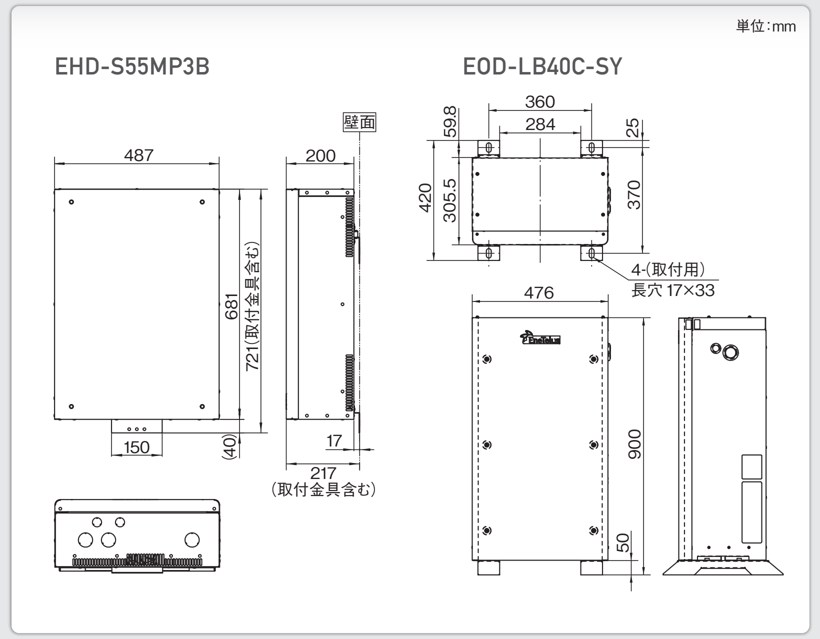
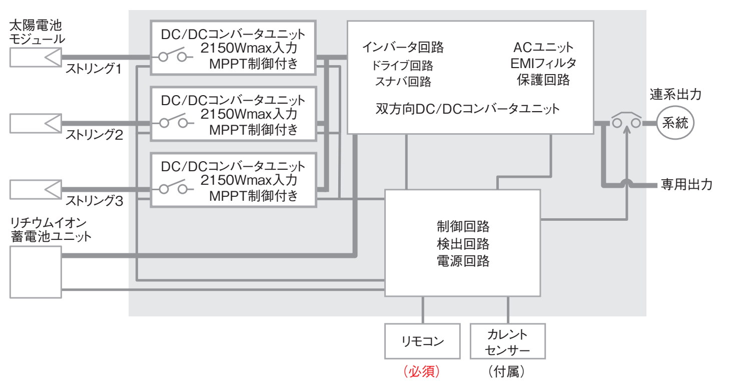
PKG-EHD-S55MP3B
蓄電池対応ハイブリッドパワーコンディショナ/リチウムイオン蓄電池ユニット

外観寸法図

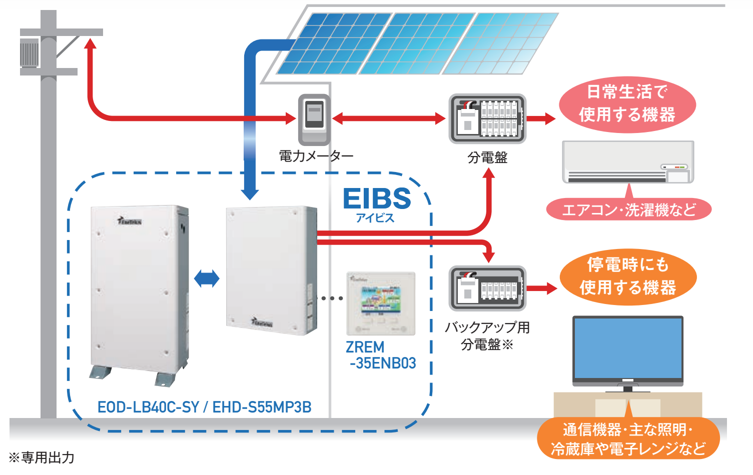
単位:mm


EHD-S55MP3B
EOD-LB40C-SY
487
200
壁面
681
721(取付金具含む)
(40)
150
17
217
(取付金具含む)
360
284
59.8
25
420
305.5
370
4-(取付用)
長穴 17×33
476
900
50

ブロック図


太陽電池モジュール
ストリング1
ストリング2
ストリング3
リチウムイオン蓄電池ユニット
DC/DCコンバータユニット 2150Wmax入力 MPPT制御付き
DC/DCコンバータユニット 2150Wmax入力 MPPT制御付き
DC/DCコンバータユニット 2150Wmax入力 MPPT制御付き
インバータ回路
ドライブ回路
スナバ回路
ACユニット
EMIフィルタ
保護回路
双方向DC/DCコンバータユニット
連系出力
系統
専用出力
制御回路
検出回路
電源回路
リモコン
(必須)
カレントセンサー
(付属)

接続イメージ


電力メーター
分電盤
日常生活で使用する機器
エアコン・洗濯機など
EIBS
アイビス
ZREM -35ENB03
EOD-LB40C-SY / EHD-S55MP3B
バックアップ用分電盤※
停電時にも使用する機器
通信機器・主な照明・冷蔵庫や電子レンジなど

※専用出力

EneTelusは田淵電機のエネルギー事業ブランドです

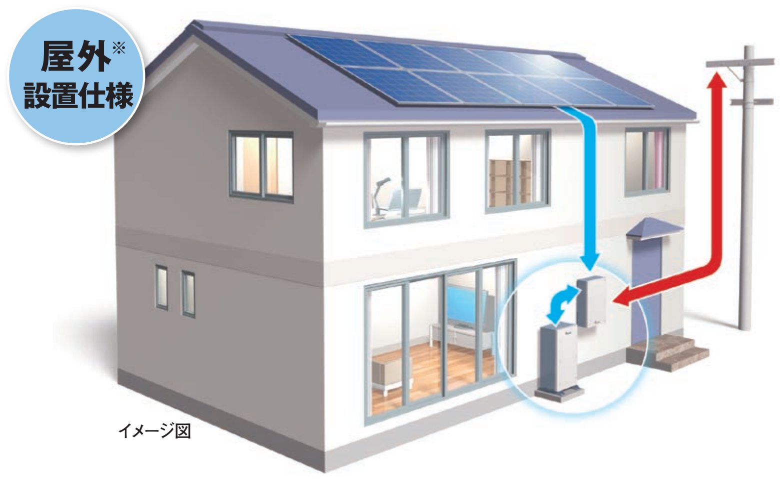
主な仕様

パッケージ型番	PKG-EHD-S55MP3B
主要構成	EHD-S55MP3B(本体) EOD-LB40C-SY(蓄電池)
入力(DC:太陽電池)	
最大入力電力(ストリングあたり)	2150W
最大入力電圧	450V
入力運転電圧範囲/定格入力電圧	80-435V/250V
最小入力電圧/起動電圧	80V/80V
ストリング数(MPPT入力数)	3
最大入力電流(ストリングあたり)	12.5A
充電/放電部(DC:蓄電池)	
対応蓄電池	EOD-LB40C-SY[※1]
蓄電容量(初期実効容量)	定格4kWh(3.4kWh)[※2]
蓄電池入力回路	1回路
充電電力	2.0kW[※3]
放電電力	2.2kW[※3]
変換方式(充電)	連系運転時:電力指令追従PWM方式(シームレス制御) 自立運転時:バス電圧安定化PWM方式(シームレス制御)
変換方式(放電)	連系運転時:電力指令追従PWM方式(シームレス制御) 自立運転時:バス電圧安定化PWM方式(シームレス制御)
出力(AC:連系運転時)	
相数	単相2線式(単相3線式配電線に接続)
変換方式	電圧型電流制御方式
定格出力[※4]	5500W
定格出力電圧	202V
公称出力電圧範囲	160-238V
定格出力周波数	50Hz,60Hz
定格出力電流	27.5A
定格出力時力率	0.95以上
出力電流ひずみ率	総合5%以下、各次3%以下
出力(AC:自立運転時)	
電気方式	単相2線式
変換方式	電圧型電圧制御方式
最大出力	最大2.0kVA[※8]
出力電圧	AC101V±5V
効率(太陽光)	
効率[※5]	95.0%
最大効率	95.4%(DC250V,75%出力時)
保護	
単独運転検出:受動的方式	周波数変化率検出方式
単独運転検出:能動的方式	ステップ注入付周波数方式フィードバック方式
基本データ	
本体寸法(W/H/D)	487/681/200mm(本体)
蓄電池寸法(W/H/D)	476/850/305.5mm(本体)
本体質量	約29kg
蓄電池質量	約85kg
設置場所	屋外(リチウムイオン蓄電池ユニットは屋内も可)
パワコン使用環境温度範囲	−20℃〜+40℃
蓄電池使用環境温度範囲	0℃〜+40℃
騒音(定格)[※6]	パワコン:44dB以下、バッテリー:22dB以下
絶縁方式	トランスレス方式
冷却方法	冷却ファンによる強制空冷
防水防塵保護等級(JIS)	IP55相当
特徴	
太陽電池入力端子/蓄電池入力端子	端子台(+,−)×3/端子台(2極)
系統出力端子	端子台(U,O,W)
専用出力端子	端子台(U,O)
接地端子	端子台(E)
本体ディスプレイ	なし
リモコン対応	必須
リモコンケーブル	必須
通信インターフェイス	RS-485、Ethernet(ECHONET Lite利用時)[※7]
S-JET認証	1677-99003-002

※1 本製品は蓄電池対応ハイブリッドパワーコンディショナEHD-S55MP3Bに対応した仕様になっています
※2 JEM1511で定義された算出方法により計算された値
※3 最大出力可能時間には制限があります
※4 全てのストリングを使用した場合の値
※5 JIS C 8961にて規定される条件に準じた効率
※6 パワーコンディショナの前面中央から1m離れた床面から高さ1mの位置において、JIS C 1509-1のA特性で騒音を測定
※7 別途、LANケーブルの配線が必要となります
※8 モーターで作動する機器や運転開始時に大きな電流が流れる機器は使用できない場合があります
- 本システムにはパワーコンディショナ、蓄電池の他に以下の製品が含まれています
  リモコン:ZREM-35ENB03、専用ケーブルキット:EOD-CBL01

製品改良のため、仕様および外観の一部を予告なく変更することがあります

省スペースで設置が簡単!



イメージ図

蓄電池対応 ハイブリッドパワーコンディショナ

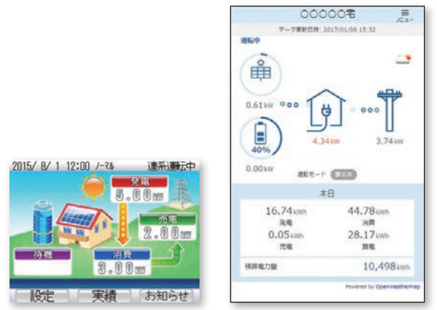
接続箱機能内蔵のオールインワン設計。
屋外に設置するので家の中で邪魔になりません。
屋外仕様で運転音も気になりません。

※リチウムイオン蓄電池は室内設置も可能です。
また、屋外設置可能な場所には条件がございます。

インターネットにリモコンを接続し、見える化を実現(オプション)

▶「見える化」でエネルギーを管理

太陽光プラス蓄電池の相乗効果で、無理せず、無駄なく効率的に電気を自給自足を目指すライフスタイル。それには電気の蓄電状況、消費状況の「見える化」がキーポイントです。田淵電機の蓄電ハイブリッドシステムならリモコンモニターで利用状況が確認できます。


2015/ 8/ 1 12:00 ノーマル
連系運転中
発電
5.00
充電
2.00
待機
消費
3.00
設定
実績
お知らせ
○○○○○宅
0.61kW
4.34kW
3.74kW
40%
0.00kW
本日
16.74kWh
44.78kWh
0.05kWh
28.17kWh
10,498kWh

基本機能

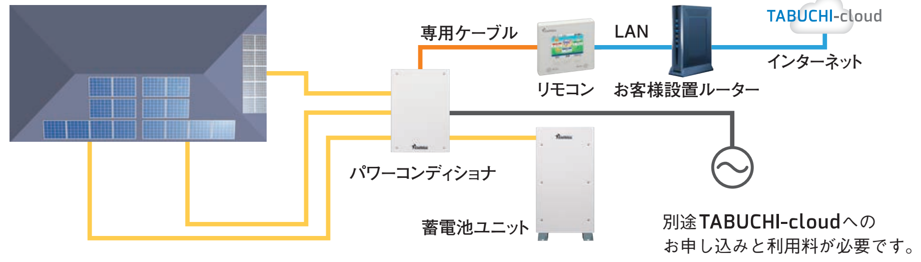
①スマートフォンからいつでも、どこでも発電状況を確認可能。
②発電電力のトレンドをグラフで確認できるほか、過去のデータとの比較も可能。
③障害通知メール機能
機器の故障や系統障害をメールにてお知らせ。
④パソコン画面では、より詳細な情報を確認できるほか、データをCSVファイルとしてダウンロード可能。

仕　様

項　目	内　容
通信回線	お客様設置のインターネット接続環境 ※100Base-Tx/10Base-T(共用) ※IPv4プロトコル(IPv6は未対応) ※常時接続のブロードバンドルーター

※注意事項
・専用ケーブルはシステムに同梱されています。
・インターネット回線環境等はお客様側でご用意ください。
通信費用等はお客様負担となります。

設置例


専用ケーブル
LAN
TABUCHI-cloud
インターネット
リモコン
お客様設置ルーター
パワーコンディショナ
蓄電池ユニット

別途TABUCHI-cloudへのお申し込みと利用料が必要です。

安心の保証

▶製品機能[※1]と蓄電容量[※2]を最大15年間保証[※3]

対象:蓄電ハイブリッドシステム パッケージ

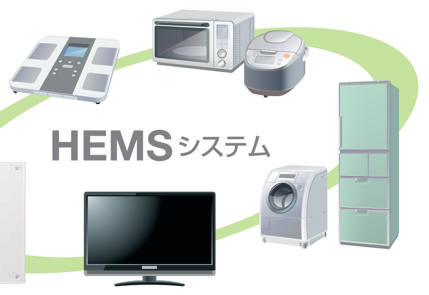
保証10年　保証15年

※1 施工説明書および取扱説明書に従い設置・使用した場合における仕様書に記載の製品機能
※2 蓄電可能容量(初期の60%)が保証の対象です。
※3 蓄電システムパッケージでの購入の場合

＊保証年数によって料金が異なります。
＊詳しくは販売元へお問い合わせください。

ほかにも先進的な機能があります

▶HEMS※規格「ECHONET Lite」に対応



※Home Energy Management System
(ホームエネルギーマネジメントシステム)の略称

▶出力制御にも対応

太陽光発電の出力制御時でも抑制相当分を蓄電できるので、発電電力を無駄にしません。

EneTelusは田淵電機のエネルギー事業ブランドです

記載内容・製品仕様は、予告なく変更する場合があります。

TABUCHI ELECTRIC
ZEBRA 田淵電機株式会社
本　　社 〒532-0003 大阪市淀川区宮原3-4-30 ニッセイ新大阪ビル
TEL. 06-4807-3520　FAX. 06-4807-3521
東京支社 〒101-0054 東京都千代田区神田錦町3-18-3 錦三ビル
TEL. 03-5259-6250　FAX. 03-5259-6251
http://www.zbr.co.jp　http://www.enetelus.jp

EIBS_C.2018.07.SK-4

未来を照らす エネテラス
EneTelus

ZEH補助対象製品
ZEH補助金申請を行う場合の品番はZEH用パッケージ型番:EKH2Aとなります。補助金の交付申請については各機関にご確認ください。

田淵電機の蓄電ハイブリッドシステム

PKG-EHD-S55MP3B

EneTelus Intelligent Battery System
EIBS
アイビス

これからは スマートハウスの時代!

太陽光+蓄電でお得で安心、
エコなライフスタイルを

太陽光で「電気をつくり」、蓄電池に「貯めて」、必要な時に「かしこく使う」

シチュエーション別に使える4つの運転モード

目的やライフスタイルによって最適な運用を行うことができます。

出力制御対応
多数台連系認証適合
ZEH補助対象※1
12,000サイクル
ECHONET Lite対応
FRT要件対応

※1 ZEH補助金申請を行う場合の品番はZEH用パッケージ型番:EKH2Aとなります
補助金の交付申請については各機関にご確認ください

太陽光発電 / 蓄電池を1台で対応するハイブリッドパワーコンディショナ
パワーコンディショナの小型/軽量化によって壁掛け対応
単相パワーコンディショナの追加接続により狭小住宅から大型住宅まで幅広く対応
実用性 / コストメリットを両立した蓄電システム
様々なメーカーの太陽電池モジュールに接続可能なフルMPPT®方式
12,000回※2以上の充放電を繰り返しても、
約70%の容量を維持する国内メーカー製蓄電池セルを採用

※2 環境温度23°Cの弊社試験条件によるものであり、保証値ではございません

リモコン
蓄電池対応ハイブリッド
パワーコンディショナ
蓄電池ユニット

自家消費型システムへ新しくしませんか?

既に太陽光発電システムを設置済みの方も、固定価格買取期間が終了した後は発電した電気を「売る」より、「使う」時代へ向かっています。
※10年間の固定価格買取期間終了後の売電単価は大幅に下がると予想されております。

但し、固定価格買取期間終了を待たずともパワーコンディショナを蓄電ハイブリッドシステムに置き換えることで、パワーコンディショナの効率UPが見込めるほか、いち早く自家消費の生活を実現します。
さらに長期停電でも蓄電池があれば昼間の余った太陽光を貯めて、夜間にも電気が使えます。(天候によっては、十分蓄電できないこともあります)

これからの高効率な暮らし

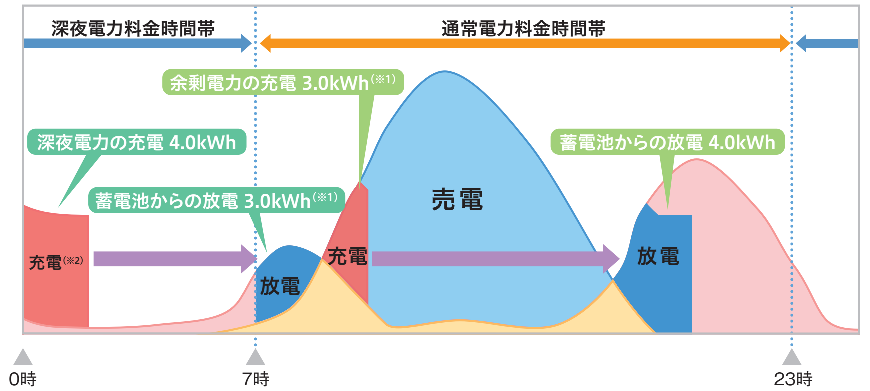
しっかり貯めて、たっぷり使える 新機能

一日2回の充放電

EIBSのスマートモードなら、お得な深夜電力と、日中の発電した電力で、1日2回充電します。たっぷりの充電を1日中存分に使えるので、日々の節約としても、非常時の電源としても頼りになります。

スマートモード

「ノーマルモード」の深夜電力の充電と「節エネモード」の太陽光発電による余剰電力の充電を、一つのモードとして1日当たり2回使えるため、相対的に安価な電力を充電し、割高な時間帯に放電することによる経済メリットを増大させることができます。
※ご家庭の電力消費の傾向や太陽光発電の状況によって効果は変わります。



※1 これらは朝の発電量及び消費電力によって変わりますが、本例では3kWhを放電した場合で記載しています。
※2 充電の開始・終了時刻はお客様の電気料金プランによって変更できます。

「深夜電力の充電」から
「朝方の消費に対する放電」へ
さらに「日中の余剰電力の充電」から
「夕方以降の消費に対する放電」へ
というように1日最大2回の充放電が
可能となります。

放電電力	充電電力	太陽光発電電力
消費電力	太陽光発電による自家消費電力	

自給率重視のエコな暮らし

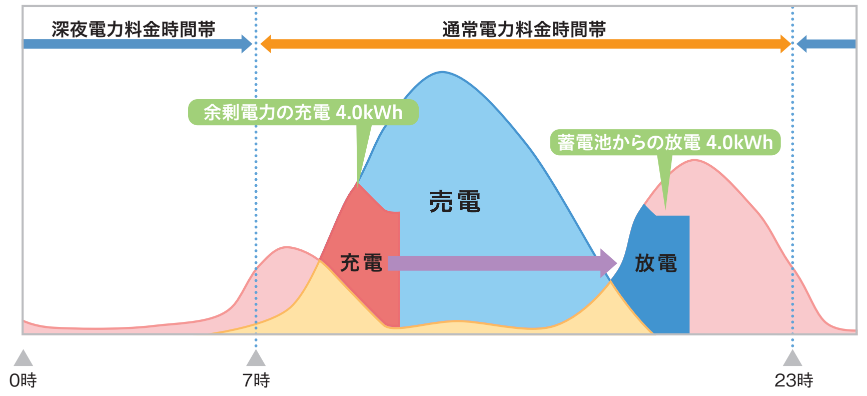
買電に頼らない自給自足を実現

発電した電気を最大限に活用して電力自給率を向上!

「節エネモード」なら、太陽光発電から得られたクリーンなエネルギーを、できるだけ家庭内で活用するので、電力自給率を大幅に向上させることができます。

節エネモード

太陽光発電分を蓄電して買電量を抑え、電力自給率を向上させるモードです。
日中に太陽光で作った電気をためて(充電)、夕方および深夜にその電気を使用(放電)します。



クリーンなエネルギーを
できるだけ家庭内で活用し、
電力会社からの買電を極力
少なくするモードです。

放電電力	充電電力	太陽光発電電力
消費電力	太陽光発電による自家消費電力	

無駄のない経済的な暮らし

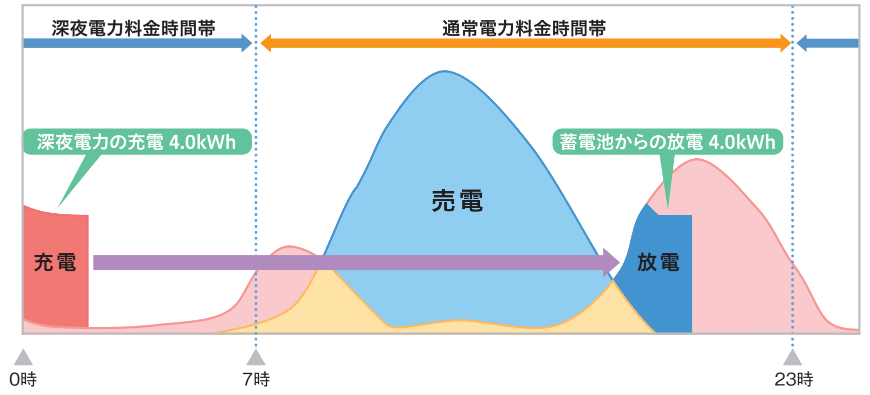
賢く使って電気代をお得に

夜の割安な電気を昼に使ってお得

普段から経済的な生活をしたいなら、「ノーマルモード」運転におまかせ。
料金の安い深夜の電力を貯めておき、「太陽光発電による売電」と「蓄電池からの放電」とで割高な電気を買わないよう賢く運転します。
電気代の無駄を許さない賢いエネルギーマネジメントシステム、それが田淵電機の蓄電ハイブリッドシステムです。

ノーマルモード

経済性が高い充放電動作を行うモードです。太陽光発電中は優先的に売電を行います。
安価な深夜の電力を買って貯めておき(充電)、昼間・夜間に接続している電気製品にその電気を使用(放電)することにより「ピーク電力抑制」および「買電料金の抑制」につながります。
※太陽光発電分を売電中は蓄電池からの放電は行いません。



蓄電ハイブリッドシステムは
ダブル発電にならないため、
蓄電池付きでも余剰売電価格
が下がりません。

放電電力	充電電力	太陽光発電電力
消費電力	太陽光発電による自家消費電力	

もしもの時にも安心な暮らし

蓄電モード

万一の災害や停電時に備え、常に蓄電池を満充電に保つモードです。
昼間は太陽光の余剰電力から、夜間は電力会社からの買電で充電を行い、充電完了後は停電に備えて待機します。
蓄電モードなら常に蓄電池を満充電に保てます。

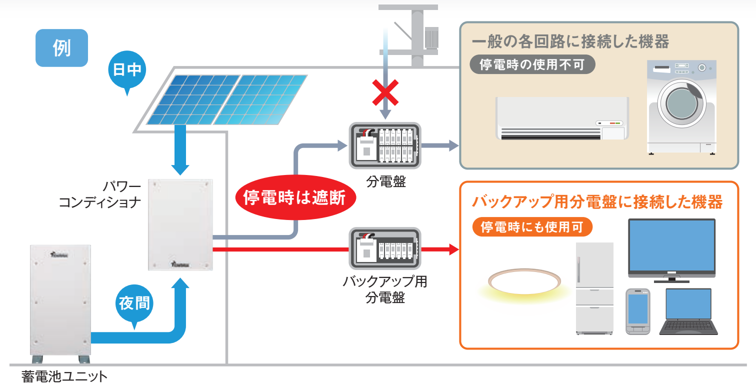
晴天なら… 太陽電池からの電力供給でさらに継続使用が可能!
非常時も電力の自給自足ができます。

停電時でも…
☑ 普段と同じような生活ができる
☑ ニュースなどの情報が入手できる
☑ 通信・連絡手段が途切れない

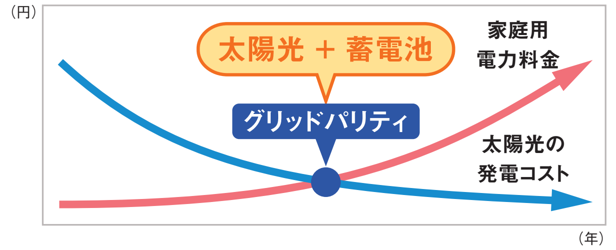
・バックアップ用分電盤に接続した機器やコンセントのみ使用可能です。 ・100V専用の機器を最大2000VAまで使用できます。
・モーターで作動する機器や運転開始時に大きな電量が流れる場合は使用できない場合があります

万一の停電でも自動で切替、自動で復旧!

システム設置時にバックアップ用分電盤に回路を分けて配線することにより、停電後は自動で自立運転に切り替わり、あらかじめ設定された機器へ自動的に電気が供給されます。
停電から復旧した場合も自動で通常運転に切り替わるため、手動での操作は不要です。
※UPS(無停電電源)機能はありません。運転切替の前後には停電が発生し、10秒程度で切り替わります。
※モードに関わらず、停電時は自動切替となります。



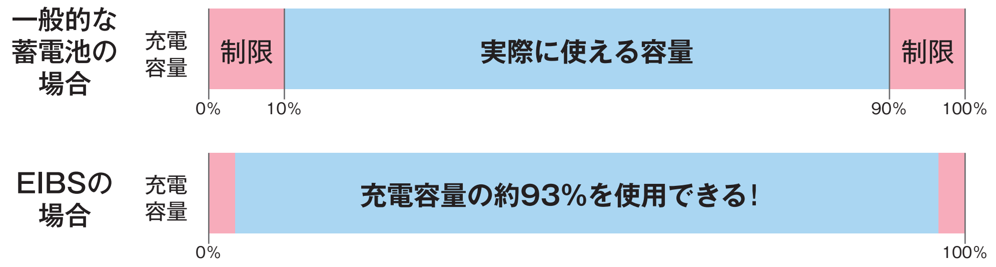
「売る」より「使う」自家消費の時代へ



「グリッドパリティ」とは太陽光発電で発電した電気が電力会社から買う電気より同等かそれよりも安い状態になることをいいます。
将来的に電気の買取価格が下がり、電気料金は値上がり傾向にあると言われており、今現在、自家消費の時代へ向かっています。

EIBSの蓄電池は素材が違う!だから、貯めた電気もフル活用

EIBSは、**繰り返しの充放電に強いリン酸リチウムイオン電池**を使用。12,000回※使っても容量を維持できる長寿命設計なので、保護の為の制限が少なく充電容量をほぼ使うことが可能です。



蓄電池の劣化防止などの為、実際に使える容量は少ない。

劣化に強い為、ほぼ全ての充電容量を使える。

※環境温度23℃の弊社試験条件によるものであり、保証値ではありません。

買電 電力会社から購入する電気　売電 電力会社に売る電気