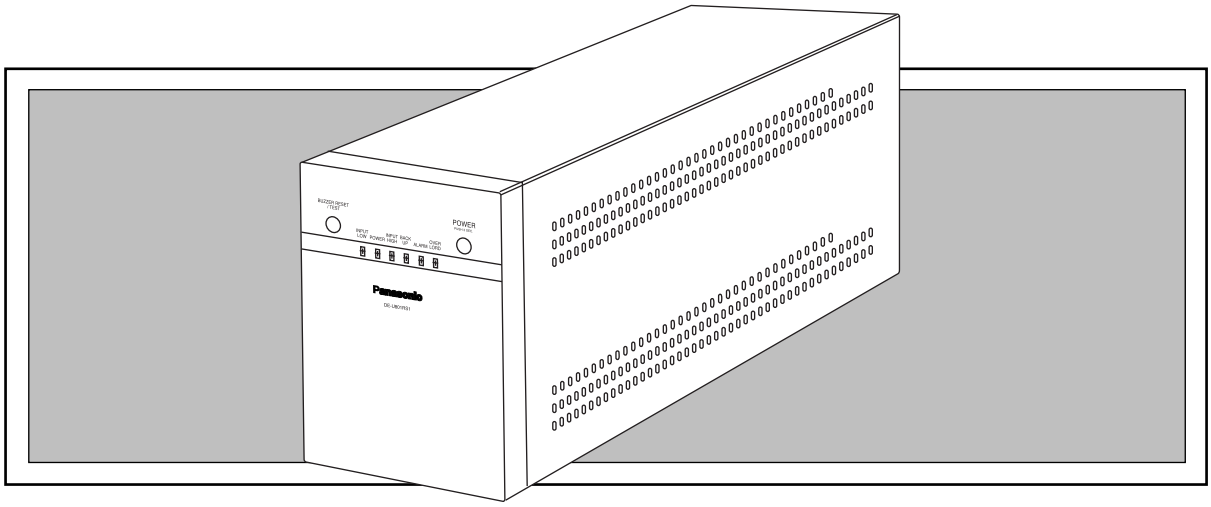
Panasonic

# 無停電電源装置
# 取 扱 説 明 書

品番　DE-U801RS1



●この説明書と保証書をよくお読みのうえ、正しくお使いください。そのあと大切に保存し、必要なときにお読みください。
●保証書は、「お買い上げ日・販売店名」などの記入を必ず確かめ、販売店からお受け取りください。

**保証書別添付**

**上手に使って上手に節電**

## もくじ


(ページ)

はじめに …… 2
付属品 …… 2
安全上のご注意 …… 3
各部の名称と機能 …… 9
ご使用前に …… 12
ご使用方法 …… 14
動作説明 …… 15
点検と異常の場合の処置について …… 16
UPS制御ソフト 通信ポートについて … 19
主な仕様 …… 20
アフターサービスについて …… 21

# はじめに

このたびはPanasonic無停電電源装置をお買い上げいただき、ありがとうございました。
無停電電源装置（以下UPSと称す）は、停電からコンピュータなどの機器を保護するための装置です。

本機は、出力容量　800 VA/480 W 常時商用給電方式のUPSで、常時は商用電源を入力とし、フィルタ回路、リレーを介して接続機器へ商用電源を供給すると共に、充電回路によって蓄電池を充電します。
商用電源低下時または上昇時には、入力電圧を昇圧または降圧して接続機器へ電源を供給する自動電圧安定化機能（AVR機能）を有しています。
また、停電など商用電源の異常を検出したときは、瞬時（約10 ms以内）にリレーを商用電源から切り離してインバータ運転に切り替え、蓄電池から接続機器へ電源（AC100 Vの矩形波）を供給します。

本機のバックアップ時間は、定格負荷時（800 VA/480 W）に約5分間です。

また、Windowsに対応した自動シャットダウンソフトと通信ケーブルを同梱しているため、長時間の停電時には自動でWindowsパソコンを正常に終了処理することができます。
※詳細につきましては、ソフトのユーザーズマニュアルをご参照ください。

# 付属品

本機をお使いいただく前に、UPS本体およびすべての付属品が揃っていることをご確認ください。
万一不足の品がありましたら、お手数ですがお買い上げの販売店、または弊社までご連絡ください。

①UPS本体
②取扱説明書
③電源コード
④専用ソフト（OPTI-SAFE+）一式：CD-ROM 1枚、通信ケーブル　1本
　※本ソフトをご使用にならなくてもUPS本体は、停電時のバックアップ電源として正常に動作いたします。
⑤保証書
⑥ご愛用者登録カード

Windowsは、米国マイクロソフトコーポレーションの米国およびその他の国における登録商標です。

# 安全上のご注意 必ずお守りください

お使いになる人や他の人への危害、財産への損害を未然に防止するため、必ずお守りいただくことを、次のように説明しています。

■表示内容を無視して誤った使い方をしたときに生じる危害や損害の程度を、次の表示で区分し、説明しています。

| | |
|---|---|
| ⚠警告 | この表示の欄は、「死亡または重傷などを負う可能性が想定される」内容です。 |
| ⚠注意 | この表示の欄は、「障害を負う可能性または物的損害のみが発生する可能性が想定される」内容です。 |

■お守りいただく内容の種類を、次の絵表示で区分し、説明しています。
(下記は、絵表示の一例です。)

| | |
|---|---|
| ⚠ | この絵表示は、気をつけていただきたい「注意喚起」内容です。 |
| ⃠ | このような絵表示は、してはいけない「禁止」内容です。 |
| ❗ | このような絵表示は、必ず実行していただく「強制」内容です。 |

■「安全上のご注意」は下記の4項目に分けて説明しています。

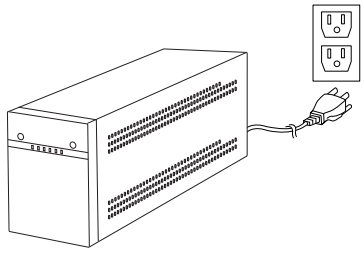
設置上のご注意についての説明…… 3ページ
設置および保管上のご注意についての説明…… 4～5ページ
使用上のご注意についての説明…… 6～7ページ
保守、点検上のご注意についての説明…… 8ページ

## ■設置上のご注意

### ⚠警告

**■本機の電源プラグはアース付(3P)コンセントに接続する**

アース線接続



**■接続機器(コンピュータなど)のアースは確実に接続する**

アース線接続

落雷や万一の故障時など感電の恐れがあります。

・落雷や万一の故障時など感電の恐れがあります。
・2Pコンセントに接続する場合は、アース線付変換プラグを使用してアースを必ずとってください。

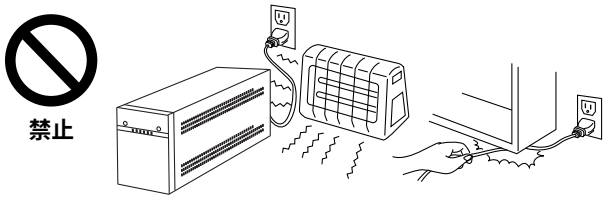
# 安全上のご注意 必ずお守りください

## ■設置および保管上のご注意

### ⚠警告

#### ■電源コード・電源プラグを破損するようなことはしない

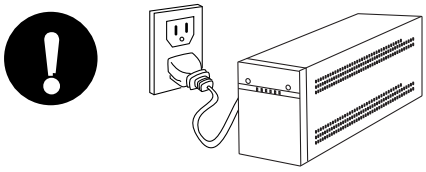
（傷つけたり、加工したり、熱器具に近づけたり、無理に曲げたり、ねじったり、引っ張ったり、重い物を載せたり、束ねたりしない）




傷んだまま使用すると、感電・ショート・火災の原因になります。

**●コードやプラグの修理は、販売店または修理ご相談窓口にご相談ください。**

#### ■必ず交流（AC）100 Vの電圧で使用する



AC100 V以外の電圧で使用すると、火災・感電の原因になります。

#### ■電源プラグは根元まで確実に差し込む

差し込みが不完全ですと、感電や発熱による火災の原因になります。

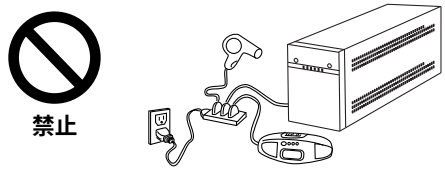
**●傷んだプラグおよびコンセントがゆるんだ状態で使用しないでください。**

#### ■電源プラグのほこりなどは定期的にとる

プラグにほこりなどがたまると、湿気などで絶縁不良となり、火災の原因になります。
電源プラグを抜き、乾いた布で拭いてください。

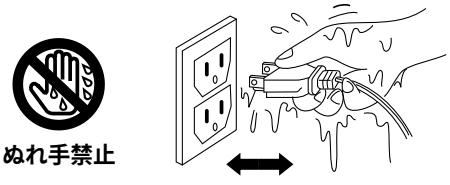
**●長期間使用しないときは、本機のパワースイッチをOFFにしたあと、電源プラグを抜いてください。**

#### ■コンセントや配線器具の定格を越える機器を接続しない




タコ足配線などで定格を越えると、発熱による火災の原因になります。

#### ■ぬれた手で、電源プラグの抜き差しはしない

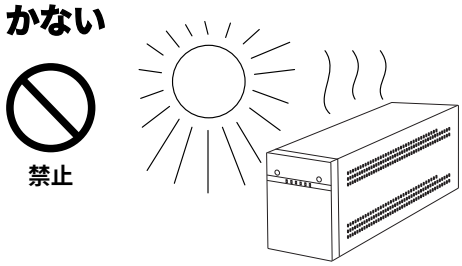



感電の原因になります。

## ■設置および保管上のご注意

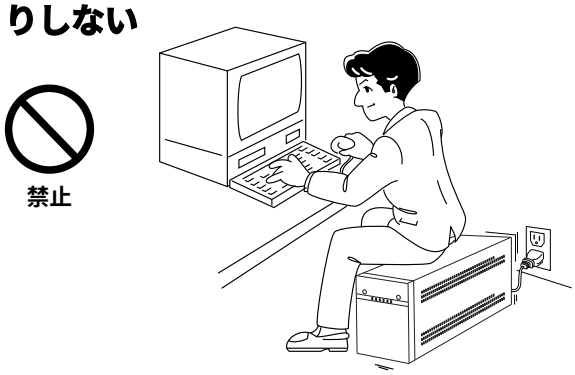
### ⚠注意

### ■直射日光の当たる場所、異常に温度が高くなる場所や屋外に置かない



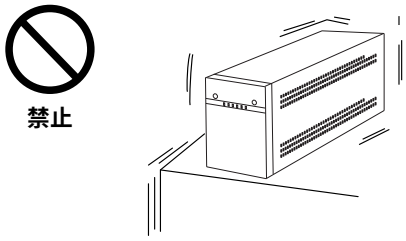

本機の内部温度が上昇し、火災の恐れがあります。

### ■ものを載せたり、上に腰掛けたりしない



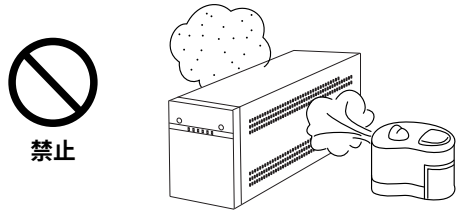

本機が変形して故障の原因となったり、転倒してけがをする恐れがあります。

### ■振動や衝撃のある場所または傾斜した場所に置かない




落ちたり、倒れたりして、けがの恐れがあります。

### ■湿気・ほこり・粉じんの多い場所や加湿器のある場所に置かない

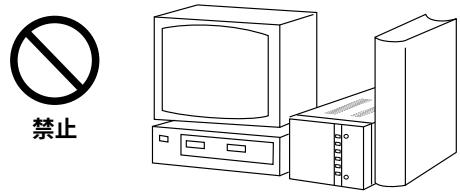



本機の故障、損傷、劣化によって、火災の原因となる恐れがあります。

### ■腐食性ガス・塩分・可燃性ガスのある場所に置かない

本機の故障、損傷、劣化によって火災の原因となる恐れがあります。

### ■通気孔をふさいだり、横にして置かない




- 本機の内部温度が上昇して、バッテリの液漏れ、部品の劣化などにより火災の原因となる恐れがあります。
- 本機の両側面は隣接物より5 cm以上離してください。

### ■発電機には接続しない

発電機の出力波形の歪みを検出し、本機がバックアップ運転となります。

# 安全上のご注意 必ずお守りください

## ■使用上のご注意

### ⚠警告

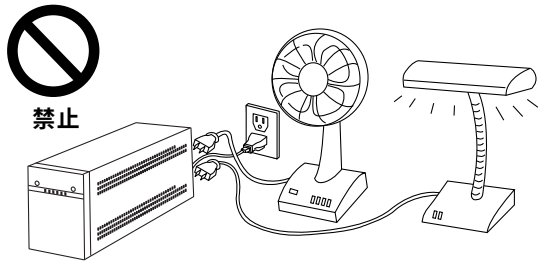
電源プラグを抜く

**■異常 (異音、異臭 )のときは、パワースイッチをOFFにし、電源プラグを抜く**

・火災の恐れがあります。
・本機のパワースイッチをOFFにし、電源プラグを抜いたあと速やかに弊社までご連絡ください。

### ⚠注意

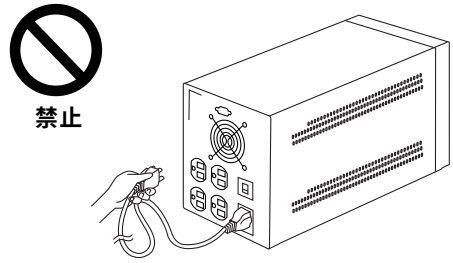
**■パソコン、ディスプレイ、ハードディスクのバックアップ以外には使用しない**



禁止

本機の故障、損傷、劣化により発煙、発火の原因となります。

**■電源プラグを、絶対に出力コンセントに差し込まない**



禁止

本機を使用中に電源プラグを出力コンセントに差し込むと異常電流が流れて火花が発生し、やけどなどのけがをする恐れがあります。

**■機器のデータやファイルはこまめにバックアップをとる**

長時間の停電、蓄電池の劣化、本機の故障などにより、データやファイルが保護される前に本機が停止する場合があります。

**■次のような用途には、絶対に使用しない**

禁止

a. 医療機器など人命および人身に直接関わる用途 器具への使用
b. 人身の損傷に至る可能性のある (航空機、船舶、電車、エレベータなどへの運行 運転・制御に直接関連する )用途 機器への使用
c. 車載、船舶など常に振動が加わる可能性のある用途 機器への使用
d. その故障が社会的、公共的に重大な損害、影響を与える可能性のある (主要な電算機システム、幹線通信、公共の交通システムなど )用途 機器への使用
e. これらに準ずる用途 機器への使用

※人の安全に関与し、公共の機能維持に重大な影響を及ぼす装置などについては、システムの多重化、非常用発電設備など、運用 維持 管理について特別な配慮が必要となります。上記用途または機器への使用に該当する場合は、事前に弊社までご相談ください。

## ■使用上のご注意

### ⚠注意

### ■10ms（0.01秒）以下の瞬間停電やバックアップ時の矩形波出力で不具合が発生しないかを、機器の製造元に確認する

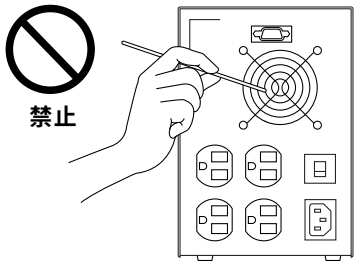
パソコン、ディスプレイ、ハードディスクの種類によっては10ms（0.01秒）以下の瞬間停電やバックアップ時の矩形波出力で不具合が発生する場合があります。

### ■本機の上部に花瓶など水の入った容器を置かない

水ぬれ禁止

花瓶などが転倒した場合、こぼれた水により、感電や本機の内部からの火災の原因となる恐れがあります。

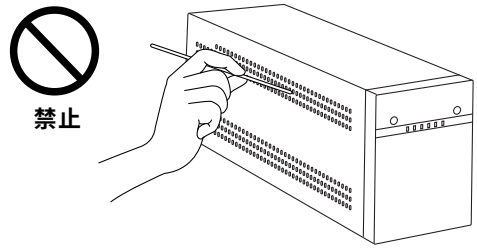
### ■ファンに棒 指などを入れない



禁止

回転しているファンでけがをする恐れがあります。

### ■通気孔から金属棒などを差し込まない



禁止

内部の高電圧部品にふれて感電の恐れがあります。

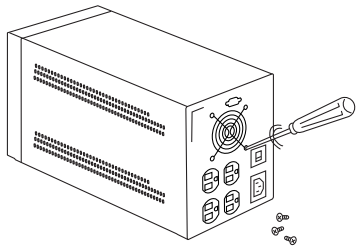
# 安全上のご注意 必ずお守りください

## ■保守・点検上のご注意

### ⚠警告

**■本体の分解や改造は絶対にしない (本体カバーを外すなど )**

分解禁止



火災や感電の恐れがあります。

**■蓄電池は定期的 (5年以内 )に交換する**

- 使用期限を過ぎた蓄電池は、火災の恐れがあります。
  蓄電池の交換は、お買い上げの販売店または修理ご相談窓口にご依頼ください。
- 蓄電池の寿命は 20 ℃雰囲気で使用した場合約 4～ 5年です。周囲温度が高くなると寿命は短くなります。
  周囲温度 20 ℃では約 4～ 5年、周囲温度 30 ℃では約 2～ 2.5年をめどに早目の交換をおすすめします。
- また、頻繁にバックアップが行われた場合には、蓄電池の劣化は早くなりますので、周囲温度が 20 ℃であっても 1～ 2年以内に蓄電池が寿命になる場合があります。
- 寿命になった蓄電池は、上記交換期限に関わらず速やかに交換してください。

### ⚠注意

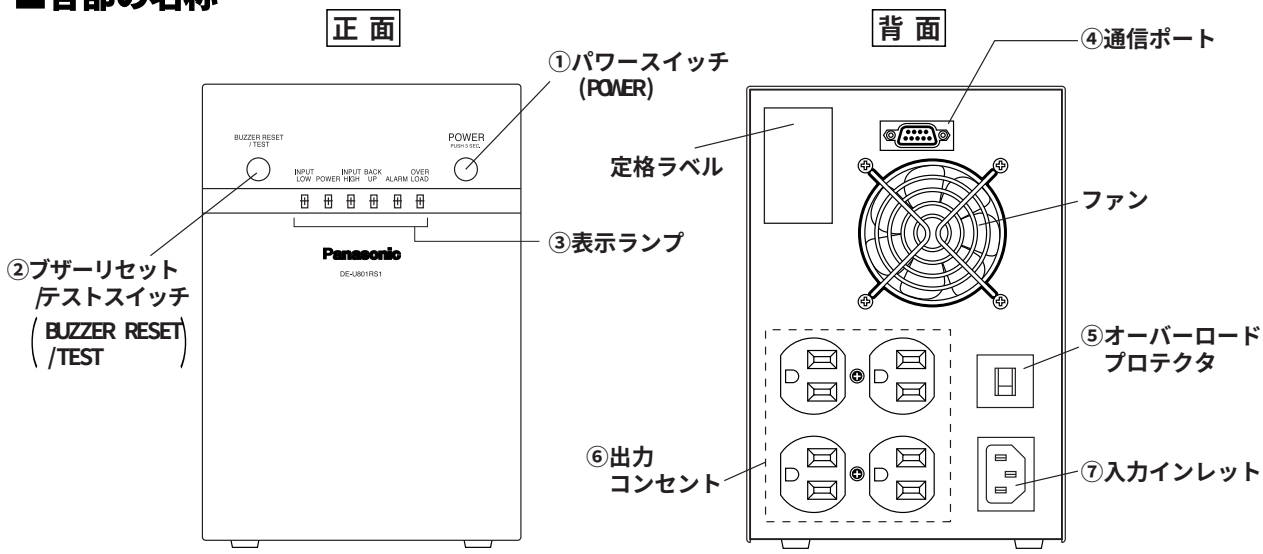
**■専門の業者以外は、内部の点検をしない**

禁止

感電、けが、やけど、発煙、発火の恐れがあります。

# 各部の名称と機能

## ■各部の名称




①パワースイッチ (POWER)
・本機を起動させる場合は、このスイッチを約 3秒間押し続けてください。
※入力電圧が約 85 V以下、または約 115 V以上の場合、本機は起動しません。
※今後この操作を「パワースイッチを ONにする」と称します。
・本機を停止させる場合は、約 3秒間押し続けてください。
※今後この操作を「パワースイッチを OFFにする」と称します。

②ブザーリセット /テストスイッチ (BUZZER RESET/TEST)
・バックアップ運転中にこのスイッチを押すと、ブザーが停止します。
※蓄電池電圧低下時や蓄電池異常時などの場合は、ブザーは停止できません。
・商用運転中にこのスイッチを押すと、バッテリーテスト動作 (数秒間のバックアップ運転 )となります。
バッテリーテスト実行時に蓄電池の電圧低下が著しい場合には、蓄電池異常表示となります。
※停電によるバックアップ運転が 10時間以内に行われた場合、このスイッチを押してもバッテリーテストは実行されないことがあります。
※バッテリーテストは、接続機器が停止してもよい状態で実施してください。
・専用ソフトによるスケジュール運転での停止中にこのスイッチを押すと、本機は再起動します。

③表示ランプ
本機の動作状態を 6つのランプによって表示します。詳細は 10,11ページをご参照ください。

④通信ポート
付属の通信ケーブルでパソコンと接続することにより、専用ソフトでの自動シャットダウンやスケジュール運転が可能になります。

⑤オーバーロードプロテクタ
本機の入力への過電流を防ぐためのプロテクタです。このプロテクタがトリップした場合、過負荷または本機の故障の可能性があります。復帰させる場合は、接続機器を減らし、中央のボタンを押し込んでください。

⑥出力コンセント
機器を接続するためのコンセントです。
4つすべての出力コンセントの合計容量が 8 Aまで機器を接続することが可能です。

⑦入力インレット
付属の電源コードを確実に差し込んでご使用ください。

# 各部の名称と機能

③表示ランプ
本機は下表のような表示ランプと警報ブザーの組み合わせにより、動作状態を示しています。

【動作時の表示ランプと警報ブザー】

（○：点灯　●：消灯　☼：点滅）

| No. | INPUT LOW | POWER | INPUT HIGH | BACK UP | ALARM | OVER LOAD | ブザー | 説明および対処方法 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | ● | ○ | ● | ● | ● | ● | なし | 商用運転中です。 |
| 2 | ● | ☼ | ● | ● | ● | ● | なし | 専用ソフトによるスケジュール運転での停止中です。ブザーリセット/テストスイッチを押すと、UPSは再起動します。 |
| 3 | ○ | ● | ● | ● | ● | ● | なし | 入力電圧が約90 V以下に低下し、出力を昇圧している状態です。このような状態が継続する場合は、電源電圧を確認の上、電圧が低い場合は電源を改善してください。 |
| 4 | ● | ● | ○ | ● | ● | ● | なし | 入力電圧が約110 V以上に上昇し、出力を降圧している状態です。このような状態が継続する場合は、電源電圧を確認の上、電圧が高い場合は電源を改善してください。 |
| 5 | ● | ○ | ● | ● | ● | ☼ | 1秒周期の断続音 | 接続機器の容量が約105%の過負荷状態です。接続機器を減らしてご使用ください。 |
| 6 | ● | ○ | ● | ● | ● | ○ | 連続音 | 接続機器の容量が約120%の過負荷状態です。接続機器を減らしてご使用ください。 |
| 7 | ● | ● | ● | ○ | ● | ● | 4秒周期の断続音 | 停電によるバックアップ運転中です。データをセーブして接続機器を停止したあと、本機のパワースイッチをOFFにしてください。 |
| 8 | ● | ● | ● | ○ | ☼ | ● | 1秒周期の断続音 | 停電によるバックアップ運転中で、蓄電池電圧低下時です。本機はまもなく停止しますので、速やかに接続機器を停止してください。なお、このときブザーリセット/テストスイッチを押してもブザーは停止しません。<br>4秒周期の断続音が鳴動せずに1秒周期の断続音が鳴動した場合は、電池が劣化している可能性があります。弊社までご連絡ください。 |

【異常時の表示ランプと警報ブザー】

（○：点灯　●：消灯　☼：点滅）

| No. | INPUT LOW | POWER | INPUT HIGH | BACK UP | ALARM | OVER LOAD | ブザー | 説明および対処方法 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 9 | ● | ○ | ● | ● | ☼ | ● | 1秒周期の断続音 | 充電回路異常により蓄電池電圧が低下しています。弊社までご連絡ください。 |
| 10 | ● | ○ | ● | ● | ☼ | ● | 連続音 | 充電回路異常により蓄電池電圧が上昇しています。弊社までご連絡ください。 |
| 11 | ● | ○ | ● | ● | ○ | ● | 連続音 | 蓄電池が劣化しています。<br>弊社までご連絡ください。 |
| 12 | ● | ○ | ● | ● | ☼ | ● | 10秒周期の断続音 | 蓄電池が劣化しています。<br>弊社までご連絡ください。 |
| 13 | ● | ● | ● | ○ | ● | ☼ | 1秒周期の断続音 | 停電によるバックアップ運転中で、接続機器の容量が約105％の過負荷状態です。 |
| 14 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | 連続音 | 出力短絡、もしくはUPS内部異常です。<br>弊社までご連絡ください。 |

※ 1秒周期・10秒周期の断続音および連続音の発生時、アラームランプ・オーバーロードランプの点灯時、UPSからの異常音やUPSの異常発熱時、その他異常と思われるときには、必ず弊社までご連絡ください。

# ご使用前に

### ご注意

本機のお取り扱いは、特に次の項目に注意してください。

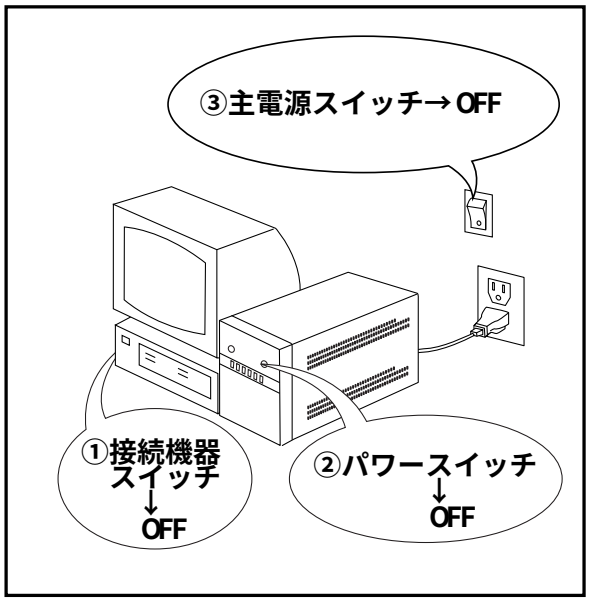
●本機を設置するときは、本機が安定する水平な所へ置いてください。

●電源コンセントに本機を接続する場合、アース付(3Pコンセント)に接続してください。
落雷や万一の故障時など、感電の恐れがあります。
・2Pコンセントに接続する場合は、アース線付変換プラグを使用してアースを必ずとってください。

●本機の電源は、商用電源AC100 V(50/60 Hz)を使用してください。

●ラジオやテレビなどは、すぐそばで使用しないでください。(雑音が入ることがあります。)

●建物や部屋の主電源スイッチを切るときは、必ず接続機器と本機のパワースイッチをOFFにしてください。スイッチを切るときは①接続機器スイッチ、②パワースイッチ、③主電源スイッチの順に切ってください。本機のパワースイッチがONのままですとバックアップ動作となってバッテリの放電が早くなるため、本機が再起動できなくなる場合があります。



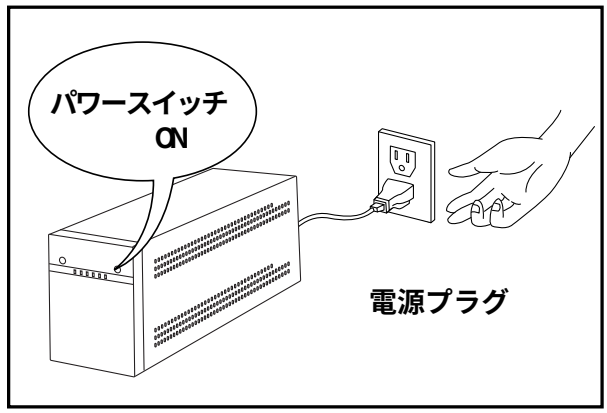

●本機の使用可能な周囲温度は5~35 ℃ですが、バックアップ時間や蓄電池の寿命を考慮し、周囲温度15~25 ℃での使用を推奨します。

●本機の出力コンセントに機器が2台接続された場合、出力コンセントが並列接続のため、機器のノイズがお互いに影響する場合があります。

●汚れは、柔らかい布に水または薄めた台所用洗剤(中性)を含ませ、軽く拭いてください。シンナー、ベンジン等の薬品は使用しないでください。(変形、変色の原因になります。)

●バックアップ動作中に、接続機器のスイッチをONにしないでください。

●パワースイッチがONの状態で、パワーランプの点灯中は、動作チェック以外電源プラグを抜かないでください。(蓄電池放電の原因になります。)




●通常の保管または使用しない場合、必ずパワースイッチをOFFにし、電源プラグをコンセントから抜いておいてください。ONのままですとバックアップ動作となり蓄電池の放電が早くなります。

●長期間(3ヵ月以上)保管する場合は、6ヵ月毎に本機を通電して蓄電池の充電を行ってください。
保管中の蓄電池は自己放電(その容量を外部回路に放電することなく失うこと)のため、6ヵ月毎の充電をせずそのまま放置すると、本機が再起動できなくなる場合があります。

## 接続および動作確認方法

①本機の出力コンセントにパソコン、ディスプレイ、ハードディスクなどの機器を接続してください。
このとき接続される機器の消費電力の合計が、下表の出力電力以内となるようにご配慮ください。

| 本機の品番 | 出力電力 |
|---|---|
| DE-U801RS1 | 480ワット (W) |

※ 10 ms(0.01秒)以下の瞬間停電や矩形波出力により不具合が発生する機器は接続できません。機器の製造元に問題がないかを確認してください。

接続機器の消費電力がワット (W)ではなくボルトアンペア (VA)やアンペア (A)で表示されている場合は、以下のようにワット (W)に換算します。

| 表示 | 換算方式 | 表示 | ワット換算後 |
|---|---|---|---|
| ボルトアンペア (VA) | そのままワット (W)にします | 80 VA | 80 W |
| アンペア (A) | 100をかけてワット (W)にします | 1.5 A | 150 W |

(お願い)
・ピーク電流の大きいレーザープリンタ等は、過負荷となる可能性がありますので接続しないでください。

②接続する機器のスイッチをOFFにして接続後、本機の電源プラグをAC100 Vの商用電源に接続してください。

③本機のパワースイッチを約3秒間押し続けます。このときブザーが一瞬(約1秒間)鳴り、パワーランプが点滅後、点灯します。

④接続した機器のスイッチをONにします。このとき、過負荷にならないことをご確認ください。過負荷表示となっている場合は、接続している機器を減らしてください。

⑤次に停電試験を行います。本機の電源プラグをコンセントから抜きます。このとき、バックアップランプの点灯、ブザーの鳴動(約4秒周期の断続音)および接続機器の正常動作持続を確認してください。
※ 1: 試験は、接続機器のデータをセーブするなどして、電源が切れても問題のない状態で実施してください。
※ 2: 本機の内蔵蓄電池は充電した状態で出荷していますが、蓄電池が自己放電などで放電している場合には、バックアップ時間が短くなることがあります。このような場合はパワースイッチを約3秒間押し続けてONにし、24時間以上通電して蓄電池を充電してから停電試験を実施してください。

⑥バックアップできることを確認したあと、再び本機の電源プラグをコンセントに接続し、パワーランプの点灯、ブザーの停止および接続機器の正常動作持続を確認してください。

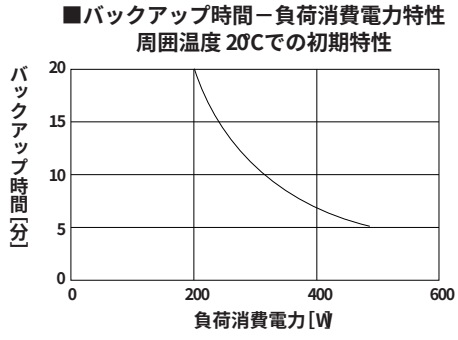
# ご使用方法

１．本機を運転する場合
①本機のパワースイッチを約 3秒間押し続け、本機を起動させます。このとき、ブザーが一瞬 (約 1秒間 )鳴り、パワーランプが点滅後点灯して本機は出力を開始します。
②接続している機器のスイッチを ONにします。
③接続機器の使用が終わりましたら、機器のスイッチを OFFにします。
※蓄電池を常に満充電に保つため、常時本機のパワースイッチを ONにしておくことをおすすめします。

２．本機の運転を停止する場合
①本機の出力コンセントに接続している機器のスイッチを OFFにします。
②本機のパワースイッチを約 3秒間押し続け、本機を停止させます。このとき、パワーランプが消灯し、本機は出力を停止します。

３．停電時のデータセーブについて
①停電時はバックアップランプが点灯し、ブザーが約 4秒周期の断続音で鳴動します。
(蓄電池電圧低下時には、バックアップランプが点灯、アラームランプが点滅し、ブザーが約 1秒周期の断続音となります。 )
②停電後のデータセーブは速やかに行ってください。データセーブが完了しましたら、接続機器のスイッチを OFFにしたあと、本機のパワースイッチを OFFにしてください。
③商用電源が復帰 (停電が解消 )したら、本機のパワースイッチを ONにしてから接続機器のスイッチを ONにしてください。

４．停電時のバックアップ時間の目安
停電時のバックアップ時間は、定格負荷、周囲温度 20℃、蓄電池新品 (初期容量 )の条件で、約 5分です。
ただし、負荷の大きさによってバックアップ時間は異なりますので、以下の表を目安にしてください。

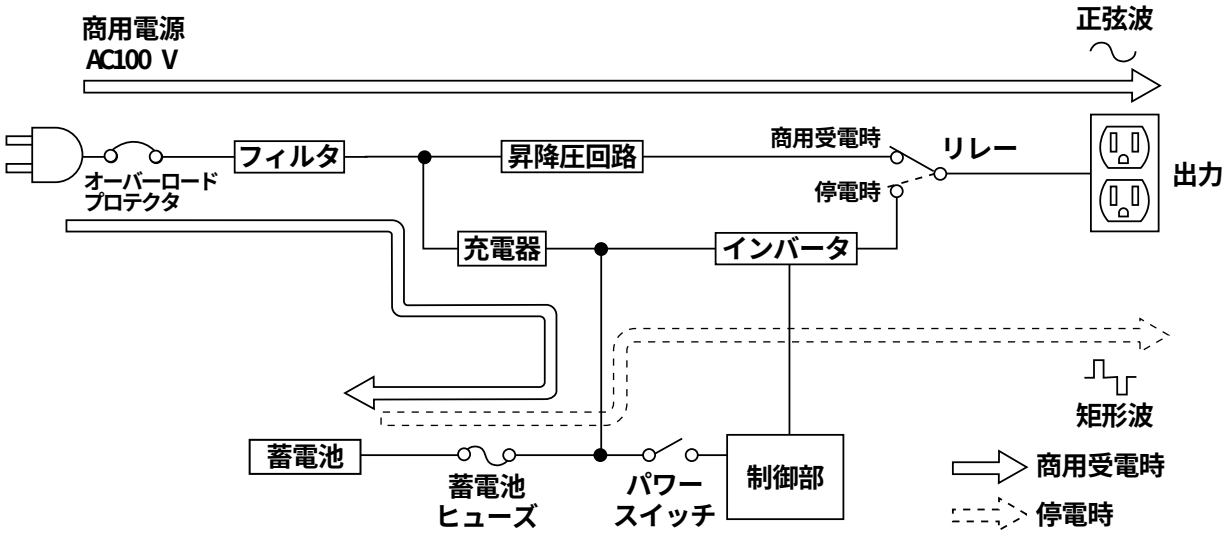



※バックアップ時間は温度によって変化し、周囲温度が低いとバックアップ時間は短くなります。
※蓄電池の劣化と共に、バックアップ時間は少しずつ短くなります。周囲温度 20℃でご使用の場合、約 4～ 5年後に蓄電池は寿命となり、バックアップ時間は約半分となります。温度が高いと、蓄電池の劣化は早くなります。周囲温度 30℃では約 2～ 2.5年後に寿命となり、バックアップ時間は約半分となります。
※頻繁にバックアップが行われた場合には、蓄電池の劣化は早くなりますので、周囲温度が 20℃であっても 1～ 2年以内に蓄電池が寿命になることもあります。
※停電時のバックアップ時間が初期の約半分に低下した場合は、蓄電池の寿命です。以上の交換の目安に関わらず、直ちに蓄電池を交換してください。

５．蓄電池の充電について
本機を長期間 (約 3ヵ月以上 )保管したあとで使用する場合は、機器を接続しない状態でパワースイッチを ONにして 24時間以上連続運転させ、蓄電池の充電を行ってください。
また、保管中は 6ヵ月毎に蓄電池の充電を行ってください。保管中の蓄電池は自己放電のため、 6ヵ月毎に充電をせずそのまま放置すると、本機が再起動できなくなる場合があります。

# 動作説明

## 1．回路図




## 2．動作

●商用受電時

常時は商用電源を入力とし、フィルタ回路、リレーを介して接続した機器に商用電源を供給します。
蓄電池は商用電源を電源とした充電回路により、常時充電されています。
商用電圧が約 90 V以下になると、昇降圧回路により本機の出力電圧が約 10～15 V昇圧されます。
商用電圧が約 95 V以上になると昇圧運転を解除し、通常の商用運転となります。
また、商用電圧が約 110 V以上になると、昇降圧回路により本機の出力電圧が約 10～15 V降圧されます。商用電圧が約 105 V以下になると降圧運転を解除し、通常の商用運転となります。
※商用運転から昇圧または降圧運転、昇圧または降圧運転から商用運転へと切り替わるときは、
それぞれいったん数秒間のバックアップ運転となったあとに切り替わります。

●停電時

停電時はリレーを商用電源から切り離し、蓄電池、インバータを介して接続した機器に電源を供給します。
インバータは、蓄電池の電圧が予め規定した放電終止電圧に達するまで電源を供給します。
蓄電池が放電終止電圧より低下するとインバータ運転を停止し、蓄電池の過放電を防止します。
復電すると自動的に商用運転に切り替わり、蓄電池は充電されます。

※蓄電池が満充電になるには、 24時間以上の連続運転が必要になります。

※バックアップ運転 (蓄電池の放電 )を行ったあとは、必ず蓄電池を充電してください。
蓄電池の充電をせずそのまま本機を放置すると、本機が再起動できなくなる場合があります。

# 点検と異常の場合の処置について

## ■蓄電池の交換について

本機には、蓄電池として制御弁式鉛蓄電池を採用しております。バックアップ時間が初期の約半分になりましたら、蓄電池の寿命ですので、速やかに交換してください。
蓄電池を交換する場合には、本機をお求めになった販売店または修理ご相談窓口にご依頼ください。
なお、蓄電池の交換は有償です。
また、この製品に使用している鉛蓄電池は、リサイクル可能な貴重な資源です。
蓄電池の交換およびご使用済み製品の廃棄に際しては、蓄電池のリサイクルへご協力ください。

## ■ファンの交換について

ファンの寿命は 20 ℃で使用した場合約 4～5年ですが、使用温度や環境によって大きく変わります。
また、ファンが故障した状態で装置を使用しますと、内部温度が上昇し、本機の故障の原因となりますので、ファンが停止している場合は、速やかにファンを交換してください。
ファンを交換する場合は、本機をお求めになった販売店または修理ご相談窓口にご依頼ください。
なお、ファンの交換は有償です。

## ■製品の交換について

社団法人日本電機工業会が発行する「汎用半導体無停電電源装置 (汎用 UPS)のユーザーズガイドライン」には、UPS本体 (蓄電池およびファンを除く )の耐用年数は以下のように示されています。

●UPSの耐用年数
10kVA以下　5～6年
10kVA超　6～10年

従いまして、本機購入後 6年をめどに、買い替えをご計画ください。
※蓄電池とファンを定期的に交換しなかったり、定期点検を行わなかった場合には、 6年以内に寿命となる場合があります。

## ■日常点検について

本機のアラームランプの点灯、機器本体の異常な発熱、ファンが停止していないかご確認ください。
何らかの異常が発見された場合は、速やかに弊社までご連絡ください。
また、 1ヶ月に 1回の間隔でバッテリーテストを実施してください。バッテリーテスト (数秒間のバックアップ運転 )実施中に、アラームランプの点灯や 1秒周期あるいは連続してブザーが鳴動した場合は、速やかに弊社までご連絡ください。

## ■定期点検について

半年から 1年に 1度、以下のような点検を行ってください。

①バックアップ時間の確認
停電試験を行い、バックアップ時間を測定してください。
1～2分で 1秒周期のブザー音が鳴動したり、UPSが停止する場合は、速やかに弊社までご連絡ください。
※試験は、接続機器のデータをセーブし、終了処理をするなどして、電源が切れても問題がない状態にしてから行ってください。

②通気孔およびファン吹出口の確認
・本機側面の通気孔、および背面のファン吹出口がふさがれていないか確認してください。
ふさがれている場合には、ふさいでいる物を取り除いたり、設置場所を変更してください。
・本機側面の通気孔、および背面のファン吹出口にほこりが目詰まりしていないか確認してください。
目詰まりしているようでしたら、ほこりを取り除いてください。
・背面のファンが回転し、内部の空気を排出しているかを確認してください。
通電状態であるにもかかわらずファンが停止している場合は、ファンの故障です。
ファンを交換してください。

その他点検中に、アラームランプの点灯や 1秒周期あるいは連続してブザーが鳴動している場合は、速やかに弊社までご連絡ください。なおブザー鳴動時には、必ずランプの点灯状態もご確認ください。

## ■異常発生時には、その現象に応じて以下の確認を行ってください。それでもなおらない場合は、弊社までご連絡ください。

| 現　　象 | 確認および対応内容 |
|---|---|
| 動作しない。<br>本機の電源プラグをコンセントに接続し、パワースイッチをONにしてもパワーランプが点灯せず、接続機器を使用することができない。 | ①背面にオーバーロードプロテクタがあります。中央のボタンが飛び出している場合は、電源プラグをコンセントから外し、このボタンを押し込んでください。その後、再度電源プラグをコンセントに差し込み、パワースイッチをONにして、起動するか確認してください。<br>②接続している機器が瞬間的に過負荷になっている可能性があります。このような現象が頻繁に発生する場合には、接続機器を減らしてください。<br>③入力電圧が85 V以下または115 V以上の場合では、本機は起動しません。本機の電源プラグを接続しているコンセントがタコ足配線になっていたりすると、電圧が低下している可能性があります。壁際、別系統または別室のコンセントに本機の電源プラグを接続して動作するか確認してください。 |
| 停電していないのに、度々バックアップ運転になる。 | ①入力電圧が瞬間的に低下している可能性があります。同じ電源系統にエアコン、コピー機、レーザープリンタなどが接続されていたり、コンセントの電源容量が不足気味の場合、電源電圧が低下し、本機はバックアップ動作になります。壁際、別系統または別室のコンセントに本機を接続しなおしたり、電源の改善を行う必要があります。<br>※この現象が頻繁に発生すると、蓄電池の寿命を短くする恐れがあります。<br>②同梱の専用ソフトの画面上の構成内に、停電検知電圧設定項目があります。この項目の電圧値を76 Vに設定してみてください。この値を変えることにより、停電検知感度を下げることができ、頻繁に起こるバックアップ動作を低減できる可能性があります。ただし、この設定を行いますと、UPSの出力電圧が約100 V +10 V -15 Vとなりますので、接続機器の動作に問題がないことを確認のうえ、ご使用ください。 |
| 商用運転時にブザーが鳴動する。 | ブザー音の周期とランプの表示状態をご確認のうえ、速やかに弊社までご連絡ください。 |
| アラームランプが点灯している。 | ブザー音の周期とランプの表示状態をご確認のうえ、速やかに弊社までご連絡ください。 |
| バックアップ動作中でもブザーが鳴動しない。 | 同梱の専用ソフトの画面上の構成内に、ブザー設定項目がありますので、ここの設定が禁止になっていないか確認してください。禁止になっていた場合は、許可にするとブザーが鳴動します。 |
| ソフトが動作しない。 | ①接続ケーブルが違っていると、同梱の専用ソフトは動作しません。通信ケーブルが同梱されていますので、そのケーブルを使用してください。<br>②コンピュータのシリアルポートと同梱の専用ソフト上のポート設定が違っている場合は、各々の接続ポートを確認の上、設定しなおしてください。 |
| パワーランプが点滅し、接続機器を使用することができない。 | ソフトとの組み合わせでのスケジュール運転により、出力を停止しています。ブザーリセットスイッチを押すとUPSは再起動し、出力を開始します。 |

※ 1秒周期・10秒周期の断続音および連続音の発生時、アラームランプ・オーバーロードランプの点灯時、UPSからの異常音やUPSの異常発熱時、その他異常と思われるときには、必ず弊社までご連絡ください。

# 点検と異常の場合の処置について

## ■お問い合わせ時の確認項目について

本機の動作が異常と思われたとき、お問い合わせの前に以下の項目をご確認ください。
本ページをコピーのうえ、必要事項を記入し（わかる範囲で結構です）、お問い合わせ先まで FAXしていただきますと、速やかに対応することが可能になります。

| | |
|---|---|
| お客様の会社名 | |
| 部署名 | |
| お名前 | |
| お電話 | |
| ＦＡＸ | |
| 本機の品番 | DE-U801RS1 |
| 製造番号 | 例：IJA1001<br>（本機背面に記載しています。） |
| お買い上げ年月日 | |
| ご購入店名 | 電話（　　）　　－ |

また、本機に接続されている機器の名称、メーカー、品番、消費電力について下表にご記入ください。

お客様の接続機器

| 名　称 | メーカー | 品　番 | 消費電力または<br>電流 容量 |
|---|---|---|---|
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

記入例

| 名　称 | メーカー | 品　番 | 消費電力または<br>電流 容量 |
|---|---|---|---|
| パソコン本体 | ○○電器 | AB-12345 | 100 W |
| ディスプレイ | △△電機 | CD-6789ABCD | 5 A |
| ハードディスク | ××電気 | EF-GH1234J | 20 VA |

# UPS制御ソフト 通信ポートについて

①専用ソフト (OPTI-SAFE+)
専用ソフト (OPTI-SAFE+)をご使用になるには、同梱の専用ケーブルでUPSとパソコンを接続してください。
(OPTI-SAFE+は、パソコンのシリアルポート 1個を占有します。)
OPTI-SAFE+では、停電時にOSの自動シャットダウンやスケジュール運転、ネットワーク上での管理を行うことができます。

対応OS ：Windows95, 98, Me / NT4.0, 2000, XP
対応機種：DOS/V機
ケーブル：同梱の専用ケーブル
詳細につきましては、ソフトのユーザーズマニュアルをご参照ください。

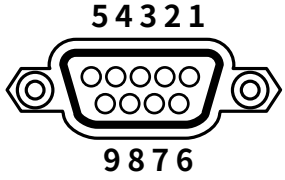
②UPSモニタリングソフト (電源オプション)
WindowsNT, 2000, XP(Professional)に標準搭載されているUPSモニタリングソフト (電源オプション)を使用すると、停電時にパソコンをシャットダウンすることができます。
使用する場合は、別途専用ケーブルが必要になります。
※本製品に同梱されているケーブルは、OPTI-SAFE+専用ケーブルです。このUPSモニタリングソフト (電源オプション)には対応していません。

対応OS ：WindowsNT4.0, 2000, XP(Professional)
対応機種：DOS/V機
ケーブル品番：DE-U501ZP2CC(黒色)
※本体お買い上げの販売店で別途お求めください。
詳細な設定方法につきましては、ケーブルの取扱説明書をご参照ください。

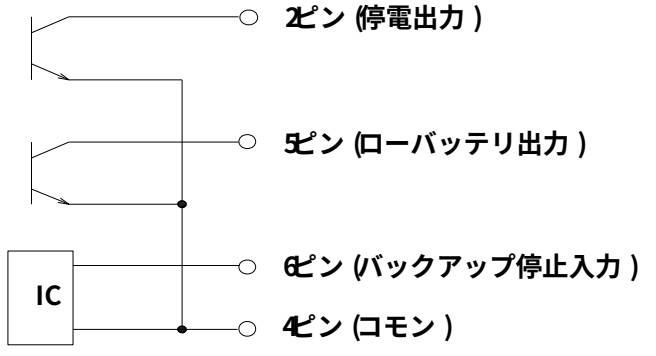
③通信ポートのピン配置 (信号入出力図)
本機は通信ポートから停電信号を取り出したり、バックアップ運転中に信号を入力することにより、本機を停止することなどができます。

| No. | 信号名 | 機能 動作 | 定格 |
|---|---|---|---|
| 2 | 停電出力 | 停電時にON | 最大電圧：20 V、最大電流：5 mA |
| 5 | ローバッテリ出力 | 蓄電池電圧低下時にON | 最大電圧：20 V、最大電流：5 mA |
| 6 | バックアップ停止入力 | バックアップ時に1秒以上のHigh信号入力でバックアップ停止 | 印加電圧：5～12 V<br>印加時間：1～5秒以内 |
| 4 | コモン | 2,5,6ピンの共通GND端子 | |

※必ず4ピンよりも2,5,6ピン側の電圧が高くなるようにしてください。
(トランジスタのコレクタ側およびダイオードのアノード側をプラスにしてください。)




ピン配置図




等価回路図

# 主な仕様

## ■定格

| 品　番 | | DE-U801RS1 | 備　考 |
|---|---|---|---|
| 運転方式 | | 常時商用給電方式 | |
| 冷却方式 | | 強制空冷 | |
| 入力 | 相数 | 単相 | |
| | 電圧 | AC100 V ± 10 V | |
| | 最大電流 | 10 A | 最大出力容量以下で使用した場合 |
| | 周波数 | (50 Hz / 60 Hz) ± 5 % | |
| | プラグ | 3P | |
| 出力 | 相数 | 単相 | |
| | 電圧 | AC100 V ± 10 V | 商用運転 100 V 入力時 |
| | 最大出力電流 | 8 A | 電流、電力のどちらの値も越えないこと |
| | 最大出力電力 | 480 W | |
| | 周波数 | 50 Hz / 60 Hz | 自動切替 |
| | 出力波形 | 正弦波 /矩形波 | 商用時 /バックアップ時 |
| | 過負荷耐量 | 約 110 % 5秒間で出力停止 | バックアップ時 |
| | 出力切替方式 | リレー | |
| | 出力切替時間 | 約 10 ms 以内 | |
| | コンセント | 3P× 4 | |
| パワースイッチ OFF時消費電力 | | 約 10 W | 蓄電池満充電時 |
| 蓄電池 | 品番 | LC-P127R2J1× 2 個 | または相当品 |
| | 質量 | 約 5 kg | |
| | バックアップ時間 | 約 5分間 | 定格整流負荷、 20 °C 時初期特性 |
| | 充電時間 | 24時間 | |
| | 期待寿命 | 20 °C 時：約 4～ 5年<br>30 °C 時：約 2～ 2.5年 | |
| | 種類 | 制御弁式鉛蓄電池 | |
| ファン期待寿命 | | 蓄電池と同等 | 蓄電池交換時に交換 |
| ｵｰﾊﾞｰﾛｰﾄﾞﾌﾟﾛﾃｸﾀ | | 15 A定格 | |
| 動作周囲温度 | | 5～ 35 °C | 推奨周囲温度 15～ 25 °C |
| 動作周囲湿度 | | 10～ 90 % | 結露なきこと |
| 騒音 | | 45 dB 以下 | A特性による本体前面１m離れた位置において |
| 外形寸法(幅 )× (奥行 )× (高さ )mm | | 140 mm× 430 mm× 200 mm | 電源コード、コネクタなどの突起部を除く |
| 質量 | | 約 14 kg | 蓄電池含む |

# アフターサービスについて

## ■故障・診断・お取り扱い・お手入れなどのご相談はまずお買い上げの販売店へお申しつけください。

1．保証書（別に添付してあります）
保証書は、必ず「お買い上げ日・販売店名」などの記入をお確かめのうえ、お買い上げの販売店からお受け取りください。内容をよくお読みのあと、大切に保存してください。

保証期間――お買い上げ日から本体1年間

2．修理を依頼されるとき
17ページの表に従ってご確認のあと、正常に動作しないときは必ずパワースイッチをOFFにし、電源プラグを抜いてから、お買い上げの販売店または修理ご相談窓口へご連絡ください。

・保証期間中は
保証書の規定に従ってお買い上げの販売店または修理ご相談窓口が修理をさせていただきますので、恐れ入りますが、製品に保証書を添えてご持参ください。

・保証期間が過ぎているときは
お買い上げの販売店または修理ご相談窓口にご依頼ください。
修理すれば使用できる製品については、ご希望により有料で修理させていただきます。

補修用性能部品の最低保有期間
この小型無停電電源装置の補修用性能部品（機能を維持するために必要な部品）は、製造打ち切り後、最低5年間保有しております。

※本製品の使用、または故障により生じた直接、間接の損害につきましては、当社は一切の責任を負いかねますので、ご了承ください。

・修理料金の仕組み
修理料金は、技術料・部品代・出張料などで構成されています。

技術料 は、診断・故障箇所の修理および部品交換・調整・修理完了時の点検などの作業にかかる費用です。

部品代 は、修理に使用した部品および補助材料費です。

出張料 は、お客様のご依頼により製品のある場所へ技術者を派遣する場合の費用です。

# アフターサービスについて

３．蓄電池を交換及び本体を廃棄するとき
蓄電池を交換する場合には、必ず販売店もしくは修理ご相談窓口へご依頼ください。
なお、蓄電池の交換に際しては、蓄電池のリサイクルへご協力ください。
また、本体を廃棄するときは、産業廃棄物として廃棄してください。

４．その他不明な点のお問い合わせ先

**松下電器産業株式会社**
**松下電池工業株式会社　二次電池社**
**蓄電池ビジネスユニット　商品技術グループ**
**UPSサポートチーム**
〒253-8567　神奈川県茅ヶ崎市本宿町1番66号
TEL.(0467)52-0027　FAX.(0467)54-3189
E-mail:ups@gg.jp.panasonic.com (お問い合わせ専用アドレスです。)

**P³カスタマーサポートセンター**
TEL.(03)3436-1888　FAX.(03)3436-1889
(10:00～12:00　12:45～17:00　※土・日・祝日を除く)

本機の製品情報やユーザーサポートに関する情報およびご愛用者登録をインターネットでご案内していますので、下記アドレスでご利用ください。
・製品情報およびユーザーサポート
http://panasonic.jp/p3
・ユーザー登録
(ユーザー登録をしていただきますよう、お願いいたします。)
http://panasonic.jp/p3/user/index.html

ナショナル／パナソニック

# 修 理 ご 相 談 窓 口

ナビダイヤル
（全国共通番号）
**0570-087-087**

- お客様がおかけになった場所から最寄りの修理ご相談窓口につながります。
  呼出音の前にNTTより通話料金の目安をお知らせします。
- 携帯電話・PHS等からは最寄りの修理ご相談窓口に直接おかけください。

## 北 海 道 地 区

**札幌** 札幌市厚別区厚別南2丁目17-7 ☎(011)894-1251
**旭川** 旭川市2条通21丁目左1号 ☎(0166)31-6151
**帯広** 帯広市西19条南1丁目7-11 ☎(0155)33-8477
**函館** 函館市西桔梗589番地241（函館流通卸センター内） ☎(0138)48-6631

## 東 北 地 区

**青森** 青森市第二問屋町3-7-10 ☎(017)739-9712
**秋田** 秋田市御所野湯本2丁目1-2 ☎(018)826-1600
**岩手** 盛岡市羽場13地割30-3 ☎(019)639-5120
**宮城** 仙台市宮城野区扇町7-4-18 ☎(022)387-1117
**山形** 山形市流通センター3丁目12-2 ☎(023)641-8100
**福島** 福島県安達郡本宮町字南ノ内65 ☎(0243)34-1301

## 首 都 圏 地 区

**栃木** 宇都宮市御幸町194-20 ☎(028)689-2555
**群馬** 高崎市大沢町229-1 ☎(027)352-1109
**水戸** 水戸市柳河町309-2 ☎(029)225-0249
**つくば** つくば市花畑2丁目8-1 ☎(0298)64-8756
**埼玉** 桶川市赤堀2丁目4-2 ☎(048)728-8960
**千葉** 千葉市中央区星久喜町172 ☎(043)208-6011
**東京** 東京都世田谷区宮坂2丁目26-17 ☎(03)5477-9780
**山梨** 甲府市宝1丁目4-13 ☎(055)222-5171
**神奈川** 横浜市港南区日野5丁目3-16 ☎(045)847-9720
**新潟** 新潟市東明1丁目8-14 ☎(025)286-0171

## 中 部 地 区

**石川** 石川県石川郡野々市町稲荷3丁目80 ☎(076)294-2683
**富山** 富山市寺島1298 ☎(076)432-8705
**福井** 福井市開発4丁目112 ☎(0776)54-5606
**長野** 松本市大字笹賀7600-7 ☎(0263)86-9209
**静岡** 静岡市西島765 ☎(054)287-9000
**名古屋** 名古屋市瑞穂区塩入町8-10 ☎(052)819-0225
**岡崎** 岡崎市岡町南久保28 ☎(0564)55-5719
**岐阜** 岐阜県本巣郡北方町高屋太子2丁目30 ☎(058)323-6010
**高山** 高山市花岡町3丁目82 ☎(0577)33-0613
**三重** 久居市森町字北谷1920-3 ☎(059)255-1380

## 近 畿 地 区

**滋賀** 守山市勝部6丁目2-1 ☎(077)582-5021
**京都** 京都市伏見区竹田中川原町71-4 ☎(075)672-9636
**大阪** 大阪市北区本庄西1丁目1-7 ☎(06)6359-6225
**奈良** 大和郡山市椎木町404-2 ☎(0743)59-2770
**和歌山** 和歌山市中島499-1 ☎(073)475-2984
**兵庫** 神戸市中央区琴ノ緒町3丁目2-6 ☎(078)272-6645

## 中 国 地 区

**鳥取** 鳥取市安長295-1 ☎(0857)26-9695
**米子** 米子市米原4丁目2-33 ☎(0859)34-2129
**松江** 松江市平成町182番地14 ☎(0852)23-1128
**出雲** 出雲市渡橋町416 ☎(0853)21-3133
**浜田** 浜田市下府町327-93 ☎(0855)22-6629
**岡山** 岡山県都窪郡早島町矢尾807 ☎(086)292-1162
**広島** 広島市西区南観音8丁目13-20 ☎(082)295-5011
**山口** 山口市鋳銭司字鋳銭司団地北447-23 ☎(083)986-4050

## 四 国 地 区

**香川** 高松市勅使町152-2 ☎(087)868-9477
**徳島** 徳島県板野郡北島町鯛浜字かや108 ☎(088)698-1125
**高知** 南国市岡豊町中島331-1 ☎(088)866-3142
**愛媛** 松山市土居田町750-2 ☎(089)971-2144

## 九 州 地 区

**福岡** 春日市春日公園3丁目48 ☎(092)593-9036
**佐賀** 佐賀市鍋島町大字八戸字上深町3044 ☎(0952)26-9151
**長崎** 長崎市東町1949-1 ☎(095)830-1658
**大分** 大分市萩原4丁目8-35 ☎(097)556-3815
**宮崎** 宮崎市本郷北方字草葉2099-2 ☎(0985)63-1213
**熊本** 熊本市健軍本町12-3 ☎(096)367-6067
**天草** 本渡市港町18-11 ☎(0969)22-3125
**鹿児島** 鹿児島市与次郎1丁目5-33 ☎(099)250-5657
**大島** 名瀬市長浜町10-1 ☎(0997)53-5101

## 沖 縄 地 区

**沖縄** 浦添市城間4丁目23-11 ☎(098)877-1207

所在地、電話番号が変更になることがありますので、あらかじめご了承ください。

0103

**便利メモ**
**(おぼえのため、記入されると便利です)**

| | |
|---|---|
| お買い上げ日 | |
| 品　　番 | |
| 販 売 店 名 | ☎(　　)　　- |
| ご 相 談 窓 口 | ☎(　　)　　- |


**松下電器産業株式会社**
**松下電池工業株式会社　二次電池社**
**蓄電池ビジネスユニット　商品技術グループ**
**UPSサポートチーム**

〒253-8567　神奈川県茅ヶ崎市本宿町1番66号
☎(0467)52-0027



P1203-3
BDE6CA34001D