

# ソーラーギア SG12-B480LIM 電池格納部

## 取扱説明書

このたびは、モバイル太陽電池「ソーラーギア」をお買い上げいただきありがとうございます。ご使用前に、この取扱説明書をよくお読みのうえ、製品を安全にお使いください。また、お読みになったあとは、いつでも見られるところに必ず保管してください。本製品と併用いただく付属品および別売品についても、ご使用前に、取扱説明書をよくお読みのうえ、製品を安全にお使いください。

### 主な機能

太陽光で内蔵の半固体リン酸鉄リチウムイオン電池を充電し、AC100V正弦波（コンセント、防水・防塵コネクタ）、DC5V（USB）、DC12V（充放電コントローラー・負荷端子、防水・防塵コネクタ）から出力することにより、各種モバイル機器をはじめとする、幅広い電気機器に給電できます。LED照明などのDC12V入力機器に給電するときは、日没とともに運転を開始し、日の出または設定時間後に停止する、夜間自動運転を設定することもできます。

### 主な特長

- 内圧調整機能付きで安全な、保護等級IP67防水・防塵仕様の米国ベリカンケースを採用しています。持ち運びに便利な伸縮ハンドルとキャスター付きです。
- 6000サイクル以上の充放電や-20℃までの低温充放電が可能で、安全性、耐候性、高エネルギー密度、長寿命を兼ね備えた、半固体リン酸鉄リチウムイオン電池を採用しています。
- 開放電圧計100Vまで、最大出力計520Wまでの太陽電池パネルに対応し、夜間自動運転機能も備えた、高効率MPPT方式充放電コントローラーを内蔵しています。
- 無償のアプリをインストールすることにより、発電量、充放電電流、電池残量などをスマートフォンにてモニターできます。
- 幅広い電気機器に給電できる、3つのAC100V（50Hzまたは60Hz）コンセントとDC5V（USB）端子を備えた、2000W正弦波インバーターを付属しています。
- 別売りの「MC4コネクタ変換ケーブル」を併用すれば、開放電圧計100Vまで、最大出力計520Wまでのメガソーラー用を含む市販の太陽電池パネルを複数枚直列接続して充電できます。
- 付属の「AC100V出力ケーブル」でAC100V入力機器に防水・防塵出力ができます。
- 別売りの「DC12V出力ケーブル」でDC12V入力機器に防水・防塵出力ができます。

### 安全上のご注意

**危険** 取扱いを誤った場合、人が死亡または重傷を負う危険が切迫して生じることが想定される内容です。

Ⓢ：行為を禁止する記号です。 Ⓡ：行為を強制する記号です。

**危険** 以下のことを必ずお守りください。ケガ、やけど、本機の発熱、発火、破損、内蔵電池の液もれ、発熱、発火、破裂の原因となります。

- Ⓢ 指定の充電式電池以外は充電しない。
- Ⓢ 金属物を入出力端子に接触させない。
- Ⓢ 内圧調整弁を被覆しない。
- Ⓢ ショート、分解、改造をしない。
- Ⓢ 水に入れない。
- Ⓢ 火気に近づけない。
- Ⓢ 密閉空間で使用、保管しない。
- Ⓢ 高所の落下しやすい位置で使用しない。
- Ⓡ 電池から液がもれたときは、充電を中止する。
- Ⓡ 電池が高熱を発したときは、充電を中止する。

### 使用上のご注意

本製品との併用によるご使用機器の破損、データ内容の消失、事業の中断、事業機会の逸失等により生じた損害に関して、当社では一切その責任を負いかねますので、あらかじめご了承のうえ、ご使用ください。

### 主な仕様

- 内蔵蓄電池：半固体リン酸鉄リチウムイオン電池
  - 公称容量\*：6.144kWh（12.8V 480Ah）
  - サイクル寿命\*：充放電6000サイクル
  - 最大入力：開放電圧：100V以下 最大出力：520W以下
  - 最大出力：2000W（AC100V 50Hzまたは60Hz出力時）  
2.1A（DC5V USB付属インバーター出力時）  
20A（充放電コントローラー-DC12V出力時）  
17A（DC12V防水・防塵コネクタ出力時）
  - 使用周囲温度（充電）\*\*：-20～55℃
  - 使用周囲温度（給電）\*\*：0～40℃（AC100V、DC5V USB出力時）  
-20～60℃（DC12V出力時）
  - 外形寸法（幅X奥行X高さ）：559x432x323mm
  - 重量：約70.0kg（AC充電器を含まず）
  - 入出力端子：IP68防水・防塵カバー付コネクタX1
  - 出力端子：IP68防水・防塵カバー付コネクタX1  
AC100V（50Hzまたは60Hz）コンセントX3（付属インバーター）  
DC5V USBX1（付属インバーター）  
DC12V充放電コントローラー・負荷端子X1
  - 保護回路：40A MPPT 充放電コントローラー  
短絡防止用30AヒューズX1、20AヒューズX1
  - 付属品：2000W正弦波インバーター  
AC100～240V充電器  
IP68防水・防塵AC100V出力5mケーブル
- \*周囲温度 25℃ 放電レート 0.2C 80% DOD \*\*ただし、氷結しないこと

### 各部の名前



### ご使用方法

#### 太陽電池パネル・AC充電器の接続方法

- 1 本製品の4P防水・防塵コネクタに、太陽電池パネルまたは別売りのAC充電器を接続します。コネクタのカバーを反時計回りに緩めて取りはずし、▲印を合わせコネクタ同士を嵌ませたら、リングを時計回りに指でしっかり締め付けてください。

**注意** ケーブルを軽く引っ張り、抜けないことを確認してください。



#### 内蔵蓄電池の充電方法

- 1 太陽電池パネルに太陽光を当て、内蔵蓄電池を充電します。太陽電池パネルを柵や地面に固定するためには、Sカン、結束バンドやアウトドア用ベグなどをご使用ください。太陽電池パネルを太陽の方向に向け、パネル面の角度を入射光と垂直に近くなるように固定すると、効率よく充電できます。夜間や悪天候のときは、AC充電器で充電してください。

#### 電気機器への給電方法

- 1 AC100V入力機器に屋内で給電するときは、本製品の蓋を開け、付属のインバーターの電源を入れてから、機器のプラグをインバーターのコンセントに接続します。低消費電力機器に防水・防塵出力するときは、本製品の蓋を閉めたまま、付属の「AC100V出力ケーブル」を本製品の5P防水・防塵コネクタに接続し、機器のプラグを片端のコンセントに接続します。

**注意** 過熱により赤色LEDが点灯し、インバーターが停止したときは、冷却のため、本製品の蓋を開けたままで給電してください。

- 2 DC5V入力機器に給電するときは、付属のインバーターの電源を入れてから、機器をインバーターに接続します。
- 3 DC12V入力機器に屋内で給電するときは、機器の入力ケーブルを充放電コントローラーの負荷端子に接続します。DC12V入力機器に防水・防塵出力するときは、本製品の蓋を閉めたまま、別売りの「DC12V出力ケーブル」を5P防水・防塵コネクタに接続し、加工した片端を機器に接続します。
- 4 DC12V入力機器に給電するときは、日没とともに運転を開始し、日の出または設定時間後に停止する、夜間自動運転を設定することもできます。詳しくは、充放電コントローラーの取扱説明書をご参照ください。



- 5 太陽電池による充電状況と蓄電池の電池残量を確認するためには、充放電コントローラーの液晶表示を参照します。詳しくは、充放電コントローラーの取扱説明書をご参照ください。
- 6 無償の「DC Home」アプリを「App Store」や「Google Play」よりダウンロードしてインストールすることにより、発電量、充放電電流、電池残量などをスマートフォンにてモニターできます。
- 7 AC100VまたはDC5V（USB）入力機器への給電完了後は、インバーターの電源を切ってから、機器を取りはずします。DC12V入力機器への給電完了後は、機器の入力ケーブルを充放電コントローラーの負荷端子または防水・防塵コネクタから取りはずします。
- 8 防水、防塵、ショート防止のため、給電完了後は、本製品の蓋を閉め、防水・防塵コネクタのカバーを装着してください。
- 9 別売りの「DC」ケーブルで本製品同士を接続して、消費電力が200W以下の機器への給電容量を倍増することができます。

### メンテナンスについて

- 内蔵蓄電池は、過放電を避けるため、充放電コントローラーの低電圧警告が表示されているときは、速やかに充電してください。そうでない場合でも、毎月1回以上は充電してください。電池が過放電により使用不能になった場合は、保証の対象外のため、有償交換が必要です。
- 内蔵蓄電池の寿命は、使用環境により大きく異なります。給電可能な時間が著しく短くなったときに交換してください。
- 本製品の汚れは、乾いた布または水に濡らした布で拭き取ってください。洗剤、ベンジン、シンナーなどでお手入れしないでください。

### 保証期間

- お買い上げ日より1年

### 株式会社 太陽工房

〒141-0021 東京都品川区上大崎2-10-34シティコート目黒1-101  
Tel: 03-5423-6801 Fax: 03-5423-6802 E-mail: support@violetta.com  
[www.solargear.jp](http://www.solargear.jp)

本製品の仕様および外観は、改良のため予告なしに変更することがあります。

Assembled in Japan 26-04-01