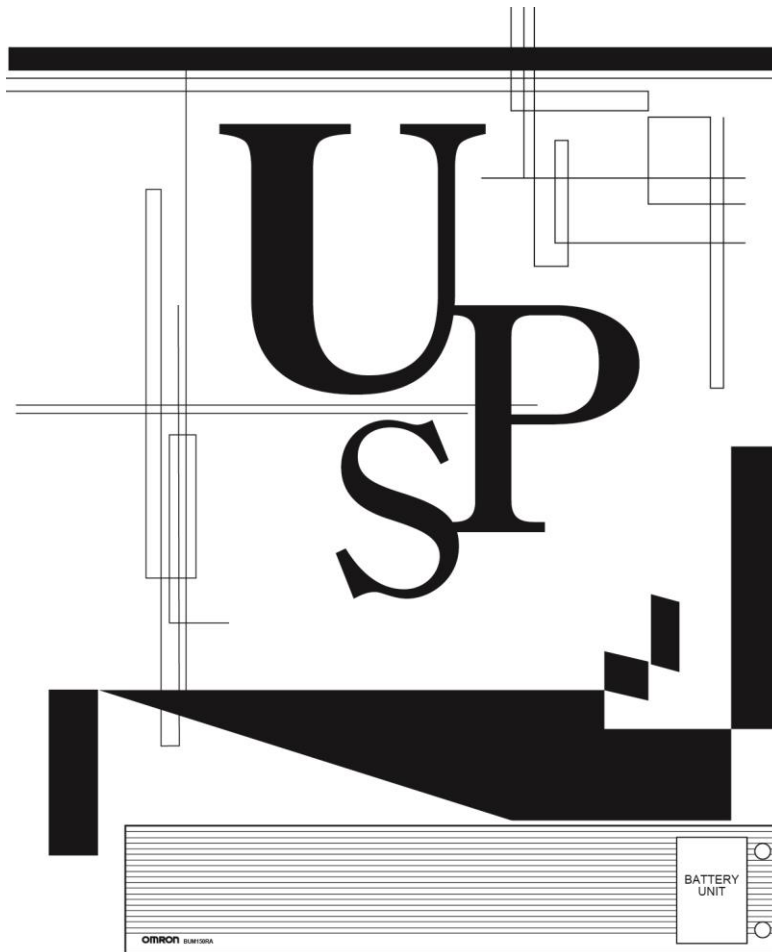


増設バッテリーユニット

BUM150RA 取扱説明書



- 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。
- 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「増設バッテリーユニット」をお買い上げいただき、ありがとうございます。
この説明書には増設用バッテリーユニット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。

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いただきます。
 - ・ 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。

- 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。

© OMRON SOCIAL SOLUTIONS CO.,LTD. 2016-2021 All Rights Reserved

目次

はじめに	2
目次	3
安全上のご注意.....	4
1 準備.....	10
1-1 製品の取り出し	10
1-2 付属品の確認.....	10
1-3 設置方向	11
2 設置方法	16
2-1 ラックマウント設置（EIA/JIS19 インチラック・サーバラック）	16
2-2 据置き設置.....	19
3 接続方法.....	21
3-1 増設バッテリーユニットの接続	21
3-2 増設バッテリーユニットとの接続.....	23
4 バッテリーの交換	25
4-1 バッテリーの交換	25
バッテリー交換時期のお知らせ	26
バッテリーの交換方法.....	27
5 参考資料.....	33
5-1 外形寸法図.....	33

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。

 警告	誤った取り扱いをすると、人が死亡または重症を負う可能性が想定される内容を示します。
 注意	誤った取り扱いをすると、人が傷害を負ったり、物的損害の発生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。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

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。



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。



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。

- 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。



バッテリー接続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させないこと。

- 感電する恐れがあります。



指定以外の交換バッテリーは使用しないこと。

- 火災の原因になることがあります。
- 商品型式： 交換用バッテリーパック：BUB150RA（2 個必要）

**バッテリーの分解、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。

**バッテリー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。
- 使用済みバッテリーでも内部に電気エネルギーが残っています。

**警告（製品の用途）**

本製品を、下記の例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。

（本製品は、パソコンなどの 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や影響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。

**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。
- 本機の質量は約 31kg 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。

梱包のポリ袋やフィルム類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。

**指定方向以外では設置しないこと。**

- 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、バッテリーが液漏れしたときの保護ができません。



安全上のご注意

- 設置方向は「1-3 設置方向」(P.11)を参照してください。

最高気温が 40℃を超える場所で使用しないこと。

- バッテリーが急速に劣化し、火災などを起こすことがあります。
- 本製品が故障したり、誤動作を起こすことがあります。



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。



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）

寿命が尽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こと。

- 使用を続けると液漏れにより、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
40℃	1.7 年
30℃	3.5 年
25℃	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。



上にものを乗せたり、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。



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。



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、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。



変な音や臭いがした、煙が出た、内部から液体が漏れたときは、本機の「過電流保護」スイッチを切り、UPS からの供給を止めること。

- 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。



内部から液体（希硫酸）が漏れたら、液体に触らないこと。

- 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。



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こと。

- 本機の故障だけでなく、転倒などでけがをする危険があります。



⚠ 注意（保守時）

内部から液体（希硫酸）が漏れたら、液体に触らないこと。

- 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。



本機を火の中に投棄しないこと。

- 鉛バッテリーを内蔵していますので、バッテリーが爆発したり、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。



注意（バッテリー交換時）

交換作業は安定した、平らな場所で行うこと。

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



可燃性ガスがある場所でバッテリー交換をしないこと。

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



バッテリー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。



バッテリーを落下させたり、強い衝撃を与えないこと。

- 希硫酸が漏れたりすることがあります。



バッテリーを火の中に投げ入れたり、破壊したりしないこと。

- バッテリーが爆発したり、希硫酸が漏れたりすることがあります。



新しいバッテリーと古いバッテリー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。
- バッテリーは感電あるいは短絡する恐れがあります。
- 接地状態のバッテリーに触ると感電する可能性があります。
- バッテリー交換の際は、以下の注意事項を遵守してください。
 - a. 時計、指輪などの貴金属類は着用しないでください。
 - b. 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。
 - c. 絶縁性の手袋と靴を着用してください。
 - d. 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。
 - e. バッテリーの着脱を行う前に、UPSの電源を落としてください。
注：UL 規格適合品として使用の場合のみです。
 - f. バッテリーを接地しないでください。



- バッテリー交換作業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。

お願い

購入されましたら、早目に充電（24 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、バッテリーの特性が劣化し、使用できなくなることがあります。
- 無停電電源装置（UPS）の「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ーを充電できます。

保管される場合は 24 時間以上充電し、「電源」スイッチを切ってください。

- バッテリーは使用しない場合でも自然放電し、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 ヶ月以内、
保管温度 40℃以下の場合、2 ヶ月以内に無停電電源装置（UPS）の「AC 入力」プラグを 24 時間以上商用電源コンセントに接続してください。
- 保管中は無停電電源装置（UPS）の「電源」スイッチを切ってください。

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ーが急速に劣化し、使用できなくなることがあります。

この製品は、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。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



1 準備

1-1 製品の取り出し

1 準備

1-1 製品の取り出し



注意

本機の重量は約 31kg です。取り出し時や運搬時には重量に注意して取り扱ってください。

- 落下するとけがをすることがあります。



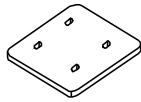
梱包箱をあけ、本体と付属品を取り出します。

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。

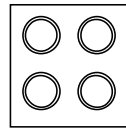
横置き用ゴム足（横置き用）	1 組
19 インチラックサポートアングル	1 セット
複数台搭載ズレ防止金具	1 個
複数台搭載ズレ防止金具用ネジ	4 個
ご使用上の注意事項（日本語、英語）	1 枚
バッテリー交換日シール	1 枚
シリアル番号シール	2 枚 1 組
保証書	1 枚



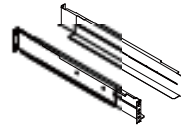
複数台搭載
ズレ防止金具



複数台搭載ズ
レ防止金具用
ネジ



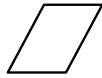
横置き用
ゴム足



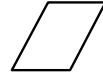
19 インチ
ラックサポート
アングル



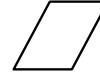
배터리
交換日シール



シリアル番号
シール
(2 枚 1 組)



保証書
(日本語版)



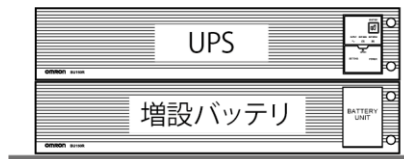
ご使用上の
注意事項
(日本語・英語)

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

＜本機と UPS を重ねて設置する場合＞

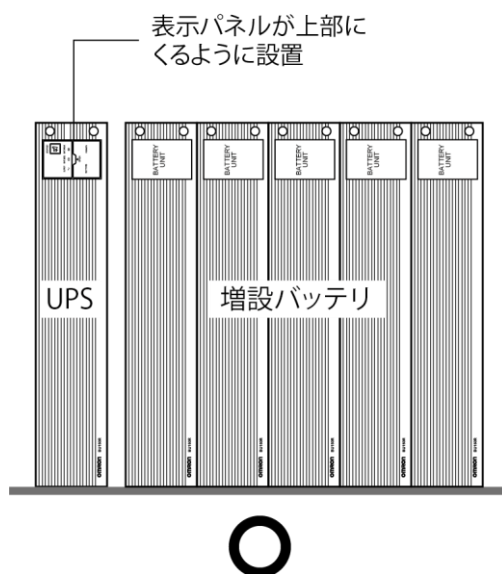


- ・ UPS を上部に、増設バッテリーを下にしてください。
- ・ 機器が逆さまにならないように設置してください。
- ・ 2 台（UPS 本体 1 台、本機 1 台）まで重ね置きできます。
- ・ 3 台以上（UPS 本体 1 台、増設バッテリー 2 台以上）で設置する場合は、次項のように縦置きで並べて設置するか、ラックマウント設置方法で設置してください。

1 準備

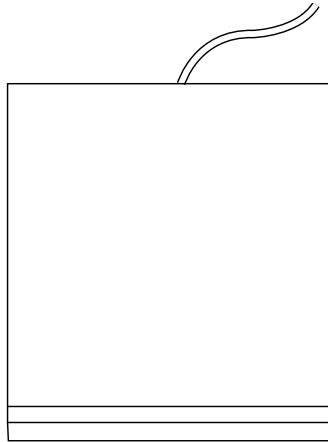
1-3 設置方向

＜本機と UPS を並べて設置する場合＞

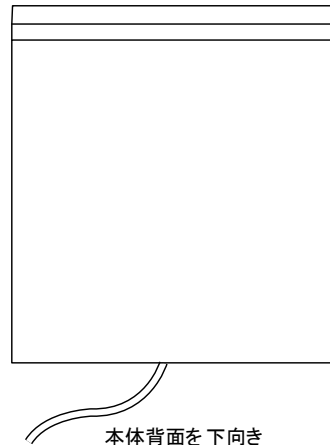


- ・表示パネルが上部にくるようにしてください。
- ・並べて設置する場合、増設バッテリーは 6 台まで設置できます。

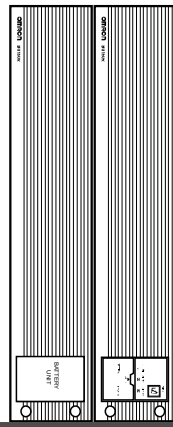
●誤った設置方向



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



UPSを下に設置



3台以上を設置

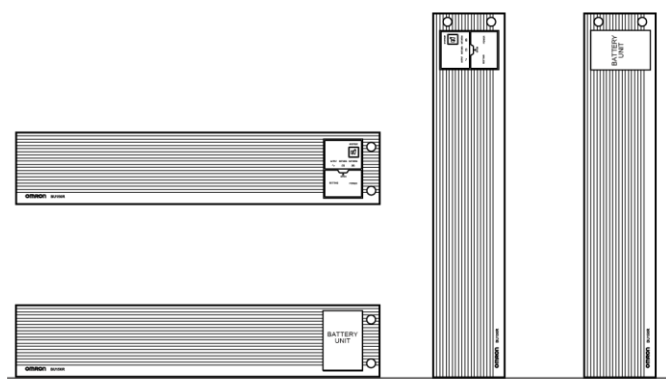


1 準備

1-3 設置方向

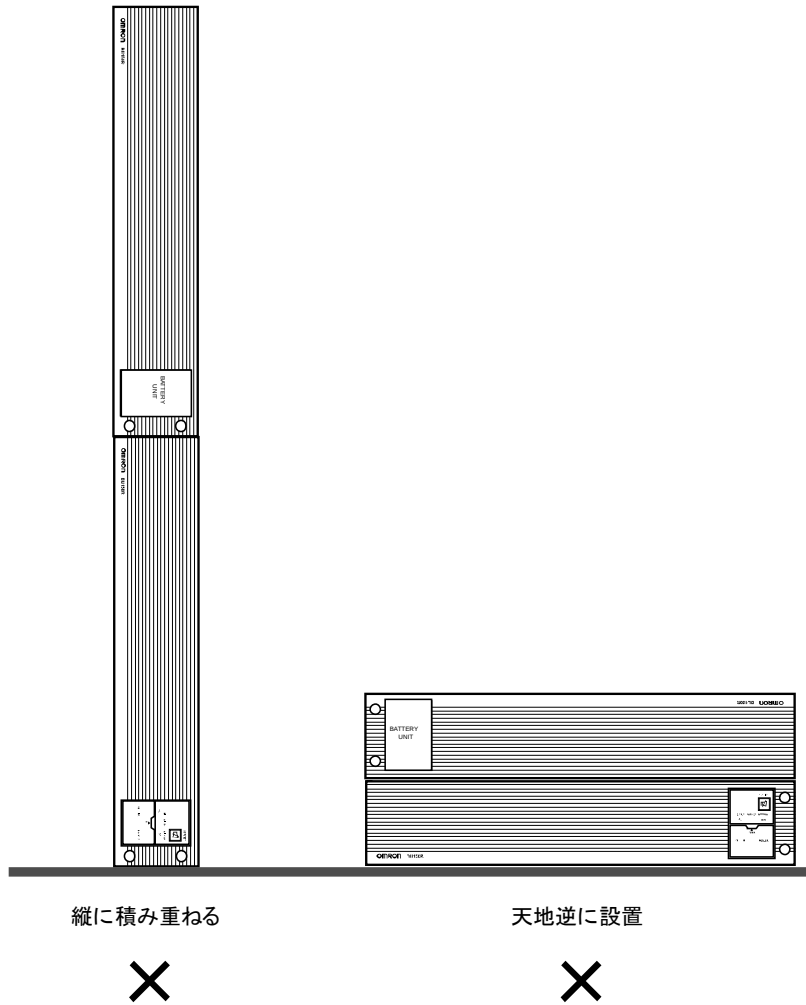


横に並べて設置 (ケーブルが届かないため)
※ケーブル長は約350mmです



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





2 設置方法

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

EIA/JIS19 インチラック・サーバラックに本機を設置します。



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。

- 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はできません。
- 各ユニットの質量：約 31kg



ラックに設置する場合はラックの下方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。

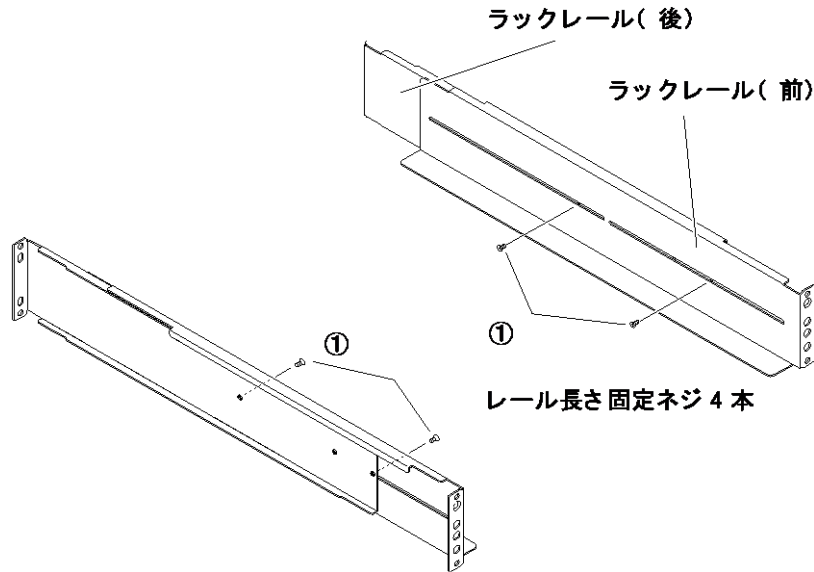


■19 インチラックサポートアングル (同梱品) の梱包内容

ラックレール (前) L	1
ラックレール (前) R	1
ラックレール (後)	2
耳金具	2
レール固定ネジ (M4×8)	4
耳金具取付け皿ネジ (M3×6)	8
EIA/JIS ラック用固定ネジ (M5×16)	10
JIS ラック用固定皿ネジ (M5×14)	2
EIA ラック用固定ナット (M5)	10

■ラックへの取付方法

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（M4）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. 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し、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>

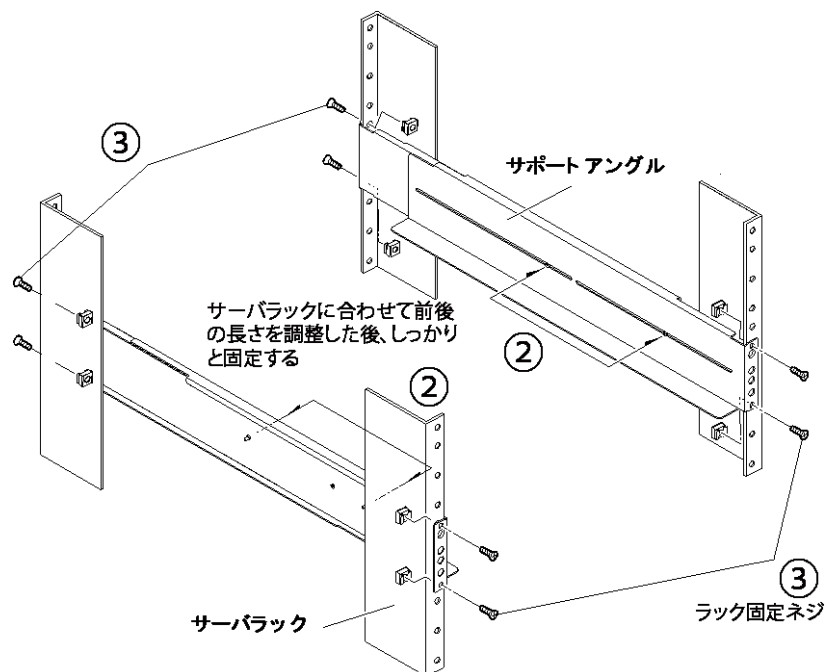
サポートアングルの前面（L もしくは R と表示）、および背面を付属の EIA ラック用固定ナット（M5）8 個と EIA/JIS ラック用固定ネジ（M5）8 本でサーバラックにしっかりと固定します（③）。ネジ穴位置は、前後ともに一番上と一番下のネジ穴です。

<JIS 規格に準拠した設置をする場合>

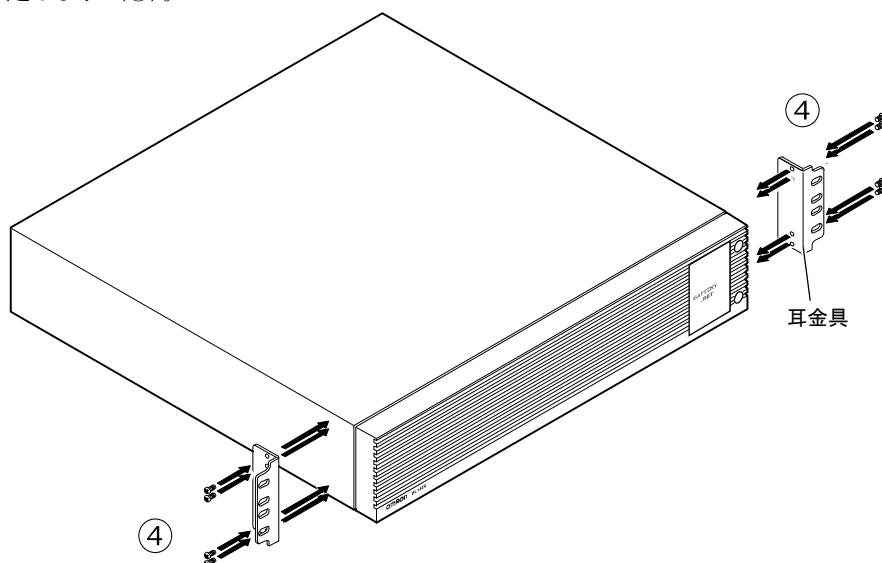
左右のサポートアングルの前 1 ヶ所を JIS ラック用固定皿ネジ（M5）1 本で、後ろ 2 ヶ所を EIA/JIS ラック用固定（M5）2 本で、付属の計 6 本のネジを使用して固定してください（③）。ネジ穴位置は、前は上から 2 番目のネジ穴。後ろは上から 2 番目と下から 2 番目のネジ穴です。

2 設置方法

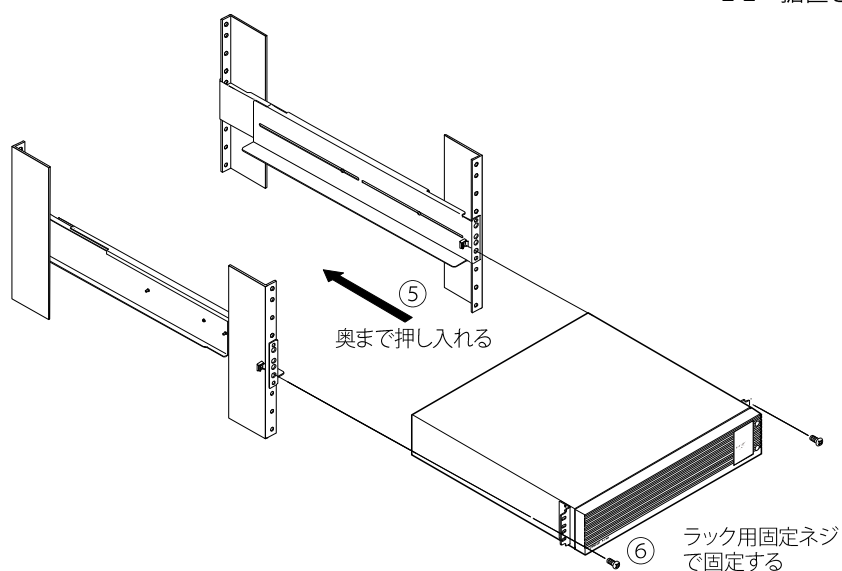
2-1 ラックマウント設置 (EIA/JIS19 インチラック・サーバラック)



4. 本機の左右側面に耳金具を付属の耳金具取付皿ネジ 8 本 (4 本×2) でしっかり固定します (④)。



5. 本機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 EIA/JIS ラック用固定ネジ (M5) 2 本でサーバラックにしっかり固定します (⑥)



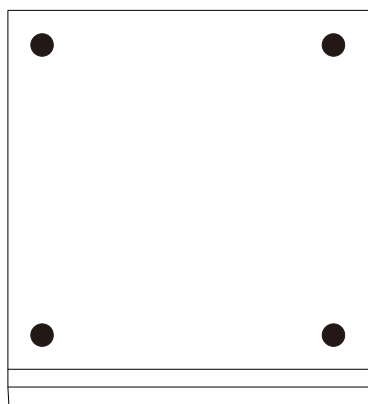
注：必ずサポートアングルを使用してください。

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を貼り付けて、横置きに設置します。スベリ、落下などのないようご注意ください。

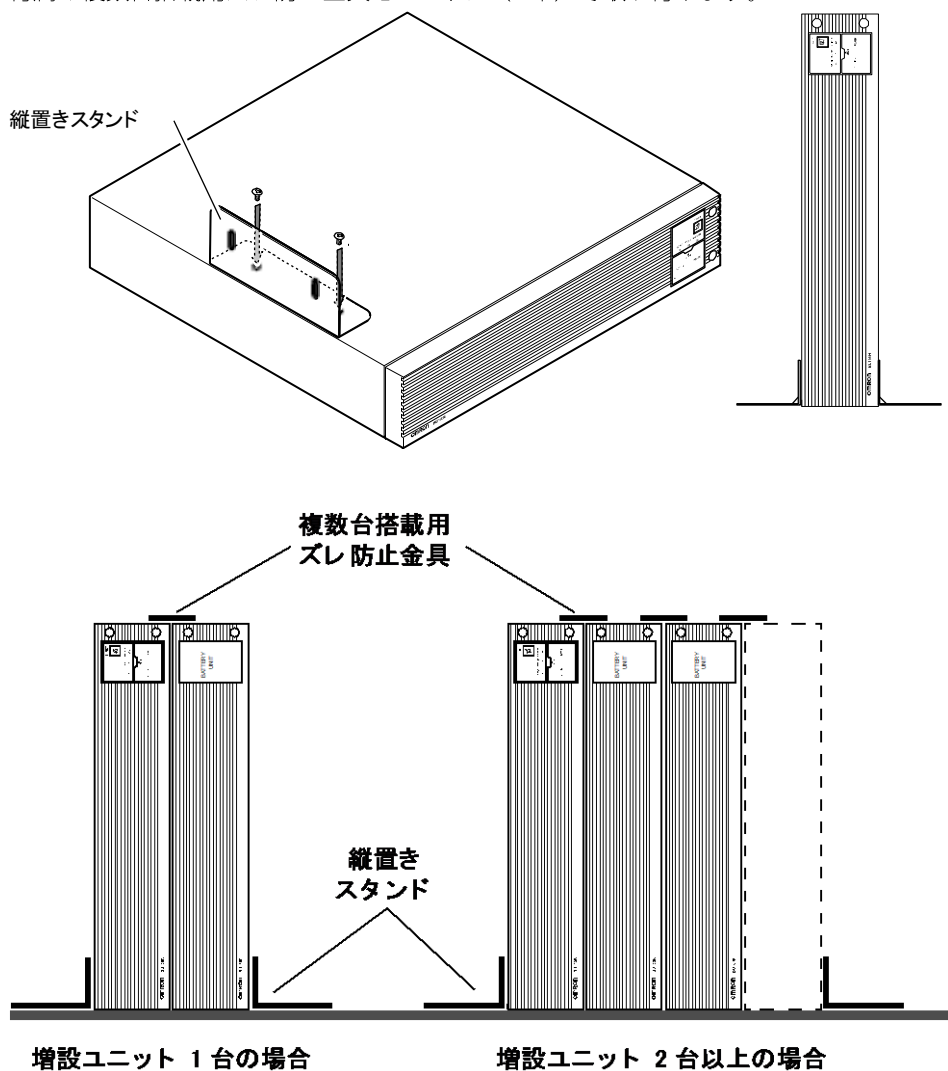


2 設置方法

2-2 据置き設置

■縦置き

UPS 付属のラック用縦置きスタンド（2 個）を M4 ネジ（4 本）で取り付けます。
付属の複数台搭載用ズレ防止金具を M4 ネジ（4 本）で取り付けます。



3 接続方法

3-1 増設バッテリーユニットの接続

- ・増設バッテリーユニット接続時の充電時間は増設 1 台ごとに 16 時間増加します。
 - ・増設時のバックアップ時間は UPS 本体のマニュアルを参照してください。
- 本機を UPS 本体（BU150R）と接続します。

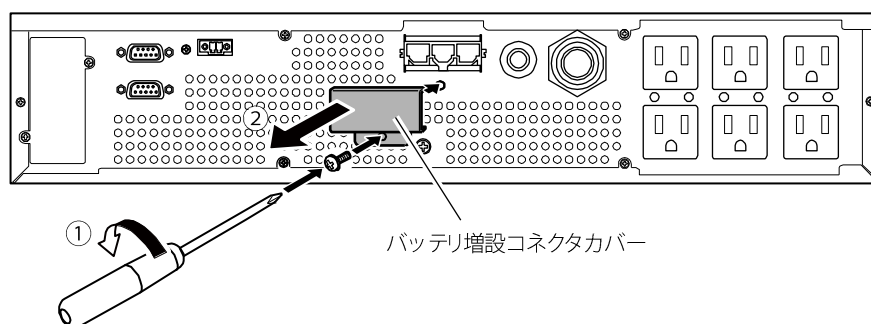
⚠ 注意（接続時）

- 本機を接続するときは、UPS 本体の電源ケーブルを抜いて電源を OFF にしてください。
- 増設後は UPS 本体の動作モード設定から増設バッテリーユニット数を設定してください。



3

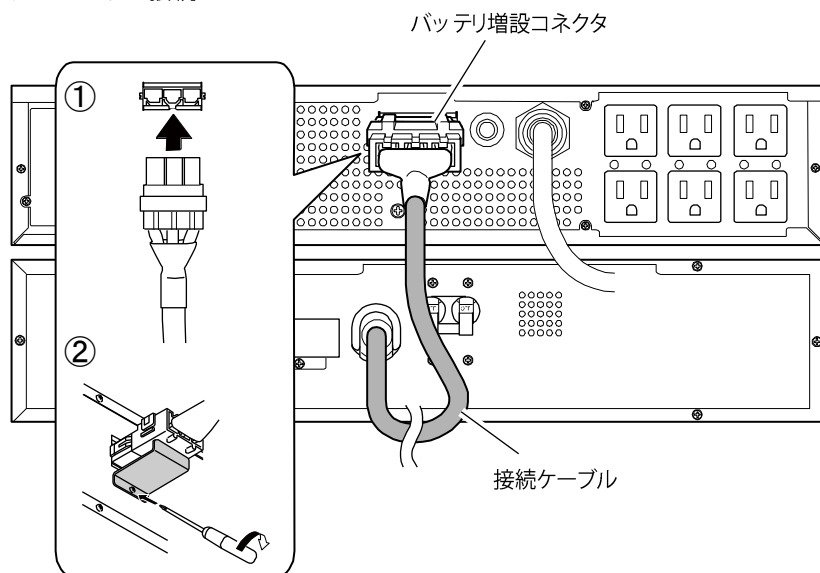
1. UPS 本体背面のバッテリー増設コネクタカバーを取り外します。
カバー下のネジ 1 本を緩めて外します。



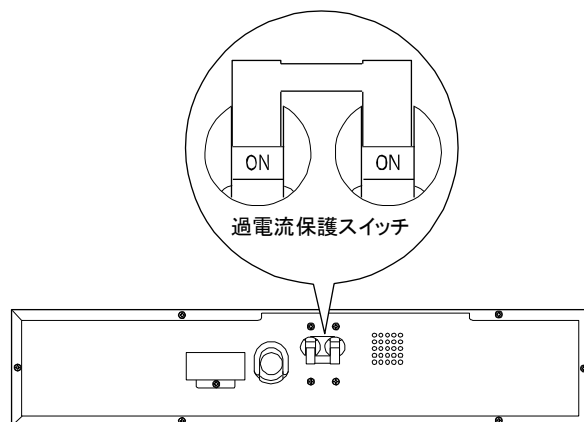
- 2 本機の接続ケーブルを UPS 本体背面のバッテリー増設コネクタに接続します。(①) 付属の増設接続時コネクタカバーを取り付けます(②)。

3 接続方法

3-1 増設バッテリーユニットの接続



- 3** 本機背面の「過電流保護」スイッチを「ON」にします。



※正常に接続されると、増設バッテリーユニット正面の増設確認用 LED が点灯します。
点灯しない場合は接続状態を確認してください。

- 4** 増設バッテリーユニット数を設定します。
設定方法は UPS 本体のマニュアルを参照してください。

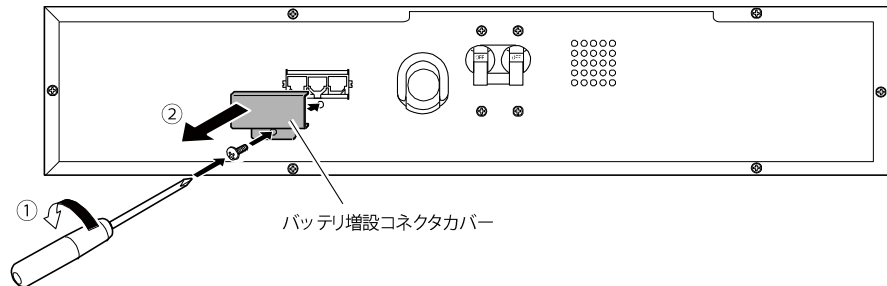
参考

- 本機 1 台を UPS 本体（BU150R）に接続すると、バックアップ時間は 700W の機器を接続した場合に 55 分になります（周囲温度 20℃、バッテリー初期値）。
- 充電時間は完全放電状態から 24 時間になります。（UPS 本体 8 時間、本機 16 時間）

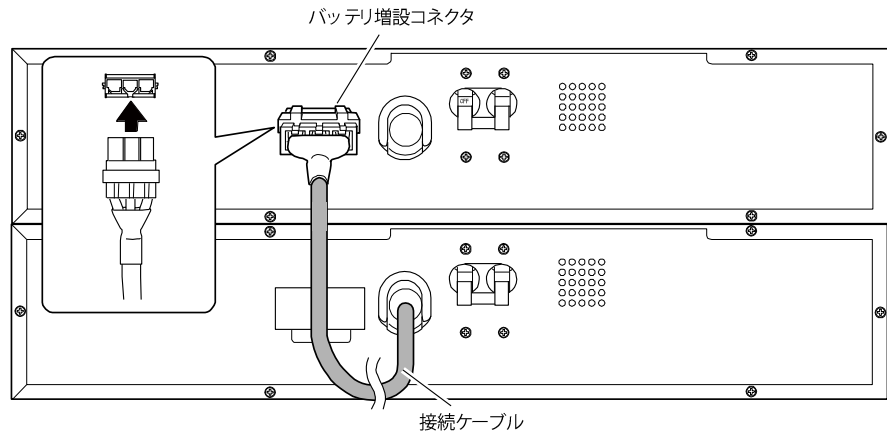
3-2 増設バッテリーユニットとの接続

本機にさらに増設バッテリーユニット（BUM150RA）を増設することができます。
6 台まで接続することができます。

1. 本機背面のバッテリー増設コネクタカバーを取り外します。
カバー下のネジ 1 本を緩めて外します。



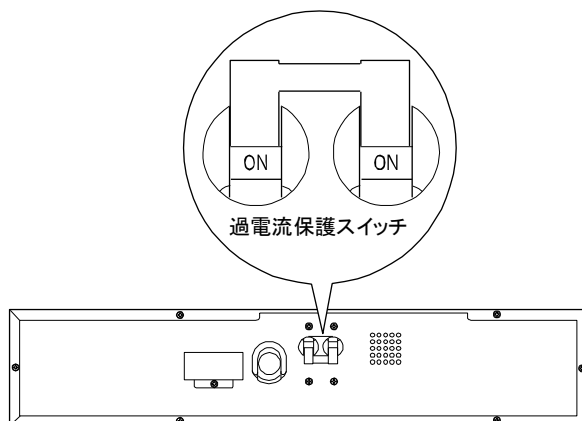
- 2 増設バッテリーユニットの接続ケーブルを本機背面のバッテリー増設コネクタに接続します。



- 3 増設バッテリーユニット背面の過電流保護スイッチを ON 側に倒します。

3 接続方法

3-2 増設バッテリーユニットとの接続



※正常に接続されると、増設バッテリーユニット正面の増設確認用 LED が点灯します。
点灯しない場合は接続状態を確認してください。

- 4** 増設バッテリーユニット数を設定してください。設定方法は UPS 本体のマニュアルを参照してください。

参考

- 増設台数ごとのバックアップ時間は UPS 本体（BU150R）のマニュアル「4-1-4 バックアップ時間の目安」を参照してください。
- 充電時間は増設 1 台ごとに 16 時間増加します。

4 バッテリーの交換

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

バッテリーの寿命についての詳細は、UPS 本体（BU150R）のマニュアルの「10-3 バッテリーの寿命について」を参照してください。

4-1 バッテリーの交換



注意

UPS 本体と本機のバッテリーは必ず同時に交換してください。本機
のみのバッテリー交換はできません。



UPS 本体を UL 規格適合品として使用している場合は、運転
（電源出力中）状態でのバッテリーの交換はしないでください。運
転状態でのバッテリーの交換機能は UL 規格に適合していません。か
ならず UPS 本体の運転を停止してバッテリーを交換してくださ
い。



注意（設置・接続時）

不適切な種類のバッテリーに交換した場合、爆発の危険性がありま
す。バッテリー交換時には、同じ種類、同じ数のバッテリーパックに交
換してください。



お願い

- バッテリー交換後は、UPS 本体の「ブザー停止／テスト」スイッチを 10 秒以上長押しし
て、バッテリー寿命カウンタをリセットしてください。「bJ」と表示されたら、リセット
完了です。
※「AC 入力」プラグが接続されている状態でリセットを行ってください。
 - ・ 停止時（「電源」スイッチ OFF 時）：ブザーが「ピー」（連続音）になったらスイッ
チを離してください。
 - ・ 商用運転時（「電源」スイッチ ON 時）：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。バッテリー寿命カウンタをリセットしなかった場合、期待寿命より早くバッテリー劣化
アラームが発生する可能性があります。
- 本機を UL 規格適合品として使用する場合は、バッテリー交換作業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、またはそのような人の監督の下で行って
ください。

4 バッテリーの交換

4-1 バッテリーの交換

- 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、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ー交換をしないでください。出力が停止します。
- 交換バッテリーパックに付属のバッテリー交換日シールにバッテリー交換日を記入し、本機に貼付してください。

※交換済みの不要バッテリーはお客様のご負担が送料だけの無償引取りを行っています。
詳しくは付属の別紙、「リプレイスサービスちらし」を参照してください。

参考

UPS 本体の「バッテリー交換」LED が点灯／点滅表示し、ブザーが鳴動している場合は、「ブザー停止/テスト」スイッチを 0.5 秒押すとブザー音が停止します（「バッテリー交換」LED の点灯／点滅は消えません）。

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℃より高い場合、カウントは加速されます）。

お願い

本機に使用されている鉛バッテリーには寿命があります。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。
- バッテリーの寿命についての詳細は、UPS 本体（BU150R）のマニュアル「10-3 バッテリーの寿命について」を参照してください。
- バッテリー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ので、ご注意ください。

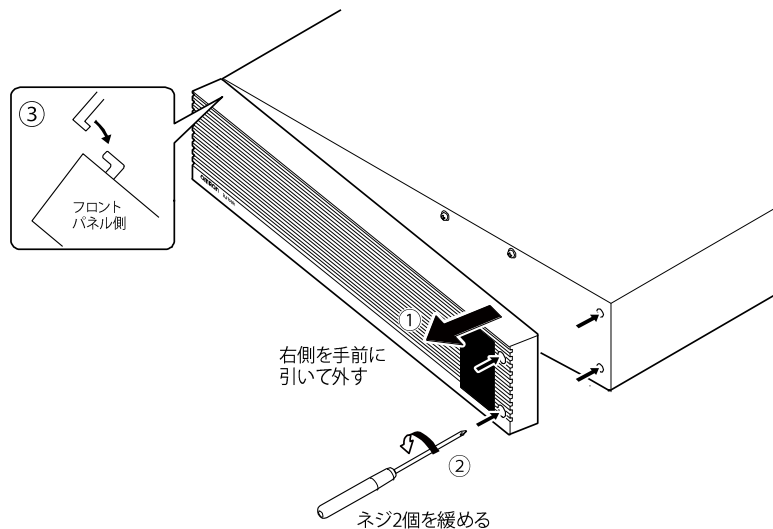
■バッテリー点検の目安、頻度

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

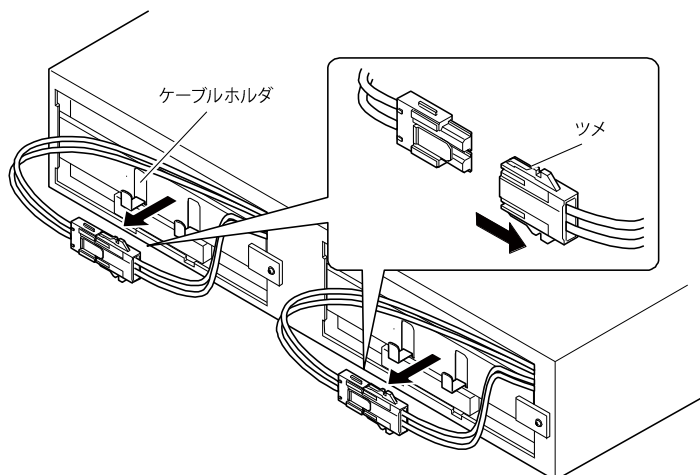
バッテリーの交換方法

バッテリーを交換する上での注意事項については、本マニュアルの冒頭の「安全上のご注意」に示した「注意（バッテリー交換時）」を参照してください。

1. フロントパネル右側のネジ2個を＋ドライバーで緩めます（①）
フロントパネル右側を手前に引いて外します（②）。
※フロントパネルを強く手前に引くとツメが折れることがあります。少し手前に引いてから右方向にスライドするように取り外してください（③）。



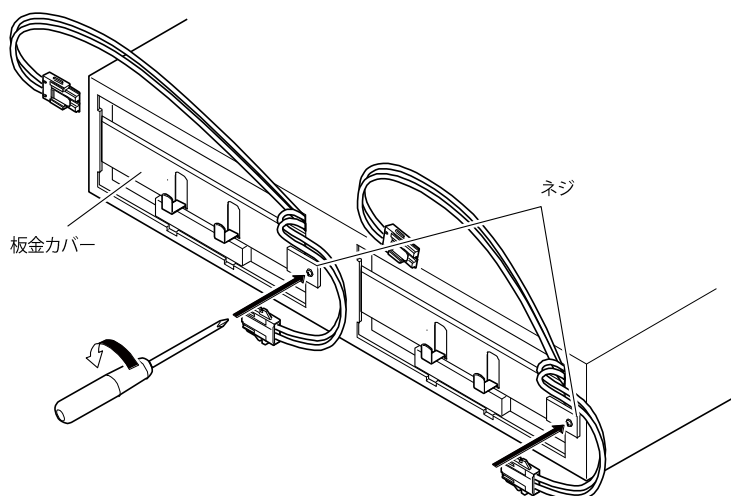
2. バッテリーケーブルをケーブルホルダから外します。
コネクタのツメを外します（①）。
バッテリーコネクタを持ち、コネクタ同士を引き外します（②）



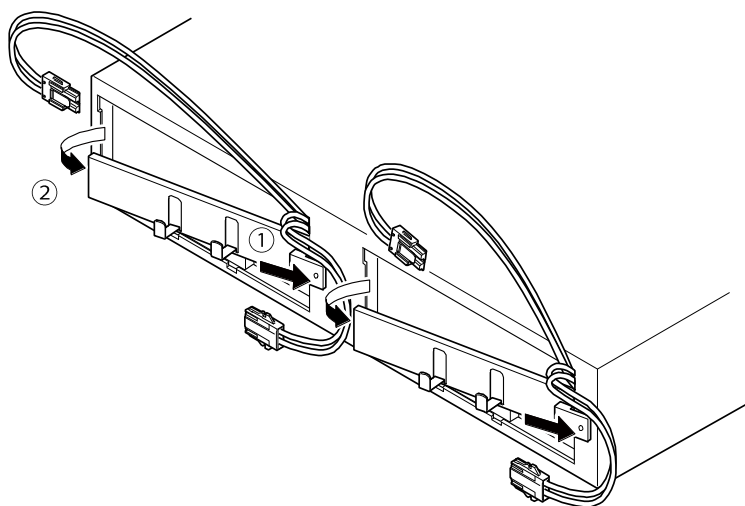
4 バッテリーの交換

4-1 バッテリーの交換

- 3.** 板金カバーを止めているネジ 1 個を外します (①)。



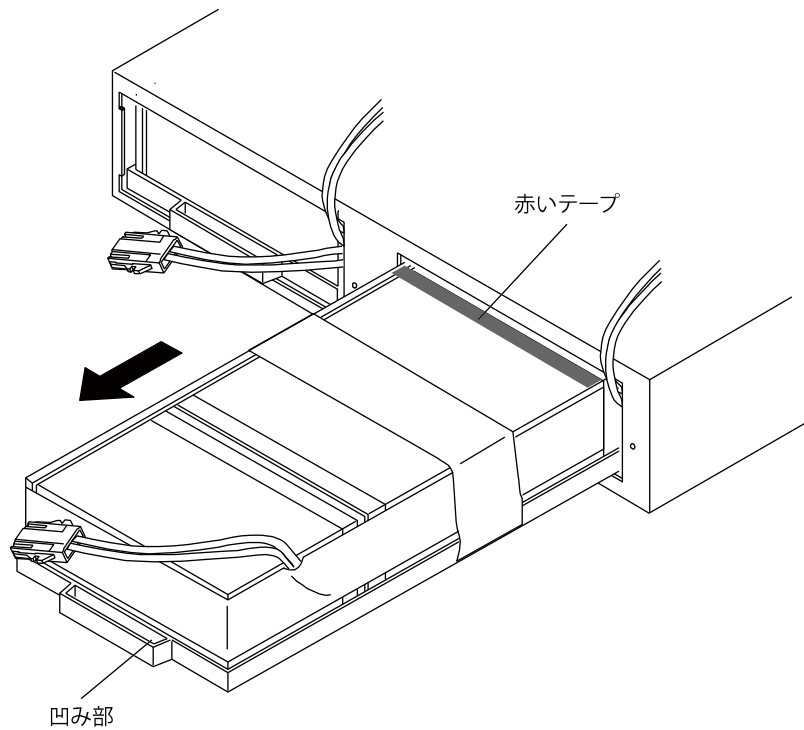
- 4.** 板金カバーを右側に軽く押し込んでから (②)、左側を手前に引いて外します (③)。



- 5.** バッテリーパック下部の凹み部に指をかけて、バッテリーパックを引き出します。バッテリーパック天面に貼ってある赤いテープが見えたら、残り **10cm** 程度でバッテリーが完全に取り出せます。バッテリーを両手でしっかりと持ち、バッテリーを落とさないよう注意してください。

※引き出すときはコネクタやケーブルを持たないでください。

※バッテリーパックは重量物ですのでご注意ください。

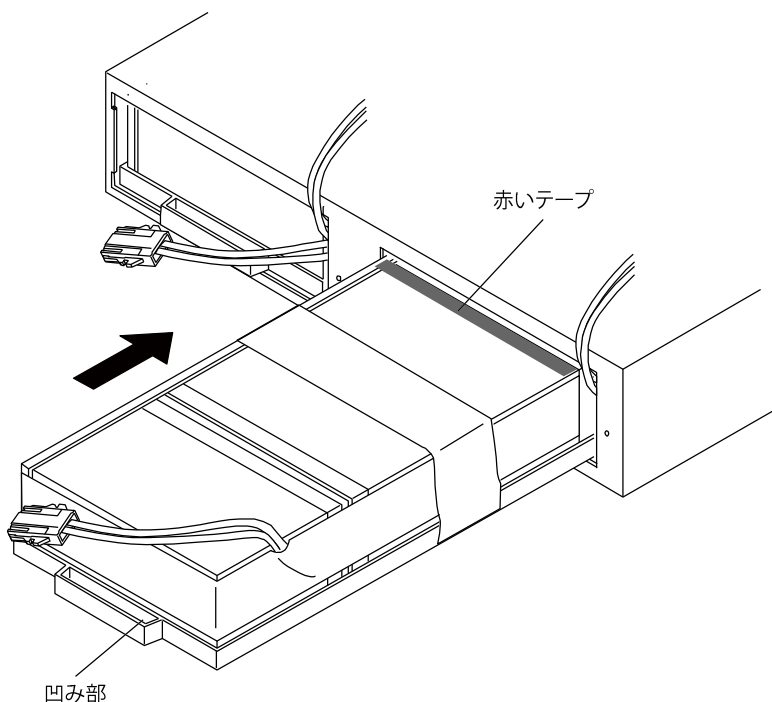


4 バッテリーの交換

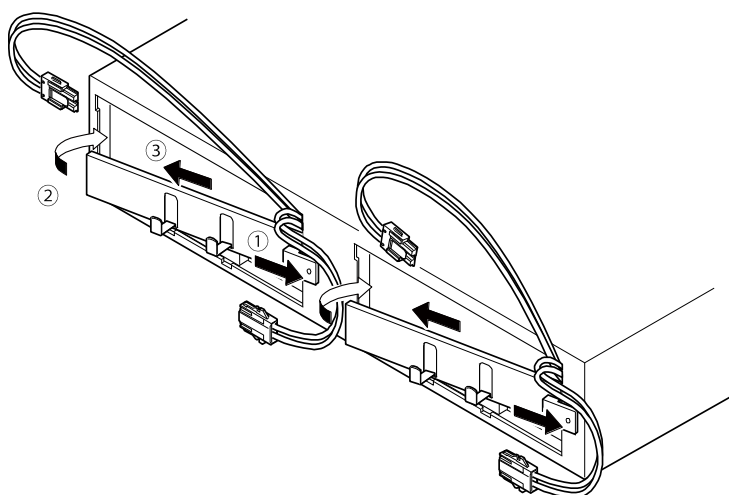
4-1 バッテリーの交換

- 6.** 新しいバッテリーパックを奥まで挿入し、収納します。

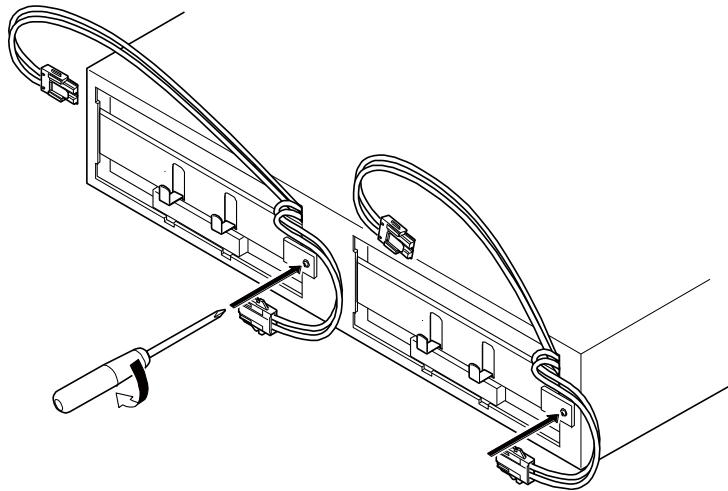
・ 交換用バッテリーパック：型式名 **BUB150RA**



- 7.** 板金カバーの右端を本体に差し込み (①)、左側を押し込んで (②) から左にスライドして (③) 取り付けます。

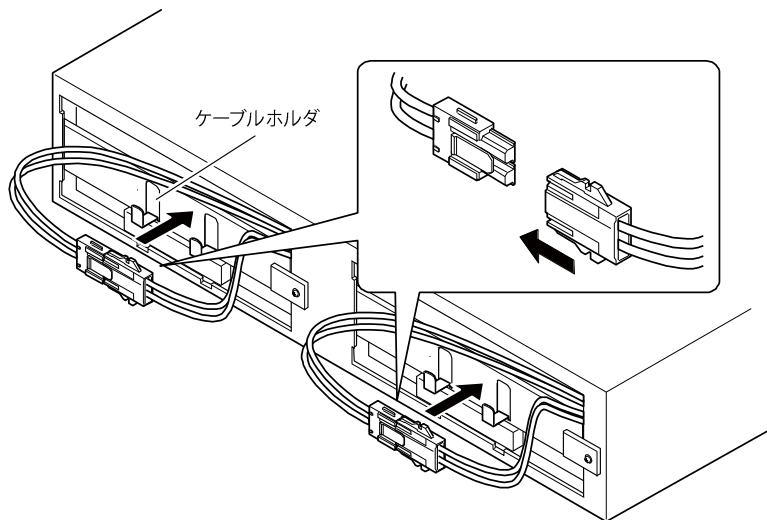


8. ネジ1個で板金カバーを固定します。



9. バッテリーコネクタを接続し (①)、コネクタの溝をツメにはめ込みます (②)
バッテリーケーブルをケーブルホルダに取り付けます。

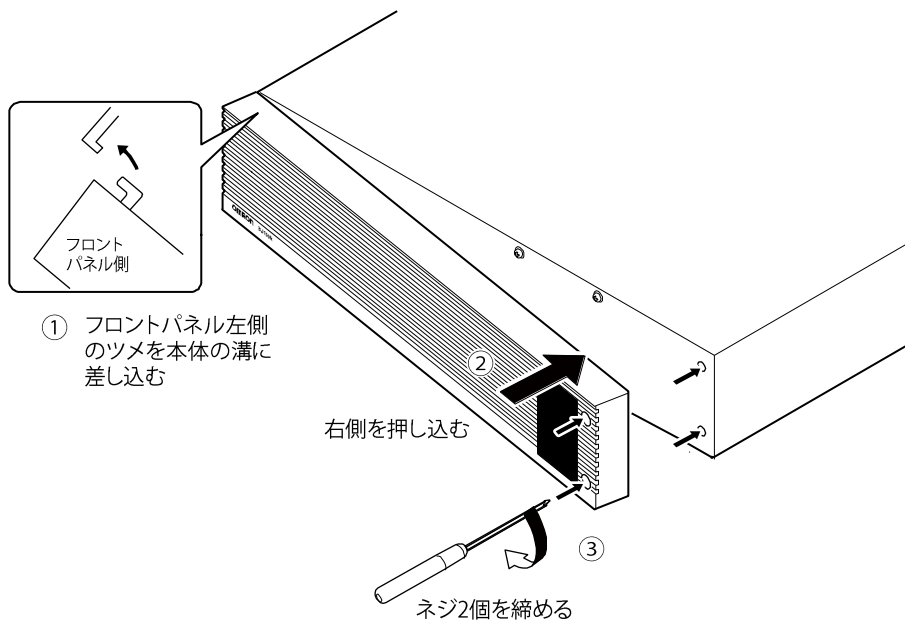
注：運転を停止して交換するときに、コネクタ接続時に“バチッ”と音がすることがありますが異常ではありません。



4 バッテリーの交換

4-1 バッテリーの交換

- 10.** フロントパネルを本体に取り付けます。
フロントパネル左側のツメを本体側の溝に差し込んだ後 (①)、右側を押し込みます (②)。
フロントパネル右側を、ネジ 2 個でしっかりと締め付けます (③)。



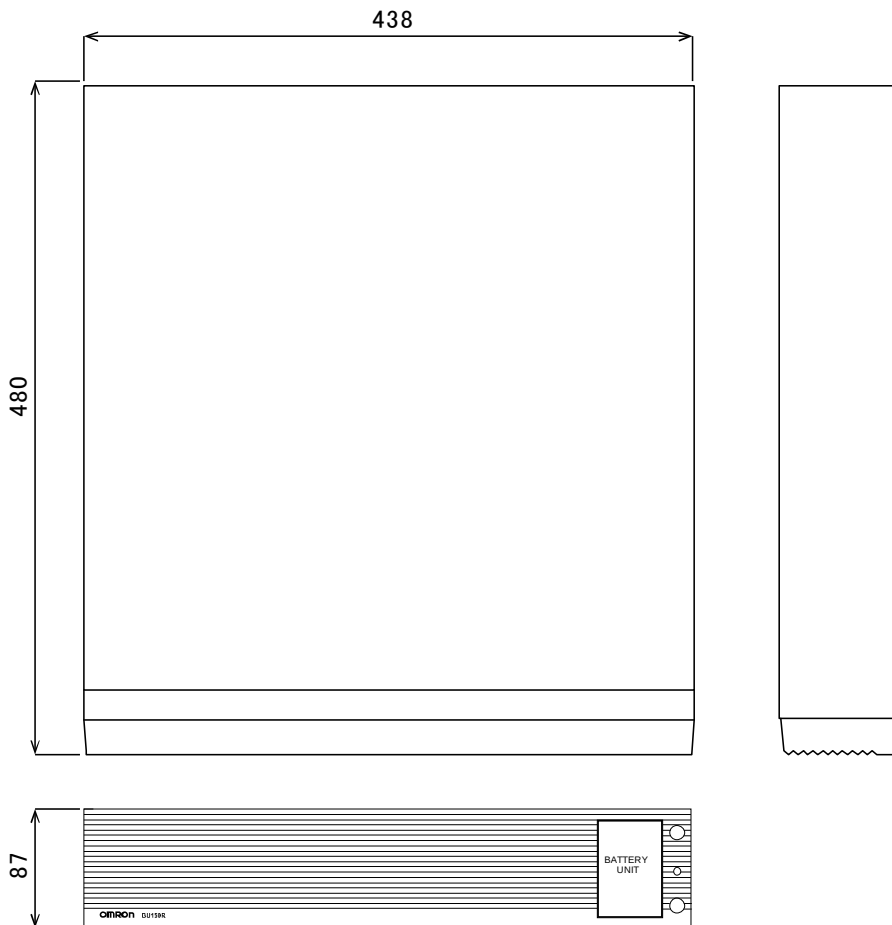
以上でバッテリー交換は終了です。

5 参考資料

5-1 外形寸法図

※ 単位：mm／公差±2mm

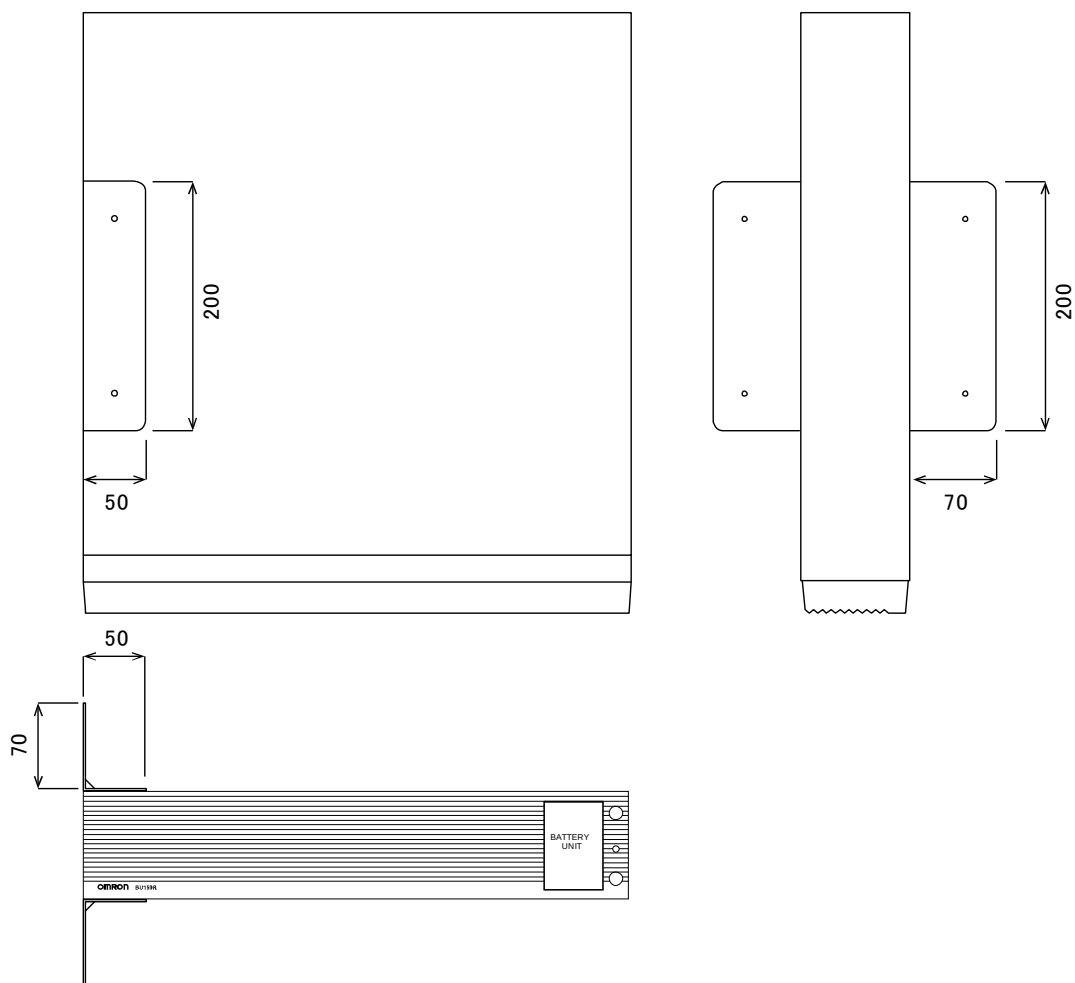
■BUM150RA 本体



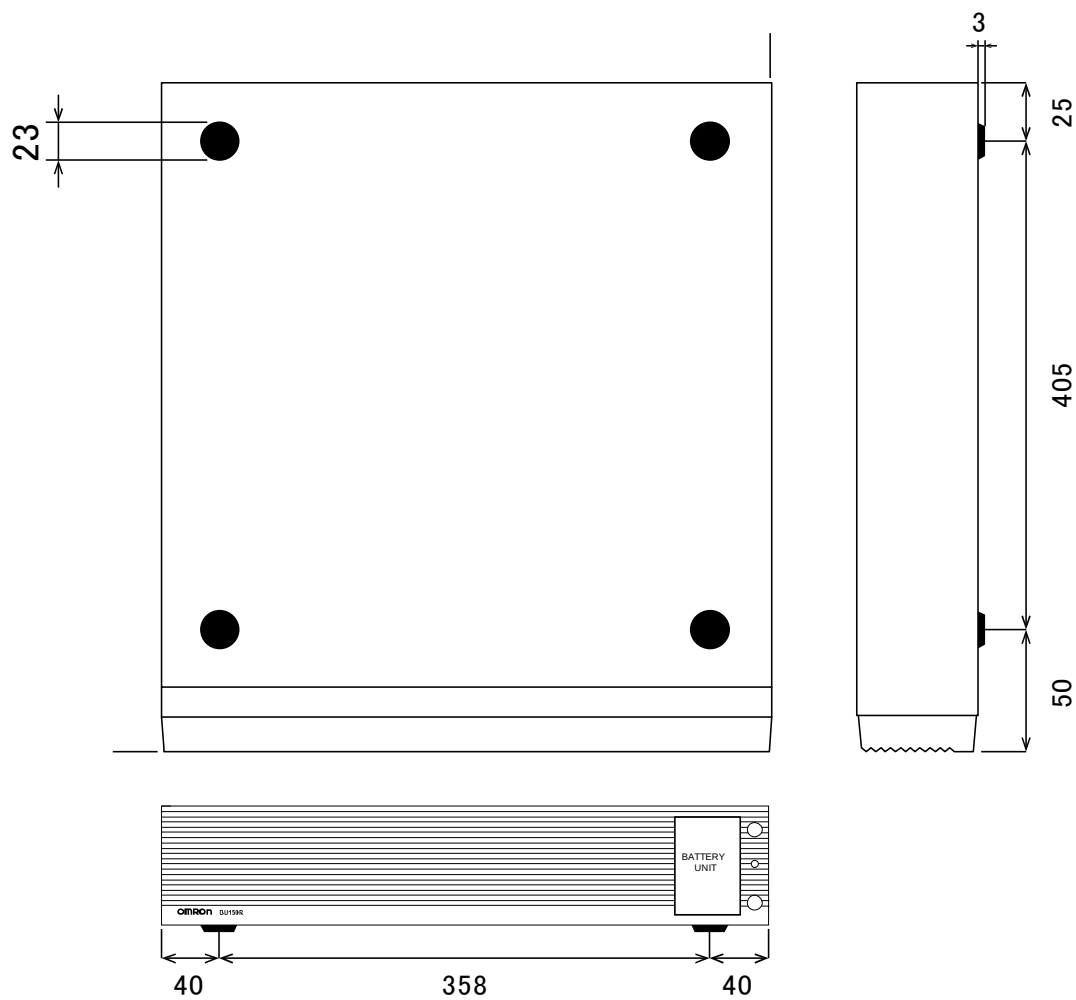
5 参考資料

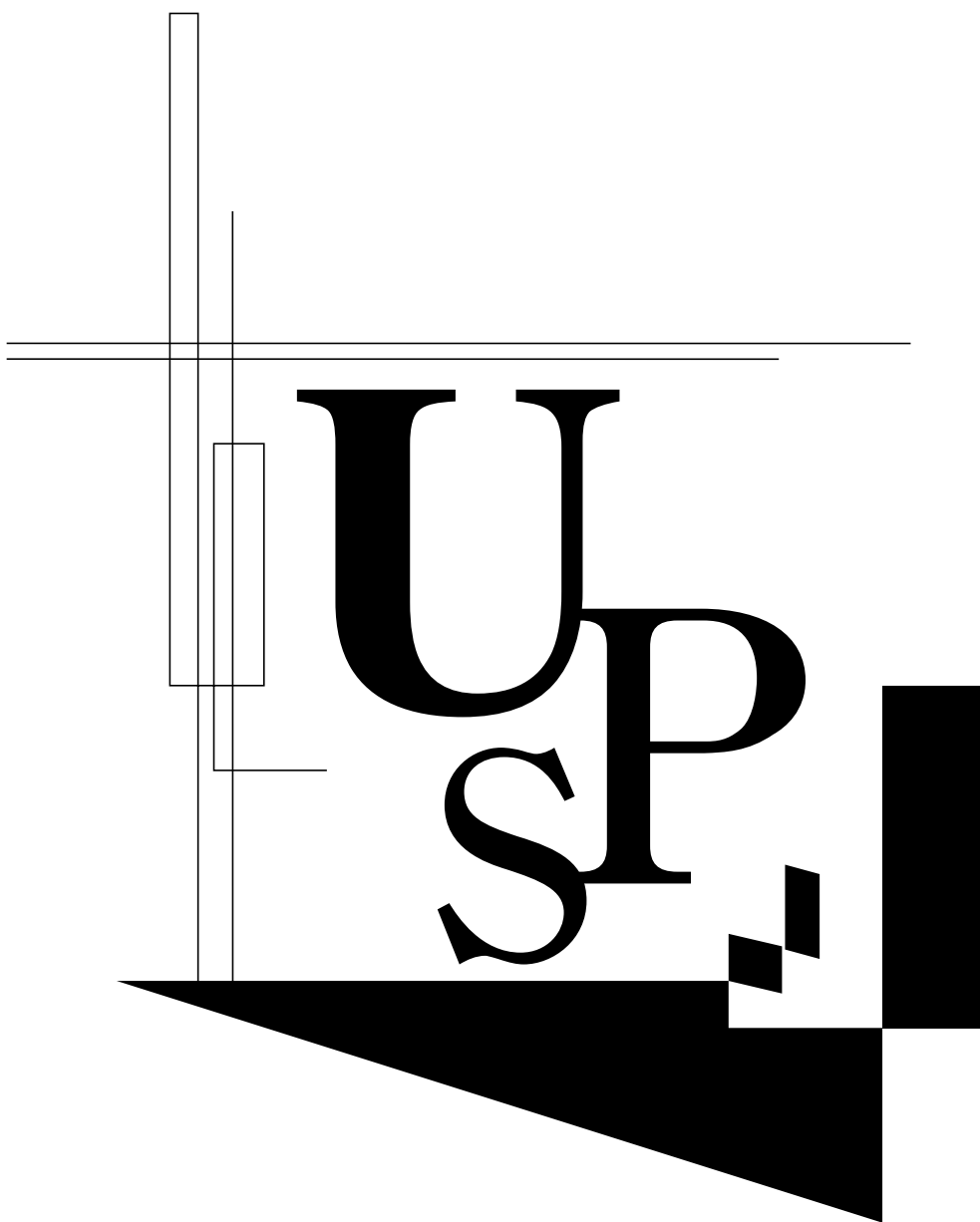
5-1 外形寸法図

■縦置きスタンド



■ゴム足





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