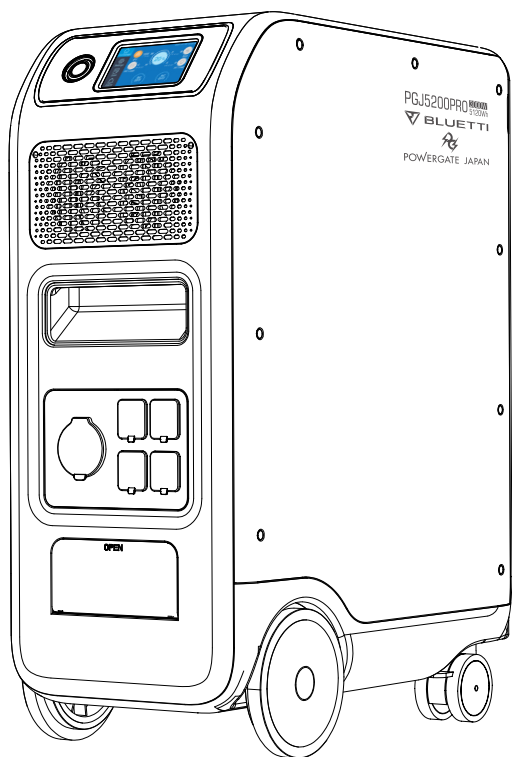


PGJ5200PRO EP500Pro

ご使用前に「安全に関する注意事項」をよくお読みの上、製品を安全にお使いください。



取扱説明書

ご使用前に「安全に関する注意事項」をよくお読みの上、製品を安全にお使いください。

目次

① PGJ5200PRO のご紹介	1
② 安全に関する注意事項	2
③ 標準付属品明細	3
④ 各部の名称	4
⑤ 基本的な使い方	5
⑥ タッチスクリーンの表示と操作	8
⑦ 各種充電方法(オプション含)について	16
⑧ 出力機能について	25
⑨ UPS(無停電電源装置)機能について	27
⑩ 仕様一覧	30
⑪ 保管とメンテナンス	32
⑫ よくある故障と処置	32
⑬ Q&Aよくあるご質問について	38
⑭ 免責事項	39
⑮ 製品保証について	39

※ご注意

『EP500Pro』をご使用の場合には、取扱説明書内の『PGJ5200PRO』の部分
『EP500Pro』と読み替えて取説をご覧ください。

1 PGJ5200PROのご紹介

(1)はじめに

- ・ PGJ5200PROは業務用蓄電池の新機軸となるモデルとしてBLUETTIとPOWERGATE JAPANとの共同企画で誕生したポータブル蓄電池です。
- ・ PGJ5200PROは、従来の固定設置型蓄電池とは異なり、必要に応じて希望の場所にスムーズに移動してご利用いただけるホイール付きの可搬型蓄電池です。また、大掛かりな設置工事が不要で、電力会社のコンセントに接続するだけで、誰でも簡単に使用できるように設計されております。
- ・ PGJ5200PROの制御システムには、最新のデュアルコアコントローラー（ARM コントローラー + DSPコントローラー）が搭載されており、AC充電器モジュール、MPPTモジュール、インバーターモジュール、DC/DCモジュール、バッテリーモジュールなどを安定的かつ安全に制御しています。
- ・ ソーラー充電コントローラー、AC充電コントローラー、インバーター、リチウム電池、およびバッテリー管理システム（BMS）を統合制御することで、環境に優しい自然エネルギーと電力会社から供給される電力を無駄なく効率よく蓄電し、お使いの電化製品に給電が可能です。
- ・ また、PGJ5200PROに搭載されるUPS（無停電電源装置機能）は、災害時はもちろんのこと、離島などの電力供給が不安定な地域やピークシフトなどで電力不足の状態でのご利用にも適しています。

(2)略語の説明

- BMS Battery Management System(バッテリー・マネジメント・システム)
- MPPT Max. Power Point Tracking (最大電力点追跡).
- SOC State of Charge(充電状態)
- UPS Uninterruptible Power Supply(無停電電源装置)
- AC 交流 Alternating Current
- DC 直流 Direct Current
- PV ソーラーパネルによる充電
- グリッド 電力会社のコンセントからの充電
- T400 400Wの追加充電器
- DoD Depth of Discharge(放電深度)
- ECOモード 放電時の省電力機能。AC出力が20W以下の状態で4時間が経過すると自動的にAC出力をオフにする機能。


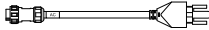




2 安全に関する注意事項

使用前に必ずお読みください。

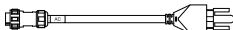

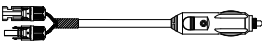
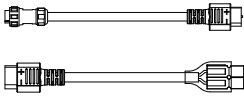


- 本装置をサブ分電盤経由で施設や家庭の分電盤に接続する場合は、電気工事士の資格が必要です。
- 本装置を熱源の近くに置かないでください。また可燃性、爆発性のガスや煙のある環境に設置することはできません。また、そのような環境での使用も禁止されています。
- 本装置の内蔵バッテリーや部品の交換は危険ですので絶対におやめください。また、内蔵バッテリーや部品の交換は、必ずBLUETTI認定の技術者にご依頼ください。その他の者による分解、もしくは分解したと思われる形跡などにより発生した損傷及び不具合については保証対象外（免責）となり、有償での修理対応や修理対応自体をお受けすることができません。
- 本装置が濡れている状態での使用を禁じます。本装置を濡れたままの状態で使用すると使用者の感電や火災を引き起こす危険性があり大変に危険な上、本装置の致命的な故障に繋がります。
- 本装置の使用時は、本体の通気孔を塞がないでください。換気が不十分であると、本装置に致命的な損傷を与える可能性があります。
- 収納時や使用時の際に、本装置の上に物を積み重ねないでください。また、使用時に振動や衝撃を与えることにより本装置内部のハードウェアの接触や接続箇所にもダメージを与えることがありますのでご注意ください。また本装置を使用中に動かすことはおやめ下さい。
- 本装置のすべてのポート（AC、DC、通気孔）に異物を入れないでください。本装置は電気を蓄える機械ですので、家庭内のコンセントや電化製品と同様に感電の危険性があります。そのため、お子様やペットが不用意に触れる場所への設置及び保管はしないでください。
- 万が一、火災が発生した場合は必ず粉末消火器など青マークの消火器を使用してください。
- 安全性を確保するため、本装置専用の充電器やケーブルをご使用ください。

3 標準付属品明細

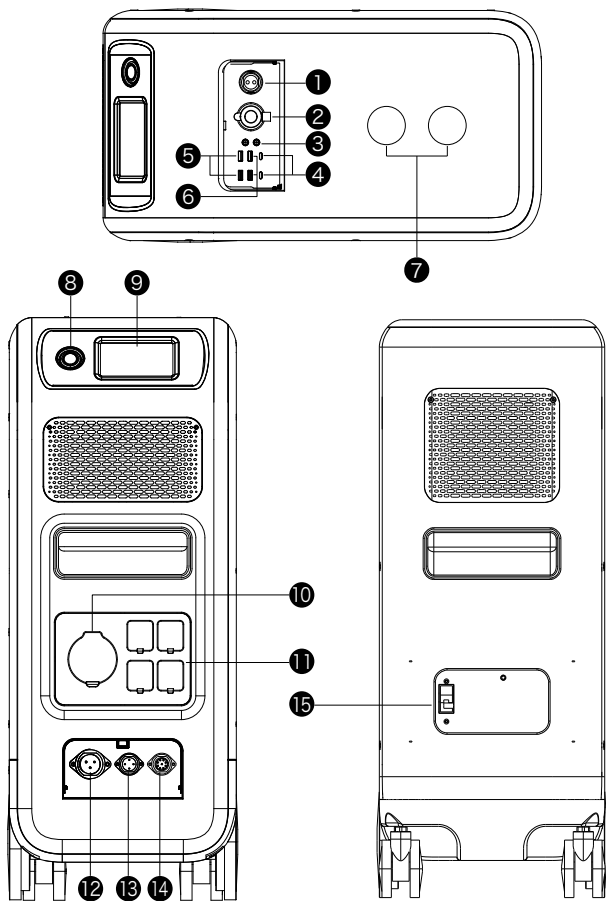
標準付属品

No.	付属品	名称	数量
1		PGJ5200PRO 本体	1
2		AC からの充電用ケーブル 壁のコンセントから本体を充電する場合	1
3		PV からの充電用ケーブル ソーラーパネルから本体を充電する場合	1
4		取扱説明書 要保管	1
5		保証書 アフターサービスに必要です	1
6		QC PASS の証明書	1

別売りオプション品 (※発売開始時期、価格は販売店でご確認ください)

No.	オプション品	名称
7		発電機からの充電ケーブル 発電機から本体を充電する場合
8		バッテリーからの充電ケーブル 鉛蓄電池から本体を充電する場合
9		車からの充電ケーブル 車のシガーライターから充電する場合 (NO3ケーブルと接続必要)
10		12V/30Aアンダーソンコネクター出力ケーブル (2本を連結して使用) アンダーソンコネクターが付いている家電製品、 電動工具等へ給電する場合
11		T400アダプター充電器 ACコンセントから400Wを追加充電する場合 (NO3ケーブルと接続必要)
12		PV 電圧制御ボックス (D300S) 屋根用太陽光パネルから本体を充電する場合 (電気工事必要)

4 各部の名称



- ① 12V/30A アンダーソンコネクター出力ポート
- ② 12V/10A シガーソケット出力ポート
- ③ 12V/10A DC5521出力ポート
- ④ USB-C 100W出力ポート×2 (急速充電の場合はE-Markケーブル使用)
- ⑤ USB-A 出力ポート×2 (急速充電対応)
- ⑥ USB-A 出力ポート×2
- ⑦ ワイヤレス充電15Wポート
- ⑧ 電源ボタン
- ⑨ タッチスクリーン
- ⑩ AC 出力ポート(最大30A)
- ⑪ AC 出力ポート(最大20A)
- ⑫ AC 入力ポート
- ⑬ DC1/DC2入力ポート
- ⑭ 本体連結用ポート (PGJ5200PROを2台連結する場合に使用)
- ⑮ 主電源ブレーカー

5 基本的な使い方

(1) 設置

本装置を移動する際は、大小4輪あるタイヤのうち、後部の小2輪のタイヤのロックレバーを上げ、タイヤが回転できるようにして移動させます。所定の設置場所に移動した後に、後部の小2輪のタイヤのロックレバーを押し下げて本体を固定します。

※本装置を移動する際は、すべてのコンセントからケーブルを外して主電源ブレーカーをオフにしてください。

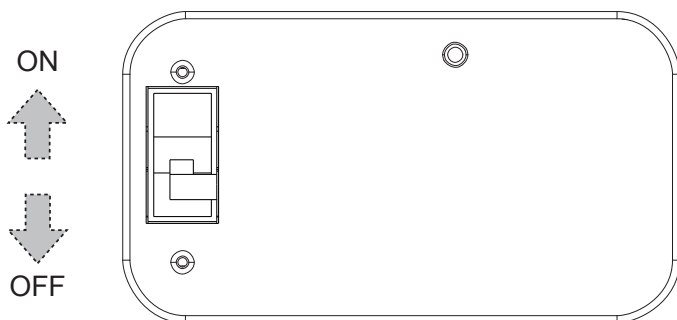


(2) 主電源ブレーカーのオンとオフ

主電源ブレーカーは本装置の後面の下側にあり、ブレーカーを上にするると、主電源がオンになり利用可能な状態になります。

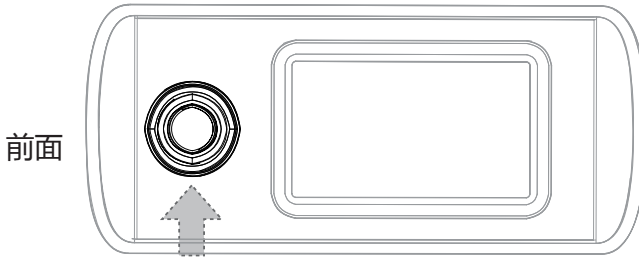
また、主電源ブレーカーを押し下げると、すべての電源がオフになります。

※長時間利用しない場合や移動する際には、主電源ブレーカーをオフにしてください。



(3) 電源スイッチのオンとオフ

- ①主電源ブレーカーがオンになっていることを確認します。
- ②電源オン
電源ボタンをしっかりと押します。稼働指示ライトが点灯し、本装置は待機モードになります。
- ③電源オフ
電源ボタンを2秒間押します。稼働指示ライトが消え、電源がオフになります。



(4) 電力会社のコンセントから充電する場合

- ①主電源ブレーカーがオンになっていることを確認します。
- ②本装置の前面下部の「INPUT」と書いてある扉を軽く押して開きます。
ケーブル接続用の3つのコネクタがあります。
- ③付属品の**ACからの充電用ケーブル (No2ケーブル)** を用意し、丸いコネクタ部を一番左のAC 入力ポートに差し込みます。ケーブル側と本体側それぞれに白い○マークがついていますので合わせるようにして差し込み、ケーブルのコネクタ部の外カバーを右へ回転させ固定します。



- ④ACからの充電用ケーブル（No2ケーブル）のソケットを電力会社のコンセントに差し込みます。（必要に応じて3P-2P変換アダプターを使用してください）。これで自動的に充電がはじまります。充電量が100%（または設定充電量）に達すると自動的に充電が止まります。

※充電中は電源ボタンが緑色に光ります。また、タッチスクリーンに軽く触れると画面にAC入力状態が表示されます。タッチスクリーンの表示は節電のため1分間で消えた状態になります。

- ⑤充電を強制的に止めたい場合は、本装置前面の電源ボタンを押すと電源がオフになり、充電が止まります。再び充電するときは、電源ボタンを長押しして電源をオンにすると充電が再開します。

※電源オフと電源オンの間には、安全のため数秒間のタイムラグが生じることがあります。

(5) 本装置に充電された電気を使う場合 (AC出力)

本装置の前面のAC出力ポート「AC OUTPUT」と書かれた4つのコンセント（①番ポート）はAC出力ポートとして電力会社のコンセントと同様に利用することができます。また充電しながら、AC出力を利用することもできます。

- ①主電源ブレーカーがオンになっていることを確認します。
- ②本装置前面の電源ボタンを押し、電源をオンします。
- ③タッチスクリーンに軽く触れ、表示メニューにある「AC OFF」（または「AC ON」）をタッチします。
- ④ACのON/OFF選択画面が表示されたら「ON」をタッチします。これで①番ポートの4つコンセントからAC100Vが出力可能となります。
- ⑤AC100V出力を止めるときには、③④で「OFF」を選びタッチします。

(6) 本装置に充電された電気を使う場合 (DC出力)

本装置の上面の「DC OUTPUT」と書かれた扉の中にあるUSB出力、Type-C出力、シガー出力などのコネクタ（①～⑥番ポート）からDC出力が可能です。また上部のワイヤレス充電ポート（⑦番ポート）も利用可能です。また充電しながら、DC出力を利用することもできます。

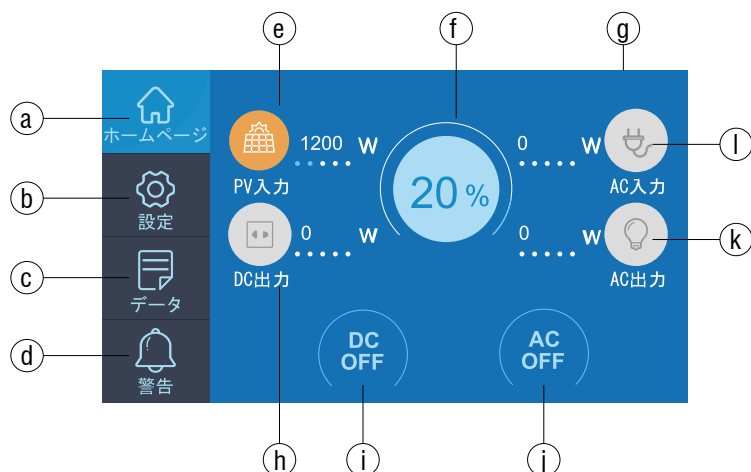
- ①主電源ブレーカーがオンになっていることを確認します。
- ②本装置前面の電源ボタンを押し、電源をオンします。
- ③タッチスクリーンに軽く触れ、表示メニューにある「DC OFF」（または「DC ON」）をタッチします。
- ④DCのON/OFF 選択画面が表示されたら「ON」をタッチします。これで「DC OUTPUT」内の①～⑥番ポート、及びワイヤレス充電ポート（⑦番ポート）から出力可能となります。
- ⑤DC出力を止めるときには、③④で「OFF」を選びタッチします。

⑥ タッチスクリーンの表示と操作

(1) 画面ボタン

本装置の液晶スクリーンは、接触型のタッチスクリーンを採用しています。画面を指先で軽くタッチすると「ピー」音がして、操作を確認できます。

※タッチスクリーンの音は、「設定」メニューで無効にすることができます。



- | | |
|----------------------|----------------|
| a. ホーム | g. 日付/時刻表示 |
| b. 設定（各種設定ができる） | h. DC出力確認ボタン |
| c. データ（本体の状況が確認できる） | i. DCオン/オフボタン |
| d. 警告（警告履歴が確認できる） | j. AC オン/オフボタン |
| e. PV/シガーソケット入力確認ボタン | k. AC出力確認ボタン |
| f. 電池情報確認ボタン | l. AC入力確認ボタン |

(2) 初期設定

- 本装置を始めてご使用の際は、まず最初に設定から画面で「言語」、「AC出力電圧」、「AC出力周波数」、「DC1入力元」、「DC2入力元」、「ブザー設定」、「日付/時刻」などの各種設定を行って下さい。

※「AC出力電圧」と「AC出力周波数」を変更するには、まずAC出力をオフにする必要があります。（もしAC出力がオンである場合、ホーム画面でACをオフにしてから、設定を行ってください）

- 画面上の「設定」ボタンをタッチし、設定画面を表示します。

①言語を設定します

設定画面にある「日本語」を押して、本装置のシステム言語表示を「日本語」に設定します。



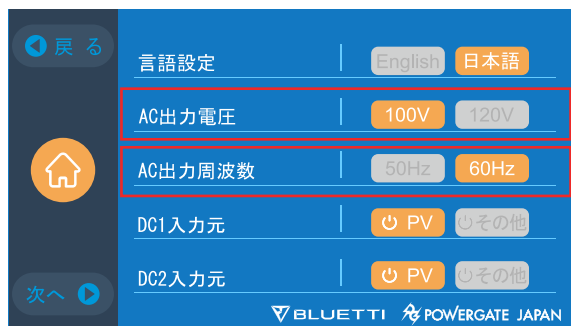
②AC出力電圧・周波数を設定します

- ・ AC出力をオフにしてください。
- ・ 日本の標準出力電圧と周波数は下記のとおりです。必要に応じて、タッチスクリーンで設定を行ってください。

東日本⇒100V/50Hz

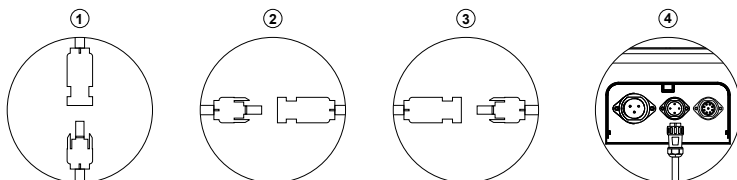
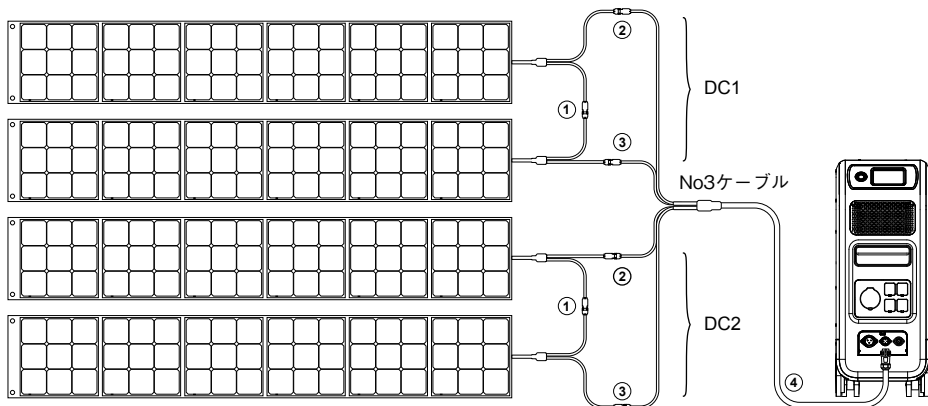
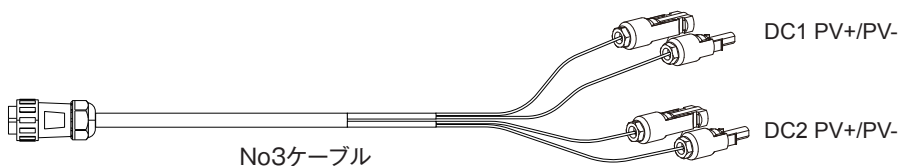
西日本⇒100V/60Hz (工場出荷時は60HZに初期設定されています。)

※日本の周波数は、およそ、富士川（静岡県）と糸魚川（新潟県）を境に東側は50Hz 西側が60Hzとなっています。ただし、境界付近には混在地区もございますので、本装置を使用する地域の周波数が不明な場合は電力会社へご確認ください。



③DC入力元を設定します

DC入力をPVから行う場合は**PVからの入力ケーブル(No3ケーブル)**を本体の**⑬番ポート**に差し込みます。またNo3ケーブルの反対側に記載されている「PV1+」と「PV1-」のそれぞれのプラグを、ソーラーパネル側のプラグに接続します。



- ソーラーパネルをPVからの充電ケーブル (No3ケーブル) に直列に接続します。
- 本体の⑬番ポートにケーブルのプラグを差し込みます。
 なお、タッチスクリーンの設定ボタンからDC1入力元、DC2入力元を「PV」に設定する必要があります (詳細は⑦-(2)-①を参照)。



④ECOモードの設定を行います

ECOモードとは、AC出力が20W以下の状態が、4時間以上続く場合、自動的にAC出力をオフにする機能です。



⑤運転モードを設定します

本装置では4種類の運転モードが設定できます。

- ・「標準UPSモード」

初期設定の運転モードです。

- ・「時間優先モード」

電気料金が時間帯によって変動する地域に適しております。

- ・「PV優先モード」

電力供給が安定している地域での使用を推奨します。

- ・「カスタマイズモード」

パラメーターをカスタマイズすることで、より快適にご利用いただけます。

※詳細なUPSの設定については、「[\[9\]UPS機能について](#)」をご参照ください。



⑥静音モードを設定します

静音モードを設定するとコンセントからの充電入力を1000Wまでに抑えることができます。

※15A以下のブレーカーを使用する場合は静音モードをONにしてください。

⑦最大AC入力電流を設定します (オプション品で家庭の分電盤に接続した場合)

最大AC入力電流を設定する場合、室内の分電盤の対応ブレーカーを30Aに変更する工事を電気工事会社に依頼して下さい。設定変更には、メーカー発行のパスワードが必要になります。



⑧「日付と時刻」・「タッチ操作音」・「タッチスクリーンの明るさ」を設定します

「設定」⇒「日付設定」の右側にある日付をタッチして変更します。

「設定」⇒「時間設定」の右側にある時間をタッチして変更します。

「設定」⇒「操作音設定」で、タッチ操作音のON/OFFを切り替えます。

「設定」⇒「明るさ設定」の右にあるスライダを左右にドラッグして、タッチスクリーンの明るさを調節します。

「設定」⇒「ブザー設定」で、ブザー音のON/OFFを切り替えます。



⑨その他の設定

- PV充電時に1200W以上を入力する場合には「PV二路に分けて接続」をONにしてください。
- Bluetooth、WIFIの設定については別紙をご参照ください。
- スクリーンセーバーはお好みに合わせて時間を設定下さい。
- 「リセット」を選択すると、工場出荷時の初期設定に戻ります。



以上で初期設定は終了です。

(3) データボタン

データボタンを押すとメニューが表示されます。メニューで、それぞれのボタンを選択することで、「製品情報」、「インバータと充放電情報」、「電池情報」、「警告履歴情報」を確認することができます。



①製品情報を見る

「製品情報」ボタンを選択すると、製品型番、製造番号（シリアルナンバー）、DSPソフトウェアバージョン番号、ARMソフトウェアバージョン番号、BMSソフトウェアバージョン番号、HMIソフトウェアバージョン番号が表示されます。

製造番号（シリアルナンバー）は、アプリと本装置をを手動でペアリングする際に使用します。



②インバータと充放電情報を見る

「インバータと充放電情報」ボタンを選択すると、PV入力、AC入力、DC出力、AC出力の選択肢が表示され、各ボタンからそれぞれの入力や出力の状況が確認できます。



③電池情報を見る

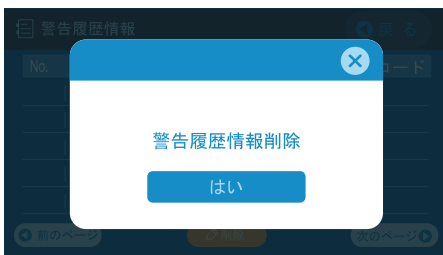
「電池情報」ボタンを選択すると、現在の「電池電圧」「残量電池」「状態」を見ることができます。



※タッチパネルの中央にある①ボタンでも同じ画面が表示されます。

④警告履歴情報を見る

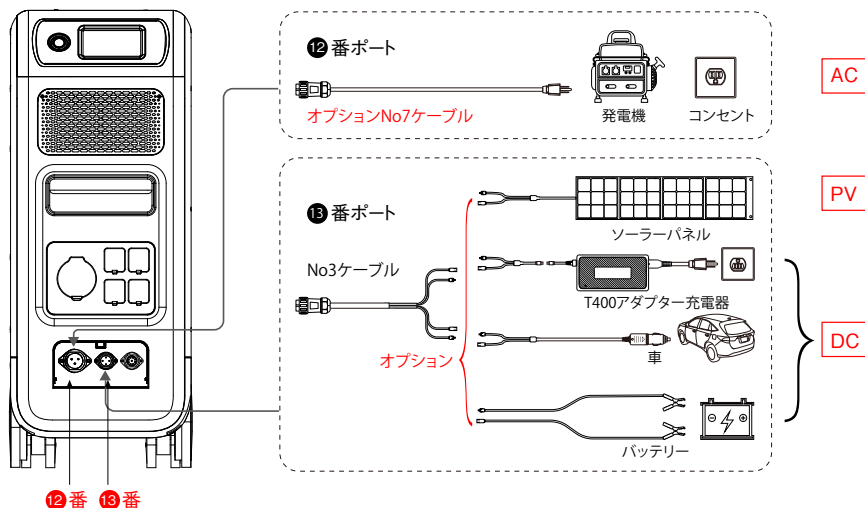
「警告履歴情報」ボタンを選択すると、本装置で発生したすべてのアラーム情報が表示されます。表示されているエラーコードに従い、取説の「[12](#) よくある故障と処置」でトラブルシューティングを実施します。



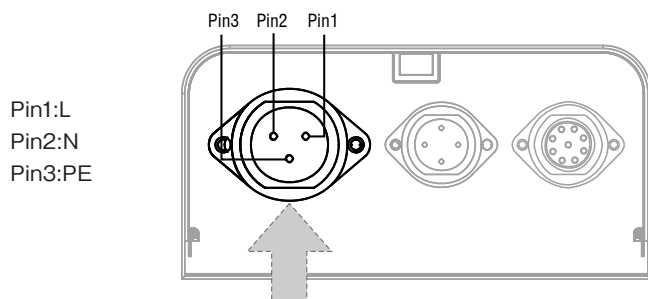
7 各種充電方法(オプション含)について

- ・本装置には2つの充電ポートがあり、5種類の充電方法がありますが、「ACからの充電」「DCからの充電」「PVからの充電」という3タイプに分かれます。
- ・充電するための入力ポートは下記の図で示すように2つあります。
- ⑫番入力ポートは電力会社のコンセントまたは発電機からAC充電する場合に使います。
- ⑬番入力ポートはPV充電やDC充電に対応します。

下図のようにオプション品を使うことで様々な電源からの充電が可能です。

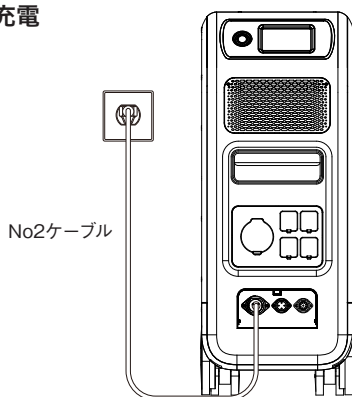


(1) AC入力ポート (⑫番ポート) を使う場合



- ①付属のACからの充電ケーブル (No2ケーブル) を使い壁のコンセントから充電する
- ・本装置の⑫番ポートにACからの充電ケーブルを接続し、壁のコンセント(1500W/100V)に接続することで充電が始まります。
 - ・容量が100%に達すると、充電プロセスは自動的に停止します。

電力会社のコンセントから充電



②オプションのバッテリーからの充電ケーブル (No.7ケーブル) を使い、発電機 (ガソリン、プロパン、ディーゼル) から充電する

- 本装置の⑫番ポートに**発電機からの充電ケーブル (オプションNo.7ケーブル)** を接続し、発電機のAC出力に接続することで充電が始まります。
- 充電は100%になると自動的に停止します。

※発電機の出力電力は、本装置の⑫番AC入力ポートの設定電力を超える必要が有ります。

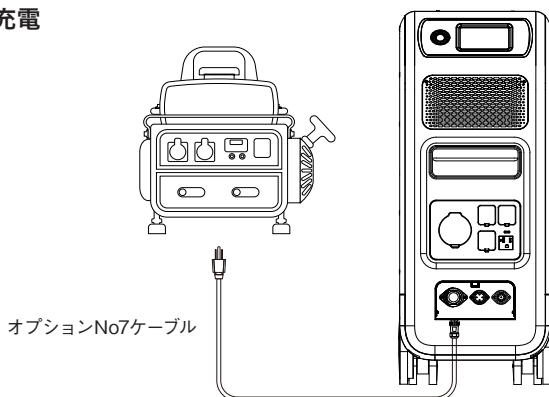
(初期設定は、15A.100V.1500Wです。この場合は、発電機の出力電力は、1500W以上が必要です。)

※また、純粋な正弦波を出力する発電機を推奨 (例：インバータ付き発電機) するとともに下記の規格内の物をご使用ください。規格外の発電機を使用すると故障の原因になりますのでご注意ください。

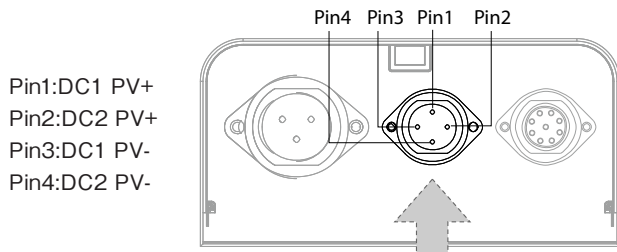
電圧制限：85～110V/日本(100V)

周波数制限：47Hz～53Hz(50Hz地域の場合)、57Hz～63Hz(60Hz地域の場合)。

発電機からの充電



(2) DC入力ポート (13番ポート) を使う場合



① オプション品のポータブルソーラーパネルから充電する。

- 本装置は、小型ポータブルソーラーパネルと固定式ソーラーパネル（屋根など）の両方で充電が可能です。ポータブルパネルの場合では4～6個の200Wソーラーパネル（BLUETTI SP200など）が本装置に接続可能です。

※ソーラーパネルから充電する場合の充電条件は下記のとおりです。

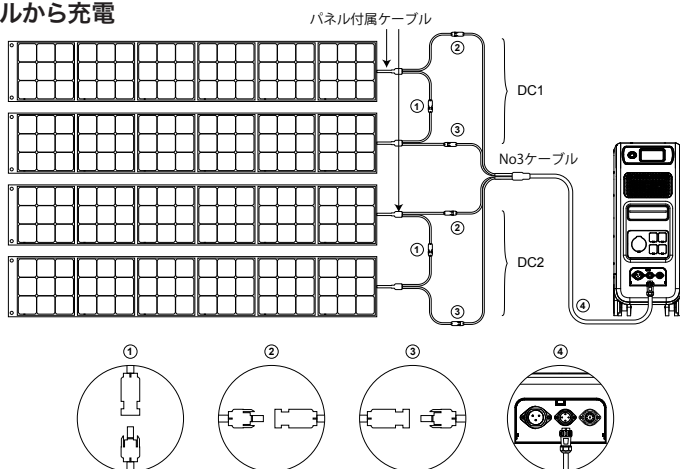
【充電条件】

- 単回路の最大電流：12A以下
- 電圧範囲：12～150V
- 最大入力電力：2400W以下

※なおソーラーパネルから充電する場合は電源OFFの状態でも充電が可能です。

- 付属のPVからの充電ケーブル（No3ケーブル）を13番ポートに接続し、ソーラーパネル付属のケーブルと接続します。

ソーラーパネルから充電



注：接続の際には、No3ケーブルに表示されている「DC1」の「PV+」と「PV-」および「DC2」の「PV+」と「PV-」を間違えて接続しないようご注意ください。

- ・ タッチスクリーンで「設定」をタッチして、DC1、DC2入力元を「PV」に設定します。



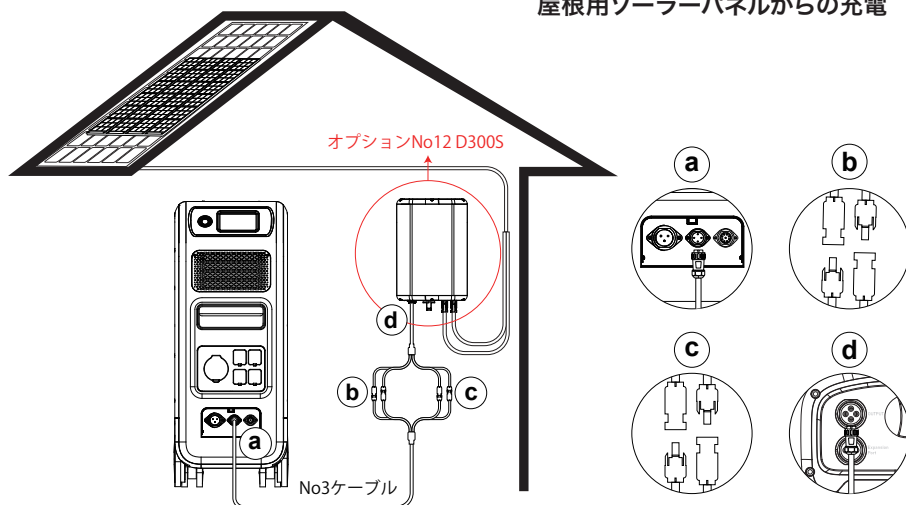
②屋根用のソーラーパネルに接続し充電する

ソーラーパネルの開放電圧が本装置の対応範囲内(12~150V 最大入力電力2400W)であれば、パネルとケーブルを接続するだけで、本装置の充電準備が完了します。なお、この範囲外の場合はオプションNo12の「D300S(PV電圧制御ボックス)」を経由する必要があります。ただし550V以上の場合は充電できません。

※詳細は電気工事会社にご相談下さい。

・ 本体への接続及び入力元の設定は基本的にポータブルソーラーパネルからの充電と同様です。

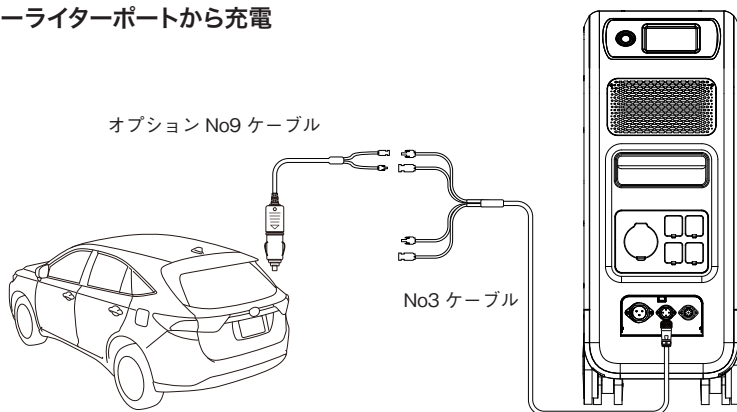
屋根用ソーラーパネルからの充電



③車両から充電する

- オプションの**車からの充電ケーブル (No9ケーブル)** を付属のNo3ケーブルに接続します。
- 接続された充電ケーブルを**10番**ポートと車のシガーライターポートに差し込みます。

車のシガーライターポートから充電



注：接続の際には、No3ケーブルに表示されている「DC1」の「PV+」と「PV-」の両方をオプションNo9ケーブルに接続して下さい(DC1を使わずにDC2側を使ってもOKです)。

- タッチスクリーンで「設定」をタッチして、DC1入力元を「その他」に設定します。



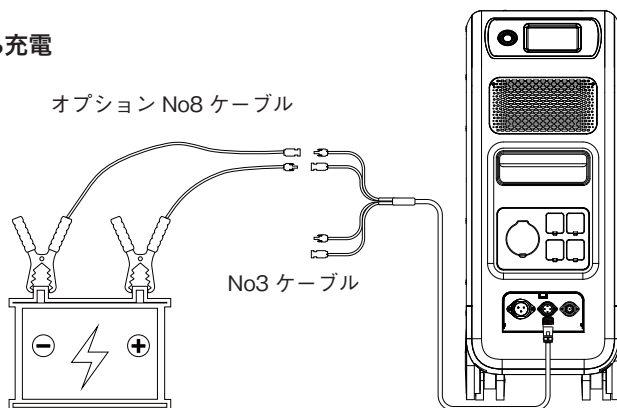
※接続をDC2側で行った場合はDC1入力元ではなく、DC2入力元を「その他」に設定する必要があります。

④バッテリーから充電する

- オプションの**バッテリーからの充電ケーブル (No8ケーブル)** をバッテリーの正極 (+) と負極 (-) にそれぞれ接続します。

※バッテリーの正極と負極を間違えないようにご注意ください。

バッテリーから充電



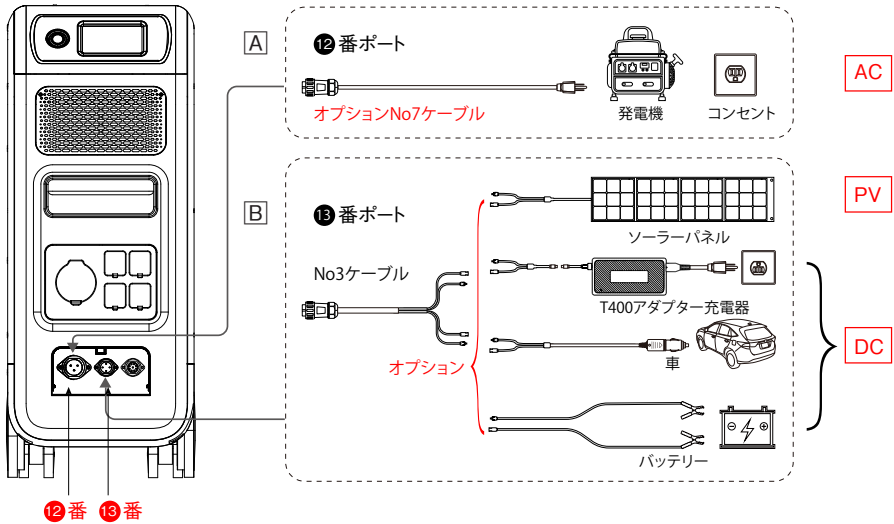
注：接続の際には、No3ケーブルに表示されている「DC1」の「PV+」と「PV-」の両方をオプションNo8ケーブルに接続して下さい（DC1を使わずにDC2側を使ってもOKです）。



- タッチスクリーンで「設定」をタッチして、DC2入力元を「その他」に設定します。
- ※接続をDC2側で行なった場合はDC1入力元ではなく、DC2入力元を「その他」に設定する必要があります。

(3) デュアル充電 (ACとDC充電を同時に行う場合)

⑫番ポートでAC充電をしながら同時に⑬番ポートでDC充電するというデュアル充電が行えます。同時に充電する場合は、⑫番と⑬番のそれぞれで充電方法を設定してください。



A

⑫番ポートからAC充電する

方法1 ACからの充電用ケーブル経由 (No2ケーブル)

方法2 発電機からの充電ケーブル経由 (オプションNo7ケーブル)

B

⑬番ポートからDC充電する

※色々な充電組み合わせが可能です。

【具体的な組み合わせ例】

例1

【DC1】への入力

・T400アダプター充電器(オプションNo11)からの充電

【DC2】への入力

・ソーラーパネル(オプション)からの充電 (No3ケーブル使用)

※DC1入力元を「その他」に設定し、DC2入力元は「PV」に設定する。



例2

【DC1】への入力

・ソーラーパネル(オプション)からの充電(No3ケーブル使用)

【DC2】への入力

・T400アダプター充電器(オプションNo11)からの充電

※C1入力元を「PV」に設定し、DC2入力元は「その他」に設定する。



例3

【DC1】への入力

・車からの充電(オプションNo9ケーブル使用)

【DC2】への入力

・T400アダプター充電器(オプションNo11)からの充電

※DC1入力元を「その他」に設定し、DC2入力元も「その他」に設定する。



例4

【DC1】への入力

- ・ソーラーパネル(オプション)からの充電(No3ケーブル使用)

【DC2】への入力

- ・ソーラーパネル(オプション)からの充電(No3ケーブル使用)

※DC1入力元を「PV」に設定し、DC2入力元も「PV」に設定する。



※PVでの充電をDC1、DC2の両方で行う場合はタッチパネルの「設定」から「PV二路に分け接続」をONにする必要があります。(⑥- (2) -⑨参照)



(4)本装置の充電時間の計算方法

- ・本装置がフル充電される時間の目安は下記のような計算式で求めることができます。
5120Wh 総充電時間+0.5~1時間 (トリクル充電時間) =フル充電時間の目安

例)

総充電電力が2000W(500W+1500W)の場合、⑫番ポートと⑬番ポートから同時に充電すると、推定時間は2.6~3.1時間となります。

※トリクル充電⇒微弱な電流を継続的に与えることによって電力を蓄える充電方式のこと

8 出力機能について

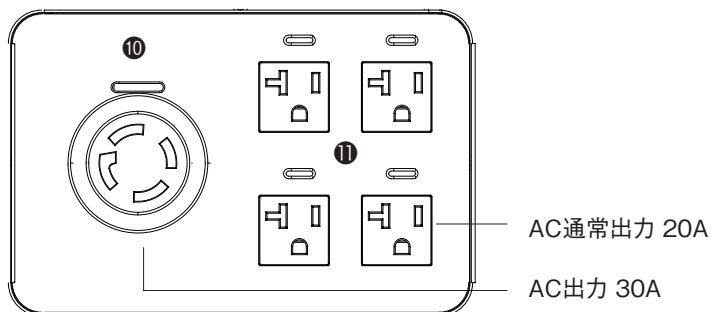
本装置の動作時間は、周囲の温度、放電率、電池の残量など、さまざまな要因によって変化します。

(1)各出力ポートについて

①AC出力ポート

- ・本装置は、4つのAC出力ポート (⑩番ポート)を備えており、合計で2000Wの最大出力が可能です。
- ・また室内に30Aのコンセントがある場合は⑩番の出力ポートから3000Wの出力も可能です(専用の接続ケーブルが必要)。30Aのコンセントが無い場合は電気工事会社に依頼の上、設置して下さい。

※ご使用中の機器の合計電力が3000Wを超えないようにご注意ください。



注、出力電力の制限:

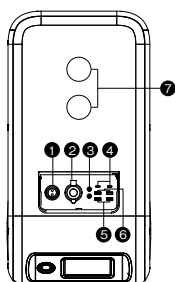
⑩番ポートは3000W

⑪番ポートは2000W (標準)

※ただし⑩⑪番ポートの合計最大出力は3000Wです。

②DC 出力ポート

・本装置は、7種類のDC出力ポートを揃えています。それぞれに適合するケーブルやコードをお使いください。なお、⑦番ポートはスマホなどがワイヤレスで充電できます。



- ① アンダーソンコネクター出力ポート
- ② シガーソケット出力ポート
- ③ DC 5521 出力ポート × 2
- ④ USB-C 出力ポート × 2
- ⑤ USB-A 出力ポート × 2 (急速充電対応)
- ⑥ USB-A 出力ポート × 2
- ⑦ ワイヤレス充電出力ポート × 2

①番ポートから出力する場合は「オプションNo10ケーブル」を2本連結し使用してください。家電製品、電動工具等(アンダーソンコネクターが付いている機器)に給電可能です。

(2)家電製品等の推定動作時間

本装置に蓄電された電力で下記のような家電製品等を動作させることが可能です。

(動作時間はあくまでも目安です)

・キッチン家電



冷蔵庫
1700W(24h)
2.3日



電気フライパン
1500W
2.7時間



電子レンジ
1000W
4.2時間



洗濯機
500W(1000W)
4～7.6時間

・ホーム家電



スペースヒーター
1500W
2.7時間



エアコン
8000Btu
6.3～17.3時間



スマホ
15Wh
約280回



ラップトップ
49Wh
約80回



デスクトップ
300W
13.7時間



CPAP
40W
64時間

・工具



ベンチグラインダー
1400W
2.9時間



溶接機
1800W
2.3時間



丸のこ
1400W(2300W)
1.7～2.9時間

(3)動作時間の算出方法

・動作時間=5120Wh ×DoD (放電深度) ×η (インバーター効率) ÷負荷(W)

例：96WのMacbook Proが何回充電できるかを知りたい場合

$$5120\text{Wh} \times 90\% \times 90\% \div 96\text{W} = 43.2 \Rightarrow 43\text{回}$$

※DoD(放電深度) ⇒ バッテリーの寿命を延ばすために、本装置ではDoDを90%に設定しています。これは本装置のバッテリー容量の90%しか放電できないことを意味しています。

(残りの10%は過放電による損傷を防ぐために残されています)

※η (インバーター効率) ⇒ 蓄電力を出力する際の効率で90%となっています。

⑨ UPS(無停電電源装置)機能について

(1)UPSとは

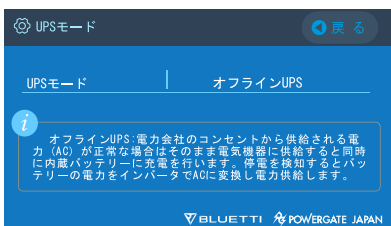
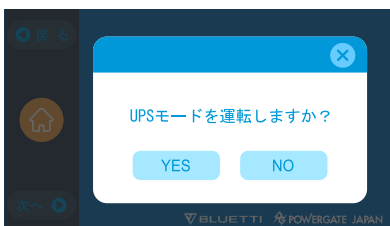
UPSは、補助電源や非常用発電機とは異なり、入力電源の遮断された場合でも電気製品への電力供給を途切れなくする機能です。UPS機能を使うには本装置を充電されている状態にしておく必要があります。

(2)UPS実行モードの有効化

①標準UPSモード(オフラインUPSモード)

・停電が起きた場合の切り替え時間は0.02秒です。このモードでは、本装置は常にスタンバイの状態、停電が発生したときのみUPSが働き電力を供給します。電力会社のコンセントから供給される電力(AC)が正常の場合はそのまま電気機器に供給すると同時に、内蔵バッテリーにも充電を行っています。停電を検知すると本装置の電力をインバータでACに変換し電気機器に電力供給します。

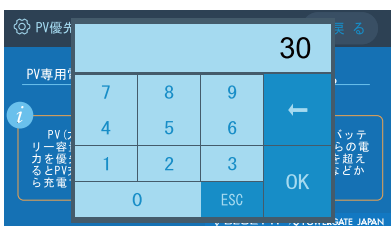
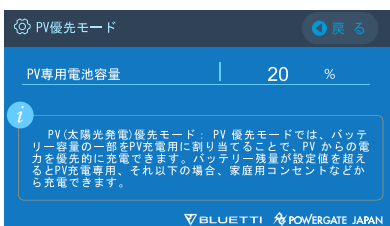




② PV (ソーラー発電) 優先モード

・PV 優先モードでは、本装置への充電は主に太陽光で行いますので、節電を図ることができます。そのため本装置のバッテリー容量の一部をPVからの充電用に割り当て、PVからの充電を優先させます。

バッテリー残量が設定値を超えるとPV充電専用、設定値以下の場合には電力会社のコンセントなどから充電するように設定ができます。(初期設定値は80%ですが、タッチパネルまたはアプリで調整ができます)



③ 時間優先モード

・時間優先モードは、時間帯により電気料金に変化する地域に適しています。電気料金が低い時間帯に充電し、電気料金が低い時間帯は放電させることが可能なので、経済的に電力を使用することができます。

・本装置を充電させる時間帯、放電させる時間帯が設定できます。

充電時間帯: 本装置に充電を開始させる時刻、完了させる時刻をユーザーの使用環境に応じて設定することが可能です。

放電時間帯: 本装置に放電を開始させる (ACまたはDCによる出力、もしくはACとDCの同時出力) 時刻、完了させる時刻をユーザーの使用環境に応じて設定することが可能です。

・パラメータ設定

バッテリー SOC低 (最小値容量保持) ⇒本装置の残容量が設定したバッテリーSOC低の容量以下になると、本装置からの電力供給が停止します。

バッテリー SOC高 (最大値容量保持) ⇒本装置が⑫番ポートからAC充電される場合の最大容量はバッテリーSOC高の数値になります。ただし⑬番ポートからDC充電される場合には100%充電されます。



④カスタマイズモード

カスタマイズモードを選択すると「充電や放電の時間帯設定」「バッテリーSOC値(最大値と最小値)」が再設定できます。この場合は、既に「PV優先モード」、「標準UPSモード」、「時間優先モード」で設定した値は無効になり、カスタマイズモードが優先されます。



10 仕様一覧

モデル	PGJ5200PRO
正味重量	83kg
寸法	580 × 300 × 760mm
充電温度	0 ~ 40℃
放電時の温度	- 20 ~ 40℃
保存温度	- 25 ~ 40℃
使用環境湿度	10 ~ 90%
認証	PSE、FCC、CE、UN38.3、msds、UL、SAA、ROHS
容量	5120Wh
バッテリータイプ	LiFePO4
標準バッテリー電圧	51.2V
バッテリーセル電圧範囲	44.8 ~ 57.6V
短絡電流	含む
過熱保護	含む
MPPT	内蔵
過熱保護	
放電時の温度超過	65℃
放電過温の回復	55℃
充電の過熱	55℃
充電の過熱回復	45℃
AC 出力	
AC インバータ	3000W total
定格出力電圧	100V
定格出力周波数	50/60Hz
定格連続電力	3000W
定格出力電流	30A

過負荷時の電力	3100W < load < 3750W, 2min; 3750W < load < 4500W, 5s; 4500W < load < 6000W, 500ms
効率	>88%
THD	<5%
DC 出力	
シガーソケット	12V/10A
DC 5521	12V/10A × 2
USB-A	5V/3A × 2
USB-A	3.6 ~ 12V/18W × 2
USB-C (Type-C)	5~20V (5~15V/3Aは通常のTYPE-Cケーブル・ 20V/5AはE-Markケーブルが必要)
ワイヤレス充電ポート	5W/7.5W/10W/15W × 2
RV ポート	12V/30A
<p>ご注意ください。 シガーソケットは、10A の電流を 2つの DC5521 ポートと並列に共有しています。</p>	
AC 入力	
入力電圧	85 ~ 110V
入力周波数	47Hz ~ 63Hz
最大 入力電流	30A
設定可能な入力電流	初期設定 15A、変更可能
AC 充電電圧範囲	90 ~ 264V
AC 充電の周波数範囲	47Hz ~ 63Hz
充電パワー	3000W Max
PV 入力	
Max. 入力電圧	150V
MPPT 電圧範囲	12 ~ 150V
最大入力電力	1200W × 2
定格入力電流	12A × 2

11 保管とメンテナンス

- ・保管の際には、必ず本装置の電源を切り、50～70%の容量まで充電してください。
- ・電池の寿命を延ばすために、最低でも半年に一度は放電と充電を行ってください。
- ・使用時や保管時には適切な換気を行い、可燃性の物質やガスに近づけないでください。
- ・保管・使用時には、本装置の上に物を載せないでください。
- ・本装置を雨や湿気の多い場所、直射日光の当たる場所に置かないでください。
- ・本装置は様々な場面で活躍する多目的ツールですが、本装置を良好な状態に保つためには、時折簡単な清掃が必要です。
- ・お子様やペットが不用意に触れる場所への設置及び保管はしないでください。

12 よくある故障と処置

Error Code	エラー一覧	トラブルシューティング
001	D-AMCU エラー	再起動してもエラーが発生する場合は、販売店にお問い合わせください。
002	D-BM エラー	再起動してもエラーが発生する場合は、販売店にお問い合わせください。
003	D-A 通信エラー	再起動してもエラーが発生する場合は、販売店にお問い合わせください。
004	バッテリー高電圧 - ハードウェア	再起動してもエラーが発生する場合は、販売店にお問い合わせください。
005	BUS 高電圧 - ハードウェア	再起動してもエラーが発生する場合は、販売店にお問い合わせください。
006	SPS 低電圧 - ハードウェア	再起動してもエラーが発生する場合は、販売店にお問い合わせください。
007	ファンエラー - ハードウェア	ファンを清掃または交換して、適切な換気を行ってください。 再起動してもエラーが発生する場合は、販売店にお問い合わせください。
008	OCP（過電流保護） - ハードウェア	再起動してもエラーが発生する場合は、販売店にお問い合わせください。
009	LLC ソフトスタート失敗	再起動してもエラーが発生する場合は、販売店にお問い合わせください。

010	BUS ソフトスタート失敗	再起動してもエラーが発生する場合は、販売店にお問い合わせください。
011	H-BUS 高電圧	再起動してもエラーが発生する場合は、販売店にお問い合わせください。
012	Bus 高電圧	再起動してもエラーが発生する場合は、販売店にお問い合わせください。
013	LLC-Bus 高電圧	再起動してもエラーが発生する場合は、販売店にお問い合わせください。
014	Bus 低電圧	再起動してもエラーが発生する場合は、販売店にお問い合わせください。
015	DC 入力高電圧	再起動してもエラーが発生する場合は、販売店にお問い合わせください。
016	DC 入力低電圧	再起動してもエラーが発生する場合は、販売店にお問い合わせください。
017	DC 入力高電流	再起動してもエラーが発生する場合は、販売店にお問い合わせください。
018	インバータ出力過負荷	負荷の出力電力が超過しています。再起動してもエラーが発生する場合は、販売店にお問い合わせください。
019	インバータ高電圧	負荷の出力が本機の仕様を満たしているか確認してください。再起動後に AC 出力をオンにしても、エラーが表示される場合は販売店にお問い合わせください。
020	インバータ低電圧	負荷の出力が本製品の仕様を満たしているか確認してください。再起動後に AC 出力をオンにしても、エラーが表示される場合は販売店にお問い合わせください。
021	グリッド入力過電流	負荷の入力が本製品の仕様を満たしているか確認してください。再起動後に AC 出力をオンにしても、エラーが表示される場合は販売店にお問い合わせください。

022	インバータ出力短絡	負荷が正しく接続されていることを確認するために、負荷機器の電源コードを本製品から一度抜いて、少し時間を置いてから再度本装置に接続してください。 「ホームページ」 - 「異常」 - 「削除」の順番でタップして、異常履歴を削除します。
023	インバータ過負荷保護	負荷機器の消費電力を本装置の出力範囲内に抑えてください。 「ホームページ」 - 「異常」 - 「削除」の順番でタップして、異常履歴を削除します。
024	フェーズ Integration エラー	分相フェーズフュージョンボックスの説明書を参考してください
025	AC リレー短絡	再起動してもエラーが発生する場合は、販売店にお問い合わせください。
026	AC リレー開回路	再起動してもエラーが発生する場合は、販売店にお問い合わせください。
027	ロードリレー短絡	再起動してもエラーが発生する場合は、販売店にお問い合わせください。
028	ロードリレー開回路	再起動してもエラーが発生する場合は、販売店にお問い合わせください。
049	PV1 過電流	再起動してもエラーが発生する場合は、販売店にお問い合わせください。
050	PV2 過電流	再起動してもエラーが発生する場合は、販売店にお問い合わせください。
051	PV1 過電圧	ソーラーパネルの最大電圧が PGJ5200PRO の入力電圧仕様を満たしているか確認してください。
052	PV2 過電流	ソーラーパネルの最大電流が PGJ5200PRO の入力電圧仕様を満たしているか確認してください。
053	D-BAT Full	バッテリーがいっぱいです。
054	D-BAT ドレイン	バッテリーの残留容量が空です。 SOC > 5%の場合、アラームはクリアされます。 タッチスクリーンで AC を再度オンにしてください。
055	インバータ過負荷エラー	負荷の出力電力が定格出力電力を超えています。
056	AC 過負荷エラー	負荷の出力電力が定格出力電力を超えています。

057	グリッド過電圧	グリッド電圧が PGJ5200PRO の入力電圧の仕様を満たしているか確認してください。
058	グリッド低電圧	グリッド電圧が PGJ5200PRO の入力電圧の仕様を満たしているか確認してください。
059	グリッド過大周波数	グリッド周波数が PGJ5200PRO の入力周波数の仕様を満たしているか確認してください。
060	グリッド低周波数	グリッド周波数が PGJ5200PRO の入力周波数の仕様を満たしているか確認してください。
061	マルチ通信エラー	通信ケーブルが正しく接続されているか確認してください。 異常履歴を削除して、又は本体を再起動してください。
062	マルチアドレスエラー	通信ケーブルが正しく接続されているか確認してください。 異常履歴を削除して、又は本体を再起動してください。
063	マルチ同期エラー	通信ケーブルが正しく接続されているか確認してください。 異常履歴を削除して、又は本体を再起動してください。
064	マルチブラックフェーズエラー	AC 電圧の入力が本製品の仕様を満たしているか確認してください。 異常履歴を削除して、又は本体を再起動してください。
065	PV 並列エラー	PV 設定が PV 入力と一致しているか確認してください。 再起動してもエラーが発生する場合は、販売店にお問い合わせください。PV パラレルが有効かどうかを確認してください。
081	BMS 通信エラー	再起動してもエラーが発生する場合は、販売店にお問い合わせください。
082	LCD 通信エラー	再起動してもエラーが発生する場合は、販売店にお問い合わせください。
083	EEPROM 読み取り & 書き込みエラー	再起動してもエラーが発生する場合は、販売店にお問い合わせください。

084	DSP 構成エラー	再起動してもエラーが発生する場合は、販売店にお問い合わせください。
085	RTC 読み取り & 書き込みエラー	再起動してもエラーが発生する場合は、販売店にお問い合わせください。
086	12V/30A Port OCP12V/30A ポート過電流	DC 12V / 30A ポートから負荷機器の電源コードを一度抜いてください。 異常履歴を削除して、又は本体を再起動してください。
087	24V/10A ポート過電流	DC 24V/10A ポートから負荷機器の電源コードを一度抜いてください。 異常履歴を削除して、又は本体を再起動してください。
088	USB/TYPER-C/PD ポート 高電流	USB ポートから負荷機器の電源コードを一度抜いてください。 異常履歴を削除して、又は本体を再起動してください。
089	DC 12V/30A 出力高電流	DC 12V/30A ポートから負荷機器の電源コードを一度抜いてください。 異常履歴を削除して、又は本体を再起動してください。
090	DC 24V/10A 出力高電流	DC 24V/10A ポートから負荷機器の電源コードを一度抜いてください。 異常履歴を削除して、又は本体を再起動してください。
091	DC 出力ソフトスタート失敗	再起動してもエラーが発生する場合は、販売店にお問い合わせください。
092	DC 12V/30A 出力短絡	DC ポートから負荷機器の電源コードを一度抜いてください。
093	DC 24V/10A 出力短絡	DC ポートから負荷機器の電源コードを一度抜いてください。
094	USB/TYPER-C/PD ポート ロック	負荷の出力が本機の最大出力仕様を満たしているか確認してください。 再起動してもエラーが発生する場合は、販売店にお問い合わせください。

095	12V/30A DC ポートロック	負荷の出力が本機の最大出力仕様を満たしているか確認してください。 再起動してもエラーが発生する場合は、販売店にお問い合わせください
096	24V/10A DC ポートロック	負荷の出力が本機の最大出力仕様を満たしているか確認してください。 再起動してもエラーが発生する場合は、販売店にお問い合わせください。
097	BMS 温度エラー	PGJ5200PRO は推奨温度で保管してください。 内部の 温度が正常に戻るまで放置してください。
098	BMS 過電圧	再起動してもエラーが発生する場合は、販売店にお問い合わせください。
099	BMS 低電圧	再起動してもエラーが発生する場合は、販売店にお問い合わせください。
100	BMS 過電流	再起動してもエラーが発生する場合は、販売店にお問い合わせください。
101	BMS Precharge Error	再起動してもエラーが発生する場合は、販売店にお問い合わせください。
102	BMS 出力短絡	再起動してもエラーが発生する場合は、販売店にお問い合わせください。
107	温度異常	温度が正常に戻るまで放置してください。 再起動してもエラーが発生する場合は、販売店にお問い合わせください。
108	ファン エラー	ファンを清掃または交換して、適切な換気を行ってください。 再起動してもエラーが発生する場合は、販売店にお問い合わせください。

13 Q&A(よくあるご質問)について

Q 購入後の製品保証を受けるにはどうすればいいですか？また延長保証の請求方法は？

A 保証書記載の販売店経由またはWEBサイトのカスタマーサポートまでご連絡ください。保証書を提示頂き、アフターサービスをお受け下さい。また延長保証に追加加入された場合は、当初の保証が期限切れになった後から延長保証の期間となります。

Q アップグレードは可能ですか？

A オンラインでアップグレードでき、マシンのパラメータが調整・最適化されます。

Q 充電と放電を同時に行うことはできますか？

A 本装置はAC出力、DC出力の両方でパススルー方式(充電しながら放電する機能)を採用していますので可能です。本体バッテリーの寿命を延ばすために、少なくとも月に一度はフル充電することをお勧めします。

Q UPSのモードはいくつありますか？

A UPSのモードは、「標準UPSモード」、「PV優先モード」、「時間優先モード」、「カスタマイズモード」の合計4種類があります。

Q 他社製のソーラーパネルを使って充電できますか？

A 他社製のソーラーパネルでも、MC4コネクタが付いていて、ソーラーパネルの電圧(直列または並列)が 12V ~ 150V、最大入力電力が 2400W 以下であれば使用できます。また、ソーラーパネルの開放電圧が 550V 未満の場合は「PV電圧制御ボックス D300S(オプション品^⑭番)」を経由して電圧を下げる事で充電可能です。なお550V以上の場合は充電できませんので使用しないで下さい。

※ソーラーパネルの開放電圧⇒外部との回路接続がない状態の電圧のことで、太陽光パネル1枚あたりが発生できる電圧の最大値です。

14 免責事項

- ・仕様および外観は、改良のため予告なく変更されることがありますので、あらかじめご了承ください。
- ・火災、地震、第三者による行為、その他の事故、お客様の故意または過失・誤用・誤操作・その他の異常な条件下での使用により生じた損害に関して、当社は一切の責任を負いません。
- ・非認証アクセサリーの使用による故障について当社は一切の責任を負いません。
- ・取扱説明書内の注意事項を守らずに使用した事による事故や損害について、当社は一切の責任を負いません。
- ・本装置は、航空宇宙機器、幹線通信機器、原子力制御機器、医療機器など、極めて高い信頼性・安全性が必要とされる用途への使用を意図しておりませんので、これらの用途については本装置の適合性をお客様において十分ご確認のうえ、使用の判断をして下さい。上記の設備又は機器に本装置を使用する場合、本装置の故障に起因する人身事故、火災事故又は機械若しくは設備の誤動作について、当社は一切の責任を負いません。

15 製品保証について

株式会社オーバービューは「POWERGATE JAPAN製品」を下記の基準によって保証いたします。

■保証範囲

保証を受けることができるのは本製品を正規代理店でご購入いただいた場合に限りです。第三者が販売した製品について、当社はいかなる責任も、製品の保証義務も負わないものとします。また保証は保証期間中に正常な使用方法の下で発生した品質または材料の欠陥に限りです。

■保証期間

保証期間は本製品のお買い上げ日より36ヶ月です。サービスや修理を依頼する際は注文番号をお伝えください。当社で保証期間内かどうかを確認致します。

■保証内容

当社は、保証期間中に本製品の品質または材料の欠陥による不具合が認められ、期間内に請求が行われた場合に交換または無償修理を致します。

交換または修理を行った製品は、「元の製品の残りの保証期間」もしくは「保証対応後から30日間」のどちらか長い方で保証致します。

返品送料につきましては、ご購入時の商品到着より30日以内の場合は弊社にて負担させて頂きませんが、31日以降は、恐れ入りますがお客様に往復の送料をご負担いただきます。

■保証対象者

当社の製品保証は、最初の購入者に限定されます。本製品が譲渡された場合には保証は継承されません。

■例外規定

当社の保証は、誤った使用や乱用、構造の変更、事故による破損、取扱説明書に記載されている使用可能製品以外に使用した場合には適用されません。

また、他のウェブサイトやオークションサイト等で入手した本製品または同型モデルについては保証対象外です。

■保証を受ける方法

保証サービスを受ける際は、購入された販売店にご連絡ください。

■修理に関して

お客様のご利用方法に起因する故障の場合は、保証期間内であれば有償にて修理対応いたします。なお、保証期間が終了した製品に関しては、修理対応はいたしかねますのでご了承ください。



POWERGATE JAPAN