

# EB200P ポータブル電源

## 取扱説明書

ご使用前に「安全上のご注意」をよくお読みの上、製品を安全にお使いください。

# 目 次

安全上のご注意 .....	01
【1】 梱包明細 .....	02
【2】 機能紹介 .....	03
【3】 電源オンと電源オフの操作.....	04
【4】 タッチスクリーンの表示情報.....	04
【5】 タッチスクリーンの操作方法.....	05
【6】 充電について.....	06
【7】 放電について.....	09
【8】 使用シーン.....	09
【9】 負荷説明.....	10
【10】 電気製品の使用参考時間 .....	10
【11】 仕様 .....	11
【12】 保管時の注意 .....	12
【13】 免責事項 .....	12
【14】 よくある故障と処置 .....	12
【15】 FAQ(よくあるご質問).....	13

## 安全上のご注意

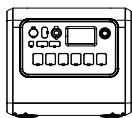
ご使用前に「安全上のご注意」をよくお読みの上、製品を安全にお使いください。

---

- 01 本製品を分解や改造は絶対にしないでください。
- 02 充電中または使用中は、本製品を移動しないでください。移動にともなう振動や衝撃によって、発熱・火災・けが・破損の原因になります。
- 03 万が一、火災などにより本製品が発火した場合、感電防止のため、水系消火器を使わず、必ず粉末消火器を用いてください。
- 04 子供の手が届かないように配慮してください。
- 05 本製品の規格以上の入力電圧の電気製品を使用しないでください。
- 06 本製品をラジエーターや加熱器などの熱源に近づけないでください。
- 07 本製品(1000Wh超)は、国連運送規制勧告などの諸法令に定められる危険物に該当します。
- 08 濡れた手で本製品に触らないでください。
- 09 使用する前に、注意深く点検してください。異常があれば、使用中止をしてください。
- 10 落雷の恐れがあるときは、コンセントから AC アダプターの充電ケーブルを抜いてください。発熱・火災・感電などの原因となります。
- 11 本製品に充電する場合は、必ず同梱の充電器とケーブルを使ってください。
- 12 ほこりや湿気の多い場所、40℃以上となる環境では、本装置の使用は避けてください。
- 13 ACアダプターは充電中に高温(約70℃)になることがありますので、充電中はACアダプターを不用意に触らないでください。

# [1] 梱包明細

## 標準( 付属品含む)



①

ポータブル電源本体  
(EB200P)



②

AC-DCアダプター  
(AC-DC充電ケーブルを含む)



③

MC4ソーラー充電ケーブル  
(MC4 to XT90)



④

カーチャージケーブル  
(Car Plug to XT90)



⑤

XT90変換アダプター  
(入力)



⑥

取扱説明書



⑦

保証カード

## オプション販売



⑧

12V/30AからXT60への  
変換ケーブル(出力用)



⑨

XT60からspc45への  
変換ケーブル(出力用)



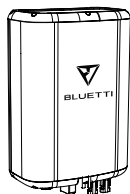
⑩

XT90鉛蓄電池充電  
ケーブル(入力用)



⑪

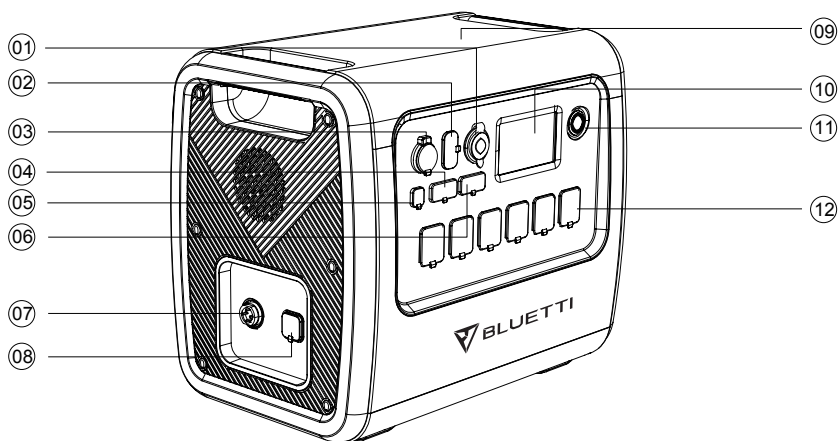
鉛蓄電池充電ケーブル  
(7909からXT90に変換)



⑩

D300S  
(PV電圧制御ボックス)

## 【2】機能紹介



### ポート説明

01 DC 12V/10A シガーソケット出力ポート

02 DC 12V/10A 出力 × 2ポート

03 DC 12V/30A 出力ポート

04 USB-A 18W 出力 × 2ポート

05 USB-C 100W 出力ポート

06 USB-A 5V/3A 出力 × 2ポート

07 DC入力ポート

08 ACアダプター入力ポート

09 ワイヤレス充電 15W × 2ポート

10 LCDスクリーン

11 電源ボタン

12 AC 出力 × 6ポート

### 備考:

AC 交流「Alternating Current」

DC 直流「Direct Current」

PVソーラー「Photovoltaicstands」

CarアクセサリースOCKET (シガーソケット)

### 【3】電源オンと電源オフの操作

(1) 電源オン: 電源ボタンを短く押します。稼働指示ライトが点灯し、本体は待機モードになります。

(2) 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。

指示ライトの表示警告	
BMS過電流又はショート保護	指示ライトが点滅、電源がオフ
BMS起動タイムアウト	指示ライトが点滅、電源がオフできない
正常起動	指示ライトが点灯
正常シャットダウン	指示ライトが消灯

(3) DCポートとACポートの起動はLCDタッチスクリーン(図1)で操作可能。「DC オン/オフ」ボタンと「AC オン/オフ」ボタンを押すと、DC /AC出力がオン/オフになります。

### 【4】タッチスクリーンの表示情報

LCDタッチスクリーンに下記情報が表示:

(1) 電圧、電流、電力、温度といった充放電の状態をリアルタイムに表示します。

(2) ユーザーは設定欄にて、出力電圧、周波数、充電方式、電力消費方式、時間情報を設定できます。

(3) 省エネルギー機能の「ECOモード」を活用すると、無駄な電気消費を30%以上節約できます。「ECOモード」はAC電力量50Wh以下の状態が4時間以上続く場合、自動的にAC出力がOFFになります。

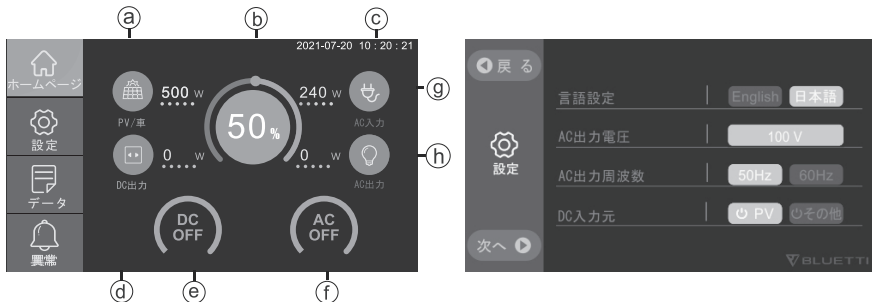
(4)画面に表示される、エラーコード、故障履歴情報、ハードウェア・ソフトウェアのバージョンを一覧で確認できます。

## 【5】 タッチスクリーンの操作方法

### ご注意:

- 該当タッチスクリーンは抵抗パネルタイプを採用しています。画面を指先で軽くタッチすると「ピー」と音がして、操作を確認できます。
- スクリーンの寿命を縮める恐れがあるので、スクリーンに直射日光や照明器具の強い光が当たらないようにします。

(1) 電源ボタンを押すと、メイン画面になります。



(図1)

- |                     |                |
|---------------------|----------------|
| a.PV/車 入力 ボタン       | e.DC オン/オフ ボタン |
| b.BMSメンテナンス ボタン     | f.AC オン/オフ ボタン |
| c.データ / 時間 ⇒日付 / 時間 | g.AC 入力 ボタン    |
| d.DC 出力 ボタン         | h.AC 出力 ボタン    |

(2) ホームページの「設定」ボタンをタッチすると(図2)、設置ページになります(図3):

ご注意: 初めに設定画面上の日時を現在時刻の合わせて設定し、続いて出力電圧や周波数などのパラメータをチェックしてください。

デフォルト値:

出力: 100V/50Hz

DC 入力 ソース: PV(ソーラー)

ECO モード: NO

「次へ」ボタンをタッチすると、「言語設定」と「日付設定」画面になります(図3):

言語: 日本語/英語

日付時間: 2000-00-00、00: 00: 00

2週間ごとに「日付」と「時間」を設定すること。

下記ご参考ください。



(図2)



(図3)

(3) ホームページ(図1)に戻り、「データ」ボタンをタッチして、データ設定ページ(図4)にします。

- 「製品情報」のボタンをタッチして、製品型番、DSPソフトバージョン番号、ARMソフトバージョン番号、BMSソフトバージョン番号、HMIソフトバージョン番号を確認ができます。
- 「インバータと充電情報」ボタンをタッチすると、PV/車充電、AC充電、DC出力とAC出力の情報を順次確認できます。又はホームページのショートカットで直接アクセスすることもできます。
- 「BMSメンテナンス」ボタンをタッチすると、BMSの情報を確認できます。又はホームページのショートカットで直接アクセスすることもできます。
- 「警告履歴情報」ボタンをタッチすると、本体に発生したすべての警告情報が見ることができます。すべてのエラーコードがここに記録されています。エラーコードによって、ホームページに戻り、「警告」ボタンをタッチすると、それに応じて詳細な警告情報表示画面になります。



(図4)

(4) 警告がある時、ホームページ(図1)にある「警告」ボタンはオレンジ色になります。「故障」ボタンをタッチすると、警告情報の表示画面になり、警告のあった項目はオレンジ色になっています。

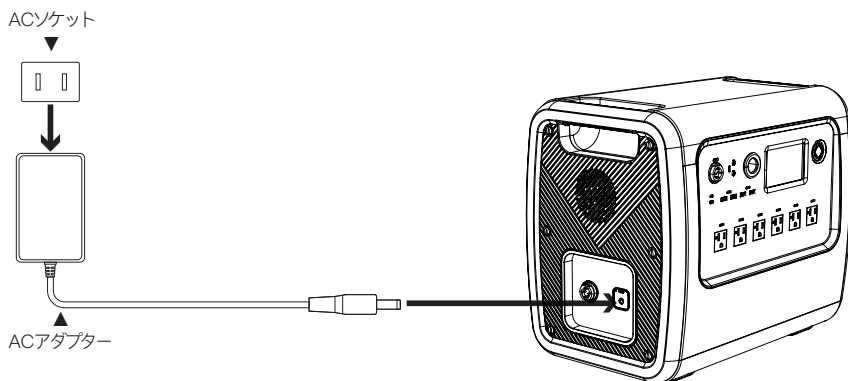


## 【6】 充電について

充電する方法は5つがあります:

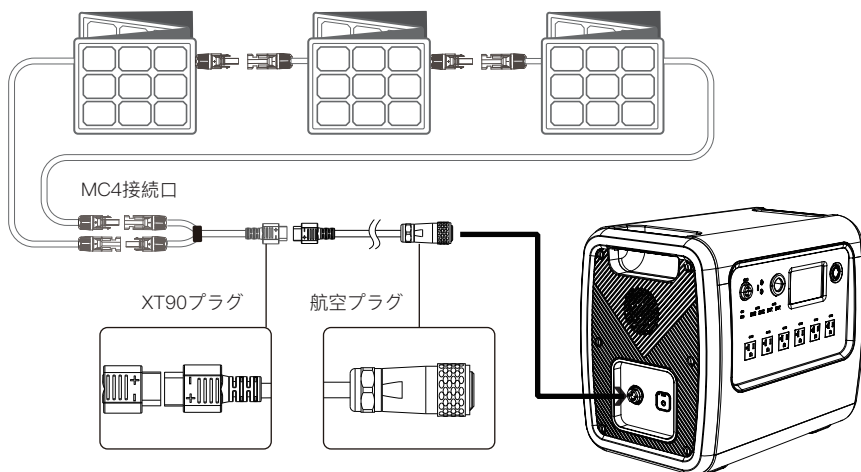
### (1)充電方法 1: AVアダプター充電

- 本製品付属のACアダプターを100Vコンセントに奥までに確実に差し込んでください。電源ボタンを押すと充電を開始し、充電が100%になると自動的に停止します。



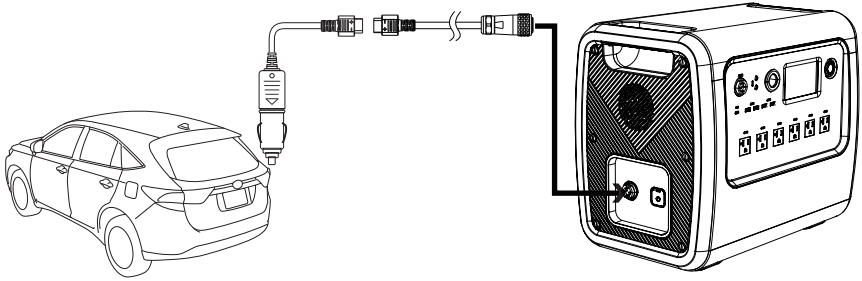
### (2)充電方法 2: ソーラーパネル充電

- ソーラーパネルは動作電圧がDC10V~145Vのものを選択します。
- ホームページの「設定」画面(図2)に入り、「DC 入力 ソース」が PV (ソーラー)になっていることを確認してください。ソーラーパネルと本体を付属のケーブルで接続します。
- ケーブルを差し込むと充電開始: 電源オフの状態でも、本体にソーラーパネルからのケーブルを接続すると、自動的に充電を開始します。
- ソーラーパネルからの最大充電電流は15Aです。



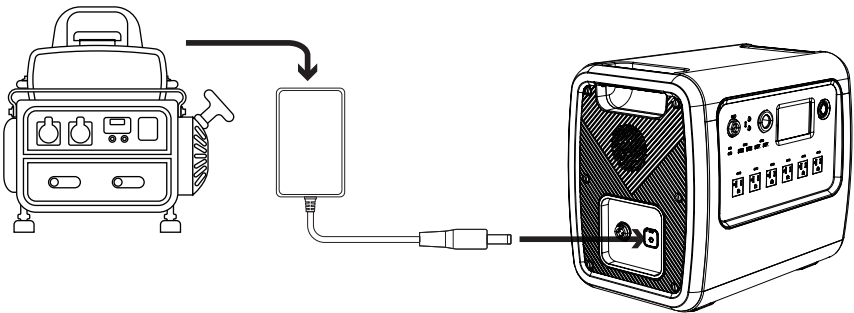
### (3)充電方法3: カー充電

- 付属のカーチャージケーブルを使って、カー充電入力ポートに差し込み、電源ボタンを押してください。
- ホームページの「設定」画面(図2)に入り、「DC入力元」を「その他」に変更します。本製品は最大充電電流が8.2Aまで可能です。



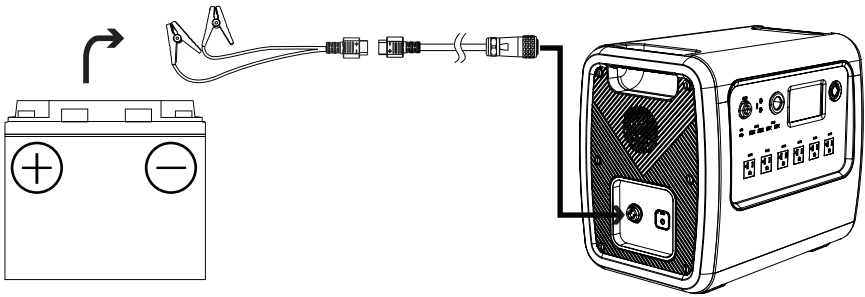
### (4)充電方法4: 発電機(ガソリン、プロパンガス又はケロシン)より

- 付属のACアダプターコンセントで発電機に差し込んでから、ACアダプターの末端を本製品のAC充電入力ポートにしっかり差し込みます。
- 電源ボタンを押すと充電を開始し、充電が100%になると自動的に停止します。



### (5)充電方法5: 鉛蓄電池より

- オプション販売のXT90鉛蓄電池充電ケーブル(入力用)で鉛蓄電池の正極と負極ポートと繋ぎます。
- ホームページの「設定」画面(図2)に入り、「DC入力元」を「その他」に変更します。本製品は最大充電電流が8.2Aまで可能です。本製品は鉛蓄電池の過放電防止機能があります。



## 【7】放電（DC/AC出力）について

(1) DC出力をオン/オフにする（12V/30A、12V/10A、シガーソケット出力ポート、USBとType C出力をオンにする）：電源ボタンを押すと、タッチスクリーンのホームページになります。ホームページの「DCオン/オフ」ボタンをタッチすると、DC出力をオン/オフできます。

(2) AC出力をオン/オフにする：電源ボタンを押すと、タッチスクリーンのホームページになります。ホームページの「ACオン/オフ」ボタンをタッチすると、オン/オフ操作ができます。

すべての交流電源の出力は「ACオン/オフ」ボタンでコントロールしています、オフ操作ができたことを確認してください。

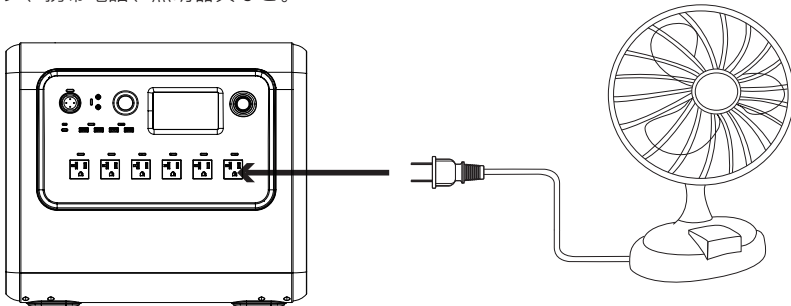
## 【8】使用シーン

(1) アウトドア：

車載用電化製品：車載用冷蔵庫、車載用調理器具などの電化製品；

キャンプ用電化製品：DIY用の電動工具(例えば：送風機、草刈機、ドリル、電動ノコギリ)、電気式バーベキューグリル、LEDライトなど。

(2) 室内：冷蔵庫、キッチン調理家電、電子レンジ、コーヒー器、炊飯器、ノートパソコン、携帯電話、照明器具など。



## 【9】 負荷説明

(1)市販されている電化製品の多くは本製品の12V/30A、12V/10A、シガーソケット、USB、USB-Cの出力ポートの仕様に適用しています。ただし、一部の瞬間起動に過大な突入電流が生じる電化製品もあり、過電流保護モードを起動する場合があります。

(2)消費電力2200W以下の家電製品は本製品で使用可能です。但し、瞬間起動電力が大きい電気製品(エアコン、電動ドライバーなど)は定格出力が2200W未満でも、過電圧保護モードを起動する場合があります。電気製品の選定は、定格消費電力に対して十分な余裕をもった選定することをお勧めします。

＊電化製品によっては、定格電力の2～5倍の瞬間起動電流が流れるものもあります。

(3)出力過負荷、過電流、ショートが発生した場合、エラーがあったポートをオフにします。その後、本体が自動的に再起動になります。2回(20秒毎)再起動に失敗すると該当ポートをロックされます。この場合は、手で故障を解除してから、再起動してください。万一、同じ故障を繰り返して発生した場合、無理な操作をせずに、なるべく早めにお買い上げの販売店にご相談ください。

(4)バッテリーの残量が0%になると、ACとDC出力は自動的にオフにします。バッテリー寿命の低下を防止のため、AC/DC出力をご使用になる前には、バッテリーの残量が5%以上あることを確認してください。

(5)本製品は充電しながら放電することができます。

## 【10】 電気製品の使用参考時間










スマートフォン 165-200hrs 10W	LEDライト 75-85hrs 20W	液晶テレビ 21-23hrs 75W
電動工具 19-21hrs 80W	冷蔵庫 17-19hrs 90W	電気鍋 7-9hrs 200W

$2048Wh \times DOD \times \eta \div (\text{負荷電力}W) = \text{使用参考時間 (単位: hrs)}$









注意: DOD はバッテリーの放電深度(Depth of Discharge)、 $\eta$ はインバーターの転換率と示す。DOD=90%、 $\eta$ =90%。

# 【11】仕様

## 仕様

 AC定格出力電力		 容量	 バッテリーの種類	 正味重量
2000W 2000W<load<2500W,2min; 2500W<load,8-10S	2200W 2200W<load<2750W,2min; 2750W<load,8-10S	2048Wh	リン酸鉄リチウムイオン電池	約 28.1KG/61.9lbs (重量は予告なく変更する場合がありますのでご了承ください)
 外形寸法	 保管環境温度	 放電温度	 作業環境湿度	 作業騒音
440x296x387.5mm (17.3x11.6x15.3 inches)	0-40℃ 32-104°F	-20-40℃ -4-104°F	10%-90%	≤53dB

## 出力

 AC x6	 USB-A x2	 USB-A x2	 USB-C x1	 シガーソケット x1	 5521 x2	 RV x1	 ワイヤレス充電 x2
100-110VAC, 合計2000W; 110-120VAC, 合計2200W;	5-12VDC, 3A, 18Wx2	5VDC,3A 合計15W	5-15VDC,3A 20VDC,5A	12VDC,合計10A	12VDC,30A	5/7.5/10/15W	

## 入力

 AC-DC アダプター	 ソーラーパネル	 カー充電	 鉛蓄電池 充電
58.8VDC,7-8A	10V-145V/15A	11-28.8V/8.2A	

## 【12】 保管時の注意

- (1)保管する時は、満充電にしてください。
- (2) 全ての電源ボタンをオフにしてください。
- (3) 電池の寿命を長持ちさせるには、最低でも半年1回、満充電表示となるまで充電を行ってください。
- (4) 換気が良い場所にて保管してください。近くに揮発性・引火性ガス・火気のある場所では絶対に使用しないでください。保管環境が良くない場合、製品に不良の発生する原因になります。
- (5) 雨中や風呂場などの湿った場所、濡れた場所で保管しないでください。
- (6) ほこりの少ない場所、かつ、湿気が少なく、水気のない場所に保管してください。
- (7) 子供、ペットが届かない場所に保管してください。
- (8) 汚れなどがついている場合には、水に浸した布をよく絞ってから拭いてください。

## 【13】 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、当社は一切の責任は負いません。
- 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は負いません。
- 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、当社では一切の責任は負いません。
- 本製品は、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、これらの用途には本製品の適合性をお客様において十分ご確認のうえ、ご判断ください。上記の設備又は機器に本製品を使用する場合、本製品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は、一切責任を負いません。

## 【14】 よくある故障と処置

本機の充電や他の機器への充電や本体の充電ができない場合は、以下の手順をご確認ください。

- (1) 電源ボタンがオンの状態で、電源ボタンの指示ライトが点灯している(緑色)ことをご確認ください。
- (2) DCオン/オフボタンとACオン/オフボタンがオンにしていることをご確認ください。
- (3) 電池残量が5%以上であることをチェックしてください。5%未満の場合は、できるだけ早く充電してください。

(4) 本製品の各出力ポートには、それぞれ定格がありますので、すべての使用機器の消費電力が必ずそれぞれの定格出力許容範囲以内であることをご確認ください。  
上記手順で故障を解決できない場合は、使用を中止して、お買い上げの販売店にご相談ください。

## 【15】FAQ(よくあるご質問)

1 本体に充電する時、アダプターが熱くなりますが、問題はありませんか？

A 充電時には、ACアダプターは高温になる場合があります。また、本体も熱を発生する場合があります。

2 電源オフをしていないのに、自動的にシャットダウンするのは何故ですか？

A 独自の省エネルギー管理システム「ECOモード」を内蔵していますので、AC電力量（DCは対象外）50Wh以下の状態が4時間以上続く場合、自動的に電源OFFになります。

3 ファンはどんな場合に起動しますか？

A 電力の総負荷が30%を超えた場合にファンが自動的に起動します。また、本装置は自動温度管理機能付きです。

4 購入後の製品保証を受けるにはどうすればいいですか？

A 保証カードの経由またはWEBサイトのカスタマーサポートまでにご連絡ください。

