

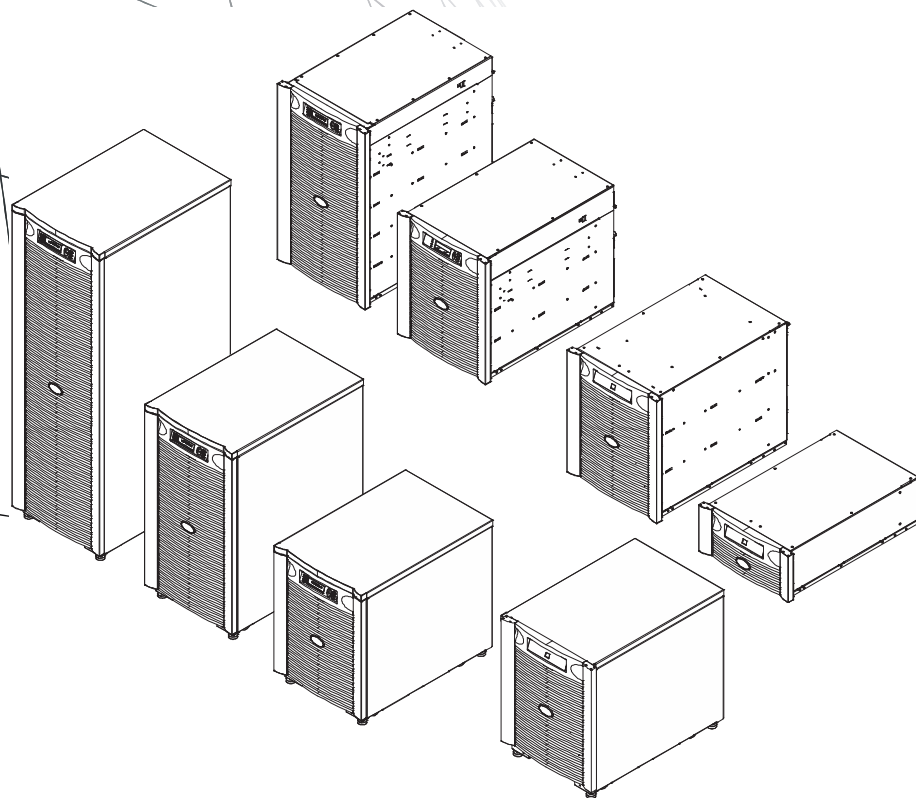
# 起動ガイド

## Symmetra® LX

### タワー ラックマント型

UPS Models  
200 V, 4–8 kVA  
208/240 V, 4–8 kVA  
220/230/240 V, 4–8 kVA

200 V, 4–16 kVA  
208/240 V, 4–16 kVA  
220/230/240 V, 4–16 kVA





# 重要な安全に関する注意事項

このマニュアルは大切に保管してください - このマニュアルでは、APC™ by Schneider Electric の装置およびバッテリーの装着および保守を行う際に守るべき重要な手順を説明しています。

マニュアルを注意深くお読みください。装置の取付、運用、サービス、保守を実施する前に、機器をよく理解してください。危険の可能性を警告するため、あるいは手順を明確にするまたは簡単にする情報に注意を促すため、次の特別メッセージが本書全体を通じ、または機器上に示されている場合があります。



「危険」または「警告」の製品安全ラベルにこの記号が追加されていることは、指示手順に従わない場合、人体への危害につながる感電の危険が存在することを示します。



これは安全に関する注意を示す記号です。この記号は人体への危害の危険性あることを注意するために使用されます。ケガや死亡の可能性を回避するためにこの記号に続く安全に関するメッセージすべてを遵守してください。

## ⚠ 危険

危険は緊急を要する危険な状況を示しており、回避措置を講じない場合は、死亡または重傷につながります。

## ⚠ 警告

警告は危険となりうる状況を示しており、回避措置を講じない場合は、死亡または重傷につながるおそれがあります。

## ⚠ 注意

注意は危険となりうる状況を示しており、回避措置を講じない場合は、軽度または中度の負傷につながるおそれがあります。

## 注記

注記は負傷につながらない使用状況を扱います。

## 製品取扱のガイドライン



<18 kg  
<40 lb



18-32 kg  
40-70 lb



32-55 kg  
70-120 lb



>55 kg  
>120 lb



# 安全性および一般情報

受領した時点で梱包の内容物を点検してください。  
製品が破損している場合は、運送業者および販売店までお知らせください。

- 本機器はアクセスの制限された場所での使用を意図しています。
- 国および地域の電気規制すべてに従ってください。
- 全配線は必ず資格のある電気技術者に依頼してください。
- 危険な条件下では一人で作業をしないでください。
- **Schneider Electric IT Corporation が明示的に推奨していない、装置への変更、改造を加えた場合、保証が無効になることがあります。**
- 本 UPS は屋内専用に設計されています。
- 本装置を、直射日光が当たる場所、液体に触れるような場所、あるいは過度のほこりや湿度のある場所では作動しないでください。
- UPS の通気孔を塞がないでください。適度な換気を得るための適切なスペースを確保してください。
- 電源コードが工場設置されている UPS の場合は、電源ケーブルをコンセントに直接接続してください。サージ保護装置や延長コードは使用しないでください。
- 本機器は重量物ですので、必ず機器の重量に適した安全な持ち上げ方法を使用してください。
- バッテリーは相当な重量があります。UPS と拡張バッテリーパック (XLBP) をラックに取り付ける前に、バッテリーを取り外してください。
- ラックマウント設定では、必ず下部にある XLBP を取り付けてください。UPS は XLBP の上に取り付ける必要があります。
- ラックマウント設定では、必ず UPS の上にある周辺機器を取り付けてください。

## 電気関連の注意事項

- 電源を取り外すまでは、金属製のコネクタを取り扱わないで下さい。
- 電源入力が固定配線されているモデルの場合、分岐回路（主回路）の接続は、資格を持つ電気技術者が行う必要があります。
- 230 V モデルのみ：ヨーロッパで販売される製品に関する EMC 指令に適合するため、UPS に接続される出力コードは、長さが 10 m を超過しないようにしてください。
- UPS の保護用アース線は負荷機器（コンピュータ機器）から漏れた電流を逃がします。UPS を補充する分岐回路の一部として、絶縁した接地線を設置します。接地／非接地電源配線として、導線は同じサイズの絶縁材である必要があります。導線は通常、緑色一色か、緑地に黄色のストライプです。
- プラグ接続式タイプ A UPS の漏洩電流は、別途アース端子が使用されている場合、3.5 mA を超えることがあります。
- UPS の入力接地線はサービスパネルにて保護用アースへ確実に結線する必要があります。
- UPS の電源入力が別のシステムから供給されている場合、接地線は電源トランスまたはモーター発電機のセットへ確実に結線する必要があります。

## ハードワイヤ接続の安全対策

- ジャンクションボックスまたは UPS を問わず、ケーブルを取り付けたり接続を行う前に、分岐回路（主回路）および低電圧（制御）システムのすべての電源が切れ、ロックされていることを確認してください。
- 全配線は必ず資格のある電気技術者に依頼してください。
- 国および地域の関連法規に従って、ワイヤのサイズとコネクタを選択して下さい。
- 配線は現地の配線検査に合格する必要があります。
- 固定配線時は必ずストレインリリーフが必要です（一部製品に同梱）。スナップインタイプのストレインリリーフが推奨されます。
- UPS にハードワイヤ接続が可能な穴は全部塞いでおいてください。この処置を行わなければ、人体への傷害や機器の破損を引き起こす場合があります。

## 安全な切断

- UPS にはバッテリーが内蔵されており、AC および DC 電源から切断するときに感電することがあります。
- リモート制御や自動制御機能が AC および DC 出力コネクタを通電させる可能性が常に存在します。
- 機器の設置または保守を行う前に、以下の作業を行ってください。
  - システムイネーブルスイッチを OFF の位置にします。
  - 主電源ブレーカを OFF の位置に設定します。
  - バッテリモジュールを取り外します。
  - 拡張バッテリーが接続されている場合はバッテリーのキャビネットを取り外します。
  - 主回路 / 分岐回路の接続を外します。

## バッテリーに関する安全注意事項

- バッテリーを交換する場合は、前と同じ部品番号と同じタイプのものを使用します。
- 通常バッテリーの寿命は 2～5 年です。使用環境の条件によってバッテリーの寿命が変わります。なお、大気温度が高い条件下での使用、商用電源の低品質、短時間の頻繁な放電はバッテリーの寿命を短くします。バッテリーは寿命を迎える前に交換してください。
- 装置上でバッテリー交換が必要と表示された場合、直ちにバッテリーを交換してください。
- APC™ by Schneider Electric は保守が不要な密閉型の鉛蓄電池を使用します。通常の使用や取扱いの範囲内では、バッテリー内部の部品に接触することはありません。過充電、過熱、その他の不適切なバッテリー取扱いは、バッテリーの電解液流出の原因となります。流れ出る電解液は有毒であり、皮膚や目に障害を与える恐れがあります。
- 注意：バッテリーの取り付けまたは交換を行う場合には、鎖、腕時計、指輪などのアクセサリは外してください。絶縁された道具を使用します。導電性物質を通して、高い短絡電流が発生した場合、重度のやけどを引き起こすことがあります。
- 注意：バッテリーを火に投じないで下さい。バッテリーが爆発する恐れがあります。
- 注意：バッテリーユニットを分解しないで下さい。流れ出る物質は皮膚や目に有害だけでなく、有毒な場合があります。

## 一般的な情報

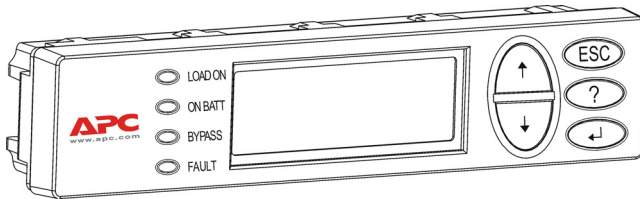
- モデルとシリアル番号は背面パネルの小さなラベルに示されています。モデルによっては、前面カバー下のシャーシにもラベルが貼られています。
- 古いバッテリーはリサイクル処理に回してください。
- 梱包材は、再利用するか、再利用するために保管してください。

# 概要

このマニュアルでは、Symmetra™ LX および拡張バッテリーフレームの操作の概要を説明しています。PowerView ユーザーインターフェイスを使った漢詩、制御、設定についても触れています。

本文中の図は代表的な例を示しています。コンポーネントおよびオプションの APC™ by Schneider Electric 機器を含め、実際の装置や構成内容は本書に示すモデルと異なる場合があります。マニュアルは、APC™ by Schneider Electric Web サイト (www.apc.com) でも参照できます。

## PowerView




PowerView には、英数字ディスプレイ、ナビゲーションキー、ステータスインジケータ、音声アラームがあります。

次の表に、ステータスインジケータおよびナビゲーションキーについて説明します。

### キーおよびインジケータ

ステータスインジケータ	色	ステータス
LOAD ON	緑	UPS は負荷に電力を供給しています。以下のモードのいずれかにて動作しています：オンライン、バッテリー運転中、コマンドバイパス、保守です。
ON BATT	黄	主電源が故障し、バッテリーモジュールが負荷機器に電力を供給しています。
BYPASS	黄	電力は主電源から直接負荷機器に供給されています。UPS が回路から外れています。
FAULT	赤	UPS が内部異常を検出しました。警告メッセージが PowerView ディスプレイに表示されます。

ナビゲーションキー	名前	音	説明
↑	上へ	短い通知音	選択矢印を上を動かします。
↓	下へ	短い通知音	選択矢印を下を動かします。
ESC	Escape	短い通知音	現在の画面を終了し、前の画面に戻ります。 プログラミングモードの場合のみ：短い通知音 (1 秒未満) が鳴るまで押し続けると、プログラミングモードが終了します。
?	ヘルプ	短い通知音	状況に即したヘルプ情報が表示されます。
↵	Enter	短い通知音	選択されたメニュー項目または設定が開きます。

ナビゲーションキー	名前	音	説明
ESC + ? + 	Escape + ヘルプ + Enter	短い通知音が2回	これらのボタンを同時に約1秒間押すと、PowerView RM インターフェイスがリセットされます。
		長い通知音が1回	これらのボタンを同時に約3秒間押すと、インターフェイスは新しい言語プログラムファイルをインストールするためのプログラミングモードになります。

## 移動

PowerView の標準画面は、次に示す監視画面です。UPS のステータスのスナップショットが表示されます。‘Esc’ を数回押すと、いつでもこの標準画面に戻ることができます。

Chrg 100%
Load 20%
206Vin 208Vout 60Hz
Runtime: 00hr 27min

監視画面で ‘Esc’ を押すと、メインメニューに戻ります。

Control	Logging
Status	Display
>Setup	Diags
Accessories	Help

メインメニューからは、次のようなさまざまな機能グループにアクセスできます。ナビゲーションキーを使用して目的のグループを選択してください。14 ページの「メニューコマンド」では、各機能グループおよびその関連コマンドについて詳しく説明しています。

メニュー	説明
Control	Load ON や Load OFF などの電源制御コマンドを提供します。
Status	負荷、バッテリーモジュール、電源モジュール、電圧、および電流に関する情報を表示します。
Setup	UPS の機能をカスタマイズします。
Accessories	APC アクセサリが取り付けられている場合、アクセサリを監視します。
Logging	システムイベントを記録する機能を提供します。
Display	PowerView の表示設定を設定します。
Diagnostics	システムのトラブルシューティングに役立つ詳細情報を提供します。
Help	ヘルプ情報へのアクセスを提供します。

# 基本コマンド

## ⚠ 危険

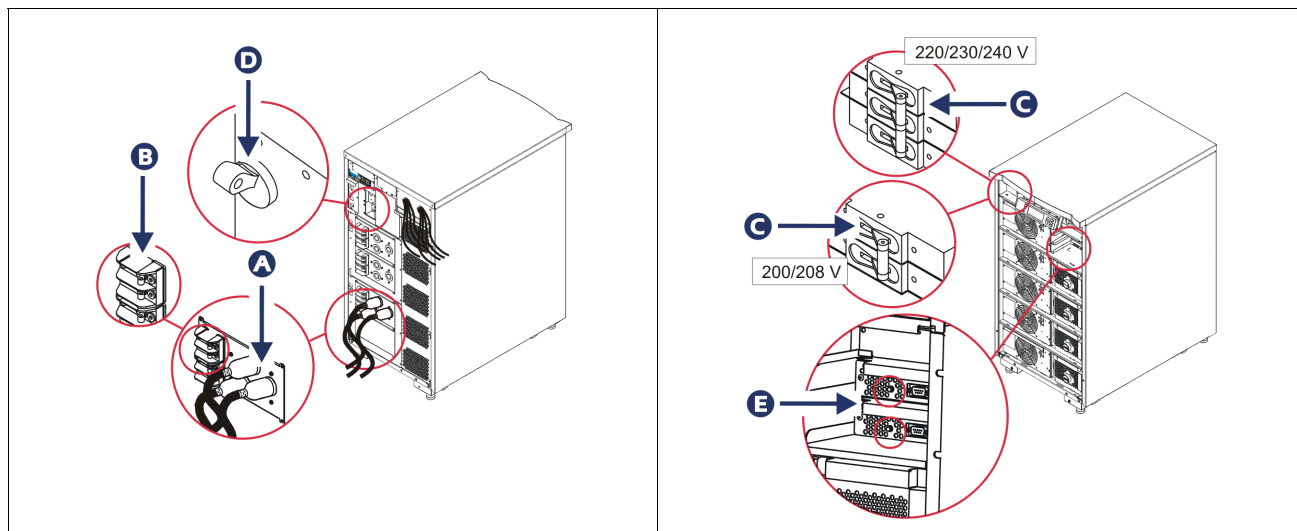
感電の恐れがあります。

- 国および地域の電気規制すべてに従ってください。
  - 配線は必ず資格のある電気技術者に依頼してください。
  - 本マニュアルに記載された安全に関する注意事項をすべて通読し、それぞれの項目を順守してください。
- この安全に関する指示を無視すると、機器の破損や人体への重大な傷害、死亡事故に至る可能性があります。

## UPS に電力を供給する

次の手順によって、Symmetra LX へは電力が供給されますが、UPS に接続された機器へは供給されません。

1. UPS への AC 外部電源を ON にします。
2. 接続されたすべての機器のサーキットブレーカのスイッチを ON にします。
  - a. 機器がハードワイヤ接続されている場合は、分電盤の出力側サーキットブレーカが ON になっていることを確認してください。
  - b. 機器が UPS **A** にプラグ接続されている場合は、各 UPS PDU の出力側サーキットブレーカ **B** のスイッチが ON になっていることを確認してください。
3. UPS の入力側サーキットブレーカ **C** のスイッチを ON にします。
4. UPS のシステムイネーブルスイッチ **D** を ON にします。  
**注意：** AC 商用電源がない場合に UPS を起動するには、コールドスタートボタン **E** を 4 秒間押したままにします。



初期化が終わると、主な操作パラメータを示す監視画面が表示されます。

Chg	100%
Load	000%
220 Vin	000 Vout, 60 Hz
Runtime	00hr 30min



# 出力電圧を適切に設定する

1. メインメニューが表示されるまで **Esc** ボタンを押します。上下矢印キーを使用して 'Setup (設定)' を選択し、ENTER で確定します。

Control	Logging
Status	Display
>Setup	Diags
Accessories	Help

2. 矢印キーを使用して 'Other (その他)' を選択し、ENTER で確定します。

Settings	Alarms
Shutdown	Bypass
Defaults	Copy
Output Freq	>Other

3. 出力電圧がアプリケーションに合っていない場合は、矢印キーを使用して 'Output (出力)' を選択し、ENTER で確定します。カーソルが電圧フィールドに移動し、選択可能な設定間を上下矢印でスクロールできるようになります。目的の電圧設定を選択し、ENTER を押して確定します。

Self Test	Enabled
UPS ID	UPS_IDEN
Vout Reporting	AUTO
>Output	208V

# 負荷機器に電力を供給する

この手順を実行する前に、必ず Symmetra LX をオンにしておいてください。

1. メインメニューが表示されるまで 'Esc' を押します。矢印キーを使用して 'Control (制御)' を選択し、ENTER で確定します。

```
> Control      Logging
Status        Display
Setup         Diags
Accessories   Help
```

2. 矢印キーを使用して 'Turn UPS Output On (UPS 出力オン)' を選択し、ENTER で確定します。

**注意：**次ページに移動するには、スクロールダウンしてください。

```
Graceful Turn Off
Start Runtime Cal
>Turn UPS Output On
```

3. 'YES (はい)' を選択して確定します。

```
Confirm:
Turn UPS On
CANCEL
>YES, Turn UPS On
```

4. カチッという音がして、このメッセージが表示されます。

**注意：**上書注意の警告が表示される場合があります。この場合は [Start Now] を選択してください。

```
UPS HAS BEEN
COMMANDED TO
TURN LOAD POWER
ON
```

5. 約 90 秒後に、緑の LOAD ON ステータスインジケータが点灯し、このメッセージが表示されます。

```
UPS LOAD IS ON
Press any key...
```

# UPS および負荷機器の出力電源をオフにする

1. メインメニューが表示されるまで 'Esc' を押します。

```
> Control          Logging
Status            Display
Setup              Diags
Accessories       Help
```

2. スクロールダウンし、'Turn UPS Output Off (UPS 出力オフ)' コマンドを選択します。

```
Graceful Turn Off
Start Runtime Cal
>Turn UPS Output Off
```

3. 'YES (はい)' を選択して確定します。

```
Confirm:
Turn UPS Off
NO, ABORT
>YES, Turn UPS Off
```

カチッという音が何回かして、次のメッセージが表示されます。

```
UPS HAS BEEN
COMMANDED TO
TURN LOAD POWER
OFF
```

約 90 秒後に次のメッセージが表示され、緑の LOAD ON ステータスインジケータがオフになります。

これで出力はオフになります。

```
UPS LOAD IS OFF
Press any key...
```

4. UPS の電源を完全に切るには、システムイネーブルスイッチをオフにして入力側サーキットブレーカを開きます。

# バイパス操作

バイパス操作は、保守バイパススイッチを使用して手動で行うか、PowerView でコマンドを発行して自動で行います。

**注意：**バイパスモードでは、商用電源およびサーキットブレーカをオンにする必要があります。

**注意：**UPS をコマンドバイパスモードにするには、作動した状態でなければなりません。システムイネーブルスイッチをオフにしたり、インテリジェンスモジュールを両方とも取り外す前に、UPS を保守バイパスにしてください。

## コマンドバイパスモード

コマンドバイパスモードでは、PowerView ディスプレイのコマンドを有効にしておく必要があります。このモードは、UPS の電子機器をバイパスして負荷機器に直接電力を供給するのに使用されます。

コマンドバイパスモードによって UPS の出力電減に直接接続するには、以下の手順を行います。

1. 'ESC' キーを使用して 'メインメニュー' を表示してから 'Control' を選択します。

```
> Control      Logging
Status        Display
Setup         Diags
Accessories   Help
```

2. スクロールダウンし、'UPS into Bypass (UPS をバイパスモードへ切替)' コマンドを選択します。

```
>UPS into Bypass
  Do Self Test
  Simulate Power Fail
  Graceful Reboot ↓
```

3. 'YES (はい)' を選択して確定します。

```
Confirm:
UPS into Bypass
NO, ABORT
>YES, UPS into Bypass
```

次のメッセージが表示されます。さらに緑の LOAD ON ステータスインジケータと黄色の BYPASS ステータスインジケータがオンになります。

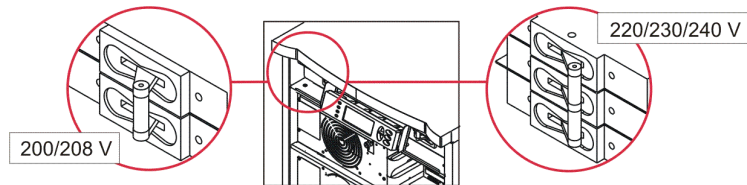
```
UPS IS BYPASSED
Press any key...
```

## 保守バイパス

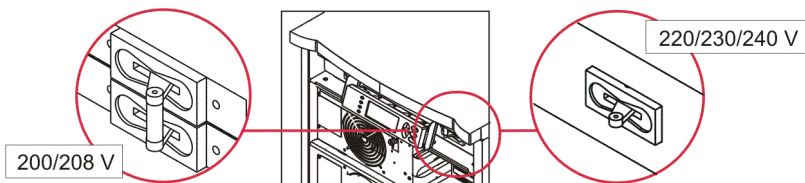
保守バイパスは、入力側サーキットブレーカが ON になっているときに、UPS をバイパスして負荷機器に食節電力を供給するのに使用されます。

保守バイパスモードによって UPS の出力電減に直接接続するには、以下の手順を行います。

1. 入力側サーキットブレーカの電源がオンになっていることを確認します。



2. 保守バイパススイッチを ON にします。



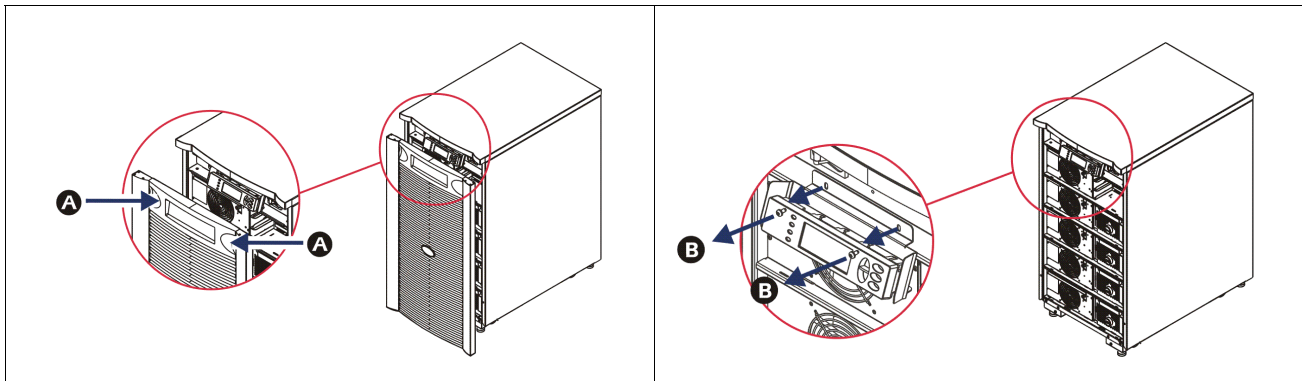
# 言語の設定

出荷時のユーザーインターフェイスのデフォルト言語は英語です。言語は、新しいファームウェアを PowerView にダウンロードして変更することができます。同梱の CD には、フランス語、ドイツ語、イタリア語、スペイン語のファームウェアが含まれています。多言語の製品マニュアルおよびファームウェア言語サポートについては、APC by Schneider Electric web サイト <http://www.apc.com> をご覧ください。

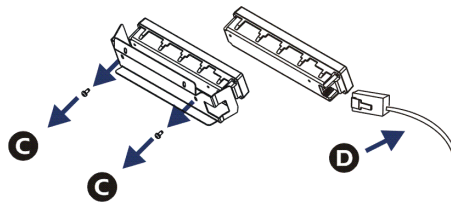
本文中の図は代表的な例を示しています。実際の構成はこの手順に示すモデルと異なる場合があります。

ユーザーインターフェイス言語を変更するには、以下の手順を行います。

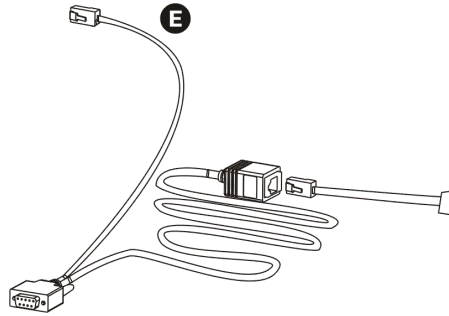
1. ドアのタブ **A** をつかんで手前にゆっくり引き出してから引き上げ、ドアを取り外します。
2. ネジ **B** を外して PowerView のディスプレイを取り外し、フレームから表示するようにします。



3. ディスプレイのブラケットを PowerView に固定しているネジ **C** を取り外します。
4. UPS ケーブル **D** を PowerView の RJ-45 ポートから外します。



5. PowerView と UPS ケーブル間を（同梱の）プログラミングケーブル **E** で接続します。
  - RJ-45 コネクタを PowerView 背面のポートに取り付けます。
  - プログラミングケーブルのメス DB-9 コネクタをコンピュータのシリアルポートに接続します。
  - コンピュータがインターネットアクセスできるように設定されて、言語をダウンロードできるようにしている必要があります。
  - UPS ケーブルをプログラミングケーブルのメス RJ-45 コネクタに取り付けます。



6. UPS にダウンロードする言語プログラムファイルを検索します。  
APC by Schneider Electric web サイト <http://www.apc.com/support> にアクセスして、目的の言語をダウンロードします。
7. PowerView をプログラミングモードにして、長い警告音が鳴るまで、右側の 3 つのキー（‘Esc’、‘Help’、‘ENTER’）を同時に約 3 秒間押してください。
  - LCD でプログラミング画面が表示されます。
  - ファイル転送（手順 6）を開始する前にプログラミング画面を終了するには、通知音がするまで（約 1 秒間）ESC キーを押します。
8. コンピュータで HyperTerminal などの端子エミュレーションプログラムを起動します。
  - 通信パラメータを、8 ビット、パリティなし、フロー制御なし、1 停止ビット、19,200 bps に設定します。
  - 接続を確立したら、Xmodem プロトコルを使用して PowerView から言語プログラムファイルを転送します。
  - ファイル転送が完了すると、PowerView はリセット動作を実行し、新しい言語で起動画面を表示します。
9. ファイル転送が失敗した場合も、PowerView はリセット動作を実行します。この場合は、手順 6 と 7 を繰り返して再度ファイル転送を行ってください。
10. 端子セッションを終了します。
11. PowerView の RJ-45 ポートからプログラミングケーブルを外します。
12. PowerView の RJ-45 ポートに UPS ケーブルを接続します。
13. 2 個のネジをディスプレイに固定して、ディスプレイブラケットを PowerView の背面に取り付けます。
14. 両手でディスプレイをつかんで、タブをゆっくりフレームに固定します。
15. ネジ 2 個を UPS フレームに留め付けて、PowerView ディスプレイを固定します。

# メニューコマンド

以下の節では、各コマンドの詳細について説明します。コマンドは、PowerView ではメニュー階層に沿って整理されています。

## アクセサリメニュー

APC by Schneider Electric アクセサリが取り付けられて場合、アクセサリメニューを使用して監視することができます。内部アクセサリを監視するには、PowerView が UPS フレームの背面にあるコンピュータインタフェースポートに接続されている必要があります。

## コントロールメニュー

コントロールメニューおよびサブメニューは、UPS への電流を制御するのに使用します。

メニュー項目	説明
Turn UPS Output On/Off	接続されている負荷機器への出力電力の供給を制御します。
Do Self Test	システムのセルフテストと診断を開始します。問題が検出されると、エラーメッセージが表示されます。
Simulate Power Fail(ure)	電力障害と復帰をシミュレーションしてサーバによる障害イベントの認識をテストします。
Graceful Reboot	サーバのシャットダウン信号を開始します。ユーザー定義の「低バッテリー時間」と「シャットダウン待機時間」を経過した後、出力電源はユーザー定義の「復帰待機時間」だけオフになります。これで、出力電源が再度オンになります。これらの待機時間の設定については、Setup-Shutdown を参照してください。 サーバを適切にシャットダウンするために、PowerChute ソフトウェアはサーバ上で使用してください。
Graceful Turn Off	サーバのシャットダウン信号を開始します。ユーザー定義の「低バッテリー時間」と「シャットダウン待機時間」を経過した後、出力電源はオフになります。これらの時間の設定については、Setup-Shutdown を使用してください。 サーバを適切にシャットダウンするために、PowerChute ソフトウェアはサーバ上で使用してください。
Start/Stop Runtime Calibration	正確なバッテリーのバックアップ時間を計算します。負荷機器の出力電力をバッテリー電源から供給します。バッテリーを容量の 25% まで放電します。このテストを実行するには、バッテリー容量が 100% でなければなりません。
UPS into/out of Bypass	バイパス機能を制御します。バイパスモードでは、電力は商用電源から負荷機器に直接供給されます。



## 表示メニュー

表示メニューでは、PowerView ディスプレイをカスタマイズできます。

メニュー項目	説明	オプション
Date/Time	正確な日時を設定します。	日付：dd/mmm/yyyy 例：11-Aug-2003 時刻：hh:mm:ss 例：21:36:10
Password	構成が不正に変更されることを防止します。	
Password	パスワードを設定します。	有効な文字は： A-Z または 0-9 末尾に ‘_’ を入力してください。
Timeout	休止タイマーを設定します。	1、2、5、10 (デフォルト)、 30 分； 1、2 または 4 時間、永久を 選択します。
Invalidate	パスワードを有効にします。UPS 構成が不正に変更されることを防止します。	
Information	PowerView モデル番号、シリアル番号、製造日、改訂情報を表示します。	
Beeper	警告音（通知音）を鳴らす条件を設定します。	
At UPS	UPS では使用しません。	
At Display	PowerView の警告音のパラメータを設定します。	電源障害、電源障害 + 30 秒、 バッテリー残量不足時、全くなし
Volume	警告音の音量を設定します。	オフ、低 (デフォルト)、中、 高
Click	ディスプレイのボタンを押したときの音を設定します。	オン (デフォルト)、オフ
Contrast	LCD 画面のコントラストを設定します。	0、1、2、3、4、5、6、7
Config	起動画面に表示される情報をカスタマイズします。	できる限り、出荷時のデフォルトを使用してください。

## 診断メニュー

診断メニューは、トラブルシューティングに有用な情報を提供します。

メニュー項目	説明
Fault and Diagnostics	現在のシステムアラートおよびその診断情報を表示します。
(Main) Intelligence Module	インテリジェンスモジュールのステータスと情報を詳細に表示します。

メニュー項目	説明
Redundant Intelligence Module	冗長インテリジェンスモジュールのステータスと情報を詳細に表示します。
Power Modules	パワーモジュールのステータスと情報を詳細に表示します。
Batteries	バッテリーモジュールのステータスと情報を詳細に表示します。

## ヘルプメニュー

PowerView オンラインヘルプ画面にアクセスするには、‘Scroll Up’ キーと ‘Scroll Down’ キーを同時に押して、状況に応じたヘルプを表示します。

## ログメニュー

ログメニューでは、UPS ログをカスタマイズできます。

メニュー項目	説明
View Log	最新のイベントを 64 件までを記録できます。イベントの詳しい情報を表示するには、項目を指定して ‘ENTER’ キーを押します。
View Statistics	バッテリーへの転送、低バッテリー、アラート、およびバッテリーでのバックアップ時間イベントの合計数を記録します。
Configure Logging	ログに含めるイベントタイプまたはログから除外するイベントタイプを選択することができます。イベントのタイプには、電源イベント、UPS の管理、UPS の異常、ユーザー操作があります。
Power Events	オン (デフォルト)、オフ
UPS Control	
UPS Faults	
User Activity	
Measure UPS Events	
List Event Groups	各グループの特定のイベントを一覧表示します。
Power Events	
UPS Control Events	
User Activities	
UPS Fault	
Measure UPS Events	
Clear Log	表示ログを消去します。有効になっているイベントリストは消去されません。

## ステータスメニュー

ステータスメニューは、負荷、バッテリーモジュール、パワーモジュール、電圧、および電流に関する情報を表示します。

メニュー項目	説明
Ø Vin Vout Iout	入力電圧、出力電圧および出力電流に関する情報を表示します。
% load assuming no redundancy	電流負荷とすべてのパワーモジュールの総容量を比較します。
% load allowing for n+ redundancy	電力負荷と、「フォールトトレランス」警告のしきい値によって除外されたパワーモジュール以外のすべてのパワーモジュールの総容量を比較します。たとえば、取り付けられたパワーモジュールが4つでフォールトトレランス警告しきい値が「1」に設定されている場合、負荷の割合の計算には3つのパワーモジュールだけが使用されます。これらの冗長レベルの設定については、設定 > アラームを参照してください。
Frequencies	測定された入力周波数および出力周波数を表示します。
Battery Status Screen	バッテリーモジュール容量、バックアップ時間およびステータス情報を表示します。
Power Module Status Screen	パワーモジュール容量、フォールトトレランスおよびステータスの情報を表示します。
Alarm Thresholds Status Screen	ユーザー定義の警告の設定内容を表示します。これらの警告のしきい値設定については、設定 > アラームを参照してください。
Miscellaneous Status Screen	サマリ結果セルフテスト、最新システム転送、操作モード、およびインテリジェンスモジュールと冗長インテリジェンスモジュールのステータスを表示します。

## セットアップメニュー

セットアップメニューでは、UPS の機能をカスタマイズできます。

メニュー項目	説明	オプション
Shutdown	商用電源障害時のシャットダウンパラメータを設定します。	なし
Low Batt(ery) Dur(ation)	バッテリーが切れて UPS がシャットダウンされる前に警告音を何分鳴らすかを設定します。	2 (デフォルト)、5、7、10、12、15、18、または 20 分
Shutdown Delay	シャットダウンのコマンドを発行するコンピュータが、シャットダウンに時間を必要とする場合の追加バックアップ時間を設定します。	0、20 (デフォルト)、60、120、240、480、720、または 960 秒
Return Delay	商用電源障害が発生した後、システムがオンラインに戻る前に商用電源を安定させるために必要な待ち時間を設定します。	0 (デフォルト)、20、60、120、240、480、720、または 960 秒
Return Battery Capacity	長期の商用電源障害から復帰したとき、負荷機器に電力を再び供給する前に必要な最低バッテリー容量を設定します。	0 (デフォルト)、15、25、35、50、60、75、または 90 秒
Defaults	すべての設定を出荷時のデフォルトに設定します。	

メニュー項目	説明	オプション
Output Freq(ueency)	UPS 出力は、この範囲の入力に位相固定されます。	50 ± 3 Hz、50 ± 0.1 Hz、60 ± 3 Hz、60 ± 0.1 Hz、全範囲トラッキング
Alarms	警告のしきい値を設定します。	なし
Redundancy	冗長化がこのレベルを下回ると警告音が鳴ります。	0 (デフォルト)、1 または 2
Load	負荷がこのレベルを上回ると警告音が鳴ります (上限値は、UPS の最大電力によって制限されます)。	なし (デフォルト)、1、2、3、4、5、6、7、8、9、10、または 12 kVA
Runtime	実行可能なバックアップ時間がこのレベルを下回ると警告音が鳴ります (時間 : 分)。	0:0 (デフォルト)、5 分、10 分、15 分、30 分、45 分、1 時間、2 時間、3 時間、4 時間、5 時間、6 時間、7 時間、または 8 時間
Bypass	UPS が故障し、かつ入力電圧または回線周波数が正常な範囲外の場合、このオプションでバイパスモードに切り替えるか負荷を落とすかを選択できます。	バイパスまたは負荷切断
Copy	UPS のデータを入出力する構成を選択し、データの移動方向を選択します。 <b>注意：</b> 異なる電圧間でデータをコピーすると、最適な結果が得られない場合があります。出力電圧の選択を見直してください。複数の製品ライン間でコピーすると、対象 UPS の一部のパラメータが出荷時のデフォルトに設定されたままになることがあります。特に性能の低い製品から高い製品にコピーした場合にこのような現象が起ります。	以下を選択できます。構成番号、UPS からディスプレイへ、ディスプレイから UPS へ
Other	その他のユーザー定義設定です。	
Self Test	UPS は、ここで設定された間隔で自動的にセルフテストを行います。	電源オン時、7 日間、14 日間 (デフォルト)、無効
UPS ID	8 文字のテキスト文字列をシステムに割り当てます。	
Output	出力電圧を設定します。選択内容は、システム構成によって異なります。	アメリカ / 日本 : 200 V / 208 V / 240 V その他海外 : 220 V / 230 V / 240 V
Vout Reporting	最も重要な出力電圧を報告します。	自動

# トラブルシューティング

PowerView のディスプレイには、警告のステータスやシステム構成の変更を含むさまざまなメッセージが表示されます。このセクションでは、すべての PowerView 表示メッセージ、その原因、適切な修正措置について説明します。

UPS に関する複雑な問題については、APC by Schneider Electric テクニカルサポートスタッフにお問い合わせください。お近くのサービスセンターについては、APC by Schneider Electric web サイト <http://www.apc.com> を参照してください。

同時にメッセージが表示されることがあります。その場合は、システムの状態を正確に把握するためにも、必ずすべてのメッセージをチェックしてください。

状態	PowerView メッセージ	理由	対応措置
スタートアップ	#Pwr modules changed since last ON.	Pwr ON コマンドが前回発行された後、最低 1 つのパワーモジュールが UPS に追加、または削除されています。	特別な対応措置は必要ありません。スタートアップを継続してください。
	#Batteries changed since last ON.	Pwr ON コマンドが前回発行された後、最低 1 つのバッテリーモジュールが UPS に追加、または削除されています。	
	No Redundant Intelligence Module (IM).	冗長インテリジェントモジュールが取り付けられておらず、機能していません。	起動処理を続けるか、中断して新しい IM を取り付けてください。 <b>注意：</b> 機能している IM が 2 つなければ、IM エラー発生時には冗長性はありません。
	Batt capacity less than Return Batt Cap.	UPS のバッテリー容量が、ユーザーが定義した負荷機器をオンにするのに必要な最低バッテリー容量を下回っています。	オプション 1：起動処理を中止してバッテリーを充電する。 オプション 2：最小バッテリー容量を下回ったままで起動処理を続ける。
	Input Freq outside configured range.	UPS の入力周波数が設定範囲外です。出力周波数と入力周波数が同期していません。但し、バイパス運転は不可です。システムがオンバッテリーで起動します。	オプション 1：入力電圧の周波数を調整します。 オプション 2：PowerView で許容される入力周波数の範囲を広げる (Startup>Setup>OutputFreq) オプション 3：スタートアップを継続する。通常のバイパスを使用することができないため、システムがバッテリー電源で起動することがあります。
	AC adequate for UPS but not for bypass.	UPS は入力電圧でオンラインで作動します。ただし、バイパスが必要になった場合、負荷機器に電力を供給するには入力電流が不十分です。	オプション 1：入力電圧を定格内に調整します。 オプション 2：スタートアップを継続する。但し、バイパス運転は不可です。
	Low/No AC input, start-up on battery.	入力電圧が UPS の起動に十分ではありません。起動処理を続けた場合、UPS はバッテリーから機能します。	オプション 1：適切な入力電圧が得られるまで、起動を中断する。 オプション 2：スタートアップを継続する。バッテリーが放電します。

状態	PowerView メッセージ	理由	対応措置
ステータス全般	# of batteries increased.	バッテリーモジュールが少なくとも1つシステムに追加されました。	特別な対応措置は必要ありません。
	# of batteries decreased.	1つ以上のバッテリーモジュールがシステムから取り外されました。	
	# of Pwr Modules increased.	最低1つのパワーモジュールがシステムに追加されました。	
	Intelligence Module inserted.	インテリジェンスモジュールが、下部 IM スロットに取り付けられました。	
	Intelligence Module removed.	インテリジェンスモジュールが、下部 IM スロットから取り外されました。	
	Redundant Intelligence Module inserted.	インテリジェンスモジュールが、上部 IM スロットに取り付けられました。	
	Redundant Intelligence Module removed.	インテリジェンスモジュールが、上部 IM スロットから取り外されました。	
	# of External Battery Cabinets increased.	1つ以上の拡張バッテリーフレームがフレームに接続されました。	
	# of External Battery Cabinets decreased.	1つ以上の拡張バッテリーフレームが UPS から取り外されました。	
	Redundancy Restored.	パワーモジュールの冗長性が失われ、復旧されました。これは、追加のモジュールが装着されたか、負荷が軽減されたことによるものです。	
	Redundancy Restored.	パワーモジュールの冗長性が失われ、復旧されました。追加のモジュールが装着されたか、負荷が軽減されたためです。	
	Load is No Longer above Alarm Threshold.	負荷が負荷警告音しきい値を上回りましたが、負荷を軽減するか、しきい値を上げて、問題が解消されました。	
	Min Runtime restored.	システムのバックアップ時間が、設定されている最低バックアップ時間を下回りましたが、復旧されました。 追加のバッテリーモジュールを装着したか、既存のバッテリーモジュールが充電されました。または負荷が軽減されたか、またはしきい値が引き上げられました。	

状態	PowerView メッセージ	理由	対応措置
モジュールの障害	Bad Battery Module.	バッテリーモジュールに障害があり、交換の必要があります。	<b>Symmetra LX Physical 設置ガイド</b> のモジュールの取り付けを参照してください。
	Bad Power Module.	パワーモジュールに障害があり、交換の必要があります。	
	Intelligence Module is installed and failed.	下部 IM スロットのインテリジェンスモジュールが故障しました。	
	Redundant Intelligence Module is installed and failed.	下部 IM スロットのインテリジェンスモジュールが故障しました。	
しきい値の警告	Load is above kVA alarm threshold.	実際の負荷が、ユーザが指定した負荷のアラームしきい値を超えました。	オプション 1：負荷を減らします。 オプション 2：PowerView インターフェイスを使用して、警告音のしきい値を上げる。
	Redundancy has been lost.	UPS は冗長パワーモジュールを検出できません。パワーモジュールに障害があるか、負荷が増大しています。	オプション 1：可能な場合、追加パワーモジュールを取り付ける。 オプション 2：負荷を減らします。 オプション 3：冗長性を 0 に設定して、冗長化の警告を無効にする (Startup > Setup > Alarms > Redundancy > Zero)
	Redundancy is below alarm threshold.	実際のパワーモジュールの冗長性が、指定された冗長性警告のしきい値を下回りました。パワーモジュールが故障したか、負荷が高くなっています。	オプション 1：可能な場合、追加パワーモジュールを取り付ける。 オプション 2：負荷を減らします。 オプション 3：PowerView インターフェイスを使用して、冗長性警告のしきい値を下げる (Startup > Setup > Alarms > Redundancy)
	Runtime is below alarm threshold.	予想バックアップ時間が、指定された最低バックアップ時間警告のしきい値を下回っています。バッテリー容量が減ったか、負荷が高くなっています。	オプション 1：バッテリーモジュールを充電します。 オプション 2：可能であればバッテリーモジュールの数を増やします。 オプション 3：負荷を減らします。 オプション 4：PowerView を使用して、最低バックアップ時間警告のしきい値を下げる (Startup > Setup > Alarms > Runtime)

状態	PowerView メッセージ	理由	対応措置
バイパス	Bypass is not in range (either freq or voltage).	周波数または電圧もしくは両方が、バイパスの許容範囲外です。このメッセージは、UPS がオンラインになっており、バイパスモードを使用できない場合に表示されます。システムがバッテリーで起動される場合もあります。	オプション1：入力周波数に対する感度を引き下げます。 (Startup>Setup>OutputFreq) オプション2：入力電圧と周波数を、許容範囲内になるように調整する。
	Bypass contactor stuck in bypass position.	UPS がバイパス位置にあり、オンラインに切り替えられません。	サービスプロバイダまたは APC by Schneider Electric 技術サポートにご連絡ください。
	Bypass contactor stuck in on-line position.	UPS がオンライン位置にあり、バイパスに切り替えられません。	
	UPS has detected an internal fault and is in bypass mode.	内部異常が発生したため、UPS はバイパスモードになりました。	
	UPS in bypass due to overload.	負荷がシステム出力容量を超えました。UPS はバイパスモードに切り替わりました。	オプション1：負荷を減らします。 オプション2：可能な場合、パワーモジュールをシステムに追加する。
	System is in Maintenance Bypass.	メンテナンスバイパススイッチがオンの位置にあるため、UPS はバイパスモードになっています。	特別な対応措置は必要ありません。
一般的な障害	On Battery.	UPS はオンバッテリーモードになっています。バッテリーモジュールが放電中です。	特別な対応措置は必要ありません。 <b>注意：</b> ランタイムに限界があります。UPS と負荷機器をシャットダウンする準備をし、入力電圧を復旧します。
	Need Bat Replacement.	1つ以上のバッテリーモジュールを交換する必要があります。	「モジュール 交換の手引き」を参照してください。
	UPS Fault.	パワーモジュールで内部異常が発生しました。UPS のエラーメッセージは、重大なパワーモジュール障害メッセージがある場合に必ず表示されます。	サービスプロバイダまたは APC by Schneider Electric 技術サポートにご連絡ください。
	Shutdown or unable to transfer to Batt due to overload.	過負荷が発生しバイパスが使用できないため、UPS がシャットダウンされました。	オプション1：負荷を軽減して過負荷状態を解消する。 オプション2：可能な場合、パワーモジュールを追加して過負荷を解消する。 オプション3：障害のあるパワーモジュールを交換して過負荷を解消する。 <b>注意：</b> 電力障害のためバイパスを使用できない場合は、電力が復旧するのを待ってください。商用電源に問題がある場合は、それを解消します。



状態	PowerView メッセージ	理由	対応措置
一般的な障害 (続き)	Load Shutdown from Bypass.Input Freq/Volts outside limits.	入力電力が許容範囲外になったため、UPS がバイパス状態の負荷機器をシャットダウンしました。	入力電圧の問題を解決します。
	Fault, Battery Charger Failure.	1 つ以上のパワーモジュールのバッテリー充電器が故障しています。	「モジュール 交換の手引き」を参照してください。
	Fault, Bypass Relay Malfunction.	バイパスリレーに機能障害があります。	サービスプロバイダまたは APC by Schneider Electric 技術サポートにご連絡ください。
	Fault, Internal Temp exceeded normal limits.	1 つ以上のバッテリーモジュールが過熱状態にあります。	過熱状態になっているモジュールを交換します。「モジュール 交換の手引き」を参照してください。
	Input circuit breaker tripped open.	UPS の入力側サーキットブレーカが作動して開放されました。UPS からの入力電圧が遮断されました。	オプション 1: この現象が過負荷状態と同時に発生した場合は、負荷を軽減してブレーカをリセットする。 オプション 2: 過負荷の状況がない場合は、単純にブレーカをリセットする。それでもブレーカが作動する場合は、サービスプロバイダまたは APC by Schneider Electric 技術サポートにご連絡ください。
	System level fan failed.	UPS フレームの冷却ファンが故障しました。	サービスプロバイダまたは APC by Schneider Electric 技術サポートにご連絡ください。
	The Redundant Intelligence Module (IM) is in control.	下部 IM スロットのインテリジェンスモジュールが故障したか、取り付けられていません。上部 IM スロットのインテリジェンスモジュールですべてのアクティビティが管理されています。	インテリジェンスモジュールを交換してください。「モジュール 交換の手引き」を参照してください。
	IIC inter-module communications failed.	MIM と 1 つ以上のモジュール間の通信で障害が発生しました。	サービスプロバイダまたは APC by Schneider Electric 技術サポートにご連絡ください。

# 修理サービス

---

UPS の修理が必要な場合は、販売店に返送せず、以下の手順に従ってください。

1. 「トラブルシューティング」で挙げた問題を見直して、一般的な問題の解決を試みてください。
2. サーキットブレーカが作動していないか確認します。最も一般的な UPS の問題は、サーキットブレーカの作動です。
3. それでも問題が解決されない場合は、カスタマサービスにご連絡いただくか、APC by Schneider Electric web サイト <http://www.apc.com> をご覧ください。
  - a. UPS のモデル番号、シリアル番号、購入日が必要となります。お問い合わせに際しては、まず電話で担当者から問題についてお伺いし、サポートいたします。電話による解決が難しいと判断された場合には担当者から RMA 番号（修理受付整理番号）が発行されます。
  - b. 保証期間中の場合は無償で修理させていただきます。保証期間を過ぎている場合は、有償による修理となります。
4. UPS は元の梱包材で梱包してください。元の梱包材がお手元にはない場合は、カスタマサービスに連絡して新しい梱包材を入手します。カスタマサポートの電話番号は、APC Web サイトをご覧ください。
5. 輸送中の破損を防ぐため、適切に UPS を梱包してください。また、梱包にポリスチレンビーズは絶対使用しないでください。輸送中に発生した破損は保証の対象にはなりません。
6. 梱包箱の外側に RMA 番号を記載してください。

## バッテリー交換キットとバッテリーのリサイクル

バッテリー交換キットとバッテリーのリサイクルについては、販売店にご相談いただくか、APC by Schneider Electric web サイト <http://www.apc.com> を参照してください。リサイクルのために使用済みバッテリーを APC に返却いただく場合は、バッテリー交換用の適切な梱包材で梱包して発送してください。



# APC by Schneider Electric ワールドワイドカスタマサポート

本製品もしくは他の APC by Schneider Electric 製品を対象とするカスタマサポートは無料で次のように提供されています。

- APC by Schneider Electric の Web サイトを閲覧されますと、APC by Schneider Electric Knowledge Base 内の資料を参照したり、お客様のご要望を送信していただくことができます。
  - **www.apc.com** (本社)  
特定の国の情報については、ローカライズした APC by Schneider Electric の Web サイトにアクセスします。それぞれのページにカスタマサポート情報があります。
  - **www.apc.com/support/**  
グローバルサポートには、APC by Schneider Electric Knowledge Base 内での検索および esupport があります。
- APC by Schneider Electric カスタマサポートには電話または E-mail で問い合わせることもできます。
  - 地域、国別のセンタ：連絡先の情報については **www.apc.com/support/contact** にアクセスします。
  - お住まいの地域のカスタマサポートについては、APC by Schneider Electric 製品を購入された APC by Schneider Electric 営業担当または販売店にお問い合わせください。

© 2018 APC by Schneider Electric. APC、APC ロゴ、Smart-UPS および Symmetra は、Schneider Electric Industries S.A.S. またはその関連会社が所有しています。その他のすべての商標は、それぞれの所有者に所有権が帰属します。