

# PC-1V

## ポータブル蓄電器

# 取扱説明書

このたびは、「ポータブル蓄電器 PC-1V」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。  
 ご使用にあたっては本取扱説明書をよくお読みいただき、正しくご使用ください。  
 お読みになった後は、大切に保管してください。

## 特長

- MAX 220W※1 のポータブル電源。様々な機器を使用可能
- 信頼の鉛蓄電池
- 屋外での使用も OK (防滴仕様)※2
- 空気を汚さず静かなので、屋内外・昼夜を問わず使える※2
- 「USB 5V」と「AC100V」の2way 出力に対応
- 「AC 電源」と「別売ソーラーパネル」の2way 充電に対応
- 正弦波だから家電や試験測定にも使える※3
- 可燃物燃料 (ガソリン等) を使用しない

※1 出力容量は機器の力率や負荷特性、使用時の負荷などにより変動します。 ※2 本体は防滴仕様。AC アダプターは屋内仕様。

※3 機器の仕様を確認してください。

## 用途

防災用、レジャー用、無通電工事現場作業用、緊急対応電源、屋内外作業用などに

## 安全上のご注意

 <b>警告</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>●当製品内部は、改造等しないでください。(火災、物損)</li> <li>●屋外、及び車内に長時間放置しないでください。(物損)</li> <li>●充電の際は、専用ACアダプターを使用してください。他のアダプターを使用すると、充電不良や当製品の破損、損傷の原因になります。(火災、破損)</li> <li>●ACアダプターを使用した充電は、屋内で行ってください。(破損)</li> <li>●持ち運ぶ時は、製品を落とさないよう十分注意してください。(怪我、破損)</li> <li>●ソーラーパネルでの充電時は、本体に降雨対策をしてください。(破損)</li> <li>●当製品は、台風、強風、大雪、大雨時等には使用できません。(破損)</li> <li>●当製品は、AC100Vが出力されます。感電にはご注意ください。(感電)</li> </ul>
 <b>注意</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>●当製品は、精密電子機器です。衝撃等を与えないでください。</li> <li>●重塩害地域や湿気、水気のある高湿度環境(75%以上)及び高振動環境では使用できません。</li> <li>●車載等での移動は、振動対策をしてください。</li> <li>●低力率負荷での使用は、充電消費量が増加し、使用時間が短くなります。</li> <li>●誘導機器(電動工具等)には使用できない物があります。</li> <li>●非常電源及び医療機器には使用できません。</li> <li>●力率や負荷によりAC100Vは変動することがあります。</li> <li>●使用時間を確認し、なるべく満充電状態で使用ください(蓄電容量が無くなると、停止します)。</li> <li>●バッテリー容量モニタ表示が、1個になったら使用を中止し、充電をしてください。</li> <li>●0°C~40°Cの温度範囲で使用してください。(低温では充電に時間がかかります)。</li> <li>●充電時間は、バッテリーの残容量により変化します。</li> <li>●0°C以下の低温使用では連続出力が低下し、使用時間が短くなります。</li> <li>●バッテリーは、消耗品です。</li> <li>●ソーラーパネルの設置について                     <ul style="list-style-type: none"> <li>・スタンドを開き、地面に水平に設置してください。傾けて設置しないでください。</li> <li>・強風等で倒れないように設置してください。</li> <li>・南向きで太陽に向けてください。</li> </ul> </li> <li>●ソーラーパネルでの充電時は、環境により充電時間が変化します(日当たり、天候、影の影響等)。</li> <li>●使用後は、よく清掃し、乾燥させてから保管してください。</li> <li>●長期間使用しない場合は、乾燥した室内で保管ください(1カ月おきに充電されることをおすすめします)。</li> </ul>

## 安全上のご注意(つづき)

△  
使用上の注意

### 1. 充電時のお願い

必ず付属のACアダプター、もしくは別売品のソーラーパネルを使って充電してください(ACアダプターは、屋内専用です)。AC100V出力使用時、又はUSB 5V使用時は充電することができません。

### 2.AC100V出力時のお願い

220W以下の機器に接続してください。\*

連続運転で接続できる機器は、220W以下またはAC100V機器です。

接続できる機器の使用可能時間は、下記(接続できる機器の使用可能時間の目安)を参照してください。\*

本製品は、精密電源ではありません。従って要求の厳しい測定器等の負荷には使用できません。

充電中は、AC出力およびDC出力を使用することができません。

使用時には、移動させず、安定した水平な場所でご使用ください。

※使用する負荷特性(力率、負荷変動)により、出力容量、出力電圧等が変動することがあります。

### 3.USB出力使用時のお願い

USB出力には、5V、2Aを超える機器には接続しないでください(接続する機器の定格を確認してください)。充電中は、USB 5V出力、AC100V出力は使用できません。

### 4.屋外で使用する場合のお願い

蓄電器は防滴仕様ですが、豪雨、豪雪、強風等では使用できません。

気候の変化等の環境対策は、使用される方が対応してください。

### 5.長期保管上のお願い

長期間使用しない場合は、バッテリーを満充電してから保管してください。

高温、高湿度環境は避け、乾燥した室内で保管してください。

劣化防止のため、1カ月に1度はバッテリーを充電してください。

長期保管後は、バッテリーの自己放電により満充電状態ではありません。充電してから使用してください。

### 6.バッテリーの廃棄・リサイクルについて

この製品には「鉛蓄電池」が使われています。

製品を廃棄する場合は、リサイクルの回収業者へ委託するか、廃棄物処

理法、およびお住まいの地域の行政機関の定めた条例に従い、廃棄してください。



# 仕様

## ●本体

出力	AC	AC 100V / 2.2A 60Hz <sup>※1</sup>
	USB	DC 5V / 2A
	AC 最大出力容量	220W <sup>※1</sup>
入力	AC 出力波形	正弦波
	AC アダプター	DC 25V / 2A
	(別売)ソーラーパネル入力	DC 18 ~ 25V / 3.6A
充電 <sup>※2</sup>	AC アダプター	約 8 ~ 10 時間
	(別売)ソーラーパネル充電	約 12 ~ 14 時間
容量	鉛蓄電池	12V / 20Ah
使用環境条件		0 ~ 40°C (80%RH 以下)
サイズ		W360×D180×H360mm
質量		約 10kg

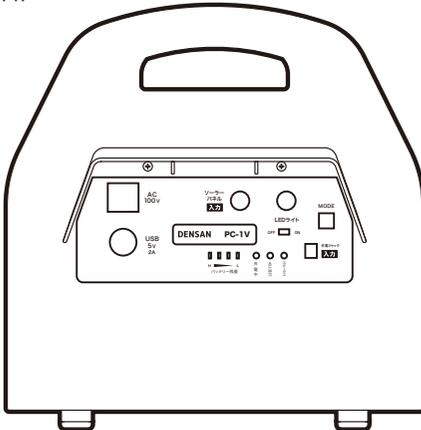
※1 出力容量は機器の力率や負荷特性、使用時の負荷などにより変動します。

※2 充電時間は目安です。使用回数、電池残量、使用状態、温度により充電時間は変化します。

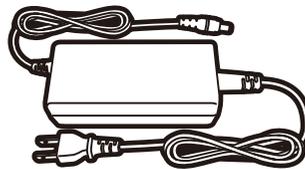
## ●ACアダプター

出力	DC 25V / 2A
入力	AC 100V (入力電圧範囲: AC 100 ~ 240V)
定格周波数	50 / 60Hz
出力電流保護	過電流保護ヒューズ内蔵
使用温度	-10 ~ 40°C 常温
コード長	1.5m
サイズ	W50×H110×D30mm (本体)
質量	約 250g

本体

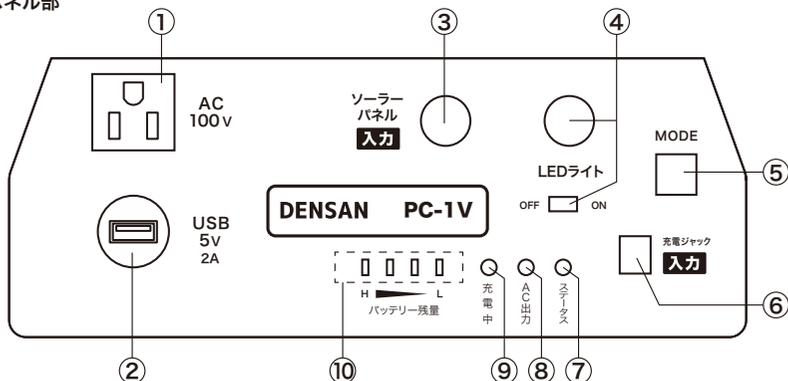


ACアダプター



# 各部名称と機能

## パネル部



① AC100V出力	・AC 100V(周波数60Hz)で外部に供給します。
② USB 5V出力	・USB 5V/2Aを外部に供給します。
③ ソーラーパネル入力	・別売品のソーラーパネルを接続します。
④ LEDライト&スイッチ	・AC出力中に、スイッチをONにすることで点灯します。
⑤ MODEスイッチ	スイッチを長押しする毎にMODEが替り、AC出力・充電中のランプで表示します。 ・ACアダプター接続ありの時: 充電中→AC出力→充電中→AC出力→ ・ACアダプター接続なしの時: OFF→AC出力→OFF→AC出力→ (OFFは充電中が一瞬点灯して消灯) OFF時にスイッチ短押しでバッテリーの残量確認ができます。 暫くすると残量表示は消灯します。
MODE LED	充電状態を表示します。 ・点灯…充電前期(定電流充電中) ・点滅…充電後期(トリクル充電中) ・消灯…充電完了
⑥ 充電ジャック	・充電時 付属のACアダプターを接続します。
⑦ ステータス (異常時に点灯・点滅)	・点滅…ケース内の温度が上昇しています。充電・AC出力を停止し、しばらくしてから再度お試しください。 ・早い点滅…充電異常。一旦ACアダプターを抜き、しばらくしてから再度充電してください。 ・点灯…バッテリー不良。バッテリーを交換してください。
⑧ AC出力	・点灯…AC出力中 ・点滅…OFF時 約10秒に1回点滅します。 点滅中はバッテリー残量の状態は記憶されています。長期間放置されますとバックアップ用の電池が放電し点滅は停止します。点滅していてもAC出力は可能ですが、バッテリー残量表示は点灯しません。充電を行い満充電になりましたら復帰します。
⑨ 充電中	・点灯…充電中、及び 充電状態(ACアダプターが接続状態)
⑩ バッテリー残量表示	・充電中とAC出力中、及び「MODE スイッチ」短押し時、バッテリーの残量を表示します。満充電時には4つのLEDが表示します。

※パネルの LED は正面から見てください。

## 1. AC100V 出力



**注意**

接続できる機器は、AC100Vで220W以下の機器です。出力容量は機器の力率や負荷特性、使用時の負荷などにより変動します。使用する前に接続する機器の定格を確認してください。  
使用する機器の電源がOFFになっていることを確認してからご使用ください。

### 1. 電源を入れる

OFF状態から、MODEスイッチ⑤を長押しします。  
AC出力⑧が点灯し、ステータス⑦が消灯していることを確認します。



AC出力⑧が点灯しない、又はステータス⑦が点灯・点滅する場合は出力系統の異常です。  
「故障かな?と思ったら(P.7)を参照してください。

### 2. 機器のプラグを差し込む

使用する機器のプラグをAC100V出力①に差し込みます。

### 3. 使用開始

使用する電源の機器を入れ、使用開始します。

## 2. USB 5V 出力を使用する



**注意**

使用する機器の定格電流が2A以下であることを確認してください。  
定格電流が2A以上の機器には絶対に使用しないでください。内部ヒューズが切れます。  
使用する機器の電源がOFFになっていることを確認してからご使用ください。

### 1. 電源を入れる

OFF状態から、MODEスイッチ⑤を長押しします。  
AC出力⑧が点灯し、ステータス⑦が消灯していることを確認します。



AC出力⑧が点灯しない、又はステータス⑦が点灯・点滅する場合は出力系統の異常です。  
「故障かな?と思ったら(P.7)を参照してください。

### 2. 機器のプラグを差し込む

保護キャップを外し、使用する機器のプラグをUSB5V出力②に差し込みます。

### 3. 使用開始

使用する電源の機器を入れ、使用開始します。

## 3. LED ライトを点灯させる

### 1. 電源を入れる

OFF状態から、MODEスイッチ⑤を長押しします。  
AC出力⑧が点灯し、ステータス⑦が消灯していることを確認します。

### 2. LEDライトを点灯させる

LEDライト④のスイッチをONする。



AC100V出力、USB5V出力と同時使用可能ですが、LEDライト単独での点灯に比べて、大幅に使用時間が減少します。単独使用で約50時間点灯可能です。(満充電時)

## 4. 終了



**注意**

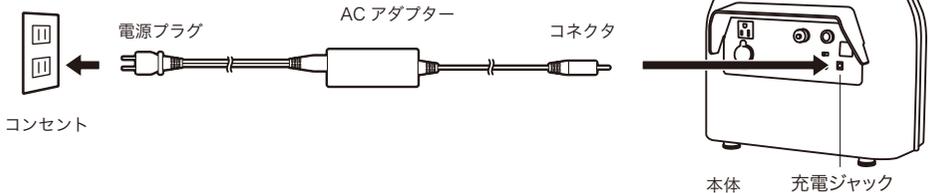
使用後はMODEスイッチを長押しし、OFFします。  
MODE LED⑤、充電中⑨、ステータス⑦が消灯し、AC出力⑧が約10秒に1回点滅することを確認してください。  
点滅しない場合は充電してください。

# 充電方法

## 1. AC アダプターで充電する

1. OFFの状態から、下図のようにACアダプターのコネクタを充電ジャック⑥に差し込み、ACアダプターの電源プラグをコンセントに差し込みます。
2. MODE LED⑤、充電中⑨が点灯し充電を開始します。MODE LED、充電中が点灯しない時は、MODEスイッチを長押ししてください。
3. 充電が完了すると、MODE LEDが消灯します。  
充電時間 約8時間～10時間

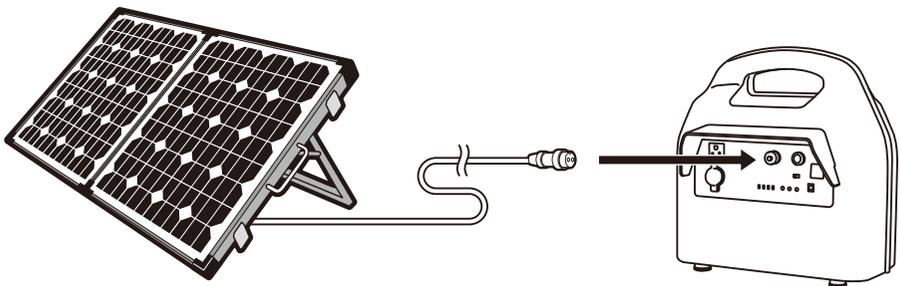
 充電中は出力できません。(AC、USB、LED)  
出力する場合は、MODEスイッチを長押ししてAC出力に切替えてください。



## 2. ソーラーパネル(別売)で充電する

 ソーラーパネルは「ポータブル蓄電器専用 ソーラーパネル」を使用してください。  
詳細は、「ポータブル蓄電器専用 ソーラーパネル」付属の取扱説明書を参照してください。

1. ソーラーパネルを周りのものに当たらないように注意し、脚を広げて水平に設置してください。角度は約30°。ソーラーパネルを太陽に向けます。基本的に南向を推奨。
2. OFFの状態から下図のように⑤のソーラーパネル入力の保護キャップを外し、ソーラーパネルコネクタを差し込みます。
3. MODE LED⑤、充電中⑨が点灯し充電を開始します。MODE LED、充電中が点灯しない時は、MODEスイッチを長押ししてください。
4. 充電が完了すると、MODE LEDが消灯します。  
充電時間 約12時間～14時間



## 故障かな?と思ったら

	状態	考えられる原因	対処
充電時	ACアダプターで充電できない。	停電している。	復旧後、充電する。
		プラグが外れている。	ACプラグをコンセントに、確実に差し込む。
		バッテリーの不良、又はACアダプターの不良、又は本体の異常	修理を依頼してください。
	充電時間が異常に長い。	バッテリーの不良、又はACアダプターの不良、又は本体の異常	修理を依頼してください。
	ソーラーパネル(別売)で充電できない。	ソーラーパネル(別売)の不良、又はソーラーパネル入力部の不良	ソーラーパネルの取扱説明書を参照し、ソーラーパネルの発電を確認してください。ソーラーの発電が正常の場合、本体修理を依頼してください。
電源使用时	出力(AC・DC)できない。	電源スイッチがOFFになっている。	電源スイッチをONにする。
	AC出力表示のLEDが点灯していない。	バッテリー電圧の低下 又は本体の異常	直ちに充電を行う。 充電できない場合は修理を依頼してください。
	ステータスが点灯、点滅。		
	バッテリー残量表示が点灯していない		
	バッテリー残量表示が点灯しているが、機器が使用できない	消費電力の高い機器と接続している	定格を確認し、消費電力が220W以下のAC100Vの機器以外は使用できません。
	電源の使用時間が短い	接続している機器の負荷が大きい	接続している機器の合計消費電力を下げる。
内蔵バッテリーの寿命		購入した販売店、もしくは弊社までお問い合わせください。	



注意

- バッテリー寿命は、2年又は1000回の充放電が目安です。2年毎に購入した販売店、もしくは弊社までお問い合わせください。
- 高温(35℃を超える)及び高湿度(75%を超える)条件下で連続して使用されると、バッテリーの寿命が短くなります。

## 保証について

保証期間：購入日より1年間(ただし保証期間内でも次の場合は保証できません)

- 火災・地震・水害・落雷、その他の天災地変
- 取扱説明書によらない不適切な取扱い、使用上の誤り、保管方法が原因で生じた故障、異常電圧による故障
- 分解・改造での破損
- お買い上げ後の持ち運びや輸送の間に、落下させるなど異常な衝撃が加わって生じた故障
- その他弊社の責任とみなされない故障
- お買い上げ年月日の証明できる伝票等のない場合

※上記に該当する場合は有償修理となります。

同梱のユーザー登録用紙に必要事項をご記入後、FAXで返送して頂きますと、粗品を進呈させていただきます。  
いただいた個人情報は当社からのご案内等に使用させていただき、それ以外の用途での使用やご本人の同意なしに第三者への公開は一切致しません。