

STJ

太陽光パネル架台
一体モジュール



売電価格は決まっています。

ソーラーファームを考えた場合、

コストを下げて初めて利益が生まれます。

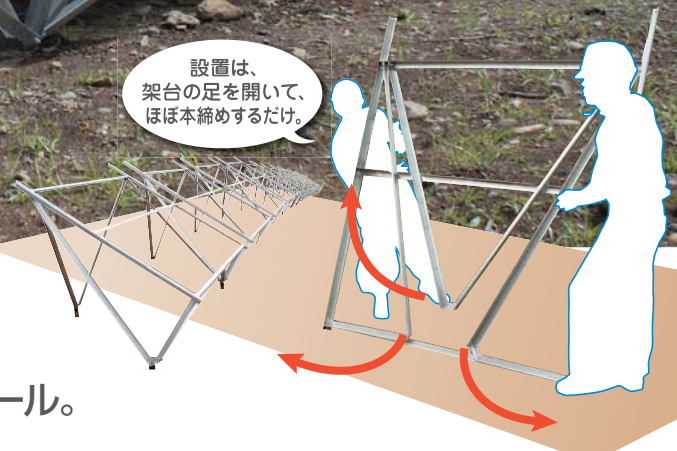
STJは安くて良いパネル

架台・機能・構造・物流・建設コスト

全てを一から見直しました。



設置は、
架台の足を開いて、
ほぼ本締めするだけ。



迅速な施工とローコストを実現した、
新発想の独立型、連結式ソーラーモジュール。

STJ Solar PF Module

STJ ソーラー ピー エフ モジュール

商 品

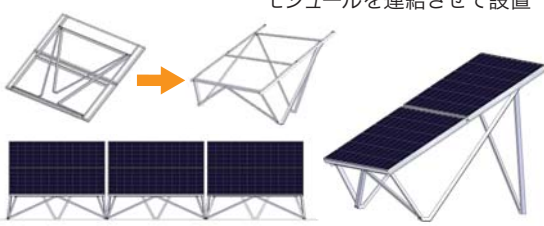
細かい角度調節が可能



運搬時 組立て時

Type1 | 陸屋根、平坦地用
(重石又は接着などにより固定)
PV出力 220w/1台

モジュールを連結させて設置



Type2 | 野立て用
(杭固定)
PV出力 280W×2枚/1台 又は 300W×2枚/1台

商品開発力

STJの作る商品は、全てオリジナルのコンセプト・デザイン・アイデアに基づいて作られております。それぞれの商品には、多くの特許申請がなされています。

エステージェイは

商品開発力

設計力

海外調達力

品質コントロール力

価格競争力

で、皆様の
ベストパートナー
となります。

設計力

商品は、2次元CAD、3次元CAD、FEMコンピューター強度解析を駆使し、綿密に設計しております。

さらに35年以上の設計のベテランが豊富な経験に基づき細かいところまで作り込み、実験・試験を通して検証し商品化しています。

海外調達力

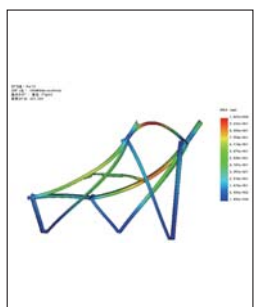
いままでハンガリー・スペイン・イギリス・アメリカ・カナダ・韓国・中国など、世界中で現地生産をし、調達を行ってきた海外調達のエキスパートが、ベストサプライヤーに生産を委託し、調達しています。

品質コントロール力

日本規格協会認定の品質管理責任者により、設計品質・製造品質から納品にいたるまで、トータルで品質管理を行っています。

価格競争力

上記4つの力「商品開発力・設計力・海外調達力・品質コントロール力」を小さな組織でオペレーションすることにより、高性能・高品質で圧倒的な価格競争力を実現しております。



STJ Solar PF Moduleとは…

(STJソーラー ピー エフ モジュール)

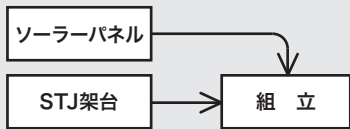
ソーラーパネルとフレーム（架台）を一体として設計してモジュール化し、小さく折りたたんでコンテナで効率的に搬送できるようにした新発想のモジュールです。

徹底的な省コスト化を図ると共に安定した品質を実現しました。

ソーラーファームを考えた場合、買取制度での単価は一定なので、いかに低コスト化が図れるかが勝負です。このモジュールはコストの面でも取り扱いのしやすさの点でも抜群のパフォーマンスを兼ね備えた製品です。

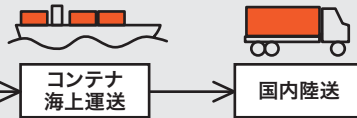
コスト削減1 | 中国で組立て

パネルと架台の組立てやメッキ処理、製品チェックまで中国で行います。組立て後、小さく折り畳み、コンテナに効率よく載せ製品を発送いたします。日本で作るより、中国はまだ安く作れます。



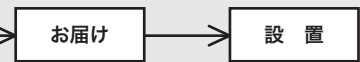
コスト削減2 | 運送効率UP

運送コストを下げる為には、国内陸送を最小限に留めるのがカギです。設置する現地に一番近い港まで海上運送し、国内陸送の後、現地までお届けいたします。



コスト削減3 | 簡単迅速な設置

ネジ締め作業による負担を軽減する為、部品点数が極力少なくなるよう設計しています。更にほとんどのネジが付いた状態で出荷する為、ほぼ本締めするだけなので、現場作業が簡単スピーディーに行えます。一つ一つが独立しているので、山なりの敷地でも設置可能。土地造成費を抑えられます。



STJトータルサポート

お客様（設置店様）

…STJによるバックアップ*

※パワーコンディショナーの選定から、経済産業省、電力会社への申請、設置のアドバイスもいたします。

3つの安心

ソーラーパネルも架台も、海外の安くて実績のある専門メーカーで作っています。さらに、組立てまで人件費の安い海外で組立てています。運送時、コンテナに効率よく積めるような寸法・形状で設計されています。さらに、建設地の近くの港まで船で安く運び、陸送を最小限にします。管理費も大会社に比べて大幅に安く管理できます。

価格

納期

品質

ソーラーパネルの品質

ソーラーパネル工場の製造設備・検査設備は最新の設備を導入しています。工業はISO 9001:2008に従い工場運営を行っています。パネルは国際的な検査機関TUVにより認証を受けています。出荷検査の合格率は2012年は99.8%でしたが、今年度合格率100%を達成しています。

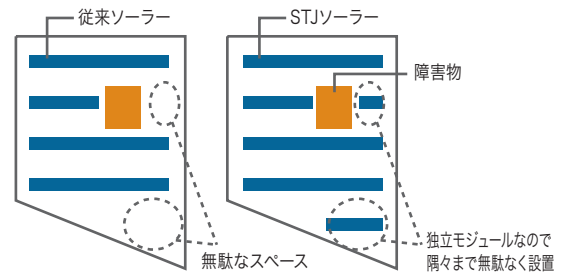
架台の品質

架台はSTJで設計・開発を行っております。制作をお願いしている架台工場はソーラー用フレーム専用の工場で、欧米向けに多くの実績があります。高い精度が必要な集光・追尾型ソーラー用架台も多く製造しています。STJ架台もフレームを加工・溶接後に丸ごと溶融亜鉛鍍金で鍍金しており、防錆も安心です。工場はISO 9001:2008に従い工場運営を行っています。

海外メーカー・工場との取引35年のベテランがコントロールします。また、中国現地スタッフもいますので、安心してください。

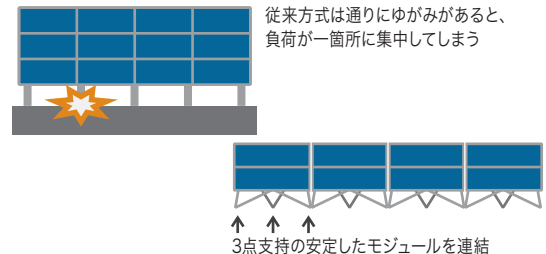
変形の土地・屋上でもOK! 障害物も避けながら設置!

モジュール化されているので、従来に比べ隅々まで敷地形状に合わせて設置することができます。
また、タンクやアンテナなどの障害物も避けながら配置できます。



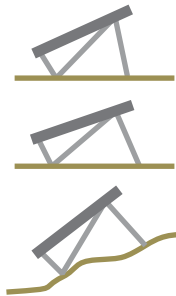
3点支持構造で集中負荷軽減!

従来の多点で支える架台では基礎の高さをきちんと揃えないと一箇所に負荷がかかり、トラブルと工期増加の要因となっていました。3点で支えるので多少の位置や高さがズレても安定し、集中負荷を軽減します。



角度が変えられる!

架台自体ではある程度、角度を変えることができ、更に、独立型なのでより大きな斜面でも設置することができます。



架台とパネル、組立確認後出荷!

一度、パネルと架台を組み立てて確認してから出荷する為、現場で架台とパネルが組み合わせられないなどのトラブルを防ぎます。

加工後に丸ごとメッキで錆に強い!

切断・溶接後丸ごと溶融亜鉛メッキをされており、厚さは平均で最小70ミクロン、部分的に薄いところでも50ミクロン以上で管理しているので安心です。

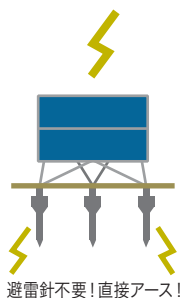


期限付きの土地でも安心!

モジュール化されているので撤去・移動が簡単! 廃材も少なく、杭は全てステンレスなので撤去後も有価材として扱え、環境面やコスト面でも安心です。

避雷針不要!

セメント基礎ではなく独自のファーム用ステンレス基礎杭で、直接地面に固定し常にアースされているので避雷針は不要です。



丈夫な作り!

Type1はパネル全体を支えるフレーム構造。
Type2はトラス構造採用により高強度です。

誰でも簡単設置!

設置が簡単なので、海外で現地のベテラン作業員を確保することが困難な場合でも安心。熟練工でなくても建設できます。

屋上設置による雨漏れ不安を軽減!

接着剤やモルタルを併用して雨漏れの原因となるアンカーを極力減らして固定するので、雨漏れの不安を軽減いたします。

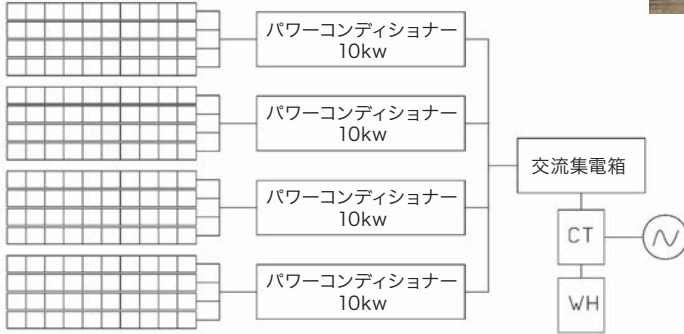
設置実績

場 所：茨城県那珂市
 設置面積：661㎡ (200坪)
 設置架台：STJソーラー-PFモジュール TYPE2
 設置台数：80台 (300Wパネル160枚)
 システム容量：48kw (※東電申請容量 40kw)



現地に直接コンテナで納品

ソーラーパネル 10直4並列 (40枚：架台20台) / パワコン1台



折り畳んでコンテナに効率よく積載



杭打ち



架台の脚を開いて簡単設置

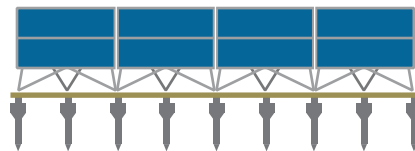


山なり形状の土地でも設置可能

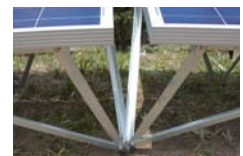


STJ オリジナル Type2 専用ステンレス杭!

- 架台固定用特殊先端
- グラつき防止の羽根
- 羽根はボルトナット止めにより必要に応じて脱着可能
- 強度を上げるリブ
- オールステンレス
- 引抜防止の羽根
- スムーズな挿入を可能にする特殊加工の先端



- 片方の架台の脚の上にもう片方の架台の脚をのせ、一つの杭に固定。地面に頑丈に固定・連結できます。もちろんメガソーラーもOKです。



- 互い違いに配列し、効率良く梱包できるよう設計



- 杭の先端はラウンド形状により、架台の多少の傾きも吸収してくれます。

TYPE 1 (T1a-220W)

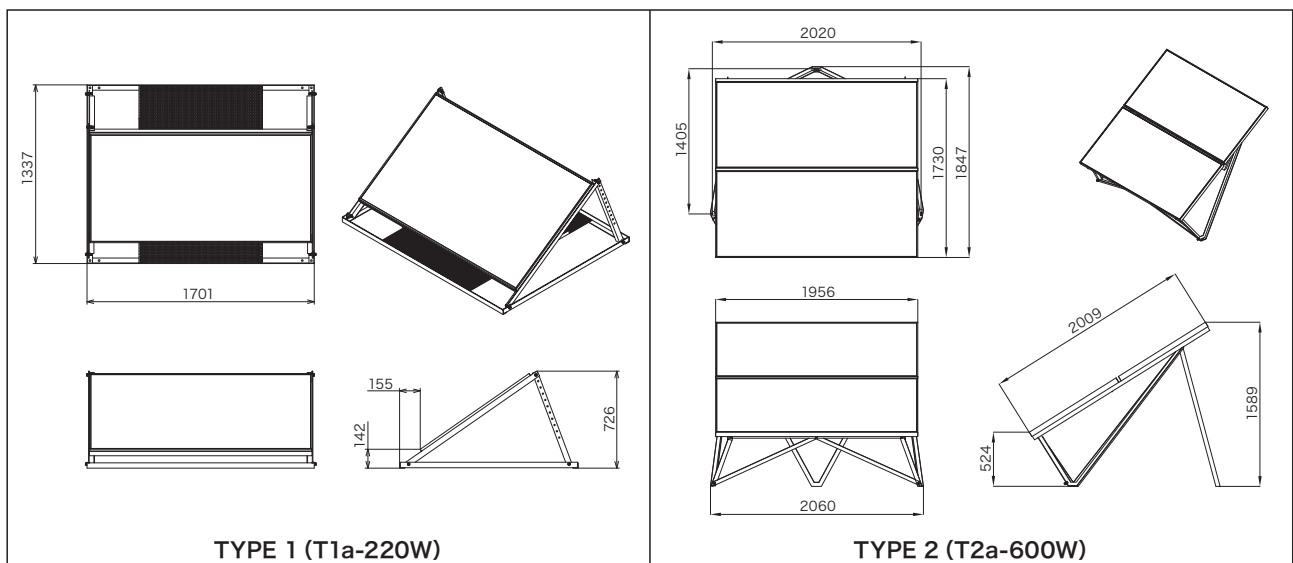
TYPE 2 (T2a-600W)

架台部

外形寸法 (組立て時)	1,722mm(W)×724mm(H)×1,337mm(D)	2,060mm(W)×1,590mm(H)×1,838mm(D)
外形寸法 (運送時)	1,722mm(W)×68mm(H)×1,337mm(D)	2,000mm(W)×44mm(H)×1,720mm(D)
製品重量	約57Kg (パネル含む)	約41kg (架台のみ)、約89kg (パネル2枚含む)
架台材質・仕上げ	鉄、溶融亜鉛メッキ仕上げ	鉄、溶融亜鉛メッキ仕上げ
ネジ・ナット類材質	ステンレス	ステンレス
組立てネジ数	取り付け：2箇所、増締め：4箇所	基礎用：3箇所、パネル用：4箇所、架台用：3箇所+増締め
パネル取り付け角度	15度～35度 (約2.5度単位で調整可)	12度、32度 (Lot Sizeにより、ご相談に応じます)
パネル地上高	140mm	525mm
耐風圧	風速43m以上	風速43m以上
耐積雪	積雪50cm以上	積雪30cm以上
基礎用取り付け穴	φ12.5×4pcs	φ12.5×3pcs
アンカー用取り付け穴	φ11.0×4pcs	—
地面への固定ベグ	—	オプション (ステンレス製、粘性土N値3で引抜き強度約200kgf/pc)

パネル部

型番	GP220PA	GP300PA
方式	シリコン多結晶	シリコン多結晶
公称最大出力	220W ±3%	300W ±3%
パネル寸法	1,665mm(W)×991mm(H)×50mm(D)	1,956mm(W)×992mm(H)×50mm(D)
重量 (kg)	19.8kg	23.9kg/枚
真性変換効率 (%)	15.28%	17.1%
実効変換効率 (%)	13.34%	15.46%
フレーム材料	アルミ	アルミ
使用温度範囲	-40℃～+85℃	-40℃～+85℃
最大出力動作電圧	35.52V	37V
最大出力動作電流	6.19A	8.11A
開放電圧	43.08V	44.5V
短絡電流	6.75A	8.64A
電圧温度係数 (Voc)	-0.32%/℃	-0.32%/℃
電流温度係数 (Isc)	0.08%/℃	0.08%/℃
電力温度係数 (Pmpp)	-0.38%/℃	-0.38%/℃
測定環境	STC:1000W/m ² 、25℃、AM=1.5	STC:1000W/m ² 、25℃、AM=1.5
バイパスダイオード数	6pcs	6pcs
コネクタ形状	MC Plug Type IV	MC Plug Type IV
出力低下率 (参考値)	～10年目：1%/年 11～20年目：0.8%/年	～10年目：1%/年 11～20年目：0.8%/年
製品保証	6年	6年
適合規格	EN61215、EN61730-1、EN61730-2 (TÜVによる適合承認取得済み)	EN61215、EN61730-1、EN61730-2 (280WパネルまではTÜVによる適合承認取得済み)
最小ロット数	50台	80台



- 製品改良のため、仕様の一部を予告なく変更することがあります。
- このカタログの内容は、2012年11月末現在のものです。

ご相談・ご依頼などお気軽にお問い合わせ下さい。

STJ エスティーজেイ株式会社
本社：〒277-0941 千葉県柏市高柳1528-31

TEL: 04-7193-2608
FAX: 04-7193-2600
E-Mail: cs@stj-solar.com

ホームページ <http://stj-solar.com>

STJソーラー

検索