

太陽電池モジュール基礎架台

# Solar Keeper

ソーラーキーパー

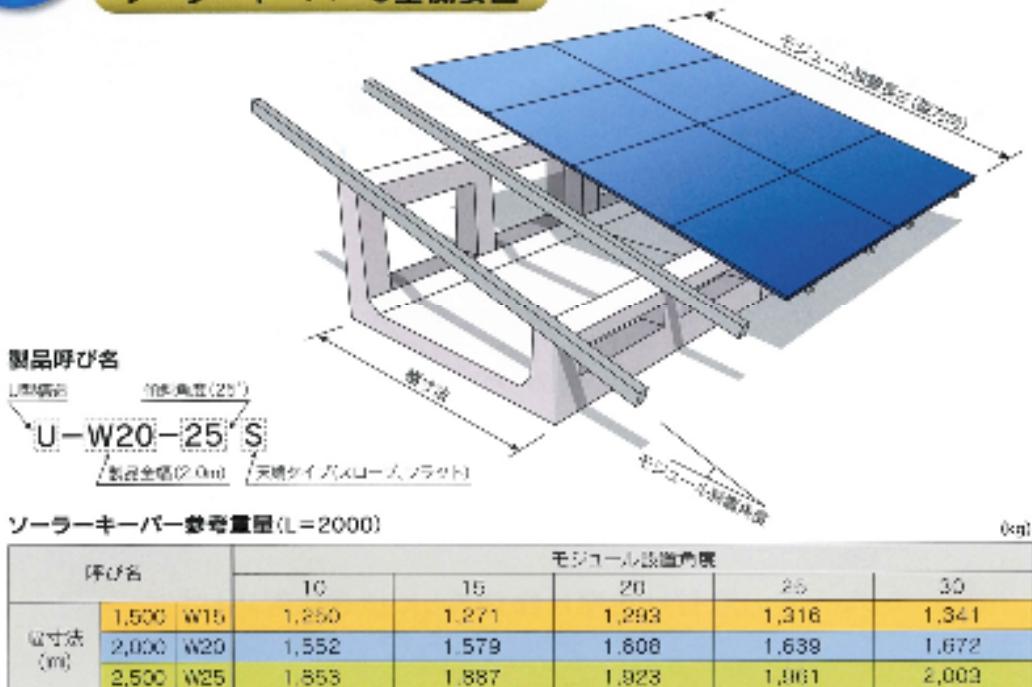


## 特長

## Strong point

- 鋼製フレーム基礎架台と比較して耐久性に優れています
- 雑草の抑制効果もありメンテナンス費用を安価に抑えられます
- 様々なモジュール寸法に対応し取付けが容易です
- 基礎工を必要とせず整地のみで平地、休耕地、陸屋根に設置可能です
- モジュールの取付け角度は物件ごとに任意に対応します

## ソーラーキーパーU型概要図



## Plan data

## 太陽光発電設備の架台強度の計算

## 設計上準備した指針、基準等

建築基準法・同施行令他、施行細則及び日本建築学会の計算規準  
JIS C 8955 太陽電池アレイ用支持物設計標準

## 荷重条件及び荷重の組合せ

荷重条件		X		Y	
長期	半時	一般の地方		多雪区域	
	積雪地	G	G	G+0.7S	G+S
短期	積雪地	G+S	G+S	G+W	G+S+S+W
	雪風押	G+W	G+W	G+0.3SS+S+W	G+0.3SS+S+K
瞬時	積雪地	G+K	G+K	G+0.3SS+K	G+0.3SS+K

## 風圧荷重

$$W_p = C_w \times q_p \times Aw$$

W<sub>p</sub>: 設計用風圧荷重 (N)

C<sub>w</sub>: 風力係数

q<sub>p</sub>: 設計用風速 (N·m<sup>2</sup>)

A<sub>w</sub>: 受風面積 (m<sup>2</sup>) (アレイを構成する全モジュールの合計面積)

設置形態	風力係数(C <sub>w</sub> )			備考
	横 向	逆 向	側 向	
地上設置				床台が複数の場合は、両側床部は、左の値を中央値は左の値の1/2としてもよい。
	C <sub>w</sub> (正面)	0	C <sub>w</sub> (負面)	
	0.79	15°	0.94	
	0.67	30°	1.16	
	1.06	45°	1.43	

## 地震荷重

$$K_p = k_p \times C$$

K<sub>p</sub>: 計算用地震荷重 (N)

k<sub>p</sub>: 計算用水平震度

G: 固定荷重 (N)

S: 搬雪荷重 (N)

## 積雪荷重

$$Sp = C_s \times P_s \times Z_s \times A_s$$

S<sub>p</sub>: 積雪荷重 (N)

C<sub>s</sub>: 累配係数

P<sub>s</sub>: 雪の平均単位荷重 (積雪 1 cm当たり N·m<sup>-2</sup>)

Z<sub>s</sub>: H.1 平均積雪量 (m)

A<sub>s</sub>: 積雪面積 (アレイ面の水平投影面積) (m<sup>2</sup>)

## 施工手順

### Construction procedure

1 基礎セッタル



2 製品設置



3 設置状況



4 設置状況・製品連結金具



5 モジュール金物取付



6 モジュール取付



## 施工実績

### Construction results

非住宅施工



産業技術総合研究所九州センター



住宅施工



民間

