

## 長州産業株式会社 本社工場は 環境負荷の低減に努めています。

長州産業株式会社 本社工場は環境保護の重要性を認識し、地域環境のみならず地球環境保護のため環境負荷の低減に努めます。当工場は太陽光発電システム、蓄電システムをはじめとするエネルギー関連機器の製造、販売事業および半導体、液晶製造装置、有機EL製造装置、メカトロ機器装置の設計から完成品の出荷までを主業務としており、その生産活動の全般において環境負荷の少ない事業活動を推進する為のシステムを確立しています。今後も環境マネジメントシステムの継続的改善、維持管理及び汚染の予防に努めます。



長州産業株式会社 本社工場

たっぷり電気、たっぷり安心・充実生活。

# Smart PV Multi

[スマートPV マルチ]

太陽電池モジュール + マルチ蓄電パワーコンディショナ + 蓄電池ユニット



卓球女子日本代表 石川佳純

### 使用上の ご注意

- 取扱説明書の指示・仕様から外れた不適切な使用は行わないでください。感電や発煙、発火、故障の原因となります。
- 取扱説明書に記載のない条件や環境での使用、および原子力制御・航空・燃焼装置・医療機器・娯楽機器・安全機器、その他人命や財産に大きな影響が予測されるなど、特に安全性が要求される用途には絶対に使用しないでください。
- 医療用機器の近くには設置しないでください。医療用機器が誤作動する可能性があります。
- 機器内部は高電圧がかかっていますので、絶対に濡れた手で触ったりカバーを開けたりしないでください。感電、けが、故障の原因となります。
- 機器が異常表示していないかご確認ください。異常表示がある場合は、取扱説明書に従って対処してください。
- 蓄電池ユニットを、一度でも転倒させたときは、使用を中止し、お買い上げの販売店へご連絡ください。使用を継続すると感電・発熱・火災のおそれがあります。
- システムの取外し、移設、廃棄等を行う場合は、専門技術者を要するため、販売・施工店、または当社までご相談ください。
- 蓄電池ユニットは一般ゴミとして廃棄しないでください。ゴミ収集車内や集積場での発煙・発火の原因となります。
- アマチュア無線等は一般家庭で使用するラジオやテレビより受信感度が高いため、機器本体や配線からの微弱なノイズがアマチュア無線等に障害を起す場合があります。また、システムをテレビ・ラジオの放送塔、携帯電話基地局、アマチュア無線等の近くに設置するとアンテナからの電波により、機器に影響を及ぼす場合があります。このような事象の場合、システムやその他の機器の障害および対策費用は保証対象外とさせていただきます。
- 保証書は、記入内容を十分に確認し、取扱説明書とともに大切に保管してください。
- 外部発電機器(定置用小型コージェネレーションシステム)との併設には対応していません。
- 誤動作や期待される出力が得られない恐れがあるため、本製品はオプティマイザ付き太陽電池モジュールとの接続はできません。

- その他付記事項
- 製品の定格およびデザインは改善等のため予告なく変更する場合があります。
  - 本カタログに掲載されている画像、内容を無断で複写、複製、転載することを禁じます。
  - 製品の色は印刷物ですので実際の色と多少異なる場合があります。

長州産業株式会社もしくは当社販売会社と誤認させて、電話勧誘したり、お客様の意思に反して強引に販売する業者にご注意ください。訪問販売や電話勧誘販売は消費者保護を目的とした法律※1,2の適用を受けます。※1:特定商取引法(旧訪問販売法) ※2:消費者契約法(消費者と事業者が結んだ契約全てが対象です。)

●「ECHONET Lite」は、エコネットコンソーシアムの登録商標です。

保証の適用には、当社が認定した施工認定店による施工が必須で保証書発行までの所定の手続きを行っていただく必要があります。

ホームページでも長州産業株式会社の太陽光発電システム、蓄電システムを紹介しております。皆様のアクセスをお待ちしております。<https://cic-solar.jp/>



本カタログ掲載商品の価格には、配送料・設置調整費・工事費、使用済み商品の引き取り費等は含まれておりません。

■お買い求め、ご相談は信用とサービスの行き届いた当店でどうぞ。

## テクノロジーで豊かな明日の暮らしを創ります。 CIC 長州産業株式会社

### エネルギー機器本部

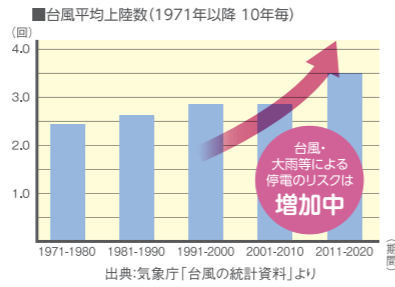
- 本社 〒757-8511 山口県山陽小野田市新山野井3740  
TEL 0836-71-1033 FAX 0836-71-1202
- 東京支店 〒101-0047 東京都千代田区内神田1-2-4 京阪大手町ビル4F  
TEL 03-5280-2660 FAX 03-5280-2635
- 大阪支店 〒564-0051 大阪府吹田市豊津町10-34 井門江坂駅前ビル3F  
TEL 06-6192-7855 FAX 06-6192-7652
- 中部支店 〒456-0002 愛知県名古屋熱田区金山町1-7-5 電波学園金山第1ビル5F  
TEL 052-671-3566 FAX 052-671-3551
- 東北支店 〒984-0032 宮城県仙台市若林区荒井3-10-1  
TEL 022-287-7122 FAX 022-287-7113
- 北海道営業所 〒003-0023 北海道札幌市白石区南郷通20丁目北3-28 札幌南郷ビル2F  
TEL 011-374-5288 FAX 011-374-5289
- 北関東営業所 〒320-0807 栃木県宇都宮市松が峰1-3-16 グラン宇都宮303  
TEL 028-638-6211 FAX 028-638-6234
- 北陸営業所 〒920-0005 石川県金沢市高柳町5-6-1 金沢SKビル2F  
TEL 076-253-1252 FAX 076-253-1198
- 高松営業所 〒761-0301 香川県高松市林町2538-8 B101  
TEL 087-815-0756 FAX 087-815-0747
- 福岡営業所 〒812-0011 福岡県福岡市博多区博多駅前4-24-23 第7森谷ビル7F  
TEL 092-409-2212 FAX 092-409-2144



# 明かりの絶えない家で 環境にも家計にも優しい暮らしを始めませんか。

## 増加傾向にある災害。 「もしも」の備えに。

近年、豪雨や台風などで停電が長期化するケースが増えています。そのような時、通常と同じように電気が使えるよう備えておけば大きな安心感が得られます。

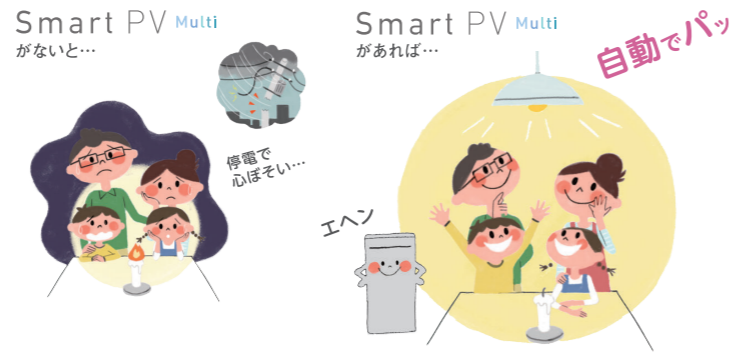


### 停電時も安心!

近年、日本では脅威的な台風や記録的な大雨、土砂災害などの自然災害が増加傾向に。そんな時、電気をつくって、ためられれば長期の停電にも備えることができ安心です。

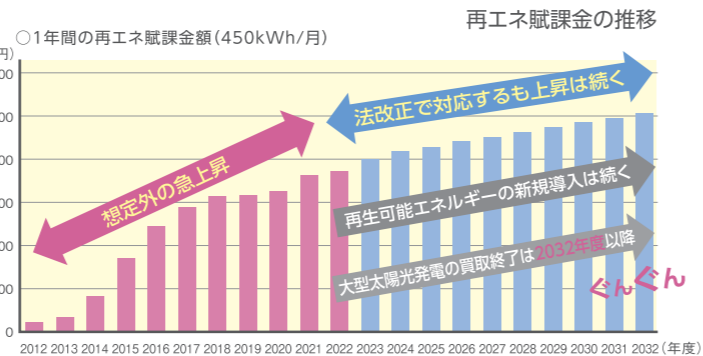
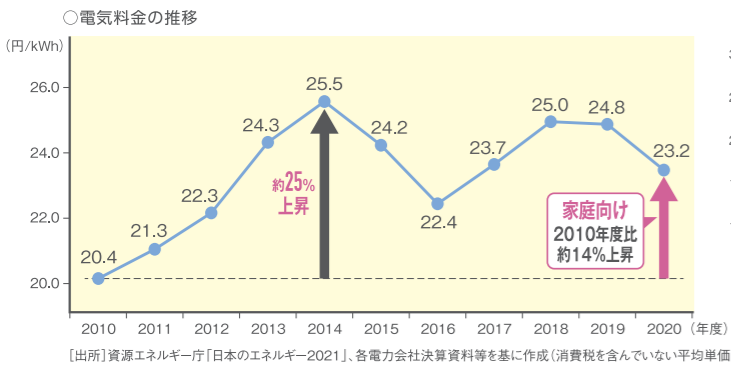
## ためた電気が、 “いざ!”というときに大活躍!

- 安心1** 予期せぬ停電から家族を守る
- 安心2** 停電が長引いても生活を継続できる
- 安心3** 停電が起きても地域で支え合う



## もっと負担が増えるの? 家庭電気料金は、上昇傾向! さらに再エネ賦課金の負担も上昇中!

燃料費の高騰など、電気代が値上がりする要因が沢山あります。近年、電気料金は上昇傾向にあります。



年度	2012年度	2013年度	2014年度	2015年度	2016年度	2017年度	2018年度	2019年度	2020年度	2021年度	2022年度
賦課金単価 (kWhあたり)	0.22円	0.35円	0.75円	1.58円	2.25円	2.64円	2.9円	2.95円	2.98円	3.36円	3.45円
1ヶ月 (450kWhの場合)	99円	158円	338円	711円	1,013円	1,188円	1,305円	1,328円	1,341円	1,512円	1,552円
1年間	1,188円	1,896円	4,056円	8,532円	12,156円	14,256円	15,660円	15,936円	16,092円	18,144円	18,624円

**「再エネ賦課金」って?**  
再生可能エネルギーで発電した電気を電力会社が買い取るためにかけた費用は、毎月の電気料金の一部として私たち利用者が支払っています。そのお金を「再生可能エネルギー発電促進賦課金」、省略して「再エネ賦課金」と言います。

## ためた電気を自家消費するとお得に!

Smart PV Multi があれば...

太陽光で発電した電気を最大限ご家庭で利用し、購入電力を削減できます。料金の割安な時間帯の電気をためることで節約に役立てることも可能です。

# 長州産業のスマートPVマルチは ライフスタイルに合わせて、組合せ自由自在。



### 1 全負荷対応型 ハイブリッド蓄電システム

おすすめユーザー

- 太陽光発電と蓄電池をセットで導入したい方
- 太陽光発電を導入済みで、パワーコンディショナの取り換えをご検討中の方
- 停電時に家全体で電気を使いたい方

停電時に家全体に電気を供給  
いつもと変わらない暮らしを送れる

停電時もエアコンやIH調理器など  
200V家電製品を使用可能

### 2 ハイブリッド蓄電システム

おすすめユーザー

- 太陽光発電と蓄電池をセットで導入したい方
- 太陽光発電を導入済みで、パワーコンディショナの取り換えをご検討中の方

太陽光発電と蓄電池を一括制御することで  
発電した電気を効率よく使える

停電時には特定の負荷にのみ  
電気を供給し、  
重要な家電製品を長く使える

### 3 単機能蓄電システム

おすすめユーザー

- 太陽光発電を導入済みで、コストを抑えつつ蓄電機能を追加したい方
- 蓄電池のみ導入したい方

既設の太陽光パワーコンディショナを活かし、コストを抑えて蓄電機能を追加

既設の太陽光パワーコンディショナが使えなくなった際にPVユニットを導入してハイブリッドタイプにすることも可能。トランスユニットの追加で全負荷対応も

交換

PVユニット、トランスユニットの追加はマルチ蓄電パワーコンディショナの設置から5年以内に行ってください。また、追加機器の保証終了日はマルチ蓄電パワーコンディショナと同じになります。

# コンパクトな蓄電池ユニットだから、置き場所に困らない。

## 同等容量で最小クラスの蓄電池ユニットを採用しています。

同等容量の蓄電システムでありながら、クレーンでの運搬が不要で、輸送に関するコストも低減。都市部の狭小地など、これまで設置が難しかったシチュエーションにも対応できます。

**長寿命 11,000 サイクル**  
当社所定条件による期待寿命であり、保証値ではありません。

様々な設置条件に対応  
家屋の外観にもマッチする  
**コンパクト設計**

※約11,000サイクルの充放電を繰り返しても、60%以上の容量を維持する蓄電池セルを搭載しています。



## 家族構成や停電時の使用パターンなどにより、お好みの構成をご検討ください。

電力使用量(家族構成)	発電電力量	おすすめの容量
約350kWh/月使用 (目安:2人)	300kWh/月程度	<b>6.5kWh</b>
約420kWh/月使用 (目安:3~4人)	500kWh/月程度	<b>9.8kWh</b>
約490kWh/月使用 (目安:5人以上)	800kWh/月程度	<b>16.4kWh</b>

ペットがいるご家庭など、日中にたくさん電気を使う場合も大容量の**16.4kWh**がオススメです!



## 設置場所・環境を選ばない。

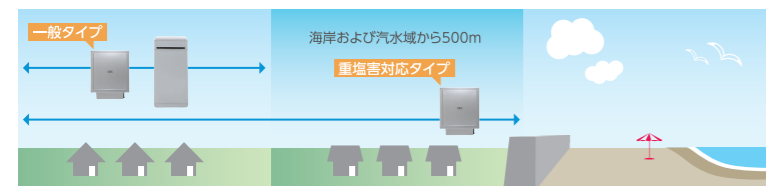
蓄電池ユニット 設置対応表	屋外		屋内	
	自立※1	壁掛け	自立※1	床置き(壁固定)
6.5kWh	○			○
9.8kWh	○	○		○
16.4kWh	○		○	



屋外・屋内どこでも設置OK!

## 重塩害地域にも対応

お客様のニーズにお応えできるよう、マルチ蓄電パワーコンディショナ、PVユニット、トランスユニットに重塩害対応タイプをラインナップしました。



設置環境	蓄電池ユニット	マルチ蓄電パワーコンディショナ/ PVユニット/トランスユニット
重塩害地域以外	屋外設置※2 / 屋内設置	一般タイプを使用
重塩害地域 (海岸および汽水域から500m)	屋内設置	重塩害対応タイプを使用

※1 自立設置の場合、16.4kWhと9.8kWhはコンクリートにアンカー固定、6.5kWhはコンクリートにアンカー固定と壁面への固定が必要です。  
※2 屋外設置の場合、直接波しぶきがある場所に設置しないでください。



設置イメージ(一例です)

# ハイブリッドタイプならではのメリットが盛りだくさん。

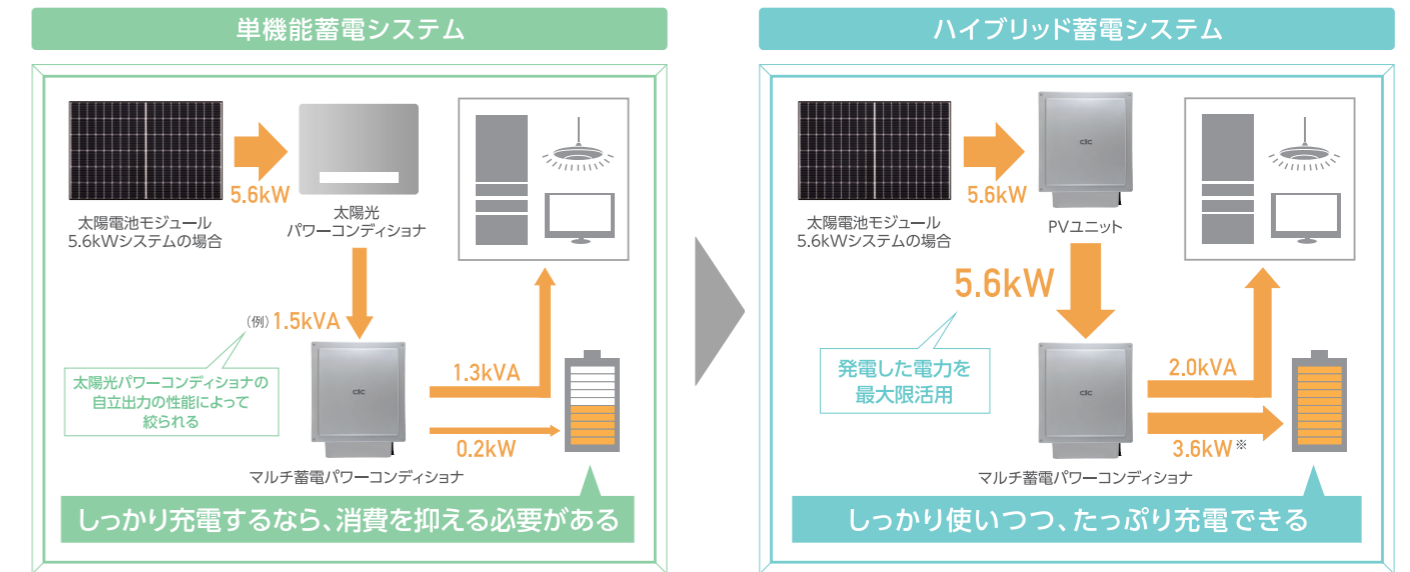
## 1 停電が発生した際、自動で太陽光発電の電力を利用できる。

停電が発生した際、単機能タイプの場合は太陽光パワーコンディショナを手動で自立運転モード(停電時のモード)に切り替える必要があります。  
ハイブリッドタイプの場合は手動操作の必要がなく、発電電力をすぐに利用できます。 ※自動で切り替わる機種もあります。



- ◎ 急な停電の際に自立運転モードへの切り替え方がわからないことがない。
- ◎ 外出中に発生した場合も発電電力を無駄にしない。

## 2 停電時、発電電力をしっかりと活かせる。



- ◎ 使える電力が自立出力の容量のみ(上の例では1.5kVA)
- ◎ 充電に回せる量が少なくなる



- ◎ 多くの電力を使える
- ◎ しっかり充電できる

停電が長引いても安心

※6.5kWhタイプの場合は最大2.5kWとなります。

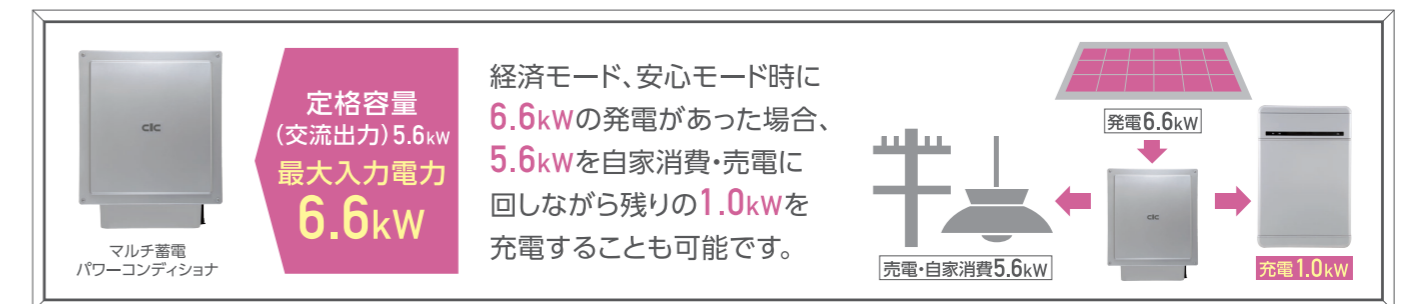
上記の数値はイメージであり、変換によるロス等は考慮されていません。

## 3 電圧上昇抑制や出力制御などが発生した場合は、自動で余剰電力の充電を開始!

電圧上昇抑制や出力制御など、系統連系調整のために出力を抑える必要がある場合、ハイブリッドタイプならそれを検知して自動で余剰電力の充電を開始します。発電分を無駄にせず、最大限活用できます。

(余剰電力を充電しても電圧上昇抑制が解消されない場合、自家消費も停止します。)

## 4 発電は6.6kWまで入力可能。定格容量(交流出力)を超えた分は充電できる。



上記の数値はイメージであり、変換によるロス等は考慮されていません。

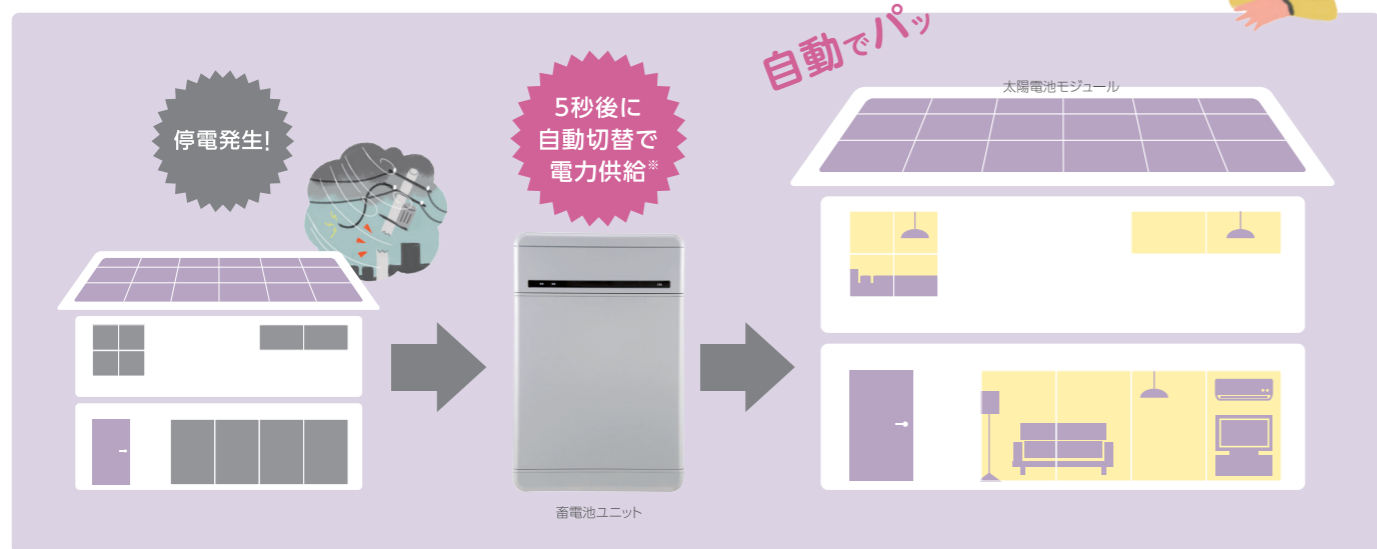
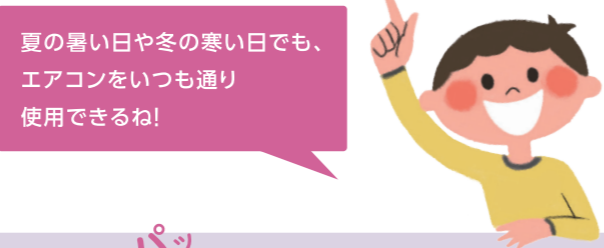
全負荷対応型  
ハイブリッド蓄電システム

停電時でも普段通りに暮らしたい。



全負荷タイプなら、家まるごとバックアップできます。

全負荷対応型なら  
停電しても家中のすべての電気を使用できます。  
さらに200V機器にも対応しているので、  
エアコンやIHクッキングヒーターも  
いつもと変わらずご使用いただけます。



\*無停電電源装置(UPS)ではありません。切替操作時に瞬断が発生します。

全負荷対応型ハイブリッド蓄電システムの場合 (全負荷用分電盤+トランスユニット使用時)

自立運転時の最大出力 4.0kVA

停電時も100V家電に加え、エアコン、IH調理器等の  
200V家電製品を使用可能

200V

\*自立出力として蓄電池からの放電出力だけでなく、一部は太陽光からの出力が必要な場合があります。例:マルチ蓄電パワーコンディショナの最大充放電電力:2.5kW(CB-LMP65A 接続時)

使用時間目安※1

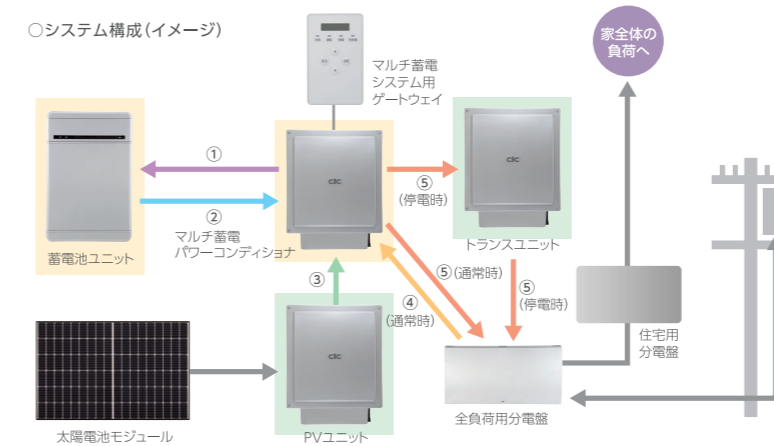
機器	消費電力 (W)	使用時間 (6.5kWhの場合)	使用時間 (9.8kWhの場合)	使用時間 (16.4kWhの場合)
テレビ	約160W	3時間	4時間	12時間
パソコン	約100W	1時間	3時間	7時間
照明(約60W×3)	約180W	7時間	10時間	10時間
冷蔵庫	約100W	15時間	24時間	24時間
携帯電話充電	約15W	2時間	4時間	4時間
エアコン	約600W(平均)	1時間	2時間	7時間
IHクッキングヒーター	約1000W	1時間	1時間	2時間



※1:動作時間は蓄電池ユニット(新品)がフル充電されている場合の目安です。停電時、実際に放電できるのは初期実効容量の94%程度となります。各機器のカタログ値等を参考にしたものであり、機器の動作を保証するものではありません。テレビの視聴には、ブースターへの給電が必要になる場合があります。

停電時(自立運転時)、蓄電池ユニットは機器の保護のため、蓄電残量が6%以下になると自立運転の放電を停止します。また、放電の再開はシステムの構成によって異なります。単機能蓄電システムの場合:7%以上になると放電を再開 ハイブリッド蓄電システムの場合:16%以上になると放電を再開

○システム構成(イメージ)



ハイブリッド全負荷	6.5kWh		9.8kWh		16.4kWh	
	通常	停電	通常	停電	通常	停電
①最大充電量	2.5kW	2.5kW	4.0kW	4.0kW	5.9kW	5.9kW
②最大放電量	2.5kW	2.5kW	4.0kW	4.0kW	5.9kW	4.0kW
③太陽光発電入力	6.6kW	6.6kW	6.6kW	6.6kW	6.6kW	6.6kW
④交流側最大入力	5.6kW	-	5.6kW	-	5.6kW	-
⑤交流側最大出力	5.6kW	4.0kVA	5.6kW	4.0kVA	5.6kW	4.0kVA

※1:夜間及び天候により太陽光発電側の発電量が十分でない場合、最大2.5kVAになります。

停電時に電気を使いすぎると、  
短時間で充電切れに  
なるかもしれないから、  
気を付けないといけないね。



○メーカー希望小売価格(機器セット+タイプ別必須別売品セット+必須別売品)

	6.5kWh	9.8kWh	16.4kWh
[標準仕様]	¥4,854,300(税込)	¥5,493,400(税込)	¥7,958,500(税込)
[重塩害仕様]※1	¥5,166,700(税込)	¥5,805,800(税込)	¥8,270,900(税込)

必須別売品として以下を選定した場合の金額 ※2  
●蓄電池通信ケーブル20m/KP-CHG-E8VB20S ●パワコン:計測ユニット用屋内外通信ケーブル15m/KP-CH-B8VG15S ●主幹電流センサ(φ14.5)(絶縁型)/KP-CT-S16AC100A  
●主幹電流センサケーブル15m(絶縁型)/KP-CHI-C4VB15S2

※1 重塩害仕様の場合、マルチ蓄電パワーコンディショナ、PVユニット、トランスユニットが重塩害仕様となります。その他の機器、部材は標準仕様と同様になります。  
※2 上記の他に簡易基礎等のオプションがございます。また、センサ、ケーブルには長さ、サイズ異なるものがございます。詳しくは17ページをご確認ください。

特定負荷対応型  
ハイブリッド蓄電システム

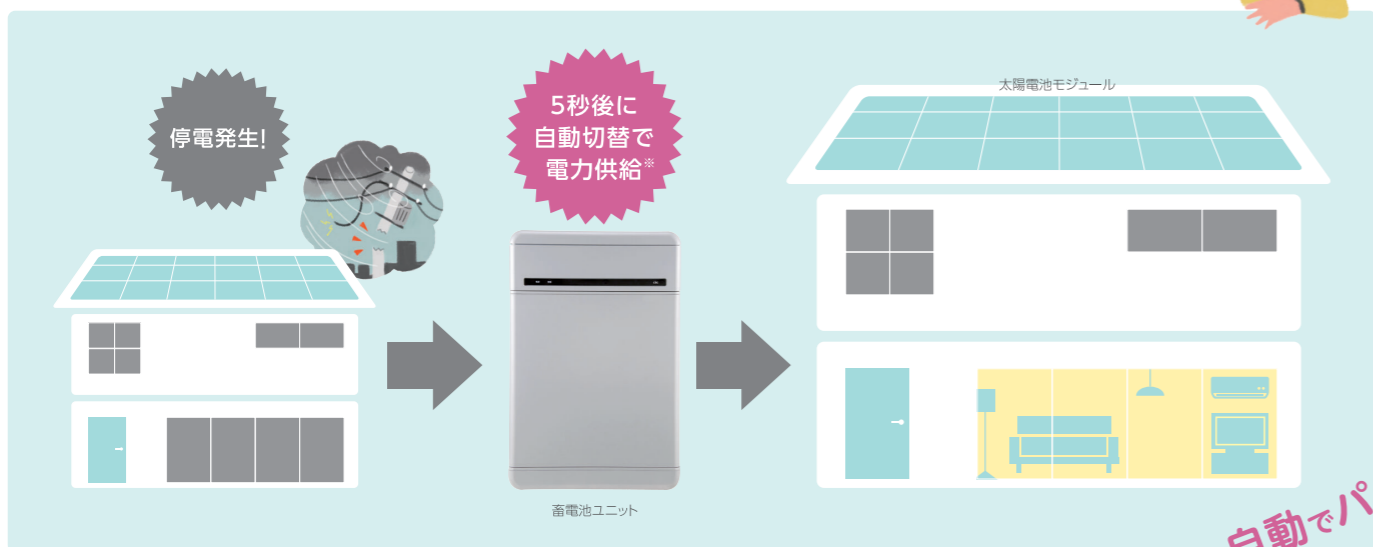
停電に備えつつ、経済的に暮らしたい。



### 特定負荷タイプなら、一部屋まるまるバックアップできます。

特定負荷対応型では、あらかじめ決めておいた特定負荷(100V機器)へ自動で給電されます。復旧時には自動で通常時の運転に切り替わります。限られた家電製品のみをカバーしているの、災害時に長時間電気を使用したいお客様にオススメです。

コストを抑えつつ  
停電対策できるね



※無停電電源装置(UPS)ではありません。切替操作時に瞬断が発生します。

自動でパッ

### ハイブリッド蓄電システム/単機能蓄電システムの場合(特定負荷用分電盤使用時)

自立運転時の最大出力  
2.0kVA



停電時には  
テレビ等の  
100V家電製品を  
使用可能

#### 使用時間目安※1

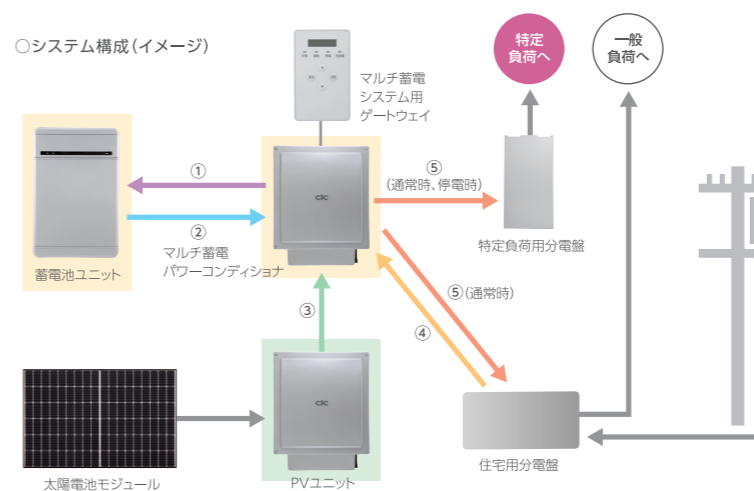
機器	消費電力(W)	使用時間(6.5kWhの場合)	使用時間(9.8kWhの場合)	使用時間(16.4kWhの場合)
テレビ	約160W	3時間	8時間	14時間
パソコン	約100W	3時間	5時間	10時間
照明(約60W×3)	約180W	10時間	20時間	35時間
冷蔵庫	約100W	24時間	20時間	35時間
携帯電話充電	約15W	4時間	6時間	12時間



※1:動作時間は蓄電池ユニット(新品)がフル充電されている場合の目安です。停電時、実際に放電できるのは初期実効容量の94%程度となります。各機器のカタログ値等を参考にしただけであり、機器の動作を保証するものではありません。テレビの視聴には、ブースターへの給電が必要になる場合があります。

停電時(自立運転時)、蓄電池ユニットは機器の保護のため、蓄電残量が6%以下になると自立運転の放電を停止します。また、放電の再開はシステムの構成によって異なります。単機能蓄電システムの場合:7%以上になると放電を再開 ハイブリッド蓄電システムの場合:16%以上になると放電を再開

#### ○システム構成(イメージ)



ハイブリッド 特定負荷	6.5kWh		9.8kWh		16.4kWh	
	通常	停電	通常	停電	通常	停電
①最大充電量	2.5kW	2.5kW	4.0kW	4.0kW	5.9kW <sup>※1</sup>	5.9kW
②最大放電量	2.5kW	2.0kW	4.0kW	2.0kW	5.9kW	2.0kW
③太陽光発電入力	6.6kW	6.6kW	6.6kW	6.6kW	6.6kW	6.6kW
④交流側最大入力	5.6kW	-	5.6kW	-	5.6kW <sup>※1</sup>	-
⑤交流側最大出力	5.6kW	2.0kVA	5.6kW	2.0kVA	5.6kW	2.0kVA

※1:特定負荷を500W以上利用している場合、最大4.0kWになります。

しっかり使いつつ、  
たっぷり充電できるから  
停電が長引いても安心!



#### ○メーカー希望小売価格(機器セット+タイプ別必須別売品セット+必須別売品)

	6.5kWh	9.8kWh	16.4kWh
[標準仕様]	¥3,878,600(税込)	¥4,517,700(税込)	¥6,982,800(税込)
[重塩害仕様] <sup>※1</sup>	¥4,121,700(税込)	¥4,760,800(税込)	¥7,225,900(税込)

必須別売品として以下を選定した場合の金額 ※2

●蓄電池通信ケーブル20m/KP-CHG-E8VB20S ●パワコン・計測ユニット間屋内外通信ケーブル15m/KP-CH-B8VG15S  
●主幹電流センサ(φ14.5)(絶縁型)/KP-CT-S16AC100A ●主幹電流センサケーブル15m(絶縁型)/KP-CHI-C4VB15S2

※1 重塩害仕様の場合、マルチ蓄電パワーコンディショナ、PVユニットが重塩害仕様となります。その他の機器、部材は標準仕様と同様になります。

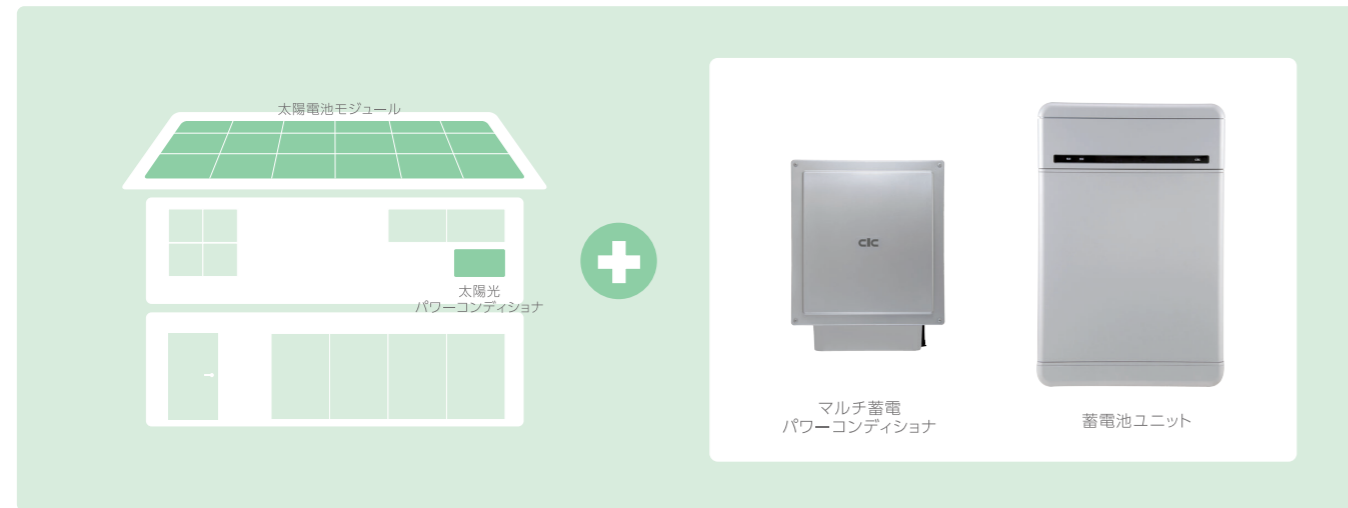
※2 上記の他に簡易基礎等のオプションがございます。また、センサ、ケーブルには長さ、サイズの異なるものがございます。詳しくは17ページをご確認ください。

● 単機能蓄電システム ● 蓄電池を設置して  
● 自家消費や停電対策がしたい。

単機能ならではのメリット盛りだくさん!

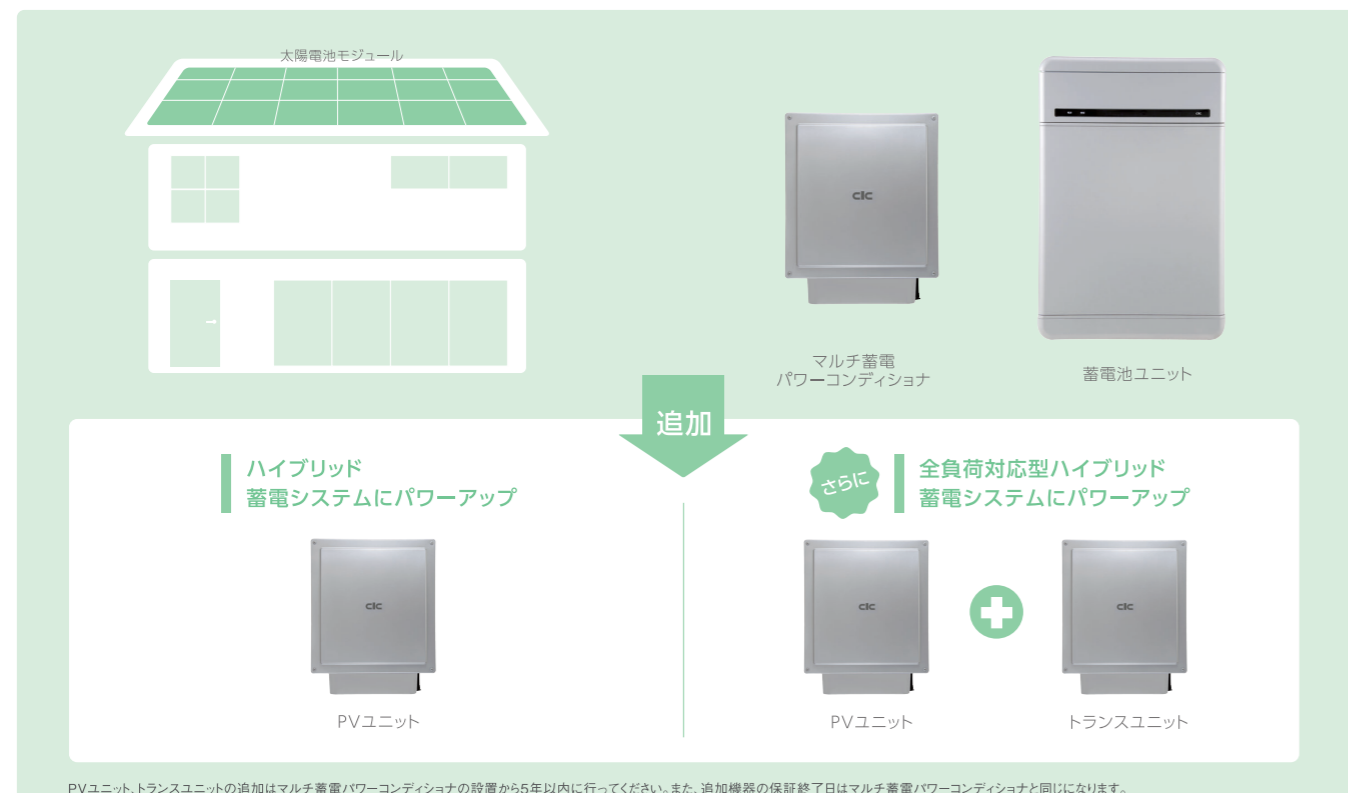
らくらく後付け設置

既設の太陽光発電システムにマルチ蓄電パワーコンディショナと蓄電池ユニットを後付け可能です。最小コストで災害対策をすることが出来ます。



あとからハイブリッドに変更可能

既設の太陽光パワーコンディショナの故障後はPVユニットに置き換えるだけでハイブリッド蓄電システムになります。更にトランスユニットを追加することで全負荷対応型ハイブリッド蓄電システムにすることもできます。導入当初は経済的理由で全負荷タイプを諦めた方でも後付けで全負荷対応型にグレードアップできます。

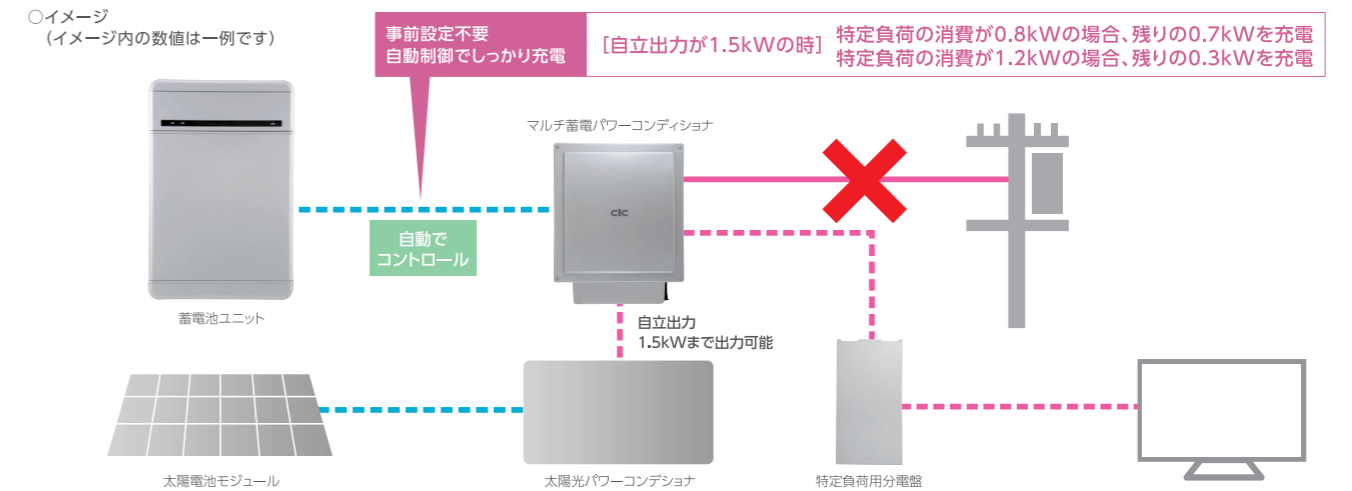


PVユニット、トランスユニットの追加はマルチ蓄電パワーコンディショナの設置から5年以内に行ってください。また、追加機器の保証終了日はマルチ蓄電パワーコンディショナと同じになります。

スマートPVマルチなら、単機能タイプの場合でも停電時(自立運転時)に発電電力を最大限活用できます。

自立出力を最大限活用して無駄な放電を防ぐ!!!

従来の単機能タイプでは、特定負荷の消費電力が増加した際に太陽光パワーコンディショナの自立出力がストップし、蓄電池ユニットからの放電に切り替わる場合があります。スマートPVマルチはマルチ蓄電パワーコンディショナが蓄電池ユニットへの充電電力を最適な形でコントロールしてバランスを保つため、発電した電気を最大限活用できます。



単機能タイプの場合、停電時に太陽光発電の電気を使うには太陽光パワーコンディショナを自立運転に切り替える必要があります。

○システム構成(イメージ)

単機能	6.5kWh		9.8kWh		16.4kWh	
	通常	停電	通常	停電	通常	停電
①最大充電量	2.5kW	1.5kW	4.0kW	1.5kW	5.9kW <sup>※1</sup>	1.5kW
②最大放電量	2.5kW	2.0kW	4.0kW	2.0kW	5.9kW	2.0kW
③太陽光発電入力	-	※2	-	※2	-	※2
④交流側最大入力	2.5kW	-	4.0kW	-	5.9kW <sup>※1</sup>	-
⑤交流側最大出力	2.5kW	2.0kVA	4.0kW	2.0kVA	5.9kW	2.0kVA

※1:特定負荷を500W以上利用している場合、最大4.0kWになります。  
※2:太陽光パワーコンディショナの自立運転時の定格出力によります。(最大2.0kVA)

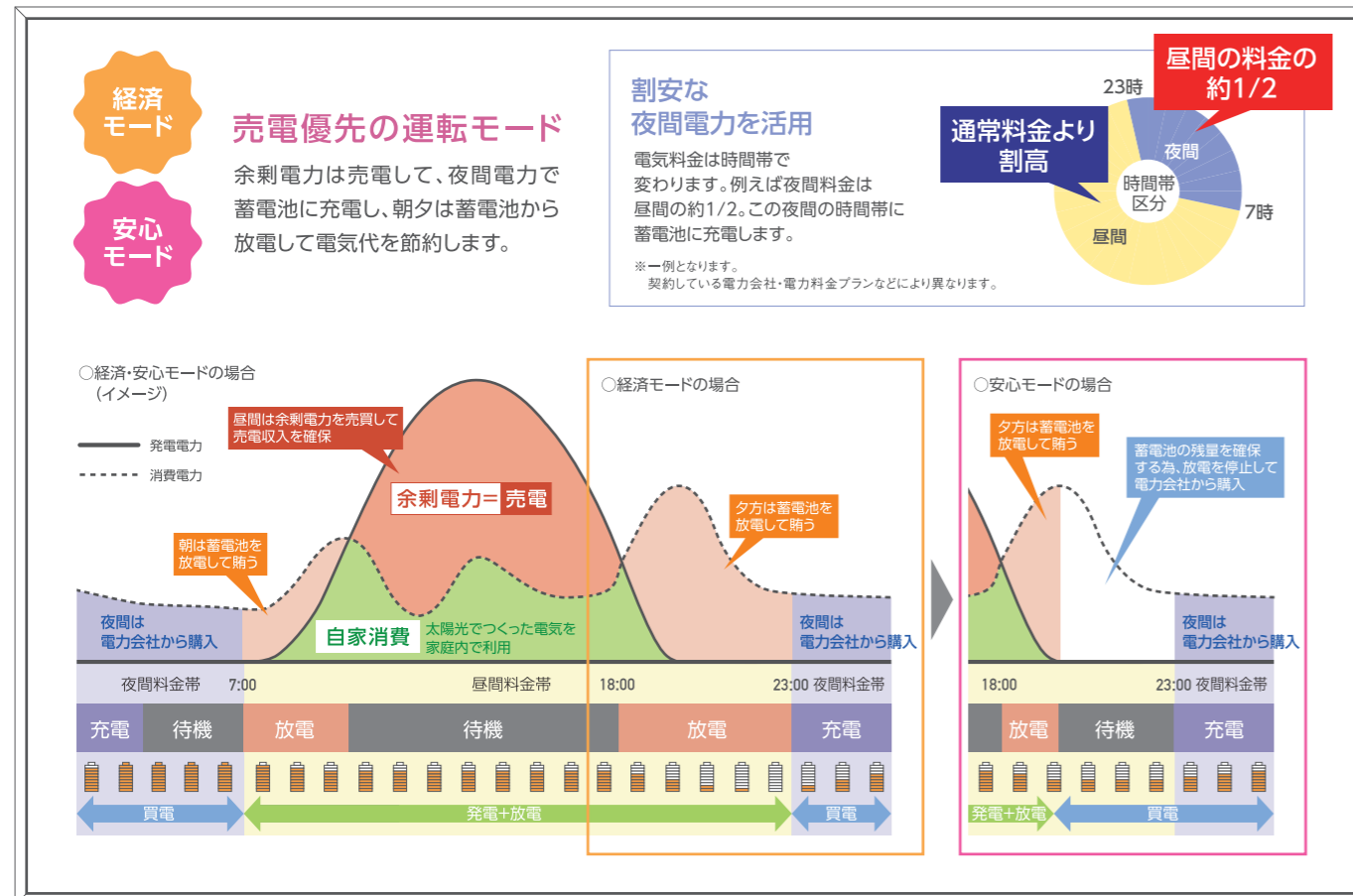
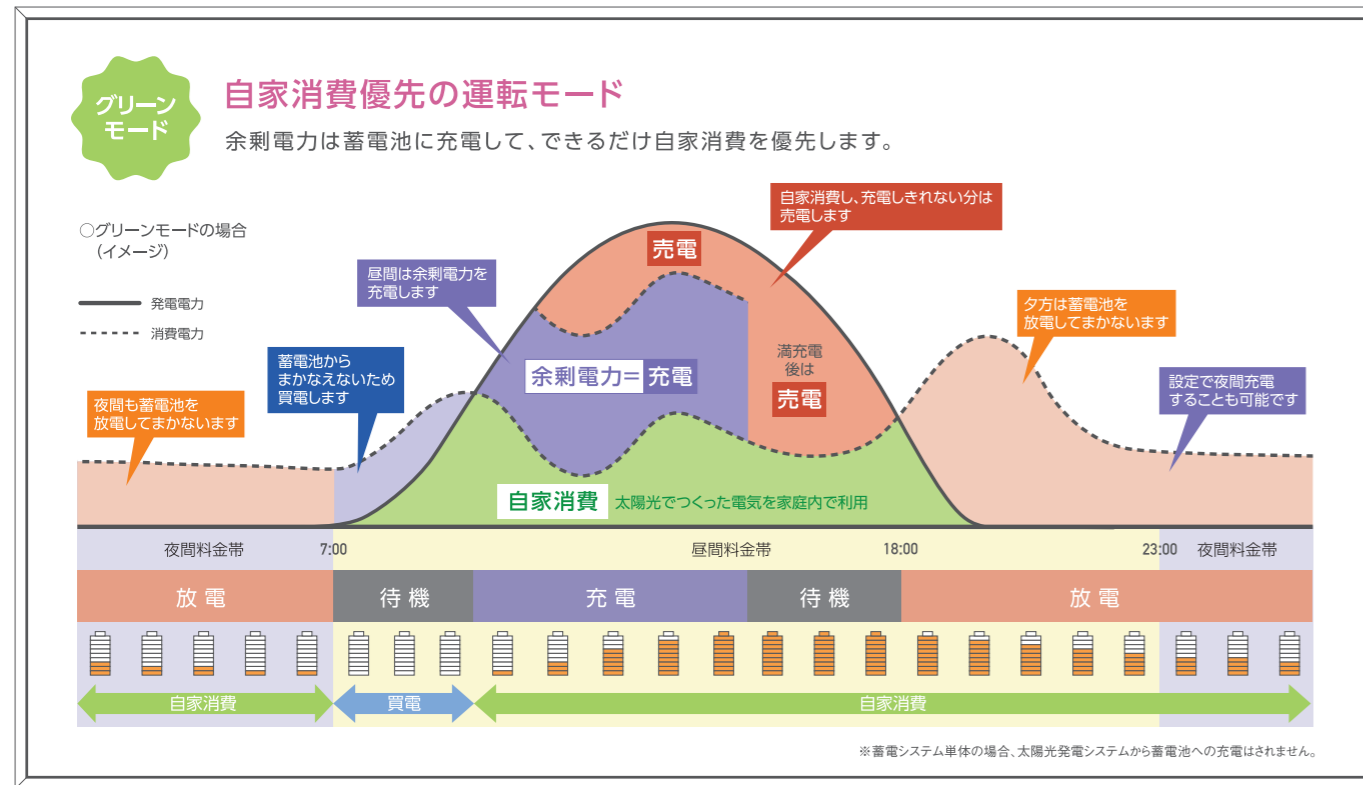
自立出力を最大限活用したら無駄な放電を防げるわ!

○メーカー希望小売価格(機器セット+タイプ別必須別売品セット+必須別売品)

	6.5kWh	9.8kWh	16.4kWh
[標準仕様]	¥3,137,200(税込)	¥3,776,300(税込)	¥6,241,400(税込)
[重塩害仕様] <sup>※1</sup>	¥3,311,000(税込)	¥3,950,100(税込)	¥6,415,200(税込)

必須別売品として以下を選定した場合の金額 ※2  
●蓄電池通信ケーブル20m/KP-CHG-E8VB20S●パワコン・計測ユニット間用屋内外通信ケーブル15m/KP-CH-B8VG15S  
●主幹電流センサ(φ14.5)(絶縁型)/KP-CT-S16AC100A●主幹電流センサケーブル15m(絶縁型)/KP-CHI-C4VB15S2  
※1 重塩害仕様の場合、マルチ蓄電パワーコンディショナのみが重塩害仕様となります。その他の機器、部材は標準仕様と同様になります。  
※2 上記の他に簡易基礎等のオプションがございます。また、センサ、ケーブルには長さ、サイズの異なるものがございます。詳しくは17ページをご確認ください。

# ライフスタイルの変化に合わせられる運転モード。



停電に備えて、設定した電力を残しておくことができます。

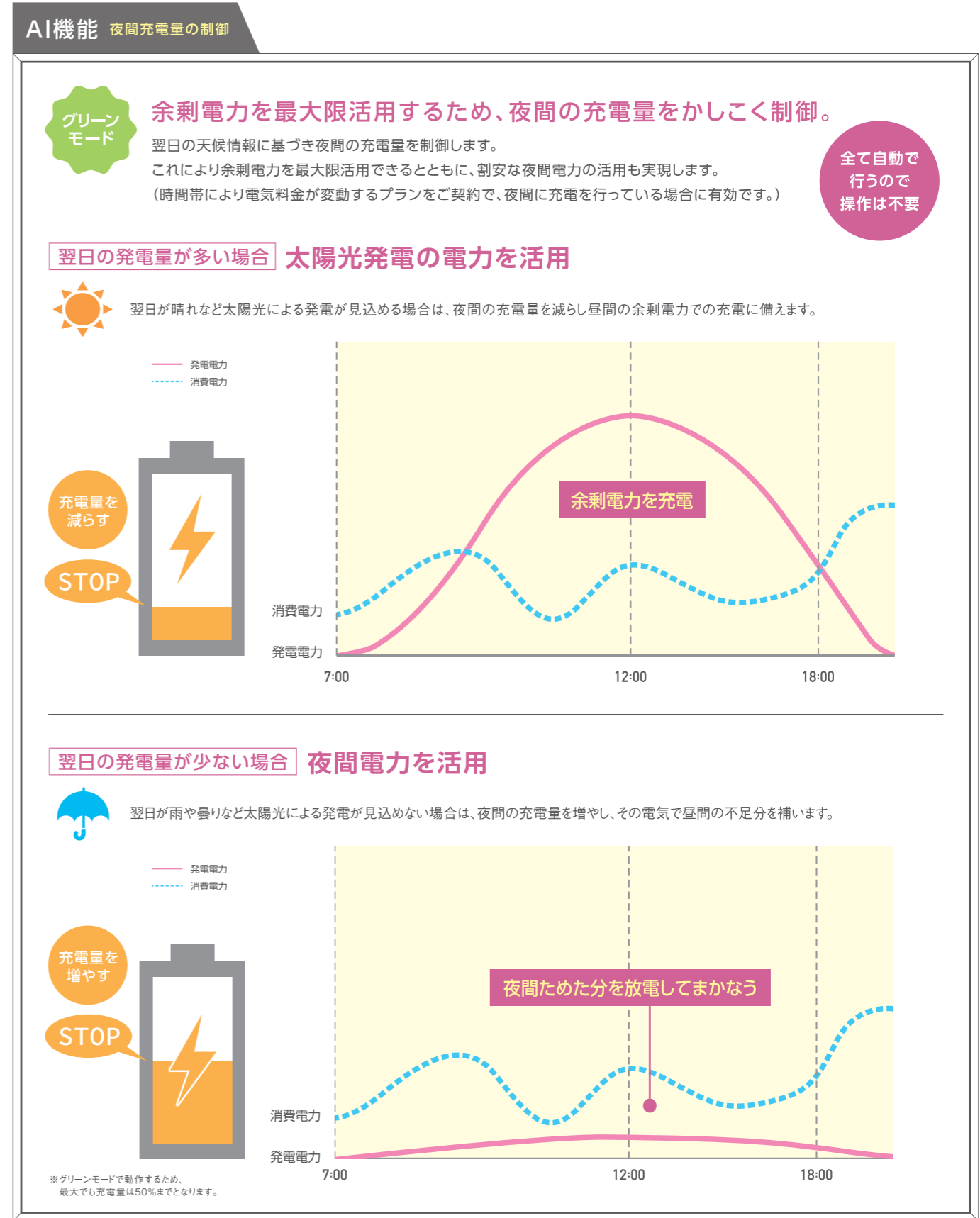
突然の停電に備えるため、設定した蓄電残量になると放電を停止する機能が搭載されています(SOC下限設定機能)。設定した量を常に蓄えておくことで、もしもの時の電力の供給を可能にします。設定値:0~100%(10%刻み) 初期値:[経済モード・グリーンモード]30% [安心モード]50%

10%以下に設定した場合、停電時に電気を十分に使用できない場合があります。停電時に電気を十分に使用したい場合は、余裕を持った設定(30%以上)にすることをおすすめします。

売電中は放電しないため、ダブル発電にはなりません。

# ネットワークに接続することで、さらに便利で安心な機能を提供します。

※AI機能、遠隔確認機能、見守り機能をご利用いただくには、インターネット環境と無料のWeb登録が必要です。



AI機能 気象警報との連動

気象警報と連動し、自動で充電を開始。

気象警報が発令された場合、満充電になるよう自動で充電を開始します。特に夜に停電が発生した際は蓄電残量が極端に少なくなっている可能性があります。この機能があればいざという時も十分な電気を使えるので安心です。



遠隔確認機能

HEMS等の追加機器なしで、遠隔で発電や消費、充放電などの電力状況を確認できます。

モニタリング機能

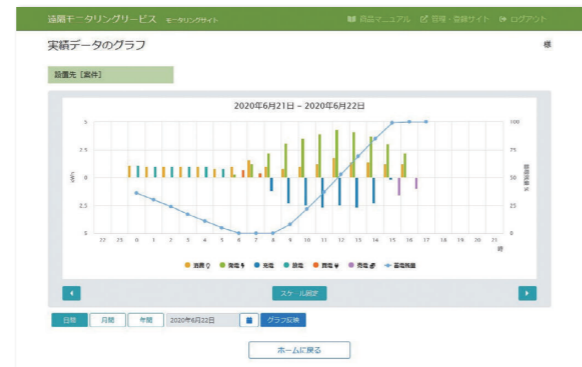
システム動作状況/電力状況/設定



※データの更新は30分ごとになります。電力(kW)については30分ごとの平均値が表示されます。

簡易グラフ表示(ハイブリッド蓄電システム)

消費/発電/充放電/買電/売電/蓄電残量



いつでもどこでも  
確認できて便利!



見守り機能

異常時にはメールでお知らせするので、万一の故障時も迅速に対応できます。



安心の長期保証制度

太陽電池モジュールの出力低下、構成機器の不具合など、充実した保証内容でサポートいたします。

<p>モジュール出力</p> <p>25年保証</p>	<p>構成機器</p> <p>15年保証</p>	<p>施工</p> <p>10年保証</p>
-----------------------------	--------------------------	------------------------

太陽電池モジュールの出力低下に対する保証

【電力会社との電力受給開始日から10年間】

JIS C 61215-2に示された測定方法にて太陽電池モジュールを測定し、公称最大出力に対して81%未満となった場合(81%:JIS C 8918の7.1に示された出力下限値(公称最大出力の90%)の90%)

【11年目から15年間】

JIS C 61215-2に示された測定方法にて太陽電池モジュールを測定し、公称最大出力に対して72%未満となった場合(72%:JIS C 8918の7.1に示された出力下限値(公称最大出力の90%)の80%)

保証の対象機器に製造上の不具合が生じた場合

【対象機器】

マルチ蓄電パワーコンディショナ、蓄電池ユニット、PVユニット、トランスユニット、特定負荷用分電盤、全負荷用分電盤[保証規定に従う]

※蓄電池ユニットは蓄電可能容量(初期の60%)が保証の対象です。※マルチ蓄電システム用ゲートウェイ、電力計ユニットは10年保証となります。

施工保証(雨漏り保証含む)を標準で装備

太陽電池モジュール設置部からの雨漏りも本保証で対応

※長州産業の標準架台以外を用いた場合、および隠屋根架台、金属折板屋根用架台を用いた設置の場合は施工保証(雨漏り保証を含む)の対象外となります。また、屋根材、家屋の構造によっても同様に施工保証(雨漏り保証を含む)の対象外となる場合があります。(例:茅葺屋根、土葺屋根等)

【お客様へ】長期保証制度に関して、以下の内容を必ずご確認ください。

○本保証制度の適用には、長州産業が認定した施工認定店による施工が必須で保証書発行までの所定の手続きを行っていただく必要があります。○保証の適用開始日は電力会社との電力受給開始日となります。○低圧連系が対象です。○当社太陽光発電システムの構成機器を本製品に取り換えた場合、既存の部材(太陽電池モジュール、ケーブル等)は従来からの保証が引き継がれます。○保証の内容につきましては、当社の保証規定に従います。保証規定は当社ホームページよりご確認ください。

○保証書は必ずお受け取りになり、大切に保管してください。保証の適用には保証書のご提示が必須条件となります。保証書のご提示がない場合、期間内であっても保証が適用できません。また、保証書は再発行いたしかねますのでご注意ください。○他メーカーの太陽電池モジュールおよびその他部材は保証の対象外となります。これまで適用されていた他メーカーによる保証も無効となる場合がありますのでご注意ください。また、他メーカーの太陽電池モジュールやその他部材が原因で発生した不具合に関しては保証対象外となります。○PVユニット、トランスユニットの追加はマルチ蓄電パワーコンディショナの設置から5年以内に行ってください。また、追加機器の保証終了日はマルチ蓄電パワーコンディショナと同じになります。



確かな施工技術で、安心を長期にわたって提供。

雨漏り保証を実現する、強固な防水処理

モジュール出力25年保証に加え施工保証(雨漏り保証)を標準で備えるのは長州産業だけ!

※2022年12月現在、国内の太陽光発電業界において、当社調べ。

POINT PIDリスクがあるモジュールでも接続可能です。

PIDリスクとは太陽電池モジュールに高電圧による負荷がかかることで、出力が著しく低下してしまうリスクのことです。スマートPVマルチは独自の技術によりPIDリスクが発生しにくい制御を実現しています。

※接続できない太陽電池モジュールもあります。詳しくは販売店にお問い合わせください。







## クリーンな太陽エネルギーを電気に変換。 高い発電性能で効率よく電気をつくる。

高効率太陽電池セルを採用し、  
限られた屋根スペースでもロスを抑えてしっかり発電。  
また、独自基準の製品試験を行うなど、  
品質にもこだわったハイパフォーマンス太陽電池モジュールです。



### ニーズに応える豊富なラインナップ

シリーズ	Gシリーズ		Bシリーズ		
	品番	CS-348G81	CS-232G81S	品番	CS-340B81
種別	ヘテロ接合構造セル&波長変換機能		単結晶		
イメージ					
公称最大出力※1	348W	232W	340W	223W	
モジュール変換効率※2	20.4%	20.0%	20.0%	19.2%	
公称最大出力動作電圧	34.4V	22.8V	31.9V	20.9V	
公称最大出力動作電流	10.12A	10.18A	10.66A	10.67A	
公称開放電圧	40.2V	26.7V	37.5V	24.8V	
公称短絡電流	10.66A	10.8A	11.12A	11.26A	
質量	18.8kg	13.2kg	18.6kg	12.8kg	
寸法	1,616×1,054×40mm	1,372×845×40mm	1,616×1,054×40mm	1,372×845×40mm	
台形・ハーフ・サブモジュール	有り(232W)	-	有り(223W)	有り(109W)	
メーカー希望小売価格(税込)	¥248,820	¥165,880	¥222,530	¥145,970	

※1:公称最大出力の数値は、JIS C 61215-2で規定するAM1.5、放射照度1,000W/m<sup>2</sup>、モジュール温度25℃での値です。

※2:太陽電池モジュールの変換効率(%)は  $\frac{\text{モジュール公称最大出力(W)}}{\text{モジュール面積(m}^2\text{)} \times 1000 \text{ (W/m}^2\text{)}}$  の計算式を用いて算出しています。変換効率とは、太陽光エネルギーから電気エネルギーに変換したときの割合を表します。

## 長州産業は性能と品質にこだわり続けて40年。

### Made in Japan 信頼の性能と品質

日本の厳しい気候条件の中で長期間にわたって性能を維持しなければならない太陽光発電システム。長州産業では、そのために必要な信頼性を第一に考え、国内自社拠点での開発、生産にこだわっています。「より良いものを、より長く使う」ことによって、太陽光発電システムの生涯発電量が増し、結果的に割安な電気を得ることにつながります。

### 長州産業なら太陽光発電と蓄電システムのトータルサポートが可能

太陽光発電システム、蓄電システムの両方を開発する長州産業はシステム全体の幅広い知識と経験を持ち、どんな時でも適切な対応が可能です。また1980年の設立から約40年にわたり住宅設備機器メーカーとしてお客様の暮らしに寄り添ってきたことで、安心のサポート体制を全国に構築しています。

より良いものを  
より長く使って  
生涯発電量アップ



Made in JAPAN

40 years

### 産業用物件でも多くの実績があります。

中国電力株式会社様が初めて建設したメガソーラーにも長州産業の太陽電池モジュールが採用されました。



### ヴァーチャル工場見学 「ようこそ、長州産業株式会社へ!」公開中

国内で唯一この規模を有する太陽電池モジュールの製造現場や、最先端の装置技術を持つ真空・メカトロ機器事業について紹介しています。当社の技術と品質へのこだわりを是非ご体験ください。  
(右のQRコード(<https://cic-solar.jp/library/>)を読み取り、遷移先にて「ようこそ、長州産業株式会社へ!」をお選びください。)



## Q&A 長州産業の太陽電池なら いろんな条件でも安心・安全!

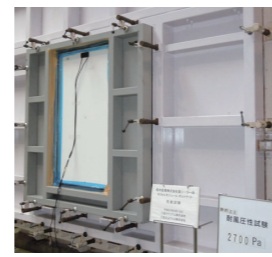
### Q 海の近くにもつけられるの?

A 長州産業の太陽電池は多層構造のフィルムで内部のセルを保護しており、フレームと取付架台は各種表面処理を施した特殊構造となっています。よって標準品でも海の近くに安心して設置できます。(直接海水等がかかる場所を除く)



### Q 台風が来ても安全?

A 取付架台を含め瞬間最大風速63m/s※でも問題ないことを試験にて確認しています。太陽電池モジュール単体についても耐風圧試験などで安全性を確認しています。

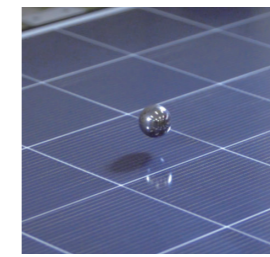


耐風圧試験の様子

※台形モジュールについては52m/s

### Q 雹(ひょう)などの落下物に対しては?

A JISよりも厳しい条件で鋼球(重量227g、直径38mm)を落とす試験を実施し、ガラスの破損やフレームの変形が無いことを確認しています。



落球試験の様子

### Q 家への負担は大丈夫?

A 5kW程度のシステムで太陽電池および取付架台の重量は1㎡あたり13.8kg程度となります。これは7~8cmの積雪と同等です。数十年の歴史がある太陽熱温水器では1㎡あたり約70~80kgとなっているので、それと比較しても問題ない数値となっています。

