称最大出力動作電圧 (Vpm)	V	79.8
公称最大出力動作電流 (Ipm)	A	0.288
公称開放電圧 (Voc)	V	108.8
公称短絡電流 (Isc)	A	0.379

\*1: 1000W/m<sup>2</sup>, AM1.5, 25°C

## セルの加工(カスタマイズ)

FWAVE太陽電池セルの標準品は、23Wです。23Wセル1枚はユニットセル68個2列からなります。これらのセルを、お好みの電圧・電流仕様に合わせて、切断、接続することができます。例えば、23Wセルを下図のように分割すると、2Wサイズのセルが10セットできます。

FWAVE太陽電池23Wセルフィルム



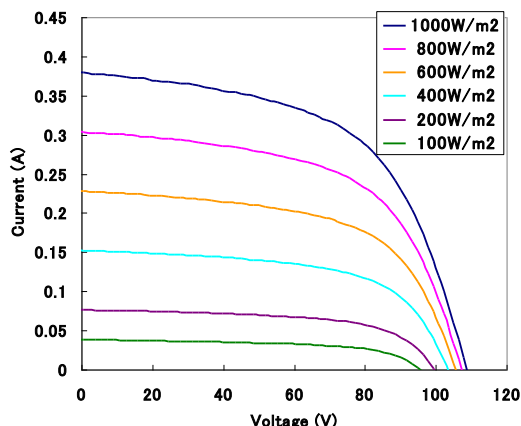
## 製品例



系統連系システム用および独立電源用太陽電池例

## IV 特性

電流-電圧特性照度依存性

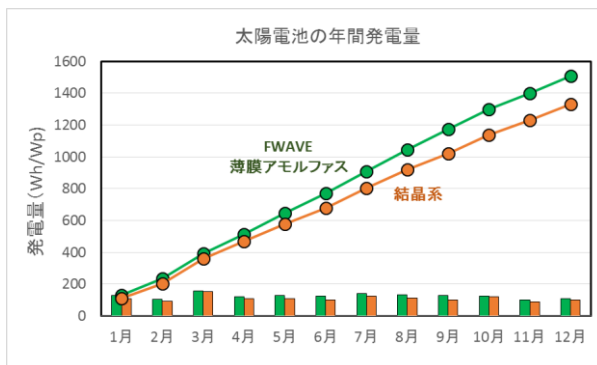


## サポート

お客様が、FWAVE太陽電池セルをモジュール化する際に、必要な技術のサポートを行います。

## 発電量

FWAVE太陽電池は、結晶系太陽電池に比べて年間約10%多く発電します。



※グラフは、2001年1月～2003年12月に横須賀市で測定した年間平均発電量を示したものです。

FWAVE太陽電池セルは、アニール効果により、夏場や高温地域でも発電効率が高く安定しています。年間発電量は結晶系セルよりも約10%多く発電します。(同出力導入時)

## セルサイズ

長さ : 832 mm / 幅 : 414 mm  
(ロール形状でのご提供も可能です)

