

# 太陽電池モジュール仕様書

型番： JAM54D40-445/LB  
(TÜV 1500V)

2023 年 6 月

J A ソーラー・ジャパン株式会社  
東京都千代田区丸の内二丁目 5 番 2 号三菱ビル 9 階 960  
電話：03-5219-6133 FAX：03-5219-6134

## 1. 用途

本仕様書は、単結晶シリコン太陽電池モジュール[JAM54D40-445/LB] に関するものです。

## 2. 物理仕様

モジュール型番	寸法 (L*W*H)	質量	前面カバー (材質、 厚さ)	充填材	背面 カバー	フレーム (タイプ、色)
JAM54D40-445/LB	1762±2mm* 1134±2mm* 30±1mm	約 22kg	半強化ガラス 1.6 mm	POE 等	半強化ガラス 1.6 mm	陽極酸化被膜 アルミ合金 シルバー/ 銀白色

## 3. 電気的パラメータ

モジュール型番	単位	JAM54D40-445/LB
公称最大出力 (Pmp)	W	445
出力許容公差 (注2)	W	0～+3%
出力分類 (Power Selection) (注2)	W	0～+5
公称開放電圧 (Voc)	V	39.10
公称最大出力電圧 (Vmp)	V	32.65
公称短絡電流 (Isc)	A	14.40
公称最大出力電流 (Imp)	A	13.63
短絡電流温度係数 ( $\alpha$ Isc)	%/°C	+0.046
開放電圧温度係数 ( $\beta$ Voc)	%/°C	-0.260
最大出力温度係数 ( $\gamma$ Pmp)	%/°C	-0.300
セルの定格動作温度 (NOCT, @20°C)	°C	45±2

(注1) JIS C8990、IEC61215 準拠；標準試験条件(STC)にて (放射照度 1000W/m<sup>2</sup>、セル温度 25°C、スペクトル AM 1.5)

(注2) 出力許容公差：モジュール製品毎の出力 SPEC 許容範囲；出力分類：本製品は 5W 刻み出力にて分類、型番登録、認証済

## 4. 絶縁性能

絶縁抵抗	2000MΩ 以上 (DC1500V)
耐電圧	DC4000V 1分間、絶縁破壊など異常のないこと

(注) JIS C8918、IEC61215 準拠

出荷検査の耐電圧試験は UL1703 準拠 ((最大システム電圧の 2 倍+1000V) x 1.2 の直流電圧を 2 秒間印加)

## 5. 変換効率

モジュール変換効率[%]	22.3
セル実効変換効率[%] (JP-AC登録/経済産業省設備認定向け)	24.0

(注) ・モジュール変換効率：公称最大出力[W] ÷ (モジュール面積 × 放射照度[W/m<sup>2</sup>]) × 100%

・セル実効変換効率：公称最大出力[W] ÷ (セル面積 × セル数 × 放射照度[W/m<sup>2</sup>]) × 100%

・放射照度：1000W/m<sup>2</sup>

## 6. 端子ボックス仕様

IP コード	IP 68
ケーブル断面積	4 mm <sup>2</sup>
コネクタタイプ	QC4.10-351
バイパスダイオード数	3

## 7. 動作条件

最大システム電圧	V	DC 1500V (IEC)
動作温度.	°C	-40 ~ +85
最大過電流保護定格	A	30
最大静的負荷、正面（積雪、風）	Pa	3600
最大静的負荷、背面（風）	Pa	2400
接地抵抗	Ω	<0.1

## 8. 認証と保証

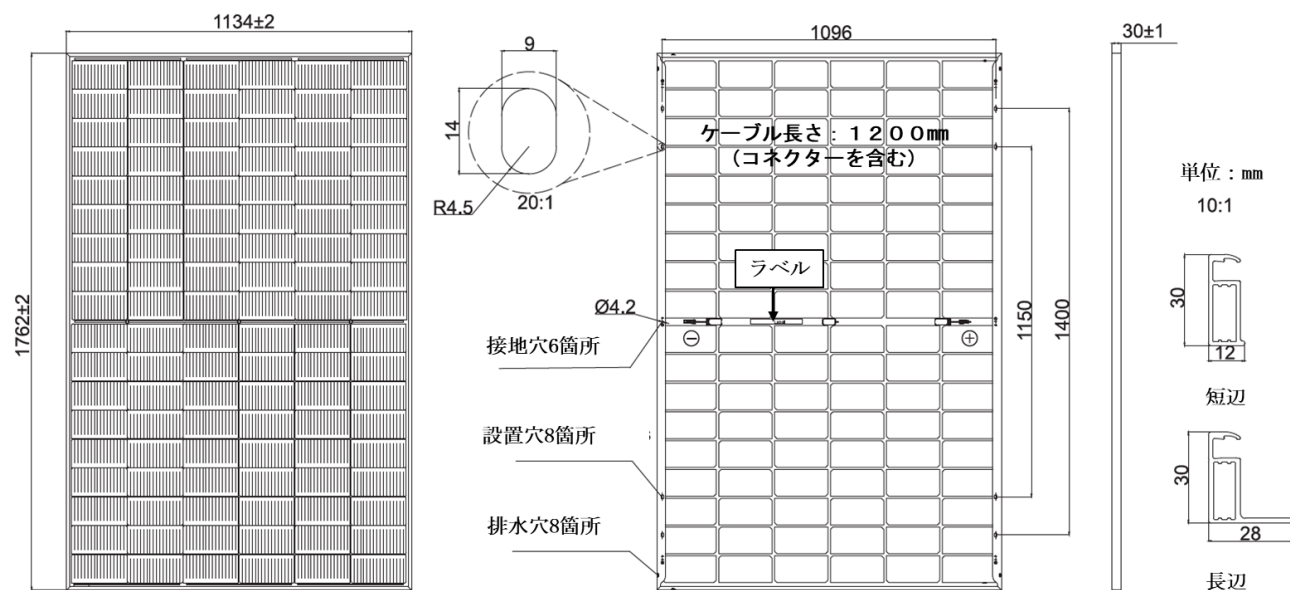
IEC 認証基準	IEC 61215(2016) & IEC 61730(2016)
安全クラス(IEC61730-2) (2016)	Class II
防火クラス(IEC61730-2) (2016)	Class C
製品保証	12 年

最大出力保証	単結晶製品：保証開始日から1年間の出力ダウン率1%以内、2年目から30年目までの年間出力ダウン率0.4%以内、30年間後に公称最大出力の87.4%以上の出力を保証します。
--------	---------------------------------------------------------------------------------------

## 9. 梱包

モジュール型番	モジュール 数量 /パレット	パレット 数量/コンテナ	合計数量	質量(kg) /パレット
JAM54D40-445/LB	36	26	936	約 845

## 10. モジュール寸法図面



## 11. その他

太陽光発電モジュールの設置に関しまして、弊社設置マニュアルをご参照ください。  
本仕様書に記載された内容は予告なく変更する場合があります。予めご了承ください。