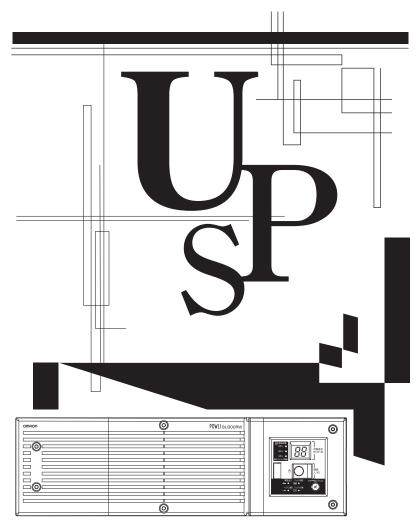
## OMRON

# 無停電電源装置(UPS)

# POWL BU75RW/BU100RW/BU200RW/BU300RW

# 取扱説明書



#### **BU300RW**

- ・この説明書には本機を安全にご使用いただくため重要なことが書かれていますので、設置やご使用される前に必ずお読みください。
- ・この説明書は必要な時はいつでも読めるよう、本機の設置場所の近くに保管し、ご使用ください。 本取扱説明書の内容の一部または全部を無断記載することは禁止されております。
- ・本取扱説明書の内容については、将来予告なしに変更することがあります。

## はじめに

### 本製品の特長

このたびはオムロン「無停電電源装置(UPS)」をお買い上げいただき、ありがとうございます。

- 無停電電源装置(UPS)は停電や電圧変動、瞬時の電圧低下、雷などによるサージ電圧(異常に大きな電圧が瞬間的に発生する現象)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。
- 通常時は商用電源を一度直流に変換し、安定した正弦波の交流電圧に再変換して出力します。 また停電、電圧変動など商用電源の異常を検出したときはバッテリからの給電に切り替えて、正弦波 出力を継続する常時インバータ給電方式を採用しています。 特に電圧変動が大きいなど、電源環境の悪い場所での使用に適しています。
- 出力容量は BU75RW は 750VA/600W、BU100RW は 1000VA/800W、BU200RW は 2000VA/1600W (30A プラグまたは配電盤接続時 )、BU300RW は 3000VA/2400W(配電盤接続時 ) です。

## 無停電電源装置(UPS)の用途について

- 本機はパソコンなどの FA、OA 機器に使用することを目的に設計・製造されています。 以下のような、極めて高い信頼性や安全性が要求される用途には使用しないでください。
  - 人命に直接関わる医療用機器
  - ・人身の損傷に至る可能性のある用途。(航空機、船舶、鉄道、エレベータなどの運行、運転、制御 などに直接関連する用途)
  - ・車載、船舶など常に振動が加わる可能性がある用途。
  - ・故障すると社会的、公共的に重大な損害や影響を与える可能性のある用途。 (主要な電子計算機システム、幹線通信機器、公共の交通システムなど)
  - ・これらに準ずる機器
- 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。
- 本説明書記載の使用条件・環境などを遵守してください。
- 特に信頼性の要求される重要なシステムなどへの使用に際しては、オムロン電子機器カスタマサポートセンタへご相談ください。
- 装置の改造・加工は行わないでください。
- 本製品は、日本国内専用品です。
  - ・日本国外の電源には対応しておらず、日本国外での使用は故障、火災の原因となることがあります。 また、日本国外の法規制には対応しておりません。
  - ・日本国外への輸出および日本国外での使用は、お客様の判断と責任の下で行われるものとし、弊社 は一切の責任を負いません。
  - ・お客様の判断により本製品を輸出(個人による携行を含む)される場合は、外国為替及び外国貿易法に基づいて経済産業省の許可が必要となる場合があります。必要な許可を取得せずに輸出すると同法により罰せられます。

## 免責事項について

当社製品の使用に起因する事故であっても、装置・接続機器・ソフトウェアの異常、故障に対する損害、その他二次的な損害を含むすべての損害の補償には応じかねます。

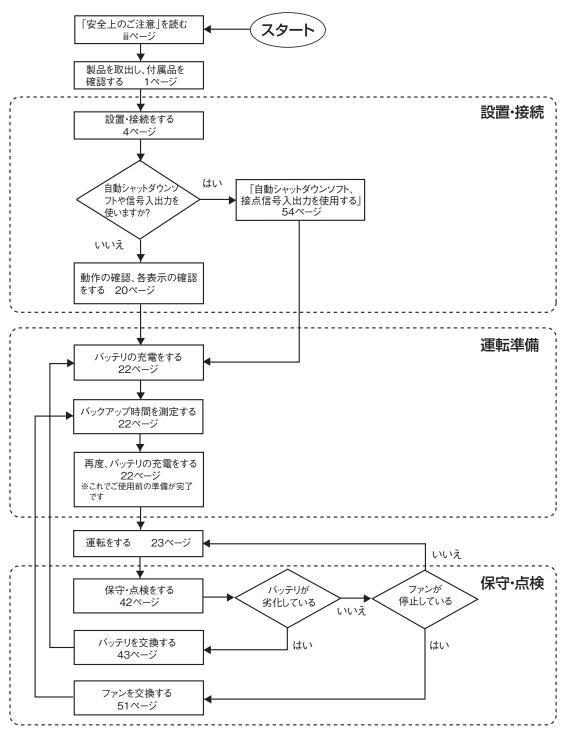
- 最初に安全上のご注意について記載していますので、必ずお読みいただき、正しくご使用ください。
- 本機を第三者に譲渡・売却する場合は、本機に添付されている書類など全てのものを本機に添付の上、 譲渡してください。

本機は添付書類など記載の条件に従うものとさせて頂きます。

- ・本説明書には、安全に関わる内容などが記載されています。内容をご確認の上、ご使用ください。 また、本説明書を紛失された場合は、販売店までご連絡ください。
- Windows は米国 Microsoft Corporation の米国及びその他の国における登録商標です。
- その他、各会社名、各社製品名は各社の商標または登録商標です。
- ●ユーザー登録のお願い
  - 付属のご愛用者登録カードに必要事項をご記入の上、オムロン電子機器カスタマサポートまでご送付ください。
- ©OMRON SOCIAL SOLUTIONS CO.,LTD. 2008-2019 All Rights Reserved.

## 設置から運転までの手順

設置から運転までの手順を示しています。



# 目次

## はじめに

設置	から	運転までの手順	i
安全	≟上の	ご注意	iii
1.	準備		1
	1-1	製品を取り出す	1
	1-2	付属品を確認する	1
	1-3	各部の名称	2
2.	設置	・接続をする	4
	2-1	設置・接続時のご注意、お願い	
	2-2	設置する	
	2-3	機器の接続方法	
	2-4	AC 入力の接続	
	2-5 2-6	動作の確認をする	
	2-7	バックアップ時間の初期値測定	
	2-8	バッテリの再充電	
3.		電電源装置 (UPS) の操作について	
٥.	ज्या <del>प्र</del> 3-1	<b>电电源表色 (OFO) の珠 (FIC 201) C</b>	
	3-2	運転・停止方法と基本的な動作	
	3-3	ブザー音・表示の見方	
4.	無信	電電源装置 (UPS) の機能について	31
••	4-1	- ブザー音を一時停止する	
	4-2	自己診断テストの説明	
	4-3	バッテリ自動テストの説明	31
	4-4	機能の設定変更	32
5.	バッ	クアップ時間を測定する	. 40
	5-1	バックアップ時間の測定方法	
	5-2	バックアップ時間の目安	40
6.	保守	<ul><li>・点検について</li></ul>	. 42
	6-1	バッテリの点検	
	6-2	バッテリの交換	
	6-3	ファンの交換	
	6-4	本体のお手入れ方法	
7.		シャットダウンソフト、接点信号入出力を使用する	
	7-1	付属の自動シャットダウンソフトを利用する場合	
	7-2 7-3	Windows Server2003/XP/2000のUPSリーとスキロPSリーとストライバによる自動返避処理をする場合 Windows Server2003/XP/2000/NT 標準の UPS サービスによる自動退避処理をする場合	
	7-3 7-4	接点信号入出力の詳細	
8.		/IP/Webカードを使用する	
Ο.	8-1		
	8-2	SNMP/Web カードの概要	
9	11"11	クアップ時間を延長する	75
Ο.	9-1	#設用バッテリユニットの接続	
10	お	かしいな?と思ったら	77
		30016: CB 3729	
罗气	<b>5貝科</b> A. 仕		
	.—	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
		P 7 日 9 日 9 日 9 日 9 日 9 日 9 日 9 日 9 日 9 日	
		連商品	

## 安全上のご注意

安全に使用していただくために重要なことがらが書かれています。 設置やご使用開始の前に必ずお読みください。

●この取扱説明書の安全についての記号と意味は以下の通りです。

心心闷	誤った取り扱いをすると、人が死亡または重傷を負う可能性が想 定される内容を示します。
A :> =	誤った取り扱いをすると、人が障害を負ったり、物的損害の発生
注意 注意	が想定される内容を示します。

※物的損害とは、家屋・家財および家畜、ペットに係わる拡大損害を示します。

○ :禁止(してはいけないこと)を示します。例えば ○ は分解禁止を意味しています。

・強制(必ずしなければならないこと)を示します。例えば はアースの接続が必要であることを意味します。

なお、注意に記載した事項でも状況によっては重大な結果に結びつく可能性もあります。 いずれも重要な内容を記載していますので、必ず守ってください。

## ( ) 危険(製品の用途)

本機を、下記のような極めて高い信頼性や安全性が求められる用途に使用しないこと。



※本機は、パソコンなどのFA、OA機器に使用することを目的に設計・製造されています。

- 人命に直接関わる医療機器やシステム。
- 人身の安全に直接関連する用途。(例:車両・エレベータなどの運行、運転、制御など)
- 故障すると社会的、公共的に重大な損害を与える可能性のある用途。(例:主要なコンピュータシステム、幹線通信機器など)
- ●上記に準ずる用途。

## ⚠ 注 意(設置・接続時)

運搬、取り出し、設置の作業は2名以上で行うこと。

●けが、落下、転倒などの危険があります。

0

- 重量・バランスに注意して運搬し、安定のよい頑丈な場所に置いて使用すること。
- 転倒や落下するとけがをすることがあります。
- 本機の質量は、BU75RW,BU100RW:約20kg、BU200RW,BU300RW:約33kgです。
- 落下させた場合はすぐに本機の使用を中止し、点検、修理を依頼してください。 修理についてはオムロン電子機器修理センタへご相談ください。

#### 梱包のポリ袋は幼児の手の届かない場所に移すこと。

●小さいお子様がかぶったりすると、呼吸を妨げる危険性があります。



本機の「AC入力」は必ず定格入力電圧 (AC100 ~ 120V)、周波数50/60Hz の商用電源に接続すること。

0

- ■電圧、周波数の違う商用電源に接続すると、火災を起こすことがあります。
- ●本機が故障することがあります。

異常 (異音・異臭)時は本機の「電源」スイッチを切って出力を停止し、「商用電源」 の供給を止めること。



(BU75RW/BU100RWの場合はAC入力プラグを電源コンセントから抜くこと。BU200RW/BU300RWの場合はAC入力プラグを電源コンセントから抜くか、背面の入力過電流保護スイッチ [INPUT PROTECTION] をOFFにすること。)

●接続機器の保守時なども、安全のため上記に準じて実施してください。

## ★ 注 意(設置・接続時)

ドライヤー、一部の電磁弁など、交流電源の半サイクルのみで電流が流れる半 波整流機器を接続しないこと。



● 過電流により、無停電電源装置が故障することがあります。

## BU75RWは10A以上、BU100RWは12A以上、BU200RWは24A以上、 BU300RWは35A以上の電流容量のある商用電源に接続すること。



- 電源配線が発熱することがあります。
- 出力容量最大限の機器を接続した場合、最大でBU75RWは10A、BU100RWは12A、BU200RWは24A、 BU300RW は35Aの入力電流が流れます。

## BU200RWで出荷時接続されている 15A用プラグ (NEMA 5-15P) を使用さ れる場合、出力に接続できる最大容量は約1100VA/880Wまでです。



- ●上記を超える消費電力でのご使用は入力電流が15A以上となり、発熱、火災などの危険があります。
- ●「オーバーロード」の表示が出る場合は20Aプラグもしくは30Aプラグに交換するか、24A以上の配電 盤へ接続してください。

## BU300RWで出荷時接続されている30A用プラグ(NEMA L5-30P)を使用 される場合、出力に接続できる最大容量は約2400VA/1920Wまでです。



- ●上記を超える消費電力でのご使用は入力電流が30A以上となり、発熱、火災などの危険があります。
- ●「オーバーロード」の表示が出る場合は35A以上の配電盤へ接続してください。

## BU200RW、BU300RWで入力ケーブル変更時は必ず指定通りの接続をする こと。AC入力端子と線の色を間違えないこと。



## 商用電源に接続されている状態で、本機のAC入力端子の接続作業を行わない こと。

- ●16ページ「2-4 AC入力の接続」をご参照ください。
- ●感電、漏電の危険があります。

### アース接続 (接地) を確実に実施すること。

●電源コンセントのプラグの形状を確認の上、本機の「AC入力」プラグをそのまま差し込んでください。 アース接続を実施しないと、故障や漏電があった場合に感電することがあります。



#### 分解、修理、改造をしないこと。

●感電したり、火災を起こす危険があります。

## 指定外の方向で設置しないこと。

●転倒や落下するとけがをすることがあります。



- 指定方向以外で設置されると、バッテリが液漏れしたときの保護ができません。
- 縦置き時は同梱の縦置きスタンドを使用してください。

#### 最高気温が40℃を超える場所で使用しないこと。

- ●バッテリが急速に劣化します。
- 本機が故障したり、誤動作を起こすことがあります。



## 使用保管環境は仕様範囲を超えないこと。

### 次のような場所で設置や保管をしないこと。

- 湿度が10%よりも低い/湿度が90%よりも高い場所に保管しないこと。
- 周囲温度が0℃よりも低い/周囲温度が40℃よりも高い場所で使用しないこと。
- 湿度が25%よりも低い/湿度が85%よりも高い場所で使用しないこと。
- 隙間のないキャビネットなど密閉した場所/可燃性ガスや腐食性ガスがある場所、極端に埃の多い場 所、直射日光が当たる場所、振動や衝撃が加わる場所、屋外など。
- ●火災などの原因になることがあります。

## | 注意(設置・接続時)

#### 本機の出力容量を超える機器を接続しないこと。

テーブルタップなどで接続機器の増設を行えますが、この場合はテーブルタッ プなどの電流容量を超える機器を接続しないこと。



- ●本機がオーバーロードを検出し、出力を停止します。
- ●テーブルタップの配線が発熱し、火災を起こすことがあります。

## ケーブルをはさんだり、無理に折り曲げて使用しないこと。

## 束ねた状態で使用しないこと。

- ケーブルの損傷や発熱により、感電したり、火災を起こす危険があります。
- ケーブルに傷のある場合はすぐに本機の使用を中止し、修理を依頼してください。
- 修理についてはオムロン電子機器修理センタへご相談ください。

## 同梱されている全ての付属品は、本機を使用する場合に限り使用できるものです。 他の機器には使用しないでください。



●機器を安全にご使用いただくために必ずお守りください。

### 吸排気口は塞がないこと。(前面および背面)

- 内部温度が上昇し、本機の故障、バッテリ劣化の原因となります。
- ●壁から5cm以上離して設置してください。

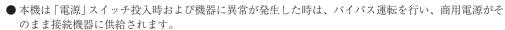
### 変圧トランス、絶縁トランスなどを単体で出力側に接続しないこと。





● 入力側に接続する場合には問題ありません。

### 商用電源にて使用できない機器は接続しないこと。





## ラックに設置する場合は、ラックの最下段に本製品を設置すること。

■ 落下するとけがをすることがあります。



### 取り付けネジは必ず付属のものを使用すること。

- ●ケース取り付けに付属品以外の長いネジを使用すると、内部を損傷することがあります。
- ●付属品以外のネジを使用すると強度不足により、落下事故などの原因になる恐れがあります。

## ⚠ 注 意(使用時)

#### 濡らしたり、水をかけないこと。

## 落下した場合は使用を中止すること。

- ●感電したり、火災を起こすことがあります。
- 水に濡らした場合、落下した場合はすぐに本機の使用を中止し、AC 入力プラグを電源コンセントから 抜くか、BU200RW/BU300RWの場合は、背面の入力過電流保護スイッチ「INPUT PROTECTION」を OFFにして、点検、修理を依頼してください。
- 修理についてはオムロン電子機器修理センタへご相談ください。

### 寿命が尽きたバッテリはすぐに交換するか、本機の使用を中止すること。

● 使用を続けると液もれにより火災、感電の原因になることがあります。

周囲温度	期待寿命
20℃	4~5年
30℃	2~2.5年

※左の表は標準的な使用条件での期待寿命であり、 保証値ではありません。

## 「AC入力」プラグ、入力端子台および電源出力コンセントのほこりは時々乾い た布でふき取ること。

● 長期間ほこりが付着したままにしておくと火災の原因となることがあります。

### 密閉した場所で使用したり、カバーを掛けたりしないこと。

● 異常な発熱や火災を起こすことがあります。

**変な音や臭いがした、煙が出た、内部から液体が漏れた時は、本機の「電源」** スイッチを切って出力を停止し、「商用電源」の供給を止めること。

(BU75RW/BU100RWの場合はAC入力プラグを電源コンセントから抜くこと。

BU200RW/BU300RWの場合はAC入力プラグを電源コンセントから抜くか、 背面の入力過電流保護スイッチ「INPUT PROTECTION」をOFFにすること。)

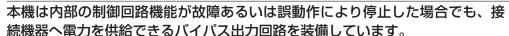
- ●このような状態で使用すると火災を起こすことがあります。
- ■このような状態になったら必ず使用を中止し、お買い求めの販売店かオムロン電子機器修理センタに 点検・修理を依頼してください。
- 使用時は異常発生時にすぐに「AC入力」プラグを電源コンセント(商用電源)から抜ける状態または BU200RW/BU300RWの場合は背面の入力過電流保護スイッチ「INPUT PROTECTION」をOFFにで きる状態しておいてください。

### 内部から液体が漏れたら、液体にさわらないこと。

- ●失明したり、やけどをする危険があります。
- 目や皮膚に付いてしまったら、すぐに大量のきれいな水で洗い流し、医師の診療を受けてください。

#### 上に25kg以上のものを乗せたり、重量物を落下させないこと。

●ケースのゆがみや破損、内部回路の故障により火災を起こすことがあります。



● 前面パネルの表示がすべて消えていても出力は継続します。

● 前面の電源スイッチでの出力のON/OFF操作はできなくなります。 出力を停止したい場合は、商用電源の供給元を停止するか、AC入力プラグを電源コンセントから抜く、 またはBU200RW/BU300RWの場合は本機背面の入力過電流保護スイッチ「INPUT PROTECTION」 をOFFにしてください。













## ★ 注 意(保守時)

接続機器の保守を行う場合は、本機の「電源」 スイッチを切って出力を停止し、 「商用電源」の供給を止めること。



(BU75RW/BU100RWの場合はAC入力プラグを電源コンセントから抜くこと。BU200RW/BU300RWの場合はAC入力プラグを電源コンセントから抜くか、背面の入力過電流保護スイッチ「INPUT PROTECTION」をOFFにした状態で行うこと。)

●本機の電源出力は、無停電電源装置(UPS)が運転状態のとき商用電源を停止しても出力は停止せず、 コンセントから電力が供給されます。

## 分解、修理、改造しないこと。

●感電したり、火災を起こす危険があります。



#### 内部から液体が漏れたら、液体にさわらないこと。

- ●失明したり、やけどをする危険があります。
- ●目や皮膚に付いてしまったら、すぐに大量のきれいな水で洗い流し、医師の診療を受けてください。



### 本機を火の中に投棄しないこと。

●鉛バッテリを内蔵していますので、バッテリが爆発したり、希硫酸が漏れたりすることがあります。



無停電電源装置 (UPS) の「電源出力」 コンセントに金属物を挿入しないこと。 ●感電する恐れがあります。

バッテリ接続コネクタ、増設コネクタに金属物を挿入しないこと。



コネクタの端子間をショートしないこと。 ●感電する恐れがあります。

## ★ 注 意 (バッテリ交換時)

#### 交換作業は安定した、平らな場所で行うこと。

- ●バッテリは落下しないよう、しっかりと保持してください。
- ●落下によるけが、液漏れ(酸)によるやけどなどの危険があります。



#### 指定以外の交換バッテリは使用しないこと。

- 火災の原因となることがあります。
- 商品型式: BU75RW/BU100RW交換用バッテリパック: BUB100R BU200RW/BU300RW交換用バッテリパック: BUB300R



#### 可燃性ガスがある場所でバッテリ交換をしないこと。

● バッテリを接続する際、火花が飛び、爆発・火災の原因になる恐れがあります。



## バッテリから液漏れがあるときは液体(希硫酸)に触らないこと。

- 失明したり、やけどをする危険があります。
- ●目や皮膚に付いてしまったら、すぐに大量のきれいな水で洗い流し、医師の診療を受けてください。

### バッテリの分解、改造をしないこと。

●希硫酸が漏れ、触ると失明、やけどなどの恐れがあります。



## バッテリを落下させたり、強い衝撃をあたえないこと。

●希硫酸が漏れたりすることがあります。



#### バッテリを金属物でショートさせないこと。

●感電、発火、やけどの恐れがあります。



● 使用済みバッテリでも内部に電気エネルギーが残っています。

 $\sim$ 

### バッテリを火の中に投げ入れたり、破壊したりしないこと。

●バッテリが爆発したり、希硫酸が漏れたりすることがあります。



#### 新しいバッテリと古いバッテリを同時に使用しないこと。

●希硫酸が漏れたりすることがあります。

## お願い

寒い場所から暖かい所へ移動された直後は、数時間放置してから使用開始してください。

● 急に暖かい所へ移動すると水分が付着し(結露)、そのまま通電すると故障することがあります。

#### 購入されましたら、早目に充電(8時間以上)してください。

- ご購入後長期間使用しないでいると、バッテリの特性が劣化し、使用できなくなることがあります。
- BU75RW/BU100RW の場合:本機「AC入力」プラグを商用電源に接続、BU200RW/BU300RW の場合:本機「AC入力」プラグを商用電源に接続し背面の入力過電流保護スイッチ「INPUT PROTECTION」をONにすることでバッテリを充電できます。
- 増設バッテリを接続している場合は24時間以上充電を行ってください。

本機を保管される場合は8時間以上充電し、「電源」スイッチを切ってください。 保管温度25℃以下の場合6ヵ月以内、保管温度40℃以下の場合2ヵ月以内に再充電してください。

- バッテリは使用しない場合でも自己放電し、長期間放置しますと過放電状態となります。バックアップ時間が 短くなったり、使用できなくなることがあります。
- 長期間保管される場合は25℃以下の環境を推奨します。
- 保管中は本機の「電源 | スイッチを切ってください。
- 増設バッテリを保管する場合は24時間以上充電してから保管してください。

本機の出力ライン間のショート(短絡)、および出力ラインをアースにショート(地絡) しないように注意してください。

●本機が故障することがあります。

バックアップ運転中に本機の「AC入力」プラグを本機の「電源出力」コンセントに差し込まないでください。

● 本機が故障することがあります。

ページプリンタ(レーザプリンタなど)を本機に接続しないでください。

- ●商用運転時に、接続容量オーバーを頻繁に繰り返し、入力電源をそのまま出力する状態(バイパス運転)となる可能性があります。
- ●ページプリンタはピーク時の電流が大きく、接続容量オーバーを検知することがあります。

本機を自家発電装置などの電源周波数が大きく変動する機器と組み合わせて使用する場合は、必ず事前に動作確認を行ってからで使用ください。

●本機は入力電源が供給された時に入力電源周波数を自動認識しています。入力電源周波数が規定値でない状態で本機を接続すると、電源周波数の誤認識を起こし正常に動作しない場合があります。(本機が起動している状態で商用電源から発電装置などの電源に切り替わる場合には、問題ありません。ただし、発電機の周波数は商用電源と一致させてください。)

本機を直射日光の当る場所に設置あるいは保管しないでください。

● 温度上昇により内蔵バッテリが急速に劣化し、使用できなくなることがあります。

耐電圧試験・絶縁抵抗試験をするときは、背面の「入力サージ保護 GND」のネジをはずして実施すること。

使用中は必ず「入力サージ保護GND」のネジを取り付けてしっかり締めること。

●電源入力線にサージ吸収素子が入っており、アース線を接続したまま耐電圧試験をされると吸収素子が破壊されます。

商用電源を切る前に、本機の「電源」スイッチを切ってください。

● 商用電源を停止すると、バックアップ運転になります。バックアップ運転の頻度が高くなるとバッテリ寿命が著しく短くなる場合があります。

本機とコイル、モータなどの誘導性の機器に使用する時は、必ず事前に確認動作を行ってからで使用ください。

● 機器の種類によっては、突入電流などの影響で本機が正常に動作しない場合があります。

## お願い

本機を第三者に譲渡・売却する場合は、本機に添付されている書類など全てのものを本機に添付のうえ譲渡してください。本機は添付書類など記載の条件に従うものとさせて頂きます。

- ●本説明書には、安全に関わる内容などが記載されています。内容をご確認の上、ご使用ください。 また、本説明書を紛失された場合は、販売店までご連絡ください。
  - ●この製品には、鉛バッテリ(鉛蓄電池)を使用しています。

鉛バッテリはリサイクル可能な貴重な資源です。リサイクルへご協力ください。 リサイクルについては、オムロン電子機器修理センタへご連絡ください。



#### データの保護やシステム冗長化など不測の事態への対処を行ってください。

●無停電電源装置(UPS)は内部回路の故障により出力が停止する場合があります。

## 解説

#### 日常の運用方法について

- ●本機の「電源」スイッチは入れたまま(運転状態)でも、接続されているシステムの停止のたびに切ってもどちらでも問題ありません。お客様のご都合の良い方法で運用を行ってください。長期間接続機器を使用しないときは「電源」スイッチを切っておくことをお勧めします。
- BU75RW/BU100RW の場合: 本機「AC入力」プラグを商用電源に接続、BU200RW/BU300RW の場合: 本機「AC入力」プラグを接続し背面の入力過電流保護スイッチ「INPUT PROTECTION」を ON にすることでバッテリを充電できます。

#### バックアップ運転終了について

● 停電時間が長くなるとバッテリが放電し、本機からの電源出力が停止します。本機が電源供給している間にパソコンを正しい手続きで終了(データをセーブするなどの処置)するようにしてください。

#### 再起動について

● 停電中にバッテリが放電してしまうと、出力を停止します。その後停電などの電源異常が回復すると、本機は 自動的に再起動し、出力を開始します。接続機器を動作させたくないときは、本機の「電源」スイッチ、あるい は接続機器のスイッチを切っておいてください。

「参照〉 設定スイッチ②で自動再起動させる/させないの選択でできます。→33ページ

#### 自動シャットダウンソフトによるスケジュール運転について

●本機を停止すると同時に、ブレーカーなどを使用し商用電源を停止するスケジュール運転を行う場合、次の運転開始までの期間を3ヶ月以内に設定してください。3ヶ月を超える場合、内部のタイマーがリセットされ、スケジュールによる運転開始は行いません。

またこの期間はバッテリが寿命になると約半分になります。

3ヶ月を超えた場合、商用電源を供給し、「運転」スイッチを押すことで運転を開始しますが、バッテリが寿命となった場合、運転を開始できないことがあります。この場合は、43ページ「6-2バッテリの交換」に従い、バッテリ交換を行ってください。

## 製品を取り出す

## 注意(設置・接続時)

運搬、取り出し、設置の作業は2名以上で行うこと。

●けが、落下、転倒などの危険があります。



製品の重量はBU75RW/BU100RWは20kg、BU200RW/BU300RWは 約33kgです。重量に注意して取出しや運搬を行うこと。



●落下するとけがをすることがあります。

梱包箱をあけ、無停電電源装置(UPS)と付属品を取り出してください。

## 付属品を確認する

付属品がすべて揃っているか、外観に損傷はないか確認してください。 万一、不良品その他お気づきの点がございましたら、すぐに販売店へご連絡ください。

#### (1) 本体関連

	BU75RW	BU100RW	BU200RW	BU300RW
取扱説明書(日本語·英語)	各1冊	各1冊	各1冊	各1冊
保証書	1枚	1枚	1枚	1枚
ご愛用者登録はがき	1枚	1枚	1枚	1枚
動作状態の見方ラベル	1枚	1枚	1枚	1枚
リモートON/OFF専用コネクタ	1個	1個	1個	1個
縦置きスタンド	2個1組	2個1組	2個1組	2個1組
EIA/JIS19インチラック対応サポートアングル	1セット	1 セット	1 セット	1 セット
オムロン連絡先シール	1枚	1枚	1枚	1枚
バッテリ交換日シール	1枚	1枚	1枚	1枚
操作パネル英文版ラベル	1枚	1枚	1枚	1枚
横置きゴム足(14.5mm厚)	4個1組	4個1組	4個1組	4個1組
縦置きゴム足(1.7mm厚)	6個1組	6個1組	6個1組	6個1組
3P-2P変換プラグ	1個	1個	1個	_
端子台カバー (ケーブルクランプ付き)	_	_	1個	1個

(2) 自動 シャットダウン ソフト関連

	BU75RW	BU100RW	BU200RW	BU300RW
クイックインストールガイド	1 ∰	1 冊	1 冊	1 ∰
CD-ROM	1枚	1枚	1枚	1枚
接続ケーブル(RS232C)	1本	1本	1本	1本
接続ケーブル(USB)	1本	1本	1本	1本

### <本体関連>



取扱説明書 (日本語版、英語版)



動作状態の 見方ラベル



専用コネクタ





BU300RW 用 端子台カバー (ケーブルクランプ付き)



縦置:1.7mm厚 横置:14.5mm厚





クイックインストールガイド





登録カード

オムロン









3P-2P変換プラグ 接続ケーブル (RS232C) 接続ケーブル (USB) (約2.2m) (約2.2m)

<自動シャットダウンソフト>

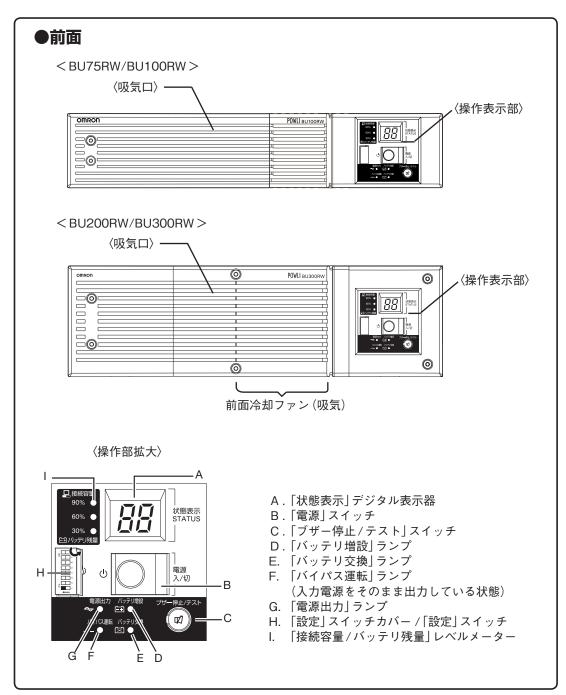
ラック対応 サポートアングル

連絡先シール \*1 本機を UL 規格適合品としてご使用される場合は、3P-2P プラグは使用しないでください。

## 1-3 各部の名称

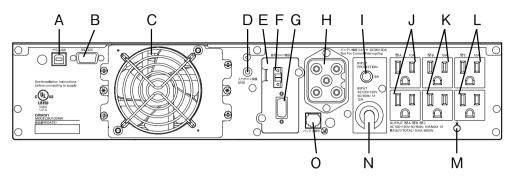
無停電電源装置 (UPS) の各部の名称を説明します。

各部の機能については、4ページ「2.設置・接続をする」、23ページ「3.無停電電源装置 (UPS) の操作について」などでくわしく説明していますので、あわせてご覧ください。



## ●背面

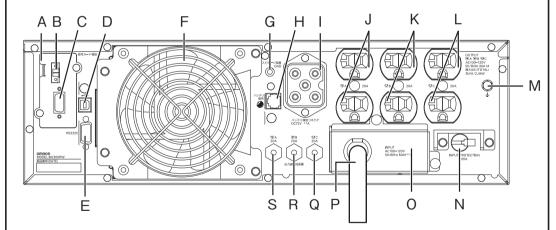
< BU75RW/BU100RW >



- A. USBコネクタ
- B. RS-232C コネクタ
- C. 冷却ファン
- D. 入力サージ保護 GND
- E. 接点信号入出力カード
- F. リモートON/OFF専用コネクタ
- G. 接点信号入出力コネクタ
- H. バッテリ増設コネクタ

- I. AC入力過電流保護スイッチ 「INPUT PROTECTION | 15A
- J. 電源出力コンセントA
- K. 電源出力コンセントB
- L. 電源出力コンセントC
- M.接地端子
- N. AC入力ケーブル
- O. バッテリ増設信号コネクタ

#### < BU200RW/BU300RW >



- A. 接点信号入出力カード
- B. リモートON/OFF専用コネクタ
- C. 接点信号入出力コネクタ
- D. USB コネクタ
- E. RS-232C コネクタ
- F. 背面冷却ファン (排気)
- G. 入力サージ保護 GND
- H. バッテリ増設信号コネクタ
- I. バッテリ増設コネクタ
- J. 電源出力コンセントA

- K. 電源出力コンセントB
- L. 電源出力コンセントC
- M.接地端子
- N. AC 入力過電流保護スイッチ 「INPUT PROTECTION」45A
- O. 端子カバー
- P. AC入力ケーブル
- Q. 電源出力コンセントC過電流ブレーカ(20A)
- R. 電源出力コンセントB過電流ブレーカ(20A)
- S. 電源出力コンセントA過電流ブレーカ(20A)



## 設置・接続をする

## 2-1 設置・接続時のご注意、お願い

以下に設置・接続時のご注意およびお願いを記載しています。必ずお読み頂き正しく使用してください。

## ★ 注意(設置・接続時)

運搬、取り出し、設置の作業はBU200RW、BU300RWは2名以上で行うこと。

0

●けが、落下、転倒などの危険があります。

重量・バランスに注意して運搬し、安定のよい頑丈な場所に置いて使用すること。



- ●転倒や落下するとけがをすることがあります。
- 本機の質量は、BU75RW,BU100RW:約20kg、BU200RW,BU300RW:約33kgです。
- 落下させた場合はすぐに本機の使用を中止し、点検、修理を依頼してください。 修理についてはオムロン電子機器修理センタへご相談ください。

#### フロントパネルの側面に手を掛けて持ち上げないこと。

●パネルがはずれて落下するとけがなどの危険があります。



梱包のポリ袋は幼児の手の届かない場所に移すこと。

●小さいお子様がかぶったりすると、呼吸を妨げる危険性があります。



本機の「AC入力」は必ず定格入力電圧 (AC100 ~ 120V)、周波数50/60Hzの商用電源に接続すること。



- 電圧、周波数の違う商用電源に接続すると、火災を起こすことがあります。
- ●本機が故障することがあります。

異常 (異音・異臭)時は本機の「電源」スイッチを切って出力を停止し、「商用電源」 の供給を止めること。



BU75RW/BU100RWの場合はAC入力プラグを電源コンセントから抜くこと。 BU200RW/BU300RWの場合はAC入力プラグを電源コンセントから抜くか、 背面の入力過電流保護スイッチ「INPUT PROTECTION」をOFFにすること。

「AC入力」プラグは電源コンセントからすぐに抜ける状態で設置すること。

●接続機器の保守時なども、安全のため上記に準じて実施してください。

ドライヤー、一部の電磁弁など、交流電源の半サイクルのみで電流が流れる半 波整流機器を接続しないこと。



● 過電流により、無停電電源装置が故障することがあります。

BU75RWは10A以上、BU100RWは12A以上、BU200RWは24A以上、BU300RWは35Aの電流容量のある商用電源に接続すること。



- 電源配線が発熱することがあります。
- 出力容量最大限の機器を接続した場合、最大でBU75RWは10A、BU100RWは12A、BU200RWは24A、BU300RWは35Aの入力電圧が流れます。

# BU200RW で出荷時接続されている 15A 用プラグ (NEMA 5-15P) を使用される場合、出力に接続できる最大容量は約 1100VA/880Wまでです。



- ●上記を超える消費電力でのご使用は入力電流が15A以上となり、発熱、火災などの危険があります。
- ●「オーバーロード」の表示が出る場合は20Aプラグもしくは30Aプラグに交換するか、24A以上の配電盤へ接続してください。

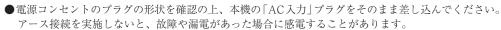
## BU300RWで出荷時接続されている30A用プラグ (NEMA L5-30P) を使用される場合、出力に接続できる最大容量は約2400VA/1920Wまでです。



- ●上記を超える消費電力でのご使用は入力電流が30A以上となり、発熱、火災などの危険があります。
- ●「オーバーロード」の表示が出る場合は35A以上の配電盤へ接続してください。

## ⚠ 注 意(設置・接続時)

### アース接続(接地)を確実に実施すること。





#### 分解、修理、改造をしないこと。

●感電したり、火災を起こす危険があります。



### 指定外の方向で設置しないこと。

- ●転倒や落下するとけがをすることがあります。
- ●指定方向以外で設置されると、バッテリが液漏れしたときの保護ができません。

#### 最高気温が40℃を超える場所で使用しないこと。

- ●バッテリが急速に劣化し、火災などを起こすことがあります。
- ●本機が故障したり、誤動作を起こすことがあります。



#### 使用保管環境は仕様範囲を超えないこと。

### 次のような場所で設置や保管をしないこと。

- ●湿度が10%よりも低い/湿度が90%よりも高い場所に保管しないこと。
- ●周囲温度が0℃よりも低い/周囲温度が40℃よりも高い場所で使用しないこと。
- ●湿度が25%よりも低い/湿度が85%よりも高い場所で使用しないこと。
- ●隙間のないキャビネットなど密閉した場所/可燃性ガスや腐食性ガスがある場所、極端に埃の多い場所、直射日光が当たる場所、振動や衝撃が加わる場所、屋外など。
- ●火災などの原因になることがあります。

### 本機の出力容量を超える機器を接続しないこと。



## テーブルタップなどで接続機器の増設を行えますが、この場合はテーブルタッ プなどの電流容量を超える機器を接続しないこと。

- ●本機がオーバーロードを検出し、出力を停止します。
- ●テーブルタップの配線が発熱し、火災を起こすことがあります。

## ケーブルをはさんだり、無理に折り曲げて使用しないこと。

## 0

#### 束ねた状態で使用しないこと。

- ●ケーブルの損傷や発熱により、感電したり、火災を起こす危険があります。
- ●ケーブルに傷のある場合はすぐに本機の使用を中止し、修理を依頼してください。 修理についてはオムロン電子機器修理センタへご相談ください。

## 同梱されている全ての付属品は、他の機器には使用しないこと。

- ●本機を使用する場合に限り使用できるものです。
- ●機器を安全にご使用いただくために必ずお守りください。

### 吸排気口は塞がないこと。(前面および背面)

- ●内部温度が上昇し、本機の故障、バッテリ劣化の原因となります。
- ●壁から5cm以上離して設置してください。

## $\bigcirc$

### 変圧トランス、絶縁トランスなどを単体で出力側に接続しないこと。

- ●過電流により無停電電源装置 (UPS) が故障することがあります。
- ●入力側に接続する場合には問題ありません。



#### 商用電源にて使用できない機器は接続しないこと。

●本機は「電源」スイッチ投入時および機器に異常が発生した時は、バイパス運転を行い、商用電源がそのまま接続機器に供給されます。



#### ラックに設置する場合は、ラックの最下段に本製品を設置すること。

■落下するとけがをすることがあります。



### 取り付けネジは必ず付属のものを使用すること。

- ●ケース取り付けに付属品以外の長いネジを使用すると、内部を損傷することがあります。
- ●付属品以外のネジを使用すると強度不足により、落下事故などの原因になる恐れがあります。

## お願い

### 寒い場所から暖かい所へ移動された直後は、数時間放置してから使用開始してください。

● 急に暖かい所へ移動すると水分が付着し(結露)、そのまま通電すると故障することがあります。

#### 購入されましたら、早目に充電(8時間以上)してください。

- ご購入後長期間使用しないでいると、バッテリの特性が劣化し、使用できなくなることがあります。
- BU75RW/BU100RW の場合: 本機「AC入力」プラグを商用電源に接続、BU200RW/BU300RW の場合: 本機「AC入力」プラグを接続し背面の入力過電流保護スイッチ「INPUT PROTECTION」を ON にすることでバッテリを充電できます。
- 増設バッテリを接続している場合は24時間以上充電を行ってください。

### 本機を保管される場合は8時間以上充電し、「電源」スイッチを切ってください。

- ●バッテリは使用しない場合でも自己放電し、長期間放置しますと過放電状態となります。 バックアップ時間が短くなったり、使用できなくなることがあります。
- ●長期間保管される場合は25℃以下の環境を推奨します。保管温度25℃以下の場合6ヵ月以内、保管温度40℃以下の場合2ヵ月以内に8時間以上商用電源に接続してください。
- 保管中は本機の「電源」スイッチを切ってください。
- 増設バッテリを保管する場合は24時間以上充電してから保管してください。

## 本機の出力ライン間のショート(短絡)、および出力ラインをアースにショート(地絡) しないように注意してください。

●本機が故障することがあります。

## バックアップ運転中に本機の「AC入力」プラグを本機の「電源出力」コンセントに差し込まないでください。

● 本機が故障することがあります。

#### ページプリンタ(レーザプリンタなど)を本機に接続しないでください。

- ●商用運転時に、接続容量オーバーを頻繁に繰り返し、入力電源をそのまま出力する状態(バイパス運転)となる可能性があります。
- ●ページプリンタはピーク時の電流が大きく、接続容量オーバーを検知することがあります。

## 本機を自家発電装置などの電源周波数が大きく変動する機器と組み合わせて使用する場合は、必ず事前に動作確認を行ってからで使用ください。

●本機は入力電源が供給された時に入力電源周波数を自動認識しています。入力電源周波数が規定値でない状態で本機を接続すると、電源周波数の誤認識を起こし正常に動作しない場合があります。(本機が起動している状態で商用電源から発電装置などの電源に切り替わる場合には、問題ありません。ただし、発電機の周波数は商用電源と一致させてください。)

#### 本機を直射日光の当る場所に設置あるいは保管しないでください。

● 温度上昇により内蔵バッテリが急速に劣化し、使用できなくなることがあります。

耐電圧試験・絶縁抵抗試験をするときは、背面の「入力サージ保護 GND」のネジをはず して実施すること。

### 使用中は必ず「入力サージ保護GND」のネジを取り付けてしっかり締めること。

●電源入力線にサージ吸収素子が入っており、アース線を接続したまま耐電圧試験をされると吸収素子が破壊されます。

### 商用電源を切る前に、本機の「電源」スイッチを切ってください。

● 商用電源を停止すると、バックアップ運転になります。バックアップ運転の頻度が高くなるとバッテリ寿命が 著しく短くなる場合があります。

## 本機とコイル、モータなどの誘導性の機器に使用する時は、必ず事前に確認動作を行ってからで使用ください。

● 機器の種類によっては、突入電流などの影響で本機が正常に動作しない場合があります。

## 2-2 設置する

本製品は以下の設置方法が可能です。ご使用になる環境に応じて選択してください。

2-2-1.ラックマウント設置

2-2-2.据置き設置

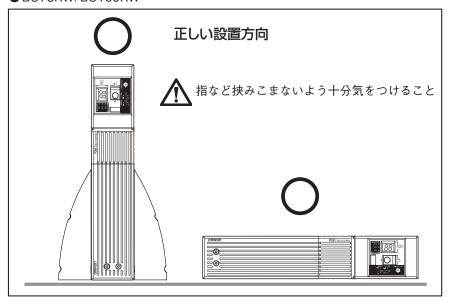
- 横置き
- ・縦置き設置

下図で指定した正しい設置方向以外では使用しないでください。

## お願い

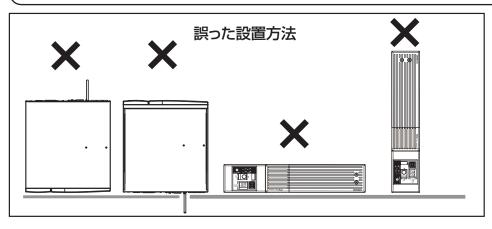
本機を設置する前に、本機の製品シリアル番号を控えておいてください。 当社へお問い合わせいただく際、製品シリアル番号が必要となります。 製品番号(S/N)は背面左下に記載しています。

#### ● BU75RW/BU100RW



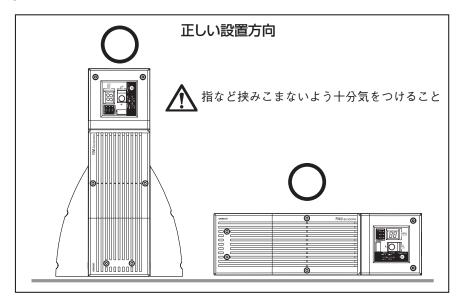
## ⚠ 注意

増設バッテリユニット (BUM100R) を接続するときは、無停電電源装置(UPS) BU75RW/BU100RW の下になるように設置してください。



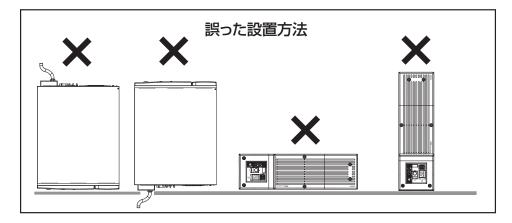
## 2. 接続・設置をする

#### ● BU200RW/BU300RW



## 1 注意

増設バッテリユニット (BUM300R) を接続するときは、無停電電源装置 (UPS) BU200RW/BU300RW の下になるように設置してください。



## 2-2-1 ラックマウント設置 (EIA/JIS19インチラック・サーバーラック)

## 注意

ラックへの設置は必ず付属のサポートアングルと取付金具の両方を使用し、支持·固定すること。



バッテリユニット接続/増設時は必ずバッテリユニットを本体ユニットよりも 下に設置すること。

- ユニットごとに個別にサポートアングルで支持してください。。
- ラックへの設置は必ず付属のサポートアングルと取付金具を使用してください。サポートアングルなしで前面金具だけでは重量を支えることができません。
- 無停電電源装置の質量: BU75RW/BU100RW:約20kg BUM100R:約26kg BU200RW/BU300RW:約33kg BUM300R:約42kg

### ラックに設置する場合はラックの最下段に本製品を設置すること。

● 落下をするとけがをすることがあります。



## 取付けねじは必ず付属のものを使用すること。

● 付属品以外のねじを使用すると強度不足により、落下事故などの原因になる恐れがあります。

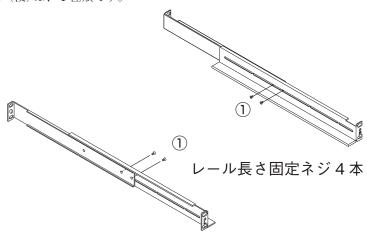
## 0

## ●19インチラックサポートアングル取付金具セットの梱包内容

ラックレール(前) L	
レール長さ固定ネジ(小)4	f
耳金具取付け皿ネジ(M4)8	
ラック固定ネジ(M5)8	_
ラック固定ナット(M5)8	(j
本体固定ネジ(M6)2	©
本体固定ナット(M6)2	

## ●BU75RW/BU100RW/BU200RW/BU300RWのラック取付け方法

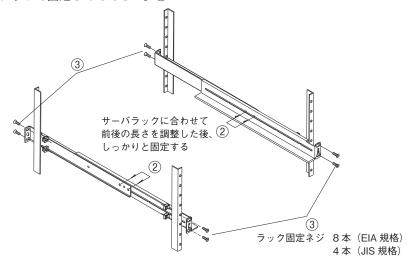
(1) ラックレール (前) とラックレール (後) を付属のレール長さ固定ネジ4本で仮止めします。① ラックレール (前) は、左 (L) 右 (R) の2種類あります。 ラックレール (後) は、1 種類です。



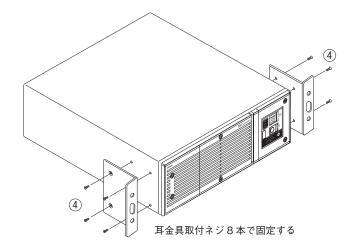
## 2. 接続・設置をする

- (2) ご使用のサーバラックに合わせてサポートアングルの長さを調節  $\cup$ 、(1) で仮止めしたネジをしっかりと固定します。②
- (3) EIA 規格に準拠した設置をする場合は、サポートアングルの前面(LもしくはRと表示)、および 背面を付属のラック固定ナット (M5) 8個と固定ネジ (M5) 8本でサーバラックにしっかりと固定します。③

JIS 規格の場合は、左右のサポートアングルの前後各 1 ヵ所 (真ん中のネジ穴) を、計 4 セットのネジとナットで固定してください。③



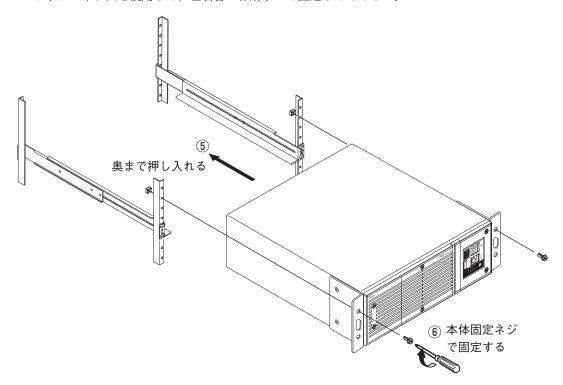
(4) 耳金具を無停電電源装置 (UPS) の左右側面に付属の耳金具取付ネジ8本 (4本×2) でしっかり固定します。④



特殊仕様のEIA/JISラックには、サポートアングルを取り付けることができません。

(5) 無停電電源装置 (UPS) をサポートアングルに乗せて奥までしっかり押し入れ⑤、耳金具を付属の本体固定ネジ2本でサーバラックにしっかり固定します。⑥

JIS規格ラックにて耳金具とラックのネジ穴の位置が合わない場合は、耳金具真ん中の長穴とラックのネジ穴を使用して、左右各1ヵ所ずつで固定してください。



▲ 必ず支持金具(サポートアングル)を使用してください。

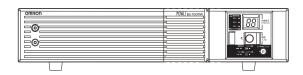
## 2-2-2 据置き設置

下図以外の設置は行わないでください。

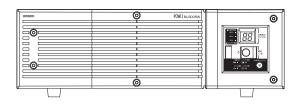
### ● 横置き

付属の横置きゴム足(高さ 14.5mm)を底面の丸シールの上(4ヵ所)に貼って横置きにしてください。

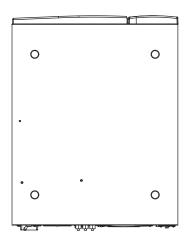
横置きで据置きされる場合はスベリ、落下などのないようご注意ください。



BU75RW/BU100RW



BU200RW/BU300RW

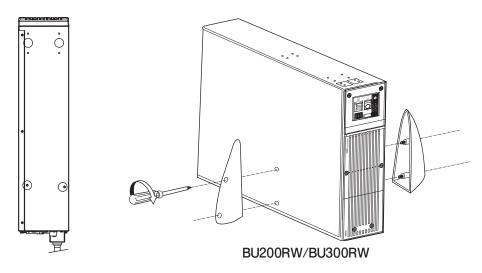


### ● 縦置き

### (1) 縦置き

製品付属のスタンドを使用してください。

縦置きゴム足(高さ1.7mm)6個を本機の底面4ヵ所下図)とスタンドの底面に1個ずつ貼り付けてください。



## 2-3

## 機器の接続方法

## / 注意(設置・接続時)

## 定格電圧がAC100V~120V以外の機器を接続しないこと。



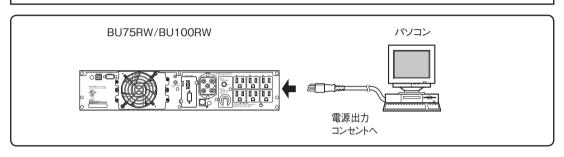


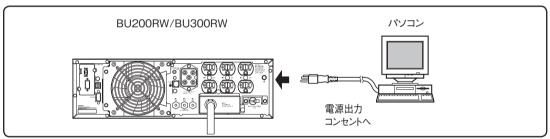
●過電圧により、接続機器が故障することがあります。

BU200RW、BU300RWは商用電源に接続する前に入力用端子台のカバーを必ず取り付けること。また、外した状態で使用しないこと。



●商用電源に接続すると入力端子台に電圧が印加され、感電することがあります。





#### ● 「電源出力」のグループ別制御

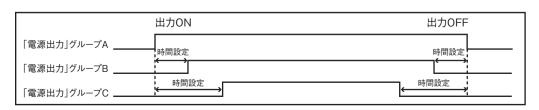
無停電電源装置 (UPS) に付属のシャットダウンソフトの使用により本機能をご利用いただけます。

本機の出力コンセントはA、B、Cの3グループに分かれています。

- 「電源出力」グループBとCは、「電源出力」グループAに対してそれぞれ独立して出力開始の時間を遅延、出力停止の時間を早くすることができます。
- 出力開始、停止の時間制御機能は、付属の自動シャットダウンソフト「Power Act Pro」、「UPS Power Manager」および「SNMP/Webカード」使用時に利用できます。
- 本機の運転中、付属のシャットダウンソフトから出力のON/OFF 制御ができます。
- 「電源出力」グループBと「電源出力」グループCはそれぞれ独立して上記の遅延設定、ON/OFF制御可能です。

この機能を利用すれば、サーバ、周辺機器など起動の順序を設定できます。

また、リモートで強制的に出力コンセントのON/OFF制御ができます。



## 2-3-1 「電源出力」への機器の接続 (BU75RW/BU100RW)

(1) バックアップが必要な機器(パソコン、サーバ、周辺機器など)を本機背面「電源出力」コンセントに接続します。



出力コンセントに接続される機器の合計の容量値がBU75RW/BU100RWの出力容量定格を超えないようにしてください。オーバーロード表示 ( <u>DL</u> )が出る場合は接続機器を減らしてください。

BU75RW (定格出力容量最大750VA/600W)

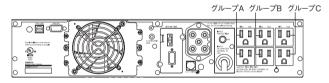
「電源出力」グループ	出力コンセント
グループA	NEMA5-15R 2個(定格容量7.5A)
グループB	NEMA5-15R 2個(定格容量7.5A)
グループC	NEMA5-15R 2個(定格容量7.5A)

#### BU100RW (定格出力容量1kVA/800W)

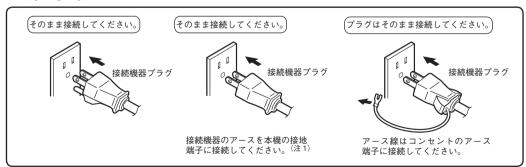
「電源出力」グループ	出力コンセント
グループA	NEMA5-15R 2個(定格容量10A)
グループB	NEMA5-15R 2個(定格容量10A)
グループC	NEMA5-15R 2個(定格容量10A)

参照〉「電源出力」のグループ別制御→P.13

#### BU75RW/BU100RW



- ・接続機器の入力プラグ形状が 2P の場合でもそのまま本機の「電源出力」コンセントに接続できます 注1)。 但し入力プラグ形状が 2P でアース線が付属しているプラグの場合は、アース線をコンセントのアース端子に接続してください。
- ・ AC アダプタを接続される場合は接続できるスペースのある「電源出力」コンセントに接続してください。



(注1) UL 規格適合品として使用する場合は、この接続はできません。

(2) 添付の自動シャットダウンソフト、Windows の標準UPSサービスを使用される場合、本機とパソコンを接続ケーブルで接続します。

参照 54ページ 「7.自動シャットダウンソフト、接点信号入出力を使用する」※自動シャットダウンソフト、接点信号入出力を使用するされない場合は本項は不要です。

## 2-3-2 「電源出力」 への機器の接続 (BU200RW/BU300RW)

(1) バックアップが必要な機器(パソコン、サーバ、周辺機器など)を本機背面「電源出力」コンセント に接続します。



出力コンセントに接続される機器の合計の容量値がBU200RW/BU300RWの定格出力容量を超えないようにしてください。オーバーロード表示 ( <u>DL</u> )が出る場合は接続機器を減らしてください。

#### BU200RW (定格出力容量2kVA/1600W)

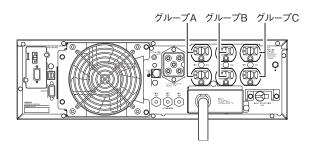
「電源出力」グループ	出力コンセント
グループA	NEMA5-20R 2個(定格容量20A)
グループB	NEMA5-20R 2個(定格容量20A)
グループC	NEMA5-20R 2個(定格容量20A)

#### BU300RW (定格出力容量3kVA/2400W)

「電源出力」グループ	出力コンセント
グループA	NEMA5-20R 2個(定格容量20A)
グループB	NEMA5-20R 2個(定格容量 20A)
グループC	NEMA5-20R 2個(定格容量 20A)

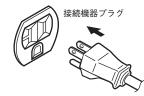
参照〉「電源出力」のグループ別制御→P.13

#### BU200RW/BU300RW



●電源出力コンセントへの接続方法

そのまま接続してください。



(2) 添付の自動シャットダウンソフト、Windows の標準UPSサービスを使用される場合、本機とパソコンを接続ケーブルで接続します。

| 参照 > 54ページ | 「7.自動シャットダウンソフト、接点信号入出力を使用する | ※自動シャットダウンソフト、接点信号入出力を使用するされない場合は本項は不要です。

## 2-4 AC入力の接続

設置・接続が終わりましたら本機のAC入力を商用電源に接続してください。

## **介**注意

## 本機の「AC入力」プラグは必ず定格入力電圧 (AC100V ~ 120V) の電源コンセント (商用電源) に接続すること。

- ●定格電圧の違う電源コンセント(商用電源)に接続すると、火災を起こすことがあります。
- ●本機が故障することがあります。
- ・BU75RW/BU100RWのAC入力プラグは変更できません。 AC入力プラグの選択 設定スイッチ7、8も出荷時設定のOFF、OFFのままご使用ください。
- ・BU200RW、BU300RWのAC入力接続方法は使用環境に応じて変更可能です。
- ・製品出荷時の状態と接続変更方法、接続可能な容量の関係は以下になります。 ご使用になる接続容量に応じて商用電源との接続方法を変更してください。

型式	入力電源容量 (プラグ容量)	本機のUL規格に適合 する推奨AC入力プラグ	最大出力容量 (接続可能な容量)	AC入力プラグの選択 (設定スイッチ)	
	(ノノノ 台里)	りる性类AU入力ノブブ	(汝帆り肥な谷里)	設定スイッチ7	設定スイッチ8
BU75RW	15A(出荷時装着済み)	NEMA 5-15P	750VA/600W	OFF	OFF
BU100RW	15A(出荷時装着済み)	NEMA 5-15P	1000VA/800W	OFF	OFF
BU200RW	15A(出荷時装着済み)	NEMA 5-15P	1100VA/880W	OFF	OFF
	20A	NEMA 5-20P	1600VA/1280W	ON	OFF
		NEMA L5-20P			
	30A	NEMA L5-30P	2000VA/1600W	OFF	ON
BU300RW	15A	NEMA 5-15P	1100VA/880W	OFF	OFF
	20A	NEMA 5-20P	1600VA/1280W	ON	OFF
		NEMA L5-20P			
	30A(出荷時装着済み)	NEMA L5-30P	2400VA/1920W	OFF	ON
	35A以上	配電盤接続	3000VA/2400W	ON	ON

※太字は出荷時設定

## 2-4-1 AC入力プラグの接続

#### BU75RW/BU100RWの接続方法

- 製品出荷時の15A用プラグでご使用ください。 商用電源側コンセントは15A用(NEMA 5-15R)の形状のものをご用意ください。
- 付属の3P-2P変換プラグを使用して2Pタイプのコンセントに接続できます。

#### BU200RWの接続方法

- 15A用プラグでのご使用(製品出荷時に接続済み) 商用電源側コンセントは15A用(NEMA 5-15R)の形状のものをご用意ください。
- BU200RW の入力プラグは製品出荷時には、15A用(NEMA 5-15P)が装着されています。 このプラグのままで使用される場合は、接続機器の容量を上記表の容量以下に低減してください。
- 商用電源に接続後、背面の入力過電流保護スイッチ「INPUT PROTECTION」をON側にしてください。
- オーバーロードの表示(状態表示に)「 $\mathring{\mathbb{L}}(\mathring{\mathbb{L}})$ 」が表示される)が出る場合は15A 用プラグのままでは使用できません。

## **介**注意

## BU200RWで 15A用プラグ (NEMA 5-15P) を使用される場合、 出力に接続できる最大容量は約1100VA/880Wまでです。



- ●上記を超える消費電力でのご使用は入力電流が15A以上となり、発熱、火災などの危険があります。
- ●オーバーロードの表示が出る(状態表示に)「LL´」「FO」が表示される)場合、配電盤に接続するか、30Aプラグに交換する必要があります。以降の「AC入力ケーブルの変更」にしたがって対応してください。

#### BU300RWの接続方法

- 30A 用プラグでのご使用 (製品出荷時に接続済み) 商用電源側コンセントは30A 用 (NEMA L5-30P) の形状のものをご用意ください。
- BU300RWの入力プラグは製品出荷時には、30A用プラグ(NEMA L5-30P)が装着されています。 このプラグのままで使用される場合は、接続機器の容量を前頁表の容量以下に低減してください。
- 商用電源に接続後、背面の入力過電流保護スイッチ「INPUT PROTECTION」をON側にしてください。
- オーバーロードの表示 (状態表示に「凪´」「**近**」が表示される) がでる場合は30A 用プラグのままで は使用できません。

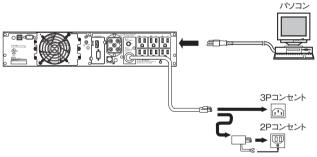
## 注意

## BU300RWで30A用プラグ (NEMA L5-30P) を使用される場合、 出力に接続できる最大容量は約2400VA/1920Wまでです。



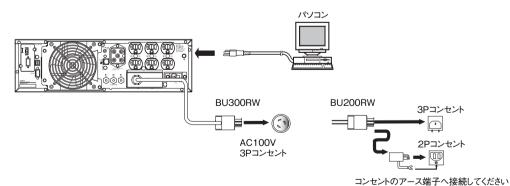
- ●上記を超える消費電力でのご使用は入力電流が30A以上となり、発熱、火災などの危険があります。
- ●オーバーロードの表示が出る(状態表示に「LL」」「FO」が表示される)場合、AC入力ケーブルを変更して35A以上の電流容量のある商用電源ラインへの接続が必要です。以降の「AC入力ケーブルの変更」にしたがって対応してください。

#### < BU75RW/BU100RW >



コンセントのアース端子へ接続してください

#### < BU200RW/BU300RW >



## BU300RW 入力プラグ (L5-30P) (刃の方向より見て)



## 注意

交流入力電源が一線接地されている場合は、必ず本装置のN端子(相)側を接地相としてください。



●誤接続されますと、誤動作の原因となるおそれがあります。

## 2-4-2 BU200RW/BU300RW AC入力ケーブルの変更

## ⚠ 注意

BU200RW/BU300RWのAC入力を配電盤から直接接続される場合は、配線工事を電気工事業者(電気工事士第2種以上の有資格者)に依頼して行ってください。



- BU200RWで2000VA/1600Wまでご利用の場合、配線容量は24A以上必要です。
- BU300RWで3000VA/2400Wまでご利用の場合、配線容量は35A以上必要です。

BU200RW/BU300RWで入力ケーブル変更時は必ず指定通りの接続をすること。AC入力端子と線の色を間違えないこと。



商用電源に接続されている状態で、本機のAC入力端子の接続作業を行わないこと。

● 感電、漏電の危険があります。

## 注意

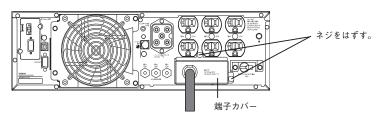
入力電源容量に合わせて必ず AC 入力プラグの選択スイッチ[7]、[8] (**参照**) 35ページ) の設定を変更してください。



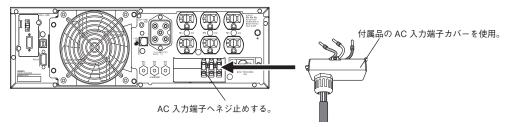
●正しく設定されていないと入力電流が過大になっても警報が出ません。 過電流により発煙・発火などの原因となることがあります。

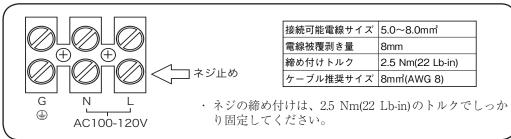
#### BU200RW/BU300RW の AC 入力ケーブルの変更方法

(1) AC入力部の端子カバーをはずす。(ネジ2本)

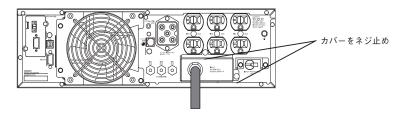


- (2) ケーブルを接続している端子(L, N, G)のネジをはずし、ケーブルを取りはずす。
- (3) 付属品のAC入力端子カバーに新たに接続するケーブルを通す。
- (4) 新しいケーブルをAC入力端子にネジ止めする。





(5) AC入力端子カバーを本体にネジ止めする。



- (6) 商用電源に接続後、背面の入力過電流保護スイッチ [INPUT PROTECTION | を ON 側にする。
  - ●本機は充電して出荷していますがはじめてご使用になる場合は自己放電によりバックアップ時間が短くなっている場合があります。

本機を充電してからお使いいただくことをお勧めします。

BU75RW/BU100RWの場合:「AC入力」プラグを商用電源に接続、

BU200RW/BU300RWの場合: 「AC入力」プラグを商用電源に接続し背面の入力過電流保護スイッチ 「INPUT PROTECTION」をONにすることでバッテリの充電が開始され、最長8時間(増設バッテリユニット接続時は24時間)で充電が完了します。

●20ページ「2-5動作の確認をする」はバッテリの充電をする前に行うことも可能です。

## 2-5 動作の確認をする

本機の接続が終わりましたら、バックアップが正常に動作するかを確認します。

下記手順にてバックアップ運転が正常におこなわれることを確認してください。

(この動作確認は「AC入力」プラグを電源コンセント(商用電源)から抜くあるいは、BU200RW/BU300RWの場合、背面の入力過電流保護スイッチ「INPUT PROTECTION」をOFFにすることで、停電が発生した場合を模擬したものです。)

### (1) 本機の「電源」スイッチを入れます。

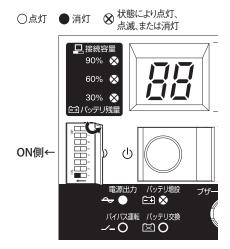
ブザーが鳴り、現在の設定がLED表示されます。

約5秒後に、10秒間バックアップ運転になり自己診断テストをします。

自己診断テストが正常に終了すれば商用電源による運転に切り替わり、下記の表示状態になります。

(バッテリ電圧が低い時は自己診断テストを実施せず、ただちに商用電源による運転で出力開始 します。)

状態表示	説明
	「電源」スイッチ「入」
	正常動作中



(2)接続されている機器をすべて動作状態にしてください。

(パソコンのサービスコンセントに接続されている機器を含む)

ただし、接続機器の電源が途中で停止しても支障のない状態で運転してください。

本機は充電して出荷していますがはじめてご使用になる場合は自己放電によりバックアップ時間が短くなっている場合があります。本機を充電してからお使いいただくことをお勧めします。

(3) この状態で本機のLED表示、ブザー音を確認してください。 下記と同じ状態ですか。

 状態表示
 近向

 ブザー音
 なし

 電源出力コンセント
 電源出力する(接続機器通電状態)

上記の表示になる → 動作は正常です。(4) 項へ進んでください。

上記表示にならない → 異常です。28ページ「3-3 ブザー音・表示の見方」の「4.機器に異常がある時の表示・ブザー」のいずれかの表示になります。 対処方法に従って処置を行ってから(4)項へ進んでください。

(4) 本機の「AC入力」プラグを電源コンセント(商用電源) から抜くかあるいは、BU200RW/BU300RW の場合は、背面の入力過電流保護スイッチ [INPUT PROTECTION] を OFF にしてください。 バックアップ運転状態になります。

(5) バックアップ運転状態で本機のLED表示、ブザー音を確認してください。 下記の状態表示のいずれかになりますか?

( , 点滅表示を意味する)

状態表示	ブザー	出力	充電	説明
PH	断続4秒間隔	ON	OFF 放電中	停電あるいはAC入力異常のため、バックアップ運転中。このままバックアップ運転を続けると出力が停止します
bL	断続 1秒間隔	ON	OFF 放電中	(同上) バッテリの残量が少ないのでまもなく出力を停止 します
BE	なし	OFF	OFF 放電中	バッテリの残量がなくなったため、出力を停止し ました (数秒間のみ表示されます)

- (5) の表示にならない→ 異常です。表示とブザーの状態を確認して、一度電源スイッチを切ってください。
  - ・28ページ「3-3 ブザー・表示の見方」の「4.機器に異常がある時の表示・ブザー」の表示の場合は、対処方法に従って処置を行ってから再度20ページ(1)項へ戻ってください。
  - ・ まったくバックアップせずに本機と接続機器が停止した場合はバッテリの充電不足が考えられます。

BU75RW/BU100RWの場合:「AC入力」プラグを商用電源に接続し、8時間(増設バッテリユニット接続時は24時間)以上バッテリの充電を行ってから、再度20ページ(4)項へ戻ってください。

BU200RW/BU300RWの場合:「AC入力」プラグを接続、背面の入力過電流保護スイッチ「INPUT PROTECTION」をONにし、8時間(増設バッテリユニット接続時は24時間)以上バッテリの充電を行ってから、再度20ページ(4)項へ戻ってください。

・ 上記2点を確認しても解決しない場合はオムロン電子機器カスタマサポートセンタにご相談ください。

「参照〉設定スイッチ[1]でブザー: ON/OFFの選択ができます。→ 33ページへ

(6) 「AC入力」プラグを、再び商用電源に接続してください。

BU200RW/BU300RW は背面の入力過電流保護スイッチ「INPUT PROTECTION」を ON にしてください。

状態表示が元の状態に戻り、ブザー音が消えます。 (下図の状態になります)

状態表示	説明
<b>_</b>	「電源」スイッチ「入」
	正常動作中

以上で動作の確認は終了です。

以上で設置・接続はすべて完了しました。

## 2-6 バッテリの充電

BU75RW/BU100RWの場合: 「AC入力」 プラグを商用電源に接続することにより自動的にバッテリの充電が開始されます。

(「電源」スイッチが「入」「切」どちらの状態でも充電します)

8時間で(増設バッテリユニット接続時は24時間)充電が完了します。

BU200RW/BU300RWの場合:「AC入力」プラグを接続、背面の入力過電流保護スイッチ「INPUT PROTECTION」をONにすることにより自動的にバッテリの充電が開始されます。

(「電源」スイッチが「入」「切」どちらの状態でも充電します)

8時間で(増設バッテリユニット接続時は24時間)充電が完了します。

- 本機は充電して出荷していますがはじめてご使用になる場合は自己放電によりバックアップ時間が 短くなっている場合があります。本機を充電してからお使いいただくことをお勧めします。
- 次の「2-7 バックアップ時間の初期値測定」を実施されない場合は、このまま「3. 無停電電源装置 (UPS) の操作について」に移っていただけます。→ 23ページ

## 2-7 バックアップ時間の初期値測定

● お客様のご使用環境での本機のバックアップ時間初期値を測定しておくと、バッテリの点検を 行ったり自動シャットダウンソフトの設定値を決める際の目安になります。

「参照〉 [5. バックアップ時間を測定する] → 40ページ

## 2-8 バッテリの再充電

バックアップ時間を測定された後は、バッテリが完全に放電していますのでご使用開始に際し 再充電が必要です。

● 充電しながら接続機器を使用することも可能ですが、充電完了するまでは停電発生時のバックアップ時間が短くなります。

(充電開始直後に停電発生の場合ではすぐにバックアップが停止してしまいます。)

| 参照 > [2-6 バッテリの充電」の要領で充電を行ってください。

以上で運転開始前の準備がすべて完了しました。



## 無停電電源装置(UPS)の操作について

## 運転時のご注意、お願い

運転時には下記の点にご注意ください。

## 注 意(使用時)

#### 濡らしたり、水をかけないこと。

- 感電したり、火災を起こすことがあります。
- 水に濡らした場合はすぐに本機の使用を中止し、AC入力ケーブルを電源コンセントから抜くか、BU200RW/ BU300RW の場合は背面の入力過電流保護スイッチ「INPUT PROTECTION」をOFFにして点検、修 理を依頼してください。

修理についてはオムロン電子機器修理センタへご相談ください。

### 寿命が尽きたバッテリはすぐに交換するか、本機の使用を中止すること。

● 使用を続けると液もれにより火災、感電の原因になることがあります。

周囲温度	期待寿命
20℃	4~5年
30℃	2~2.5年

※左の表は標準的な使用条件での期待寿命であり、 保証値ではありません。

## 「AC入力」プラグ、「電源出力」コンセントのほこりは、時々乾いた布でふき取 ること。

● 長期間ほこりが付着したままにしておくと火災の原因となることがあります。

#### 密閉した場所で使用したり、カバーを掛けたりしないこと。

● 異常な発熱や火災を起こすことがあります。

変な音や臭いがした、煙が出た、内部から液体が漏れた時は、本機の「電源」 スイッチを切って出力を停止し、「商用電源」の供給を止めること。

(BU75RW/BU100RWの場合はAC入力プラグを電源コンセントから抜くこと。 BU200RW/BU300RWの場合はAC入力プラグを電源コンセントから抜くか、 背面の入力過電流保護スイッチ「INPUT PROTECTION」をOFFにすること。)

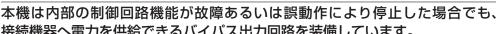
- ●このような状態で使用すると火災を起こすことがあります。
- ●このような状態になったら必ず使用を中止し、お買い求めの販売店かオムロン電子機器修理センタに 点検・修理を依頼してください。
- ●使用時は異常発生時にすぐに「AC入力」プラグを電源コンセント(商用電源)から抜ける状態または、 BU200RW/BU300RWの場合は背面の入力過電流保護スイッチ「INPUT PROTECTION」をOFFにで きる状態にしておいてください。

#### 内部から液体が漏れたら、液体にさわらないこと。

- ●失明したり、やけどをする危険があります。
- 目や皮膚に付いてしまったら、すぐに大量のきれいな水で洗い流し、医師の診療を受けてください。

#### 上に25kg以上のものを乗せたり、重量物を落下させないこと。

●ケースのゆがみや破損、内部回路の故障により火災を起こすことがあります。



- 接続機器へ電力を供給できるバイパス出力回路を装備しています。
- 前面パネルの表示がすべて消えていても出力は継続します。
- 前面の電源スイッチでの出力のON/OFF操作はできなくなります。 出力を停止したい場合は、商用電源の供給元を停止するか、AC入力プラグを電源コンセントから抜く、 またはBU200RW/BU300RWの場合は本機背面の入力過電流保護スイッチ「INPUT PROTECTION」 をOFFにしてください。













## お願い

#### 商用電源を切る前に、本機の「電源」スイッチを切ってください。

● 商用電源を停止すると、バックアップ運転になります。バックアップ運転の頻度が高くなるとバッテリ寿命が 著しく短くなる場合があります。

## データの保護やシステム冗長化など不測の事態への対処を行ってください。

● 無停電電源装置 (UPS) は内部回路の故障により出力が停止する場合があります。

## 解 説

#### 日常の運用方法について

- ●本機の「電源」スイッチは入れたまま(運転状態)でも、接続されているシステムの停止のたびに切ってもどちらでも問題ありません。お客様のご都合の良い方法で運用を行ってください。長期間接続機器を使用しないときは「電源」スイッチを切っておくことをお勧めします。
- BU75RW/BU100RW:「AC入力」プラグを電源コンセント(商用電源)に差し込むことで、バッテリを充電できます。 BU200RW/BU300RW:「AC入力」プラグを電源コンセント(商用電源)に差し込み、背面の入力過電流保護スイッチ「INPUT PROTECTION」をONにすることで、バッテリを充電できます。

#### バックアップ運転終了について

● 停電時間が長くなるとバッテリが放電し、本機からの電源出力が停止します。本機が電源供給している間にパソコンを正しい手続きで終了(データをセーブするなどの処置)するようにしてください。

#### 再起動について

● 停電中にバッテリが放電してしまうと、本機は停止します。その後停電などの電源異常が回復すると、本機は 自動的に再起動し、電源供給します。接続機器を動作させたくないときは、本機の「電源」スイッチ、あるいは 接続機器のスイッチを切っておいてください。

「参照〉設定スイッチ [2] で自動再起動させる/させないの選択でできます。→33ページ

## 自動シャットダウンソフトによるスケジュール運転について

●本機を停止すると同時に、ブレーカーなどを使用し商用電源を停止するスケジュール運転を行う場合、次の運転開始までの期間を3ヶ月以内に設定してください。3ヶ月を超える場合、内部のタイマーがリセットされ、スケジュールによる運転開始は行いません。

またこの期間はバッテリが寿命末期になると約半分以下になります。

3ヶ月を超えた場合、商用電源を供給し、「運転」スイッチを押すことで運転を開始しますが、バッテリが劣化した場合、運転を開始できないことがあります。この場合は、43ページ「6-2バッテリの交換」に従い、バッテリ交換を行ってください。

## 3-2 運転・停止方法と基本的な動作

## ● 「電源」 スイッチが 「切」 の状態で、 商用電源に 「AC入力」 プラグが接続された時

(BU200RW/BU300RW は背面の入力過電流保護スイッチ「INPUT PROTECTION」を ON にしてください。)

- 過去に発生した最新の異常内容を表示します。(29ページ4項参照)
- 状態表示が[--]となります。
- 電源出力停止。
- バッテリは自動充電を開始します。

## ●運転開始方法

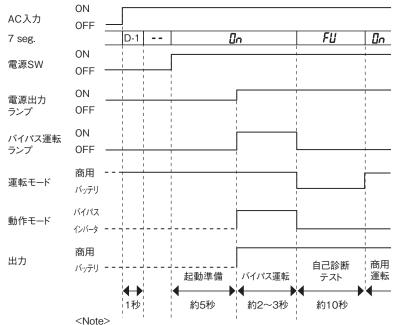
**操作** 本機の「電源」スイッチを入れます。

- スイッチを入れてから約5秒後にバイパス運転で出力を開始します。(状態表示「**ロ**n」) ただし、コールドスタート時は「**[**1]表示になり、バックアップ運転で出力を開始します。
- 状態表示が、「FU」となり約10秒間バックアップ運転に移行し自己診断テストを実行します。
  - 1. バッテリ電圧が低い時は自己診断テストをしません。バッテリを充電した後に自動的に自己診断テストをします。
  - 2. コールドスタート時は自己診断テストをしません。
- 自己診断テストが正常に終了すれば商用電源によるAC出力に切り替わり、インバータ運転による通常運転状態になります。
- 自己診断テストを実行しなかった時は、すぐに商用電源によるAC出力になります。

状態表示	<u> </u>
ブザー音	なし
電源出力コンセント	電源出力する(接続機器通電状態)

| 参照 |> コールドスタート ON/OFF 設定 → 36 ページへ

• 運転中は、バッテリは自動充電されます。



D-1:最後に発生したエラーコードの表示(29ページ4項参照) (エラーコードが一度も発生していないときは "--"表示)

#### 3. 無停電電源装置 (UPS) の操作について

#### ●停電時の動作

- 停電や入力電源異常が発生すると、自動的にバックアップ運転に切り替わりバッテリからの電力で「電源出力」コンセントから電源出力を継続します。
- 状態表示およびブザーが断続鳴動して知らせます。

「参照〉設定スイッチ ① でブザー: ON/OFF の選択ができます。→ 33ページへ

( ・ 点滅表示を意味する)

				v			
状態表示	ブザー	出力	充電	説明	対処方法 対処方法		
	断続 4 秒間隔	ON	OFF 放電中	停電あるいは AC 電力異常の ため、バッテリによるバック アップ運転中。	ご使用の接続機器を終了処理 したあと、接続機器を停止し てください		
77	断続 1 秒間隔	ON	OFF 放電中	(同上) バッテリの残量が少ないので まもなく出力を停止します	(同上)		
ÞΕ	なし	OFF	OFF 放電中	バッテリの残量がなくなった ため、出力を停止しました (数秒間のみ表示されます)	バッテリを充電してください		

#### ●停電が回復した時

- 本機から電源出力している間に停電/入力電源異常が回復した時は、自動的に商用電源による 出力に戻ります。消費したバッテリは充電が開始されます。
- バッテリの電力を使い切って電源出力が停止した後、停電/入力電源異常が回復した時は、 本機は自動的に再起動し電源出力を再開します。消費したバッテリは充電が開始されます。

「参照〉設定スイッチ 2 で自動再起動させる/させないの選択でできます。→33ページ

#### ●運転停止方法

**操作** 本機の「電源」スイッチを切ります。

• 本機からの電源出力が停止します。

状態表示	ブザー	出力	充電	説明
	なし	OFF	ON	AC 入力あり 「電源」スイッチ「切」

• 「電源」スイッチを切っても商用電源からACが供給されていれば、バッテリは自動充電されます。

#### ● 「接続容量 / バッテリ残量」 レベルメータについて

商用運転中(通常時)は「接続容量/バッテリ残量」レベルメータは接続されている機器の消費電力をパーセントで表示します。

BU75RW: 750VA/600Wを100%とし、3段階で表示します。

BU100RW: 1000VA/800Wを100%とし、3段階で表示します。

BU200RW: 2000VA/1600W(30Aプラグまたは配電盤接続時)、1600VA/1280W(20Aプラグ接続時)、1100VA/880W(15Aプラグ接続時)を100%とし、3段階で表示します。

BU300RW: 3000VA/2400W(配電盤接続時)、2400VA/1920W(30Aプラグ接続時)、1600VA/1280W(20Aプラグ接続時)、1100VA/880W(15Aプラグ接続時)を100%とし、3段階で表示します。

#### 接続容量が30%以下の場合、レベルメータは消灯します。

バックアップ運転中は、バッテリの残量をパーセントで表示します。



	商用運転時 接続容量 点灯表示	バックアップ運転時 バッテリ容量 点滅表示
90%ランプ	90%以上	60%以上
60% ランプ	60%以上	30~60%
30% ランプ	30%以上	0~30%
すべて消灯	30%以下	_

※商用運転中(通常時)でも、「ブザー停止/テスト」スイッチを押している間はバッテリ残量を表示します。

(5秒以上押すと、ブザーが鳴動し自己診断テストを開始しますのでご注意ください。)

# 3-3 ブザー音・表示の見方

	<b>通常運転</b> 電源スイッ		示・ブザー ;	-				<ul><li> 消灯表示を意味する</li><li> 点灯表示を意味する</li><li> 点滅表示を意味する</li></ul>
No.	状態表示	「電源出力」 ランプ	「バイパス 運転」 ランプ	「バッテリ 交換」 ランプ	ブザー	充電	説明	対処方法
1	88	0	0	0	なし	OFF	AC入力なし 動作停止中	
2		0	0	0	なし	ON	AC入力あり 「電源」スイッチ「切」	
(2)	- 電源スイ <sub>ツ</sub>	チ ON時				•		
3		•	0	0	なし	ON	「電源」スイッチ「入」 正常動作中	
4	<u>}45(</u>	0	0	0	なし	ON	バッテリ充電不足で起動 待機中	このまま充電を継続してください。 充電されると出力が起動します。
2.	テスト	動作中の	D表示・	ブザー				
5	1-11	•	0	0	なし	OFF 放電中	自己診断テスト中	
6	5.	•	0	0	なし	OFF 放電中	バッテリ自動テスト中	
	<b>停電・</b> 電源スイッ		7異常が	発生した	時の表示	示・ブザ		
7		•	0	0	断続 4秒間隔	OFF 放電中	ため、バックアップ運転中。 このままバックアップ運転を 続けると出力が停止します	ご使用の接続機器を終了処理 した後、接続機器を停止して ください
8	JaL (	•	0	0	断続 1秒間隔	OFF 放電中	(同上) バッテリの残量が少ないので まもなく出力を停止します	(同上)
9	Ja E	0	0	0	なし	OFF 放電中	バッテリの残量がなくなった ため、出力を停止しました (数秒間のみ表示されます)	バッテリを充電してください
(2)	 電源スイッ	チ OFF時	<del></del>			•		
10	ΉH	0	0	0	なし	(ON)	AC入力電圧およびAC入力周 波数が仕様の範囲より高い異 常です。	仕様に記載されているAC入力 電圧・周波数の範囲にて使用 してください
11	)-H(	0	0	0	なし	(ON)	AC入力周波数が仕様の範囲より高い異常です。	→ 78ページ
12	ĹΚ	0	0	0	なし	(ON)	AC入力電圧が仕様の範囲より低く、AC入力周波数が仕様の範囲より高い異常です。	
13	<i>}</i> H-(	0	0	0	なし	(ON)	AC入力電圧が仕様の範囲より 高い異常です。	
14	<u>}</u> - (	0	0	0	なし	(ON)	AC入力電圧が仕様の範囲より 低い異常です。	
15	ΉĽ(	0	0	0	なし	(ON)	AC入力電圧が仕様の範囲より 高く、AC入力周波数が仕様の 範囲より低い異常です。	
16	<u> </u>	0	0	0	なし	(ON)	AC入力周波数が仕様の範囲より低い異常です。	
17	11	0	0	0	なし	(ON)	AC入力電圧、AC入力周波数 ともに仕様の範囲より低い異	

## BU**75**RW/BU**100**RW/BU**200**RW/BU**300**RW

○ 消灯表示を意味する

● 点灯表示を意味する

、、点滅表示を意味する

#### 4. 機器に異常がある時の表示・ブザー

(1) 電源 スイッチ ONI時

(1)	電源スイッ	チ ON時							
No.	状態表示	「電源出力」 ランプ	「バイパス 運転」 ランプ	「バッテリ 交換」 ランプ	ブザー	充電	説明	対処方法	
18		•	0	0	断続 0.5.秒 間隔	ON または 放電中	接続機器が多すぎ、定格容量を 超えています。この状態が下記 時間以上続くと、バイバス運転		
19	交互に点滅	•	•	0	断続 0.5.秒 間隔	ON または 放電中	(注1)によって商用電源をそのまま供給します。 ・接続110%以上: 10秒後にバイパス運転 ・接続130%以上: 即時バイパス運転、 1分後に出力停止(No.20に移行) ・接続150%以上: 即時バイパス運転、 10秒後に出力停止(No.20に移行)	表示が、No.3の状態になるまで、 接続機器を滅らしてください	
20	)( )( )(	0	0	0	連続	ON または 放電中	接続容量オーバーにより出力停止しました	本機と接続機器の電源スイッチ を全て切り、接続機器を減らした 後、本機と接続機器の「電源」ス イッチを入れてください	
21		0	0	0	連続	ON または 放電中	接続機器側の短絡、 もしくは大幅な接続容量オーバ により、停止しました。	接続機器のAC入力が短絡していないか、接続容量が定格容量を超えていないか、確認してください。	
22	交互に点滅	•	•	0	連続		冷却ファンが異常のため バイパス運転に移行しました (注1)	異常のあるファンを交換して ください。 参照 6-3 ファンの交換 (注2)	
23	Ě	0	0	0	連続	OFF	故障発生しました。"ブザー 停止"スイッチを押すと異常	本機と接続機器の電源スイッチを全て切り、本機の電源スイッチのみ再度入れてください。表示の内容が変わらない場合は、本機に異常がありますので販売店またはオムロン電子機器カスタ・サポートセンタにご連絡ください	
24	、 ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・	(注3)	•	0	連続	(注3)	内容の詳細を表示します   (No.25 - No.30)		
25	1-1	•	•	0	連続		出力電圧が異常(上昇)のため バイパス運転に移行しました (注1)	No.24の状態で"ブザー停止" スイッチを押している間のみ異 常内容の詳細表示をします	
26	52	•	•	0	連続		出力電圧が異常(低下)のため バイパス運転に移行しました (注1)	(同上)	
27		•	0	0	連続	OFF	バッテリの充電電圧が異常(上昇) のため充電停止しました。 バッテリが放電するとバイパス 出力します。(表示はすべて消えます。)	No.23の状態で"ブザー停止" スイッチを押している間のみ異 常内容の詳細表示をします	
28		•	0	0	連続	OFF	バッテリの充電電圧が異常(低下) のため充電停止しました。 バッテリが放電するとバイパス 出力します。(表示はすべて消えます。)	(同上)	
29	<i>E5</i>	•	•	0	連続		内部温度が異常のためバイパス 運転に移行しました(注1)	No.24の状態で"ブザー停止" スイッチを押している間のみ異 常内容の詳細表示をします	
30	וביי יייו	•	•	0	連続		直流バス電圧エラーのためバイ パス運転に移行しました (注1)	(同上)	

-注1:バイパス運転中は、商用電源をそのまま出力します。

バイパス運転中に停電(AC入力OFF)が発生すると出力は停止します。

注2:ユーザでのファン交換はUU規格に適合していません。 注3:状態によって表示、動作は異なります。

## 3. 無停電電源装置 (UPS) の操作について

○ 消灯表示を意味する

● 点灯表示を意味する

点滅表示を意味する

#### 4. 機器に異常がある時の表示・ブザー

(2)電源スイッチ OFF時

No.	状態表示	「電源出力」 ランプ	「バイパス 運転」 ランプ	「バッテリ 交換」 ランプ	ブザー	充電	説明	対処方法
31	)EE	$\circ$	$\circ$	0	連続	OFF	故障が発生しました。 "ブザー停止"スイッチを押すと 異常内容の詳細を表示します	本機に異常がありますので販売店 またはオムロン電子機器カスタマ サポートセンタにご連絡ください
32	E3	0	0	0	連続	OFF	バッテリの充電電圧が異常(上昇) のため充電停止しました。	No.31の状態で"ブザー停止" スイッチを押している間のみ異 常内容の詳細表示をします
33	E4	0	0	0	連続	OFF	バッテリの充電電圧が異常(低下) のため充電停止しました。	(同上)

#### 5. バッテリ交換表示・ブザー

34	Ün	•	0	•	断続 2秒間隔	ON		バッテリを交換してください。 別売の交換バッテリをお求めに なればお客様で交換できます。 <u>参照</u> 「バッテリの交換」 →43ページ
----	----	---	---	---	------------	----	--	---



## 無停電電源装置 (UPS) の機能について

## 4-1 ブザー音を一時停止する

ブザーが鳴動時に「ブザー停止/テスト」スイッチを0.5秒以上押すとブザーが一時停止します。



## 4-2 自己診断テストの説明

このテストでは本機の故障診断、バッテリ劣化の簡易テストを行ないます。下記手順にて本機内部の回路故障、バッテリ交換の要否が確認できます。

バッテリの充電が完了していない場合は、自己診断テストはすぐに実行されません。 充電完了後、自動的に実施します。

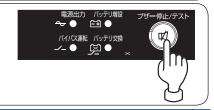
- (1) 本機にパソコンなどの機器を接続した後、本機の「電源」スイッチを入れます。
- (2) 自動で自己診断テストを開始します。(「**FU** 表示) テストのためにバックアップ運転に移行します。(ブザーは鳴りません。) 約10秒間のテストが終了した後、自動的に通常運転状態に戻ります。
- (3) 「状態表示」が点滅表示/バッテリ交換ランプが点滅したり、ブザーが鳴動した場合

「参照〉「3-3 ブザー音・表示の見方」→ 28ページ。

「4. 機器に異常がある時の表示・ブザー」、「5. バッテリ交換表示・ブザー」の対処方法にしたがって処置を行ってください。

- ※ このテストは添付の自動シャットダウンソフトからも行えます。 詳細の説明は自動シャットダウンソフトのオンラインヘルプをご覧ください。
- ※ このテストは、手動でも行えます。
- 本機の「ブザー停止/テスト」スイッチを5秒以上押 します。

ブザーがピッピッ(断続音)と鳴り始めたら、スイッチを離してください。



## 4-3 / バッテリ自動テストの説明

このテストでは本機の故障診断、バッテリ劣化のテストを行ないます。(自己診断テストよりも劣化の傾向を早めに検出します。)このテストは自動で実施されます。(お客様で特別な操作は不要です)テスト周期は「AC入力」を商用電源に接続し通電開始してから4週間に1回の間隔です。「電源」スイッチが切られているもしくは、バッテリがフル充電の状態でない場合は、テストを行いません。

(1) バッテリ自動テストの開始によって、自動的にバックアップ運転を開始します。

(「**Ы**[」表示) (ブザーは鳴りません。)

バッテリ自動テストが終了した後、自動的に通常運転状態に戻ります。

#### 4.無停電電源装置 (UPS) の機能について

(2) 「状態表示」が点滅表示/バッテリ交換ランプが点滅したり、ブザーが鳴動した場合

「参照〉「3-3 ブザー音・表示の見方」→ 28ページ

「4. 機器に異常がある時の表示・ブザー」、「5. バッテリ交換表示・ブザー」の対処方法にしたがって処置を行ってください。

本機前面の設定スイッチにより「バッテリ自動テストを禁止する|設定も可能です。

「参照〉「4-4 機能の設定変更」→ 32ページ

「バッテリテストの実行可否設定」をご覧ください。

※ このテストは、手動でも行えます。

本機の「ブザー停止/テスト」スイッチを10秒以上押します。

ブザーが「ピッピッ」(断続音)から「ピー」(連続音)に変わったらスイッチを離してください。

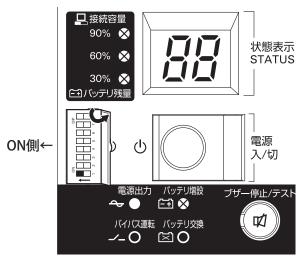
## 4-4 機能の設定変更

#### 4-4-1 設定スイッチの変更

#### 設定スイッチ変更後は下記の操作を実行してください

設定スイッチ変更後はUPS の「電源」スイッチを切り、「AC 入力」プラグを抜いて、「状態表示」が完全に消えたのを確認してから、再度「AC入力」プラグを挿入してください。(なおBU200RW/BU300RWの場合は、「AC入力」プラグを抜き挿しする操作の代わりに、背面の入力過電流保護スイッチ「INPUT PROTECTION」をOFF→ONすることで、代用いただけます。)

- ●上記操作を行わないと設定の変更が有効になりません。
- 精密ドライバのような先の細いものでスイッチのレバーを操作してください。



#### 設定スイッチの機能一覧

No.	設定する機能	OFF側	ON側			
1	停電等発生時の ブザー音設定	ブザーが 鳴ります	ブザーが 鳴りません			
2	停電からの復帰時 の自動起動設定	自動起動 します	自動起動 しません			
3	バッテリテストの 実施可否設定	テストを 行います	テストを 行いません			
4	自動起動モード 設定	モードA	モードB			
5	BS信号の有効 範囲設定	いつでも有効	バックアップ時 のみ有効			
6						
7	AC入力の選択	35ページをご参照ください				
8	ACMINEM					

• BS信号:バックアップ電源停止信号 「参照〉 「7-4 接点信号入出力の詳細」 → 66ページ



OFF: アラームが必要な時ブザーが鳴ります。

ON: バックアップ運転時、バッテリ交換時のブザーが鳴りません。その他の異常状態時(接続容量オーバー、動作異常など)はブザーが鳴ります。



OFF: 復電時、自動起動させます。

停電などが発生してシャットダウンソフト、または接点信号 (BS信号) で本機を停止した後、商用電源が回復すると自動的に本機が起動し出力を開始します。

ON: 復電時、自動起動させません。

シャットダウンソフト、または接点信号(BS信号)で本機を停止した後、商用電源が回復しても本機は起動しません。手動で「電源」スイッチを一旦OFFし、再度ONさせることで起動します。



OFF: 4週間に1回、自動的にバッテリテストを実施します。

ON: バッテリ自動テストを実施しません。

バッテリ自動テストのための定期的なバックアップ運転をさせたくない時はこの設定に します。



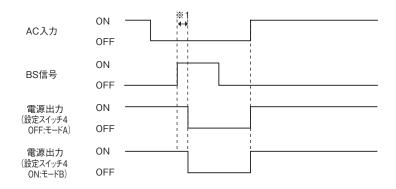
OFF: (モードA)・・・UPS停止後、AC入力の"ON"を検知したら直ちにUPSを自動起動させます。

ON: (モードB) · · · · UPS 停止後、AC入力の" OFF" →" ON" を検知したタイミングで UPS を 自動起動させます (AC入力の OFF の定義: AC入力が1秒以上 OFF した時)。

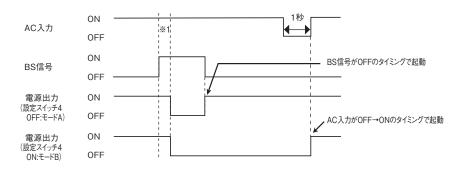
- ※設定スイッチ ① は、停電からの復帰時の自動起動設定(設定スイッチ ② )がOFF設定(自動起動させる)の時に有効です。
- ※この設定モードは、接点信号入出力のバックアップ停止信号 (BS) にてUPSを停止させた後のみ有効です。
- ※RS-232Cコネクタにケーブルを接続して自動シャットダウンソフトを使用した場合には、この設定に関わらずモードAの動作をします。

#### 4. 無停電電源装置 (UPS) の機能について

#### ①停電発生後に、BS信号にてUPSを停止した場合



#### ②AC入力がONの時に、BS信号にてUPSをシャットダウンした場合



※1 BS信号の受付時間は設定スイッチ [5] に関連します。



OFF: BS信号はいつでも有効(受付可能)です。

バックアップ電源停止信号 (BS) を 10 秒以上 「ON」にすることで、本機の「電源出力」を停止できます。

ON: BS信号はバックアップ運転時のみ有効 (受付可能) です。(商用運転中は信号を受け付けません)

バックアップ電源停止信号 (BS) を 0.01 秒 (10 ミリ秒) 以上  $\lceil ON \rceil$  にすることで、本機の電源出力を停止できます。

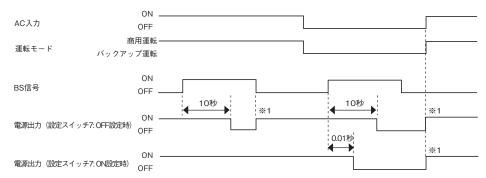
商用運転中にバックアップ電源停止信号 (BS) が入っても停止させたくない時はこの設定にします。

#### BU75RW/BU100RW/BU200RW/BU300RW

#### ・復電時の自動起動動作について

復電時、自動起動動作については、設定スイッチ ② に関連します。 但し、BS信号をONにしている間は、本機は起動しません。

●BS信号の有効範囲設定(設定スイッチ 5)の動作説明タイムチャート



※1 設定スイッチ ② がOFF (自動起動させる) の時の動作です。ON設定 (自動起動させない) の時は自動起動しません。



設定スイッチ⑦	設定スイッチ 8	BU75RW	BU100RW	BU200RW	BU300RW
OFF	OFF	15A 出荷時設定	15A 出荷時設定	15A 出荷時設定	15A
ON	OFF	-	-	20A	20A
OFF	ON	-	-	30A または 配電盤接続	30A 出荷時設定
ON	ON	-	-	-	35 A 以上 配電盤接続

#### BU75RW

出荷設定時の ⑦OFF, ⑧OFFのままご使用ください。無停電電源装置(UPS)は750VA/600Wの定格 出力容量まで接続できます。 (出荷時設定)

#### BU100RW

出荷設定時の ⑦OFF, ⑧OFFのままご使用ください。無停電電源装置(UPS)は1000VA/800Wの定格 出力容量まで接続できます。 (出荷時設定)

#### BU200RW

②OFF, ⑧OFF: 出荷時接続されている15AのACプラグを使用するとき、この設定にしてください。 無停電電源装置(UPS)は1100VA/880Wの出力容量まで接続できます。 (出荷時設定)

[7]ON, [8]OFF: 20AのAC入力プラグに変更した場合、この設定にしてください。無停電電源装置 (UPS)は1600VA/1280Wの出力容量まで接続できます。

[7]OFF, [8]ON: 30AのAC入力プラグまたは配電盤接続に変更した場合、この設定にしてください。 無停電電源装置(UPS)は2000VA/1600Wの出力容量まで接続できます。

#### BU300RW

②OFF, **8**OFF: 15AのAC入力プラグに変更した場合、この設定にしてください。無停電電源装置 (UPS)は1100VA/880Wの出力容量まで接続できます。

[TON, **8**OFF: 20AのAC入力プラグに変更した場合、この設定にしてください。無停電電源装置 (UPS)は1600VA/1280Wの出力容量まで接続できます。

②OFF, ⑧ON: 出荷時接続されている30AのAC入力プラグを使用するとき、この設定にしてください。無停電電源装置(UPS)は2400VA/1920Wの出力容量まで接続できます。

(出荷時設定)

⑦ON, ⑧ON: AC入力プラグを配電盤接続に変更した場合、この設定にしてください。無停電電

源装置(UPS)は3000VA/2400Wの出力容量まで接続できます。

#### 4-4-2 無停電電源装置 (UPS) 動作モード設定

#### 1.設定可能項目と説明

選択する項目は4つあります。

- 1) コールドスタードON/OFF設定
- 2) 出力電圧設定
- 3) 電源出力停止遅延時間設定
- 4) 信号入出力テスト

本操作にて以下の設定が可能です。

#### 1) コールドスタートON/OFF設定

・コールドスタートOFFモード

AC入力がある時しか本機を起動できません。

・コールドスタートONモード

「AC入力」がなくても、本機を起動させることが可能です。(ただし、リモートON/OFF信号での起動はできません)

AC入力がONすると通常運転になります。出力周波数については最後に「AC入力」があった時の 周波数で出力されます。

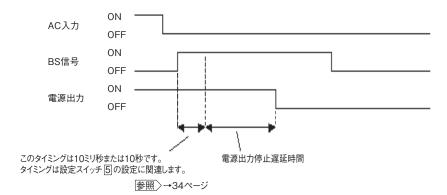
#### 2) 出力電圧設定(100V/110V/115V/120V)

4種類の出力電圧を設定することが可能です。(設定範囲:100V/110V/115V/120V) 入力電圧に依存せずに設定された電圧で出力します。

#### 3) 電源出力停止遅延時間設定

BS信号を受け付けてから電源出力を停止させるまでの遅延時間を設定できます。 (設定範囲0~10分、6段階)

参照 > → 39ページ



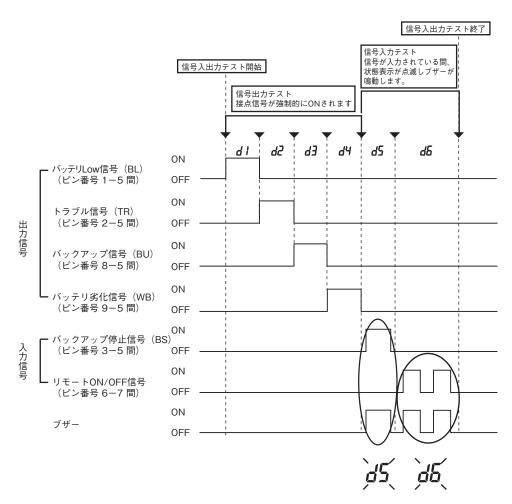
#### <注>

「リモートON/OFF」信号は、この設定とは無関係です。

「リモートON/OFF」信号が「High」になると、直ちに出力が停止されます。

#### 4) 信号入出力テスト (BL/TR/BU/WB/BS/リモート)

- ●4種類の出力信号を強制的にONすることが可能です。
- ●2種類の入力信号のON / OFF 状態を状態表示とブザーで確認することが可能です。



信号が入力されている間、上記の状態表示が点滅し、 ブザーが鳴動します。

#### 4.無停電電源装置 (UPS) の機能について

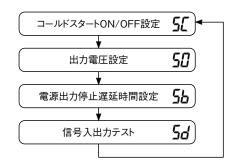
#### 2. 設定方法

「ブザー停止スイッチ」を押した状態で「電源」スイッチをONすると、UPS動作モード設定に遷移します。

注: 設定モードの間は、「電源」スイッチがONの状態でも、電源出力からの出力はOFFになります。

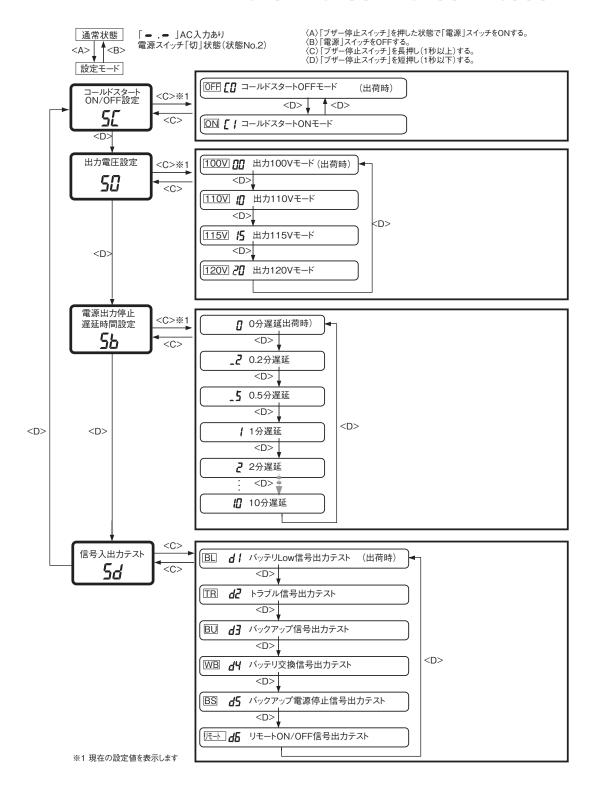


(1)「ブザー停止スイッチ」を短押し(1秒以下)すると次の項目を表示します。



- (2)「ブザー停止スイッチ」を長押し(1秒以上)すると「各項目の設定モード」に進みます。
- (3) 「電源」スイッチをオフにすると、設定モードが解除され電源スイッチ「切」状態(状態表示「--」)となります。

#### BU75RW/BU100RW/BU200RW/BU300RW





## バックアップ時間を測定する

## 5-1 バックアップ時間の測定方法

(1) BU75RW/BU100RWの場合:「AC入力」プラグを商用電源に接続、8時間(増設バッテリユニット接続時は24時間)以上充電します。

BU200RW/BU300RWの場合:「AC入力」プラグを接続し背面の入力過電流保護スイッチ「INPUT PROTECTION」をONにし、8時間(増設バッテリユニット接続時は24時間)以上充電します。

(2) すべての接続機器の電源を入れてださい。

(パソコンのサービスコンセントに接続されている機器を含む)

ただし、接続機器の電源が途中で停止しても支障のない状態で運転してください。

- WindowsServer2003/Vista/XP/Me/2000/WindowsNT/Linux/Macの場合 ハードディスク (HD) が停止している状態で実施してください。
- Windows98/95の場合
  Windowsの終了を選択し、ご使用中のOSを次のような手順で終了してください。
  [MS-DOSモードで再起動する]を選択してOSを終了し、MS-DOSモードの画面にしてください。
- (3) BU75RW/BU100RW の場合:「AC入力」プラグを抜き、バックアップ時間を測定してください。 BU200RW/BU300RW の場合:「AC入力」プラグを抜くか入力過電流保護スイッチ「INPUT PRO-TECTION」をOFFにし、バックアップ時間を測定してください。 バックアップ動作のままで本機が自動的に停止し、表示がすべて消えるまでの時間を測定します。

※ ご購入後、はじめて測定したバックアップ時間が「バックアップ時間の初期値」となります。

## 5-2 バックアップ時間の目安

バックアップ時間は接続機器の容量により変化します。

接続機器の総容量を計算した後、バックアップ時間のグラフを参照し、バックアップ時間初期値の目安にしてください。(バッテリの点検をする際も同様です)

(1)接続機器の総容量(消費電力)を、W(ワット)に統一します。

接続機器の表示はパソコン本体、ディスプレイ裏面を確認してください。

表示方法としては、VA(ボルト・アンペア)表示、A(アンペア)表示、W(ワット)表示の3種類があります。

例1) AC100V, 50/60Hz, 145W

例2) AC100V, 50/60Hz, 1.8A

例3) AC100V, 50/60Hz, 150VA

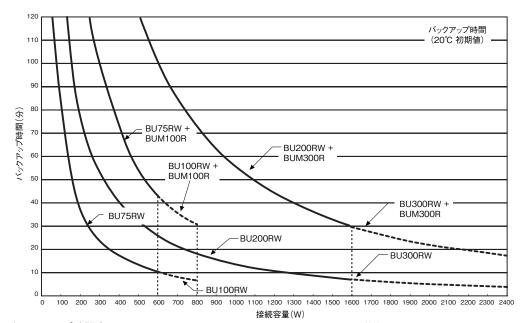
表記	値			
VA	W = VA × 力率			
Α	W = A × 100 × 力率			

VA、Aと表記されている機器の場合はWに換算してください。換算方法は機器の表記に上表の値をかけてください。

(力率が不明な場合は"1"としてください。通常、力率は0.6~1の間の値です)

#### BU75RW/BU100RW/BU200RW/BU300RW

- (2) Wに換算した値を合計して、接続機器の総容量を求めてください。
- (3) 下記グラフから接続機器の総容量でのバックアップ時間初期値を算出してください。
  - バックアップ時間グラフ (新品初期値、20℃での特性グラフです。) 温度が低いとバックアップ時間は下記グラフ (表) の値より短くなります。
  - バックアップ時間は、接続機器の容量が小さいと長くなります。



バックアップ時間表

時間単位:(分)

型式		接続容量 (Watt)								
	20W	50W	100W	200W	300W	400W	500W	600W		
BU75RW	250	150	85	36	23	18	13	10		
BU75RW + BUM100R	860	520	320	170	100	75	50	44		

型式	接続容量 (Watt)									
	20W	50W	100W	200W	300W	400W	500W	600W	700W	800W
BU100RW	250	150	85	36	23	18	13	10	8.5	7
BU100RW + BUM100R	860	520	320	170	100	75	50	44	36	31

型式		接続容量 (Watt)							
	100W	200W	400W	600W	800W	1000W	1200W	1400W	1600W
BU200RW	150	80	40	26	18	14	11	9	7
BU200RW + BUM300R	500	240	150	100	75	55	44	35	30

時間単位: (分)

型式	接続容量(Watt)											
	200W	400W	600W	800W	1000W	1200W	1400W	1600W	1800W	2000W	2200W	2400W
BU300RW	80	40	26	18	14	11	9	7	6	5.3	4.5	4
BU300RW + BUM300R	240	150	100	75	55	44	35	30	26	23	20	18

<sup>※</sup> 本バックアップ時間は、あくまでも参考値となります。バッテリの寿命及び外部環境(温度など)によって変わります。



## 保守・点検について

#### ★ 注意(保守時)

接続機器の保守を行う場合は、BU75RW/BU100RWは必ず「電源」スイッチ を切り「AC入力」プラグを抜いた状態で行うこと。



BU200RW/BU300RWは必ず「電源」スイッチを切り「AC入力」プラグを抜 くか入力過電流保護スイッチ 「INPUT PROTECTION」 を OFF にした状態で行 うこと。

● 本機の電源出力は、無停電電源装置(UPS)が運転状態のとき商用入力を停止しても出力は停止せず、 コンセントから電力が供給されます。

#### 分解、修理、改造しないこと。

● 感電したり、火災を起こす危険があります。

#### 内部から液体が漏れたら、液体にさわらないこと。

- ●失明したり、やけどをする危険があります。
- ●目や皮膚に付いてしまったら、すぐに大量のきれいな水で洗い流し、医師の診療を受けてください。

#### 本機を火の中に投棄しないこと。

● 鉛バッテリを内蔵していますので、バッテリが爆発したり、希硫酸が漏れたりすることがあります。



無停電電源装置(UPS)の「電源出力」コンセントに金属物を挿入しないこと。

●感電する恐れがあります。



バッテリ接続コネクタ、増設コネクタに金属物を挿入しないこと。 コネクタの端子間をショートしないこと。



● 感電するおそれがあります。

## バッテリの点検

本機に使用している鉛バッテリは寿命があります。 (保存/使用環境・バックアップの頻度によって寿命は変わります。) 寿命末期に近づくほど急速に劣化が進みますのでご注意ください。

#### 1. バッテリの寿命(交換時期の目安)

周囲温度	バッテリ寿命	交換の目安
20°C	4~5年	使用開始から4~5年後
30℃	2~2.5年	使用開始から2年

#### 2. バッテリの点検方法

バッテリの点検方法は3種類あります。

- 自己診断テストを行う。(31ページ参照)
- バッテリ自動テスト機能を使う。(31ページ参照)
- バックアップ時間を測定する。(40ページ参照)

パックアップ時間を測定すると、より正確にバッテリ寿命を判定することができます。

「参照〉「5-1 バックアップ時間の測定方法」に従いバックアップ時間を測定してください。 **→**40ページ

測定した値が「バックアップ時間の初期値」あるいは40ページ「バックアップ時間の目安」のグラフで求められる値の半分以下になった場合はバッテリを交換してください。

- お客様で測定された「バックアップ時間の初期値」と現在のバックアップ時間を比較される場合、本機に接続する機器を初期値を測定した時と同一の容量にしないと正確に判定できません。
- 3. バッテリ点検(バックアップ時間の測定)の目安、頻度

	周囲温度	6ヶ月ごとの点検	1ヶ月ごとの点検
Г	20°C	購入時から3年まで	3年以降
Γ	30℃	購入時から 1.5 年まで	1.5 年以降

※ バッテリは保管状態でも劣化が進行します。高温になるほど寿命は急速に短くなります。

## 6-2 バッテリの交換

本機が運転停止(電源出力停止)状態や、運転中(電源出力中)のどちらでもバッテリの交換ができます。

#### ▲ 注意

本機をUL規格適合品としてご使用される場合は、運転(電源出力中)状態でのバッテリの交換は しないでください。運転状態でのバッテリの交換機能はUL規格に適合していません。かならず 本機の運転を停止してバッテリを交換してください。

#### ※停止状態で交換される場合

BU75RW/BU100RW:接続機器を停止後、本機の「電源」スイッチを切り「AC入力」プラグを電源コンセントから抜いてください。

BU200RW/BU300RW:接続機器を停止後、本機の「電源」スイッチを切り「AC入力」プラグを電源コンセントから抜くか入力過電流保護スイッチ「INPUT PROTECTION」をOFFにしてください。

- ※運転状態でのバッテリ交換中に停電などの入力電源異常が発生した場合、バックアップできず 出力が停止します。
- ※バックアップ運転中にバッテリ交換をしないでください。出力が停止します。

## <u> 注 意 (バッテリ交換時)</u>

#### 交換作業は安定した、平らな場所で行うこと。

- ●バッテリは落下しないよう、しっかりと保持してください。
- ●落下によるけが、液漏れ(酸)によるやけどなどの危険があります。

#### 指定以外の交換バッテリは使用しないこと。

- ●火災の原因となることがあります。
- 商品型式: BU75RW/BU100RW 交換用バッテリパック:BUB100R BU200RW/BU300RW 交換用バッテリパック:BUB300R

#### 可燃性ガスがある場所でバッテリ交換をしないこと。

● バッテリを接続する際、火花が飛び、爆発・火災の原因になる恐れがあります。

#### バッテリから液漏れがあるときは液体(希硫酸)に触らないこと。

- ◆失明したり、やけどをする危険があります。
- ●目や皮膚に付いてしまったら、すぐに大量のきれいな水で洗い流し、医師の診療を受けてください。





## ⚠ 注意(バッテリ交換時)

#### バッテリの分解、改造をしないこと。

● 希硫酸が漏れ、触ると失明、やけどなどの恐れがあります。



#### バッテリを落下させたり、強い衝撃をあたえないこと。

●希硫酸が漏れたりすることがあります。



#### バッテリを金属物でショートさせないこと。

- ●感電、発火、やけどの恐れがあります。
- 使用済みバッテリでも内部に電気エネルギーが残っています。



#### バッテリを火の中に投げ入れたり、破壊したりしないこと。

●バッテリが爆発したり、希硫酸が漏れたりすることがあります。



#### 新しいバッテリと古いバッテリを同時に使用しないこと。

●希硫酸が漏れたりすることがあります。



#### ●この製品には、鉛バッテリ(鉛蓄電池)を使用しています。

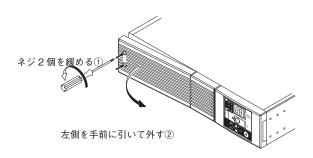
鉛バッテリはリサイクル可能な貴重な資源です。リサイクルへご協力ください。 リサイクルについては、オムロン電子機器修理センタへご連絡ください。



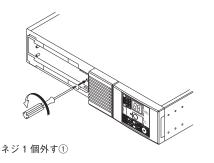
#### ■バッテリの交換方法

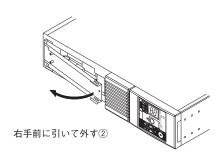
#### < BU75RW/BU100RW >

1. 本機のフロントパネル上側にあるネジ2個をドライバーで反時計回りにネジが空回りするまで緩めます。(ネジはフロントパネルから外れない構造になっています。)① フロントパネルを手前に引いて外します。②

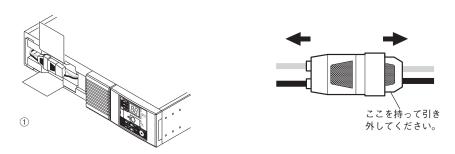


2. 板金カバーを止めてあるネジ1個を反時計回りに回して外します。① 板金カバーの右側を手前に引いて外します。②





3. バッテリコネクタを取り①、コネクタをの接続を外します。②

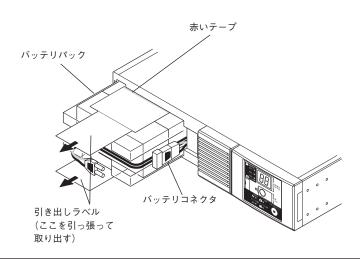


4. バッテリパック上下の引き出しラベルを持って、バッテリパックを取り出します。

#### ▲ 注意

バッテリパックのコネクタ、ケーブルを持たないこと。

バッテリパック天面に貼ってある赤いテープが見えたら、あと10cmでバッテリが完全に取り出せます。バッテリをしっかりと持ち、バッテリを落とさないよう注意してください。

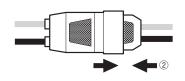


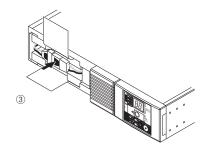
5. 新しいバッテリを傾けないように真っ直ぐ本機の奥まで挿入し、収納します。①

#### ●交換用バッテリパック

BU75RW/BU100RW用:型式名BUB100R

コネクタを止まるまで差し込みます。② 本体に収納します。③



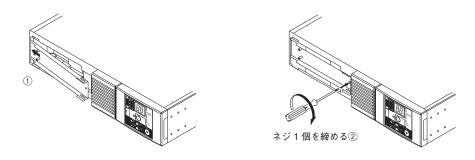


#### 6. 保守・点検について

6. 板金カバーを取り付けます。

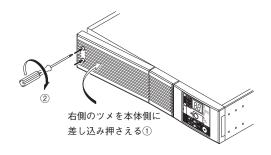
板金カバー左側のツメをBU75RW/BU100RW 内側の穴に差し込んだ後①、BU75RW/BU100RW 側へ押さえます。

板金カバー右側を外したネジ1個でしっかりと締め付けます。



7. フロントパネルを取り付けます。

フロントパネル右側のツメを本体側の穴に差し込んだ後、本体側へ押さえます。① フロントパネル左側にあるネジ2個をドライバーで時計回りに回し、しっかりと締め付けます。②



以上でバッテリ交換は終了です。

#### <運転状態のまま交換した後は・・・>

交換前に「バッテリ交換」表示、ブザーが鳴動していた場合は、「ブザー停止/テスト」 スイッチをまず一回押してブザー音を停止させ、さらにスイッチを5秒~9秒間押し、 自己診断テストを実施してください。約10秒のテスト完了後に表示・ブザーが停止し、 正常運転に戻ります。

#### <運転を停止して交換した後は・・・>

「AC入力」プラグを商用電源に接続し、本機の「電源」スイッチを入れてください。 運転開始時、自動的に自己診断テストを実施します。約10秒のテスト後に正常運転 に戻ります。

0

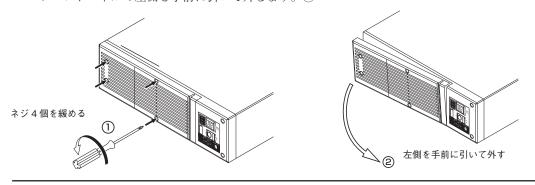
付属のバッテリ使用開始日シールに使用開始時期を記入し、本体に貼付してください。なお、本機に添付の自動シャットダウンソフトをご使用いただければ、本ソフトにて使用開始時期を管理いただけます。

● 交換済みの不要バッテリはお客様のご負担は送料のみの無償引取りを行っております。 詳しくは別紙、「UPS リプレイスサービス」引取依頼書をご参照ください。

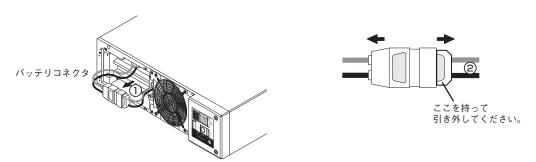
#### ■バッテリの交換方法

#### <BU200RW/BU300RW>

1. 本機のフロントパネル上側にあるネジ4個をドライバーで反時計回りにネジが空回りするまで緩めます。(ネジはフロントパネルから外れない構造になっています。)① フロントパネルの左側を手前に引いて外します。②

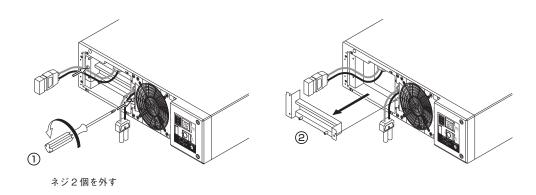


2. 板金カバーからバッテリコネクタを取り①、コネクタの接続を引き外します。②



#### 6. 保守・点検について

3. 板金カバーを止めてある左右のネジ2個を反時計回りに回して外します。① 板金カバーの右側を手前に引きながら外します。②

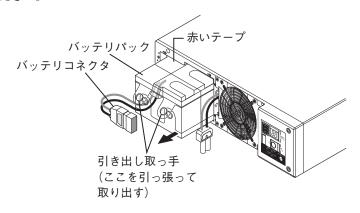


4. バッテリパック下段の引き出しラベルを持って、バッテリパックを取り出します。

#### ⚠ 注意

バッテリパックのコネクタ、ケーブルを持たないこと。

バッテリパック天面に貼ってある赤いテープが見えたら、あと10cmでバッテリが完全に取り出せます。バッテリを両手でしっかりと持ち、バッテリを落とさないよう注意してください。



5. 新しいバッテリを本機の奥まで挿入し、収納します。①

#### ●交換用バッテリパック

BU200RW/BU300RW用:型式名BUB300R

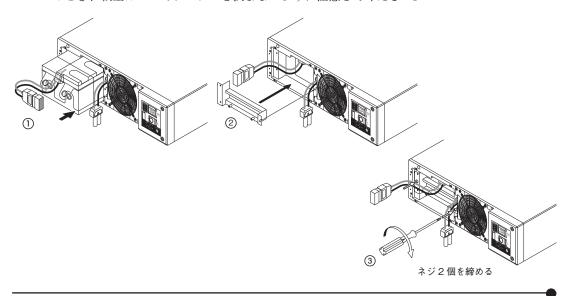
板金カバーを取り付けます。②

外したネジ2個をドライバーで時計回りに回し、しっかり締め付けてください。③

右側のネジから先に固定してください。

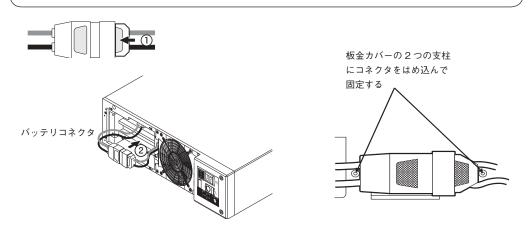
左側のネジが締めやすくなります。

このとき、板金カバーでケーブルを挟まないように注意してください。



6. コネクタを止まるまで差し込みます。① コネクタを板金カバーに固定します。②

本機の運転を停止して交換する場合、コネクタ接続時に"バチッ"と音がすることがありますが異常ではありません。

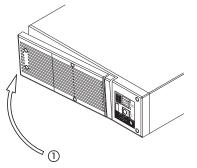


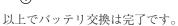
板金カバーに固定できない場合はコネクタが完全に差し込まれていません。 再度、コネクタを差し込みなおしてください。

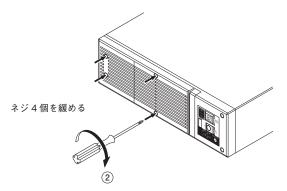
#### 6. 保守・点検について

7. フロントパネルを取り付けます。

フロントパネル右側のツメを本体側の穴に差し込んだ後、本体側へ押さえます。① フロントパネル上側にあるネジ4個をドライバーで時計回りに回し、しっかりと締め付けます。②







#### <運転状態のまま交換した後は・・・>

交換前に「バッテリ交換」表示、ブザーが鳴動していた場合は、「ブザー停止/テスト」スイッチをまず一回押してブザー音を停止させ、さらにスイッチを5秒~9秒間押し、自己診断テストを実施してください。約10秒のテスト完了後に表示・ブザーが停止し、正常運転に戻ります。

#### <運転を停止して交換した後は・・・>

「AC入力」プラグを商用電源に接続し、本機の「電源」スイッチを入れてください。 運転開始時、自動的に自己診断テストを実施します。約10秒のテスト後に正常運転 に戻ります。

- 付属のバッテリ使用開始日シールに使用開始時期を記入し、本体に貼付してください。なお、本機に添付の自動シャットダウンソフトをご使用いただければ、本ソフトにて使用開始時期を管理いただけます。
- 交換済みの不要バッテリはお客様のご負担は送料のみの無償引取りを行っております。 詳しくは別紙、「UPS リプレイスサービス」引取依頼書をご参照ください。

## ファンの交換

本機に使用しているファンには寿命があります。ファンの期待寿命は約5年です。 状態表示「EF | が点滅しファンが停止している場合は、ファンの交換を行ってください。

#### ⚠ 注 意

本製品をUL規格適合品としてご使用になる場合は、ファン交換を行わないこと。

● ファン交換機能はUL規格に適合しておりません。

本製品は運転中(電源出力中)の状態でファン交換できます。

停止 (電源出力停止) 状態でも交換できます。お客様のご都合の良い方法で交換を行ってください。

- \* 運転状態でファンが停止している、または外された場合、状態表示 [EF] ランプが点滅し、ブザーが連続で鳴り、バイパス運転にて出力を供給します。
  - この状態で停電など入力電源に異常が発生した場合、バックアップ運転をせずに停止します。
- \*バックアップ中にファンの交換を行わないでください。 本機が停止します。

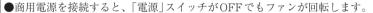
#### ■ファン交換時のご注意

#### 危険

#### ファンの収納口から金属物を入れないこと。

●感電、ショートの恐れがあります。

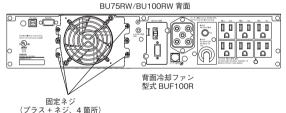
#### ファンに指を入れないこと。



けがをする恐れがあります。

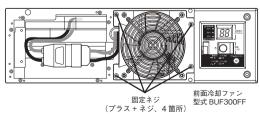
異常が発生しているファンを確認してください。

(ファンが回転していない、異音がする、振動している、ファンがカバーと接触しているなど)



- ・BU75RW/BU100RW: 背面ファンのみ。前面ファンはありません。
- ・BU200RW/BU300RW: 前面と背面にファンがあります。

BU200RW/BU300RW 前面(フロントパネルを外した状態)



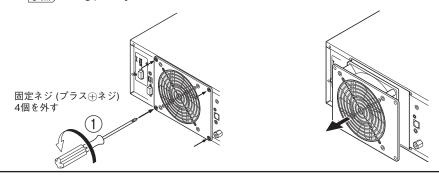
6

#### 6. 保守・点検について

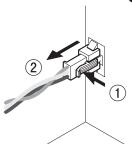
#### ■ファンの交換方法

1. 「冷却ファン」を固定しているネジ4個をドライバーで反時計回りに回し、外します。① (図は BU200RW/BU300RW背面ファン)

参照 → 51 ページ



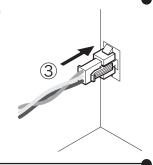
**2.** ファンのコネクタにある爪を押しながら①、手前へ引き外します。② ブザーが鳴り、バイパス運転に切り替わります。



**3.** 新しいファンのコネクタを「カチッ」と止まるまで差し込んでください。③ ブザーが止まり、状態表示「EF」ランプが消灯します。

#### ● 交換用ファン

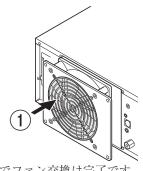
BU75RW/BU100RW背面用:型式名BUF100R
 BU200RW/BU300RW背面用:型式名BUF300RF
 BU200RW/BU300RW前面用:型式名BUF300FF



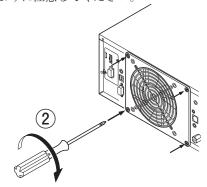
4. ファンを本体の収納口に装着します。①

外したネジ (前面、背面ファンともに4個) をドライバーで時計回りに回し、しっかり締め付けてください。②

この時、ケーブルをファンのカバーで挟まないように注意してください。



以上でファン交換は完了です。



## 6-4 本体のお手入れ方法

#### 1. 本機の汚れを落とす

柔らかい布に水または洗剤を含ませ固く絞り、軽く拭いてください。 シンナー、ベンジンなど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)

#### 2. 本機の「AC入力」 プラグ、 「電源出力」 コンセントのほこりを取り除く

接続機器および本機をすべて停止し「AC入力」プラグを、電源コンセント (商用電源) から 抜いてください。

その後乾いた布でほこりをはらい、再度接続を行ってください。 (接続方法が分からなくなった時)

| 参照 | 「2-3 機器の接続方法」→ 13ページ



## 自動シャットダウンソフト、 接点信号入出力を使用する

※自動シャットダウンソフト、信号入出力を使用されない場合は本項は不要です。

#### ■自動シャットダウンソフト

全商品に自動シャットダウンソフト「PowerAct Pro(Windows/Linux用)」、「UPSサービスドライバ(Windows用)」および「UPS Power Manager(Mac用)」を付属しています。用途に応じていずれかをお選びください。OSの対応状況は、下表をご参照ください。

#### ●自動シャットダウンソフト対応状況

型式	使用OS	通信方式	シャットダウンソフト	必要な別売 オプション	参照
BU75RW	Windows Vista	シリアル	PowerAct Pro(注1)	-	⇒7-1項参照
BU100RW		(RS232C			
BU200RW		又はUSB1.1)			
BU300RW	Windows server2003	シリアル	PowerAct Pro(注1)	-	⇒7-1項参照
	x64 Edition	(RS232C	UPSサービス(OS標準) +	-	⇒7-2項参照
	Windows XP/2000	又はUSB1.1)	UPSサービスドライバ(標準添付)		
	x64 Edition	接点信号(注2)(注4)	UPSサービス(OS標準)	BUC26	⇒7-3項参照
		LAN	SNMP/Webカード用シャットダウンソフト	SC20G	⇒8-1 項参照
	Windows server2003	シリアル	PowerAct Pro(注1)	-	⇒7-1項参照
	Windows XP/2000	(RS232C	UPSサービス(OS標準) +	-	⇒7-2項参照
		又はUSB1.1)	UPSサービスドライバ(標準添付)		
		接点信号(注2)(注4)	UPSサービス(OS標準)	BUC26	⇒7-3項参照
		LAN	SNMP/Webカード用シャットダウンソフト	SC20G	⇒8-1項参照
	Windows NT 4.0	接点信号(注2)(注3)	UPSサービス(OS標準)	BUC26	⇒7-3項参照
		LAN	SNMP/Webカード用シャットダウンソフト	SC20G	⇒8-1 項参照
	Windows Me/98	シリアル	PowerAct Pro(注1)	-	⇒7-1 項参照
		(RS232C)			
		又はUSB1.1)			
	Linux (注2)	シリアル	PowerAct Pro(注1)	-	⇒7-1 項参照
		(RS232C			
		又はUSB1.1)			
		LAN	SNMP/Webカード用シャットダウンソフト	SC20G	⇒8-1項参照
	Mac OS X (10.3, 10.4)	シリアル	UPS Power Manager (注5)	-	⇒7-1 項参照
	Mac OS X Server(10.3.	(USB1.1)			
	10.4)	LAN	SNMP/Webカード用シャットダウンソフト	SC20G	⇒8-1項参照

- 注1 最新版は当社ホームページ(https://www.oss.omron.co.jp/)からダウンロードする事が可能です。
- 注2 ファイルの自動保存は出来ません。
- 注3 無停電電源装置(UPS)を自動停止させるには、パソコンのBIOS設定変更が必要な場合があります。 OSシャットダウン後パソコンの電源が切れてしまわないように、パソコンのBIOS設定をしてください。
- 注4 無停電電源装置(UPS)は、バッテリがなくなった時に自動停止します。
- 注5 Power PC CPU搭載のMacintoshコンピュータにのみ対応しています。

## BU75RW/BU100RW/BU200RW/BU300RW

#### ●自動シャットダウンソフト機能一覧表

●標準対応 ○オプション対応 ▲一部制限あり

	ソフト名称		一般用途	,	ネットワーク管理用途	
			機能、スタンドアロ		(高機能、ネットワーク対応)	(高機能、ネットワーク対応)
		UPS#-ビス	OS標準	UPS Power	PowerAct Pro	SNMP/Webカード
機能		ト゛ライハ゛		Manager (*5)	Towerriet 110	
必要な別	売オプション	_	接続ケーブル BUC26	_	_	SNMP/Webカート SC20G
	Windows Vista	_		_	•	_
	Windows Server 2003 x64 Edition Windows XP x64 Edition	•	0	_	•	_
対応OS	Windows Server 2003 Windows XP/2000	•	0	_	•	0
	Windows NT4.0		0	_	_	0
	Windows Me/98	_	_	_	•	0
	Linux	_	_	_	•	0
	Mac OS X v10.4/Server v10.4 Mac OS X v10.3/Server v10.3	_	_	•	_	0
	自動シャットダ゛ウン	•	<b>▲</b> (*1)	•	•	0
	UPSモニタリング (動作状態)	•	0	•	•	0
	UPSモニタリンク゛(データ)	<b>▲</b> (*2)	_	•	•	0
	ポップアップ通知	•	0	•	•	0
	OSを休止状態で終了(*3)	•	_	_	•	_
	自動ファイル保存(*3)	•		_	•	_
	スケシ゛ュール運転	_	_	•	•	0
	UPSの設定変更	_		•	•	0
ソフト	外部コマンド実行		0	•	•	0
機能	イベントログ保存	_	_	•	•	0
少久日巳	データログ保存	_	_	•	•	0
	連携シャットダウン	_	_	_	•	0
	出力コンセント制御	_	_	•	•	0
	冗長電源対応	_	_	_	•	_
	リモートでの UPS 管理	_	_	_	•	0
	メール送信	_	_		•	0
	SNMP管理	_	_		_	0
	Telnet接続	_		_	_	0
	SYSLOG対応	_	_		•	0

- 注1 最新情報は、当社ホームページをご覧ください。(https://www.oss.omron.co.jp/) 注2 ファイルの自動保存は出来ません。 注3 無停電電源装置(UPS)を自動停止させるには、パソコンのBIOS設定変更が必要な場合があります。 OSシャットダウン後パソコンの電源が切れてしまわないように、パソコンのBIOS設定をしてください。 注4 無停電電源装置(UPS)は、パッテリがなくなった時に自動停止します。 注5 Power PC CPU 搭載のMacintoshコンピュータにのみ対応しています。

#### 【ソフト機能の解説】

-		
1	自動シャットダウン	電源異常発生時、コンピュータを自動シャットダウンできます。
2	UPSモニタリング(動作状態)	UPSの動作状態(商用運転中/パァクアップ運転中)をモニタリンク゚できます。
3	UPSモニタリンク゛(データ)	入出力電圧値、接続容量、パッテリ容量などのデータをモニタリングできます。
4	ポップアップ通知	停電などの異常発生時、ポップアップウインドウで異常内容を通知させることができます。
5	OSを休止状態で終了	コンピュータを休止状態で終了できます。休止状態では終了時の作業状態を保持するため、作業内容が失われません。
6	自動ファイル保存	シャットダウン時に作業中のワード、エクセルなどのファイルを自動保存します。
7	スケジュール運転	UPSの停止/起動をスケジュール設定できます。
8	UPSの設定変更	UPSの設定(プザ-ON/OFF 設定など)を変更することができます。(設定可能項目はUPSにより異なります)
9	外部コマンド実行	シャットダウン時に、コマンドを実行することで、アプリケーションプログラム等を起動させることができます。
10	イベントログ保存	UPSで発生したイベント情報(電源異常、設定変更、故障発生など)をログ保存します。
11	データログ保存	入出力電圧値、接続容量などのデータを一定間隔(設定可能)でログ保存します。
12	連携シャットダウン	電源異常発生時、UPSに接続された複数台のコンピュータを連携して自動シャットダウンできます。
13	出力コンセント制御	UPSの出力コンヒントを個別にOFF/ONすることが可能。
14	冗長電源対応	冗長電源を搭載したコンピュータに2台以上のUPSを接続することができます。電源異常が片方のみの時はシャットダウンを行わず、
		両方のUPSで電源異常が発生した時のみシャットダウンさせるので、システムの稼働率を高めれます。
15	リモートでのUPS管理	ネフトワーク上のコンピュータからリモートでUPSを管理することができます。
16	メール送信	停電などの異常発生時、シススム管理者にメールで異常内容を通知させることができます。
17	SNMP管理	UPSの管理情報をSNMPマネージャに送信することができます。
18	Telnet接続	Telnet接続でシャットダウンパラメータなどの設定を行うことができます。
19	SYSLOG対応	UPSの管理情報をSYSLOGで記録することができます。

#### 7. 自動シャットダウンソフト、接点信号入出力を使用する

## 7-1 付属の自動シャットダウンソフトを利用する場合

#### ● PowerAct Pro 【Windows/Linux 用自動シャットダウンソフト】 を利用する場合

#### 自動シャットダウンソフト「PowerAct Pro」について

付属の自動シャットダウンソフト「PowerAct Pro」をご利用になると、停電時に自動的にファイルの保存、コンピュータの終了処理を行うことができます。(ネットワーク上の複数台のコンピュータの終了処理が可能です。)

またスケジュール設定によるバックアップ運転の自動起動、停止など、お客様のご要望にあわせた運用を行うことができます。

\* ただし停電発生からコンピュータの終了までの時間は40ページ「5-1バックアップ時間の測定方法」で測定したバックアップ時間内に完了するようにしてください。

詳細の説明および動作は自動シャットダウンソフトの取扱説明書、オンラインヘルプをご覧ください。

#### 7-1-1 無停電電源装置(UPS)とコンピュータを接続する。

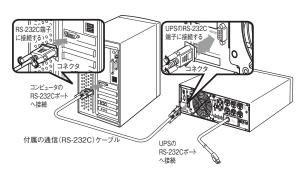
使用ケーブル:付属の接続ケーブル(RS-232CまたはUSB)

※ RS-232C と USB の同時使用はできません。

#### < RS-232C接続>

# 

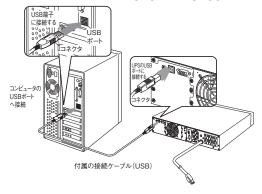
#### BU200RW/BU300RW

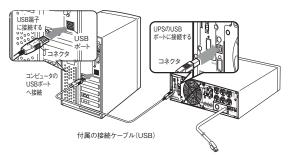


#### <USB接続>

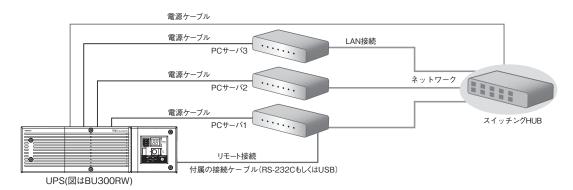
#### BU75RW/BU100RW

#### BU200RW/BU300RW





#### ※無停電電源装置 (UPS) に2台以上のコンピュータを接続する場合



#### 7-1-2 シャットダウンさせたいすべてのコンピュータに付属の 自動シャットダウンソフトをインストールする。

インストールソフト:「PowerAct Pro」

インストール方法:別紙の「自動シャットダウンソフトクイックインストールガイド」をご参照ください。

#### ●UPS Power Manager [Mac用自動シャットダウンソフト] を利用する場合

#### Mac対応自動シャットダウンソフト「UPS Power Manager」について

付属の自動シャットダウンソフト「UPS Power Manager」をご利用になると Macintosh コンピュータをご使用の場合でも、停電などの入力電源異常時にシステムの終了処理を自動で行うことができます。

#### 1. 無停電電源装置 (UPS) とコンピュータを接続する。

使用ケーブル: 付属のUSB 通信ケーブル

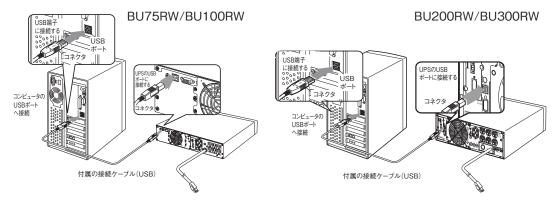
※無停電電源装置 (UPS) にコンピュータ 1 台のみ接続可能です

#### 2. 付属の自動シャットダウンソフトをコンピュータにインストールする。

インストールソフト:「UPS Power Manager」

インストール方法:別紙の「自動シャットダウンソフト クイックインストールガイド」をご参照ください。

#### <USB接続>



#### 解説

#### 自動シャットダウンソフトによるスケジュール運転について

● 本機を停止すると同時にブレーカーなどを使用し、商用電源を停止するスケジュール運転を行う場合、次の 運転開始までの期間を3ヶ月以内に設定してください。

3ヶ月を超える場合、内部のタイマーがリセットされ、スケジュールによる運転開始は行いません。 またこの期間はバッテリが寿命になると約半分になります。

3ヶ月を超えた場合、商用電源を供給し、「運転」スイッチを押すことで運転を開始しますが、バッテリが寿命となった場合、運転を開始できないことがあります。この場合は、43ページ「6-2バッテリの交換」に従いバッテリ交換を行ってください。

#### 自動シャットダウンソフトによるスケジュール運転時の運転開始について

● スケジュール運転によって本機が停止している状態で本機を手動で起動する場合には、「電源」スイッチをいったんOFFして、再度ONしてください。

また運転中の本機を停止する場合は、「電源」スイッチをOFFすることにより、停止します。

#### 自動シャットダウンソフトによるOS終了処理後の自動再起動について

● 特定のパソコン\*1にて、停電時に自動シャットダウンによるOSの終了処理完了直後にパソコンが自動的に 再起動する現象が発生します。

この場合、パソコンの再起動中または起動後に本機が停止し、ファイルやハードディスクを破壊する恐れが あります。

この現象は、パソコンのBIOS設定内のPOWER MANAGEMENTをDisable (無効) にすることにより回避できます。

\*1) 特定のパソコン: MICRON製 Millennia Mme にてこの現象が確認されています。

#### OSシャットダウン後、"UPSを自動停止させる設定"にしている場合の注意事項

● 停電が発生し自動シャットダウン処理実行中に復電した場合でも、設定時間経過後にUPSの出力は一旦停止してしまいます。シャットダウン処理終了後、UPSの再起動が完了するまでパソコンの電源を入れないでください。

7-2

## Windows Server2003/XP/2000のUPS サービス+ UPSサービスドライバによる自動退 避処理をする場合

付属の「UPSサービスドライバ」をご利用になると、Windows Server2003/XP/2000のOS標準 UPSサービスをご利用いただけます。停電時に自動的にファイルの保存、コンピュータの終了処理を行うことができます。最新版の情報は、当社ホームページにてご確認ください。(https://www.oss.omron.co.jp/)

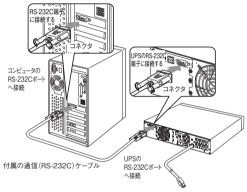
#### 7-2-1 無停電電源装置(UPS)とコンピュータを接続する。

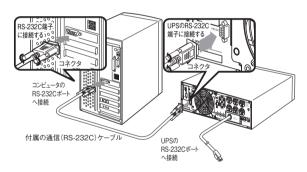
※無停電電源装置 (UPS) にコンピュータ 1 台のみ接続可能です。使用ケーブル: 付属の接続ケーブル (RS-232C または USB)※ RS232Cケーブルと USB ケーブルの同時使用はできません。

< RS-232C接続>

#### BU75RW/BU100RW

BU200RW/BU300RW

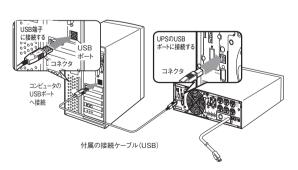




#### <USB接続>

# BU75RW/BU100RW USB端子 に接続する。 の。の。UUSB ボート のを続 が一ブル(USB)

#### BU200RW/BU300RW



#### 7-2-2 付属の「UPSサービスドライバ」をコンピュータにインストールする。

インストールソフト: [UPSサービスドライバ]

インストール方法:別紙の「自動シャットダウンソフトインストールガイド」をご参照ください。

#### 7. 自動シャットダウンソフト、接点信号入出力を使用する

# 7-3

# Windows Server2003/XP/2000/NT標準のUPSサービスによる自動退避処理をする場合

別売ケーブルBUC26を合わせてご使用になると、Windows Server2003/XP/2000/NTのOS標準UPSサービスをご利用いただけます。停電時にコンピュータの終了処理を行うことができます。

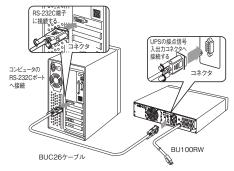
#### 7-3-1 無停電電源装置 (UPS) とコンピュータを接続する。

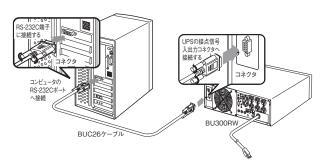
使用ケーブル:別売の接続ケーブル(BUC26)

※無停電電源装置 (UPS) にコンピュータ 1 台のみ接続可能です。

#### BU75RW/BU100RW

#### ORW BU200RW/BU300RW





#### 7-3-2 UPSサービスのセットアップを行う。

自動シャットダウンさせるにはWindowsの設定を行う必要があります。ソフトのインストール作業は必要ありません。

#### < Windows Server2003/XP/2000標準UPSサービスを使用したい場合>

パソコンと無停電電源装置(UPS)を接続後、パソコンを起動します。

"Windowsへのログオン"はAdministrator で行ってください。

ログオン完了後、以下の手順にしたがってUPSサービスのセットアップを行ってください。

## ● UPS サービスのセットアップ方法 (バッテリの容量低下を検出し、Windows をシャットダウンする場合)

- 1) コントロールパネル内の"電源オプション"アイコンをダブルクリックします。
- 2) 電源オプションのウインドウ内の"無停電電源装置 (UPS)" タブをクリックします。 "選択 (S)" ボタンをクリックします。

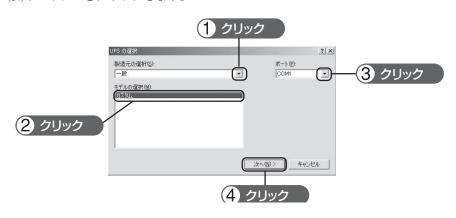


3) "製造元の選択 (S)" ウインドウの右横のボタンをクリックし、一覧の中から"一般"をクリックします。

"モデルの選択(M)" ウインドウ内の"カスタム" をクリックします。

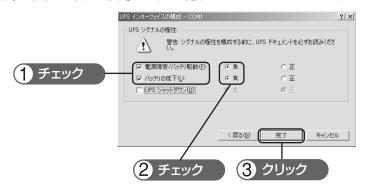
"ポート (P)" ウインドウの右横のボタンをクリックし、一覧の中から無停電電源装置 (UPS) を接続されているポートをクリックします。(画面例はCOM1に無停電電源装置 (UPS) を接続している場合です。)

"<次へ(N)>" ボタンをクリックします。



4) 無停電電源装置 (UPS) シグナルの極性枠内の "電源障害/バッテリ駆動 (P)"、"バッテリの低下 (L)" の各信号項目の左の欄をクリックしチェックマークをつけます。

各信号の極性を"負"に設定します。"完了"ボタンをクリックします。



5) 電源オプションのウインドウ内の "OK" ボタンをクリックします。 これでセットアップは完了です。



停電が発生した場合、本機のバッテリ容量低下信号を検出してから、Windowsのシャットダウンを開始します。

なお、本機のバッテリ容量低下信号を検出する前に停電が回復した場合には、Windowsのシャットダウンは開始されず、通常の監視状態に戻ります。

#### 無停電電源装置 (UPS) の停止

Windows Vista/Windows Server2003/XP/2000 のUPSサービスでは無停電電源装置 (UPS) を停止する機能はありません。Windowsシャットダウン後に本機の「電源」スイッチを手動で切ってください。

#### ● UPS サービスのセットアップ方法(時間を設定し、Windows をシャットダウンする場合)

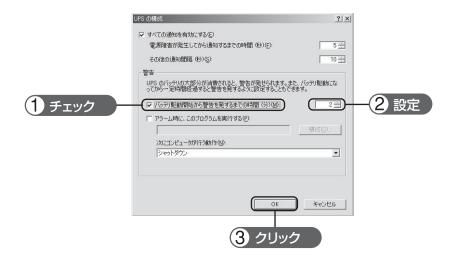
1) 前項のセットアップ完了後、電源オプションのウインドウ内の "構成 (C)" ボタンをクリックします。



2) 警告枠内の "バッテリ駆動開始から警告を発生するまでの時間 (M)" の左欄をクリックしチェックマークをつけます。

左端ウインドウ内に停電が発生してから Windows のシャットダウンを開始するまでの時間を設定します。(設定範囲2~720分)

"OK" ボタンをクリックします。



3) 電源オプションのウインドウ内の "OK" ボタンをクリックします。 これでセットアップは完了です。



停電が発生した場合、設定した時間経過後、または本機のバッテリ電圧低下信号を検出してから、Windowsのシャットダウンを開始します。

設定時間を経過する前に停電が回復した場合には、Windowsのシャットダウンは開始されず、通常の監視状態に戻ります。

#### < WindowsNT標準UPSサービスを使用したい場合>

- UPSサービスのセットアップ方法
  - 1) コントロールパネル内の"無停電電源装置"アイコンをダブルクリックします。
  - 2) 無停電電源装置 (UPS) がインストールされているポート (U) … の左のチェック欄をクリックしチェックマークをつけます。

設定欄は本機を接続したシリアルポート(COM1~4)の番号を選択してください。

3) バッテリの容量低下を検出し、Windowsをシャットダウンする場合、無停電電源装置 (UPS) の構成枠内の電源障害信号 (P)、バッテリ容量低下信号 (L)、リモート無停電電源シャットダウン (R) の各信号項目左のチェック欄をクリックし、チェックマークをつけます。

バッテリ容量低下を検出し、Windows をシャットダウンする場合の設定



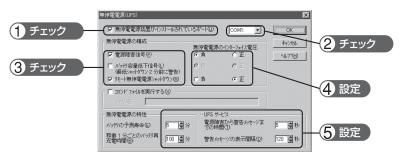
各信号のインターフェース電圧の設定を下記の通り設定します。

- ・リモート無停電電源シャットダウン(R)......正

#### RU75RW/RU100RW/RU200RW/RU300RW

4) 時間を設定し、Windowsをシャットダウンする場合、電源障害信号 (P)、リモート無停電電源装置シャットダウンソフト (R) の各信号項目左側のチェック欄をクリックし、チェックマークをつけます。

時間を設定し、量低下を検出し、Windows をシャットダウンする場合の設定



各信号のインターフェース電圧の設定を下記の通り設定します。

- ・リモート無停電電源シャットダウン(R)......正

#### お願い

インターフェース電圧の信号設定を間違えるとWindowsNTが無停電電源装置 (UPS) からの信号を受け取れない、または停電時に無停電電源装置 (UPS) が停止しなくなりますのでご注意ください。チェックマークをチェックしていない場合も同様です。

- 5) 設定後コントロールパネル内の"サービス"アイコンをダブルクリックします。
- 6) UPSサービスを指定し「開始」ボタンをクリックしてください。



UPSサービスは、Alerterサービス、Messengerサービス、Event logサービスをあらかじめ開始しておくことで、停電などのイベント発生時にユーザー警告メッセージ、およびその履歴の記録をおこなえます。

停電が発生した時、バッテリ容量低下信号を検知してから、Windowsのシャットダウンが実行されます。バッテリ容量低下信号を検知する前に、停電が回復した場合は、Windowsのシャットダウンは実行されず、通常の監視状態に戻ります。

## 7-4 接点信号入出力の詳細

#### 接点信号入出力について

下記仕様に合わせてお客様が独自にシステムを開発されることで、停電時の処理を自動化できます。 バックアップ信号をシステムで検知し、停電処理や、バッテリ容量低下信号をシステムで検知し てシステムの終了処理をおこなえます。また、システムからバックアップ停止信号を入力するこ とにより、バッテリに余力を残した状態で本機を停止し、次の停電発生に備えることができます。

#### 7-4-1 信号出力の形式

本機は4種類の信号出力を持っています。出力回路はフォトカプラを使用したオープンコレクタ 回路 (一種の電子スイッチ) になっています。

●バックアップ信号出力(BU)停電中に継続してBUはONになります。

BU-COM 停電時 ON

● バッテリ容量低下信号出力(BL) バックアップ運転時でバッテリの残量が少なくなった時に ONになります。

ON になります。トラブル信号出力(TR)本機の内部異常発生時に ON になります。

TR-COM 異常時 ON

|BL-COM |バッテリ Low 時 ON │

● バッテリ交換信号出力(WB) バッテリが劣化し、交換が必要なことをテストで検出した ときにONになります。 WB-COM バッテリ劣化検出時 ON

#### 7-4-2 信号入力の形式

●バックアップ電源停止信号 (BS) 入力の形式

BS-COM 無停電電源装置 (UPS) 停止

「電源出力停止遅延時間設定」で設定された時間を経過した後、無停電電源装置 (UPS) の出力を停止します。

- (1)「BS信号の有効範囲設定」(設定スイッチ 5) をOFFに設定している時外部から10秒以上継続する電圧信号 (High) を入力することで、無停電電源装置 (UPS) の出力を停止できます。
- (2)「BS信号の有効範囲設定」(設定スイッチ 5) をONに設定している時外部から0.01秒(10ミリ秒)以上継続する電圧信号(High)を入力することで、バックアップ中のみ停止信号を受け付け電源出力を停止できます。

#### ●リモートON/OFF信号

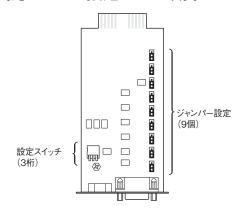
外部に接続した接点、あるいはオープンコレクタ回路のON/OFFの状態より、本機の運転、停止が行えます。この機能を使用するには本機の「電源」スイッチを入れておく必要があります。

外部接点	動作
オープン	運転
クローズ	停止

(注:コールドスタートがON設定であっても、AC入力電源が無い状態ではリモートON/OFF信号で無停電電源装置(UPS)を起動することはできません。)

接続端子は接点信号入出力コネクタのピン番号6-7とリモートON/OFF専用コネクタの2ケ所あります。用途に応じてどちらかご使用ください。

### 7-4-3 接点信号入出力カードで設定できる項目



#### ■ 設定スイッチ

### 設定スイッチ変更後は下記の操作を実行してください

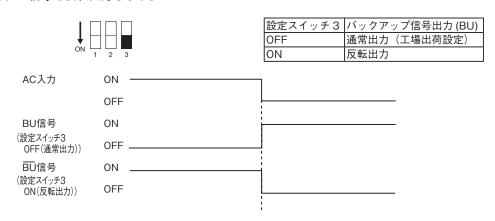
設定スイッチ変更後はUPS の「電源」スイッチを切り、「AC 入力」プラグを抜いて、「状態表示」が完全に消えたのを確認してから、再度「AC入力」プラグを挿入してください。(なおBU200RW/BU300RWの場合は、「AC入力」プラグを抜き挿しする操作の代わりに、背面の入力過電流保護スイッチ「INPUT PROTECTION」をOFF→ONすることで、代用いただけます。)

●上記操作を行わないと設定の変更が有効になりません。

接点信号入出力カードの設定スイッチにより、下記の設定が行えます。

#### ● BU信号、BL信号反転出力設定

BU、BL信号を反転出力します。

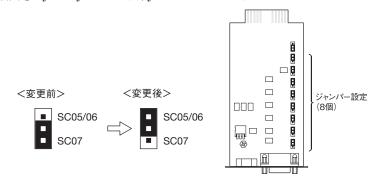


#### ■ジャンパー設定

ジャンパー設定をすることにより接点信号入出力カード「SC05/SC06」のコネクタピン配置に変更することができます。

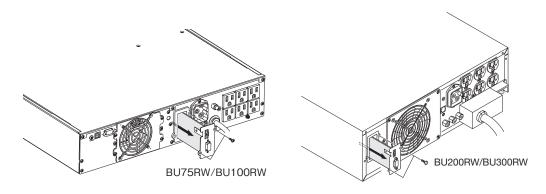
接点信号入出力カードの JP2~ JP9のジャンパー設定 (8個) を 「SC05/06」 側へ変更してください。

- ※ JP10は「SC05/06/07」側のままご使用ください。
- ※ 出荷時設定: JP2~JP9 SC07側, JP10 SC05/06/07側

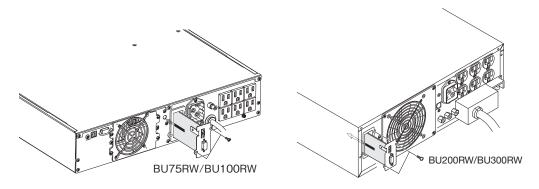


#### ■接点信号カードの挿抜方法

(1)「電源」スイッチを切り、AC入力過電流保護スイッチ「INPUT PROTECTION」をOFFにしてから本機背面「接点信号入出力カード」上下のねじ2本を外し、ゆっくり引き抜いてください。



(2) 設定を変更し終えたら、接点信号入出力カードを元の向きにゆっくり差し込み、ねじ2本でしっかり固定してください。

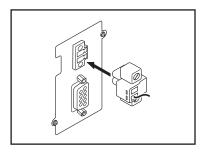


### 7-4-4 信号入出力コネクタ (DSUB9Pメス)

ピン配置	ピン番号	ジャンパー設定 「SC07」 時 ※工場出荷設定	ジャンパー設定「SC05/06」時
	1	バッテリLOW信号出力(BL)	NC
(00000)	2	トラブル信号出力 (TR)	バックアップ信号出力(BU)
	3	バックアップ停止信号入力(BS)	バックアップ反転信号出力 (BU)
9 8 7 6	4	NC	COMMON (COM)
	5	COMMON (COM)	バッテリLOW信号出力(BL)
  フロントビュー	6	リモートON/OFF入力(一)	バックアップ停止信号入力 (BS)
	7	リモートON/OFF 入力(+)	リモートON/OFF 入力(一)
ネジサイズ: インチネジ	8	バックアップ信号出力 (BU)	トラブル信号出力 (TR)
#4-40 U N C	9	バッテリ交換信号出力(WB)	リモートON/OFF 入力(+)

#### 7-4-5 リモートON/OFF専用コネクタ

ピン番号	信号名
1	リモートON/OFF(+)
2	リモートON/OFF(ー)
`	
	ピン番号 1 2



#### 7-4-6 信号入出力定格

● 信号出力(BL、TR、BU、WB、BU)

フォトカプラ定格

印加可能電圧:DC35V以下

最大電流:20mA ● リモートON/OFF

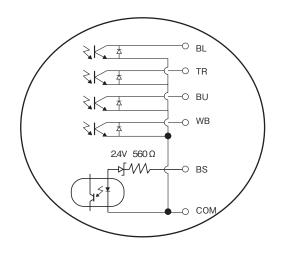
端子間電圧: DC10V

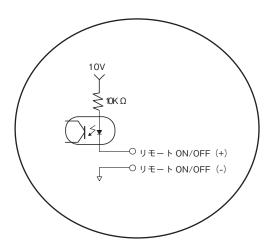
クローズ時電流:max.10mA

#### ● バックアップ電源停止信号入力(BS)

入力電圧 High (ON) DC5~12V Low (OFF) DC0.7V以下

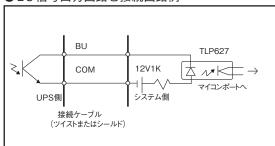
### 7-4-7 本機内部の信号入出力回路



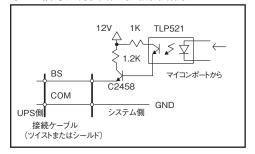


#### 7-4-8 信号入出力回路使用例

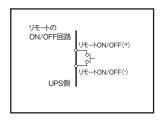
●BU信号出力回路と接続回路例



#### ●BS信号入力回路の接続回路例



#### ●リモートON/OFFの例



#### 7-4-9 信号入出力使用時のご注意、お願い

#### お願い

●信号出力回路にリレーなど逆起電力の発生する機器を接続する場合は、逆起電力を防止するダイオードをリレーの両端に付けてください。

#### 解 説

● 停電中に本機が自動停止した後に停電が回復した場合、本機は自動的に再起動し、電力を供給します。接続機器を動作させたくない時は、接続機器のスイッチを切るか、停電からの復帰時の自動起動設定(設定スイッチ 2)をON設定(自動起動しない)にしてください。(33ページ参照)

#### 7-4-10 XserveRAIDとの接続方法

本機の接点信号入出力カードの設定を変更することにより、Apple 社製 Xserve RAID を制御することができます。

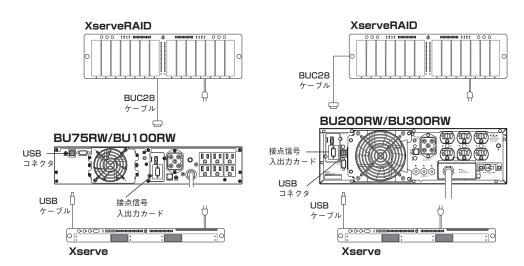
#### ※使用ケーブル:別売の接続ケーブル (BUC28)

- 1. 無停電電源装置 (UPS) との接続方法
  - (1) 本機の「電源」スイッチを切ってから、背面の「接点信号入出力カード」を外します。 「参照〉「■接点信号カードの挿抜方法」→ 68ページ
  - (2) 接点信号入出力カードのJP2~JP9のジャンパー設定(8個)を「SC05/06」側へ変更してださい。
  - (3) IP10のジャンパー設定を「SC05XSR」側に変更してください。



- (4)接点信号入出力カードを無停電電源装置(UPS)に取り付けます。
- (5) XserveRAIDのシリアルポートにBUC28ケーブルのコネクタ(メス側)を接続し、コネクタの固定ネジを時計方向に回して固定してください。

接点信号入出力カード本体に同ケーブルのコネクタ (オス側)を接続し、コネクタの固定 ネジを時計方向に回して固定してください。



(6) XserveRAIDと無停電電源装置(UPS)の「電源」スイッチを入れてください。

#### 2. 無停電電源装置起動時にXserveRAIDを自動起動するための設定変更手順

- (1) RAIDAdmin を開く。
- (2) 対象の XServeRAID を選択し、XServeRAID ヘログインする。
- (3) ログイン完了後、RAIDAdmin画面の「設定」ボタンをクリックできるようになるので、「設定」ボタンをクリックして、画面を開いてください。(設定変更するためにRAIDAdminの管理者用パスワードを求められますので、入力してください。)
- (4) 設定画面を開いた後に、システムのタブの画面内に「オプション」欄があります。このオプション欄の「停電後に自動的に再起動する」のチェックボックスにチェックマークを入れてください。
- (5) 設定完了後、「OK」ボタンをクリックしてください。

#### 3. 動作確認について

- (1) · BU75RW/BU100RWの「AC入力」プラグを商用電源から抜く。
  - ・ BU200RW/BU300RWの「AC入力」を商用電源から抜くか、あるいはBU200RW/BU300RW の場合は背面の入力過電流保護スイッチ「INPUT PROTECTION」をOFFにして商用電源を停止し、バックアップ運転状態にしてください。
- (2) バックアップ運転状態にすると、無停電電源装置(UPS)が停電信号を出力します。 XserveRAIDが停電信号を受信すると、書き込みキャッシュがクローズされます。 (OS上のRAIDAdminの情報画面で書き込みキャッシュの欄が「使用しない」と表示されます)
- (3) [XserveRAID] の電源を切ることができます。
- (4) 動作確認後は、無停電電源装置(UPS)を商用電源に再接続し、入力過電流保護スイッチ 「INPUT PROTECTION」をONにしてください。 バックアップ運転から商用運転に戻ります。

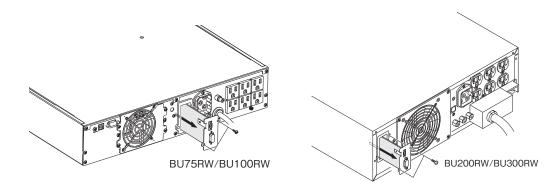


## SNMP/Webカードを使用する

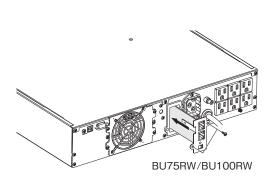
## 8-1 SNMP/Webカードの増設

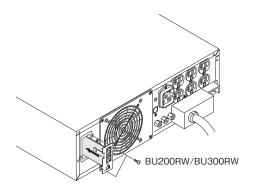
本機の背面にあるカードスロットにSNMP/Webカードを増設できます。標準搭載されている接点信号入出力カードを取り外し、代わりにSNMP/Webカードを差し込んでください。取り外した接点信号入出力カードは大切に保管してください。

- SNMP/Webカード (型式名: SC20G) 別売オプション
- (1) 「電源」スイッチを切り、背面のAC入力過電流保護スイッチ「INPUT PROTECTION」をOFFにします。ねじを2本外し、接点信号入出力カードをゆっくり引き抜いてください。



(2) SNMP/WEBカード(型式名: SC20G) をゆっくり差し込み、ねじ2本でしっかり固定してください。 \*\*\* BU50SW/BU75SW/BU100SW/BU150SW/BU1002SW/BU3002SW 用ブラケットに交換して取り付けてください。





## 8-2 SNMP/Webカードの概要

#### ●概要(特長)

○UPSとネットワークの直接接続

SNMP/Webカード(SC20G)をUPSに挿入することによりLAN接続が可能となり、シリアルポートを搭載しないパソコンからでもUPSを管理できます。

○リモートでのUPS管理

市販のSNMPマネージャやWebブラウザを使って、ネットワークに接続されているパソコンからUPSを管理することができます。

- ○ネットワーク上のコンピュータから UPS および SNMP/Web カード (SC20G)の機能設定が可能 UPS および SNMP/Web カード (SC20G)のパラメータ設定は、SNMP 管理ステーションのいずれか、 あるいはインターネットブラウザ経由で行なうことができます (SNMP エージェントとしての機能は Telnet およびシリアル接続で設定可能)
- ○セキュリティ機能を強化

HTTP、SNMPでの接続に対し、IPごとにアクセス制御をかけることができます。

○連携シャットダウン

複数台のUPSを連携してシャットダウンすることができます。

- ○ログ機能
  - \* UPSの電源状態、バッテリ状態などをカード内のフラッシュメモリに保存できます。
  - \* SYSLOG に対応しています。
- ○自動シャットダウン機能

電源異常時や事前に設定した時間のシャットダウンが自動的に実行されます。ネットワーク経由で、スケジュール運転(自動起動、自動停止)が可能です。

- ○UPSの標準MIB(RFC1628) および独自MIB(swc mib) を装備
- ○JAVAアプレットを使用し電源の状態をモニタ

グラフ表示によって、電源の状態をビジュアルで確認できます。

#### ●仕様

LANポート	10/100Mビット
ネットワークプロトコル	SNMP、HTTP、APR、RARP、TFTP、ICMP
その他の通信経路	シリアル接続 非同期方式(設定のみ)
制御可能なコンピュータ数	最大32台(連携シャットダウン有効時はスレーブ無停電電源装置(UPS)も含む)
サポートMIB	UPSMIB (RFC1628)
	OMRON MIB
その他	リアルタイムクロック搭載
シャットダウンソフトウェア	WindowsNT4.0, Windows2000, WindowsXP, Windows Server2003
の対応OS	RedhatLinux7.2/7.3/8.0
	Red Hat Enterprise Linux AS/ES/WS (Redhat Linux Advanced Server2.1)
	Mac OS X v10.3 / Server 10.3 (注1)
	Mac OS X v10.4 / Server 10.4
	(注1) PowerPC CPU搭載のMacintoshコンピュータのみ対応しています。 Solaris 10

詳細については SNMP/Web カードに付属の取扱説明書をご参照ください。 最新ファームは当社ホームページ(https://www.oss.omron.co.jp/)からダウンロードすることが可能です。 最新の仕様については当社ホームページ (https://www.oss.omron.co.jp/) をご確認ください。



## バックアップ時間を延長する

## 9-1 増設用バッテリユニットの接続

本機に別売の増設用バッテリユニットを接続することによりバックアップ時間を延長することができます。

#### 増設できるバッテリユニットは1台のみです。

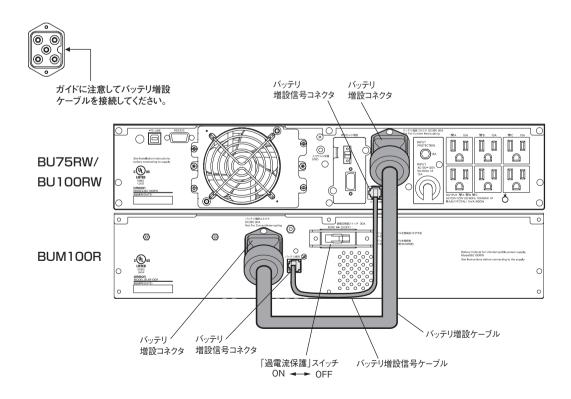
無停電電源装置 (UPS)	増設用バッテリユニット
BU75RW	DUM100D
BU100RW	BUM100R
BU200RW	BUM300R
BU300RW	DUIVIOUR

#### 増設用バッテリユニット接続時の充電時間は24時間です。

「参照〉バックアップ時間については「5-2 バックアップ時間の目安」のバックアップ時間表をご参照 ください。→40ページ

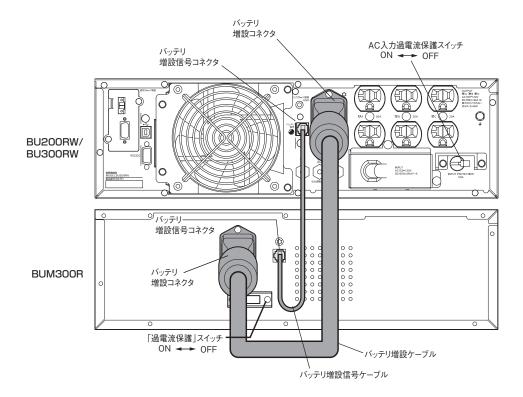
#### ●BU75RW/BU100RWにBUM100Rを増設する

- (1) 本機とバッテリユニット背面のコネクタにバッテリ増設ケーブルのコネクタを接続します。 バッテリ増設信号コネクタにもケーブルを接続してください。
- (2) BUM100R(増設バッテリユニット)背面の「過電流保護」スイッチをON側に倒します。 本機の「AC入力」プラグを商用電源コンセントに接続後、本機操作部の「バッテリ増設」ランプが 点灯します。
- ※ BUM100Rを取り外す際には、まずバッテリ増設信号ケーブルを外してから、バッテリ増設ケーブルを外してください。



#### ●BU200RW/BU300RWにBUM300Rを増設する

- (1) 本機とバッテリユニット背面のコネクタにケーブルのコネクタを接続します。 バッテリ増設信号コネクタにもケーブルを接続してください。
- (2) バッテリユニット背面の「過電流保護」スイッチをON側に倒します。 本機の「AC入力」プラグを電源コンセントに接続後、AC入力過電流保護スイッチ「INPUT PROTECTION」をONにすると、本機操作部の「バッテリ増設」ランプが点灯します。
- ※ BUM300Rを取り外す際は、まずバッテリ増設信号ケーブルを外してから、バッテリ増設ケーブルを外してください。





# おかしいな?と思ったら

本機の動作がおかしい時、以下の確認を行ってください。

それでも解決しない時は、オムロン電子機器カスタマサポートセンタにお問い合わせください。

現象	確認・対策
動作しない BU75RW/BU100RWのAC入力プラグを商用電源に接続し、「電源」スイッチを入れても LED表示されない。 BU200RW/BU300RWを商用電源に接続後、背面の入力過電流保護スイッチをONにし、「電源」スイッチを入れてもLED表示されない	①・BU75RW/BU100RWは「AC入力」が商用電源に確実に接続されているか確認してください。 ・BU200RW/BU300RWは「AC入力」が商用電源に確実に接続され、背面の過電流保護スイッチ「INPUT PROTECION」をON側にしているか確認してください。 ②「AC入力過電流保護」が動作して切れている。 ・BU75RW/BU100RW:黒いボタン(INPUT PROTECTION)が飛び出しているときは、接続機器が多すぎる、または接続機器側の短絡事故が考えられます。接続機器をすべて外し、過電流保護スイッチ「INPUT PROTECION」の黒いボタンを押し込んで、再度本機の「電源」スイッチを入れてください。 ・BU200RW/BU300RW:AC過電流入力保護スイッチがOFF状態に切れているときは、接続機器が多すぎる、または接続機器側の短絡事故が考えられます。背面のAC入力過電流保護スイッチをONにして、再度、本機の「電源」スイッチを入れてください。 上記を行って正常な「状態表示」がされないときは故障です。(28ページ「ブザー音・表示の見方」をご参照ください。)
バックアップできない 停電すると接続機器も 停止してしまう	充電不足ではありませんか? 8時間(増設用バッテリユニット接続時は24時間)以上充電してからテストしてください。 (BU75RW/BU100RW:「AC入力」プラグを電源コンセントに接続すれば充電できます。 BU200RW/BU300RW:「AC入力」を商用電源に接続し、AC過電流保護スイツチがONであれば充電できます。)
頻繁にバックアップする 停電でもないのに、 頻繁に切替をおこなっている カチャカチャ音がする	<ul> <li>入力電源の変動(低下)がひんぱんに発生しています。または、入力電源の電圧波形が極度に歪むような、ノイズが含まれています。</li> <li>◆本機を接続する商用電源コンセントを大電力を消費する機器から離れた商用電源コンセントに変えてみます。</li> <li>◆本機を接続するテーブルタップや延長コードなど、長いあるいは細いケーブルにたくさんの機器が接続されていても発生することがあります。</li> </ul>
電源スイッチを押しても電源が入 らない	入力電源の電圧・周波数異常時は、本機を起動させることができません。(状態表示が"H-"'-H""L-""-L""HH""LL"と表示)入力電源の電圧値、周波数を確認してください。   参照 〉 A. 仕様-入力-許容電圧範囲、周波数→78ページ
ディスプレイ画面が おかしい ●画面がゆらぐ ●白線がはいる ●ノイズ音が大きくなる	本機の内部で発生するノイズが原因となっている可能性があります。 <ul><li>本機と接続されている全ての機器のアースをとってください。3極の商用電源コンセントに接続するか、アース端子のあるコンセントにアース端子を接続します。</li><li>電源コードが長い、近接している、本機とバックアップする機器が近接している、などが原因になることがあります。配置を入れ替えてみてください。</li><li>本機や本機に接続されている機器が金属性のラックに収められているときは、ラック自体のアースをとってみてください。</li></ul>
バッテリ交換ランプが点滅し ブザーが継続2秒間隔で嗚動し ている	バッテリ自動テストあるいは自己診断テストでバッテリが劣化していると判定されました。 短時間のバックアップ運転しかできませんのでバッテリを交換してください。 特に自己診断テストで劣化検出された場合は、老化がかなり進んでいますので至急 交換が必要です。
状態表示が " <b>DL</b> " 状態でブザー が継続0.5秒間隔で嗚動している	接続機器が多すぎます。状態表示が" <b>[]</b> n"になるまで、接続機器を減らしてご使用ください。
状態表示が" <b>ξŪ</b> "状態で点滅し、ブザーが連続して嗚動している	接続容量オーバーにより出力停止しました。本機と接続機器の電源を全て切り、接続機器を減らした後、再度本機と接続機器の電源を入れて、状態表示が" <b>』</b> 」"と表示されるかどうか確認してください。

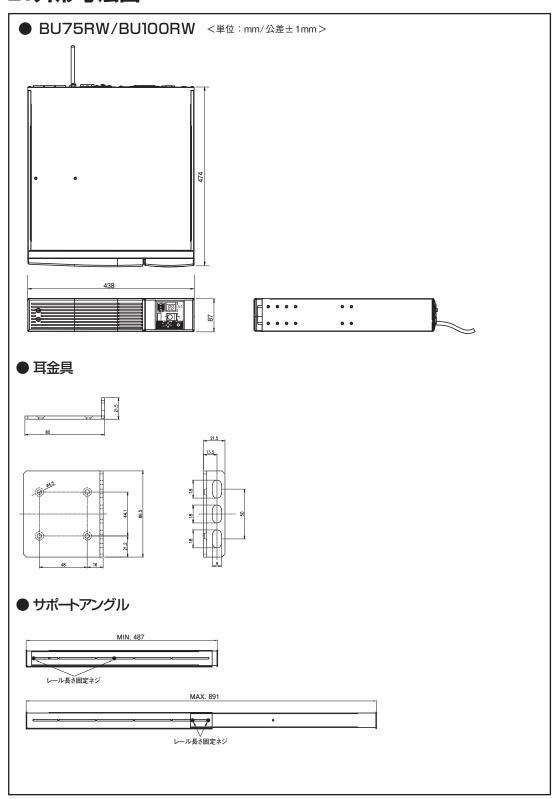
#### A.仕 様

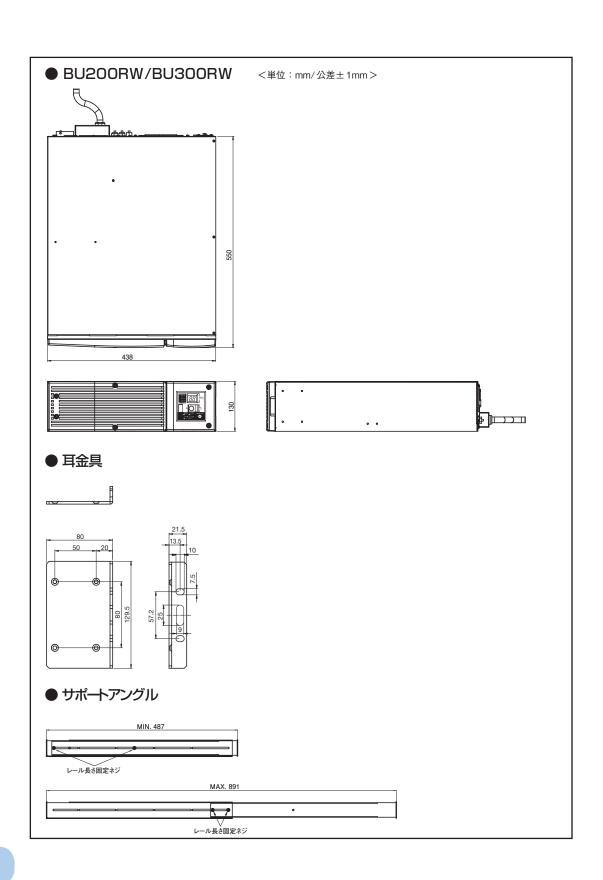
型式		BU75RW	BU100RW	BU200RW	BU300RW		
	運転方式	常時インバータ給電方式					
方式	冷却方式	強制空冷					
	接続可能機器	パソコン、ディスプレイ、および周辺機器					
	定格入力電圧	$100\mathrm{V}\sim120\mathrm{V}$					
	起動電圧範囲	$AC70 \pm 4 \sim 146 \pm 4V$					
	入力電圧範囲	AC75 ± 4 ~ 143 ± 4V (90%未満の接続負荷時) AC85 ± 4 ~ 143 ± 4V (90%以上の接続負荷時)					
	周波数	$50/60\mathrm{Hz} \pm 4\mathrm{Hz}$					
入力	最大電流	10A 12A 24A 35A					
	相数		単相2		1		
	入力プラグ形状	NEMA 5-15P	NEMA 5-15P	NEMA 5-15P/端子 台 ※1	NEMAL5-30P/端 子台 ※2		
	入力保護	リセットタイプ過電流保護器					
	入力保護容量	15	A	45	A		
	出力容量※3	750VA/600W	1000VA/800W	2000VA/1600W <b>%</b> 4	3000VA/2400W (配電盤接続時)※5		
	出力電圧 (商用運転時、バックアップ時 共に)	100V mode AC100V ± 3% 110V mode AC110V ± 3% 115V mode AC115V ± 3% 120V mode AC120V ± 3%					
	出力周波数	入力周波数に同期 (商用運転時) 50/60Hz ± 1% (バックアップ時)					
	相数	単相2線					
出力	出力波形 (商用時/バックアップ時)	正弦波 / 正弦波					
	波形歪率 (整流負荷、定格出力時)	商用運転時 6%以下 バッテリ運転時 100V mode 6%以下 110V mode 9%以下 115V mode 13%以下 120V mode 17%以下					
	出力コンセント数	NEMA5-15R × 6個					
	停電切替時間	無瞬断					
	商用直送(切替時間)	4msec.以内					
	バックアップ時間(※6)	10分以上	7分以上	7分以上	4分以上		
	種類	小形制御弁式鉛蓄電池(鉛バッテリ)					
電池	期待寿命	4~5年(長寿命) ※周囲温度20℃の場合					
HEILE	バッテリ容量 (V/Ah)/個数	DC12V/8			DC12V/8Ah/6個		
	充電時間	8時間 ※7					
環境	使用環境温度	0℃~40℃ /25~ 85%RH ※結露なきこと					
保管環境温度		-15℃~50℃ (バッテリ満充電にて)/10~90%RH ※結露なきこと					
外形寸法 ※8 (W×D×Hmm)		438×474×87     438×550×130       約20kg     約33kg					
本体質量		約20kg					
	費電力	通常50W※9 最大100W※10 最大100W※10		通常65W ※9 最大170W ※10	通常65W※9 最大170W※10		
	規制(準拠基準)	VCCIクラス A					
安全規格適合		UL1778					
騒音		50dB以下 56dB以下					

- ※1 標準装備の入力プラグ(NEMA 5-15P)では最大出力までご使用出来ません。配電盤接続または30Aプラグにて 使用可能です。
- 標準装備の入力プラグ(NEMA L5-30P)では最大出力までご使用出来ません。配電盤接続にて使用可能です。 無停電電源装置(UPS)に接続する負荷容量は、VA値およびW値の両方が本規定を超えない範囲でご使用ください。 **※**3
- 30Aプラグまたは配電盤接続時。
- **\***5 配電盤接続時
- ※6 定格負荷接続時、20℃、初期特性 ※7 増設バッテリユニット(別売オプション)接続時は24時間です。 ※8 突起部含まず

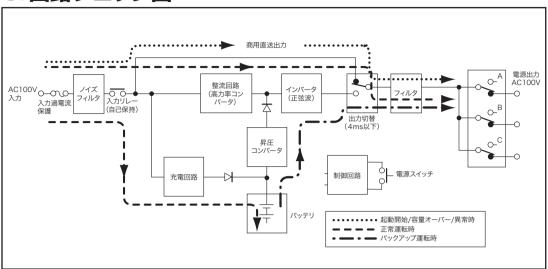
- ※9 定格負荷/定格入力電圧/満充電時 ※10 定格負荷/定格入力電圧/バッテリ充電電流最大時

## B.外形寸法図



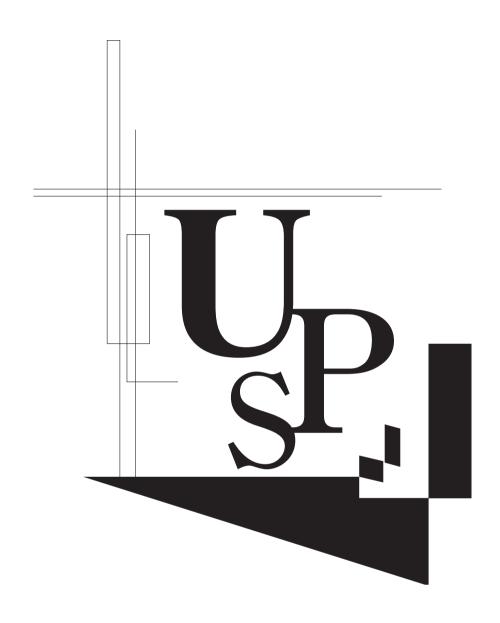


## C. 回路ブロック図



## D. 関連商品

内容	BU75RW	BU100RW	BU200RW	BU300RW
交換用バッテリパック	BUB100R	BUB100R	BUB300R	BUB300R
増設用バッテリユニット	BUM100R	BUM100R	BUM300R	BUM300R
交換用ファン(前面用)	_	_	BUF300FF	BUF300FF
交換用ファン(背面用)	BUF100R	BUF100R	BUF300RF	BUF300RF
SNMP/Webカード	SC20G	SC20G	SC20G	SC20G
WindowsのUPSサービス用接	BUC26	BUC26	BUC26	BUC26
続ケーブル※				
Apple社製XserveRAID用接続	BUC28	BUC28	BUC28	BUC28
ケーブル※				
取付金具	BUP300R	BUP300R	BUP300R	BUP300R



本取扱説明書の内容の一部または全部を無断転載することは禁止されております。本取扱説明書の内容については、将来予告なしに変更することがあります。

## オムロンソーシアルソリューションズ株式会社