



11000 VA 5U 無停電電源装置および 11000 VA 3U 拡張バッテリー・モジュール用

本書の説明を使用して、IBM® 11000 VA LCD 5U ラック UPS、ならびに IBM 11000 VA UPS 3U 拡張バッテリー・モジュールをラック・キャビネットに取り付けます。

安全および配線についての情報は、ラック・キャビネットに付属の資料をお読みください。

無停電電源装置 (UPS) または拡張バッテリー・モジュールをラック・キャビネットに取り付ける際は、以下の予防措置を守ってください。

- 拡張バッテリー・モジュールおよび UPS の内部バッテリーおよびシャーシは重量があります。これらのコンポーネントを持ち上げるのに最小限必要な人数と機器が揃っていることを確認してください。ステップ 7c (6 ページ) および 6 ページの表 1 を参照してください。
- 室温が 35°C 以下であることを確認してください。
- 通気口をふさがないでください。通常 15 cm のスペースがあれば空気が正しく流れます。
- 装置は、ラック・キャビネットの下部から順に上の方に向かって搭載するよう計画してください。
- 最も重量のある装置はラック・キャビネットの下部に搭載してください。
- ラック・キャビネットから同時に複数の装置を引き出さないでください。
- すべての電源コードは正しく配線され接地されたコンセントに接続してください。
- ラック・キャビネットに複数の装置を格納する場合は、電源容量の過負荷に注意してください。

UPS または拡張バッテリー・モジュールをラック・キャビネットに取り付けるには、プラス・ドライバーが必要です。

注: 本書の図は、お客様がご使用のハードウェアと多少異なる場合があります。

ラック取り付けキットには、以下の部品が付属しています。

- 調整可能レール (右側) 1 本
- 調整可能レール (左側) 1 本
- 粘着剤付きアダプター・プレート (丸穴ラック用) 4 個
- M5 x 16 mm プラスねじ 16 個

注: ラック・ドアおよびサイド・パネルを取り外すと、搭載が容易になる場合があります。詳しくは、ラック・キャビネットの資料を参照してください。



危険

電源ケーブルや電話線、通信ケーブルからの電圧と電流は危険です。

感電を防ぐために次の事項を守ってください。

- 雷雨の間はケーブルの接続や切り離し、または本製品の設置、保守、再構成を行わないでください。
- すべての電源コードは正しく配線され接地されたコンセントに接続してください。システム定格プレートにしたがって、コンセントが適切な電圧と位相回転を提供することを確認してください。
- ご使用の製品に接続するすべての装置も正しく配線されたコンセントに接続してください。
- 信号ケーブルの接続または切り離しは可能なかぎり片手で行ってください。
- 火災、水害、または建物に構造的損傷の形跡が見られる場合は、どの装置の電源もオンにしないでください。
- 取り付けおよび構成手順で特別に指示されている場合を除いて、装置のカバーを開く場合はその前に、必ず、接続されている電源コード、通信システム、ネットワーク、およびモデムを切り離してください。
- ご使用の製品または接続された装置の取り付け、移動、またはカバーの取り外しを行う場合には、次の説明に従ってケーブルの接続および切り離しを行ってください。

ケーブルの切り離し手順:

1. すべての電源をオフにします (他の指示がある場合を除く)。
2. 電源コードをコンセントから取り外します。
3. 信号ケーブルをコネクタから取り外します。
4. すべてのケーブルを装置から取り外します。

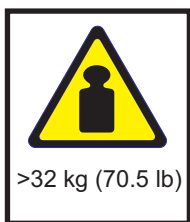
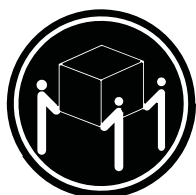
ケーブルの接続手順:

1. すべての電源をオフにします (他の指示がある場合を除く)。
2. すべてのケーブルを装置に接続します。
3. 信号ケーブルをコネクタに接続します。
4. 電源コードを電源コンセントに接続します。
5. 装置の電源をオンにします。

(D005)



注意:



または

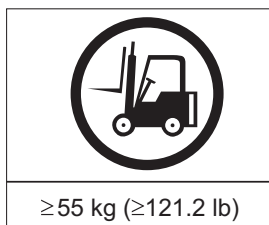


または

この部品または装置の重量は 32 kg から 55 kg です。この部品または装置を安全に持ち上げるには、3 人必要です。(C010)



注意:

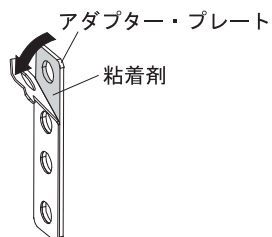


この部品または装置の重量は 55 kg 以上です。この部品または装置を安全に持ち上げるには、特別に訓練を受けた人員またはリフト装置 (あるいはその両方) が必要です。(C011)

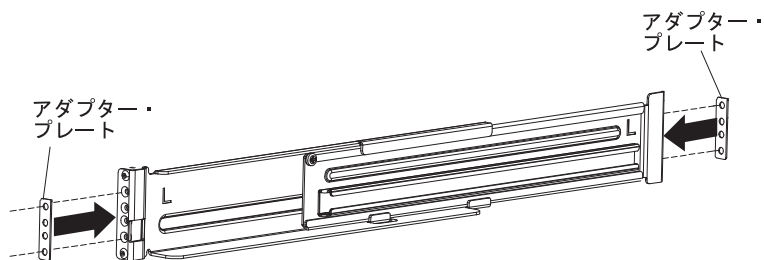
ラック・キャビネットへの UPS または拡張バッテリー・モジュールの取り付け

UPS または拡張バッテリー・モジュールをラック・キャビネットに取り付けるには、以下の手順を実行します。

1. **丸穴のみが付いたラック:** 次のように、左右のレールの端に、それぞれアダプター・プレートを 1 つずつ取り付けます。
 - a. レール・キットの中から 4 つのアダプター・プレートを見つけます。
 - b. アダプター・プレートの粘着剤が付いた側面を保護しているカバーをはがします。



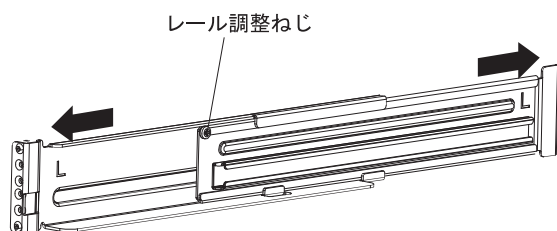
c. アダプター・プレートの穴を、レールの片端にある穴と位置合わせします。



d. アダプター・プレートをしっかりと押し、レールの端に貼り付けます。

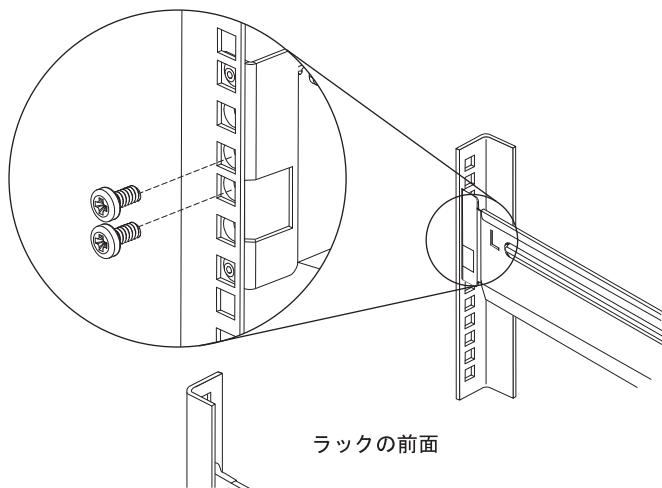
e. ステップ 1b (3 ページ) からステップ 1d を繰り返し、残りのアダプター・プレートをレールの端に取り付けます。

2. レール調整ねじを緩めて、左右のレールの長さをラック・キャビネットの奥行きに合わせて調整します。

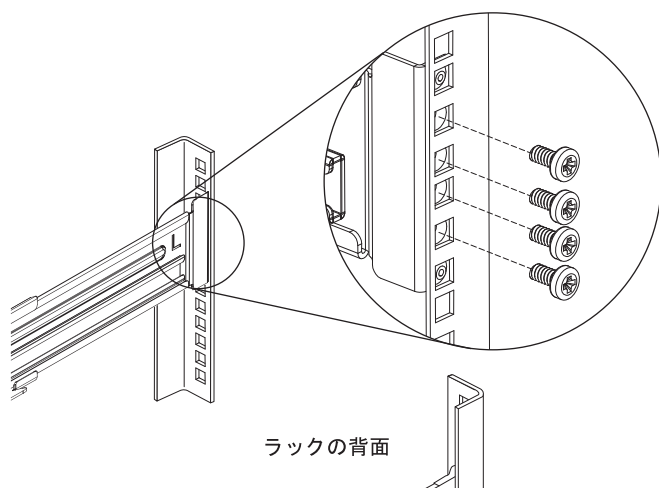


3. ラック・キャビネットの下部で、UPS または拡張バッテリー・モジュールの位置を選択します。

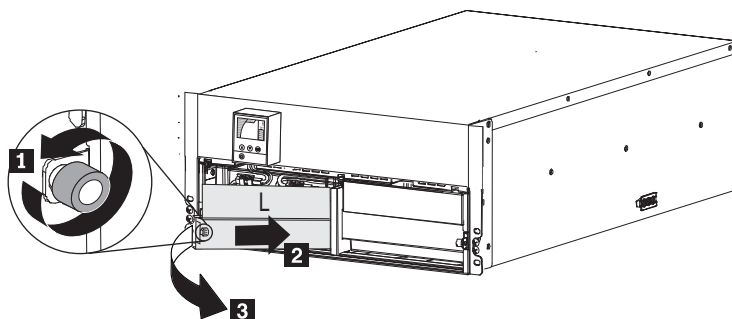
4. 2 つの M5 x 16 mm ねじを使用して、レールをそれぞれラックの前面に固定します。レールがラック・キャビネットの取り付けフランジの内部に取り付けられ、各レールにある文字がラックの内側を向いていることを確認します。



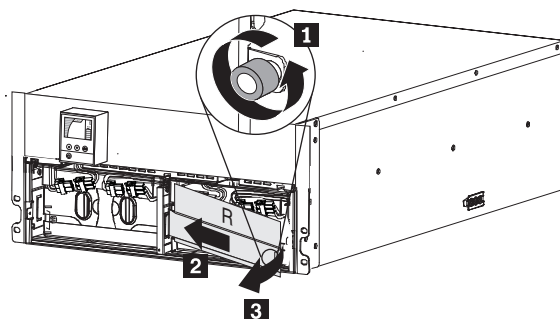
5. 4 つの M5 x 16 mm ネジを使用して、レールをそれぞれラックの背面に固定します。



6. 各レールの中央で、レール調整ねじを締めます。
7. **UPS を取り付ける場合のみ:** UPS の重量を減らすため、以下のようにして内部バッテリー・モジュールを取り外してください。
- a. 左側のバッテリー保持ブラケットにあるつまみねじを緩め **1**、ブラケットを右側にスライドさせ **2**、ブラケットを外側に回転させて **3**、取り外します。



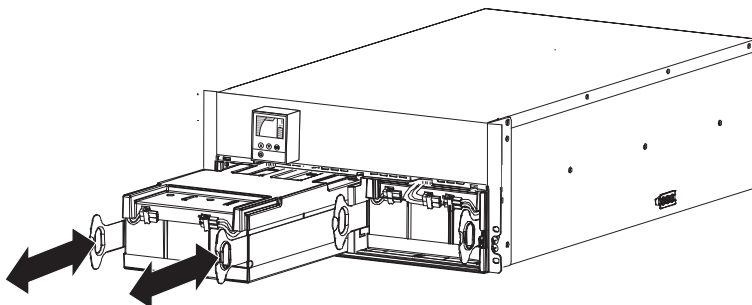
- b. 右側のバッテリー保持ブラケットにあるつまみねじを緩め **1**、ブラケットを左側にスライドさせ **2**、ブラケットを外側に回転させて **3**、取り外します。



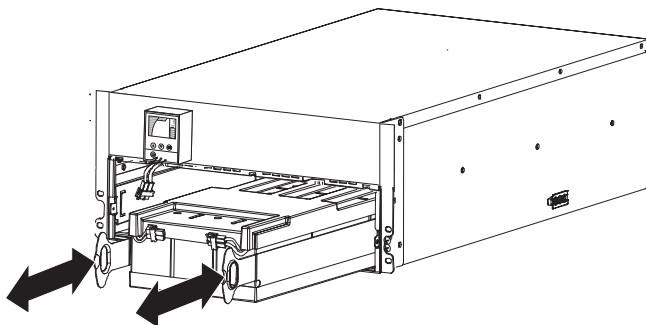
c. 左側の内部バッテリー・モジュールを取り外します。

重要: 各内部バッテリー・モジュールの重量は 32 kg で、これを安全に持ち上げるには 3 人の人員が必要です。

必要とされる 3 人の人員がプラスチック・タブを使用して、左側の内部バッテリー・モジュールをベイから完全に引き出します。内部バッテリー・モジュールを安定した平らな面に置きます。



d. 右側の内部バッテリー・モジュールを取り外します。必要とされる 3 人の人員がプラスチック・タブを使用して、右側の内部バッテリー・モジュールをベイから完全に引き出します。内部バッテリー・モジュールを安定した平らな面に置きます。



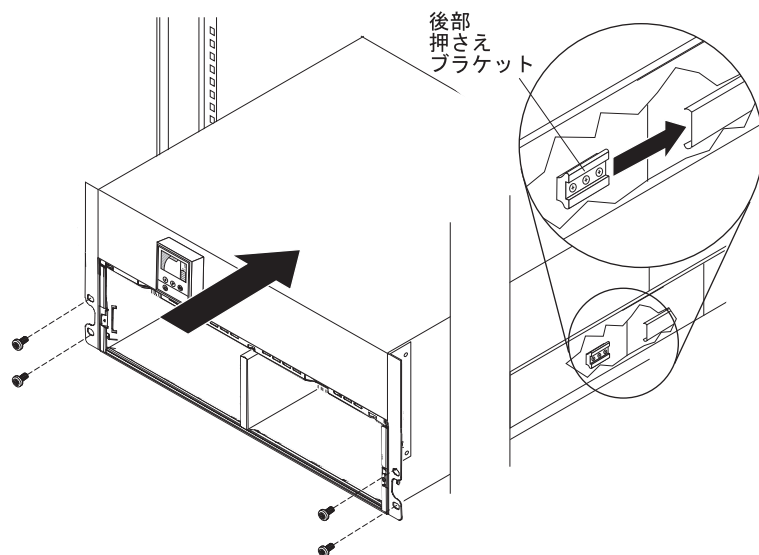
別の UPS を取り付ける場合は、ステップ 7a (5 ページ) からステップ 7d を繰り返します。

8. UPS および拡張バッテリー・モジュールは、非常に重量があります。以下の表を参照して、これらの装置を持ち上げ、取り付けるための取り扱い要件を決定してください。

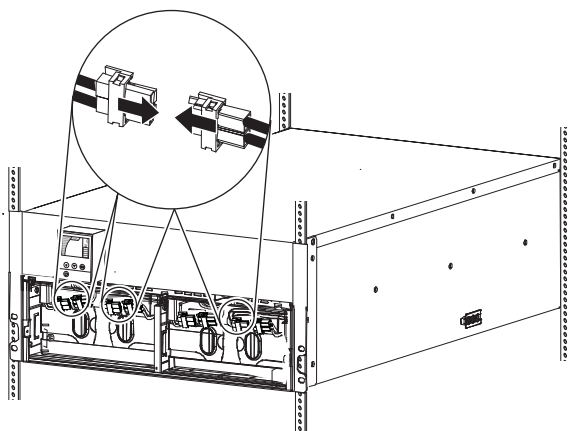
表 1. UPS および拡張バッテリー・モジュールの取り扱い要件

マシン・タイプ・ モデルまたは部品 番号	製品の説明	質量	取り扱い要件
5395-9KX	11000 VA 5U ラック UPS	35 kg (内部バッテリー・モジュールを含まない)	3 人
69Y1986	11000 VA 3U 拡張バッテリー・モジュール	79 kg	特別に訓練を受けた人員またはリフト装置、あるいはその両方

9. 6 ページの表 1 の取り扱い要件を使用して、UPS または拡張バッテリー・モジュールの側面にある後部押さえブラケットを内部レールと位置合わせします。UPS または拡張バッテリー・モジュールを慎重にスライドさせて、ラック・キャビネットに挿入します。



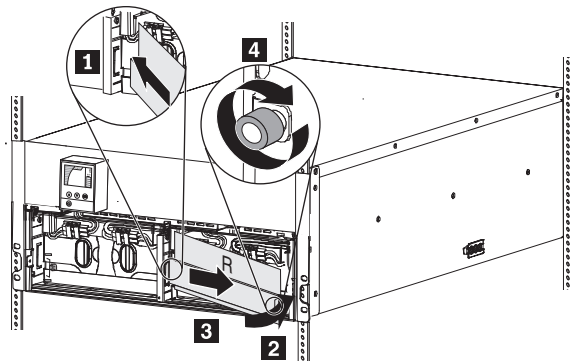
10. 4 本の M5 x 16 mm ネジを使用して、UPS または拡張バッテリー・モジュールの前面をラック・キャビネットに固定します。
11. **UPS を取り付ける場合のみ:** 内部バッテリー・モジュールを再取り付けするには、以下の手順を実行します。
- a. 必要とされる 3 人の人員で、1 個目のバッテリー・モジュールを慎重に UPS にスライドして挿入します。2 個目のバッテリー・モジュールについてもこの手順を繰り返します。
 - b. 3 つの内部バッテリー・コネクターを接続します。



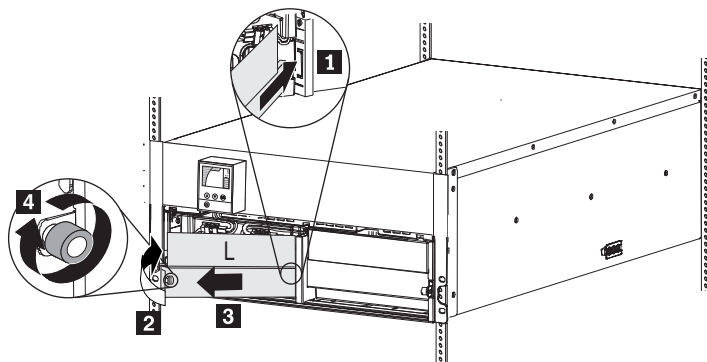
注: バッテリーの接続時に、少量のアーク放電が発生する場合があります。この状態は正常であり、装置の損傷または安全上の問題が生じることはありません。

c. 次のように、右側のバッテリー保持ブラケットを再取り付けします。

- 1) 右側のバッテリー保持ブラケットを左にスライドさせ、スロットに入れます **1**。



- 2) バッテリー保持ブラケットを UPS に向けて回転させます **2**。内部バッテリー・コネクタが邪魔にならないことを確認します。
 - 3) バッテリー保持ブラケットを右にスライドさせます **3**。
 - 4) 右側のバッテリー保持ブラケット上のつまみねじを締めます **4**。
- d. 次のように、左側のバッテリー保持ブラケットを再取り付けします。
- 1) 左側のバッテリー保持ブラケットを右にスライドさせ、スロットに入れます **1**。

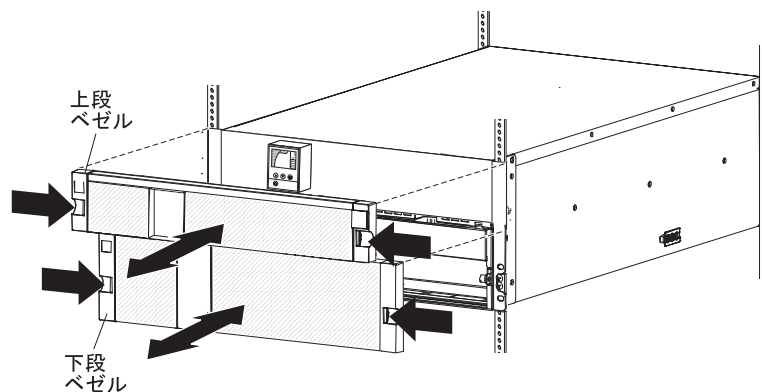


- 2) バッテリー保持ブラケットを UPS に向けて回転させます **2**。内部バッテリー・コネクタが邪魔にならないことを確認します。
- 3) バッテリー保持ブラケットを左にスライドさせます **3**。
- 4) 左側のバッテリー保持ブラケット上のつまみねじを締めます **4**。

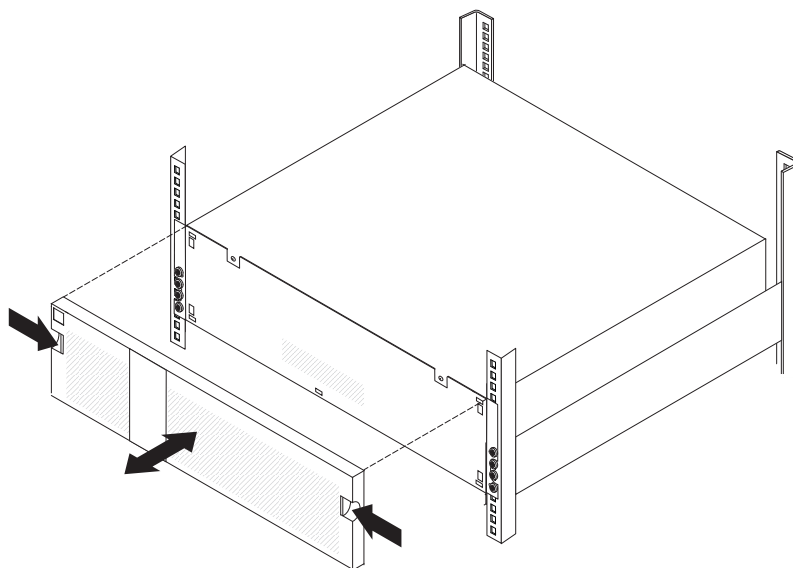
12. 次のように、ベゼルを取り付けます。

• **UPS の場合:**

- a. UPS に付属の上段ベゼルと下段ベゼルを見つけます。上段ベゼルには、液晶ディスプレイ (LCD) 用の開口部があります。
- b. UPS の上段ベゼルを取り付けるには、側面にある 2 つのラッチを内側に向かって押し、ベゼルが UPS 前面の LCD を越えるように位置合わせしてから所定の位置にはめ込みます。



- c. UPS の下段ベゼルを取り付けるには、側面にある 2 つのラッチを内側に向かって押し、ベゼルを上段ベゼルの下に位置合わせしてから所定の位置にはめ込みます。
- **拡張バッテリー・モジュールの場合:** 拡張バッテリー・モジュールに付属のベゼルを見つけます。側面にある 2 つのラッチを内側に向かって押し、ベゼルを拡張バッテリー・モジュールと位置合わせしてから、所定の場所にはめ込みます。



13. UPS 前面の LCD を覆っている透明な保護フィルムをはがします。

UPS および拡張バッテリー・モジュールの取り付けと操作については、UPS に付属の「インストールおよびメンテナンス・ガイド」を参照してください。

重要: ラック・キャビネットに UPS を取り付けた状態で配送する前に、UPS 前面に配送用ブラケットを取り付けて保護を強化する必要があります。詳しくは、11 ページの『UPS への配送用ブラケットの取り付け』を参照してください。

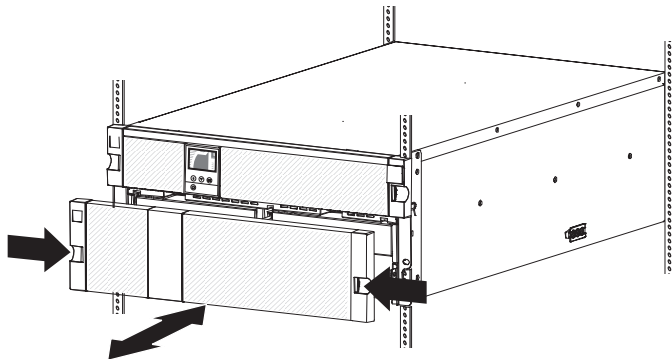
この説明書は、将来の利用に備えて UPS の資料と一緒に保管しておいてください。

UPS への配送用ブラケットの取り付け

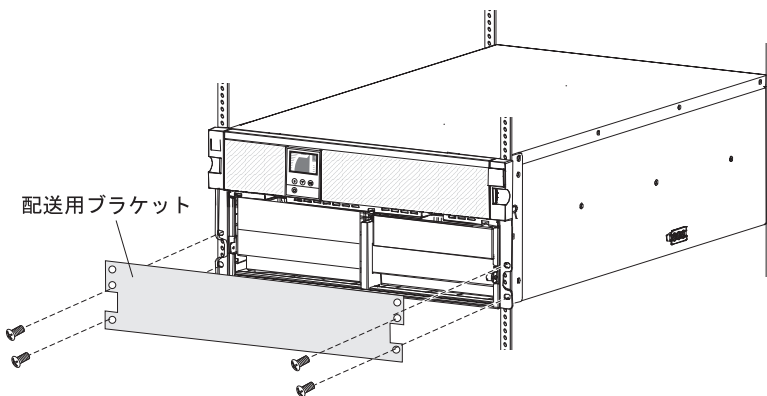
UPS をラック・キャビネットに取り付けた状態で配送する前に、UPS 前面に配送用ブラケットを取り付ける必要があります。配送用ブラケットを取り付けることにより、配送中の UPS に対する保護が強化されます。

配送用ブラケットを取り付けるには、以下の手順を実行します。

1. UPS ベゼルが取り付けられている場合は、下段前面ベゼルを取り外します。側面にある 2 つのラッチをお互いに引き寄せるように押してベゼルを解放し、ベゼルを引いて取り外します。ベゼルは保管しておいてください。



2. 内部バッテリーが切り離されていることを確認します。詳しくは、UPS に付属の *IBM Documentation CD* に収録されている「インストールおよびメンテナンス・ガイド」を参照してください。
3. UPS 前面をラック・キャビネットに固定している 4 本のねじを取り外します。4 本のねじは保管しておいてください。
4. 配送用ブラケットを UPS の下段前面に位置合わせします。このとき、サポート・リップが UPS の下になるようにします。



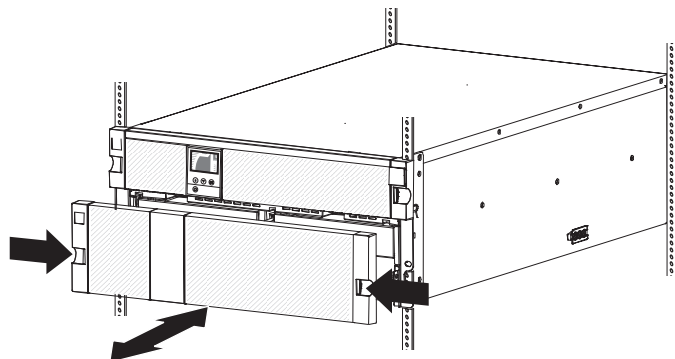
5. ステップ 3 で取り外した 4 本のねじで、配送用ブラケットと UPS をラック・キャビネットに固定します。
6. UPS の下段前面ベゼルを取り付けるには、側面にある 2 つのラッチを内側に向かって押し、ベゼルを配送用ブラケットの上に位置合わせしてから所定の位置にはめ込みます。

UPS からの配送用ブラケットの取り外し

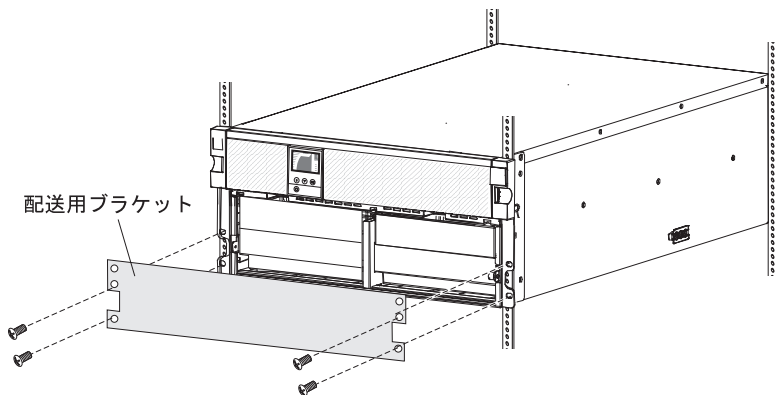
UPS がラック・キャビネットに取り付けられた状態で配送された場合は、配送中の UPS への保護を強化するために配送用ブラケットが取り付けられています。UPS を使用する前に、UPS 前面の配送用ブラケットを取り外してください。

配送用ブラケットを取り外すには、以下の手順を実行します。

1. UPS の下段前面ベゼルが取り付けられている場合は、それを取り外します。側面にある 2 つのラッチをお互いに引き寄せるように押してベゼルを解放し、ベゼルを引いて取り外します。ベゼルは保管しておいてください。



2. 配送用ブラケットと UPS をラック・キャビネットに固定している 4 本のねじを取り外します。4 本のねじは保管しておいてください。



3. 配送用ブラケットを取り外します。取り外したブラケットは、将来 UPS をラック・キャビネットに取り付けた状態で配送する場合に備えて保管しておいてください。
4. ステップ 2 で取り外した 4 本のねじで、UPS の前面をラック・キャビネットに固定します。
5. UPS 内部バッテリーを接続する場合は、UPS に付属の IBM Documentation CD に収録されている「インストールおよびメンテナンス・ガイド」を参照してください。
6. UPS の下段前面ベゼルを取り付けるには、側面にある 2 つのラッチを内側に向かって押し、ベゼルを上段ベゼルの下に位置合わせしてから所定の位置にはめ込みます。

第1版第1刷 2011.2

IBM は、International Business Machines Corporation の米国およびその他の国における商標です。

他の会社名、製品名およびサービス名等はそれぞれ各社の商標です。

Printed in Japan

© Copyright IBM Corporation 2011.

(1P) P/N: 81Y2066

