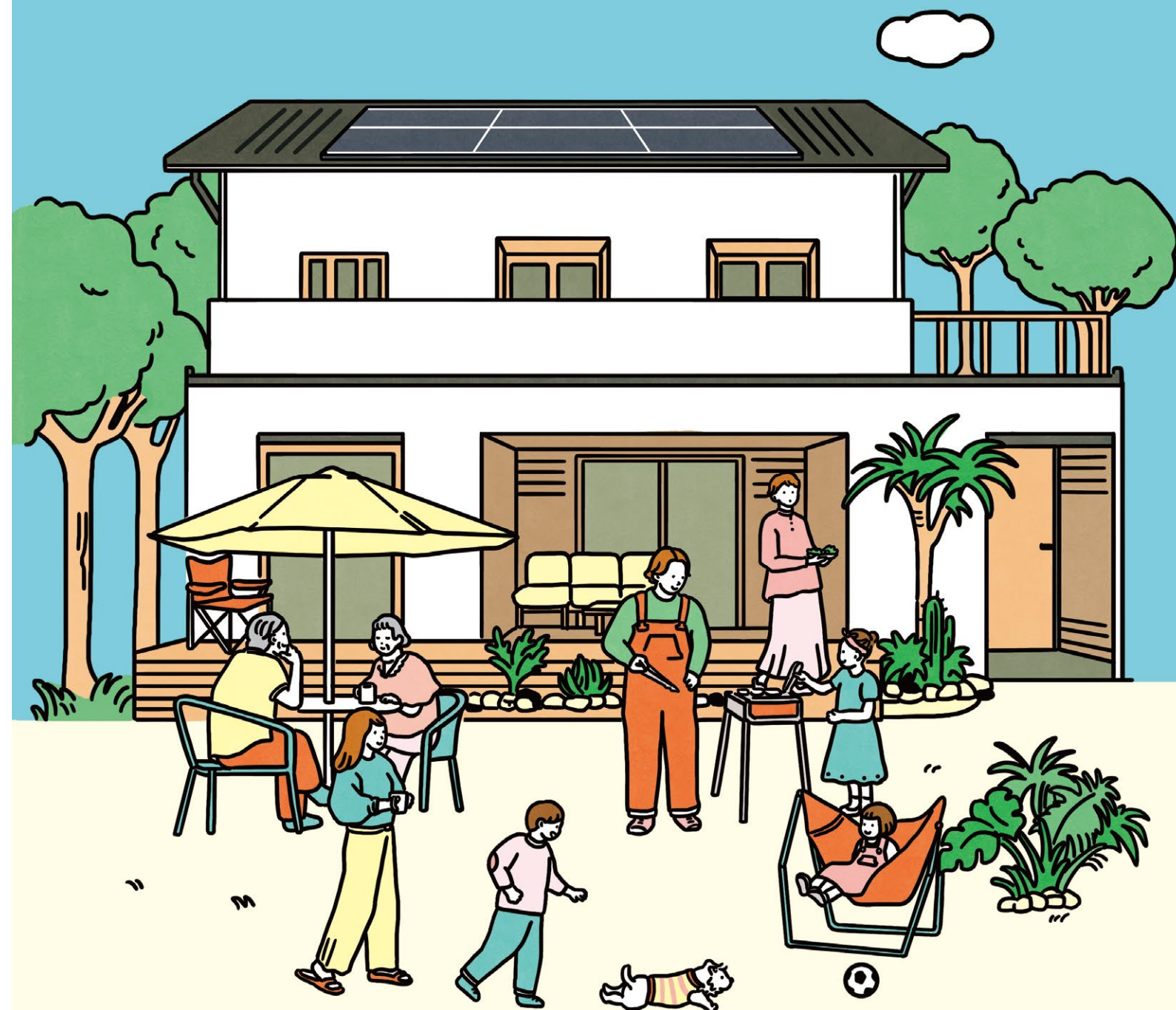


住宅用金属縦葺屋根材

DMM.make
Roofia



二次元バーコードを読み込んで ARバーチャル設置

対応スマートフォン：
AR CORE対応機種

推奨ブラウザ：
Android端末 Google Chrome
iOS端末 Safari

※簡易モデルのため実際の外観とは多少異なります。
※本サービスによる設置は実物も同様に設置
できることを保証するものではありません。

ハイブリッド型 蓄電システム バーチャル設置

容量：
5kWhタイプ



容量：
10kWhタイプ



容量：
15kWhタイプ



⚠ 安全に関する注意

- ご使用前に「取扱説明書」をよくお読みの上、正しくお使いください。
- パワーコンディショナの内部は高電圧がかかっているため危険です。絶対にカバーを開けないでください。
- 太陽光発電システムは電気事業法で定められた電気工作物です。設置工事は、お買い上げの販売店へご依頼ください。工事に不備があると、雨漏り、感電や火災の原因になることがあります。
- 太陽電池表面は滑りやすいため危険です。乗ったり、足等で踏んだりしないようにご注意ください。
- 積雪時には、気象状況等により落雪の恐れがあります。周囲環境には十分ご注意ください。
- 積雪、塩害が心配される地域への設置は、まず販売窓口にご相談ください。

DMM保証システムに関するお願い

保証の適用に関しましてDMM.comが認定・登録している施工店かつ施工者による施工が必須となります。ご購入の際は、必ず保証書をお受け取りの上、大切に保存してください。尚、お買い求めの販売店・お引渡し日の記載がないものは無効となります。

製品に関するお問い合わせ

0120-527-809 (フリーダイヤル)
受付時間 年末年始除く全日9:30~17:00



合同会社DMM.com エナジー事業部
東京都港区六本木三丁目2番1号
住友不動産六本木グランドタワー 24階
Tel. 0120-656-065
<https://energy.dmm.com/solar>

DMMソーラー

検索

販売店：

お問い合わせ頂いた内容はDMMの指定代理店と共有し、指定代理店からお客様にご連絡差し上げることがございます。 ※このカタログの内容については、予告なく変更することがあります。

2025.06発行

DMM.comの屋根材

未来をつくる

太陽光発電に最適な屋根 ——

DMM.make Roofia

住宅用金属縦葺屋根材



DMM.make solar

住宅用太陽光発電システム

DMM.make solar から太陽光メーカーならではの
観点で理想的な屋根材をご提案。

「DMM.make Roofia」で住まいと未来のエネルギー
をつなげます。

誰もが

見たくなる未来。 **DMM.com**

DMM.comはオンラインビジネスITプラットフォーム業界における
リーディングカンパニーです。DMM.comグループの中核企業であり、
1999年の創業以来、多岐に渡るWeb関連サービスを提供してきました。
主要なサービスはオンライン動画配信、オンラインゲーム、FX/CFD取引、
オンライン英会話、レンタルサービス、ネットワーク管理等です。直近では、
3Dプリンティング・デザイン、アニメーション事業等の分野でも成功を
収めています。

グループの安定した経営基盤を活かし、革新的な技術を掛け合わせた
高性能な太陽光発電システムの製品を提供いたします。

DMMによる最高品質の住宅用太陽光発電システムが
「エコな未来」を創っています。

社 名	合同会社DMM.com
最高経営責任者	亀山 敬司
設 立	1999年11月17日
資 本 金	1億1円
従業員数	2,584名

太陽光発電のための理想的な縦葺き屋根

軽い 安心 美しい

和瓦の約1/10の軽さを
実現したガルバリウム
鋼板の屋根材。軽量を
地震に強く、太陽光発
電システムを設置して
も家屋に優しい設計が
可能です。

高耐久・長寿命のガル
バリウム鋼板を採用。
太陽光発電システムを
長期間しっかり支え
続ける安心の屋根材
です。

住宅に合わせたオーダーメイド
成型で、スタイリッシュで美しい
仕上りの屋根に。掴み金具
の架台を採用し、屋根に穴を
空けずに太陽光発電システム
を設置でき、漏水リスクを
最小限に抑えます。

充実の保証

●製品保証 DMM.make Roofia

穴あき保証
25年

塗膜保証
15年

●漏水保証 DMM.make Roofia

×
DMM.make solar

※DMM.make solar 太陽光発電システムと同時購入かつ、
掴み金具を採用した時のみ付帯いたします。
※太陽光発電システムに起因する漏水を保証いたします。
※加工部及び剪断端面は保証対象外となります。

詳細は17ページをご参照ください

構成部材が
コンパクト
なので外観を
損ないません

② 変換
パワーコンディショナ

① つくる
太陽電池モジュール

③ 管理
モニタリングシステム

④ 貯める
ハイブリッド型
蓄電システム

ライフスタイルに寄り添う太陽光発電システム

最小限の部材で構成されるコンパクトな太陽光発電システムをご提供します。
時間とともに変わっていくご家族の人数や生活スタイルに寄り添って
蓄電システムの後付けや、蓄電容量の増設が可能です。

①
つくる
Photovoltaic
module

太陽電池モジュール

太陽の光から電気をつくります。

②
変換
Power
conditioner

パワーコンディショナ

つくった電気をお家で使える
電気(交流電力)に変換します。

③
管理
Monitoring
System

モニタリングシステム

発電量や消費電力量、蓄電量を
確認できます。

④
貯める
Hybrid power storage
System

ハイブリッド型 蓄電システム

電気をためて、夜になっても太陽光で発電した電気を使えます。

蓄電システムは太陽光発電システムを
設置した後に追加することができます。
さらに、お客様のライフスタイルの変化に合わせて
蓄電池ユニットを5kWh単位で
増設することも可能です。

蓄電システムをあとで追加

5kWh

追加する
蓄電池ユニット

蓄電池ユニットの増設

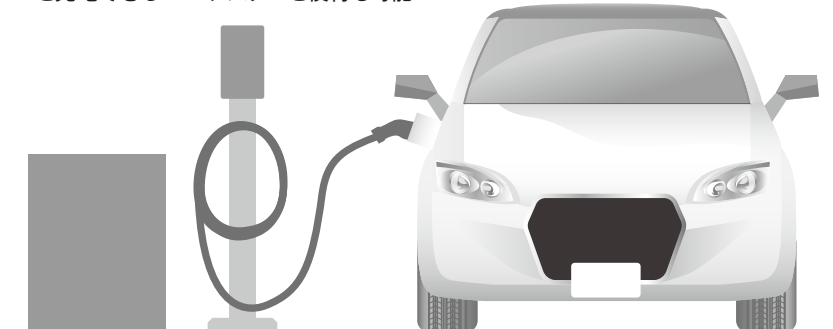
5kWh

5kWh

5kWh

V2H発売予定! ※発売時期未定

EVを充電できるV2Hシステムを後付も可能!





DMM.make Roofia

住宅用金属縦葺屋根材

住宅に合わせたオーダーメイド ガルバリウム鋼板製の金属屋根材 を4色展開でお届け

受注生産によるフルオーダー対応で、廃棄物を抑えた環境に優しい屋根材。軽量・高耐久のガルバリウム鋼板を採用し、施工が簡単になるよう

● 形状

フラット(両柄可)



※嵌合式タイプの立平葺き。納品の地域によって多少形状の異なる場合がございます。

● 製品仕様

形状	フラット
素材・板厚	カラーガルバリウム鋼板 0.35~0.4mm
働き幅	333mm
屋根勾配	5/100以上

※オプションで働き幅455もご用意がございます。詳しくは販売店へご確認ください。

● カラー

ブラック

M 8.5B 2.4 / 0.3
日射反射率 41.0% JIS 5類

シルバークレー

M 9.4BG 3.8 / 0.3
日射反射率 43.0% JIS 5類

ダークブラウン

M 9.7YR 3.3 / 0.1
日射反射率 42.0% JIS 5類

モスグリーン

M 2.1G 3.6 / 0.7
日射反射率 45.0% JIS 5類

M …… マンセル値：色を数値化したもので、参考値です。
日射反射率 …… 日本分光/JIS K5602 分光反射率測定/780~2,500nm
JIS 5類 …… 濃色(明度40以下)の色相で、かつ高い遮熱性能(日射反射率40%以上)を有する塗膜。

※納品の地域によって対応色が異なる場合がございます。

● 製品保証

穴あき保証 **25年** 海岸より500m以遠

塗膜保証 **15年** ・ふくれ ・はがれ ・割れ

※加工部及び剪断端面は保証対象外となります。

● 特長

新築・改築・リフォームに使いやすい

高耐久

嵌合ヘッドに強固に納まるはぜ仕上げで、安定した水密性・耐風性を発揮します。

簡単施工

「かんたんジョイント」により重ねて押し込むだけで嵌合が可能。

洗練された外観

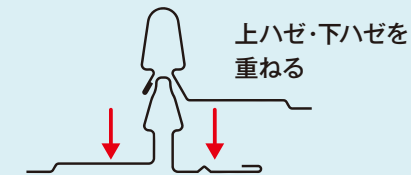
すっきり美しい縦ラインの屋根景観に仕上がります。

軽量

軽量屋根材を使用することで建物負荷軽減、地震対策にも有利です。

重ねて押し込む「かんたんジョイント」

STEP 1



STEP 2



美しさ長持ち

特殊骨材と特殊樹脂ビーズを配合した設計で、耐酸性・耐摩耗性を実現。傷がつきにくく、長期間美しさを保ちます。

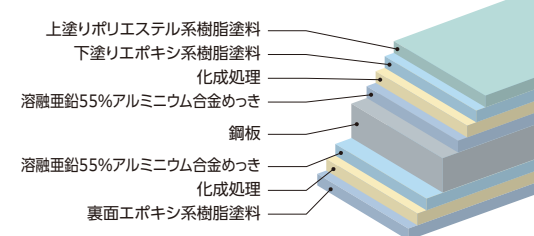
遮熱設計

JIS規格を適合した遮熱塗料が日差しを反射し、屋根からの熱を軽減します。つや消し仕上げでデザイン性と快適性を両立します。

● 技術データ

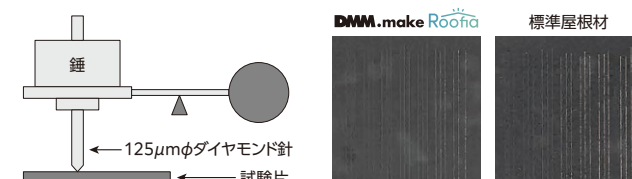
DMM.make Roofia 鋼板構成図

塗装原板には耐食性に優れた溶融55%アルミニウム・合金めっき鋼板を使用。上塗りは特殊ポリエステル系樹脂塗料を用い、2コート2ベークで仕上げた耐候性に優れた塗装鋼板です。工業地帯などの厳しい環境下でも長期間、高い耐久性を発揮します。



耐疵付き性

■クレメンズ型引っ掻き塗膜硬度試験
300gから600gまで50g単位
(引っ掻き針125μmφダイヤモンド)

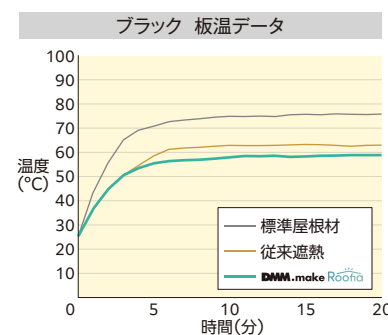


種 類	DMM.make Roofia	標準屋根材
クレメンズ型引っ掻き塗膜硬度試験(g) (素材に達する疵が付かない最大荷重)	600	400

遮 熱 性

■ ランプ照射試験

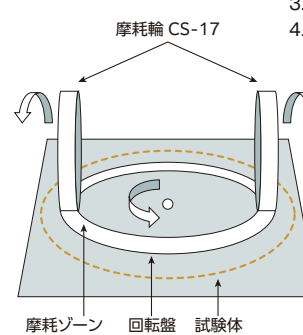
サンプルパネル表面にランプを照射し、一定時間ごとに測定



耐 摩 耗 性

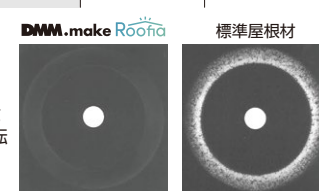
■ テーパー摩耗試験

塗膜に接した物質が擦れる際の摩耗性能を評価する方法
1. 回転盤の上に試験体をのせ、回転を始める。
2. 摩耗輪(研磨剤が付いている)は、それぞれ1kgの負荷をかける。
3. 試験体と摩耗輪が擦れ合い、同心円状に摩耗ゾーンが形成される。
4. 試験前に試験後の試験体の重量を比較し、その差を摩耗減量とする。



種 類	DMM.make Roofia	標準屋根材
素地露出までの回転数(回)	600	400

【試験条件】
摩耗輪 CS-17
荷 重 1,000g
回転数 200回転

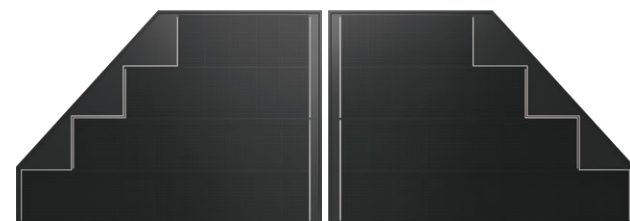


太陽電池モジュール

多彩な形状と優れた低反射性

業界最高技術のN型セルで実現する豊かな発電量

狭小屋根向けサイズ（アンチグレア仕様）



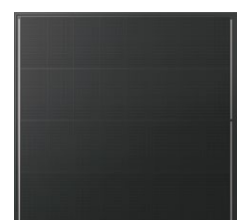
単結晶太陽電池モジュール【台形】
DMM16LT-HL4-120AG
DMM16RT-HL4-120AG
外形寸法：1089(584)×766(213)×30mm

公称最大出力 **120W**
モジュール変換効率 **17.28%**



単結晶太陽電池モジュール【スリム】
DMM32-HL4-248AG
外形寸法：1542×766×30mm

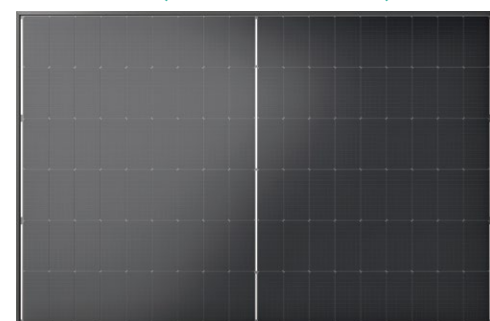
公称最大出力 **248W**
モジュール変換効率 **21.00%**



単結晶太陽電池モジュール【ハーフ】
DMM16-HL4-120AG
外形寸法：810×766×30mm

公称最大出力 **120W**
モジュール変換効率 **19.34%**

標準サイズ（アンチグレア仕様）

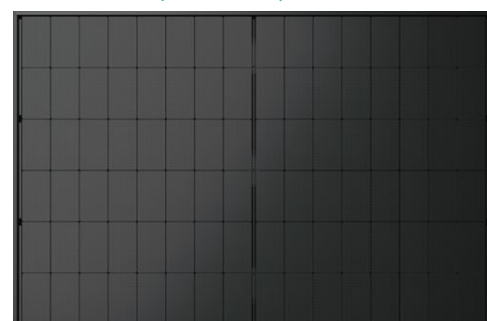


単結晶太陽電池モジュール
DMM54-HL4R-430AG
外形寸法：1762×1134×30mm

公称最大出力 **430W**
モジュール変換効率 **21.52%**

※「狭小屋根向けサイズ」の太陽電池モジュールとは、同じ屋根面で混合使用ができません。

標準サイズ（一般仕様）



単結晶太陽電池モジュール
DMM48D-HL4M-455
外形寸法：1762×1134×30mm

公称最大出力 **455W**
モジュール変換効率 **22.77%**

● 特 長



住宅に馴染む ブラックフレーム

屋根に取り付けた際、お家の外観に自然に溶け込むブラックフレームを採用しています。長年設置できる太陽電池モジュールだからこそ、こだわりの仕様でお届けします。



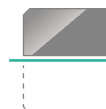
高性能な 単結晶N型セル

一般的なP型セルよりも高い発電力を持つN型セルは、わずかな光にも反応し、天気が悪い日もしっかり発電します。



出力保証30年

耐久性にも優れたN型セルと、高性能を維持するハーフカットセル技術により30年の長期出力保証を実現します。



ハーフカットセル

セルを半分のサイズにカットすることで、電力損失を削減。発電時の熱負担も軽減されることで、長期間にわたって性能をキープします。

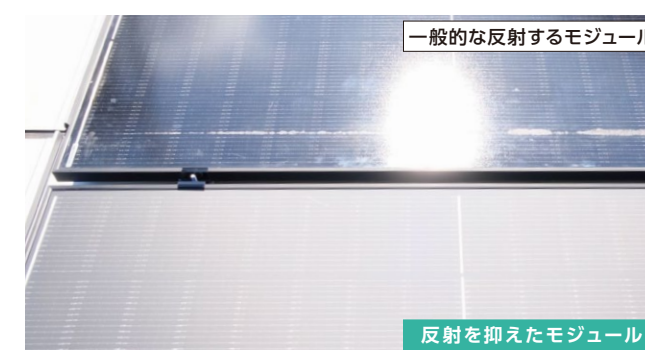
国際認証

DMMが取り扱う太陽電池モジュールは、全てTUV SÜDデュフズード(ドイツの第三者試験認証機関)の認証を取得しております。



反射を抑えたアンチグレア仕様で より安心の設置をサポート！

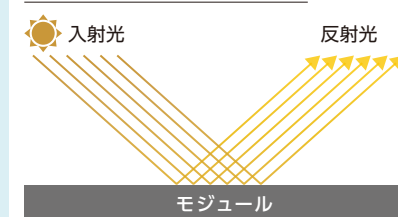
特殊なガラス加工により太陽光の反射を抑え、従来の太陽電池モジュールに比べて周囲へのまぶしさを軽減。住宅が近接する場所でも、反射光の影響を抑えた設置が期待でき、より安心して導入を検討いただけます。



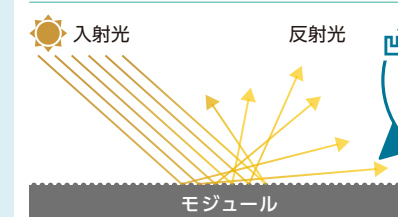
アンチグレア仕様とは

太陽電池モジュールのガラス表面に微細な凹凸を形成するAG (Anti-glare) 加工を施して、太陽光などに対して防眩性を持たせた仕様です。

一般的な太陽電池モジュール



アンチグレア仕様の太陽電池モジュール

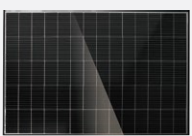
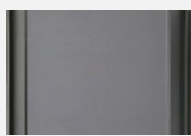


凹凸に加工されたガラス表面が反射光を分散

光沢度測定結果 [JIS Z 8741に準ずる] 単位：％(測定角度60度時の基準板を100％とする)

光沢度の数値が高いほどツヤや輝きがあるように見えます。

DMMのアンチグレア仕様モジュールは一般的なモジュールや屋根材の同等以下の光沢度です。

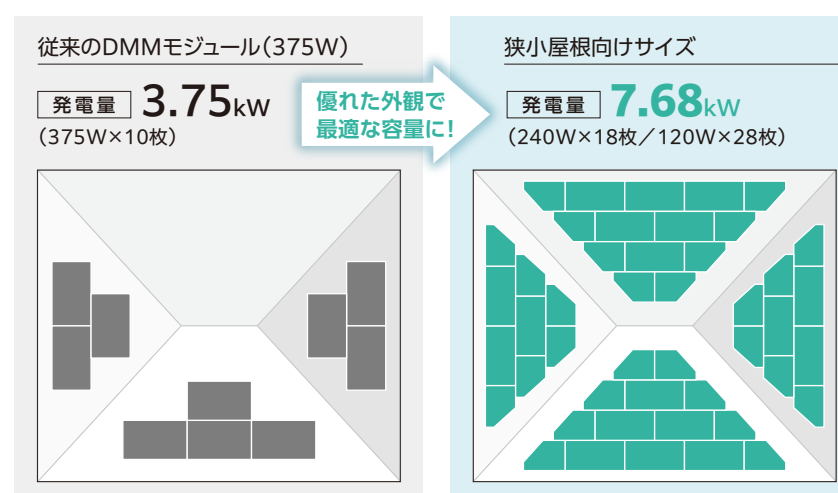
太陽光の入射角 60度	太陽電池モジュール		屋根材	
	アンチグレア仕様	一般的な仕様	瓦	ガルバリウム鋼板
太陽光の入射角 60度				
	1.2	85.5	12.1	13.9

JIS Z 8741：鏡面光沢度・測定方法による測定

多彩な形状のモジュールを ラインナップ＆安心の アンチグレア仕様で より多くの枚数を設置可能！

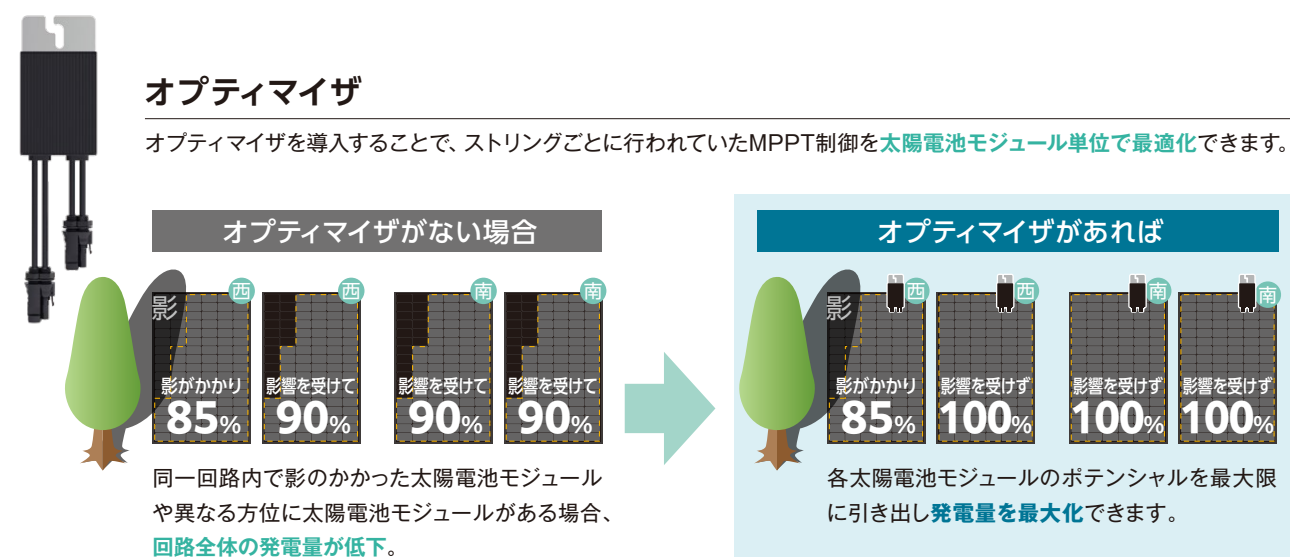
一般的な長方形のモジュールに加え、ハーフサイズや台形のモジュールを新たにご用意しました。すべてのモジュールにアンチグレア仕様を採用しており、反射光が気になる北面でも安心して設置できます。これにより、従来は設置が難しかった場所や躊躇していたスペースも有効活用でき、発電量アップが期待できます。

※従来のDMM太陽電池モジュールDMM6-60PH-375J(横1692mm×縦1029mm)と比較した場合。屋根の形状等の状況により異なります。



モジュールごとに最大効率の発電量を実現 オプティマイザで安定したスマートライフを

住宅の屋根は汚れや建物の影など環境の影響によって日射量が不安定になってしまうことも。
 そんな時でも『オプティマイザ』があれば、モジュール一枚一枚が最適な状態で効率的に発電が可能。
 ご家庭の安定した電力供給を支えます。



レイアウトの自由度向上

異なる方角、異なる勾配でも同一回路でパネルを接続可能。

安全性の向上

異常発生時は安全電圧になるよう制御するため、漏電、感電リスクを最小化できます。

障害物により設置をためらっていた場所にも配置が可能に。

単独面で接続できず設置できなかったデッドスペースも活用可能に。

火災を感知した瞬間にオプティマイザが通電を遮断し、アーク放電起因の火災を防止します。

オプティマイザの効果

	発電量低下の要因			
	太陽電池モジュール出力のバラつき、経年劣化	影(狭域)	影(広範囲)	建物自体の影
オプティマイザ導入前後発電量比較(1年間)	2.5%UP	6.0%UP	8.5%UP	4.5%UP
オプティマイザ導入前後発電量比較(20年間)	5.5%UP	9.0%UP	11.5%UP	7.5%UP

※設置条件により異なります。保証値ではありません。

様々な屋根材や設置環境に対応するよう 優れた架台・設置金具をご用意しております

DMMの設置基準

雪にも風にも強い
DMMの架台設置基準

設置地域の垂直積雪量
最大300cmまで設置可能

設置地域の基準風速
最大46m/Sまで設置可能

屋根材・屋根の勾配等の設置環境と設置金具により条件が異なります。

設置金具

サンロックGripⅢ

コンパクトで軽量、安心の材質
 アルミニウム合金を採用し、軽量でありながら高い耐久性を実現。コンパクトな設計により、取り扱いもスムーズです。

優れた施工性で作業効率向上
 上部のボルト1本で簡単に締め付けができ、しっかりと固定できます。また、位置調整機能(モジュールストッパー)により簡単に施工が可能です。

※イメージ画像です。

多雪地域向け 耐積雪金具

縦葺屋根用 耐積雪アタッチメント付き掴み金具

設置が簡単で人気の「掴み金具」は、垂直積雪量最大200cmまでの地域までに対応していませんでしたが、300cmまでの地域に設置が可能な耐積雪金具をご用意しました！

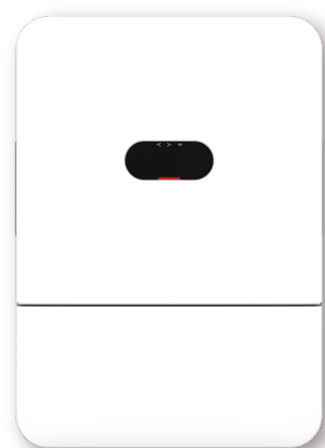
※耐積雪金具は株式会社栄信製の一部の架台にのみ対応しています。

② 変換 Power conditioner

パワーコンディショナ

業界トップクラスの変換効率を誇る 最新技術のパワーコンディショナで スマートなエネルギー生活を

太陽電池モジュールでつくった電気を
ご家庭で使う電気へ無駄なく変換します。
蓄電システムを後から設置することができるため、
暮らしの変化に寄り添う太陽光発電システムを
実現します。



パワーコンディショナ
4.95-LB0-DM
※本品には別売品CTセットが必要です。

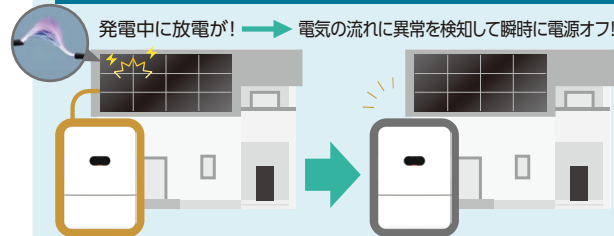
定格出力
4.95kVA

最大
変換効率
97.1%

※1) JIS C 8961に基づく効率測定方法
による定格負荷効率

高い安全性でお家を守る。 最先端の技術による火災防止機能付き

発電中に放電した場合、0.5秒以内に電気の流れを遮断して火災を防止！



「アーク障害回路遮断器 (AFCI)」という火災防止機能を搭載。経年劣化によりケーブルやコネクタ部分から放電（アーク放電）するなど、電気の流れに異常が起きたとき、瞬時に検知して0.5秒以内に電気の流れを遮断します。さらにAFCI機能にAI技術を用いており、世界中のビッグデータから日々学習を行い、電気回路の中で起こりうる最小の火花も検知します。

● 特 長



ハイブリッド型
蓄電システムに対応

暮らしの変化に合わせて後から蓄電システムを設置することが可能です。



スタイリッシュな
デザインで
コンパクトに設置

発電量などのデータを収集する装置の機能が内蔵されたため、従来品や他社製品に比べて部材が少ないコンパクト設置が可能に！



屋内外に設置可能

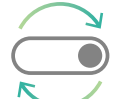
屋内・屋外どちらにも設置いただけます。



海に近い
重塩害地域対応

海岸から50m以内の塩の影響がある地域にも設置が可能です。

※波しぶきが直接かかる場所は設置できません。



停電時は自動で
自立運転に切替

停電時、自動的にパワーコンディショナからの電気供給に切り替わる自動切替機能付き。



25dB以下の
ファンレス静音設計

冷却方式をファンレス設計にしているため、図書館 (40dB) より静かな運転音で稼働します。

● 停電時にこそ発揮する新機能

2台のパワーコンディショナを 停電時にフル活用！

住宅用商品、業界初の技術！※1

たくさんの太陽電池モジュールを設置できるご家庭には、パワーコンディショナ2台の導入もご提案可能です。
しかし、一般的なパワーコンディショナは、2台設置しても停電時には1台あたり1.5kVA程度の出力に限られ、並列運転ができません。DMMのパワーコンディショナは、業界初の「自立運転時の2台並列使用」に対応。停電時でも最大9.9kVA (4.95kVA×2台) の高出力で、複数の家電を安心してお使いいただけます。非常時にこそ、発電した電気を無駄なく活用できるパワーコンディショナです。

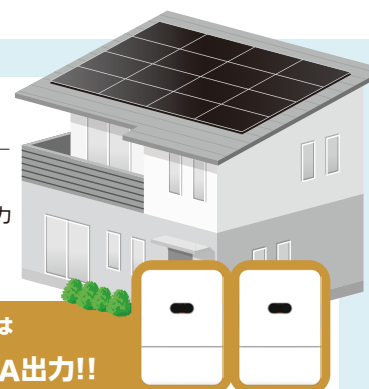
※1) 2023年12月時点、弊社日本国内調べ。

⚡ 停電時

一般的なパワコンは
1台あたり**1.5kVA**出力
×2台の自立運転

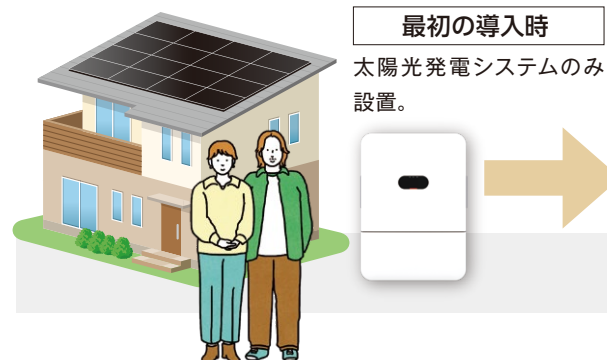
DMMのパワコンは
最大**9.9kVA**出力!!

業界最高峰のバックアップで、大きな電力が必要な
オール電化家庭でも普段と変わらない生活ができます。



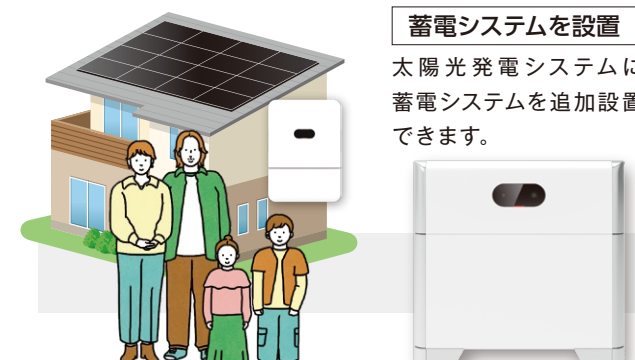
● 後から増設可能

暮らしの変化に合わせてシステムを増設！



最初の導入時

太陽光発電システムのみ
設置。



蓄電システムを設置

太陽光発電システムに
蓄電システムを追加設置
できます。

③ 管理 Monitoring System

モニタリングシステム

お家の電力事情が丸わかり 専用アプリで簡単モニタリング！

お手持ちのスマートフォンや専用モニターで
確認できます。 ※インターネット環境が必要となります。

専用アプリで
わかる



専用モニター SolarPower-4.95-MT04

室内に設置する専用モニターをオプション
でご購入いただけます。

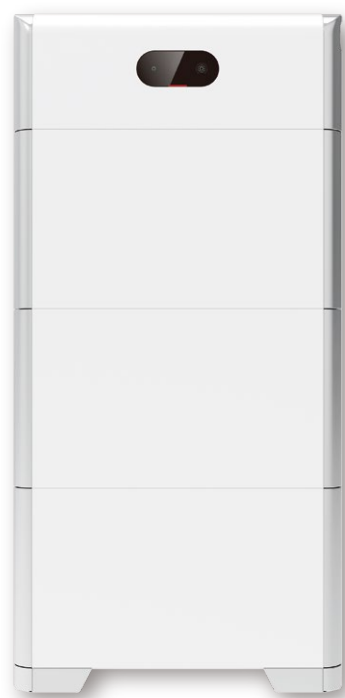
※1年保証
※モニター写真・画面はイメージになります。

4 貯める Hybrid power storage System

ハイブリッド型 蓄電システム

つくった電気を 貯める 使う この一台で エコで安心な暮らしを実現

蓄電システムを太陽光発電システムに加えることで
自家生産・自家消費のエネルギーライフを実現。
貯めた電気は、日常シーンでの使用はもちろん
停電時の非常用エネルギーとしても役立ち
「もしも」の時も安心です。



DMM.make smart

ハイブリッド型 蓄電システム

5kWh	4.95-5N-DM
10kWh	4.95-10N-DM
15kWh	4.95-15N-DM

● 特 長

- 
12,000サイクルの長寿命
 残量が0%の状態から満充電し、電気を使い切るまでを1サイクルとカウントして、12,000サイクルの長寿命電池です。
※試験条件下の実測値であり、保証値ではありません。
- 
最短約3.3時間の高速スピード充電
 15kWhの蓄電池を太陽光発電で最短約3.3時間で満充電にできます。
※設置状況や発電状況により異なります。
- 
奥行き15cmの薄型蓄電池
 業界最高クラスの薄型で、狭い敷地にも設置が可能です。

長寿命・高安全のリン酸鉄リチウムイオン電池
 リチウムイオン蓄電池の中で安全性が最も高いリン酸鉄リチウムイオン電池を使用しています。

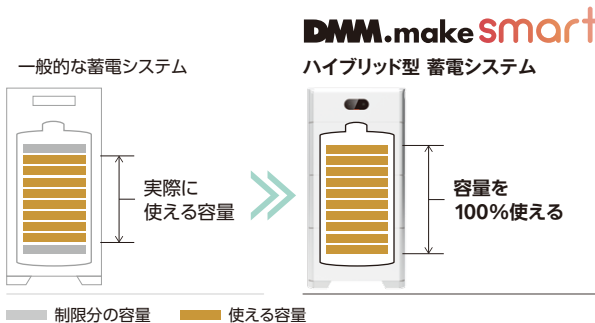
リチウムイオン電池の安全性



● 選べる・増設できる蓄電ユニット

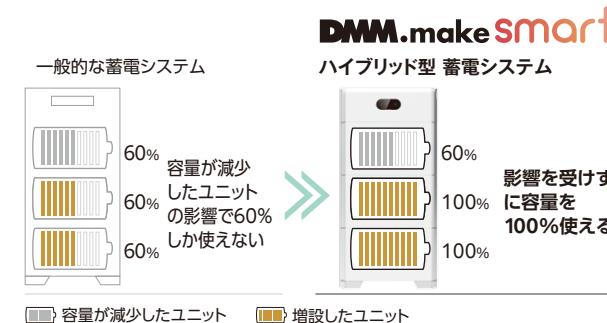
ライフスタイルに合わせて 「えらべる容量」

お客様のご要望に合わせて、容量を柔軟にお選びいただけます。
 一般的な蓄電システムは蓄電池ユニットの増設が不可の場合や、
 増設に期限がある場合があります。
 DMMのハイブリッド蓄電システムは、増設のタイミングに縛りがなく、
 ライフスタイルの変化に合わせていつでも増設が可能です。



実効容量で表記のDMM！

一般的な蓄電システムは実際に使える電力量を示す「実効容量」ではなく、
 蓄えられる電力量を示す「定格容量」で表記されています。
 本製品は全て「実効容量」で記載しているため、表記通りの容量がご使用いただけます。



独立制御でいつでも容量増設！

蓄電池ユニットはそれぞれ独立制御されています。増設しても蓄電容量が減少した蓄電池ユニットに影響されることなくそれぞれで最大の充電が可能です。

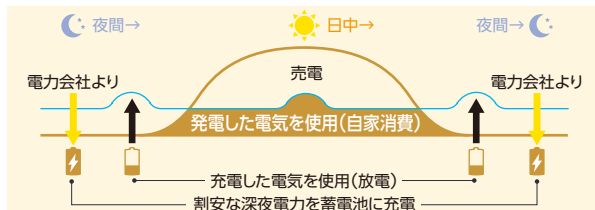
● 運転モード



TOUモード カスタマイズ設定のモード

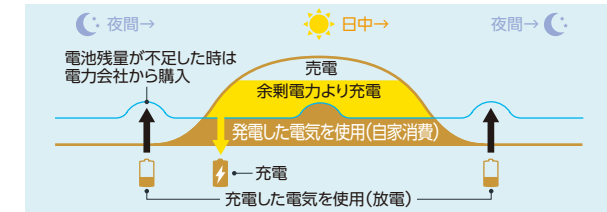
ライフスタイルや好みに合わせて設定をカスタマイズできるモードです。余剰電力を売電か充電のどちらに優先するか設定できます。電力会社から購入する電気で充電を行う時間帯や、放電する時間帯の設定が可能ですので、ご家庭に合わせて経済的な電気の使用が可能です。

設定例1 余剰電力を売電・割安な深夜電力を充電
 余剰電力を売電し、深夜の割安な電力を購入して充電する設定。
 昼間の割高な電力の購入を抑え、電気料金を節約します。



グリーンモード 余剰電力を蓄電し自家消費

太陽光発電した電気を家で使い、余った電気(余剰電力)を充電するモードです。(さらに余った電力は売電します。)充電した電気を夜間に使用し、電力会社からの電気の購入を抑えます。
※グリーンモードでは電力会社から購入した電気で充電はできません。



設定例2 余剰電力と夜間電力を充電する2サイクル設定
 昼間は余剰電力を充電・夜間は電力システムの割安な電力を充電する設定。太陽光で発電した電気と深夜電力を使用します。

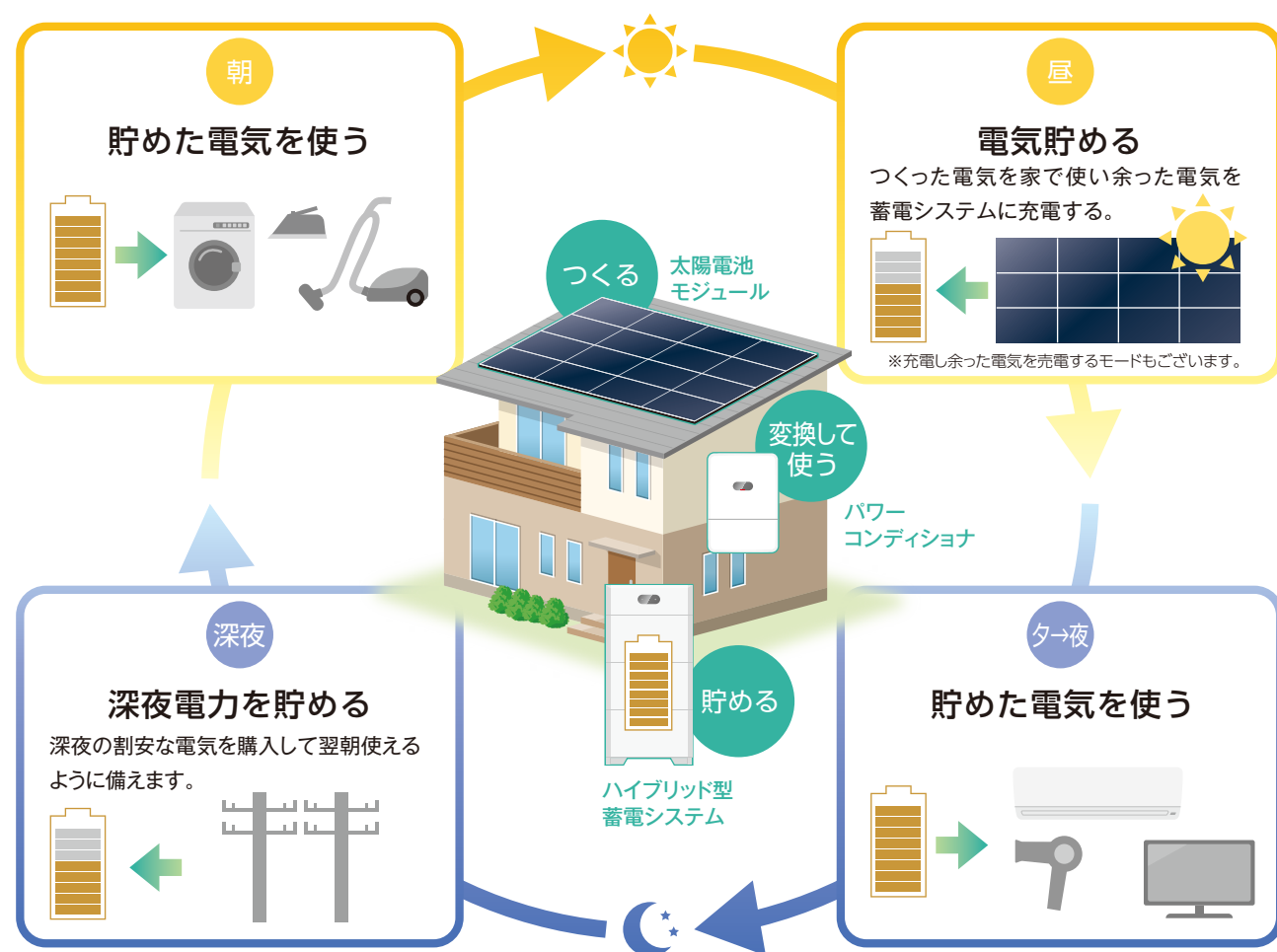


日中につくった電気を貯める→夜に使う

蓄電システムがあれば、日中に使わなかった電力(余剰電力)を貯めて、夜に使えます。

毎日のエネルギーコストを抑え、環境と家計に優しいエコライフを実現。

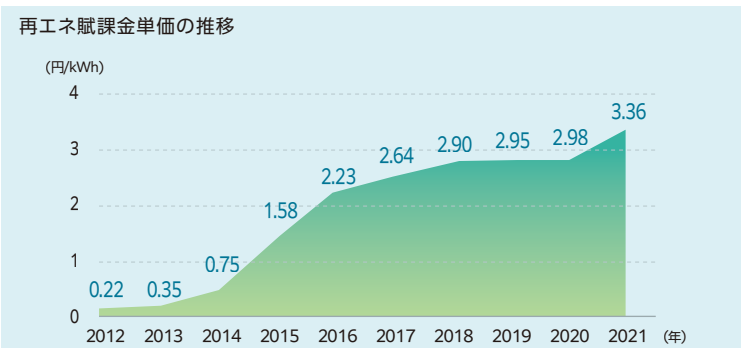
また、停電時にも安定した電力を供給し、もしもの時も安心です。



家計の電気料金負担は上昇傾向

2021年は燃料費の高騰や再生可能エネルギー発電促進賦課金の上昇により、電気料金が例年に比べても値上げされました。太陽光発電した電力を売り、深夜の割安な電力を充電して使用することで電気料金の負担軽減につながります。

※本システムのグリーンモード設定は電力会社から購入した電気で充電できません。



出典：経済産業省自然エネルギー庁

停電時も安心

地震・台風などの自然災害や事故による停電はいつ起こるかわかりません。「もしも」の時の安心を備えませんか？

心細い停電時の非常用電源として蓄電システムが使えます。

近年の自然災害による停電発生状況

年	発生状況
2018	●台風21号により関西電力で最大約240万戸 ●台風24号により中部電力で最大180万戸
2019	●台風15号により東京電力で最大93万戸 ●台風19号により東京電力・その他で最大約52万戸
2020	●豪雨により九州電力・中部電力で最大1万2千戸 ●台風10号により九州電力・中国電力・その他で最大約53万戸 ●大雪により兵庫県で最大約9,220戸
2021	●福島県沖を震源とする地震により東京電力・東北電力で最大96万2千戸

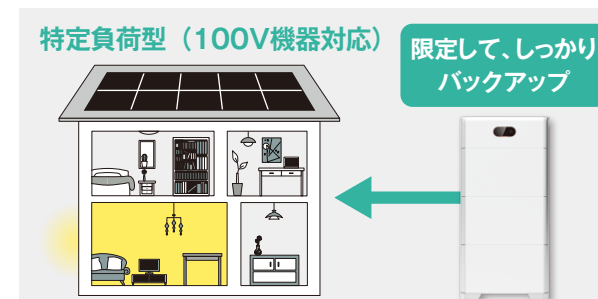


蓄電容量タイプ別の使用表		5kWhタイプ 4.95-5N-DM	10kWhタイプ 4.95-10N-DM	15kWhタイプ 4.95-15N-DM
一度に 同時使用 もできます		約1日間 使用想定	約1.5日間 使用想定	約2日間 使用想定
	消費電力			
冷蔵庫 400Lタイプ	2kWh (1日あたり)	24時間	36時間	48時間
テレビ 液晶TV42型	35w (1時間あたり)	5時間	8時間	10時間
照明 天井LED	8w (1時間あたり)	6時間	9時間	12時間
スマホ充電 3台	135w (1時間あたり)	2時間	4時間	6時間
ルーター	35w (1日あたり)	24時間	36時間	48時間
炊飯器	1200w (1時間あたり)	1時間 (1回)	1時間 (1回)	2時間 (2回)
エアコン 10畳タイプ ^{*1}	700w (1時間あたり)	—	6時間	8時間
合計消費電力量		3.8kWh	9.3kWh	13.2kWh

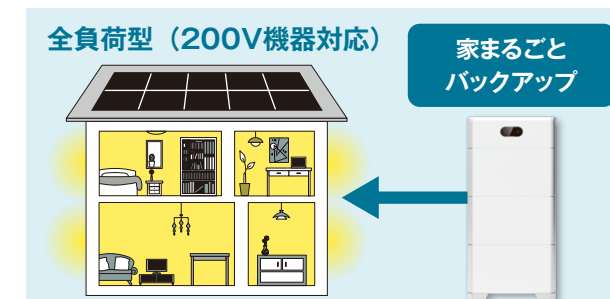
●使用目安時間は各製品のカタログや、各機器の平均消費電力を基に計算しており、動作時間を保証するものではありません。

*1)全負荷対応型を選んでいただく必要があります。

電気の使い方を選びます



停電時に節電しながら特定の機器を使用したい方にオススメ。あらかじめ選択した部屋に限定して電気を使用するため、電気の使い過ぎを防ぎます。



停電時に普段と変わらない生活をしたい方にオススメ。家中どこでも電気が使えます。エアコンやIH 調理器等の200V 機器にも対応。

よくある質問

Q. 変換効率とは何ですか？

変換効率とは、太陽電池が受けた光エネルギーを電気エネルギーに変換する割合のことです。この値が高いほど、効率よくたくさん発電することになります。

Q. 発電時に音は出ますか？

太陽電池モジュールからは音は出ません。パワーコンディショナからは運転時にわずかな音は出ますが、図書館内と同じくらいの静かさです。

Q. モジュールを設置する方角や角度によって発電効率は変わりますか？

南面を100%とした場合、東/西面は約85%となります。効率的な角度は地域によって異なりますが、南向きで約20～30度が理想的です。

※北面設置へのトラブルは一切責任を負いません。

Q. 蓄電池の電磁波による影響はありますか？

家電製品やスマートフォンと同様に電磁波の影響が完全にはいえませんが、家電製品と同等レベルの電磁波に設計されているためご心配の必要はございません。ベースメーカー等、電磁波の影響を避けるべき機器はご注意ください。

Q. 曇りや雨の日も発電するのですか？

日射量がゼロでなければ問題なく発電できます。ただし、晴れの日よりも発電量は低下します。

Q. 地震や雷の時も安全でしょうか？

太陽光発電システムは建物同様の強度となっておりまして、地震の際も問題ありません。雷時は、内蔵の避雷装置がシステムの安全を保ちます。普通の屋根と比べ雷が落ちやすくなることもありません。

Q. 太陽電池モジュール、パワーコンディショナの寿命はどのくらいですか？

一般的に太陽電池モジュールは20年～30年、パワーコンディショナは10～15年とわれています。

※設置条件によって寿命は異なります。

Q. システム導入後、毎日の操作は必要ですか？

一切必要ありません。太陽光発電システムは日の出とともに自動的に運転を開始し日の入りとともに自動的に停止します。電力会社との売電・買電も自動で行います。

Q. 停電した時にも利用できますか？

計画停電等、電力会社からの電力の供給がSTOPした時でも非常用の電源として利用していただくことができます。

※非常用電源としての電気使用量、並びに使用方法には制限があります。
※自立運転機能のついたパワーコンディショナをご使用の場合に限ります。

Q. 点検やお手入れは必要ですか？

太陽電池モジュールやパワーコンディショナ等の機器に、定期点検は義務づけられてはいません。また、お手入れも特に必要ありません。しかし、長くお使いいただくために、販売店・施工店様による定期的な点検をおすすめします。

Q. 蓄電池はどのような場所・環境にも設置出来ますか？

極端に暑い・寒い地域・海水や波しぶきがかかる場所は設置が難しいです。また、放熱のための設置スペースが必要となります。熱気や湿度がこもる環境や直射日光は避けてください。設置可否については販売店様にお問い合わせください。

製品仕様

太陽電池モジュール

商品外観			
製品型式	DMM48D-HL4M-455	DMM54-HL4R-430AG	DMM32-HL4-248AG
セル仕様	N型単結晶	N型単結晶	N型単結晶
公称最大出力(Pmax)	455Wp	430Wp	248Wp
公称最大出力動作電圧(Vmp)	30.48V	32.58V	19.65V
公称最大出力動作電流(Imp)	14.93A	13.20A	12.62A
公称開放電圧(Voc)	36.23V	39.16V	23.29V
公称短絡電流(Isc)	15.71A	13.65A	13.35A
モジュール変換効率	22.77%	21.52%	21.00%
寸法	1762×1134×30mm	1762×1134×30mm	1542×766×30mm
質量	24.0kg	21.0kg	12.8kg

※表記の数値は、周囲温度25℃、AM1.5STC、放射照度1000W/㎡での値です。 ※仕様は製品改善等の理由により、変更になる場合がございます。

商品外観			
製品型式	DMM16-HL4-120AG	DMM16LT-HL4-120AG	DMM16RT-HL4-120AG
セル仕様	N型単結晶	N型単結晶	
公称最大出力(Pmax)	120Wp	120Wp	
公称最大出力動作電圧(Vmp)	9.69V	9.69V	
公称最大出力動作電流(Imp)	12.39A	12.39A	
公称開放電圧(Voc)	11.42V	11.42V	
公称短絡電流(Isc)	13.34A	13.34A	
モジュール変換効率	19.34%	17.28%	
寸法	810×766×30mm	1089(584)×766(213)×30mm	
質量	7.0kg	7.9kg	

※表記の数値は、周囲温度25℃、AM1.5STC、放射照度1000W/㎡での値です。 ※仕様は製品改善等の理由により、変更になる場合がございます。



パワーコンディショナ

製品型式		4.95-LB0-DM
入力(DC)	最大入力電圧	450V(屋外設置の場合は600V)
	最大入力電流(MPPT回路毎)	16A
	最大短絡電流	20A
	起動電圧 / 停止電圧	35V / 30V
	MPPT 電圧範囲	30~560V
	定格入力電圧	320V
出力(AC)	MPPT 回路数	3
	配電方式 / 配線方式	単相2線 / 単相3線
	定格出力	4,950W
	最大皮相電力	5,210VA
	定格出力電圧	202V
	定格出力周波数	50Hz / 60Hz
	力率設定範囲	0.8(進み)~0.8(遅れ)
	出力電流歪み率	総合5%以下、各次3%以下

外形図		
自立出力(AC)	定格出力電圧	DC入力電圧450V以下の場合 単相3線式AC101V / 202V※1 DC入力電圧450V超過の場合 単相2線式 AC101V,202Vの切替※2
	定格出力	4.95kVA / 片相2.475kVA
	配電方式/配線方式	単相3線 / 単相3線
	出力周波数	50Hz / 60Hz
変換効率	JIS変換効率	97.1%
その他	寸法(幅×高さ×奥行)	437×600×190mm
	質量	25.0kg(固定金具を含む)
	使用環境温度	-25~60℃
	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	IP66

※1) 単相3線式AC101V / 202Vで使用する場合は回路構成の動作電圧が450V以下になるように太陽電池モジュールを組み合わせる必要があります。
※2) 202Vを選択した場合、単相3線式の出力には変圧器(別売品)が必要です。

パワーコンディショナ専用機器
専用モニター (有償オプション)

型式	SolarPower-4.95-MT04
サイズ	8インチ
解像度	1280×800
消費電力	15W以下

寸法(幅×高さ×奥行)	195×130×18mm
重量	約1kg
動作温度	-10℃~+60℃

スマートPVオプティマイザ (有償オプション)

製品型式		SUN2000-600W-P
太陽光入力	定格直流入力電力※1	600W
	最大入力電圧	80V
	MPPT電圧範囲	10~80V
	最大短絡電流	14.5A
	最大効率	99.5%
	直流サージ保護	II
オプティマイザ出力	最大出力電圧	80V
	最大出力電流	15A
	出力バイパス※2	有り
	出力電圧(非稼働時)※3	0V
	出力インピーダンス(非稼働時)	1kΩ±10%

準拠規格	安全規格	IEC62109-1 (class II safety)
	RoHS	対応
その他	寸法(幅×高さ×奥行)	75×140×28mm
	質量(ケーブル含む)	0.6kg
	コネクタ(入力・出力)	Staubli MC4
	出力ワイヤー長	1.3m※4
	使用環境温度	-40℃~85℃
	設置湿度	0%~100%
	防水防塵保護等級	IP68

※1) STC環境で、パネルの定格電力はオプティマイザの定格直流入力を超えることはできません。パネルの電力偏差はオプティマイザの定格電力+5%以内です。
※2) 故障オプティマイザの出力はストリング内でバイパスされるため、他のオプティマイザ及びPCSに影響はありません。
※3) オプティマイザの出力断線時またはPCS停止時に、オプティマイザの出力は0Vdcになります。
※4) 横置きおよび縦置きのPVモジュールに対応します。

DC-DCコンバータ・蓄電池ユニット

外形図				
製品型式		DC-DCコンバータ 5KW-NHC0-DM		
		蓄電池ユニット(5kWh) 5-NHE0-DM		
電池セル		リン酸鉄リチウムイオン電池(LiFe電池)		
定格容量		5.12kWh	10.24kWh	15.36kWh
DC実効容量		5kWh	10kWh	15kWh
蓄電池初期実効容量(JEM1511による)		4.8kWh	9.6kWh	14.4kWh
出力(DC)	入出力定格電圧	385V		
	電圧範囲	350~560V		
	入出力定格電力	1.5kW	3kW	4.5kW
PV充電時間※1		約3.3時間		
寸法(幅×高さ×奥行)		670×600×150mm	670×960×150mm	670×1320×150mm
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		670×240×150mm		
DC/DCコンバーター質量		12kg		
蓄電池モジュール寸法		670×360×150mm		
蓄電池モジュール質量		50kg		
使用環境温度		-20~+55℃		
設置湿度(結露なし)		5~95%		
設置標高(海拔)		4000m以下		
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)		
騒音レベル		29dB以下		

※1) 電力系統からの充電にかかる時間は設定により異なります。

ハイブリッド型 蓄電システム構成

システム型式	4.95-5N-DM	4.95-10N-DM	4.95-15N-DM
蓄電池実効容量	5kWh	10kWh	15kWh
メーカー希望小売価格(税込価格)	¥2,860,000	¥4,620,000	¥6,380,000
パワーコンディショナ	4.95-LB0-DM × 1台		
DC-DCコンバータ	5KW-NHC0-DM × 1台		
蓄電池ユニット	5-NHE0-DM × 1台	5-NHE0-DM × 2台	5-NHE0-DM × 3台
CTセット	SmartPS2000-100-A × 1セット(CTセンサー2個・CTケーブル30m1本のセット)		

蓄電システム構成部材

注意
・本システムはリン酸鉄リチウムイオン電池モジュールを内蔵しています。使用済み製品の廃棄に際しましては、お買い上げの販売店までお問い合わせください。
・補助金の支給を受けて本製品をご購入されたお客様は、法定耐用年数(6年間)の期間、適正な管理・運用を図る必要があります。
・病院・診療所の医療用機器には絶対に使用しないでください。また、家庭用の医療用機器について本システムにより蓄電した電気を、停電等の非常時に使用しないでください。
・本システムを設置する壁や床が製品の重量に十分耐えられる場所に設置してください。