

1. 対象製品

太陽光発電架台用PV支持材（スレート）

略称：CjK PV支持材

2. 標準（共通）化の部位

平形屋根用スレートへ、太陽光発電モジュールを設置するために使用する金具支持材の標準（共通）化部位を、下記図1に示す。

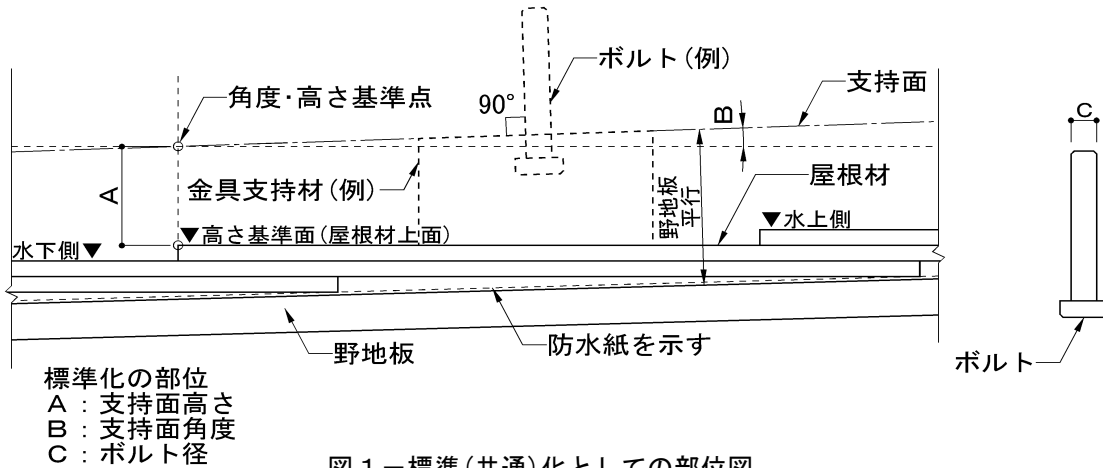


図1－標準（共通）化としての部位図

3. 寸法・形状

前項図中の寸法、形状については、表1に規定する数値とする。

表1－各部位の標準寸法

単位：mm

項目	寸法	備考
A：支持面高さ	33	屋根材水下側の屋根材上面を高さ基準面とする
B：支持面角度	+2°	水下側角度基準点より水上側に向かっての屋根材上面に対する角度
C：ボルト径	M8	ボルト径以外の寸法は製作メーカーの基準による

4. 表示方法

印刷物・電子媒体に、当該商品が長期使用対応部材であることを表示する。

または、“CjK”マークを表示する。

製品への表示は任意とし、表示を行う場合は、製品に長期使用対応部材であることを表示する。または、“CjK”マークを表示する。

5. 特記事項

5.1 関連部材の具備すべき条件

- ・本基準書で規定している金具支持材の規定寸法は、関連部材“平形屋根用スレート CjK登録コード111903005”の働き長さ及び屋根材厚みの基準寸法を前提とする。

5.2 取付ボルトの条件

- ・本基準書に記載されている取付ボルトは、“M8ボルト”とする。
- ・取付ボルトの長さ及び取付方法は規定せず、必要に応じ交換可能とする。
- ・取付ボルトは、支持面に対して垂直に設置されること。

5.3 形状、材質の規定

- ・本基準書では、金具支持材及び調整材の形状、材質は問わないが製作に当たっては、耐候性、防火性、防水性、構造耐力に十分留意すること。

6. 解説

本基準書で規定する金具支持材は、支持面高さ及び支持面角度、ボルト径を規定することにより、互換性を持たせ、金具支持材の一部が災害等で破損した場合でも、部分交換やメンテナンスが行えることを目的とし規定した。

6.1 用語について

- ・金具支持材 ⇒ 屋根材に設置して、太陽光発電モジュール設置に必要となる固定金具(縦椽・横椽・その他架台部材)を支持する部材
- ・支持面 ⇒ 太陽光発電モジュール設置に必要となる固定金具(縦椽・横椽・その他架台部材)の設置面又は取付ボルトを固定する面
- ・P V ⇒ Photovoltaic(太陽光発電)の略

6.2 高さ追出し基準

- ・支持面高さの追出し基準は、屋根材上面とする。

6.3 支持面及び角度について

- ・支持面は、野地板平行かつ同一高さになるようにする。
- ・支持面を野地板平行かつ同一高さにするためには、屋根材水下側の角度・高さ基準点より水上側へ $+2^\circ$ の角度をつけ実現させること。
- ・支持面を構成するための角度($+2^\circ$)は、Cjkスレートの屋根材働き長さ(182mm)と屋根材厚み(5.2mm)を基準寸法とし設定した。
※計算上では、 $+1.6^\circ$ となるが、屋根材の重なりを考慮し基準角度を $+2^\circ$ と規定した。
- ・支持面は、金具支持材本体若しくは、調整材を用いて実現するものとする。

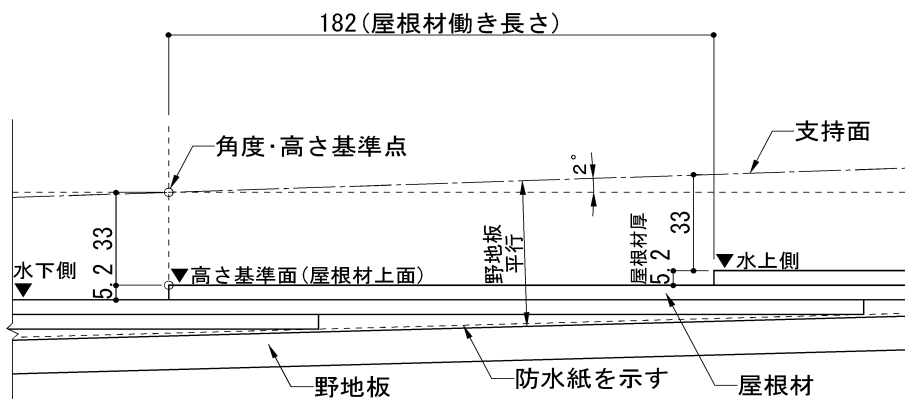


図2 - 支持面及び角度規定図

6.4 取付ボルト及び支持面について

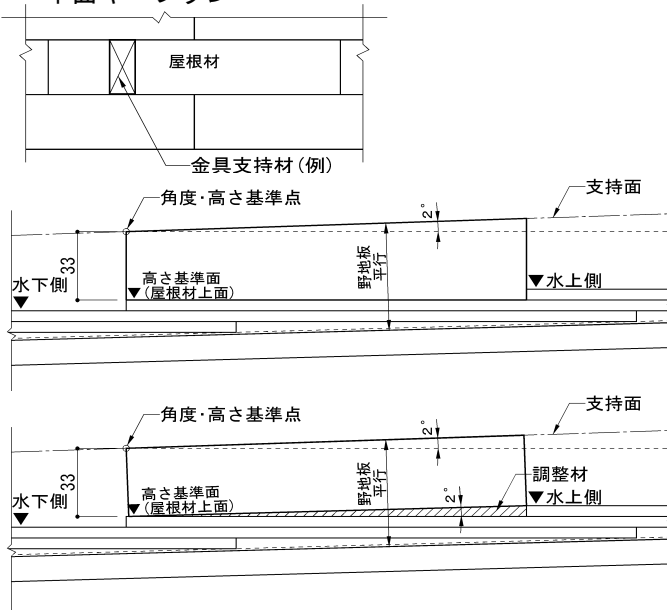
- ・金具支持材の支持面は野地板平行となり、水上側から水下側へ傾斜しているため、取付ボルトを設置する際は、金具支持材にストッパー等を用いて、水下側へ脱落しない様な対策を講じることが望ましい。
- ・取付ボルトと金具支持材の支持面の強度は、金具支持材製作メーカーの設計基準等を満足すること。

6.5 金具支持材設置例

金具支持材の設置例を下記図3～図5に示す。

① 屋根材働き長さ全体に設置する金具支持材

・平面キープラン



(例1)
金具支持材本体で支持面
角度を実現する場合

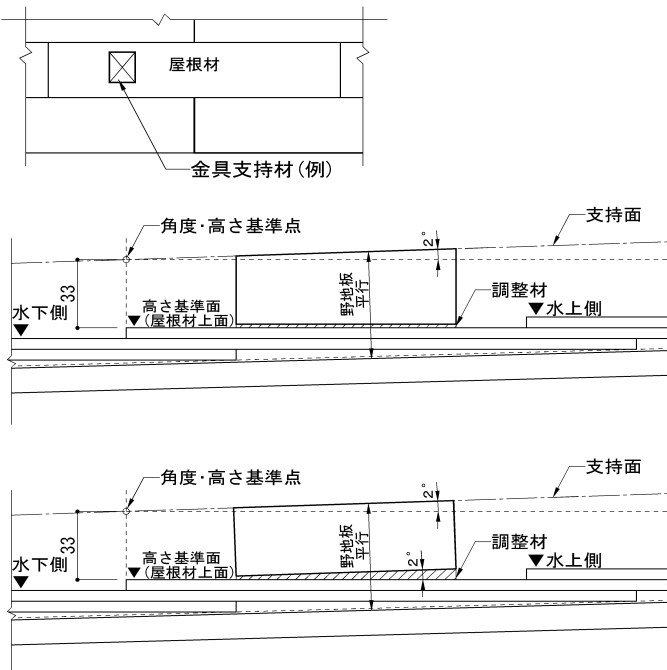
(例2)
金具支持材本体の底面に
調整材を用いて支持面
角度を実現する場合

図3－金具支持材設置例①

② 屋根材働き長さより内側に設置する金具支持材

(注1) 金具支持材の形状又は長さ、取付位置によっては、支持面と同一面にならない場合があるため、調整材を用いて同一面にする必要がある。

・平面キープラン



(例1)
金具支持材本体で支持面
角度を実現する場合

(例2)
金具支持材本体の底面に
調整材を用いて支持面
角度を実現する場合

図4－金具支持材設置例②

③屋根材に跨って設置する金具支持材

(例) 金具支持材本体に調整材を用いて支持面角度を実現する場合

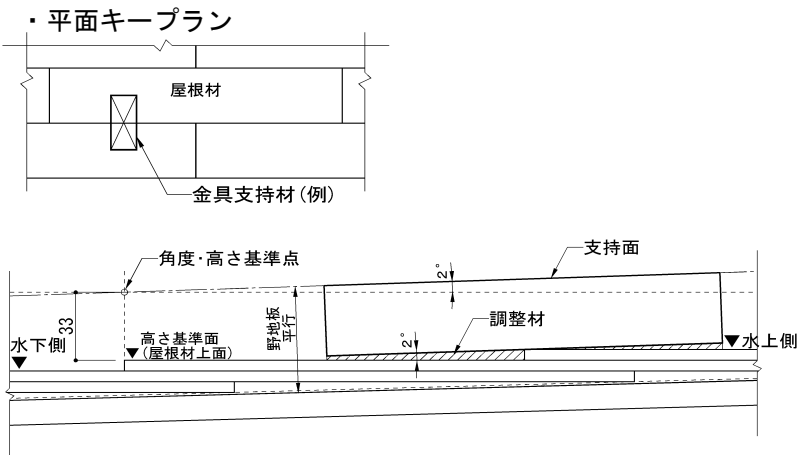


図5－金具支持材設置例③

6.6 金具支持材の屋根面への取付けについて

- ・屋根材に無理な力を与えないように、面で接する仕様とする。
- ・屋根材への設置面積及び強度の規定に関しては、製作メーカーの設計基準を満足すること
- ・屋根面への留め付けに使用するビスは、製作メーカーの設計基準を満足させる取付方法とする。

6.7 金具支持材ビス留め留意範囲について

- ・金具支持材は、野地板又はたるきにビスにて固定すること。
- ・屋根材のジョイント部分、及び水下部分は、雨水が廻りやすく漏水等につながるおそれがあるため、金具支持材を設置する際は、防水策等を十分に講じること。
- ・ビス留め留意範囲の適正寸法は、ジョイント部分を80mm、水下部分を50mmとする。
- ・屋根材表面、屋根材間、ビス留め付け部に、設置条件に応じた防水策を講じた場合は、上記適正寸法以下での施工も可とする。

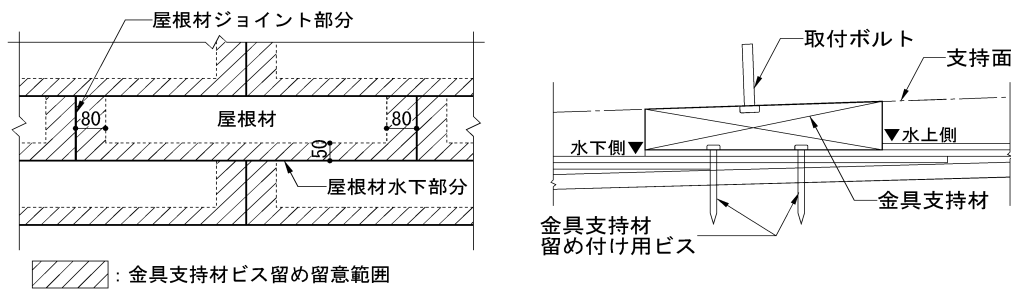


図6－ビス留め留意範囲図

6.8 金具支持材を用いた施工例

①金具単体による施工例

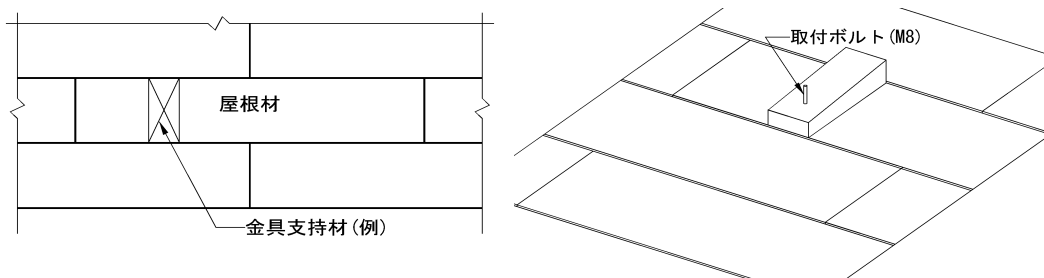


図7－金具支持材施工例①

②金具支持材底面に調整材を用いる施工例

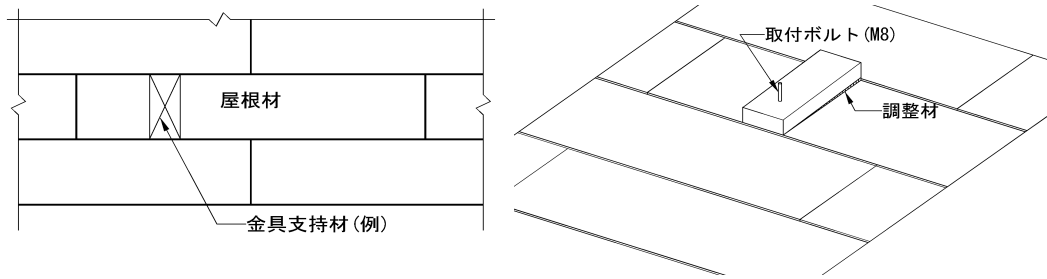


図8－金具支持材施工例②

③金具支持材が屋根材に跨る場合の施工例

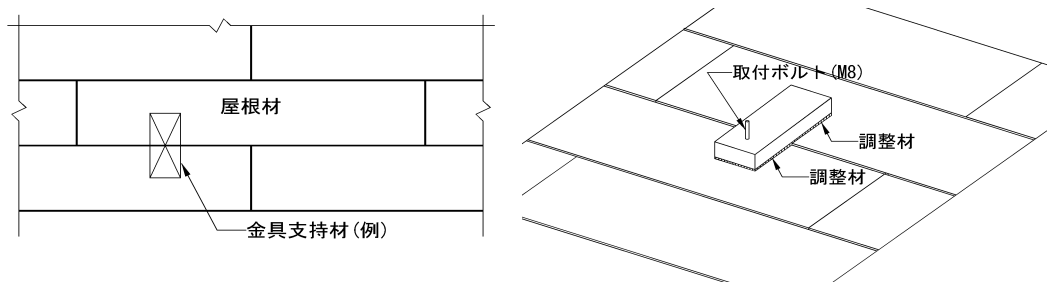


図9－金具支持材施工例③

④組み合わせによる施工例(ベース材+金具)

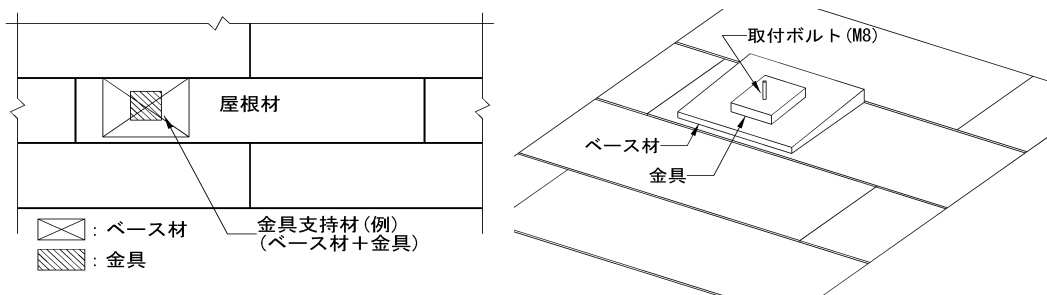


図10－金具支持材施工例④

7. 共通事項

7.1 寸法について

- ・寸法は基準値を示し、公差・許容差を表すものではない。

7.2 交換について

- ・交換については、専門知識を有する者が行なう事を推奨する。
- 注記 専門知識を有する者とは：専門的知識、技術、経験を有する者である。

8. 改訂履歴

8.1 2016年4月28日改訂

- ・対象製品名称、略称見直しによる改訂
- ・7.1寸法について記載内容改訂