

# 植松グループ 第1展示場 MAP

### 冷えルーフ

冷えルーフとは？  
金属折板屋根にシートで「日陰」をつくることにより太陽熱を反射する遮熱シート。  
シートと屋根の間に空気層を設けることで熱の伝わりを防ぎ、屋内温度の軽減に効果あり。  
「超短期施工」「低価格」「建物改修ゼロ」で設置可能。

### Kaneka

「発熱と遮熱」両方がかなう国内化学メーカーが開発した薄膜系太陽光パネル。  
屋根材一体型、窓などあらゆる場所に設置可能。  
パネルのバリエーションが豊富！1枚あたりの発電量は低めだが、設置面積の多い工場などにおすすめ。

薄膜  
パネル1枚あたり  
110w×48枚=5.28kw

### MITSUBISHI

発電量×耐久性で導き出される「生涯発電力」がコンセプトの国内メーカー。  
パネルの高出力や様々な日本の屋根に合わせた多彩なパネルサイズのラインナップで「どれだけおせられるか」を追求。  
パワーコンディショナの変換効率は業界No.1!

単結晶  
パネル1枚あたり  
212w×24枚=5.08kw

### Panasonic

独自のハイブリッド構造のHIT太陽電池で発電効率は業界トップクラス！  
面積(㎡)あたりの発電量が多いので限られた面積でたくさん設置したい方におすすめ。  
HITハーフタイプも登場。日本とマレーシアの工場生産されている。

ハイブリッド  
パネル1枚あたり  
233w×24枚=5.59kw

お客様用

モニター展示室

### Panasonic レインセラー

雨水貯留タンク  
雨といから雨水を集めて貯めるレインセラー！  
ガーデニングや打ち水、外まわりの掃除、また、災害対策などに自然の恵みである雨を有効活用。  
市町村によっては補助金あり。

### モニター展示室

第1展示場に設置している、太陽光パネルから作られた電気をリアルタイムで確認できるモニター室。  
これまでの発電データや実際の施工事例も展示。各メーカーのカタログも完備している。

太陽光発電に関する情報はココで！

### SOLAR FRONTIER

昭和シェル石油グループの化合物系パネルメーカー。  
熱に強く、影にも強い、実発電量で結果を出す「CIS太陽電池」を開発。黒を基調としたデザインで意匠性にこだわる方にもおすすめ。  
パネルは100%日本製で宮崎県の工場生産されている。

化合物  
パネル1枚あたり  
155w×36枚=5.58kw

### CanadianSolar

2013年の太陽光パネル出荷量世界3位のメーカー。  
太陽電池専門メーカーとしてシリコンインゴットからシステムまで一貫して生産している。  
パネルの出力保証は最長の25年。「価格・世界シェア・保証」コストバランスがとれたメーカー。

多結晶  
パネル1枚あたり  
240w×24枚=5.76kw

### KYOCERA

1975年から太陽電池の研究開発をスタートし、多結晶パネルに特化。高効率化技術である太陽電池セル表面の3本バスバー電極構造は京セラの特許。  
住宅での長期使用実績が高く、屋根との調和を追求したパネルなどラインナップも豊富。

多結晶  
パネル1枚あたり  
186w×30枚=5.58kw

### CIC 長州産業

単結晶パネルの国内メーカー。目的に合わせた3タイプのパネル選択が可能。  
「フルスクエアセル」のハイパワーパネル、パナソニック製のHITパネル、標準性能の単結晶パネルの3種類。国内メーカーで単結晶パネルにこだわる方におすすめ。

単結晶  
パネル1枚あたり  
223w×24枚=5.35kw

### 第1展示場太陽光パネル一覧

メーカー	パネル種類	パネル出力	枚数	容量	面積	傾斜角
パナソニック	ハイブリッド	233w	24枚	5.59kw	30.96㎡	3°
三菱	単結晶	212w	24枚	5.08kw	34.32㎡	3°
長州産業	単結晶	223w	24枚	5.35kw	35.04㎡	3°
京セラ	多結晶	186w	30枚	5.58kw	42㎡	3°
カナディアン・ソーラー	多結晶	240w	24枚	5.76kw	38.64㎡	3°
カナカ	薄膜	110w	48枚	5.28kw	60㎡	3°
ソーラーフロンティア	化合物	155w	36枚	5.58kw	44.28㎡	3°

### 第1展示場の特徴

異なる種類の太陽光パネルを同容量・同条件で設置し、太陽光パネルの「種類」の比較による発電量の違いを検証しています。  
(太陽光パネルで使われる素材や構造の違いに着目)

### 太陽光パネルの種類とは？

	シリコン(結晶)系		化合物系	
	結晶シリコン	薄膜シリコン	CIS(CIGS)	
	単結晶	多結晶	多接合	
特徴	シリコン単結晶のセルにより構成。最も歴史あり。	シリコン多結晶のセルにより構成。結晶化プロセスが単結晶より安価。	アモルファスシリコンと微結晶シリコンを積層した太陽電池。	銅・インジウム・セレン等を原料とした薄膜太陽電池。
一般的なモジュール変換効率	~20%	~18%	~10%	~14%
発電特性	標準的な、発電特性をしめすが、単結晶の方が発電量が多い。		紫外領域がつよく、高温、強日射で優位。	発電領域が広く、発電量が比較的多い。
温度特性	温度上昇にともない出力性能がさがる。低温特性に優れる。		夏場の高温性能がよい。	結晶と薄膜の中間的な特性。

### 設置プラン一覧

大きな屋根活用プラン <b>工場・倉庫</b>	50kwの場合	太陽光発電導入費総額 約 1,840 万円	合計 20年間予測売電収入 約 3,520 万円
遊休地活用プラン <b>野立て</b>	40kwの場合	太陽光発電導入費総額 約 1,550 万円	合計 20年間予測売電収入 約 2,820 万円
空室対策をかねて <b>賃貸住宅</b>	20kwの場合	太陽光発電導入費総額 約 740 万円	合計 20年間予測売電収入 約 1,410 万円
自宅の敷地内に <b>住宅用 10kw以上</b>	10kwの場合	太陽光発電導入費総額 約 370 万円	合計 20年間予測売電収入 約 710 万円