

株式会社 TMMジャパン

The Mount Makers Co., Ltd.

製品紹介

TMM陸屋根架台

2021年8月5日作成

TMM陸屋根架台（産業用）

特長

- ① 安心の強度設計
→設計基準、風速40m/s 積雪荷重70cmまで対応可能
- ② 設置／組み立て時の施工性配慮
→従来品比施工時間50%~75%短縮（1-ザ-評価結果）
- ③ アンカー・基礎不要の屋上施工（設置最大地上高60m）
→風圧加重+ワイヤー固定+協力ブチルテープによる屋上設置
- ④ 10年保証

TMMの設計思想

- ① 設計基準
JIS C8955-2017 準拠
- ② 顧客要望に個別対応設計
- ③ 現場施工性／組立作業性を十分に考慮した設計

製造/工場 心構え

- ① 美しい製品を出荷する
- ② ばらつきのない均一仕様/品質を保つ
- ③ 規格外製品の混入ゼロ

TMM 陸屋根架台の 特徴

- ☆ ビル・マンション・校舎などの屋上、陸屋根架台です。
- ☆ 従来は、置き基礎工法、アンカーボルト打ち込み等が主流の工法ですが、TMM陸屋根架台は**基礎なし、アンカーなし**の工法です
従って、**建物に傷をつけることなく、雨漏り等の危険性もありません。**
- ☆ 架台の固定は、風圧固定（風洞実験検証済）・ワイヤー固定・強カブチル接着テープで、基準を達成させています。
- ☆ 前面・背面・側面のすべてをガルバニウム鋼板で覆います。太陽電池モジュール裏面に吹き込む風をシャットダウンすることで、太陽電池モジュールに浮力が生じません。太陽電池モジュールには屋上面に向けての加重しか加わりません。
- ☆ 構造体はアルミ（AL6005-T5基準）、ボルト類はSUS304仕様です
屋上への搬入も、軽量アルミ部材ですので、エレベーターの利用が可能です。
- ☆ 設計基準風速 40m/s。設計基準積雪量 70cm
- ☆ 架台の設置高さ（地上から）は60mまで
- ☆ 太陽電池の設置傾斜角は5°です。この角度だと周辺環境への反射によるトラブルなどの問題が発生しません。
- ☆ 工事は組み立て・設置のみ、養生等の時間も不要で、従来型の工法に比べ工期短縮となります。

方式	施工時間	構成材料数量
TMM陸屋根架台	5 時間 4人工	約50
コンクリート置き基礎方式	20 時間 4人工	約500
アンカーボルト打ち込み方式	10 時間 4人工	約200

(10kWシステム 電気工事を除く)

TMM 陸屋根架台 設置写真

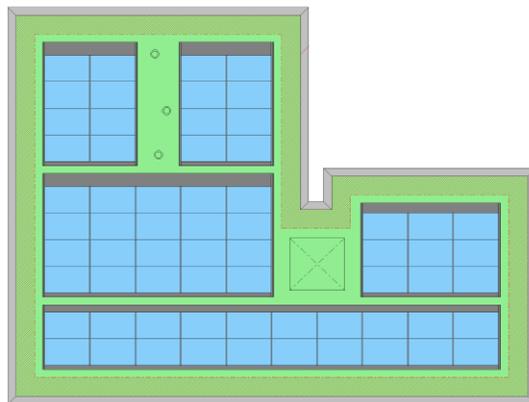


設計POINT

太陽電池モジュール配置：レイアウト可能範囲

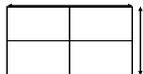
段	2段から4段まで可能
列	2列から20列まで可能

屋上環境に応じて
自由レイアウト設計可能 → 屋上設置イメージ ⇒



最小min 1ユニット

3,500~4,500



2,000
~2,300

太陽電池

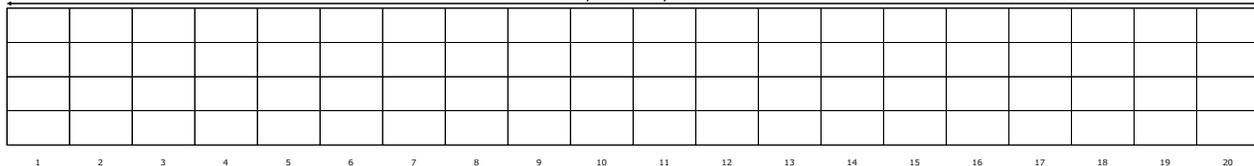
4 Mo

同上kW

1.48 ~ 2.20 kW

最大MAX 1ユニット

35,000~45,000



4,000
~4,600

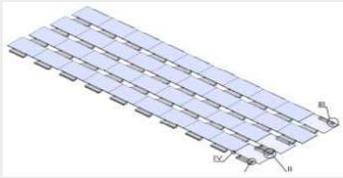
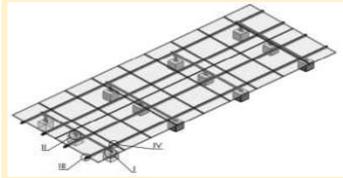
太陽電池

80 Mo

同上kW

29.60 ~ 44.00 kW

従来型陸屋根設置方式との比較表

	TMM陸屋根架台	コンクリート置き基礎方式	アンカーボルト打ち込み方式
イメージ図			
材質	架台：アルミ 周辺カバー：ガルバリウム	架台：ステンレス304	架台：アルミ
太陽電池モジュール 設置角度	5°	5°	5°
屋上面 固定方式	強クバチルテープ ワイヤー固定（補強）	コンクリート基礎自重	アンカーボルト固定
設計基準風速	40m/s	38m/s	40m/s
設計基準積雪量	70cm	70cm	70cm
建物加重条件	0.18kN/m ²	0.3kN/m ²	0.3kN/m ³
施工時間 ※10kWシステム時	5時間/4人工 ※電気工事含まず	20時間/4人工 ※電気工事含まず	10時間/4人工 ※電気工事含まず
仕様材料個数 ※10kWシステム時	50程度	400程度	200程度
漏水リスク	屋上面での穴加工なし ⇒リスクなし	屋上面での穴加工なし ⇒リスクなし	屋上面での穴加工あり ⇒リスクあり
その他特記事項	半組立状態での納品 屋上面への損傷リスクなし	外観は良い	経済性で優位