



住宅用太陽光発電・  
蓄電システムカタログ

## Maxarはグリーンエネルギーの総合カンパニー WWB株式会社(Abalanceグループ)が日本向けに展開する 国内ブランドです。

### Abalanceグループの取り組み

#### CO<sub>2</sub>削減・地球温暖化防止

Abalanceグループでは、安心・安全な脱炭素社会に貢献するため、国内のみならず、東南アジアを中心とする海外の旺盛な電力需要に対して、太陽光発電所等の開発、グループのVSUN社(ベトナム)における自社工場での太陽光パネルの製造等により、グリーンエネルギーの普及を推進しています。

これまで、太陽光発電事業を中心に、CO<sub>2</sub>排出削減量 約200万トン、約77万世帯分の一般家庭年間消費電力を賄う規模に相当する再エネ事業を展開してきました。2030年グループビジョンとして、政府目標の「2030年太陽光導入見込量」の約1%を担っていくことを目指しています。



2030年  
グループビジョン  
(中長期事業目標)

vision 01 2030年までに、国内と海外で  
保有発電容量:1GW(=1,000MW)

vision 02 2030年(年間)  
製造目標:8GW

※本事業は、WWB(株)、(株)パロース、及びVSUN社が主に担っています。

SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS

Abalanceグループが貢献するSDGsへの取り組み



### Abalance GROUP

**会社名** Abalance株式会社(英語表記:Abalance Corporation)  
**代表者** 代表取締役社長 光行 康明  
**設立** 2000年4月17日  
**資本金** 1,962百万円(2023年01月12日現在)  
**従業員数** 単体(本社部門)23名/グループ連結1,008名(2022年06月30日現在)  
**事業内容** グループ経営統括・管理、太陽光パネル製造事業、グリーンエネルギー事業、IT事業、光触媒事業、建機販売事業  
**所在地** <本社>〒140-0002 東京都品川区東品川2-2-4 天王洲ファーストタワー16階 TEL:03-6810-3028(代表) / FAX:03-6433-0211  
 <大阪支店>〒564-0063 大阪府吹田市江坂町1-17-14 江坂パークフロントビル3階

Abalance株式会社は、2022年4月4日より東京証券取引所のスタンダード市場へ移行しております。



## WWBは、「Win-Win Business」への思いを込めた社名です。

- 01 社員と社員、すべての社員と会社のWin-Win関係
- 02 お客様を含む全てのステークホルダーとのWin-Win関係
- 03 社会貢献による会社と会社のWin-Win関係

- グリーンエネルギー事業実績:3,440MW
- CO<sub>2</sub>排出削減量:約200万トン
- ベトナムにおいて、太陽光パネル製造の自社工場を運営(VSUN社、生産能力:2.6GW)
- 企画から調達、設計、パネル製造、施工・運用管理、メンテナンスまで、グローバルなワンストップソリューションの構築
- 二国間クレジット制度(Joint Crediting Mechanism:JCM)の活用による、カンボジア国におけるハイブリッド型発電事業
- 自家消費型発電事業、風力発電事業
- 東南アジア圏における太陽光発電所の竣工(現地及び日系企業との合併事業など)
- 断続的自然エネルギーの平準化を目的として、未来の新エネルギーとして期待される水素エネルギーの貯蔵システム開発に着手(パーディフェルセルズ合同会社)
- 太陽光パネルのリサイクル・リユース事業(PV Repower株式会社)
- SDGs私募債の発行



角田市太陽光発電所



宮之浦太陽光発電所



都農太陽光発電所



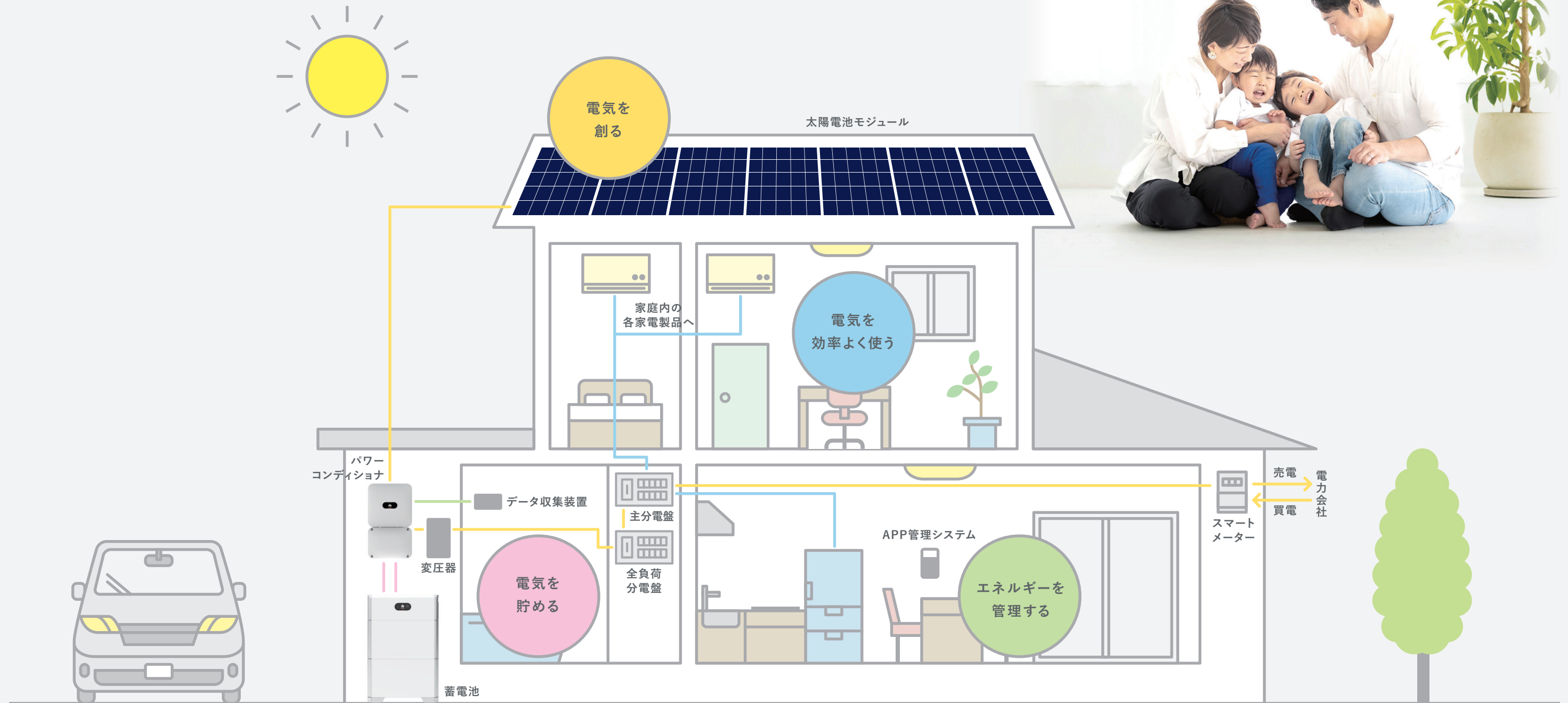
国東太陽光発電所

### WWB 株式会社 WWB Corporation

**会社名** WWB株式会社(英語表記:WWB Corporation)  
**代表者** 代表取締役社長 増田 裕一郎  
**設立** 2006年6月  
**資本金** 100百万円(2023年02月01日現在)  
**従業員数** 51名(2023年02月01日現在)  
**事業内容** [グリーンエネルギー事業部]  
 太陽光発電システムに関する製品の企画・製造・輸出入及び販売、施工、WWB Solar製ソーラーモジュールMaxar【マクサ】のOEM製造、住宅向け・低圧システム販売卸、EPC工事請負、SPC事業、総合的な省エネルギー、創エネルギーシステムインテグレーション事業、次世代グリーンエネルギー商品の企画・製造・輸出入及び販売、施工  
 [建設機械・建設機器事業]  
 三一重工(SANY)正規日本代理店・サンワード(SUNWARD)日本代理店、中古建設機械、中古特殊車輛、中古船舶の輸入及び販売・レンタル  
**所在地** <本社>〒140-0002 東京都品川区東品川2-2-4 天王洲ファーストタワー5階 TEL:03-6433-2789 / FAX:03-6712-8383  
 <大阪支店>〒564-0063 大阪府吹田市江坂町1-17-14 江坂パークフロントビル3階 TEL:06-6170-7056 / FAX:06-6170-5200



## エネルギーを創って貯めて賢く使う暮らし



### 電気料金の負担を軽減

年々上がり続ける電気料金。太陽光発電システムは発電した電気を家庭内で使うことができ、さらに蓄電池を組み合わせることで余った電気を蓄電、太陽光が発電しない夜間に使用するなどして、電力会社から買う電気を減らすことができます。

### 停電時も安心

台風、地震、大雪、ゲリラ豪雨など近年増え続ける自然災害。もしも停電時にも蓄電池に貯まった電気や太陽光で発電した電気を使うことができますので安心です。(詳しくはP.8をご覧ください)

### エコでクリーンな暮らしへ

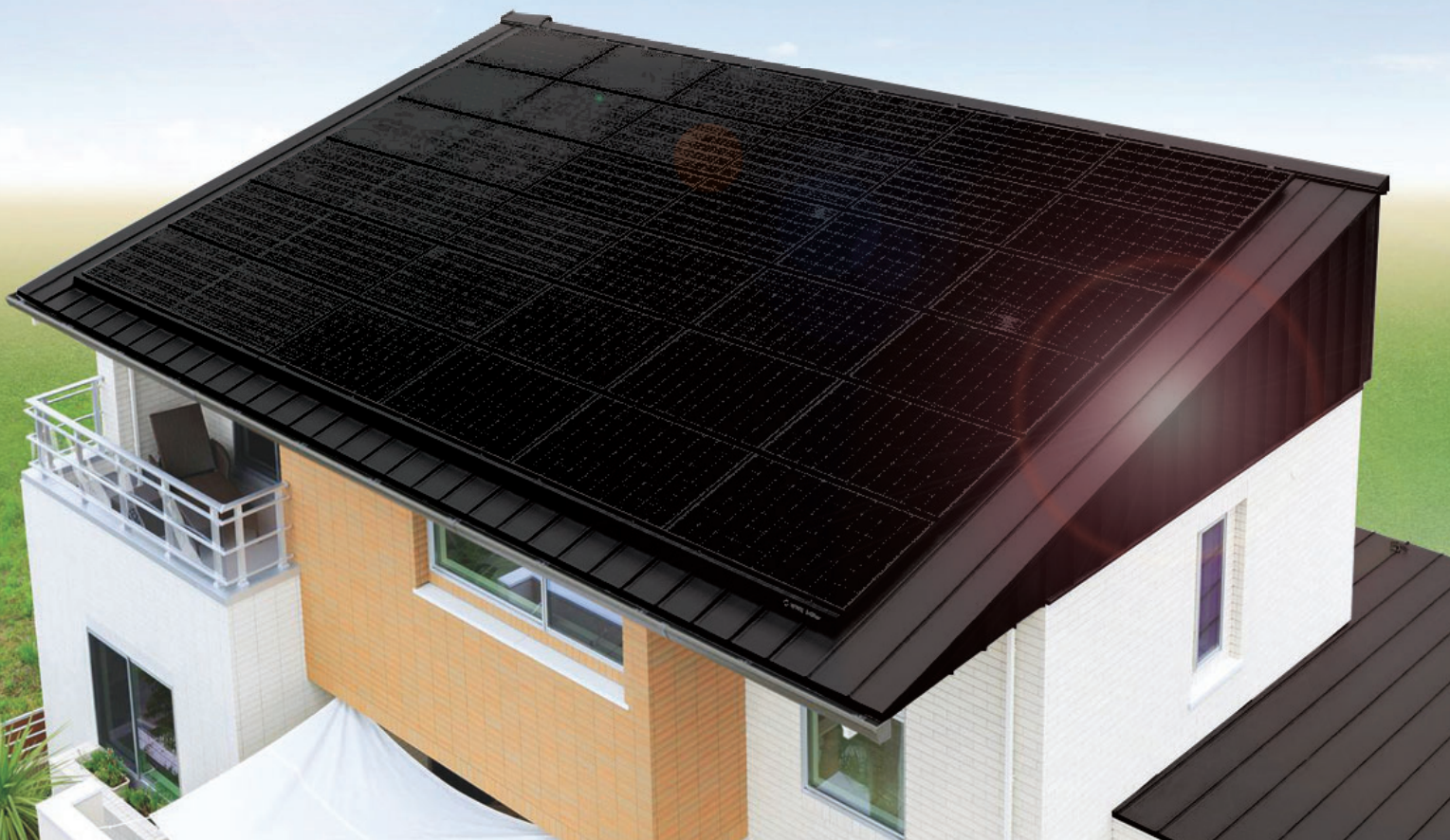
2020年10月、政府は2050年までに温室効果ガスの排出を全体としてゼロにする、カーボンニュートラルを目指すことを宣言しました。太陽光発電は発電時にCO2を出さないクリーンなエネルギー。地球温暖化防止は各家庭からでも貢献できます。

Maxar



HUAWEI

太陽光と蓄電池を合わせて設置、創って、貯めて、賢く使う  
WWBがおすすめするBest×Bestの組み合わせ



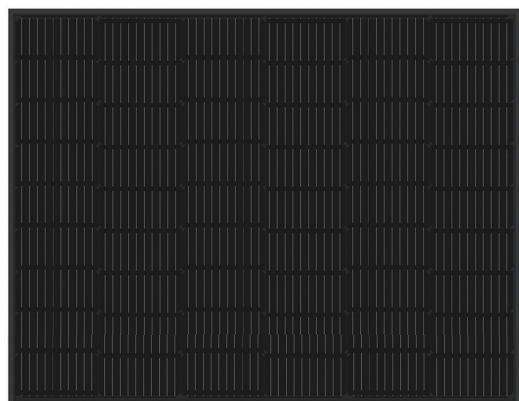
### 太陽電池モジュール

WS-205M-182H54Y

高効率

出力  
25年保証

製品  
12年保証



### Best×Best 3つの理由

REASON  
01

#### コンパクト設計

太陽電池モジュールは1134×902mmと小型で複雑な日本の屋根にぴったり。  
パワーコンディショナ幅365×高さ649×奥行159mm、蓄電システム幅670×高さ600～1320×奥行150mmと業界最小クラスで設置場所を選びません。

REASON  
02

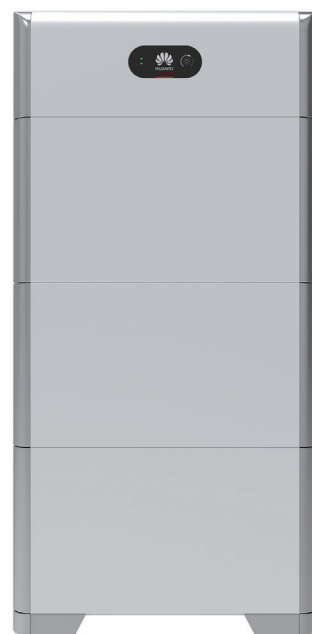
#### スタイリッシュなデザイン

太陽電池モジュールはオールブラック設計で屋根面の外観と一体化。  
パワーコンディショナ・蓄電システムも白を基調としたシンプルな外観で住宅の意匠性を損ねません。

REASON  
03

#### 電氣的相性も抜群

太陽電池モジュールの優れた製造技術により高電圧・低電流という仕様を実現。  
パワーコンディショナが持つ4つの回路をすべて活用することができるため、3面以上の屋根面にも設置することが可能になります。



### 蓄電システム

LUNA2000-15-NHS0

大容量

高寿命



### ハイブリッドパワーコンディショナ

SUN2000-4.95KTL-JPL1

高効率



## 世界トップメーカーだからできること



SUN2000-4.95KTL-JPL1

LUNA2000シリーズ (5kWh/10kWh/15kWh)

## 6つの製品特長

MERIT <b>01</b>	<b>高効率</b> パワーコンディショナー 最大変換効率 <b>97.5%</b> JIS変換効率 <b>97.0%</b>	MERIT <b>02</b>	<b>高速充電</b> 15kW蓄電池 最短 <b>3.3時間</b> で満充電可能	MERIT <b>03</b>	<b>長寿命</b> 業界トップクラスの 充放電 <b>12,000サイクル</b> <small>※試験環境下での実績値で保証地ではありません</small>
MERIT <b>04</b>	<b>優れた環境耐性</b> -20°C~+55°Cまで 幅広い環境下で設置可能です	MERIT <b>05</b>	<b>選べる容量</b> 5kW~最大30kWまで 容量をお選びいただけます 設置後の増設もOK	MERIT <b>06</b>	<b>多彩なモード</b> 太陽光で発電した電気を 売りたい/貯めたいなど 用途に応じたモード選択が可能です

## WEBモニタリングシステム

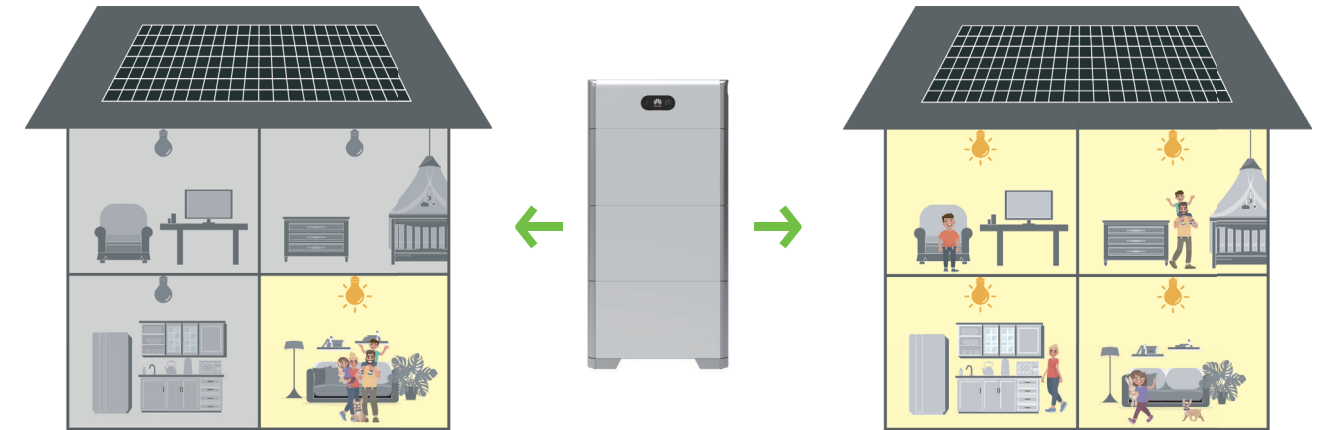
専用アプリをインストールいただくことでスマートフォンやタブレットで発電量や消費電力、蓄電残量を外出先からでもご確認いただくことが可能です。

※画像はイメージで実際の表示画面と一部異なる場合があります。



## 停電時も安心

自動的に蓄電池から家庭内に電気を供給するモードに切り替わります。  
停電時の電気の使い方は以下からお選びいただけます。



### 特定負荷型

事前に指定いただいた特定エリアのみ電気をお使いいただくことができます。  
重要な機器は使いつつ、電力の消費量は節約できるタイプです。

### 全負荷型

家庭内のすべてに電力を供給するため、すべての機器をお使いいただけます。  
その分、消費電力が大きくなるため、蓄電容量は大きめのタイプが推奨されます。

## 家電の使用イメージ

停電時も普段と変わらず家電をお使いいただけます

家電	冷蔵庫(450L)	炊飯器	電子レンジ	テレビ	照明	デスクトップパソコン	スマホ充電(3台)	エアコン	合計
消費電力	1,100Wh/日	1500W/h	1300w/h	220w/h	8w/h	100w/h	120w/h	700w/h	
使用時間	12時間	1時間(1回)	6分	4時間	8時間	2時間	0.5時間	—	
使用電力量(Wh)	550	1,500	130	880	64	200	60	—	3,384
使用時間	24時間	2時間(2回)	12分	6時間	16時間	3時間	1時間	2時間	
使用電力量(Wh)	1,100	3,000	260	1,320	128	300	120	1,400	7,628
使用時間	48時間	3時間(3回)	24分	10時間	32時間	6時間	2時間	3時間	
使用電力量(Wh)	2,200	4,500	520	2,200	256	600	240	2,100	12,616

※消費電力は製品により異なります。

※本数値は一般的な消費電力からシミュレーションしたもので、動作時間を保証するものではありません。

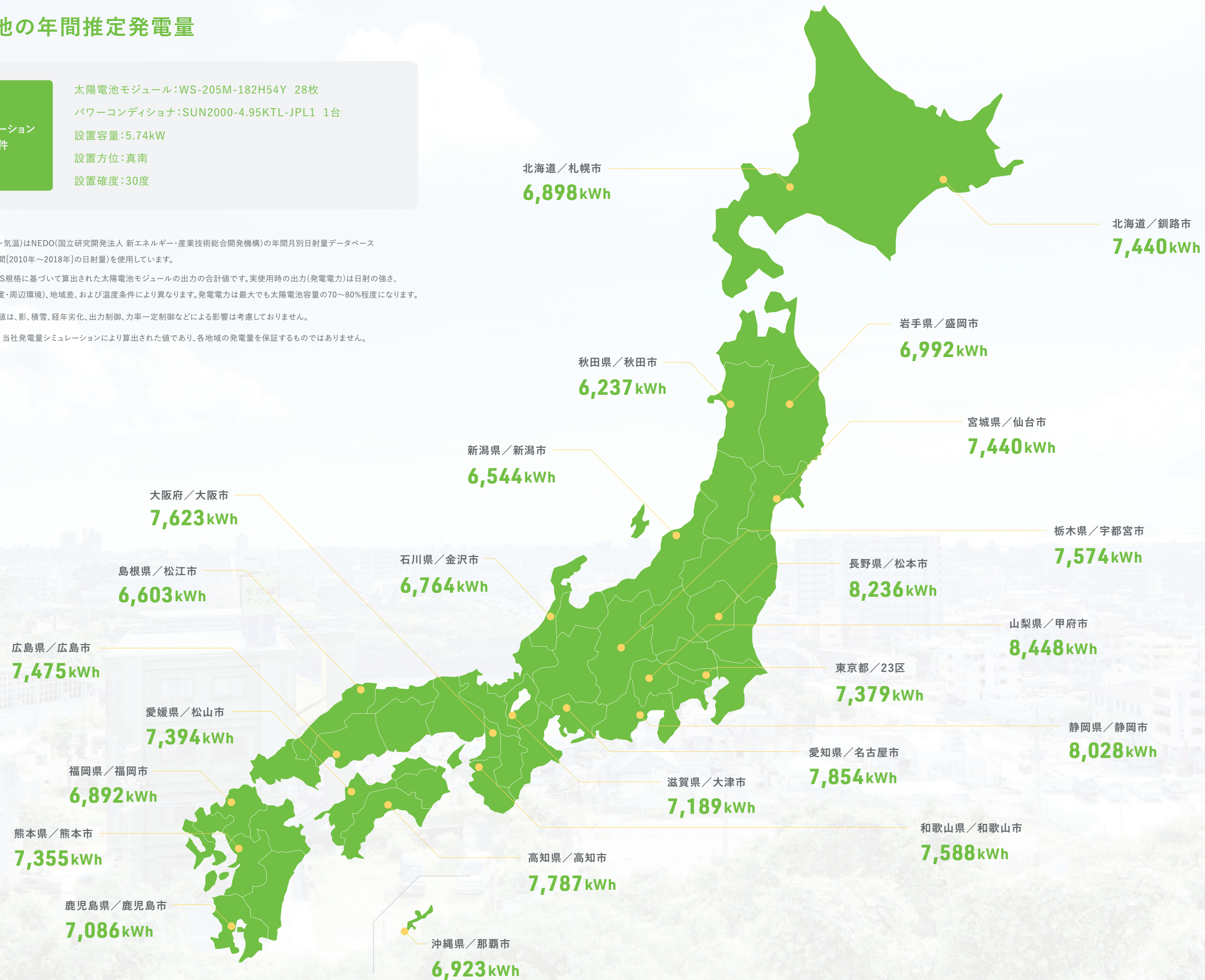


# 全国各地の年間推定発電量

## シミュレーション条件

太陽電池モジュール: WS-205M-182H54Y 28枚  
 パワーコンディショナ: SUN2000-4.95KTL-JPL1 1台  
 設置容量: 5.74kW  
 設置方位: 真南  
 設置傾斜: 30度

- 気象データ(日射量・気温)はNEDO(国立研究開発法人 新エネルギー・産業技術総合開発機構)の年間月別日射量データベース(METPV-20/9年間[2010年~2018年]の日射量)を使用しています。
- 太陽電池容量は、JIS規格に基づいて算出された太陽電池モジュールの出力の合計値です。実使用時の出力(発電電力)は日射の強さ、設置条件(方位・角度・周辺環境)、地域差、および温度条件により異なります。発電電力は最大でも太陽電池容量の70~80%程度になります。
- シミュレーション数値は、影、積雪、経年劣化、出力制御、力率一定制御などによる影響は考慮しておりません。
- 年間推定発電量は、当社発電量シミュレーションにより算出された値であり、各地域の発電量を保証するものではありません。





## 設置後も安心6つの長期保証

保証  
01

### システム10年保証

無償(要申請)

モジュール・パワーコンディショナ・接続箱・ケーブル・架台 ※蓄電池は含まれません

工事完了日から10年間、製造上の異常・不具合・故障等が発生した場合、当該機器の修理または交換を行います。

保証  
02

### 災害10年補償

無償(システム10年保証付帯時に自動付帯)

モジュール・パワーコンディショナ・接続箱・ケーブル・架台 ※蓄電池は含まれません

工事完了日から10年間、以下の自然災害による異常・不具合等が発生した場合、当該機器の修理または交換を行います。  
火災／落雷／破裂または爆発／台風・旋風・暴風・暴風雨等の風災／ひょう災・豪雪・なだれ等の雪災／洪水・高潮・土砂崩れなどの水災／建物外部からの物体の落下・飛来・衝突または倒壊

保証  
03

### モジュール出力25年保証

無償(システム10年保証付帯時に自動付帯)

モジュールの出力性能が規定値を下回った場合、当該製品の修理または交換を行います。

保証  
04

### モジュール製品12/15年保証 ※片面12年/両面15年

無償(システム10年保証付帯時に自動付帯)

モジュールの製造上の異常・不具合・故障等が発生した場合、当該機器の修理または交換を行います。

保証  
05

### システムプレミアム15年保証

有償(要申請)

システム容量3kW未満:25,000円	5kW以上10kW未満:80,000円
3kW以上5kW未満:60,000円	10kW以上20kW未満:120,000円

システム10年保証の内容を15年間に延長することができます。  
※災害補償については10年が最長となり、延長されませんのでご注意ください。

保証  
06

### HUAWEI蓄電池5年延長保証

有償(要申請)

5kW:20,000円 | 10kW:25,000円 | 15kW:34,000円

HUAWEIが無償付帯する蓄電池の10年保証の内容を15年間に延長することができます。

各種保証および補償につきましては、弊社を通してご購入いただいたお客様に限り適用となります。詳細内容および申請手続き方法につきましてはご購入いただく代理店様経由でお問い合わせください。

## よくあるご質問

**Q** 太陽光電池の寿命は？

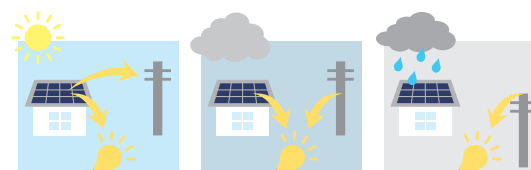
**A** 表面ガラスで保護されているモジュールの場合は、約25年以上です。ただし、設置場所や条件により異なります。

**Q** 工事期間はどのくらいするの？ また、設置工事はだれがするの？

**A** 設置工事は、通常1～2日で終了しますが、足場の設置と解体でさらに前後1～2日が必要となる場合があります。設置工事後、電力会社と電力の売買を行うために必要な設備の接続作業「系統連系」がありますが、それも30分～1時間程度で終了します。設置工事は弊社が認定した施工管理士および施工従事者が行いますのでご安心ください。

**Q** 曇りの日や雨の日も発電しますか？

**A** 太陽が出ていれば発電します。ただし曇ると発電量は低下します。



晴れのとき…

日射の強さに応じて発電し、余剰電力は売電。

曇りのとき…

一日の発電量が少なくなるため、不足分は買電。

雨のとき…

ほとんど発電しないので、電力会社から買電。

**Q** 日々のメンテナンスは必要ですか？

**A** モジュールについては、ほとんどメンテナンスは必要ありませんが、地域によっては火山灰や花粉、砂埃によりモジュールが汚れている場合があります。点検・計測・洗浄のメンテナンスにつきましては、設置代理店までお問い合わせください。

**Q** 蓄電池導入のメリットは？

**A** 発電した電気を蓄電池に貯めて使用することで、電力会社から電気を購入する量が減り、電気料金の削減をすることができます。また、災害時には蓄電池から電気を供給し、家電の利用やスマートフォンの充電をすることができます。

**Q** 設置後は、発電の操作は必要？

**A** 必要ありません。ひとたび設置すれば、日常的な操作は一切不要。全自動で、日の出とともに運転を開始し、日没とともに停止します。

**Q** TVアンテナが発電の邪魔になると思うのですが。

**A** 太陽光電池よりも南側に遮蔽物があり、大きな影がかかる場合は発電量が低下するため移設を推奨することもあります。しかし、アンテナのように細いものであれば、太陽光電池にかかる影の面積は小さく、発電量に大きな影響はないと考えられるため、その必要はありません。

**Q** 設置費用は何年間で回収できますか？

**A** 一概に「何年間で回収できる」とは言えません。お住まいの地域、設置状況により発電量が変わり、電力会社によって電力使用料金も異なるためです。シミュレーションが可能ですので、販売代理店までお問い合わせください。

**Q** 設置の際に申請手続きはありますか？

**A** 電力会社に系統連系を申し込むために手続きがあります。販売店からご説明させていただきます。

**Q** 貯めた電気はどのように使うのでしょうか？

**A** 蓄電も給電も、システムが自動的に制御するため、難しい操作は必要ありません。導入する機器構成にもよりますが、お客様での運転モードの切り替えも可能です。

**Q** なぜ太陽光発電は注目を浴びているの？

**A** 太陽光をはじめとする自然エネルギーを活用することで、次世代のために良い環境を引き継げるのではないかと考えられます。地球温暖化や酸性雨、オゾン層の破壊、生態系の破壊など、地球環境が目に見えて悪化の一途をたどっている今だからこそ、求められているのです。

**Q** 雷は太陽電池モジュールに落ちやすいのでは？

**A** 過去30年間に太陽電池に直接落雷を受けたという事例は、非常にまれです。一般住宅の屋外に設置されている他の電気機器と同様、太陽電池だからといって落雷を受けやすいという特別な理由ははありません。

**Q** 太陽電池モジュールにモノが飛んできて割れたらどうするの？

**A** 割れた部分から浸水し漏電する事故、衝撃によって弱まったモジュールが落下する可能性もあります。修理は効きませんので、販売代理店に交換を依頼してください。




## 太陽電池モジュール

タイプ	住宅用片面発電モジュール	住宅/産業用両面ガラスモジュール
外観		
品番	WS-205M-182H54Y	WS-420M-182G108
セル種類	単結晶182×91mm	Topcon182×91mm
フレーム材質	アルミ合金/ブラックフレーム	アルミ合金/ブラックフレーム
モジュール変換効率	20.04%	21.51%
公称最大出力	205W	420W
公称開放電圧	37.29V	38.32V
公称短絡電流	6.92A	14.30A
公称最大出力動作電圧	31.59V	31.70V
公称最大出力動作電流	6.49A	13.25A
外形寸法(横×縦×厚み)	1134×902×30mm	1722×1134×30mm
質量	9.6kg	24.5kg

## パワーコンディショナ

仕様項目	SUN2000-4.95KTL-JPL1	
外観		
入力(DC)	最大入力電圧	600 V (450V屋内配線、600V屋外配線)
	最大入力電流(MPPT回路毎)	16 A
	最大短絡電流	25 A
	起動電圧	100 V
	MPPT電圧範囲	90 V ~ 560 V
	定格入力電圧	320 V
	最大入力回路数	4回路
出力(AC)	MPPT回路数	2回路
	配電方式/配線方式	単相2線/単相3線
	定格出力	4.95 kW
	定格出力電圧	202 V
自立出力(AC)	定格出力電圧	101V、202V ※
	定格出力	2.45 kVA、4.95 kVA ※
	配電方式/配線方式	単相2線 (101 V)/単相3線 (202 V) ※
効率	出力周波数	50 Hz/60 Hz
	JIS効率	97.00%
その他	寸法(幅×高さ×奥行)	365 * 649 * 159mm (固定用金具を含む)
	質量	19kg (固定用金具を含む)
	使用環境温度	-25°C ~ 60°C
	冷却方式	自然空冷(ファンレス設計)
	設置標高(海拔)	4,000m 以下
	設置湿度(結露なし)	0% ~ 100%
防水防塵保護等級	IP65	

## 蓄電システム

仕様項目	LUNA2000-5-NHS0	LUNA2000-10-NHS0	LUNA2000-15-NHS0	
外観				
性能	リン酸鉄リチウムイオン電池 (LiFe電池)			
	実効容量	5kWh	10kWh	15kWh
出力	入出力定格電圧	385V		
	最大入出力電圧	560V		
	電圧範囲	350V-560V		
	入出力定格電力	1.5kW	3kW	4.5kW
充電	入出力最大電流	4.5A	9A	13.5A
	PV充電時間	約3.3時間	約3.3時間	約3.3時間
表示・通信	AC充電時間	約3.3時間	約5時間	約7.5時間
	表示	SOC 充電状態指示灯(LED)、FusionSolar APP		
その他	通信	RS485		
	寸法(幅×高さ×奥行)	670 * 150 * 600 mm	670 * 150 * 960 mm	670 * 150 * 1320 mm
	質量(地面設置ベース含む)	63.8kg	113.8kg	163.8kg
	DC/DCコンバーター寸法	670 * 150 * 240 mm		
	DC/DCコンバーター質量	12kg		
	蓄電池モジュール寸法	670 * 150 * 360 mm		
	蓄電池モジュール質量	50kg		
	使用環境温度	-20°C ~ + 55°C		
	設置湿度(結露なし)	5%~95%		
	冷却方式	自然空冷(ファンレス設計)		
	防水防塵保護等級	IP65		
	設置方式	床置き(標準)、壁掛け(オプション)		
設置場所	屋内、屋外			
騒音レベル	<29dB			

## データ収集装置

仕様項目	SMARTLOGGER3000A	3000A00	
表示	LED	運転状態表示灯×3	
	WebUI	対応	
	USB	USB 2.0×1	
	APP	SUN2000 APP / FusionSolar APP	
使用環境	使用環境温度	-40°C~60°C	
	相対湿度(結露なし)	5%~95%	
その他	寸法(幅×高さ×奥行)	225×44×160 mm (取付金具とアンテナ含まず)	
	質量	2kg	
	設置方法	壁掛け、ガイドレール	
	防水防塵保護等級(JIS)	IP20	
	電源	100~240Vac、50/60Hz	
	消費電力	通常8W(最大15W)	
	対応PCS機種	全機種	HV-PCS及び蓄電池システム
	インターネット(有線LAN)	対応	対応
インターネット(SIMカード)	対応	非対応	
通信方法	スマートメーター連携	対応	非対応
	表示	Modbus-TCP, IEC 60870-5-104	
LED	Modbus-RTU, IEC 60870-5-103, DL/T645		

## セット構成

仕様項目	5kW	10kW	15kW
パワーコンディショナ	SUN2000-4.95KTL-JPL1×1台		
蓄電池モジュール	LUNA2000-5-NHE0×1台	LUNA2000-5-NHE0×2台	LUNA2000-5-NHE0×3台
DC-DCコンバーター	LUNA2000-5KW-NHC0×1台		
CTセット	SMARTPS2000-100-A×1セット		
データ収集装置	SMARTLOGGER3000Aまたは3000A00いずれか1台		
希望小売価格(税込)	1,980,000円	3,740,000円	5,500,000円