

HITACHI

PowerChute® Serial Shutdown

補足説明書 日立編

for Business v1.1 【形名 : GQS-VSU7BS110N】

DE10133267-01

株式会社 日立製作所

PowerChute® Serial Shutdown 補足説明書 日立編

■ 対象製品

PowerChute Serial Shutdown for Business v1.1 [適用OS: Windows, Red Hat Enterprise Linux]

■ 商標類

PowerChute は、Schneider Electric Industries SAS またはその関連会社の登録商標または商標です。

Windows は、米国Microsoft Corporation の米国およびその他の国における登録商標または商標です。

Windows Server は、米国Microsoft Corporation の米国およびその他の国における登録商標または商標です。

Red Hat は、米国およびその他の国でRed Hat, Inc.の登録商標もしくは商標です。

その他記載の会社名、製品名は、それぞれの会社の商標もしくは登録商標です。

■ マイクロソフト製品の表記について

このマニュアルでは、マイクロソフト製品の名称を次のように表記しています。

	表記	製品名
Windows	Windows20xx	Windows Server20xx Datacenter Windows Server20xx Standard

■ 略語

このマニュアルで使用する略語を次に示します。

表記	製品名
PCSS	PowerChute® Serial Shutdown
UPS	無停電電源装置
IE2	UPS Interface Expander 2
RHEL	Red Hat Enterprise Linux
Hyper-V	Windows Hyper-V Server

■ 発行

2024年4月

■ 著作権

All Rights Reserved. Copyright (C) 2024, Hitachi, Ltd.

はじめに

このたびは、PowerChute® Serial Shutdown をお買い上げいただきまして誠にありがとうございます。本書は、PowerChute® Serial Shutdown をご使用になる際の注意事項をまとめたものです。ご使用前に、必ずお読みくださいますようお願い致します。

目次

はじめに	3
1. ハードウェアおよびソフトウェア要件	6
2. サポート OS	7
3. PowerChute Serial Shutdown の概要	8
3.1 PowerChute Serial Shutdown	8
3.2 PowerChute Serial Shutdown 構成	8
4. インストール前の注意	9
5. UPS とサーバの接続	12
6. Windows 環境における PCSS のインストール手順	13
6.1 PCSS インストール手順	13
6.2 PCSS のアンインストール	18
6.3 Hyper-V 環境における注意事項	18
7. RHEL 環境における PCSS のインストール手順	20
7.1 PCSS エージェントインストール手順	20
7.2 起動と停止	25
7.3 PCSS のアンインストール	25
8. PowerChute Serial Shutdown の設定	26
8.1 初期設定	26
8.1.1 シャットダウンの設定	26
8.1.2 シャットダウンの設定(詳細)	32
8.1.3 スケジュールシャットダウンの設定	38
9. PCSS の設定	40
9.1 セルフテスト	41
9.2 UPS 設定	43
9.3 イベントの設定	45
9.4 電子メールの設定	46
9.5 SNMP 設定	48

10. PCSS から UPS を制御する	55
10.1 シャットダウンの設定	55
10.2 スケジュールされたシャットダウン	56
10.3 コンセントシーケンス	56
11.4 負荷制限機能	56
10.5 コンセント管理	58
10.6 すぐにサーバをシャットダウン	59
11. PCSS から UPS を監視する	60
11.1 UPS ステータス	60
11.2 バッテリ管理	62
11.3 ログの設定	63
11.3.1 イベントログ	63
11.3.2 データログ	64
11.3.3 ログの設定	65
12. PCSS ユーティリティ	66
12.1 UPSSleep	66
13. Java Update	67
14. イベントリスト	71
15. よくある質問	74
16. 困ったときには	75

1. ハードウェアおよびソフトウェア要件

本製品は、以下のシステム装置と接続構成にてご使用になることができます。

[ハードウェア要件]

・システム装置

日立アドバンスドサーバHA8000Vシリーズ

補足: 適用機種の詳細については、弊社営業担当にお問い合わせください。

・システム要件

ディスク領域	200MB以上の空きディスク領域
プロセッサおよびOS	64ビットであること
メモリ	1GB以上

・サポートUPS

本製品は下記の形式のUPSをサポートします。

GQ-BUxVxxxxxxx および GQ-BUxWxxxxxxx

ただし、GQ-BURVJ5xHNx、GQ-BURWJ512Cxxは未サポートです。

・オプション機器

GQ-BUA704x/BUA711x(ネットワークマネジメントカード)はサポート対象外になります。

PCSSを使用する際にはネットワークマネジメントカードをUPSに接続しないでください。

[ネットワーク環境要件]

・システム装置がTCP/IPネットワークに接続していること。

・脆弱性への対応について

製品のセキュリティ上の脆弱性に関する情報、および脆弱性によって生じる問題を解決または回避するための方法を必要に応じて下記のURLに掲載しておりますので参照してください。

<https://www.hitachi.co.jp/hirt/security/index.html>

2. サポート OS

PowerChute Serial ShutdownはMicrosoft Windows ServerおよびRed Hat Enterprise Linuxでご使用になることができます。

補足:

- ・サポートOSのバージョン詳細については、弊社営業担当にお問い合わせください。

3. PowerChute Serial Shutdown の概要

3.1 PowerChute Serial Shutdown

PCSSは、PowerChute Serial Shutdown(以下、PCSS)で構成されます。

PCSSはUPSのステータス監視機能を提供し、長時間の停電が発生した場合にUPSに接続されたサーバのシステムシャットダウン機能を提供しています。

このソフトウェアは、UPSデバイスおよびアクセサリに記載されているUPSデバイスに直接接続されている各コンピュータ上にインストールする必要があります。

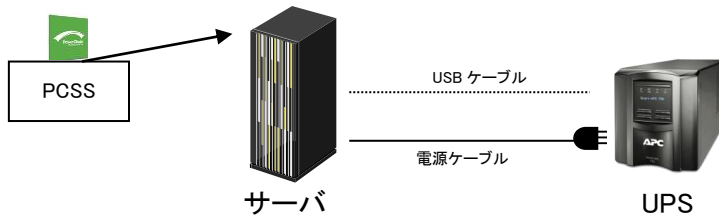
PowerChute Serial Shutdownはブラウザを介してアクセスし、UPSで保護されているシステムの管理と設定を行います。

SNMPエージェントを使用したPCSSの管理も可能です。

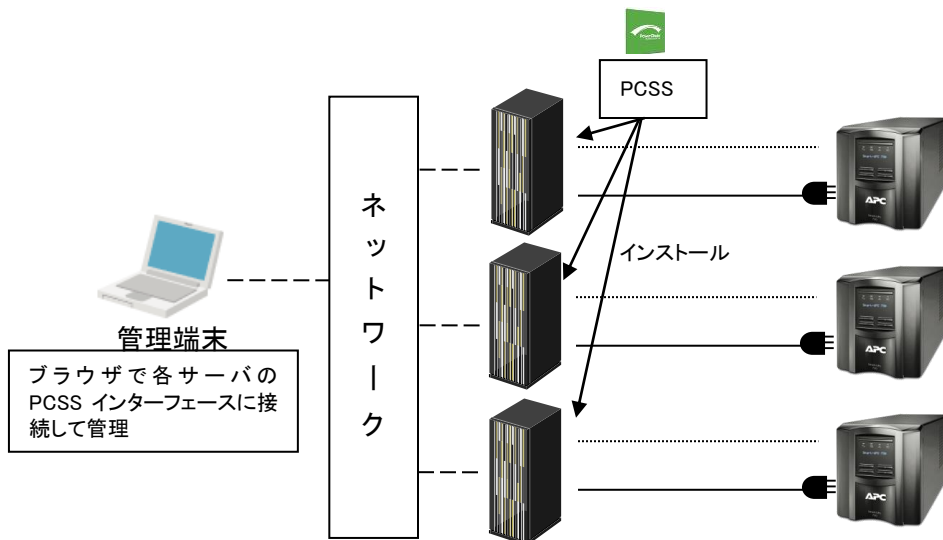
3.2 PowerChute Serial Shutdown 構成

本製品の構成例を紹介します。

(1) PCSSエージェントをサーバにインストールした単一構成



(2) 複数のサーバにPCSSエージェントを異なるサーバにインストールして遠隔地からネットワークを介して管理を行う構成



4. インストール前の注意

本製品のご使用までの手順は下記の通りです。

開始	
システム装置とUSBケーブルを接続	5項参照
PCSSのインストール	6、7項参照
PCSSの設定	9項参照
終了	

ご使用の前に下記の注意事項をよくお読みください。

(1) ドキュメントの確認

本製品には表4-1のドキュメントが同梱されています。

本製品をご使用になる前に表 4-1に示したドキュメントを必ずお読みください。

表 4-1 製品同梱のドキュメント

ドキュメント名称	記載内容(概要)	参照方法
PowerChute Serial Shutdown for Business v1.1 － インストールガイド	インストール手順およびトラブルシューティング	ディスクの“¥Documentation¥JP¥”配下にある“PCSS-Installation-Guide.pdf”をダブルクリックする。
PowerChute Serial Shutdown for Business v1.1 － リリースノート	PCSS v1.1の新機能や既知のソフトウェア問題やその解決方法	ディスクの“¥Documentation¥JP¥”配下にある“Release-Notes.pdf”をダブルクリックする。
PowerChute Serial Shutdown for Business v1.1 － ユーザガイド	PCSS v1.1設定方法	ディスクの“¥Documentation¥JP¥”配下にある “PCSS-Agent-User-Guide-TypeA.pdf”をダブルクリックする。
PowerChute Serial Shutdown for Business v1.1 － セキュリティハンドブック	PCSS v1.1に関する基本的なセキュリティに関して説明しています。	ディスクの“¥Documentation¥JP¥”配下にある“PCSS-Security-Handbook.pdf”をダブルクリックする。

(2) PCSSと他のPowerChute製品との混在環境についての制限事項

他のPowerChute製品(PowerChute Network ShutdownまたはPowerChute plus)をインストールした環境で、PCSSを使用することはできません。

(3) PCBEからPCSS v1.1へ切り替える場合について

PCBEの全てのコンポーネントをアンインストールしてください。

その後、PCSS v1.1のインストールをしてください。

PCBEの各コンポーネントのインストール、アンインストール順序はありません。

(4) ユーザ名およびパスワード要件

- ・ユーザ名の長さは 6 文字以上、128 文字以内でなければなりません。
- ・パスワードには以下の条件が必要です。
 - － 8 文字以上、128 文字以内の長さ。
 - － 1 つ以上の大文字と小文字
 - － 1 つ以上の数字または特殊文字。
 - － ユーザ名をパスワードの一部にすることはできません。

(5) IPv6 互換性

IPv6 アドレスは、表 4-2 のいずれかの形式にする必要があります。

表 4-2 IPv6 形式

IPv6 形式	説明
fe80:0000:0000:0000:0204:61ff:fe9d:f156	IPv6 の完全な形式
fe80:0:0:0:204:61ff:fe9d:f156	先頭のゼロを省略
fe80::204:61ff:fe9d:f156	IPv6 アドレスの複数のゼロを:: に省略した形式
fe80:0000:0000:0000:0204:61ff:254.157.241.86	末尾を IPv4 ドット区切り形式で表現
fe80:0:0:0:0204:61ff:254.157.241.86	先頭のゼロの省略、末尾を IPv4 のドット区切り形式で表現
fe80::204:61ff:254.157.241.86	複数のゼロの省略、末尾を IPv4 のドット区切り形式で表現
::1	Localhost
fe80::	リンクローカルプレフィックス
2001::	グローバルユニキャストプレフィックス

(6) PCSS が使用するポート、プロトコル

PCSSは表 4-4に示したポート、プロトコルを通信に使用します。WindowsでWindowsファイアウォールが有効になっている環境の場合は、PCSSのインストール前に、Windowsファイアウォール上の例外設定にこれらのポート、プロトコルを追加してください。Windowsファイアウォール上の例外設定を行わないとPCSSのインストールが失敗する場合があります。

また、Linuxでも表 4-4に示したポート、プロトコルをあらかじめ開放するように、ファイアウォールを設定してください。

表 4-4 PCSSが使用するポート、プロトコル

ポート	プロトコル	用途
6547	TCP	WEBブラウザからPCSSエージェントへの通信用(受信)
161	UDP	SNMP管理設備からPCSSエージェントへの通信用 (送信/受信、デフォルトのポート番号)
162	UDP	PCSSエージェントからSNMP管理設備への通信用(送信)

Windowsファイアウォールが有効な環境で、事前に適切な設定を行わないと、PCSSのインストール中に「Windowsセキュリティの重要な警告」メッセージが表示される場合があります。[ブロックしない]を選択して、インストールを継続できます。[ブロックする]または[あとで確認する]を選択すると、PCSSのインストールに失敗する場合があります。Windowsファイアウォールでポート、プロトコルの例外設定を行なった後、再度PCSSのインストールを行なってください。PCSSが使用するポート、プロトコルは、上記「(6) PCSSが使用するポート、プロトコル」を参照してください。

Linux(RHEL 8.x)のファイアウォール設定例(PCSSをインストールしているシステム装置のWEBブラウザからアクセスする場合)を以下に示します。

(下線部が入力部分)

```
[xxxx]# firewall-cmd --zone=internal --add-port=6547/tcp --permanent
success
[xxxx]# firewall-cmd --reload
success
[xxxx]#
```

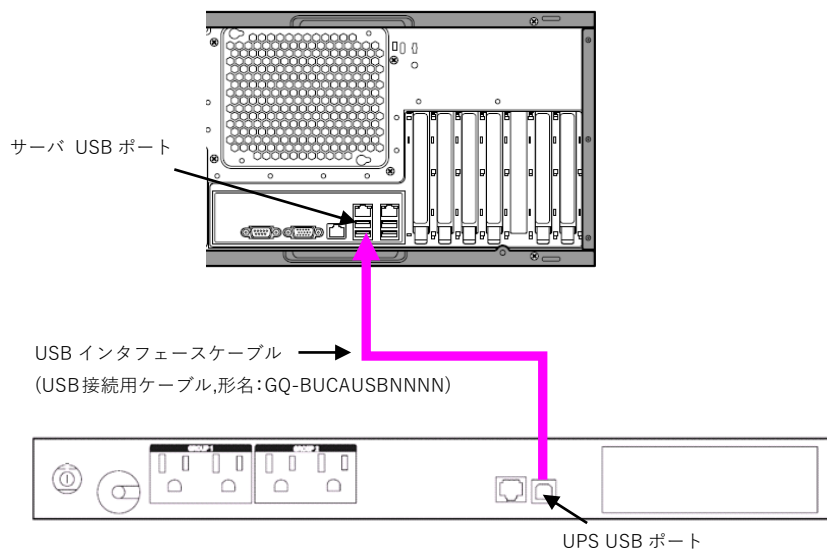
(7) PCSS に組み込まれている Java (OpenJDK)について

PCSS v1.1 に含まれている Java バージョンは、OpenJDK 17 です。

5. UPS とサーバの接続

PCSS をセットアップする前に UPS とサーバを接続する必要があります。

USB ケーブル(型名:GQ-BUCAUSBNNNN)で UPS(UPS USB ポート)とサーバを接続してください。
HA8000Vシリーズではシリアルケーブル及び IE2 による接続は未サポートとなっております。



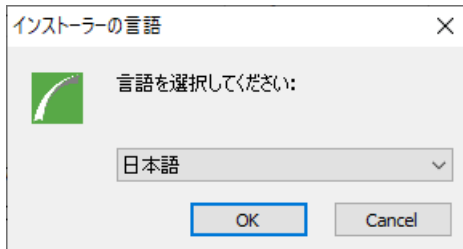
6. Windows 環境における PCSS のインストール手順

下記インストール手順は Hyper-V 環境でも同様です。ただしクラスター構成は未サポートです。

6.1 PCSS インストール手順

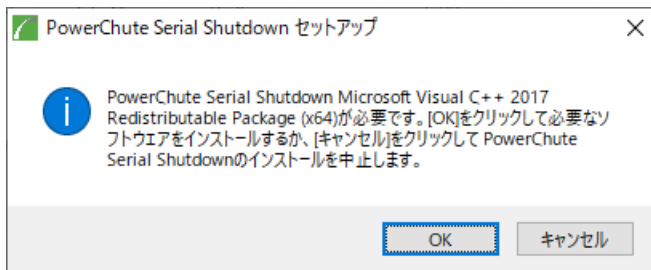
下記の手順に従ってPCSSをインストールしてください。

- (1) システム装置にCD-ROMを入れ、CD-ROMに格納されている「¥Windows¥pcsssetup.exe」をダブルクリックし、インストールプログラムを起動してインストールを開始してください。
- (2) インストールするPCSSの言語を選択して「OK」をクリックしてください。



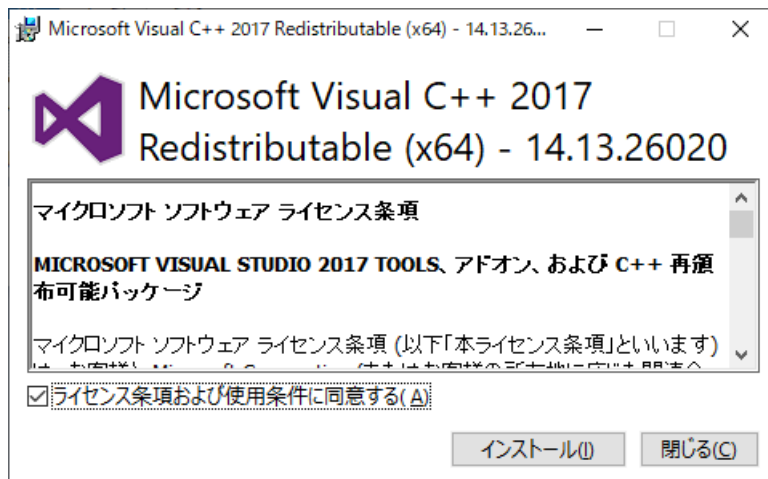
以後の説明は、日本語を選択した場合での説明となります。

- (3) Windows OSにPCSSをインストールするには、「Microsoft Visual C++ 2017 Redistributable Package (x64)」が必要です。システム装置にインストールされていない場合には、「Microsoft Visual C++ 2017 Redistributable Package (x64)」をインストールするように表示されますので、「OK」をクリックしてください。

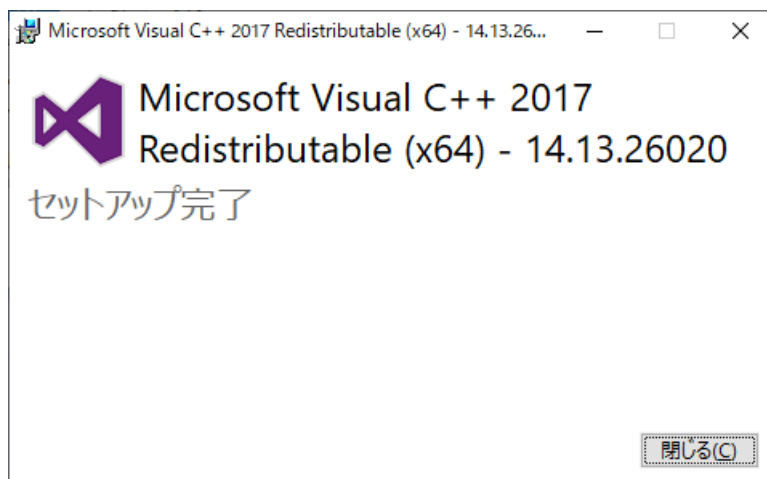


なお、「Microsoft Visual C++ 2017 Redistributable Package (x64)」のインストール画面が表示されない場合にはすでにシステム装置にはインストール済みですので(6)を参照してください。

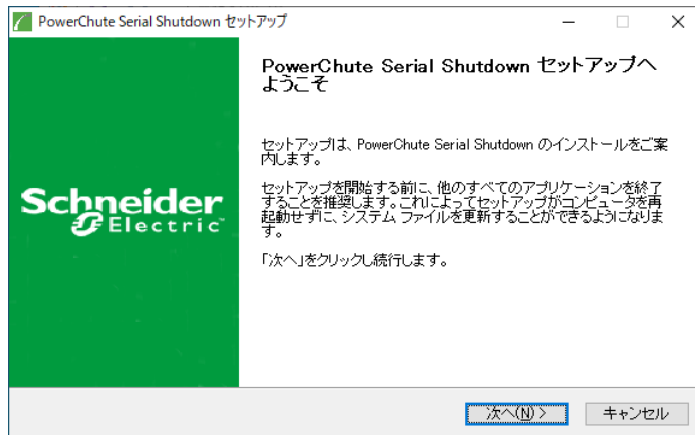
- (4) 「Microsoft Visual C++ 2017 Redistributable Package (x64)」のインストールが開始されます。インストール中にライセンス画面が表示されますので、ライセンス条項をご確認いただき、「ライセンス条項および使用条件に同意する」にチェックを付けて「インストール」をクリックしてください。



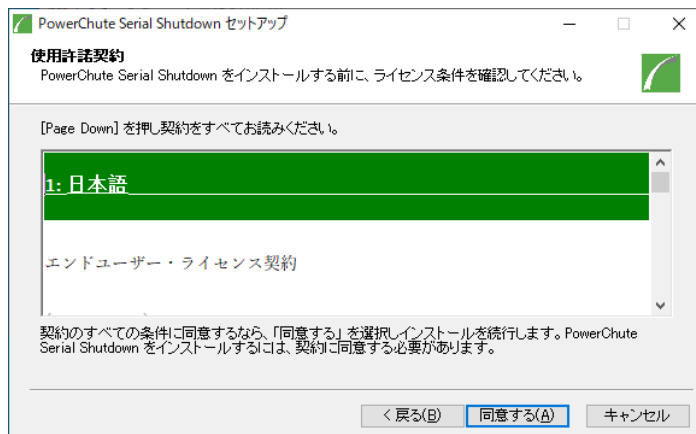
- (5) 「Microsoft Visual C++ 2017 Redistributable Package (x64)」のインストールが完了しましたら、「閉じる」をクリックしてください。



- (6) PowerChute Serial Shutdownのインストール画面が表示されますので「次へ」をクリックしてください。

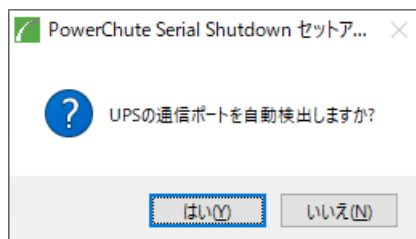


- (7) 使用許諾契約が表示されますのでご確認いただき、「同意する」をクリックしてください。



- (8) 「UPSの通信ポートを自動検出しますか？」とメッセージが表示されます。

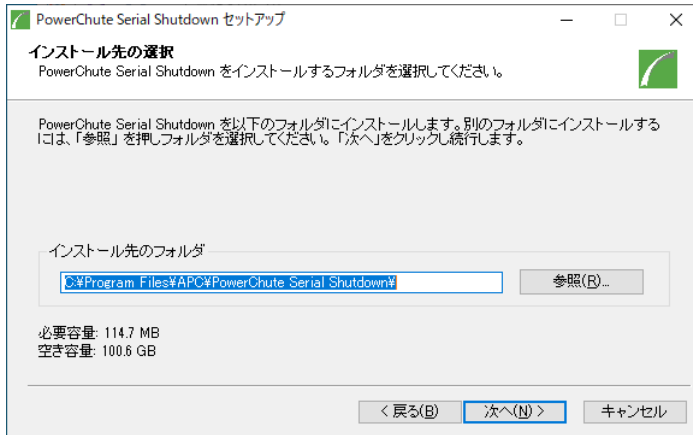
「はい」をクリックしてください。



(9) PCSSをインストールするフォルダを指定します。

デフォルトのフォルダ (C:/Program Files/APC/PowerChute Serial Shutdown) を使用する場合は「次へ」をクリックしてください。

インストールフォルダを変更する場合には「参照」をクリックし、任意のフォルダを選択後に「次へ」をクリックしてください。

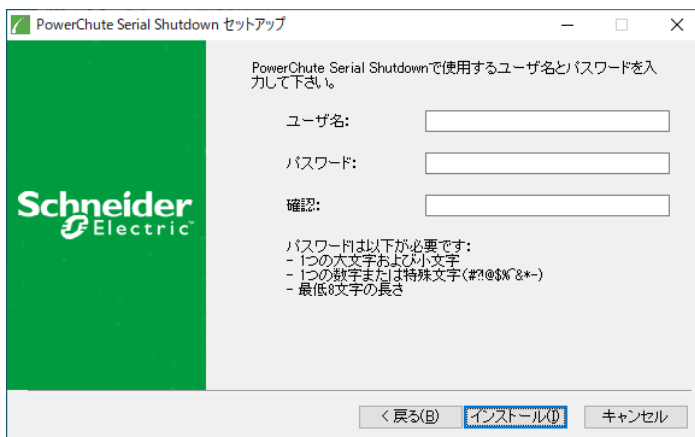


(10) PCSSエージェントのユーザ名、パスワードを入力して、「インストール」をクリックしてください。

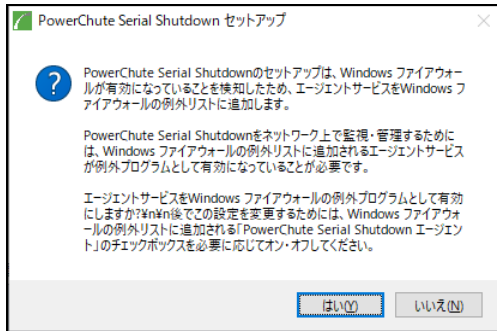
ユーザ名は6文字以上、128文字以内の長さが必要です。

パスワードには以下の条件が必要となります。

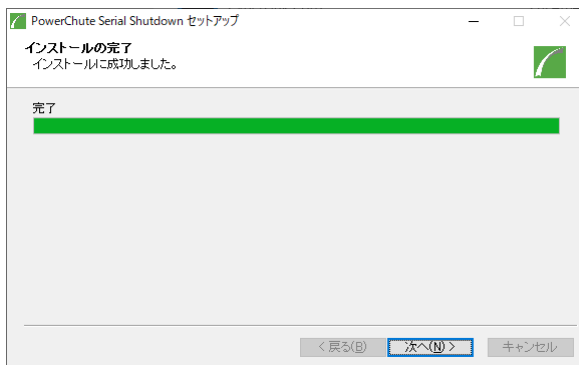
- ・8文字以上、128文字以内の長さ
- ・1つ以上の大文字と小文字
- ・1つ以上の数字または特殊文字。
- ・ユーザ名をパスワードの一部にすることはできません。



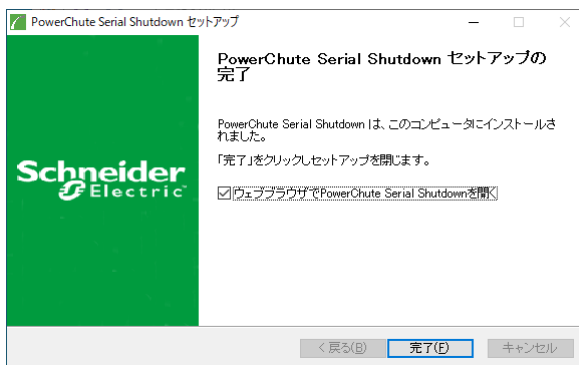
- (11) システム装置のファイアウォールが有効の場合には、PCSSをWindowsファイアウォールの例外に追加するか質問されますので、「はい」をクリックしてください。



- (12) インストールの完了の画面が表示されますので、「次へ」をクリックしてください。



- (13) PCSSのセットアップは完了です。「完了」をクリックしてください。WEBブラウザによるPCSSの設定画面へ移行しますので、[9項](#)を参照してください。



[注意事項]

インストールが完了するとPCSSは自動的に開始します。また、デフォルトではOS起動時にPCSSは自動起動されます。

PCSSの手動停止やOS起動時にPCSSエージェントを自動起動させたくない場合などは、[Windows] – [コントロールパネル] – [システムとセキュリティ] – [管理ツール] – [サービス]を開き、「APC PCSS Agent」のサービスのプロパティで設定してください。

6.2 PCSS のアンインストール

[Windows] – [コントロールパネル] – [プログラム] – [プログラムと機能] – [プログラムのアンインストール]で「PowerChute Serial Shutdown エージェント」を指定して[アンインストール]を行います。これはWindows上の全コンポーネントで共通です。

[注意事項]

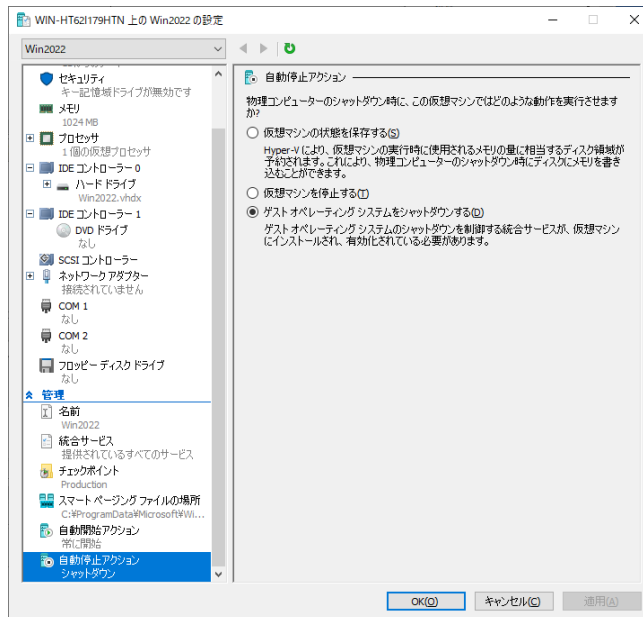
PCSSアンインストール後、いくつかのファイルやフォルダは手動削除が必要な場合があります。インストールフォルダがまだ残っている場合は、その内容ごと削除します。(デフォルトではC:/Program Files (x86)/APC/PowerChute Serial Shutdownフォルダ、またはインストール時に指定したフォルダ)

6.3 Hyper-V 環境における注意事項

(1) Hyper-V 環境での仮想マシンの設定について Hyper-V 機能をご使用の場合、障害発生時の仮想マシンの自動停止設定は、ホスト OS 上で以下の方法で行なってください。自動開始設定については、お客様の運用に従い任意の値を設定してください。

[自動停止アクション設定]

- (a) ホスト OS 上の [Hyper-V マネージャー]を起動します。
- (b) [Hyper-V マネージャー]画面で対象の仮想マシンを選択し、メニューバーより[操作] – [設定]をクリックします。
- (c) 「<仮想マシン名>の設定」画面で、[管理] – [自動停止アクション]をクリックします。
- (d) ホスト OS がシャットダウンする際の、仮想マシンの動作に「ゲストオペレーティングシステムをシャットダウンする」を選択し、[適用] [OK]をクリックします。
- (e) 全ての仮想マシンで(b)~(d)を実施してください。



補足: 本設定でもホストに連動してゲストがシャットダウンしない場合は上図左のメニューにある [管理] – [統合サービス]にあるサービスで「オペレーティングシステムのシャットダウン」にチェックが入っていることを確認してください。(デフォルトでチェックが入っています。)

(2) Windows2019 で Hyper-V を使用される場合の注意事項

ホストシャットダウン時に仮想マシンがシャットダウンしません。マイクロソフトの更新プログラム KB4551853 あるいは KB4520062 (OS ビルド 17763.1039 より前の OS ビルド)を適用することにより解決します。

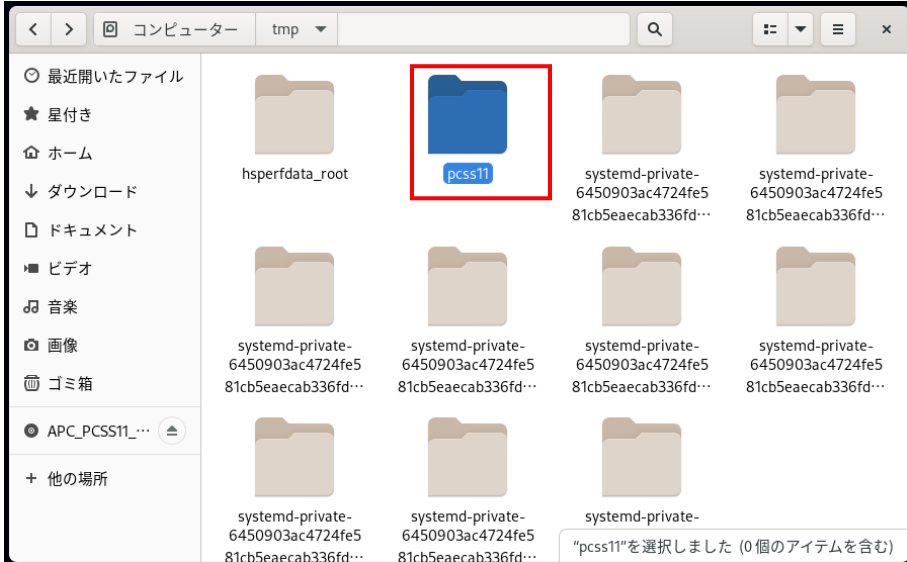
(3) Hyper-V環境へのインストールについての制限事項

ホストOS上にPCSSをインストールしてください。仮想マシン上のゲストOSへのPCSSのインストールは未サポートです。仮想マシン上のゲストOSへのPCSSのインストールは行なわないでください。

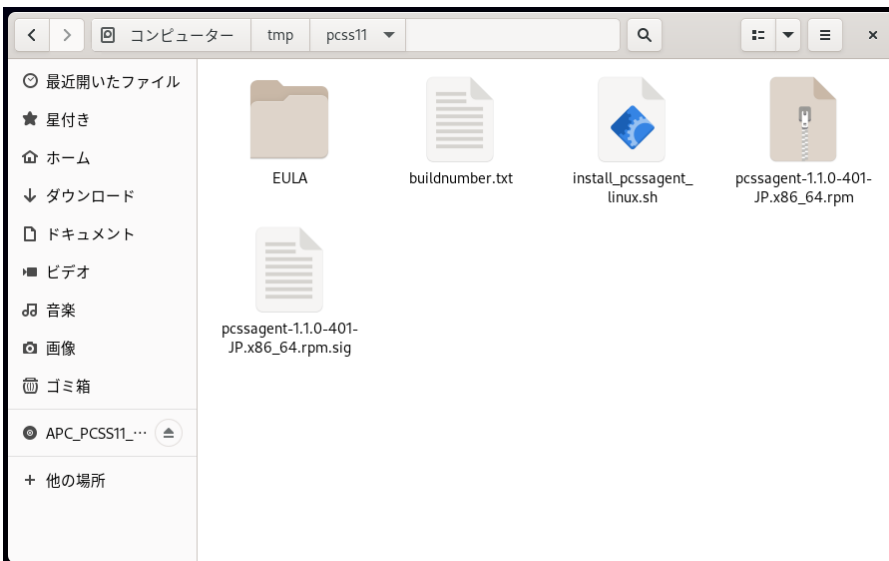
7. RHEL 環境における PCSS のインストール手順

7.1 PCSS エージェントインストール手順

(1) システム装置のテンポラリディレクトリに「pcss11」フォルダを作成します。



(2) システム装置にPCSSソフトウェアディスクを入れ、ディスク内のフォルダを開き、「Linux64」フォルダ内のファイルをシステム装置のテンポラリディレクトリの「pcss11」フォルダにコピーします。以降、「/tmp/pcss11」の場合を例に説明します。



- (3) 端末を開き、コピーしたテンポラリディレクトリの「pcss11」フォルダに下記コマンド(波線部)で移動します。

```
[root@localhost ~] # cd /tmp/pcss11
```

- (4)下記の rpm コマンドを実行して PCSS のインストールを開始します。

PCSS はデフォルトで「/opt/APC/PowerChuteSerialShutdown」フォルダにインストールされます。

```
[root@localhost pcss11] # rpm -ivh pcssagent-1.1.0-401-JP.x86_64.rpm
```

- (5)rpm コマンドによるインストールが完了したら、下記コマンドでインストールディレクトリにある設定スクリプト config.sh を実行します。

```
[root@localhost pcss11] # /opt/APC/PowerChuteSerialShutdown/Agent/config.sh
```

- (6)端末上に PCSS エージェントの新しいユーザ名の入力が必要されます。新しいユーザ名を入力して「Enter」キーを押します。

ユーザ名は 6 文字以上、128 文字以内の長さが必要です。



```
root@localhost/tmp/pcss11 — /bin/sh /opt/APC/PowerChuteS...
Schneider Electric IT Corporation
PowerChute Serial Shutdownエージェント設定ユーティリティ
-----
PowerChuteの設定の構成中は、PowerChuteサービスが一時的に停止されます。構成を完了する前に端末ウィンドウを終了すると、手動でのPowerChuteサービスの再起動が必要になります。

新しいユーザー名
> █
```

(7)新しいパスワード入力が必要されますので、新しいパスワードを入力して(入力したパスワードは端末上には表示されません)、「Enter」キーを押します。

パスワードには以下の条件が必要となります。

- 8文字以上、128文字以内の長さ
- 1つ以上の大文字と小文字
- 1つ以上の数字または特殊文字。
- ユーザ名をパスワードの一部にすることはできません。



```
root@localhost:/tmp/pcss11 — /bin/sh /opt/APC/PowerChuteS...
Schneider Electric IT Corporation
PowerChute Serial Shutdownエージェント設定ユーティリティ
-----
PowerChuteの設定の構成中は、PowerChuteサービスが一時的に停止されます。構成を完了する前に端末ウィンドウを終了すると、手動でのPowerChuteサービスの再起動が必要になります。

新しいユーザー名
> hitachi
新しいパスワード
> █
```

(8)入力したパスワードの確認が要求されますので(7)で入力したパスワードを再度入力して「Enter」キーを押します。



```
root@localhost:/tmp/pcss11 — /bin/sh /opt/APC/PowerChuteS...
Schneider Electric IT Corporation
PowerChute Serial Shutdownエージェント設定ユーティリティ
-----
PowerChuteの設定の構成中は、PowerChuteサービスが一時的に停止されます。構成を完了する前に端末ウィンドウを終了すると、手動でのPowerChuteサービスの再起動が必要になります。

新しいユーザー名
> hitachi
新しいパスワード
>
新しいパスワードの確認
>
```

(9)接続する UPS のモデルを要求されます。

システム装置と接続された UPS が GQ-BURV1202NNx/1502NNx、GQ-BURW122xxNx/152xxNx、GQ-BUTV0752NNx/1002NNx/1502NNx、GQ-BUTW072xxNx/102xxNx/152xxNx である場合は [b](SMT)を入力して「Enter」キーを押してください。

システム装置と接続された UPS が GQ-BURV3002xxx、GQ-BURW302xxxx である場合は [e](SMX)を入力して「Enter」キーを押してください



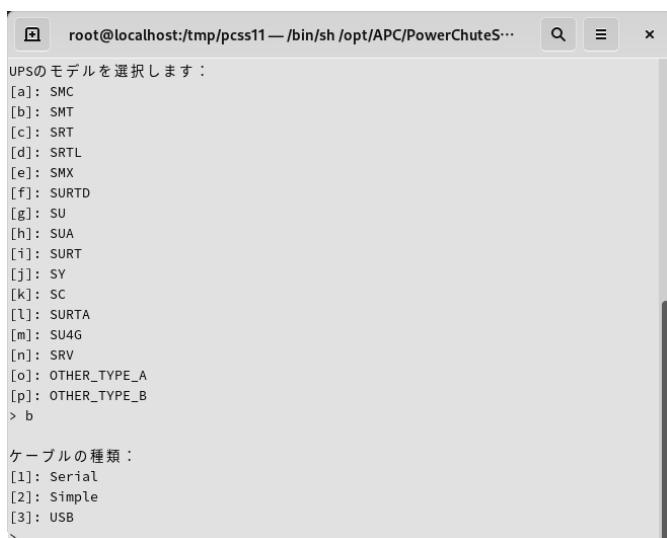
```

root@localhost:/tmp/pcss11 — /bin/sh /opt/APC/PowerChuteS...
以下のリストから、UPSモデルのプレフィックスを選択してください。詳しくは、APCウェブサイト
(http://www.apc.com/us/en/faqs/) の Knowledge Baseの記事 FA315835を参照してください。

UPSのモデルを選択します：
[a]: SMC
[b]: SMT
[c]: SRT
[d]: SRTL
[e]: SMX
[f]: SURTD
[g]: SU
[h]: SUA
[i]: SURT
[j]: SY
[k]: SC
[l]: SURTA
[m]: SU4G
[n]: SRV
[o]: OTHER_TYPE_A
[p]: OTHER_TYPE_B
>

```

(10)使用するケーブルの種類を要求されますので、[3](USB)を入力して「Enter」キーを押してください。



```

root@localhost:/tmp/pcss11 — /bin/sh /opt/APC/PowerChuteS...
UPSのモデルを選択します：
[a]: SMC
[b]: SMT
[c]: SRT
[d]: SRTL
[e]: SMX
[f]: SURTD
[g]: SU
[h]: SUA
[i]: SURT
[j]: SY
[k]: SC
[l]: SURTA
[m]: SU4G
[n]: SRV
[o]: OTHER_TYPE_A
[p]: OTHER_TYPE_B
> b
ケーブルの種類：
[1]: Serial
[2]: Simple
[3]: USB
>

```

(11) 選択した構成の確認を要求されますので、「Yes」を入力して「Enter」キーを押してください。

```
root@localhost:/tmp/pcss11 — /bin/sh /opt/APC/PowerChuteS...
[g]: SU
[h]: SUA
[i]: SURT
[j]: SY
[k]: SC
[l]: SURTA
[m]: SU4G
[n]: SRV
[o]: OTHER_TYPE_A
[p]: OTHER_TYPE_B
> b

ケーブルの種類：
[1]: Serial
[2]: Simple
[3]: USB
> 3

== 選択した構成： ==
ケーブルの種類： USB

UPSは正しく設定されていますか？ (Yes or No)
>
```

(12) PCSS エージェントを起動するかを確認されますので、「Yes」を入力して「Enter」キーを押してください。

PCSS エージェントのインストールが完了し、PCSS エージェントを起動します。

```
root@localhost:/tmp/pcss11 — /bin/sh /opt/APC/PowerChuteS...
[m]: SU4G
[n]: SRV
[o]: OTHER_TYPE_A
[p]: OTHER_TYPE_B
> b

ケーブルの種類：
[1]: Serial
[2]: Simple
[3]: USB
> 3

== 選択した構成： ==
ケーブルの種類： USB

UPSは正しく設定されていますか？ (Yes or No)
> yes

PowerChute Serial Shutdownエージェントを起動しますか？ (Yes or No)
>
```


7.2 起動と停止

以下のコマンドを使用して PCSS エージェントサービスの停止と起動を行います。
PCSS エージェントサービスを停止するには、端末で次のコマンドを実行します。

```
[root@localhost ~] # /etc/init.d/PBEAgent stop
```

LinuxOS の種類やバージョンによって/etc/init.d が存在しない場合がございます。

上記コマンドで PCSS エージェントサービスが停止しない場合には、端末で次のコマンドを実行します。

```
[root@localhost ~] # systemctl stop PBEAgent
```

PCSS エージェントサービスを手動で起動するには、端末で次のコマンドを実行します。

```
[root@localhost ~] # /etc/init.d/PBEAgent start
```

LinuxOS の種類やバージョンによって/etc/init.d が存在しない場合がございます。

上記コマンドで PCSS エージェントサービスが起動しない場合には、端末で次のコマンドを実行します。

```
[root@localhost ~] # systemctl start PBEAgent
```

7.3 PCSS のアンインストール

PCSS エージェントをアンインストールする場合は、端末で次のコマンドを実行します。

```
[root@localhost ~] # rpm -e pcssagent
```

8. PowerChute Serial Shutdown の設定

8.1 初期設定

以下の手順に従い、初期設定を行ってください。初期設定の項目は全て、再設定が可能です。

8.1.1 シャットダウンの設定

(1) PCSSインターフェースにアクセスします。

Windowsの場合は、PCSSのセットアップに続いて自動的にWebブラウザが起動してPCSSのインターフェースが開きます。

RHELではWebブラウザに「servername(IPアドレスでも可)」と「port」を入力することでPCSSインターフェースにアクセスできます。

入力例: `https://localhost:6547`

Webブラウザを起動してPowerChuteセットアップ画面を表示する際、PCSSの自己署名証明書による警告がWebブラウザにより表示された場合、自己署名証明書によるアクセスを受け入れてください。以下は、Google Chromeの場合の操作例になります。

① 「詳細設定」ボタンをクリックしてください。



- ② 「localhost にアクセスする(安全ではありません)」をクリックしてください。





この接続ではプライバシーが保護されません

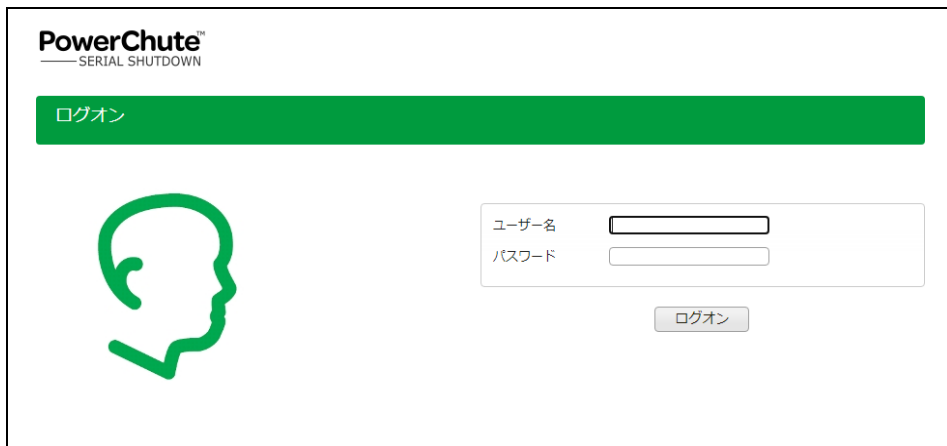
localhost では、悪意のあるユーザーによって、パスワード、メッセージ、クレジットカードなどの情報が盗まれる可能性があります。詳細

NET::ERR_CERT_AUTHORITY_INVALID

このサーバーが localhost であることを確認できませんでした。このサーバーのセキュリティ証明書は、ご使用のパソコンのオペレーティングシステムによって信頼されているものではありません。原因としては、不適切な設定や、悪意のあるユーザーによる接続妨害が考えられます。


クリック

- (2)PCSSインターフェースにアクセスするとユーザ名とパスワードの入力画面が表示されます。インストール時に設定したユーザ名とパスワードでログインしてください。



PowerChute™
— SERIAL SHUTDOWN

ログイン



ユーザー名

パスワード

(3)初期セットアップがスタートします。「次へ」をクリックしてください。

セットアップ完了後に、この初期セットアップをやり直したい場合は
[シャットダウン]-[初期セットアップ]を選択すると、初期セットアップ画面に移行します。

PowerChute™ SERIAL SHUTDOWN WIN-HT621179HTN APCUPS

www.apc.com | ログオフ | バージョン情報 | ヘルプ

クイックステータス

日本語

ようこそ 環境設定 コンセントの設定 シャットダウン設定 コンセントシーケンス スケジュールされたシャットダウン

初期セットアップ

次の画面で、必要な値を設定してシステムが適切に保護されていることを確実にすることができます。

- 変更を適用するには、「次へ」をクリックして下さい。変更が適用され、次の画面に進むことができます。
- 変更を元に戻すには、「キャンセル」をクリックして下さい。この操作で、画面の変更を元に戻すか、初期セットアップを終了するかのオプションが与えられます。

シャットダウンの設定はシャットダウンメニュー項目を使用していつでも変更することができます。

キャンセル 次へ

(4)PowerChuteカスタマーエクスペリエンス向上プログラムについての説明が表示されますので、「PowerChuteカスタマーエクスペリエンス…」の右側にあるチェックボックスにチェックが付いていないことを確認してから「次へ」をクリックしてください。

PowerChute™ SERIAL SHUTDOWN WIN-HT621179HTN APCUPS

www.apc.com | ログオフ | バージョン情報 | ヘルプ

クイックステータス

日本語

ようこそ 環境設定 コンセントの設定 シャットダウン設定 コンセントシーケンス スケジュールされたシャットダウン

初期セットアップ - 環境設定

PowerChuteカスタマーエクスペリエンス向上プログラム

PowerChuteの「カスタマーエクスペリエンス向上プログラム (CEIP)」は、当社の製品およびサービスを向上させるための情報を提供し、PowerChuteの導入および構成の最適な方法をお客様にアドバイスするのに役立ちます。

CEIPの一環として、お客様の環境での「PowerChute Serial Shutdown」の構成および使用方法に関する特定の情報を収集します。この情報は完全に匿名であり、個人を特定するために使用されることは決してありません。詳細については、当社のCEIPよくある質問を参照してください。

PowerChute CEIPに参加を希望しない場合は、以下のチェックボックスのチェックを外してください。CEIPへの参加、離脱はいつでも可能です。

「PowerChuteカスタマーエクスペリエンス向上プログラム」(CEIP)に参加する

キャンセル 次へ

- (5)初期セットアップ画面が表示されず、UPSステータス画面が表示された場合、シャットダウンをクリックしてプルダウンメニューを表示させた後、「初期セットアップ」をクリックしてください。

The screenshot shows the PowerChute web interface for a Smart-UPS 750. The top navigation bar includes 'Smart-UPS 750', 'PowerChute', 'シャットダウン', 'ルギー管理', and 'ログ'. The 'シャットダウン' menu is open, displaying options: '初期セットアップ', 'シャットダウン設定', 'スケジュールされたシャットダウン', 'コンセントシーケンス', 'コンセントの制御', and 'すぐにサーバをシャットダウン'. The main content area shows 'UPSステータス' with a table of system and power status.

UPSステータス	
+ システムステータス	
- 電源ステータス	
入力電圧	102.9
出力電圧	102.2
入力周波数	50.0 Hz

- (6)コンセントの設定を行います。PCSSエージェントがインストールされたサーバが接続しているアウトレットグループを選択し、チェックを入れて「次へ」をクリックしてください。

次頁以降の設定は「コンセントグループ1」を選択した場合の手順の説明になります。

The screenshot shows the 'コンセントの設定' (Outlet Configuration) screen in the PowerChute web interface. The breadcrumb navigation is 'ようこそ > 環境設定 > コンセントの設定 > シャットダウン設定 > コンセントシーケンス > スケジュールされたシャットダウン'. The main heading is '初期セットアップ - コンセントの設定'. The instructions state: 'PowerChuteエージェントがインストールされているコンセントグループを選択して下さい。' Below this, there is a paragraph explaining that Outlet Group 1 is assumed to be powered on, with a checkbox for confirmation. A red box highlights the checkbox. The next step is to select an outlet group from a dropdown menu, which currently shows 'Outlet Group 1'. The final step is to name the outlet groups, with input fields for 'コンセントグループ 1 名前:' (containing 'Outlet Group 1') and 'コンセントグループ 2 名前:' (containing 'Outlet Group 2'). At the bottom are 'キャンセル' and '次へ' buttons.

(7)シャットダウンの設定を行います



WIN-HT62H79HTN
APC UPS

🔊 🌱 クイックステータス
www.apc.com | ログオフ | パーソナル情報 | ヘルプ

🇯🇵 日本語

ようこそ

環境設定

コンセントの設定

シャットダウン設定

コンセントシーケンス

スケジュールされたシャットダウン

初期セットアップ・シャットダウン設定

- 電源障害設定

停電時のシャットダウン開始：

即時

UPSのバッテリー状態が次の時間経過後 秒

ランタイム制限で 秒

停電時もシャットダウンしない。

- OSとアプリケーションのシャットダウン

OSがシャットダウンする時間 秒

必要な場合は、OSのシャットダウンに先立ち、コマンドファイルを使用してアプリケーションをシャットダウンできます。

コマンドファイルの選択

- シャットダウンサマリ

電源障害が発生したときは：
シャットダウンプロセスは、残りのランタイムが120秒未満になったときに開始します。

続いて：

0 秒	OSシャットダウンの開始
180 秒	PowerChuteエージェントに電源供給しているコンセントグループUPS Outletsの電源オフ

電源が復旧したときには：

続いて：

0 秒	PowerChuteエージェントに電源供給しているコンセントグループUPS Outletsの電源オン
-----	--

備考：停電設定にかかわらず、UPSがバッテリー運転中で、ランタイムの残りがアプリケーションとOSのシャットダウン時間の合計（180秒）を下回った場合、正常なシャットダウンが確保できるよう、即時にシャットダウンに入ります。

①電源障害設定

停電発生後、OSがシャットダウンを開始するまでの待機時間を設定します。

即時	停電発生を検知して、UPSがバッテリー動作に切り替えられた場合、すぐにシャットダウンが開始されます。
UPSのバッテリー運転が次の時間経過後(推奨)	停電発生検知後、設定した時間が経過するとシャットダウンを開始します。
ランタイム制限で(非推奨)	停電発生検知後、バッテリーのランタイムが設定した時間を下回るとシャットダウンを開始します。 ランタイムの値が目安時間ですので、これを設定する場合正常にシャットダウンできない可能性があります。確実に安全なシャットダウンを実施したい場合は”UPSのバッテリー運転が次の時間経過後”で設定してください。
電源障害時にシャットダウンせず(非推奨)	UPSはローランタイム警告イベント発生と同時にシャットダウンを開始します。ローランタイム警告イベントはバッテリーのランタイムが[OSがシャットダウンする時間]+[コマンドファイルを実行するのに必要な時間]を下回ると発生します。

②OSとアプリケーションのシャットダウン

OSがシャットダウンする時間	OSシャットダウン開始後、設定した時間が経過するとUPSは電源供給を停止します。OSシャットダウンに必要な時間を計算して、それ以上の時間を入力してください。
コマンドファイルの選択	OSをシャットダウンする前に、コマンドファイルを実行する場合は、ファイルを指定してください。 PCSSインストールフォルダ下の「cmdfiles」に保存したコマンドファイルが選択可能です。 「C:¥Program Files (x86)¥APC¥PowerChute Serial Shutdown¥agent¥cmdfiles」
コマンドファイルを実行するのに必要な時間	コマンドファイル実行に必要な時間を計算して、それ以上の時間を入力してください。

③シャットダウンサマリ

電源障害が発生したときは	①,②項で設定したシーケンスが表示されます。表示内容を確認し、再設定が必要な場合は①,②項に戻って再設定を行ってください。
電源が復旧したときには	初期設定時には0秒と表示されます。「9.1.2シャットダウンの設定(詳細)」で設定が可能です。

- (8)続いて「コンセントシーケンス」「スケジュールされたシャットダウン」を設定したい場合は「詳細セットアップ」をクリックしてください。いずれも、後で設定できます。

8.1.2 シャットダウンの設定(詳細)

8.1.1項で設定したシャットダウンシーケンスがグラフで表示されます。
各設定項目について説明します。

[GQ-BURV1502/GQ-BUTV1002/GQ-BUTV1502/GQ-BURW152/GQ-BUTW102/GQ-BUTW152の場合]

・UPS Outlets タブ

PowerChute™ SERIAL SHUTDOWN WIN-HT62179HTN APC UPS www.apc.com | ログオフ | バージョン情報 | ヘルプ

ようこそ 環境設定 コンセントの設定 シャットダウン設定 **コンセントシーケンス** スケジュールされたシャットダウン

初期セットアップ - コンセントシーケンス

UPS Outlets Outlet Group 1

***コンセントオン --- コンセントオフ

AC商用電源復旧時にすべてのコンセントグループを自動的に電源オン

UPS Outlets Outlet Group 1

このコンセントグループを電源オフシーケンスに含める:

コンセントグループの電源オフ時間

待機時間 Outlet Group 1 電源オフ: 180 秒

経過後コンセントグループの電源オフ: 0 秒

コンセントグループ電源オンまでの時間

⚠️ コンセントグループがオフの状態を続ける最小時間: 60 秒

コンセントグループの電源をオンにする前に必要な最小バッテリーランタイム: 0 秒

△: この追加待機時間を使用してコンセントグループの電源オンのシーケンスを決めます: 60 秒

キャンセル 次へ

AC商用電源復旧時にすべてのコンセントグループを自動的に電源オン	チェックを外した場合、復電時にUPSは電源供給を開始しません。
このコンセントグループを電源オフシーケンスに含める	チェックを外した場合、シャットダウンシーケンスが開始しても「UPS Outlets」はバッテリー運転を継続します。
待機時間Outlet Group1 電源オフ	9.1.1項で設定した「OSがシャットダウンする時間」が表示されません。
経過後コンセントグループの電源オフ	「Outlet Group1」の出力停止後、本設定項目で指定した時間が経過すると「UPS Outlets」は出力を停止します。「Outlet Group1」と「UPS Outlets」の間で時間差をつけて出力を停止する場合に設定を変更してください。
コンセントグループがオフの状態を続ける最小時間	「UPS Outlets」が出力を停止してから、再度出力を開始する際に、最低限オフの状態を継続する時間です。60秒以上を設定してください。
コンセントグループの電源をオンにする前に必要な最小バッテリーランタイム	バッテリーランタイムが設定時間を上回ると「UPS Outlets」は出力を開始します。バッテリーランタイムは負荷によって変動するため、設定しないことをお勧めします。
この追加待機時間を使用してコンセントグループの電源オンのシーケンスを決めます。	復電後、設定時間経過後に「UPS Outlets」は出力を開始します。

・Outlet Group1 タブ

The screenshot displays the 'Outlet Group 1' configuration page in the PowerChute Serial Shutdown application. At the top, there are navigation tabs: 'ようこそ', '環境設定', 'コンセントの設定', 'シャットダウン設定', 'コンセントシーケンス' (selected), and 'スケジュールされたシャットダウン'. The main content area is titled '初期セットアップ - コンセントシーケンス'. It features a timeline showing power on/off events for 'Outlet Group 1' with a legend for 'コンセントオン' (green) and 'コンセントオフ' (red). Below the timeline, there are several configuration sections:

- A checkbox for 'AC商用電源復旧時にすべてのコンセントグループを自動的に電源オン' (checked).
- A section for 'このコンセントグループは電源オフシーケンスに含まれています' (checked).
- 'コンセントグループの電源オフ時間' table:

他のアプリケーションがシャットダウンする時間:	60 秒
OSがシャットダウンする時間:	180 秒
コンセントグループがシャットダウンする合計時間:	240 秒
- 'コンセントグループ電源オンまでの時間' section with input fields for:
 - コンセントグループがオフの状態を続ける最小時間: 60 秒
 - コンセントグループの電源をオンにする前に必要な最小バッテリーランタイム: 0 秒
 - 待機時間 UPS Outlets 電源オン: 60 秒
 - この追加待機時間を使用してコンセントグループの電源オンのシーケンスを決めます: 60 秒

 At the bottom, there are 'キャンセル' and '次へ' buttons.

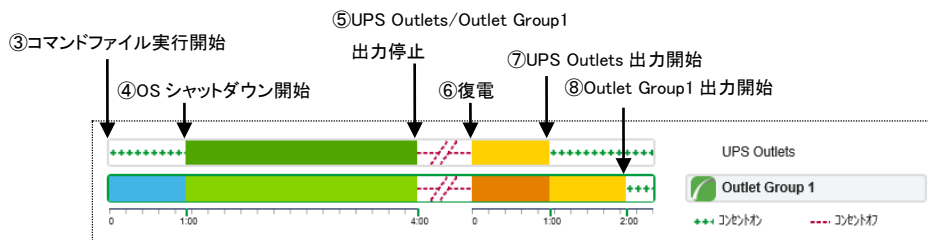
AC商用電源復旧時にすべてのコンセントグループを自動的に電源オン	チェックを外した場合、復電時にUPSは電源供給を開始しません。
このコンセントグループは電源オフシーケンスに含まれています	サーバに接続されているコンセントグループは電源オフシーケンスに含まれます。
他のアプリケーションがシャットダウンする時間	8.1.1項 で設定したコマンドファイル実行時間が表示されます。
OSがシャットダウンする時間	8.1.1項 で設定したOSがシャットダウンする時間が表示されます。設定時間が経過すると「Outlet Group1」は出力を停止します。
コンセントグループがシャットダウンする合計時間	「他のアプリケーションがシャットダウンする時間」と「OSがシャットダウンする時間」の合計時間が表示されます。
コンセントグループがオフの状態を続ける最小時間	「Outlet Group1」が出力を停止してから、再度出力を開始する際に、最低限オフの状態を継続する時間です。60秒以上を設定してください。
コンセントグループの電源をオンにする前に必要な最小バッテリーランタイム	バッテリーランタイムが設定時間を上回ると「Outlet Group1」は出力を開始します。バッテリーランタイムは負荷によって変動するため、設定しないことをお勧めします。
この追加待機時間を使用してコンセントグループの電源オンのシーケンスを決めます。	復電後、「UPS Outlets」が出力を開始してから、設定時間経過後に「Outlet Group1」は出力を開始します。

簡易シャットダウンフロー

電源障害時のシャットダウン開始:	②
<input type="radio"/> 即時	↓
<input checked="" type="radio"/> UPSのバッファ運転が次の時間経過後	60 秒
<input type="radio"/> ランタイム制限で	660 秒
<input type="radio"/> 電源障害時にシャットダウンせず	

① 停電発生

② 60秒経過、シャットダウンシーケンスがスタート



③コマンドファイル実行開始

④OSシャットダウン開始

⑤UPS Outlets/Outlet Group1出力停止

⑥復電

⑦UPS Outlets出力開始

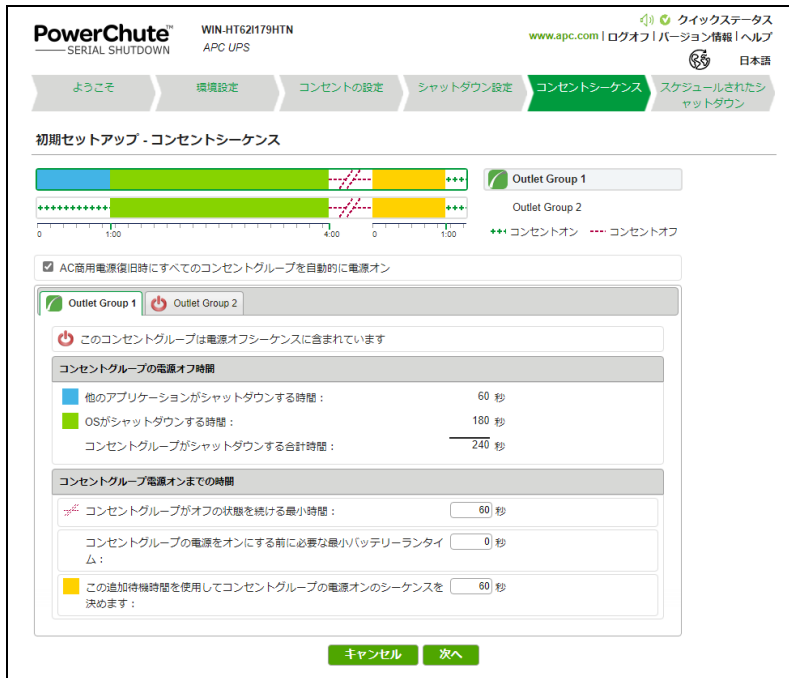
⑧Outlet Group1出力開始

[注意事項]

スケジュールシャットダウン時は③の動作からシーケンスが開始します。

[GQ-BURV1202/GQ-BURV3002/GQ-BUTV0752/GQ-BURW122/GQ-BURW302/GQ-BUTW072の場合]

・Outlet Group1 タブ



AC商用電源復旧時にすべてのコンセントグループを自動的に電源オン	チェックを外した場合、復電時にUPSは電源供給を開始しません。
このコンセントグループは電源オフシーケンスに含まれています	サーバに接続されているコンセントグループは電源オフシーケンスに含まれます。
他のアプリケーションがシャットダウンする時間	8.1.1項 で設定したコマンドファイル実行時間が表示されます。
OSがシャットダウンする時間	8.1.1項 で設定したOSがシャットダウンする時間が表示されます。設定時間が経過すると「Outlet Group1」は出力を停止します。
コンセントグループがシャットダウンする合計時間	「他のアプリケーションがシャットダウンする時間」と「OSがシャットダウンする時間」の合計時間が表示されます。
コンセントグループがオフの状態を続ける最小時間	「Outlet Group1」が出力を停止してから、再度出力を開始する際に、最低限オフの状態を継続する時間です。60秒以上を設定してください。
コンセントグループの電源をオンにする前に必要な最小バッテリーランタイム	バッテリーランタイムが設定時間を上回ると「Outlet Group1」は出力を開始します。バッテリーランタイムは負荷によって変動するため、設定しないことをお勧めします。
この追加待機時間を使用してコンセントグループの電源オンのシーケンスを決めます。	復電後、設定時間経過後に「Outlet Group1」は出力を開始します。

・Outlet Group2 タブ

(GQ-BUTV0752/GQ-BUTW072の場合表示されません。また、GQ-BURV3002/GQ-BURW302ではさらにOutlet Group3 タブが表示されますが、項目は同じです。)

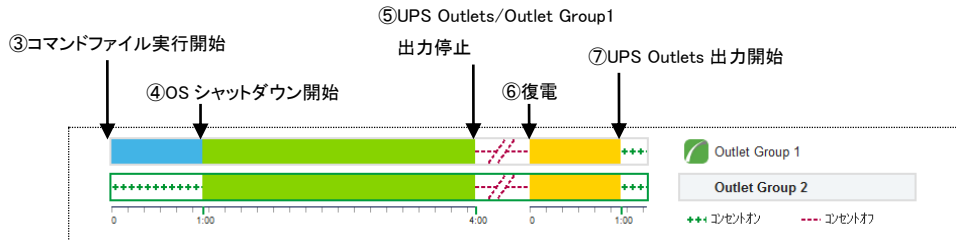
AC商用電源復旧時にすべてのコンセントグループを自動的に電源オン	チェックを外した場合、復電時にUPSは電源供給を開始しません。
このコンセントグループを電源オフシーケンスに含める	チェックを外した場合、シャットダウンシーケンスが開始しても「Outlet Group2」はバッテリー運転を継続します。
経過後コンセントグループの電源オフ	OSがシャットダウン開始後、設定時間が経過すると「Outlet Group2」は出力を停止します。
コンセントグループがオフの状態を続ける最小時間	「Outlet Group2」が出力を停止してから、再度出力を開始する際に、最低限オフの状態を継続する時間です。60秒以上を設定してください。
コンセントグループの電源をオンにする前に必要な最小バッテリーランタイム	バッテリーランタイムが設定時間を上回ると「Outlet Group2」は出力を開始します。バッテリーランタイムは負荷によって変動するため、設定しないことをお勧めします。
この追加待機時間を使用してコンセントグループの電源オンのシーケンスを決めます。	復電後、設定時間経過後に「Outlet Group2」は出力を開始します。

簡易シャットダウンフロー

電源障害時のシャットダウン開始:	②
<input type="radio"/> 即時	↓
<input checked="" type="radio"/> UPSのバッファ運転が次の時間経過後	60 秒
<input type="radio"/> ランタイム制限で	660 秒
<input type="radio"/> 電源障害時にシャットダウンせず	

① 停電発生

② 60秒経過、シャットダウンシーケンスがスタート



③ コマンドファイル実行開始

④ OSシャットダウン開始

⑤ OutletGroup1/Outlet Group2出力停止

⑥ 復電

⑦ OutletGroup1/Outlet Group2出力開始

[注意事項]

スケジュールシャットダウン時は③の動作からシーケンスが開始します。

8.1.3 スケジュールシャットダウンの設定

スケジュールシャットダウンの設定方法を説明します。

PowerChute™ SERIAL SHUTDOWN WIN-HT621179HTN APCUPS www.apc.com | ログオフ | バージョン情報 | ヘルプ クイックステータス

ようこそ 環境設定 コンセントの設定 シャットダウン設定 コンセントシーケンス **スケジュールされたシャットダウン** 日本語

初期セットアップ - スケジュールされたシャットダウン

スケジュールを追加するには、下のカレンダーの日付をクリックします。[適用] ボタンをクリックして新規または更新したスケジュールを保存します。

今日 2024 3月

日	月	火	水	木	金	土
25	26	27	28	29	1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30
31	1	2	3	4	5	6

キャンセル 完了

スケジュールシャットダウンを実施する日をクリックしてください。次の画面が表示されます。

PowerChute™ SERIAL SHUTDOWN WIN-HT621179HTN APCUPS www.apc.com | ログオフ | バージョン情報 | ヘルプ クイックステータス

ようこそ 環境設定 コンセントの設定 シャットダウン設定 コンセントシーケンス **スケジュールされたシャットダウン** 日本語

初期

スケジュールされたシャットダウン

スケジュール名

シャットダウン日時 2024/03/13 00:00

ウェークアップ日時 2024/03/13 00:30

頻度:

1回

1日に1回

週に1回

含まれるコンセントグループ:

UPS Outlets

タイムゾーン: 日本標準時

OK キャンセル

「スケジュール名」「シャットダウン日時」、「ウェークアップ日時」、「頻度」、「含まれるコンセントグループ」を設定してください。

例) 平日の日中のみサーバを起動させる場合の設定

PowerChute[™] SERIAL SHUTDOWN WIN-HT62179HTN APC UPS www.apc.com | ログイン | パーソナル情報 | ヘルプ

ようこそ 環境設定 コンセントの設定 シャットダウン設定 コンセントシーケンス **スケジュールされたシャットダウン**

初期セットアップ - スケジュールされたシャットダウン

スケジュールを追加するには、下のカレンダーの日付をクリックします。[適用] ボタンをクリックして新規または更新したスケジュールを保存します。

2024 4月

日	月	火	水	木	金	土
1	2	3	4	5	6	
金曜日スケジュールシャットダウン	21:00 火曜日スケジュールシャットダウン	21:00 水曜日スケジュールシャットダウン	21:00 木曜日スケジュールシャットダウン	21:00 金曜日スケジュールシャットダウン		
21:00 月曜日スケジュールシャットダウン	21:00 火曜日スケジュールシャットダウン	21:00 水曜日スケジュールシャットダウン	21:00 木曜日スケジュールシャットダウン	21:00 金曜日スケジュールシャットダウン		
7	8	9	10	11	12	13
金曜日スケジュールシャットダウン	21:00 火曜日スケジュールシャットダウン	21:00 水曜日スケジュールシャットダウン	21:00 木曜日スケジュールシャットダウン	21:00 金曜日スケジュールシャットダウン		
21:00 月曜日スケジュールシャットダウン	21:00 火曜日スケジュールシャットダウン	21:00 水曜日スケジュールシャットダウン	21:00 木曜日スケジュールシャットダウン	21:00 金曜日スケジュールシャットダウン		
14	15	16	17	18	19	20
金曜日スケジュールシャットダウン	21:00 火曜日スケジュールシャットダウン	21:00 水曜日スケジュールシャットダウン	21:00 木曜日スケジュールシャットダウン	21:00 金曜日スケジュールシャットダウン		
21:00 月曜日スケジュールシャットダウン	21:00 火曜日スケジュールシャットダウン	21:00 水曜日スケジュールシャットダウン	21:00 木曜日スケジュールシャットダウン	21:00 金曜日スケジュールシャットダウン		
21	22	23	24	25	26	27
金曜日スケジュールシャットダウン	21:00 火曜日スケジュールシャットダウン	21:00 水曜日スケジュールシャットダウン	21:00 木曜日スケジュールシャットダウン	21:00 金曜日スケジュールシャットダウン		
21:00 月曜日スケジュールシャットダウン	21:00 火曜日スケジュールシャットダウン	21:00 水曜日スケジュールシャットダウン	21:00 木曜日スケジュールシャットダウン	21:00 金曜日スケジュールシャットダウン		
28	29	30	1	2	3	4
金曜日スケジュールシャットダウン	21:00 火曜日スケジュールシャットダウン	21:00 水曜日スケジュールシャットダウン	21:00 木曜日スケジュールシャットダウン	21:00 金曜日スケジュールシャットダウン		
21:00 月曜日スケジュールシャットダウン	21:00 火曜日スケジュールシャットダウン	21:00 水曜日スケジュールシャットダウン	21:00 木曜日スケジュールシャットダウン	21:00 金曜日スケジュールシャットダウン		
5	6	7	8	9	10	11
金曜日スケジュールシャットダウン	21:00 火曜日スケジュールシャットダウン	21:00 水曜日スケジュールシャットダウン	21:00 木曜日スケジュールシャットダウン	21:00 金曜日スケジュールシャットダウン		
21:00 月曜日スケジュールシャットダウン	21:00 火曜日スケジュールシャットダウン	21:00 水曜日スケジュールシャットダウン	21:00 木曜日スケジュールシャットダウン	21:00 金曜日スケジュールシャットダウン		

キャンセル 完了

月曜日: 21:00～火曜日07:00 週に1回

火曜日: 21:00～水曜日07:00 週に1回

水曜日: 21:00～木曜日07:00 週に1回

木曜日: 21:00～金曜日07:00 週に1回

金曜日: 21:00～月曜日07:00 週に1回

スケジュール設定が完了したらスケジュール設定画面で「完了」をクリックします。

[注意事項]

- (1) 赤色、または赤色の囲み線が表示されるスケジュールは10分以内に実行されます。この時点では、スケジュールを編集できませんが、キャンセルは可能です。
- (2) 重複するスケジュールが存在する場合は、次の優先順位に基づいて実行するスケジュールを決定します。
 - ① 1回のスケジュール
 - ② 週に1回のスケジュール
 - ③ 1日に1回のスケジュール
- (3) 現在時刻より15分以上先のスケジュールを設定してください。

すぐにシャットダウンを実行する場合は11.6項「すぐにサーバをシャットダウン」をご参照ください。

9. PCSS の設定

(1) PCSSインターフェースにアクセスします。

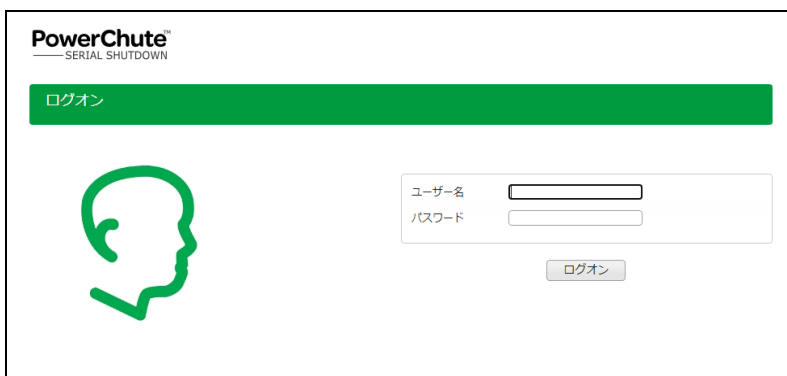
Windowsの場合は「スタート」-「PowerChute Serial Shutdown」-「PowerChute Serial Shutdown」をクリックするとPCSSインターフェースにアクセス出来ます。

RHELやWindowsではWebブラウザに「servername(IPアドレスでも可)」と「port」を入力することでPCSSインターフェースにアクセス出来ます。

入力例: <https://localhost:6547>

PCSSインターフェースにアクセスするとユーザ名とパスワードの入力画面が表示されます。

インストール時に設定したユーザ名とパスワードでログインしてください。



PCSS インターフェースが表示されます。



システムステータス	
デバイスステータス	オンライン
UPS負荷	0.0 %
ランタイム残り時間	270 分
内部温度	30.6°C / 87.1°F
負荷電力	0.0 % VA
負荷電流	0.0 A
UPS LCDは読み取り専用です	いいえ

+ 電源ステータス

+ バッテリーステータス

+ コンセントグループのステータス

9.1 セルフテスト

[UPS モデル名]-[診断]を選択すると、設定画面に移行します。

PowerChute™ SERIAL SHUTDOWN WIN-HT62H79HTN APCUPS

www.apc.com | ログオフ | バージョン情報 | ヘルプ

クイックステータス
日本語

Smart-UPS 750 PowerChute シャットダウン エネルギー管理 ログ

診断

セルフテストのステータス

前回のセルフテスト実施日	不明
前回のセルフテスト ステータス	成功

ランタイム校正のステータス

前回のランタイム校正実施日	不明
前回のランタイム校正のステータス	不明

診断を開始する

診断内容の選択

セルフテストの予定を設定

セルフテスト実行

・セルフテストのステータス

前回のセルフテスト実施日とステータス

・ランタイム校正のステータス

前回のランタイム校正実施日とステータス

・診断を開始する

セルフテスト: UPS の内部診断を行います。

ランタイム校正: 現在の負荷に基づいて利用可能なランタイムを算出し直します。

[注意事項]

(1)ランタイム構成を実行すると、UPS バッテリーを大幅に消耗します。そのため、UPS は一時的に、停電が発生してもサーバをサポートできなくなる可能性があります。

(2)ランタイム校正はバッテリーの容量が 100%の場合にのみ実行できます。また、UPS の負荷が 15%以上でなければ実行できません。

アラームのテスト: アラームテストを実行します。

・セルフテストの予定を設定

設定項目	説明
しない(非推奨)	セルフテストを実行しない場合、バッテリーの劣化を確認出来ません。セルフテストは必ずスケジュールで行うように設定してください。
UPS起動時	UPSの電源をオンにすると、セルフテストが実行されます。
UPS起動時、および起動日の後7日ごと	UPSの電源をオンにすると、セルフテストが実行され、その後7日ごとにテストが実行されます。(UPSの電源をオフにして再びオンにしない限り、7日間隔の日付はずれません。)例えば、9月3日にUPSの電源をオンにした場合、すぐにセルフテストが実行され、その後、9月10日、9月17日、9月24日のように7日間隔でテストが実行されます。
UPS起動時、および起動日の後14日ごと	UPSの電源をオンにすると、セルフテストが実行され、その後14日ごとにテストが実行されます。上述の例を参照してください。
UPS起動時、およびテスト後7日ごと	UPSの電源をオンにすると、セルフテストが実行されます。ただし、この画面またはUPSから直接、手動でセルフテストを開始すると、実行日が変更されます(ドロップダウンボックスの2つ目の項目は実行日が変わりませんので、この点でこの項目とは異なります)。例えば、9月3日にUPSの電源をオンにした場合、すぐにセルフテストが実行され、その後、9月10日にテストが実行されます。9月12日に手動でセルフテストを実行すると、その後9月19日、9月26日のように7日間隔が続きます。
UPS起動時、およびテスト後14日ごと	UPSの電源をオンにすると、セルフテストが実行され、その後14日ごとにテストが実行されます。ただし、この画面またはUPSから直接セルフテストを手動開始すると、実行日が変更されます。上述の例を参照してください。

ステータスに表示される内容は以下のとおりです。

ステータス	説明
処理中	診断テストが現在行われています。
成功	セルフテストをパスしました。 これは、アラームテストと較正には関係がありません。
失敗しました	セルフテスト、アラームテスト、または較正が失敗しました。
拒否	UPSが診断テストを拒否しました。較正の場合、UPSの負荷が全容量の10%を下回る場合にこの状態になります。また、構成を実行するには、UPSバッテリーが完全に充電されている必要があります。
中止	セルフテスト、アラームテスト、または較正が、停電などの理由により完了できませんでした。これには、ユーザによる較正のキャンセルは含まれません。下記を参照してください。
キャンセル	ランタイム較正がユーザによりキャンセルされました。
完了	ランタイム較正が正常に完了しました。
不明	診断テストの状態が不明です。通信障害原因と考えられます。 初期状態で表示されることがあります。

9.2 UPS 設定

[UPS モデル名]-[UPS 設定]を選択すると、設定画面に移行します。

・電源設定

設定項目	説明
出力電圧	UPSがバッテリー動作時に供給する電圧です。設定を変更しないでください。
切り替え電圧上限	UPSが接続されている負荷に対して提供できる上限の電圧です。
切り替え電圧下限	UPSが接続されている負荷に対して提供できる下限の電圧です。
感度	線間電圧のひずみに対するUPSの感度です。

・全般設定

設定項目	説明
UPS名	ユーザが設定するUPS名です。US-ASCII文字のコード32～126のみ使用可能です。 注意:最大文字数はUPSの種類によって異なります。最大8～16文字の英数字を使用できます。
警告音	このフィールドでは、電源問題が起きたときのUPSの警告音を有効または無効にできます。
UPS LCDは読み取り専用です	本設定項目は一部のUPSモデルでは表示されません。 本体前面のLCDパネルからUPSを設定できるかどうかを設定することができます。LCDパネルを読み取り専用にした場合においてもUPSオン/オフの操作は可能です。
UPS出力負荷しきい値	UPSモデルごとに、例えば1500VAなどの最大定格があります。定格に対して使用できる最大電力の割合を設定するために、この項目を設定します。 例えば、このしきい値を70に設定した場合、負荷が1050VA(1500VAの70%)以上消費すると、UPS負荷しきい値超過イベントが生成されます。
高内部温度しきい値	この温度を超えると、UPS内部温度しきい値超過イベントが生成されます。 (デフォルトでは、このイベントによりシャットダウンが実行されます) この温度は、下の行の高内部温度警告しきい値の温度より高く(少なくとも等しく)設定しなくてはなりません。 [注意事項] 警告:この値は、UPSの正常な温度範囲より高く設定してください。 そうしない場合「内部温度の重大範囲超過」イベントが絶えず生成されます。
高内部温度警告しきい値	この温度を超えると、UPS内部温度警告イベントが生成されます。

9.3 イベントの設定

[PowerChute]-[イベントの設定]を選択すると、設定画面に移行します。

保護サーバ上の PCSS では、UPS 本体に接続されているサーバの PCSS に対して、設定できる項目が限定されます。

PowerChute™ WIN-HT62179HTN
SERIAL SHUTDOWN APC UPS www.apc.com | ログオフ | バージョン情報 | ヘルプ

Smart-UPS 750 PowerChute シャットダウン エネルギー管理 ログ

イベントの設定

- 重大

イベント	ログ	E-Mail	シャットダウン	コマンドファイル
UPS バッテリ運転中に通信切断	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
UPS 内部温度しきい値を超過	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
バッテリー低下	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

- 警告

イベント	ログ	E-Mail	シャットダウン	コマンドファイル
バッテリー運転	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
バッテリー消耗	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
UPS 過負荷	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
セルフテストに失敗	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
通信切断	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
バッテリー状態時間しきい値超過	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
UPS 負荷しきい値超過	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
利用できるランタイムが不十分	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
バッテリー交換要	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
UPS 内部温度警告	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
AVR Boost 有効	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
AVR Trim 有効	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
バッテリー切断	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
過電圧状態頻発	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
低電圧状態頻発	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
長時間過電圧状態	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
長時間低電圧状態	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
無効な設定ファイル	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
無効なユーザーログイン	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

+ 情報

適用

イベントの設定画面には、発生しうるイベントが重大(緊急)、警告、および情報の3種類に分類されて表示されます。イベントごとにログ通知の有無、Eメール通知の有無、シャットダウン条件とコマンドファイル実行について設定することが可能です。Eメール通知の宛先については9.4項の「電子メールの設定」をご確認ください。また、各イベントの詳細については[14項](#)の「イベントリスト」を参照してください。デフォルト時は、情報イベントは非表示になっています。情報イベントを表示するには「情報」の横の＋アイコンをクリックしてください。

[注意事項]

USBケーブルが抜けたときのイベント(通信切断)に対し、該当する電子メールのイベントにチェックを入れるか、SNMPトラップ最小重大度を警告あるいは情報に設定し、異常が必ず通知されるように設定してください。

9.4 電子メールの設定

[PowerChute]-[電子メール設定]を選択すると、設定画面に移行します。

The screenshot displays the PowerChute web interface for a Smart-UPS 750. The top navigation bar includes 'Smart-UPS 750', 'PowerChute', 'シャットダウン', 'エネルギー管理', and 'ログ'. The main content area is titled '電子メール設定' (Email Settings). It features a section for '- SMTPサーバー設定*' (SMTP Server Settings) with input fields for 'SMTPサーバー (ホスト名、IPv4、またはIPv6)', '発信電子メールアドレス', 'ポート' (set to 25), 'SSL/TLSを使用' (set to 未選択), and a checkbox for 'サーバー ID チェックを有効にする'. Below this is a section for '- 電子メール受信者の追加/削除*' (Add/Delete Email Recipients) with a text box for '送信先E-Mailアドレス'. At the bottom, there are expandable sections for '+ 電子メールベーシック認証' and '+ 連絡先情報', and two buttons: 'テスト' and '適用'.

電子メールの設定画面では、イベント発生時に通知する宛先を設定することができます。

「電子メールベーシック認証」および「連絡先情報」はデフォルトで非表示になっています。表示および設定する場合には、項目名の横にある＋アイコンをクリックしてください。

設定項目	説明
SMTPサーバー (ホスト名、IPv4、またはIPv6)	サーバ名、IPv4アドレス、IPv6アドレスいずれか1つでSMTPサーバを識別します。
発信電子メールアドレス	電子メールの差出人を指定します。通知の送信に使用されるメールアカウントです。
ポート	SMTPサーバで使用するポートを設定します。 ポートには[25、465、587、5000～32768]が選択可能です。
SSL/TLSを使用	電子メールで使用されるメール暗号化プロトコルを設定します。 未選択 - 認証が無効な場合、電子メール暗号化プロトコルは使用されず、電子メールは暗号化されずに送信されます。認証が有効な場合、電子メールはSMTPS プロトコルを使用して暗号化されます。 SSL - 電子メールはSSL 暗号化プロトコルを使用して暗号化されます。ポート465 または電子メール管理者がSSL 通信用に割り当てたポートを選択する必要があります。 TLS - 電子メールはTLS 暗号化プロトコルを使用して暗号化されます。ポート587 または電子メール管理者がTLS 通信用に割り当てたポートを選択する必要があります。
サーバーIDチェックを有効にする	指定された SMTP サーバーに有効な証明書があることが確認され、正しいサーバーに接続していることを確実にします。 SSL/TLSを使用する場合、有効にしてください。
送信先E-mailアドレス	電子メールの送信先を指定します。
認証を有効にする	電子メール認証はオプションです。チェックを入れることで電子メール認証が有効になります。
サーバーユーザー名 (オプション)	ユーザー名の登録が可能です。 (サーバのユーザー名とパスワードを指定しない場合、SMTPサーバを使用して、認証済み電子メールを送信できるIPアドレスのリストを取得します。)
サーバーパスワード名 (オプション)	パスワードの設定が可能です。 (サーバのユーザー名とパスワードを指定しない場合、SMTPサーバを使用して、認証済み電子メールを送信できるIPアドレスのリストを取得します。)
連絡先の名前	記入した場合、電子メールに設定した連絡先の情報が追加されます。
システムの場合	記入した場合、電子メールに設定した場所の情報が追加されます。

9.5 SNMP 設定

[PowerChute]-[SNMP 設定]を選択すると、設定画面に移行します。

・SNMPv1アクセスを有効にします

SNMPv1アクセスを有効に設定すると、Network Management System (NMS) からPCSSにSNMPv1通信でアクセス可能になり、PCSSの設定を照会および設定変更することができます。

使用可能なSNMPオブジェクト識別子(OID)についてはSNMPデータポイントを参照。

チェックを付けるとユーザープロファイルが表示されますので、「プロファイルの追加」をクリックまたは、デフォルトのユーザープロファイル(PCBEUser)を編集してください。

編集後は「適用」ボタンをクリックします。

設定項目	説明
コミュニティ名	SNMPv1通信で使用するコミュニティ名を設定します。 最大長はASCII文字で15文字です。
ホスト名	NMSのIPアドレス、ホスト名またはFQDNを設定します。デフォルトの「0.0.0.0」は、全てのNMSからのアクセスを許可します。
アクセスタイプ	無効 - SNMP GETおよびSET要求を禁止します。 読み取り - SNMP GET要求のみを許可します。 読み取り/書込み - SNMP GETおよびSET要求を許可します。

・SNMPv3アクセスを有効にします

SNMPv3アクセスを有効に設定すると、Network Management System(NMS)からPCSSにSNMPv3通信でアクセス可能になり、PCSSの設定を照会および設定変更することができます。使用可能なSNMPオブジェクト識別子(OID)についてはSNMPデータポイントを参照。チェックを付けるとユーザープロファイルが表示されますので、「プロファイルの追加」で編集してください。編集後は「適用」ボタンをクリックします。

設定項目	説明
ユーザ名	SNMPv3信で使用するユーザ名を設定します。 最大長はASCII文字で32文字です。
認証プロトコル	MD5、SHA-1またはSHA-2(SHA256 またはSHA512)プロトコルを選択します。
認証パスフレーズ	選択したプロトコル用の認証パスワードを8 ~ 32 文字のASCII文字で入力します。
プライバシープロトコル	AES-128、AES-192、AES-192 Ex、AES-256、AES-256 Ex、またはDESを選択します。
プライバシーパスフレーズ	選択した暗号化プロトコル用のプライバシーパスワードを8 ~ 32 文字のASCII 文字で入力します。
アクセスタイプ	無効 - SNMP GETおよびSET要求を禁止します。 読み取り - SNMP GET要求のみを許可します。 読み取り/書込み - SNMP GETおよびSET要求を許可します。

・SNMPトラップ

トラップレシーバでSNMPトラップの送信先を設定する必要があります。
 トラップレシーバの追加をクリックします。トラップレシーバレシーバ設定画面が表示されるので、
 設定します。
 使用可能なSNMPオブジェクト識別子(OID)についてはSNMPデータポイントを参照。

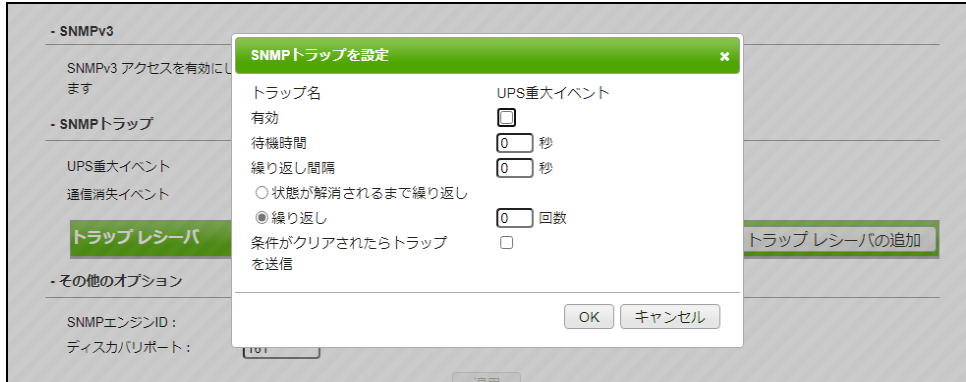


設定項目	説明
有効	トラップレシーバを有効にする場合にチェックします。
ホスト名	NMSのIPアドレス、ホスト名、またはFQDN(完全修飾ドメイン名)を指定します。
ポート	NMSが受信トラップを待機するポートを指定します。デフォルトのポート番号は162です。
SNMPv1	SNMPv1通信でトラップを送信したい場合はチェックしてください。
コミュニティ名	SNMPv1通信でのコミュニティ名を指定します。
SNMPv3	SNMPv3通信でトラップを送信したい場合はチェックしてください。
ユーザー名	SNMPv3で使用するユーザ名を選択します。 ユーザ名にはSNMPv3で設定したユーザプロファイルのユーザ名が表示されます。SNMPv3でユーザプロファイルを設定していない場合には、ユーザ名は表示されません。
SNMPトラップレシーバテスト	クリックすると、設定したトラップレシーバに対してテストトラップを送信します。トラップレシーバがテストトラップを受信したことを確認できます。

UPS重大イベント および 通信消失イベント発生時にSNMPトラップを送信するためには、SNMPトラップ設定を有効にする必要があります。

UPS重大イベント および 通信消失イベントを選択するとUPS重大イベントのSNMPトラップ設定画面が表示されますのでSNMPトラップ設定を設定してください。

トラップレシーバ、UPS重大イベント および 通信消失イベントのトラップ設定が完了したら、「適用」ボタンをクリックします。



設定項目	説明
トラップ名	UPS重大イベント または 通信消失イベント
有効	UPS重大イベント または 通信消失イベントでのトラップ送信を有効にします。
待機時間	トラップが送信されるまでのイベント継続時間を指定します。この時間が経過する前にイベントが解消すると、トラップは送信されません。
繰り返し間隔	トラップを再送信する間隔を秒数で指定します。繰り返しの条件を以下から選択します。 <ul style="list-style-type: none"> ・状態が解消されるまで繰り返し - イベントが解消されるまでトラップ送信を繰り返します ・繰り返し [] 回数 - 指定した回数トラップを送信したら、トラップ送信を停止します。
条件がクリアされたらトラップを送る	イベントが解消したことをトラップで通知する場合にチェックを付けます。

・SNMPデータポイント

以下の表に、PowerChute Serial ShutdownでサポートされているSNMPオブジェクト識別子(OID)を示します。

注意: ご使用のUPSは、リストされているすべてのSNMP OIDをサポートしていない場合があります。
保護サーバ上のPCSSでは、リストされているすべてのSNMP OIDをサポートしていません。

UPS情報

SNMP OID名	アクセス:	説明
upsBasicIdentModel	読み取り専用	UPSモデル名(例: APC Smart-UPS 1000)
upsBasicIdentName	読み書き	UPS名
upsAdvIdentFirmwareRevision	読み取り専用	UPSファームウェアのバージョン
upsAdvIdentDateOfManufacture	読み取り専用	UPSの製造日(mm/dd/yy またはmm/dd/yyyy 形式)
upsAdvIdentSerialNumber	読み取り専用	UPS内部マイクロプロセッサの内部シリアル番号。 注意: この値は、UPSの背面のシリアル番号とは異なります
upsBasicBatteryStatus	読み取り専用	UPSバッテリーの状態
upsBasicBatteryTimeOnBattery	読み取り専用	UPSがバッテリー運転に切り替えた後の経過時間
upsBasicBatteryLastReplaceDate	読み書き	UPSバッテリーが最後に交換された日付(mm/dd/yy または mm/dd/yyyy形式)
upsAdvBatteryCapacity	読み取り専用	残りのバッテリー容量(フル容量のパーセンテージで表されます)
upsAdvBatteryTemperature	読み取り専用	現在の内部UPS温度(摂氏)
upsAdvBatteryRunTimeRemaining	読み取り専用	ランタイム残り時間
upsAdvBatteryReplaceIndicator	読み取り専用	この値は、UPSバッテリーを交換する必要があるかどうかを示します
upsAdvBatteryNumOfBattPacks	読み取り専用	UPSに接続されている外部バッテリーパックの数
upsAdvBatteryActualVoltage	読み取り専用	バッテリー電圧(ボルト)
upsBasicInputPhase	読み取り専用	現在のAC入力位相
upsAdvInputLineVoltage	読み取り専用	UPSへの入力電力の現在の電圧(VAC)
upsAdvInputFrequency	読み取り専用	UPSへの現在の入力周波数(ヘルツ)
upsAdvInputLineFailCause	読み取り専用	UPSがバッテリー運転に移行した最新の理由
upsBasicOutputStatus	読み取り専用	UPSの現在の状態(オンライン、バッテリー駆動など)
upsBasicOutputPhase	読み取り専用	現在の出力位相
upsAdvOutputVoltage	読み取り専用	UPSの出力電圧(VAC)
upsAdvOutputFrequency	読み取り専用	UPSの現在の出力周波数(ヘルツ)
upsAdvOutputLoad	読み取り専用	現在のUPSの負荷率(UPSの定格容量のパーセンテージで表示されます)
upsAdvOutputCurrent	読み取り専用	現在のUPSの負荷容量(電流値)
upsAdvConfigRatedOutputVoltage	読み書き	UPSからの公称出力電圧(VAC)
upsAdvConfigHighTransferVolt	読み書き	詳細については、「切り替え電圧上限b」を参照してください。
upsAdvConfigLowTransferVolt	読み書き	詳細については、「切り替え電圧下限b」を参照してください
upsAdvConfigAlarm	読み書き	UPSが回線障害アラーム音をどのように処理するかの表示
upsAdvConfigSensitivity	読み書き	UPS の電源入力ノイズの感度
upsAdvConfigLowBatteryRunTime	読み書き	バッテリーの残量が少なくなると、UPSの実行時間が秒単位で表示されます
upsAdvConfigShutoffDelay	読み書き	UPSがオフになるように指示された後、UPSがオンのままになっている秒数

upsAdvConfigAllowedSetTable	読み取り専用	このOIDを読んで、SNMP SETを使用して値を設定するUPSデータポイントを取得します。 このテーブルをクエリすると、次のOIDが返されます。 ·upsAdvConfigRatedOutputVoltage ·upsAdvConfigHighTransferVolt ·upsAdvConfigLowTransferVolt ·upsAdvConfigLowBatteryRunTime また、各OIDに設定できる許容値の範囲が返されます。 UPSがOIDをサポートしていない場合、クエリにはnullが返されます
upsAdvControlFlashAndBeep	読み書き	このOIDに、UPSのアラーム音とUPSの表示インジケータの制御方法を指定します
upsAdvControlBypassSwitch	読み書き	このOIDにUPSバイパスモードを制御する方法を指定します
upsAdvTestDiagnosticSchedule	読み書き	このOIDにUPSのバッテリーテストスケジュールを制御する方法を指定します
upsAdvTestDiagnostics	読み書き	このOIDにUPSにセルフテストを実行する指示を指定します
upsAdvTestDiagnosticsResults	読み取り専用	最後の診断UPSセルフテストの結果
upsAdvTestLastDiagnosticsDate	読み取り専用	最後のUPS診断テストの日付(mm/dd/yy形式)
upsAdvTestRuntimeCalibration	読み書き	このOIDに書き込むことで、ランタイム較正テストを実行するためのオプションが提供されます
upsAdvTestCalibrationResults	読み取り専用	最後のランタイム較正テストの結果
upsAdvTestCalibrationDate	読み取り専用	最後のランタイム較正試験が行われた日付(mm/dd/yy形式)
upsCommStatus	読み取り専用	SNMPエージェントとUPSとの通信の状態
powerNetSoftwareSystemDescription	読み取り専用	PowerChute Serial Shutdownエージェントの説明
upsOutletGroupStatusTableSize	読み取り専用	UPSのコンセントグループの数
upsOutletGroupStatusTable	読み取り専用	この表からPowerNet MIBに定義された、UPSのコンセントグループのステータスを取得することができます。この表のエントリ数は、upsOutletGroupStatusTableSizeで決定されます
upsOutletGroupConfigTableSize	読み取り専用	UPSのコンセントグループの数
upsOutletGroupConfigTable	読み書き	PowerNet MIBに定義されているパラメータ範囲で構成できる、コンセントグループの一覧です ·Name ·PowerOnDelay ·PowerOffDelay ·RebootDuration ·MinReturnRuntime ·LoadShedControlSkipOffDelay ·LoadShedControlAutoRestart ·LoadShedControlTimeOnBattery ·LoadShedControlRuntimeRemaining ·LoadShedControlInOverload ·LoadShedTimeOnBattery ·upsOutletOutletGroupConfig ·LoadShedRuntimeRemaining

PowerChute Serial ShutdownのID情報

SNMP OID名	アクセス :	説明
pcbehostname	読み取り専用	PowerChute Serial Shutdownエージェントのホスト名
pcbeVersion	読み取り専用	PowerChute Serial Shutdownのバージョン番号 (xxxxの形式)
pcbeOS	読み取り専用	PowerChute Serial Shutdownがインストールされているオペレーティングシステムとバージョン
pcbeJavaVersion	読み取り専用	PowerChute Serial Shutdownと共にインストールされたJavaのバージョン
pcbeUIProtocol	読み取り専用	PowerChute AgentのWebインターフェース (http / https)に接続するためのプロトコル
pcbeHttpsPort	読み取り専用	PowerChute https Webインターフェースに使用されるポート

PowerChute Serial Shutdownのアラーム情報

SNMP OID名	アクセス :	説明
pcbeCriticalFlag	読み取り専用	このOIDは、PowerChute Serial Shutdownがホストの正常なシャットダウンを開始したことを示します
pcbeCriticalCause	読み取り専用	このOIDは、PowerChute Serial Shutdownがホストの正常なシャットダウンを開始した理由を示しています
pcbeComsLostFlag	読み取り専用	このOIDは、PowerChuteがUPSと通信できないことを示します

SNMPトラップ

下の表は、通信イベントの致命的および消失にPowerChute が送信するSNMP トラップのOID 名の詳細を示しています。

UPS 重大イベント

SNMP OID名	水準器 :	説明
pcbeCriticalEventActive	重大	PowerChute Serial Shutdownは、重大なイベントのためにホストの正常なシャットダウンを開始しました
pcbeCriticalEventResolved	情報	PowerChuteクリティカルイベントが解決され、ホストの正常なシャットダウンが継続されます

通信消失イベント

SNMP OID名	水準器 :	説明
pcbeComsLost	重大	PowerChuteはUPSと通信できません
pcbeComsLostResolved	情報	PowerChuteはUPSとの通信を再確立しました

その他イベント

SNMP OID名	水準器 :	説明
pcbeTest	情報	PowerChuteがテストトラップをNMSIに送信しました

10. PCSS から UPS を制御する

10.1 シャットダウンの設定

[シャットダウン]-[シャットダウン設定]を選択すると、設定画面に移行します。

ここではシャットダウンシーケンスが実行される条件、OS シャットダウン待機時間
コマンドファイルの設定をすることができます。

各項目については [8.1.1 項](#)の(7)を参照してください。



WIN-HT621179HTN
APCUPS

クイックステータス
www.apc.com | ログオフ | バージョン情報 | ヘルプ

日本語

Smart-UPS 750
PowerChute
シャットダウン
エネルギー管理
ログ

シャットダウン設定

- 電源障害設定

停電時のシャットダウン開始:

即時

UPSのバッテリー状態が次の時間経過後 秒

ランタイム制限で 秒

停電時もシャットダウンしない。

- OSとアプリケーションのシャットダウン

OSがシャットダウンする時間 秒

必要な場合は、OSのシャットダウンに先立ち、コマンドファイルを使用してアプリケーションをシャットダウンできます。

コマンドファイルの選択

- シャットダウンサマリ

電源障害が発生したときは:
シャットダウンプロセスは、UPSが60秒間/バッテリー運転した後に開始します。

続いて:

0 秒	OSシャットダウンの開始
120 秒	PowerChuteエージェントに電源供給しているコンセントグループUPS Outletsの電源オフ

電源が復旧したときには:

続いて:

0 秒	PowerChuteエージェントに電源供給しているコンセントグループUPS Outletsの電源オン
-----	--

備考: 停電設定にかかわらず、UPSがバッテリー運転中で、ランタイムの残りがアプリケーションとOSのシャットダウン時間の合計(120秒)を下回った場合、正常なシャットダウンが確保できるよう、即時にシャットダウンに入ります。

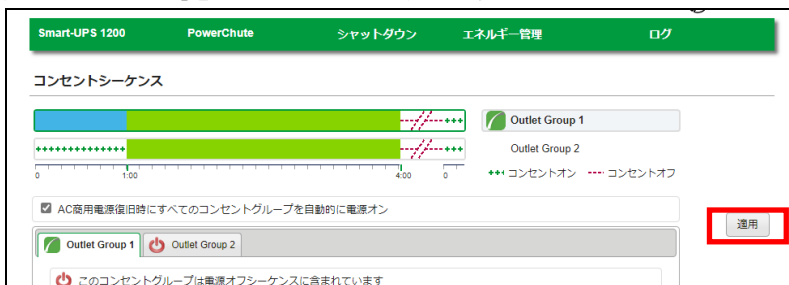
10.2 スケジュールされたシャットダウン

[シャットダウン]-[スケジュールされたシャットダウン]を選択すると、設定画面に移行します。
各設定項目に関しては[8.1.3項](#)を参照してください。
設定の適用は「適用」をクリックしてください。(下図参照)



10.3 コンセントシーケンス

[シャットダウン]-[コンセントシーケンス]を選択すると、設定画面に移行します。
各設定項目に関しては[8.1.2項](#)を参照してください。
設定の適用は「適用」をクリックしてください。(下図参照)



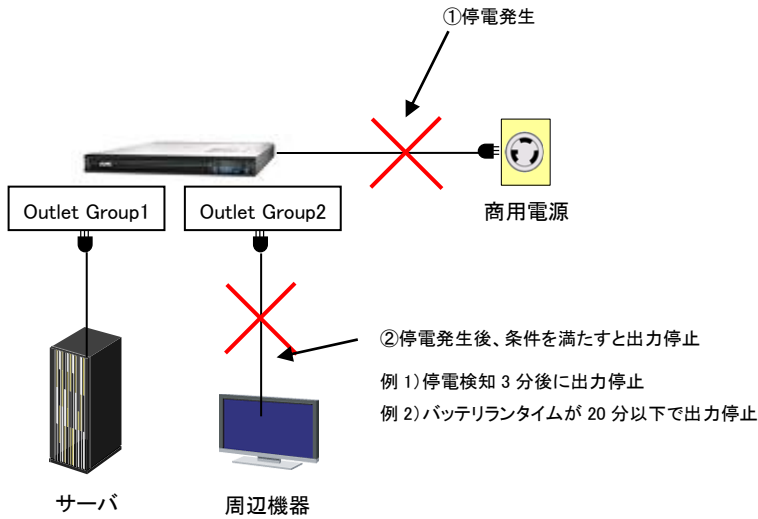
11.4 負荷制限機能

[シャットダウン]-[負荷制限機能]を選択すると、設定画面に移行します。
UPS がバッテリー運転で稼働している時や過負荷状態になっているとき、負荷制限機能を使用するとモニターなどの重要でない負荷機器の電源をオフにすることができます。これによって、バッテリーの残量と重要な負荷機器のランタイムが節約されます。

[注意事項]

以下の UPS モデルでは負荷制限機能を使用しないで下さい。サーバがシャットダウンする可能性があります。

- ・GQ-BURV1502/GQ-BURW152
- ・GQ-BUTV0752/GQ-BUTV1002/GQ-BUTV1502/GQ-BUTW072/GQ-BUTW102/GQ-BUTW152



[注意事項]

PCSSエージェントがインストールされたサーバが接続しているアウトレットグループの設定は行わないこと。(該当サーバはアウトレットグループ名の左に緑色のマークが表示されています。)

設定項目	説明
バッテリー運転時間が次を超過	バッテリー運転時間が設定した時間以上継続すると、負荷制限機能が動作します。
バッテリー運転が次を下回った場合のランタイム残り時間	バッテリーランタイムが設定した時間を下回ると、負荷制限機能が動作します。
UPS過負荷状態あり	UPSが過負荷状態を検出すると、負荷制限機能が動作します。
電源オフ待機時間を使用	チェックを入れると、負荷制限機能でコンセントグループが電源オフになる時に、遅延時間経過後に電源がオフになります。9.1.2項で設定した値から取得されます。
AC商用電源復旧時にコンセントグループを自動的に電源オン	チェックを入れると、復電時にコンセントグループが出力を開始します。9.1.2項で設定した値から取得されます。

10.5 コンセント管理

[シャットダウン]-[コンセントの制御]を選択すると、操作画面に移行します。



コンセントの制御画面には、お使いの UPS の各コンセントグループの名前と現在のステータスが表示されます。さらに、ドロップダウンボックスからただちに実行するアクションを指定することができます。使用できるアクションは次のとおりになります。

設定項目	説明
待機時間後にオフ	設定した待機時間後にコンセントグループの電源をオフにします。
直ちにオフ	待機時間無しでコンセントグループの電源をオフにします。
待機時間後にシャットダウン、AC再起動	設定した待機時間後にコンセントグループの電源をオフにします。AC商用電源がその後復旧した場合、設定した待機時間後にコンセントグループを再起動します。
即時シャットダウン、AC再起動	待機時間無しでコンセントグループの電源をオフにします。AC商用電源がその後復旧した場合、設定した待機時間後にコンセントグループを再起動します。
待機時間後に再起動	コンセントグループを設定した待機時間後に電源オフ、および設定した待機時間後に再起動します。
即時再起動	コンセントグループをすぐに電源オフにし、設定した待機時間後に再起動します。

[注意事項]

以下の UPS モデルではコンセント管理機能を使用しないで下さい。

- GQ-BURV1502/GQ-BURW152
- GQ-BUTV0752/GQ-BUTV1002/GQ-BUTV1502/GQ-BUTW072/GQ-BUTW102/GQ-BUTW152

10.6 すぐにサーバをシャットダウン

[シャットダウン]-[すぐにサーバをシャットダウン]を選択すると、操作画面に移行します。

The screenshot shows the PowerChute configuration interface for a Smart-UPS 1200. The main heading is 'すぐにサーバをシャットダウン' (Immediately Shut Down Server). Below this, there is a section for 'システムシャットダウンの開始' (Start of System Shutdown). The configuration options are:

- OSシャットダウンシーケンス開始までの時間: 5 : 0 分: 秒
- UPSシャットダウンタイプ: 待機ウェークアップ
- ウェークアップ待機時間: 0 : 0 : 0 日: 時間: 分

An '適用' (Apply) button is located at the bottom of the configuration area.

すぐにサーバをシャットダウン画面では、すぐにまたは 15 分以内にシャットダウンシーケンスを開始できます。シャットダウン後に UPS をいつどのように電源オンにするか制御することも可能です。

設定項目	説明
OSシャットダウンシーケンス開始までの時間	0~14分59秒を指定することが可能です。(1秒単位)
UPSシャットダウンタイプ	このドロップダウンボックスにある[待機ウェークアップ]と[手動再起動]のどちらのオプションでも、9.1.1項で設定した電源オフ待機時間が適用されます。ただし、電源オン待機時間は、[待機ウェークアップ]には適用されませんが、[手動再起動]には適用されません
ウェークアップ待機時間	この項目は、[待機ウェークアップ]が選択された場合に限り表示されます。UPSを電源オフのままにしている時間を指定します。]

11. PCSS から UPS を監視する

11.1 UPS ステータス

[UPS モデル名]-[UPS ステータス]を選択すると、次の画面に移行します。

The screenshot displays the PowerChute monitoring interface for a Smart-UPS 750. The top navigation bar includes 'Smart-UPS 750', 'PowerChute', 'シャットダウン', 'エネルギー管理', and 'ログ'. The main content area is titled 'UPSステータス' and is divided into several sections:

- システムステータス**

デバイスステータス	オンライン
UPS負荷	0.0 %
ランタイム残り時間	270 分
内部温度	30.6°C/ 87.1°F
負荷電力	0.0 % VA
負荷電流	0.0 A
UPS LCDは読み取り専用です	いいえ
- 電源ステータス**

入力電圧	102.9 VAC
出力電圧	102.2 VAC
入力周波数	50.0 Hz
出力周波数	50.0 Hz
- バッテリーステータス**

バッテリー充電	100.0 %
バッテリー電圧	27.0 VDC
- コンセントグループのステータス**

コンセント名	ステータス
UPS Outlets	オン

(1) システムステータス

項目	説明
デバイスステータス	現在のUPSの動作状態を表示します。
UPS負荷	UPSの定格負荷容量に対して現在供給している電力をパーセントで表します。
ランタイム残り時間	バッテリー動作時に、UPSが出力し続けるとされる目安時間です。この時間はあくまで目安ですので保障できるものではありません。
内部温度	UPSの内部温度を表示します。
負荷電力	UPSの定格電力に対して現在供給している電力をVA(ボルトアンペア)単位で表します。
負荷電流	接続機器がUPSから引き込む電流を表しています。
UPS LCDは読み取り専用です	このフィールドは、UPS本体LCDパネルでUPSを設定できるかどうかを知らせません。このフィールドの値が [はい] の場合、LCDパネルから値を設定できません。 [注意事項] (1)このフィールドは一部のUPSでは表示されません。 (2)このフィールドの値が [はい] の場合でも以下の操作は可能です。 ・待機後にUPSの電源をオフ ・すぐに電源をオフ ・待機後に再起動 ・すぐに再起動

(2) 電源ステータス

UPS の電源電圧と周波数が表示されます。

(3) バッテリーステータス

項目	説明
バッテリー充電	UPSバッテリーの全容量に対する現在の残量の割合を表しています。
バッテリー電圧	UPSバッテリーの現在の電圧を表しています。

(4) コンセントグループのステータス

ご使用中の UPS の各コンセントグループの名前と現在の状態を表示します。

11.2 バッテリー管理

[UPS モデル名]-[バッテリー管理]を選択すると、次の画面に移行します。

(1) バッテリーステータス

項目	説明
バッテリーステータス	標準、バッテリー交換要、およびバッテリー切断のいずれかの値。 バッテリー交換が必要な場合は、保守員をコールしてください。
バッテリー充電	UPS/バッテリーの全容量に対する現在の残量の割合を表しています。
バッテリー電圧	UPS/バッテリー(AC電源とは異なる)の現在の電圧(DC)をボルト単位で表しています。
ランタイム残り時間	UPS/バッテリーが現在の負荷をサポートできる時間です。
バッテリー運転の回数	この値は一部のUPSデバイスでは表示されません。 AC電源の停電時に、UPS/バッテリーがシステムに電源を供給した回数です。
バッテリー運転の合計時間	この値は一部のUPSデバイスでは表示されません。 AC電源の停電時に、UPS バッテリーがシステムに電源を供給した合計時間です。

(2) 予想バッテリー交換

項目	説明
バッテリー設置日付	UPS/バッテリーを取り付けた日付を表示します。 一部のUPSデバイスでは、この情報はUPS本体から取得されます。他のデバイスでは、ドロップダウンボックスを使用して取り付けた月と年を入力できます。
予想交換日	この日付はUPSにより提供され、バッテリーの交換がいつ必要になるかを示します。表示される日付は参考値です。 必ずバッテリーは2年ごとに交換するようお願いいたします。

11.3 ログの設定

11.3.1 イベントログ

[ログ]-[イベントログ]を選択すると、次の画面に移行します。

PowerChute™ SERIAL SHUTDOWN WIN-HT62H179HTN APCUPS

クイックステータス
www.apc.com | ログオフ | バージョン情報 | ヘルプ

日本語

Smart-UPS 750 PowerChute シャットダウン エネルギー管理 ログ

イベントログ

10 ▼ エントリの表示 (ページごと)

日付	時刻	イベント
2024/03/13	11:26:08	ユーザーがログオンしました
2024/03/13	10:36:27	オンライン (グリーンモード) - 起動
2024/03/13	09:30:23	ユーザーがログオンしました
2024/03/13	09:30:08	OSを正常にシャットダウンするため、メインコンセントグループの電源切断待機時間は180秒に調整されています。
2024/03/13	09:27:10	監視開始
2024/03/13	09:26:48	OSを正常にシャットダウンするため、メインコンセントグループの電源切断待機時間は180秒に調整されています。

1 to 6 / 6 エントリの表示

最初 前へ 1 次へ 最後

エクスポート ログの消去 再読み込み

イベントログ画面では、最新の UPS イベント、および各イベントの発生した日付と時刻が、一覧表示および分類されています。イベントは新しいものから順に表示されます。イベントの説明については [14 項](#)の「イベントリスト」をご参照ください。

- ・ログをエクスポートする時は、画面下部のエクスポートボタンをクリックしてください。
エクスポートされたログは画面に表示されるパスにあります。
- ・イベントログの内容を削除する時は、画面の下部にあるログの消去をクリックしてください。
- ・画面の表示後に発生したイベントを表示する時は、画面下部にある再読み込みをクリックしてください。

11.3.2 データログ

[ログ]-[データログ]を選択すると、次の画面に移行します。

PowerChute™ SERIAL SHUTDOWN WIN-HT62H179HTN APCUPS

www.apc.com | ログオフ | バージョン情報 | ヘルプ クイックステータス

Smart-UPS 750 PowerChute シャットダウン エネルギー管理 ログ

データログ

10 エントリの表示 (ページごと) 列の表示/非表示

日付	時刻 (hh:mm:ss)	入力電源電圧 (VAC)	UPS出力電圧 (VAC)	バッテリー電圧 (VDC)	バッテリー充電 (%)	入力周波数 (Hz)	出力周波数 (Hz)	UPS負荷 (%)	内部UPS温度 (°C)
2024/03/13	11:47:11	102.9	102.9	27.0	100	49.95	49.95	0.0	31.9
2024/03/13	11:27:11	103.6	103.6	27.0	100	50.08	50.06	0.0	32.4
2024/03/13	11:07:11	103.6	103.6	27.0	100	50.0	50.0	0.0	32.4
2024/03/13	10:47:11	103.6	103.6	27.0	100	50.0	50.0	0.0	31.9
2024/03/13	10:27:11	102.9	103.6	26.8	100	49.97	49.97	0.0	31.5
2024/03/13	10:07:11	103.6	103.6	27.0	100	49.97	49.97	0.0	31.0
2024/03/13	09:47:11	103.6	102.9	27.0	100	50.0	50.0	0.0	30.6

1 to 7 / 7 エントリの表示

最初 前へ 1 次へ 最後

ログの消去 列のリセット 再読み込み

画面のログは、日付、次に時刻の順にソートされています。画面の上部に最新のデータが表示されます。

また、画面右側の「列の表示/非表示」をクリックして表示項目をカスタムすることが可能です。

項目	説明
入力電源電圧 (VAC)	UPSへ電力を供給している入力電源の電圧(AC)です。
UPS出力電圧 (VAC)	UPSがサポートする機器に供給する電圧(AC)です。
バッテリー電圧 (VDC)	UPSデバイスのバッテリーの電圧(AC)です。
バッテリー充電 (%)	UPSバッテリー容量に対する充電率です。
入力周波数(Hz)	UPSへの入力電圧の周波数 (Hz) です。
出力周波数(Hz)	出力電圧の周波数 (Hz) です。
UPS負荷 (%)	記録期間内に、機器が使用したUPS負荷の割合 (%) です。
内部UPS温度(°C)	UPS温度 (摂氏または華氏) です。 [注意事項] UPSに内部温度センサーがない場合、この欄は表示されません。

列の見出し (例: 出力周波数(Hz)) をクリックしてドラッグすることで、列を移動して配置を変えられます。

元のデフォルト位置に戻す時は、画面下部にある列のリセットをクリックしてください。

データログ中の全ての記録を削除する時は、画面の下部にあるログの消去をクリックしてください。

画面の表示後に新しいデータを表示する時は、画面下部にある再読み込みをクリックしてください。

11.3.3 ログの設定

[ログ]-[ログの設定]を選択すると、次の画面に移行します。

ログの設定画面では、イベントログとデータログの記録パラメータを設定することができます。またログを無効にすることもできます。

イベントログには個々の発生回数が記録されます。データログでは定期的な時間間隔で集められた値が記録され、システム全体のスナップショットが提供されます。

ログエントリを削除する時間間隔を選択するには、イベントログエントリの有効期限とデータログエントリの有効期限を使用します。1か月を選択すると、1か月経過したエントリは削除されます。

また、どちらのログファイルも、ディスク領域を必要とします。画面のオプションを設定する際には注意してください。各設定についてはデフォルト設定を推奨します。

項目	説明
イベントログを有効にする	
イベントログエントリの有効期限	エントリを削除しない/1日/1週間/2週間/1か月/3か月/6か月/1年から選択することができます。デフォルトは1か月です。
最大ログサイズ	最小25件～最大2000件を選択可能です。(デフォルトは1000件)
データログを有効にする	
データログエントリの有効期限	エントリを削除しない/1日/1週間/2週間/1か月/3か月/6か月/1年から選択することができます。デフォルトは1か月です。
データ記録間隔	最小10秒～最大59分59秒を選択可能です。(デフォルトは20分です。)

12. PCSS ユーティリティ

12.1 UPSSleep

UPSSleep は、Windows のコマンドラインインターフェース (CLI) から UPS をシャットダウンおよび再起動するための実行ファイルです。このユーティリティは、例えば、特定の日時にお使いの UPS をシャットダウンおよび再起動するジョブスケジューリングのコマンドファイルと併用できます。

UPSSleep ユーティリティは、PowerChute インストールフォルダの下の utils フォルダにあります。デフォルトでは、次のパスになります。

```
C:\Program Files (x86)\APC\PowerChute Serial Shutdown\agent\utils
```

UPSSleep の使用方法については、

```
C:\Program Files (x86)\APC\PowerChute Serial Shutdown\agent\utils\UPSSleep Users Guide
```

(Japanese).pdf

をご覧ください。

[注意事項]

同じフォルダには、UPSSleep.log ファイルもあります。これは、UPSSleep を実行した時のアクティビティを記録します。

13. Java Update

PCSS のインストール時に PCSS 実行環境として Java (OpenJDK 17)がインストールされます。

PCSS で使用する Java を更新する場合、以下の手順で実施します。

なお、Java を更新している間は PCSS が停止しているため、UPS がバッテリー動作に切り替わってもシステム装置などに対し自動的にシャットダウンは実施されませんので、停電などにより UPS がバッテリー動作に切り替わった場合、手動にてシャットダウン処理をしてください。

(1) Java アップデート用 OpenJDK のダウンロード

OpenJDKWEB サイト(<https://jdk.java.net/>)より、PCSS をインストールしているシステムに適合した OpenJDK ファイル(Windows では Windows/x64 版(zip 型式)、Linux では Linux/x64(tar.gz 型式)をダウンロードします。

(2) OpenJDK アップデート用フォルダを作成

PCSS をインストールしているシステムにて、PCSS をインストールしているディレクトリに移動した状態で、「Updates」ディレクトリを作成します。

(Windows の場合、「C:\Program Files (x86)\APC\PowerChute Serial Shutdown\」上、Linux/VMware の場合、「/opt/APC/PowerChuteSerialShutdown/」上に「Updates」ディレクトリを作成してください)

(3) 上記(1)でダウンロードしたファイルを(2)で作成したディレクトリ上へ格納する

(4) PCSS のホーム画面よりバージョン情報ダイアログを表示

WEB ブラウザより PCSS エージェントインターフェースにアクセス、ホーム画面右上にある「バージョン情報」をクリックします。

The screenshot shows the PowerChute web interface. At the top right, there are several links: 'クイックステータス' (Quick Status), 'バージョン情報' (Version Information), and 'ヘルプ' (Help). The 'バージョン情報' link is highlighted with a red box and a red arrow pointing to it. Below the navigation bar, there is a table of system status information.

UPSステータス	
- システムステータス	
デバイスステータス	オンライン
UPS負荷	0.0 %
ランタイム残り時間	270 分
内部温度	30.6°C / 87.1°F
負荷電力	0.0 % VA
負荷電流	0.0 A
UPS LCDは読み取り専用です	いいえ
+ 電源ステータス	
+ バッテリーステータス	
+ コンセントグループのステータス	

(5) アップデートに使用する OpenJDK のファイルの確認およびアップデートの開始指示

「バージョン情報」をクリックすると、PCSS で現在使用している「Java バージョン」と、(3)で格納したファイル名が「Java の更新があります」の行に表示されますので、使用するファイル名であるか確認した後、ファイル名右側にある「Java を更新」のボタンを押してください。

なお、OpenJDK アップデート用フォルダに複数の OpenJDK のファイルが格納されている場合、プルダウン(ファイル名右側「V」をクリック)にてアップデートに使用するファイルを選択してください。



(6) Java アップデート開始を指示してアップデートを開始します

Java をアップデートし、PCSS を再起動させる確認メッセージが表示されますので、「OK」ボタンを押してアップデートを開始してください。



「PowerChute は数分間で再起動します」のメッセージが表示されましたら、[OK]ボタンを押してしばらくお待ちください。



Java アップデート開始直後に PCSS のユーザ名とパスワードの入力を要求されるますので、PCSS のユーザ名とパスワードを入力(PCSS にログインしている間の場合、ユーザ名とパスワードが入った状態になっております)した後、[OK]をクリックしてください。



Java のアップデートが完了し、PCSS が再起動すると、バージョン情報の表示が消えます。数分間待っても Web ブラウザの画面が変わらない場合は、Web ブラウザの再読み込み(リロード)の後、PCSS インターフェースへログインしてください。

The screenshot shows the PowerChute web interface. At the top, there is a navigation bar with the following items: Smart-UPS 750, PowerChute, シャットダウン, エネルギー管理, and ログ. Below this, the 'UPSステータス' (UPS Status) section is visible, containing a table of system status information:

システムステータス	
デバイスステータス	オンライン
UPS負荷	0.0 %
ランタイム残り時間	270 分
内部温度	30.6°C / 87.1°F
負荷電力	0.0 % VA
負荷電流	0.0 A
UPS LCDは読み取り専用です	いいえ

Below the table, there are expandable sections for '+ 電源ステータス', '+ バッテリーステータス', and '+ コンセントグループのステータス'.

(7) Java がアップデートされたか確認する

再度 WEB ブラウザより PCSS ホーム画面右上にある「バージョン情報」をクリックし、PCSS で現在使用している「Java バージョン」が更新されていることを確認してください。

The screenshot shows the 'バージョン情報' (Version Information) page. The '製品バージョン' (Product Version) is 'PowerChute Serial Shutdown エージェントバージョン 1.1.0.401'. The '更新はありません' (No updates) message is displayed. The 'Java/バージョン' (Java/Version) section shows 'OpenJDK 64-Bit Server VM (22+36-2370)'. A red box highlights this version, and a red arrow points to it with the text '現在の Java バージョン(更新後)'. Below this, there is a dropdown menu for 'openjdk-22_windows-x64_bin.zip' and a button labeled 'Javaを更新' (Update Java). A yellow warning box contains the following text:

備考:

- Javaのみ更新を行い、互換性のあるバージョンへ更新します。次のリンク先を参照。
<https://www.apc.com/jp/ja/faqs/FA360148/>
- Javaのアップデートには数分かかります。そのあいだ、PowerChuteサービスは再起動しwebユーザインタフェースはアクセス不可となります。Javaのアップデートが完了するまで数分間お待ちください。PowerChuteサービスが再起動した後、ブラウザ画面を更新してバージョン情報の画面に移動すると、アップデートされたJavaのバージョンが表示されます。
- PowerChuteで使用されているJavaのバージョンを互換性のないバージョンにアップデートした場合、PowerChuteのアンインストールと再インストールが必要になります。このことにより、設定情報が削除されます。

At the bottom, there is a link for 'トラブルシューティング情報' (Troubleshooting Information).

14. イベントリスト

PCSS のイベントログに記録されるイベント一覧表です。

■重大イベント

イベント	イベントの説明
UPS バッテリー 運転中に通信 切断	UPS がバッテリー運転をしている時に、PowerChute がUPS と通信できなくなりました。このイベントはデフォルトで、シャットダウンイベントが実行されるようにチェックされています。 正しい通信ケーブルが使用され、正しく接続されていることを確認してください。
UPS内部温度しき い値超過	UPS の内部温度が、ユーザが設定したしきい値を超えました。これにより内部温度が正常に戻ったとしても、キャンセルできないシャットダウンが発生します。
バッテリー低下	バッテリー動作しているUPSがランタイムしきい値の下限に達しました。つまり、UPSによって報告されるランタイム残り時間が9.1.1項で設定したランタイム制限の値よりも短いことを意味します。

■警告イベント

イベント	イベントの説明
バッテリー運転	停電または電源品質低下のため、UPSがバッテリー運転に切り替わりました。
バッテリー消耗	オンラインのUPSがランタイムしきい値の下限に達しました。停電が発生した場合、シャットダウンが即座に開始されます。 ランタイムしきい値の下限は、UPSによって報告されるランタイム残り時間が9.1.1項で設定したランタイム制限の値よりも短いことを意味します。
UPS過負荷	UPSは現在の負荷を安全にサポートすることができません。負荷が最大容量の105%以上になっています。(このパーセンテージはUPSデバイスによって異なり、最大110%になる場合があります。)
セルフテストに失 敗	UPSは最後のセルフテストに合格しませんでした。バッテリーに問題がある可能性があります。 システムが利用できるランタイムが不十分(オンライン) またはUPS過負荷の状態を報告している場合、このイベントをクリアしてもう一度UPSのテストを行って下さい。
通信切断	UPSがオンライン運転中に、PCSSとUPS間の通信が失われました。正しい通信ケーブルが使用され、正しく接続されていることを確認してください。
バッテリー運転時 間しきい値超過	UPSがバッテリー状態になり、ユーザが設定したしきい値を超えました。このイベントはデフォルトで、シャットダウンイベントが実行されるようにチェックされています。
UPS負荷しきい値 超過	UPSの負荷がユーザで設定した負荷しきい値を超えました。
利用できるランタ イムが不十分(オ ンライン)	UPSはオンラインであり、ランタイムしきい値の下限を下回っています。
利用できるランタ イムが不十分(バ ッテリー運転)	UPSはバッテリー運転であり、ランタイムしきい値の下限を下回っています。
バッテリー交換要	バッテリーを交換する必要があります。 保守員をコールしてください。
UPS内部温度警 告	お使いのUPSの内部温度に対して設定された警告しきい値を超えました。
AVR Boost有効	UPSは低電圧状態を検知し、AVR Boost機能を開始しました
AVR Trim有効	UPSは過電圧状態を検知し、AVR Trim機能を開始しました。
バッテリー切断	UPSのバッテリーが切断または取り外されました

過電圧状態頻発	AVR Trimが、過去24時間の間に5回以上、または過去7日間に15回以上作動し、高い入力電圧を補正しています。これは、UPSに供給されている入力電圧の品質を改善する必要があることを表しています。
低電圧状態頻発	AVR Boostが、過去24時間の間に5回以上、または過去7日間に15回以上作動し、低い入力電圧を補正しています。
長時間過電圧状態	AVR Trimが、少なくとも1時間にわたって高い入力電圧を連続的に補正しています。これは、UPSに供給されている入力電圧の品質を改善する必要があることを表しています。
長時間低電圧状態	AVR Boostが作動し、少なくとも1時間にわたって低い入力電圧を連続的に補正しています。これは、UPSに供給されている入力電圧の品質を改善する必要があることを表しています。
無効な設定ファイル	pcssconfig.iniファイルの内容が無効です。(Notepad などの)テキストエディタを使用して、pcssconfig.iniファイルを開いて、エラーを解決する必要があります。
無効なユーザーログイン	ユーザーが PowerChute ユーザーインターフェイスへのログインに失敗しました。3 回ログイン試行に失敗すると(ユーザ名 / パスワードが正しくない場合)、自動的に 2 分間「ロックアウト」します。

■情報イベント

イベント	イベントの説明
オンライン (グリーンモード)	UPSはグリーンモードで動作を開始しました。これは商用電源で正常に動作しており、電気入力が高効率で使用されています。
バッテリー運転から復帰	商用電源が復旧したため、UPSはバッテリー状態から復帰しました。これは、バッテリー運転で報告されるイベントです。
UPS過負荷状態解決	過負荷状態が修復されました。警告イベントの「UPS過負荷」を参照してください。
出力負荷範囲内	UPS負荷範囲外の状態が修復されました。警告イベント「UPS負荷しきい値超過」を参照してください。
シャットダウン開始 シャットダウンが進行中	シャットダウン手順の各段階です。
ランタイム較正開始 ランタイム較正完了 較正キャンセル	ランタイム較正の各段階です。ユーザまたは停電によって、ランタイム較正がキャンセルされます。(10.1項セルフテストの設定を参照してください)
通信確立	PCSSとUPS間の通信が確立されました。
監視開始 監視停止	PCSSがUPSの監視を開始または停止しました。
利用できるランタイム時間が十分にありません。	これは、利用できるランタイム時間が不十分(オンライン)で報告されるイベントです。UPSには、正常なシャットダウンを実行するのに十分な実行時間があります。
管理上のシャットダウンスケジュール済	すぐにシャットダウンを開始するように指示しました。このイベントは、スケジュールされたシャットダウンが発生する前の10分間、または[今すぐシャットダウン] 画面でシャットダウンが作成されたときに表示されます。 管理上のシャットダウンは、停電などのイベントではなく、ユーザにより実行されます。
管理上のシャットダウン待機中	ユーザ指定の待機時間終了後、シャットダウンが開始されます。

管理上のシャットダウンキャンセル済み	[シャットダウンキャンセル] が選択され、シャットダウンプロセスが中止されました。管理上のシャットダウンは、停電などのイベントではなく、ユーザにより実行されません。
セルフテスト開始 セルフテスト成功	UPSが内部診断セルフテストを開始または完了しました。
AVR Boost有効状態終了	UPS は、低電圧状態を補正するためにAVR Boost が作動していたが、電圧が安定したため解除しました。これは、AVR Boost有効で報告されるイベントです。
AVR Trim有効状態終了	UPSは、高電圧状態を補正するためにAVR Trim 作動していたが、電圧が安定したため解除しました。これは、AVR Trim有効で報告されるイベントです。
バッテリー再接続済み	UPSの切断、取り外しされたバッテリーが再度接続されました。
バッテリー交換済	UPS側で“Battery Replaced”(バッテリーコウカンヒツヨウ)と判断された後に、その状態が解消された場合に出力されます。
UPS 内部温度範囲内	UPSの内部温度が許容レベルに戻りました。これは、UPS内部温度しきい値を超過またはUPS内部温度警告で報告されるイベントです。
ユーザーがログオンしました	ユーザーが PowerChute のユーザーインターフェイスへのログインに成功しました。
ユーザーがログオフしました	ユーザーが PowerChute ユーザーインターフェイスから正常にログアウトしたか、PowerChute セッションが終了しました。デフォルトでは、PowerChuteセッションは15 分間操作がないとタイムアウトし、ユーザは PowerChute UI から自動的にログアウトされます。
変更された設定ファイル	pcssconfig.iniファイルが直接編集されました。

15. よくある質問

この章では、PCSS でよくある質問について回答します。

[質問 1] PCSS のユーザ名、パスワードを忘れた場合

PCSS はインストール時に任意のユーザ名とパスワードをユーザ様にて設定いただけます。このユーザ名、パスワードにデフォルト値はありません。従いまして PCSS のユーザ名、パスワードが分からなくなった場合には、PCSS の再インストールとなります。

そのため、設定されたユーザ名、パスワードについては慎重に管理いただくようお願い致します

[質問 2] スケジュールシャットダウン中に停電が発生した場合の動作を確認したい

スケジュールシャットダウンが開始すると、UPS は次回起動までのカウントを開始します。

カウント表示中に停電状態になった場合もカウントは継続します。

カウント終了時に入力電源が復旧していない場合スリープ状態は継続し、バッテリー運転で出力が開始します。ただし、スリープ状態においても UPS は電力を消費しますので、長時間の停電で、スリープ中にバッテリー容量が大きく低下した場合の動作については保証できません。

[質問 3] UPS を交換する場合の手順を確認したい

UPS を同じ形名の UPS と交換を行う場合、PCSS の再インストールは必要ありません。交換後に UPS 本体側に設定されているパラメータの再設定を行ってください。

[設定項目]

- ・「PCSS Web インターフェース」-「UPS 名」-「UPS 設定」の全て
- ・「PCSS Web インターフェース」-「シャットダウン」-「初期セットアップ」の全て

UPS を異なる形名の UPS と交換を行う場合には、PCSS の再インストールを行ってください。

16. 困ったときには

この章では、PCSS 使用時に発生した問題に対して、適切にご対処いただけるよう、対処方法と参照先について記載しています。

[トラブルシューティング]

[現象 1] 短時間の「バッテリー運転」イベントが頻発する

[対処方法]

商用電源の入力電圧波形に歪みがある場合、商用電源の設備を見直すか、10.2 項「UPS 設定」にて「電力品質感度」を下げてください。

[現象 2] PCSS をインストールしてから 7300 日(約 20 年)が経過した場合

[対処方法]

PCSS サーバの再インストールを行ってください。

[現象 3] USB 接続している UPS が PCSS インストール時に自動検出されない

[対処方法]

以下の方法で、PCSS がインストール時の認識に使用するバッテリーデバイスをインストールした後、PCSS を再度インストールしてください。

- (1) Windows デスクトップ画面左下のスタートアイコンを右クリックして、「デバイス マネージャー(M)」を選択、デバイス マネージャー(M)」を選択、右クリックでデバイス マネージャーを起動し、「バッテリー」を選択します。
- (2) “HID UPS Battery”エントリを右クリックし “ドライバソフトウェアの更新”を選択してください。
- (3) ハードウェアの更新ウィザードが表示されましたら下記を選択ください。
 - ① “コンピュータを参照してドライバソフトウェアを検索します”を選択してください。
 - ② “コンピュータ上のデバイスドライバの一覧から選択します”を選択してください。
 - ③ デバイスドライバー一覧から “APC UPS” または “APC Battery BackUP” を選択してください。

[現象 4] PCSS インターフェースのアクセスに失敗する
(ブラウザに「HTTP ERROR 400 Host does not match SNI」のメッセージが表示される)

[対処方法 1]

PCSS サービスを再起動します。

<Windows の場合>

- (1) [Windows]+[R] - [ServiceManager.exe] でサービスマネージャを開きます。
- (2)「PowerChute Serial Shutdown」サービスを右クリックして再起動を選択します。

<RHEL の場合>

- (1)端末を開きます。
- (2) PCSS サービスを次のコマンドを入力して停止します。

```
# systemctl stop PBEAgent
```

 上記コマンドで PCSS サービスが停止しない場合は、次のコマンドを入力して停止します。

```
# /etc/init.d/PBEAgent stop
```
- (3) PCSS サービスを次のコマンドを入力して開始します。

```
# systemctl PBEAgent start
```

 上記コマンドで PCSS サービスが停止しない場合は、次のコマンドを入力して停止します。

```
# /etc/init.d/PBEAgent start
```

[対処方法 2]

現象が頻発する場合には、サーバ起動時の PCSS サービスの自動起動を遅延起動させるよう設定変更します。

<Windows の場合>

- (1) [Windows]+[R] - [ServiceManager.exe] でサービスマネージャを開きます。
- (2)「PowerChute Serial Shutdown」サービスのプロパティを開き、[スタートアップの種類]を「自動」から「自動(遅延開始)」に変更します。
- (3)PCSS サービスの再起動または、サーバの再起動を実行して下さい。

<RHEL の場合>

- (1)端末を開きます。
- (2)次のコマンドを入力して「PBEAgent.service」ファイルを開きます。

```
# vi /etc/systemd/system/PBEAgent.service
```
- (3)「ExecStart=/usr/bin/PBEAgent start」の行をコピーします。
- (4)コピー元の「ExecStart=/usr/bin/PBEAgent start」の先頭に「#」を追加し、コメントアウトします。
- (5)コピーした「ExecStart=/usr/bin/PBEAgent start」を次のように編集して、PCSS サービスが 60 秒スリープしてから自動移動するように設定します。

```
ExecStart=/usr/bin/bash -c "sleep 60;/usr/bin/PBEAgent start"
```
- (6)編集が終わったら「PBEAgent.service」ファイルを保存します。
- (7)次のコマンドを入力し、編集した「PBEAgent.service」ファイルの設定を反映します。

```
# systemctl daemon-reload
```
- (8)PCSS サービスの再起動または、サーバの再起動を実行して下さい。

【調査資料一覧および採取方法】

障害が発生した場合は、弊社サポートサービスにて原因調査などの問題解決に向けたご支援をいたします。お問合せの際には、以下の資料を予め準備いただきますと、よりスムーズに受け付けさせていただきます。

【システム構成情報】

#	項目	情報	備考
1	OS	<input type="checkbox"/> Windows (バージョン:) <input type="checkbox"/> RHEL (バージョン:) <input type="checkbox"/> VMware (バージョン:) <input type="checkbox"/> vMA (バージョン:)	記入例: Windows2022
2	UPS	<input type="checkbox"/> GQ-BURV120xNNx (F/W:) <input type="checkbox"/> GQ-BURV122xxNx (F/W:) <input type="checkbox"/> GQ-BURV150xNNx (F/W:) <input type="checkbox"/> GQ-BURV152xxNx (F/W:) <input type="checkbox"/> GQ-BURV300xENx (F/W:) <input type="checkbox"/> GQ-BURV300xHNx (F/W:) <input type="checkbox"/> GQ-BURV302xxxx (F/W:) <input type="checkbox"/> GQ-BUTV075xNNx (F/W:) <input type="checkbox"/> GQ-BUTW072xxNx (F/W:) <input type="checkbox"/> GQ-BUTV100xNNx (F/W:) <input type="checkbox"/> GQ-BUTW102xxNx (F/W:) <input type="checkbox"/> GQ-BUTV150xNNx (F/W:) <input type="checkbox"/> GQ-BUTW152xxNx (F/W:)	PCSS コンソールプロパティ画面 右上の「バージョン情報」に 記載されている F/W とシリアル 番号をメモしてください。
3	シリアル番号	[]	
4	バッテリー 交換日時	最終交換日(納入日) 日付:	



【調査資料取得手順】

1. PowerChute ファイル ZIP アーカイブの取得

お客様のトラブルの解決に役立てるために、PowerChute ファイルZIP アーカイブ機能を使って、トラブルシューティングに必要なPowerChute 設定ファイルのZIP アーカイブを作成します。

この機能はバージョン情報ダイアログのトラブルシューティングセクションにあります。この ZIP アーカイブは、インストールされた PowerChute ディレクトリの Agent ディレクトリに保管されます。インストール時にデフォルトの場所を選択した場合、PcssFiles-< タイムスタンプ>.zip ファイルは、次の場所にありますので取得してください。

- ・ Windows システムでは C:\Program Files\APC\PowerChute Serial Shutdown\agent
- ・ Linux システムでは /opt/APC/PowerChuteSerialShutdown/agent/

ZIP アーカイブにエクスポートされた PowerChute 設定ファイルは、次の通りです。

energylog ディレクトリ	DataLog ファイル
etc ディレクトリ	EventLog.txt ファイル
EventLog_Eng.txt ファイル	Cmdfile.log ファイル
log ディレクトリ	pcssconfig.ini ファイル
comps.m11 ファイル	PCSS-Summary.json ファイル
critical.cfg ファイル	proclog.txt ファイル
data.dat ファイル	

PowerChute® Serial Shutdown

補足説明書 日立編

初版 2024 年 4 月

無断転載を禁じます

株式会社 日立製作所