

自立運転について（停電時）

■ 自立運転時の注意点

- ① 商用電源が停電したとき、パワーコンディショナは自動的に連系運転から自立運転に切り替わります。自立運転に切り替わることで、宅内のコンセントや自立運転用コンセントを使用することができます。
- ② 使用できる電力には限りがあります。
蓄電池からの最大出力は最大5.5kVAになります。
パワーコンディショナを複数台設置している場合は、自立運転コンセントに自立運転出力（最大1500W）の電気が供給されます。
使用する電気機器の消費電力の総計が自立運転の最大出力を超えた場合、自立運転出力は保護回路が働き停止します。
このような場合、使用する電気機器を減らすか、電気機器の設定を低消費電力モードにするなど、調整をお願いします。約10秒後に自動的に自立運転を再開します。
- ③ 自立運転開始時、電気機器の起動する電力が大きい場合、運転を停止します。
自立運転時に大型空調機、大型洗濯機、ポンプ負荷等をご使用の場合、起動する電力が大きくなるため運転を停止する場合があります。
このような場合、使用する電気機器を減らすか、電気機器の設定を低消費電力モードにするなど、調整をお願いします。自動的に運転を再開します。
- ④ 自立運転中に使用している電気機器が途中で使えなくなる場合があります。
自立運転は太陽電池出力を利用します。そのため、日射不足による太陽電池の出力状態によって、自立運転出力が不安定になることがあり、出力が低下すると自立運転は自動的に停止します。
- ⑤ 本製品には無停電電源装置（UPS）機能を備えていません。
商用電源が停電した場合、本装置は一時的に運転を停止し、約10秒で自立運転に切り替わり電力供給を行います。商用電源が正常に戻ればカウントダウン後に自動的に商用電源との連系運転を再開します。（運転／停止ボタンを操作する必要はありません）UPS機能が必要な電気機器には使用しないでください。
- ⑥ 自立運転時以外（連系運転時）にも自立運転用コンセントに電気が流れることがあります。
通常の宅内コンセントと同様に使用することができます場合がありますが、電気の供給が不安定であり、電気機器の故障の原因となる可能性があるため停電時以外は使用しないでください。
- ⑦ 自立運転時の動作は運転モードの設定に左右されないため、どのモードに設定されていても同じ動作となります。

■ 停電になったときは

① 切替盤について

停電時、商用電源から蓄電池ユニットへ回路を切り替えます。

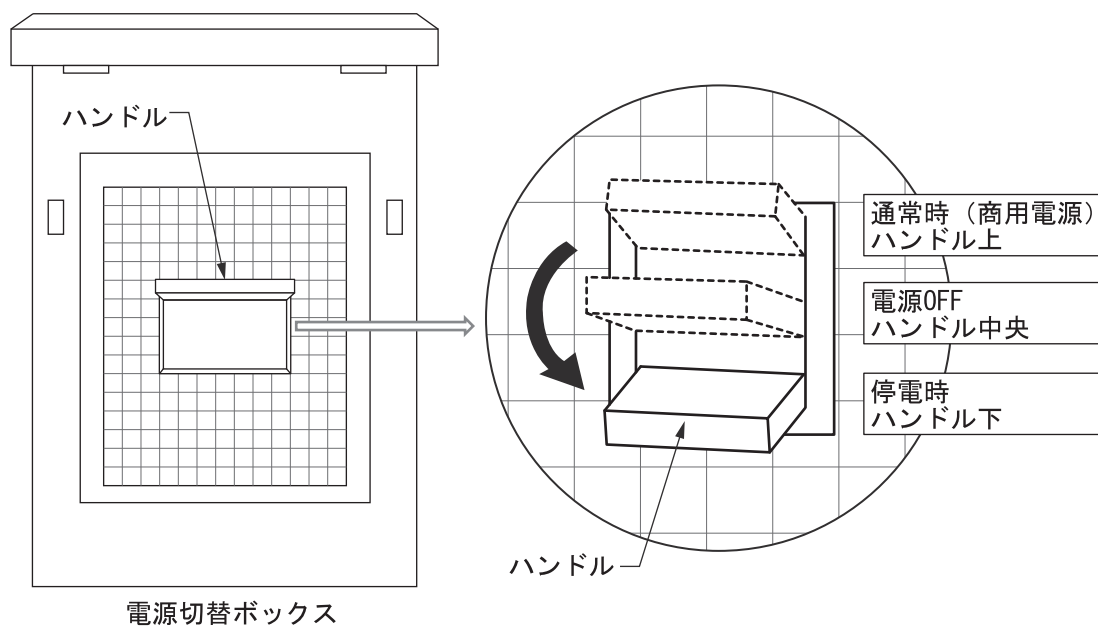
切替器が作動して蓄電池から放電されるまでの数秒間は、電気が途切れ（停電し）ます。

①-1 自動切替盤の場合

自動で自立回路へ切り替わります。切替盤の操作は不要です。

①-2 手動切替盤の場合

電源切替ボックスを開けてハンドルを下げてください。



② 運転状態について

商用電源が停電すると、自動的に連系運転から自立運転に切り替わります。

③ 自立運転コンセントについて


自立運転コンセントご使用の場合は使用したい電気機器をつなげてください。

自立運転について（停電時）（つづき）

④ 停電時の運転状況の確認方法

[方法 1] 自立運転出力で宅内のルーターが使用可能であれば、パワーモニターで、自立運転の運転状況を確認することができます。

[方法 2] パワーコンディショナ本体の無線LANに直接接続すると、パワーモニターで、自立運転の運転状況を確認することができます。

パワーコンディショナ本体の無線LANへの接続方法は（ 29ページ）を参照ください。



■ 商用電源が復電したときは

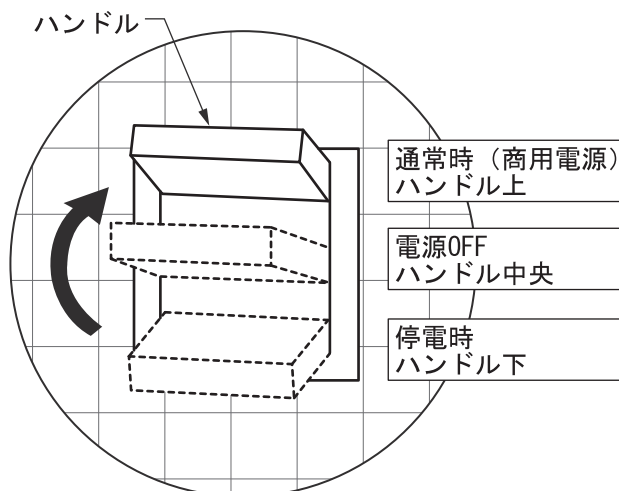
① 自動的に連系運転に切り替わります。

①-1 自動切替の場合

自動で連系運転に切り替わりので、切替盤の操作は不要です。

①-2 手動切替の場合

電源切替ボックスを開けてハンドルを上げてください。



② 自立運転用コンセントにつないでいた電気機器をもとのコンセントにつなぎ直してください。

ご注意

● 連系運転時にも自立運転用コンセントに電気が流れることがありますが、停電時以外は使用しないでください

モニタリングシステムについて

■ サービス内容

① 運転状況のモニタリング

管理センターで異常運転情報を受信した場合は、お問い合わせ窓口よりお客様に修理・点検の連絡を致します。

② 発電状況の記録・保存

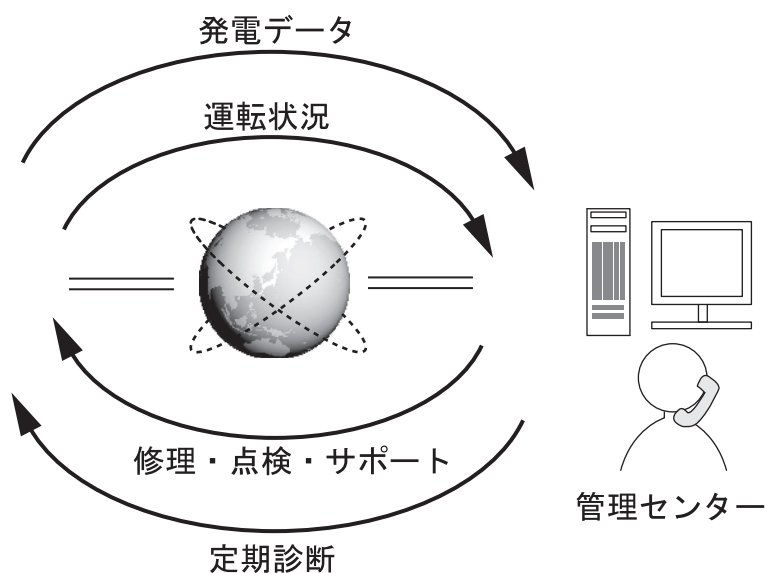
管理センターでは詳細な発電記録を保存します。



夢発電システム



スマートフォン等で発電量や消費電力などを確認



- モニタリングシステムはインターネット回線を使用します。
- スマートフォン等の通信費はお客様負担になります。
- モニタリングシステムのサービスのご利用は無料です。
- 電波の受信状況が悪いなど環境により通信できない場合があります。
- 送信されるデータにはお客様の個人が特定される情報は含まれておりません。安心してご利用ください。

こんなときは

■ パワーコンディショナの緊急停止方法

スマートフォンのアプリ「パワーモニター」のトップ画面で、「太陽電池」の辺りをタップすると、「運転/停止」操作ができる画面にアクセスできます。



■ 運転/停止ボタン

パワーコンディショナの「運転」と「停止」です。停止は、ルーターからインターネット接続されている状態であれば「停止」をタップして、確認画面で「はい」をタップすれば、停止します。

尚、商用電源が停電している状態で、日射がないため太陽電池の出力がなく、かつ蓄電池の残存容量がゼロの場合、運転/停止ボタンの操作は無効となります。

- 本システムは特別な場合を除き、「運転/停止」操作は必要ありません。
下記の理由により必要が無い場合に「停止」はしないように、ご注意ください。
- 運転開始操作を行うにはパワーコンディショナの設置場所まで行き、スマートフォン等をパワーコンディショナ本体の無線LANに接続して、「運転」をタップする必要があります。(☞29ページ参照)

■ パワーコンディショナの手動による運転開始方法 (必ず異常が解決されてから運転してください)

- ① パワーモニターで「メニュー」→「無線LAN設定アシスト」の順にタップし、表示されたSSIDとパスコードをお手元に控えてください。
この時、スマートフォン等はインターネットに接続している必要があります。その後、一度アプリを閉じてください。



- ② パワーモニターをインストール済のスマートフォン等を持って、パワーコンディショナの前方向へ移動してください。*
- ③ 無線LAN接続を行う前にスマートフォン等の「機内モード」設定を「ON」にします。
- ④ スマートフォン等のWi-Fi設定で利用可能なネットワークを表示させ、①で控えていたSSIDと同じネットワークを選択し、タップしてください。
- ⑤ パスコードの入力が要求されたら、パスコードを入力し、「接続」をタップしてください。
- ⑥ パワーコンディショナ本体の無線LANとスマートフォン等の接続が完了後、パワーモニターを再起動します。

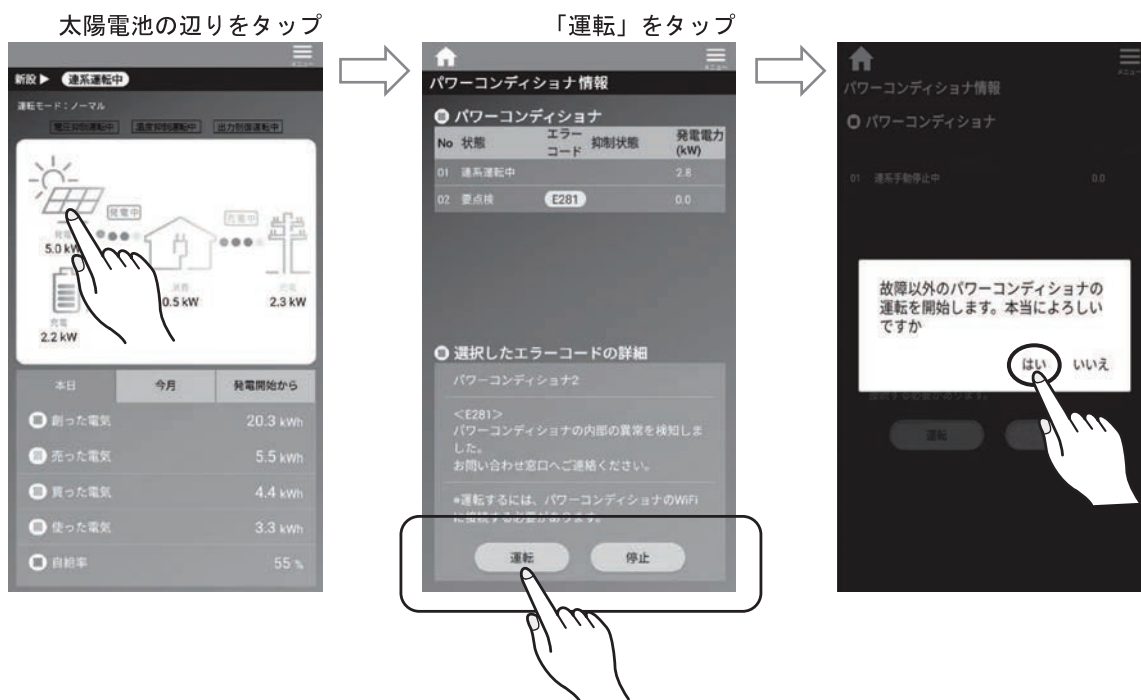
※パワーコンディショナの手動運転について

パワーコンディショナを手動で「運転」するには、電気用品技術基準の解釈別表第八1「共通事項」、および、JIS C4412-2「遠隔操作機構を有するもの」の規定により、パワーコンディショナ本体の前方向での操作が必要となります。尚、パワーコンディショナの手動による「停止」は、インターネット経由で操作可能です。

- ご注意**
- 運転状態を確認するまでは「機内モード」の状態にします。
 - パスコードには「(I アイ)」「0 (オー)」は使用していません。

こんなときは（つづき）

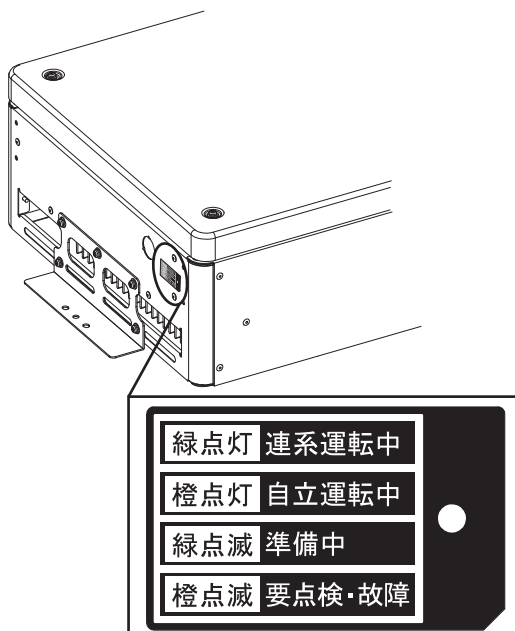
- ⑦ パワーモニターのトップ画面の「太陽電池」をタップし、パワーコンディショナ情報が確認できる画面を表示させます。
- ⑧ 「運転」をタップし、確認画面で「はい」をタップすると、「連系準備中」になって約5分後に「連系運転中」となり運転をはじめます。
 (パワーコンディショナ底面の表示LEDが緑点灯(連系運転中)または橙点灯(自立運転中)します)
 パワーコンディショナの運転がはじまると、システムの運転状態を確認することができます。



<参考>

パワーコンディショナの運転状態の表示について本システムの運転状態は、パワーコンディショナ本体の底面右方向のLEDで表示をしています。

項目	PCS底面LED表示
電源断 連系手動停止中 自立手動停止中	LED消灯
故障	LED「橙」点滅
連系準備中 自立準備中	LED「緑」点滅
自立運転中	LED「橙」点灯
連系運転中	LED「緑」点灯



■ システムの不具合が発生したときの確認方法

システムで何らかの不具合が発生した場合は、パワーモニターのトップ画面に赤字で「要点検」と表示します。「要点検」をタップするとメッセージコードとその内容、および対処方法を表示しますので、表示内容に従って対応してください。



■ 蓄電池残量表示補正要求の表示について

蓄電池が満充電になることで、蓄電池残量表示を自動補正する仕様となっております。基本的にはどのモードで運転しても満充電になりますが、長期間運転を止めたり、HEMSでSOCが100%にならないようにコントロールしている等の特殊な制御で、2.5ヶ月以上満充電にならなかった場合に、「蓄電池残量表示補正要求」が表示されます。

その場合は画面の指示に従って補正を行ってください。

補正のための充電は電力会社からの買電が太陽光発電による電力が使用されます。

充電の実行中は一時的に「蓄電モード」になりますが、満充電となりましたら元のモードに戻ります。

「蓄電池残量表示補正要求」をタップ



こんなときは（つづき）

■ メッセージコード一覧

メッセージ	内容	メッセージコード
通信制御ユニットの異常を検知しました。 お問い合わせ窓口へご連絡ください。	ACC内部異常	A111
出力制御の固定スケジュールの取得に失敗しました。 インターネット環境をご確認ください。	固定スケジュール取得失敗	A412
出力制御の固定スケジュールの有効期限が残り60日以内となりました。 お問い合わせ窓口へご連絡ください。	固定スケジュール有効期限切れ警告	A511
有効な出力制御の固定スケジュール、更新スケジュールがありません。 お問い合わせ窓口へご連絡ください。	出力制御スケジュール有効期限切れ	A512
蓄電池の異常を検知しましたので蓄電池の動作を停止しています。 お問い合わせ窓口へご連絡ください。	BI-DCDC DCバス側過電圧 バッテリーユニット1	C121
	BI-DCDC DCバス側過電圧 バッテリーユニット2	C122
	BI-DCDC DCバス側不足電圧 バッテリーユニット1	C171
	BI-DCDC DCバス側不足電圧 バッテリーユニット2	C172
	BI-DCDC ソフトウェア過電流 バッテリーユニット1	C211
	BI-DCDC ソフトウェア過電流 バッテリーユニット2	C212
	BI-DCDC - PCS接続異常 バッテリーユニット1	C611
	BI-DCDC - PCS接続異常 バッテリーユニット2	C612
	BI-DCDCヒューズ切れ バッテリーユニット1	C621
	BI-DCDCヒューズ切れ バッテリーユニット2	C622
	BI-DCDCハードウェア過電流 バッテリーユニット1	C631
	BI-DCDCハードウェア過電流 バッテリーユニット2	C632
	BI-DCDC_電池ユニットのリレー溶着検出 バッテリーユニット1	C641
	BI-DCDC_電池ユニットのリレー溶着検出 バッテリーユニット2	C642
BI-DCDC - バッテリー接続異常 バッテリーユニット1	C651	
BI-DCDC - バッテリー接続異常 バッテリーユニット2	C652	
パワーコンディショナの内部の異常を検知しました。 お問い合わせ窓口へご連絡ください。	PV-DCDCヒューズ切れ スtring1	D611
	PV-DCDCヒューズ切れ スtring2	D612
	PV-DCDCヒューズ切れ スtring3	D613
	PV-DCDCヒューズ切れ スtring4	D614
	PV-DCDCヒューズ切れ スtring5	D615
パワーコンディショナの内部の異常を検知しました。 お問い合わせ窓口へご連絡ください。	直流過電圧	E151
商用電源の異常を検知しました。 5分経過しても運転しない場合はお問い合わせ窓口へご連絡ください。	交流過電流実効値	E211
	交流過電流	E221
	直流分漏洩	E231

メッセージ	内容	メッセージコード
パワーコンディショナの内部の異常を検知しました。 お問い合わせ窓口へご連絡ください。	漏洩電流1	E281
	内部ファンエラー	E621
	EEPROMS異常 データ異常	E641
	EEPROM異常 通信異常	E643
蓄電池の異常を検知しましたので蓄電池の動作を停止しています。 お問い合わせ窓口へご連絡ください。	ESS WakeUp 不良 バッテリーユニット1	S761
	ESS WakeUp 不良 バッテリーユニット2	S762
	ESS起動不良状態 バッテリーユニット1	S771
	ESS起動不良状態 バッテリーユニット2	S772
	ESS使用禁止状態 バッテリーユニット1	S781
	ESS使用禁止状態 バッテリーユニット2	S782
	ESS手動復帰状態 バッテリーユニット1	S791
	ESS手動復帰状態 バッテリーユニット2	S792
パワーコンディショナの内部の異常を検知しました。 お問い合わせ窓口へご連絡ください。	AC端子台温度異常	T611
	DC端子台温度異常	T612
	リレー溶着検出	T621
	リレー溶着検出タイムアウト	T622
しばらく経っても運転しない場合はお問い合わせ窓口へご連絡ください。	CTユニット異常	T631
パワーコンディショナの内部の異常を検知しました。 お問い合わせ窓口へご連絡ください。	サーミスタオープン	T641
	サーミスタショート	T642
	パワーコンディショナ内部異常1	T651
パワーコンディショナと通信できません。 お問い合わせ窓口へご連絡ください。	パワーコンディショナ通信異常継続	Z521

ご注意

- メッセージコードは他にもありますが、この表では対処が必要なものを掲載しています。