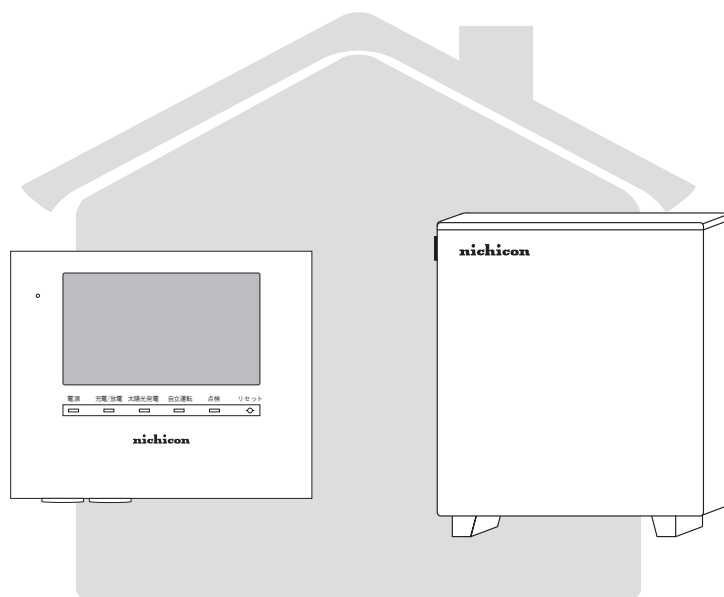


nichicon

ハイブリッド蓄電システム

取扱説明書

蓄電ユニット
ESS-H1L1
室内リモコン
ESS-R4



このたびは、ニチコンハイブリッド蓄電システムをお買い上げいただきまして
まことにありがとうございます。

この取扱説明書をよくお読みいただいたうえで、正しくお使いください。
また、保証書とともに大切に保管してください。

目次

はじめに

安全のために必ずお守りください.....	4
取り扱い上のお願ひ.....	6
効率の良い「ハイブリッド」、 もしもの「安心」、いつもの「節電」.....	7

使い方

蓄電ユニット各部の名称.....	9
室内リモコン各部の名称とはたらき.....	9
室内リモコンの本体について.....	9
室内リモコンの表示について.....	10
通常時の使い方（連系運転）.....	11
太陽光発電と充放電を一時的に 止めたい場合.....	12
停電時の使い方（自立運転）.....	13
停電時の家電製品の利用について.....	13
復電時の操作.....	13
グラフを表示する.....	14
お知らせを確認する.....	16
登録情報を確認する.....	17

設定

運転モードを選ぶ.....	18
非常時（停電時）の設定をする.....	22
非常時設定について.....	24
充放電時間を設定する.....	25
室内リモコンのタッチパネルや 操作音の設定を変える.....	27
ネットワークの設定をする.....	29
ネットワーク接続の通信状態を確認する.....	33
日時の設定.....	35

点検とアフターサービス

こんなときは.....	37
ブザーが鳴ったとき.....	37
機器から発生する音について.....	37
アンペアブレーカが頻繁に落ちる場合.....	37
アンペアブレーカの容量を 変更する場合.....	37
非常時兼用コンセントのブレーカが 頻繁に落ちる場合.....	37
非常時兼用コンセントが 使用できない場合.....	37

室内リモコンの画面が 表示されない場合.....	38
停電時に蓄電池残量が なくなってしまった場合.....	38
長期不在の場合.....	39
蓄電システムを停止させる場合.....	40
蓄電システムを起動させる場合.....	41
風水害または地震時の対応.....	42
点検コードが表示されたとき.....	43
お知らせの内容.....	44
放電中の動作について.....	45
室内リモコンのリセット.....	45
蓄電池のメンテナンスモードについて.....	46
ソフトウェアの更新.....	47
保証とアフターサービス.....	50
保証について.....	50
アフターサービスについて.....	50

ご注意

補助金に関するご注意.....	51
購入時に補助金の交付を受けた方.....	51
出力制御について.....	52
出力制御の設定にあたって.....	52
ホーム画面の表示.....	53
発電所 ID の表示.....	53
「日時の設定」に関するご注意.....	54
電力会社サーバとの通信状態について.....	54

その他

非常時兼用コンセントに 接続できる家電製品.....	55
仕様.....	60
外形寸法.....	61
ソフトウェアライセンスについて.....	62

安全のために必ずお守りください

- ご使用の前に、この「安全のために必ずお守りください」をよくお読みのうえ、正しくお使いください。
- ここに示した注意事項は、安全に関する重大な内容を記載していますので、必ずお守りください。
- お読みになられた後も、ご利用される方がいつでも参照できる場所に必ず保管してください。

ここに示した事項は、**⚠警告** **⚠注意**に区分しています。

 警告	取り扱いを誤った場合、使用者が死亡、または重傷を負う可能性が想定される事項。
 注意	取り扱いを誤った場合、使用者が傷害を負う危険が想定される場合、および物的損害のみの発生が想定される事項。

絵表示については次のような意味があります。

	* 必ずアース線を接続 安全アース端子付きの機器の場合、使用者に必ずアース線を接続して接地をとるよう指示する表示		* 感電注意 特定の条件において、感電の可能性を注意する通告
	* 一般的な禁止 特定しない一般的な禁止の通告		* 分解禁止 機器を分解することで感電などの傷害が起る可能性がある場合の禁止の通告
	* 一般的な指示 特定しない一般的な使用者の行為を指示する表示		

警告

共通		
■ 取付工事・修理・移動・再設置・破棄はお買い上げの販売会社に依頼する ● 不備があった場合、感電や火災のおそれがあります。 	■ 分解・改造をしない ● 感電や傷害を負うおそれがあります。 	■ 子供を近づけない ● 感電・やけど・火災のおそれがあります。 
■ 非常時兼用コンセントに金属、紙、水などを差しこんだり、中にいれたりしない ● 火災・感電・故障の原因となります。 	■ 非常時兼用コンセントには、途中で電源が切れると困る家電製品は接続しない (P 13、55 ページ) ● 夜間や曇りなどで太陽光発電電力または蓄電池の電気が不足すると装置は停止し、家電製品の電源が切れます。パソコンなどのデータが破損するおそれがあります。また、不安定な電源なので生命にかかわる機器(医療機器など)には絶対に使用しないでください。 	■ 災害などにより蓄電ユニットが浸水、水没、変形、破損、転倒などした場合、本製品に近づかない ● 感電・有害ガスの発生・発熱・発煙・発火・蓄電池から電解液が漏れるなどの危険がありますので、「蓄電システムを停止させる場合」(P 40 ページの「蓄電システムを停止させる場合」)に従って蓄電システムを停止させ、すみやかにお買い上げの販売会社にご連絡ください。 
■ 非常時兼用コンセントには、灯油やガスを用いた暖房機器、電熱機器など、火災を引き起こす可能性のあるものは接続しない ● 災害時に火災の原因になることがあります。 		

警告

蓄電ユニット

■蹴ったりして強い衝撃を与えない ●変形して短絡し、発熱・発火・破裂・火災のおそれがあります。 	■蓄電ユニットの上に乗ったり、座ったり、ぶらさがったり、物を置かない ●装置が変形・脱落し、けが・感電・故障の原因となります。 	■可燃性ガスや引火物を近くに置かない (60 cm 以内) ●電気部品のスパークで漏れたガスや引火物などに引火するおそれがあります。 
■吸排気口 (P. 9 ページ) などに物 (金属、紙、水など) を差しこんだり中に入れたりしない ●火災・感電・故障の原因となります。 	■蓄電池に高圧、大容量の電気が蓄えられているので、取り扱いに注意する ●分電盤の蓄電システム用ブレーカを「OFF」にしても感電や傷害を負うおそれがあります。十分注意してください。 	■煙が出ていたり、変なにおいがする場合は、本製品には近づかず、室内リモコンの設定情報画面上の「運転停止」をタッチし、分電盤の蓄電システム用ブレーカを「OFF」、切替スイッチを「系統」にする ●そのまま使用すると、火災の原因となります。すみやかに販売会社にご連絡ください。 
■フロントパネルやメンテナンスパネル (P. 9 ページ) を開けない ●内部に電圧の高い部分があります。感電の原因となります。 	■植込み型心臓ペースメーカおよび植込み型除細動器 (ICD) を使用している方は、充電中、給電中の本製品に近づかない ●機器本体からの電磁波が、ペースメーカおよび ICD の作動に一時的な影響を与える場合があります。 	

注意

共通

■非常時兼用コンセントでは、負荷によって使用できないものがある (P. 13、55 ページ) ●ポンプやモーター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。 	■室内リモコンをぬれた手でふれたり、ぬれた布でふかない ●感電の原因となることがあります。 	■蓄電ユニットや太陽光発電の配線などから発生する電氣的雑音が、近隣のアマチュア無線の通信やラジオなどの受信に影響を与えることがあります。 
--	--	---

蓄電ユニット

■アース工事を行う (D 種接地工事) ●アースが不完全な場合、感電のおそれがあります。アース線は、ガス管・水道管・避雷針・電話のアース線に接続しないでください。  アース工事については必ずお買い上げの販売会社にご相談ください。	■近くで殺虫剤などの可燃性ガスを使用しない ●引火し、やけど・火災の原因となることがあります。 	■点検コードが連続的に表示されている状態のまま放置しない ●蓄電池が充電されないため使用できなくなり、電池交換 (有償) となる可能性があります。 
---	--	--

取り扱い上のお願い

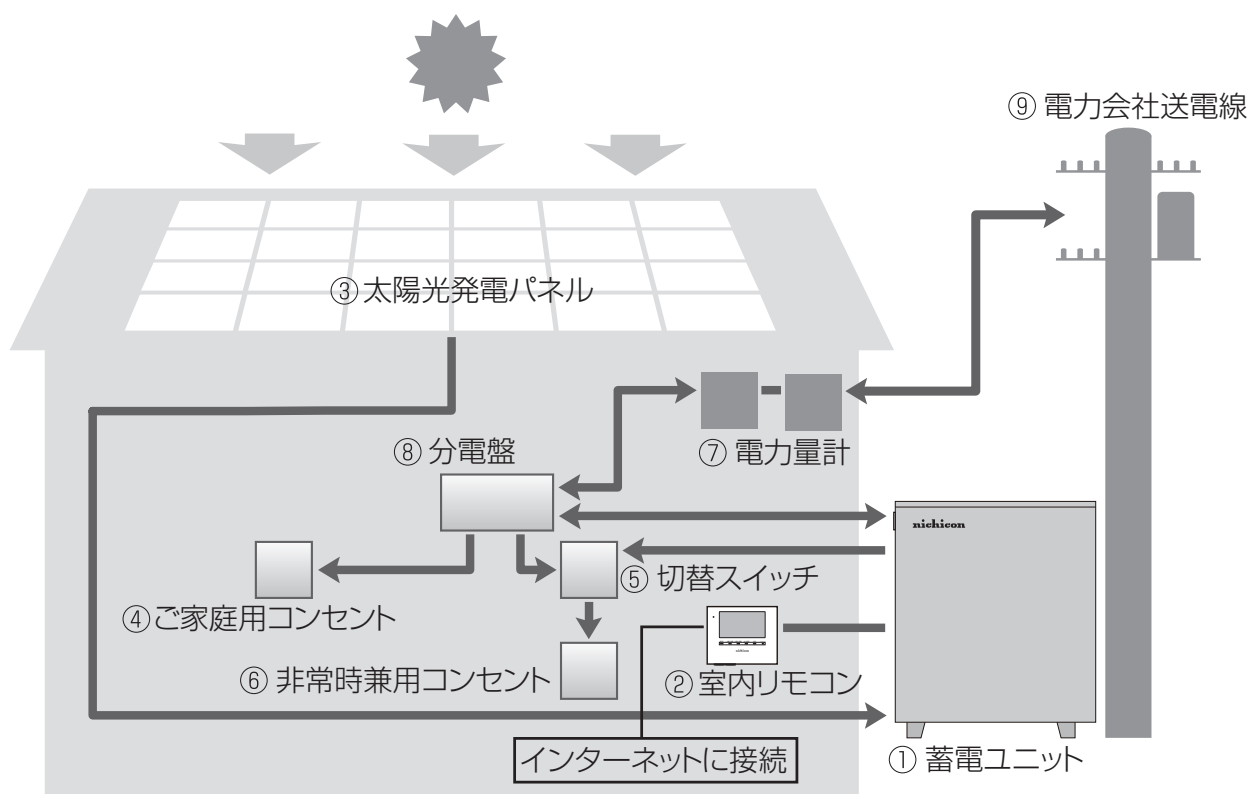
※ 蓄電システム：蓄電ユニットおよび室内リモコンの総称です。

共 通		
■ 次のような場所には取り付けない 蓄電ユニット ☐ 標高 1500 m より高いところ ☐ 岩礁隣接地域 ☐ 重塩害地域 ☐ 揮発性、可燃性、腐食性およびその他の有害ガスのあるところ ☐ 振動、衝撃の影響が大きいところ ☐ 油蒸気のあるところ ☐ 浸水のおそれがあるところ ☐ 電界の影響が大きいところ ☐ 風通しが悪いところ ☐ 販売会社で決められていないところ ☐ 結露および氷結のあるところ ※ 次の温度範囲以外のところでは、動作を停止します 温度：－20℃～＋40℃ 室内リモコン ☐ 屋外 ☐ 温度変化が激しいところ ☐ 揮発性、可燃性、腐食性およびその他の有害ガスのあるところ ☐ 振動、衝撃の影響が大きいところ ☐ 水蒸気、油蒸気、雨水、結露、氷結のあるところ ☐ 電界の影響が大きいところ ☐ 直射日光が当たるところ ☐ 次の温度範囲以外のところ 温度：0℃～＋40℃		
■ シンナー、ベンジン、アルコールなどの薬品を含んだ布でふかない ● 製品の変色の原因となります。	■ 取扱説明書を熟読する ● ご使用される前には、取扱説明書や製品の注意書きをよくお読みになり、正しくご使用ください。	■ ソフトウェアの更新が室内リモコンの画面に表示されたら、必ず更新する（※ 47 ページ） ● ソフトウェアの更新にはインターネットへの接続が必要です。（※ 29 ページ）
蓄電ユニット		
■ 装置の近くでテレビやラジオ、無線などを使用しない ● テレビの画面が乱れたり、ラジオ、無線に雑音が入ることがあります。3 m 以上離してご使用ください。 ● 受信している電波の弱い場所では電波障害を受けるおそれがあります。	■ 非常時兼用コンセントには AC100 V で連系時最大 29.5 A 以上の機器を接続しない（※ 55 ページ） ● 機器の故障の原因となることがあります。	■ 廃棄処理・リサイクルについて ● 廃棄する場合は、お買い上げの販売会社にお問い合わせください。
■ 吸排気口（※ 9 ページ）を塞いだり吸排気口付近に荷物を置いたりしない ● 温度上昇により蓄電システムが自動停止する可能性があります。	■ 積雪等で吸排気口が塞がらないようにする ● 温度上昇により蓄電システムが自動停止する可能性があります。	■ 落雪等で吸排気口が塞がらないよう設置状況により防雪・雪囲い等の処置を行う ● 行わない場合、温度上昇により蓄電システムが自動停止する可能性があります。

効率の良い「ハイブリッド」、 もしもの「安心」、いつもの「節電」

この製品は、住宅の屋根などに設置した太陽光発電パネルと蓄電池を併用して、暮らしに必要な電気を供給する「ハイブリッド蓄電システム」です。

※ 蓄電ユニットにダイレクト接続する太陽電池を「太陽光発電パネル」、それ以外の太陽光発電システムを「本製品以外の太陽光発電」、両方を総称して「太陽光発電」と記載します。



① 蓄電ユニット

リチウムイオン蓄電池、蓄電パワーコンディショナと太陽光発電パネルのダイレクト接続を可能にする太陽光発電パネル用パワーコンディショナで構成され、太陽光発電または系統の電力を蓄えます。必要に応じて蓄えた電力を放電します。また、太陽光発電による余剰電力を電力会社へ送ります（売電）。

② 室内リモコン

表示画面を備えた操作パネルです。充電・放電状態の表示や各運転モードの設定が行えます。

③ 太陽光発電パネル

太陽光を受けて発電し、蓄電ユニットに内蔵の太陽光発電パネル用パワーコンディショナに電気を送ります。蓄電ユニットに最大4つの太陽光発電パネルをダイレクトに接続できます。

④ ご家庭用コンセント

蓄電システムから独立した一般負荷用の電源コンセントです。

⑤ 切替スイッチ

非常時兼用コンセントへの電力供給元（蓄電システム／系統）を切り替えるスイッチです。

⑥ 非常時兼用コンセント（※ 13、55 ページ）

蓄電システムを利用した電力が使用可能な重要負荷用の電源コンセントです。通常時と停電時も利用可能なコンセントです。

⑦ 電力量計

買電用と売電用の2種類があり、電力会社から買った電力（買電）と、電力会社へ売った余剰電力（売電）を計量します。

⑧ 分電盤

契約ブレーカ、主幹漏電ブレーカ、分岐ブレーカや蓄電システム用ブレーカを内蔵しています。

⑨ 電力会社送電線

不足電力を電力会社から購入し（買電）、太陽光発電による余剰電力を電力会社へ送ります（売電）。

※充電：太陽光発電の電力または系統の電源から蓄電池に電気を蓄えること。

※放電：蓄電池に蓄えている電気を、蓄電システムに接続された家庭内負荷に供給すること。

※給電：太陽光発電パネルの電力または蓄電池に蓄えている電気を、蓄電システムから供給すること。

多彩な太陽光発電と連携。効率の良い「ハイブリッド」！

蓄電ユニット本体内に太陽光発電パネル用のパワーコンディショナを内蔵しており、幅広いメーカーの太陽光発電パネルをダイレクトに接続可能。

太陽光発電パネルで発電した電力をDC⇒DCで効率良く充電、DC⇒ACで電力会社に売電できるハイブリッド蓄電システムです。

もしもの停電時も「安心」！

もしもの停電時に備えて、大容量の蓄電システムからご家庭に、必要な電力をバックアップします。突然の停電でも、蓄電システムからの電源供給に自動的に切り替わる※非常時兼用コンセントに接続している家電製品は、停電中もそのままご使用できます。

- 昼間の晴天時は、太陽光発電と蓄電池を併用して電気を供給します。
- 雨や曇りの日、夜間の停電でも、電気を蓄えていた蓄電池から放電します。
- 5.9 kW の高出力で電力供給が可能です。

※ 自動切り替え時に、電源供給が一瞬、途切れますので、接続された家電製品の仕様によっては電源がオフになります。そのときは電源を入れ直してください。

いつもの生活では「節約」！

昼間に太陽光発電で発電した電力を夜間に活用することで、エネルギーの自給自足に貢献。割安な深夜電力時間帯に充電、昼間の電力使用量ピーク時間帯に放電すれば、電気料金の節約になります。日常のご使用には、ご家庭の環境やお好みに合わせた運転モードを選ぶことができます。

また、この製品は次のような特長により便利に活用できます。

▶ 室内リモコンを標準で装備

停電時でも操作できる室内リモコンを装備しています。

室内リモコンの画面で太陽光の発電電力、充電電力と放電電力が一目でわかります。タッチパネルを採用しており、画面を見ながらボタンをタッチするだけで、かんたんに操作できます。非常時は、画面のメッセージで操作をご案内するため、困ったときも安心です。

▶ 見守りサービス

お客様が長期にわたって安心してご利用いただけるように、インターネット経由で運転状態を無償でモニターします。詳しくは、お買い上げの販売会社にお問い合わせください。

※ 本製品は必ずインターネットに接続してください。(P.29 ページ)

※ インターネットに接続すると、ニチコン見守りサービスのサーバーに自動的に接続します。

▶ 大容量のリチウムイオン蓄電池搭載

大容量 12 kWh ※のリチウムイオン蓄電池を搭載しています。

※ 電池長寿命化のために、実際の充放電容量は、蓄電池容量の 9 割程度で運転しています。

また、低温時は容量が一時的に減少する場合があります。

▶ 安心の 15 年保証

長寿命のリチウムイオン蓄電池だから、長くご使用いただけます。

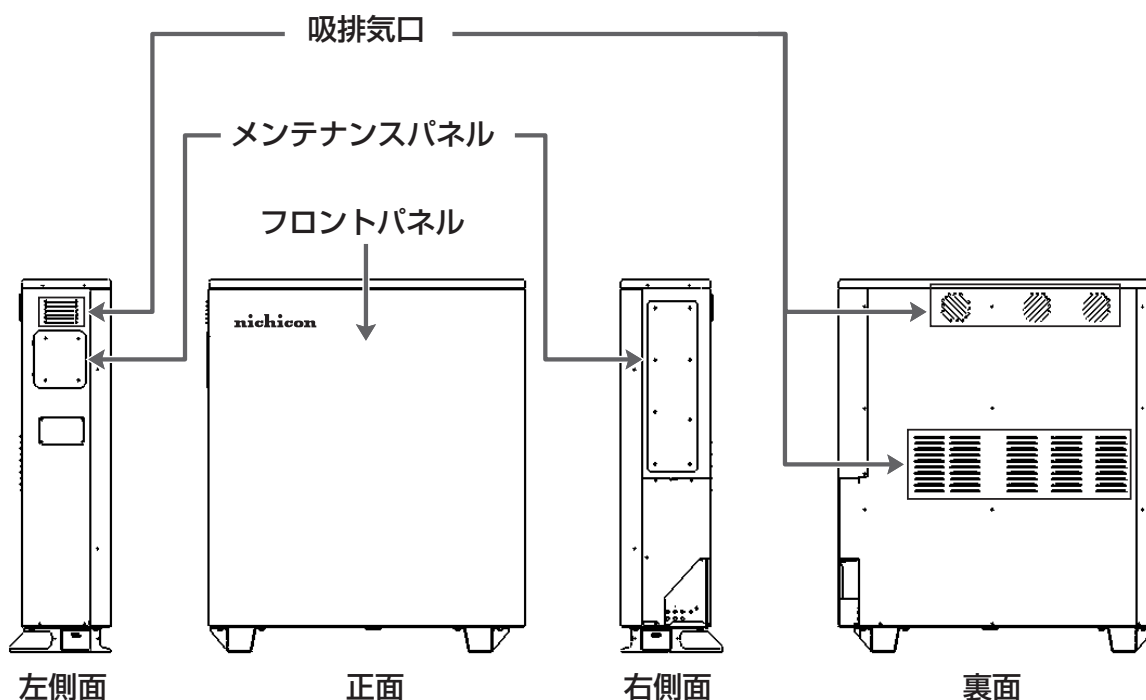
15 年間の保証付き※で、万が一のときも安心です。詳しくは、保証書の内容をよくお読みください。

※ 室内リモコンは 5 年保証となります。

ただし、仮保証書では蓄電ユニットと室内リモコンともに 1 年保証となります。

正規（15 年）保証書は、設置工事が完了したあとに発行いたします。(P.50 ページ)

蓄電ユニット各部の名称



使い方

- ※ 感電の原因になりますので、フロントパネルやメンテナンスパネルは開けないでください。
- ※ 吸排気口が塞がると温度上昇により、蓄電システムが自動停止する可能性がありますので、吸排気口を塞がないようにご注意ください。

室内リモコン各部の名称とはたらき

室内リモコンの本体について

電源スイッチ
室内リモコンの電源を ON/OFF します。

リセットボタン
室内リモコンのマイコンをリセットすることができます。(P. 45 ページ)

画面
表示画面を兼ねたタッチパネルです。充電・放電状態の表示や各運転モードの設定が行えます。

①**電源ランプ**
室内リモコン ON 時に点灯します。

②**充電／放電ランプ**
運転状態を表示します。

橙：充電	緑：放電	消灯：待機／停止
------	------	----------

③**太陽光発電ランプ**
太陽光発電中に点灯します。

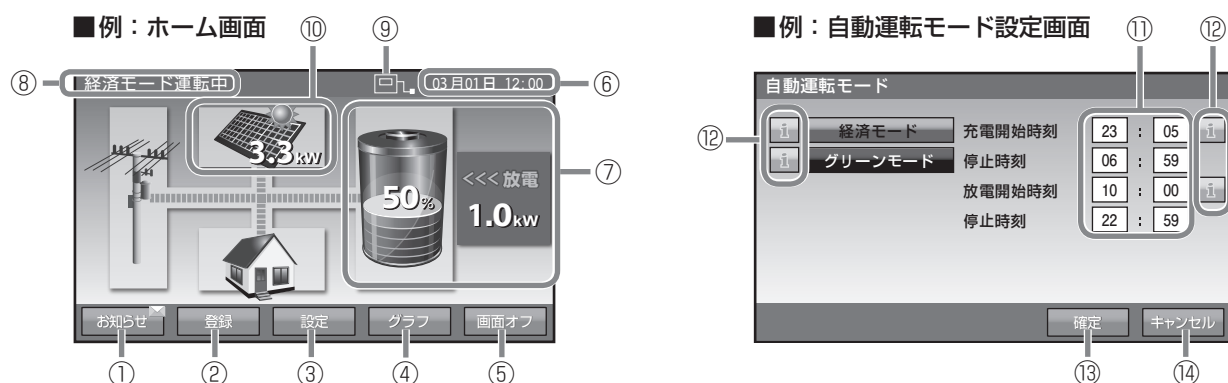
④**自立運転ランプ**
自立運転中に点灯します。

⑤**点検ランプ**
点検コード発生中に点滅します。
(P. 43、44 ページ)

室内リモコン各部の名称とはたらき つづき

室内リモコンの表示について

この製品は、室内リモコンの画面をタッチしてさまざまな操作を行います。



<ホーム画面>

① お知らせ	タッチするとお知らせが参照できます。未読のお知らせがある場合、[お知らせ] 部に マークが表示されます。
② 登録	タッチすると蓄電システム等に関する情報を表示します。
③ 設定	タッチすると各種設定の画面を表示します。
④ グラフ	タッチすると過去の充放電履歴、発電 / 売買電履歴をグラフで表示します。
⑤ 画面オフ*	タッチすると画面が消えます。再度タッチパネルにタッチすると表示します。
⑥ 時計	現在日時を表示します。
⑦ 充放電情報	蓄電池の残量や充電、放電、待機の状態と充放電の電力を表示します。
⑧ 運転モード	現在の運転モードを表示します。ECHONET Lite 等の室内リモコン以外から運転モードを変更した際は先頭に「リモート」と表示されます。
⑨ ネットワーク	ネットワークへの接続状態を表示します。 ・有線 LAN を使用している場合 接続できているとき 接続できていないとき ・無線 LAN を使用している場合 接続できているとき 接続できていないとき
⑩ 太陽光発電電力値	蓄電ユニットに接続している太陽光発電パネルの発電電力を表示します。 (本製品以外の太陽光発電をご利用の場合は設定により合算値も表示可能)

<自動運転モード設定画面>

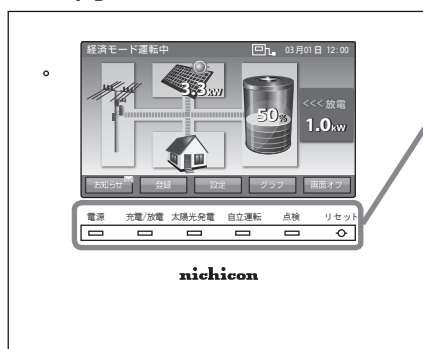
⑪ 充電 / 放電時刻設定	タッチすると蓄電システムの充放電時間を設定する画面を表示します。
⑫	タッチすると機能の説明を表示します。
⑬ 確定	タッチすると設定した内容を保存します。
⑭ キャンセル	タッチすると設定を保存せずに元の画面に戻ります。

※ 画面オフ時間の設定 (P. 28 ページ) により自動的に画面がオフした場合も、タッチパネルにタッチすると表示されます。

通常時の使い方（連系運転）

太陽光発電パネルで発電した電力または蓄電した電力を分電盤に供給します。

■ 室内リモコン



電源を ON にすると電源ランプが点灯し、数分後にホーム画面が表示されます。

- 点検ランプが点滅しているときは、室内リモコンの画面に点検コードが表示されます。
「点検コードが表示されたとき」(P. 43 ページ) に従って処置してください。

※ 蓄電システムを運転中に「蓄電システムを停止させる場合」(P. 40 ページ) の操作を行わないで室内リモコンの電源スイッチを OFF にしないでください。OFF にした場合、しばらくすると蓄電システムは運転を停止します。蓄電システムを停止したい場合は、「蓄電システムを停止させる場合」(P. 40 ページ) の操作を行ってください。

■ ホーム画面

① 運転モードと動作状態の表示

- ・ 運転中：待機以外の運転モードで運転のとき
- ・ 待機中：運転モードが待機で運転のとき
- ・ 停止中：運転停止またはエラー停止のとき

② 電力の流れ・太陽光発電の表示

系統・太陽光発電・家庭内コンセント・蓄電システム間の電力の流れのイメージを、破線の動きと流れる方向で表示します。

- ・ 破線非表示：100 W 未満
- ・ 動きの遅い破線：100 W 以上
- ・ 動きの速い破線：1 kW 以上

※ 電力が小さい(100 W 未満)場合でも、センサの誤差などにより、電力の流れが表示される場合があります。

※ 太陽光発電から系統に電力が流れる表示のときは「売電」状態をあらわします。(右図参照)

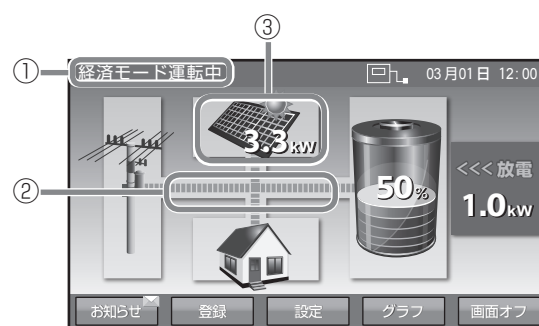
③ 太陽光発電状態の表示

太陽光発電電力あり(100 W 以上)の状態を右図のように太陽アイコンありで表示します。

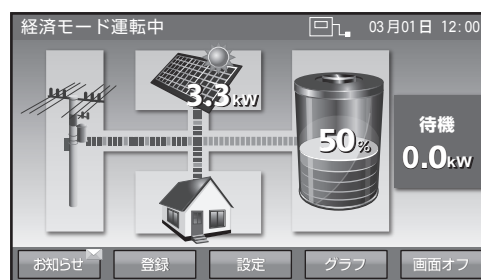
また発電電力値も数値表示します。
なお表示値は、おおよその目安です。

※ 発電電力値は太陽光発電パネル単独の場合と本製品以外の太陽光発電との合算値の場合があり、「太陽光発電電力値表示」(P. 17 ページ) の設定に従い表示します。

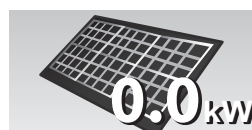
■ 例：ホーム画面



■ 例：太陽光発電の売電中の画面



■ 例：太陽アイコンなし



太陽アイコンあり



(次ページに続く)

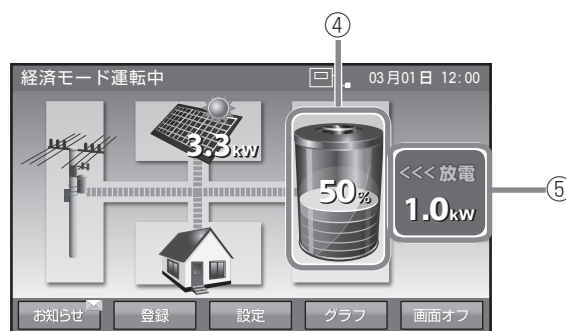
通常時の使い方（連系運転） つづき

④ 蓄電池残量の表示

蓄電池の残量を 0 ～ 100 % で数値表示します。蓄電池残量部が放電のときは緑色、充電のときは橙色、待機中または停止中のときは直前の動作の色を表示します。

- ※ 蓄電池残量は、100 %、0 % と表示されても、しばらくすると、99 %、1 % のように表示が変わる場合があります。これは、一度使い切った乾電池でもしばらくすると、少しだけ使えるように、電池の基本特性によるもので故障ではありません。また、非常時安心設定の表示も同様に表示が変わる場合があります。室内リモコンの蓄電池残量は、おおよその目安としてお使いください。

■例：ホーム画面



⑤ 蓄電池の充放電情報の表示

蓄電池の充電状態、放電状態、待機状態を表示します。また充電電力値または放電電力値も数値表示します。なお表示値は、おおよその目安です。

- ※ 電力契約によっては、充電時間帯に他の家電製品（電気温水器、床暖房など）を多く使っている場合、充電できる電力が不足し、100 % まで充電できない場合があります。その場合は、電力契約の見直し等について、お買い上げの販売会社にご相談ください。

太陽光発電と充放電を一時的に止めたい場合

故障以外に、太陽光発電パネルによる発電および蓄電池の充放電を止めたい場合は、「待機」を選択することで、太陽光発電パネルによる発電および蓄電池への充電および蓄電池からの放電を行わないモードに設定することができます。

設定方法は、「運転モードを選ぶ」（18 ページ）を参照ください。

- ※ 「待機」は手動モードです。「充放電時間を設定する」（25 ページ）で設定した充放電時間帯に関わらず、停止しているため、必要のない場合は、自動運転モードを選択してください。なお、「待機」に設定しても、24 時間経過後に直前の自動運転モードに切り替わります。

停電時の使い方（自立運転）

- 蓄電用分電盤の切替スイッチが「蓄電」側になっていることをご確認ください。
切替スイッチを「蓄電」側でご利用いただいた場合、停電時、自動的に非常時兼用コンセントに電気が供給されます。

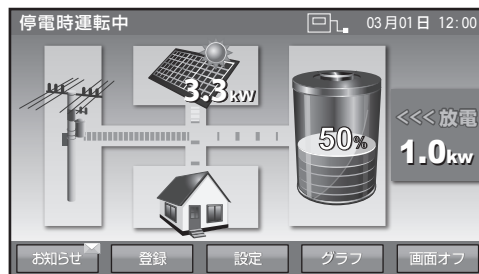
停電時の室内リモコンの表示は右図のようになります。

- 安全を確認してから、非常時兼用コンセントをご利用になりたい場合には、切替スイッチは常時「系統」側でご利用いただき、停電発生時に、安全をご確認のうえ、切替スイッチを「蓄電」側に切り替えてご利用ください。

※ 切替スイッチが「系統」側ままの場合、停電時は非常時兼用コンセントには電気が供給されません。

※ 詳しくは「自立運転の動作方法」（P.56 ページ）も参照ください。

■例：停電時運転中のホーム画面



停電時の家電製品の利用について

■ 非常時兼用コンセントの定格電流は 29.5 A（片相）未満です（P.55 ページ）

電気の使い過ぎや使用中の家電製品の特性により、非常時兼用コンセントで定格を超える電力を使用されると、内部の安全装置が作動し、室内リモコンにメッセージを表示して、非常時兼用コンセントへの給電を停止します。家電製品の非常時兼用コンセントへの接続は下記のとおり注意してください。

生命にかかわる家電製品	接続禁止	医療機器等
途中で電源が切れると不具合を生じる家電製品	接続禁止	デスクトップ型パソコン等
突入電流が大きい家電製品	動作しない場合がある	掃除機、遠赤外線ヒーター、洗濯機等
消費電力が大きい家電製品	動作しない場合がある	電子レンジ、電気ストーブ等
生命の安全にかかわらない家電製品	接続可能	
瞬停後の自立運転において正常に動作する家電製品	接続可能	

- ・途中で電源が切れると困る家電製品は接続しないでください。
- ・突入電流が大きい家電製品は一部動作しない場合があります。
- ・消費電力が大きい家電製品を利用する際には、動作させる前に、他の接続している家電製品を減らすなど、非常時兼用コンセントの定格を超えないように工夫してください。
- ・もし、安全装置が作動してしまった場合は、室内リモコンのメッセージに従って、接続している家電製品の数を減らして、システムを再起動させてください。

■ 下記の家電製品を最大 23 時間利用可能※です

接続家電製品例

- ・冷蔵庫：120 W
- ・液晶テレビ：170 W
- ・リビング用 LEDシーリング照明：100 W
- ・ノートパソコン、ルーター等：30 W
- ・携帯電話充電（2 台）：10 W
- 合計：約 430 W

※おおよその目安です。実際のご使用では、蓄電池の充電量、太陽光発電パネルの発電電力、その他の条件で変わります。



復電時の操作

- 停電後復電した場合、蓄電システムは特別な操作は必要ありません。
- 電力会社との協議で定められた時間内（最大 5 分）は、復電しても停電時の動作になります。復電後電力会社との協議で定められた時間を経過すると、蓄電システムは通常時のモードで動作します。

グラフを表示する

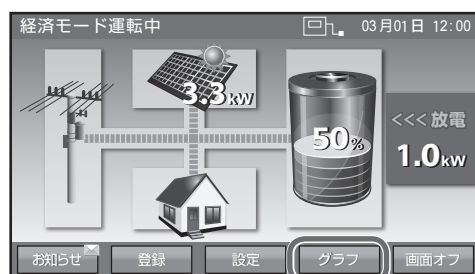
1 時間ごとの充放電電力量、蓄電池残量、太陽光発電電力量、売買電電力量を日ごとにグラフで表示できます。なおグラフおよび表示量は目安です。室内リモコンの電源を切っているあいだ、蓄電システムは運転を停止しているため、停止中のデータは表示されません。

- ① ホーム画面で【グラフ】をタッチすると「発電／売買電グラフ」が表示されます。

※前回の表示が「充放電グラフ」の場合は「充放電グラフ」から表示されます。

※ホーム画面から表示されるグラフは現在時刻までのデータが表示されます。

※発電電力量の表示は設定により太陽光発電パネルの発電電力量のみの場合と、本製品以外の太陽光発電電力量との合算値の場合があります。



①

- ② 表示された「発電／売買電グラフ」の日付

- ③ 本製品以外の太陽光発電が「有」の場合のみ「※売電量には、本製品以外の太陽光発電も含まれます。」と表示されます。

- ④ 発電／売買電の電力量表示

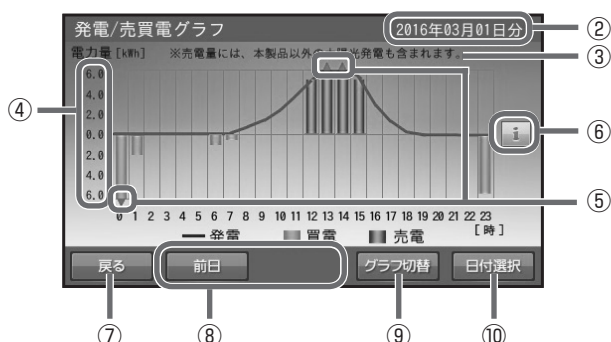
発電電力量は「折れ線グラフ」で0 kWh から上側に表示されます。

売電電力量は「棒グラフ (緑色)」で0 kWh から上側に棒の長さで表示されます。

買電電力量は「棒グラフ (橙色)」で0 kWh から下側に棒の長さで表示されます。

※グラフの縦軸の数字をタッチすると表示範囲を最大6.0 kWh ⇄ 12.0 kWh に切り替えます。

■例：発電／売買電グラフの画面



- ⑤ 表示範囲を超えた場合は▲▼マークを表示します。

- ⑥ [i] をタッチすると機能の説明を表示します。

- ⑦ [戻る] をタッチするとホーム画面に戻ります。

- ⑧ [前日] または [翌日] をタッチすると前日または翌日の「発電／売買電グラフ」の表示に切り替えることができます。

- ⑨ [グラフ切替] をタッチすると「充放電グラフ」に表示が切り替わります。

- ⑩ [日付選択] をタッチすると日付入力画面が表示が切り替わります。(次ページの⑬を参照)

■例：充放電グラフの画面



(次ページに続く)

⑪ 表示された「充放電グラフ」の日付

⑫ 充電および放電の電力量表示

充電電力量は「棒グラフ (橙色)」で 0 kWh から上側に棒の長さで表示されます。

放電電力量は「棒グラフ (緑色)」で 0 kWh から下側に棒の長さで表示されます。

⑬ 蓄電池の残量表示

残量は「折れ線グラフ」で表示されます。

⑭ [戻る] をタッチするとホーム画面に戻ります。

⑮ [前日] または [翌日] をタッチすると前日または翌日の「充放電グラフ」の表示に切り替えることができます。

⑯ [グラフ切替] をタッチすると「発電／売買電グラフ」が表示が替わります。

⑰ [日付選択] をタッチすると日付入力画面が表示が切り替わります。

⑱ 表示させたいグラフの日付を設定する

日付の中で変更したい項目をタッチします。数字キーをタッチして、新しい日時を入力します。
←/→をタッチすると、カーソルが移動します。
日付は、設置日から現在日の範囲で選択できます。
カーソルがある位置で [消去] をタッチして入力数字を消すことができます。
[キャンセル] をタッチするとグラフ画面に戻ります。

⑲ [決定] をタッチすると入力した日付のグラフが表示されます。

※蓄電システムの設置時から現在までの過去 10 年間のグラフが表示可能です。

10 年を越えると古い日付のデータから自動的に削除されます。

また下記の場合も一部または全てのデータが削除されます。

- ・日時の設定 (35 ページ) を間違えたとき
- ・室内リモコンを修理交換したとき

表示するデータがない日付では、右図を表示します。

■例：充放電グラフの画面

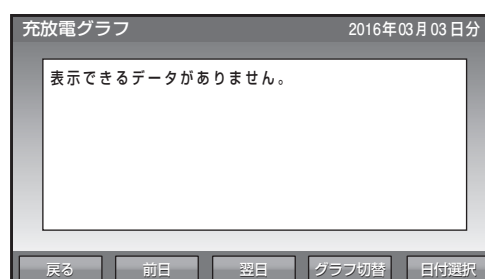


■例：グラフの日付選択画面

■例：選択した日付のグラフ画面



■例：選択した日付のグラフ画面



お知らせを確認する

蓄電ユニットや、室内リモコンの状態をお知らせします。(P. 43、44 ページ)

① お知らせリストを表示する

ホーム画面で [お知らせ] をタッチします。



①

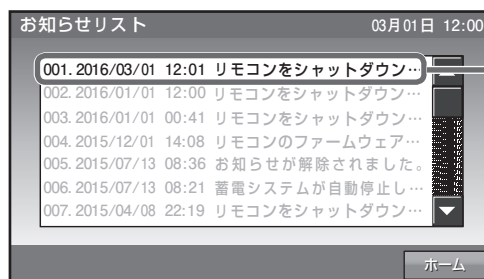
② お知らせの内容を表示する

リストの中で表示したい項目をタッチします。リストには最大 100 件のお知らせを表示できます。未読のお知らせは黒で、既読のお知らせはグレーで表示されます。室内リモコン時刻未設定の場合は「----/--/-- --:--」で表示されます。

リストが8件以上の場合は、画面右側に▼／▲とその間に■が表示されます。▼／▲をタッチするとリスト表示を上下に移動させることができます。また■をタッチしながら上下に移動させるとすばやくリスト表示を上下に移動させることができます。

※お知らせが必要な状態から、お知らせのない状態に移行した時点で「お知らせが解除されました」とのメッセージが記録されます。

■例：お知らせリストの画面



②

③ お知らせの内容が表示される

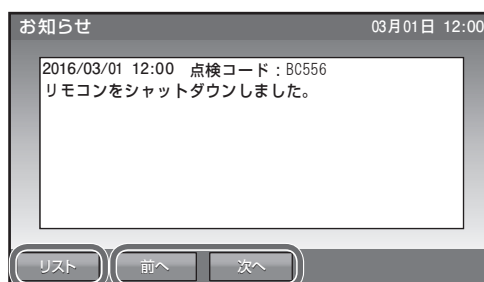
[リスト] をタッチすると、リスト画面に戻ります。

④ 他のお知らせリストの内容を表示する

[前へ] または [次へ] をタッチすると、表示されてるお知らせの内容より「古い」または「新しい」お知らせの内容表示に切り替わります。

※お知らせの内容の文字数が多い場合も、画面右側に▼／▲とその間に■が表示されます。▼／▲または■で表示内容を上下に移動させることができます。

■例：お知らせの画面



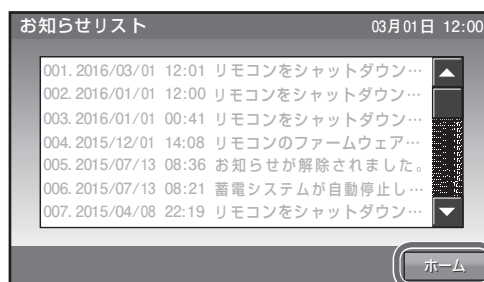
③

④

⑤ ホーム画面に戻る

[ホーム] をタッチします。

■例：お知らせリストの画面



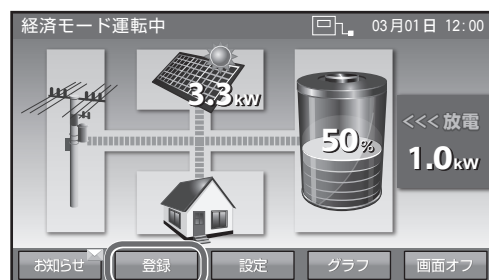
⑤

登録情報を確認する

蓄電システムに登録されている機器情報を確認します。

① 登録情報を表示する

ホーム画面で [登録] をタッチします。



①

② 登録情報の1ページ目が表示される

[前へ] や [次へ] をタッチすると、ページが切り替わります。(全3ページ)

以下の項目が表示されますが、蓄電システム動作に影響するものではありません。

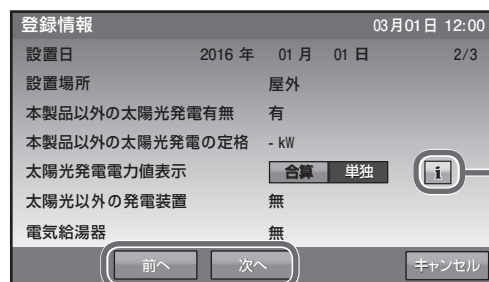
- ・蓄電ユニット 機種名 / 製造番号
- ・蓄電池情報 容量
- ・室内リモコン 機種名
- ・設置日
- ・設置場所：屋外または屋内
- ・本製品以外の太陽光発電有無：有または無
- ・本製品以外の太陽光発電の定格
- ・太陽光発電電力値表示：合算または単独
※「本製品以外の太陽光発電有無」が「有」の場合のみ表示されます。
- ・太陽光以外の発電装置の有無：有または無
- ・電気給湯器：有または無
- ・V2H^{*}の有無：有または無
- ・郵便番号 (変更可能)
※ V2H : Vehicle to Home
EV (電気自動車) の大容量バッテリーから電気を取り出し、分電盤を通じて家庭の電力として使用できるシステム製品

③ [i] をタッチすると機能の説明が表示されます。

■例：登録情報の画面



②



②



②

運転モードを選ぶ

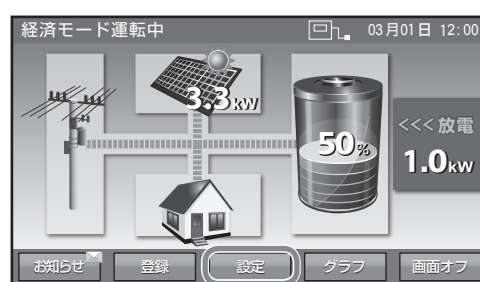
通常時の運転モードをお客様のお好みに合わせて選択してください。

- 製品出荷時は [経済モード] です。
- 下表の運転モードを選んでいただけます。

	モード
自動運転モード	経済モード
	グリーンモード
手動運転モード	充電
	放電
	待機

各運転モードの詳細は 20 および 21 ページを参照してください。

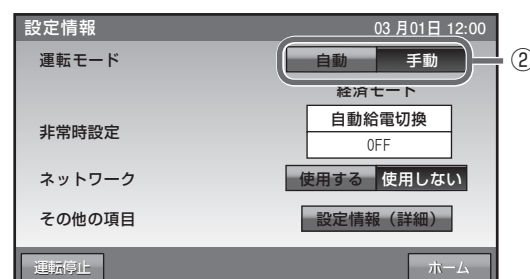
- ① 設定情報画面に切り替える
[設定] をタッチします。



①

- ② 運転モード種類を選択する
運転モードの [自動] または [手動] をタッチします。
[手動] を選択した場合は、次ページ⑦を参照ください。

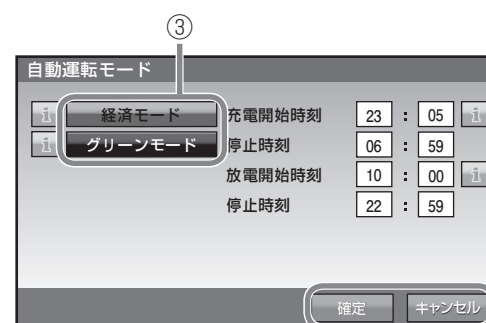
■例：設定情報の画面



②

- ③ 自動運転モードを選択する
設定したいモードをタッチします。
充放電時刻の設定については、「充放電時間を設定する」(25 ページ) を参照ください。
- ④ 変更した自動運転モードを確定する
[確定] をタッチします。
※ [キャンセル] をタッチすると「設定が変更されています。変更を破棄して設定情報に戻りますか？」の確認画面が表示されますので [はい] または [いいえ] をタッチして、設定情報画面または自動運転モードの設定画面に戻ります。

■例：自動運転モードの設定画面



④

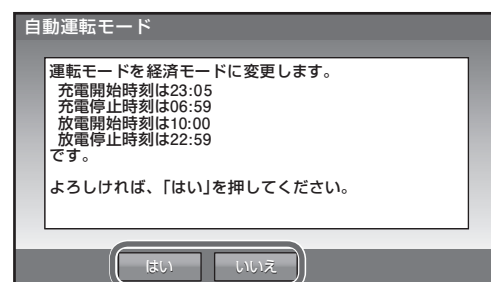
(次ページに続く)

⑤ 変更した自動運転モードを保存する

[はい] をタッチします。

※ [いいえ] をタッチすると自動運転モードの設定画面に戻ります。

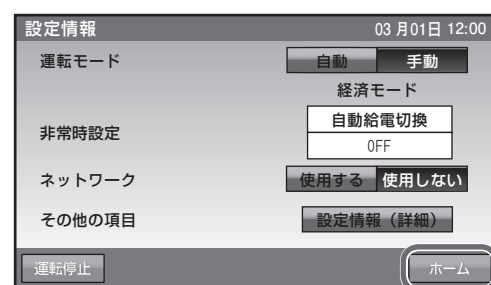
■例：自動運転モードの設定変更確認画面



⑤

⑥ ホーム画面に戻る

[ホーム] をタッチします。



⑥

⑦ 手動運転モードを選択する

設定したいモードをタッチします。

■例：手動運転モードの設定画面



⑨

⑦

⑧

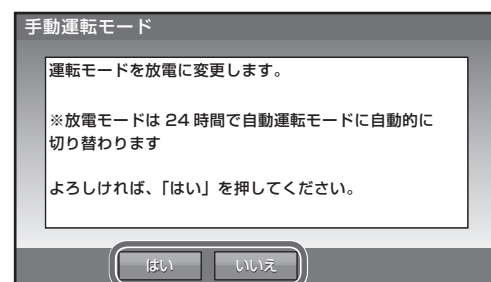
⑧ 変更した手動運転モードを確定する

[確定] をタッチします。

※ [キャンセル] をタッチすると「設定が変更されています。変更を破棄して設定情報に戻りますか？」の確認画面が表示されますので [はい] または [いいえ] をタッチして、設定情報画面または手動運転モードの設定画面に戻ります。

⑨ [i] をタッチすると機能の説明が表示されます。

■例：放電に設定する変更確認画面



⑩

⑩ 変更した手動運転モードを保存する

[はい] をタッチすると手動運転モードを確定し設定情報画面に戻ります。

※ [いいえ] をタッチすると手動運転モードの設定画面に戻ります。

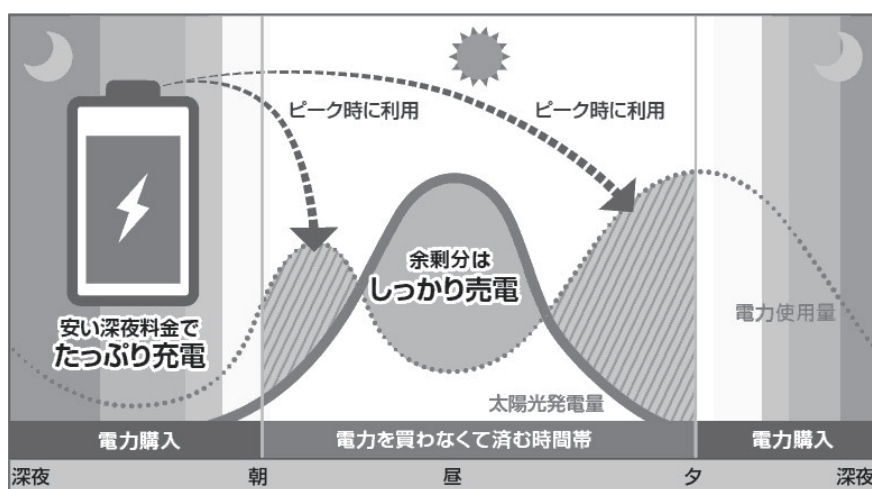
運転モードを選ぶ つづき

● 自動運転モード

■ 経済モード：

昼間、太陽光発電パネルで発電した電力を家庭内負荷に供給し、余剰分をすべて売電する経済性を重視した、電力料金の節約が可能なエコノミー設定のモードです。

太陽光発電パネルの発電電力が不足している場合や発電電力がない場合は、蓄電池から放電します。また系統からの充電を電気料金が割安な深夜時間帯に行い、放電を昼間の電気料金が割高で電力使用量がピークの時間帯に設定（※）することで、電気料金の節約が可能になります。なお売電中は蓄電池から放電しません。



■ グリーンモード：

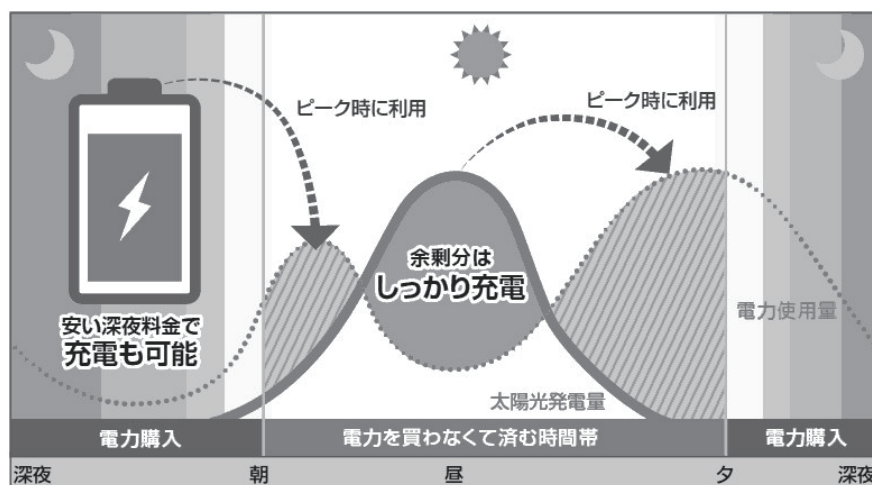
昼間、太陽光発電パネルで発電した電力を家庭内負荷に供給し、余剰分は蓄電池に充電しておき夜と朝のピーク時に活用する環境を重視したエコロジー設定のモードです。

太陽光発電パネルの発電電力が不足している場合や発電電力がない場合は、蓄電池から放電します。

蓄電池が満充電の場合は、余剰分を売電します。

また系統からの充電を電気料金が割安な深夜時間帯に行い、放電を昼間の電気料金が割高で電力使用量がピークの時間帯に設定（※）することで、電気料金の節約が可能になります。

なお売電中は蓄電池から放電しません。



※充放電時間の設定（P. 25 ページ）

※太陽光発電パネルがない場合は、経済モードもグリーンモードも同じ運転制御になります。

※グリーンモード動作中であっても、本製品以外の太陽光発電の余剰電力は蓄電池の充電には使われず、売電します。

●手動運転モード

■充電：

時間帯に関係なく、蓄電池へ充電を行うモードです。

太陽光発電パネルから蓄電池への充電を行います。太陽光発電パネルの電力が充電電力を上回っている場合は家庭内負荷へ電力を供給します。更に太陽光発電パネルの電力が充電電力と家庭内負荷への両方の電力供給を上回った電力は売電します。

太陽光発電パネルから蓄電池への充電電力が不足する場合は不足分を系統から充電を行います。

蓄電池がフル充電になり次第、充電動作を終了します。動作終了後は待機状態になります。

■放電：

時間帯に関係なく、蓄電池から家庭内負荷へ放電を行うモードです。

太陽光発電パネルの電力は家庭内負荷に供給されます。太陽光発電パネルの電力が家庭内負荷より不足する場合は、不足分を蓄電池から放電します。太陽光発電パネルの電力が家庭内負荷より大きい場合は、放電を終了します。動作終了後は待機状態になります。太陽光発電パネルの電力が家庭内負荷を上回る場合、余剰分は売電します。

■待機：

時間帯に関係なく、太陽光発電および蓄電池の充放電を行わないモードです。本製品以外の太陽光発電はそれぞれ操作を行ってください。

- ※ 運転モードが手動運転モードに設定されているときに、室内リモコンの電源を OFF したあと再度、室内リモコンを起動した場合は、自動運転モードに切り替わります。

※ 蓄電池が使用できなくなることを防ぐため、放電や待機に設定をした場合でも以下のとおりの動作を行います。

- 充電量が少なくなった場合は、直前に設定されていた自動運転モードの充電開始時刻から充電を開始します。
- 待機または放電に設定してから24時間経過後に、直前に設定されていた自動運転モードに切り替わります。

※ 太陽光発電の電圧上昇抑制や遠隔出力制御について

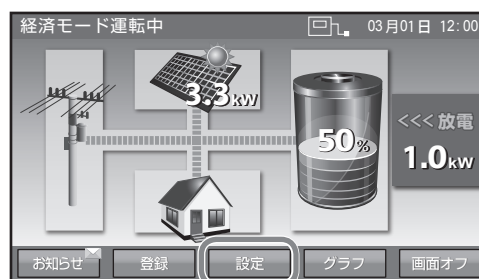
システムの様々な状況による電圧上昇抑制や、電力会社による出力制御要請により、太陽光発電の余剰電力の一部を売買できない場合があります。売買できない余剰電力は、お客様が設定した充放電時間内であれば蓄電池へ充電を行います。満充電の場合は充電しません。

非常時（停電時）の設定をする

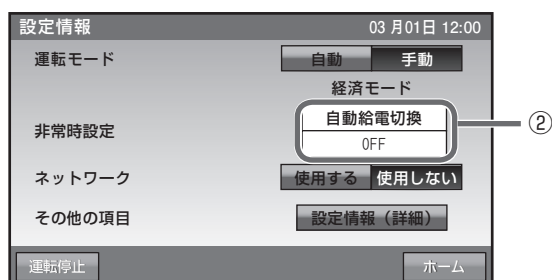
もしも停電になったときのために、非常時設定や非常時安心設定をお客様のお好みに合わせて選択してください。

- 製品出荷時の設定は次のとおりです。
「非常時設定」：[自動給電切換]
「非常時安心設定」：[OFF]

- ① 設定情報画面に切り替える
[設定] をタッチします。



- ② 非常時設定を選択する
設定したい項目をタッチします。



- ③ 設定を変更する
◀/▶をタッチします。

■例：非常時設定の画面

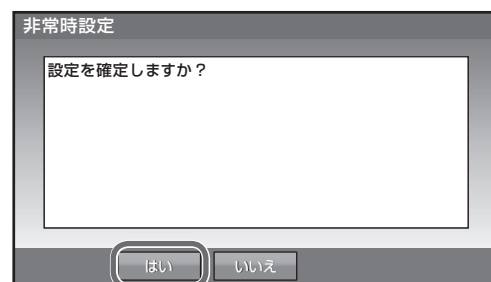
- ④ 変更した内容を確定する
[確定] をタッチします。



(次ページに続く)

⑤ 設定を保存する

[はい] をタッチします。

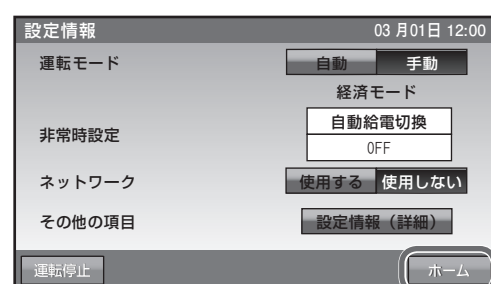


⑤



⑥ ホーム画面に戻る

[ホーム] をタッチします。



⑥

非常時設定	次ページをご覧ください。
非常時安心設定	停電時に蓄電池の残量がゼロとなっていて非常時兼用コンセントへの放電ができないことが無いように、日頃から通常時の利用を指定蓄電池残量までに制限する設定です。指定蓄電池残量を下回ると給電を停止します。蓄電池残量設定値は OFF (0 %)、30 %、40 %、50 %、60 %、70 % から選択します。なお、通常時に充電量が設定値 + 5 % 以下の場合、誤作動防止のため、放電を開始しません。

(次ページに続く)

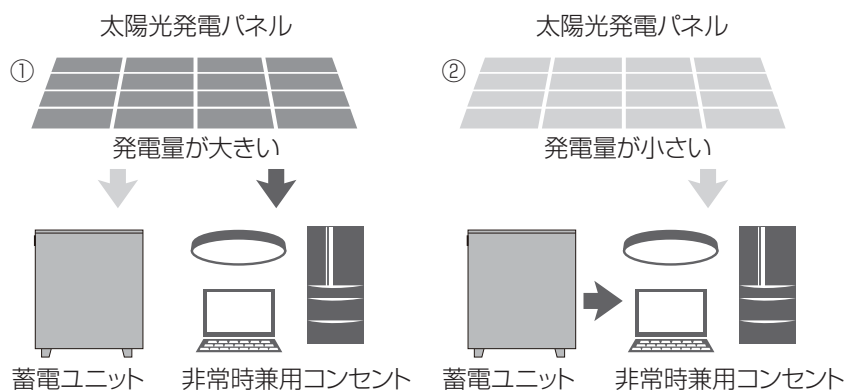
非常時（停電時）の設定をする つづき

非常時設定について

● 自動給電切換設定

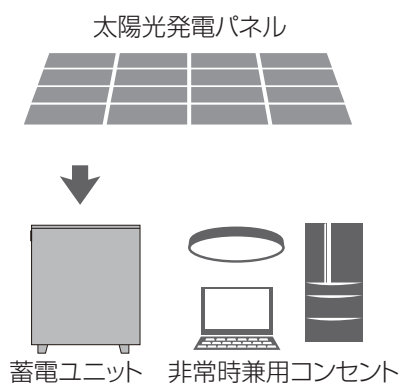
太陽光発電パネルの電力と非常時兼用コンセントでの電力使用量を判断しながら、お客様の使用状況にあった切り換えを自動で行います。最も利用しやすい設定です。

- ① 太陽光発電パネルの電力を非常時兼用コンセントに給電し、余剰分を蓄電池に充電します。
- ② 太陽光発電パネルの電力が不足している場合や発電電力がない場合は、蓄電池から非常時兼用コンセントに放電します。



● 強制充電設定

太陽光発電パネルから蓄電池への充電のみ行います。
非常時兼用コンセントへの給電は一切行われません。

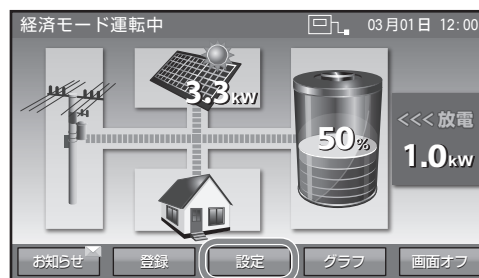


充放電時間を設定する

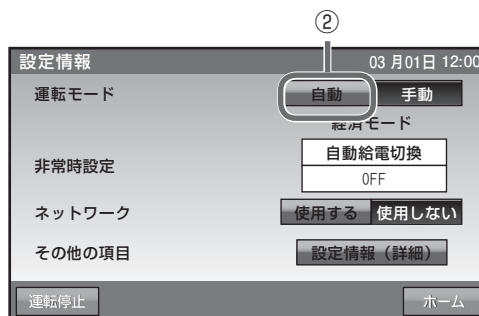
通常運転時の充電開始 / 停止時刻、放電開始 / 停止時刻を、運転モードごとに設定できます。

- 製品出荷時の設定は次のとおりです。
「充電開始 / 停止時刻」：23:05 ～ 6:59
「放電開始 / 停止時刻」：10:00 ～ 22:59

- ① 設定情報画面に切り替える
[設定] をタッチします。



- ② 運転モードを選択する
[自動] をタッチします。



- ③ 設定を変更する
設定を変更したい項目の時刻をタッチします。

■例：充放電時間設定の画面



(次ページに続く)

充放電時間を設定する つづき

④ 時刻を設定する

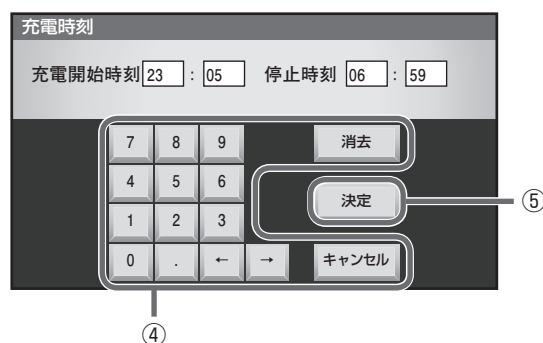
数字キーをタッチすると、新しい時刻が入力されます。

←/→をタッチすると、カーソルが移動します。

カーソルがある位置で[消去]をタッチして入力数字を消すことができます。

[キャンセル]をタッチすると自動運転モード画面に戻ります。

■例：充放電時間入力設定の画面

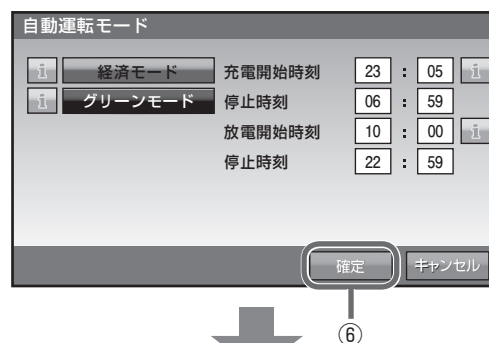


⑤ 変更を決定する

[決定]をタッチします。

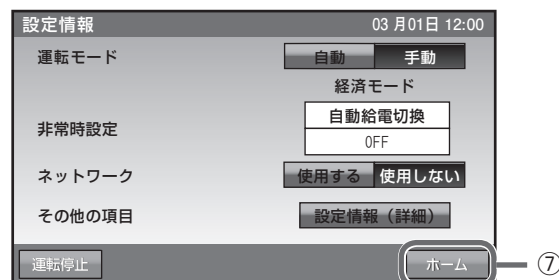
⑥ 設定を確定する

[確定]をタッチします。



⑦ ホーム画面に戻る

[ホーム]をタッチします。



充電開始時刻 停止時刻	蓄電池に充電するときの、開始 / 停止時刻を設定できます。深夜時間帯がお得です。 ● 充放電の時間帯が重複しないように設定してください。また、開始 / 停止時刻が同じにならないようにしてください。
放電開始時刻 停止時刻	蓄電池から放電するときの、開始 / 停止時刻を設定できます。深夜時間帯以外がお得です。 ● 充放電の時間帯が重複しないように設定してください。また、開始 / 停止時刻が同じにならないようにしてください。

※ 周囲温度が低い場合、蓄電池の特性上充電可能量が減少し、100 %にならない場合がありますが故障ではありません。

※ 充電開始時刻を 23:05 より遅らせる、あるいは、充電停止時刻を 6:59 より前に設定すると、充電時間が不足し、100 %充電にならない場合があります。

室内リモコンのタッチパネルや操作音の設定を変える

タッチパネルの画面の明るさや画面操作音などを、お好みで調整してください。

● 製品出荷時の設定は次のとおりです。

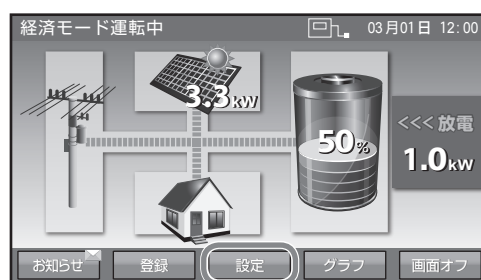
「画面オフ時間（分）」：[5]

「操作音」：[ON]

「画面明るさ」：[5]

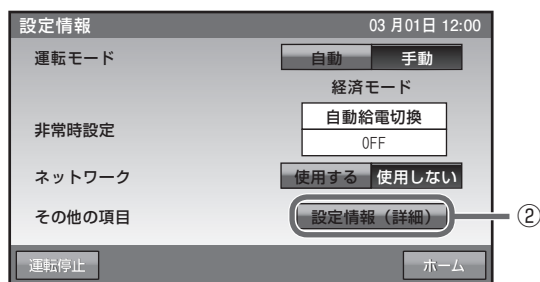
① 設定情報画面に切り替える

[設定] をタッチします。



② 設定情報（詳細）に切り替える

[設定情報（詳細）] をタッチします。



③ 設定を変更する

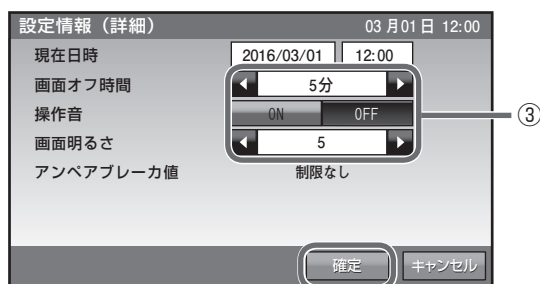
設定したい項目をタッチします。

◀/▶をタッチすると、時間などが変更できます。

④ 設定を確定する

[確定] をタッチする。

■例：設定変更の画面



※アンペアブレーカ値が表示されますが、値はお客様では変更できません。

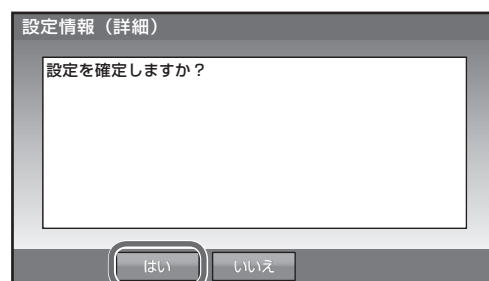
(次ページに続く)

設定

室内リモコンのタッチパネルや操作音の設定を変える つづき

⑤ 変更した設定を保存する

[はい] をタッチします。

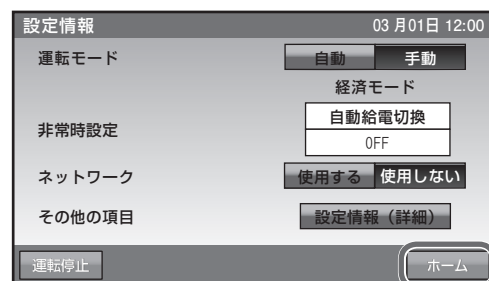


⑤



⑥ ホーム画面に戻る

[ホーム] をタッチします。



⑥

画面オフ時間 (分)	タッチパネルを操作していない場合に、画面がオフ*するまでの時間 (1 ~ 10 分) を設定できます。
操作音	画面操作音を ON/OFF 設定できます。
画面明るさ	タッチパネルが見づらいと感じたとき、お部屋の明るさに合わせて、タッチパネルの明るさを 10 段階で設定できます。
アンペアブレーカ値	契約アンペアに従って設置時に設定された値が表示されます。 制限値は 20 A・30 A・40 A・50 A・60 A・制限なし となります。 蓄電池が充電時に設定された値の電流を超えないように制御します。

※ 画面がオフした場合、タッチパネルにタッチすると画面が表示されます。

ネットワークの設定をする

見守りサービスを利用する場合、インターネットに接続するため、IP アドレスおよび DNS サーバーの設定をしてください。

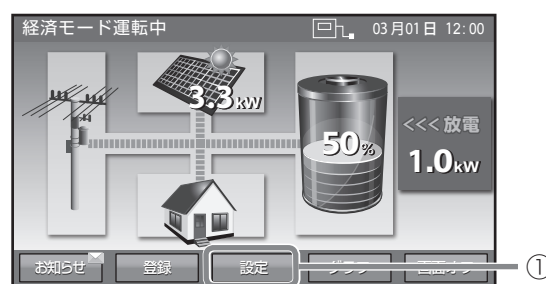
ネットワークの環境が無い状態でネットワークの設定を有効にした場合、IP アドレス等設定が間違っている場合、点検コード「BC551」が表示されます。その場合、ネットワークの設定を見直してください。

- 出荷時はネットワークの設定が、「使用しない」になっています。
- 無線 LAN を利用する際には、無線 LAN アダプタ（無線 LAN 子機）が必要になります。
対応無線 LAN アダプタは、「planex 社製 GW-450D」、「planex 社製 GW-450D2」、「planex 社製 GW-450D KATANA」、「I-O DATA 社製 WN-AC433UK」です。

■ ネットワークを使用する場合（有線）

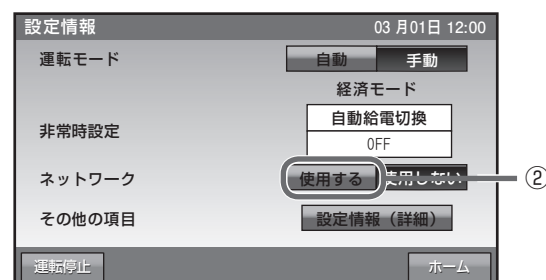
① 設定情報画面に切り替える

[設定] をタッチします。



② ネットワークを「使用する」を選択する

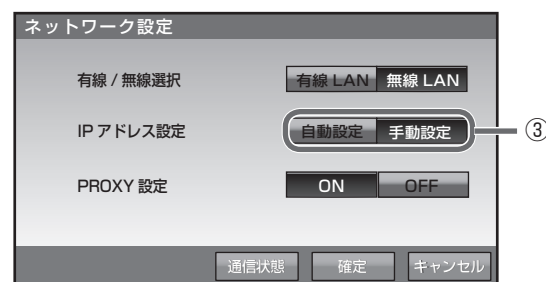
[使用する] をタッチします。



③ IP アドレスの設定方法を選択する

有線 LAN が選択されていることを確認して、[自動設定]、[手動設定] を選びタッチします。（有線 LAN が選択されていない場合は [有線 LAN] をタッチします。）

- [自動設定] を選んだ場合は手順⑤の操作を行ってください。
- [手動設定] を選んだ場合は手順④の操作を行ってください。

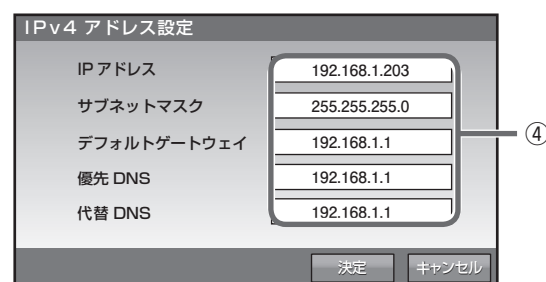


④ 各項目を入力する

各項目の箇所をタッチすると、キーボードが表示され入力できます。

確定時には [決定] をタッチします。

■ 例：IP アドレス手動設定の画面



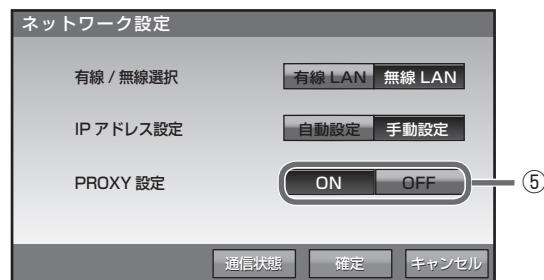
(次ページに続く)

ネットワークの設定をする つづき

⑤ PROXY 設定を選択する

※通常は設定していただく必要はありません。

- [ON] を選んだ場合は手順⑥の操作を行ってください。
- [OFF] を選んだ場合は手順⑦の操作を行ってください。

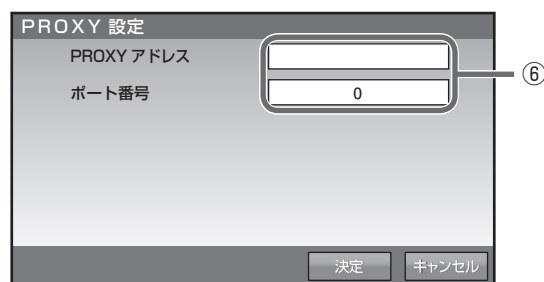


⑥ 各項目を入力する

各項目の箇所をタッチすると、キーボードが表示され入力できます。

確定時には [決定] をタッチします。

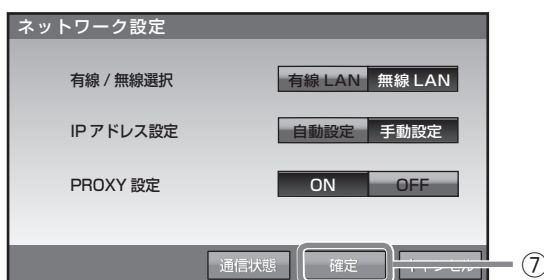
■例：PROXY 設定の画面



⑦ 設定を確定する

[確定] をタッチします。

確定してよいか確認メッセージが表示されますので、[はい] をタッチします。



■ ネットワークを使用する場合（無線）

※ 無線 LAN アダプタ(無線 LAN 子機)が室内リモコンに接続されていないと、無線 LAN は選択できません。
無線 LAN アダプタを室内リモコン底面にある USB ポート (61 ページ) に接続してください。

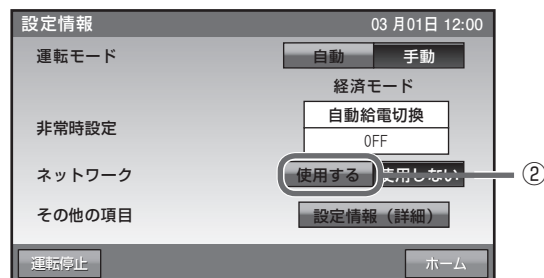
① 設定情報画面に切り替える

[設定] をタッチします。

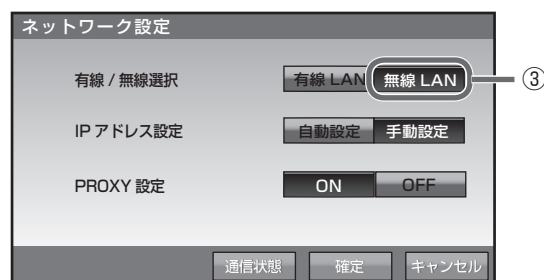


(次ページに続く)

- ② ネットワークを「使用する」を選択する
[使用する] をタッチします。



- ③ 無線 LAN を選択する
[無線 LAN] をタッチします。



- ④ 各項目を入力する

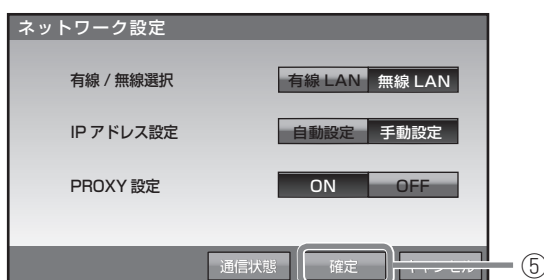
- [検索] を選んだ場合、使用する無線 LAN ルーターの SSID を選択してください。また、ルーターで設定されている暗号化方式の選択、およびパスワード（セキュリティキー）の入力を行ってください。パスワードは、その箇所をタッチするとキーボードが表示され入力できます。
- [手動] を選んだ場合、使用する無線 LAN ルーターの SSID の入力、ルーターで設定されている暗号化方式の選択、およびパスワード（セキュリティキー）の入力を行ってください。入力項目は、その箇所をタッチするとキーボードが表示され入力できます。

確定時には [決定] をタッチします。

■例：無線 LAN 設定の画面



- ⑤ 設定を確定する
[決定] をタッチします。
確定してよいか確認メッセージが表示されますので、[はい] をタッチします。

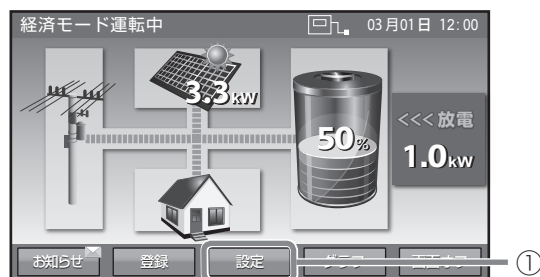


(次ページに続く)

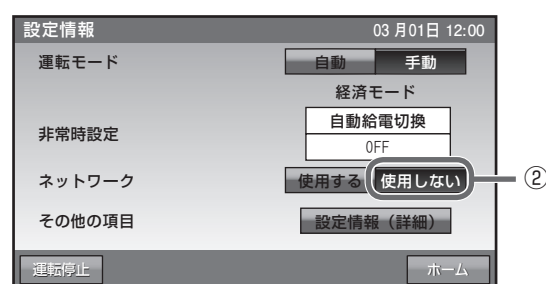
ネットワークの設定をする つづき

■ ネットワークを使用しない場合

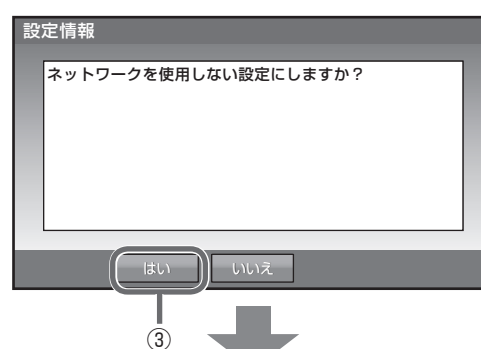
- ① 設定情報画面に切り替える
[設定] をタッチします。



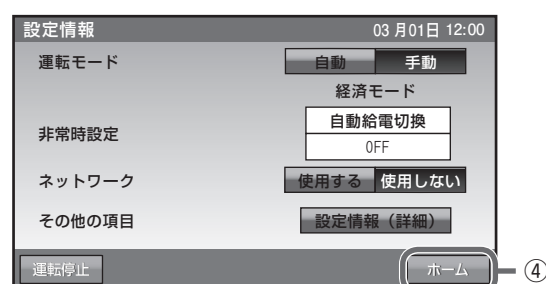
- ② ネットワークを「使用しない」を選択する
[使用しない] をタッチします。



- ③ 設定を確定する
[はい] をタッチします。



- ④ ホーム画面に戻る
[ホーム] をタッチします。

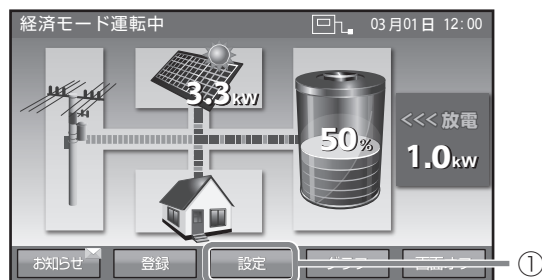


ネットワーク接続の通信状態を確認する

ネットワーク接続の通信状態を確認できます。

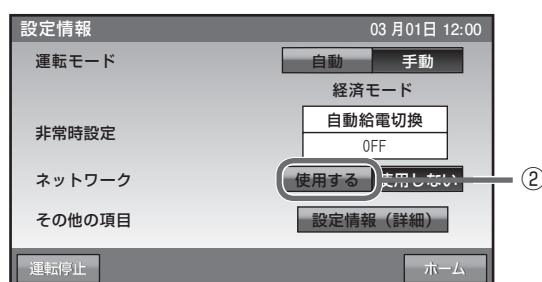
① 設定情報画面に切り替える

[設定] をタッチします。



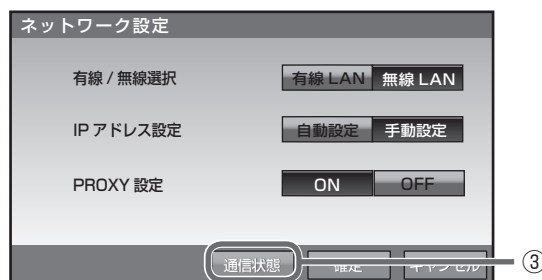
② ネットワークを「使用する」を選択する

[使用する] をタッチします。



③ ネットワーク設定の「通信状態」を選択する

[通信状態] をタッチします。



(次ページに続く)

ネットワーク接続の通信状態を確認する つづき

④ 通信状態を確認する

- [OK] の場合
ネットワークに接続できています。
[戻る] をタッチし、ネットワーク設定画面に戻ります。
- [確認中] の場合
ネットワーク接続を確認しています。
少しお待ちください。
- [NG] の場合

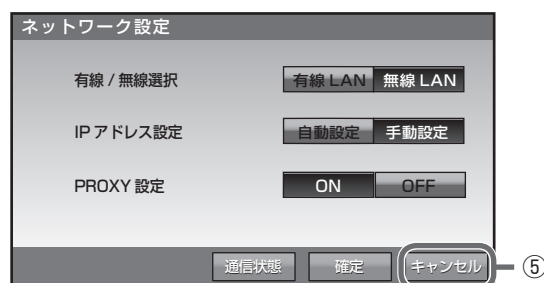
[更新] をタッチして、再度通信状態を確認してください。それでも [NG] の場合は [戻る] をタッチし、ネットワーク配線、ルータ設定、室内リモコンのネットワーク設定を確認してください。

ネットワーク設定の確認は、「ネットワークの設定をする」(29 ページ) を参照ください。

- ※ [OK] または [NG] の場合、確認時刻も表示されます。

※ NTP : Network Time Protocol (ネットワーク・タイム・プロトコル)
ネットワークに接続される機器において、機器が持つ時計を正しい時刻へ同期するための通信プロトコル

■例：通信状態確認の画面

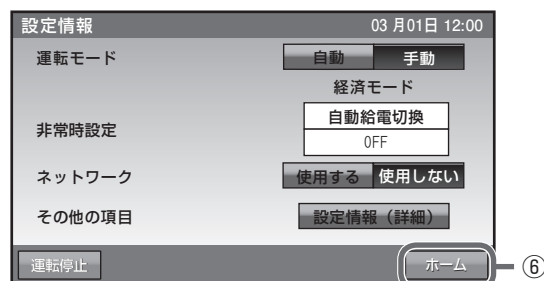


⑤ 設定情報画面に戻る

ネットワーク設定画面上で [キャンセル] をタッチします。

⑥ ホーム画面に戻る

設定情報画面上で [ホーム] をタッチします。



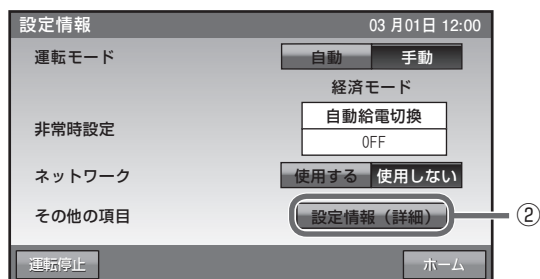
日時の設定

現在日時の設定ができます。

- ① 設定情報画面に切り替える
[設定] をタッチします。

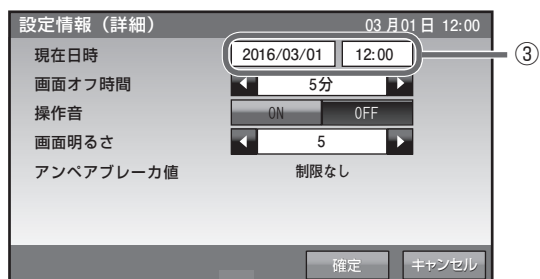


- ② 設定情報（詳細）に切り替える
[設定情報（詳細）] をタッチします。



- ③ 日時設定画面に切り替える
[日時] をタッチします。

■例：設定情報（詳細）の画面



- ④ 変更日時を選択する
変更したい日時をタッチします。

■例：現在日時入力設定の画面



- ⑤ 日時を入力する（24 時間表示）
数字キーをタッチすると、新しい日時が入力されます。
←／→をタッチすると、カーソルが移動します。
カーソルがある位置で [消去] をタッチして入力数字を消すことができます。
[キャンセル] をタッチすると設定情報（詳細）画面に戻ります。

- ⑥ 変更した設定を決定する
[確定] をタッチします。

（次ページに続く）

日時の設定 つづき

⑦ 設定を確定する

[確定] をタッチします。

■例：設定情報（詳細）の画面

設定情報（詳細） 03月01日 12:00

現在日時 2016/03/01 12:00

画面オフ時間 5分

操作音 ON OFF

画面明るさ 5

アンペアブレーカ値 制限なし

確定 キャンセル

⑧ 設定を保存する

[はい] をタッチします。

設定情報（詳細）

設定を確定しますか？

はい いいえ

⑨ ホーム画面に戻る

[ホーム] をタッチします。

設定情報 03月01日 12:00

運転モード 自動 手動

経済モード

自動給電切換

OFF

ネットワーク 使用する 使用しない

その他の項目 設定情報（詳細）

運転停止 ホーム

- 現在時刻は長年使用されると進みや遅れが生じることがあります。定期的に修正することをお勧めします。現在時刻に進みや遅れが生じると、割高な電気料金で充電を行ってしまう等の可能性があります。

こんなときは

ブザーが鳴ったとき

ブザーが鳴ったときは、室内リモコンの画面に表示されるメッセージの内容に従って、処置してください。

機器から発生する音について

以下の音は本製品の異常ではありません。

ジージー音	製品内部の回路が動作するときに発生する音です。
チリチリ音	
チャリチャリ音	
カチャ音	製品内部の機械部分が動作するときに発生する音です。 (運転開始時と、停止時に発生します)
ブーン音	ファンの音です。

- 運転時の高周波音はまれに、聴覚感度が高い方にとっては不快に感じる場合があります。

アンペアブレーカが頻繁に落ちる場合

60 A までのアンペアブレーカが設置されているご家庭で、アンペアブレーカが頻繁に落ちる場合は、お買い上げの販売会社へご連絡ください。

アンペアブレーカの容量を変更する場合

アンペアブレーカの容量を変更する場合は、お買い上げの販売会社へご連絡ください。

非常時兼用コンセントのブレーカが頻繁に落ちる場合

連系時は、非常時兼用コンセントの定格電流は 29.5 A です。
非常時兼用コンセントのブレーカが頻繁に落ちる場合、接続している家電製品を減らすなど、定格を超えないように工夫してください。

非常時兼用コンセントが使用できない場合

過負荷でブレーカが落ちた可能性があります。ブレーカが落ちてる場合は接続している家電製品を減らすなど、定格を超えないように工夫してください。ブレーカが全て問題ない場合は室内リモコンにメッセージが表示されてないか確認して、点検コードが表示されている場合、メッセージおよび「点検コードが表示されたとき」(P. 43 ページ) の処置に従ってください。

停電時でブレーカも問題なく、非常時兼用コンセントが使用できない場合、電池残量がゼロで蓄電システムが給電できない可能性があります。室内リモコンにメッセージが表示されてないか確認して、点検コードが表示されている場合、メッセージに従ってください。

また「停電時に蓄電池残量がなくなってしまった場合」(P. 38 ページ) に従ってください。
その他、全く使用できない場合、故障の可能性があります。お買い上げの販売会社にご連絡ください。

こんなときは つづき

室内リモコンの画面が表示されない場合

- 停電状態以外で、室内リモコン画面が表示されない場合は、室内リモコンが故障している可能性があります。お買い上げの販売会社にご連絡ください。
- 停電状態で、室内リモコン画面が表示されない場合は、蓄電池残量がない場合も考えられます。「停電時に蓄電池残量がなくなってしまった場合」の処置を行っても室内リモコンが表示されない場合は、お買い上げの販売会社にご連絡ください。

停電時に蓄電池残量がなくなってしまった場合

夜間など太陽光発電による電力が無い状態で停電になり、停電時に蓄電池残量がなくなってしまった場合には、蓄電システムが停止します。その場合、室内リモコンの画面は真っ暗になり、画面をタッチしても何も表示されません。停電状態から復電したら、下記の操作を行ってください。

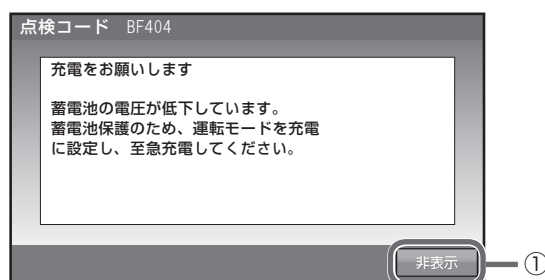
太陽光発電の自立運転が可能な場合

「停電時の使い方（自立運転）」（[13](#) ページ）と同様に特別な操作は必要ありません。太陽光発電から蓄電ユニットに電力が供給されると、室内リモコンに電源が入ります。

1. 太陽光発電から蓄電ユニットに電力が供給されると、室内リモコンが操作できるようになりますが、下記の点検コード「BF404」が表示されますので、① [非表示] をタッチして、メッセージを閉じてください。
2. 「非常時（停電時）の設定をする」（[22](#) ページ）の非常時設定を「自動給電切換設定」あるいは「強制充電設定」にしてください。

※ 「強制充電設定」のあいだは、非常時兼用コンセントには一切電気が供給されませんが、蓄電池残量がゼロのため、十分な電力が充電できるよう、可能な限り「強制充電設定」を選択してください。

※ 室内リモコンにそのほかの点検コードが表示された場合には、「点検コードが表示されたとき」（[43](#) ページ）の処置に従ってください。

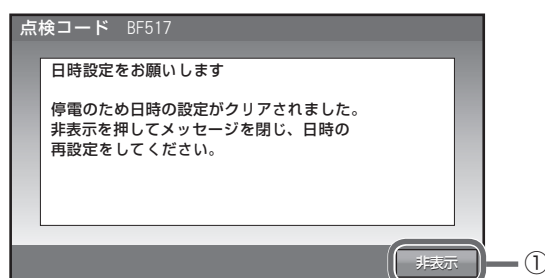


- ・ 停電状態から復電し、上記の点検コード「BF404」が表示された場合には、下記の操作を行ってください。
 1. ① [非表示] をタッチして、メッセージを閉じてください。
 2. 「運転モードを選ぶ」（[18](#) ページ）に従い、「充電」を選択し、十分に充電を行ってください。「充電」に設定しない場合でも、「経済モード」、「グリーンモード」が設定されていれば、充電時間帯に自動で充電を行います。
- ・ 停電状態から復電し、下記の点検コード「BF517」が表示された場合には、メッセージに従って、現在日時を設定してください。

1. 日時設定の画面に切り替える

① [非表示] をタッチして、メッセージを閉じてください。

2. 「日時の設定」（[35](#) ページ）に従い、日時の設定を行ってください。

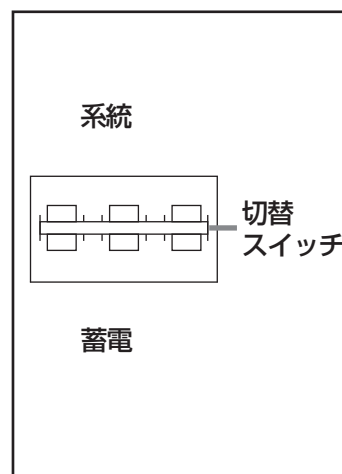
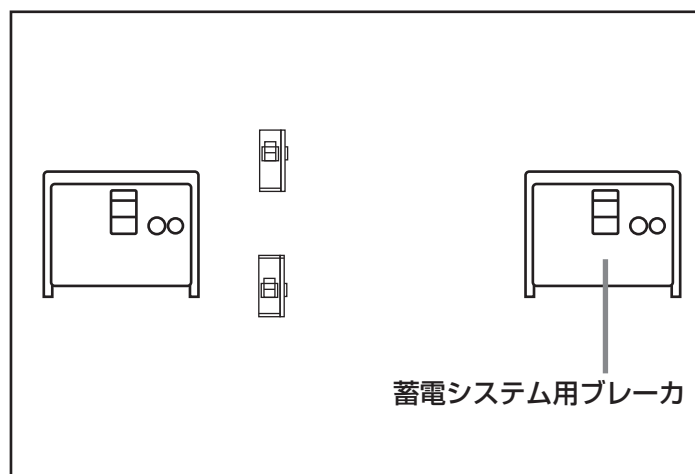
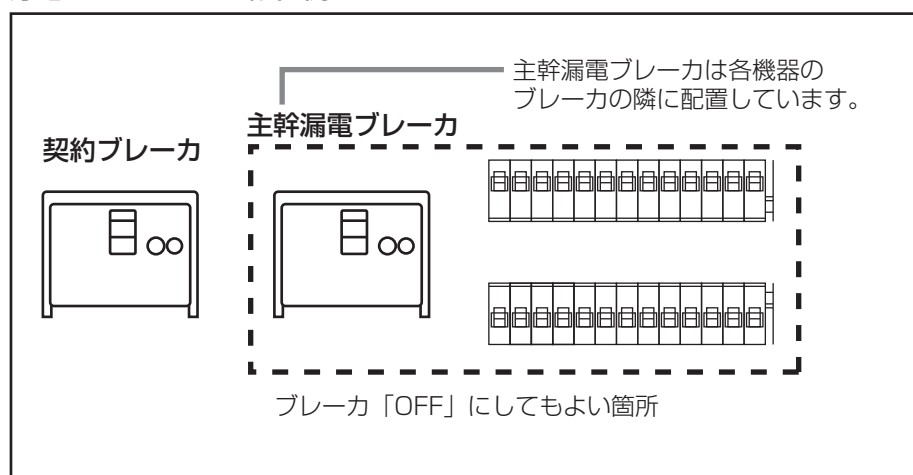


長期不在の場合

- 長期不在にする場合は、運転モードを「経済モード」、「グリーンモード」、「充電」のいずれかに設定し、蓄電用分電盤の「蓄電システム用ブレーカ」と住宅用分電盤の「契約ブレーカ」は「ON」の状態に維持してください。

※ 非常時兼用コンセントに接続されている家電製品を含め、家電製品に電気を供給したくない場合は、住宅用分電盤内の「主幹ブレーカ」を「OFF」に、「切替スイッチ」を「蓄電」側から「系統」側に切り替えてください。

分電盤、ブレーカの配置例



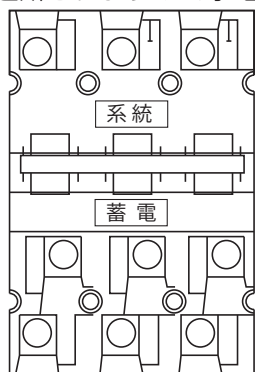
- 蓄電システム用ブレーカ、契約ブレーカを「OFF」にする場合は、運転停止作業をした上で2週間以内としてください。

※ 蓄電システム用ブレーカ、契約ブレーカを「OFF」の状態、2週間を超えて放置されると、蓄電池残量が減り、過放電となるため、蓄電池が使用できなくなる可能性があります。

こんなときは つづき

蓄電システムを停止させる場合

- 分電盤内あるいは横の非常時兼用コンセント用の切替スイッチを「系統」側にしてください。
 - ※ 蓄電システムが停止すると、非常時兼用コンセントには給電されません。必ず、「系統」側に切り替えを行ってください。なお、切り替え時に非常時兼用コンセントに接続された家電製品への給電が一瞬、遮断されますので家電製品の電源を OFF にしてから切り替えを行ってください。



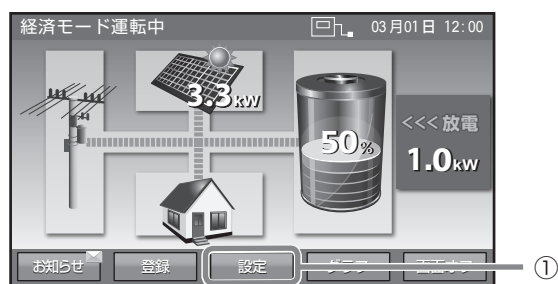
切替スイッチ

スイッチを上にあげて、「系統」側に切り替える。

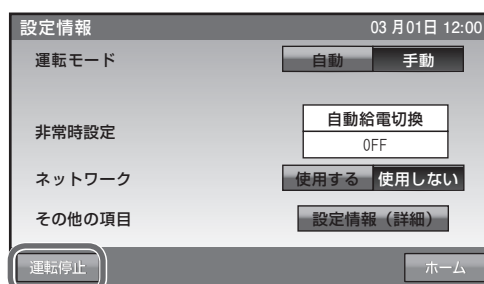
- ※ 故障時以外は、契約ブレーカ、主幹漏電ブレーカおよび、蓄電システム用ブレーカを「OFF」にしないでください。長期間放置されると蓄電池が充電されないため、使用できなくなる可能性があります。蓄電システム用ブレーカを「OFF」にしたまま、長期間放置される場合は、お買い上げの販売会社にご連絡ください。

室内リモコンから蓄電システムを停止するには、下記の手順で行います。

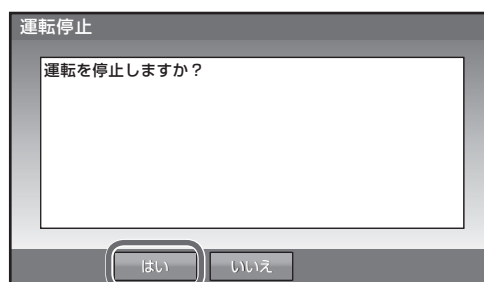
- ① 設定情報画面に切り替える
[設定] をタッチします。



- ② 運転停止を選択する
[運転停止] をタッチします。



- ③ 運転停止を確定する
[はい] をタッチします。

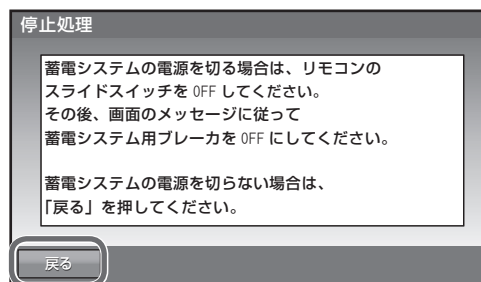


(次ページに続く)

④ 室内リモコンを OFF にする

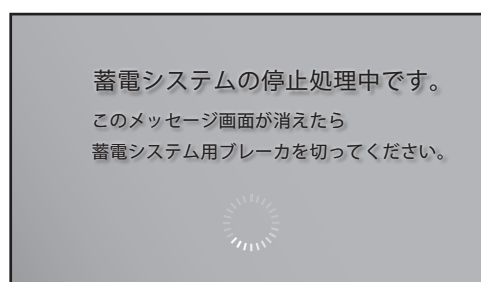
メッセージに従い、室内リモコンのスライドスイッチを OFF にします。

※運転停止しない場合は [戻る] をタッチします。



⑤ ブレーカを OFF にする

室内リモコンの画面が消えた後に蓄電システム用ブレーカを OFF にします。(分電盤内に「蓄電システム用ブレーカ」のシールが貼ってあります。)



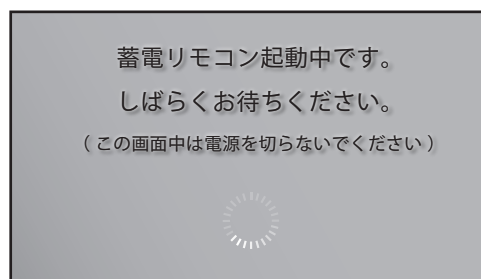
蓄電システムを起動させる場合

停止した蓄電システムを起動するには、以下の手順で行います。

① 分電盤内のブレーカを「ON」、室内リモコンを「ON」にする

蓄電システム用ブレーカを「ON」にしたあと、室内リモコンのスライドスイッチを「ON」にします。

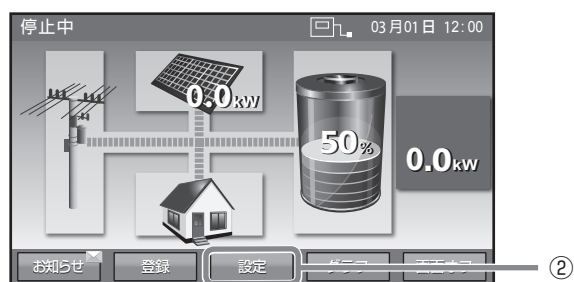
※右の画面表示中は室内リモコンの電源を切らないでください。



② 設定情報画面に切り替える

[設定] をタッチします。

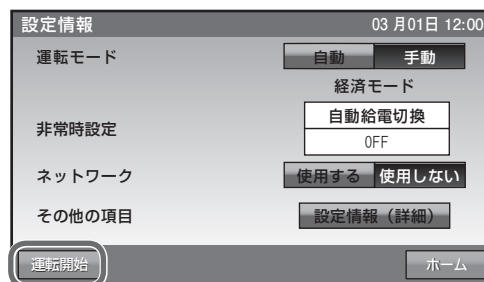
■例：運転停止中のホーム画面



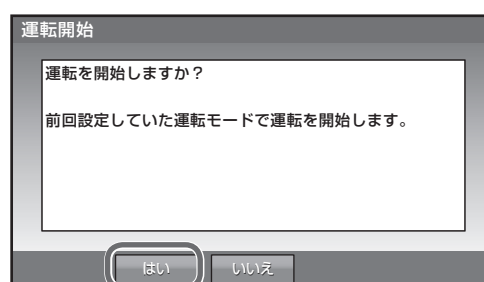
(次ページに続く)

こんなときは つづき

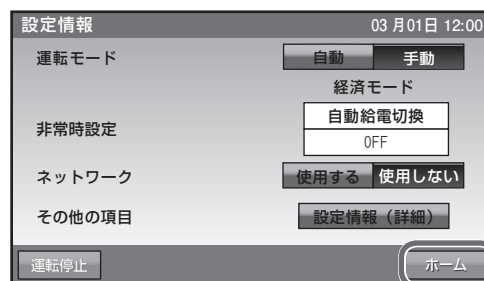
- ③ 運転開始を選択する
[運転開始] をタッチします。



- ④ 運転開始を確定する
[はい] をタッチします。



- ⑤ ホーム画面に戻る
[ホーム] をタッチします。
その後、分電盤内あるいは横の非常時兼用コンセント用の切替スイッチを「蓄電」側に切り替えます。
なお、切り替え時に非常時兼用コンセントに接続された家電製品への給電が一瞬、遮断されますので家電製品の電源を OFF にしてから切り替えを行ってください。



風水害または地震時の対応

風水害時に水没のおそれがあるときは、あらかじめ蓄電システムの運転を停止（P. 40 ページ）させて蓄電システム用ブレーカを「OFF」※にしてください。

また、水没した場合には、蓄電システムを停止させて蓄電システム用ブレーカを「OFF」にした状態で販売会社までご連絡ください。

地震の場合は、被害状況に応じて、販売会社までご連絡ください。

また、蓄電ユニットが転倒した場合には、蓄電システムを停止させて蓄電システム用ブレーカを「OFF」にした状態で販売会社までご連絡ください。

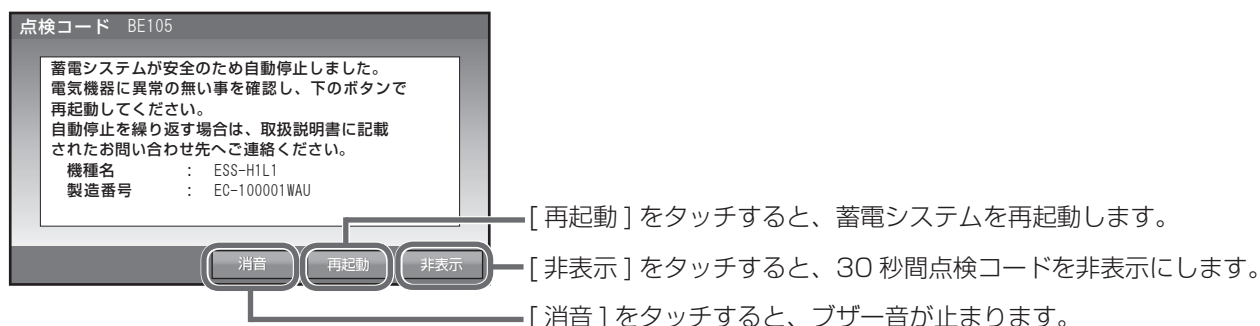
※ 蓄電システム用ブレーカを「OFF」にした場合は、必ず、切替スイッチを「系統」側にしてください。

蓄電システムの運転再開時に、点検コード「BF517」が表示された場合には、メッセージに従って、現在日時を設定してください。

点検コードが表示されたとき

点検コードが表示されたときは、次の表に従って処置してください。弊社専用ダイヤルもしくは、お買い上げの販売会社に連絡していただく際には、画面に表示される機種名、製造番号、点検コードもご連絡ください。

■例：点検コードの画面



※ 点検コードが出た状態で放置しないでください。
過放電の状態となり、電池交換（有償）となることがあります。

■点検コードの内容と処置

点検コード	処置
充放電時刻重複 充放電時刻が重複 または開始時刻と終了時刻が重複しているため設定できません。	時間帯の重複がないように再設定してください。(P. 25 ページ)
点検コード BExxx 蓄電システムが安全のため自動停止しました。 電気機器に異常の無い事を確認し、下のボタンで再起動してください。 自動停止を繰り返す場合は、取扱説明書に記載されたお問い合わせ先へご連絡ください。	自動停止を繰り返す場合は、お買い上げの販売会社にご連絡ください。
点検コード BE203 非常時兼用出力電力オーバー 非常時兼用コンセント / スイッチの接続機器が規定電力を超えたため、給電を停止しました。 接続機器を減らした後、再起動を押して蓄電システムを再起動してください。 掃除機、電子レンジ、ドライヤー等、消費電力の大きな機器の使用は避けてください。	掃除機、電子レンジ、ドライヤー、ヒーター等、消費電力の大きい機器のご使用はお控えください。
点検コード BFxxx 蓄電システムが自動停止しました。 安全確認後、自動的に復帰します。 自動停止を繰り返す場合は、取扱説明書に記載されたお問い合わせ先へご連絡ください。	自動停止を繰り返す場合は、お買い上げの販売会社にご連絡ください。
点検コード BF517 日時設定をお願いします 停電のため日時の設定がクリアされました。 非表示を押してメッセージを閉じ、日時の再設定をしてください。	メッセージに従い、日時設定を行ってください。(P. 35 ページ)
点検コード BF550 蓄電システムが自動停止しました。 安全確認後、自動的に復帰します。 自動停止を繰り返す場合は、取扱説明書に記載されたお問い合わせ先へご連絡ください。	自動停止を繰り返す場合は、お買い上げの販売会社にご連絡ください。

■温度による動作について

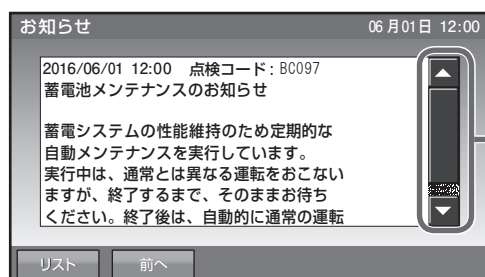
本体内の温度センサーが、 -20°C 未満または $+55^{\circ}\text{C}$ 以上を感知すると、室内リモコンに下記メッセージが表示され、ブザー音が鳴ります。
「点検コード BF405 蓄電システムが自動停止しました。安全確認後、自動的に復帰します。自動停止を繰り返す場合は取扱説明書に記載されたお問い合わせ先へご連絡ください。」
エラー解除等の操作の必要はありません。
 -15°C 以上または $+50^{\circ}\text{C}$ 未満になると自動的に復帰します。

点検コードが表示されたとき つづき

- 停電時あるいは復電時に下記のメッセージが表示されたときには、「停電時に蓄電池残量がなくなってしまった場合」(38 ページ) に従い、充電を行ってください。
「点検コード BF404 充電をお願いします 蓄電池の電圧が低下しています。蓄電池保護のため、運転モードを「充電」に設定し、至急充電してください。」

お知らせの内容

■例：お知らせの画面



お知らせの内容の文字数が多い場合は、画面右側に▼／▲とその間に■が表示されます。▼／▲をタッチすると、表示内容を上下に移動させることができます。また■をタッチしながら上下に移動させると、すばやく表示内容を上下に移動させることができます。

※お知らせ以外でも画面右側に▼／▲と■が表示された場合は、同じ操作方法になります。

お知らせを確認（16 ページ）した場合のリモコンメッセージの内容は、43 ページの点検コード以外に以下の内容があります。

お知らせ リモコンメッセージ	内容
点検コード BC096 運転停止中 運転が停止されました。	蓄電システムが停止となった場合に記録されます。
点検コード BC097 蓄電池メンテナンスのお知らせ 蓄電システムの性能維持のため定期的な自動メンテナンスを実行しています。 実行中は、通常とは異なる運転をおこないますが、終了するまで、そのままお待ちください。終了後は、自動的に通常の運転モードに戻ります。	自動メンテナンス実行時に記録されます。 メンテナンスモードについては 46 ページを参照してください。
点検コード BC417 蓄電システム点検 蓄電システムの点検が必要です。 取扱説明書に記載されたお問い合わせ先へお早めにご連絡ください。	蓄電池の充電可能容量が 50 % を下回った場合に記録されます。 そのままご利用可能ですが、保証書記載内容を満たしている場合、無償交換を行います。 お買い上げの販売会社にご連絡ください。
点検コード BC551 もしくは BC562 ネットワーク通信に障害が発生しております。 ネットワーク配線、ルータ設定等をご確認ください。 この点検メッセージが続く場合は、取扱説明書の説明に従って本リモコンをリセットしてください。	ネットワーク通信に障害がある場合に記録されます。 ネットワーク配線、ルータ設定、室内リモコンのネットワーク設定を確認してください。
点検コード BC554 リモコンのソフトウェアを更新しました。	インターネット経由で室内リモコンのソフトウェアが更新された場合に記録されます。 そのままご利用ください。
点検コード BC094 パワーコンディショナのソフトウェアを更新しました。	インターネット経由でパワーコンディショナのソフトウェアが更新された場合に記録されます。 そのままご利用ください。
点検コード BC556 リモコンをシャットダウンしました。	室内リモコンの電源スイッチを「OFF」に設定した場合に記録されます。
点検コード BE000 お知らせが解除されました。	お知らせが必要な状態から、お知らせの無い状態に移行した場合に記録されます。

放電中の動作について

電力会社との取り決め※¹により、蓄電システムは放電中であっても微量電力を買電しています。※²

※¹ 太陽光発電システムと異なり、送電線へ電力を逆流させない決まりとなっています。

※² 負荷容量が 100 W 未満の場合および負荷容量と太陽光発電容量が均等になる場合、室内リモコンの表示が放電と待機で繰り返し切り替わることがあります。

室内リモコンのリセット

- 室内リモコンのマイコンをリセットすることができます。室内リモコンが動かなくなったときにのみ、以下の手順で行ってください。



- ① 室内リモコンの左側面にある電源スイッチを OFF にしてください。数秒で室内リモコンが OFF 状態になった場合には、リセットボタンを押す必要はありません。
- ② ①において電源が OFF にならなかった場合には、電源スイッチを OFF のままでペン先などでリセットボタンを押してください。

リセット後、電源スイッチを ON にしてください。

※ 電源スイッチが OFF のとき、蓄電システムは運転を停止します。

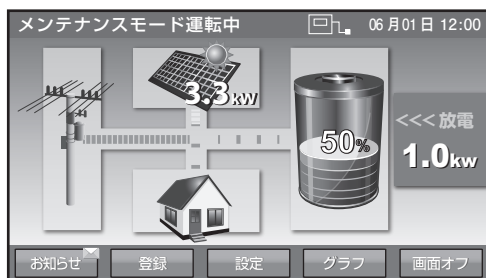
ペン先などでリセットボタンを押す

蓄電池のメンテナンスモードについて

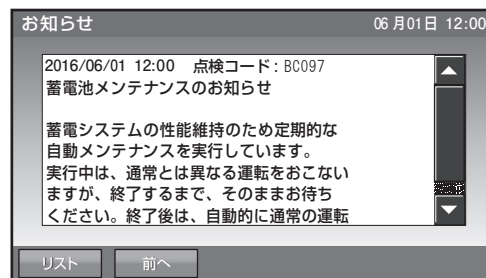
- メンテナンスモードとは、蓄電池を自動的に点検するモードです。

蓄電システムの性能維持のために、年 1 回（6 月）自動でメンテナンスモードを実行します。メンテナンスモード実行時に [お知らせ] をタッチすると、室内リモコンに内容が表示されます。

■例：メンテナンスモード運転中のホーム画面



■例：お知らせの画面

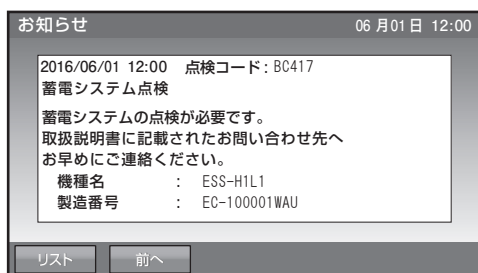


「充放電時間を設定する」（25 ページ）で設定されている充電時間帯に充電を行い、その後、設定している通常運転モードで、時間帯に関係なく、蓄電池から放電を行います。メンテナンスモード終了後は、通常モードに戻ります。

- ※ 電池性能維持のため、メンテナンスモードの画面が現れたら、メンテナンスモードが終了し通常モードの画面に変わるまで、モード変更の操作は控えください。
- ※ メンテナンスモード実行中も、普段と同じように、家電製品をお使いいただけます。
- ※ メンテナンスモード実行中も、運転モード「放電」・「充電」への変更は可能です。（メンテナンスモードはキャンセルされます）
- ※ メンテナンスモード実行中は、お客様の意図しない動作をすることがあります。
- ※ メンテナンスモードでは、蓄電池残量 100 % まで充電した後、0 % まで放電を行います。そのため、家庭内負荷 1000 W ご使用の場合、メンテナンスモードに要する目安時間は 11 時間程度となります。
- ※ 11 回連続してメンテナンスモードがキャンセルされると、9 月に再実行されます。

キャンセルされる条件

- ・運転モード「放電」、「充電」に変更した場合
 - ・停電発生時
 - ・点検コード発生時（BExxx もしくは BFxxx）
 - ・蓄電池温度が 10 °C 未満または 50 °C 以上になった場合
- ※ メンテナンスモードが連続してキャンセルされると、性能が維持できず動作しなくなる場合があります。



- ※ [お知らせ] をタッチして左のメッセージが表示された場合には、お買い上げの販売会社にご連絡ください。

- ※ ご家庭の消費電力量が少ない場合は、一日でメンテナンスモードが終了しないことがあります。
- ※ メンテナンスモード時は蓄電池の性能を維持するために、約 100 W 以上の一般家庭負荷の接続が必要となります。

ソフトウェアの更新

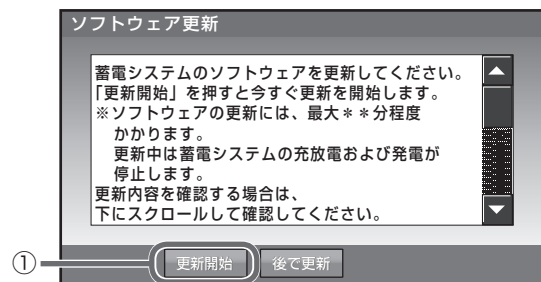
お持ちの蓄電システムにおきまして、ソフトウェアの更新が必要な場合、ソフトウェア更新画面が表示されます。画面の指示に従って操作し、必ず更新してください。

※ 更新開始画面はソフトウェアの内容によって適宜、下記の説明画面例と異なります。

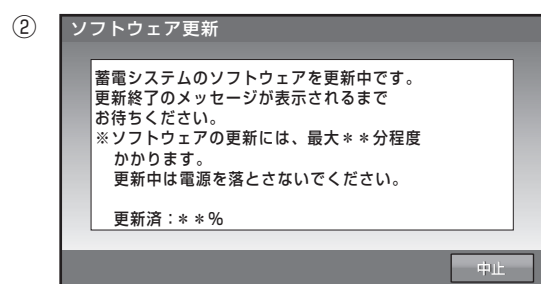
● 更新を行う場合

- ① [更新開始] をタッチして、更新を開始してください。

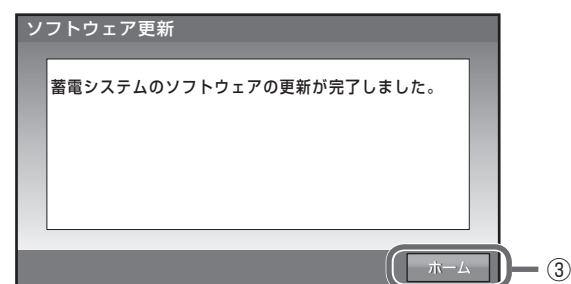
■ 例：ソフトウェア更新の画面



- ② 更新中の画面が表示されますので、そのままお待ちください。
- ※ 更新作業が終了後、自動的に室内リモコンが再起動します。



- ③ 更新完了の画面が表示されますので、[ホーム] をタッチして、ホーム画面に戻ってください。



※ 更新するソフトウェアによっては、手順②の画面から開始する場合もあります。

ソフトウェアの更新 つづき

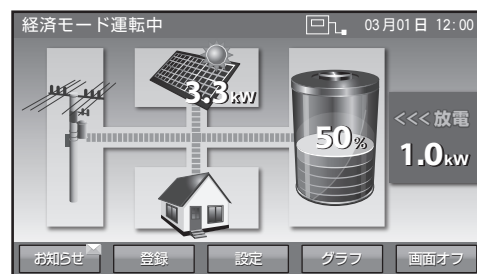
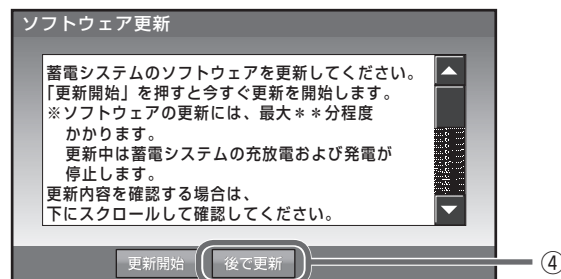
● すぐに更新を行わない場合

- ④ [後で更新] をタッチしてください。

ホーム画面に戻ります。

- ※ すぐに更新を行わない場合、改めてソフトウェア更新画面が表示されたときに、必ず更新してください。

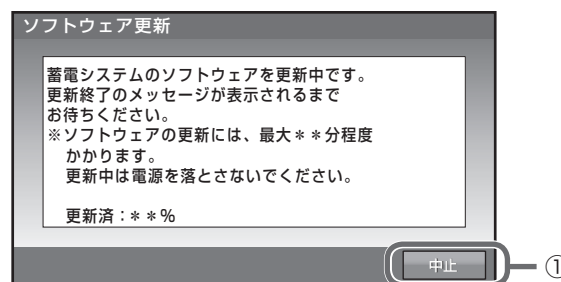
■例：ソフトウェア更新の画面



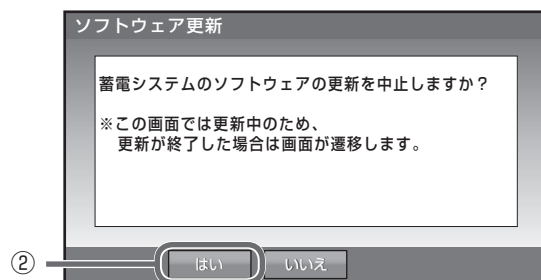
● 更新中に中止する場合

- ① 更新中の画面で[中止]をタッチしてください。

■例：ソフトウェア更新の画面

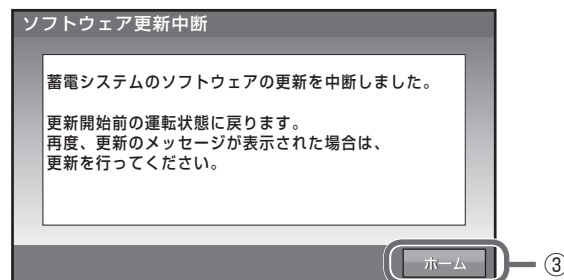


- ② 更新中止の確認画面で[はい]をタッチしてください。



(次ページに続く)

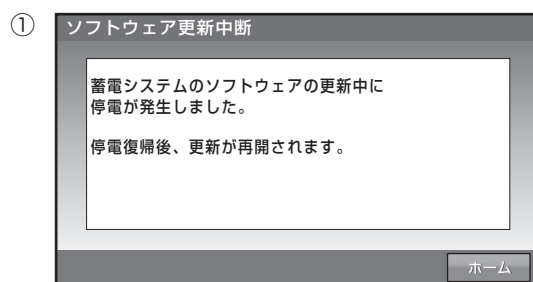
- ③ 更新中断の画面で[ホーム]をタッチして、ホーム画面に戻ってください。



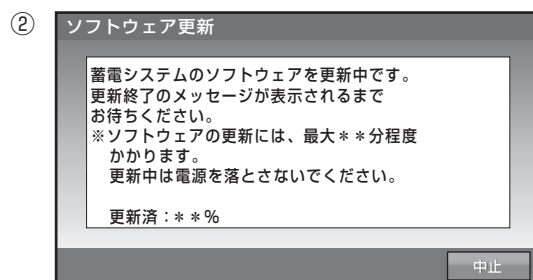
● 更新中に停電した場合

- ① ソフトウェア更新中断画面が表示されます。

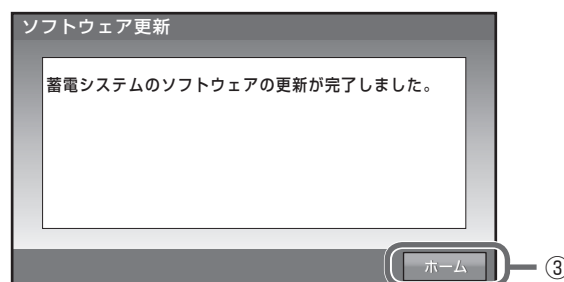
※ ソフトウェア更新には蓄電ユニット（パワーコンディショナ）用のソフトウェアの更新と、室内リモコン用のソフトウェアの更新があり、室内リモコンの更新の場合は、更新中に停電してもソフトウェア更新中断画面は表示されません。停電にかかわらず更新を続けます。



- ② 停電復電後、しばらくしてソフトウェア更新画面が表示され自動的に更新作業を再開します。



- ③ ソフトウェア更新完了の画面が表示され、更新が完了しましたら[ホーム]をタッチして、ホーム画面に戻ってください。



保証とアフターサービス

保証について

保証については、保証書の内容をよくお読みください。

正規（15年）保証書は、ご購入時に署名いただきます「事前確認書」と、設置工事後に業者様が提出する「設置完了報告書」をニチコンが受領、確認後に発行・郵送されますので、届きましたら必ず販売会社名、引渡日等の記載内容をお確かめになり、大切に保管してください。

※ 設置後、数か月しても正規の保証書がお手元に届かない場合は、販売会社にご確認ください。

アフターサービスについて

● ご不明な点や修理に関するご相談は

修理に関するご相談ならびにご不明な点は、販売会社にお問い合わせください。販売元専用ダイヤルがご利用いただけない場合は、下記のニチコンサービスセンターまたはお客様窓口にご連絡ください。

● 修理を依頼される時

修理を依頼される場合、次のことをお知らせください。

- ・お買い上げ時期
- ・装置の型式と製造番号（装置側面の定格ラベルに表示）
- ・故障の状況（点検コード、故障発生時の時間と天候など）

● 補修用性能部品の最低保有期間

- ・性能部品とは、その製品の機能を維持するために必要な部品です。
- ・装置の補修用性能部品の最低保有期間は販売終了後、15年です。

● 移設等で機器を一時保管される場合は屋内（湿気の少ないところ）に保管してください。

- ・お客様ご自身では移設を行わないでください。

故障した場合の連絡先	ニチコン株式会社 サービスセンター 電話： 03-5212-9211 ファックス： 03-5211-2153 平日：9時～20時、 土・日・祝日・休業日：9時～18時
製品の使用方法等に関する お問い合わせ先	ニチコン株式会社 お客様窓口 電話： 0120-215-086 メール： info-ess@nichicon.com 平日：9～17時、土・日・祝日・休業日は除く

補助金に関するご注意

購入時に補助金の交付を受けた方

● 設置時から一定期間の使用が義務付けられています

補助金の支給を受けて本製品を購入した場合、設置時から一定期間は、本製品を適正にご使用していただく必要があります。設置時から期間内に修理が必要になった場合は、お買い上げの販売会社にご連絡ください。補助金に関して詳しくは、お買い上げの販売会社にお問い合わせいただくか、一般社団法人環境共創イニシアチブ（S I I）のホームページをご参照ください。（<http://sii.or.jp/>）

出力制御について

本製品は、「再生可能エネルギー特別措置法施行規則」（2015年1月22日：経済産業省）の一部を改正する省令と関係告示に対応する機器となります。

① 出力制御とは

出力制御は、電力会社が太陽光発電などの発電設備に対し、電力会社に売電する電力を減らす、あるいは停止させるなどのコントロールを行うことです。

② 出力制御の必要性

電力を安定供給するために、電力の需要と供給が常に一致するようにしなければなりません。しかし、太陽光の発電量は気象条件により左右されるため、発電量の調節ができません。

このような事態を受け、電力会社では供給過多による停電等を避けるため、太陽光発電設備に対し、需要が少ない時期に出力制御する機器を設置する出力制御ルールを設けました。

③ 「出力制御」の要請があった場合

再生可能エネルギーを最大限導入するため、出力制御を行う機器の設置が経済産業省の省令により義務づけられています。本製品が電力会社の求め等により、出力制御の設定をする場合は、出力制御の設定を行ってください。

※ 省令改正に関して、詳しくは経済産業省のホームページを参照ください。（<http://www.meti.go.jp/>）
なお、出力制御は地域により対応が異なります。詳しくは、各電力会社にお問い合わせください。

※ 出力制御対象のお客様には、電力会社から「重要なお知らせ」としてダイレクトメールが送られます。
対象の地域にお住まいの場合でも対象とならない場合があります。
（詳しくは契約電力会社にお問い合わせください）

出力制御の設定にあたって

電力会社が配信する出力制御スケジュールをインターネットを通じて自動で取得して、パワーコンディショナの出力を制御します。

※ 「出力制御の設定方法」について、詳細は販売店までご連絡ください。

■ インターネットに接続して出力制御の設定を行います

- ① 出力制御の設定後、蓄電システムのネットワーク設定をすることで、直近の電力需給状態に応じたスケジュール（更新スケジュール）が取得できるようになります。
- ② 電力会社サーバ（スケジュール情報配信システム）から、気象条件を考慮したスケジュールが随時配信されるため、出力制御による発電機会の損失を最小限に抑えることが可能です。

■ インターネットに接続できない場合（山間部等によりインターネット環境がない場合）

- ① 電力会社が配信する出力制御スケジュールのデータを定期的に書換えます。
長期的な電力の需給計画に応じた出力制御スケジュール（固定スケジュール）を取得します。
- ② インターネットに接続している場合と比べて、売電する電力が大きく減少することがあります。
- ③ サービスマンが設置場所に年1回程度訪れ、定期的に固定スケジュールの更新を行います。
固定スケジュールの有効期間を過ぎると、電力会社に売電できなくなります。

ホーム画面の表示

出力制御が設定されると、ホーム画面の左上に出力制御値が表示されるようになります。

① 出力制御値

出力制御値 [%] は、出力制御スケジュールに従い、太陽光発電電力を制御する値です。
室内リモコン画面に「出力制御値」が表示されます。

■例：ホーム画面



※ 出力制御値が 100% の場合は表示されません。

※ 例えば、契約容量 5.9 kW、出力制御値 40% の場合について、出力制御時に売電できる最大電力は、
 $5.9 \text{ kW} \times 40\% = 2.36 \text{ kW}$ （概算）となります。
 （売電していないときは出力制御値の影響がありません）

発電所 ID の表示

発電所 ID が正しく登録されているか確認できます。

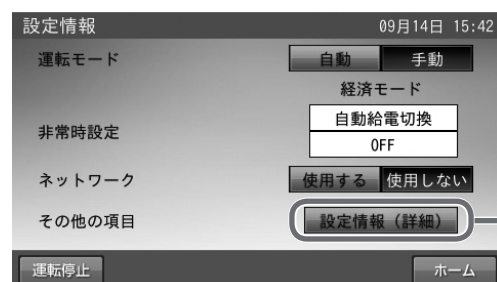
① 設定情報画面に切り替える

[設定] をタッチします。



② 設定情報画面（詳細）に切り替える

[設定情報（詳細）] をタッチします。



③ 発電所 ID を確認する

発電所 ID を確認することができます。

■例：設定情報（詳細）の画面



「日時の設定」に関するご注意

出力制御が設定されると、「日時の設定」の現在日時の設定ができなくなります。

■ 日時設定画面について

スケジュールサーバの時計情報と同期するため、現在日時の設定ができないように設定されています。

① 設定情報（詳細）の画面

[日時] をタッチします。

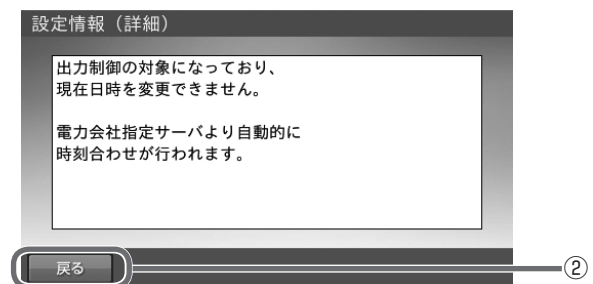


② 現在日時の画面

現在日時は変更できません。

[戻る] をタッチします。

■ 例：現在日時が変更ができません



※ スケジュールサーバに接続すると、現在日時データが自動で毎日更新されます。

※ ただし、ネットワーク接続されてない場合、蓄電システム内の現在時刻が設定されます。

電力会社サーバとの通信状態について

本システムの取扱説明書「ネットワーク接続の通信状態を確認する」を行うことで、通信状態確認画面欄に「電力会社サーバ接続」および「更新スケジュールの取得日」を確認することができます。

■ 通信状態確認の画面

① 電力会社サーバ接続

スケジュール情報配信システムとの通信状態が確認できます。

※ 更新スケジュールが取得できる通信状態であるかが確認できます。

② 更新スケジュール取得日

直近の更新スケジュール取得日が表示されます。

■ 例：通信状態確認の画面



※ 電力会社サーバとの通信が途絶するとそれ以降のスケジュールが更新されず、売電量が減少することがあります。電力会社サーバに再接続すると、更新スケジュールによる運用が再開されます。

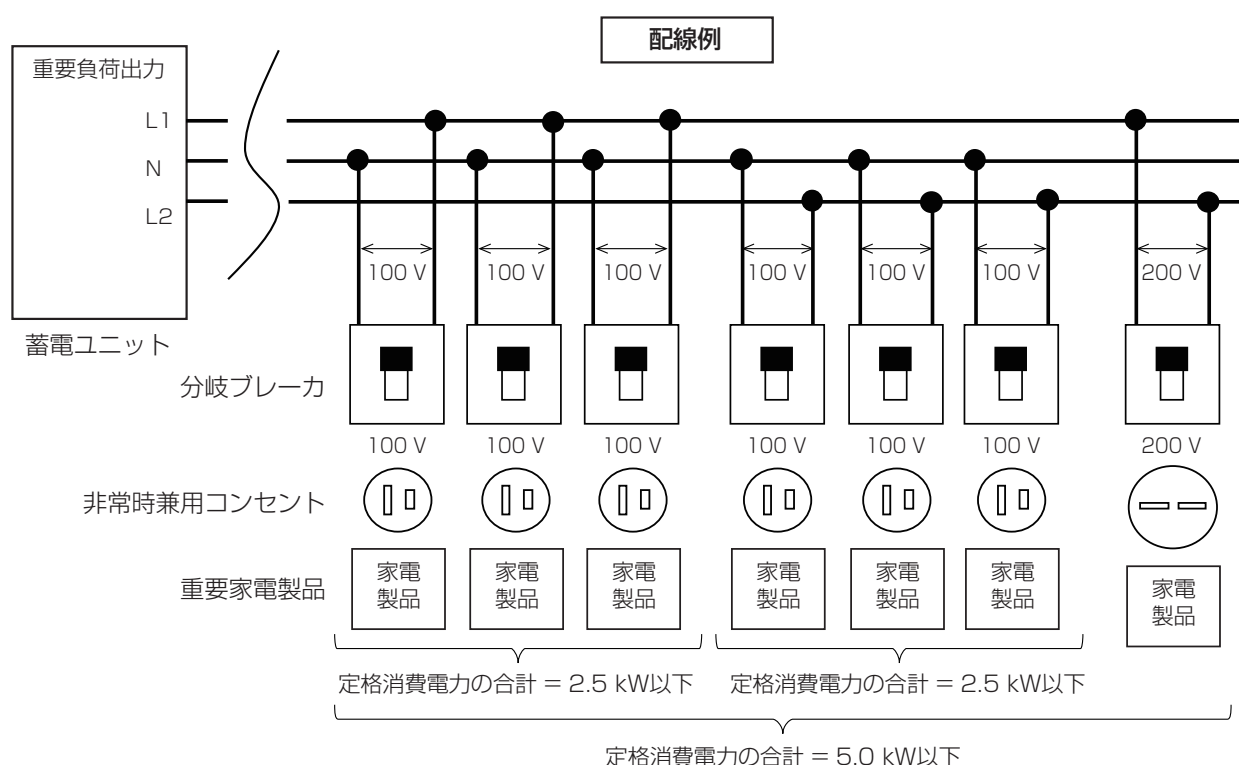
非常時兼用コンセントに接続できる 家電製品

■ 本製品の自立運転の定格出力は片相 2.95 kVA、2 相合計 5.9 kVA です

ただし、出力電力の一部は家電製品には供給されませんので、実際に供給できる電力はさらに小さくなります。目安として、家庭の平均的な力率を 0.85 とし、 $5.9 \times 0.85 \div 5.0 \text{ kW}$ (片相 2.5 kW) が実際に供給可能な電力となります。

定格を超える電力を使用されると、蓄電ユニット内部の安全装置が作動し、室内リモコンにメッセージを表示して、非常時兼用コンセントへの給電を停止します。

非常時兼用コンセントに接続する家電製品（以下、重要家電製品）を選定する際には、下記の配線例を参考にしてください。



● 重要家電製品として、以下の機器は絶対に接続しないでください。

・ 生命維持に必要な医療機器

→ 自立運転時に、これらの機器が誤動作し、生命維持に重大な影響をおよぼすおそれがあります。

・ 大切なデータが保存されているデスクトップ PC など、途中で電源が切れると重大な支障をきたす機器

→ 自立運転時に、データが破損、消失するなどのおそれがあります。

● その他、自立運転を行う際には、下記の点にご注意ください。

・ 自立運転時に、突入電流が大きな機器を接続すると、その機器の起動時に瞬間的に大電流が流れ、電圧が大きく低下し、非常時兼用コンセントに接続されている他の家電製品が停止、または停止後すぐに再起動する場合があります。

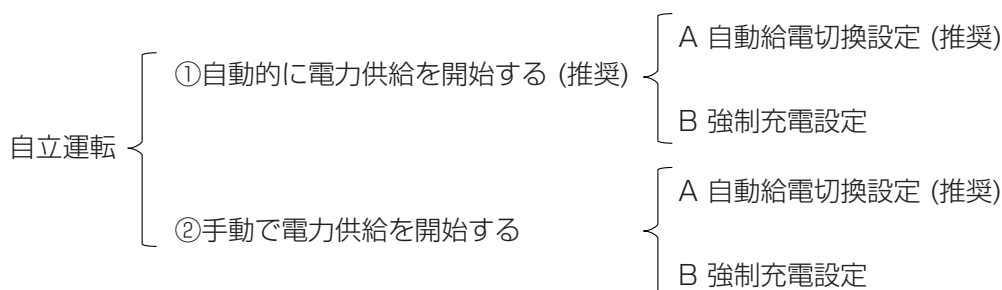
【突入電流が大きい機器の例】

エアコン、掃除機、洗濯機、乾燥機、温水洗浄便座、井戸水ポンプなど

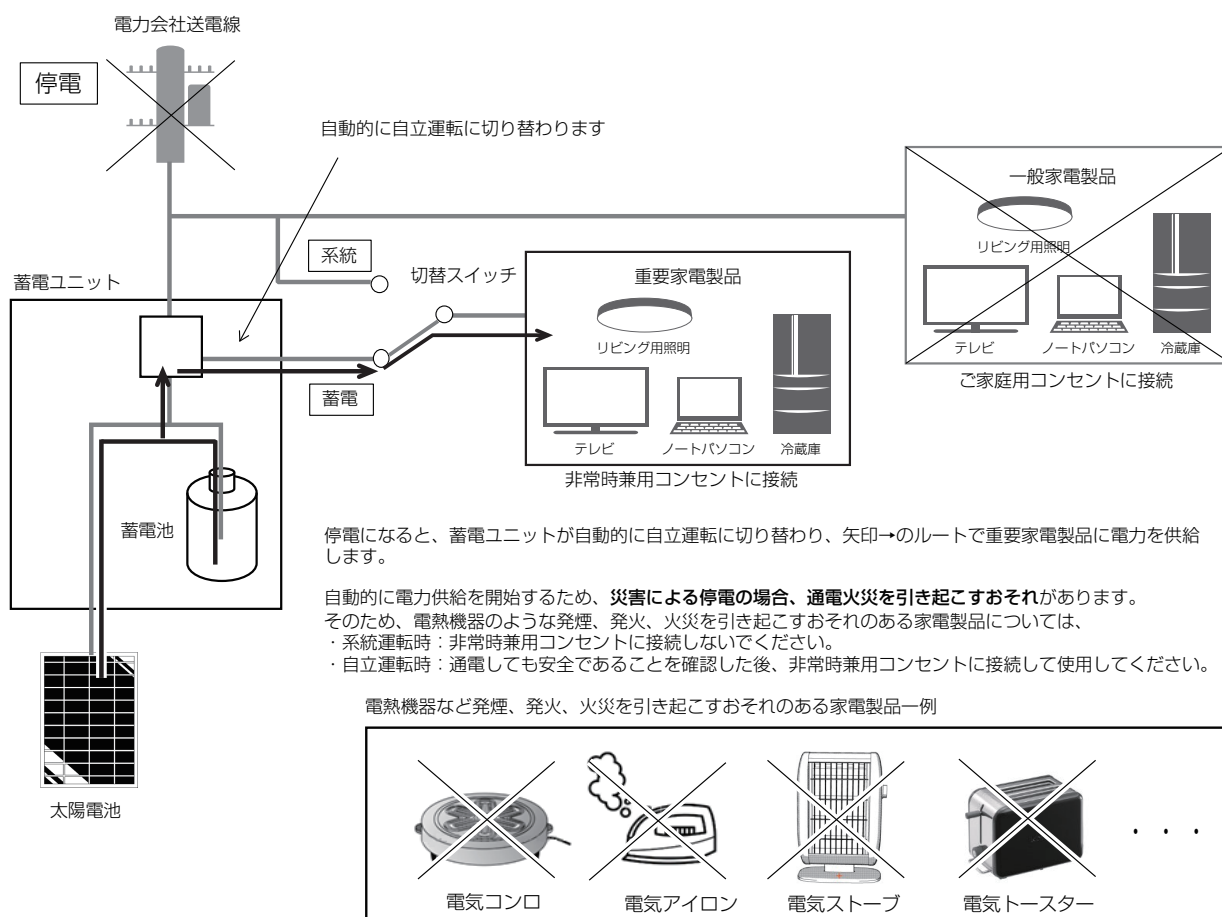
- ・自然冷却ヒートポンプ給湯器（エコキュート）は、消費電力が大きく給湯できないおそれがあるため、非常時兼用コンセントに接続しないでください。
- ・電熱機器など発煙、発火、火災を引き起こすおそれのある家電製品の扱いについては、「自立運転の動作方法」（P. 53 ページ）を参照してください。
- ・下記のような場合は、定格値まで出力できないことがあります。その場合、重要家電製品に十分な電力が供給できず、家電製品が停止、または蓄電システムの安全装置が作動し、室内リモコンにメッセージを表示して、非常時兼用コンセントへの給電を停止する場合があります。そのような場合は、接続している家電製品を減らして、再起動してください。
 - ①蓄電池残量がゼロの状態です自立運転に移行した場合→出力は太陽光発電の発電量に依存します。
 - ②蓄電池残量が50%を下回り、かつ、太陽光発電の発電量が小さい場合→なかでも、蓄電池残量が10%以下で太陽光発電の発電量がゼロの場合、出力は最大15%低下します。

■ 自立運転の動作方法

自立運転は 4 通りの動作方法があります。



① 自動的に電力供給を開始する → 常時、切替スイッチを「蓄電」側にしておいてください (推奨)



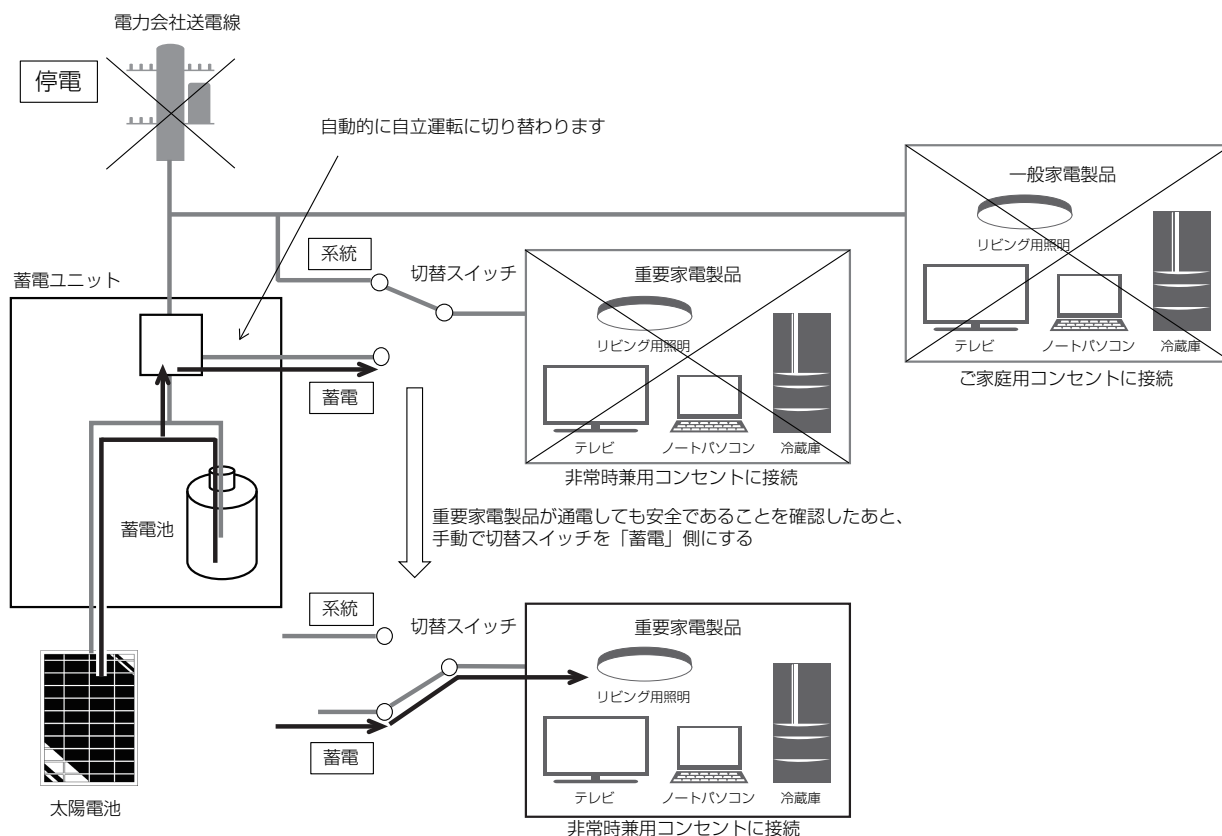
■ 非常時兼用コンセントの一時的な電源 OFF について

非常時兼用コンセントの電源は、通常→停電時に約 2 秒間、停電→復電時に約 3 秒間、電源が OFF します。

(次ページに続く)

非常時兼用コンセントに接続できる 家電製品 つづき

② 手で電力供給を開始する → 常時、切替スイッチを「系統」側にしておいてください



停電になると、蓄電ユニットは自動的に自立運転に切り替わりますが、重要家電製品には電力は供給されません。
重要家電製品が通電しても安全であることを確認した後、手動で切替スイッチを「蓄電」側にしてください。
重要家電製品に電力供給を開始します。

A 自動給電切替設定 → 太陽電池の発電電力と重要家電製品の使用電力を判断しながら、自動的に切替えます (推奨)

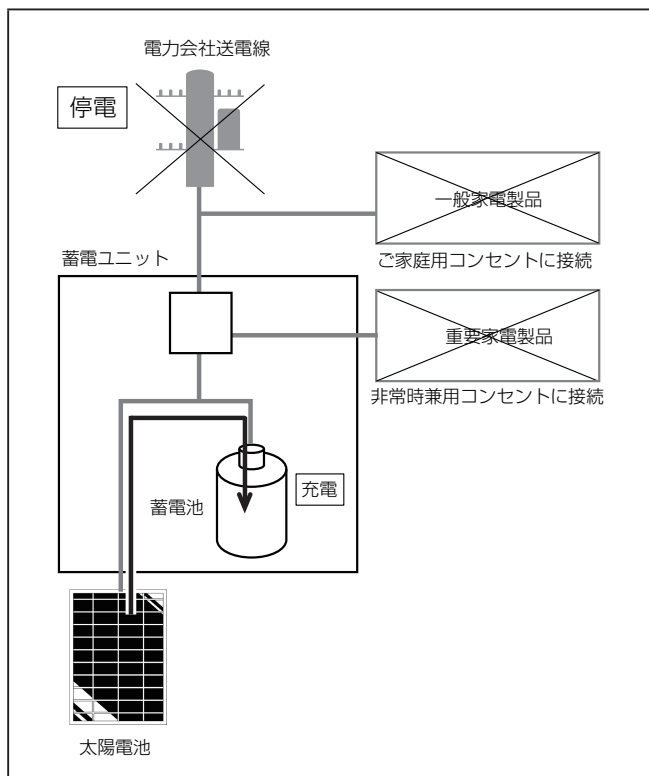
重要家電製品の使用電力 < 太陽電池の発電電力	重要家電製品の使用電力 > 太陽電池の発電電力
重要家電製品の使用電力は太陽電池から供給され、余剰分は蓄電池に充電します。 (蓄電池残量が 100 % の場合は、充電しません)	重要家電製品の使用電力は太陽電池から供給され、不足分は蓄電池から供給します (蓄電池残量がゼロの場合は、電力を供給しません)
5.9 kVA (片相 2.95 kVA)	5.9 kVA (片相 2.95 kVA) (ただし、電池残量ゼロの場合は太陽電池の発電電力に依存します)

(次ページに続く)

非常時兼用コンセントに接続できる 家電製品

つづき

B 強制充電設定 → 太陽電池から蓄電池に充電のみ行われます



仕様

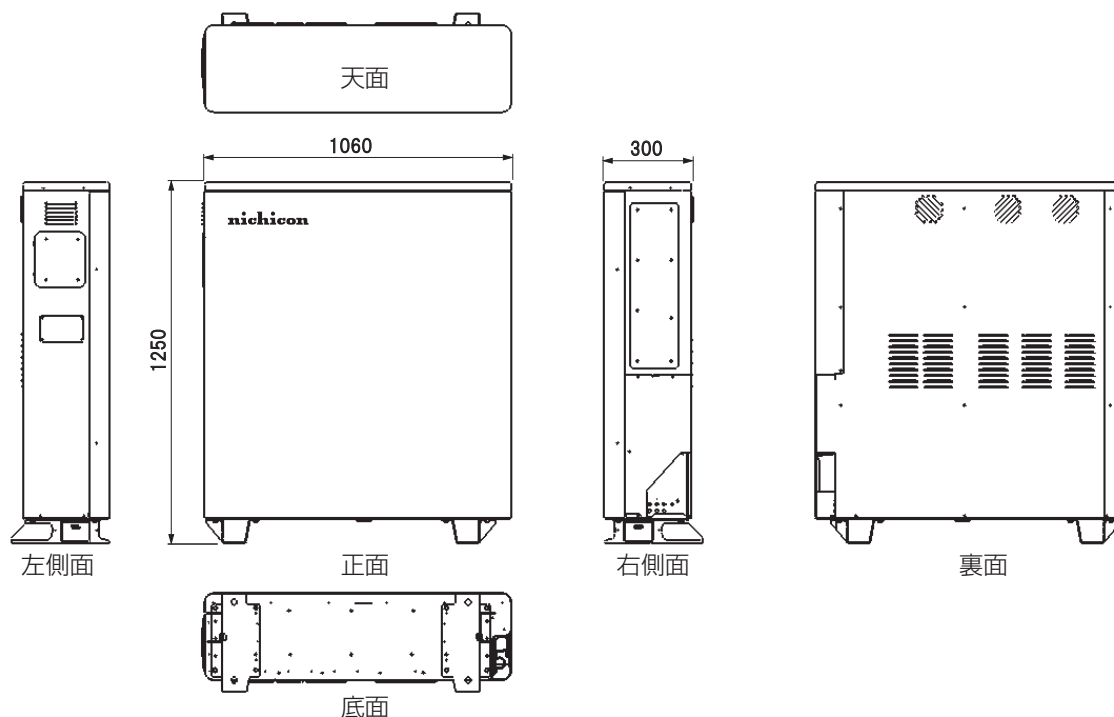
型番	蓄電ユニット	ESS-H1L1
	室内リモコン	ESS-R4
外形寸法	蓄電ユニット	W1060 × H1250 × D300 mm
	室内リモコン	W170 × H140 × D23 mm
質量	蓄電ユニット	257 kg
	室内リモコン	320 g
蓄電池	種類	リチウムイオン蓄電池
	定格容量（※1）	12 kWh
	定格電圧	DC177.6 V
	動作電圧範囲	DC144 V ～ 196.8 V
	電池構成	1 モジュールあたり 8 直列 1 並列、全 6 モジュール直列構成
系統連系出力	電気方式	単相 3 線式（ただし、接続は単相 2 線式）
	定格出力	5.9 kW
	定格出力電圧	AC202 V
	出力電圧範囲	AC202 V ± 20 V
	定格周波数	50 Hz または 60 Hz
	基本波力率	約 1（定格出力時）
	電流歪率	総合電流歪率：5 % 各次電流歪率：3 %（定格出力時）
自立出力	電気方式	単相 3 線式
	定格出力	片相 2.95 kVA 合計 5.9 kVA （蓄電池残量 50 ～ 100%）（0 ～ 50%未満 合計 5.1 ～ 5.8 kVA）
	定格出力電圧	AC101 V / AC202 V
	最大出力電流	29.5 A
	定格周波数	50 Hz または 60 Hz
太陽光発電パネル入力	接続方式	マルチストリング方式
	制御方式	最大電力点追従 (MPPT) 方式
	入力回路数	4 回路
	定格入力電圧	DC330 V/1 回路
	入力運転電圧範囲	DC70 V ～ 450 V/1 回路
	MPPT 制御可能電圧範囲	DC90 V ～ 380 V/1 回路
	最大入力電流	10.5 A/1 回路
	最大入力電力	2 kW/1 回路 6 kW/4 回路合計
	(PV スtring) 開放電圧	DC450 V 以下 /1 回路
	(PV スtring) 短絡電流	13.5 A 以下 /1 回路
インバータ	変換方式	連系運転時：自励式電圧型電流制御方式
		自立運転時：自励式電圧型電圧制御方式
	スイッチング方式	正弦波 PWM 方式
絶縁方式		非絶縁トランスレス方式
冷却方式		強制空冷方式
電力変換効率		蓄電池 94 % PV 95 %
運転時騒音レベル		40 dB 以下
消費電力		45 W 以下

注1) 蓄電池容量は単電池（セル）の容量合計を示します。
 実際に充放電できる容量は、充電深度と電力変換効率をかけた値となり、環境温度や使用電力によって増減します。また充電システムの使用年数の経過とともに、徐々に減少します。（設置時初期値の目安：約 10.27 kWh）
 この劣化のスピードは充放電の頻度、使用環境（温度等）により異なります。
 例1：毎年、ほぼ均一に減少する場合
 例2：使用開始当初の減少はやや大きいですが、その後は安定して減少しにくくなる場合など

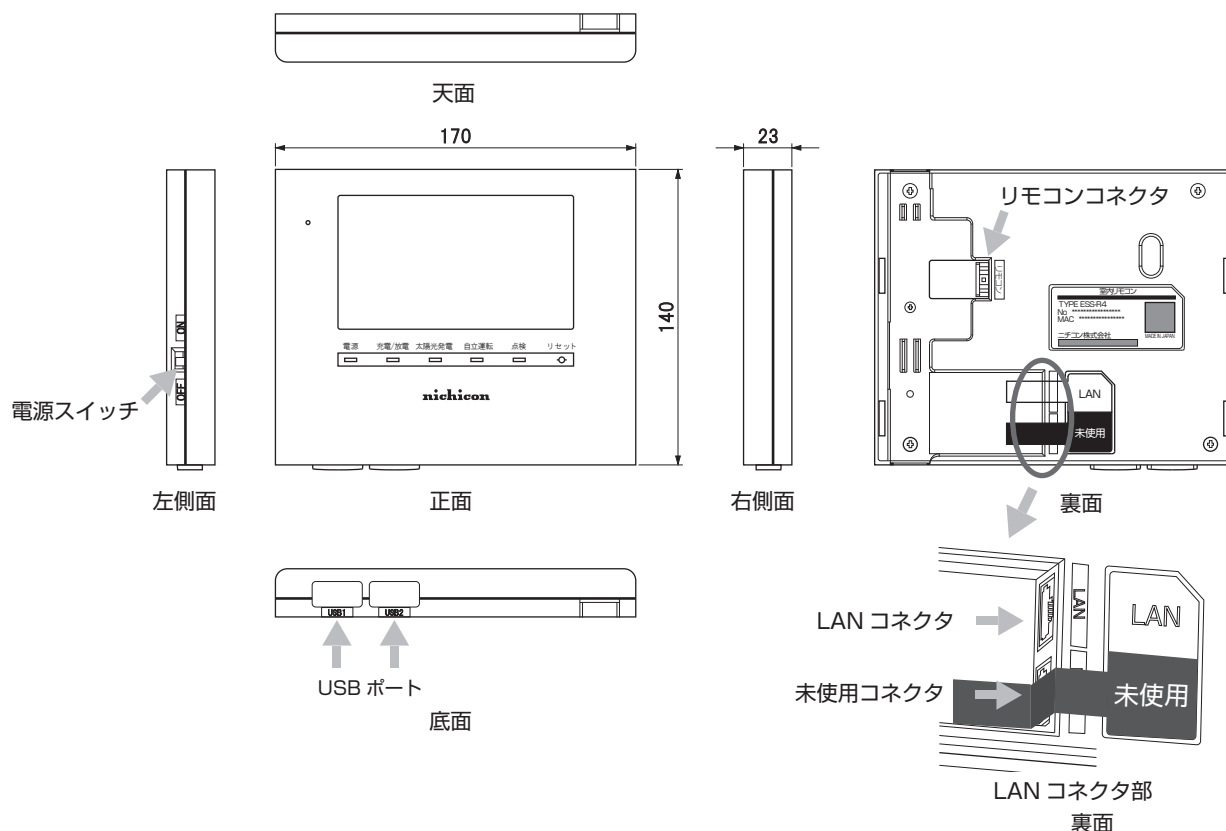
外形寸法

単位：(mm)

蓄電ユニット



室内リモコン



※未使用コネクタ部分は、本システムでは使用しません。
何も接続しないでください。

その他

ソフトウェアライセンスについて

● Ubiquitous ECHONET Lite ライセンス

本製品は、株式会社ユビキタスが権利を保有するソフトウェアプログラム Ubiquitous ECHONET Lite を使用しております。

Ubiquitous ECHONET Lite
Copyright© Ubiquitous Corp. All rights reserved.

● GPL/LGPL のライセンス

本製品は、一部に GPL/LGPL の適用オープンソースを使用しており、これらのオープンソースに限っては、GPL/LGPL の定めに従い、入手、改変、再配布の権利がお客様にあることをお知らせします。

オープンソースとしての性格上、著作権による保証はなされておりませんが、本製品については保証書記載の条件により、弊社による保証がなされています。

GPL/LGPL のライセンスについては、<http://www.nichicon.co.jp/products/ess/support.html> をご覧ください。

● IPA フォントライセンス

本製品には IPA フォントが入っております。

IPA フォントライセンスについては、下記 URL を参照してください。

http://ipafont.ipa.go.jp/ipa_font_license_v1.html

nichicon

京都市中京区烏丸通御池上る 〒 604-0845

<http://www.nichicon.co.jp>

●この取扱説明書はリサイクルペーパーを使用しています。

LV42641-14