

製品仕様書

型式 : NER108M460B-NED

※本仕様書に記載の事項は、製品の改良等により予告なく変更する場合があります。

名称	太陽電池モジュール 製品仕様書	頁	1
文書番号	NEPVGS10131	Rev.	001A

1. 適用範囲

本仕様書は、ネクストエナジー・アンド・リソース株式会社が販売する下記太陽電池モジュールについて適用する。

2. 製品仕様

2-1. 製品名称および型式

名称 : 太陽電池モジュール
型式 : NER108M460B-NED

2-2. 太陽電池の種類

N型単結晶シリコン太陽電池

2-3. 製品認証

TÜV SÜD Product Service GmbH (テュフズード) による太陽電池モジュールの製品規格認証を取得。

2-4. 準拠規格

IEC 61215 (-1,-1-1,-2)
地上設置の太陽電池 (PV) モジュール設計適格性確認及び型式認証
IEC 61730 (-1,-2)
太陽電池 (PV) モジュールの安全適格性確認

2-5. 等級

火災安全等級 : C
感電保護クラス : Class II

2-6. 機械的仕様

使用セル枚数	108枚 (6×9+6×9)	
カバーガラス	表	厚み 1.6mm 半強化ガラス ARコート付
	裏	厚み 1.6mm 半強化ガラス
フレーム	アルミニウム合金 アルマイト処理、シルバー／ブラック	
出力端子ボックス	IP68 防塵防水	
出力ケーブル	防水コネクタ付ケーブル : 4.0mm ² 、1200mm	
コネクタ	MC4コンパチブル	
外形寸法	W1134×H1762mm (±3mm) D30mm	
重量	22.0kg	
最大積雪荷重※1	5400Pa (表面／風圧荷重含む)	
最大風圧荷重※1	2400Pa (裏面)	

※1 弊社指定の取付方法で取り付けた場合に限りです。また、取付方法により耐荷重値は変化しますので、取付方法及び耐荷重値の詳細については、取扱・設置説明書をご参照ください。

名称	太陽電池モジュール 製品仕様書	頁	2
文書番号	NEPVGS10131	Rev.	001A

3. 電気特性

特性項目	公称値	許容差
公称最大出力 (Pmax)	460W	0～+3%
公称開放電圧 (Voc)	39.70V	±3%
公称短絡電流 (Isc)	14.64A	±5%
公称最大出力動作電圧 (Vmp)	33.17V	—
公称最大出力動作電流 (Imp)	13.87A	—
モジュール変換効率※2	23.0%	—
セル実効変換効率※3	24.9%	—

表記の数値は、JIS C 8918及びJIS C 61215-2で規定するAM1.5、放射照度1000W/m²、モジュール温度25℃での値です。

※2 モジュール面積をもとに計算

※3 発電領域（セルの総面積）を基に計算

両面発電総合電気特性（460W）		※記載された数値は参考値です			
裏面出力条件 （裏面側出力÷表面側出力）	5%	10%	15%	20%	25%
公称最大出力（Pmax）	483.0W	506.0W	529.0W	552.0W	575.0W
公称開放電圧（Voc）	39.70V	39.70V	39.70V	39.70V	39.70V
公称短絡電流（Isc）	15.37A	16.10A	16.84A	17.57A	18.30A
公称最大出力動作電圧（Vmp）	33.17V	33.17V	33.17V	33.17V	33.17V
公称最大出力動作電流（Imp）	14.56A	15.26A	15.95A	16.64A	17.34A

4. 最大定格

最大システム電圧	1500VDC
最大過電流保護定格	30A
周囲温度範囲	-20～+40℃
モジュール温度範囲	-40～+85℃
表面側発電量に対する 裏面側最大発電量（参考値）	80±5%

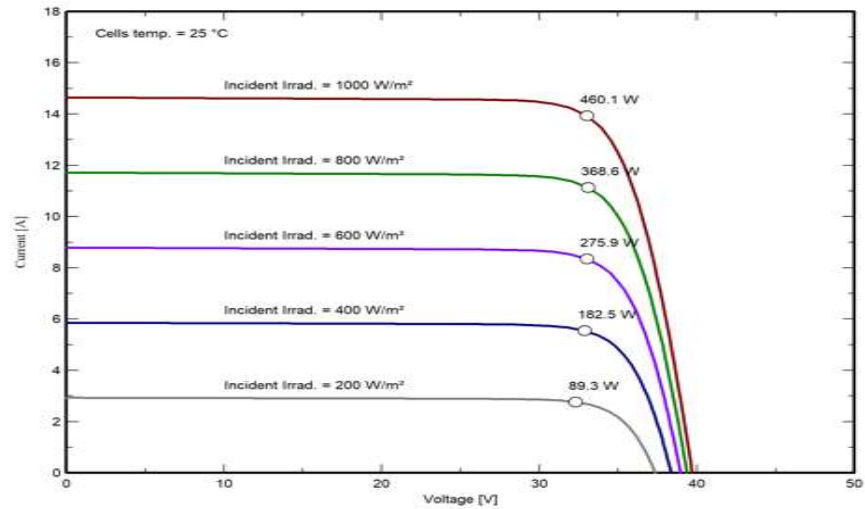
5. 絶縁性能 ※4

耐電圧	（最大システム電圧×2 + 1000V）の直流電圧を1分間印加し、絶縁破壊がないこととする。
絶縁抵抗	DC1500Vを印加し絶縁抵抗値40MΩ・m ² 以上とする

※4 IEC61215-2に準拠

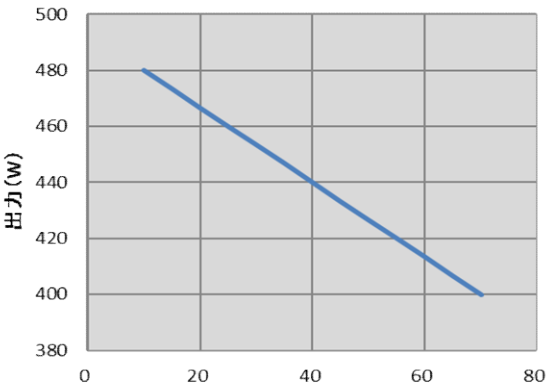
6. 出力特性グラフ

6-1. 照度依存I-V特性

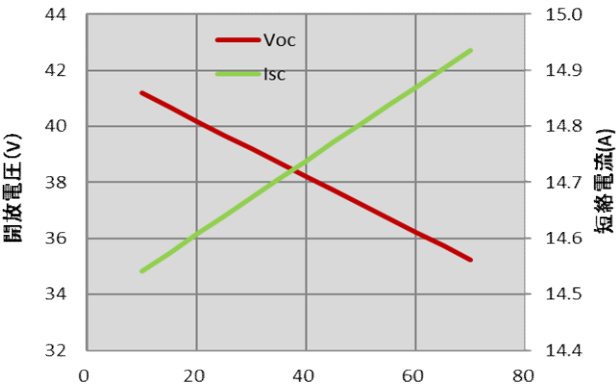


日射量と発電特性の関係

6-2. 温度依存I-V特性



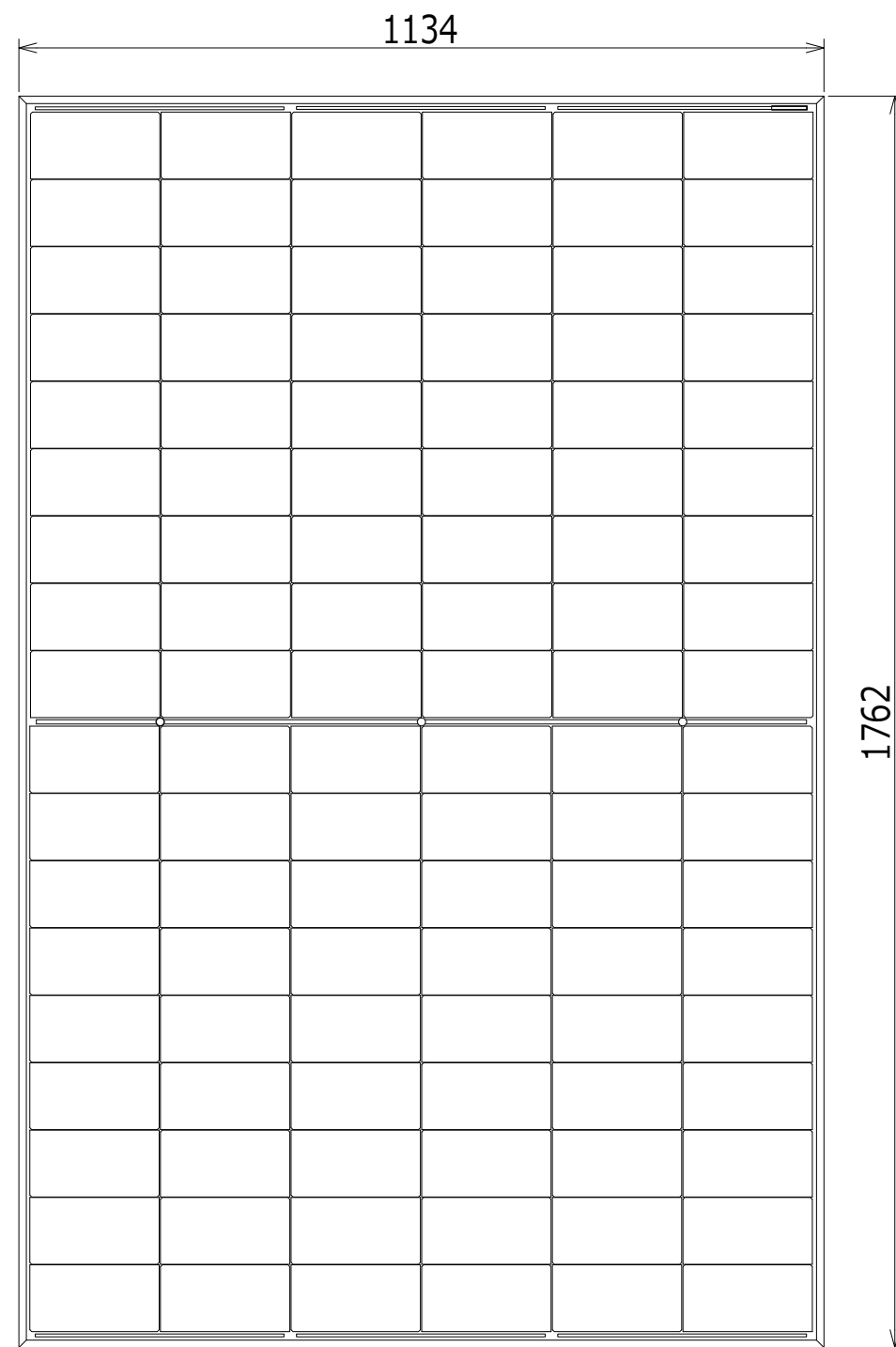
温度と出力の関係



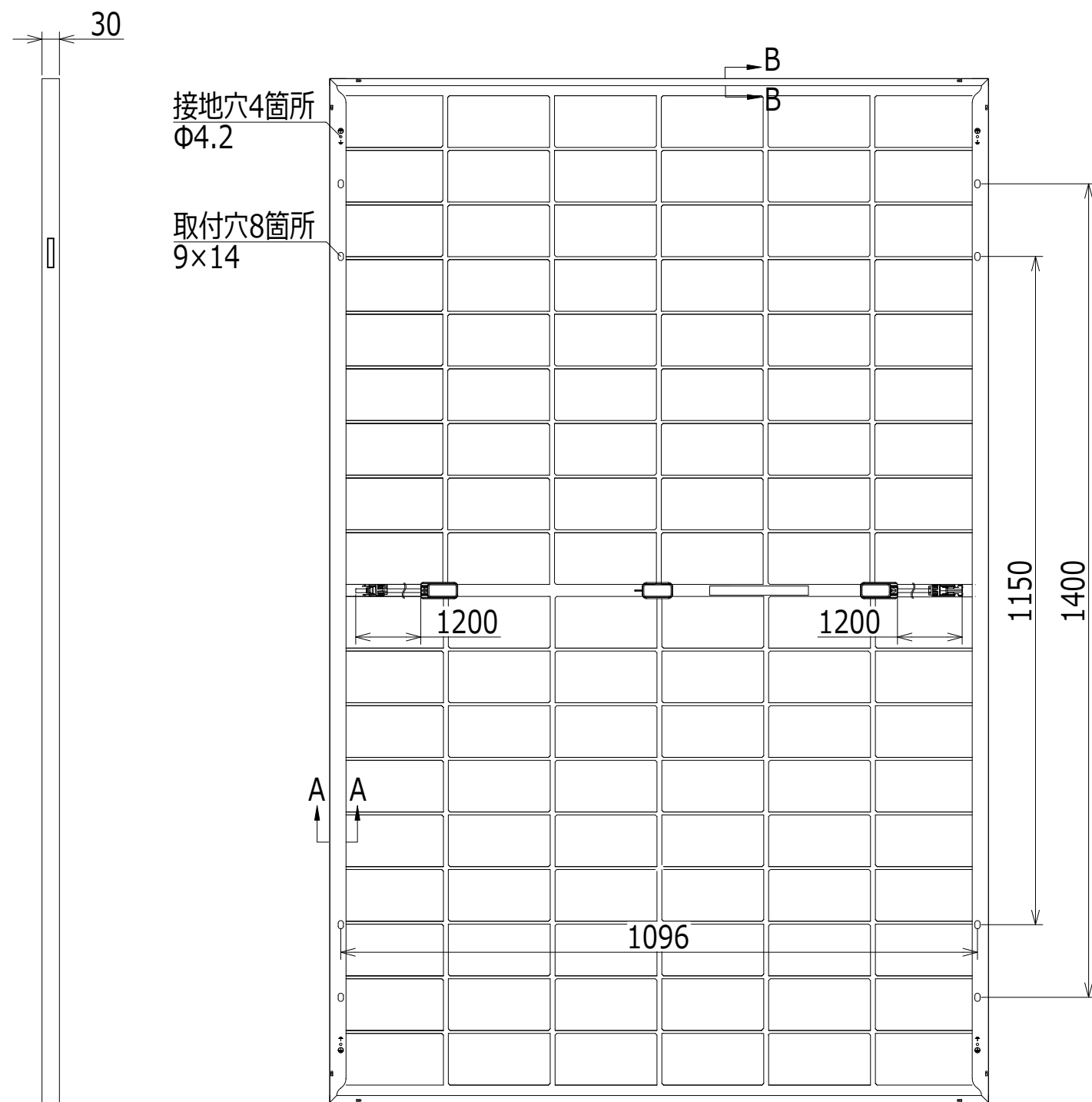
温度と開放電圧、短絡電流の関係

7. 温度係数

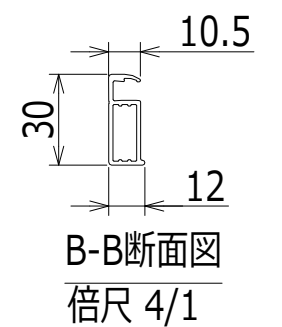
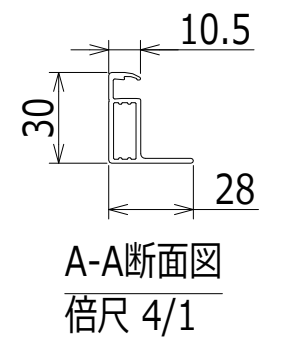
公称動作セル温度 (NOCT)	45±2℃
開放電圧温度係数	-0.250%/℃
短絡電流温度係数	+0.045%/℃
最大出力温度係数	-0.290%/℃



※セル・インターコネクターの配置はイメージです



※セル・インターコネクターの配置およびジャンクションボックス・コネクタの形状はイメージです



番号	日付	改訂 内 容
4		
3		
2		
1	25.5.9	接地穴6箇所→4箇所へ変更

型 式	NER108M***B-NED シリーズ
図 名	太陽電池モジュール 外形寸法図



ネクストエナジー・アンド・リソース株式会社

シ ー ト	A3	縮 尺	1/10	単 位	mm
NER108MB-NED_1					

※本図面に記載の事項は、製品の改良等により予告なく変更する場合があります。