



LEAPTON
SOLAR

2020-09

アルミ製野立架台システム

MGA - S I 標準型 施工説明書



ご購入いただき、誠にありがとうございました。
本施工説明書をよくお読みのうえ、正しく安全に施工してください。

設置工事を行うにあたってのお願い

- ◆ 本施工説明書の「安全上のご注意」(p2)は、施工前に必ずお読みください。
- ◆ 本施工説明書に掲載されていない方法や、指定の部品を使用しない方法で施工されたことにより事故や損害が生じた場合は、当社では責任を負いませんので、あらかじめご了承ください。
- ◆ 作業に応じて保護服をご着用ください。また雨天時および強風時の作業はお避けください。
- ◆ 関係法令に従って、施工を行ってください。
- ◆ 梱包材や残材は、法律に従って適切に処理してください。

安全上のご注意

設置工事を始める前に本説明書をよくお読みになり、
正しく安全に設置してください。

- 太陽電池モジュール・架台・基礎杭の設置取付方法は説明書に従い確実に組み立てし、取り付けてください。ボルト・ナットの指定数を守り、サイズ間違いがないよう説明書を確認してください。緩みや取り付けミスのないように施工してください。
- 手袋、ヘルメット、保護メガネなどの保護具と作業服を必ず着用してください。
- 機器・工具は使用方法を守り使用してください。
- 必ず地盤調査と引抜強度試験を行い、基礎杭の使用が適していることを確認してください。
- モジュール1枚、同一系統の+、-コネクタをループさせないでください。
- リサイクルは現地の法律法規に従ってください。
- 解体は設置と同じ要領で行ってください。
- 多湿や強風の日は、設置や操作を行わないでください。
- 取付けるための部材は必ず付属の部品を使用してください。
付属品以外の部品を使用した場合、当社は一切の責任を負いかねます。

目次

安全上の注意	2
免責事項	3
部材・部品表	4
はじめに	
見取り図	6
基礎の設置(基礎杭・コンクリート基礎)	7
柱材・主材の設置	8
レールの設置	
横レールの設置	9
ブレースの設置	10
モジュールの設置	11

免責事項

本システムは野立用太陽光発電システムとして十分満足しうる品質を備えています
が、正しい施工（標準施工）と適切な維持管理がなされていることによってはじめて
発電性能や耐久性、耐候性、その他諸機能が発揮されるものです。
従って正しい施工と適切な維持管理をぜひとも実施していただくようお願いします。
なお、万一太陽光発電システムに不具合が生じた場合は、下記の免責事項をふまえ
た上で、当社にご相談ください。

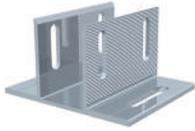
- 施工説明書に記載された事項に反する立地条件・設計がなされた場合。
- 当社標準施工を導入せず、施工により不具合が生じた場合。
- モジュール及び架台に対して、法令に沿った設置工事を行わず、それによって
不具合または事故が生じた場合。
- 使用者の不適切な維持管理、改造又は使用上の誤りにより不具合が生じた場合。
- 使用者又は第三者の故意又は、過失により不具合が生じた場合。
- 不適当な修理又は移設、運搬により故障又は破損した場合。
- 初期の損傷を発見後、速やかに届け出がなされなかった場合。
- 当社太陽光発電システムからの落雷により不具合が生じた場合。
- ネズミなどの小動物の害に起因する損傷、機能不良が生じた場合。
- 建物構造の変形、変位などによって不具合が生じた場合。
- 地盤沈下による土地の変化などによって不具合が生じた場合。
- 経年劣化による野地板の腐食、反り、変形によって不具合が生じた場合。
- 自然災害（地震、噴火、津波等）、周辺環境（温泉場、強酸、強アルカリ、特殊ガス、
高熱を発する環境）、公害（煤煙、鳥糞等）
- 自然特性又は、通常の経年変化による金属サビ、摩耗、コケ、藻などの汚れ、変色などが
生じた場合。
- 契約当時での技術では予測できなかったことが原因により不具合が生じた場合。

※標準施工以外の施工による不具合が発生した場合、当社は責任を負いかねます。

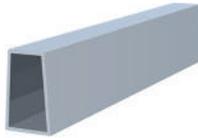
部材・部品表

施工前に必ず以下部材・部品が揃っていることをご確認ください。

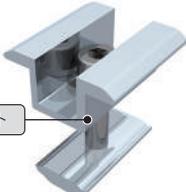
◆ 架台ユニット設置用部品

基礎杭	T型ベース金具	調整座金 -1	調整座金 -2	後柱材
				
主材	前支持金具	接続金具	斜材	ブレース
				

◆ レール設置用部品

主材ジョイント金具	横レール75	横レール75 ジョイント金具	レール固定金具
 ※モジュール設置が6段以上の 場合に追加される部材			

◆ モジュール取付け用部品

端部押さえ金具	中間押さえ金具
	
M8 ボルト	

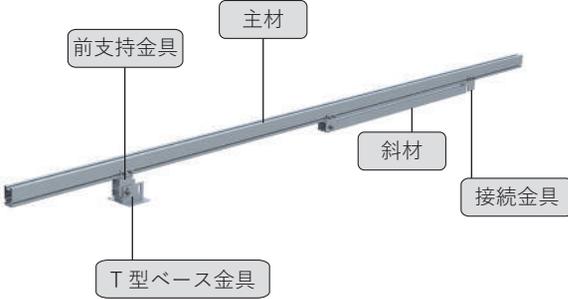
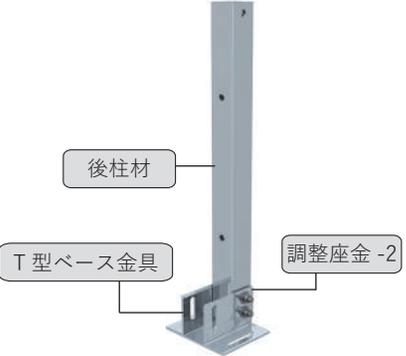
◆ その他

パネル間 アースプレート


◆ ボルトセット、ドリルねじ

ボルトセット M12×40	ボルトセット M12×80	ボルトセット M12×90	ボルトセット M8×20	ST6.3-19 ドリルねじ
				

● 納品時の梱包状態 以下部材を取付けた状態での納品となります。

主材セット	後柱材セット
	

主な必要工具

以下工具はお客さまご自身でご用意ください。

□ レンチ (M8,12)	□ 六角レンチ (M8)	□ メジャー
		
□ 電動ドリル (M8,M12)	□ ソケットレンチ (M8,M12)	□ ドリルビット
		

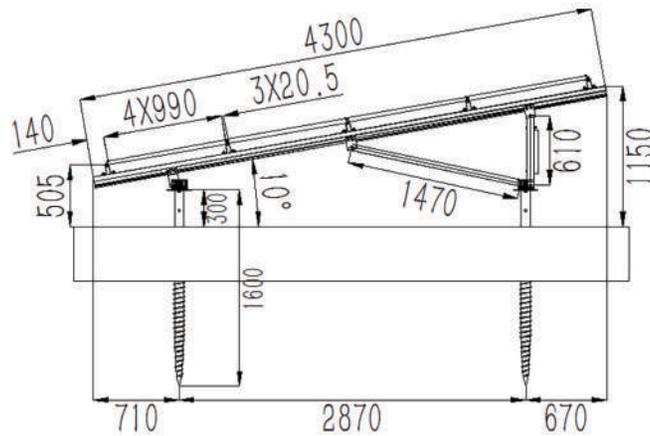
はじめに

設置する前にお手元の設置平面図をよく読み、図面のサイズに基づいて架台パーツの特定と設置を行ってください。なお、本施工マニュアルは下記設置平面図一例の条件に基づいて説明しています。

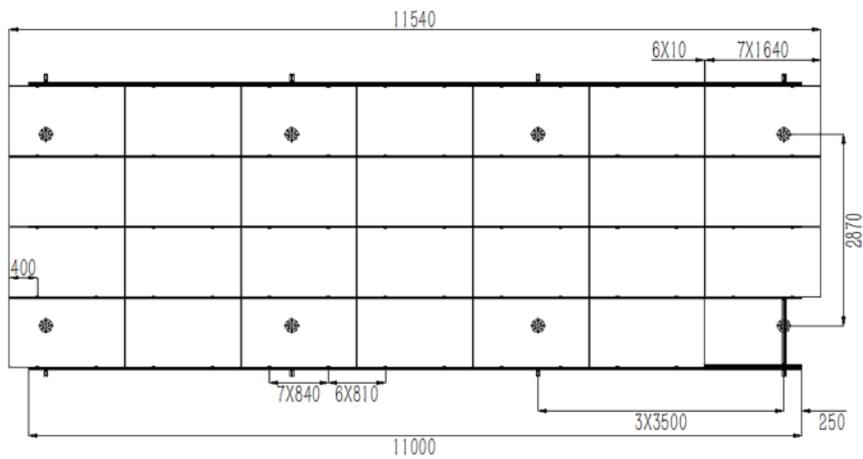
見取図

設置平面図一例：

- ▶ 4段7列、寸法 1640×990×35mm の太陽電池モジュール (LP156*156-P-60) を傾斜角 10 度で設置した場合



△側面



△正面

杭基礎の場合

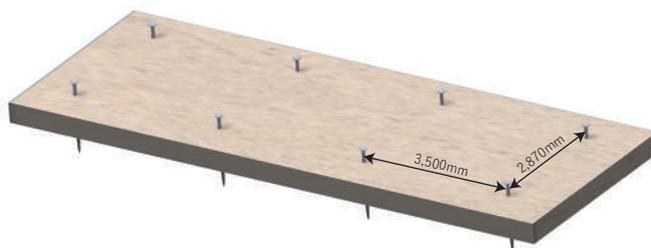
① 杭の設置

設置平面図上の寸法に基づき、基礎杭を地中に打ち込みます。
その際、すべての基礎杭のフランジが同一水平面にあるように打ち込んでください。
※打ち込み用の重機はお客様ご自身でご手配をお願いします。

杭打ち



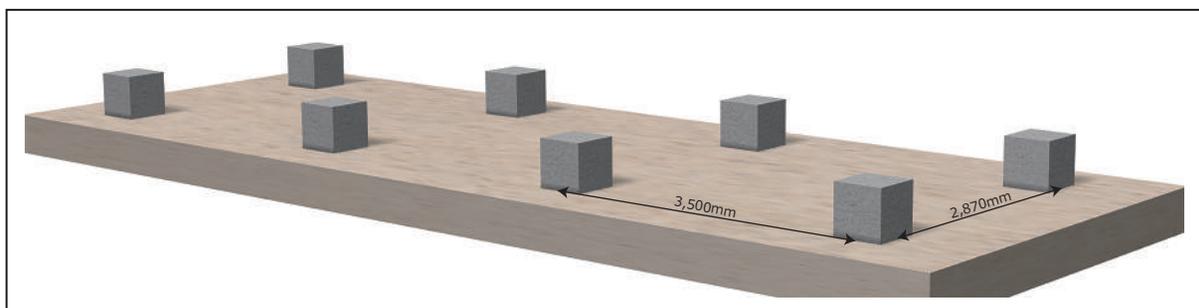
水平測量工具を使用し、打ち込んだ基礎杭のフランジが同一水平面にあるか否かを確認してください。
傾斜や高低差がある場合は調整を行ってください。



コンクリート基礎の場合

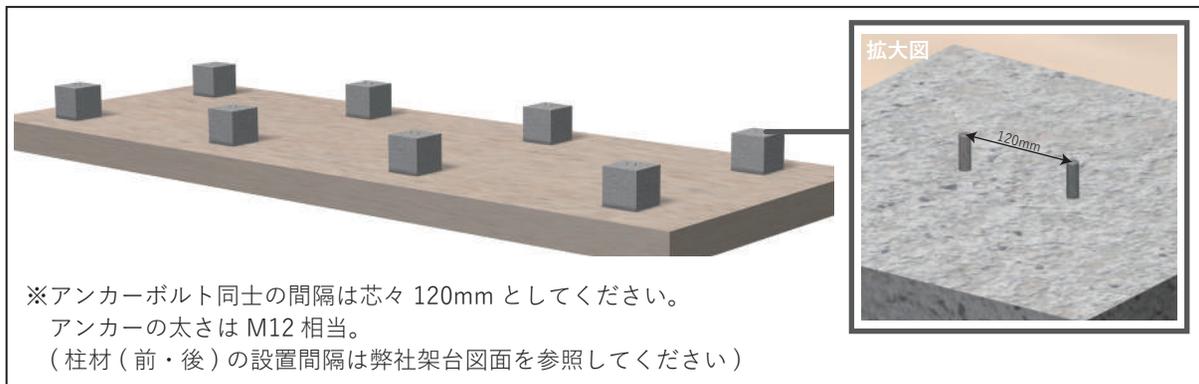
① コンクリート基礎の設置

設置平面図の寸法に基づき、コンクリート基礎を配置します。
その際、全てのコンクリート基礎が同一水平面になるように確認・調整して下さい。
※画像のコンクリート基礎は設置イメージの一例になりますので、設置現場での規格を基準とし、地域の風速に応じたコンクリート基礎の手配・設置を行ってください。



② アンカーボルトの埋め込み

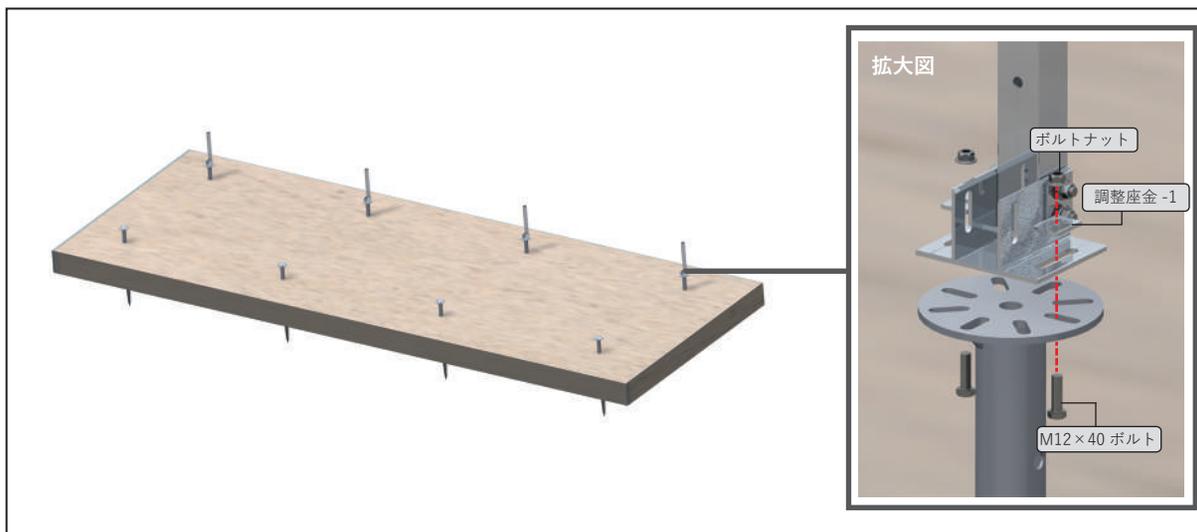
コンクリート基礎上にアンカーボルトを埋め込みます。



柱材の設置

① 後柱材の設置

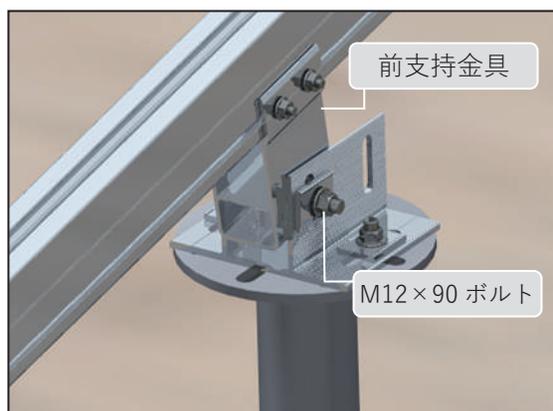
M12×40 ボルトと調整座金 -1 で、後柱材を基礎杭に締め付けて、固定します。
※設置前は必ず設置平面図を確認してください。



主材の設置

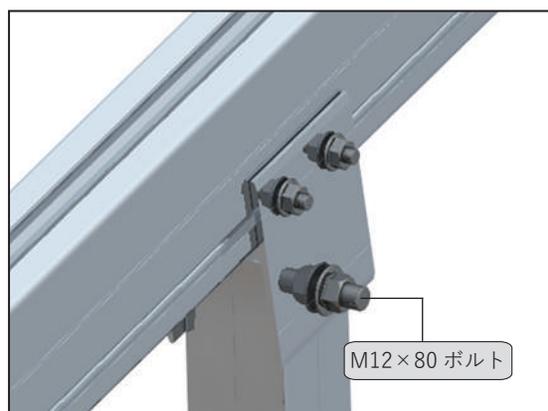
① 前支持金具の取付

主材セットの前支持金具を M12×90 ボルトと調整座金 -1 で前ベース金具に固定します。



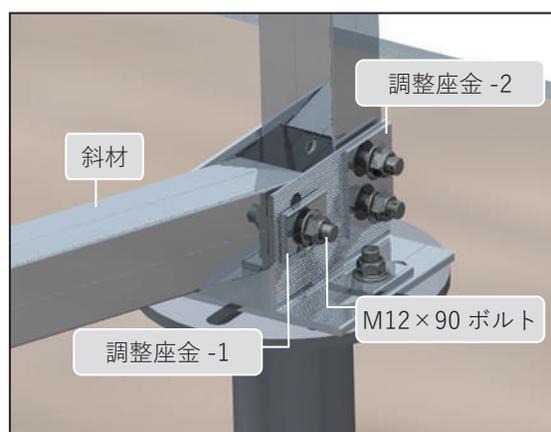
② 接続金具（後側）の取付

主材セットの接続金具（後側）を M12×80 ボルトで後柱材の上に固定します。

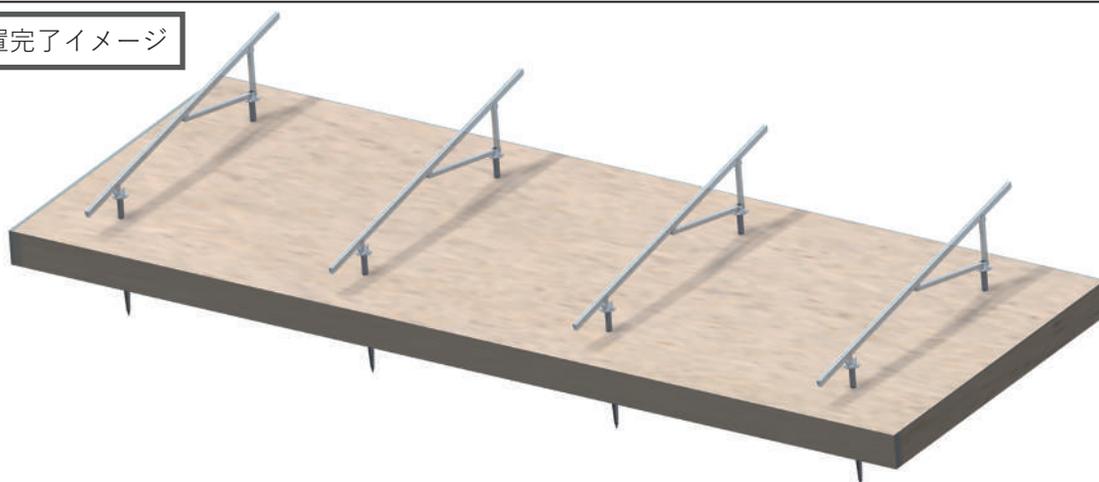


③ 斜材の設置

主材セットの中央にある斜材を、M12×90ボルトと調整座金 -1 で後柱材側ベース金具に固定します。



設置完了イメージ



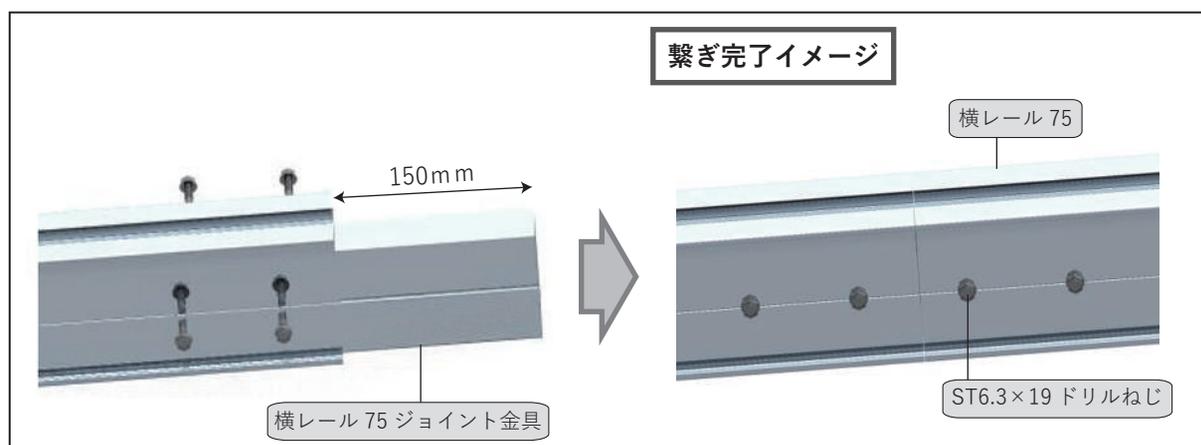
①～③のステップを繰り返して、各ブロックの架台ユニットを完成させます。

レールの設置

横レールの設置

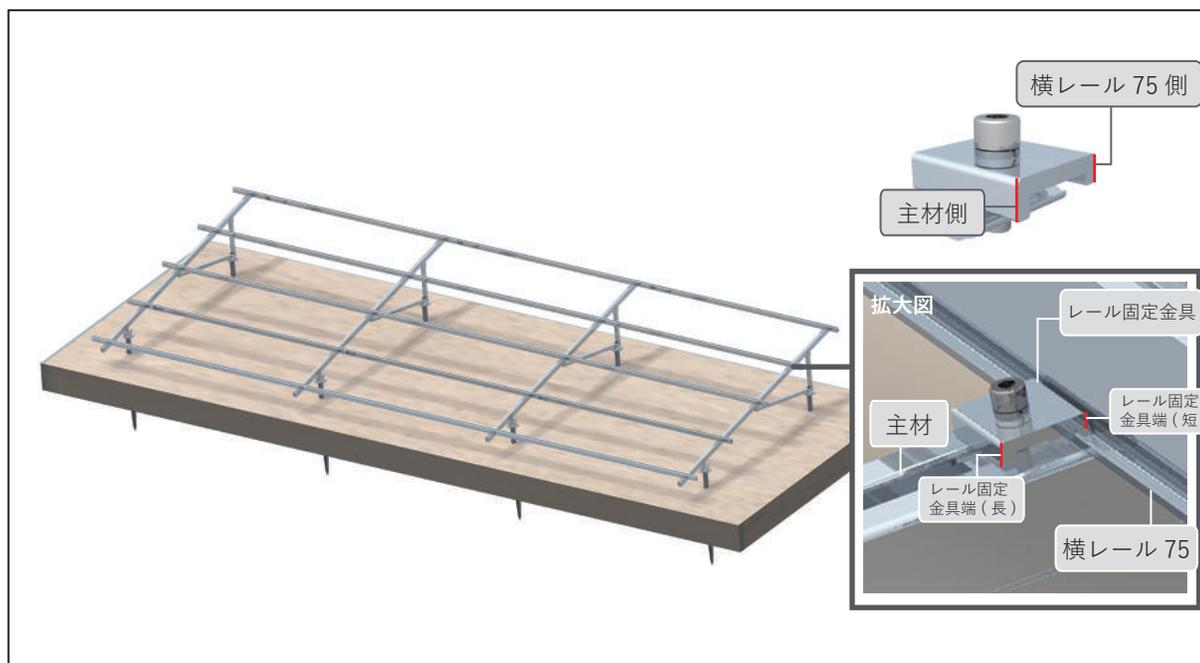
① 横レール 75 同士を繋げます。

横レール 75 の中に横レール 75 ジョイント金具を端が 150mm 程出るように差し込み、ST6.3×19 ドリルねじ 4 本を使用して、横レール 75 の両面各 2 箇所とジョイント金具を固定します。同様にもう一つの横レール 75 の端をジョイント金具に差し込み、固定します。



② 横レール 75 を架台ユニットに固定します。

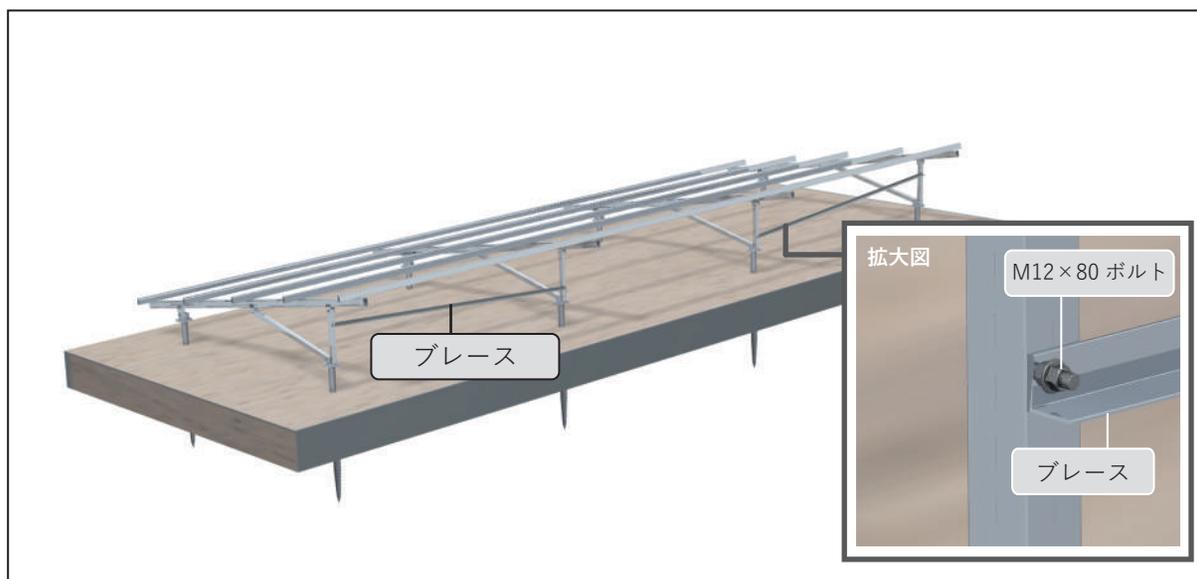
レール固定金具を 2 個使用し、主材の上に横レール 75 を固定します。
※横レール 75 の固定位置については、モジュールのサイズに合わせて調整してください。
※レール固定金具のプレートは端の短い方が横レール 75 側に来るようにしてください。



ブレースの設置

① ブレースの設置

M12×80 ボルトを使用して、後柱材 2 本の間にはブレースを固定します。
※設置平面図にてブレースの配置を確認してください。

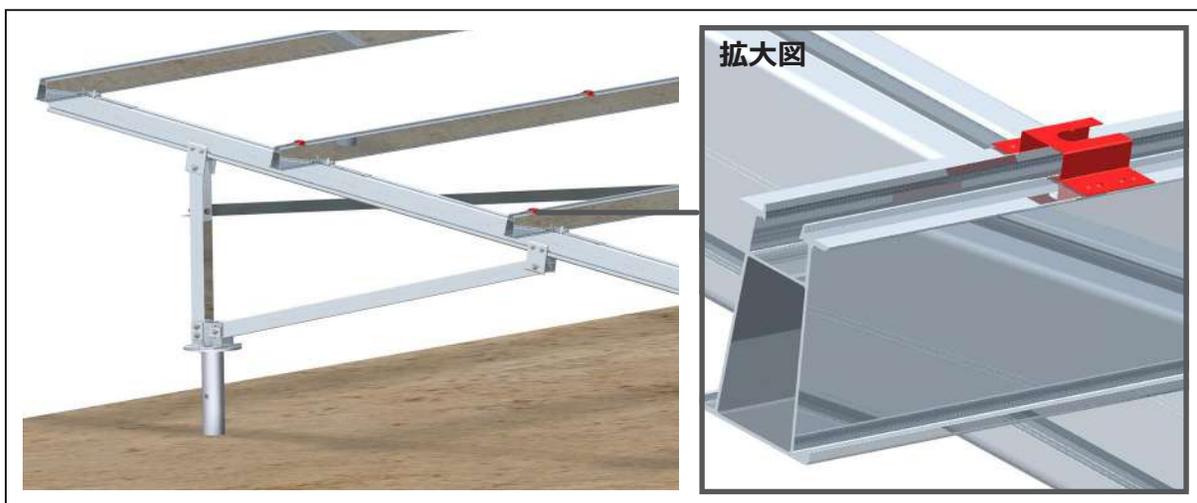


以上で架台の設置が完了しました。

モジュールの設置

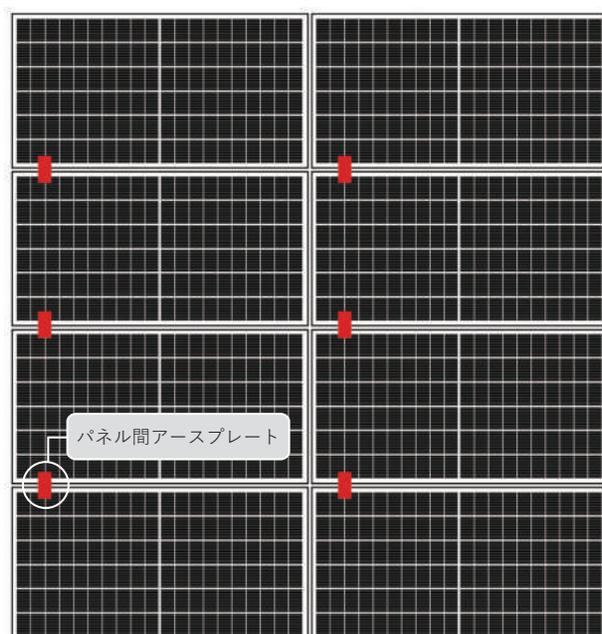
① パネル間アースプレートの設置

拡大図のとおり、パネル間アースプレートを表面の穴が空いている方向が右に向くように横レールの上に設置します。（全て同じ方向になるように向きを揃えて下さい。）



パネル間アースプレートの設置に関しては、下記の配置イメージ図を参照し、パネルの片側に取り付けて下さい。

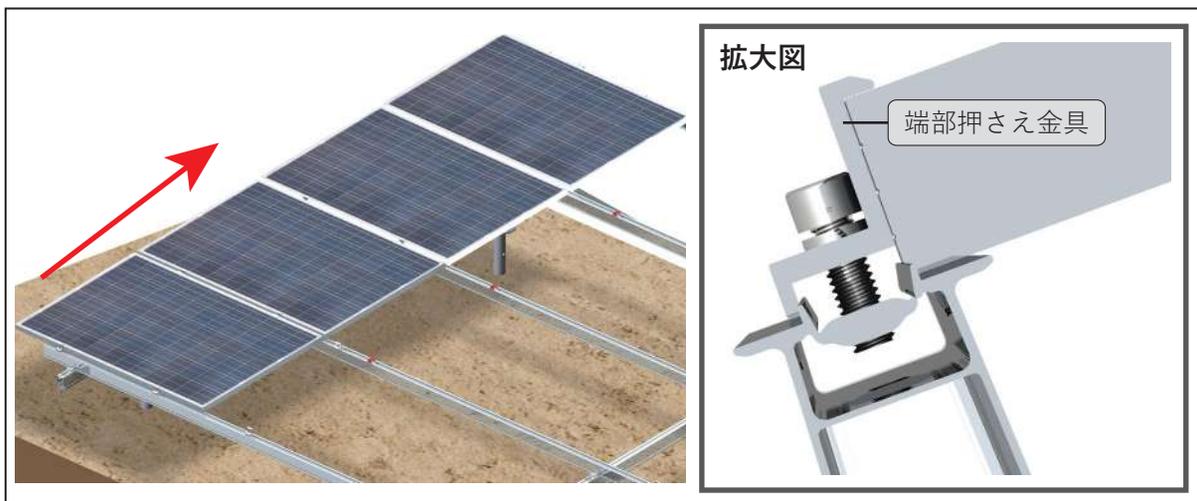
パネル間アースプレート配置イメージ



※パネル間アースプレートを設置することにより、各パネルと横レール 75 間の導通は取れますが、これだけではパネルの接地はされませんので、別途施工が必要です。

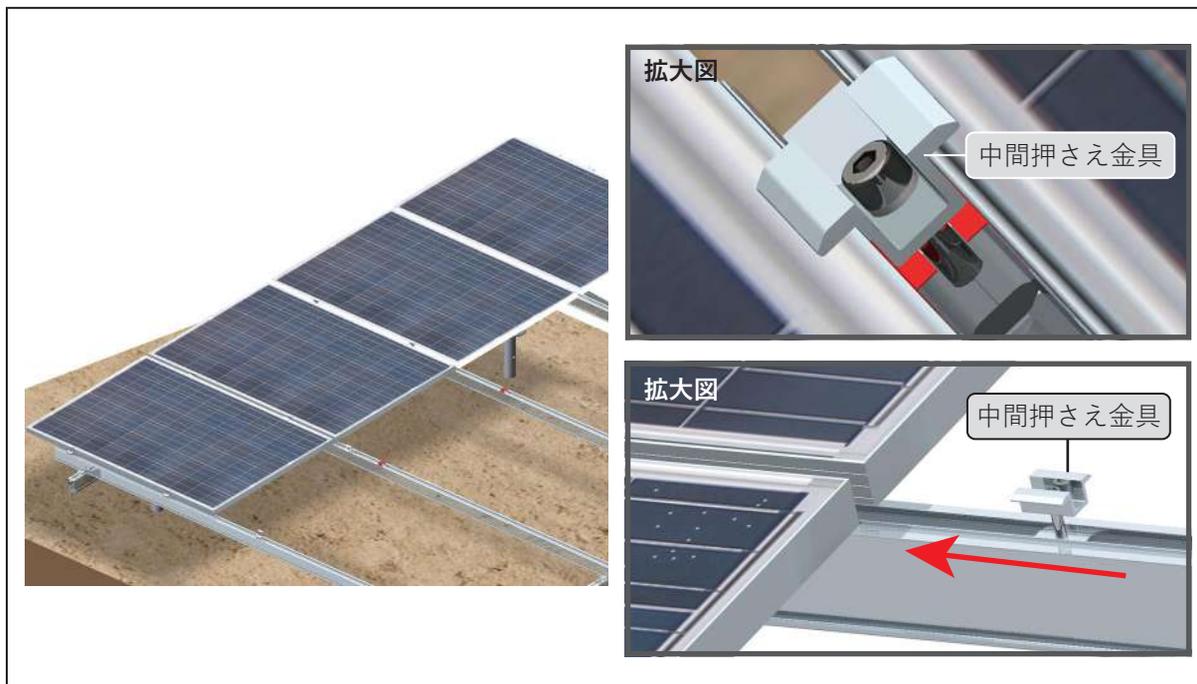
② 端部押さえ金具の取付け

端部押さえ金具を横レール 75 に取付け、固定します。
モジュールを横レール 75 に乗せ、位置調整をし、端部押さえ金具を締め付けて固定します。
※モジュールは下から取付けることを推奨しています。

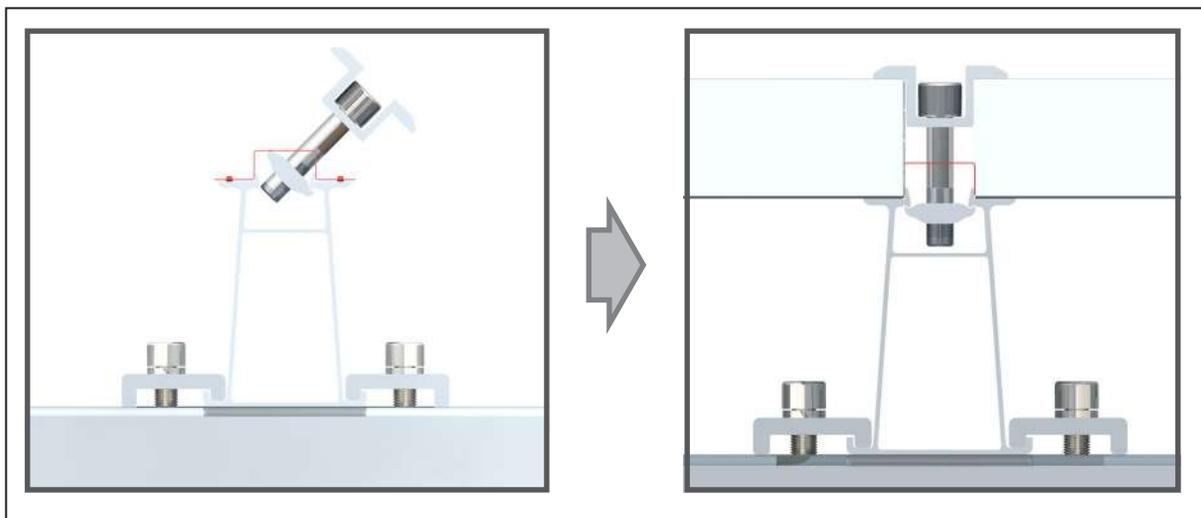


③ 中間押さえ金具の取付け

中間押さえ金具を横レール 75 に取付け、2 枚目のモジュールを乗せて位置調整し、中間押さえ金具を締め付けてモジュールを固定します。(パネル間アースプレートをはめ込むようにして固定して下さい。)



中間押さえ金具取付イメージ



これまでのステップを参照し、システム全体のモジュールの設置を完了させます。



以上でアルミ製架台 MGA-S I システムの設置がすべて完了しました。

MEMO

MEMO



LEAPTON
SOLAR