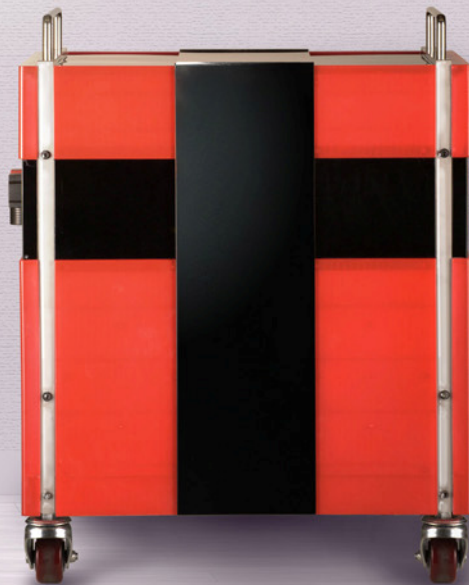


日々の生活を守る これからの安心対策

- 家庭・事業所向けの緊急電源として
- 自然エネルギーからの蓄電システムとして
- 節電&電気料金節約対策として etc...



[レボナ] 緊急用蓄電システム

REBONA

Rechargeable Battery of New Accumulative System

仕様説明書

製品概要

このたびは緊急用蓄電システム [レボナ] をご購入いただき、誠にありがとうございます。
ご使用前に本書を良くお読みになり、正しくお使いください。

■ 製品外観イメージ



■ 製品特性

- 最大10kW※理論値までの拡張が可能(要・容量増設ユニット ※オプション/RE-2000のみ)
- 純粋な正弦波ラインの緊急用蓄電システム
- マイクロプロセッサ制御によるデジタルLCDコントロールパネル
- 太陽光などの自然エネルギー発電システムとの多機能互換性
- プリセット可能パラメータ
- 起動時に異常がないか確認「自動セルフテスト機能」搭載
- 高効率設計とパワーセーブ
- 異常発生時には警報音と自動シャットダウン作動の安全性能
- 長時間の操作でも低発熱設計
- 高速でパワフルな充電システム
- ノイズや匂いも無いクリーンかつ静寂設計

※ 仕様をはじめ記載内容は予告なく変更する場合がございますことあらかじめご了承ください。

製品仕様／RE-1000・RE2000

[RE-1000] (電池容量1000Wタイプ)と[RE-2000] (電池容量2000Wタイプ)の製品仕様

モデル	RE-1000	RE-2000
出力容量	800W	
出力電圧	AC100V	
出力周波数	50Hz/60Hz	
出力形式	正弦波	
出力口数	3口(アース付)	
入力形式	AC100V	
充電時間	約7時間	約14時間
ディスプレイ	LCD (表示内容)	インプット電圧および周波数 アウトプット電圧および周波数 負荷率(%) バッテリー電圧および残量率(%) 内部温度
	LED	緑：正常 ・ 黄：警告 ・ 赤：障害
警報音	バッテリーモード	3秒ごとにビーブ音
	バッテリー残量低下	1秒ごとにビーブ音
	機器故障	継続的にビーブ音
	過負荷	1秒ごとにビーブ音2回
安全装置	バッテリー出力中	過負荷率105~150%未満 30秒後に自動シャットダウン 過負荷率150%以上 0.2秒後に自動シャットダウン
	バッテリー充電中 (ACライン)	サーキットブレーカー 15A
電池名称	シールドバッテリー鉛電池	
電池容量	24V(12V×2)/44Ah (蓄電容量1,056Wh)	24V(12V×2)/100Ah (蓄電容量2,400Wh)
充電容量	40A以下(バッテリーの仕様による)	
公称電圧	24VDC	
使用温度範囲	0~40℃	
使用湿度範囲	0~95%RH(結露なきこと)	
保証期間	12ヶ月	
本体サイズ	W226×H582×D556	W424×H706×D558
本体重量	59kg	98kg
容量増設	不可	容量増設ユニット接続

※ 仕様をはじめ記載内容は予告なく変更する場合がございますことあらかじめご了承ください。

製品仕様／容量増設ユニット

電池容量を増設する際に使用する [容量増設ユニット](2000Wタイプ/4000Wタイプ)の製品仕様

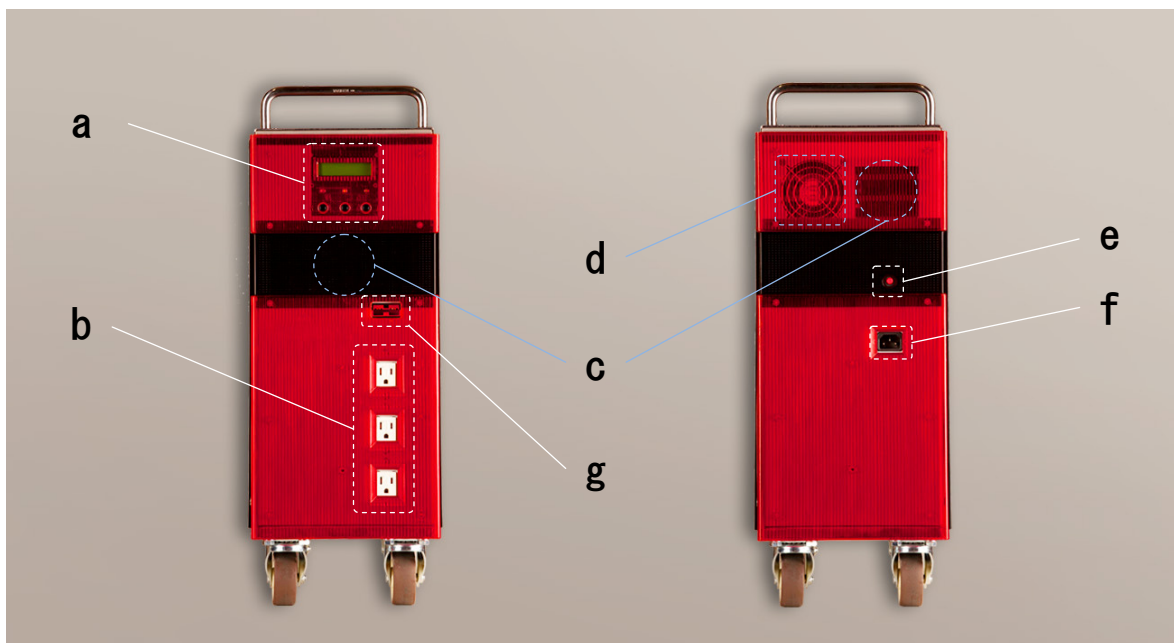
ユニット	2000Wタイプ	4000Wタイプ
電池名称	シールドバッテリー鉛電池	
電池容量	24V(12V×2)/100Ah (蓄電容量2,400Wh)	24V(12V×4)/200Ah (蓄電容量4,800Wh)
充電容量	40A以下(バッテリーの仕様による)	
公称電圧	24VDC	
使用温度範囲	0～40℃	
使用湿度範囲	0～95%RH(結露なきこと)	
保証期間	12ヶ月	
本体サイズ	W424×H706×D558	
本体重量	82kg	144kg

※ 仕様をはじめ記載内容は予告なく変更する場合がございますことあらかじめご了承ください。

製品詳細／RE-1000

[RE-1000] の各部の名称と外観寸法

■ 製品各部名称



a : デジタルLCDコントロールパネル

b : AC100V出力用コンセント×3口

c : 換気孔(内部)

d : 冷却ファン(内部)

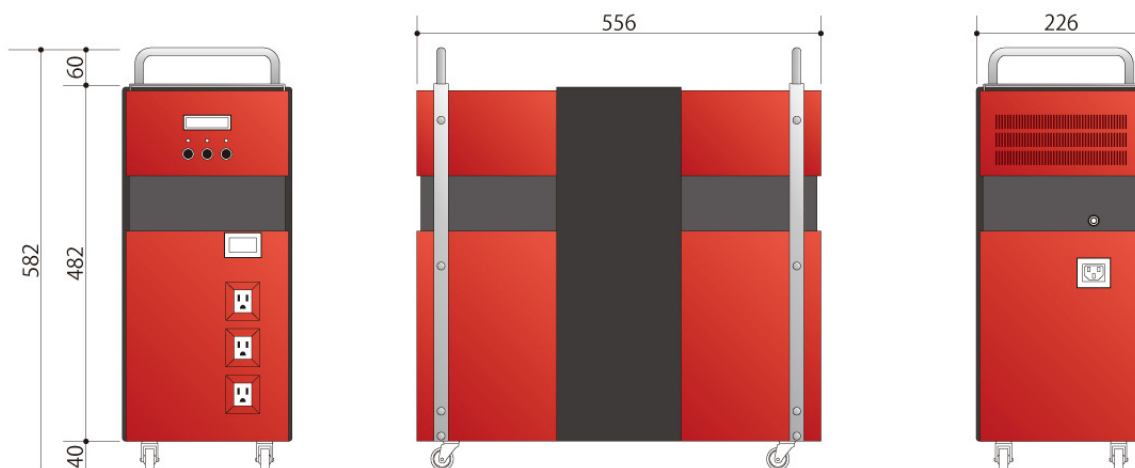
e : ブレーカー(安全装置)

f : 外部電源入力用コンセント(AC100V)×1口

g : 外部電源入力用コンセント(ソーラー)×1口

付属品 : AC電源入力ケーブル

■ 外観寸法

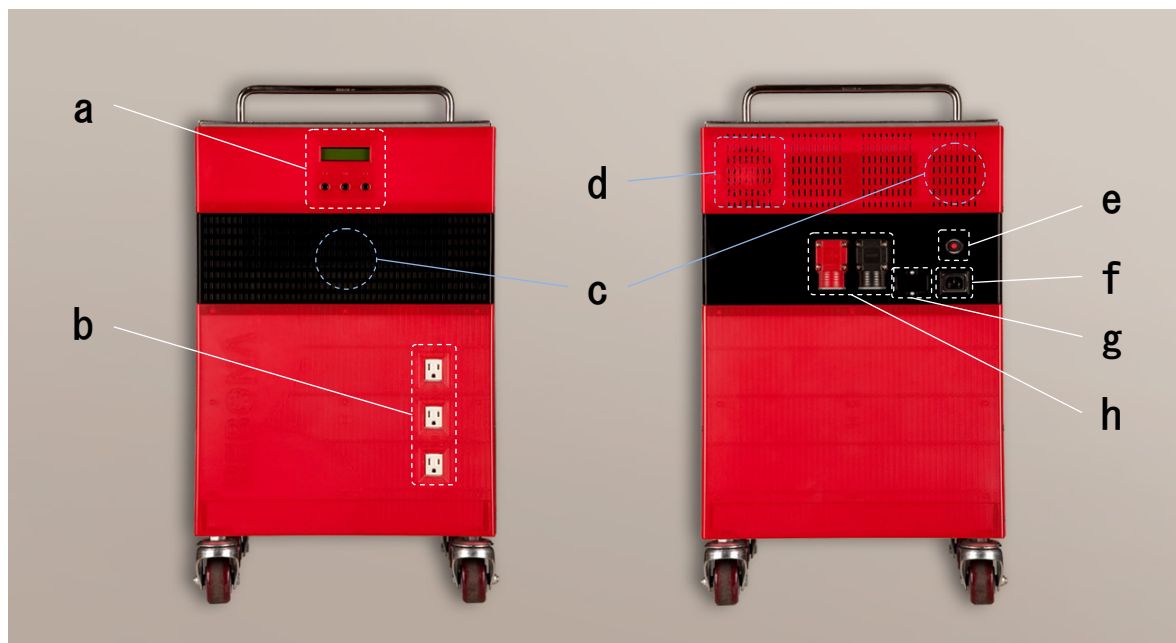


※ 仕様をはじめ記載内容は予告なく変更する場合がございますことあらかじめご了承ください。

製品詳細／RE-2000

[RE-2000] の各部の名称と外観寸法

■ 製品各部名称

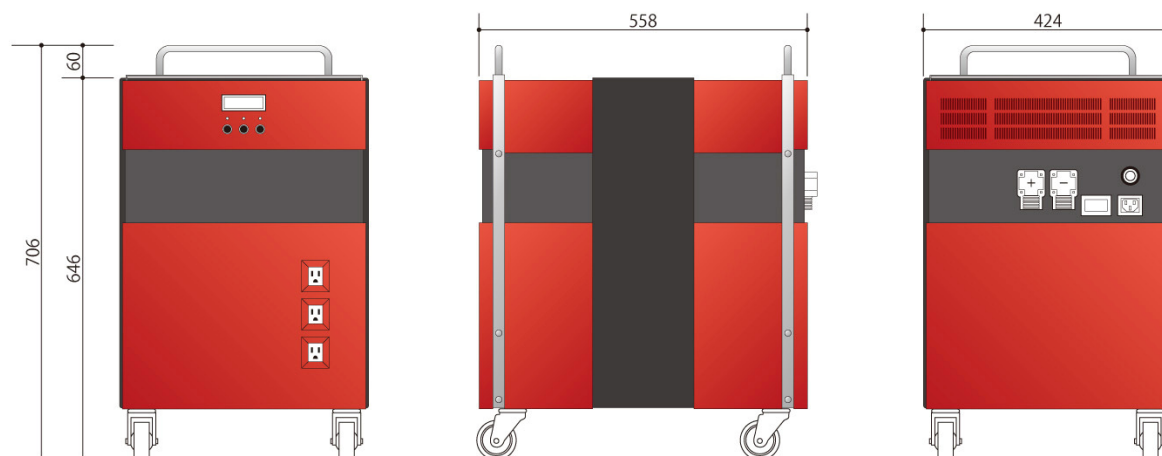


- a** : デジタルLCDコントロールパネル
- b** : AC100V出力用コンセント×3口
- c** : 換気孔(内部)
- d** : 冷却ファン(内部)

- e** : ブレーカー(安全装置)
- f** : 外部電源入力用コンセント(AC100V)×1口
- g** : 外部電源入力用コンセント(ソーラー)×1口
- h** : 容量増設用接続プラグ(+/-)

付属品 : AC電源入力ケーブル

■ 外観寸法



※ 仕様をはじめ記載内容は予告なく変更する場合がございますことあらかじめご了承ください。

製品詳細／増設バッテリーユニット

[増設バッテリーユニット]の各部の名称と外観寸法

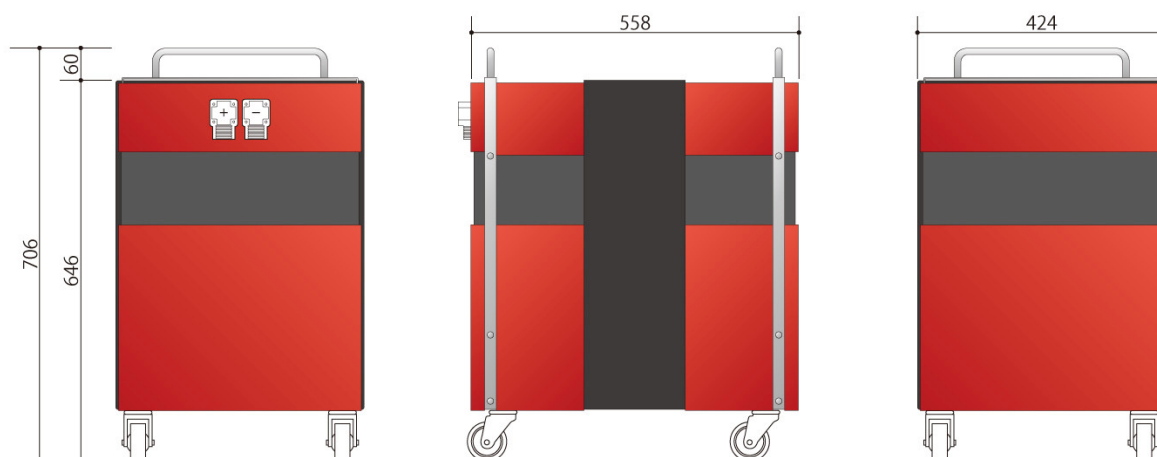
■ 製品各部名称



a : 容量増設用接続プラグ(+/-)

付属品 : 増設ユニット接続ケーブル(赤/黒)

■ 外観寸法






※ 仕様をはじめ記載内容は予告なく変更する場合がございますことあらかじめご了承ください。

安全上のご注意／ご使用いただく前に・・・

本項は必ずご確認ください！

本製品をご使用いただく際には、本項を必ずご一読いただき正しくお使いください。

- 本項記載の警告や注意事項は、製品のご使用者をはじめ、他者への危害、財産の損害を防ぐために必ずお守りください。
- 本書は製品ご利用時にすぐご覧になれる場所への保管をお願いいたします。
- 本書では安全に係る注意事項を、その危険の大きさ・程度により、次のとおり分類して記載しています。

 危険	この表示は「人が死亡または重傷を負う危険が生じることが想定される内容」を示しています。
 警告	この表示は「人が重傷または軽傷を負う可能性、および物的損害の発生が想定される内容」を示しています。
 注意	この表示は「人が重傷を負う可能性は少ないが傷害を負う危険が想定される場合、ならびに物的損害のみの発生が想定される内容」を示しています。

注意

■ 移送について(移動、輸送)

- ・ 必ず電源を切断し、電源ケーブル等をすべて外してください。
- ・ 本体の取っ手をしっかり持って運んでください。
- ・ 本体を持ち上げないでください。
- ・ キャスターで移動する際は横方向にゆっくりと移動させてください。
- ・ 本体を横転もしくは逆さまにしないでください。
- ・ 梱包する際はショックや衝撃回避のため緩衝材をご利用ください。

注意

■ 設置について

- ・ 本製品は屋内専用です。設置面が水平で丈夫な屋内に設置してください。
※ 本製品は重量があるため転倒防止対策は必ず行ってください。
- ・ 直射日光の当る場所に設置しないでください。
- ・ エアコンや暖房器具の温風が当る場所、陽の入る窓の近くに設置しないでください。
- ・ カーテンや可燃物の近くに設置しないでください。
- ・ 本体システムの換気孔(冷却ファン)を遮断しないでください。
- ・ 本体システムは壁面から15cmほど離して設置してください。
- ・ 設置場所周囲の温度が0～40℃の範囲内であることをご確認ください。
- ・ 湿気や結露の多い場所や水滴のかかる場所には設置しないでください。
※ 本製品の近くで加湿器などを使用しないでください。

※ 仕様をはじめ記載内容は予告なく変更する場合がございますことあらかじめご了承ください。

安全上のご注意／ご使用いただく前に・・・

本項は必ずご確認ください！

本製品をご使用いただく際には、本項を必ずご一読いただき正しくお使いください。

危険 **警告**

■ 使用について

- ・ インバーター(出力)の容量を超える機器を接続して使用することは危険です。接続機器の消費電力を確認してからご利用ください。
- ・ 臭気がある、加熱した、変形した、変色した等の通常では見られない特徴が現れた場合には本製品のご使用をただちにおやめ下さい。その際には蓄電池を使用中もしくは充電中であっても本製品からすべての電源ケーブル類をただちに取り外し、使用を停止してください。また、火気が近くにある場合は遠ざけてください。
- ・ お子様や取り扱い方法を十分に理解されていない方には触れさせないでください。
- ・ 本製品を蓄電池の用途以外に使用しないでください。

危険

■ その他

- ・ メンテナンスには専門知識と技術が必要です。本体カバーを外したり、解体・修理・改造は絶対におやめください。
- ・ 容量増設ユニットを本体に接続する場合は必ず購入店、もしくは弊社製品取扱店へお問い合わせください。
- ・ 本製品を廃棄する際には必ず購入店、もしくは弊社製品取扱店へお問い合わせください。

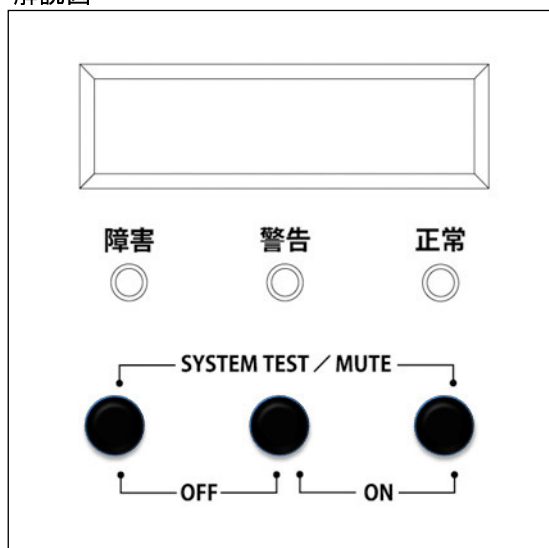
デジタルLCDコントロールパネルの操作方法について

本項では[RE-1000]と[RE-2000]のデジタルLCDコントロールパネルの操作方法に関して解説します。

- 基本的な入出力設定は自動制御で行われるため、わずらわしい設定はほとんど必要ありません。



解説図



■ 操作スイッチ部ボタンの基本動作

[左]ボタン：表示項目のアップ
[中]ボタン：表示項目のダウン
[右]ボタン：決定

- ・ 本体起動
[中]と[右]を同時に長押しします。
- ・ 本体終了
[中]と[左]を同時に長押しします。

※ 仕様をはじめ記載内容は予告なく変更する場合がございますことあらかじめご了承ください。

デジタルLCDコントロールパネルの表示について

本項では[RE-1000]と[RE-2000]のデジタルLCDコントロールパネルの表示に関して解説します。

※ 操作方法に関しては10ページ記載の「操作スイッチ部ボタンの基本動作」を参照

■ 液晶表示内容

※ グレー領域記載の数値については製品使用時の地域や状況によって変動します。

※ 設定値項目の[]内はデフォルト値(既定値)です。

	液晶表示	内容	設定値
1	<SYSTEM TEST> PLEASE WAIT	起動時に自動で行われる 本体自身のセルフテストです。	
2	WELCOME TO USE THE UPS		
3	INPUT:100V 50HZ	入力側:電圧 周波数	
	OUTPUT:100V 50HZ	出力側:電圧 周波数	
4	AC:OK BATT:OK LINE MODE	動作状態の確認	OK:(通電状態) FAIL:(停電状態)
5	INPUT VOLTAGE 100 VAC	入力電圧の確認	
6	OUTPUT VOLTAGE 100 VAC	出力電圧の確認	
7	INPUT FREQUENCY 50 HZ	入力周波数の確認	
8	OUTPUT FREQUENCY 50 HZ	出力周波数の確認	
9	BATTERY VOLTAGE 28 VDC	バッテリー電圧の確認	
10	BATTERY CAPACITY 100%	バッテリー容量(残量)の確認	
11	OUTPUT POWER LIGHT LOAD	出力の状態(%表示)	
12	INSIDE TEMP. 22 C 71 F	本体内部温度の確認	
13	NEW AC FAIL : 0	停電回数	
	REC OVERLOAD : 0	過負荷回数	
14	OLD AC FAIL : 0	前回の停電回数	
	REC OVERLOAD : 0	前回の過負荷回数	

下記項目は各種設定画面ですが、自動制御&自動判別するため設定の必要はありません。

	液晶表示	内容	設定値
15	I/P VOLT SETTING LO= 60V HI=125V	入力電圧範囲の設定	
16	VOLT/FREQ SET 100 VAC 50HZ	出力電圧と周波数の設定	[220VAC], 100VAC [50HZ] (※ 東日本), 60HZ(※ 西日本)
17	SETTING:AC TO AC GREEN : OFF	節電モード	[AC], DC [OFF], 15Sec, 30Sec, 45Sec, 60Sec.
18	BAT:SHUT: MIDDLE	バッテリー遮断電圧	HI:21V, [MIDDLE:20V], LOW 19V
	CHG.CURR: MIDDLE	バッテリー充電電流の設定	HI:600AH, [MIDDLE:300AH], LOW:100AH

※ 仕様をはじめ記載内容は予告なく変更する場合がございますことあらかじめご了承ください。

製品の使用方法／起動と初期設定について

本項では[RE-1000]と[RE-2000]の基本的な操作方法に関して解説します。

※ 操作方法は10ページ「デジタルLCDコントロールパネルの操作方法について」と11ページの「デジタルLCDコントロールパネルの表示について」の「液晶表示内容」をご参照ください。

■ 起動方法

- ① 本体(RE1000/RE2000)「外部電源入力用コンセント」へ付属の「AC電源入力ケーブル」を接続します。
- ② 「AC電源入力ケーブル」を家庭用コンセント電源(AC100V)へ接続します。
- ③ 「デジタルLCDコントロールパネル」の「操作スイッチ部」の[中]と[右]を同時に長押しします。
- ④ 起動してすぐに「自動セルフテスト機能」が作動し、本体の機能に異常がないかを自動で確認します。
- ⑤ 正常に「自動セルフテスト機能」が終了すると、下記のとおり液晶表示されます。

AC:OK BATT:OK
LINE MODE

AC:FAIL BATT:OK
INVERTER MODE

付属の「AC電源入力ケーブル」が接続されていない場合

異常時には下記のとおり液晶表示されます。

AC:OK BATT:OK
I/P POLARITY ERR

異常となった場合は下記3パターンの原因が考えられます。

- ・ アースが接続されていない場合
- ・ 電極が逆の場合(3Pプラグではなく、2Pプラグの場合はプラグを逆にすれば回避)
- ・ アースが接続されていても電極が逆の場合

これらを直しても正常に起動しない場合は、お手数ですが[電話: 03-3486-8702]までお問い合わせください。

※ 仕様をはじめ記載内容は予告なく変更する場合がございますことあらかじめご了承ください。

製品の使用方法／入力(充電)

本項では[RE-1000]と[RE-2000]の入力(充電)方法を解説します。

※ 操作方法は10ページ「デジタルLCDコントロールパネルの操作方法について」と11ページの「デジタルLCDコントロールパネルの表示について」の「液晶表示内容」をご参照ください。

■ 充電の開始

- ① 付属の「AC電源入力ケーブル」を外部電源入力用コンセントに接続します。
- ② バッテリー残量が低下していると自動的に充電を開始します。

■ 充電の終了

- ① バッテリー残量が100%になると自動的に充電は終了します。

■ 充電容量の確認

- ① 「デジタルLCDコントロールパネルの操作方法について」の「10」番(11ページ参照)を表示することでいつでも確認することが出来ます。

※ 仕様をはじめ記載内容は予告なく変更する場合がございますことあらかじめご了承ください。

製品の使用方法／出力(電化製品を接続して使用する)

本項では[RE-1000]と[RE-2000]の出力方法を解説します。

■ 電化製品の接続・使用

- ① 使用したい電化製品の消費電力が**800W以下**であることを確認してください。
※複数の電化製品をご使用の際には各々の製品の**消費電力の合計が800W以下**であることを確認してください。
- ② 電化製品を本体の「AC100V出力用コンセント」へ接続し、通常通りご使用ください。
- ③ 電化製品の使用が終わったら電化製品のスイッチを切って、本体から取り外してください。

■ 電化製品の使用中にバッテリーの充電が無くなってしまった場合

- ① 付属の「AC電源入力ケーブル」が外部電源入力用コンセントへ接続されている場合
自動的に再充電を開始します。再充電中も電化製品を使用することは可能ですが、その使用電力が多い場合は電力を充電に回すことが出来ない(バッテリーを介さず、そのままAC電源を使用している状態)場合があります。
- ② 付属の「AC電源入力ケーブル」が外部電源入力用コンセントへ接続されていない場合
バッテリー残量が低下した時点で警報音(1秒ごとにビーブ音)が発生します。それでも電化製品の使用を続けた場合、バッテリー残量が無くなった時点で使用出来なくなります。
付属の「AC電源入力ケーブル」を外部電源入力用コンセントに接続し、バッテリーを充電してからご利用ください。

※ 仕様をはじめ記載内容は予告なく変更する場合がございますことあらかじめご了承ください。

増設バッテリーユニットの接続について

容量増設ユニットにて電池容量を最大10kW※理論値 まで増設することが可能です。

- 容量増設ユニットを本体に接続する場合や取り外す場合は必ず購入店、もしくは弊社製品取扱店へお問い合わせください。

■ 接続時イメージ



※ 仕様をはじめ記載内容は予告なく変更する場合がございますことあらかじめご了承ください。