

2025年7月23日

太陽電池モジュール仕様書

型式: G B P 3 1 0 P A - P

寸法: 1956×992×40 mm

GBP株式会社

発行 2025年7月23日

承認	作成
西山	王

発注時 お客様 サイン欄

お客様のチェックリスト

- ☐ モジュールの出力特性
- ☐ モジュール寸法
- ☐ ケーブル長
- ☐ 図面

※GBP製品は、お客様のご要望を満たすため、受注生産に対応しております。つきましては、この仕様で製品の製造いたします。製造開始後の仕様変更は有償となりますので、何卒ご理解の程よろしくお願い申し上げます。

A. はじめに

GBP株式会社は製品の改良や改善のため、予告なく仕様変更する場合があります。ご了承ください。ご不明な点があれば、販売窓口までお問い合わせください。

B. 設置・使用上の注意事項

モジュールの設置・配線時は必ず有資格者によって行われるようにしてください。

1. PVモジュールの設置作業中は、適切な電気・機械工具を使用し、絶縁および定格を確認してください。
2. PVモジュールを屋根に設置する場合は、必ず耐火性のある屋根に取り付けてください。
3. PVモジュールが金属筐体の場合、筐体は必ず接地してください。
4. 単一のPV回路内には、極力同じタイプ(単結晶・多結晶等)のPVモジュールを使用してください。電氣的性能が満たされていれば、異なるタイプのモジュールを混在させても構いませんが、出力に影響が出る可能性があります。
5. PVモジュールの上に乗ったり、重量物や鋭利な物を置いたりしないでください。
6. 発電(通電)中に回路を開放する場合は、アークが発生し、負傷や設備の破損の危険性があります。
7. PVモジュールを人為的な方法(水)で冷却しないでください。
8. PVモジュールの端子に触れることは危険です。設置作業中または使用中に金属製の物を本体に触れさせたりしないようにしてください。
9. 雨天または強風下では、PVモジュールの設置作業は控えてください。
10. モジュールのフレームやガラス面に不要な穴を開けないでください。
11. PVモジュールは、どの箇所であっても絶対に分解しないでください。
12. 人工的に集光した太陽光を、モジュールやパネルに直接当てないでください。
13. 可燃性のガスや素材が近くにある場所では、PVモジュールの保管や設置は避けてください。

C. 免責事項

1. 本製品をご使用にあたり、本仕様書に記載された最大定格や使用上の注意事項等を遵守しない場合、弊社はその責を負いかねます。
2. 太陽電池モジュールの設置、取り扱い、使用に関しては、当社の所掌範囲外となります。不適切な設置、使用、メンテナンス等に起因する、損失、損害、障害、費用等に関して弊社は一切の責を負いません。

GBP製太陽電池モジュール

1. 総則

本仕様書は、GBP社製の太陽電池モジュール(以下「モジュール」という)の納入仕様について規定するものです。

2. 適用規格

GBPのモジュールは、以下の規格に関する必要条件を満たすように設計されています。

●IEC61215:2016 ●IEC61730-1:2016 ●IEC61730-2:2016

3. モジュール最大定格

本仕様書で規定するモジュールの最大定格は下記となります。

項目	単位	最大定格
動作・保管温度	℃	-40～+85
動作・保管湿度	%	100(水没無き事)
静荷重	Pa	5,400
最大システム電圧	VDC	1,000
風圧荷重	Pa	2,400

4. モジュールの仕様

4.1 モジュールの出力特性

モジュールの出力特性は、標準状態(IEC 60904)で測定したものとし、ケーブルは含まない値です。

(IEC 60904 に準じる基準状態:

モジュールの温度 25℃、AM1.5、放射強度:1000W/ m²)

項目		記号	単位	値	公差
モジュール型番		—	—	GBP310PA-P	
公称最大	出力	P _{max}	W	310	0～5W
公称最大出力	電圧	V _{mp}	V	37.20	±3%
公称最大出力	電流	I _{mp}	A	8.36	±3%
公称開放	電圧	V _{oc}	V	45.20	±3%
公称短絡電流	電流	I _{sc}	A	8.84	±3%
ヒューズ定格電流	電流	I _f	A	15	
モジュール実行変換効率		η	%	15.98	
太陽電池の種類				多結晶	

項目			記号	単位	値
温度係数	公称最大	出力	P _{max}	%/℃	-0.29
	公称開放	電圧	V _{oc}	%/℃	-0.26
	公称短絡電流	電流	I _{sc}	%/℃	0.045

4.2 出荷検査

出荷検査は非破壊検査とし、検査に提出された資料は出荷品に含むものとします。

4.2.1 フラッシュテスト

全てのモジュールをフラッシュテストの対象とし、電気特性に合格したものを出荷します。

4.2.2 耐電圧試験

試験条件 DC4,800V 2秒 絶縁性能を有する事

4.2.3 EL カメラ検査

全品の検査を実施します。

4.2.4 外観検査

全品の検査を実施します。

4.3 モジュール寸法

1956×992×40mm

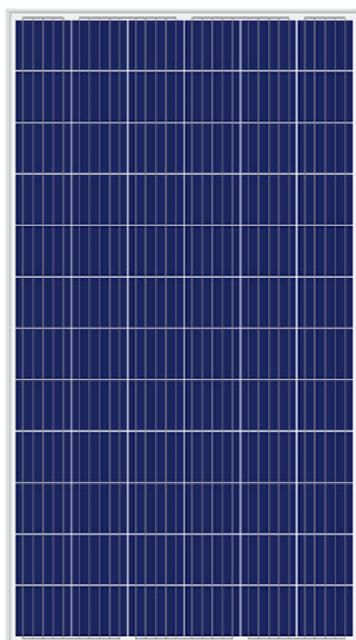
4.4 モジュール重量

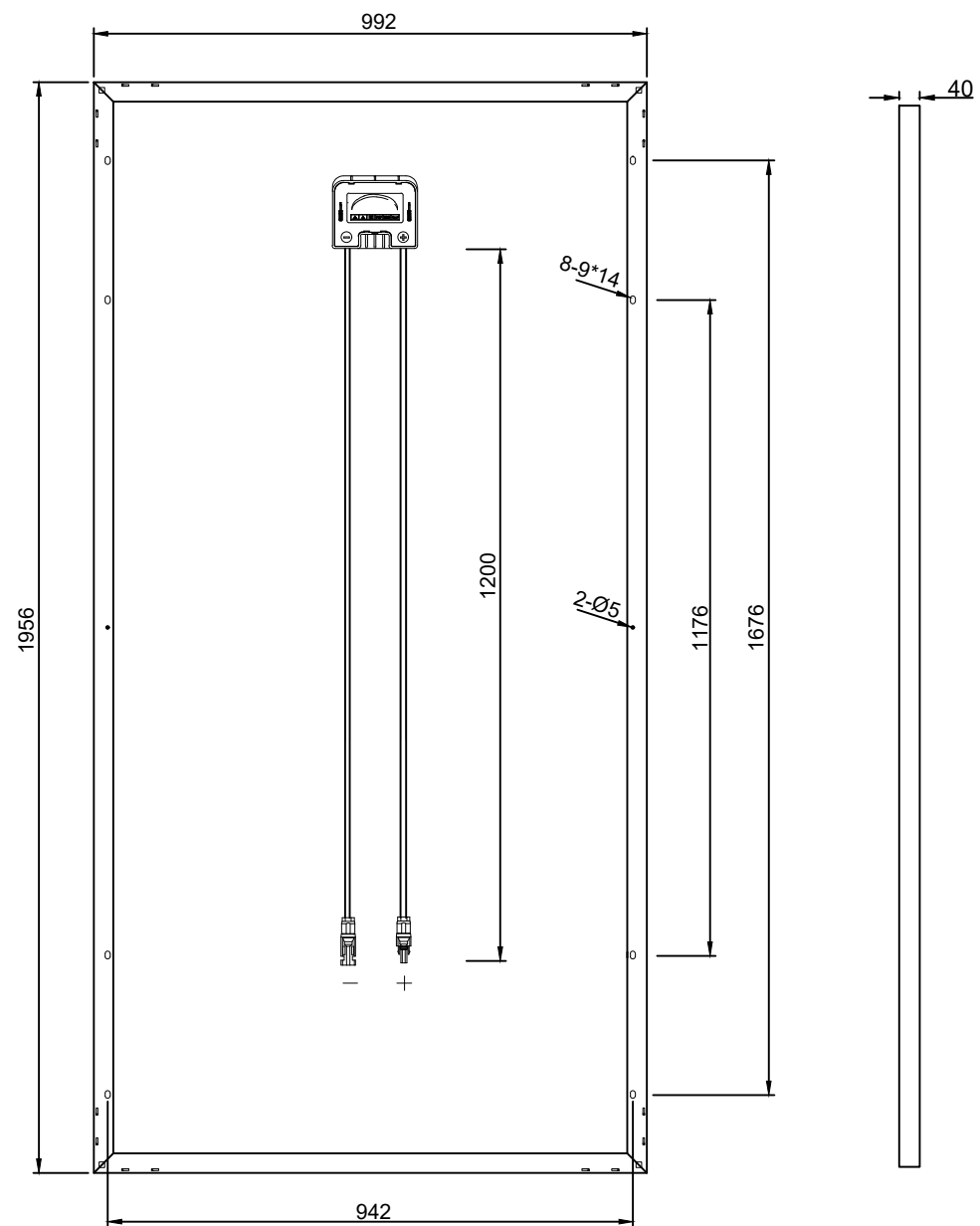
22±0.5kg

4.5 付属ケーブル

ケーブル長	1,200	mm
コネクタ	MC4	

4.6 モジュール外観





旧型太陽光パネル代替品に関するご案内

GBP 株式会社 技術部

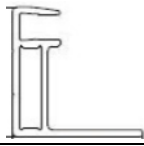
平素より格別のご高配を賜り、誠にありがとうございます。

弊社では、生産が終了した旧型太陽光パネルに関するお客様のご要望にお応えすべく、代替品のご提案および生産を行っております。

より迅速かつ効率的なご対応を目的として、まずは社内で定めた**標準仕様**を基にご提案させていただきます。標準仕様では、旧型パネルの**平面寸法（長さ・幅）および出力**に合わせた設計となっておりますが、**ケーブル、端子、厚さ**などの一部仕様に関しましては、若干の差異が生じる場合がございます（詳細は下記のテーブルをご参照ください）。

ご注文に際しましては、仕様の内容をご確認いただき、標準仕様からの**変更点やご要望がある場合には必ず事前にご指示**いただけますようお願い申し上げます。

今後とも、変わらぬご愛顧を賜りますよう、何卒よろしくお願い申し上げます。

標準仕様との差異項目一覧		
項目	標準仕様の値	差異有無
ケーブル長さ	パネル長さ約 1650mm の場合：900mm パネル長さ約 1956mm の場合：1200mm ハーフカットパネルの場合：350mm	
コネクタ	Staubli 製 MC4 コネクタ	
フレーム厚さ	30mm / 35mm / 40mm / 45mm(MOQ50 枚)	
フレーム縁幅	フレーム厚さ 30mm の場合：30mm フレーム厚さ 30mm を超えた場合：35mm	
フレームの開孔	取付穴、接地穴、水漏れ穴	
取付穴寸法	9×14mm / 7×11mm	
接地穴寸法	4.2mm / 5mm	
取付穴の間隔	GBP 仕様書の図面をご確認ください	
ガラス厚さ	3.2mm(片面ガラス) / 2.0mm+2.0mm(両面ガラス)	
フレーム材質・色	アルミ合金製銀色	
背板色	白色	
フレーム構造		
パネル寸法公差	±2.0mm	