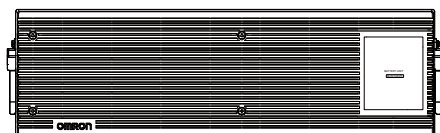


増設用バッテリーユニット

## BUM5002R/BUM3002R

### 取扱説明書

# UP



BUM5002R



BUM3002R

- 本取扱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。
- 本取扱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。
- 保証書は本製品に同梱されております。

## はじめに

このたびはオムロン 製品をお買い上げいただき、ありがとうございます。

本取扱説明書は、増設バッテリーユニット (BUM5002R/BUM3002R) (以降増設バッテリーユニットと呼ぶ) を使用する上で、必要な情報を記載しています。

お使いになる前に本取扱説明書をよく読んで、機能・性能などを十分ご理解いただき、ご使用ください。また、お読みになった後も本取扱説明書は大切に保管して、いつも手元に置いてお使いください。

## 対象となる読者の方々

本取扱説明書は、次の方を対象に記述しています。

- ・ 電気の知識 (電気工事士あるいは同等の知識) を有し、UPS の導入 / 運用を担当される方

### 免責事項について

本取扱説明書に記載の安全上のご注意を含む設置から運転までの手順を守らなかったことによって生じた損害、当社製品に起因する他の装置・接続機器・ソフトウェアの異常、故障その他の二次的な損害、その他の当社製品によって生じた損害 (事業利益の損失、事業中断、情報の損失またはその他の金銭的損害を含む) の賠償および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いただきます。
- 本取扱説明書には、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。
- 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。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。
- 本機は、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、当社は一切の責任を負いません。
  - ・ お客様の判断により本機を輸出 (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。



# 目次

はじめに .....	2
対象となる読者の方々 .....	2
目次 .....	3
安全上のご注意 .....	4
1 準備 .....	12
1-1 製品の取り出し .....	12
1-2 付属品の確認 .....	13
1-3 設置方向 .....	14
1-4 各部の名称 .....	19
2 設置方法 .....	20
2-1 ラックマウント設置(EIA/JIS 19 インチラック・サーバラック) .....	20
2-2 据置き設置 .....	25
3 接続方法 .....	28
3-1 UPS 本体との接続 .....	28
3-2 増設バッテリーユニットの増設接続 .....	31
4 バッテリーの交換 .....	34
4-1 バッテリーの交換 .....	34
バッテリー交換時期のお知らせ .....	34
バッテリーの交換方法 .....	35
5 参考資料 .....	43
5-1 外形寸法図 .....	43





# 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。

この説明書の安全についての記号と意味は以下の通りです。

 <b>警告</b>	正しい取り扱いをしなければ、軽傷・中程度の傷害を負ったり、万が一の場合は重傷や死亡に至る恐れがあります。また、同様に重大な物的損害を受ける恐れがあります。
 <b>注意</b>	正しい取り扱いをしなければ、軽傷・中程度の傷害を負ったり、あるいは物的損害を受ける恐れがあります。

※物的損害とは、家屋・家財および家畜、ペットにかか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。たとえば  は分解禁止を意味しています。
-  **強制**（必ずしなければいけないこと）を示します。たとえば  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。

## 警告（製品の用途）

本機は、コンピュータなどの OA 機器もしくは FA 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。

- 人命に直接かかわる医療機器やシステム
- 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、用途






**警告(設置・接続時)**

梱包のポリ袋やフィルム類は、幼児の手の届かない場所に保管する。

- 小さいお子様がかぶったりのみ込んだりすると、呼吸を妨げる危険性があります。



取り出しや運搬の際は、重量・バランスに注意して取り扱い、安定した水平な場所、頑丈な場所に置いて使用する。また、設置作業は安定した平らな場所で行う。

- 製品の重心が偏っています。取り出しや運搬の際は、転倒や落下にご注意ください。巻き込まれるとけがをする恐れがあります。また、衝撃でバッテリーが発熱、発煙、破裂、発火する恐れがあります。
- 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。点検、修理については UPS 本体の取扱説明書(最終ページ)の「お問い合わせ窓口」へご相談ください。
- 本機の質量については本機のラベルを参照してください。



質量が 25kg を超える場合、運搬、取り出し、設置の作業は 2 人以上で行う。

- 転倒や落下にご注意ください。巻き込まれるとけがをする恐れがあります。
- 質量については本機のラベルを参照してください。



フロントパネル部に手を掛けて持ち上げない。

- パネルがはずれて落下によりけがをする恐れがあります。



本機を正しい方法で設置する。

- 誤った方法で設置すると、転倒や落下に巻き込まれてけがをする恐れがあります。
- 設置面と本機の底面の間に指をはさまないようにご注意ください。
- 指定方向以外で設置すると、バッテリーから液体(電解液)が漏れたときに保護ができません。



設置時、前面にバッテリー交換などの作業をするためのスペースを確保する。

- 転倒や落下に巻き込まれてけがをする恐れがあります。











本機の上にものを乗せたり、重量物を落下させたりしない。

- 落下してけがをする恐れがあります。
- ケースのゆがみや破損、内部回路の故障により発煙、発火、火災の恐れがあります。
- 荷重によりバッテリー交換がしにくくなる場合があります。
- 放熱性能の低下によりバッテリーや電子部品の寿命が短くなり、機器の故障にいたる可能性があります。



## 安全上のご注意

<p>ラックに設置する際は必ずバッテリーユニットを UPS 本体よりも下に設置する。</p> <ul style="list-style-type: none"><li>● 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。</li></ul>	
<p>ラックに設置する際は、必ず指定のサポートアングル（ラックレールと耳金具）を使用して、本機を支持・固定する。</p> <ul style="list-style-type: none"><li>● ラックレールなしで耳金具だけでは重量を支えることができません。本機が落下し、けがをする恐れがあります。</li><li>● 指定以外のサポートアングル（ラックレールと耳金具）を使用すると、破損して本機が落下し、けがをする恐れがあります。</li><li>● 本体の質量については本機のラベルを参照してください。</li></ul>	
<p>ラックに設置する際は、ラックの最下段に本機を設置する。</p> <ul style="list-style-type: none"><li>● 落下によりけがをする恐れがあります。</li><li>● 重量物となりますので、上段側に設置し落下した際に、他機器を破損することがあります。</li></ul>	
<p>取付けねじは必ず付属のものを使用する。</p> <ul style="list-style-type: none"><li>● 本機への取り付けに付属品以外の長いねじを使用すると、内部を損傷することがあります。</li><li>● 付属品以外のねじを使用すると強度不足により、本機が落下し、けがをする恐れがあります。</li></ul>	
<p>使用環境が仕様範囲を超えないようにする。</p> <ul style="list-style-type: none"><li>● 本機が故障したり、火災を起こしたりする恐れがあります。</li><li>● バッテリーが急速に劣化し、火災などの恐れがあります。</li><li>● 周囲温度、湿度については UPS 本体の取扱説明書を参照してください。</li><li>● 本機の使用時なども上記に準じます。</li></ul>	
<p>ケーブルを引っ張ったり、はさんだり、無理に折り曲げたりしない。ケーブルを束ねて使用しない。</p> <ul style="list-style-type: none"><li>● ケーブルの損傷や発熱により、感電や火災の恐れがあります。</li><li>● ケーブルに異常が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 UPS 本体の取扱説明書を参照してください。</li></ul>	
<p>本機に増設バッテリーユニットを接続する場合、指定の台数以上は接続しない。</p> <ul style="list-style-type: none"><li>● 指定の台数を超えて接続すると、発煙、発火する恐れがあります。</li></ul>	
<p>増設バッテリーユニットの接続は、商用電源の供給を停止し、電源を切ってから行う。</p> <ul style="list-style-type: none"><li>● 電源が入った状態で接続すると、感電の恐れがあります。</li><li>● 商用電源の供給停止については UPS 本体の取扱説明書を参照してください。</li></ul>	



## 警告(使用時)

濡らしたり、水をかけたりしない。

- 感電や発煙、発火の恐れがあります。
- 水に濡らした場合はすぐに本機の使用を中止し、商用電源の供給を止めてください。
- 商用電源の供給停止については UPS 本体の取扱説明書を参照してください。
- 商用電源の供給を止めたら、点検、修理を依頼してください。修理については UPS 本体の取扱説明書を参照してください。



寿命がきたバッテリーはすぐに交換するか、本機の使用を中止する。

- 使用を続けると液漏れまたはマイクロショート（内部短絡）により、感電、発煙、発火の恐れがあります。
- バッテリーは下表の期間内に必ず交換してください。

平均周囲温度	期待寿命
25℃	5年
30℃	3.5年
35℃	2.5年
40℃	1.7年

※左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。



密閉した場所で使用したり、カバーを掛けたりしない。

- 異常な発熱や、発煙、発火による火災の恐れがあります。
- ご使用環境によっては、バッテリーから液漏れや、水素ガスが発生し、破裂や爆発、発火の恐れがあります。
- 本機周辺の換気を行ってください。



内部から液漏れがあるときは液体（電解液）に触れない。白煙がある場合は吸い込まない。

- 失明や、やけどをする恐れがあります。
- 液体（電解液）が、目や皮膚に付着したときは、すぐに大量のきれいな水で洗い流し、医師の診断（診療）を受けてください。
- 白煙（電解液が霧状に飛散したもの）を吸い込んだときは、すぐに新鮮な空気を呼吸し、医師の診断（診療）を受けてください。
- 本機の保守時なども上記に準じてください。



コネクタやケーブルを持って本機を引き出さない。

- 発煙・発火の恐れがあります。





### 警告(保守時)

分解、修理、改造をしない。

- 感電や発煙、発火の恐れがあります。



本機を火の中に投棄しない。

- バッテリーが破裂、爆発したり、液体（電解液）が漏れたりすることがあります。また、火災の恐れがあります。



### 警告(バッテリー交換時)

バッテリーの分解、改造をしない。

- 液体（電解液）が漏れ、触れると失明、やけどなどの恐れがあります。



バッテリーを落下させたり、強い衝撃をあたえたりしない。

- バッテリーが発熱、発煙、破裂、発火する恐れがあります。
- 液体（電解液）が漏れ、触れると失明、やけどなどの恐れがあります。
- 落下に巻き込まれるとけがをする恐れがあります。



バッテリーを火の中に投棄したり、破壊したりしない。

- バッテリーが破裂、爆発したり、液体（電解液）が漏れたりすることがあります。また、火災の恐れがあります。



交換作業は安定した平らな場所で行う。






- バッテリーは落下しないよう、両手でしっかりと保持してください。落下によるけが、バッテリーからの液漏れによる失明や、やけどなどの恐れがあります。
- バッテリーコネクタを差し込んだときに、「パチッ」と音が聞こえることがありますが、問題ありません。



バッテリーは必ず指定品を使用する。

- 指定以外のバッテリーを使用した場合、本機の故障、発煙、発火、火災の恐れがあります。不適切な種類のバッテリーに交換した場合は、爆発の恐れがあります。
- 同じ種類、同じ数のバッテリーに交換してください。バッテリーについては、UPS 本体の取扱説明書を参照してください。



<p>可燃性ガスがある場所でバッテリーを交換しない。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● バッテリーを接続する際、火花が飛び、爆発、火災の恐れがあります。</li> </ul>	
<p>バッテリーから液漏れがあるときは液体（電解液）に触れない。またバッテリーを逆さまにしない。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 失明や、やけどをする恐れがあります。</li> <li>● 液体（電解液）が、目や皮膚に付着したときは、すぐに大量のきれいな水で洗い流し、医師の診断（診療）を受けてください。</li> <li>● 交換用バッテリーパックを包装してあるビニール袋にそのまま入れ、テープで封止してください。</li> </ul>	
<p>バッテリー接続コネクタやバッテリー収納部に金属物を挿入しない。バッテリーやコネクタの端子間をショートさせない。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 感電や発煙、発火、やけどの恐れがあります。</li> <li>● 使用済みのバッテリーでも、内部に電気エネルギーが残っています。</li> </ul>	
<p>バッテリーを取り外すときに、ケーブルやコネクタを持って引っ張らない。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● ケーブルの損傷により、感電や発煙、発火の恐れがあります。</li> </ul>	
<p>バッテリー交換の際は、以下の注意事項を遵守する。 遵守しない場合、UL 規格に適合しません。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 感電、ショート of の恐れがあります。 <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 時計、指輪などの貴金属類は着用しないでください。</li> <li>・ グリップ部分が絶縁されたドライバを使用してください。</li> <li>・ 絶縁性の手袋と靴を着用してください。</li> <li>・ バッテリーの上には工具や金属類を置かないでください。</li> <li>・ バッテリーを接地しないでください。また、接地状態のバッテリーには触らないでください。</li> <li>・ 本機内部に手を入れしないでください。</li> </ul> </li> <li>● バッテリー交換はバッテリーの危険性や注意すべきことを理解している人に依頼する、またはその人の監督の下で行ってください。</li> </ul>	

### 注意(設置・接続時)

同梱されているすべての付属品は、本機に限り使用できるものであり、他の機器には使用しない。

- 他の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。



### 注意(使用時)

本機の上部に腰掛けたり、乗ったり、踏み台にしたり、寄りかかったりしない。

- 本機の故障だけでなく、転倒によりけがをする恐れがあります。



### 注意(バッテリー交換時)

UPS 本体に増設バッテリーユニットを接続している場合は、UPS 本体と増設バッテリーユニットのバッテリーを必ず同時に交換する。

- 新しいバッテリーと古いバッテリーを同時に使用するとバッテリーが早く劣化し、液漏れする恐れがあります。



新しいバッテリーと古いバッテリーを同時に使用しない。

- バッテリーが早く劣化し、液漏れする恐れがあります。



UPS 本体を UL 規格適合品として使用する場合、バッテリー交換作業は、接続機器の AC 入力プラグを抜いた状態で UPS 本体の電源を切り、商用電源の供給を止めてから行う。

- 運転状態でのバッテリー交換機能は、UL 規格に適合していません。
- 交換作業中は、接続機器への給電はできません。バックアップ運転中にバッテリー交換をしないでください。また、運転状態でのバッテリー交換中に停電などの入力電源異常が発生した場合、出力は停止します。
- 商用電源の供給停止については UPS 本体の取扱説明書を参照してください。



## お願い

購入後は早めに充電してください。

ご購入後長期間充電しないと、バッテリーが劣化し、使用できなくなることがあります。

- 充電時間については、UPS 本体の取扱説明書を参照してください。

バッテリー交換後は、必ずバッテリー寿命カウンタをリセットしてください。

- バッテリー寿命カウンタのリセットを行わなかった場合、バッテリーの期待寿命より早くバッテリー交換アラームが発生してしまう恐れがあります。

この製品には、鉛バッテリー（鉛蓄電池）を使用しています。

- 鉛バッテリーはリサイクル可能な貴重な資源です。鉛バッテリーの交換および使用済み製品の廃棄に際しては、リサイクルへご協力ください。

リサイクルについては、UPS 本体の取扱説明書（裏表紙）の「お問い合わせ窓口」までご連絡いただくか、当社ホームページより、リプレースサービス引取申込書をダウンロードして、必要事項をご記入のうえ、当社までご送付ください。



その際に、ショートの実験がありますので、端子部をテープ等で絶縁してください。

バッテリーを UPS 本体に入れて保管される場合はバッテリーを完全に充電し、電源を切ってください。また、以下の通り定期的に再充電してください。

バッテリーは使用しない場合でも自己放電し、長期間放置する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。

- 充電時間については UPS 本体の取扱説明書を参照してください。
- 再充電の日安
  - ・ 保管温度 25°C 以下：6 か月以内
  - ・ 保管温度 40°C 以下：2 か月以内
- 長期間保管される場合は 25°C 以下の環境を推奨します。
- 保管中は UPS 本体の「電源」スイッチを切ってください。

本機を直射日光の当たる場所に設置あるいは保管しないでください。

- 本機が故障、劣化したり、発煙、発火により火災を起こしたりする恐れがあります。

本機を寒い場所から暖かい場所へ移動した後は、数時間放置してから使用開始してください。

- 急に暖かい場所へ移動すると水分が付着（結露）し、そのまま通電すると故障する恐れがあります。

頻繁にバックアップ運転する用途に使用しないでください。

- バッテリーの劣化が早まり、寿命が著しく短くなる場合があります。

## 1 準備

### 1-1 製品の取り出し

# 1 準備

---

## 1-1 製品の取り出し

---

梱包箱をあけ、本機と付属品を取り出してください。



## 1-2 付属品の確認

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ます。

万一、不良品その他お気づきの点がございましたら、すぐにオムロン電子機器カスタマサポートセンタへご連絡ください。

付属品名称		BUM5002R	BUM3002R
ゴム足		6 個 1 組	6 個 1 組
使用上の注意事項		1 枚	1 枚
保証書		1 枚	1 枚
バッテリー交換ラベル		1 枚	1 枚
製品番号ラベル		2 枚 1 組	2 枚 1 組
金具類同梱品		1 箱	1 箱
金具類同梱品内訳	サポートアングル金具類		
	ラックレール (L)	1 個	1 個
	ラックレール (R)	1 個	1 個
	耳金具	2 個	2 個
	耳金具取付皿ねじ (M3)	8 本	8 本
	EIA/JIS ラック固定ねじ (M5)	12 本	12 本
	EIA ラック取付ナット (M5)	12 個	12 個
	JIS ラック固定皿ねじ (M5)	2 本	2 本
	縦置き金具類		
	縦置きスタンド	6 個	4 個
	縦置きスタンドねじ (M4)	12 本	8 本
	複数台ずれ防止金具 (注)	2 個	2 個
	複数台ずれ防止金具ねじ (M4) (注)	8 本	8 本
	バッテリーカバー金具類		
	予備ねじ (M3)	7 本	4 本

(注) 複数台ずれ防止金具 1 個と複数台ずれ防止金具用ねじ (M4) 4 本は予備です。

# 1 準備

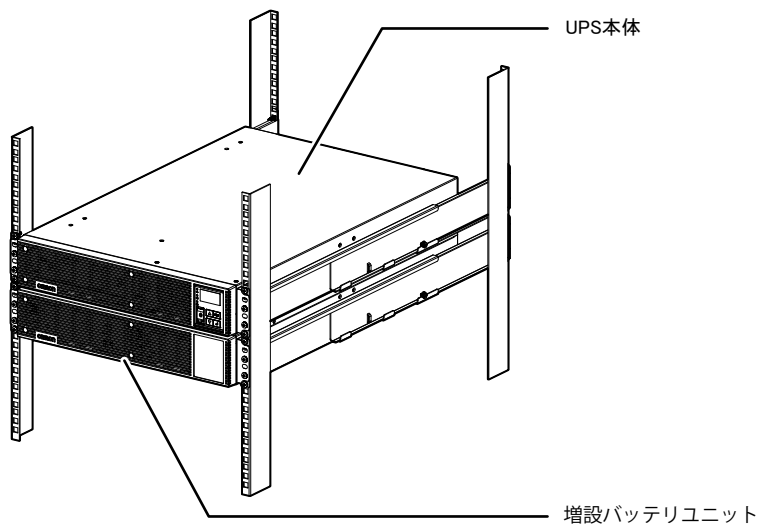
## 1-3 設置方向

### 1-3 設置方向

本機を設置する際は、次図のように正しい方向で設置してください。

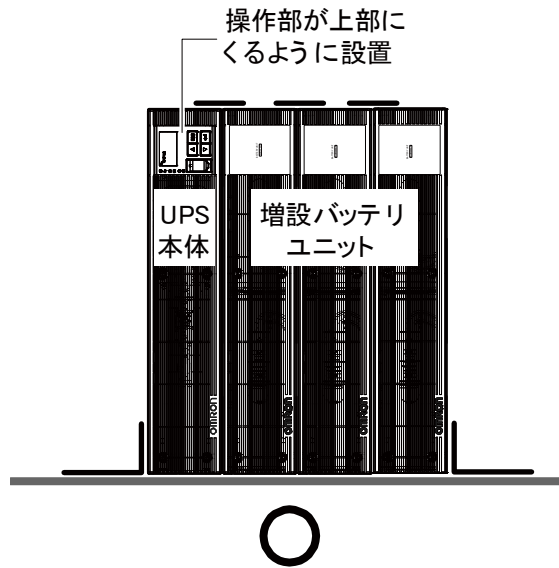
#### ●正しい設置方向

<水平方向に設置する場合>



- ・ 機器が逆さまにならないように設置してください。
- ・ 重ね置きはできません。ラック内に設置してください。

<垂直方向に設置する場合>

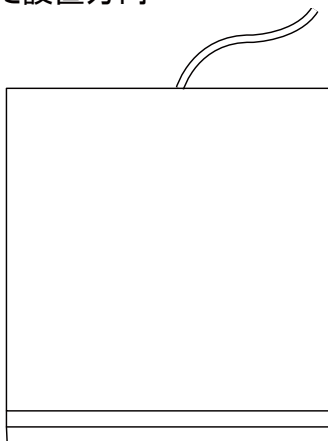


- ・ 操作部が上部にくるようにしてください。
- ・ 並べて設置する場合、増設バッテリーユニットは 3 台まで設置できます。

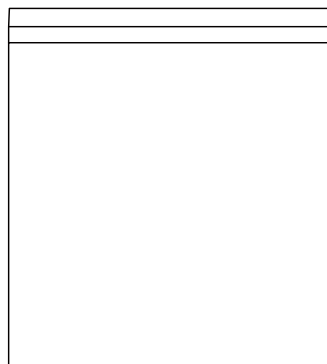
# 1 準備

## 1-3 設置方向

### ● 誤った設置方向



本体前面を下向き



本体背面を下向き

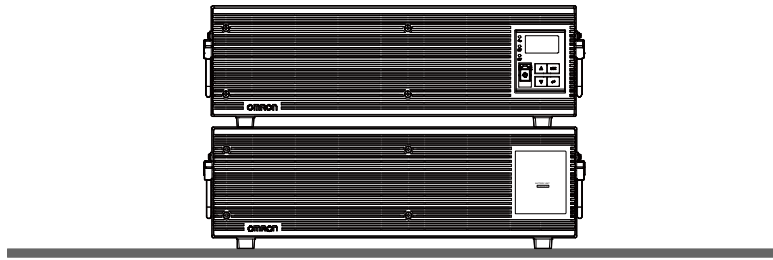


右側面を下にして設置



重ねて設置





重ねて設置

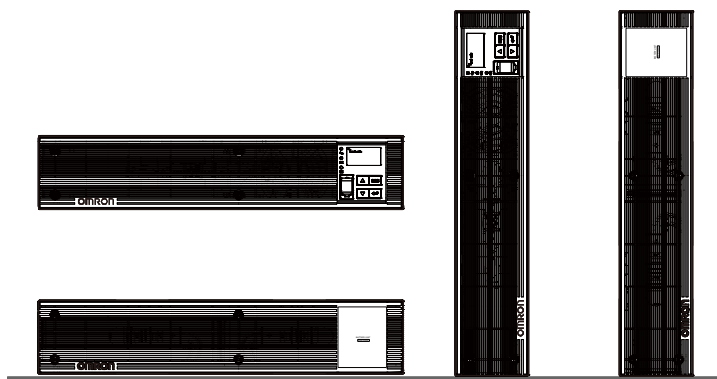


横に並べて設置(ケーブルが届かないため)  
※ケーブル長は約350mmです

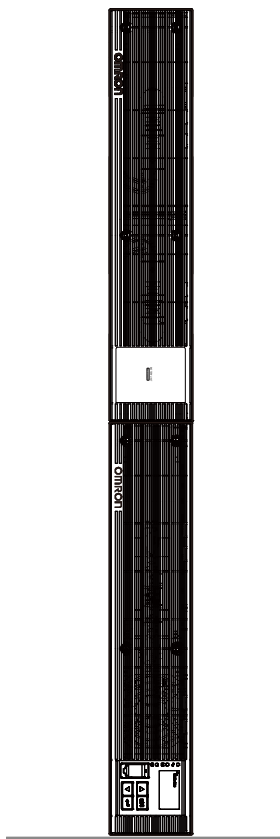


# 1 準備

## 1-3 設置方向



離して設置(ケーブルが届かないため)  
※ケーブル長は約350mmです



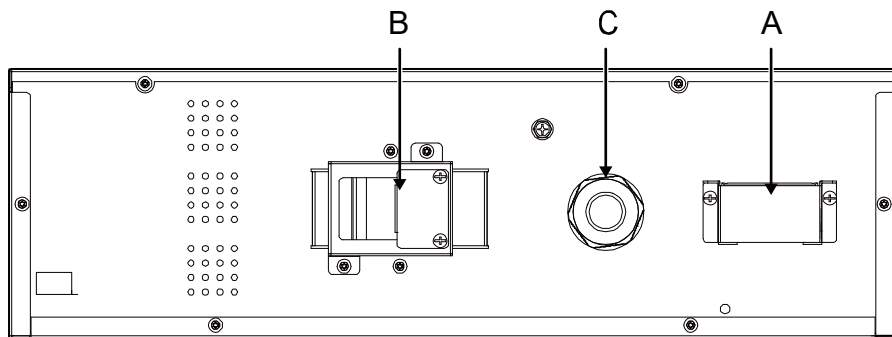
縦に積み重ねる



## 1-4 各部の名称

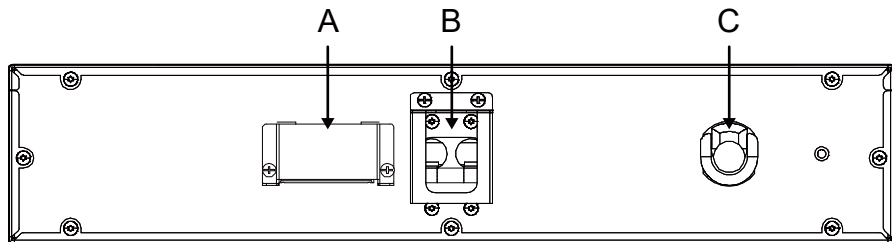
増設バッテリーユニットの各部の名称です。

● BUM5002R



- A : バッテリー増設コネクタ  
B : 過電流保護器  
C : バッテリー増設ケーブル

● BUM3002R



## 2 設置方法

### 2-1 ラックマウント設置 (EIA/JIS 19 インチラック・サーバラック)

# 2 設置方法

## 2-1 ラックマウント設置 (EIA/JIS 19 インチラック・サーバラック)


EIA/JIS 19 インチラック・サーバラックに本機を設置します。

### ■ 19 インチラック内設置時に使用する同梱品

ラックレール (L)	1
ラックレール (R)	1
耳金具	2
耳金具取付皿ねじ (M3)	8
EIA/JIS ラック固定ねじ (M5)	12
EIA ラック取付ナット (M5)	12
JIS ラック固定皿ねじ (M5)	2



## ■ ラックへの取付方法

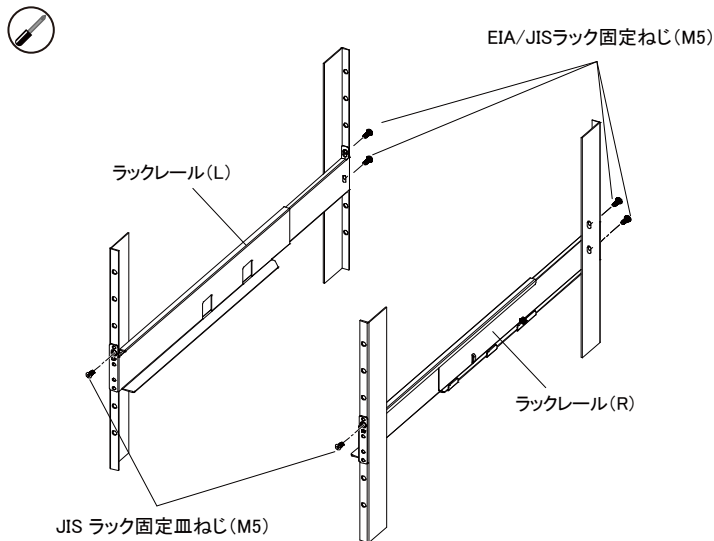
 ねじを回すためにドライバが必要であることを示します。  
ねじの形状に合ったドライバをご用意ください。

以下 BUM3002R を例に説明します。

・ JIS に準拠したラックへ設置をする場合

EIA ラック取付ナット(M5)12本と EIA/JIS ラック固定ねじ (M5) 6 本は使用しません。

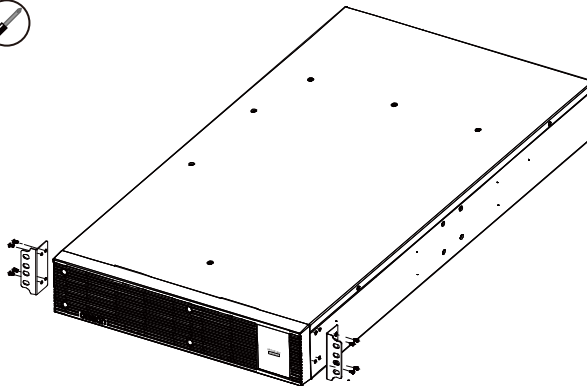
1. 本機からバッテリーを取り外します。
  
2. サーバラックにラックレール (L) とラックレール (R) を取り付けます。  
JIS ラック固定皿ねじ (M5) (2 本) と EIA/JIS ラック固定ねじ (M5) (4 本) で固定します。



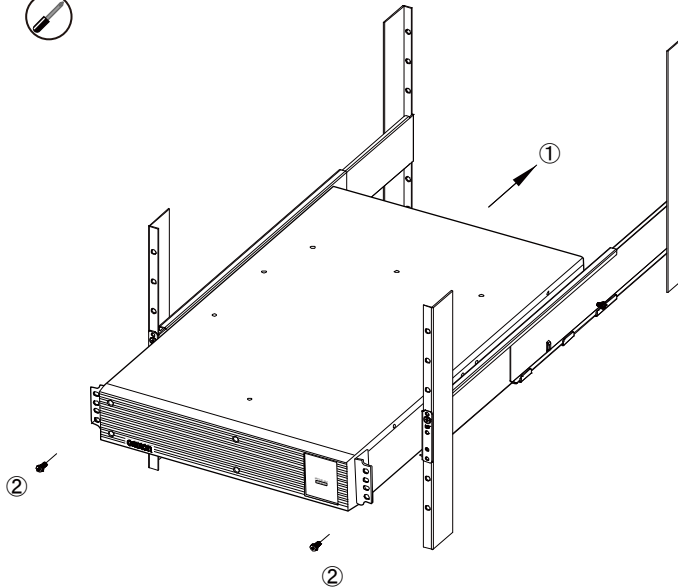
## 2 設置方法

### 2-1 ラックマウント設置 (EIA/JIS 19 インチラック・サーバラック)

3. 本機に耳金具 (2 個) を取り付けます。  
本機の左右側面に、耳金具取付皿ねじ (M3) (各 4 本) で固定してください。



4. 本機をラックレールに乗せて奥までしっかり押し入れ (①)、耳金具をサーバラックにしっかりと固定します (②)。  
耳金具の固定には、EIA/JIS ラック固定ねじ (M5) (各 1 本) を使用してください。



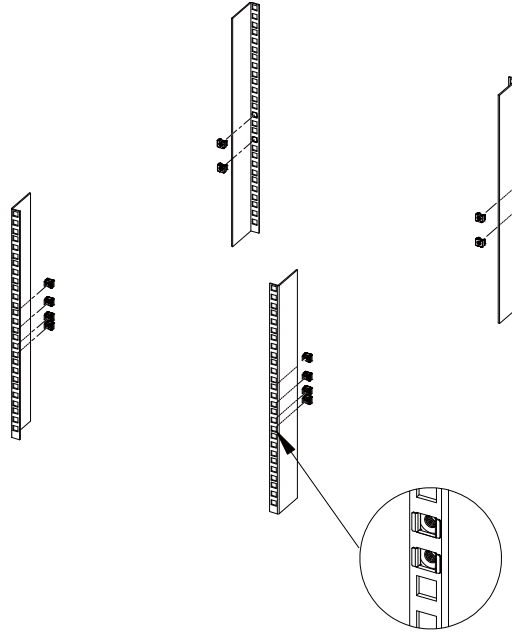
5. 本機にバッテリーを取り付けます。

## 2-1 ラックマウント設置 (EIA/JIS 19 インチラック・サーバラック)

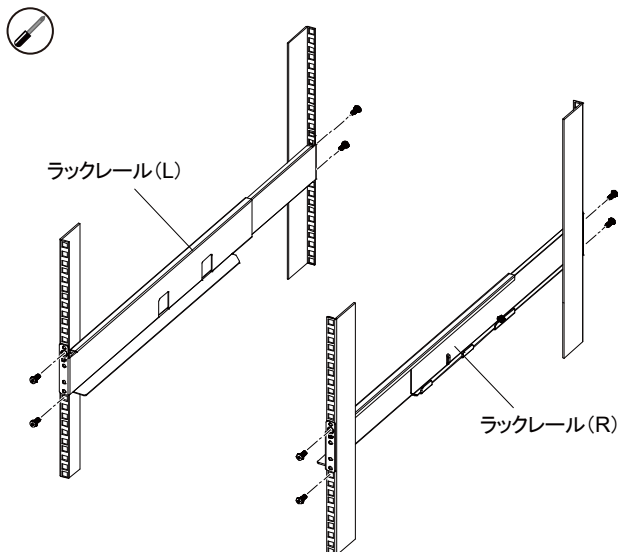
- ・ EIA に準拠したラックへ設置をする場合

JIS ラック固定皿ねじ (M5) 2 本は使用しません。

1. 本機からバッテリーを取り外します。
2. EIA ラック取付ナット (M5) (12 本) を、サーバラックにしっかりと固定します。



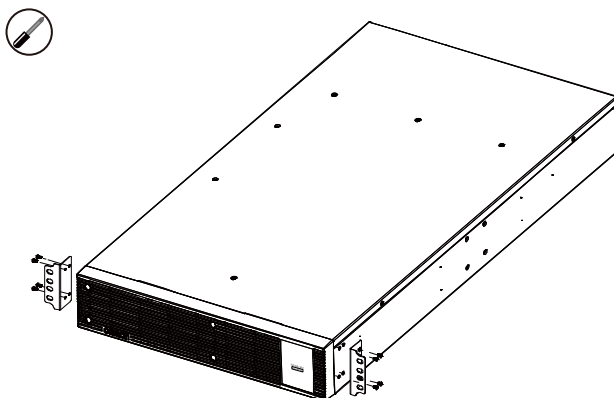
3. サーバラックにラックレール (L) とラックレール (R) を取り付けます。  
EIA/JIS ラック固定ねじ (M5) (8 本) で固定します。



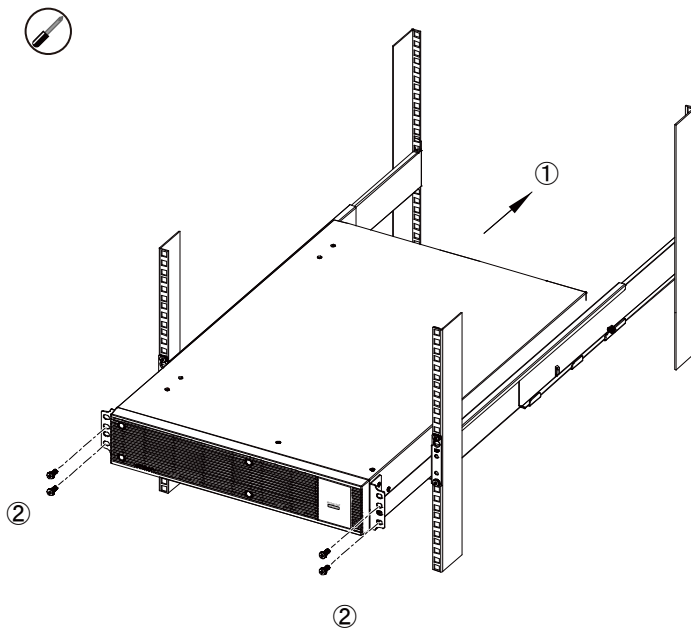
## 2 設置方法

### 2-1 ラックマウント設置 (EIA/JIS 19 インチラック・サーバラック)

4. 本機に耳金具(2個)を取り付けます。  
本機の左右側面に、耳金具取付皿ねじ(M3)(各4本)で固定してください。



5. 本機をラックレールに乗せて奥までしっかり押し入れ(①)、耳金具をサーバラックにしっかりと固定します(②)。  
耳金具の固定には、EIA/JIS ラック固定ねじ(M5)(各2本)を使用してください。



6. 本機にバッテリーを取り付けます。

## 2-2 据置き設置

---

### ■横置き

横置きに設置する場合、ラック内に設置してください。

## 2 設置方法

### 2-2 据置き設置

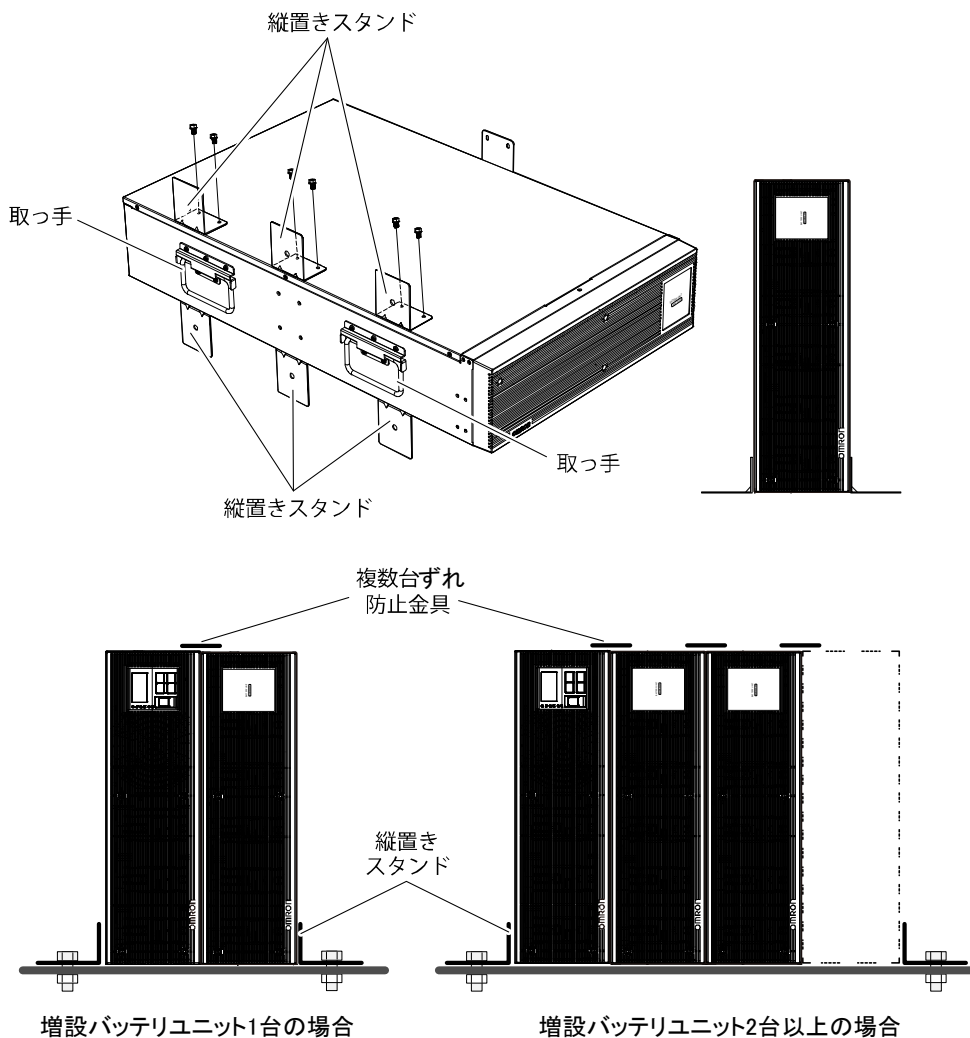
#### ■縦置き

- ・BUM5002R の場合

縦置きした際に底面になる側の取っ手を外します。

付属の縦置きスタンド (6 個) を M4 ねじ (12 本) で取り付けます。

付属の複数台ずれ防止金具を M4 ねじ (4 本) で取り付けます。



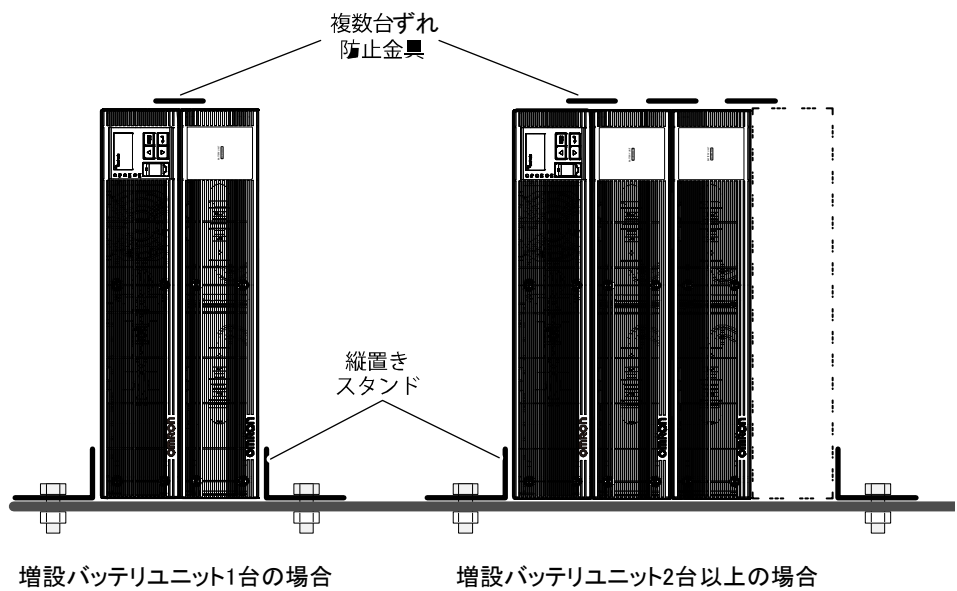
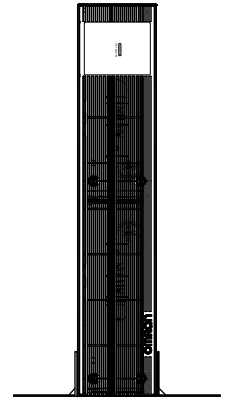
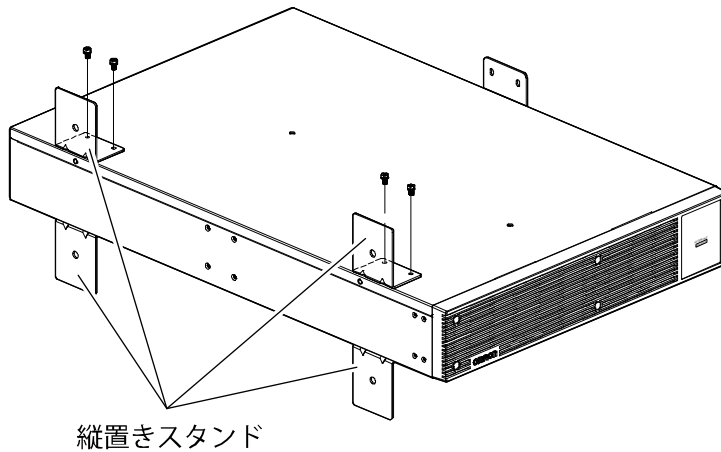
縦置きスタンドは、必ずボルトで床面に固定してください。

縦置きスタンドの床面固定用の穴径は 8mm です。ボルトはお客様でご準備ください。

設置後にバッテリーを取り付けてください。

## ・ BUM3002R の場合

付属の縦置きスタンド (4 個) を M4 ねじ (4 本) で取り付けます。  
 付属の複数台ずれ防止金具を M4 ねじ (4 本) で取り付けます。



縦置きスタンドは、必ずボルトで床面に固定してください。  
 縦置きスタンドの床面固定用の穴径は 8mm です。ボルトはお客様でご準備ください。  
 設置後にバッテリーパックを取り付けてください。

## 3 接続方法

### 3-1 UPS 本体との接続

# 3 接続方法

## 3-1 UPS 本体との接続

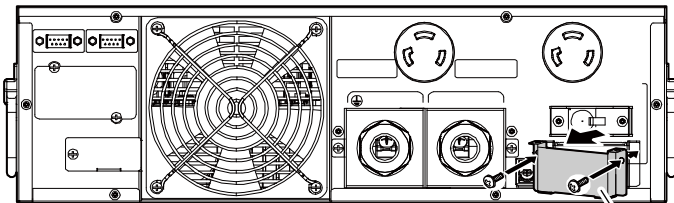
- ・ 増設バッテリーユニットを接続すると、満充電に必要な充電時間が伸びます。充電時間については、UPS本体の取扱説明書を参照してください。
- ・ 増設時のバックアップ時間についてはUPS本体の取扱説明書を参照してください。
- ・ 接続する前に、本機の背面にある過電流保護スイッチがオフであることを確認します。工場出荷時は、過電流保護スイッチにはカバーがありオフになっています。

1. UPS本体の電源を切り、商用電源の供給を止めます。  
商用電源の停止については、UPS本体の取扱説明書を参照してください。

2. UPS本体背面のバッテリー増設コネクタカバーを取り外します。  
バッテリー増設コネクタカバーのねじ(2本)を取り外してください。

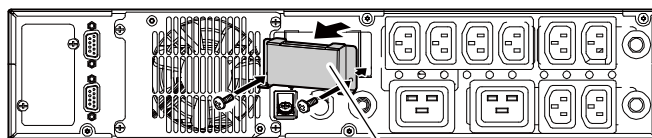


- ・ BU5002R



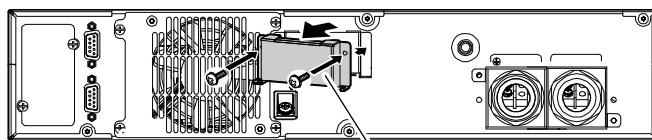
バッテリー増設コネクタカバー

- ・ BU3002R



バッテリー増設コネクタカバー

- ・ BU3002RH

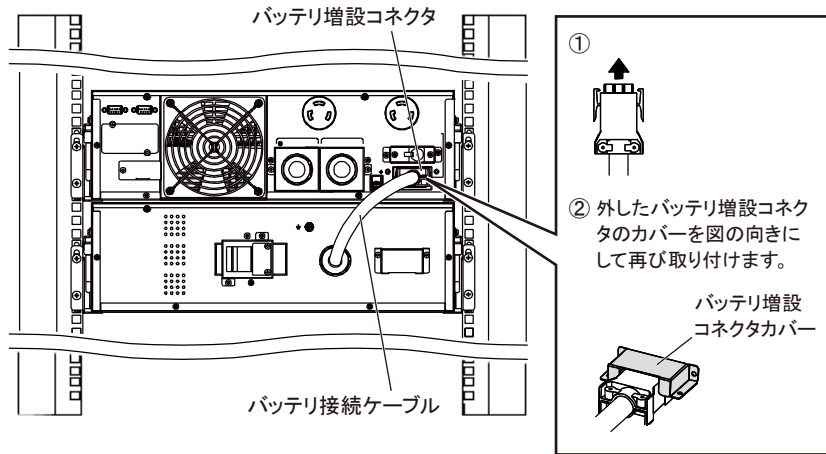


バッテリー増設コネクタカバー

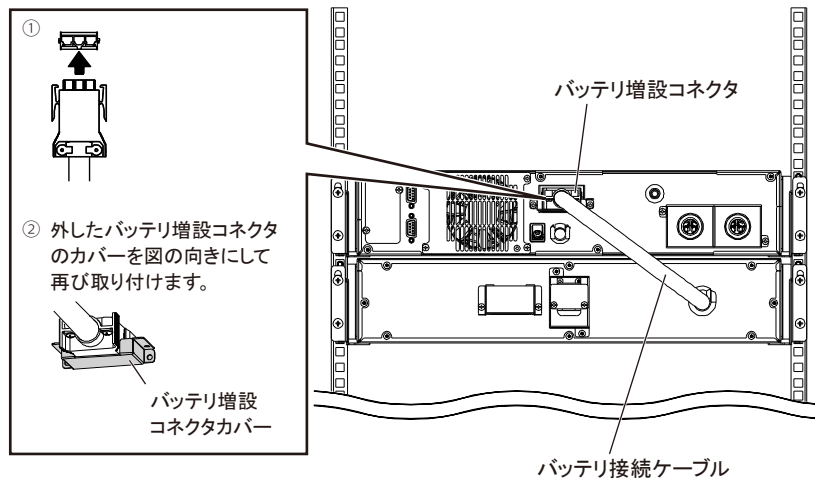


3. 増設バッテリーユニットの接続ケーブルを、UPS本体のバッテリー増設コネクタに接続します(①)。  
手順2 で外したバッテリー増設コネクタカバーを取り付け、ケーブルを固定します(②)。

・ BU5002R



・ BU3002R、BU3002RH

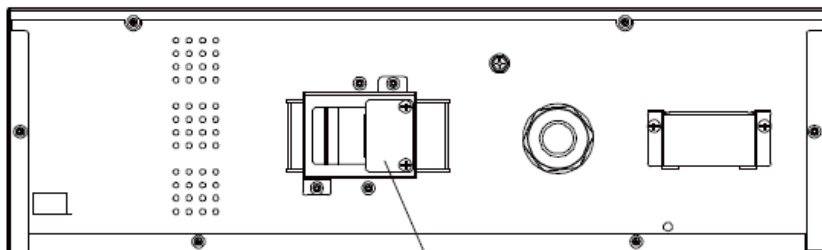


### 3 接続方法

#### 3-1 UPS 本体との接続

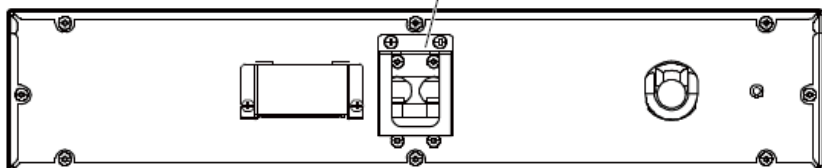
4. 増設バッテリーユニットの過電流保護器をON にします。  
過電流保護器のカバーを取り外して操作してください。  
カバーは失くさないように保管するか、再度増設バッテリーユニットに取り付けてください。

BUM5002R



過電流保護器カバー

BUM3002R



5. 商用電源の供給を再開します。  
手順1 で停止した商用電源の供給を再開してください。

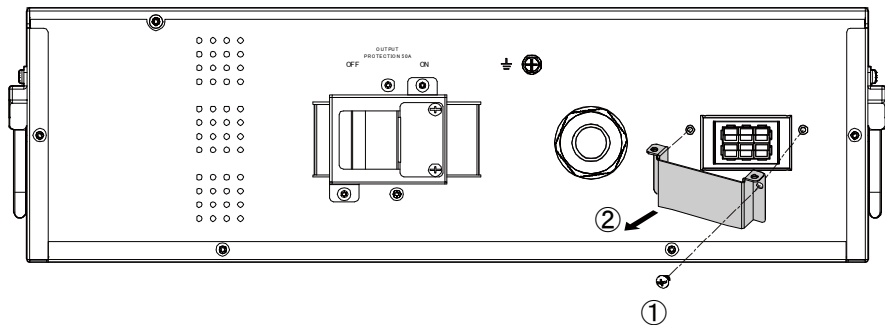
## 3-2 増設バッテリーユニットの増設接続

本機にさらに増設バッテリーユニットを増設することができます。  
UPS には最大で 3 台まで接続することができます。

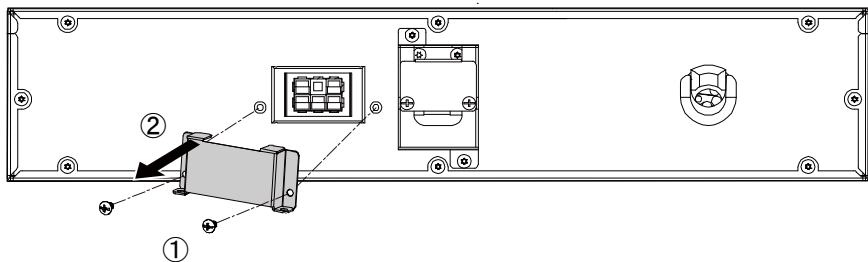
1. 接続する前に、新たに増設接続する増設バッテリーユニットの背面にある過電流保護スイッチがオフであることを確認します。工場出荷時は、過電流保護スイッチにはカバーがあり、オフになっています。
2. 新たな増設バッテリーユニットを接続する増設バッテリーユニット背面のバッテリー増設コネクタカバーを取り外します。  
バッテリー増設コネクタカバーのねじ(2本)を取り外してください。



### ● BUM5002R



### ● BUM3002R



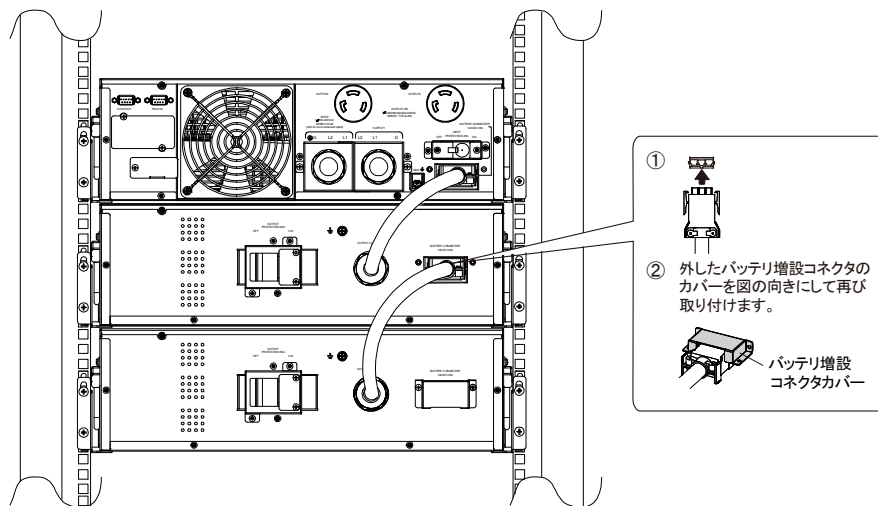
### 3 接続方法

#### 3-2 増設バッテリーユニットの増設接続

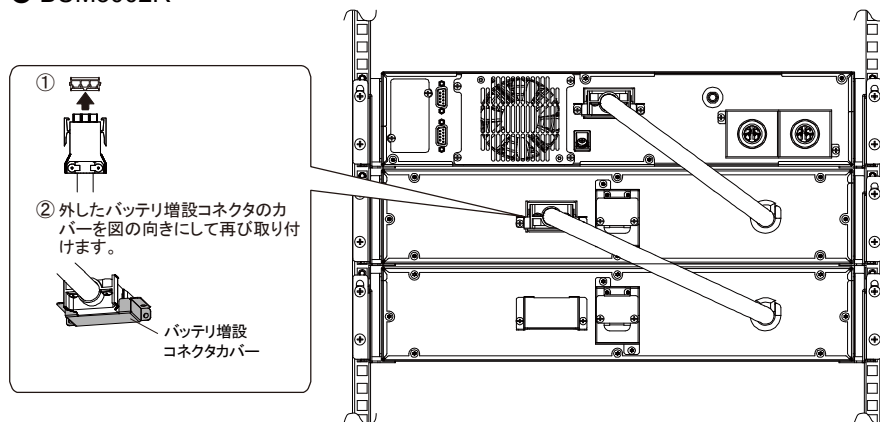
- 3 新たに増設する増設バッテリーユニットの接続ケーブルを、増設接続する増設バッテリーユニット背面のバッテリー増設コネクタに接続します(①)。

手順2で外したバッテリー増設コネクタカバーを取り付け、ケーブルを固定します(②)。

##### ● BUM5002R

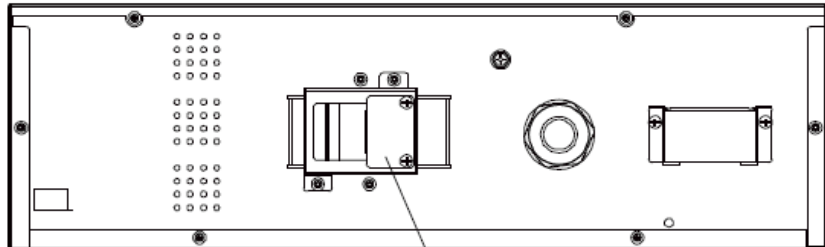


##### ● BUM3002R



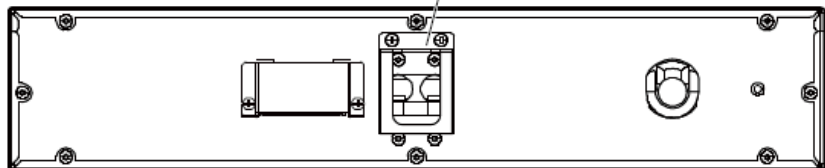
4. 増設バッテリーユニットの出力過電流保護器をONにします。  
出力過電流保護器のカバーを取り外して操作してください。  
カバーは失くさないように保管するか、再度増設バッテリーユニットに取り付けてください。

BUM5002R



出力過電流保護器カバー

BUM3002R



5. 商用電源の供給を再開します。  
手順1で停止した商用電源の供給を再開してください。

## 4 バッテリーの交換

### 4-1 バッテリーの交換

# 4 バッテリーの交換

UPS 本体が、電源オフ状態（電源出力停止中）でも、電源オン状態（電源出力中）でもバッテリーの交換は可能です。

## 4-1 バッテリーの交換

### バッテリー交換時期のお知らせ

バッテリーが交換時期になると、UPS 本体の「バッテリー交換」LED が点灯してブザーが鳴動します。

バッテリー寿命は、バッテリー寿命カウンタにより検知されます。バッテリー寿命カウンタは工場出荷時より、商用電源が供給されている間カウントされます（バッテリーの周囲温度が 25°C より高い場合、カウントは加速されます）。

ブザーが鳴っているときは、 を2秒以上押し続けて、ブザー音を止めてから操作してください。

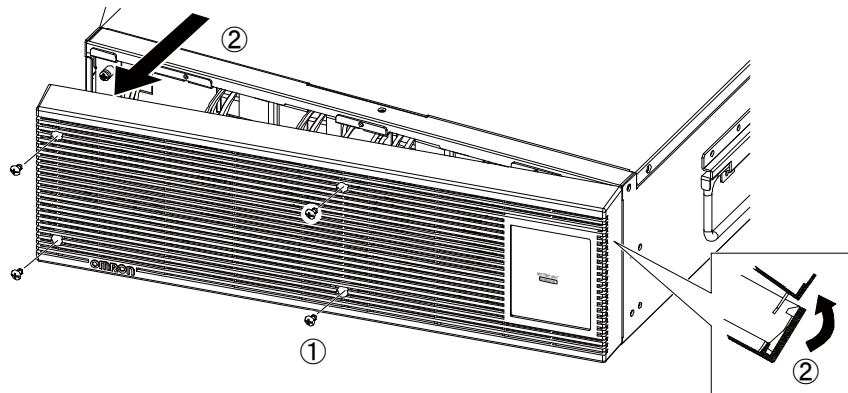
#### ■ バッテリー点検の目安、頻度

周囲温度	6 か月ごとの点検	1 か月ごとの点検
25°C	購入時から 4 年まで	使用開始から 4 年以降
30°C	購入時から 3 年まで	使用開始から 3 年以降
40°C	購入時から 1 年まで	使用開始から 1 年以降

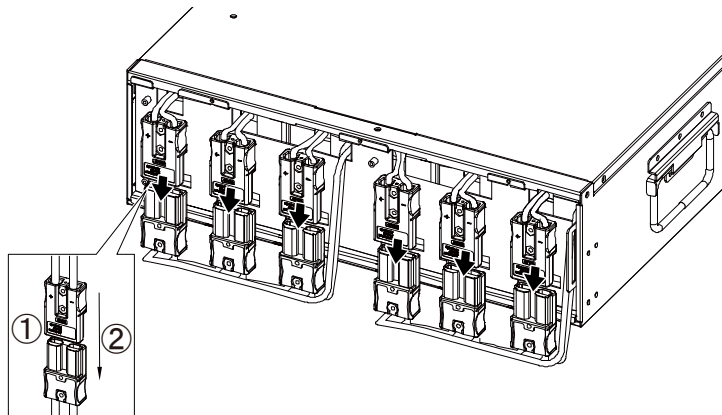
## バッテリーの交換方法

・BUM5002R

1. フロントパネルのねじ(4本)を緩め(①)、フロントパネルを取り外します(②)。



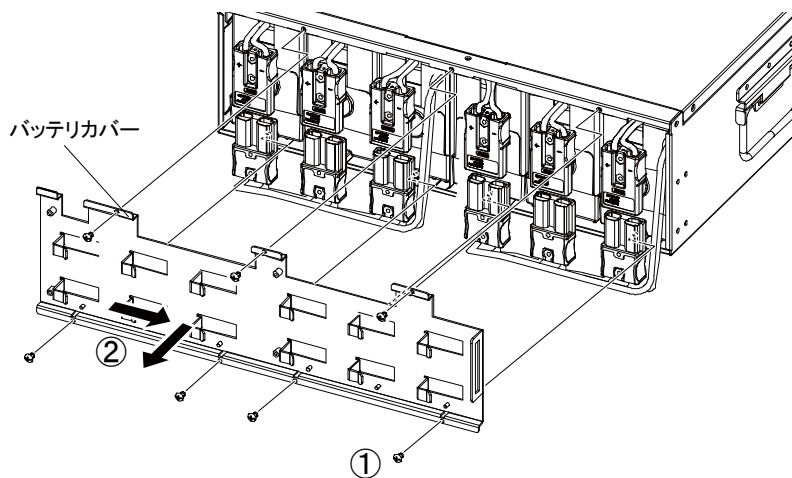
2. 左から右へ順にコネクタをバッテリーカバーから外し、バッテリーコネクタ(①)を持ちながら、コネクタを引き外します(②)。



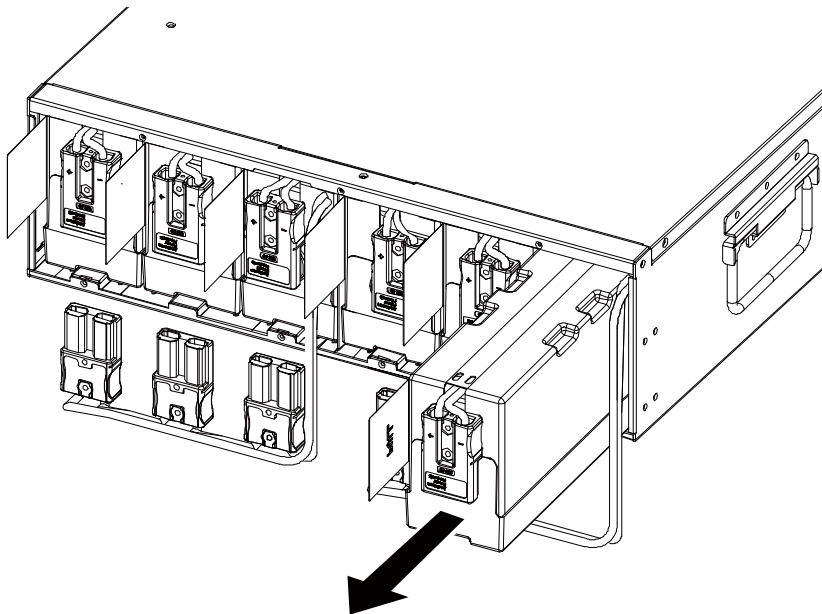
## 4 バッテリーの交換

### 4-1 バッテリーの交換

3. バッテリーカバーを固定しているねじ(7本)を取り外します(①)。  
バッテリーカバーを右側に軽く押し込み、手前に引くとカバーが外れます(②)。

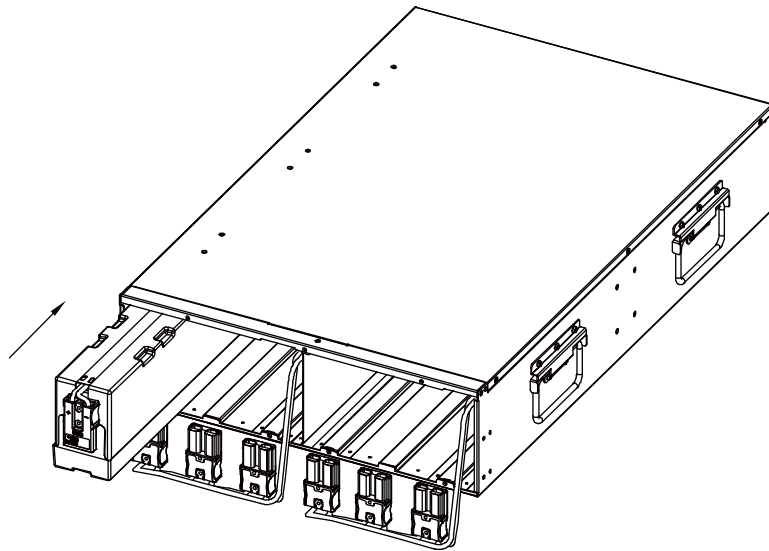




4. バッテリーパック前面にある取っ手を持って、バッテリーパックを取り出します。  
※ バッテリーのケーブルは引っ張らないでください。





5. 新しいバッテリーを本機の奥まで挿入し、収納します。  
横置き設置時は左側から、縦置き設置時は下から順に取り付けます。



6. バッテリーカバーの右端を本体に差し込み、左側を押し込んでから左にスライドさせて取り付けます。
7. 手順3 で外したねじ(7本)でバッテリーカバーを取り付けます。  

8. バッテリーコネクタを接続し、右から左へ順にコネクタをバッテリーカバーへ固定します。  
※ 運転停止(電源出力停止)状態で交換作業を行っている場合、コネクタ接続時にパチッと音がすることがありますが、異常ではありません。
9. フロントパネルのねじ(4本)を締め、フロントパネルを取り付けます。  


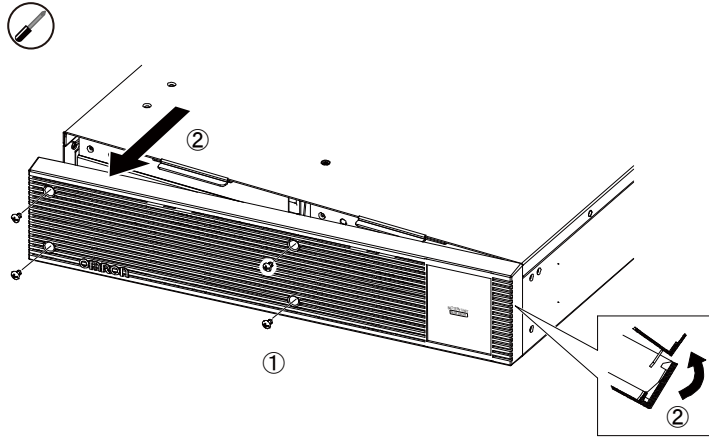
## 4 バッテリーの交換

### 4-1 バッテリーの交換

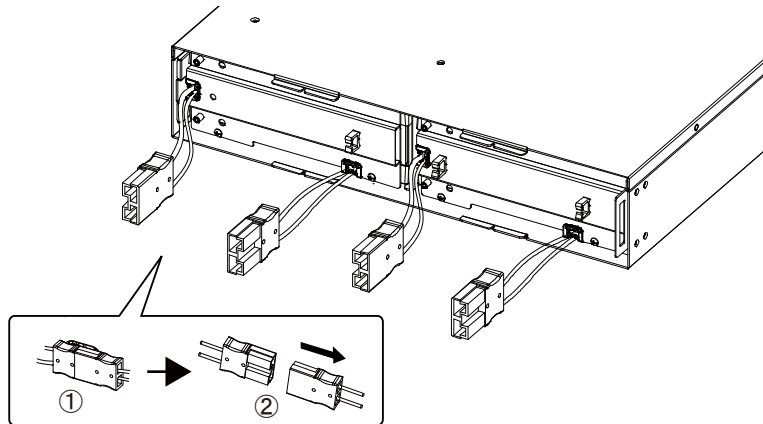
10. 交換作業が終わったら、自己診断テストを実施します。  
テストが終了すると、自動的に運転状態に戻ります。
  - 運転停止(電源出力停止)状態でバッテリー交換を行った場合  
商用電源に接続し、UPS本体の電源を入れてください。  
自動で自己診断テストが実施されます。
  - 運転中(電源出力中)にバッテリー交換を行った場合  
LCD メニューの[2.コントロール]—[ジコシندانテストカイン]で、手動で自己診断テストを実施してください。  
※「バッテリー交換」ランプが点滅している時は、自己判断テスト終了後に消灯します。
11. カレンダの設定をします。  
商用電源の供給を止めてバッテリー交換を行った場合は、内蔵時計が未設定となるため、カレンダの設定を行ってください。設定方法はUPS本体の取扱説明書を参照してください。
12. バッテリー寿命カウンタをリセットします。  
LCD メニューの[2.コントロール]—[バッテリージュミョウカウンタリセット]で、バッテリー寿命カウンタをリセットできます。
13. バッテリー交換日を記録します。  
バッテリー交換日は、付属のバッテリー交換日ラベルに記入し、本機に貼り付けてください。  
LCD メニューの[3.セッテイ]—[バッテリーセッテイ]—[バッテリーコウカンビ]で、バッテリー交換日を入力して管理することもできます。

・BUM3002R

1. フロントパネルのねじ(4本)を緩め(①)、フロントパネルを取り外します(②)。



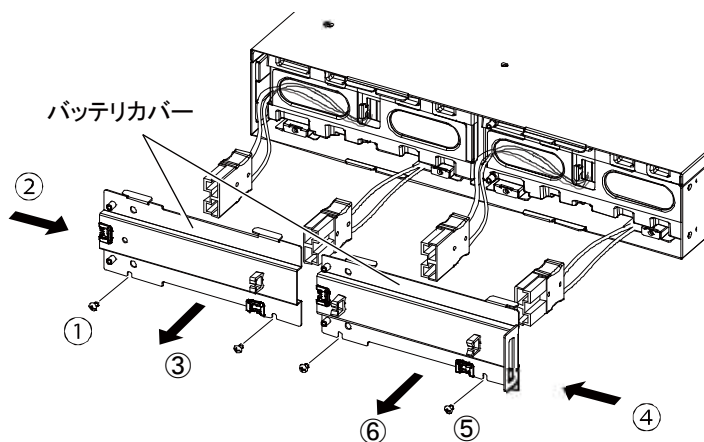
2. バッテリコネクタをロックしているクリップを押し(①)、バッテリーコネクタを持ちながら、コネクタを引き外します(②)。



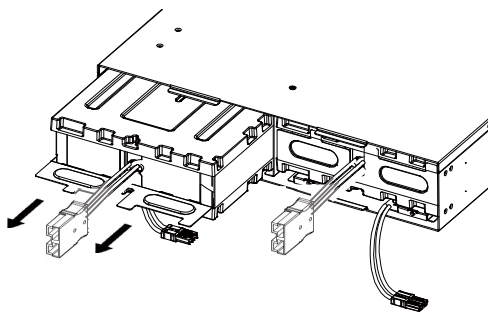
## 4 バッテリーの交換



### 4-1 バッテリーの交換

3. 左側のバッテリーカバーを固定しているねじ(2本)を取り外します(①)。  
バッテリーカバーを右側に軽く押し込み(②)、手前に引くとカバーが外れます(③)。  
また、右側のバッテリーカバーを固定しているねじ(2本)を取り外します(④)。  
バッテリーカバーを左側に軽く押し込み(⑤)、手前に引くとカバーが外れます(⑥)。



4. バッテリー前面の透明カバーを手前に外して、バッテリーを引き出す取っ手にします。  
取っ手を持ち、バッテリーを取り出します。  
※ バッテリーのケーブルは引っ張らないでください。断線する恐れがあります。



5. 新しいバッテリーを本体の奥まで挿入し、収納します。
6. バッテリーカバーの右端を本体に差し込み、左側を押し込んでから左にスライドさせて取り付けます。
7. 手順3 で外したねじ(7本)でバッテリーカバーを取り付けます。  

8. バッテリーコネクタを接続し、右から左へ順にコネクタをバッテリーカバーへ固定します。  
※ 運転停止(電源出力停止)状態で交換作業を行っている場合、コネクタ接続時にバチツと音がすることがありますが、異常ではありません。
9. フロントパネルのねじ(4本)を締め、フロントパネルを取り付けます。  

10. 交換作業が終わったら、自己診断テストを実施します。  
テストが終了すると、自動的に運転状態に戻ります。
  - 運転停止(電源出力停止)状態でバッテリー交換を行った場合  
商用電源に接続し、UPS本体の電源を入れてください。  
自動で自己診断テストが実施されます。
  - 運転中(電源出力中)にバッテリー交換を行った場合  
LCDメニューの[2.コントロール]—[ジコシندانテストカイン]で、手動で自己診断テストを実施してください。  
※ 「バッテリー交換」ランプが点滅している時は、自己判断テスト終了後に消灯します。

## 4 バッテリーの交換

### 4-1 バッテリーの交換

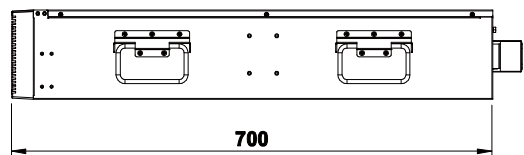
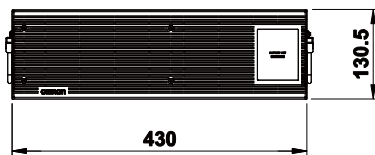
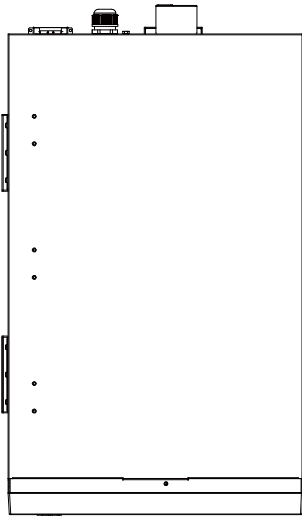
11. カレンダの設定をします。  
商用電源の供給を止めてバッテリー交換を行った場合は、内蔵時計が未設定となるため、カレンダの設定を行ってください。設定方法はUPS本体の取扱説明書を参照してください。
12. バッテリー寿命カウンタをリセットします。  
LCD メニューの[2.コントロール]—[バッテリージュミョウカウンタリセット]で、バッテリー寿命カウンタをリセットできます。
13. バッテリー交換日を記録します。  
バッテリー交換日は、付属のバッテリー交換日ラベルに記入し、本機に貼り付けてください。  
LCD メニューの[3.セッテイ]—[バッテリーセッテイ]—[バッテリーコウカンビ]で、バッテリー交換日を入力して管理することもできます。

# 5 参考資料

## 5-1 外形寸法図

※ 単位：mm／公差±2mm

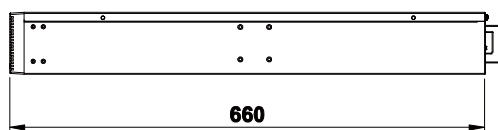
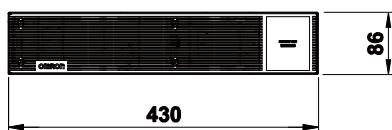
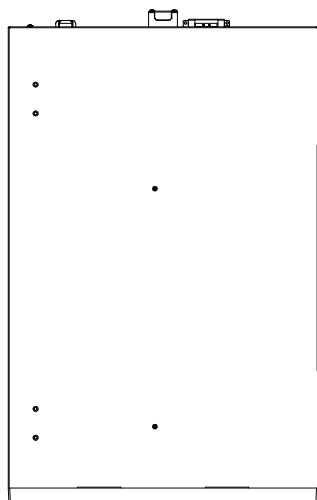
### ■BUM5002R 本体



## 5 参考資料

### 5-1 外形寸法図

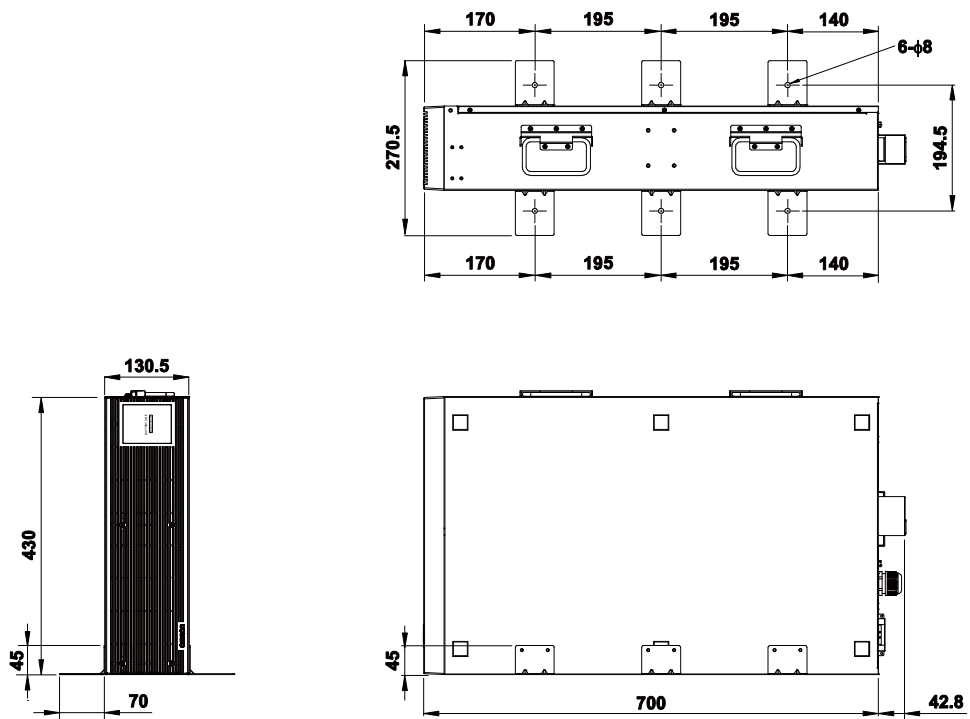
#### ■BUM3002R 本体





## ■ 縦置きスタンド

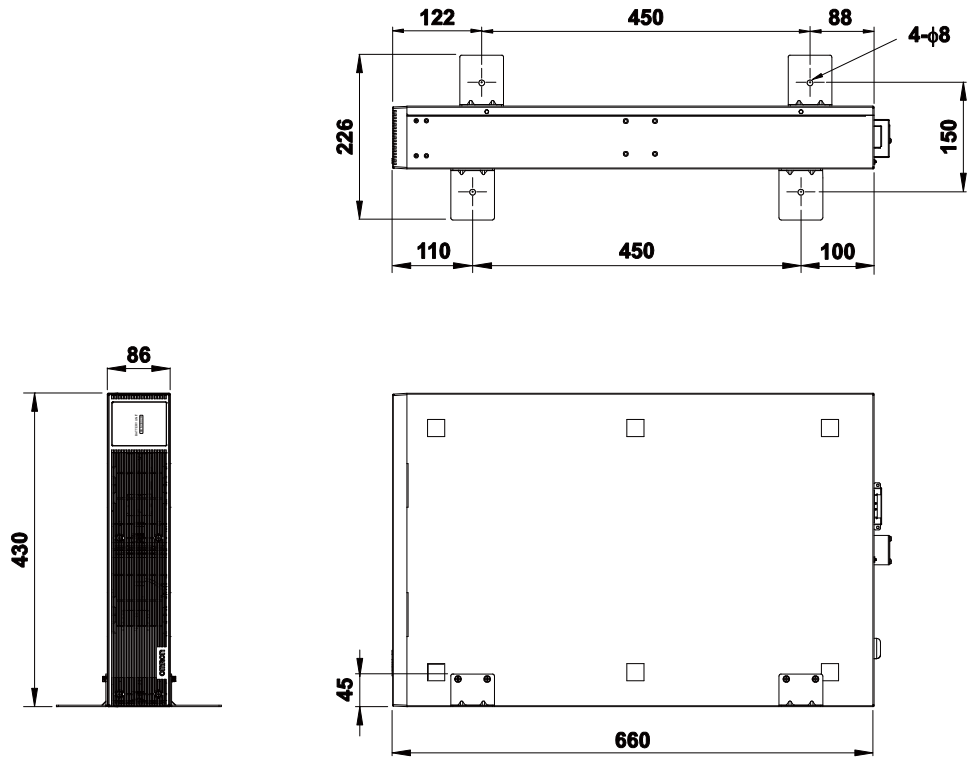
- BUM5002R



## 5 参考資料

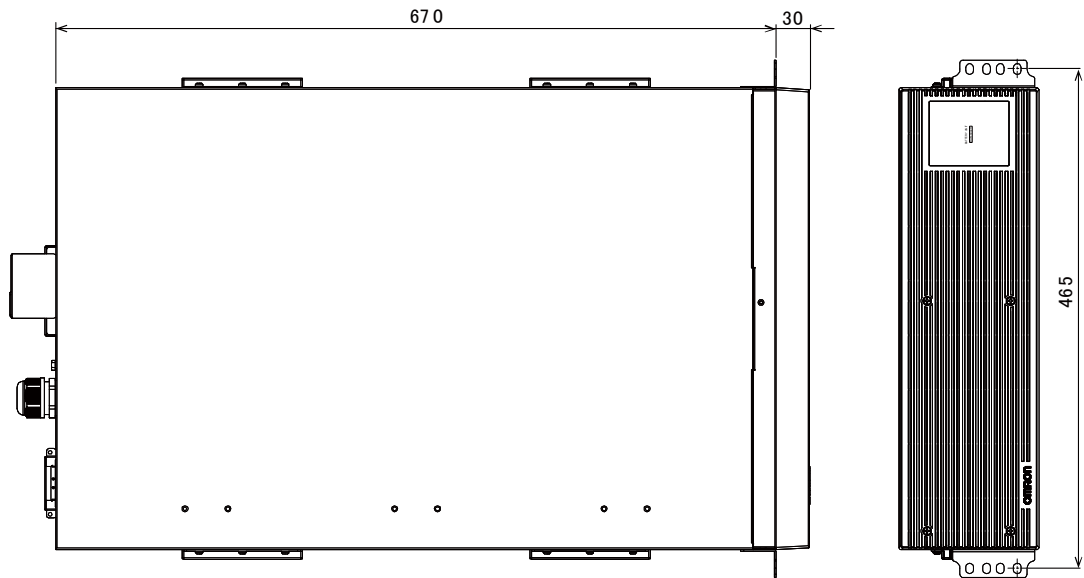
### 5-1 外形寸法図

- BUM3002R



## ■ラック取付用耳金具装着時

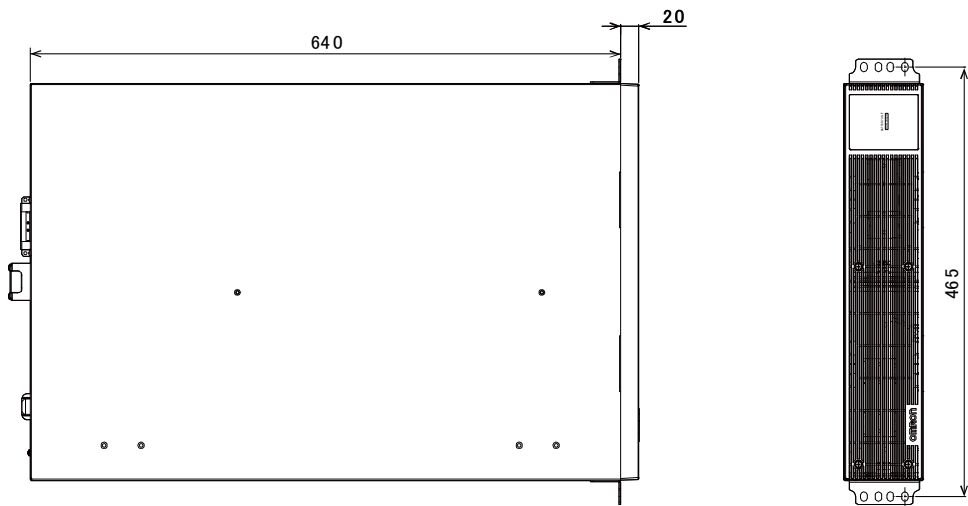
- BUM5002R



## 5 参考資料

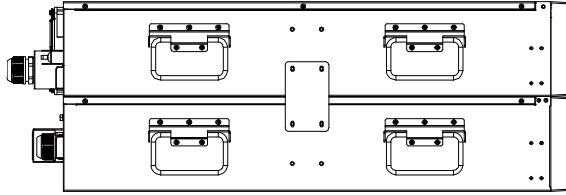
### 5-1 外形寸法図

- BUM3002R

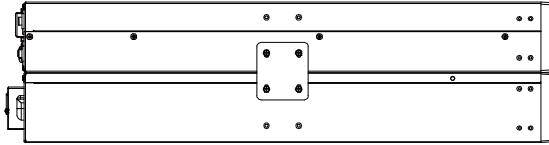


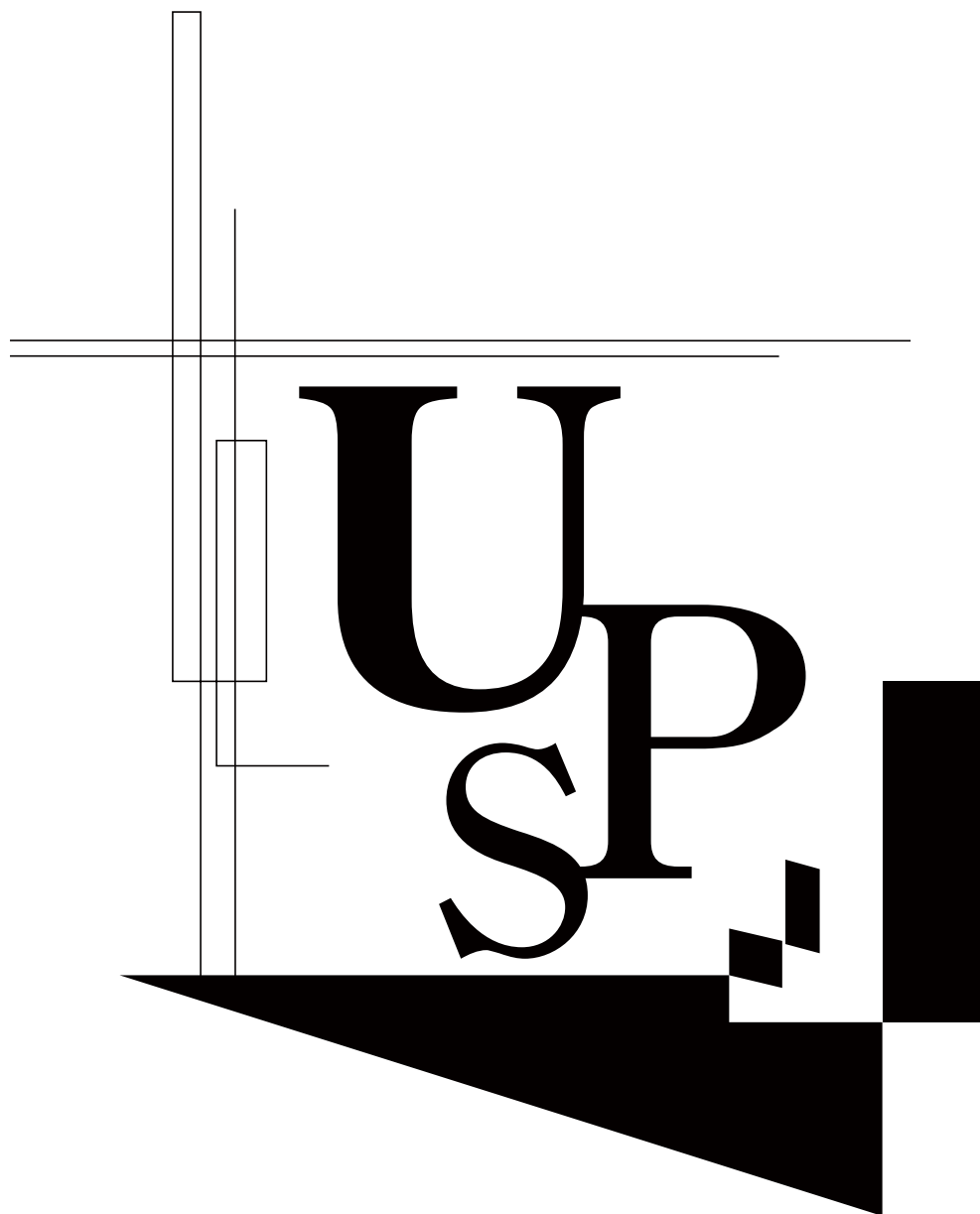
## ■複数台ずれ防止金具

- BUM5002R



- BUM3002R





本取扱説明書に記載されている各会社名、各社製品名は各社の商標または登録商標です。  
本取扱説明書の内容の一部または全部を無断で複製、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。

© OMRON SOCIAL SOLUTIONS CO.,LTD. 2020

**オムロンソーシアルソリューションズ株式会社**