

# SHARP

Be Original.

## 住宅用エネルギーソリューションシステム

住宅用太陽光発電システム/蓄電池システム/HEMS

<https://jp.sharp/sunvista/>

総合カタログ 2019-12

節電と安心につながる賢い蓄電機能で、  
新たなエネルギー生活へ。



 **SUNVISTA**  
サンビスタ



おかげさまで60周年  
シャープのソーラー事業は  
今年60周年を迎えました。

# これからの豊かさをつくる、シャープのエネルギー

太陽電池の開発を始めた時には、きっと誰も想像していなかった、現在のソーラーエネルギーのある暮らし。

これからは「つくった電気を蓄電池にためて自宅で使う」、一歩進んだエネルギーの自家消費にこだわってみませんか。

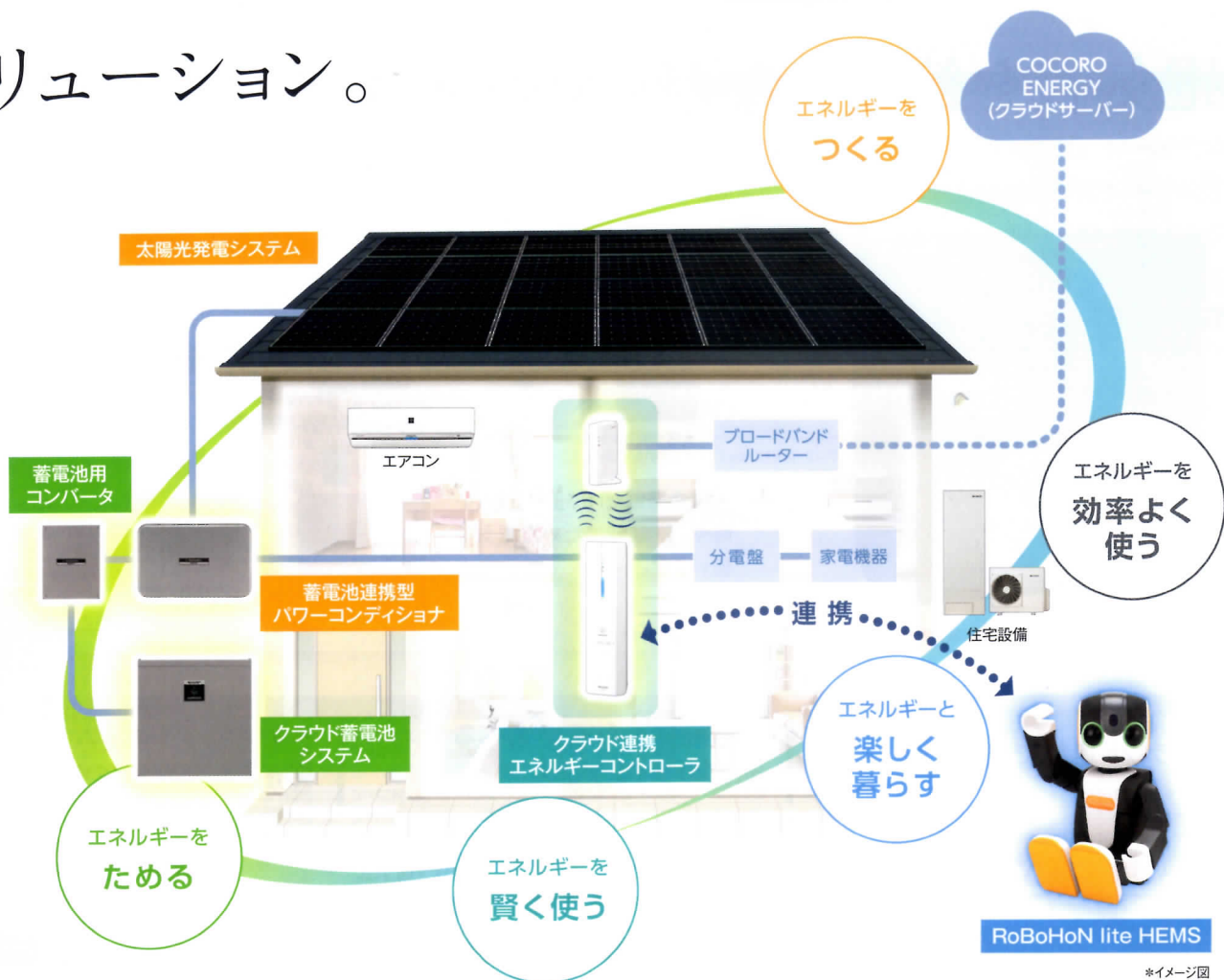
長年にわたり培ってきた技術にAIを新たに活用し、安心、便利で快適な暮らしをサポートします。

いつの時代も新たな豊かさを求め、さらなる未来を見つめて、エネルギーと人との関わりを進化させる。

それがシャープのエネルギーソリューションです。



# ソリューション。



エネルギーをつくる

**太陽光発電システム**

太陽光から電気をつくり、家庭で使う電力の一部をまかないます。

太陽電池モジュール P.13

パワーコンディショナ P.15

エネルギーをためる

**クラウド蓄電池システム**

太陽光発電システムでつくった電気と割安な深夜電力を蓄えます。

クラウド連携エネルギーコントローラ P.03

エネルギーを賢く使う

**HEMS**

家電の遠隔操作をはじめ、エネルギーをAIで最適マネジメント。<sup>\*1</sup>安心して快適な暮らしを提案します。

クラウド連携エネルギーコントローラ P.07

エネルギーと楽しく暮らす

**RoBoHoN lite HEMS**

経済的で環境に優しい生活を楽しくサポートします。

RoBoHoN lite HEMS P.11

## 歴史と実績

### 半世紀以上にわたり紡いできた信頼

1959年、太陽電池の開発に着手してから、国内外の産業・住宅分野において実績を重ね、お客様との信頼を紡いできました。

P.21

## アフターサービス

### Webモニタリングサービスで安心を

定期的な発電量・発電診断レポートやエラー情報への対応など、インターネットを介してシステムを見守ります。

P.23

## 長期保証

### シャープ製だから実現した長期保証

モジュール出力とシステム構成機器の長期保証を実現。全て純正シャープ製品だから、お客様のご期待にお応えできます。

\*対象機種等、詳しくは各ページをご覧ください。

(有償)  
**まるごと15年保証** P.24

(有償)  
**BLACKSOLAR プレミアム保証** P.14

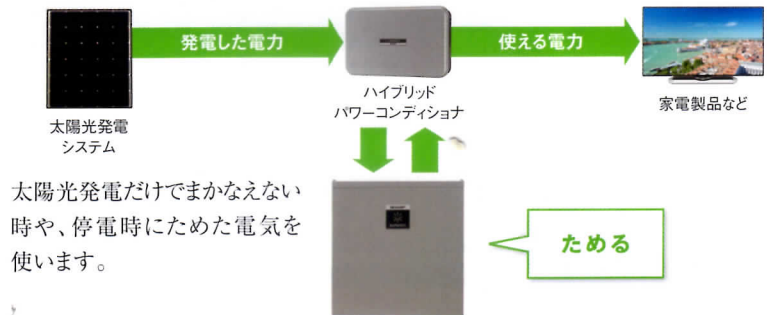
(有償)  
**クラウド蓄電池システム 15年保証** P.24

# 電気代を節約しながら、安心をこれまで以上に。



蓄電池本体  
JH-WB1921 <sup>※1</sup> NEW <sup>※</sup> 2020年1月発売予定

## 発電した電気と、ためた電気を有効活用できる クラウド蓄電池



クラウド連携で賢く制御

ご家庭に合わせて選べる  
充実のラインアップ

ハイブリッドシステムで  
発電とためた電気を有効活用

## 消費電力量や設置場所に合わせて選べるクラウド蓄電池

\*写真は設置イメージです。実際は配管等があります。

### ミドルタイプ

増設も可能なスリムタイプ

JH-WB1921 <sup>※1</sup> NEW <sup>※</sup> 2020年1月発売予定

屋外・屋内用 <sup>※2</sup> 6.5kWh <sup>※3</sup>  
15年保証対応 <sup>※4</sup>

設置場所が選べる屋外・屋内兼用タイプ。設置後の増設にも対応します。 <sup>※5</sup>

※1 ハイブリッドパワーコンディショナ (JH-42KT2 / 55KT3)、蓄電池連携型パワーコンディショナ (JH-55KF4) のみ接続可能です。なお、JH-42KT2 / 55KT3 / 55KF4は一部接続できない太陽電池モジュールがありますので、ご注意ください。機種についてはP.28の\*を参照ください。



### 大容量タイプ

大容量でも省スペース

JH-WB1821 <sup>※6</sup>

屋外・屋内用 <sup>※2</sup> 8.4kWh <sup>※3</sup>  
15年保証対応 <sup>※4</sup>

急速充電  
対応

消費電力量の多いご家庭向け。すばやく充電できる大容量モデルです。

※6 ハイブリッドパワーコンディショナ (JH-42KT2 / 55KT3 / 42JT2 / 55JT3) のみ接続可能です。なお、JH-42KT2 / 55KT3 / 42JT2 / 55JT3は一部接続できない太陽電池モジュールがありますので、ご注意ください。機種についてはP.28の\*を参照ください。



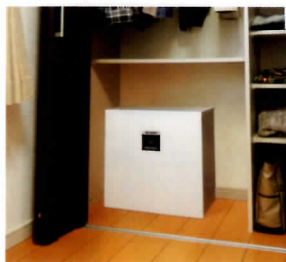
### 屋内ミドルタイプ

白いボディでコンパクト

JH-WB1711

屋内用 <sup>※2</sup> 6.5kWh <sup>※3</sup>  
15年保証対応 <sup>※4</sup>

家の中のちょっとした空きスペースに設置できます。



### コンパクトタイプ

コンパクトサイズ

JH-WB1621

屋外・屋内用 <sup>※2</sup> 4.2kWh <sup>※3</sup>  
15年保証対応 <sup>※4</sup>

置き場所が選べる屋外・屋内兼用タイプ。

### 屋外設置

簡易基礎により短い工期で設置できます <sup>※8</sup>。(JH-WB1711を除く)

### 屋内設置 <sup>※7</sup>

寒冷地や塩害地域に対応。水害時の浸水リスクが屋外設置に比べて軽減 <sup>※9</sup>。

### 蓄電池導入のお客様の声

夜間の割安な電力を蓄電池、昼間に使うなどして賢く電気代を節約できた。

HEMS気象警報連携で蓄電池を満充電。万が一に備えて、安心でした。

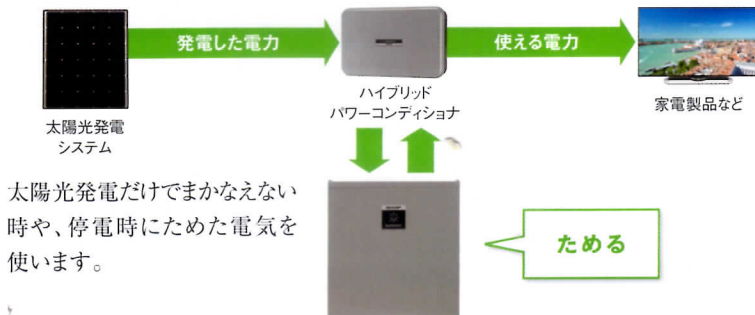
停電が続くと蓄電池の電気がなくなるのではないかと不安だったが、太陽光から自動で充電してくれたので翌日も電気を使うことができた。

# 電気代を節約しながら、安心をこれまで以上に。



蓄電池本体  
JH-WB1921 <sup>※1</sup> **NEW** <sup>※</sup> 2020年1月発売予定

## 発電した電気と、ためた電気を有効活用できる クラウド蓄電池



クラウド連携で賢く制御

ご家庭に合わせて選べる  
充実のラインアップ

ハイブリッドシステムで  
発電とためた電気を有効活用

## 消費電力量や設置場所に合わせて選べるクラウド蓄電池

\*写真は設置イメージです。実際は配管等があります。

### ミドルタイプ

増設も可能なスリムタイプ

JH-WB1921 <sup>※1</sup> **NEW** <sup>※</sup> 2020年1月発売予定

屋外・屋内用 <sup>※2</sup> 6.5kWh <sup>※3</sup>

15年保証対応 <sup>※4</sup>

設置場所が選べる屋外・屋内兼用タイプ。  
設置後の増設にも対応します。 <sup>※5</sup>

<sup>※1</sup> ハイブリッドパワーコンディショナ (JH-42KT2 / 55KT3)、蓄電池連携型パワーコンディショナ (JH-55KF4) のみ接続可能です。なお、JH-42KT2 / 55KT3 / 55KF4は一部接続できない太陽電池モジュールがありますので、ご注意ください。機種についてはP.28の<sup>※</sup>を参照ください。



### 大容量タイプ

大容量でも省スペース

JH-WB1821 <sup>※6</sup>

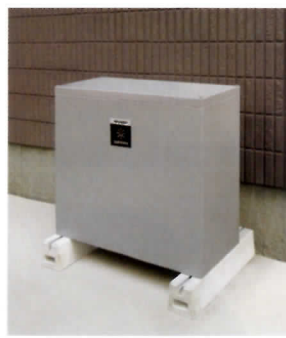
屋外・屋内用 <sup>※2</sup> 8.4kWh <sup>※3</sup>

15年保証対応 <sup>※4</sup>

急速充電  
対応

消費電力量の多いご家庭向け。  
すばやく充電できる大容量モデルです。

<sup>※6</sup> ハイブリッドパワーコンディショナ (JH-42KT2 / 55KT3 / 42JT2 / 55JT3) のみ接続可能です。なお、JH-42KT2 / 55KT3 / 42JT2 / 55JT3は一部接続できない太陽電池モジュールがありますので、ご注意ください。機種についてはP.28の<sup>※</sup>を参照ください。



### 屋内ミドルタイプ

白いボディでコンパクト

JH-WB1711

屋内用 <sup>※2</sup> 6.5kWh <sup>※3</sup>

15年保証対応 <sup>※4</sup>

家の中のちょっとした  
空きスペースに設置できます。



### コンパクトタイプ

コンパクトサイズ

JH-WB1621

屋外・屋内用 <sup>※2</sup> 4.2kWh <sup>※3</sup>

15年保証対応 <sup>※4</sup>

置き場所が選べる  
屋外・屋内兼用タイプ。

**屋外設置**

簡易基礎により短い工期で設置できます <sup>※8</sup>。(JH-WB1711を除く)

**屋内設置 <sup>※7</sup>**

寒冷地や塩害地域に対応。  
水害時の浸水リスクが屋外設置に比べて軽減 <sup>※9</sup>。

### 蓄電池導入のお客様の声

夜間の割安な電力を蓄電池、  
昼間に使うなどして  
賢く電気代を節約できた。

HEMS気象警報連携で  
蓄電池を満充電。  
万が一に備えて、安心でした。

停電が続くと蓄電池の電気がなくなるのではないかと  
不安だったが、太陽光から自動で充電してくれたので  
翌日も電気を使うことができた。

●売電中には蓄電池から放電されません。買電量が少ない(0.1kW未満)場合は放電されない場合があります。 ●停電時に備えておく容量は、あらかじめ設定されていますが、任意(10%ごと)に設定できます。 ●停電時はモーターで動作する機器(掃除機、冷蔵庫、エアコン、洗濯機など)や運転開始時に大きな電流が流れる機器、アースを必要とする機器(温水便座など)は使用できない場合があります。 ●停電時に使用できる機器の動作時間については、各製品のカタログ値などを基に計算したものであり、動作を保証するものではありません。特に周囲温度によって消費電力が変わる機器(冷蔵庫など)では、使用可能時間が短くなることがあります。また、同時に使用できる機器は、各機器の仕様や使用状況などによって異なり、各機器の消費電力の合計が定格出力(自立)(JH-42JT2 / 55JT3 / 42KT2 / 55KT3の場合は2,000W、JH-55KF4の場合は5,500W)以下でも動作しない場合があります。 ●消費電力が短時間で大きく変動する機器(トースターなど)の使用時は蓄電池から放電されたい場合があります。 ●本商品の設置にはお客様の契約電力に合わせてRPP(逆潮流検出用)センサー(100A用、JH-AS50、200A用、JH-AS61)蓄電池ケーブルを別途購入し、必要になります。また、使用には別途電力セン

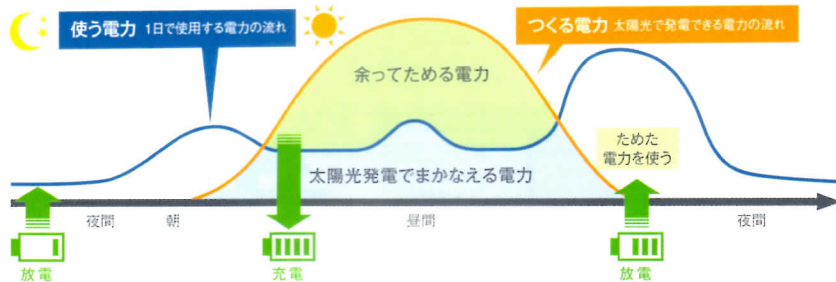
## 太陽光発電 + 蓄電池を設置後の基本的な動作イメージ(1日)

### クリーンモード

余剰電力をためて活用(自家消費)

昼間、太陽光発電で余った電力を蓄電し、発電量が少ない時間帯などに使用。太陽光でつくるクリーンな電力をより多く使うことができ、電力の購入も抑えることができます。

\*電気料金はご契約プランによって異なります。



### 経済性モード

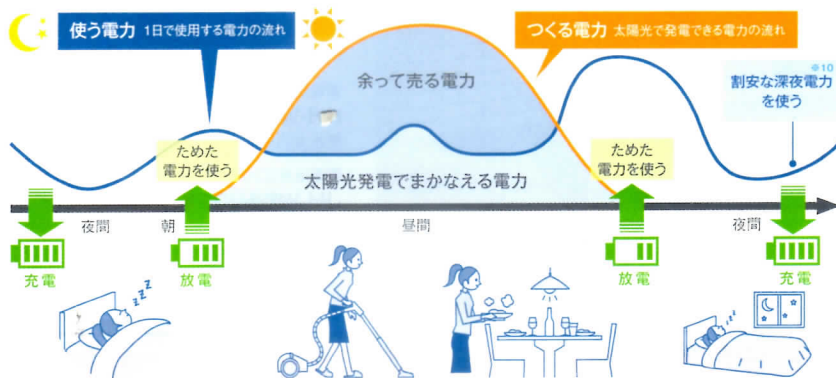
売電を優先し、割安な深夜電力を活用

夜間の割安な電力を蓄電し、発電量が少ない朝夕などの時間帯に使用することで、割高な電力の購入を抑えることができ、電気料金を軽減することができます。

\*電気料金はご契約プランによって異なります。

\*時間は設定により異なります。

\*シャープのシステムはダブル発電になりません。



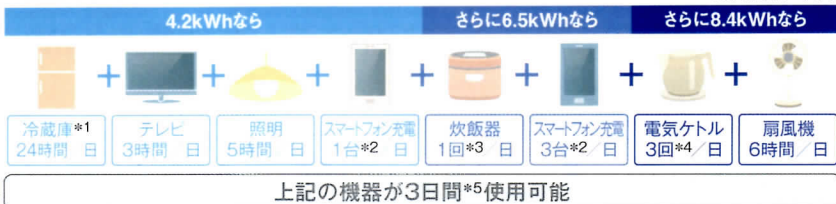
### 停電時

昼間はつくった電気を、夜間は蓄えた電気を使います

太陽光発電システムで発電しながら、余った電力を蓄電します。夜は蓄電池から電力供給を行い、テレビや照明など接続した機器を一定時間使用することができます。

■ 機器使用時間の一日の使用パターン例(満充電時)

\*イラストはイメージです。



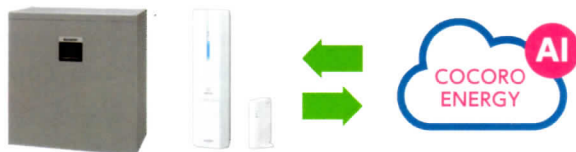
\*1 定格内容積400Lクラス、インバーター制御冷蔵庫。 \*2 1台あたり約2時間半充電。 \*3 1回あたり約1時間で炊飯。 \*4 1回あたり約800mlを約4分で沸騰。 \*5 太陽光発電(約4.2kW)とセットで使用した場合のシミュレーションより算出。日本国内における雨天時などの日射量の少ない日を想定し、2kWh/日の発電量の条件で当社試算。

●停電時に使用できる機器はあらかじめ専用配線に接続しておく必要があります。専用配線は、平常時・停電時ともに定格出力(自立)(JH-42JT2 55JT3、JH-42KT2 55KT3の場合は2.0kVA、JH-55KF4の場合は5.5kVA)まで使えます(上記例の機器はすべて同時に使えるものではありません)。

## クラウドと連携して蓄電池を安心・便利に制御

HEMSを導入すれば、蓄電池がクラウド上のCOCORO ENERGYと連携。

気象情報などの外部情報や、AIが学習する生活パターン情報を使って、お客様に寄りそった蓄電池制御を実現します。



AIが余剰電力に合わせて自動制御  
AIが天気予報や生活パターンから余剰電力を予測、昼間の割高な電力の購入を抑えます。

詳しくは P.9へ

## 安全性を追求したシステム設計

蓄電池の安全性試験を実施し、「震災対策基準」を満たしています。また、異常発生時には自動で放電を停止するなどして、安全性を高めています。

## 安心のアフターサービス

システム構成機器と充電可能容量を15年間(有償)または10年間(無償)保証する長期保証と、システムを見守るWebモニタリングサービスで、設置後も安心です。

\*保証対象機種等、詳細についてはP.23~24をご覧ください。

クラウド蓄電池システム  
**15年保証**

### 卒FIT\*11におすすめるお得な余剰電力買取サービス

卒FITを迎えるご家庭向けに丸紅ソーラートレーディング㈱と協業して余剰電力買取サービスを開始。蓄電池をご購入のご家庭向けにはお得な買取プランがございます。

詳しくは <https://marubeni-st.co.jp/lp/sharp>

\*8 コンクリート面への簡易基礎の設置を推奨します。土の上に設置する場合、設置面が沈み込まなくなるまでしっかりと踏み固めてから簡易基礎を設置してください。 \*9 水害状況により屋内に設置しても水没する可能性があります。配線等も浸水しないように配慮ください。また、4.2kWh(JH-WB1621)、6.5kWh(JH-WB1711/WB1921)は2階設置にも対応しています(当社施工マニュアルに従い構造用合板JS2縦板厚24mmの床の場合、それ以外の耐震性能について専門業者にご相談ください)。 \*10 時間帯別電灯契約(昼間は割高で、深夜は割安)の場合、時間により電気代が異なります。地域や条件により異なります。 \*11 10年間の固定価格買取制度の買取期間が満了するお客様。

### 電圧上昇抑制について

電力会社は、法律で定められた範囲内で電圧を調整しながら電力供給を行っています。太陽光発電の電力を電気系統に流す際は、その範囲を超えないようパワーコンディショナの出力を抑制します。系統電圧が上昇した場合は、一時的に余剰電力を売電できなくなります。

# シャープは「家中まるごと停電対応」。電気の備え



\*設置画像はイメージです。実際は配管等があります。



蓄電池連携型パワーコンディショナ  
JH-55KF4 **NEW** \* 2020年1月発売予定

蓄電池本体  
JH-WB1921 **NEW** \* 2020年1月発売予定  
屋外・屋内用 6.5kWh

蓄電池用コンバータ  
JH-WD1901 **NEW** \* 2020年1月発売予定

停電しても安心の  
「家中まるごと停電対応」

蓄電池2台接続で  
13.0kWhに対応

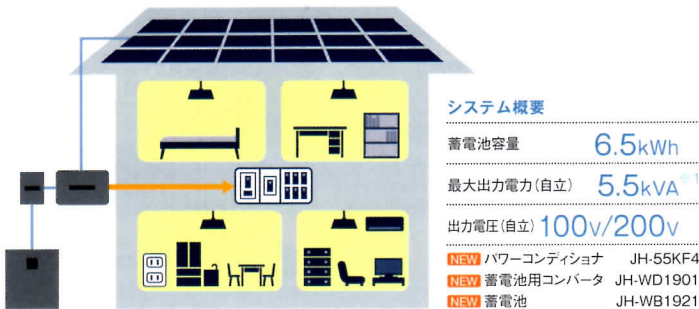
1台設置後に  
蓄電池2台目の  
増設も可能

## 停電時も電気が使える暮らし

### 家中まるごと停電対応 / 停電時200V機器対応

停電しても分電盤に電気を供給するので、家中どこでも電気が使えます\*2。さらにエアコンやIHクッキングヒーターなどの200V機器も使えます\*3。

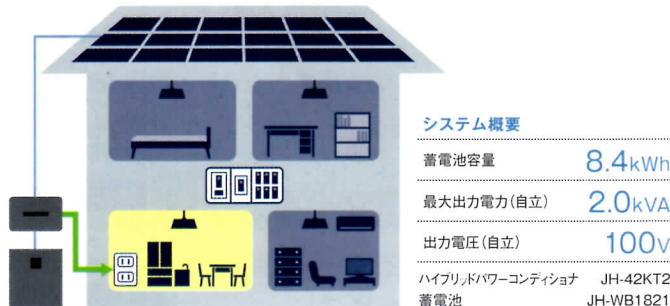
\*2 実際は電気配線により、停電時に使用可能な場所については販売店にご相談ください。接続している機器、太陽光発電システムおよび蓄電池システムの使用状況や環境条件等により機器を使用できない場合があります。分電盤に繋がる機器をたくさん使うと、ためた電気を早く使い切るため、停電時は使用する機器に注意してご使用ください。 \*3 機器や使用状況によって使用できない場合があります。



どの部屋でも電気を使うことができます。エアコンが使えるので真夏の停電でも安心。

### 特定負荷配線 / 停電時100V機器対応

停電時には、あらかじめ決めた専用配線のみ(冷蔵庫の近くなど)が使えます。



### クラウドと連携することで 停電への備えがさらに充実

HEMSを通じてクラウド上のCOCORO ENERGYと連携。発令された気象警報をキャッチし、自動的に蓄電池の充電を開始します。蓄電池残量を増やして停電に備えることができるので、さらに安心感が得られます。



## クラウド蓄電池 × パワーコンディショナ組み合わせ早見表

●:家中まるごと停電対応 ■:停電時100V/200V機器対応 ●:停電時100V機器対応 ●:増設可能\*4

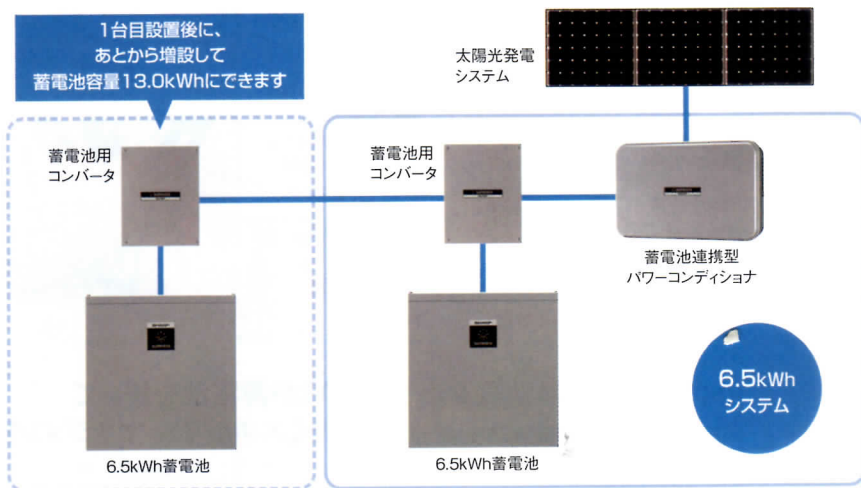
蓄電池本体	屋外・屋内用				屋内用
	NEW JH-WB1921 6.5kWh	NEW JH-WB1921×2 13.0kWh *5	JH-WB1621 4.2kWh	JH-WB1821 8.4kWh	JH-WB1711 6.5kWh
パワーコンディショナ					
NEW JH-55KF4(+蓄電池用コンバータ)	● ■ ●	● ■	—	—	● ■
NEW JH-42KT2/55KT3	●	—	●	●	●
JH-42JT2/55JT3	—	—	●	●	●

\*1 太陽光発電と組み合わせた場合、蓄電池の放電のみの場合は最大2.0kVA(6.5kWh蓄電池の場合、13.0kWhは最大4.0kVA)になります。天候などにより発電量が下がる、使える電気が不安定になります。 \*4 1台のパワーコンディショナに2台目の蓄電池と蓄電池用コンバータを接続可能です。詳細についてはP.6をご確認ください。 \*5 蓄電池用コンバータが2台必要です。

●停電時に自動で太陽光発電や蓄電池からの電力供給に切替するには、初期設定の変更が必要ですが、また、自動切替設定時でも運転モードの切替のために、一時的に電気が供給されない時間があります。

# は進化しています。

さらにゆとりがほしいご家庭に蓄電池2台接続がおすすめ



電気をたくさん使うご家庭に、また長期間の停電の備えとして、蓄電池2台接続で大きなゆとりが生まれます。

### システム概要

蓄電池容量	13.0kWh
最大出力電力(自立)	5.5kVA <sup>*1</sup>
出力電圧(自立)	100V/200V
NEW パワーコンディショナ	JH-55KF4
NEW 蓄電池用コンバータ	JH-WD1901×2台
NEW 蓄電池	JH-WB1921×2台

### 2台目は設置後の増設にも対応

生活環境の変化などに応じて、6.5kWhを設置後、後から6.5kWhを増設できます<sup>\*6</sup>。

### 後付け可能

蓄電池連携型パワーコンディショナだけ設置後、蓄電池を後から設置することも可能です<sup>\*6</sup>。

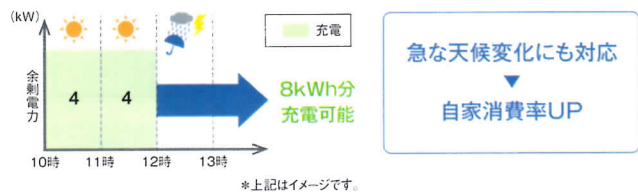
### ■停電時の機器使用時間の一日の使用パターン例(満充電時)



<sup>\*1</sup> 定格内容積400Lクラス、インバーター制御冷蔵庫。 <sup>\*2</sup> 1台あたり約2時間半充電。 <sup>\*3</sup> 1回あたり約800mlを約4分で沸騰。 <sup>\*4</sup> 14畳タイプのエアコン(冷房時、設定温度26℃、外気温は35℃での使用を想定)。 <sup>\*5</sup> 1回あたり600W、2分20秒加熱。 <sup>\*6</sup> 1回あたり約1時間で炊飯。 <sup>\*7</sup> 太陽光発電(約4.2kW)とセットで使用した場合のシミュレーションより算出。日本国内における雨天時などの日射量の少ない日を想定し、2kWh/日の発電量の条件で当社試算。  
●各製品のカタログ値などを基に計算したものであり、動作を保証するものではありません。特に周囲温度によって消費電力が変わる機器(冷蔵庫やエアコンなど)では、使用時間が短くなる場合があります。  
●停電時に使用できる機器はあらかじめ専用配線に接続しておく必要があります。専用配線は、平常時・停電時ともに定格出力(自立) [JH-42JT2/55JT3、JH-42KT2/55KT3の場合は2.0kVA、JH-55KF4の場合は5.5kVA]まで使えます(上記例の機器はすべて同時に使えるものではありません)。

### 自家消費に適した大容量モデル

大容量の13.0kWhや8.4kWhシステムは充放電電力4.0kWに対応。晴れ間が短く少ない発電でもしっかり充電。

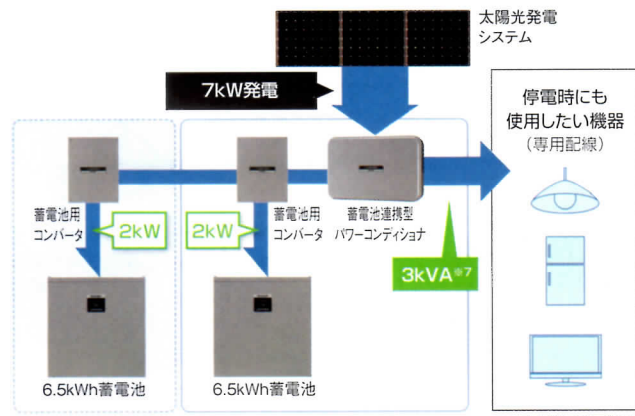


### 売電できない電力は逃さずチャージ

出力制御または系統電圧上昇による抑制があった場合、売電できなかった電力は、自動で蓄電池に充電されます。

### 停電時は「使う」「ためる」を同時に


太陽光発電で発電した電気を家庭で使いながら、蓄電池への充電も可能。電気をたくさん使う夜に備えられて安心です。



<sup>\*6</sup> 蓄電池の増設 後付け可能な期間は、蓄電池連携型パワーコンディショナ設置後おおよそ5年以内となります。あくまで目安期間であり対象となる蓄電池システム構成機器が生産完了となった場合等、対応できない場合があります。対象機器、条件などの詳細についてはP24をご覧ください。 <sup>\*7</sup> 発電時最大5.5kVAまで使えます。



# つながる機器が広がり、COCORO ENERGYが



計測制御ユニット

機器連携コントローラ

〈モニタレスタイプ〉

クラウド連携エネルギーコントローラ JH-RV11

導入が手軽な電力モニタ接続タイプ


クラウド連携エネルギーコントローラ JH-RVB1

クラウド連携エネルギーコントローラ(JH-RVB1) + 電力モニタ

エネルギーシステムを設置済みのお客様には、設置工事不要で電力モニタとつなげて使えるタイプがおすすめです。 \*電力モニタは別売です。

お好きな端末で確認できる

- スマートフォン
- タブレット端末
- 液晶テレビ AQUOS\*1 が使えます。



- 家の電気の使用状況や機器の状態をスマートフォンで手軽にチェック
- 外出先から宅内の機器を簡単操作
- AIが蓄電池を使って賢くエネルギーマネジメント

## つながることが増えれば快適性もアップ

**COCORO ENERGY** とは、シャープが提供するクラウドサービスです。クラウド連携エネルギーコントローラを使って、様々な機器と連携することで毎日の快適で安心な生活を実現します。



●常時接続のブロードバンド回線が必要です。 ●シャープの会員サイト「COCORO MEMBERS」への会員登録(無料)が必要です(https://cocoromembers.jp.sharp/)。 ●ご利用中に設定した情報や、測定した家電の消費電力量、太陽光発電システムの発電電力量等の情報を提供することに同意していただく必要があります。 ●COCORO ENERGYが提供しているサービスはバージョンアップ等により、その内容が変わることがあります。 ●当社製HEMSはECHONET Liteに対応しています。 ●各消費電力量は目安であり、電力量計の数値、電力会社からの請求書と異なる場合があります。 ●クラウド連携エネルギーコントローラ(JH-RV11)と電力モニタはどちらか一方しか接続できません。詳しくはP.30を参照ください。 ●対応機種は当社ウェブサイトをご参照ください(https://jp.sharp/e\_solution/mieruka/products/matching.html)。 ●画面はイメージです。

# 生活に寄りそって快適サポート。

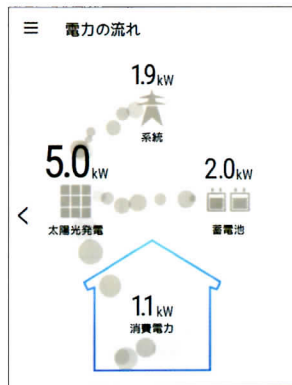
クラウド連携  
エネルギー  
コントローラ



## 電力見える化

発電状況や消費電力をリアルタイムに確認できます<sup>※4</sup>

### 分かりやすいスマートフォン画面



### 履歴グラフ(発電)



### 電気代超過お知らせ<sup>※1</sup>

電気代が目標値を超えそうになったときに  
お知らせ

家族みんなで電気の無駄使いに気づける<sup>※2</sup>

<sup>※1</sup> COCORO HOME連携が必要です。  
<sup>※2</sup> COCORO MEMBERSにて「家族」となり、その後HEMS機器の登録をおこなうと、それぞれのCOCORO IDでCOCORO ENERGYを利用できるようになります。詳細は、下記ご参照ください。

[https://jp.sharp/support/home/cloud/cocoro\\_home06\\_hems01.html](https://jp.sharp/support/home/cloud/cocoro_home06_hems01.html)



電気使いすぎをプッシュ通知し、省エネの意識付け

## お知らせ

消費電力の変化をプッシュ通知でお知らせします<sup>※5</sup>

便利な暮らしを実現しつつ、留守中の自宅や離れた家族<sup>※6</sup>の様子を見守ります。

例えば...

お様が帰宅して照明が点灯。



消費電力に変化があった事を、プッシュ通知でお知らせ。



玄関の照明が点いたという事は、家族が帰ってきたのね。

例えば...

指定したエアコンの消費電力を監視。



連続運転時間などを消費電力で監視

エアコンの消し忘れをスマートフォンに通知。



消し忘れか。このままスマートフォンでOFFにしよう。<sup>※7</sup>

●対応機種は、JH-RV11のみです。 ●別売の直結CTセンサー(分岐用)JH-ASH11が必要です。 ●プッシュ通知は選んだ1つの家電が対象です。 ●消費電力が少ない家電は、正しく通知できない場合があります。

## 機器操作

外出先から家の状態確認や操作ができます

### ■ 離れていても家の施設確認ができる「電気錠」<sup>NEW</sup>



例えば...

外出先からスマートフォンで、遠隔で施設確認。<sup>※8</sup>

「しめ忘れかも」と心配な時も安心。



### ■ あわただしい外出時・帰宅時に便利な「まとめて操作」



■ エアコン：OFF  
■ シャッター：閉  
をワンタッチで

■ エアコン：ON  
■ シャッター：開  
をワンタッチで

例えば...

外出先からスマートフォンで、おかけり操作。

前もってエアコンをONにできるから、帰ってすぐに部屋が快適ね。



## 音声コントロール

手が離せないときも、声でエアコン、シャッター、給湯器を操作。

詳しくは P.11へ



## エネルギーマネジメント

天気予報を使って蓄電池を制御し、ご家庭の快適と安心をサポート。

詳しくは P.9へ



<sup>※1</sup> 対応機種は、JH-RV11です。 <sup>※2</sup> ロボホンの対応機種は、SR-05ME-Yです。スマートスピーカーにも対応しています。 <sup>※3</sup> ECHONET Lite通信機能(物理層:LAN/Wi-Fi)を搭載した特定機種に対応します。 <sup>※4</sup> JH-RV11の場合、スマートフォンで確認頂くCOCORO ENERGYサービスのホーム画面と電力モニタ画面の電力値の更新の間隔が異なります。 <sup>※5</sup> プッシュ通知には、当社スマートフォンアプリ「COCORO HOME」または「ココロポード」(無料)のインストールが必要です。 <sup>※6</sup> 人物の特定はできません。 <sup>※7</sup> 当社製HEMSに対応したエアコンでは、消し忘れの場合でも外出先からオフにできます。 <sup>※8</sup> 解錠はできません。

# AIを活用したCOCORO ENERGYが「使う」「た

## AIでわが家だけのエネルギーマネジメントを実現

これまでのクラウドHEMSサービスにAIを取り入れた「COCORO ENERGY」。ご家庭の生活パターンを学び、発電データや天気予報などの外部の情報と合わせて、お客様に最も適したエネルギーのマネジメントを行います。さらにエコロジーでエコノミーな暮らしがはじまります。

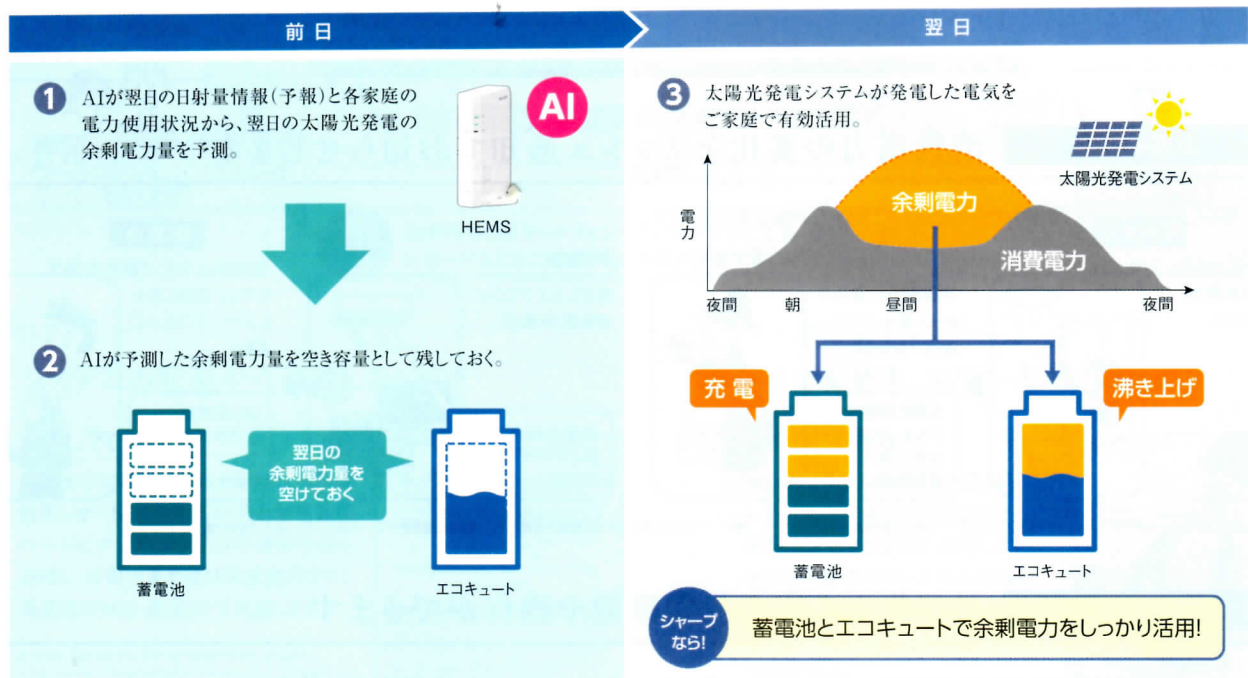


### 太陽光発電でつくった電気をAIでムダなく有効活用 NEW

AI制御  
の紹介動画



クラウド上のAIが翌日の余剰電力量を予測し、深夜の蓄電池の充電量を適切にコントロール。さらに、シャープならエコキュートの同時制御も可能。余剰電力を積極的に活用したいお客様向けの機能です。



● お客様の過去の生活パターンを学習して制御をおこなうため、旅行に行くなど普段と大きく異なる行動をされた場合には、適切な制御ができない可能性があります。● 活用できる余剰電力や、活用の結果による経済効果に関しては、お客様の電力の使用状況により異なります。● AI制御が可能な蓄電池システムおよびエコキュートの対象機種については、当社ホームページ([https://jp.sharp\\_e\\_solution/mieruka/products/matching.html](https://jp.sharp_e_solution/mieruka/products/matching.html))にてご確認ください。● 「エコキュート」の名称は、電力会社・給湯器メーカーが自然冷媒CO<sub>2</sub>ヒートポンプ給湯器の愛称として使用しているものです。

### プッシュ通知機能

## COCORO HOMEアプリと連携し、さらに便利な暮らしへ NEW

COCORO HOMEにCOCORO ENERGYを連携すると、停電に備えた蓄電池の充電開始、発電自家消費率などのお知らせがタイムラインに通知されます。

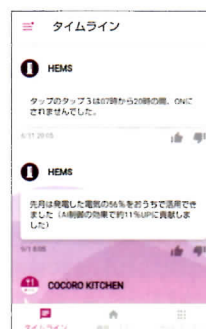
COCORO HOMEとは、スマートライフの実現に向け、さまざまな機器・サービスと連携するアプリです。



#### ■ 気象警報連携お知らせ

気象警報に連動して自動充電する蓄電池の充電開始をお知らせ

外出先でも  
手元のスマートフォンに  
お知らせが届くから安心



#### ■ 自家消費率お知らせ

AI制御で太陽光発電の電気をどのくらいおうちで活用できたかをお知らせ

エコな電気で暮らしていることが実感できます

COCORO HOME  
の詳細はこちら



● 「COCORO HOME」アプリはシャープ株式会社が提供するスマートフォン用アプリケーションです。ご使用には「COCORO HOME」アプリ(無料)のインストールが必要です。● 画面はイメージです。

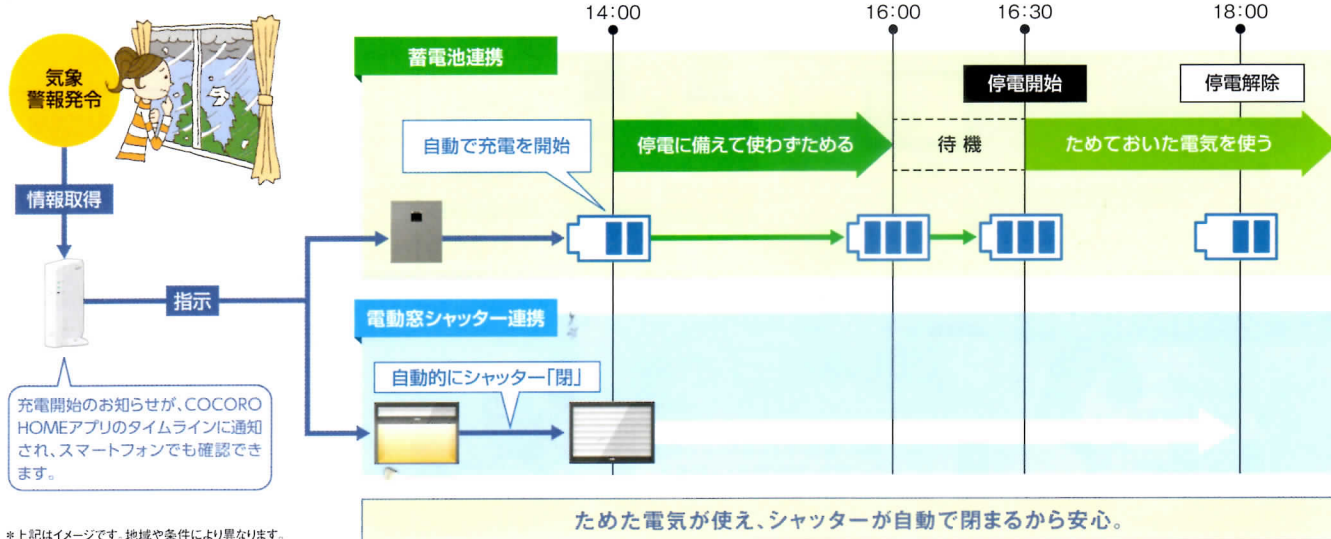
# める」「買う」を賢くコントロール。

## 天気予報を使って、蓄電池を賢くサポート

**気象警報発令時** 気象警報が発令されたときは、自動的に充電を開始し、停電に備える

停電の不安がある気象警報の発令をクラウド連携エネルギーコントローラがキャッチして、自動的に充電を開始(大雨、洪水、暴風、高潮、波浪、暴風雪、大雪警報時)。同時に、電動窓シャッター\*1を閉めることもできます(大雨、暴風、暴風雪、大雪警報時)。

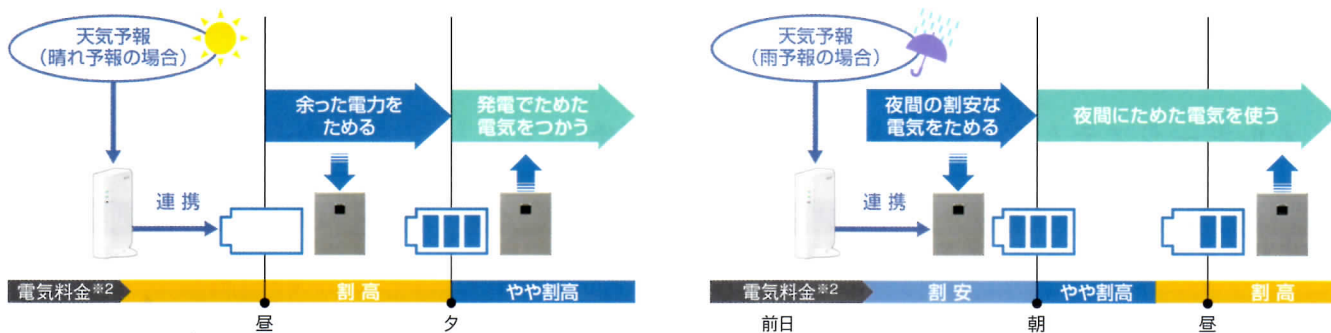
【気象警報連携時(イメージ)】



\*上記はイメージです。地域や条件により異なります。

### 平常時 自産自消モード

晴れの日は、太陽光で発電した電力を蓄電池に充電。曇りや雨で日中の発電が期待できないときは、前日の夜間に蓄電池を充電しておくことで、昼間の割高な電力の購入を抑えます。

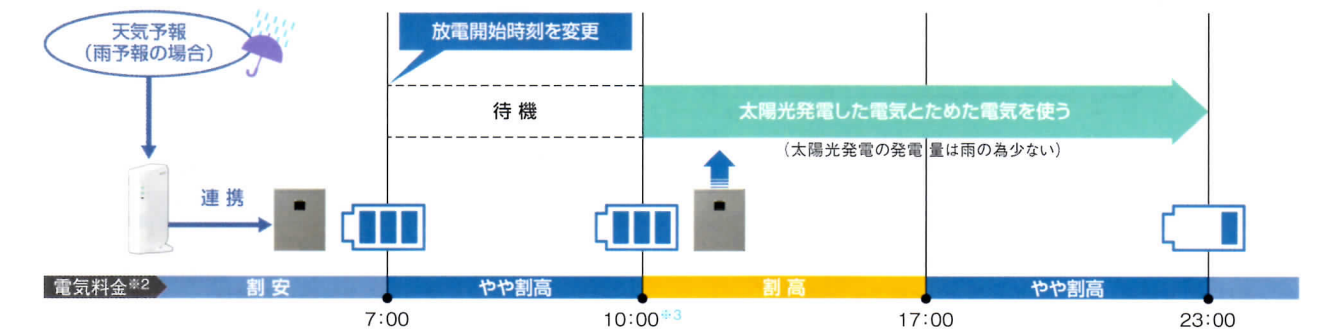


\*上記はイメージです。地域や条件により異なります。

天気に合わせて「発電した電力からためる」または「夜間の割安な電力からためる」を自動で切替。

### 平常時 経済性促進モード

曇りや雨で日中の発電が期待できないときは、放電開始時刻を遅らせる\*3ことで昼間の割高な電力の購入を抑えることができます。HEMSがより効率よくクラウド蓄電池を動かし、節約をサポートします。



\*上記はイメージです。地域や条件により異なります。

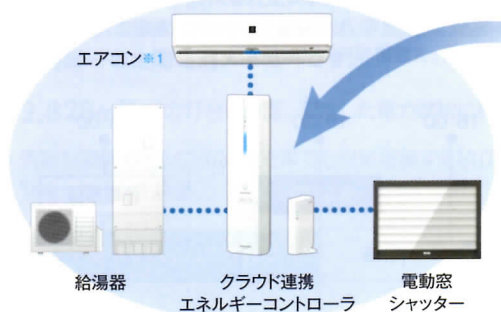
昼間の割高な電力をあまり買わずにすむから、経済的。

●常時接続のブロードバンド回線が必要です。 ●シャープの会員サイト「COCORO MEMBERS」への会員登録(無料)が必要です(https://cocoromembers.jp.sharp/)。 ●クラウド連携エネルギーコントローラが提供しているサービスはバージョンアップ等により、その内容が変わることがあります。

\*1 文化シャッター株式会社製に対応します。 \*2 時間帯別電気料金の場合、地域や条件により異なります。 \*3 マルチエネルギーモニター、クラウド連携エネルギーコントローラ(JH-RV11)に設定されている放電開始時刻に従います。

# 充実のコミュニケーション機能にHEMS連携をプラス。

## ECHONET Lite対応機器を操作



SR-05ME-Y

音声で操作できるよ!

- 内容
- ・エアコン: 冷房/暖房/自動運転/停止/温度変更
  - ・電動窓シャッター: 開ける/閉める
  - ・給湯器: ふる自動湯はり

●対応機種は当社ウェブサイトをご参照ください。  
([https://jp.sharp/e\\_solution/robohon/index.html#compatible](https://jp.sharp/e_solution/robohon/index.html#compatible))

ロボホンについて  
の紹介動画



## おでかけ操作をして!で エアコン・シャッターを一括操作



## IoTリモコンも操作可能 (操作可能な機器\*2)



- 内容
- ・テレビ: 電源/音量/チャンネル/入力切替
  - ・レコーダー: 電源/再生/停止/一時停止
  - ・照明: 点灯/消灯

## お留守番機能



お留守番しているロボホンのカメラの映像を、スマートフォンのアプリでリアルタイムに確認することができます。また、家族の帰宅を認識すると、あらかじめ設定したメールアドレスにメールでお知らせしてくれます。\*

\*メール配信機能については、ココロプラン加入(有料)が必要です。

HEMSと連携することで、  
電力情報をお話や身振りにより  
楽しくお知らせ

家電などの操作も  
ロボホンがお手伝い

パートナーとして  
家族をサポート

## エネルギーシステムをチェックして、声でお知らせ

ロボホンが太陽光発電・蓄電池システムやエアコンと連携し、おうちの電気や外気温をチェックして、毎日の生活に気づきを与えてくれます。ロボホンを中心に家族の笑顔が広がります。

### 発電量確認 太陽光発電システム連携

「発電量教えて」と話しかけると、おうちの電力状況をお知らせ。



今月の発電量は600kWh、発電により売っている電気代の目安は10,080円だよ。先月と比べていい調子で発電してるね!

\*発電量・電気代は一例です

### 気象警報連携お知らせ 蓄電池システム連携

気象警報に連動して自動充電する蓄電池の充電開始をお知らせ\*4。万が一の停電に備えて安心。



ねえねえ、気象警報が発令されたよ。停電に備えて、蓄電池を充電するね。

### 売電・自家消費バンザイ機能 太陽光発電・蓄電池システム連携

過去1時間、太陽光発電または蓄電池で電気がまかなわれている場合に、ロボホンがバンザイ状態に\*3。電気の状態がひと目で分かります。

### 外気温お知らせ エアコン連携

外気温がリビング\*5のエアコンを運転しなくてもいい温度になったときに、お知らせとエアコンの運転停止を提案。

●本商品のご利用には、シャープのHEMS機器が必要です。対象のHEMS機種は、クラウド連携エネルギーコントローラ(JH-RV11/JH-RVB1)です。クラウド連携エネルギーコントローラ1台につき、ロボホン1台使用可能です。●ロボホンの詳細については、[https://jp.sharp/e\\_solution/robohon/](https://jp.sharp/e_solution/robohon/)をご覧ください。●常時接続のブロードバンド回線が必要です。●ご利用には、HEMSの初期設定を完了してから、ロボホン本体へのユーザー情報登録、HEMSに登録したCOCORO IDの通信設定が必要です。●ご利用中に設定した情報や、測定した家電の消費電力量、太陽光発電システムの発電電力量等の情報を提供することに同意していただく必要があります。●ロボホンが提供しているサービスはバージョンアップ等により、その内容が変わることがあります。●ロボホンが突然動く可能性がありますので、ロボホンを机やテーブルの端に置かないようにしてください。目安としてテーブルの端から20cm以上離してください。また、手に持ったロボホンが突然動くことがありますので、落下させないようにご注意ください。●必ず座り姿勢にしてから動作させてください。立たせたり、異なる姿勢で動かすと、転倒・破損・落下の原因となりますので、ご注意ください。詳細については、取扱説明書およびオンラインマニュアルをご覧ください。●お買い上げ時は、内蔵電池は十分に充電されています。必ず充電してからご使用ください。ケーブルを直接挿した状態での充電中は動作をしません。●本商品は、利用開始から3年経過後は、ココロプラン未加入の場合、全ての機能がご利用いただけなくなります。3年経過後も継続してご利用いただく場合は、ココロプランへのご加入をお願いします。\*1 COCORO ENERGYサービス上で「リビング」または「寝室」に設定されているエアコンが操作できます。\*2 赤外線リモコンで操作するタイプの機器です。\*3 外部から買っている電気が非常に少ない場合に手をあげる場合があります。\*4 シャープのCOCORO ENERGYに連携しているクラウド蓄電池が、気象警報連携運転が設定されていると有効です。\*5 COCORO ENERGYの設定で「リビング」に設定されているECHONET Lite対応エアコンで有効な機能です。リビングに複数台のエアコンが設定されている場合、いずれかのエアコンが条件を満たした場合に知らせられます。

# 家族みんなで確認できる、見やすい大画面。

売電の状況をホームボタンのまわりの色でお知らせ

パワーコンディショナの運転状態をランプでお知らせ

連系運転中は…… ●●●●●●●●  
 自立運転中は…… ●●●●●●●●

※パワーコンディショナ1台につきランプ1つ点灯。接続は3台まで。  
 ※ハイブリッドパワーコンディショナおよび蓄電池連携型パワーコンディショナでは、連系運転中で発電していない時は赤色点灯します。

\* 画像はJH-RWL7Zです。



発電状況を数値とグラフで分かりやすく表示

発電量ベスト5や発電開始記念日などのお知らせが届くと、お知らせアイコンを表示

燃料電池などのコージェネレーションシステムを接続した場合に発電量を表示

(例) 外部発電 0.80kW

## 大画面パネル

見やすく操作しやすい  
大画面7インチパネル

## タッチパネル操作

かんたん使いやすい  
タッチパネル操作

## 1台でシステム全体を管理

太陽光発電・蓄電池の  
運転状況を確認

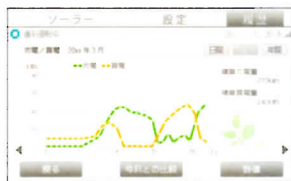
## 大画面カラー液晶だから、さまざまな情報をひと目で確認できます

### 今日の実績



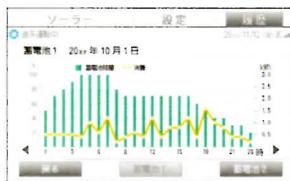
「今日の実績」ボタンのワンタッチで当日の発電量と消費量を確認できます。

### 売買電量の履歴



その日の売買電実績はもちろん、1ヶ月、1年ごともチェック。

### 蓄電池の使用状況(履歴)



蓄電池の使用状況を履歴で表示。使用傾向が分かるから、計画的に使えます。

## 無線LAN内蔵なので、配線のわずらわしさはありません

AOSS™、WPS(Wi-Fi Protected Setup™)対応で、設定も簡単。Webモニタリングサービス\*への接続もワイヤレスで。

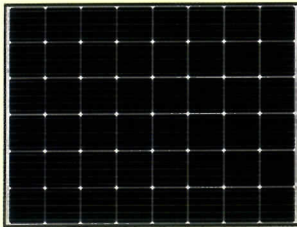
\* WebモニタリングサービスについてはP.23をご覧ください。



●本ページはマルチエネルギーモニタ(JH-RWL7Z)を中心に説明したもので、他機種にはない機能があります。●ネットワークタイプの電力モニタは、リアルタイムの発電量等やご自宅の発電量ランキングをパソコン等の端末からも確認いただけます。  
 ●当社の太陽光発電システム、蓄電池システムには、電力モニタまたはクラウド連携エネルギーコントローラ(JH-RV11)の設置が必要です。接続システムはP.30参照。●画面はハメコミ合成です。表示内容は全て一例です。●電力モニタは屋内設置用です。屋外に設置する場合は、販売店にご相談ください。●電力モニタは、計量法の対象製品ではありません。積算発電量、積算消費量、積算売電量、買電量、発電量、売電量、買電量、消費量で表示される数値は目安ですので、電力計の値や電力会社からの請求書の値と異なる場合があります。電力モニタに売買電量・消費量・電気料金換算・省エネナビを表示するためには、電力センサーが別途必要です。●電力モニタとクラウド連携エネルギーコントローラ(JH-RV11)はどちらか一方の接続になります。詳しくはP.30を参照ください。●ブロードバンドルーターをインターネットに接続する際は、光回線、ADSL、ケーブルTVネットワークなど、常時接続の有線ブロードバンド回線をご利用ください。  
 ※1 無線LANはご使用の環境によって接続距離が短くなる場合があります。無線での接続ができない場合は、有線LANで接続してください。※2 無線LANでのご利用には、無線LAN対応ブロードバンドルーターをご用意ください。動作確認機種は当社ウェブサイトでご確認ください。 [https://jp.sharp/sunvista/feature/monitoring/taiou\\_kishu\\_ichiran.html](https://jp.sharp/sunvista/feature/monitoring/taiou_kishu_ichiran.html)  
 ●AOSSは株式会社パナソニックの商標です。Wi-Fi、WPS(Wi-Fi Protected Setup™)はWi-Fi Allianceの商標または登録商標です。

# 高効率化技術で発電量がアップ。同じ屋根でも

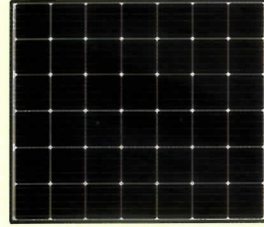
## 切妻屋根向け(屋根置型)



### パワーストック PERCセル

PERC技術採用

NU-250AJ **NEW**  
NU-240AH



### パワーストック PERCセル

PERC技術採用

NU-218AJ **NEW**  
NU-210AH

発電ロスを抑えて効率よく  
発電する高効率化技術

屋根になじむ美しい外観

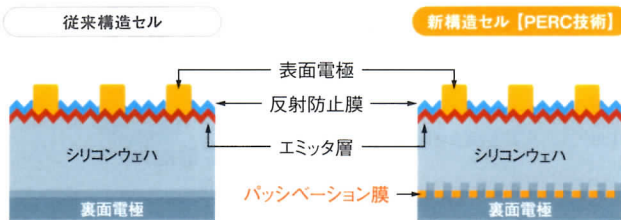
モジュールから周辺システム機器  
まで安心の長期保証

## 高効率化技術

### PERC技術採用\*

\* PERC: Passivated Emitter and Rear Cell

太陽電池セルの裏面にパッシベーション膜を施すことで、従来より多くの電流を太陽電池セルから外部へ取り出すことが可能となり、効率よく発電することができます。

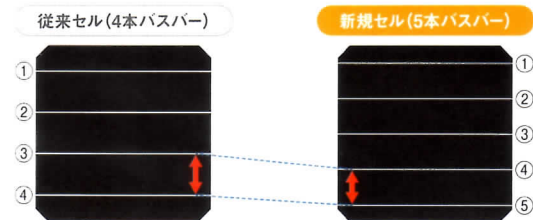


### 特殊封止材使用

従来の封止材では吸収できなかった、短波長の光も発電に利用。

### 5本バスバー採用

太陽電池セルのバスバー本数を4本から5本に増やしバスバー間をつなぐ電極の距離を短くすることで、電極での電気抵抗を低減し発電ロスを抑えることができます。



## ルーフィット設計

約15cm間隔で  
配置調整が可能です。

2種類のモジュールを組み  
合わせ、より多く設置でき  
ます。

### ルーフィット設計 非適用例

NU-250AJ × 35枚

設置容量: 8.75kW

設置容量  
**17.5%**  
アップ

### ルーフィット設計 適用例

NU-250AJ × 35枚

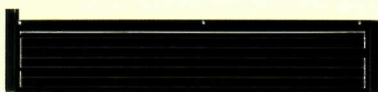
NU-218AJ × 7枚

設置容量: 10.28kW



## 切妻・寄棟屋根向け(瓦型)

## 瓦屋根の美しさをそのままに電気をつくる屋根材



### パワーストック PERCセル

PERC技術採用

NU-65K5H



### パワーストック PERCセル

PERC技術採用

NU-51K5H

(株) 鶴弥	スーパードライ110 タイプII / スーパードライ110 FM306 / スーパードライ110 スマート
三州野安(株)	FS-40* FS-40N* セラフラットIII
東洋瓦(株)	アーバン40 防災*
新東(株)	CERAM-Fフラット
(株) 山平	YF防災
(株) 石川上室業	アルテ F
マルスギ(株)	イーグルフラット / 防災フィット
近畿セラミックス(株)	スーパーセラブライト
柴四郎瓦(株)	ローマンLL40* / プラウドブレイン
富士スレート(株)	ウッドディンプル

\*裏面SH刻印がある瓦限定。

# 発電量が違います。

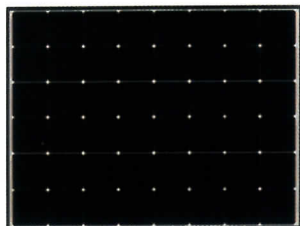
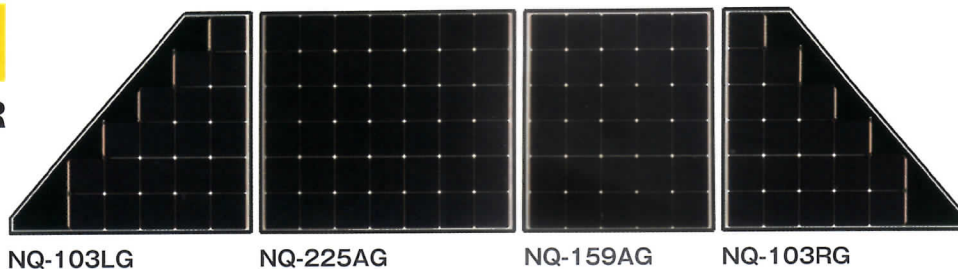
太陽電池  
モジュール  
ラインアップ



寄棟・切妻屋根向け  
(屋根置型)

**BLACKSOLAR**

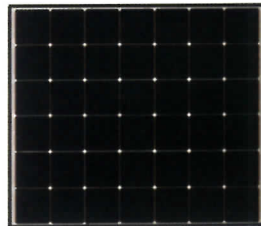
BLACKSOLAR プレミアム保証



業界<sup>※1</sup>  
トップクラス  
変換効率<sup>※2</sup>  
**19.6%**  
BLACKSOLAR  
プレミアム  
保証

NQ-256AF 変換効率19.6%モデル

※1 住宅用太陽電池モジュールにおいて(2019年10月23日現在)。当社調べ。



積雪対応  
BLACKSOLAR  
プレミアム  
保証

NQ-220HE \*在庫僅少

高効率化技術

培われてきた高効率化技術が結集

受光量をアップ バックコンタクト構造

送電ロスを低減 配線シート方式

発電ロスを低減 再結合防止膜形成技術

【再結合防止膜形成技術について】ブラックソーラー(2015年発売のNQ-220AEシリーズ以降の機種)は、国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構(NEDO)の委託業務の成果の一部活用した技術を採用しています。

ルーフィット設計

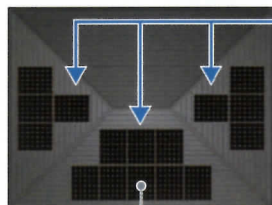
屋根の大きさに合わせて最大限に設置

サイズの異なる太陽電池モジュールを組み合わせ、屋根の大きさに合わせて効率よく設置できます。



屋根に美しくフィットする  
ルーフィット設計

コーナーモジュールも加えることで、切妻屋根だけでなく寄棟屋根のスペースも有効活用



スペースがムダに…

ルーフィット設計非適用例

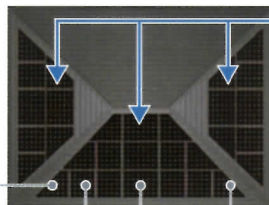
NQ-225AG×16枚

太陽電池容量 3.60kW

年間推定発電量 4,004kWh

\* 大阪市(南面、東面、西面設置、傾斜角30°)の設置例

設置容量  
約**28%**  
アップ



より多く設置できる

ルーフィット設計適用例

NQ-225AG×7枚 NQ-159AG×10枚  
NQ-103LG/RG×14枚

太陽電池容量 4.61kW

年間推定発電量 5,113kWh

\* 大阪市(南面、東面、西面設置、傾斜角30°)の設置例

安心のプレミアム保証

BLACKSOLAR限定の長期プレミアム保証を実現

無償



モジュール保証 **20年間**

モジュールの故障時に修理または交換を実施。また機器<sup>※3</sup>およびシステム容量に応じた出力値を20年間保証します。

■対象モデル: NQ-210AD(2014年12月発売)以降のBLACKSOLARモデル

出力保証値

お引渡し日から

10年  
90%

11~15年  
85%

16~20年  
80%

\*モジュール最大出力の90%を基準とした出力保証値です。

\*太陽電池モジュールの公称最大出力の数値は、JIS C8990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°Cでの値です。

パワーコンディショナや電力モニタなどの周辺システム機器も、すべてシャープ製だから15年間保証。

(対象機器) パワーコンディショナ/電力モニタ/クラウド連携エネルギーコントローラ<sup>※4</sup>/ケーブル/電力センサー/ストリングコンバータ/架台/開閉器

※3 太陽電池モジュールの製造上に起因する機器の不具合、および保証書記載の取扱店の当社基準に沿った設置工事に起因する機器の不具合を保証します(例:太陽電池モジュールのガラス割れ、バックシートのキズ、破れ等による漏電)。  
※4 クラウド連携エネルギーコントローラ(JH-RV11)の機器連携コントローラ(JH-RVB1)およびオプション品(直結CTセンサー【分岐用】:JH-ASH11)は長期保証の対象外となります。●お引渡し日から1ヶ月以内のお申し込みが必要です。●システム構成機器の保証は、正常な発電機能が対象となります(架台につきましては、太陽電池モジュールの正常な設置に必要な強度が保証対象となります)。●シャープ製の機器が対象となります。●対応事象:システム構成機器が故障した場合、太陽電池モジュールの出力が保証値を下回った場合、当社基準に沿った設置工事が原因でシステムが故障した場合、以上の場合に保証書記載の保証条件に従って対応します。お客様の故意または過失による故障は対象外となります。●対象形態以外のモジュールの場合、モジュールおよび周辺システム機器ともに15年保証(有償)もしくは10年保証(無償)の選択となります。BLACKSOLARプレミアム保証は住宅用限定の保証制度です。産業用(小規模産業用を含む)は対象外となります。

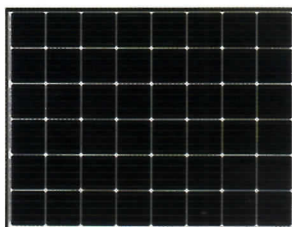
切妻屋根向け(屋根置型)

美しい外観で、たっぷり発電。

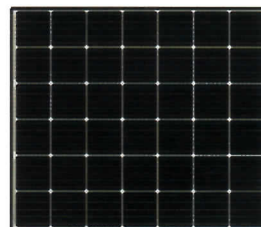
屋根に合わせてサイズが

選べます

NU-226AH



NU-197AH



●NQ-256AFとNQ-225AGの組み合わせは設置できません。

※2 太陽電池モジュールの変換効率(%)は  $\frac{\text{モジュール公称最大出力(W)} \times 100}{\text{モジュール面積(m}^2\text{)} \times 1,000\text{W/m}^2}$  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。



# つくった電力を高効率で使える電力へ。

**蓄電池に**

ハイブリッドパワーコンディショナ  
**JH-55KT3**\*1 NEW \*  
**JH-42KT2**\*1 NEW \*

蓄電池連携型パワーコンディショナ  
**JH-55KF4**\*1 NEW \*  
\*2020年1月発売予定 [詳しくは P.5へ](#)

---

**太陽光発電システムに**

業界トップクラス\*2  
**高変換効率 96.5%**

**JH-55JB4**\*1  
**JH-40HB2**\*1 / **45HB3**\*1

## 家庭で使える電力に変換する パワーコンディショナ



\*1 一部接続できない太陽電池モジュールがありますのでご注意ください。機種についてはP.28の\*を参照ください。一部接続できない電力モニタがありますのでご注意ください。機種についてはP.27を参照ください。  
 \*2 屋外設置住宅用パワーコンディショナ(ともに定格力率時)において、シャープ調べ、2019年11月5日現在  
 ●ハイブリッドパワーコンディショナおよび蓄電池連携型パワーコンディショナは、対応する蓄電池、電力モニタまたはクラウド連携エネルギーコントローラとセットでご購入ください。詳しくはP.26をご覧ください。

1台2役、「ためる」も「使う」も  
まとめて制御

高い放熱性能で  
屋外設置を実現

追加設備不要の  
オールインワン構造

### 1台2役 太陽光発電と蓄電池を1台で制御\*1 「ハイブリッドパワーコンディショナ」

一般的な分離型システムでは、太陽光発電と蓄電池それぞれにパワーコンディショナが必要ですが、ハイブリッドパワーコンディショナは1台で制御が可能\*1。省スペースに加え、初期費用も抑えられます。

新築、既築の住宅はもちろん、太陽光発電を設置済みで、機器の買い替えをお考えの方にも設置いただけます。

\*なお、太陽光発電システム5.5kWかつ4系統の蓄電池連携型パワーコンディショナJH-55KF4は蓄電池用コンバータJH-WD1901もセットで設置する必要があります。



\*設置画像はイメージです。実際は配管等があります。

### 屋外設置 風通しのよい屋外設置だから温度上昇を抑制でき、効率よく発電します

風通しのよい屋外に設置することができ、さらに本体内蔵の冷却ファンやアルミニウムを多用した筐体で高い放熱性を実現。本体の温度上昇による運転抑制を軽減し、真夏日でも効率よく運転します\*2。

さらに設置スペースも屋外なら確保しやすくなります。

**重塩害対応** 海岸近くでも設置できる重塩害対応  
 海岸から500m以内の重塩害地域でも、屋外設置できます  
 (直接海水が飛散する地域を除く)。

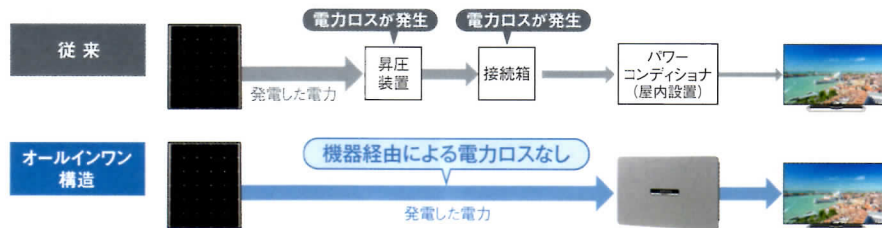
●対応機種: JH-55JB4 / 55GB3 / 45HB3 / 45GB3 / 40HB2

### オールインワン構造 発電した電力を効率よく活かします

昇圧装置\*3や接続箱\*4の機能を内蔵したオールインワン構造なので、発電した電力が各機器を経由する際のロス\*は発生しません。

\*一般的な値として、昇圧装置では2~3%、接続箱では0.5%程度のロスが生じる場合があります。

#### ■オールインワン構造と従来構造のパワーコンディショナを比較



## 日当たりで異なる屋根面ごとの発電量に対応

屋根面ごとに発電する最大電力を取り込むことができるので、日の当たり方で異なる屋根面ごとの発電量を有効に使えます。

●パワーコンディショナや配線から漏れる電磁的雑音が、近隣のアマチュア無線やラジオなどの受信に影響を与えることがあります。アマチュア無線の運用周波数によって影響が異なりますが、見逃せる範囲にアンテナがある場合は距離が離れていても影響を与える場合があります。特にHF帯(30MHz以下の周波数)で運用されているアマチュア無線局が100m以内の距離にある場合は、影響を与える場合があります。販売店を通じて、工事前にシャープまでご相談ください。(対策工事は有償です。また、対策工事で完全に影響を除去できない場合がありますので、予めご了承ください)。●パワーコンディショナの操作をするため、電力モニタまたはクラウド連携エネルギーコントローラが必要です。\*1 太陽光発電システム4.2kW以内かつ2系統以内、または5.5kW以内かつ4系統以内の場合。\*2 動作温度範囲や保護機能による出力の抑制温度はP.27の仕様表および注釈をご覧ください。\*3 系統(ストリング)の太陽電池モジュールの枚数が異なっても一定電圧まで自動的に昇圧する機能。\*4 太陽電池の複数系統を1つの系統にまとめてパワーコンディショナに入力させる機能。

# 全国各地で安定して発電できます。

## 梅雨の季節や冬でも、1年を通じて発電

一般的なご家庭での年間消費電力量は約4,789kWh<sup>※1</sup>。太陽光発電は梅雨の季節や冬でも1年を通じて発電します。(下記グラフおよび図参照)

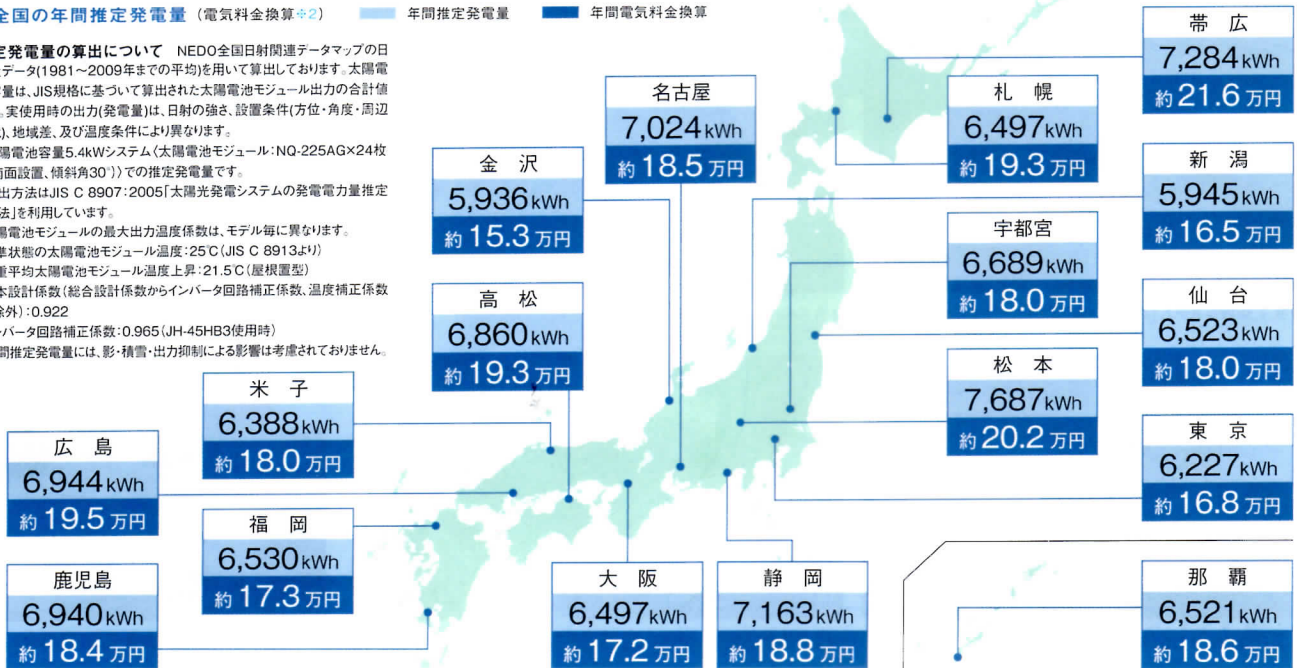
### ● 全国の年間推定発電量 (電気料金換算<sup>※2</sup>)

推定発電量の算出について NEDO全国日射関連データマップの日射量データ(1981~2009年までの平均)を用いて算出しております。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出力の合計値です。実使用時の出力(発電量)は、日射の強さ、設置条件(方位・角度・周辺環境)、地域差、及び温度条件により異なります。

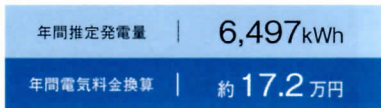
- 太陽電池容量5.4kWシステム(太陽電池モジュール:NQ-225AG×24枚(南面設置、傾斜角30°))での推定発電量です。
- 算出方法はJIS C 8907:2005「太陽光発電システムの発電電力量推定方法」を利用しています。
- 太陽電池モジュールの最大出力温度係数は、モデル毎に異なります。
- 基準状態の太陽電池モジュール温度:25℃(JIS C 8913より)
- 加重平均太陽電池モジュール温度上昇:21.5℃(屋根設置型)
- 基本設計係数(総合設計係数からインバータ回路補正係数、温度補正係数を除外):0.922
- インバータ回路補正係数:0.965(JH-45HB3使用時)
- 年間推定発電量には、影・積雪・出力抑制による影響は考慮されておりません。

年間推定発電量

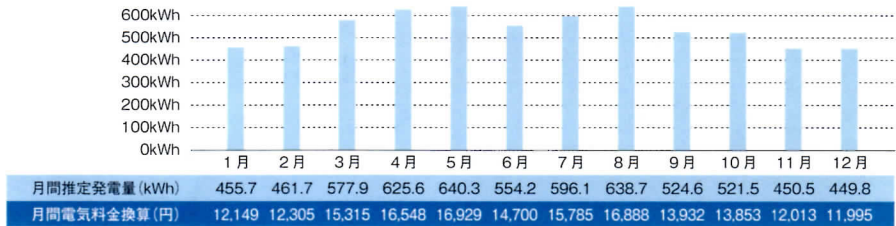
年間電気料金換算



### ● 大阪での推定発電量 (電気料金換算<sup>※2</sup>)



1世帯当たりの年間平均消費電力量 | 約4,789kWh<sup>※1</sup>



## 南面以外でも発電します

最も日射量の多い南面はもちろん、東西面でも南面の約85%の日射量を得ることができます。

●北面向への設置については、発電量の低下および近隣(北側)への反射光被害が懸念されるため、設置をおやめください。

北西面 約73% 北面 約66% 北東面 約73%



(大阪市・傾斜角30°の場合。NEDO全国日射関連データマップより算出)

## 停電時にも使えて安心です

停電時でも、発電中はパワーコンディショナを「自立運転モード」に切り替えることで、自立運転用コンセントから1.5kVA<sup>※3</sup>まで使用できます。

- 切り替え方法は、電力モニターまたはクラウド連携エネルギーコントローラの取扱説明書をご参照ください。
  - モーターで動作する機器(掃除機、冷蔵庫、エアコン、洗濯機等)や運転開始時に大きな電流が流れる機器、アースを必要とする機器(温水便座等)は使用できない場合がありますので、おすすめてできません。
  - 自立運転時の発電量は天候により変動します。途中で電源が切れると、生命や財産に損害を受ける恐れがある機器(すべての医療機器、灯油やガスを used する暖房機器)はご使用できません。また、食品損傷の恐れがある調理器具、データを損失する恐れのあるデスクトップパソコン等の情報機器のご使用にはご注意ください。
  - 自立運転時に電力を使用できるのは、太陽電池が稼働している昼間のみとなります(蓄電池システムを設置している場合を除く)。
  - 自立運転用コンセントは、付属しておりません。販売店にご相談ください。
- ※3 JH-55KT3 42KT2 42JT2 55JT3の場合は2.0kVA、JH-55KF4の場合は5.5kVA。

## 積雪地や沿岸部でも使用できます

NQ-220HEは2m、その他のモジュールは0.5m~1.5m(積雪架台使用時)の積雪まで耐えられます。また、海岸に近い場所にも設置していただけます(NU-65K5H/51K5Hを除く)。

- 雪が太陽電池の上に積もっている間は発電しません。また、太陽電池の上に積もった雪は、非常に滑りやすくなる場合があります。太陽電池モジュールを設置する屋根面の軒下に、玄関出入口や自転車など、落雪によって損傷を与える恐れがあるものがないかを確認ください。損傷を与える恐れがある場合は適切な雪止めなどの処置を行ってください。落雪による損傷は自然災害となるため補償できません。
- 重塩害対応モデルは、波しぶきがからまない所に設置してください。その際、パワーコンディショナは屋内に設置してください。屋外に設置する場合は、重塩害対応モデルを使用してください。

### 設置についてのご注意

太陽電池モジュールに太陽光が当たると、太陽の位置や角度によって、反射光が近隣住宅の窓に差し込む可能性があります。眩しさについては個人差があり、季節ごとで見え方も異なりますので予測が難しいですが、近隣住宅への配慮が必要です。

※1 EDMC エネルギー・経済統計要覧(日本エネルギー経済研究所計量分析ユニット編2017年度) ※2 電気料金換算とは、年間推定発電量を各電力会社の2019年10月現在の料金(税込)および太陽光発電の新たな買取制度(2019年度の買取価格24円/kWhもしくは26円/kWh)を適用し、年間推定発電量のうち60%を売電、40%を自家消費として算出したものです(燃料費調整を除く)。売電料金は異なります。再生可能エネルギー発電賦課金は2019年度(2.95円/kWh)の値で算出しています(2019年3月現在)。

# シャープの太陽光発電が日本中のいろ

豊富なラインアップと確実な設置工法で、切妻屋根や陸屋根から小さな寄棟屋根まで、シャープの太陽光発電システムは日本の多種多様な屋根に導入されています。豊富な実績を活かし、効率と見た目の美しさを追求した最適なシステムをご提案します。

約**83**万軒\*  
の実績

\*2019年3月末現在

## 切妻屋根



■ 9.13kWシステム (奈良県)



■ 8.66kWシステム (奈良県)



■ 7.02kWシステム (熊本県)



■ 4.87kWシステム (奈良県)



■ 4.70kWシステム (奈良県)



■ 9.42kWシステム (兵庫県)

## 寄棟屋根



■ 5.64kWシステム (奈良県)



■ 4.95kWシステム (兵庫県)



■ 2.98kWシステム (奈良県)

## シャープ施工研修&施工ID制度で安心の施工品質

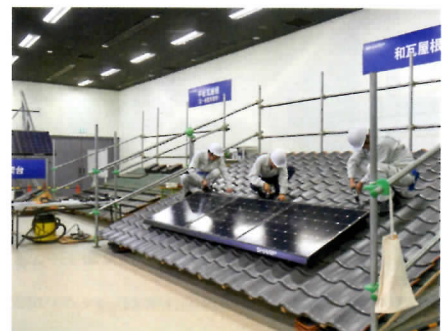
太陽光発電システムに関する知識や施工技能を習得するために、さまざまな特別な教育・訓練を実施。研修終了後に認定IDを取得した施工者が工事を行うことで、施工品質を確保しています。



3日間の実技演習で、屋根置型モジュールの施工技術の完全マスターを目指した施工研修。



きめ細やかに指導できる少人数制のクラスで、知識・技術の幅が広がる、専任講師による講義。



瓦・スレート・金属屋根をはじめ、折板・陸屋根・野立てなど多様な模擬屋根を使った実習。

●設置モジュールの機種によっては、施工方法が異なる場合があります。

\*太陽電池の上に積もった雪は、非常に滑りやすくなる場合があります。太陽電池モジュールを設置する屋根面の軒下に、玄関出入口や自転車など、落雪によって損傷を与える恐れがあるものがないかをご確認ください。損傷を与える恐れがある場合は適切な雪止めなどの処置を行ってください。\*システム構成機器の保証は、正常な発電機能が対象となります(架台につきましては、太陽電池モジュールの正常な設置に必要な強度が保証対象となります)。

# 様々な屋根で活躍しています。

## CADセンターのご案内

お客様の屋根の正確な寸法を確認し、シャープのCADセンターで設置図面を作成します。CADセンターでは約83万軒におよぶ設置実績のデータとノウハウを蓄積しており、お客様のご希望に沿った最適なプランをすばやくご提案することができます。



## 寄棟屋根(瓦型) / 陸屋根



■ 5.01kWシステム(奈良県)

■ 4.97kWシステム(奈良県)

■ 3.06kWシステム(奈良県)



■ 4.08kWシステム(兵庫県)

■ 4.93kWシステム(兵庫県)

■ 7.13kWシステム(沖縄県)



■ 9.45kWシステム(奈良県)

■ 4.85kWシステム(東京都)

■ 6.80kWシステム(沖縄県)

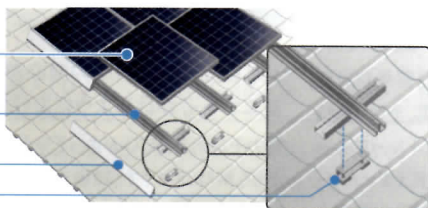
## 代表的な工法例

### 切妻屋根

**瓦屋根** セメント瓦を含む多くの瓦屋根に設置できます。

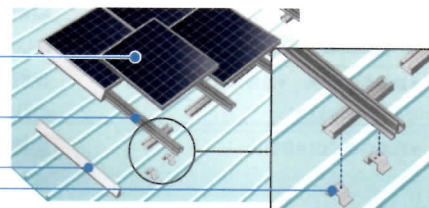
#### H支持金具

太陽電池  
モジュール  
横棧  
軒先カバー  
H支持金具



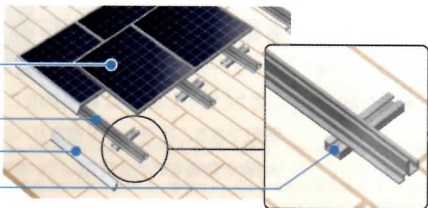
### 金属縦葺 / 瓦葺葺

太陽電池  
モジュール  
横棧  
軒先カバー  
Y支持金具



### スレート

太陽電池  
モジュール  
横棧  
軒先カバー  
S横棧取付金具

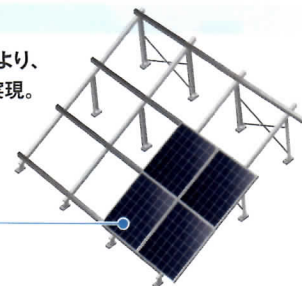


### 陸屋根

基礎部分の当社標準工法の開発により、  
工物品質確保、大幅な工期短縮を実現。

モジュール縦置き角度  
● 2~4段設置：20°  
● 2~6段設置：10°

太陽電池  
モジュール



ひと足早く設置されたお客様の声を集めました。  
それぞれのご家庭で経済的メリットが高まっています。



東京都 Kさま / 3人家族 **新築**

東京都 K様の  
事例について  
詳しくは\*1



**わが家のような狭い屋根でも、  
たっぷり発電するシステムを  
設置できました。**

**「ルーフィット設計」だから  
屋根に合わせて効率よく設置できます。**

シャープを選んだ理由は、何と言っても「ルーフィット設計」です。屋根の形に合わせて4種類のパネルを効率よく組み合わせて設置できるので、わが家のような狭い屋根でも4.8kWというたっぷり発電できるシステムが設置できました。シミュレーションしてもらい、発電量を確認できたことも購入動機につながったと思います。また、充実した内容の長期保証サービスもシャープを選ぶポイントになりました。

**月々の売電収入に妻も大喜び!  
家族の節電意識や環境への関心も高くなりました。**

当初は導入に反対していた妻も今では月々の売電収入をととても喜んでます。長い目で見れば、高価な初期費用を上回る収入になりますからね。



蓄電池も同時に設置しました。夜間の割安な電力を蓄電して昼間に使うなどして賢く電気代を節約できます。もちろん停電時には、発電して余った電力を蓄電し、夜間は蓄電した電力を使うことができるので、もしもの時に備えることができるから安心です。最近クラウドHEMSも追加導入し、家のエネルギーを管理しています。毎日の電気の使用状況がスマートフォンや電力モニターでしっかり把握できるので、ますます節電意識が高まっています。これからの時代は、環境を考えてエネルギーを効率よく使って使うことが大切だと思いますね。

■ 設置システム

太陽光発電設置容量 **4.85kW**

- 設置枚数: 26枚 ● 寄棟屋根(東・西面設置)
- 屋根勾配: 4寸 ● 設置時期: 2015年8月

蓄電池設置容量 **4.8kWh**

- 設置場所: 屋外 ● 設置時期: 2015年8月

クラウドHEMS

- 設置時期: 2016年8月



兵庫県 Uさま / 4人家族 **既築**

兵庫県 U様の  
事例について  
詳しくは\*1



**こだわって建てた家だから、  
太陽光発電もきれいに  
設置したかったんです。**

**きれいに設置できる見た目と  
長期保証などの安心感が決め手に。**

以前から多くのシャープ製品を愛用していて、シャープにしかないものがあると信頼を寄せていました。でも、実際の導入までいろいろなメーカーの発電量や設置の仕方などの比較はしましたよ。その結果、やはり寄棟屋根でもきれいに設置できるシャープの「ルーフィット設計」だなど。屋根は道路からは全体が見えませんが、隅々までこだわって建てた家なので、太陽光発電も見た目にきれいに設置したかったんです。

さらに長期保証と何かあったらすぐに駆けつけてくれるWebモニタリングサービスなど、導入後の安心への配慮も気に入りました。蓄電池までつけるのに、いざという時にメーカーが対応してくれないと意味がありませんからね。



**子どもたちの環境への関心が高まり、  
省エネを心がけるようになりました。**

電力モニターはイラストがあって分かりやすいので、子どもたちも興味津々です。環境への関心も高くなり、「売電しているから、今ならエアコンかけていいかな」と省エネを心がけているようです。エネルギーを賢く使えるようになってほしいと思います。災害などのリスクに備えて蓄電池も導入しました。エネファームと併用していますが、足りない分を補いながらも相当量あそこに電気があると思うと安心しますね。経済的なこと、環境に少しでも貢献できること、そして災害などへの備えができるのが太陽光発電なのだ実感しています。

■ 設置システム

太陽光発電設置容量 **4.93kW**

- 設置枚数: 36枚 ● 寄棟屋根(南東・南西面設置)
- 屋根勾配: 4.5寸 ● 設置時期: 2016年9月

蓄電池設置容量 **4.2kWh**

- 設置場所: 屋外 ● 設置時期: 2016年9月

クラウドHEMS

- 設置時期: 2016年9月



\*1 QRコードは、スマートフォンやタブレット端末のバーコードリーダーで読みとってください。

(東京都K様) [https://jp.sharp/sunvista/feature/voice/tokyo\\_ka.html](https://jp.sharp/sunvista/feature/voice/tokyo_ka.html) (兵庫県U様) [https://jp.sharp/sunvista/feature/voice/hyogo\\_u.html](https://jp.sharp/sunvista/feature/voice/hyogo_u.html)



兵庫県 Yさま / 4人家族 **既築 (移設 + 増設)**

兵庫県 Y様の  
事例について  
詳しくは\*



**灯台をはじめ、人工衛星でも  
確かな実績がある。  
シャープに決めた一番の理由です。**

「メーカーはシャープ」と決めて販売店を探しました。

2004年は、石油の価格上昇の影響で電気代も上がっていたので、将来の家計への影響を考えて設置しました。その後、建て替えの際に以前のパネルを移設しましたが、震災後の電力供給への不安もあり、できるだけ発電量を増やしたいとの思いから1階の屋根にも増設しました。メーカーは最初からシャープと決めていました。扱っている店をわざわざ探したくらいです。厳しい環境で稼働し続ける灯台や人工衛星の実績があるから、一番信用できると思いました。ですから、後からつけた蓄電池も迷わずシャープ製に決めました。

**長年問題なく使ってこられたので、  
これからのことも安心してお任せしています。**

うちは10年以上前の機種もありますから、シャープの太陽光発電の歴史がよく分かりますよ(笑)。新しい



モニタは格段に見やすくなりましたね。私は未だに一日に数回確認しますし、妻も「曇りでもしっかり発電するのよ」と言うくらいよく見ているみたいです。Webモニタリングサービスの診断レポートはいつも見っていますが、今まで緊急事態で連絡をもらったことがないので「役に立っているのかな」と思うくらいです。つまり長年何も問題は起きていないということですね。今はちょうどガス機器の交換時期にあたってしているのでエコキュートを検討中ですが、これからもよろしくお願います。

■ 設置システム

太陽光発電設置容量 **9.42kW**

- 設置枚数: 53枚
- 切妻屋根(南・東面設置)
- 屋根勾配: 6寸
- 設置時期: 2004年6月  
増設: 2015年1月

蓄電池設置容量 **9.6kWh**

- 設置場所: 屋外
- 設置時期: 2016年6月

クラウドHEMS

- 設置時期: 2016年6月



神奈川県 Oさま / 4人家族 **新築**



太陽光発電への熱意が蓄電池につながって。経済的なメリットも楽しみです!

■ 設置システム

太陽光発電設置容量 **3.29kW**

蓄電池設置容量 **4.8kWh**

クラウドHEMS



神奈川県 O様の  
事例について詳しくは\*



奈良県 Hさま / 3人家族 **既築**



停電時の経験から太陽光発電を設置し、後から蓄電池も追加しました。

■ 設置システム

太陽光発電設置容量 **3.7kW**

蓄電池設置容量 **4.8kWh**



奈良県 H様の  
事例について詳しくは\*



奈良県 Yさま / 4人家族 **既築**



新しいエネルギーライフで家計は大助かり! 売電額を見ると思わず笑顔に。

■ 設置システム

太陽光発電設置容量 **4.87kW**

蓄電池設置容量 **4.8kWh**

クラウドHEMS

エコキュートタンク容量 **370L**



奈良県 Y様の  
事例について詳しくは\*



徳島県 Sさま / 2人家族 **増設**



太陽光発電の増設も蓄電池の追加も大正解! 毎日の節約に欠かせない存在です。

■ 設置システム

太陽光発電設置容量 **7.03kW**

蓄電池設置容量 **4.8kWh**

クラウドHEMS



徳島県 S様の  
事例について詳しくは\*



## JAXA<sup>\*1</sup>に認められた国内唯一の太陽電池メーカー“シャープ”

- 1976年の実用衛星「うめ」以降、**180基以上<sup>\*2</sup>**もの人工衛星に搭載。シャープはJAXAの認定を受けた国内唯一の太陽電池メーカーです。
- **2,828ヶ所<sup>\*2</sup>**の灯台に設置。安定した電力供給に貢献。
- 過酷な環境のモンゴル砂漠地帯でも安定稼働する独立型発電システムを設置。



陸域観測技術衛星2号「うめ」  
写真提供：宇宙航空研究開発機構 (JAXA)



長崎県女島灯台 様  
写真提供：海上保安庁

<sup>\*1</sup> 宇宙航空研究開発機構 <sup>\*2</sup> 2019年3月現在。

## 約83万軒<sup>\*3</sup>の実績を誇る住宅用システム

- 累計出荷量は**14.0GW<sup>\*4</sup>**。モジュールに換算し、一列に並べると**地球約2周<sup>\*5</sup>**に相当。
- 国内約**83万軒<sup>\*3</sup>**の実績を誇る住宅用に加え、国内外の社屋やスタジアムなど多数に大規模システムを設置。
- 国内39ヶ所でメガソーラー発電所を運営<sup>\*6</sup>。
- シャープ独自に開発した「機能評価試験規格 (QTSS<sup>\*7</sup>)」の適合証をVDE<sup>\*8</sup>から取得 (NQ-210ADにて取得)。**世界水準でブラックソーラーシリーズの品質の高さが立証**されました。
- 設置から、30年以上 安定稼働した奈良県壺阪寺の太陽光発電。**長期間の耐久性を証明<sup>\*9</sup>**。



ソフトバンク鳥取米子ソーラーパーク 様



ドイツ・マイツ ブルッヒヴェーク スタジアム 様



タイ・ロップリ県 Natural Energy Development Co.,Ltd. 様  
衛星画像提供：© DigitalGlobe



千葉県松戸市のソーラータウン 様  
(平成11年度新エネ大賞「通産大臣賞」受賞)<sup>\*10</sup>

<sup>\*3</sup> 2019年3月末現在。 <sup>\*4</sup> 2018年12月末現在。 <sup>\*5</sup> ND-265MB (公称最大出力265W、外形寸法：長さ1,652mmを長辺方向に設置)換算。 <sup>\*6</sup> 2018年7月現在。 <sup>\*7</sup> VDE: 1983年に設立されたドイツ最大の電気・電子技術協会。電気分野のドイツ国家規格の策定、安全認証・試験を実施。  
<sup>\*8</sup> 現行の結晶系太陽電池モジュールの主流であるスーパーストレート型として、当社調べ、2018年7月現在。 <sup>\*9</sup> 「通産大臣賞」は、平成12年度より「経済産業大臣賞」に名称が変わりました。



創業者 早川徳次

「無限にある太陽光で電気を起こすことを考えれば、人類にどれだけ寄与するかは、はかりしれない」

創業者 早川徳次の熱い思いから始まった太陽光発電の研究開発。実績を積み重ねることで培われた技術と確かな品質は、日本だけでなく、



# ラーまで、国内外で幅広い実績を重ねてきました。

## 多様な用途に活用されているシャープの太陽電池

- 1960年、太陽電池付トランジスタラジオの試作に成功。
- 1976年、太陽電池付電卓を発売。**世界初<sup>\*11</sup>**
- 採光でき、窓などに使える建材一体型の太陽電池を開発。
- 2016年、スマートフォンなどを充電できるソーラー充電スタンドを発売。

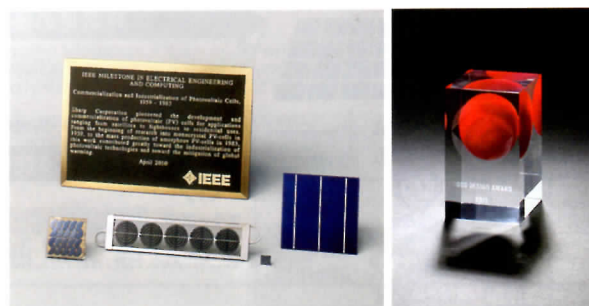
<sup>\*11</sup> 1976年12月、当社調べ。



## 数々の高い評価を得てきた信頼の実績

- 1999年 新エネルギー大賞・通商産業大臣賞を受賞
- 2005年 第14回「地球環境大賞」経済産業大臣賞
- 2007年 第4回エコプロダクツ大賞推進協議会会長賞
- 2007年 「eco japan cup 2007」の「環境ビジネスアワード賞」
- 2010年 IEEE<sup>\*12</sup>マイルストーン<sup>\*13</sup>に認定
- 2011年 2011年度グッドデザイン金賞受賞(薄膜太陽電池)
- 2012年 欧州最大の研究機関でPID耐性を実証
- 2013年 柏の葉スマートシティの住宅用エネルギー管理システム(HEMS)がグッドデザイン賞受賞 <sup>\*三井不動産株式会社様と共同受賞</sup>
- 2015年 BLACKSOLAR+ルーフィット設計・屋根全面システムがグッドデザイン賞受賞
- 2016年 「平成27年度省エネ大賞<sup>\*1</sup>」の製品・ビジネスモデル部門において、「蓄電池連携DCハイブリッドエアコン<sup>\*2</sup>」が審査委員会特別賞を受賞
- 2019年 「平成30年度省エネ大賞<sup>\*1</sup>」の製品・ビジネスモデル部門において、「スマート蓄電池システム<sup>\*3</sup>」が省エネルギーセンター会長賞を受賞

<sup>\*1</sup> 主催：一般財団法人 省エネルギーセンター、後援：経済産業省。 <sup>\*2</sup> JH-D716J2 JH-D566J2 JH-D406J2。  
<sup>\*3</sup> JH-FBCC01 JH-FBCC02 JH-FBCC03



「IEEEマイルストーン」に認定

グッドデザイン賞受賞(2015年)

<sup>\*12</sup> IEEE(正式名称:The Institute of Electrical and Electronics Engineers, Inc.) アメリカに本部のある世界最大の電気・電子技術者による非営利団体組織(学会)。  
<sup>\*13</sup> IEEEマイルストーン IEEEが、電気・電子・情報・通信の関連分野において達成された画期的なイノベーションの中で、社会や産業の発展に貢献したと認定される歴史的偉業を表彰する制度。

世界中で認められています。

2010	2012	2013	2014	2015	2016	2018
<p><b>欧州最大の研究機関でPID耐性を実証</b></p> <p>2012年6月、欧州最大の研究機関フラウンホーファー研究機構より、シャープ製太陽電池モジュールに対しPID現象<sup>*15</sup>による出力低下が発生しないことが報告されました。シャープ製の高い信頼性を示す一つの結果です。*ND-R250A5において。 <sup>*15</sup> PID: Potential Induced Degradationの略。PID現象とは、高温高湿および高いシステム電圧の影響で太陽電池モジュールの電気出力低下が起る現象。</p> <p><b>シャープの太陽電池への取り組みが「IEEE<sup>*12</sup>マイルストーン<sup>*13</sup>」に認定されました</b></p> <p>電気・電子・情報分野における世界最大の学会IEEEより、当社の1959年から1983年にかけての灯台用・宇宙用から住宅用に至る、太陽電池の商業化と産業化への取り組みが評価されました。</p> <p>写真上: IEEEから贈呈される銘板。写真下左から順に: 灯台用単結晶モジュール2点(1966年および1978年に「尾上島灯台」設置)、宇宙用単結晶セル(1976年実用衛星「うめ」搭載)、住宅用多結晶セル。</p>	<p>化合物3接合型太陽電池セルで世界最高変換効率<sup>*16</sup>37.9%<sup>*17</sup>を達成</p> <p><sup>*16</sup> 2013年4月24日発表当時、研究レベルにおける非集光太陽電池セルにおいて、当社調べ。</p> <p>メガソーラーによる発電事業を開始</p> <p>シャープ苫小牧第一太陽光発電所</p>	<p>陸域観測技術衛星2号「だいち2号」に搭載</p> <p>高効率バックコンタクト型太陽電池の実用化に向けたテーマがNEDOに採択</p> <p>宇宙ステーション補給機5号「こうとり」HTV5に搭載<sup>*18</sup></p>	<p>6インチサイズ<sup>*20</sup>の単結晶シリコン太陽電池セルにおいて世界最高<sup>*21</sup>の変換効率25.09%を達成</p> <p>X線天文衛星「ひとみ」(ASTRO-H)に搭載<sup>*18</sup></p> <p>化合物3接合型太陽電池モジュールで世界最高<sup>*19</sup>変換効率31.17%を達成</p> <p><sup>*19</sup> 2016年5月19日発表当時、研究レベルにおける太陽電池モジュールにおいて(集光型を除く)、当社調べ。</p>			

<sup>\*14</sup> 国内住宅用太陽光発電システムとして、業界初のフローバンド通信機能を搭載(2009年4月開始)。 <sup>\*17</sup> 2013年2月、産業技術総合研究所(世界の太陽電池の公的測定機関の一つ)により確認された数値(セル面積: 約1cm<sup>2</sup>)。  
<sup>\*18</sup> 化合物太陽電池です。 <sup>\*20</sup> 6インチサイズの太陽電池セルの全面(240.6cm<sup>2</sup>)を対象に測定。 <sup>\*21</sup> 2018年3月27日発表当時、当社調べ。



# 業界初<sup>\*1</sup>、設置後もシャープがシステムを見守ります。

<sup>\*1</sup> ソーラーWebモニタリングサービス…国内住宅用太陽光発電システムとして、業界初のブロードバンド通信機能を搭載(2009年4月開始)。

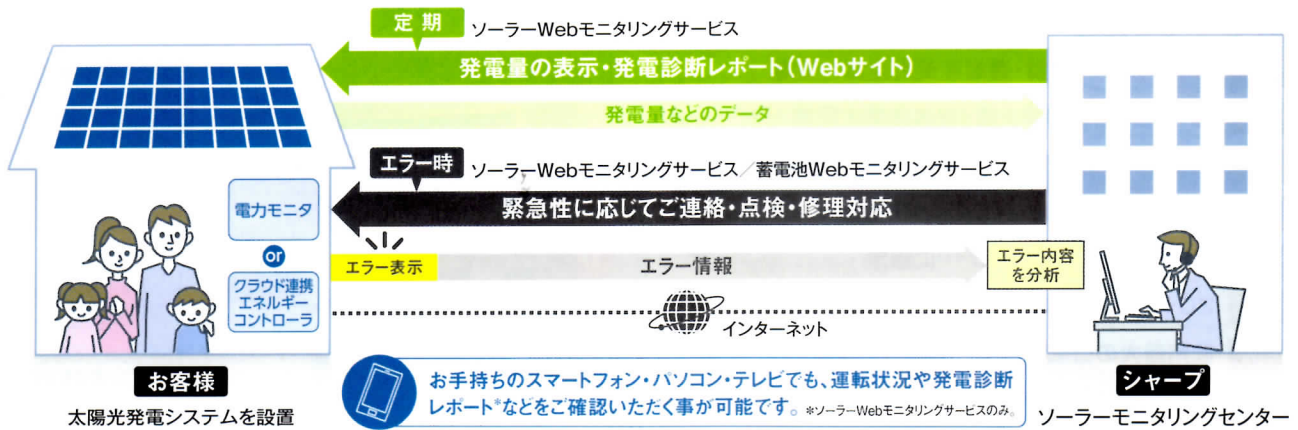
## ソーラーWebモニタリングサービス / 蓄電池Webモニタリングサービス

インターネットを介して専門スタッフがお客様の太陽光発電システム/蓄電池システムを見守ります。エラー表示などの情報もモニタリングセンターで同時にキャッチするので適切に対応できます。

紹介動画<sup>\*2</sup>



## 毎日の安心は、無料のWebモニタリングサービスで



### Q システムの監視や点検はしないの?

#### A 加入している場合

前月度の発電状況を毎月診断し、「発電診断レポート」をWebサイトのお客様専用ページにアップ。システムの運転状況を点検し、各電力量や環境貢献度のグラフ、異常時の対応・経過などを掲載します。



<sup>\*</sup> ソーラーWebモニタリングサービスの提供するサービスです。  
<sup>\*</sup> TV、スマートフォンの動作確認機能は当社ウェブサイトでご確認ください。

#### 加入していない場合

システムの発電状態はお客様ご自身で確認していただくことになります。

### Q トラブル発生、エラー表示が出たら?

#### A 加入している場合

センターでもエラー表示を確認しています。すぐにエラー内容を分析し、緊急性に応じて適切に対処します。また6時間ごとにシステムの運転データを受信しているので、その他の不具合が生じた場合も安心しておまかせください。



#### 加入していない場合

お客様から販売店に直接ご連絡をお願いします。

### Q どうすればサービスを利用できるの?

**A** Webモニタリングサービスのご利用は無料ですが、システムの設置工事完了後、10年保証または15年保証(ソーラー・蓄電池)、BLACKSOLARプレミアム保証に加入することが条件となります。保証の申請と一緒に申し込みにいただけます<sup>\*</sup>。

<sup>\*</sup> Webモニタリングサービスは後日の加入も可能です。 <sup>\*</sup> お申し込みについては、お買い上げの販売店にお問い合わせください。

■ シャープマーケティングジャパン株式会社カスタマーサービス社にて「Webモニタリングサービス」の通信設定および接続サービスの代行業務を行っています(有償)<sup>\*</sup>。

<sup>\*</sup> 詳しくは、販売店へご確認ください。なお、シャープマーケティングジャパン株式会社カスタマーサービス社の通信設定代行業務には、ネットワーク工事費は含まれておりません。

〈サービス提供期間〉<sup>\*</sup> ご加入の長期保証と同期間です。途中での期間の切り替えはできません。

ソーラーWebモニタリングサービス……………「10年保証制度(無償)」は10年間、「まるごと15年保証(有償)」は15年間、「BLACKSOLARプレミアム保証(無償)」は周辺システム機器保証期間の15年です。

蓄電池Webモニタリングサービス……………「10年保証(無償)」は10年間、「15年保証(有償)」は15年間です。

<sup>\*</sup> 増設(既設太陽光発電システムへの太陽光発電システム構成機器の追加、または既設蓄電池システムへの蓄電池システム構成機器の追加)および蓄電池の後付けの場合には、既設システムの最も短い残存保証期間が適用されます(ただし、残存保証期間が蓄電池システムの保証期間を超える場合は除きます)。既設太陽光発電システムへ蓄電池システムを追加される場合、ソーラーWebモニタリングサービスについては、既設システムの最も古いシステム構成機器の残存保証期間が適用され、蓄電池Webモニタリングサービスについても、既設のパワーコンディショナまたは電力モニタに接続してお使いいただく場合は、その最も古い機器の残存保証期間が適用されます(ただし、残存保証期間が蓄電池システムの保証期間を超える場合は除きます)。

● Webモニタリングサービスは、当社の太陽電池モジュール、パワーコンディショナ、周辺機器(クラウド連携エネルギーコントローラ(JH-RV11)/電力モニタはネットワークタイプ)、蓄電池で構成されたシステムが対象となります。クラウドHEMS(JH-AG01)、クラウド連携エネルギーコントローラ(JH-RVB1)、ロゴオンライトヘムス、エコキュートは対象外です。 ● フロッドバンドルターをインターネットに接続する際は、光回線、ADSL、ケーブルTVネットワークなど、常時接続の有線ブロードバンド回線をご利用ください。データ通信、Webサイト閲覧のための通信費はお客様負担となります。 ● Webモニタリングサービスの提供には、クラウド連携エネルギーコントローラ/電力モニタとソーラーモニタリングセンター間のインターネット通信が正常に行われている必要があります。 ● 蓄電池の状態を確認するページは提供していません。エラーに関する見守りサービスのみとなります。 <sup>\*2</sup> QRコードは、スマートフォンやタブレット端末のバーコードリーダーで読みとってください。 <https://jp.sharp.gr/so102/>

# 全機器シャープ製だから実現できた長期保証。

太陽光発電システム ※「まるごと15年保証」は2012年7月1日以降にお引渡ししたシステムが対象となります。 ※BLACKSOLARプレミアム保証はP.14をご覧ください。




システム構成機器とモジュール出力値を15年間有償または10年間無償で保証します。

●太陽光発電システム15年保証、10年保証はお申し込みが必要です。詳しくは販売店にお問い合わせください。 ※お引き渡し日から1ヶ月以内のお申し込みが必要です。 ※途中加入はできません。


### 機器保証 システム構成機器を保証

システム機器の故障時に修理を行います。全てシャープ製だからできる確かな保証です。


対象機器




太陽電池モジュール



パワーコンディショナ



電力モニタ



クラウド連携  
エネルギーコントローラ

●ケーブル ●架台 ●電力センサー ●開閉器 ●ストリングコンバータ ●接続箱

※シャープ製の機器が対象となります。 ※システム構成機器の保証は、正常な発電機能が対象となります(架台につきましては、太陽電池モジュールの正常な設置に必要な強度が保証対象となります)。

### 出力保証 モジュール出力値を保証

設置したシステム容量に応じた出力値を長期にわたり保証します。

出力保証値

お引渡し日から

10年

90%

▶

11~15年  
(15年保証のみ)

85%

※モジュール最大出力の90%を基準とした出力保証値です。  
※太陽電池モジュールの公称最大出力の数値は、JIS C 8990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。

※対応事象：システム構成機器が故障した場合、太陽電池モジュールの出力が保証値を下回った場合、当社基準に沿った設置工事が原因でシステムが故障した場合、以上の場合に保証書記載の保証条件に従い対応します。お客様の故意または過失による故障は対象外となります。

まるごと15年保証 料金表(例)

形名	SZWNS02	SZWNS03	SZWNS04	SZWNS05	SZWNS06	SZWNS07	SZWNS08	SZWNS09	SZWNS0A
設置システム容量*	2~3kW未満	3~4kW未満	4~5kW未満	5~6kW未満	6~7kW未満	7~8kW未満	8~9kW未満	9~10kW未満	10~11kW未満
料金	14,000円+税	15,200円+税	19,400円+税	25,000円+税	32,200円+税	35,000円+税	37,800円+税	39,800円+税	48,200円+税

※設置システム容量は太陽電池モジュールの公称最大出力値の合計です。  
●当社が想定している販売価格を参考として記載しています。販売店によって異なる場合があります。 ●システム設置時に「まるごと15年保証」(有償)を選択した場合の料金となります。

## 蓄電池システム



■蓄電池連携型/ハイブリッドパワーコンディショナと蓄電池を同時に設置した場合


システム構成機器と充電可能容量を15年間有償または10年間無償で保証します\*2。

●15年保証(有償)はJH-WB1621/WB1821/WB1622/WB1711/WB1921が対象です。  
●蓄電池システム15年保証、10年保証は、お申し込みが必要です。詳しくは販売店にお問い合わせください。お引き渡し日から1ヶ月以内のお申し込みが必要です。途中加入はできません。


### 機器保証 システム構成機器を保証

正常に使用したにもかかわらず、保証期間内に故障した場合に修理対応します。全てシャープ製だからできる機器保証です。


対象機器




蓄電池本体



蓄電池連携型/ハイブリッド  
パワーコンディショナ



電力モニタ



クラウド連携  
エネルギーコントローラ

●ケーブル ●電力センサー ●RPRセンサー ●蓄電池用コンバータ

●対応事象：システム構成機器が故障した場合、リチウムイオン蓄電池の充電可能容量が保証値を下回った場合、当社基準に沿った設置工事が原因でシステムが故障した場合、以上の場合に保証書記載の保証条件に従い対応します。お客様の故意または過失による故障は対象外となります。 ●接続できる太陽電池モジュールはシャープ製です。 ●シャープ製の機器が対象となります。

### 容量保証 充電可能容量を保証

設置した蓄電池容量に応じた充電可能容量を長期にわたり保証します。

容量保証値

お引渡し日から

10年

60%

▶

11~15年  
(15年保証のみ)

60%/50%

※定格容量を基準とした保証値です。

15年保証 料金表

形名	SZWBS01	SZWBS02	SZWBS03	SZWBS04	SZWBS06
蓄電池容量	4.2kWh	8.4kWh	6.5kWh	6.5kWh	13.0kWh
料金	30,000円+税	50,000円+税	40,000円+税	46,000円+税	87,000円+税

■蓄電池を後付けもしくは増設した場合

後付け/増設した機器と充電可能容量を10年間無償で保証します。

### 保証条件

後付け/増設した蓄電池10年保証は、お申し込みが必要です。詳しくは販売店にお問い合わせください。お引き渡し日から1ヶ月以内のお申し込みが必要です。






- 蓄電池連携型/パワーコンディショナを使用したシステムであること。
- 対象機器は後付け 増設した蓄電池本体、蓄電池用コンバータ、蓄電池モジュール、RPRセンサー、ケーブル(蓄電池連携型/パワーコンディショナは含まれません。)
- 蓄電池の増設 後付け可能な期間は、蓄電池連携型/パワーコンディショナ設置後おおよそ5年以内となります。あくまで目安期間であり、対象となる蓄電池システム構成機器が生産完了となった場合等、対応できない場合があります。
- 接続できる太陽電池モジュールはシャープ製です。

- 増設 後付け可能な蓄電池は、当社指定モデルに限ります\*6。
- 蓄電池を増設する場合は、同一モデルの組み合わせのみ可能です\*6。
- 既設の太陽光発電システムもしくは蓄電池システムが長期保証に加入していることが条件となります。

●ソーラーと蓄電池を同時に設置し、ソーラーと蓄電池で保証期間が異なる場合、ハイブリッドパワーコンディショナ、マルチエネルギーモニタ、電力センサーは長い方の保証期間が適用されます。  
\*1 クラウド連携エネルギーコントローラ(JH-RV11)の機器連携コントローラ(JH-RVB1)およびオプション品(直結CTセンサー[分統用]:JH-ASH11)は長期保証の対象外となります。 \*2 保証期間内におけるシステム構成機器の充電可能容量の確認に伴う費用はお客様負担となります。ただし、充電可能容量の確認の結果、お客様がシステム構成機器を当社が発行する取扱説明書、システム構成機器本体貼り付けラベルなどの注意書きに従って正常に使用したにもかかわらず、充電可能容量が保証値を下回っていた場合、当該費用は当社が負担いたします。 \*3 JH-WB1621/WB1821/WB1622/WB1921の場合。 \*4 JH-WB1711の場合。 \*5 JH-WB1921の場合。 \*6 JH-WB1921が対象です(2019年11月時点)。

# 仕様表

## クラウド蓄電池システム

蓄電池本体					
商品外観					
形名	JH-WB1921	JH-WB1621	JH-WB1821	JH-WB1622	JH-WB1711
公称容量(定格容量 <sup>※1</sup> ×2)	6.5kWh(6.3kWh)	4.2kWh(4.0kWh)	8.4kWh(8.0kWh)		6.5kWh(6.3kWh)
バッテリー	リチウムイオン		リン酸鉄リチウムイオン		リチウムイオン
対応蓄電池モジュール	JH-AB06 × 2	JH-AB04 × 2	JH-AB04 × 4		JH-AB05 × 2
設置場所		屋外・屋内 <sup>※3※4</sup> 兼用			屋内用 <sup>※4</sup>
動作温度	-10℃ ~ +40℃		0℃ ~ +40℃		-10℃ ~ +40℃
外形寸法 <sup>※5</sup> (幅×奥行×高さ)	560 × 320 × 575mm	500 × 360 × 605mm	700 × 360 × 605mm		520 × 263 × 500mm
質量 <sup>※6</sup>	約74kg	約77kg	約135kg		約69kg
接続可能な パワーコンディショナ <sup>※7</sup>	JH-55KF4 <sup>※8</sup> <sup>※9</sup> JH-42KT2 JH-55KT3	JH-42KT2 JH-55KT3 JH-42JT2 JH-55JT3 JH-55HM3P JH-42HM2P	JH-42KT2 JH-55KT3 JH-42JT2 JH-55JT3	JH-42JT2 JH-55JT3 JH-55HM3P JH-42HM2P	JH-55KF4 <sup>※8</sup> JH-42KT2 JH-55KT3 JH-42JT2 JH-55JT3 JH-55HM3P JH-42HM2P
必要な蓄電池ケーブル	JH-YB102 JH-YB202		JH-YB101 JH-YB201		JH-YB102 JH-YB202

蓄電池用RPRセンサー		
形名	JH-AS50(100A用)	JH-AS51(200A用)
適用最大電流	120A	240A
測定可能電線直径	16mm以下	24mm以下
ケーブル長	20m	

蓄電池ケーブル(パワーコンディショナ/蓄電池用コンバータと蓄電池間用)*				
形名	JH-YB101	JH-YB201	JH-YB102	JH-YB202
ケーブル長	10m	20m	10m	20m
希望小売価格	9,000円+税	16,000円+税	9,000円+税	16,000円+税

\* JH-YB101、JH-YB201はJH-WB1621 WB1821 WB1622専用です。JH-YB102、JH-YB202はJH-WB1921 WB1711専用です。

蓄電池用コンバータ <sup>※10</sup>	
商品外観	
形名	JH-WD1901
蓄電池側	定格入出力電圧 DC 102.4V DC 204.8V 定格放電電力 4.1kW 定格充電電力 3.8kW
パワーコン側	定格入出力電圧 DC 320V
絶縁方式	トランスレス
動作温度	-20℃ ~ +40℃
設置場所	屋外
外形寸法 <sup>※11</sup> (幅×奥行×高さ)	337 × 147 × 429mm
質量 <sup>※11</sup>	8.5kg
運転音 <sup>※12</sup>	27dB
希望小売価格	150,000円+税

<sup>※1</sup> JIS C 8715-1の規定に基づいた値です。 <sup>※2</sup> 実際に使用できる容量は使用する機器や蓄電池の内部温度によって変動します。また、電力変換損失や蓄電池保護等により少なくなります。 <sup>※3</sup> 重塩害地域では屋内に設置してください。屋内に設置する場合は別途屋内設置用金具(JH-WB1921の場合はJH-WBD03、それ以外の場合はJH-WBD02)が必要です。 <sup>※4</sup> 横置きはできません。 <sup>※5</sup> 突起部を含みます。 <sup>※6</sup> 設置時の重さ。 <sup>※7</sup> パワーコンディショナ1台につき、1台の蓄電池本体を接続できます(JH-55KF4、JH-WD1901、JH-WB1921の組み合わせを除く)。パワーコンディショナの仕様はP.27をご覧ください。 <sup>※8</sup> 別途、蓄電池本体1台につき1台の蓄電池用コンバータJH-WD1901が必要です。 <sup>※9</sup> パワーコンディショナ1台につき、2台まで蓄電池本体と蓄電池用コンバータを接続できます。 <sup>※10</sup> 蓄電池とパワーコンディショナ間の電圧調整、制御をおこなう機器です。 <sup>※11</sup> 取付金具を含みます。 <sup>※12</sup> 運転時にJIS C 8980に基づき無音音室で測定した値であり、±3dBの公差が生じます。  
● 仕様範囲外での使用が原因で故障が生じた場合は、保証の対象外となります。

クラウド蓄電池 システム代表品番一覧表

公称容量	設置場所	システム代表品番	希望小売価格※13	蓄電池モジュール	蓄電池本体	ハイブリッド パワーコンディショナ/ 蓄電池連携型 パワーコンディショナ	蓄電池用コンバータ	マルチエネルギーモニター/ クラウド連携エネルギーコントローラ		
6.5kWh	屋外・屋内	JH-WBPB6150	2,600,000円+税	JH-AB06×2	JH-WB1921	JH-55KF4	JH-WD1901	JH-RV11		
		JH-WBPC6150	2,620,000円+税					JH-RWL7Z		
		JH-WBPB5050	2,450,000円+税					JH-RV11		
		JH-WBPC5050	2,470,000円+税					JH-RWL7Z		
		JH-WBPB4050	2,380,000円+税					JH-RV11		
13.0kWh		JH-WBPC4050	2,400,000円+税			JH-42KT2	JH-RWL7Z			
		JH-WBPC6255	4,646,800円+税	JH-AB06×4	JH-WB1921×2	JH-55KF4	JH-WD1901×2	JH-RV11		
6.5kWh	屋内	JH-WBPC6255	4,666,800円+税					JH-RWL7Z		
		JH-WBPB6130	2,500,000円+税	JH-AB05×2	JH-WB1711	JH-55KF4	JH-WD1901	JH-RV11		
		JH-WBPC6130	2,520,000円+税					JH-RWL7Z		
		JH-WBPB5030	2,350,000円+税					JH-RV11		
		JH-WBPC5030	2,370,000円+税					JH-RWL7Z		
JH-WBPB4030	2,280,000円+税	JH-RV11								
8.4kWh		JH-WBPC4030	2,300,000円+税			JH-42KT2	JH-RWL7Z			
		JH-WBPB5040	2,960,000円+税	JH-AB04×4	JH-WB1821	JH-55KT3		JH-RV11		
		JH-WBPC5040	2,980,000円+税					JH-RWL7Z		
		JH-WBPB4040	2,890,000円+税					JH-RV11		
		JH-WBPC4040	2,910,000円+税					JH-RWL7Z		
JH-WBPC5010	1,870,000円+税	JH-AB04×2	JH-WB1621					JH-55KT3		JH-RV11
JH-WBPB4010	1,780,000円+税			JH-RWL7Z						
JH-WBPC4010	1,800,000円+税			JH-RV11						
JH-WBPB5010	1,850,000円+税			JH-RWL7Z						
JH-WBPC5010	1,870,000円+税			JH-RV11						
4.2kWh	屋外・屋内	JH-WBPB4010	1,800,000円+税			JH-42KT2	JH-RWL7Z			
		JH-WBP41E	1,800,000円+税	JH-AB04 × 2	JH-WB1621	JH-42JT2		JH-RWL7Z		
		JH-WBP42D	1,780,000円+税					JH-RV11		
		JH-WBP44E	1,870,000円+税					JH-RWL7Z		
		JH-WBP45D	1,850,000円+税					JH-RV11		
JH-WBP47E	2,910,000円+税	JH-RWL7Z								
8.4kWh		JH-WBP47E	2,910,000円+税			JH-42JT2	JH-RWL7Z			
		JH-WBP48D	2,890,000円+税	JH-AB04 × 4	JH-WB1622	JH-42JT2		JH-RV11		
		JH-WBP50E	2,980,000円+税					JH-RWL7Z		
		JH-WBP51D	2,960,000円+税					JH-RV11		
		JH-WBP53C	2,300,000円+税					JH-AB05 × 2	JH-WB1711	JH-42JT2
JH-WBP54A	2,280,000円+税	JH-RV11								
JH-WBP56C	2,370,000円+税	JH-RWL7Z								
JH-WBP57A	2,350,000円+税	JH-RV11								
JH-WBP67A	2,910,000円+税	JH-RWL7Z								
8.4kWh		JH-WBP67A	2,910,000円+税	JH-AB04 × 4	JH-WB1821	JH-42JT2		JH-RV11		
		JH-WBP68	2,890,000円+税					JH-RWL7Z		
		JH-WBP70A	2,980,000円+税					JH-RV11		
		JH-WBP71	2,960,000円+税					JH-RWL7Z		
		JH-WBP41B	1,800,000円+税					JH-AB04 × 2	JH-WB1621	JH-42HM2P
JH-WBP41C	1,800,000円+税	JH-RV11								
JH-WBP42B	1,780,000円+税	JH-RWL7Z								
JH-WBP44B	1,870,000円+税	JH-RWL7Y								
JH-WBP44C	1,870,000円+税	JH-RWL7Z								
8.4kWh	屋外・屋内	JH-WBP45B	1,850,000円+税			JH-55HM3P	JH-RV11			
		JH-WBP47B	2,910,000円+税	JH-AB04 × 4	JH-WB1622	JH-42HM2P		JH-RWL7Y		
		JH-WBP47C	2,910,000円+税					JH-RWL7Z		
		JH-WBP48B	2,890,000円+税					JH-RV11		
		JH-WBP50B	2,980,000円+税					JH-RWL7Y		
JH-WBP50C	2,980,000円+税	JH-RWL7Z								
6.5kWh	屋内	JH-WBP51B	2,960,000円+税			JH-55HM3P	JH-RV11			
		JH-WBP53	2,300,000円+税	JH-AB05 × 2	JH-WB1711	JH-42HM2P		JH-RWL7Y		
		JH-WBP53B	2,300,000円+税					JH-RWL7Z		
		JH-WBP54	2,280,000円+税					JH-RV11		
		JH-WBP56	2,370,000円+税					JH-RWL7Y		
		JH-WBP56B	2,370,000円+税					JH-RWL7Z		
		JH-WBP57	2,350,000円+税					JH-RV11		
JH-WBP57	2,350,000円+税							JH-55HM3P	JH-RV11	

\*発注には、システム代表品番に該当している蓄電池本体 ハイブリッドパワーコンディショナまたは蓄電池連携型パワーコンディショナ 蓄電池用コンバータ マルチエネルギーモニター クラウド連携エネルギーコントローラ 蓄電池モジュールの形名が必要で、ご家庭の契約電力に合わせてRPR(逆流検出用)センサー(100A用 JH-AS50 200A用 JH-AS51 それぞれオープン価格)、蓄電池ケーブルを別途購入いただく必要があります。またご使用には別途電力センサーやケーブル類が必要になる場合があります。

※13 RPRセンサー(JH-AS50)、蓄電池ケーブル(JH-YB101またはJH-YB102)、通信ケーブル(JH-YM301)を含む価格です。JH-RWL7Zを含むシステムの場合、電力センサー(JH-AS04)、通信ケーブル(JH-YS201)も含まれます。

# 仕様表

## 系統連系パワーコンディショナ

		高効率パワーコンディショナ					
形名		JH-40HB2	JH-45HB3	JH-55JB4	JH-45GB3	JH-55GB3	JH-55FC4P
商品外観							
定格出力 <sup>※1</sup>	連系 自立	4.0kW <sup>※2</sup>	4.5kW <sup>※2</sup>	5.5kW <sup>※2</sup>	4.5kW <sup>※3</sup>	5.5kW <sup>※3</sup>	5.5kW <sup>※3</sup> <sup>※4</sup>
定格力率 <sup>※5</sup>		1.0 <sup>※6</sup>			1.0 <sup>※6</sup>		1.0
入力回路数 <sup>※7</sup>		2回路	3回路	4回路	3回路		4回路
電力変換効率 <sup>※8</sup>		96.5%(力率1.0時)			96.5%(力率1.0時)		94.0%(力率1.0時)
対応電力モニター(別売)		JH-RWL7Z JH-RWL7Y JH-RWL2Y JH-RV11(別売のタブレット等) JH-RSN1には対応していません。			JH-RWL7Z JH-RWL7Y JH-RWL7W JH-RWL6W JH-RWL2A JH-RWL2Y JH-RV11(別売のタブレット等)		
設置場所 <sup>※9</sup>		屋外・屋内兼用(重塩害対応)					屋外用
接続箱 <sup>※10</sup> 機能		有り					
単独運転検出		受動的方式・新型能動的方式					
出力制御対応 <sup>※A</sup>		○					
定格入力電圧		DC 280V		DC 320V	DC 280V		DC 250V
入力運転電圧範囲 <sup>※11</sup>				DC 30V~450V	DC 80V~420V		DC 80V~380V
最大入力電圧				DC 450V			DC 420V
最大入力電力 <sup>※12</sup>				2.5kW			1.6kW
定格出力電圧		連系運転時:AC 202V、自立運転時:AC 101V					
定格出力周波数		50/60Hz					
夜間消費電力 <sup>※13</sup>		+1.3W					+0.1W
出力電流ひずみ率		総合電流ひずみ率5%以下、各次調波3%以下					
相数		単相二線(単相三線に接続)					
絶縁方式		トランスレス					高周波絶縁トランス
動作温度		-20℃ ~ +40℃					-20℃ ~ +40℃ <sup>※4</sup>
運転音 <sup>※14</sup>		27dB					41(38)dB
外形寸法(幅×奥行×高さ) <sup>※15</sup>		540 × 168 × 360mm		600 × 181 × 400mm		666 × 201 × 429mm	
質量 <sup>※15</sup>		19kg	20kg	21kg	27kg		
パワーコンディショナ専用ブレーカ容量		30A	40A	40A	30A		
希望小売価格		257,800円+税	265,400円+税	398,000円+税	265,400円+税	389,800円+税	364,800円+税

		蓄電池連携型 パワーコンディショナ		ハイブリッドパワーコンディショナ				
形名		JH-55KF4 <sup>※16</sup>	JH-42KT2	JH-55KT3	JH-42JT2	JH-55JT3	JH-42HM2P	JH-55HM3P
商品外観								
定格出力 <sup>※1</sup>	連系 (蓄電池のみ)	5.5kW <sup>※2</sup> (JH-WB1921×2台は 4.0kW / 他は2.0kW)	4.2kW <sup>※2</sup> (JH-WB1821は4.0kW 他2.0kW)	5.5kW <sup>※2</sup> (JH-WB1821は4.0kW 他2.0kW)	4.2kW <sup>※2</sup> (JH-WB1821は4.0kW 他2.0kW)	5.5kW <sup>※2</sup> (JH-WB1821は4.0kW 他2.0kW)	4.2kW <sup>※3</sup> (2.0kW)	5.5kW <sup>※3</sup> <sup>※4</sup> (2.0kW)
	自立 (蓄電池のみ)	5.5kVA (JH-WB1921×2台は 4.0kVA 他は2.0kVA)		2.0kVA <sup>※17</sup>			1.5kVA	
定格力率 <sup>※5</sup>		0.95						
入力回路数(太陽光)		4回路	2回路 <sup>※7</sup>	3回路 <sup>※7</sup>	2回路 <sup>※7</sup>	3回路 <sup>※7</sup>	2回路 <sup>※7</sup>	3回路 <sup>※7</sup>
電力変換効率(太陽光) <sup>※8</sup>		96.5% (力率1.0 / 0.95時)	96.0%(力率1.0時) 95.5%(力率0.95時)	95.5%(力率1.0時) 95.0%(力率0.95時)	96.0%(力率1.0時) 95.5%(力率0.95時)	95.5%(力率1.0時) 95.0%(力率0.95時)	93.0%(力率1.0時)	
対応電力モニター(別売)		JH-RWL7Z または JH-RV11(別売のタブレット等)						JH-RWL7Z JH-RWL7Y または JH-RV11(別売のタブレット等)
設置場所 <sup>※9</sup>		屋外用						
接続箱 <sup>※10</sup> 機能		有り						
単独運転検出		受動的方式・新型能動的方式						
出力制御対応 <sup>※A</sup>		○						
定格入力電圧		DC 30V~450V		DC 280V	DC 80V~420V		DC 270V	DC 250V
入力運転電圧範囲 <sup>※11</sup>								
最大入力電圧								
最大入力電力 <sup>※12</sup>		2.1kW			2.3kW			2.1kW
定格出力電圧		連系運転時:AC 202V、 自立運転時:単相三線 AC 202V / 101V×2		連系運転時:AC 202V、自立運転時:AC 101V				
定格出力周波数				50/60Hz				
夜間消費電力 <sup>※13</sup>		+10W		+9W	+10W	+9W	+10W	+9W
出力電流ひずみ率		総合電流ひずみ率5%以下、各次調波3%以下						
相数		単相二線(単相三線に接続)						
絶縁方式		トランスレス						
動作温度		-20℃ ~ +40℃						
運転音 <sup>※14</sup>		35dB		41(35)dB				
外形寸法(幅×奥行×高さ) <sup>※15</sup>				666 × 201 × 429mm				
質量 <sup>※15</sup>		27kg		24kg			28kg	29kg
パワーコンディショナ専用ブレーカ容量		40A	30A	40A	30A	40A	30A	
希望小売価格		431,000円+税	361,000円+税	431,000円+税	361,000円+税	431,000円+税	361,000円+税	431,000円+税

※A: 出力制御を機能させるためには、出力制御対応パワーコンディショナと対応する電力モニターまたは、クラウド連携エネルギーコントローラ(JH-RV11)を組み合わせて設置し、出力制御の設定をする必要があります。  
 ● 仕様範囲外での使用が原因で故障が生じた場合は、保証の対象外となります。

※1 気象条件・立地条件・設置条件・周囲温度・蓄電池残量などの諸条件により、パワーコンディショナおよび蓄電池の保護機能が働き、出力が一時的に抑制することがあります。出力および充放電電力を抑制した場合、電力モニターに「電圧」「温度」「温度範囲外」のアイコンまたはメッセージが表示されます。 ※2 力率1.0 0.95時。 ※3 力率1.0時。 ※4 周囲温度が35℃以上の場合、保護機能によりパワーコンディショナの出力を抑制することがあります。 ※5 JET認証取得時の力率です。  
 ※6 系統連系規程に準拠するため、出荷時の力率が0.95となる場合があります。 ※7 全ての入力回路を使用しなければ、定格出力一杯まで出力できません(JH-45GB3 45HB3 55JB4 55KF4を除く)。 ※8 JIS C 8961で規定に基づいた値です。また、接続箱機能を含みます。 ※9 屋内に設置する場合、別途開閉器JH-AK01が必要です。 ※10 太陽電池の複数系統を1つの系統にまとめ、パワーコンディショナに入力させる機器。 ※11 パワーコンディショナが起動する際は、いずれかの入力端子に35V以上の入力電圧が必要です(JH-55FC4P、ハイブリッドパワーコンディショナは100V以上、JH-55KF4は40V以上)。 ※12 パワーコンディショナが電力変換可能な1入力回路当たりの最大電力です。値は小数点第2位以下を切り捨てています。 ※13 夜間消費電力は使用する電力モニターまたは、クラウド連携エネルギーコントローラの定格消費電力を加算ください。JH-42HM2P 55HM3P、JH-42JT2 55JT3 42KT2 55KT3、JH-55KF4は、発電および蓄電池の充放電を行っている待機時の消費電力です。 ※14 運転時にJIS C 8980に基づき無音音室で測定した値であり、±3dBの公差が生じます。カッコ内は空冷ファンの低速運転時の値です。また、屋外用機種は屋外・屋内兼用機種より運転音が大きいため、やむをえず屋内に設置する場合は、設置場所について販売店とよくご相談ください。 ※15 取り付け金具を含みます。 ※16 JH-55KF4と蓄電池を接続する場合は別途蓄電池用コントローラ(JH-WD1901)が必要です。また、自動切替装置(日東工業製FPCD-DS63M6)(定格電流60A)が必要です。 ※17 周囲温度が33℃以上の場合、保護機能によりパワーコンディショナの出力を抑制することがあります。その場合、機器のご使用状況によっては、自立運転で使用できる電力よりも機器の消費電力が大きいくことを示すメッセージが表示されることがあります。 ※18 蓄電池入力の絶縁方式はトランスレスです。

ストリングコンバータ※19	
形名	JH-X2B <small>※在庫僅少</small>
設置場所	屋外・屋内兼用
定格入力電圧	DC 125V
入力動作電圧範囲*	DC 40~200V
昇圧比	2.00倍
定格出力電圧	DC 200V
最大出力	1,000W
電力変換効率	95% (出力750W時)
動作温度	-10℃~+40℃
外形寸法(幅×奥行×高さ)(入力開閉器含まず)	181 × 105 <small>※15</small> × 261mm
質量	3.4kg <small>※15</small>
希望小売価格	38,000円+税
形名	JH-XJB1
設置場所	屋外・屋内兼用
入力回路数 <sup>※20</sup>	2回路(標準1、低圧1回路)
定格入力電圧	DC 250V(低200V)
昇圧比設定範囲(低圧のみ)	1.05~4.20倍
出力回路数	1回路
定格出力(低圧)	1,750W
定格出力電圧(低圧)	250V
電力変換効率(低圧)	98.0%
外形寸法(幅×奥行×高さ) <small>※15</small>	222 × 325 × 106mm
質量	4.0kg <small>※15</small>
希望小売価格	62,500円+税

開閉器	
形名	JH-AK01
設置場所	屋外用
最大入力電圧	DC 450V
入力	3回路
回路数	10A/回路
定格電流	265 × 124 × 279mm
質量	2.3kg
希望小売価格	31,200円+税

接続箱	
形名	JH-AJ53
設置場所	屋外用
最大入力電圧	DC 450V
回路数	5回路
回路集約機能(2入力出力) <small>※20</small>	2対
定格電流	10A/回路
質量	265 × 124 × 279mm
希望小売価格	約2.7kg
	47,500円+税

電力センサー <sup>※22</sup>	
形名	JH-AS04 (CTセンサー 120A用 屋内仕様)
	JH-AS05 (CTセンサー 250A用 屋内仕様)
希望小売価格	オープン価格

\*入力動作電圧範囲の下限がDC40V以下のパワーコンディショナには使用しないでください。

モジュール接続(入力)枚数表 ※23 ※24

	JH-40HB2	JH-45HB3	JH-55JB4	JH-45GB3	JH-55GB3	JH-55FC4P	JH-55KF4	JH-42KT2	JH-55KT3	JH-42JT2	JH-55JT3	JH-42HM2P	JH-55HM3P
NU-250AJ	3~12枚	3~12枚	3~12枚	3~12枚	3~12枚	5~8枚	3~10枚	5~11枚	5~11枚	5~11枚	5~11枚	5~11枚	5~10枚
NU-218AJ	3~14枚	3~14枚	3~14枚	3~14枚	3~14枚	5~9枚	3~12枚	5~13枚	5~13枚	5~13枚	5~13枚	5~13枚	5~12枚
NU-240AH	3~12枚	3~12枚	3~12枚	3~12枚	3~12枚	5~8枚	3~11枚	5~11枚	5~11枚	5~11枚	5~11枚	5~11枚	5~10枚
NU-210AH	3~14枚	3~14枚	3~14枚	3~14枚	3~14枚	5~10枚	3~12枚	5~13枚	5~13枚	5~13枚	5~13枚	5~13枚	5~12枚
NQ-256AF	3~11枚	3~11枚	3~11枚	3~11枚	3~11枚	5~7枚	3~10枚	5~10枚	5~10枚	5~10枚	5~10枚	5~10枚	5~9枚
NQ-225AG	3~13枚	3~13枚	3~13枚	3~13枚	3~13枚	5~8枚	3~11枚	5~12枚	5~12枚	5~12枚	5~12枚	5~12枚	5~11枚
NQ-159AG	4~18枚	4~18枚	4~18枚	4~18枚	4~18枚	7~12枚	4~16枚	7~17枚	7~17枚	7~17枚	7~17枚	7~17枚	7~15枚
NQ-103LG/RG	6~29枚	6~29枚	6~29枚	6~29枚	6~29枚	11~18枚	6~25枚	11~26枚	11~26枚	11~26枚	11~26枚	11~26枚	11~24枚
NU-197AH	3~15枚	3~15枚	3~15枚	3~15枚	3~15枚	6~10枚	3~13枚	6~14枚	6~14枚	6~14枚	6~14枚	6~14枚	6~13枚
NU-226AH	3~13枚	3~13枚	3~13枚	3~13枚	3~13枚	5~9枚	3~11枚	5~12枚	5~12枚	5~12枚	5~12枚	5~12枚	5~11枚
NU-X22AF	3~13枚	3~13枚	3~13枚	3~13枚	3~13枚	5~9枚	3~12枚	5~12枚	5~12枚	5~12枚	5~12枚	5~12枚	5~11枚
NQ-220HE	3~13枚	3~13枚	3~13枚	3~13枚	3~13枚	5~8枚	3~11枚	5~12枚	5~12枚	5~12枚	5~12枚	5~12枚	5~11枚

出力制御ルール適用について、電力会社により対応が異なります(詳細につきましては、各電力会社のウェブサイトをご覧ください)。

※関西電力管内の淡路島南部地域は除く。

※従来(出力制御非対応)パワーコンディショナも使用可能。

●資源エネルギー庁「固定価格買取制度の運用見直し等について」(平成27年1月22日)より、当社作成。

電力会社	東京・中部・関西 <sup>※</sup>	北海道	東北	北陸	中国	四国	九州	沖縄
50kW未満	出力制御適用外*							出力制御適用

\*接続不可の太陽電池モジュールとパワーコンディショナの組み合わせ一覧  
下記太陽電池モジュールとパワーコンディショナを組み合わせることで、ご注意ください。

太陽電池モジュール機種名(発売年月)	パワーコンディショナ機種名
NQ-209LW(2010年12月)	
NQ-134LW(2010年12月)	
NQ-260LW(2011年3月)	【高効率パワーコンディショナ】
NQ-190AA(2011年6月)	JH-40HB2
NQ-135AA(2011年6月)	JH-45HB3
NQ-195AA(2012年2月)	JH-45GB3
NQ-138AA(2012年4月)	JH-55GB3
NQ-198AC(2013年6月)	JH-55JB4
NQ-140AC(2013年9月)	【蓄電池連携型パワーコンディショナ】
NQ-56S4W*(2011年3月)	JH-55KF4
NQ-31S4W*(2011年3月)	【ハイブリッドパワーコンディショナ】
NQ-123LA*(2011年9月)	JH-42KT2
NQ-W2A1A*(2012年10月)	JH-55KT3
NQ-57S4B*(2013年2月)	JH-42JT2
NQ-32S4B*(2013年2月)	JH-55JT3

\*特定ルート専用モデル。

■左記一覧の太陽電池モジュールをご使用のお客様で、蓄電池システムを導入する場合  
ハイブリッドパワーコンディショナ(JH-42HM2P/55HM3P)と接続いただくと蓄電池システムの導入が可能です。大容量8.4kWhのクラウド蓄電池をご希望の場合は、JH-WB1622をお選びください。

太陽電池モジュール	左記一覧の太陽電池モジュール	
ハイブリッドパワーコンディショナ	JH-42HM2P JH-55HM3P	
クラウド蓄電池	4.2kWhタイプ	JH-WB1621 <small>※25</small> ○
	6.5kWhタイプ	JH-WB1711 <small>※25</small> ○
	8.4kWhタイプ	NEW JH-WB1921 <small>※25</small> × JH-WB1821 <small>※25</small> × JH-WB1622 <small>※25</small> ○

### 大容量タイプ(8.4kWh)

大容量タイプは電気使用量の多いご家庭向け。蓄電池にたっぷり電気をためて、賢く使うことで電気代の節約が期待できます。停電などの万一の際も電気が使えて安心です。



JH-WB1622

屋外・屋内用 8.4kWh  
15年保証対応 ※28

\*屋外設置は、簡易基礎により短い工期で設置できます。

■上記の太陽電池モジュールをご使用のお客様で、太陽電池モジュールを増設する場合、P.27 高効率パワーコンディショナ JH-55FC4Pと必ず接続いただきますようお願いいたします。

※19 スtringコンバータを接続した場合、多少の発電量損失があります。 ※20 太陽電池モジュールのstring数が、パワーコンディショナの回路数より多い場合に集約できます。集約できるモジュールの種類は、形名が「NE」または「NT」で始まるものに限り、設置枚数・設置方位によっては集約できない場合があります。 ※21 突起部を含みます。 ※22 通信ケーブル(JH-YS201)は同梱されていません。別途お買い求めいただく必要があります。 ※23 表内の枚数の範囲内でも実使用時の太陽電池出力がパワーコンディショナの最大入力電力を超過した場合、超過分は電力変換されません。最大入力電力の1.25倍程度を目安に枚数を減らすことが、電力超過によるロス軽減に有効です。全ての入力回路を使用しなければ、定格出力一杯まで出力できません(JH-45GB3 45HB3 55JB4を除く)。また、晴天時・気温-10℃を下回る地域では1回路の最大設置枚数が制限される場合があります。互型シリーズのシステムはCADによる設計でお客様に適した機種構成をご提案します。詳細は販売店にお問い合わせください。 ※24 最低入力容量は1.10kWを推奨します。 ※25 クラウド蓄電池と接続可能なハイブリッドパワーコンディショナは、P.26クラウド蓄電池システムの仕様表をご確認ください。 ※26 蓄電池の横置きはできません。屋内設置時は別途設置用金具(JH-WBD02)が必要です。また、蓄電池の上方向70cmのスペースが必要です。 ※27 実際に使用できる容量は、使用する機器や蓄電池の内部温度により変動します。また、電力変換損失や蓄電池保護等に若干少なくなります。 ※28 詳細についてはP.24をご覧ください。

# 仕様表

## 太陽電池モジュール

タイプ	屋根置型[切妻ルーフィット設計仕様]				屋根置型[切妻・寄棟ルーフィット設計仕様]	
商品外観						
	*横置き限定(長辺を横方向)		*横置き限定(長辺を横方向)		*横置き限定(長辺を横方向)	
形名	NU-250AJ <b>NEW</b>	NU-218AJ <b>NEW</b>	NU-240AH	NU-210AH	NQ-256AF	NQ-225AG
セル種類	単結晶					
モジュール変換効率	19.2%	18.9%	18.4%	18.2%	19.6%	19.5%
公称最大出力	250W	218W	240W	210W	256W	225W
公称最大出力動作電圧	26.52V	23.12V	26.07V	22.83V	27.53V	24.20V
公称最大出力動作電流	9.43A	9.21A	9.21A	9.20A	9.30A	9.30A
公称開放電圧	32.53V	28.73V	32.03V	28.06V	32.49V	28.48V
公称短絡電流	9.95A	9.74A	9.74A	9.73A	9.95A	9.95A
外形寸法(長さ×幅×厚み)	1318×990×46mm	1165×990×46mm	1318×990×46mm	1165×990×46mm	1318×990×46mm	1165×990×46mm
質量	15.0kg	13.5kg	15.0kg	13.5kg	17.0kg <sup>*1</sup> 15.0kg <sup>*2</sup>	14.5kg <sup>*3</sup> 13.5kg <sup>*4</sup>
希望小売価格	125,000円+税	100,300円+税	120,000円+税	96,600円+税	146,400円+税	128,600円+税

タイプ	屋根置型[切妻・寄棟ルーフィット設計仕様]		屋根置型			屋根置型[積雪対応]
商品外観						
				*YG架台を除き横置き限定(長辺を横方向)	*YG架台を除き横置き限定(長辺を横方向)	*横置き限定(長辺を横方向) 垂直積雪量2m <sup>*11</sup>
形名	NQ-159AG	NQ-103LG/RG	NU-197AH	NU-226AH	NU-X22AF <sup>*在庫僅少</sup>	NQ-220HE <sup>*在庫僅少</sup>
セル種類	単結晶					
モジュール変換効率	18.8%	14.2%	17.1%	17.1%	16.6%	19.1%
公称最大出力	159W	103W	197W	226W	220W	220W
公称最大出力動作電圧	17.10V	11.08V	22.44V	25.69V	25.69V	23.66V
公称最大出力動作電流	9.30A	9.30A	8.78A	8.80A	8.52A	9.30A
公称開放電圧	20.34V	13.56V	26.96V	30.81V	30.53V	28.38V
公称短絡電流	9.95A	9.95A	9.37A	9.38A	9.02A	9.95A
外形寸法(長さ×幅×厚み)	856×990×46mm	1092 <sup>*9</sup> ×990×46mm <sup>*10</sup>	1165×990×46mm	1318×1004×38.5mm	1318×1004×38.5mm	1165×990×46mm
質量	11.0kg <sup>*5</sup> 10.0kg <sup>*6</sup>	10.0kg <sup>*7</sup> 9.0kg <sup>*8</sup>	13.5kg	15.5kg	15.5kg	15.5kg
希望小売価格	97,900円+税	63,800円+税	84,600円+税	107,600円+税	104,700円+税	135,000円+税

タイプ	瓦型	
商品外観		
形名	NU-65K5H	NU-51K5H
セル種類	単結晶	
モジュール変換効率	15.1%	14.7%
公称最大出力	65W	50.5W
公称最大出力動作電圧	14.58V	11.33V
公称最大出力動作電流	4.46A	4.46A
公称開放電圧	17.90V	13.92V
公称短絡電流	4.68A	4.68A
外形寸法(長さ×幅×厚み)	1575×361.5×30.2mm [1535×280×30.2mm] <sup>*12</sup>	1268×361.5×30.2mm [1228×280×30.2mm] <sup>*12</sup>
質量	6.0kg	5.0kg
希望小売価格	オープン価格	オープン価格

## 電力モニタ

	マルチエネルギーモニタ		カラー電力モニタ
商品外観			
形名	JH-RWL7Z	JH-RWL7Y <sup>*在庫僅少</sup>	JH-RWL2Y
画面サイズ	7V型		3.5V型
タイプ	ネットワークタイプ(無線LAN/有線LAN対応)		ネットワークタイプ(有線LAN対応)
出力制御対応 <sup>*A</sup>	○		○
動作温度	0℃~+40℃		
外形寸法(幅×奥行×高さ)	175×27×137mm <sup>*13</sup>		128×19.3×120mm <sup>*13</sup>
質量	0.5kg <sup>*13</sup>		0.3kg <sup>*13</sup>
定格消費電力 <sup>*14</sup>	5.0W(無線通信時)		3.1W
接続システム <sup>*15</sup>	太陽光発電システム/蓄電池システム		太陽光発電システム
希望小売価格 <sup>*16</sup>	オープン価格		42,400円+税

## ケーブル

太陽電池モジュールとパワーコンディショナ間用	
形名	希望小売価格
SZ-2S20EP(20m)	5,600円+税
SZ-2S30EP(30m)	8,000円+税
SZ-2S40EP(40m)	10,600円+税
SZ-2S20P(20m) <sup>*17</sup>	4,400円+税
SZ-2S30P(30m) <sup>*17</sup>	6,300円+税
SZ-2S40P(40m) <sup>*17</sup>	8,300円+税

太陽電池モジュールと太陽電池モジュールの接続用	
形名	希望小売価格
SZ-2S5A(5m)	2,100円+税
SZ-2S10A(10m)	4,100円+税
SZ-2S20A(20m)	7,900円+税

太陽電池モジュール(瓦型)並列 <sup>*18</sup> 接続用	
形名	希望小売価格
SZ-3SPY	5,100円+税

パワーコンディショナと電力モニタ/計測制御ユニット間用	
形名	希望小売価格
JH-YM151(15m)	2,700円+税
JH-YM301(30m)	4,600円+税

パワーコンディショナを複数接続する場合のパワーコンディショナ間用	
形名	希望小売価格
JH-YP101(10m)	2,200円+税

パワーコンディショナと電力センサー間用 <sup>*19</sup>	
形名	希望小売価格
JH-YS201(20m)	3,200円+税

●太陽電池モジュールの変換効率(%)は、モジュール公称最大出力(W)×100 / (モジュール面積(m<sup>2</sup>)×1,000W/m<sup>2</sup>) 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。

●表記の数値は、JIS C 8990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。●上記太陽電池モジュール(NU-65K5H・51K5Hを除く)は高温害対応です。強風時海水が直接かかる場所を除き設置できます。



●\*1 NQ-256AF / NQ-256AF1、\*2 NQ-256AFX、NQ-256AFY、\*3 NQ-225AG、NQ-225AG1、\*4 NQ-225AGX、NQ-225AGY、\*5 NQ-159AG、NQ-159AG1、\*6 NQ-159AGX、NQ-159AGY、\*7 NQ-103LG、NQ-103LG1、NQ-103RG、NQ-103RG1、\*8 NQ-103LGX、NQ-103LGY、NQ-103RGX、NQ-103RGY、\*9 ヒズ頭を含まず、\*10 コーナモジュール(NQ-103LG/RG)の詳細外形寸法については販売店にお問い合わせください。

●\*11 設置工法、屋根勾配により異なります。\*12 長さ・幅は動寸法。\*13 取り付け金具を含みます。\*14 工場出荷時の明るさ設定で、画面点灯中の値です。パワーコンディショナ動作中は、太陽電池モジュールが発電した電力、停止中は系統の電力を消費します。蓄電池システムを設置されている場合は、蓄電池に蓄えられている電力を消費します。\*15 1台の電力モニタ/計測制御ユニットにパワーコンディショナが3台まで(うちハイブリッドパワーコンディショナは2台まで)接続できます。\*16 ケーブルは別売です。\*17 NU-65K5H・51K5Hには使用できません。\*18 並列接続は、NU-65K5H・51K5Hのみ可能です。\*19 JH-AS04/AS05をご購入の際は、必ずJH-YS201をセットご購入ください。

●\*A:出力制御を機能させるためには、出力制御対応パワーコンディショナと対応する電力モニタまたは、クラウド連携エネルギーコントローラ(JH-RV11)を組み合わせて設置し、出力制御の設定をする必要があります。

●仕様範囲外での使用が原因で故障が生じた場合は、保証の対象外となります。

## RoBoHoN lite HEMS



機種名	SR-05ME-Y		身長・体重	約19.8cm(座り状態14.8cm) / 約360g
商品外観			OS	Android™ 8.1
	14.8cm	11.2cm	電池容量	1,700 mAh
			画面	約2.6インチ QVGA
			カメラ	約800万画素 CMOS
			Wi-Fi※20	あり IEEE802.11a b g n(2.4/5GHz) ac準拠
	FRONT	BACK	動作部	頭部、腕(※足は動作しません)
			対象HEMS	クラウド連携エネルギーコントローラ(JH-RV11/JH-RVB1)
			基本機能※21	音声対話、カメラ、ダンス、アラーム、タイマー、リマインダー、天気、ニュース、歌を歌う、検索、HEMS連携機能
			付属品	microUSBケーブル、充電用ACアダプタ(車上ホルダーは別売です※22)
			希望小売価格	オープン価格

### 3年経過後はココロプランへのご加入が必要です!

本商品は、利用開始から3年経過後は、ココロプラン未加入の場合、全ての機能がご利用いただけなくなります。3年経過後も継続してご利用いただく場合は、ココロプランへのご加入をお願いします。

●車上ホルダー(機種名:SR-DH02、希望小売価格(税抜):2,600円)は、別売です。別売品は<https://robohon.com/product/accessories.php>をご覧ください。●本製品には「保証書」を同梱しております。お買い上げ年月日、販売店名をご確認ください。保証書の記載内容をよくお読みの上、大切に保管してください。保証期間はお買い上げの日から1年間です。ただし、寿命部品や消耗品(電池、サーモーターなど)の自然消耗、摩耗、劣化は除きます。保証期間中でも有料になることがありますので、保証書をよくお読みください。●あしんの保証プラン「保守パック」もご用意しております。ココロプラン加入と同時に加入できません。保守パックについて、詳しくはロボホン公式サイトをご覧ください。(https://robohon.com/service/index.php)●本製品は、太陽光発電システムおよび蓄電池システムの長期保証制度の対象外です。●本製品を動作させる場合は座らせた状態で動作をさせてください。●本製品は防水、防塵仕様を備えておりません。水濡れやほこりなどにご注意ください。●インストールできるアプリはロボホン専用アプリのみです。一般のスマートフォンを対象としたAndroid OSアプリはインストールできません。●ロボホンの背中にはタッチディスプレイが搭載されていますが、ロボホンは音声での操作が前提であり、タッチ操作で出来ることは限られています。●本製品に搭載されているエコーキャンセラー「高速H<sup>∞</sup>フィルタ(J-FHF)」は、岩手大学の西山清教授によって発明された技術です。詳細は、<http://www.fuetrek.co.jp/product/vgate/echo.html>をご覧ください。●「ロボホン」「RoBoHoN」「ココロプラン」アイコンおよび「RoBoHoN ロゴ、RoBoHoN liteロゴ、RoBoHoN lite HEMSロゴ」は、シャープ株式会社の商標または登録商標です。●Android™は、Google Inc.の商標です。●Qualcomm及びSnapdragonはQualcomm Incorporatedの商標で米国及びその他の地域で登録されています。シャープ株式会社は、これら商標を使用する許可を受けています。●Wi-Fi®は、Wi-Fi Alliance®の登録商標です。●Bluetooth®は、Bluetooth SIG, Inc.の登録商標です。●本製品で使用するクラウド音声認識技術はNuance Communications, Inc.のVoCon™Hybridを使用しています。●NuanceおよびVoCon™Hybridは米国および/またはその他の国におけるNuance Communications, Inc.またはその関連会社の登録商標です。●本製品で使用するオフライン音声認識エンジンは、株式会社アドバンスト・メディアのAmiVoice®を使用しています。●AmiVoice®は株式会社アドバンスト・メディアの登録商標です。●本製品の音声合成ソフトウェアにはHOYAサービス株式会社のVoiceTextを使用しています。VoiceTextは、Voiceware社の登録商標です。●QRコードは、株式会社デンソーウェーブの登録商標です。●eRemoteは、株式会社リンクジャパンの登録商標です。※掲載されている会社名、商品名は、各社の商標または登録商標です。●※20 IoTリモコンをご利用される場合、IoTリモコンが接続可能な周波数帯をご利用ください。●※21 基本機能は利用開始から3年間はココロプランに加入せずにご利用いただけます。3年経過後も継続して機能をご利用いただく場合、ココロプランへのご加入をお願いします。●※22 本商品は、ケーブルを本体に直接挿した状態での充電中は、ロボホンは動作しません。充電しながらご利用をされる場合は、別売の車上ホルダーをお買い求めください。


## クラウド連携エネルギーコントローラ

形名	JH-RV11	JH-RVB1
商品外観		
ユニット名称	計測制御ユニット	機器連携コントローラ
ユニット形名	JH-RVA1	JH-RVB1
設置場所	屋内	屋内
出力制御対応※23	○	○
通信方式	ユニット間:近距離無線通信(IEEE802.15.4) ネットワーク:有線LAN※24	ネットワーク:有線LAN※24
定格消費電力	2W	5W
動作温度	0℃~+40℃	0℃~+40℃
外形寸法(幅×奥行×高さ)	87×50×320mm	25×80×108mm※25
質量	約0.5kg	約0.1kg※25
接続システム※15	太陽光発電システム	蓄電池システム
希望小売価格	103,600円+税	68,000円+税

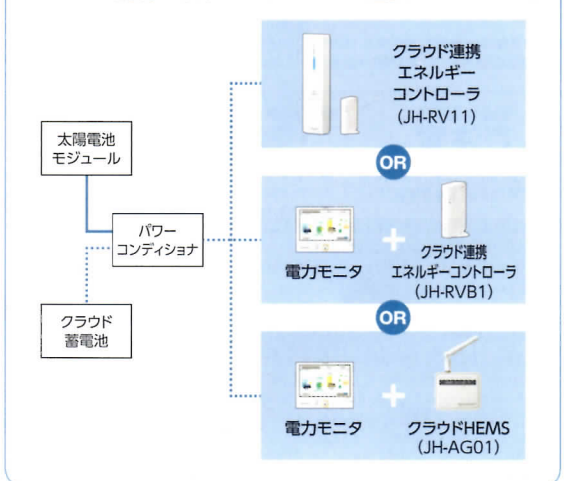
### クラウド連携エネルギーコントローラ JH-RV11用オプション

直結CTセンサー(分岐用)	
形名	JH-ASH11(最大4本接続可)
適用最大電流	30A
測定可能電線直径	10mm以下
ケーブル長	1.5m
希望小売価格	6,800円+税

## クラウドHEMS

形名	JH-AG01
商品外観	
入出力端子	LAN端子(LANケーブル1m同梱) アンテナ入力端子(外部アンテナ同梱)
通信方式	有線LAN
外形寸法(突起部、外部アンテナは除く)	縦 約60×横 約75×高さ 約23mm
質量(付属品を含まず)	約69g
ACアダプター	AC100V、50/60Hz
希望小売価格	48,000円+税

### HEMSの構成は以下のいずれかから選択してください。



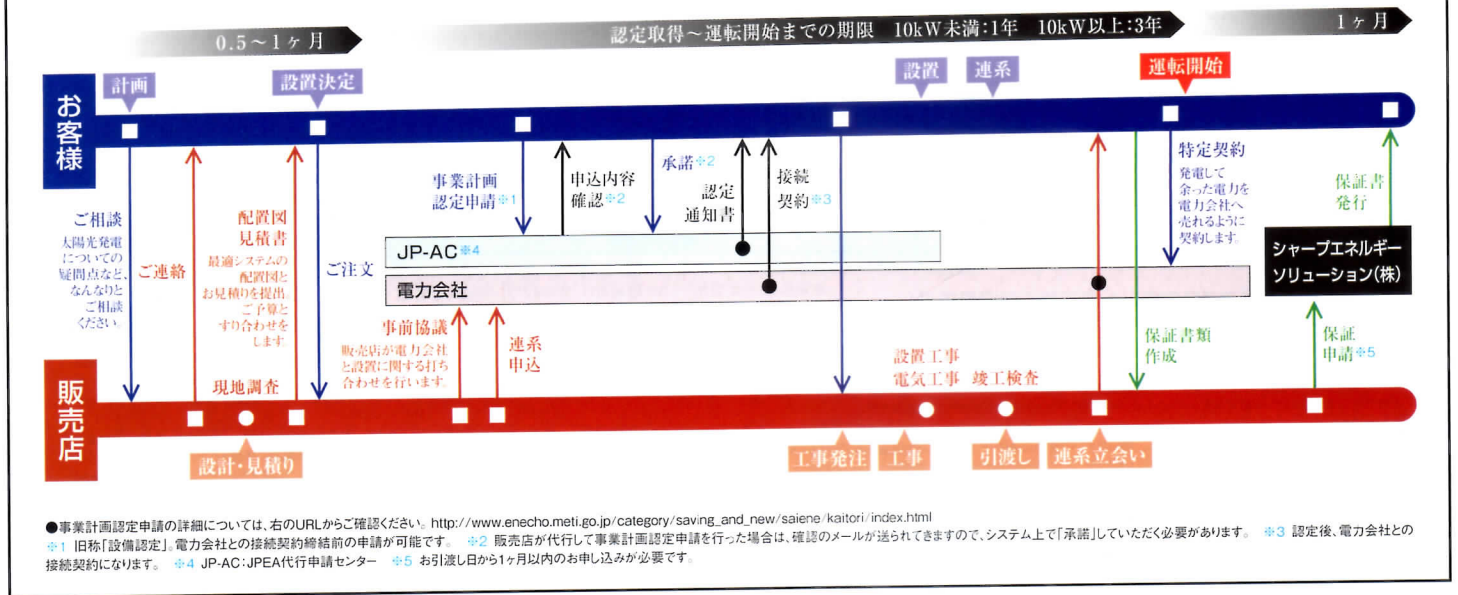
●ECHONET Lite対応スマート分電盤に対応しています。詳しくは当社ウェブサイト([https://jp.sharp/e\\_solution/mieruka/products/matching.html](https://jp.sharp/e_solution/mieruka/products/matching.html))をご覧ください。●クラウドHEMS(JH-AG01)は、P.7~10に記載の一部機能についてご利用いただけません。

※23 出力制御を機能させるためには、本機と出力制御パワーコンディショナを組み合わせて設置し、出力制御の設定をする必要があります。※24 LANケーブル1m同梱。無線LAN機器と通信する場合は無線ブロードバンドルーターに接続してください。※25 突起部とスタンド部を除きます。



# 住宅用太陽光発電システムのご相談・お求めは、シャープの保証発行登録店で。

— ご相談から設置後まで、お客様にご安心いただけるサポート体制を整えております。 —



シャープ株式会社もしくはシャープエネルギーソリューション株式会社と誤認させて、電話勧誘したり、お客様の意思に反して強引に販売する訪問販売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の適用を受けず、●特定商取引法(旧訪問販売法) ●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)

太陽光発電システムや蓄電池システムの取り外し、移設処分等を行う場合は、専門技術を要するため、販売・施工業者・建設業者、または製造元(システムメーカー)にご相談ください。業者が処分を行う際には、廃棄物処理法、建設リサイクル法に沿って、太陽光発電システムを産業廃棄物として適切な方法で処分することが義務付けられています。したがって、システム所有者は、取り外しや処分について、業者との間で適正な契約を事前に交わされることをお勧めします。詳しくは、平成28年4月1日に環境省より公表された「太陽光発電設備のリサイクル等の推進に向けたガイドライン(第一版)」を参照ください。

適正処理のために、太陽電池モジュールに関する情報を必要とされる場合は、当社ウェブサイトを参照ください(https://jp.sharp/sunvista/)。

10年保証、また15年保証およびBLACKSOLARプレミアム保証の適用につきましては、10年保証/また15年保証 BLACKSOLARプレミアム保証発行登録店により所定の手続きを完了していただくことが必要です。また、電気工事、モジュール設置工事の施工は、当社所定の工事研修修了者(電気工事施工者ID保有者、モジュール設置工事施工者ID保有者)による工事が必要となります。

## 余った電力を、国が買い取る制度があります

### 太陽光発電の固定価格買取制度

買取価格: 2020年3月末まで

出力制御対応機器設置義務あり※: 26円/kWh(税込) 10kW未満  
 買取期間: 10年間

出力制御対応機器設置義務なし※: 24円/kWh(税込)

参照: 資源エネルギー庁「買取制度ポータルサイト」  
[http://www.enecho.meti.go.jp/category/saving\\_and\\_new/saiene/kaitori/index.html](http://www.enecho.meti.go.jp/category/saving_and_new/saiene/kaitori/index.html)



\* 北海道電力、東北電力、北陸電力、中国電力、四国電力、九州電力、沖縄電力の需給制御に係る区域において、平成27年4月1日以降に接続契約申込みが受領された発電設備は、出力制御対応機器の設置が義務づけられ、これに該当する発電設備については、「出力制御対応機器設置義務あり」の調達価格が適用されます。設置が義務づけられていない場合には、仮に出力制御対応機器を設置したとしても、「出力制御対応機器設置義務なし」の調達価格が適用されます。

**安全に関するご注意**

- 正しく安全にお使いいただくため、ご使用前に必ず「取扱説明書」および「工事説明書」をよくお読みください。
- 太陽光発電システムについて ●本商品は電気事業法で定められた一般用電気工作物中の小出力発電設備用です。パワーコンディショナの内部には、お手を触れないでください。また、パワーコンディショナをぬれた手や布等で触れないでください。感電する場合があります。 ●太陽電池モジュールの架台とパワーコンディショナ、蓄電池は、別々のアース工事が必要です。
- 蓄電池システムについて ●専用配線には、直接人命に関わる医療機器、人身の損傷に至る可能性のある装置等を接続しないでください。 ●蓄電池本体およびパワーコンディショナの内部にはお手を触れないでください。また蓄電池本体およびパワーコンディショナをぬれた手や指等で触れないでください。感電する場合があります。 ●本製品の誤動作または不具合による使用機器の機能停止や損傷、データ損失、周辺機器への影響などが発生しても一切の責任を負いません。 ●本製品の取り外しやリサイクルの際は販売店またはお客様相談室にご相談ください。

■当カタログの数値は50/60Hzで記載されています。 ■当カタログに掲載された製品の中で、品切れになるものもあります。販売店にお確かめのうえ、お選びください。 ■製品改良のため、仕様の一部を予告なく変更することがあります。商品の色調は印刷のため実物と異なる場合もありますのであらかじめご了承ください。また、一部の写真はCGIによる修正加工をしています。 ■「オープン価格」の商品は、希望小売価格を定めておりません。価格については販売店にお問い合わせください。 ■電気事業法に基づく所有者として、設備の安全性に関する責任が発生することとなります。販売代理店や施工業者などに任せきりにせず、所有者自身が電気事業法を十分に理解いただき、これを守って発電設備を稼働していただきますようお願いいたします。

**電波干渉に関するご注意** 対象機器:HEMSコントローラ、無線LAN対応電力モニター、クラウド連携エネルギーコントローラ

■2.4GHz機器使用上の注意事項 ●2.4GHz使用周波数帯では、電子レンジ等の産業・科学・医療用機器のほか、他の同種無線局、工場の製造ライン等で使用される免許を要する移動体識別用構内無線局、アマチュア無線局、免許を要しない特定の小電力無線局、等(以下「他の無線局」と略す)が運用されています。1.この機器を使用する前に、近くに「他の無線局」が運用されていないことを確認してください。2.万一、この機器と「他の無線局」との間に電波干渉が発生した場合には、速やかにこの機器の使用場所を変更するか、または機器の運用を停止してください。3.その他、何かお困りのことが起きたときは、お買い上げの販売店にご連絡ください。

■電波法に基づく適合証明について ●上記対象機器は、電波法に基づく小電力データ通信システムの無線局の無線設備として、技術基準適合証明を受けています。従って、使用するときに無線局の免許は必要ありません。また、日本国内のみ使用できます。 ●技術基準適合証明を受けていますので、分解・改造をすることで法律で罰せられることとなります。 ●通信方式および周波数帯については次の通りです。 HEMSコントローラ クラウド連携エネルギーコントローラ 近距離無線通信(IEEE802.15.4) (2.4GHz) 無線LAN対応電力モニター:無線LAN(IEEE802.11b/g/n) (2.4GHz)

ご愛用家電の登録でもっと便利に快適に

人に寄り添う、シャープの会員サービス  
**COCORO MEMBERS**

今すぐご登録! <https://cocoromembers.jp.sharp/>

<QRコードから誘導されるサイトについてのご注意>  
 ●当サイト及び動画の視聴は無料ですが、通信料金はお客様のご負担となります。 ●QRコードは株式会社デンソーウェアの登録商標です。

お問い合わせ先

SUNVISTA ウェブサイト  
<https://jp.sharp/sunvista/>

一般的なお問い合わせフリーダイヤル。(カタログ請求または、製品仕様、仕組みやメリットなど)

お客様相談室 ☎ 0120-48-4649 携帯電話からは ☎ 0570-550-190

TEL:06-6792-5982 FAX:06-6792-5993 月曜日～土曜日 午前9時～午後6時  
 〒581-8585 大阪府八尾市北竜井町3-1-72 日曜日・祝日 午前9時～午後5時  
 (年末年始を除く)

**シャープ株式会社**

本社 〒590-8522  
 大阪府堺市堺区匠町1番地  
<https://jp.sharp/>



このカタログはFSC® 認証材および管理原材料から作られています。

このカタログは環境に配慮した植物油インキを使用しています。