

# 屋根置き型太陽光架台 総合カタログ

住宅用屋根から産業用の工場・倉庫等の折板屋根や陸屋根まで、安全で快適な太陽光発電の普及を足元から支えます。





タカミヤ独自の技術力を生かし太陽光架台を開発。



太陽光架台総合メーカーとして架台を製造・販売します。

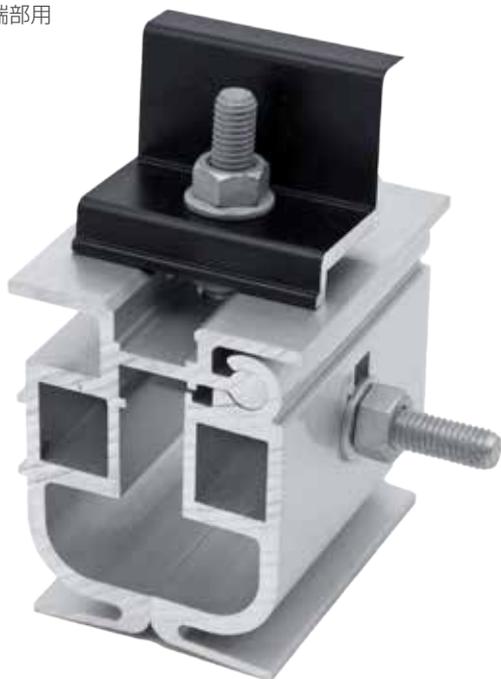
# ハゼ式折板直付け施工

丸ハゼと角ハゼ、両方に対応するハゼ式折板金具

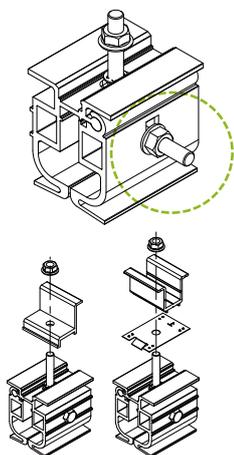
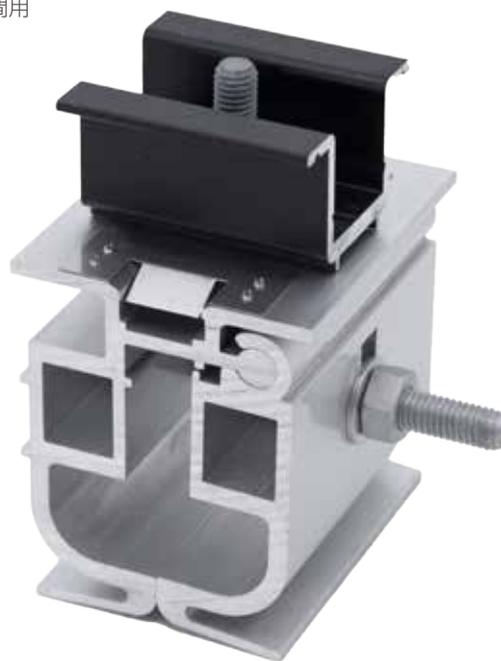
## 製品特長

- ・ 軽量アルミ製で施工者の負担軽減
- ・ 工場からアッセンブリーで納品
- ・ ナットサイズ M8 に統一で作業性 UP
- ・ アルミ製金具のみのラックレス
- ・ 蝶番式だから取付け簡単+取付け時の調整も可能
- ・ 折板屋根の「角ハゼ」「丸ハゼ」兼用金具
- ・ モジュールの厚みに合わせて押え金具は 5 種類！

端部用



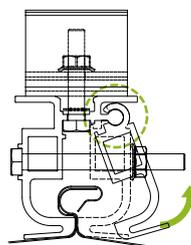
中間用



### ナット統一で作業性UP

#### M8ボルトナット

使用するボルト・ナットサイズを統一することで、同じサイズの工具で施工でき、作業の手間が省けます。



### 汎用性の高い蝶番式を採用

#### 蝶番式金具

取付け作業が簡単になり、様々なハゼ式折板屋根に取付け可能です。また、ボルト孔にて押え金具の微調整もできます。

### アッセンブリーで取付け簡単

#### 製品パーツ

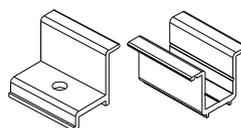
ハゼ金具部は工場からアッセンブリー製品としてご用意。そのまま取付けられるため施工がより簡単になります。

※アースプレート・押え金具は別梱包。

### 様々なモジュールに対応可能

#### 押え金具

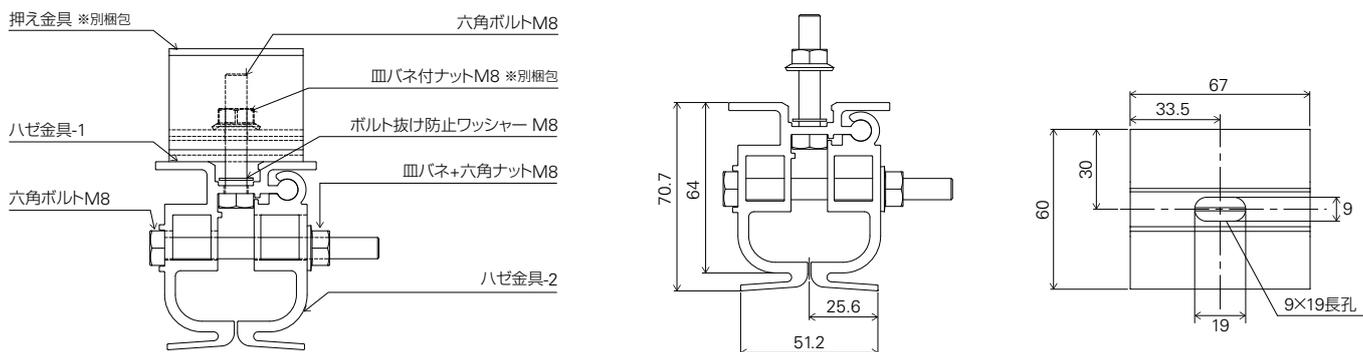
押え金具はモジュールの厚みに対応して端部用・中間用共にH30,H32,H35,H40,H46の5種類をご用意しております。



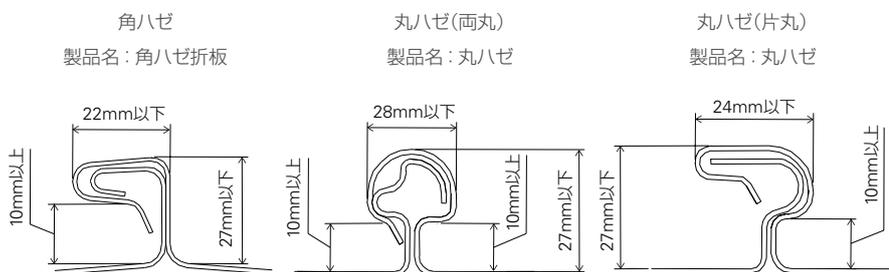
新 JIS (JIS C 8955[2017]) に対応しているタカミヤの太陽光架台商品。  
 工期短縮・軽量・低コストを実現。

## 仕様図

〈工場出荷アッセンブリー〉



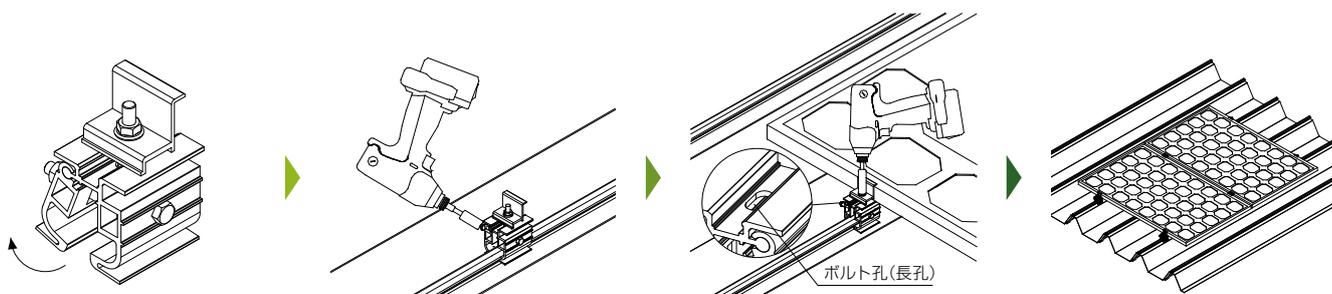
## 適合屋根



## 強度試験結果

| 耐力内容 (kN)  | 引張      | 圧縮      | すべり     |
|------------|---------|---------|---------|
| 最大点 (Pmax) | 3.28 kN | 3.28 kN | 0.84 kN |
| 安全率: 1.5   | 2.16 kN | 2.16 kN | 0.56 kN |

## 施工手順



ボルトを緩め蝶番部を開放します。

墨出し位置を基準に金具を置き、ボルトを締め付け固定します。

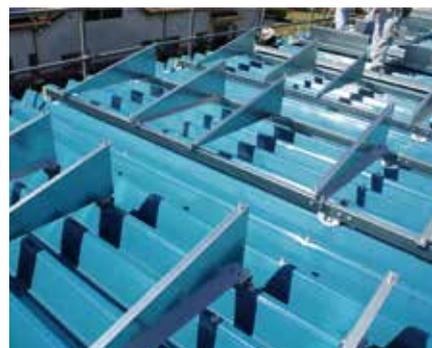
モジュールを載せ、押え金具をボルト孔(長孔)にて微調整し、固定します。

# SPEEDY-Z 折板屋根用架台システム

発電効率とメンテナンス性に優れた傾斜角度付きの架台システム。  
大規模な設計にその威力を発揮！

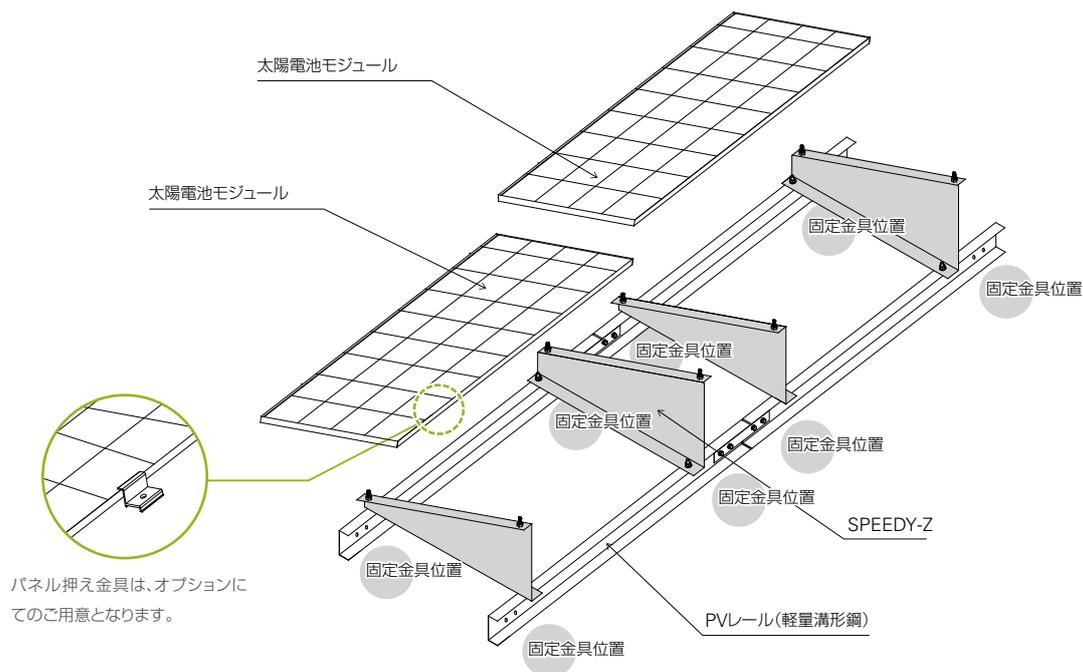
## 製品特長

- ・ 計画から納品まで素早く対応、施工現場の工期短縮に最適
- ・ 折板屋根の種類、強度に合わせて最適な支持金具と組み合わせ
- ・ Z架台の傾斜角度は5度、10度、15度に対応
- ・ 各種金属屋根や陸屋根にも対応する汎用性の高いシステム架台です



発電効率もメンテナンス性にも優れた SPEEDY-Z は、お客様のさまざまなニーズに応えシステム設計に広く組み込んで提案する事ができ、大規模な産業用架台にその威力を発揮します。

## 仕様図



## 10Kパック例(5段×8列)

太陽電池モジュール : 250W/1枚 × 40枚

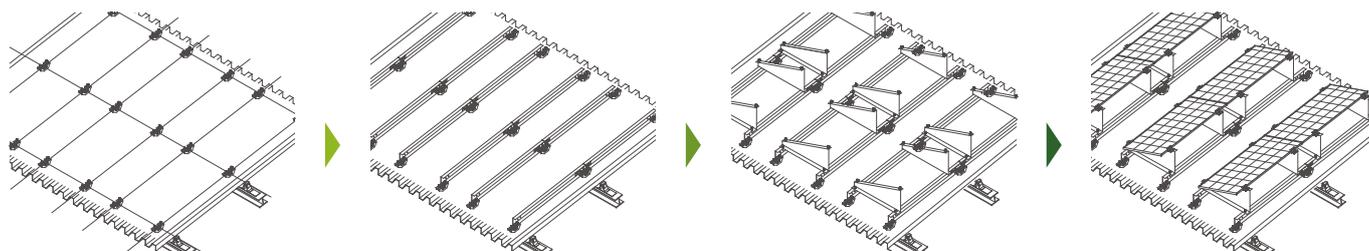
SPEEDY-Z : 40枚 × 2 = 80枚

パネル押えボルトセット : 40枚 × 4 = 160個

PVLレール : 40枚 × 2 = 80本

|   | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ | ⑥ | ⑦ | ⑧ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ① |   |   |   |   |   |   |   |   |
| ② |   |   |   |   |   |   |   |   |
| ③ |   |   |   |   |   |   |   |   |
| ④ |   |   |   |   |   |   |   |   |
| ⑤ |   |   |   |   |   |   |   |   |

## 施工手順



ソーラー金具をタイトフレームのボルトに差し込み取付けます。

ベースレールをソーラー金具の孔位置に合わせて取付けます。

Z型パネルフレームをベースレールの穴に合わせて取付けます。

モジュールをZ型パネルフレームに載せパネル押え金具で固定します。

# KS light [R1タイプ]

折板屋根で最もポピュラーな重ね式折板屋根葺材に対応。

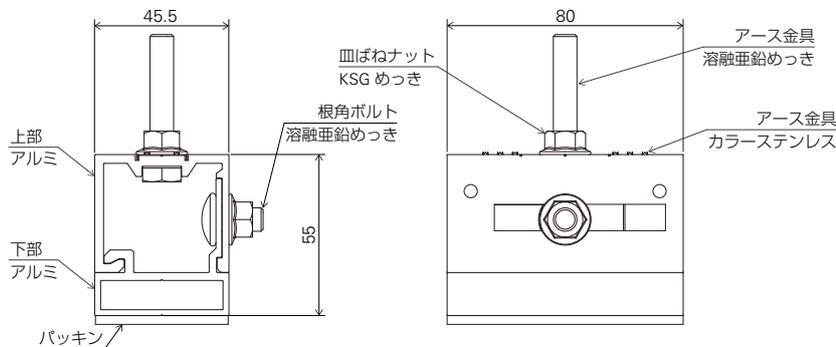
## 製品特長

- ・ 軽量アルミ製で施工者の負担軽減
- ・ 工場からアッセンブリーで納品
- ・ ナットサイズ M8 に統一で作業性 UP
- ・ アースプレート付
- ・ ± 20mm スライド可能



|             |           |
|-------------|-----------|
| 重量          | 約260g     |
| 六角ボルト・ナット種類 | 上部M8 側面M8 |
| 板厚          | 0.5mm以上   |
| ソケットサイズ     | 13mm(M8用) |
| 締付トルク       | 20N・m     |

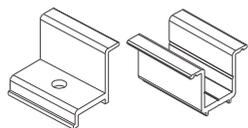
## 仕様図



## 強度試験結果

| 耐力値 (kN)               | 引張      | 圧縮      | すべり     |
|------------------------|---------|---------|---------|
| 最大点 (Pmax)             | 2.83 kN | 4.37 kN | 3.94 kN |
| 降伏点 (Py) <sup>*1</sup> | 2.76 kN | 4.31 kN | 2.73 kN |
| 安全率 : 1.5              | 1.84 kN | 2.87 kN | 1.82 kN |

一般的な施工を想定した試験を行っております。  
 ※1 降伏点とは、弾性変形内の Max 値。



### 様々なモジュールに対応可能

#### 押え金具

押え金具はモジュールの厚みに対応して端部用・中間用共にH30, H32, H35, H40, H46の5種類をご用意しております。



#### ルーフボルト

1本固定 (下穴φ 12)



### (オプション品)

#### ルーフドリル

下穴φ 12 下穴加工には専用工具ルーフドリルが必要となります。



### (オプション品)

#### ルーフボルト締ホルダー

取付けには専用工具ルーフボルト締ホルダーが必要となります。

取付けイメージ動画



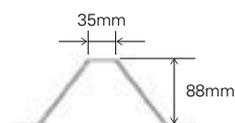
R1 タイプ

± 20mmスライド可能なので、既設ルーフボルトと干渉する場合にも対応できます。

## 適合屋根

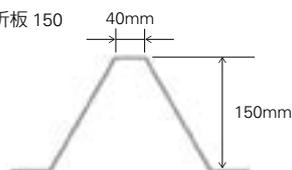
- ・ ルーフボルトが取付け可能であること
- ・ 天面巾 30mm以上であること
- ・ 天面部にハゼやRが付いていたり、異形のある場合は設置不可

折板 88



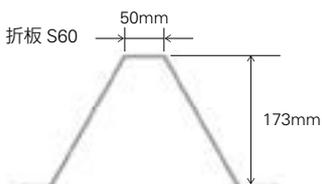
| 板厚    | 梁スパン       | 働き巾   | 山ピッチ  |
|-------|------------|-------|-------|
| 0.5mm | 2,300mm 以下 |       |       |
| 0.6mm | 2,700mm 以下 |       |       |
| 0.8mm | 3,000mm 以下 | 600mm | 200mm |
| 1.0mm | 3,200mm 以下 |       |       |
| 1.2mm | 3,500mm 以下 |       |       |

折板 150



| 板厚    | 梁スパン       | 働き巾   | 山ピッチ  |
|-------|------------|-------|-------|
| 0.5mm | 3,100mm 以下 |       |       |
| 0.6mm | 3,300mm 以下 |       |       |
| 0.8mm | 3,700mm 以下 | 500mm | 250mm |
| 1.0mm | 4,100mm 以下 |       |       |
| 1.2mm | 4,300mm 以下 |       |       |

折板 S60



| 板厚    | 梁スパン       | 働き巾   | 山ピッチ  |
|-------|------------|-------|-------|
| 0.8mm | 4,100mm 以下 |       |       |
| 1.0mm | 4,800mm 以下 | 300mm | 300mm |
| 1.2mm | 5,100mm 以下 |       |       |

## 施工手順



基準墨を目安に金具取付け箇所の屋根材にルーフトリルなどで、φ 12.5の下穴を加工して下さい。

下穴にルーフボルトを差し込み、専用工具のルーフビットなどで固定して下さい。  
※ボルトの立ち上がり長さは約 24mm ~ 28mm にして下さい。

金具上部を棟側にスライドし、付属の皿ばねナット (黒ラスパート) を締付けトルク 20N・m にて固定して下さい。

金具上部を下部の端部に合わせ、側面の根角ボルト・皿ばねナットを軒先側に移動させて締付けトルク 20N・m にて固定して下さい。

# Kスライド [Uタイプ][Pタイプ]

折板屋根で最もポピュラーな重ね式折板屋根葺材に対応。

## 製品特長

- ・ 軽量アルミ製で施工者の負担軽減
- ・ 工場からアッセンブリーで納品
- ・ ナットサイズ M8 に統一で作業性 UP
- ・ アースプレート付
- ・ ± 20mmスライド可能



軒先用



中間・棟用

## Uタイプ

|             |           |
|-------------|-----------|
| 重量          | 約350g     |
| 六角ボルト・ナット種類 | 上部M8 側面M8 |
| 板厚          | 0.5mm以上   |
| ソケットサイズ     | 13mm(M8用) |
| 締付トルク       | 20N・m     |



軒先用

中間・棟用



ウルトラタイト

1本固定（下穴φ 13.5）



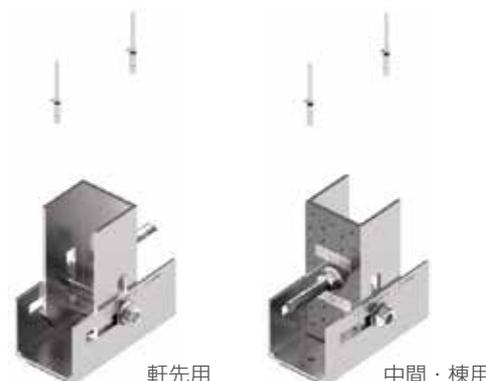
（オプション品）

ルーフハイビット

下穴加工には専用工具ルーフハイビットが必要となります。

## Pタイプ

|             |           |
|-------------|-----------|
| 重量          | 約300g     |
| 六角ボルト・ナット種類 | 上部M8 側面M8 |
| 板厚          | 0.35mm以上  |
| ソケットサイズ     | 13mm(M8用) |
| 締付トルク       | 20N・m     |



軒先用

中間・棟用



ピアスリビット

2本固定（下穴不要）



（オプション品）

アタッチメントリベッター

取付けには専用工具アタッチメントリベッターが必要となります。

取付けイメージ動画



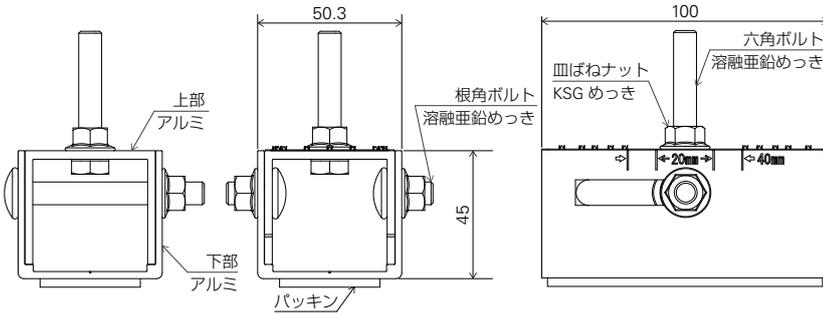
Uタイプ



Pタイプ

± 20mmスライド可能なので、既設ルーフボルトと干渉する場合にも対応できます。

## 仕様図



## 強度試験結果

### Uタイプ

| 耐力値 (kN)               | 引張      | 圧縮      | すべり     |
|------------------------|---------|---------|---------|
| 最大点 (Pmax)             | 2.90 kN | 3.93 kN | 2.51 kN |
| 降伏点 (Py) <sup>*1</sup> | 2.58 kN | 3.73 kN | 2.13 kN |
| 安全率: 1.5               | 1.72 kN | 2.49 kN | 1.42 kN |

### Pタイプ

| 耐力値 (kN)               | 引張      | 圧縮      | すべり     |
|------------------------|---------|---------|---------|
| 最大点 (Pmax)             | 1.71 kN | 3.93 kN | 2.03 kN |
| 降伏点 (Py) <sup>*1</sup> | 1.23 kN | 3.73 kN | 1.60 kN |
| 安全率: 1.5               | 0.82 kN | 2.49 kN | 1.07 kN |

一般的な施工を想定した試験を行っております。

※1 降伏点とは、弾性変形内の Max 値。

## 適合屋根

### 重ね式折板屋根全タイプ

※ルーフボルトが取付け可能であること

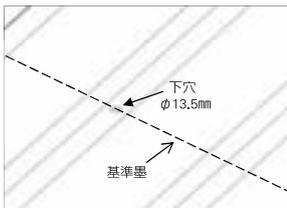


### 物置屋根など [Pタイプ] のみ

※ピアスリベットが取付け可能であること  
屋根材重ね部 NG  
適合外でも特注対応などできる場合がございますので、ご相談下さい。



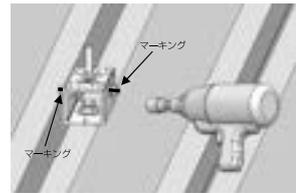
## 施工手順 (Uタイプ)



軒先側から基準墨に合わせ、ルーフハイビットにて下穴φ13.5mmを開けて下さい。支持金具の底面に貼付けてあるプチテープの離型紙を剥がし、屋根材下穴と支持金具の下部穴を合わせて貼付けて穴にウルトラタイトを差込んで下さい。



スパナ等でウルトラタイトを固定し、電動ドライバで固定して下さい。※ウルトラタイトの緩み、金具の傾き等を確認・修正してマーキングを行って下さい。



支持金具上部と下部の端部を揃えて側面の根角ボルト・皿ばねナットを締付トルク 12.5N・mにて本締めして下さい。中間・棟用の場合、側面の根角ボルト・皿ばねナット(2ヶ所)を軒先側に移動させ締付トルク 12.5N・mにて本締めして下さい。

# キューブBL500型

倉庫や工場などの中規模から大規模な屋根に使用されている BL500 屋根材に適合。

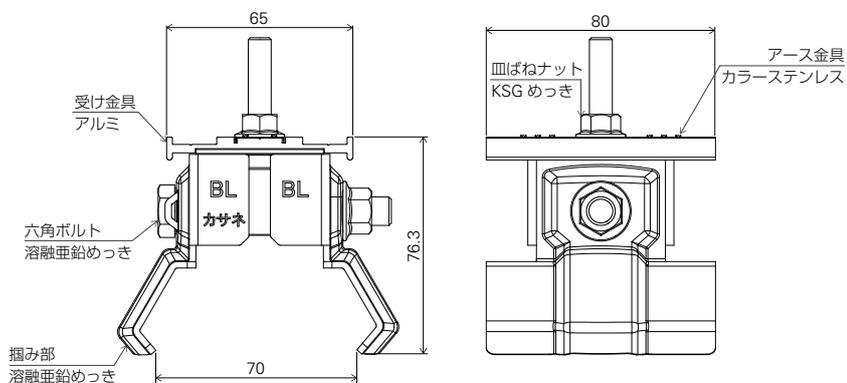
## 製品特長

- ・ 工場からアッセンブリーで納品
- ・ アースプレート付



|             |            |
|-------------|------------|
| 重量          | 約500g      |
| 六角ボルト・ナット種類 | 上部M8 側面M10 |
| 板厚          | 0.8mm以上    |
| ソケットサイズ     | 17mm(M10用) |
| 締付トルク       | 30N・m      |

## 仕様図

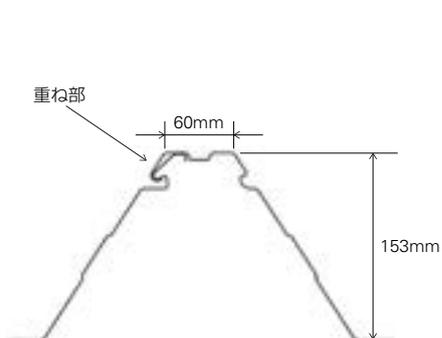


## 強度試験結果

| 耐力内容 (kN)              | 引張      | 圧縮      | すべり     |
|------------------------|---------|---------|---------|
| 最大点 (Pmax)             | 5.43 kN | 8.78 kN | 0.95 kN |
| 降伏点 (Py) <sup>*1</sup> | 4.83 kN | 6.90 kN | 0.63 kN |
| 安全率 : 1.5              | 3.22 kN | 4.60 kN | 0.42 kN |

一般的な施工を想定した試験を行っております。  
 ※1 降伏点とは、弾性変形内の Max 値。

## 適合屋根



ラック用

# 三晃式瓦棒

住宅や店舗屋根などに使用される三晃式瓦棒屋根に適合。

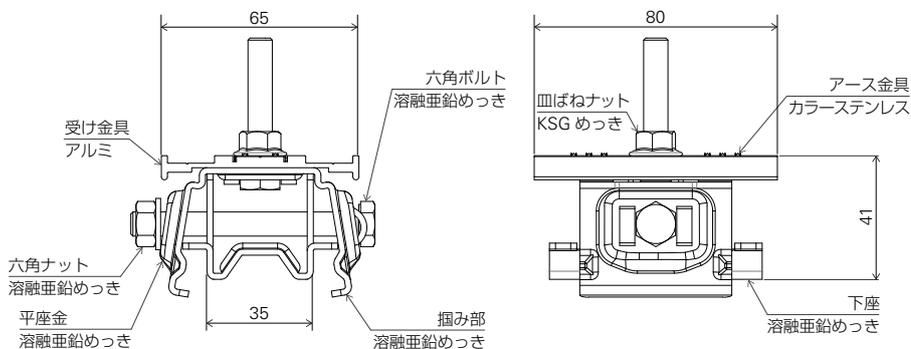
## 製品特長

- ・ 工場からアッセンブリーで納品
- ・ ナットサイズ M8 に統一で作業性 UP
- ・ アースプレート付
- ・ その他の瓦棒形状についてはお問合せ下さい



|             |           |
|-------------|-----------|
| 重量          | 約400g     |
| 六角ボルト・ナット種類 | 上部M8 側面M8 |
| 板厚          | 0.35mm以上  |
| ソケットサイズ     | 13mm(M8用) |
| 締付トルク       | 30N・m     |

## 仕様図

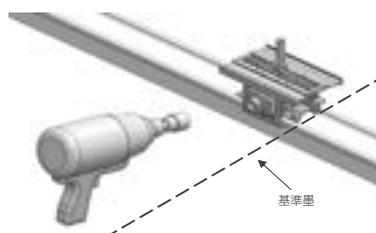


## 強度試験結果

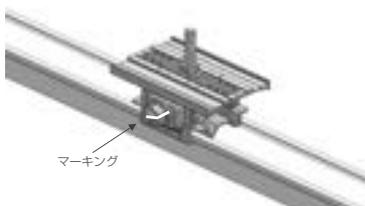
| 耐力内容 (kN)              | 引張      | 圧縮      | すべり     |
|------------------------|---------|---------|---------|
| 最大点 (Pmax)             | 2.17 kN | 4.08 kN | 1.12 kN |
| 降伏点 (Py) <sup>*1</sup> | 1.50 kN | 4.07 kN | 1.12 kN |
| 安全率 : 1.5              | 1.00 kN | 2.71 kN | 0.75 kN |

一般的な施工を想定した試験を行っております。  
 ※1 降伏点とは、弾性変形内の Max 値。

## 施工手順

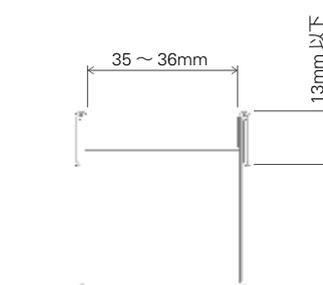


軒先側から基準墨に合わせ、側面の六角ナットを電動ドライバーで仮固定して下さい。



側面の六角ナットを締付トルク 30N・m にて本締めして下さい。※本締め後、ボルト・ナット類にマーキングを行って下さい。

## 適合屋根



# ATスライド

住宅用横葺金属屋根に適した架台です。  
アルミ製でレールレス仕様の為、施工性が高く軽量化を実現。

## 製品特長

- ・ 軽量アルミ製で施工者の負担軽減
- ・ 多種多様な屋根材サイズに対応可能な3タイプ
- ・ 屋根葺材に孔を開ける必要がなく安心



PVA-AT スライド S



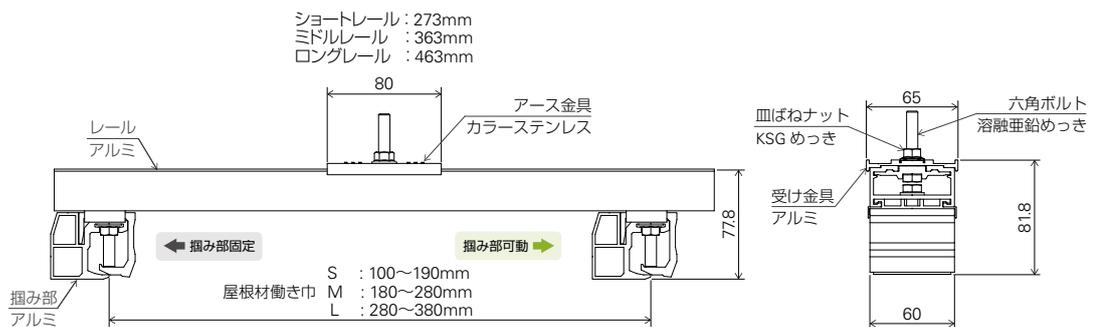
PVA-AT スライド M



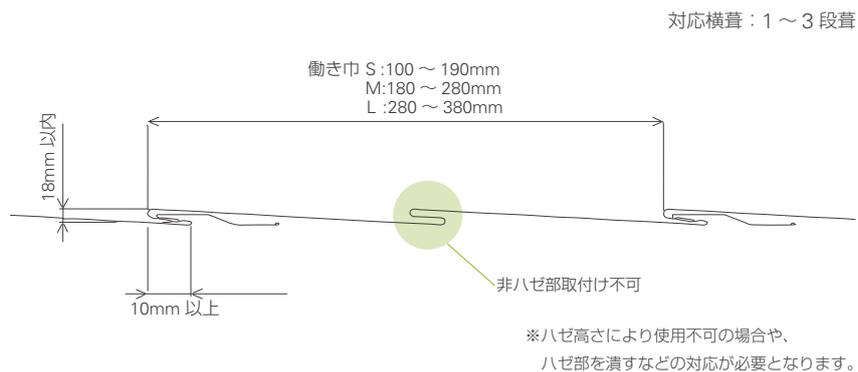
PVA-AT スライド L

| 製品名     | PVA-AT スライド S | PVA-AT スライド M | PVA-AT スライド L |
|---------|---------------|---------------|---------------|
| 重量      | 約 1,000g      | 約 1,100g      | 約 1,200g      |
| 対応屋根動さ巾 | 100 ~ 190mm   | 180 ~ 280mm   | 280 ~ 380mm   |

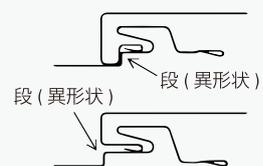
## 仕様図



## 適合屋根



〈設置不可〉



異形状の段がある場合、設置不可となります。

## 強度試験結果

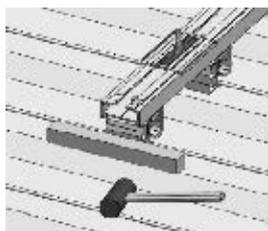
| 耐力値 (kN)               | 引張      | 圧縮      | すべり     |
|------------------------|---------|---------|---------|
| 最大点 (Pmax)             | 2.41 kN | 7.22 kN | 4.50 kN |
| 降伏点 (Py) <sup>*1</sup> | 1.51 kN | 3.30 kN | 4.13 kN |
| 安全率：1.5                | 1.01 kN | 2.20 kN | 2.75 kN |

一般的な施工を想定した試験を行っております。

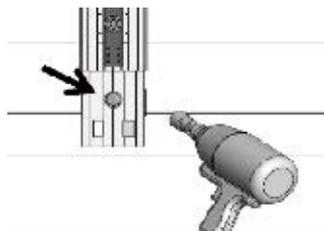
※1 降伏点とは、弾性変形内の Max 値。



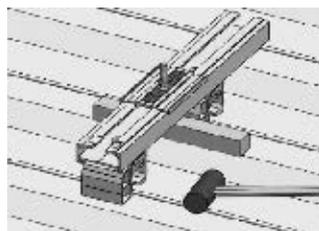
## 施工手順



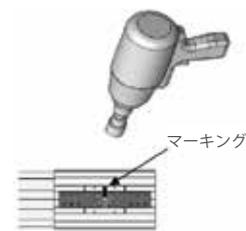
< 軒先側から基準墨に合わせ掴み部 >  
固定をハゼ部に差し込み、掴み部固定ボルトを電動ドライバーで仮固定して下さい。



< 棟側の掴み部 >  
可動を同様に屋根材ハゼ部に差し込み、電動ドライバーで仮固定して下さい。



掴み部固定ボルトをトルクレンチにて締付トルク 12.5N・mにて本締めして下さい。



軒先側に設置した支持金具の受け金具をストッパーの位置(軒先側)まで移動させ、受け金具固定ナットをトルクレンチにて締付トルク 20N・mにて固定して下さい。

# PVA-TH light

住宅や店舗屋根に使用される立平葺屋根に適合。

## 製品特長

- ・ 軽量アルミ製で施工者の負担軽減
- ・ 工場からアッセンブリーで納品
- ・ ナットサイズ M8 に統一で作業性 UP
- ・ アースプレート付

TH タイプ



|             |           |
|-------------|-----------|
| 重量          | 約270g     |
| 六角ボルト・ナット種類 | 上部M8 側面M8 |
| 板厚          | 0.35mm以上  |
| ソケットサイズ     | 13mm(M8用) |
| 締付トルク       | 30N・m     |

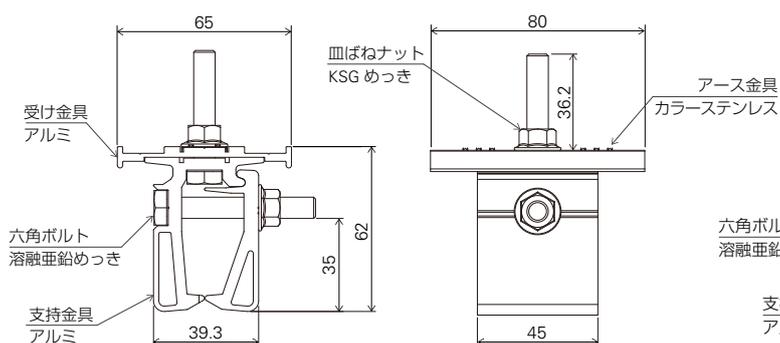
TH ダブルタイプ



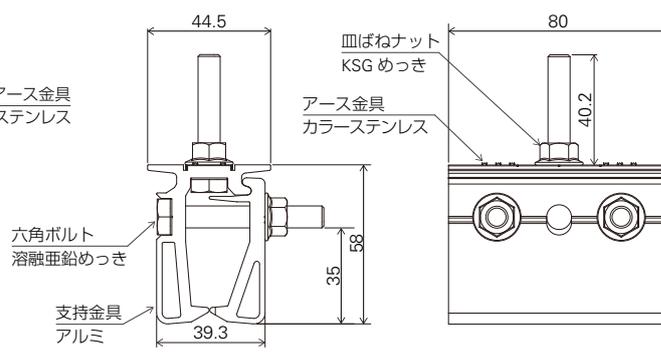
|             |           |
|-------------|-----------|
| 重量          | 約340g     |
| 六角ボルト・ナット種類 | 上部M8 側面M8 |
| 板厚          | 0.35mm以上  |
| ソケットサイズ     | 13mm(M8用) |
| 締付トルク       | 30N・m     |

## 仕様図

TH タイプ



TH ダブルタイプ



## 強度試験結果

### TH タイプ (嵌合式立平)

| 耐力内容 (kN)              | 引張      | 圧縮       | すべり     |
|------------------------|---------|----------|---------|
| 最大点 (Pmax)             | 1.80 kN | 10.28 kN | 1.94 kN |
| 降伏点 (Py) <sup>*1</sup> | 1.76 kN | 6.21 kN  | 1.41 kN |
| 安全率 : 1.5              | 1.17 kN | 4.14 kN  | 0.94 kN |

### TH タイプ (ハゼ式立平・蟻掛)

| 耐力内容 (kN)              | 引張      | 圧縮       | すべり     |
|------------------------|---------|----------|---------|
| 最大点 (Pmax)             | 2.08 kN | 10.57 kN | 1.91 kN |
| 降伏点 (Py) <sup>*1</sup> | 2.06 kN | 7.20 kN  | 1.40 kN |
| 安全率 : 1.5              | 1.37 kN | 4.80 kN  | 0.93 kN |

### TH ダブルタイプ (嵌合折板)

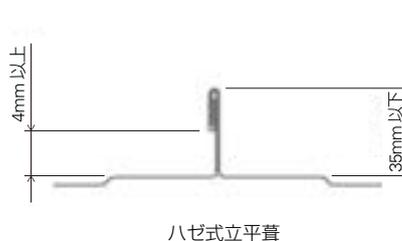
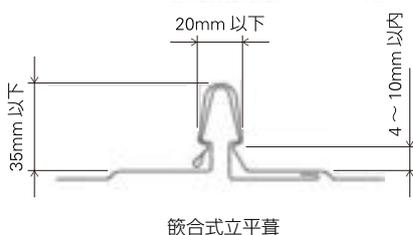
| 耐力内容 (kN)              | 引張      | 圧縮      | すべり     |
|------------------------|---------|---------|---------|
| 最大点 (Pmax)             | 2.39 kN | 9.00 kN | 3.55 kN |
| 降伏点 (Py) <sup>*1</sup> | 2.36 kN | 8.20 kN | 2.70 kN |
| 安全率 : 1.5              | 1.57 kN | 5.46 kN | 1.80 kN |

### TH タイプダブル (ハゼ式立平・蟻掛)

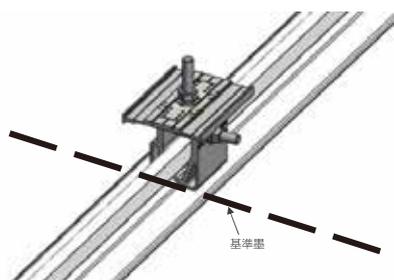
| 耐力内容 (kN)              | 引張      | 圧縮       | すべり     |
|------------------------|---------|----------|---------|
| 最大点 (Pmax)             | 2.28 kN | 10.72 kN | 2.86 kN |
| 降伏点 (Py) <sup>*1</sup> | 2.25 kN | 8.80 kN  | 2.74 kN |
| 安全率 : 1.5              | 1.50 kN | 5.86 kN  | 1.82 kN |

一般的な施工を想定した試験を行っております。  
 ※1 降伏点とは、弾性変形内の Max 値。

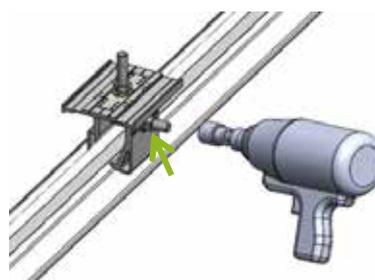
## 適合屋根



## 施工手順



軒先側から基準墨に合わせ、側面の皿ばねナットを電動ドライバーで仮固定して下さい。



側面の皿ばねナットを締付トルク 30N・m にて本締めして下さい。  
 ※本締め後、ボルト・ナット類にマーキングを行って下さい。

# PVレール

軽量アルミ製レールを採用、レール受金具との組み合わせにより優れた施工性を発揮します。

## 製品特長

- ・ 軽量・高耐久性・丈夫なアルミ製支持ラック（PVレール 1.2kg/m）
- ・ 独自の不陸調整付きレール受金具との組み合わせにより施工性抜群
- ・ モジュールとレールの結合にはT型ボルト・パネル押え金具を採用、レールのどの位置からでもT型ボルトを差し込み可能です



### 柔軟に高さを調整

#### T型ボルト

レールのどの位置からでも差し込み可能なT型形状のボルトを採用。レールの溝に入れて回転させればボルトはロックします。



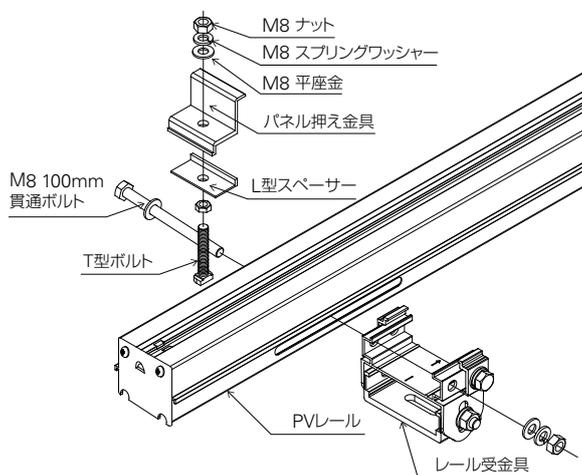
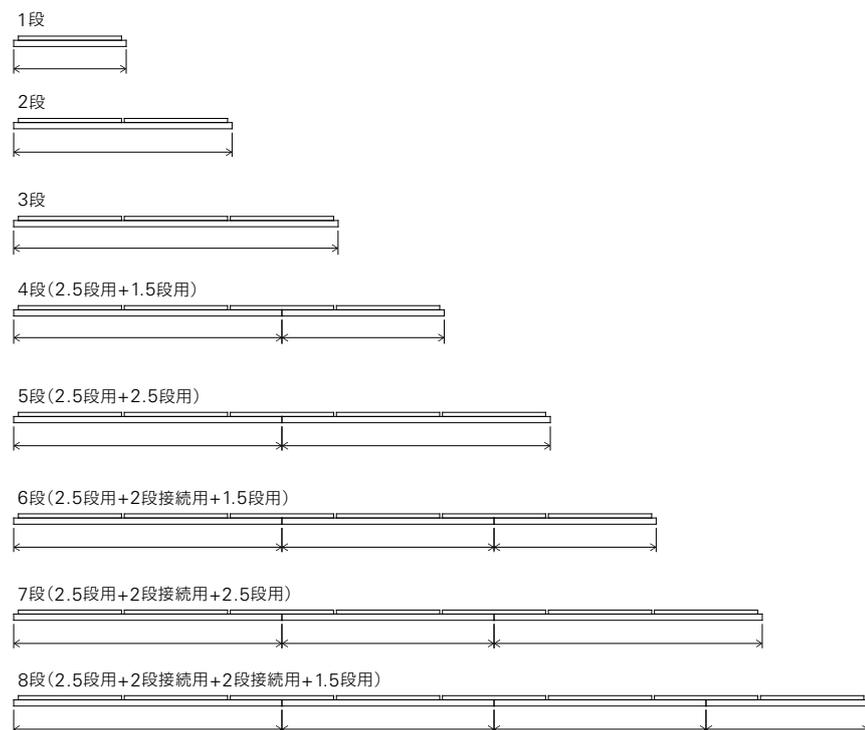
### その場で横置き・縦置きに対応可能

#### レール受金具

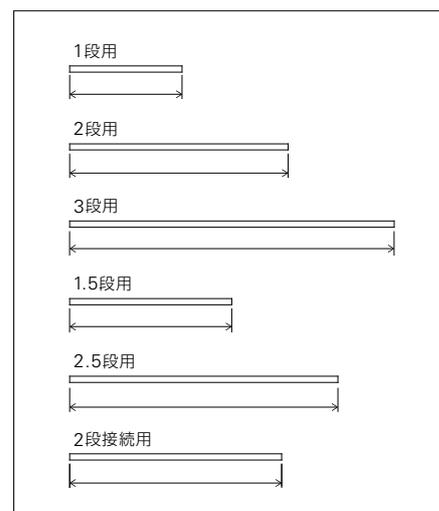
PVレールをガッチリ固定するレール受金具。受金具を回転させることでモジュールの横置き&縦置きに素早く対応できます。

## 仕様図

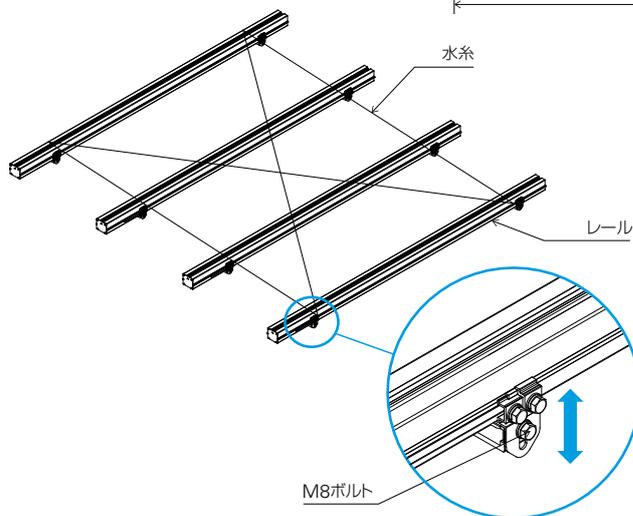
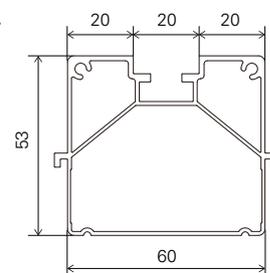
### 〈PVレール セットモデル〉



### 〈PVレール 各種〉



### 〈レール断面図〉



レールの不陸調整は軒先の水平レベルを合わせ水糸を張りレール受金具のM8ボルトを緩めて調整を行います。

# 陸屋根施工

施工性と高強度を提案する陸屋根架台。

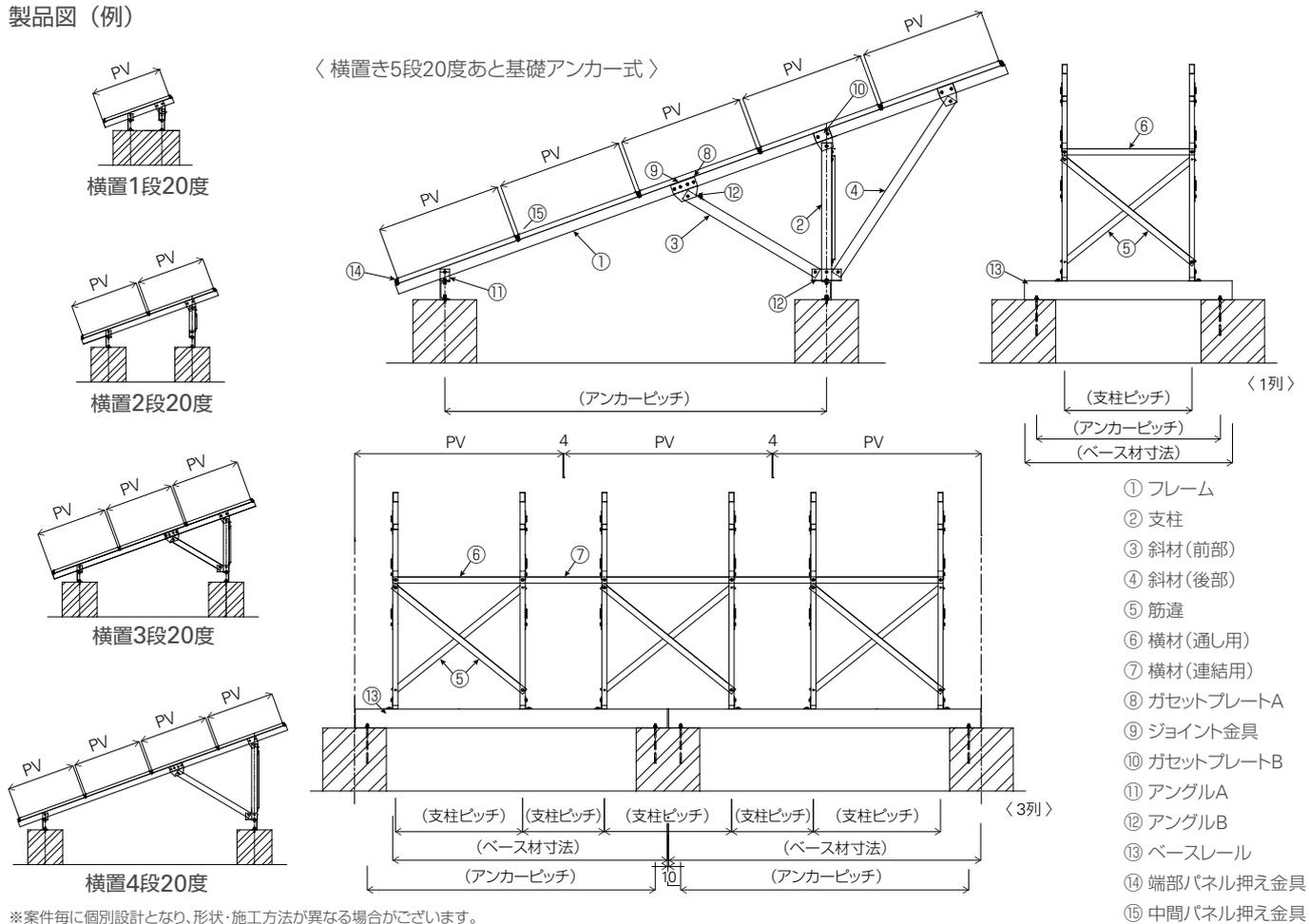
## 製品特長

- ・ 設置高さ、環境に応じて独自の設計技術で敷地条件に最適な強度の架台を提供
- ・ 各種太陽光モジュールに対応
- ・ 公共工事にも適用。実績も十分です。



基礎工事、防水処理、敷地強度、架台強度等の個別の判断が必要とされる陸屋根架台。  
 タカミヤは施工現場に合わせ独自のノウハウで設計・制作ができる技術を有しています。

製品図 (例)



※案件毎に個別設計となり、形状・施工方法が異なる場合がございます。

施工手順



ベースレールにフレーム付支柱を取付けます。



ブレースを取付けます。



端部押え金具を取付け、1段目のモジュールを取付けます。



中間押え金具を取付け、2段目以降のモジュールを取付けていきます。

## 施工事例写真

これまで全国で多くの太陽光架台設置を手掛けてきました。







株式会社タカミヤ

営業本部 事業開発部 PV事業課 東京都中央区日本橋3-10-5 オンワードパークビルディング12階 〒103-0027 T 03. 3276 3924



カタログ記載のQRコードはアクセス解析のためにCookieを使用しています。  
アクセス解析は匿名で収集されており、個人を特定するものではありません。  
この機能はCookieを無効にすることで収集を拒否することができますので、

[www.takamiya.co](http://www.takamiya.co)

製品は改良のため予告なく変更することがありますのでご了承ください。

24.11 YS-D- 19.04 tv