

ハイブリッド蓄電システム

LT5640HSJ/LT5940HSJ

取扱説明書

パワコンユニット
GS055HY4J

蓄電池ユニット
BT063
BT095

ハイブリッド蓄電システム

LT5640HSJ/ LT5940HSJ

取扱説明書

パワコンユニット
GS055HY4J

蓄電池ユニット
BT063
BT095

●すぐに知りたい	ページ
はじめて使うときには	1
LED 表示の見かたを知りたい	10
画面の見かたを知りたい	11
通常時の運転について知りたい	15
停電時の運転について知りたい	15
各種設定・確認方法を知りたい	21
運転中に通知表示があったとき	40
こまったときには	42

はじめに



- このたびはハイブリッド蓄電システムをお買い求めいただき、まことにありがとうございます。
 - ご使用前に「安全にお使いいただくために」（3～5ページ）を必ずお読みください。
 - 必ずこの取扱説明書をよくお読みいただき、安全に正しくご使用ください。
-
- ◎ ハイブリッド蓄電システム（以下、「蓄電システム」とします）は、太陽電池モジュール⁽¹⁾を用いた太陽光発電と蓄電池の充放電電力を1台のパワーコンディショナで制御するシステムです。
 - ◎ 全負荷接続では、通常のコンセントで家庭内電気機器をご使用いただけます。停電時であってもつなぎ替える必要はありません。
（一般負荷ラインと特定負荷ラインに分けて施工された場合、停電時は特定負荷ラインに接続された電気機器のみご使用いただけます。一般負荷と特定負荷については9ページの「一般負荷と特定負荷に分けた施工での注意点」をご参照ください。）
 - ◎ ご使用前に、分電盤、分電盤の蓄電システム関連ブレーカ、および停電時に使用できるコンセント（一般負荷ラインと特定負荷ラインに分けて施工された場合）の位置、通信機器の設置位置について、お買い上げの販売店又は設置工事を行った施工店にご確認ください
 - ◎ 蓄電システムは、通常時は家庭内消費電力を出来るだけ太陽光発電電力で賄い、余剰電力がある場合は蓄電池に充電、または売電します（運転モードによる）。停電時には非常用電源として使用できます。無停電電源装置とは異なり、停電を検出後一定時間が経過したのちに自動またはエネルギーモニターの画面操作によって家庭内に電力供給を開始します。
 - ◎ 太陽光による発電電力は、太陽電池モジュールの設置場所、方位や角度、太陽光の日射強度、周囲温度など影響を受けます。このため晴れていても太陽電池モジュールの最大電力相当の発電が行われるわけではありません。
- (1)太陽電池モジュールは本システムには含まれません。
-
- ◆ 蓄電システムは日本国内専用です。国外では使用できません。



目次










はじめに.....	1
目次.....	2
安全にお使いいただくために	3
お願い	6
製品保証および蓄電池の充電可能容量保証について.....	6
リサイクルについて.....	6
システム構成・基本セットについて.....	7
蓄電システム設置例.....	8
一般負荷と特定負荷に分けた施工での注意点	9
エネルギーモニターのLED表示およびリセットスイッチについて	10
エネルギーモニターのメイン画面表示	11
利用開始について	12
運転停止の操作	13
蓄電システムの認証について	14
通常時（系統連系時）の運転について	15
停電時の運転について	15
出力抑制機能について	16
運転中の保護機能について	17
運転モードについて.....	18
各種設定・確認方法.....	21
緊急時の対応（電源OFF）	37
エネルギーモニターのリセット操作.....	39
通知表示の説明と処置	40
こんな時には	42
誤った電源OFFからの再起動	45
お手入れ方法	46
仕様.....	47
用語集	49

安全にお使いいただくために

人への危害、財産への損害を防止するため、必ずお守りいただくことを説明しています。この取扱説明書をよくお読みいただき、正しくご使用ください。

 警告	機器の取扱いを誤った場合、使用者が死亡または重傷を負うおそれがあり、その危険を避けるための情報を記載しております。
 注意	機器の取扱いを誤った場合、使用者が傷害を負う、または物的損害が生じるおそれを避けるための情報を記載しております。

	してはいけない内容です
	必ず実行していただく内容です

 警告	
	<p>※病院・診療所の医療機器、家庭内の生命に関わる機器（医療機器等）に絶対に接続しないでください。</p> <p>蓄電システムは無停電電源装置ではありません。停電直後や復電直後、または停電発生後の自立運転中に蓄電池残量が少なくなったときに電力供給を停止するため、医療機器が動作しなくなり、生命に影響を与えるおそれがあります。</p>
	<p>※心臓ペースメーカー等の医療機器をご使用中の方は、各ユニット（以下、「ユニット」とします）に近づいたり、エネルギーモニター（以下、「モニター」とします）を操作したりしないでください。</p> <p>医療機器の誤動作等により、生命に影響を与えるおそれがあります。</p>
	<p>※ユニットおよびモニターを分解、改造、塗装しないでください。</p> <p>ユニットおよびモニターの故障、火災、感電、けがの原因になります。</p>
	<p>※ユニットに接続されているアース線は外さないでください。</p> <p>火災、感電、故障の原因になります。</p>
	<p>※災害などにより蓄電システムが浸水・水没・変形・転倒などした場合はユニットに近づかず、以下を実行してください。</p> <ul style="list-style-type: none"> ○自動切替分電盤内の系統連系用ブレーカ、自立運転用ブレーカを切ってください。 ○37ページの「緊急時の対応（電源OFF）」をご参照のうえ蓄電システムを停止させてください。 ○販売店にご連絡ください。 <p>以後はユニットおよびケーブル、モニターに触れないでください。火災、感電、けがのおそれがあります。</p>
	<p>※ユニットに変形、割れ目、異音、ケーブル破損、発煙、異臭などが発生した場合はユニットに近づかず、以下を実行してください。</p> <ul style="list-style-type: none"> ○自動切替分電盤内の系統連系用ブレーカ、自立運転用ブレーカを切ってください。 ○37ページの「緊急時の対応（電源OFF）」をご参照のうえ蓄電システムを停止させてください。 ○販売店にご連絡ください。 <p>以後はユニットおよびケーブル、モニターに触れないでください。火災、感電、けがのおそれがあります。</p>
	<p>※ユニットに乗ったり、ぶら下がったりしないでください。</p> <p>けがのおそれがあります。</p>
	<p>※蓄電池を開封、切断しないでください。</p> <p>漏れた電解液により、皮膚や眼を傷つけるおそれがあります。</p>
	<p>※災害発生時や雷鳴発生時にはユニット、ケーブル、モニターに触れないでください。</p> <p>感電、ショート、火災の原因になります。</p>

⊘	<p>※ユニットおよびモニターから出ているケーブルを外したり、引いたり、曲げたり、切断しないでください。</p> <p>ユニットおよびモニターの故障、火災、感電、けがの原因になります。</p>
⊘	<p>※ケーブル類が破損するような状況で使用しないでください。</p> <p>感電、ショート、火災の原因になります。</p>
!	<p>※設置・点検・修理・移動・再設置・破棄は販売会社に依頼してください。</p> <p>不備があった場合は、装置の故障や感電、火災のおそれがあります。</p>

⚠ 注意

⊘	<p>※以下の場所に設置しないでください。</p> <p>ユニット・モニター共通</p> <ul style="list-style-type: none"> ○直射日光や反射光が当たる場所 ○重塩害地域（外海の海岸から500 m 以内、沖縄や離島の場合は1 km以内） ○塩害地域（内海の海岸から500 m 以内、外海の海岸から500 m～1 km以内、沖縄や離島の場合は海岸から1 km を除く地域）但し建物の陰などの潮風が直接当たらない場所に据付け、付着した塩分等が雨水により充分洗浄されるような場所に設置される場合を除く ○塩分を含んだ風が直接当たる場所 ○標高が2,000 mを超える高地 ○静電気やノイズが多い場所 ○放送所、無線基地局等の強い電波を発生させる場所(近隣を含む) ○アマチュア無線局、ラジオやテレビなど電波を受信する機器がある場所(近隣を含む) ○結露や氷結のあるところ ○湿度が高い場所（85 % 以上）や低い場所（20 % 未満） ○冷氣や蒸気、熱風の当たる場所や、熱源や火気の近く ○振動または衝撃を受ける場所 ○油煙が多い場所 ○浄化槽、排水溝や浄水設備の近く ○水蒸気が発生する場所 ○鉄粉やシリコン等を含む粉塵がある場所 ○ホコリの多い場所 ○揮発性、腐食性、可燃性およびその他の有害ガスのあるところ ○医療機器の近く <p>ユニットのみ</p> <ul style="list-style-type: none"> ○浸水のおそれのある場所 ○周辺温度が - 10 °C 未満、45 °C 以上になる場所 ○居住屋内 ○積雪によりユニットが埋没するおそれがある場所 ○寝室の近くなどの運転音が気になるおそれがある場所(近隣を含む) ○常時人がいる場所や反響するなど運転音が気になるおそれがある場所(近隣を含む) ○指定のメンテナンススペースを確保できない場所 ○コンクリート床の基礎工事ができない場所 ○安全な運搬ルートが確保できない場所 <p>モニターのみ</p> <ul style="list-style-type: none"> ○屋外 ○雨水が当たる場所 ○周辺温度が0 °C 未満、45 °C 以上になる場所 <p>変形、発熱、塗装のはげ、腐食、発熱、故障、部品の破裂の原因になります。</p>
⊘	<p>※子供をユニット周囲で遊ばせたりしないでください。</p> <p>けがの原因になります。</p>
⊘	<p>※ユニットを蹴ったり、物をぶついたり、強い衝撃を与えないでください。</p> <p>ユニットの変形、蓄電池の破損、故障の原因になります。</p>

⊘	<p>※ユニットおよびモニター，ユニットとモニター間の配線に強い電波を発する機器を近づけないでください。 内部回路が誤動作し，故障の原因になります。</p>
⊘	<p>※モニターに水をかけたり，物をぶつかけたり，直射日光や強い照明を当てたりしないでください（エネルギーモニターは防水・防塵仕様ではありません）。 モニターの変形，腐食，故障の原因になります。また，感電のおそれがあります。</p>
⊘	<p>※ユニットを設置後，自動切替分電盤内の系統連系用および自立運転用ブレーカを変更しないでください。 正常に使用できなくなったり，故障の原因になります。</p>
⊘	<p>※ユニットおよびモニターにスプレー（殺虫剤，整髪料等の可燃性ガスを用いたもの）をかけないでください。 腐食，故障の原因になります。</p>
⊘	<p>※シンナー，ベンジン，アルコールなどの薬品をかけたり，含んだ布でふかないでください。 変色，腐食，故障の原因になります。</p>
⊘	<p>※モニターをぬれた布などでふかないでください。 モニターの腐食，故障の原因になります。また，感電のおそれがあります。</p>
⊘	<p>※ユニットの上に物を置いたりしないでください。 腐食，置いたものが落ちてけがのおそれがあります。</p>
⊘	<p>※水や油が付着した手でモニターを触れたり，操作したりしないでください。 モニターの変形，腐食，故障の原因になります。また，感電のおそれがあります。</p>
⊘	<p>※ユニット周囲（ユニット間70 cm，側面50 cm，正面35 cm，背面15 cm，上面120 cmの空間）に物を置かないでください。 必要なメンテナンス用スペースです。</p>
⊘	<p>※モニターに強い力を加えたり，衝撃を与えたり，ボールペン等先端が尖ったもので操作しないでください。 故障の原因になります。</p>
⊘	<p>※ユニット背面等，熱くなる部分に触れないでください。 やけどの原因になります。</p>
!	<p>※アース工事を行ってください。（C種またはD種接地工事） アースが不完全な状態で使用すると，感電のおそれがあります。またアース線は，ガス管・水道管・避雷針・電話のアース線等には接続しないでください。アース工事はお買い上げの販売店にご相談ください。</p>
!	<p>※積雪があった場合，ユニットおよびその周囲（左右50 cm，正面35 cm，背面15 cm）を除雪してください。 ユニットを視認できずに接触事故が発生するおそれや腐食するおそれがあります。（上記の空間はメンテナンス用スペースを含みます。）</p>
!	<p>※災害発生時などの停電中に，避難などで長期間自宅を離れるときは蓄電システムを停止させてください。 ○自動切替分電盤内の系統連系用ブレーカ，自立運転用ブレーカを切ってください。 ○37ページの「緊急時の対応（電源OFF）」をご参照のうえ蓄電システムを停止させてください。 蓄電システムを商用電源や負荷から切り離します。</p>
⊘	<p>※自立運転時，ポンプやモータなど起動時に大きな電力を必要とするものは使用しないでください。 自立運転時は，負荷によって使用できないものがあります。</p>
!	<p>※取扱説明書をよくお読みください。 ご使用前に取扱説明書をよく読みいただき，正しくご使用ください。</p>

お願い

- 蓄電システムは停電時の無瞬断切り替え機能は搭載していません。無停電電源装置（UPS）として使用しないでください。
 - 蓄電システム設置後、契約ブレーカもしくは系統連系用ブレーカを遮断して電気工事を行うと蓄電システムは停電と認識して自動的に家庭内に電力供給を開始します。このため、電気工事をする際は蓄電システムを「電源OFF」するか、工事該当箇所のブレーカを遮断して実施してください。
 - ご使用いただく前に設置工事や系統連系接続工事等が必要です。蓄電システムは可搬式蓄電池またはポータブル電源ではありませんのでご注意ください。
⇒設置工事は販売店にご相談ください。
 - 蓄電システムに機器接続用コンセントはありません。各種電気機器と直接接続することはできません。
 - 移設・お引越しの際は販売店にご相談ください。移設先によってはご使用いただけない場合があります。
⇒移設される場合は事前に「設置場所の確認」「電力会社への手続き」が必要となります。
 - 塀等を増設する場合、各ユニットの周囲に必要なメンテナンス用スペースを確保してください。確保されない場合は、修理・点検をお断りさせていただくことがあります。詳しくは販売店にお問い合わせください。
 - 旅行などでしばらく家を空ける場合も、お使いの運転モードのままとしてください。契約ブレーカもしくは系統連系用ブレーカを長期間遮断する必要がある場合は、販売店にご相談ください。
 - 蓄電システムと同一の場所にリチウムイオン電池を用いた他の設備を設置する場合、消防署への届出が必要となることがあります。事前に販売店にご相談ください。
 - 電力契約を変更する場合や他の発電設備を新規に併設する際は事前に販売店にご相談ください。
 - 点検をご希望の際は販売店までご連絡ください。
 - エネルギーモニターの時刻が正しく表示されていることを定期的を確認してください。
 - その他ご不明な点は販売店にご相談ください。
- ※ 蓄電システムの購入に際して公的な補助金を受給した場合、補助金の受給条件で指定された期間、本システムの適正な管理・運用を行う義務を有する場合があります。

製品保証および蓄電池の充電可能容量保証について

別途定める保証規定に基づき製品と蓄電池の充電可能容量を保証します。蓄電池の充電可能容量の測定は原則として蓄電池を回収して行います。保証内容については保証書をご確認ください。

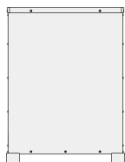
リサイクルについて

蓄電システムは、リチウムイオン電池モジュール（定格容量については仕様をご参照ください）を内蔵しています。リチウムイオン電池モジュールには貴重な金属が使用されています。限りある資源の有効活用のために、リチウムイオン電池モジュールの回収・リサイクルにご協力ください。なお、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。

システム構成・基本セットについて

蓄電システムは、①パワコンユニット、②蓄電池ユニット、③エネルギーモニター(パワコンユニットの付属品)から構成されます。

①パワコンユニット



パワコンユニットは、パワーコンディショナを内蔵し、系統連系制御、蓄電池ユニットの充放電制御、太陽光発電制御を行います。

②蓄電池ユニット



蓄電池ユニットは、リチウムイオン蓄電池モジュールやバッテリーマネジメントユニット等を内蔵しています。

③エネルギーモニター



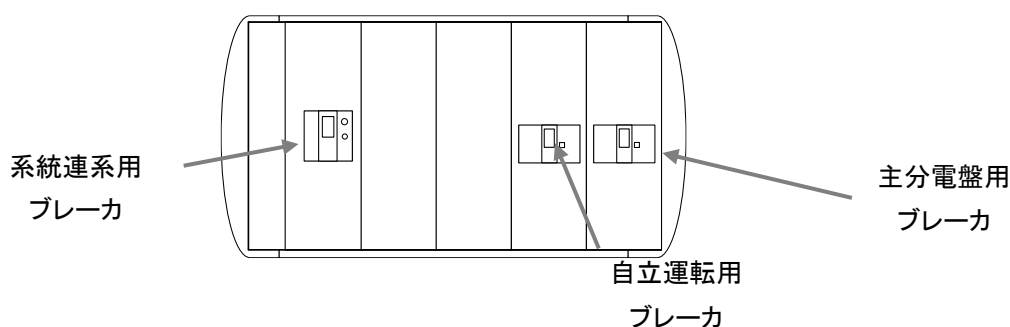
エネルギーモニターを用いて、屋内から蓄電システムの状態確認(LED表示、画面)および各種制御を行うことができます。エネルギーモニターの詳細は10ページ及び11ページをご覧ください。

基本セットに含まれる④自動切替分電盤を用いて全負荷接続を行うことで、いつものコンセントで家庭内電気機器をご使用いただけます。停電時に専用コネクタにつなぎ替える必要はありません。

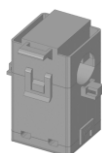
⑤系統CT(電流センサ)は、正常な運転を行うために必要かつ重要なセンサになります。

※基本セットは、自動切替分電盤、系統CT(電流センサ)、AUX CT(電流センサ)、モニターケーブル、モニター取付金具で構成された、蓄電システムの施工に必要なセットになります。

④自動切替分電盤 (EH-W6501-1)



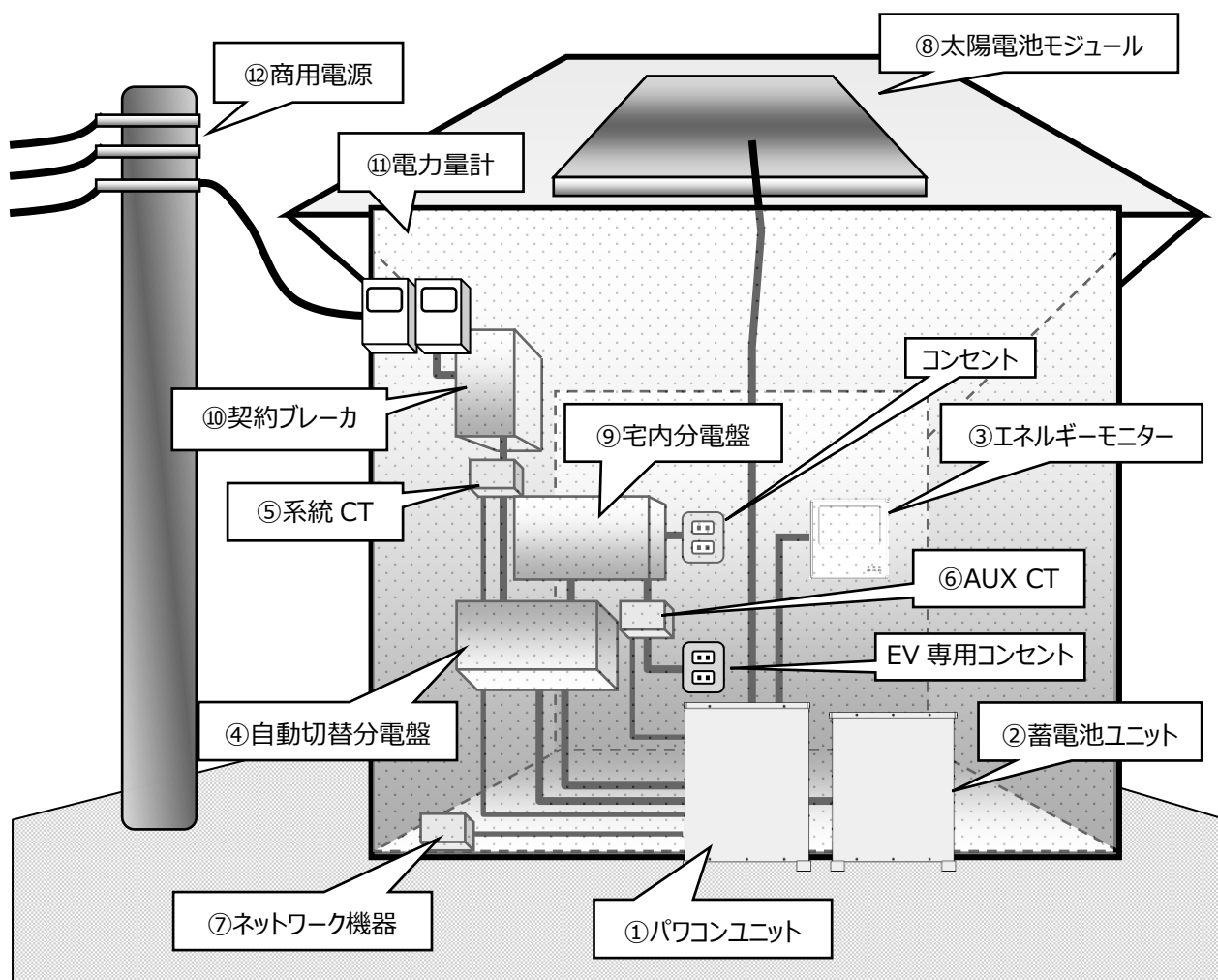
⑤系統CT(電流センサ)、⑥AUX CT(電流センサ)



系統CTは、各種表示・制御・保護に必要な電流を計測します。2つ使用します。施工後に移動させないようにしてください。

AUX CTはEV充電電力計測用の電流センサです。

蓄電システム設置例



(*) 図の構成、結線情報は蓄電システム (LT5640HSJ/LT5940HSJ) 使用時の一例です。
お客様の住宅環境および併設設備により変わります。

●各機器の説明：①～⑥までは前ページをご参照ください。

⑦ネットワーク機器： 安心見守りサービス (36ページご参照) や電力会社からの出力抑制制御 (16ページご参照) を受けるために、蓄電システムをインターネットに接続可能な宅内ルータなどに接続してください。

⑧太陽電池モジュール： 太陽光を直流電力に変換するモジュールです。

⑨宅内分電盤： 各部屋や専用機器ごとに電気を分け、異常時に遮断するブレーカを内蔵しています。

⑩契約ブレーカ： 電力会社が設置します。電力会社や契約によっては設置されなかったり、後出のスマートメータがその機能を兼ねている場合があります。

⑪電力量計： アナログメータまたはスマートメータが電力会社により設置され、買電量や売電量の計測、スマートメータの場合は契約ブレーカの役割を持っている場合があります。

⑫商用電源： 電力を買ったり売ったりする場合に接続が必要な、電力会社が管理する配電網です。

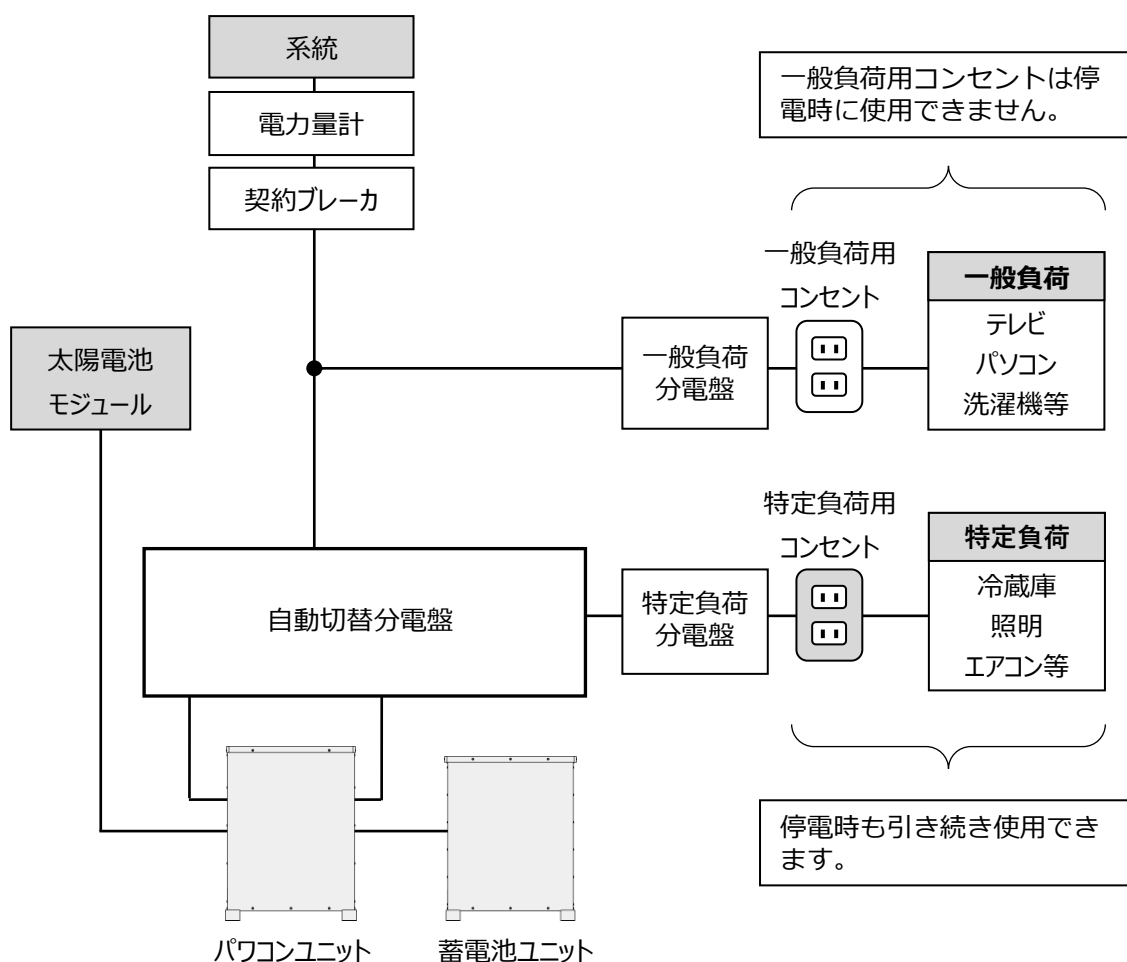
一般負荷と特定負荷に分けた施工での注意点

家庭内の電気機器は、通常時は電力会社から供給される電力と蓄電システムから供給される電力で動作します。

電力会社からの電力が停止（停電）した場合も、蓄電システムが供給する電力により電気機器は動作するため、全負荷接続であればコンセントをつなぎかえることなく電気機器をご使用いただけます。

下図のような一般負荷と特定負荷に分けて施工された場合、停電時は一般負荷用コンセントには電力供給されませんので、ご使用する際は特定負荷用コンセントにつなぎかえてください。

※施工については販売店・施工店にご確認ください。



(*) 図の構成、結線情報は蓄電システム（LT5640HSJ/LT5940HSJ）使用時の一例です。

お客様の住宅環境および併設設備により変わります。

エネルギーモニターのLED表示およびリセットスイッチについて

エネルギーモニターのLEDは、蓄電システムの運転状態を表示します。

運転(緑) 点灯：システム運転中

点滅：システム運転開始処理中，運転停止中，または運転終了処理中

消灯：電源 OFF 状態

保護(赤)…点灯：エラーや警告による系統連系運転または自立運転停止

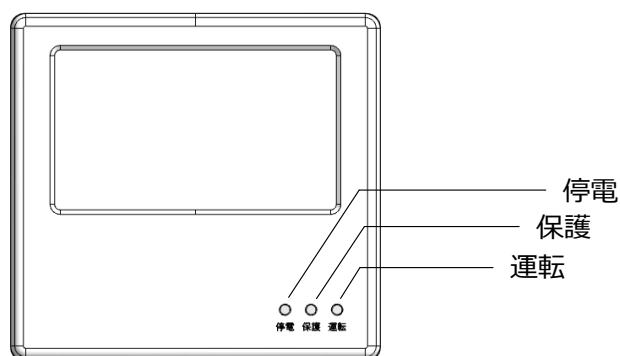
点滅：一時的な保護による系統連系運転または自立運転停止中

消灯：正常動作中（エラーや警告の発生無し）

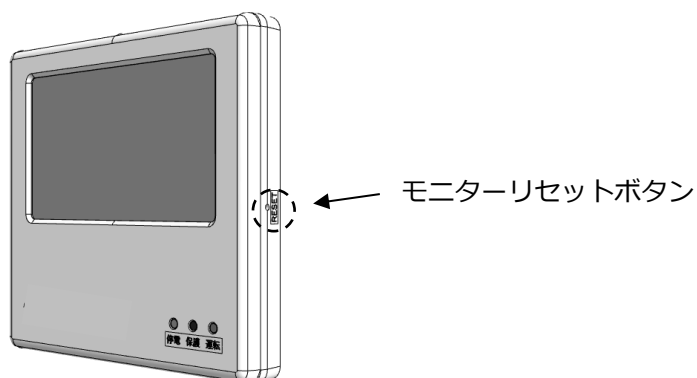
停電(黄)…点灯：自立運転中

点滅：自立運転開始処理中，一時的な保護または運転停止操作による自立運転出力停止中

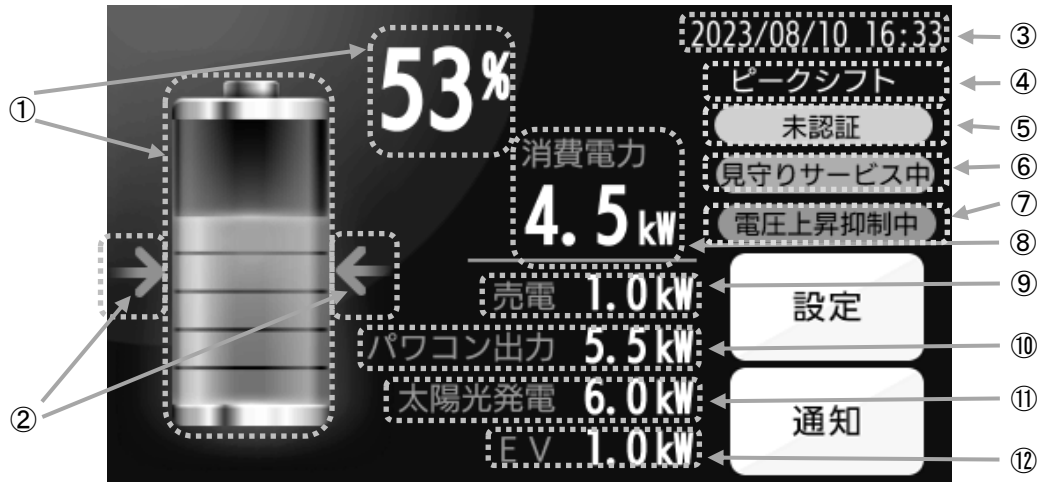
消灯：自立運転停止



モニターリセットボタンは、エネルギーモニターの動作が不安定な場合のみに使用します。詳細は39ページの「エネルギーモニターのリセット操作」をご参照ください。



エネルギーモニターのメイン画面表示



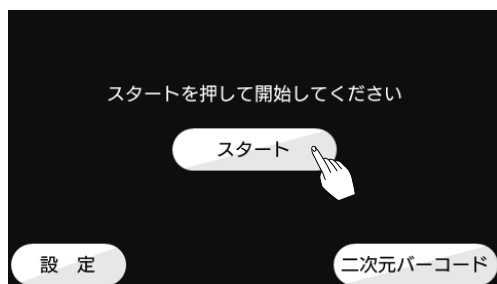
項目	説明
① 残容量 (SOC)	蓄電池ユニットに蓄電されている容量を%及びイメージで表示します。
② 充電, 放電状態	蓄電池ユニットの充電, 放電の状態を表示します。 矢印の向きが電池側 : 充電 矢印の向きが外側 : 放電 矢印なし : 待機
③ 現在日時	現在日時を表示します。
④ 運転モード	設定されている運転モードを表示します。停電時には“停電”と表示します。
⑤ 認証状態 (未認証のみ表示)	蓄電システムの認証が完了していない場合, 運転モードの下に“未認証”と表示がされます。14ページの「蓄電システムの認証について」をご参照のうえ, 認証を完了させてください。
⑥ 見守り状態	「安心見守りサービス」(36ページご参照) への接続状態を表示します。 「安心見守りサービス」接続時: “見守りサービス中”の表示 「安心見守りサービス」切断時: “見守り切断”の表示
⑦ 出力抑制状態	出力抑制時に状態を表示します。“電圧上昇抑制中”または“出力抑制中”の表示がされる場合は, 16ページの「出力抑制について」をご参照ください。
⑧ 消費電力	使用している電力を表示します。 ※⑫EV充電電力が含まれています。
⑨ 売買電力	電力の売買状態とその電力を表示します。 売電時: “売電”の表示と売電電力 購入時: “買電”の表示と購入電力
⑩ パワコン入出力	充放電の状態とその電力を表示します。 入力時: “パワコン入力”の表示と入力電力 出力時: “パワコン出力”の表示と出力電力
⑪ 太陽光発電電力	太陽電池モジュールによる発電電力を表示します。
⑫ EV充電電力	EV(Electric Vehicle)に充電している電力を表示します。 ※EV充電電力は施工時に設定を有効にしたときに表示します。 ※⑧消費電力はこのEV充電電力を含みます。

画面を操作しない状態が5分間続くと, 自動的にバックライトがOFFになります。画面に触れるとバックライトがONになります。

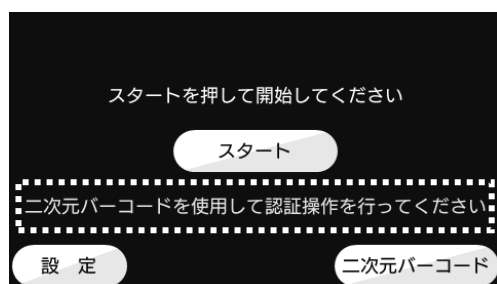
利用開始について

施工店または販売店よりお引き渡し後、エネルギーモニターがメイン画面になっていない場合は、以下の手順で利用を開始してください。

※バックライトが消えていると表示が見えない場合がありますので、画面にタッチしてください。画面にタッチしても下記画面にならない場合は系統連系協議待ちの可能性があるので、自動切替分電盤（7ページご参照）の系統連系ブレーカ及び自立運転ブレーカの状態を確認の上、販売店にご連絡ください。



左の画面になっていた場合は、スタートボタンを押して利用開始してください。



ユーザ登録が完了していない場合、下記の点線で囲われたメッセージが表示されています。「蓄電システムの認証について」（14ページ）の手順に従い、利用開始登録を行うことで認証が行われます。ユーザ登録後にスタートボタンを押してください。



スタートボタンを押した後、初期設定が完了すると蓄電システムが動作を開始し、メイン画面が表示されます。メイン画面の説明は11ページの「エネルギーモニターのメイン画面表示」をご参照ください。

※利用開始後に一時的に蓄電システムの充放電動作を止めたい場合は、13ページの「運転停止の操作」をご参照ください。

※災害時など緊急時に蓄電システムを停止させる場合は、37ページの「緊急時の対応（電源OFF）」をご参照ください。

運転停止の操作

一時的に蓄電システムの充放電を止める場合は、蓄電システムの運転を停止してください。
運転を停止させるとスタート画面に戻ります。スタート画面のスタートボタンを押すと運転を再開します

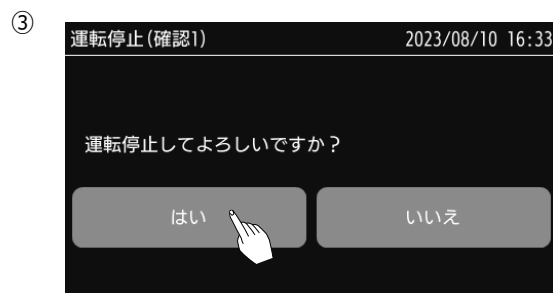
※電源OFFは緊急時に使用します。



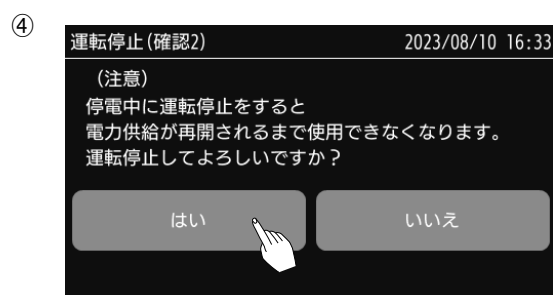
「メイン」画面で「設定」ボタンを押し、「設定」画面に入ります。「設定」画面で「運転操作」ボタンを押します。



「運転操作」画面で「運転停止」ボタンを押します。

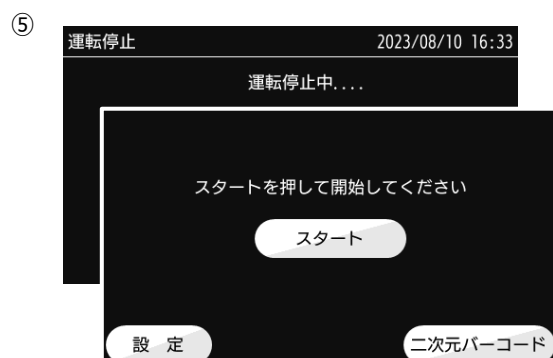


「運転停止（確認1）」画面で「はい」を押します。



「運転停止（確認2）」画面で「はい」を押します。

注意：
停電中かつ太陽光発電が無い時に運転を停止した場合、停電が解消するまで蓄電システムの運転再開することができなくなります。



「運転停止中. . . .」の文字が表示されます。運転停止の処理が完了すると「スタート」画面を表示します。

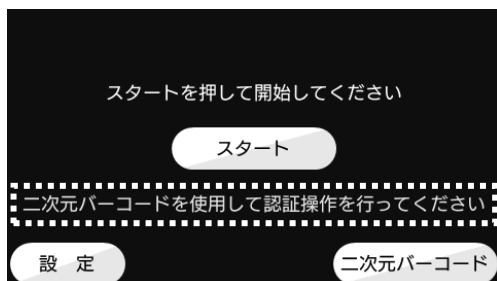
運転を再開する場合は、スタートボタンを押してください。

蓄電システムの認証について

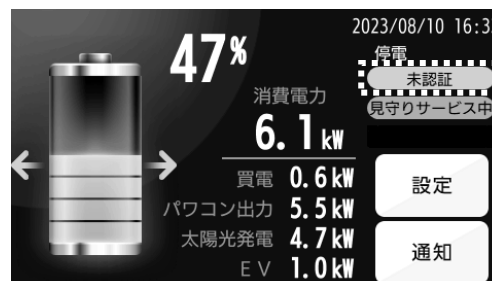
蓄電システムを運転状態にするためには、蓄電認証サーバの認証処理が必要となります。

図の囲み部のような表示がされた場合は、認証が完了していませんので下記の対応をしてください。

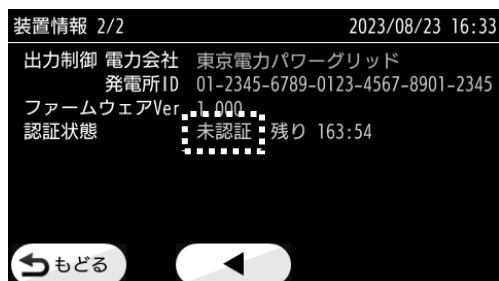
【スタート画面】



【メイン画面】



【装置情報画面】



専用アプリ「蓄電池モニター」は、こちらからダウンロードできます。

※機種により Apple Store または Google Play からのダウンロードとなります。

※下記は認証用のバーコードとは異なりますのでご注意ください。



・認証（利用開始登録）

→ 専用アプリをスマートフォンにインストールしてください。インストール後の初回アプリ起動時に新規会員登録画面が開きます。メールアドレスとパスワードを入力し、会員登録を行ってください。届いたメールやアプリのマニュアルに従って利用開始登録を完了することで、認証が完了します。

・利用開始登録完了後も未認証、あるいは認証だったものが途中から未認証になった場合

・インターネットに接続できない場合（オフラインでの認証になります）

→ 上記の場合は、下記製品に関するお客様相談窓口へお問い合わせください。

電話番号 0120-609-046

コール後、メッセージに従ってお問い合わせ先

1：製品の仕様、不具合について

を選んでください。

受付時間 9:00～17:00（元日除く全日対応）

通常時（系統連系時）の運転について

蓄電システムには通常時（系統連系時）に使用できる運転モードとして「**ピークシフトモード**」, 「**グリーンモード**」, 「**バックアップモード**」と, 外部からの制御を受け取ると自動的に切り替わる2つの外部制御モードがあります。外部制御モードには, gridshareサーバからの指示で動作する「**GridShareモード**」, HEMSコントローラからの指示で動作する「**HEMSモード**」があります。

通常時の運転モードは, 生活スタイルやAI制御サービスの加入有無などにあわせてお選びください。運転モードの切り替えは22ページの「**運転モードの設定**」をご参照ください。

- ・電気料金が安い時間帯に蓄電池に充電, 使用電力が多い時間帯の太陽光発電不足分のために電力を充て, 購入電力のピークを抑えたい。
⇒「**ピークシフトモード**」 詳細18ページ
- ・蓄電池への充電を太陽光発電だけにして, 環境にやさしい太陽光発電を積極的に自家消費するエネルギーの地産地消を目指したい。
⇒「**グリーンモード**」 詳細19ページ
- ・災害時などの停電に備え, 常に蓄電池を満充電状態にしておきたい。
⇒「**バックアップモード**」 詳細19ページ
- ・HEMSなどECHONET Lite対応機器から蓄電システムを制御したい。
⇒「**HEMSモード**」 詳細20ページ
※「外部制御モード設定画面」での設定が必要です。
- ・gridshareサービスに加入し, AI制御による最適なエネルギーマネジメントを行いたい。
⇒「**GridShareモード**」 詳細20ページ
※gridshareサービスへの加入と, 「外部制御モード設定画面」での設定が必要です。

停電時の運転について

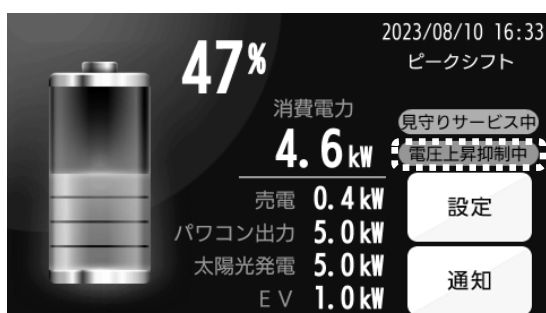
停電を検出すると, 自動で「**停電モード**」(20ページご参照)に切り替わります。停電時自動出力開始時間(27ページご参照)に従い, 一定時間後に自動またはエネルギーモニター操作により, 系統に代わって蓄電システムが家庭内の機器に電力を供給します。停電時最大放電電力を設定し(28ページご参照), 停電時に節電を意識して使用することもできます。

復電を検出すると蓄電システムからの電力供給を止め, 一定時間経過後通常時の運転(停電前の運転モード)に戻ります。

出力抑制機能について

①電圧上昇抑制機能

太陽光発電量が家庭内での消費量よりも多く、余剰電力を売電する場合には、蓄電システムの出力電圧が決められた電圧よりも一時的に高くなることがあります。この状態になると電圧上昇を抑える機能（電圧上昇抑制機能）が動作し、「メイン」画面に「電圧上昇抑制中」と表示されます。電圧上昇抑制機能が動作中は、売電しないように放電時間帯、充電時間帯にかかわらず太陽光発電の余剰電力を蓄電池に充電します。余剰電力が蓄電池に充電可能な電力を超えた場合は、太陽光発電電力を抑制します。



「メイン」画面に「電圧上昇抑制中」と表示されます。

②出力抑制機能

蓄電システムが設置されているエリアの発電量が需要量を上回ると、最悪の場合停電になります。このような事態を防ぐため、電力会社による蓄電システムからの売電量を抑える制御が、「出力制御スケジュール」に従って行われる場合があります。この制御が行われている場合は、「メイン」画面に「出力抑制中」と表示されます。

出力抑制制御が行われている間の動作は以下の通りです。

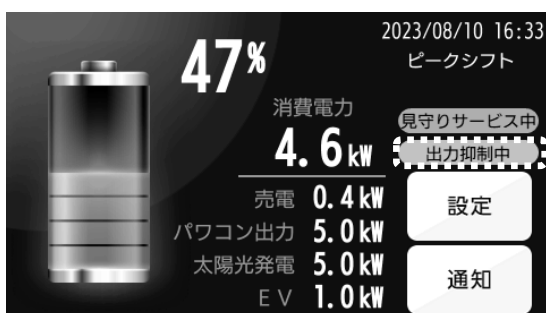
- ・太陽光発電電力が出力抑制電力以上の場合

蓄電システムは家庭内の消費電力より 100W 少ない電力まで出力し、太陽光発電の余剰電力は蓄電池に充電します。太陽光の余剰電力が蓄電池に充電可能な電力を超えた場合は、太陽光発電電力を抑制します。

- ・太陽光発電電力が出力抑制電力未満の場合

通常動作をします。

「出力制御スケジュール」は、電力会社のサーバからインターネットを介して取得します。インターネット回線が無い場合は固定スケジュールでの対応となります。詳しくは販売店にお問い合わせください。



「メイン」画面に「出力抑制中」と表示されます。

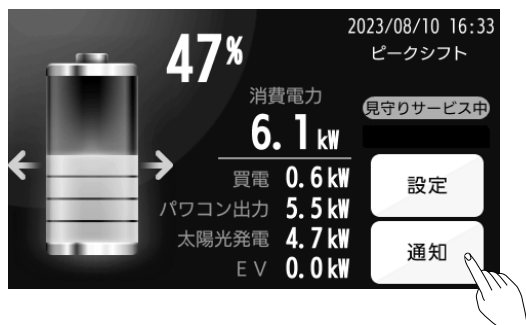
運転中の保護機能について

運転を停止するエラーや警告などの保護機能が動作した場合、ブザーが鳴り、「保護通知・状態通知」画面が表示されます。画面に表示された内容に対しての処置を行ってください。



処置例は40～41ページをご参照ください。

メッセージ画面とブザー音は、「確認」ボタンを押すと消えます。



再度メッセージを確認したい場合は、メイン画面の「通知」ボタンを押してください。

運転モードについて

「ピークシフトモード」

電気料金が安い時間帯に充電し、電気料が高い時間帯や使用電力が多い時間帯に放電することで、ピーク電力や買電料金を抑えることを目的とした運転モードです。放電時の自家消費分を上回る太陽光発電電力（余剰電力）は売電を優先します。

放電時間帯では太陽光発電電力を優先して自家消費に用います。

余剰電力がある場合は基本売電とし、条件によっては蓄電池に充電したり太陽光発電電力の抑制を行います。蓄電池からは放電しません。

太陽光発電電力が自家消費よりも小さい場合は、残容量があんしん容量に達するまでは購入電力が100 Wとなるよう蓄電池から放電します。

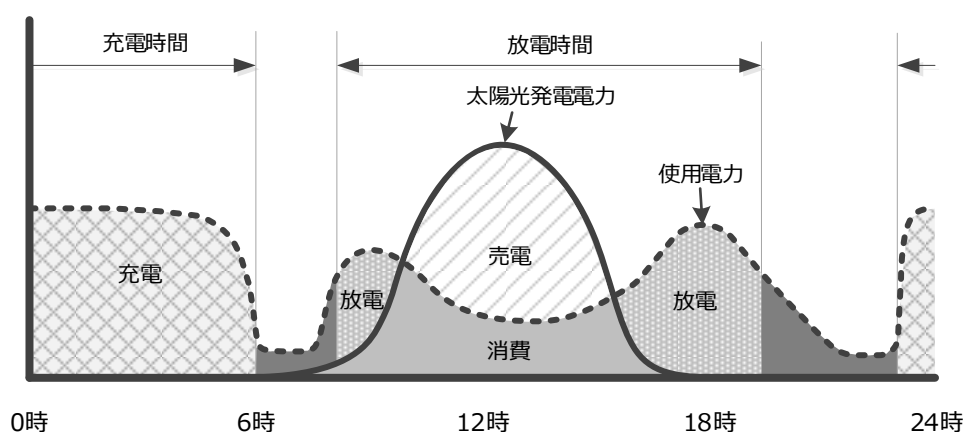
充電時間帯では太陽光発電電力を優先して蓄電池の充電を行います。

充電電力よりも太陽光発電電力が大きい場合は残容量 100 %まで充電を行い、余剰電力は自家消費や売電に用います。

太陽光発電電力が少ない場合は系統電力を併用し、残容量がグリーン容量設定値に達するまで蓄電池の充電を行います。

充放電時間帯以外は、蓄電池の充放電動作が行われない以外は放電時間帯と同じ動きになります。

(下記の図は蓄電システムの1日の動作を表している一例です。)



「グリーンモード」

太陽光発電電力の電力のみ蓄電池への充電に用いる、環境負荷が少ない運転モードです。充電時間の設定はありません。

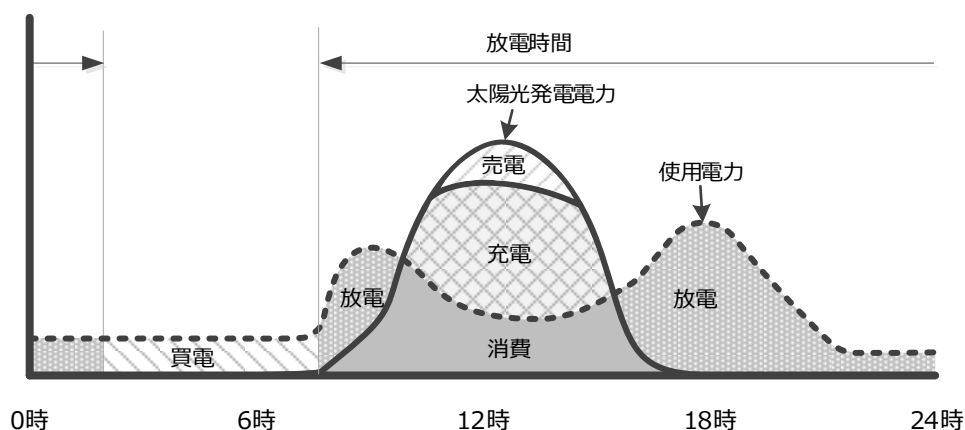
放電時間帯では太陽光発電電力を優先して自家消費に用います。

余剰電力がある場合は残容量 100 %まで蓄電池に充電、条件によっては売電や太陽光発電電力の抑制を行います。蓄電池からは放電しません。

太陽光発電電力が自家消費よりも小さい場合は、残容量があんしん容量に達するまでは購入電力が100 Wとなるよう蓄電池から放電します。

放電時間以外は、蓄電池の充放電動作が行われない以外は放電時間帯と同じ動きになります。

(下記の図は蓄電システムの1日の動作を表している一例です。)



「バックアップモード」

電力を蓄えた状態で待機する運転モードです。蓄電システムを非常用電源として使用する場合に設定します。

太陽光発電電力を優先して蓄電池の充電を行います。

充電電力よりも太陽光発電電力が大きい場合は残容量 100 %まで充電を行い、余剰電力は自家消費や売電に用います。

太陽光発電電力が少ない場合は系統電力を併用して蓄電池の充電を行います。このため単価の高い電力で充電することがあります。

残容量 100 %になると充電を停止します。残容量 100 %から下がってもすぐには充電を行わず、残容量 95 %以下になると充電を再開します。

充電には一定の時間がかかります。計画停電に備えて「バックアップモード」で使用する場合、計画停電開始5時間前をめやすに時間的余裕をもって「バックアップモード」に変更してください。

「HEMSモード」 (外部制御設定 : HEMS)

ECHONET Lite対応HEMSコントローラの指示で充電や放電の制御を行う運転モードです。

HEMSモードに設定中は、充放電時間設定による充電動作や放電動作は行われません。系統への放電（売電）は、電力会社の出力抑制制御値とHEMSコントローラの指令値のいずれか小さい値で行います。

この運転モードへの切り替えは、HEMSコントローラからの運転モード設定で充電／放電／待機を指示されたときに行われます。運転モード設定「自動」を指示されたとき、あるいはインターネット接続が切れた場合は、HEMSモードに切り替わる前に設定されていた外部制御以外の運転モードが適用されます。

ECHONET機器オブジェクト詳細規定の「住宅・設備関連機器クラスグループ」のうち、「蓄電池クラス」及び「住宅用太陽光発電クラス」のプロパティをサポートしています。

「GridShareモード」 (外部制御設定 : GridShare)

GridShareサービスからの指示で充電や放電の制御を行う運転モードです。

GridShareサービスを利用する場合は事前に専用アプリからの利用登録が必要です。

GridShareモードに設定中は、充放電時間設定による充電動作や放電動作は行われません。GridShareサービスは、ハイブリッド蓄電システムと連携して日々の電気の使われ方を学習し、曜日や時間帯の電気使用量を予測します。気象予報を元に予測した翌日の太陽光発電電力量と翌日の電気使用量予測とのバランスから、充電と放電を適切にコントロールします。インターネット接続が切れた場合は、GridShareモードに切り替わる前に設定されていた外部制御以外の運転モードが適用されます。

「停電モード」

蓄電システムの電力によって、停電中の家庭内に電力を供給する運転モードです。停電を検出すると、停電時自動出力開始設定内容に応じて自動またはエネルギーモニターの操作により自立出力端子から放電を開始します。

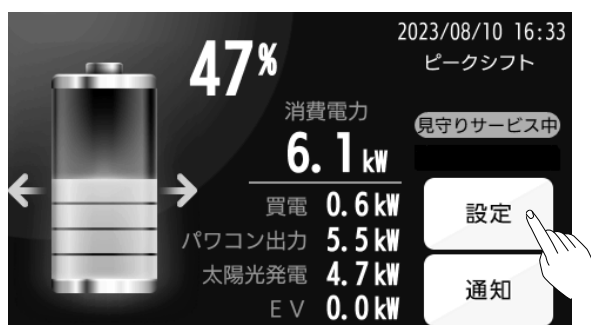
太陽光発電電力を優先して自家消費に用います。余剰電力は残容量 100 %まで蓄電池に充電、条件によっては太陽光発電電力の抑制を行います。太陽光発電電力が自家消費よりも小さい場合は、残容量が停電時あんしん容量に達するまでは蓄電池から放電します。残容量が停電時あんしん容量に達すると自立運転を停止します（停電状態になります）。

復電を検出すると放電を停止、停電モードに切り替わる前の運転モードに戻ります。

各種設定・確認方法

運転モードの設定	22
充電時間の設定	23
放電時間の設定	24
グリーン容量の設定	25
あんしん容量/停電時あんしん容量の設定	26
停電時自動出力開始時間の設定	27
停電時最大放電電力の設定	28
外部制御モードの設定	29
気象警報自動検知機能の設定	30
音量の設定	31
ネットワークの設定(IPアドレスを固定する)	32
ネットワーク接続状態の確認	34
装置情報の確認	35
「安心見守りサービス」接続状態の確認	36

全ての設定や確認は、「メイン」画面で「設定」ボタンを押し、「設定」画面から項目に応じた操作を行います。



運転モードの設定

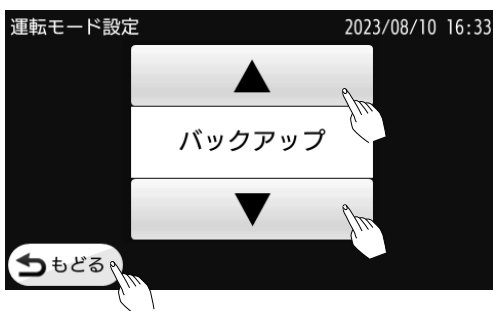
運転モードを設定します。各運転モードの詳細は18ページの「運転モードについて」をご参照ください。

①



「設定」画面で「運転モード設定」ボタンを押します。

②



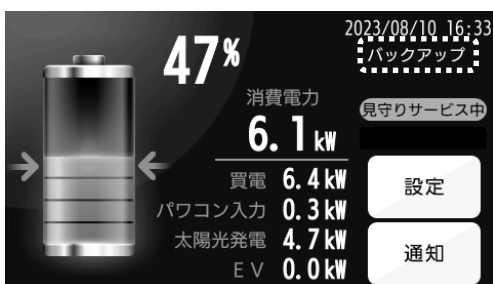
「▲」と「▼」ボタンで希望する運転モードを設定し、「もどる」ボタンを押してください。

③



「運転モード設定」ボタンに設定した運転モードが表示されます。「もどる」ボタンを押してください。

④



「メイン」画面右上に設定した運転モードが表示されます。

充電時間の設定

ピークシフトモード設定時に充電を行う時間帯を設定します。

※充電開始時間と充電終了時間を同一にした場合、充電開始時間と充電終了時間は無視されます。

※充電開始時間、充電終了時間、放電開始時間、放電終了時間をすべて同一にした場合、24時間放電になります。

①



「設定」画面で「充放電設定」ボタンを押します。

②



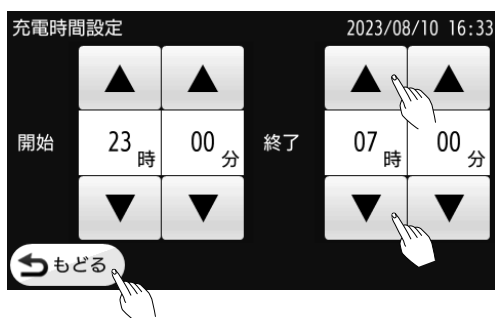
「充放電設定」画面で「充放電時間設定」ボタンを押します。

③



充電時間と放電時間が表示されます。「充電時間設定」ボタンを押します。

④



「▲」と「▼」ボタンで開始時間と終了時間を変更してください。変更後「もどる」ボタンを押してください。

⑤



「決定」ボタンを押してください。充電時間が設定されます。「キャンセル」ボタンを押すと変更開始前の時間にもどります。充電時間と放電時間は重複して設定することはできません（重複すると「決定」ボタンが押せません）。時間を変更し重複しないように設定してください。

放電時間の設定

ピークシフトモード、グリーンモードの設定時に放電を行う時間を設定します。

※放電開始時間と放電終了時間を同一にした場合、放電開始時間と放電終了時間は無視されます。

※充電開始時間、充電終了時間、放電開始時間、放電終了時間をすべて同一にした場合、24時間放電になります。

①



「設定」画面で「充放電設定」ボタンを押します。

②



「充放電設定」画面で「充放電時間設定」ボタンを押します。

③



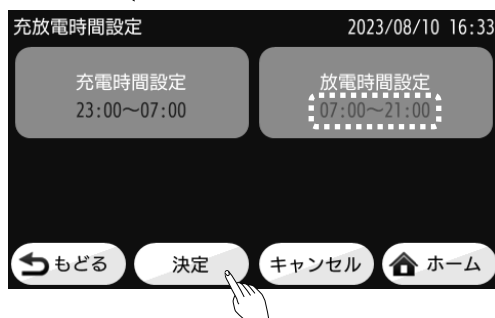
充電時間と放電時間が表示されます。「放電時間設定」ボタンを押します。

④



「▲」と「▼」ボタンで開始時間と終了時間を変更してください。変更後「もどる」ボタンを押してください。

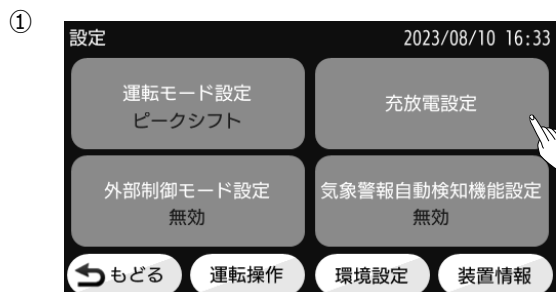
⑤



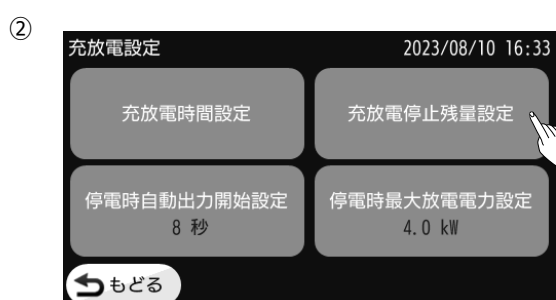
「決定」ボタンを押してください。放電時間が設定されます。「キャンセル」ボタンを押すと変更開始前の時間にもどります。充電時間と放電時間は重複して設定することはできません（重複すると「決定」ボタンが押せません）。どちらかの時間を変更し重複しないように設定してください。

グリーン容量の設定

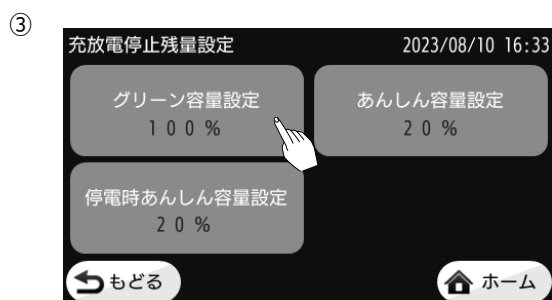
蓄電池のグリーン容量（商用電源から充電可能とする上限容量）を50 %～100 %の範囲内で設定できます。グリーン容量はあんしん容量（連系時放電停止容量、26ページご参照）+5 %以下の値を設定することはできません。充電時間内に残容量が設定された値に達すると充電を停止します。充電時間外に太陽光発電で発生した余剰電力は100 %まで充電されます。



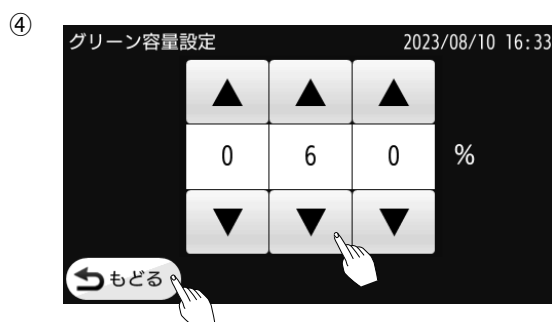
「設定」画面で「充放電設定」ボタンを押します。



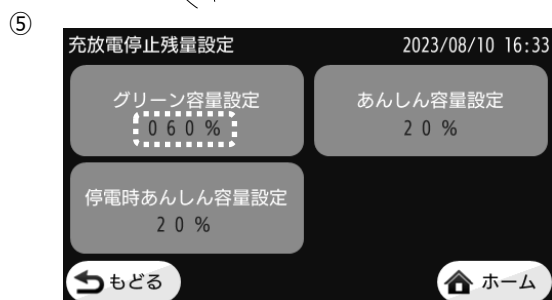
「充放電設定」画面で「充放電停止残量設定」ボタンを押します。



「充放電停止残量設定」画面で「グリーン容量設定」ボタンを押します。



「▲」、「▼」ボタンで残したい量を50 %～100 %の範囲で入力してください。入力が完了したら「もどる」ボタンを押してください。



「グリーン容量設定」ボタンに設定したグリーン容量が表示されます。

あんしん容量/停電時あんしん容量の設定

蓄電池のあんしん容量（連系時放電停止容量）を0 %～80 %，停電時あんしん容量（停電時放電停止容量）を0 %～30 %の範囲内で設定できます。あんしん容量はグリーン容量（25ページご参照）-5 %以上および停電時あんしん容量未満の値を設定できません。停電時あんしん容量はあんしん容量を超える値には設定できません。残容量が設定された値に達した場合、放電を停止します。

効果：あんしん容量

大きな値を設定：停電発生時の供給電力（使用時間）が多くなります。

小さな値を設定：停電発生時の供給電力（使用時間）が少なくなります。連系時のピークシフトや買電料金を抑える効果は高くなります。

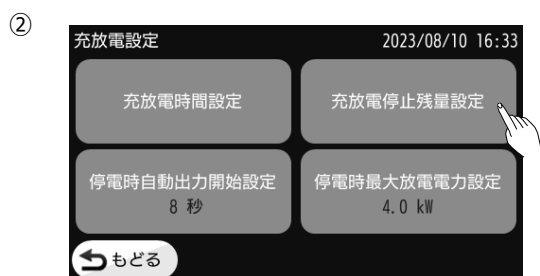
効果：停電時あんしん容量

大きな値を設定：停電中に不用意に蓄電池を使い切ることを低減できます。

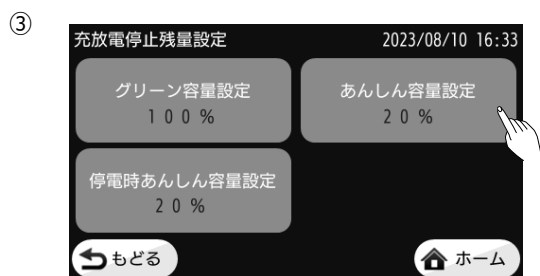
小さな値を設定：停電中に家庭内負荷に供給する電力量（時間）を多くできます。なお0 %に設定し到達した場合は、太陽光発電開始または復電するまで停電になります。



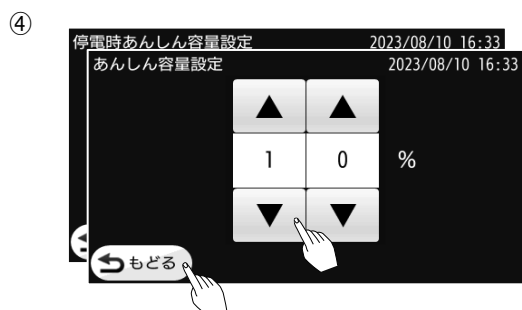
「設定」画面で「充放電設定」ボタンを押します。



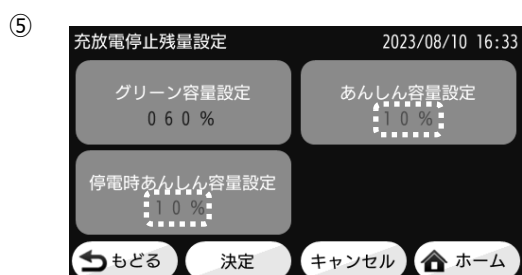
「充放電設定」画面で「充放電停止残量設定」ボタンを押します。



「充放電停止残量設定」画面で「あんしん容量設定」または「停電時あんしん容量設定」ボタンを押します。



「▲」、「▼」ボタンで残したい量を設定範囲内で入力してください。入力が完了したら「もどる」ボタンを押してください。



「あんしん容量設定」ボタンには設定したあんしん容量が、「停電時あんしん容量設定」ボタンには設定した停電時あんしん容量が表示されます。

停電時自動出力開始時間の設定

停電検出時に自動的に出力を開始するか、エネルギーモニター操作によって出力を開始するか設定することができます。設定は、自動出力OFF、8秒、13秒、18秒、23秒から選択できます。自動出力OFFにした場合はエネルギーモニターで操作を行うまで出力を開始しません。

①



「設定」画面で「充放電設定」ボタンを押します。

②



「充放電設定」画面で「停電時自動出力開始設定」ボタンを押します。

③



「▲」、「▼」ボタンで設定時間を選択し、「もどる」ボタンを押してください。

④



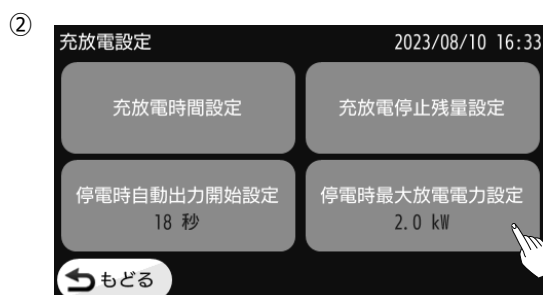
「停電時自動出力開始設定」ボタンに設定した停電時自動出力開始設定値が表示されます。

停電時最大放電電力の設定

停電中に蓄電システムから出力する最大電力を設定します。
設定は1 kW, 2 kW, 3 kW, 4 kW, 5 kW, 5.5 kWから選択できます。



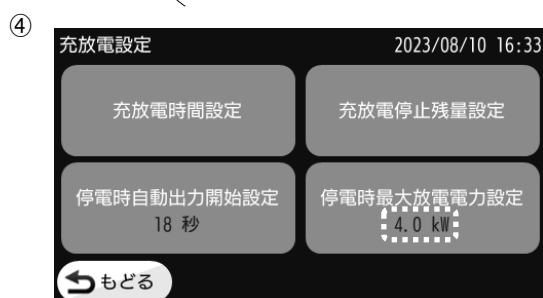
「設定」画面で「充放電設定」ボタンを押します。



「充放電設定」画面で「停電時最大放電電力設定」ボタンを押します。



「▲」, 「▼」ボタンで停電時最大放電電力を選択し, 「もどる」ボタンを押してください。



「停電時最大放電電力設定」ボタンに設定した最大放電電力設定値が表示されます。

外部制御モードの設定

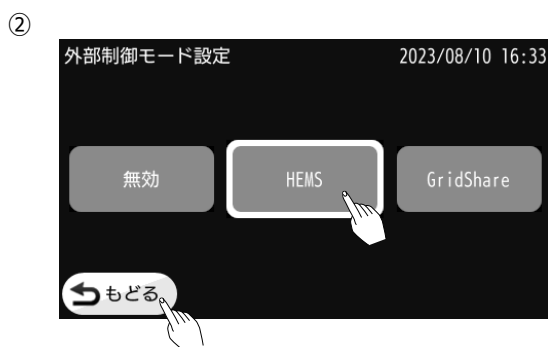
HEMSコントローラーやGridShareサービスからの指示で蓄電システムの動作を制御する設定をします。設定は、無効、HEMS、GridShareから選択できます。無効に設定するとHEMSコントローラーやGridShareサービスからの指示では動作しません（指示があってもHEMSモードやGridShareモードに遷移しません）。

HEMSに設定すると、HEMSコントローラーからの指示で動作し、GridShareサービスからの指示は受け付けません(GridShareモードに遷移しません)。

GridShare に設定すると、GridShare サービスからの指示で動作し、HEMS コントローラからの指示は受け付けません(HEMS モードには遷移しませんが情報の取得は可能です)。



「設定」画面で「外部制御モード設定」ボタンを押します。



「無効」，「HEMS」，「GridShare」ボタンのいずれかを選択（ボタンに白枠が付きます），「もどる」ボタンを押してください。



「外部制御モード設定」ボタンに設定した外部制御モードが表示されます。

気象警報自動検知機能の設定

気象警報自動検知機能設定を設定します。運転モードがGridShareモード・HEMSモード以外の場合に設定できます。

有効に設定すると、お住まいの地域に対して気象庁の発令する「気象特別警報」「気象警報」を検知し、災害による停電に備えて蓄電システムを自動でバックアップモードに切り替え、充電を開始します。警報が解除されて約24時間が経過すると、蓄電システムはバックアップモードに切り替わる前の運転モードに戻ります。

警報解除前に通常の稼働に戻りたい場合、無効に設定してください。その後、気象警報自動検知機能を利用する場合は、再度設定を有効にする必要がありますのでご注意ください。

①

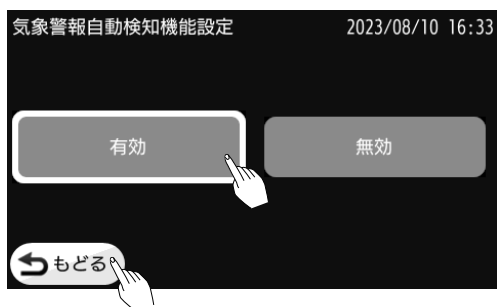


「設定」画面で「気象警報自動検知機能設定」ボタンを押します。

注意：

インターネットに接続され、「見守りサービス中」状態であることが必要です。

②



「気象警報自動検知機能設定」画面で「有効」ボタンを選択（ボタンに白枠が付きます）、「もどる」ボタンを押してください。

③



「気象警報自動検知機能設定」ボタンに「有効」が表示されます。

音量の設定

各音量を設定します。設定は0～5の6段階です。

“0”は無音です。初期値は最大音量の“5”です。保護発生時通知音量は0に設定できません。

タッチ音量： 画面操作する時の音量

状態通知音量： 停電や復電などが発生した時や蓄電システムの保護機能（復帰可能）動作時の音量

保護発生時通知音量： 蓄電システムの保護機能（復帰不可）動作時の音量

①



「設定」画面で「環境設定」ボタンを押します。

②



「環境設定」画面で「音量設定」ボタンを押します。

③



「音量設定」画面で変更したい音量のボタンを押します。

④



設定したい音量の数字のボタンを押し（押した数字とその数字以下のボタンの色が変わります）、 「もどる」 ボタンを押してください。

⑤



各音量のボタンに設定した音量が表示されます。

ネットワークの設定 (IPアドレスを固定する)

固定IPアドレスでネットワークへ接続する場合の設定を行います。

(蓄電システムがネットワークに接続されていることを確認してから設定してください)

DHCPクライアント機能が有効の場合は取得したIPアドレス、サブネットマスク、デフォルトゲートウェイ、DNSサーバが表示されます。(以下の設定はできません。)

表示を更新する時は一度「もどる」ボタンで「環境設定」画面にもどってください。

①



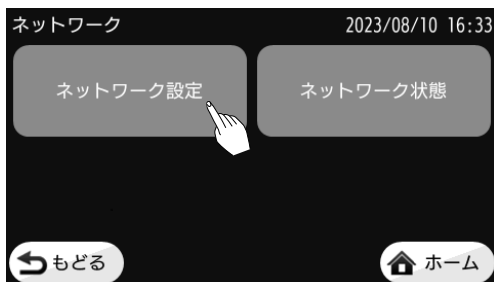
「設定」画面で「環境設定」ボタンを押します。

②



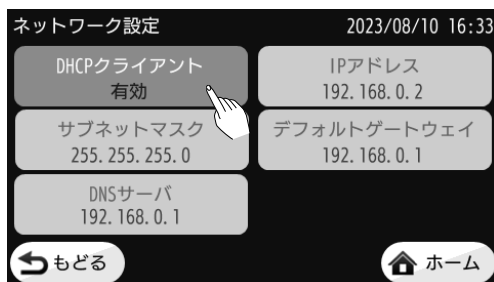
「環境設定」画面で「ネットワーク」ボタンを押します。

③



次の「ネットワーク」画面で「ネットワーク設定」ボタンを押します。

④



「ネットワーク設定」画面で「DHCPクライアント」ボタンを押します。

④



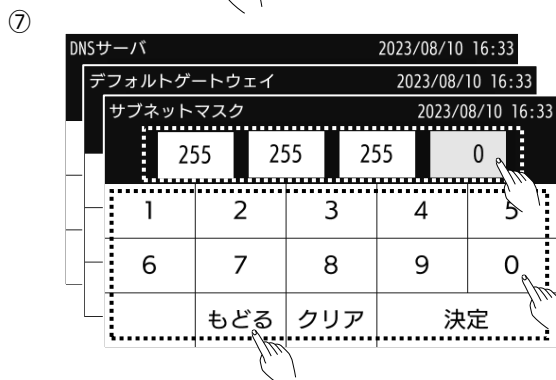
「DHCPクライアント設定」画面で「無効」ボタンを押します。「もどる」ボタンを押します。



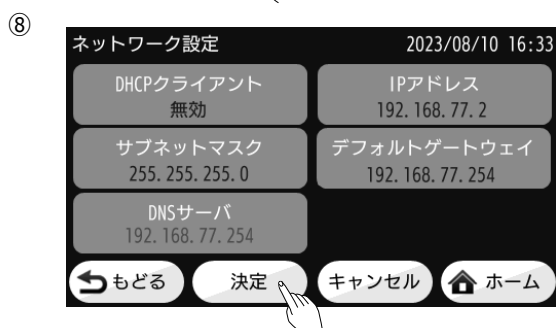
「ネットワーク設定」画面で「IPアドレス」ボタンを押します。



「IPアドレス」画面で、IPアドレスの変更したいオクテットをタッチし、テンキーでアドレスを設定してください。入力に誤りがあった場合には「クリア」キーを押して入力をやり直してください。入力が完了したら「決定」キーを押してください。変更を中止してもどるときは「もどる」キーを押してください。



IPアドレスと同様にサブネットマスク、デフォルトゲートウェイ、DNSサーバを設定してください。



設定を有効にするため、「決定」ボタンを押してください。

ネットワーク接続状態の確認

蓄電システムのネットワークへの接続状態を表示します。表示は、「DHCPクライアント」の有効/無効、「IPアドレス」、「サブネットマスク」、「デフォルトゲートウェイ」、「DNSサーバ」の値、「Link状態」、「安心見守りサービス接続状態」です。

①



「設定」画面で「環境設定」ボタンを押します。

②



「環境設定」画面で「ネットワーク」ボタンを押します。

③



「ネットワーク」画面で「ネットワーク状態」ボタンを押します。

④



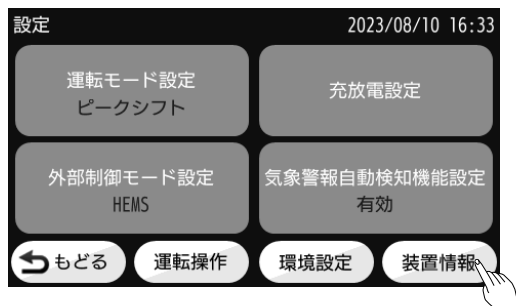
ネットワーク関係の設定と状態が表示されます。

装置情報の確認

本装置情報を表示します。表示は、「型式」、「製造番号」、「LANポートのMACアドレス」、「Echonet Liteの対応Releaseバージョン」、「ファームウェアバージョン」、「電力会社名」、「発電所ID」、「認証状態」です。

認証状態が未認証の場合は 14 ページの「蓄電システムの認証について」をご参照ください。

①



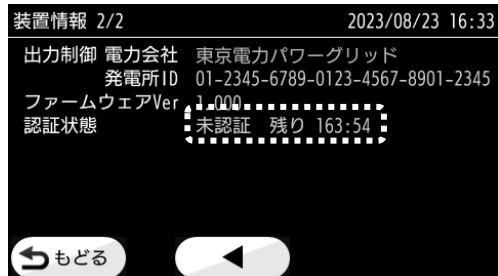
「設定」画面で「装置情報」ボタンを押します。

②



型名、製造番号、MACアドレス、ECHONET Liteのバージョン情報を表示します。装置情報の続きは「▶」ボタンを押してください。

③



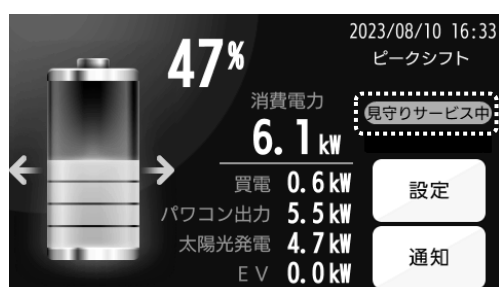
出力抑制サーバ情報、ファームウェアバージョン、認証状態（未認証の場合は充放電動作を行う残り時間）を表示します。

「安心見守りサービス」接続状態の確認

「安心見守りサービス」は、万一のトラブル発生時にリモートで診断でき、必要に応じてファームアップデートを行うことが可能なサービスです。

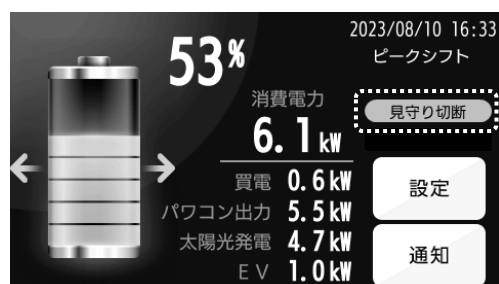
安心してお使いいただくためにも定期的に「安心見守りサービス」の接続状態を確認してください。（「安心見守りサービス」はインターネット回線を使用しています。）

●安心見守りサービスに接続されている場合



「メイン」画面に「見守りサービス中」と表示されます。

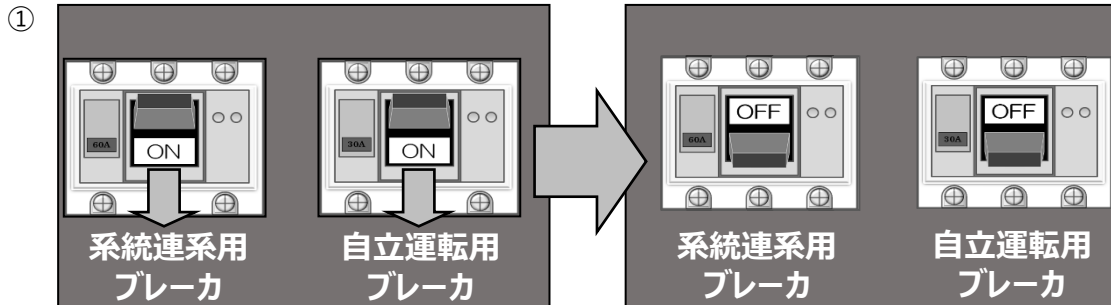
●安心見守りサービスから切断されている場合



「メイン」画面に「見守り切断」と表示されます。

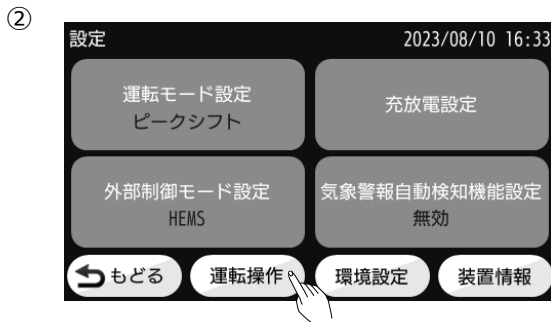
緊急時の対応（電源OFF）

ユニットから煙や異臭などの異常が発生した場合、速やかに次の作業を実行してください。



直ちに自動切替分電盤内の「系統連系用ブレーカ」と「自立運転用ブレーカ」を「OFF」にしてください。ブレーカの位置は7ページをご参照ください。

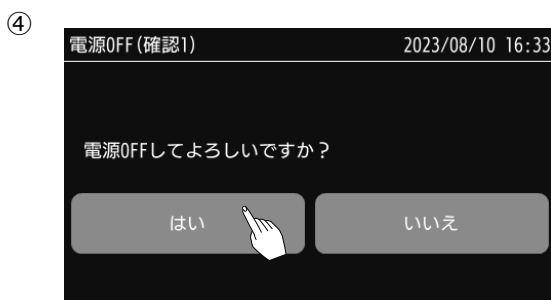
販売店またはお客様相談窓口（本書の裏表紙参照）へ連絡してください。万一発火が認められた場合は消防署へ通報してください。その際に太陽光電池モジュールと蓄電池が接続されたハイブリッド蓄電システムであることを伝えてください。



「メイン」画面で「設定」ボタンを押し、「設定」画面に入ります。「設定」画面で「運転操作」ボタンを押します。

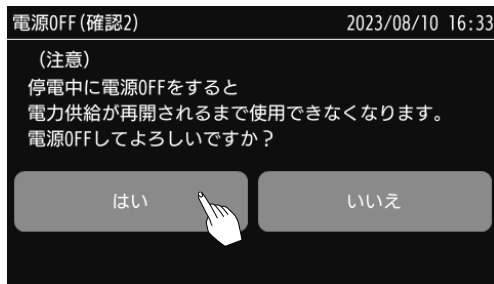


「運転操作」画面で「電源OFF」ボタンを押します。



「電源OFF（確認1）」画面で「はい」ボタンを押します。

⑤



「電源OFF (確認2)」画面で「はい」ボタンを押します。

⑥



「電源OFF」画面で「電源OFF中」の文字が表示します。

電源OFFの処理が完了すると「電源OFF中」の文字が「電源OFF完了」に切り替わります。

※誤って「再起動」ボタンを押さないようにご注意ください。

※画面は一定時間が経過するとバックライトが消灯しますが、モニター画面にタッチすると「電源OFF完了」の文字が表示されます。

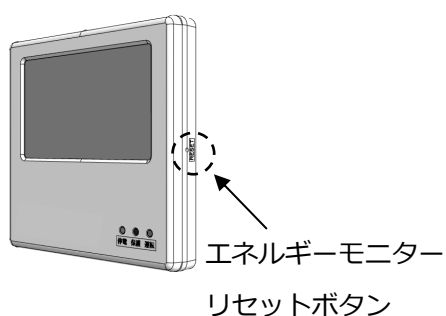
※以後、ユニット、エネルギーモニター、ケーブルに触れないようにしてください。

エネルギーモニターのリセット操作

エネルギーモニターにリセット操作を行うことで、エネルギーモニター内部に起きた一時的な問題を解消し、動作を安定させることができます。リセット操作は以下の注意事項を確認し、行ってください。

<注意事項>

- ・エネルギーモニターのリセットは、エネルギーモニターの動作が不安定な場合にのみ行ってください。
- ・エネルギーモニターのリセットは、設定を初期化するものではありません。
- ・蓄電システムやエネルギーモニターに重大な問題が発生している場合に不用意なリセット操作を行うと、エネルギーモニターが起動できなくなる場合があります。



<手順>

エネルギーモニター右側面の穴奥にあるリセットボタンをつまようじなどの先の尖ったもので1~2秒間押します。リセットが完了するとメイン画面にもどります。

※繰り返し何度も押さないでください。

通知表示の説明と処置

通知表示	説明 / 処置
蓄電システムの保護のため一時的に運転を停止します。	保護のため運転を停止しているときに表示されるメッセージです。 1日程度たっても消えない場合は販売店に点検を依頼してください。
蓄電システムの保護のため運転を停止します。販売店にご連絡ください。	保護のため運転を停止しているときに表示されるメッセージです。 販売店に点検を依頼してください。
停電が発生しました。「確認」を押すと出力を開始します。	停電時自動出力開始時間設定をOFF設定にしている場合に、停電が発生すると表示されるメッセージです。出力を希望する場合は「確認」ボタンを押してください。
停電が発生しました。	停電時自動出力開始時間設定がOFF以外に設定されている場合に停電が発生すると、表示されるメッセージです。
消費電力が最大出力を超えました。機器を減らして「確認」を押してください。	停電時に最大出力電力を超えたことにより、蓄電システムが出力を停止し表示されるメッセージです。 蓄電システムからの消費電力が5.5 kW未満になるよう電気機器の使用を減らし（起動時消費電力が大きな機器がある場合はさらに減らして）、「確認」ボタンを押してください。ブザー音が止まり、家庭内への電力供給を再開します。 （消費電力を下げずに「確認」ボタンを押すと、蓄電システムは消費電力が5.5 kWを超えていることを再検知して出力を停止し、メッセージ画面を再表示します。） 上記の操作を実行しても電力供給が行われない場合は販売店に点検を依頼してください。
消費電力が最大出力を超えました。100 V の機器を減らして「確認」を押してください。	停電時に蓄電システムの相間電力差が3 kW以上（100 V出力がアンバランス）となったことにより、蓄電システムが出力を停止し表示されるメッセージです。 使用している機器を接続しているコンセントを変更するか、電気機器を減らしてから「確認」ボタンを押してください。ブザー音が止まり、家庭内への電力供給を再開します。（100 V出力がアンバランスな状態のまま「確認」ボタンを押すと、100 V出力がアンバランスな状態を再検知して出力を停止し、メッセージ画面を再表示します。） 上記の操作を実行しても電力供給が行われない場合、販売店に点検を依頼してください。
最大出力に近づいています。	停電時に蓄電システムから出力が最大出力に近づいたとき、または相間電力差が2.5 kW以上となったため、表示されるメッセージです。 このメッセージ画面とブザー音は、「確認」ボタンを押すか、蓄電システムからの出力が少なくなると自動的に消えます。再び最大出力に近づくと再表示されます。 最大出力は電池の温度などにより制限がかかります。
電池の出力制限に近づいています。	停電時に蓄電システムからの出力が電池の出力制限に近づいたため、表示されるメッセージです。 使用している電気機器を減らすなどにより、蓄電システムからの出力を減らしてください。蓄電システムからの出力が少なくなると自動的に消えます。再び最大出力に近づくと再表示されます。 最大出力は電池の温度などにより制限がかかります。

通知表示	説明 / 処置
電池の残量が少なくなっています。	<p>停電時に蓄電池の残量が“停電時あんしん容量設定+5 %”になったときに表示されるメッセージです。</p> <p>蓄電池の残量が「停電時あんしん容量設定」に達した場合、蓄電システムは出力を停止します。停電を回避したい場合は蓄電システムの出力が停止する前に、電気機器の電源を適切な操作で「OFF」にして消費電力を減らしてください。</p> <p>「停電時あんしん容量設定」を小さくするか「消費電力を抑える」ことにより、蓄電システムが家庭内へ電力を供給する時間を延ばすことができます。</p> <p>「確認」ボタンを押すとブザーが止まり、メッセージ画面が消えます。</p>
復電しました。	<p>停電から復帰した時に表示されるメッセージです。</p> <p>電力会社から電力供給が再開されると蓄電システムは家庭内への電力供給を止めるため、一時的に家庭内が停電状態になりますが一定時間後に電力会社からの電力供給に切り替わります。</p> <p>電力会社からの電力供給に切り替わったあとも、画面下部に表示されている「復電後の投入阻止カウント」が0秒になるまで蓄電システムは充放電を開始しません。</p> <p>「確認」ボタンを押すとブザーが止まり、メッセージ画面が消えます。</p>
設定したSOCまで使用しました。放電を停止します。	<p>蓄電池の残容量が「停電時あんしん容量設定」に達し、蓄電システムが出力を停止したときに表示されるメッセージです。（出力中に「停電時あんしん容量設定」を蓄電池の残容量より大きな値に設定したときも、出力を停止し、同じメッセージがでます。）</p> <p>蓄電池に容量が残っている場合は「停電時あんしん容量設定」を小さくすることにより、家庭内へ電力供給を再開できることがあります。</p>
インバータとの通信がタイムアウトしました。	<p>パワコンユニットと蓄電池ユニットまたはエネルギーモニターとの通信が行われなかったときに表示されるメッセージです。長時間表示が消えない場合や頻繁に表示される場合は販売店に点検を依頼してください。</p>
電池モジュールの保護のため停止中です。	<p>低温などで充電できない状態が続いた時に表示されるメッセージです。電池の温度が-10℃以下となると充電できなくなります。蓄電システムの周辺温度が上昇しても消えない場合は販売店に点検を依頼してください。</p>
蓄電池ユニットとの通信がタイムアウトしました。	<p>蓄電池ユニットとの通信が行われなかったときに表示されるメッセージです。長時間表示が消えない場合や頻繁に表示される場合は販売店に点検を依頼してください。</p>
出力制御のスケジュールを更新できません。売電を停止します。	<p>出力抑制スケジュールデータが電力会社サーバと通信できないなどの理由で更新できず、固定スケジュールもない場合に表示されるメッセージです。長時間表示が消えない場合や頻繁に表示される場合は販売店に点検を依頼してください。</p>
蓄電システムの時刻情報が異常のため売電を停止します。	<p>内部時計の時間が認識できなかった、もしくは未初期化状態の場合に表示されるメッセージです。内部時計の時間を再設定するまでは、太陽光発電電力を逆潮流させません。</p>
系統用電流センサーの脱落の可能性があるので一時的に運転を停止します。	<p>系統用電流センサーの異常を検出した場合に表示されるメッセージです。長時間表示が消えない場合や頻繁に表示される場合は販売店に点検を依頼してください。</p>
逆潮流防止機能が動作したため一時的に運転を停止します。	<p>売電時以外の逆潮流を検出したときに表示されるメッセージです。長時間表示が消えない場合や頻繁に表示される場合は販売店に点検を依頼してください。</p>

こんな時には

症状	原因	処置方法
エネルギーモニターの画面をタッチしても画面が表示されない。	画面表示部以外に触れている。	画面表示部に確実に触れてください。全く反応がないときは、販売店にご連絡ください。
	エネルギーモニターの動作が一時的に不安定になっている。	39ページの「エネルギーモニターのリセット操作」をお試しください。
エネルギーモニター画面が変わらない。希望する内容と異なる内容が表示される。	画面に表示された内容以外の箇所に触れている。	取扱説明書に従って、目的の表示部を確実に触れてください。
	画面表示部に2点以上同時に触れた状態で操作している。	画面表示部になにも触れていないことを確認してください。また、画面表示部には2点以上触れないように操作を行ってください。動作が改善しないときは、販売店にご連絡ください。
エネルギーモニターに表示されている現在日時が正しくない。	インターネットに接続されていない。	インターネット接続を確認してください。
ピークシフトモードで運転中に蓄電池残量が増加しない。	現在の時刻が充電時間帯ではない。	ピークシフトモードで運転中のときは、予め設定している充電時間帯でのみ充電します。充電時間は「充電時間の設定」(23ページご参照)でご確認ください。
	蓄電池残量が100%もしくはグリーン容量になっている。	すでに充電が完了し、満充電となっているため、増加することはありません。
	ユニットの周辺温度が低い。	ユニット周辺温度が上がるまでお待ちください。
	停電しているか、契約ブレーカもしくは系統連系用ブレーカが「OFF」になっている。	停電時や契約ブレーカもしくは系統連系用ブレーカが「OFF」になっているときは、商用電源から充電することができません。安全を確認し契約ブレーカおよび系統連系用ブレーカを「ON」にしてください。表示が変わらない場合は停電発生中ですので、停電が終了し充電ができるまでお待ちください。
グリーン容量に設定した値より高いSOCで充電が止まった。	蓄電池の性質のため。	蓄電池の性質上、数%高く充電されることがありますが故障ではありません。
蓄電池の残量が残量設定よりも低いときがある。	蓄電システムの動作電力は蓄電池から供給されているため。	充電までの時間が長い場合に発生しますが、正常動作です。
ピークシフトモードで運転中に放電が行われず、蓄電池残量が減少しない。	現在の時刻が放電時間外である。	放電時間外では放電できません。放電時間を変更するか放電時間になるまでお待ちください。
	電力を消費していない。もしくは消費電力が少ない。	一定量の消費電力が発生した場合に放電が行われます。0.3 kW程度消費電力があるにもかかわらず放電が行われない場合は販売店にご連絡ください。
	電池モジュール温度が低い、あるいは高いため放電電流が制限されている。	電池モジュール温度が上がる、または下がるまでお待ちください。
充電速度が遅い。	充電量が満充電に近づいている。	満充電に近づくに従い、充電速度はおそくなります。
	蓄電池内部で電圧のバランス調整を行っている。	バランス調整は通常の動作です。充放電を繰り返すうちにバランス調整時間は短くなりますが、長期にわたって改善が見られない場合、販売店にご連絡ください。
	電池モジュール温度が低い、または高いために充電電流が制限されている。	電池モジュール温度が上がる、または下がるまでお待ちください。

症状	原因	処置方法
HEMSモードで運転中、放電が行われず、蓄電池残量が減少しない。	HEMSコントローラからの放電設定がされていない。	HEMSコントローラの取扱説明書等で確認をお願いいたします。
	ユニットの周辺温度が低い。	ユニット周辺温度が上がるまでお待ちください。
停電時に特定負荷ラインの電気機器が動かない。	電気機器の電源が切れている（待機状態あるいはスタンバイ状態になっている）。	停電により電気機器の電源が切れている可能性があります。電気機器の取扱説明書に従って電源をいれるか、再起動してください。
	自立運転用ブレーカが「OFF」になっている。	自立運転用ブレーカを「ON」にしてください。
	蓄電池の放電電力が最大出力を超えたため、蓄電システムが出力を停止した。	蓄電池の放電電力が最大出力未満になるよう、電気機器をお使いください。
運転モードの変更ができない。	エネルギーモニターの「メイン」画面に「停電」と表示されている。	停電中は運転モードの変更をすることができません。
バックアップモードに変更できない。	すでにバックアップモードで運転している。	エネルギーモニターの「メイン」画面に「バックアップ」と表示されていることを確認してください。
	契約ブレーカもしくは系統連系用ブレーカが「OFF」になっている。	契約ブレーカおよび系統連系用ブレーカが「OFF」になっている場合は再度「ON」にしてください。運転モードの切り替えが可能になります。
	停電している。	停電時は運転モードを変更することはできません。停電が回復してから運転モードの変更を行ってください。
100%まで充電できない。	周囲温度や設置環境による影響を受けている。	ユニット周辺の温度(主に低温時)や、充電時間に他に消費電力が大きな機器があり契約電力を超えてしまうといった環境要因によって、充電時間内に100%まで充電できないことがあります。
	グリーン容量が設定されている。	ピークシフトモードでは、商用電源を用いた充電ではグリーン容量までしか充電しません。グリーン容量設定を上げてください。
充電時間帯に充電できない。	家庭内の消費電力が大きく、充電を行うと電力会社との契約電力を超える。	充電時間帯の他の動作機器を減らし、充電時の消費電力が契約電力内になるようにするか、契約電力を上げてください。
充電時間帯ではないのに充電される。	30日以上100%まで充電しなかった。	内部のリチウムイオン電池モジュールセルの充電バランスを適切に保つために、電池残量が100%未満の状態が30日続くと自動で100%まで充電します。充電が終わるまでお待ちください。
	蓄電池の残量が0%の状態が長く続いた。	蓄電池が過放電で劣化することを防ぐために自動で充電しています。充電が終わるまでお待ちください。
停電時、蓄電システムの電力を使用できない。	蓄電池の残量が0%になっている。	電池の残容量がありません。残容量が0%になると電力の供給は停止します。太陽光発電が開始されるか復電するまでお待ちください。
	蓄電池の残量が「停電時あんしん容量設定」以下になっている。	「停電時あんしん容量設定」が0%ではない場合、「停電時あんしん容量設定」を下げることで出力を再開します。
	特定負荷ではなく、一般負荷用コンセントに電気機器を接続している。	特定負荷用コンセントに接続してください。

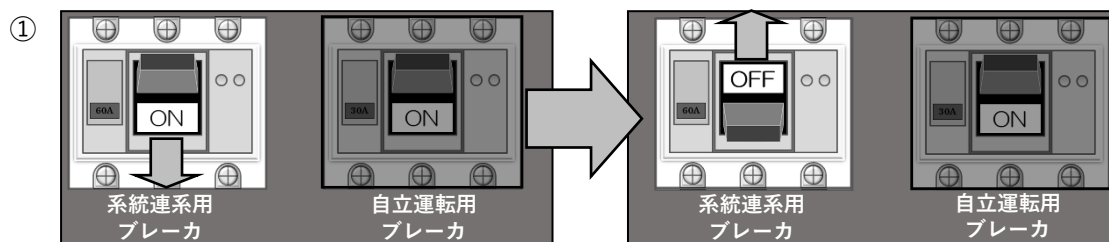
症状	原因	処置方法
蓄電池からの放電量が少ない。	内部のリチウムイオン電池モジュールが劣化している。	内部のリチウムイオン電池モジュールは日々の充電と放電で徐々に充電可能な容量が減っていきます。保証を満たさない減少が発生している場合は保証に基づき無償交換させていただきます。販売店にご相談ください。
	電池モジュール温度が低いため放電電流が制限されている。	電池モジュールの温度が上がるまでお待ちください。外気温の影響を受けている場合、気温が上がるまでお待ちください。
	システム保護用の容量が確保されている。	使用可能な容量の5%をシステム保護用に確保しています。使用可能な容量は残りの95%です。この95%を0%~100%で表示しています。
	ユニット内部温度上昇による放電の停止。	周囲温度や運転状況により、内部の温度が上がった場合、一時的に放電を停止することがあります。温度が下がれば自動復帰します。
	電力の変換ロスによる影響。	蓄電池に蓄えられた電力を家庭内で使用できる交流に変換しています。この変換時に発生する損失（変換ロス）によって使用できる電力が減少します。
太陽光発電電力が少ない。	太陽電池モジュールの周囲状況による影響。	太陽電池モジュールの設置場所、方位や角度、太陽光の日射強度、周囲温度など影響を受けます。このため晴れていても太陽電池モジュールの最大電力相当の発電が行えないことがあります。
	出力抑制機能が働いている。	電圧上昇抑制または電力会社による出力抑制制御が働いています。解除されるまでお待ちください。
	ユニット内部温度上昇による放電の停止。	周囲温度や運転状況により、内部の温度が上がった場合、一時的に放電を停止することがあります。温度が下がれば自動復帰します。
放電電力が少なく購入電力が発生する。	蓄電池に蓄えた電力を商用電源に逆潮流させないため。	蓄電池から放電する場合は、購入電力 = 100 W になるよう最大出力電力内で放電を行います。
「安心見守りサービス」に接続されない。	蓄電システムがインターネット環境に接続されていない。	パソコンユニット内のLANポートに、インターネットに接続可能なブロードバンドルーター等を接続する必要があります。接続は販売店・施工店にご相談ください。
	宅内のネットワーク機器が、正常に動作していない可能性がある。	接続先のすべて(モデムやルーター、無線のアクセスポイント、スイッチングハブなど)のネットワーク機器の電源を「OFF」にして(コンセントから電源コードを抜いて)、再度入れ直して改善されるかお試しください。 ※蓄電システム(エネルギーモニター)に「近い方」から「遠い方」へ、順番に「OFF」にしていってください。 ※各機器の電源の切り方、起動方法、起動時間などが分からない場合は、各機器の取扱説明書などをご確認ください。 ※電源は、「OFF」にしたときの反対の順番で「ON」にし、起動したことをしっかり確認してから、次の機器の電源を入れてください。

誤った電源OFFからの再起動

⚠ 注意

誤って「電源OFF」を実行してしまった場合のみ、本ページの操作で再起動を行うことができます。発煙、異臭等の緊急時に「電源OFF」を実行した場合は、再起動はせずに販売店にご連絡ください。

太陽光発電がある場合①の操作は不要です。②の操作からになります。



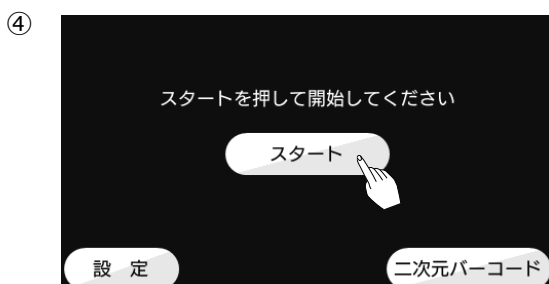
上記の注意事項に該当しないことを確認してから、自動切替分電盤内の系統連系用ブレーカを一度「OFF」にし、1分程お待ちください。その後系統連系用ブレーカを「ON」にしてください。ブレーカの位置は7ページをご参照ください。



電源OFFが完了し再起動条件が揃えば、右下に「再起動」ボタンがアクティブになります。緊急時の再起動ではないことを確認のうえ、「再起動」ボタンを押してください。なお太陽光発電が無い場合、①の操作後は③の画面になります。



エネルギーモニターに“起動中”という文字が表示され、自己診断が行われます。画面に触れずしばらくお待ちください。



自己診断終了後、起動準備が完了するとスタート画面が表示されます。「スタート」ボタンを押してください。メイン画面に遷移し、電源OFF前の状態で充放電を再開します。

お手入れ方法

(1) 各ユニットのお手入れ

お手入れの際、ユニットのカバーは絶対に外さないでください。

- お手入れ

- ①表面のお手入れ

- 汚れた時は、水を浸み込ませた布を固く絞ってから拭いてください。

- ひどい汚れの場合

- ①薄めた中性洗剤を浸み込ませた布を固く絞ってからよく拭いてください。

- ②その後、水を浸み込ませた布を固く絞ってから洗剤を拭き取ってください。

ご注意：ベンジン、シンナーなど油系の洗剤を使用しないでください。

(2) エネルギーモニターのお手入れ

- お手入れ

- ①表面のお手入れ

- 汚れた時は、乾いた柔らかい布で「から拭き」してください。

- ひどい汚れの場合（液晶画面除く）

- ①薄めた中性洗剤を浸み込ませた布を固く絞ってからよく拭いてください。

- ②その後、水や洗剤が残らないように、乾いた布でよく拭いてください。

ご注意：ベンジン、シンナーなど油系の洗剤を使用しないでください。水をかけないでください。

※その他、お手入れについてご不明の点は販売店にお問い合わせください。

仕様

【パワーユニット】

パワーユニット	
型番	GS055HY4J
外形寸法	幅773.4 mm, 高さ1,023.4 mm, 奥行き306.8 mm (脚部含む)
質量	約85 kg
環境	
使用環境温度	-10 °C ~ 45 °C
使用環境湿度	20 % ~ 85 % (但し結露および氷結なきこと)
系統連系出力	
定格電圧	AC 101 V/202 V 単相3線式 (3W+PE)
定格出力電力	太陽光のみ : 5.789 kVA (力率0.95時) 太陽光 + 蓄電池 : 5.789 kVA (力率0.95時) 蓄電池 (BT063) のみ : 3.157 kVA (力率0.95時) 蓄電池 (BT095) のみ : 5.263 kVA (力率0.95時)
自立運転出力	
定格電圧	AC 101 V/202 V 単相3線式 (3W+PE)
最大出力電力	太陽光のみ : 5.5 kVA 太陽光 + 蓄電池 : 5.5 kVA 蓄電池 (BT063) のみ : 3.0 kVA 蓄電池 (BT095) のみ : 5.0 kVA
その他	
運転音 ^{※1}	40 dB以下 (A特性, ユニット正面1 m)

※1 : 設置場所で測定した場合、壁など周囲環境による反響や周囲音の影響を受け、表示の数値より大きくなる場合があります。

【エネルギーモニター】

エネルギーモニター	
外形寸法	幅128 mm, 高さ122 mm, 奥行き17.5 mm (突起部除く)
質量	約200 g
環境	
使用環境温度	0 °C ~ 45 °C
使用環境湿度	20 % ~ 85 % (但し結露および氷結なきこと)

【蓄電池ユニット】

システム	
型番	BT063 (LT5640HSJ) , BT095 (LT5940HSJ)
外形寸法 (脚部含む)	BT063 : 幅798.2 mm, 高さ984.7 mm, 奥行き343.5 mm BT095 : 幅798.2 mm, 高さ984.7 mm, 奥行き474.5 mm
質量	BT063 : 約125 kg BT095 : 約164 kg
環境	
使用環境温度	-10 ℃ ~ 45 ℃
使用環境湿度	20 % ~ 85 % (但し結露および氷結なきこと)
蓄電池	
種類	リチウムイオン蓄電池
定格蓄電容量	BT063 : 6.3 kWh BT095 : 9.5 kWh
初期実効容量 (JEM1511による)	BT063 : 5.6 kWh BT095 : 8.3 kWh
最大出力	
最大電力	BT063 : 3.2 kW BT095 : 5.3 kW
その他	
運転音 ^{※2}	40 dB以下 (A特性, ユニット正面1 m)

※2 : 設置場所で測定した場合、壁など周囲環境による反響や周囲音の影響を受け、表示の数値より大きくなる場合があります。

用語集

用語	意味・用途
アース線	機器から不意に漏れてしまった電気などを大地に流すための線のこと。 アース（接地）することで機器を手で触れた時の感電を防いだり、 落雷などの影響を軽減する効果もある。
一般負荷	平常時のみ使用可能。停電時は使用できない負荷のこと。
EV	電気自動車のこと。Electric Vehicleの略。
インバータ	直流から交流，または交流から直流に変換する電源回路，またはその回路を持つ装置のこと。
ECHONET Lite (エコネット)	HEMSに使用するどのメーカーの機器でも共通に理解できる通信プロトコルのこと。エコネットコンソーシアムの登録商標。
SOC	充電状態，充電率，残容量のこと。States Of Chargeの略。
逆潮流	事業者や家庭が持つ発電設備の電力が消費する電力より多い場合に，電力会社側（商用電源）に戻るように流れること。
系統連系	電力会社の送配電網（商用電源）に発電機などを接続すること。
出力抑制	電気の供給量に対して使用量が少なくなるときに供給過多にならないようにするため，太陽光の発電電力を抑制させること
ショート	本来接触してはいけない回路がつながってしまい，大きな電流が流れること。
太陽光発電システム	光エネルギーを太陽電池で電気エネルギーへと変換する仕組みのこと。
電圧上昇抑制	パワーコンディショナの出力電圧と電力会社側（商用電源）の電圧の高低がなくなり売電が抑制されている状態のこと
特定負荷	蓄電システムから供給される電力により停電時でも使用できる負荷のこと。
ピークシフト	蓄電システムやほかの手法で，電気をあまり使わない時間帯や電力料金の安い時間帯に電気を貯めておき，電気を多く使う時間帯や電力料金の高い時間帯に使用することで購入電力量や購入価格を平準化すること。
無瞬断	電力供給が一瞬途切れる現象が起きないこと。
無停電電源装置	電力会社からの送電が停止しても無瞬断で負荷に電力を供給する装置のこと。主に停電が許されないコンピュータや通信機器などで使用される。
リチウムイオン蓄電池	リチウムイオンの移動を利用して充放電を行う構造の電池のこと。
HEMS	家庭で使うエネルギーの最適な運用を行う管理システムのこと。 Home Energy Management System（ホーム エネルギー マネジメントシステム）の略。

お願い

- ・取扱説明書の一部又は全部を、無断で転載又は複製することは固くお断りします。
 - ・取扱説明書の内容は、将来予告なしに変更することがあります。
 - ・取扱説明書の作成に当たっては万全を期しておりますが、内容に関連して発生した損害などについては、その責任を負いかねますのでご了承ください。
もしご不審の点や誤り、記載漏れなどにお気づきのことがございましたら、お求めになりました販売店にご連絡ください。
-

LT5640HSJ/LT5940HSJ 取扱説明書

株式会社 NFブロッサムテクノロジーズ

〒223-0052 横浜市港北区綱島東 6-3-26

<https://www.nf-blossom.co.jp/>

© Copyright 2023, NF Blossom Technologies, Inc.



リチウムイオン蓄電システム <お客様相談窓口> :

お問い合わせはこちら

電話番号 0120-609-046

コール後, メッセージに従ってお問い合わせ先を選んでください。

- 1 : 製品の仕様, 不具合について
- 2 : グリッドシェアについて
- 3 : 施工について
- 4 : その他

受付時間 9:00~17:00 (元日除く全日対応)

販売店 :



LC0132347