

# 取扱説明書

# SMART APP SINEWAVE UPS SERIES

PR1500RTXL2U JP



# はじめに

CyberPower Smart App Sinewave PR1500RTXL2U JP 無停電電源装置をお買い上げいただきありがとうございます。

この製品は 2430 ジュールのサージ保護を備え、停電時のバッテリバックアップを提供し、シームレスな正弦波電力を必要とするミッションクリティカルなサーバ、通信機器、VoIP およびインターネットワーキングハードウェアの保護に対応した Active PFC 互換です。 その完全自動電圧調整 (AVR)ブースト/バック技術は、一貫したクリーンな電源を提供します。 その完全自動電圧調整(AVR)ブースト/バック技術は、一貫したクリーンな AC 電源を供給し、接続機器を保護し、費用のかかる業務の中断を防ぎます。 この UPS は GreenPower UPS™バイパス回路で、エネルギー消費量と発熱量を減らすことでエネルギーコストを節約することで特許取得済みです。

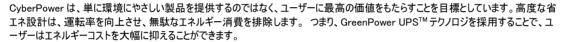
UPS ユニットには、マイクロプロセッサベースのフルデジタル制御が組み込まれており、ユーザーに卓越した柔軟性と制御を提供する PowerPanel®Business Edition が含まれています。 オプションの SNMP / HTTP リモート管理アダプタ (RMCARD 205)は、標準の Web ブラウザを介したリモート管理とマシンの制御をサポートします。

#### 自動電圧調整 (AVR)

UPS には、入力電圧が変動すると低電圧および過電圧を調整するための電圧レギュレーション(AVR)機能が内蔵されており、接続されたデバイスに一貫した信頼性の高い電力を供給します。

## 省エネルギー技術 GreenPower UPS™

CyberPower は、グリーン製品(環境に配慮した製品)の開発に注力しており、事業を通じて、クライメート セーバーズ コンピューティング イニシアチブ(CSCI)にメンバーとして参加し、特定有害物質使用制限指令(RoHS)、廃電気電子機器指令(WEEE)製品、および ISO 14001 や IECQ QC080000 などへの準拠を含む、環境への取り組みを心掛けています。 CyberPower は、環境に優しい先進的なエネルギーソリューションを提供し、環境にやさしい企業として UPS 業界を主導することをお約束します。





# 重要な安全上のご注意

本書には、重要な指示が含まれています。UPSを取り付けたりまたは操作する前に、すべての指示を読み、それに従ってください。

注意! UPS は、ヒューズまたはブレーカー保護の付いた、アースされた AC コンセントに接続する必要があります。UPS をアースされていないコンセントに差し込まないでください。 本装置の電力をゼロにするには、電源をオフにしコンセントから電源コードを抜きます。

**注意!** AC 入力電力が切断されているときでも、バッテリが装置内部のパーツに電力を供給することがあります。

注意! 火災または感電の危険があるため、温度と湿度が制御され、導電性 汚染物質のない屋内領域で取り付けを行ってください。(容認できる温度と湿 度範囲については、仕様をご覧ください)。

注意! UPS は接続された機器の傍に配置し、すぐ手が届くようにしておく必要があります。

**注意!** 感電の危険があります。カバーを取り外さないでください。内部にユーザーが修理できる部品はありません。

注意! 感電を防ぐため、バッテリの修理やコンピュータコンポーネントの取り付けを行う前に、装置の電源を切り、AC 電源から外してください。

注意! 装置を取り付けているとき、UPSと接続した装置の漏れ電流の合計が 3.5mA を超えていないことを確認してください。

注意! 操作中は AC 電源から装置のプラグを抜かないでください。 抜くと、 保護アース絶縁が無効になります。

**注意!** 火災の危険を減らすために、National Electric Code、ANSI / NFPA 70 に従って、最大 20 A の分岐回路過電流保護を備えた回路にのみ接続してください。

注意! 医療または生命維持装置には使用しないでください。いかなる場合も、本装置を生命維持装置や患者看護を含む医療用途で使用してはいけませか。

**注意! 水槽でまたはその傍で使用しないでください**。火災のリスクを減少する ため、水槽でまたはその傍で使用しないでください。水槽の結露が金属の電気 接点に触れ、機械がショートする原因となります。

注意! 直射日光にさらされる場所や高温熱源の傍には、UPS を設置しないでください。

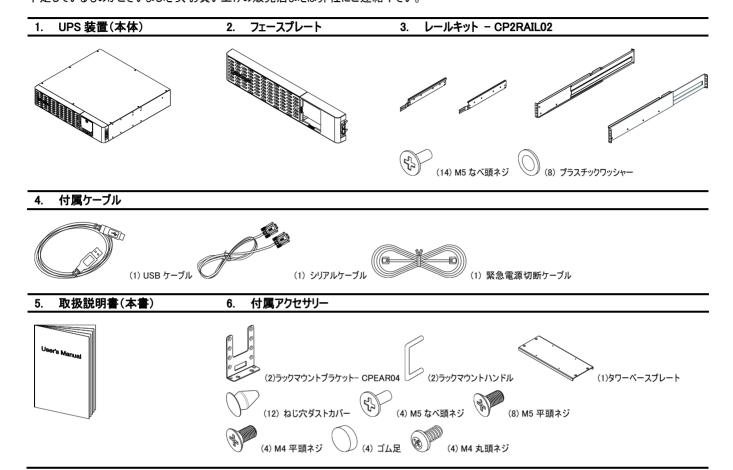
注意! 筐体の回りの換気孔を塞がないでください。

注意! UPS を輸送中に使用しないでください。 火災や感電の危険性を減らすために、航空機や船などの輸送手段にこの装置を使用しないでください。 輸送中や湿気の多い環境で発生する衝撃や振動の影響で、ユニットがショートすることがあります。

注意! UPS の寿命が尽きた後は、UPS を廃棄またはリサイクルしてください。 使用する地域の規制に従ってください。

# セット内容の確認

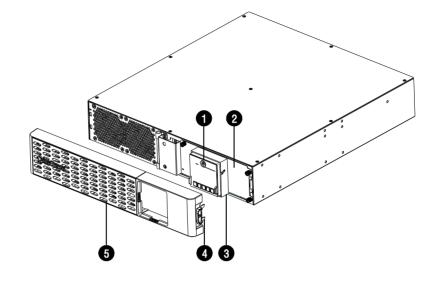
梱包箱を開けてセット内容を確認してください。梱包箱には以下のものが含まれています。 不足しているものがございましたら、お買い上げの販売店または弊社にご連絡下さい。



# 各部の名称

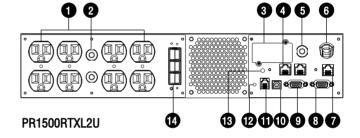
#### フロントパネル

- 1. 電源スイッチ
- 2. ツールレスバッテリアクセスドア
- 3. LCD モジュール
- 4. フロントパネルアクセスタブ
- 5. フェースプレート



#### バックパネル

- 1. サージ保護付バックアップコンセント(停電時バックアップする)
- 2. 出力ブレーカー
- 3. SNMP/HTTP ネットワークスロット
- 4. 通信保護ポート(RJ45)
- 5. 入力ブレーカー
- 6. AC 入力電源コード
- 7. BM/ENV ポート
- 8. ドライ接点ポート
- 9. シリアルポート
- 10. USB ポート
- 11. EPO/ROO ポート
- 12. アース
- 13. 配線障害表示灯
- 14. 拡張バッテリモジュールコネクタソケット

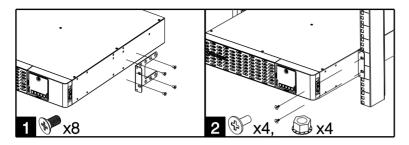


#### BM/ENV ポート

拡張バッテリ・モジュールの内蔵バッテリ管理モジュール用の接続ポート。 このポートは CyberPower 環境センサーもサポートしています。

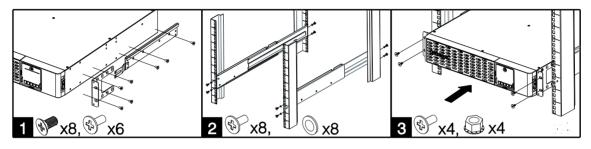
### 取り付け方法

#### ラック取り付け -2 ポストラック



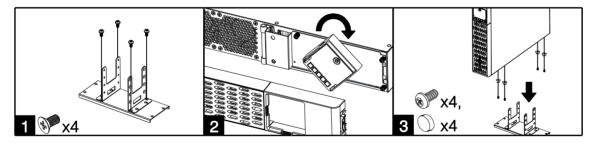
- 1. 付属の M5 皿小ネジでブラケットを取り付けます。
- 2. 付属の M5 なべ頭ネジ、または適切なネジとケージナットを使用して UPS をラックに固定します。

#### ラック取り付け -4 ポストラック



- 1. 付属の M5 皿頭ネジを使用してブラケットを取り付け、付属の M5 なべ頭ネジを吊り下げブラケット用に取り付けます。
- 2. 付属の M5 なべネジとプラスチック・ワッシャーを使用して、吊り下げレールをラックに固定します。
- 3. 吊り下げレールの上で UPS を持ち上げて、ユニットをラックの中にスライドさせます。 付属の M5 なべ頭ネジ、または適切なネジとケージナットを使用して UPS をラックに固定します。 ハンドルが必要な場合は、M4 皿ネジでブラケットに固定します。

#### タワー型取り付け



- 1. 付属の M4 皿頭ネジを使用してブラケットをベースプレートに取り付けます。
- 2. 前面プレートを取り外して LCD モジュールを回転させてから、前面プレートを取り付けます。
- 3. 付属の M4 丸頭ネジでゴム製の脚をネジで固定してから、UPS を組み立てたタワースタンドに置きます。 また、UPS の上面にあるネジ穴にダストカバーを取り付けて、ほこりが装置に落ちないようにすることもできます。

# 基本操作

# 通常使用

- 1. UPS の背面パネルにあるコンセントに機器を接続します。
- 2. UPS を 2 極 3 線接地コンセント/壁コンセントに差し込みます。
- 3. LCD モジュールの電源スイッチを押して UPS をオンにします。

重要! UPS の電源を入れる場合、初回に限り必ず商用電源に接続した状態でオンにして下さい。

## 基本操作 (続き)

#### 次のことに注意してください:

- A. UPS は開梱後すぐに使用することができますが、バッテリをフルに充電しておくために、少なくとも 12 時間以上の充電を推奨します。これは輸送や保管の間にバッテリが自然放電する場合があるためです。バッテリを充電するには UPS をアースのある 2 極 3 線式コンセント(家庭用アースなしのコンセントでも OK)につなぎます。ユニットはオンまたはオフの状態で充電されます。
- B. 最適なバッテリ充電を維持するために、UPSを常にACコンセントに接続したままにしてください。
- C. レーザープリンタ、ペーパーシュレッダ、複写機、室内暖房機、電気掃除機、排水ポンプなどの大型電気製品は UPS の出力コンセントに差し込まないで下さい。これらの機器の消費電力が過負荷となり UPS や他の接続機器に損害を与える場合がありますのでご注意下さい。
- D. UPS は、必ず 2 極 3 線接地コンセント/壁コンセントに接続してください。消費電力の大きな機器(空調機、冷蔵庫、複写機など)が接続されていないことを確認して下さい。延長コードを使用しないでください。
- E. 感電の危険を防ぐために、次の手順に従って UPS を接地してください。
  - (a) UPS の背面パネルにある TVSS ネジにアース線を接続します。
  - (b) アース線のもう一方の側をアースに接続します。

#### 装置の保管について

長期間 UPS を保管するには、カバーを掛けバッテリをフル充電した状態で保管します。バッテリの寿命ができるだけ長持ちするように、3ヶ月ごとに再充電してください。

#### 環境仕様

火災または感電の危険があるため、温度と湿度が制御され、導電性汚染物質のない屋内領域で取り付けを行ってください。

	温度	0° C – 40° C
操作	相対湿度	0% - 95% (無結露)
	高度	0 - 3000 メートル
	温度	−15° C − 45° C
保存	相対湿度	0% - 95%(無結露)
	高度	0 - 15000 メートル











#### 通信保護

サージ保護された通信ポート(RJ45)は、イーサネット回線を通過する電力サージが電子機器に損傷を与えるのを防ぐために使用されます。 壁のコンセントからUPSの「IN」と表示されたサージ保護された通信ポートにイーサネットラインを接続します。 次に、UPSの「OUT」と表示されたサージ保護された通信ポートからモデム、コンピュータ、電話、ファックス、またはネットワーク機器に別のイーサネット回線を接続します。

# ネットワーク対応

USB ケーブルまたはシリアルケーブルを UPS と PowerPanel®Business Edition ソフトウェアがインストールされているコンピュータの対応するポートに接続します。 PowerPanel®Business Edition ソフトウェアは、当社の Web サイトで入手できます。 無料ダウンロードについては www.cyberpower.com をご覧ください。

注: USB とシリアルポートを同時に使用することはできません。 USB ポートを使用すると、シリアルポートは無効になります。

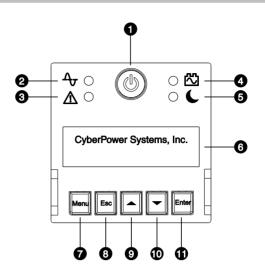
また、離れた場所からUPSを制御したい場合は、CyberPower Remote Management Card(RMCARD)が必要です。 詳細については、www.cyberpower.com をご覧ください。

# 高度な設定

# LCD 操作ガイド

## ディスプレイ・インターフェース

- 1. 電源スイッチ/パワーオンインジケーター
- 2. 商用電源 LED
- 3. フォールト/ワーニングインジケーター
- 4. バッテリモード LED
- 5. ナイトモードインジケーター
- 6. 多機能 LCD 読み出し
- 7. メニューボタン
- 8. エスケープボタン
- 9. アップボタン
- 10. ダウンボタン
- 11. エンターボタン



#### 基本操作

UPS のステータスをスクロールするには、上下ボタンを押します。 Esc ボタンを押すと上に戻ります。

ーェニメ			アイテム		
Status	· Operation Mode	•	Estimated Runtime	•	NCL Status
ステータス	· Input Voltage Information	•	Battery Information	•	UPS Temperature
\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\	· Output Voltage Information		Load Information	•	Date & Time

## LCD セッティングガイド

メニューボタンを押してセットアップメニューに入り、上/下ボタンを使用してメニューをスクロールします。 Enter ボタンを押して選択したメニューに入り、 上/下ボタンと Enter ボタンを使って設定項目を選択し、設定を完了します。 Esc ボタンを押してサブメニューを終了し、前のページに戻ります。

メニュー			アイテム		
Basic Setup	· Utility Quality	•	Audible Alarm	•	Extended Battery Module
基本セットアップ	· Sensitivity				Quantity
Night Mode	Night Mode Switch	•	Night Mode LCD Switch	•	Night Mode Max Fan Speed
ナイトモード	Night Mode Audible Alarm	•	Night Mode LED Switch		
Outlet Control 出カコンセント設定	· UPS Configuration	•	NCL Configuration		
Test テスト	· Self Test	•	Alarm Test	•	Battery Calibration
Logs ログ	· Event 1-10				
	· UPS Model Name	•	UPS Firmware Version	٠	Service Port Number
About	· UPS Serial Number	•	LCD Firmware Version	•	BM Status
項目	· Last Battery Change Date	•	IP Address	•	UPS Battery Information
	· Next Battery Change Date	•	MAC ID		
	· Output Voltage	•	Battery Change Date	•	Subnet Mask
	· Minimum Output Voltage	•	Schedule Test	•	Gateway
Advanced Setup	Maximum Output Voltage	•	Date and Time	•	Firmware Update**
高度なセットアップ	· LCD Hibernation	•	Power Meter Rest	•	Back to Default
	· Cycling Display	•	IP Access		
	· Low Battery Threshold	•	IP Address		

<sup>\*\*</sup>スタンバイモードでのみ表示されます

# LCD 操作ガイド (続き)

# メニュー/基本セットアップ

接続されている機器への電力供給を改善するために、UPSの使用を開始する前にこのメニューの設定を確認することをお勧めします。

項目	デフォルト	オプション	詳細
Utility Quality 電源品質	Normal	· Good · Normal · Poor	入力商用電源の電圧品質を選択します。[Good]を選択 すると、接続されているデバイスに最もクリーンな電力を供 給するために、UPS はより頻繁にバッテリモードになります。 [Power]を選択すると、UPS はより広く電力変動を許容し、 バッテリモードになる頻度が少なくなります。
		· (Customized)	「カスタマイズ」は、詳細設定メニューまたはソフトウェアで最大/最小出力電圧を調整したときに表示されます。
Sensitivity 感度	Medium	· High · Medium · Low	接続機器の電源イベントに対する感度レベルを選択します。接続機器が電源イベントに非常に敏感な場合は、 [High]を選択します。 最もクリーンな電力を供給するために、UPS はより頻繁にバッテリモードになります。接続機器がより多くの電力イベントに耐えることができる場合は、 [Low]を選択してください。 UPS はバッテリモードになる頻度が少なくなります。
Audible Alarm 警報音	Normal	<ul><li>Normal</li><li>Mute on Battery</li></ul>	[Mute on Battery]を選択した場合、UPS はバッテリから電力を供給していることを示すアラームを発しません。
Extended Battery Module Quantity 拡張バッテリ・モジュ ール数	0	· 0–10 · Auto-sensing	[Auto-sensing]が選択されている場合、UPS は自動的に 接続台数を変更します。

## メニュー/ナイトモード

ナイトモードは、ユーザーが特定の用途や時間に合わせてアラーム、LED、LCD、およびファンのノイズをすばやくオン/オフするための独立したモードです。 ナイトモードモードのすべての設定項目は、ナイトモードスイッチがオンに設定されているときにのみ実行され、同時に LCD モジュールのナイトモードインジケータが点灯します。

項目	デフォルト	オプション	詳細
Night Mode Switch ナイトモードスイッチ	Off	· On · Off	ナイトモードのメインスイッチです。 すべての設定項目は、オンが選択されナイトモードがアクティブのときにのみ適用されます。
Night Mode Audible Alarm ナイトモード警告音	Mute on Battery	<ul><li>Normal</li><li>Mute on Battery</li><li>Completely Mute</li></ul>	[Mute on Battery]を選択した場合、UPS はバッテリから電力を供給していることを示す警告アラームを発しません。ミュートを選択すると、すべてのアラームが無効になります。
Night Mode LCD Switch ナイトモード LCD ス イッチ	Off	· On · Off	オンを選択した場合、UPSは詳細設定メニューの LCD ハイバネーション設定に従います。オフを選択すると、数秒間何も操作しないと LCD 画面が消えます。 いずれかのボタンを押すと LCD 画面がアクティブになります。
Night Mode LED Switch ナイトモード LED スイッチ	Off	· On · Off	オンが選択されている場合、LED インジケーターは正常に 機能します。オフが選択されていると、Fault Indicator を除 いて、数秒後に LED インジケーターは消えます。 いずれか のポタンを押すと LED インジケータが点灯します。
Night Mode Maximum Fan Speed ナイトモード最大ファ ンスピード	Full	· Full · High · Medium · Low	棒グラフで表示されます。 ラインモードで許容できる最大ファンノイズレベルを選択してください。 この設定はバッテリモードのランタイムにも関連しています。 Full が選択されている場合、UPS は最良のバックアップ時間を実行します。 最大ファン速度が Full より遅くなると、ランタイムは短くなります。

# LCD 操作ガイド (続き)

# メニュー/出力コンセント設定

このメニューを使用して、UPS のコンセント性能を設定します。 コンセントは、クリティカルおよびノンクリティカル(NCL)コンセントに分けられます。 重要な機器を重要なコンセントに接続し、重要でない機器を NCL コンセントに接続します。 機器を特定の順序でシャットダウンまたは再起動する必要がある場合は、機器を別々のコンセントグループに接続します。

項目	デフォルト	オプション	詳細
NCL Switch NCL スイッチ	On	<ul> <li>On</li> <li>Delay On</li> <li>Off</li> <li>Delay Off</li> <li>Reboot</li> <li>Delay Reboot</li> </ul>	これは NCL コンセントグループ用のメインスイッチです。 注: サブメニュー、NCL 設定でのみ設定できます。
Delay Turn On ディレイターンオン	4 seconds	· 0-600 seconds	実際の始動までに出カコンセントが待機する時間。
Delay Turn Off ディレイターンオフ	4 seconds	· 0-600 seconds	実際のシャットダウンまでに出力コンセントが待機する時間。
Reboot Duration リブート時間	4 seconds	· 4-300 seconds	UPS が自動的に再起動するまでに出カコンセントがオフになっている時間。
Minimum Restored Capacity 最小復元容量	Ο%	· 0-100%	商用電源が復旧したときにUPSが自動再起動を実行することが基本です。バッテリ容量がこの設定よりも大きい場合は、自動再起動が実行されます。それ以外の場合、UPSはバッテリ容量がそのレベルに達するまでバッテリを充電し続けます。
Uptime on Battery バッテリの稼働時間	Disable	• Enable: 5–1800 seconds • Disable	バッテリモードの最大実行時間を設定します。 バッテリモードで費やした時間がこの設定に達すると、UPS はシャットダウンします。 推定実行時間がこの設定より大きいことを確認してください。 それ以外の場合、UPS はバッテリがなくなると電源の供給を停止します。
Reserved Runtime 予約済みランタイム	Disable	• Enable: 0-1800 seconds • Disable	UPSがバッテリモードのときは、残りの運転時間がそのレベルに達すると、出力電力が停止されます。
Off on Overload 過負荷時にオフ	Disable	· Enable · Disable	この項目が有効になっている場合、UPS がバッテリモードで 過負荷になると、NCL コンセントはオフになります。 商用電 源が復元されると、NCL コンセントが自動的にオンになりま す。 注:サブメニュー、NCL 設定でのみ設定できます。

## メニュー/テスト

このメニューでは、UPS の現在の性能を確認するための基本的なテストとキャリブレーションをユーザーに提供します。

項目	デフォルト	オプション	詳細
Self Test セルフテスト	No	· Yes · No	バッテリモードに入り、バックアップ機能が動作するかどうかを 確認して、バックアップ機能を迅速にテストするように UPS に 指示するには、[yes]を選択します。 テストには約 10 秒か かります。
Alarm Test アラームテスト	Short Test	· Short Test · Continuous Test	この項目は、アラームの警告音とLED インジケータの機能を テストします。 ショートテストは 5 秒続きます。 連続テスト では、いずれかのボタンを押してテストを中止してください。
Battery Calibration バッテリーコウセイ	No	· Yes · No	Yes を選択すると、UPS はバッテリの放電を開始し、実行時間を記録して推定実行時間に関する情報を校正します。 ランタイムを調整する前に、次の条件が現在発生していないことを確認してください。そうでなければ調整が失敗します。 A. 負荷<20% B. 負荷変動 C. ローバッテリー D. 停電 E. 8時間未満の充電

# LCD 操作ガイド(続き)

# メニュー/ログ

すべての種類のイベントが記録され、UPS はこのメニューに最後の 10 個のイベントを表示します。 イベントは 4 種類に分類され、LCD 画面上の単一のイベントログに大文字で表示されます。(F)障害、(W)警告、(S)シャットダウン、および通常の転送イベントの文字なし。

## メニュー/高度なセットアップ

このメニューには、UPS の高度な使用法に関するより調整可能で詳細な項目が含まれています。 設定を変更する前に、以下の項目の説明をよく読んでください。

項目	デフォルト	オプション	詳細
		· 100V	
Output Voltage	40014	· 110V	ᄬᆞᄀᅜᅟᆘᅎᇪᇬᆘᆠᆕᇊᆂᄤᄱᆛ고ᄼᄳᆉ
出力電圧	100V*	· 120V	バッテリモードで AC 出力電圧を選択してください。
· · · <del>-</del> -		· 127V	
	100V: 89V	· 100V: 86-92V	
Minimum Output	110V: 96V	· 110V: 93–99V	不必要な電池の使用を避けるために商用電圧が通常低
Voltage	120V: 105V	· 120V: 102-108V	い場合は値を低く設定します。逆の場合も同様です。接続
最小出力電圧	127V: 111V	· 127V: 108–114V	機器が電圧条件下で動作できることを確認してください。
	100V: 111V	· 100V: 108-114V	
Maximum Output	110V: 124V	· 110V: 121–127V	不必要な電池の使用を避けるために商用電圧が通常低
Voltage	120V: 135V	· 120V: 132–138V	い場合は値を低く設定します。逆の場合も同様です。接続
最大出力電圧	127V: 143V	· 127V: 140–146V	機器が電圧条件下で動作できることを確認してください。
	1277.1437	• Never	
LCD Hibernation		After 1 minute	何もしないでこの時間が過ぎると、LCD 画面は消灯してエ
LCD いしernation LCD ハイバネーション	After 1 minute	After 5 minutes	ネルギーを節約します。
ししひ ハイハネーション			イルヤーを則利します。
		Aitel 10 illilates	
Cycling Display		• Never	
サイクリングディスプレ	Never	After 10 seconds	何もしないでこの時間が経過すると、UPS は LCD 画面上
_		<ul> <li>After 20 seconds</li> </ul>	のステータス情報の表示を繰り返します。
		· After 30 seconds	
Low Battery			残りの稼働時間がしきい値に達していることを示すアラーム
Threshold	300 seconds	<ul> <li>0-1800 seconds</li> </ul>	として、UPS から警告音が鳴ります。
低バッテリ閾値			こので、いっから言目目が続けるが。
Battery Change			ユーザーがバッテリパックのインストール日を記録するための
Date	/	<ul> <li>Month/Year</li> </ul>	オプションの設定情報。 新しいバッテリパックを交換するとき
バッテリ交換日			は、データをリセットしてください。
Schedule Test - On			
Startup		· Yes	Yes を選択すると、UPS は起動時に毎回セルフテストを実
スケジュールテスト -	Yes	· No	行します。
起動時			
0 1 1 1 7 .		· Never	
Schedule Test - -		· Every 1 week	
Frequency	Never	· Every 2 weeks	UPS が起動後に定期的にセルフテストを実行する時間を
スケジュールテスト -		· Every 3 weeks	選択します。
頻度		· Every 4 weeks	
Date and Time		· Year/Month/Date	
日時	//	Hour:Minute	データ/イベントログで使用する日時を設定します。
Power Meter Reset		· Yes	ステータスメニューの負荷エネルギーの値をリセットするには、
パワーメーターリセット	No	· No	Yes を選択します。
77 7 7 7 7 7 7		140	IP /サブネットマスク/ゲートウェイへのアクセス方法を選択し
IP Access	DUOD	· DHCP	
IP アクセス	DHCP	<ul> <li>Manual IP Setup</li> </ul>	ます。 RMCARD がインストールされていない場合は、「Web
			デバイスがありません」と表示されます。
IP Address		· Auto-sensing	IPアクセス設定を手動IP設定に変更すると、この項目を手
IP アドレス	Auto-sensing	· Manual Key-in	動で調整できます。 RMCARD がインストールされていない
- 1			場合は、「Web デバイスがありません」と表示されます。
Subnet Mask		· Auto-sensing	IPアクセス設定を手動 IP 設定に変更すると、この項目を手
サブネットマスク	Auto-sensing	Manual Key-in	動で調整できます。 RMCARD がインストールされていない
77171 <b>3</b> 77		manual Ney III	場合は、「Web デバイスがありません」と表示されます。
0.1		A	IPアクセス設定を手動 IP 設定に変更すると、この項目を手
		<ul> <li>Auto-sensing</li> </ul>	41 ED +6 + -1
Gateway ゲートウェイ	Auto-sensing	· Manual Key-in	動で調整できます。 RMCARD がインストールされていない

# LCD 操作ガイド(続き)

項目	デフォルト		オプション	詳細
Firmware Update**	NI-	•	Yes	スタンバイモードで UPS のファームウェアを更新するには、
ファームウェア更新**	No	•	No	[Yes]を選択します。
Back to Default	NI-	•	Yes	UDCの出去味乳ウを復ニナスには「V1を選択します
デフォルトに戻す	No	•	No	UPS の出荷時設定を復元するには、[Yes]を選択します。

<sup>\*</sup>モデルと地域を選択

#### エラー表示

UPS に何らかの異常が発生した場合、下記の内、何れかの表示が、LCD スクリーン上に表れます。次項エラーコード一覧を参照し、必要な対応を行って下さい。

LCD 表示: 1 行目	LCD 表示: 2 行目	エラーコード/エラー種類	必要な対応
UPS Fault!	E01-Overcharge: Contact CyberPower for repair.	E01-過充電	サイバーパワージャパンに御連絡下さい。
UPS Off!	E02-AVR Fail: Contact CyberPower for repair.	E02-AVR 故障	サイバーパワージャパンに御連絡下さい。
UPS Fault!	E03-No Charge: Contact CyberPower for repair.	E03-充電機能停止	サイバーパワージャパンに御連絡下さい。
UPS Off!	E20-Output Short: Connected equipment may have problems, remove them and check.	E20-出力短絡	接続機器に異常があると思われます 取り外して確認して下さい。
UPS Off!	E21-Output Short: Connected equipment may have problems, remove them and check.	E21-出力短絡	接続機器に異常があると思われます 取り外して確認して下さい。
Warning! / UPS Off!	E22-Overload: Unplug at least one connected device.	E22-過負荷	少なくとも1台以上の接続機器を、UPS 出カロから取り外して下さい。
Warning!	E23-Over Temp.: Turn off the unit and check ventilation.	E23-温度異常	UPS を停止させ、排熱状況を確認して 下さい。
Warning! / UPS Off!	E24-Over Temp.: Turn off the unit and check ventilation.	E24-温度異常	UPS を停止させ、排熱状況を確認して 下さい。
UPS Off!	E25-EPO: Check the EPO connector status.	E25-緊急停止作動	EPO ポートの設定を確認して下さい。
Warning!	E27-Fan Fail(FR): Contact CyberPower for repair.	E27-ファンエラー 前面右	サイバーパワージャパンに御連絡下さい。
Warning!	E27-Fan Fail(FL): Contact CyberPower for repair.	E27-ファンエラー 前面左	サイバーパワージャパンに御連絡下さい。
Warning!	E29-Fan Fail (B): Contact CyberPower for repair.	E29-ファンエラー 背面	サイバーパワージャパンに御連絡下さい。
Warning!	Battery Missing: Check battery wiring and condition.	バッテリー無し	バッテリーとUPS本体の配線及びバッテリーの状態を確認して下さい。
Warning!	Battery Defect: Check battery wiring and condition.	バッテリー異常	バッテリーとUPS本体の配線及びバッテリーの状態を確認して下さい。
Warning!	Service Battery: Batteries have reached recommended maintenance period.	要バッテリー交換	バッテリー交換時期ですので、交換バッテ リーを用意し、交換して下さい。

# エラー表示例

LCD スクリーン 1 行目	Warning!
LCD スクリーン 2 行目	E22-Overload: Unplug at least one connected device.

上記の表示がされた場合、UPS は過負荷状態になっています。一覧表からエラーコードE22 を参照し、"必要な対応"に記載されている通り、少なくとも 1 台以上の接続機器を、UPS 出力口から取り外し、過負荷状態を解消させて下さい。

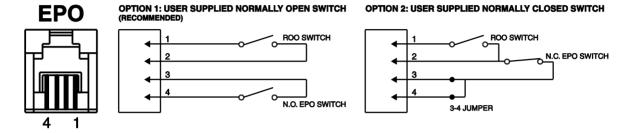
### 緊急停止機能とリモートオン/オフ機能について

緊急電源オフ(EPO)ポートは、UPS を直ちにシャットダウンして接続機器への電源供給を遮断するために使用する安全機能です。UPS を再起動して、接続機器に電力を再度供給するには、LCD モジュールの電源スイッチを手動で押す必要があります。

リモートオン/オフ(ROO)は EPO と同じポートを使用し、これら2つの機能は併用可能です。ROO はリモート電源制御機能で、ユーザーは遠隔地にある UPS の電源を入れるだけでなく、UPS の電源を切ることも出来ます。

#### インストール

- 1. UPS の電源が切れていて、入力プラグが AC コンセントから外れていることを確認します。
- 2. EPO / ROO インターフェースは IEC 60950 安全超低電圧(SELV)回路です。この回路は、強化絶縁によって危険電圧回路から分離する必要があります。 下の回路図に従って、付属の灰色の EPO ケーブルを EPO / ROO 用に配線して下さい。ROO 設定にはラッチングスイッチのみを使用して下さい。



- 3. 配線後、UPS 出力を有効にするために外部 EPO / ROO スイッチが有効になっていないことを確認して下さい。
- 4. UPS を AC コンセントに差し込み、LCD モジュールの電源スイッチを押し、UPS の電源を入れます。
- 5. 外部 EPO / ROO スイッチをオンにして機能をテストします。 LCD モジュールから UPS の状態変化を確認して下さい。
- 6. EPO ユーザーの場合:外付け EPO スイッチをオフにして、LCD モジュールの電源スイッチを押し、UPS を再起動します。 ROO ユーザーの場合:UPS を再起動するには、外部 ROO スイッチをもう一度押します。

#### ROO の制限

- A. 一次電源からの電力供給が存在する場合のみ、ROO は UPS をオンにすることができます。
- B. 障害、低バッテリ、又は EPO によって UPS がシャットダウンされると、ROO が非アクティブになります。 UPS を再起動して接続機器に電源 を再供給するには、LCD モジュールの電源スイッチを手動で押す必要があります。
- C. ROO は、UPS の電源ステータスが ROO 回路と同じ場合にのみアクティブになります。\*異なる場合は、現在の UPS ステータスと同期するように手動で外部 ROO スイッチを調整します。

例えば、UPS は LCD モジュールの電源スイッチでオフになります。 但し、ROO スイッチは「オン」位置のままで、接点が閉じています。 LCD モジュールと ROO スイッチが同じページに表示されていることを確認して、ROO を再起動するには、ユーザーが手動で外部の ROO スイッチを「オフ」にして、接点を開きます。 その後、ユーザーは外部 ROO スイッチをもう一度押して UPS の電源を入れることが出来ます。

\*注:LCD モジュールの電源スイッチ、ソフトウェア、および外部 ROO スイッチは全て UPS のオン/オフを切り替えることが出来ます。

# ドライコンタクト

この UPS は、2 つの出力リレーを介して UPS の状態を監視するためのソリューションをユーザーに提供します。 UPS が PowerPanel®Business Edition がインストールされている PC に接続されているか、UPS が RMCARD を装備しているかを確認するには、このマニュアルのネットワーク操作を参照して下さい。 PPBE ソフトウェア又は RMCARD ブラウザが提供する回路に従って、ドライコンタクトポートを配線し、それらのインターフェースを介して好みのモニタリングステータスを選択してください。

ドライコンタクトで監視可能な UPS のステータスは以下の通りです。

UPS ステータス	UPS の状態
Power Failure* 停電	UPS は、停電を検知しました
Battery Low* 低バッテリ	バッテリ残量が、閾値以下です。
Summary Alarm 各種アラーム	UPS は、インバータ故障、出力不足、異常な高温、過負荷、低バッテリ、配線異常等により、アラームを発報 しました。
UPS Fail UPS 故障	UPS は、インバータ故障、DC 出力異常、異常高温により故障しています。

<sup>\*</sup>リレー接点の初期設定は、停電及び低バッテリとなります(通常時オープン)。

# バッテリ交換

バッテリを交換する前に、下記の重要な安全指示を読み、それに従って下さい。

オペレータがアクセスできる場所にある電池の交換。

正しい交換用バッテリのモデル番号については、https://www.cyberpower.com/jp/ にお問い合わせください。

**注意!** CyberPower Systems が認証した交換用バッテリのみを使用してください。 間違ったバッテリタイプは爆発、火災、感電、ショートなどの電気的障害の原因となります。

**注意!** 12 ボルト最大 9Ah のエネルギーにより引き起こされる障害の危険性があります。

**注意!** バッテリは有害廃棄物と見なされ、適切に廃棄する必要があります。 バッテリの適切な廃棄およびリサイクルに関する詳細については、地方自治体に お問い合わせください。バッテリを火の中に廃棄しないでください。

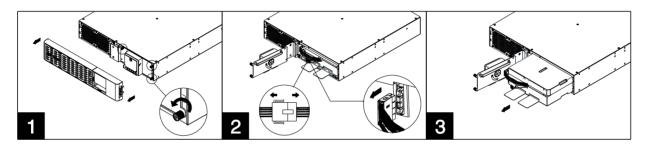
注意!感電を防ぐために、電源をオフにし、壁コンセントから UPS のプラグを抜いてください。

**注意!** バッテリを分解または破壊しないでください。電解液は皮膚/目に有害で、毒性があります。

#### 電池交換前に、以下の予防手順を実施して下さい。

- 1. 腕時計や指輪等の金属製品を外し、危険を避けて下さい。
- 2. ドライバーなどの工具は、手を絶縁できるタイプのものを準備して下さい。
- 3. 絶縁機能を持つ手袋と安全靴を着用して下さい。
- 4. UPS またはバッテリ端子の上部に工具や金属部品を置かないでください。
- 5. バッテリがアースに接触していないことを確認し、接触している場合は引き離して下さい。バッテリがアースに触れると、ショートにより感電や火災など予期しない事態の原因となります。特にご注意下さい。

### バッテリの取り付け



- 1. 前面プレートを取り外し、バッテリカバーのつまみネジを緩めてからバッテリカバーを開きます。 注:つまみねじはバッテリカバーに固定されるよう 設計されています。金属製カバーから取り外さないで下さい。
- 2. バッテリとバッテリ管理モジュールのコネクターを外します。
- 3. 新しい電池パックを入れます。 コネクター、つまみネジ、及び前面プレートを組み立てます。 期待動作時間を実行出来るよう、少なくとも 12 時間ユニットを充電して下さい。

注意: Battery Change Date は、ユーザーがバッテリパックのインストール日を記録するためのオプションの設定情報です。 詳細設定メニューの LCD モジュール又はソフトウェアで調整出来ます。

型番	PR1500RTXL2U JP		
通常			
UPS 給電方式			
省エネルギー技術	GreenPower UPS™ バイパス技術		
入力			
定格入力電圧	100/110/120/125V		
入力電圧範囲	100V: 75V - 119V; 110/120/125V: 78V - 149V		
入力電圧調整範囲	100V: 70V - 129V; 110/120/125V: 75V - 155V		
入力周波数	50/60Hz +/- 3Hz (自動認識)		
入力コネクタータイプ	NEMA 5-15P		
電源コード長さ	3 メートル		
出力			
容量	1200VA/1200W @100V, 1350VA/1350W @110V, 1500VA/1500W @120/125V		
バッテリ動作時の電圧	100/110/120/125V +/- 5%		
バッテリ動作時の周波数	50/60Hz +/- 1%		
バッテリ動作時の波形	純正弦波		
コンセント	(8) NEMA 5-15R		
過負荷保護	内部電流制限、サーキットブレーカー		
転送時間	通常時 4ms;最大時 10ms		
バッテリ			
バッテリタイプ	密閉型鉛		
交換用バッテリパック(RBP)	RBP0129		
RBP 数量	1		
標準バッテリ充電時間	3 時間 90%		
拡張バッテリモジュール(EBM)	BP48VP2U02		
最大 EBM 数量	無制限		
サージ保護とフィルタリング			
サージサプレッション	2430 ジュール		
EMI/RFI フィルター	対応		
通信保護ポート	イン x1、アウト x1 (RJ45)		
管理と通信			
LCD パネル/LED インジケーター	マトリックス LCD パネル/電源オン/オンライン/バッテリオン/障害/警告/夜間モード 及び配線障害 LED インジケータ		
音響アラーム	バッテリーモード、バッテリ残量低下、過負荷、過充電、過熱状態		
インタフェース	(1) USB ポート,(1) シリアルポート,(1) ドライ接点,(1) 拡張用スロット		
EPO/ROO Port	対応		
電源管理ソフト	PowerPanel®ビジネス版		
SNMP/HTTP リモート監視	対応 - オプションの RMCARD205 付き		
本体			
外形寸法(長さ x 幅 x 高さ)	500 x 433 x 86.5 mm		
重量	29.3kg		
認証			
安全規格	UL1778, cUL107.1, FCC Part15 Class B, VCCI Class B, ENERGY STAR		
RoHS	対応		

# 故障かな?と思ったら

問題	考えられる原因	解決策
UPS から接続機器に、電力の 供給がされない。	過負荷によりブレーカーが働いた。	電源スイッチを押して UPS をオフにして、サージ保護付バックアップコンセント(停電時バックアップする)に接続されている機器を少なくとも 1 つ外して下さい。その後、10 秒以上待ってからブレーカーを押し下げ、電源スイッチを押して UPS をオンにします。
	バッテリ残量が無い。	少なくとも3時間、UPSを充電して下さい。
	サージ又はスパイクにより、UPS が損傷した。	サイバーパワージャパンにご連絡下さい。
	ノンクリティカル出力口は、バッテリモード時のバッテリ節約機能により、出力を停止しました。	商用電源が回復すると、NCL コンセントは自動的にオンになります。 繰り返し発生しないようにするには、アウトレット(コンセント)メニューの[過負荷時にオフ]の設定を"無効"にします。
UPSの最大運転時間が期待時間を下回っている。	バッテリの充電が不十分。	出カコンセントに接続している全ての機器を外し、24 時間のバッテ リ充電をして下さい。
	バッテリが劣化している。	バッテリの充電を行い、改善されない場合はバッテリの交換をして下 さい。
UPS の電源が ON にならない。	UPS が正常なコンセントに接続されていない。	UPS は電圧 100 - 125V、周波数 50Hz/60Hz コンセントに接続 して下さい。
	バッテリが劣化している。	バッテリの充電を行い、改善されない場合はバッテリの交換をして下 さい。
	本体故障。	サイバーパワー・ジャパンにご連絡下さい。
PowerPanel®ビジネス版ソフト ウェアの全てのアイコンがグレー 表示(非アクティブ状態)になっ ている。	UPS とコンピュータが接続されていない。差込 ロやケーブルの不良等。	USBポート又はシリアルポートを使用して UPS とコンピュータを接続 して下さい。違う差込ロやケーブルで試してみて下さい。
	バッテリの電気が供給されていない。	コンピュータをシャットダウンしてから、電源スイッチを押して UPS をオフにします。その後、10 秒以上待ってから電源スイッチを押して UPS をオンにします。これで装置をリセットできます。
夜間モードのファン速度制御設 定が無効になっています。 ライ ンモードでは、ファンはより高速で 回転し続けます。	周辺の温度が高過ぎる。	装置の電源を切り、換気を確認して下さい。
	ファン速度レベルに対する過負荷。	ファン速度をより高いレベルに調整するか、UPS をオフにして少なくとも 1 つの機器を取り外してください。 10 秒待ってから UPS の電源をオンにして下さい。
	ファン等の部材故障。	サイバーパワージャパンに御連絡下さい。
LCD 画面に「Service Battery」 というメッセージが表示されます。	バッテリ使用期間が推奨メンテナンス期間に 達しました。	ランタイム較正を実行して、バッテリー容量が十分で許容範囲内であることを確認してください。 最近電池を交換した場合は、PowerPanel®Business Edition-Agent ソフトウェア又は RMCARD インターフェースを使用して電池交換日をリセットします。 LCD モジュールを介して Advanced Setup メニューの Battery Change Date をリセットするこ
		Advanced Setup メニューの Battery Change Date をうどうドッ ることも可能です。

上記以外のトラブルシューティング情報は、<u>www.cyberpower.com</u>をご参照下さい。

# 安全規格適合宣言

FCC Compliance Statement This device complies with part 15 of the FCC rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) this device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

Note: This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment to an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help

Important: Changes or modifications not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate the equipment.

Canadian Compliance Statement CAN ICES-3 (B)/NMB-3(B)

**VCCI Compliance Statement** この装置は、クラス B 情報技術装置です。この装置は、家庭環境で使用することを目的としていますが、この装置がラジオやテレビジョン受信機に近接して使用されると、受信障害を引き起こすことがあります。取扱説明書に従って正しい取り扱いをして下さい。 VCCI-B





# 保証規定

本保証規定は株式会社サイバーパワー・ジャパンより日本国内に出荷された製品を、保証期間内の正常な使用状態において故障したと認められた場合に限り、弊社の定める方法にて無償修理対応を行うものです。

#### 1. 保証期間

保証期間は お買い上げ日より36ヶ月間 です。

保証をお受けになる場合は弊社の発行する保証書と、製品型番、お買い上げ日、お買い上げの販売店名が明記されたレシートまたは伝票等の購入履歴の証明が必要となります。

並行輸入品、中古品、インターネットオークションを含む個人間の売買や譲渡によって入手された製品は保証対象外とさせて頂きます。

#### 2. 保証内容

保証期間内の正常な使用状態において故障したと認められた場合、弊社の定める方法にて無償修理対応を致します。

修理が難しいと判断をした場合は同製品または同等製品との交換とさせて頂く場合がございますのでご了承ください。購入後1ヵ月以内のみ新品交換と致します。

修理依頼にかかる送料は、発送時はご依頼主様の元払い、返却時は弊社の元払いとさせていただきます。

修理預かり期間中の代替品出荷や貸し出しは出来かねます。

故障した製品の原因追及や解析等の調査は出来かねますのでご了承ください。

#### 3. 保証対象

保証対象はお買い上げ頂いた製品単体の保証となります。製品に接続している機器やデータ、記録、ソフトウェア等を含むその他の製品の保証をするものではございません。

また、後述する保証対象外事項に1項目でも該当する場合、保証期間内であっても理由を問わず保証対象外とさせて頂きます。

#### 4. 保証対象外事項

保証期間内であっても次の項目に1項目でも該当する場合は、理由を問わず保証対象外とさせて頂きます。

- ・ 製品型番、お買い上げ日、お買い上げの販売店名が明記されたレシートまたは伝票等の購入履歴の証明が出来ない場合。
- 並行輸入品、中古品、インターネットオークションを含む個人間の売買や譲渡によって入手された場合。
- 株式会社サイバーパワー・ジャパンより出荷された製品と確認できない場合。
- ・ 説明書やマニュアル等に記載されている内容と異なる接続方法や使用方法により発生した故障や損傷の場合。
- 他の製品との組み合わせにより発生した相性等の不具合や故障、損傷の場合。
- ・
  お使いのコンピュータの設定や環境等に起因する不具合や故障、損傷の場合。
- ・
  輸送、移動、設置時の落下や衝撃等による損傷があった場合。
- ・ 正常な使用状態だったと判断できない消耗や損傷があった場合。(完全放電後、直ちに充電しない等の損傷)
- ・製品の仕様に適合しない機器を接続したことにより発生した故障や損傷の場合。
- ・ 弊社以外での分解、改造、調整、部品交換、修理等をした場合。
- ・ 火災、地震、水害、落雷、その他の天災や異常電圧等による故障や損傷の場合。
- ・ 弊社より出荷された製品と確認できない場合。
- ・製品にシリアル番号が貼付されていない場合。
- ・ 購入履歴やシリアル番号等が汚損等により確認できない場合や改竄の形跡が認められる場合。
- ・ 日本国外で使用した場合。

#### 5. 免責事項

製品の運用または製品の運用不能に起因する損害(接続している他の機器の損傷、事業利益の損失・事業の中断・事業情報の損失、逸失利益やその他の金銭的損害を含む)については、弊社では一切の責任を負わないものとします。

本保証規定は予告なしに変更をすることがありますが、適用する保証規定は お買い上げ日の時点で有効とします。

2017 年 1 月制定株式会社サイバーパワー・ジャパン

# 保証書

保証書に必要事項をご記入のうえ、製品型番、買い上げ日、お買い上げの販売店名が明記されたレシートまたは伝票等の購入履歴の証明とあわせて大切に保管して下さい。

修理依頼の手順や修理についてのお問い合わせは株式会社サイバーパワー・ジャパンの WEB サイト https://www.cyberpower.com/jp/ にて確認して下さい。

製品型番	PR1500RTXL2U JP
保証期間	36 ヶ月
お名前	
ご住所 〒	
電話番号	
FAX 番号	
メールアドレス	
お買い上げの販売店	
お買い上げ日(年月日)	
シリアルナンバー	

株式会社サイバーパワー・ジャパン

〒102-0071

東京都千代田区富士見 2-3-1

信幸ビル 302 号室

TEL: (03) 5357-1389

FAX: (03) 5357-1390

 $\underline{\text{https://www.cyberpower.com/jp/}}$ 



私達のウェブサイトでカスタマーサポートを御利用頂けます。 詳細については、<u>www.cyberpower.com</u>から、CyberPower にアクセスしてください。