Express5800シリーズ

PowerChute™ Business Edition v10.0

UL1057-802

インストールガイド／リリースノート

ごあいさつ

このたびは「PowerChute™ Business Edition v10.0」をお買い上げいただき、誠にありがとうございます。
本ガイドは、PowerChute™ Business Edition v10.0 のインストール方法および関連する情報について説明しています。「PowerChute™ Business Edition v10.0」をご使用になる前に必ずお読みください。

なお、本書を日本電気株式会社の許可なく複製・改変などを行うことはできません。
本書の内容に関しては将来予告なしに変更することがあります。

ライセンスおよび商標

Microsoft®、Windows®、Windows Server® 、Hyper-V®は米国 Microsoft Corporation の米国およびその他の国における登録商標です。
Smart-UPS™、PowerChute™、Share-UPS™、APC™、APC のロゴは、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。
Pentium®は、Intel Corporation の米国およびその他の国における登録商標です。
Oracle、Java は、Oracle Corporation およびその子会社、関連会社の米国およびその他の国における登録商標です。
Linux は、Linus Torvalds 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®、Red Hat Enterprise Linux は、Red Hat, Inc.の米国およびその他の国における登録商標です。
VMware is a registered trademark or trademark of Broadcom in the United States and other countries. The term “Broadcom” refers to Broadcom Inc. and/or its subsidiaries.
ESMPRO は、日本電気株式会社の登録商標です。
その他の会社および製品の名称は、総てそれぞれの所有する登録商標または商標です。

インストールガイド／リリースノート

PowerChute™ Business Edition v10.0

Schneider Electric IT Corporation - ソフトウェア使用許諾契約書
エンドユーザー・ライセンス契約
(2017-04-25)

重要 - よくお読みください:

本契約書は、付随するソフトウェア製品の提供が、試用、購入、ライセンス、またはその他のいかなる形態をとっているかに関係なく適用されるため、よくお読みください。

お客様が本契約書の条件を承諾し、本契約書に拘束されることに同意したことを確認するには、インストール処理中に画面に表示される適切なボタンをクリックします。本契約書の当事者となることを希望しないおよび本契約書の条件に拘束されることに同意しない場合は、反対の適切なボタンをクリックしてください。これにより、インストール処理が自動的に停止します:後者の場合、ソフトウェア製品が物理的なコピーとしてすでにお客様に提供されている場合、お客様は、当該ソフトウェア製品 (付属するすべての印刷物および包装を含む) を受領の日より 30 日以内に取得先に返却しなければなりません。ソフトウェア製品がダウンロード版として提供されている場合は、すべての関連ファイルおよびその他一切の電子資料を含め、ソフトウェアを、ソフトウェア製品が入っているコンピュータ、ハードディスク、サーバーまたはその他のデバイスから、ただちに削除または抹消しなければなりません。

本エンドユーザー・ライセンス契約 (「使用許諾書」) は、ソフトウェア製品の提供先であるお客様の法人、 会社、またはその他の合法的な組織 (以下「お客様」と称します) とシュナイダー・エレクトリック (本使用許諾書で定義) との間の法的な契約です。ソフトウェア製品のインストールを完了するいかなる者も、 お客様を拘束し、お客様による本使用許諾書の条件の承諾を確認する命令または法的権限を有する旨を確認することは、お客様の責任です。

本使用許諾書の条件は、本使用許諾書に付属するまたは関連するソフトウェア製品に適用され、上記のソフトウェア製品に含まれているプログラムをアクティブ化するデバイスを含む関連媒体、上記のソフトウェア製品 (「ソフトウェア製品」) に関連するあらゆる印刷物、オンラインまたは電子マニュアル、 情報、仕様、指示、 または資料 (以下「マニュアル」と称します) を含みます。ソフトウェア製品には、お客様が本ソフトウェア製品の最初のコピーを取得された日付以後、およびお客様が本使用許諾書を承諾した後にシュナイダー・エレクトリックがお客様に提供する可能性がある、またはお客様が使用できるようにする可能性のあるソフトウェアアップデート、アドオンコンポーネント、ウェブサービスおよび/または補足物も含まれます (ただし、 これらのアイテムが別個のライセンス契約または利用規定を伴わない場合に限ります。別個のライセンス契約または利用規定を伴う場合は、かかるライセンス契約または利用規定が優先されます)。

本使用許諾書では、「シュナイダー・エレクトリック」または「ライセンサー」は、シュナイダー・エレクトリック・グループの会社のうち、お客様がソフトウェア製品の注文書 (購入、ライセンス、および/もしくは試用のオーダー、 またはお客様がそれらを行う意図の表明 — 以下「注文書」と総称します — も含まれますが、それらに限定されません) を発行した国で登録されている会社のことを意味します。シュナイダー・エレクトリック・グループの会社は、シュナイダー・エレクトリック・グループの法人ウェブサイトの<<国を選択>>の国のドロップリストに一覧表示されています。

1. ライセンスの付与
シュナイダー・エレクトリックはお客様に、本使用許諾書のすべての条件、お客様の注文書、およびソフトウェア製品に関連するマニュアルに従って、上記ソフトウェア製品を使用する非独占的、譲渡不能で、限定的なライセンス権を付与します。

本使用許諾書には、お客様が本ソフトウェアをインストール、アクティブ化および使用する一般的権利が記載されています。ただし、お客様による本ソフトウェア製品の購入 (該当する場合) に関連する条件は除外されます 。かかる条件はお客様の注文書に記載するか、または、お客様とシュナイダー・エレクトリックもしくはその販売代理店の間、またはサードパーティの製品と共に本ソフトウェア製品を提供しているサードパーティとお客様との間の別の契約に含めるものとします。

本ソフトウェア製品の参考資料およびシュナイダー・エレクトリックのウェブサイトから入手できるその関連説明に応じて、本使用許諾書に示されているライセンス権は、永続的ライセンスまたは期間限定 (3、6、または 12 か月) のライセンスとしてお客様に付与されます。

お客様のライセンス期限は、ソフトウェア製品の詳細ボックスでご確認いただけます。

本ソフトウェア製品の参考資料およびシュナイダー・エレクトリックのウェブサイトから入手できるその関連説明に応じて、本使用許諾書に示されているライセンス権は、永続的ライセンスまたは期間限定 (3、6、または 12 か月) のライセンスとしてお客様に付与されます。上記の試用期間の間、お客様は、本使用許諾書に基づいてソフトウェア製品を使用するライセンスをアクティブ化するかどうかを評価するために、本ソフトウェア製品を使用することができます。

試用期間が終了すると、ソフトウェア製品は自動的にインストール解除され、および/または使用できなくなります (警告の有無に関わらず)。また、ソフトウェア製品に対するお客様のライセンスは自動的かつ直ちに終了します。ただし、お客様がアクティブ化コードの提供をシュナイダー・エレクトリックに要請し、ソフトウェア製品のセットアップ手順に説明されている方法で本使用許諾書に従って付与されたライセンス権を実際にアクティブ化し、(必要な場合) 該当する料金をシュナイダー・エレクトリックに支払った場合は、その限りではありません。

お客様には、インターネットまたは電話を使用してソフトウェア製品をアクティブ化する必要がある場合には、通信料金がかかることがある旨をご了解いただきます。

ライセンスを付与されていない状態でのソフトウェア製品の使用または不正な使用を防ぐための技術的手段が施されている場合、お客様はシュナイダー・エレクトリックがこのような手段を使用することに同意し、このような技術的手段に関するあらゆる要件に従うことに同意します。

本使用許諾書に明示的に定義された法人ライセンスを取得していない限り、ソフトウェア製品のフローティング、同時使用または共有使用は許可されておらず、お客様によるソフトウェア製品の使用は、シングルユーザーライセンスまたは複数ユーザーライセンスとしての本使用許諾書に基づいて承諾を受ける必要があります。

シングルユーザーライセンスは、ソフトウェア製品のメディア自体に貼付されているラベルに「シングルユーザーライセンス」と表示されている場合に適用されます。シングルユーザーライセンスは、いつでも、1 台のパーソナルコンピュータ上でのみインストールおよび使用可能であり、複数のユーザーが同時に使用できるネットワーク上またはその他のマルチステーションコンピュータシステム上へのインストールおよびこれらにおける使用が禁止されています。

複数ユーザーライセンスは、ソフトウェア製品のメディア自体に貼付されているラベルに「複数ユーザーライセンス」と表示されている場合に適用されます。複数ユーザーライセンスは、数台のパーソナルコンピュータ上、ネットワーク上、または他のいずれかのマルチステーションコンピュータ上への該当のソフトウェア製品の同時のおよび無制限数のインストールを許可していますが、複数ユーザーライセンスでは、ユーザー数は、該当する購入および登録されたソフトウェア製品用に定義された数に制限されます。ネットワークまたは他のマルチステーションコンピュータシステムを介して複数ユーザーライセンスを使用する場合、本使用許諾書に規定されているすべての制限事項の順守を保証するために必要な手段を整備することは、お客様の責任です。

2. 制限事項

本ソフトウェア製品は、付属のマニュアルに厳密に従い、本マニュアルまたは本使用許諾書に規定されている特定の目的に限定して、コンピュータまたはその他のデバイスにインストール、使用、アクセスし、表示することが許可されます。

さらに、明示的に要求されていない限り、もしくは法律により承認されていない限り、または有効な法人ライセンスの条件に基づき明示的に許可されている場合を除き、以下を行うことはできません。

a)お客様に許可されているソフトウェア製品の使用に適合するバックアップを目的とする場合を除き、ソフトウェア製品をコピーすること。かかるコピーには、オリジナルのソフトウェア製品にあるすべての著作権通知およびその他の所有権記号が含まれている必要があります。ソフトウェア製品のいずれのコピーも、販売、リース、ライセンス供与、レンタル、またはその他の方法で譲渡することはできません。本ソフトウェア製品に電子形式またはオンラインでのみ提供されているマニュアルが含まれている場合、かかる電子マニュアルは、ソフトウェア製品について取得されている各ライセンスにつき 1 部ずつ印刷することができます。本ソフトウェア製品に印刷形式で提供されているマニュアルが含まれている場合、かかる印刷マニュアルは、ソフトウェア製品について取得されている各ライセンスにつき 1 部ずつコピーを作成することができます。

b)ソフトウェア製品のソースコードを変更、改作、翻訳、リバースエンジニアリング、逆コンパイル、逆アセンブル、またはその他の方法で再構成を試みること。または、ソフトウェア製品から派生品を作成すること。

c)ソフトウェア製品のサブライセンス、リース、アウトソース、もしくはレンタルを行う、またはサードパーティが自身のためもしくはその他の者の利益ために使用することを許可すること。またはお客様は、ソフトウェア製品を施設管理、タイムシェア、サービスプロバイダまたはサービスビューローアレンジメントの一部として使用することができません。

d)本契約に基づき明示的に許可されている場合を除き、ソフトウェア製品の全部または一部を配布、変更もしくは派生製品を作成すること、ソフトウェア製品で作成したアプリケーションを配布すること。これには第 3 条の規定が含まれますが、これに限定されません。および

e)アメリカまたは、お客様がソフトウェア製品を使用するか、またはダウンロードしている適用される法域の法律および規制に違反して、ソフトウェア製品を直接または間接的にエクスポート、再エクスポート、ダウンロードまたは出荷すること。

f)アメリカの法律が適用される場合：ソフトウェア製品は、48 C.F.R. § 2.101 で定義された「市販品」であり、48 C.F.R. § 12.212 または 48 C.F.R. § 227.7202 のいずれか適用される条項でいう「商用コンピュータソフトウェア」および「商用コンピュータソフトウェアマニュアル」からなります。48 C.F.R. § 12.212 または 48 C.F.R. § 222.7202-1 ～ § 227.7202-4 のいずれか適用される条項に従い、商用コンピュータソフトウェアおよび商用コンピュータソフトウェアマニュアルは、本使用許諾書に記されている条件に従って、その他すべてのエンドユーザーに付与される権利のみが、アメリカ政府エンドユーザーにライセンス付与されます。製造者はシュナイダー・エレクトリックです。

上記の規定に完全に従わない場合、お客様は、その結果生じるすべての損害を含むすべての結果の責任を負うものとします。

ソフトウェア製品は、お客様が所有するコンテンツ、公知になっているコンテンツまたは適切にライセンスを付与されたコンテンツと共にのみ使用することが意図されています。ソフトウェア製品と共に使用するためにコンテンツファイルを作成、コピー、ダウンロード、記録もしくは保存するために、またはソフトウェア製品と共に使用する当該ファイルを供給もしくは配布するためにサードパーティから特許、著作権またはその他のライセンスが必要となる可能性があります。お客様は、ソフトウェア製品をソフトウェア製品を使用またはダウンロードしている法域において適用されるすべての法律に従った方法でのみ使用することに同意します。これには著作権およびその他の知的財産権に関する適用可能な制限事項も含まれていますが、これに限定されません。お客様は、あらゆる法域の著作権法により保護されるコンテンツファイルまたはその他の作品へのアクセスまたはこれらに存在する権利を管理するために採用された技術的手段の回避を目的として、またはそのために設計されたデバイス、プログラムもしくはサービスを併用してソフトウェア製品を使用することはできません。

3. その他の権利の詳細

3.1 再販禁止ソフトウェア。 ソフトウェア製品に「再販禁止」とラベル表示されている場合は、本使用許諾書の他の条項にかかわらず、お客様によるソフトウェア製品の使用は、デモ、テスト、または評価目的の使用に限定され、上記ソフトウェア製品を販売、サブライセンス、貸与、またはその他の方法で譲渡することはできません。

3.2 承認されたアプリケーション。本使用許諾書において、「承認されたアプリケーション」とは、お客様が ソフトウェア製品 (そのプログラミングツールがあればそれを含む) を使用することで、またはかかるアプリケーション内に提供されたソフトウェア製品のライブラリを変更して、または変更せずに読み込むことで、作成、開発、または生成するアプリケーションを意味します。ただし、お客様が上記ソフトウェア製品の有効なライセンスをシュナイダー・エレクトリックまたはその公認再販業者から付与されていることを条件とします。承認されたアプリケーションには、ソフトウェア製品用の該当するランタイムエンジン、およびお客様が、承認されたアプリケーションの一部としてまたは同アプリケーションと共に、ご自身の取引先に提供する、該当するドライバインターフェイスが含まれますが、これに限定されません。

上記にかかわらず、フィールドテストライセンス (本使用許諾書に定義) において取得されたソフトウェ ア製品、またはデモ、テストまたは評価目的のソフトウェア製品で作成された任意のアプリケーションは、承認されたアプリケーションではありません。

本使用許諾書に基づくシングルユーザーライセンスまたは複数ユーザーライセンスに基づきお客様に付与された権利に対する明示的な逸

脱として、お客様は、お客様ご自身の取引先の施設に行き、そこでソフトウェア製品を使用する目的で、お客様自身の施設において事前にアクティブ化済みのソフトウェア製品をドングルキーにダウンロードする権限を付与されています。ただし、これには、お客様ご自身の取引先の施設においてお客様が権限を付与されたアプリケーションのインストールまたは作動を合理的に実行できる手段がこれよりほかにないことをお客様が証明できることを条件とします。

下記に規定される各要件に準拠する限り、承認されたアプリケーションを配布または利用可能な状態にすることができます。

(i)承認されているアプリケーションに、お客様の有効な著作権表示を入れること、および

(ii)納品された状態でソフトウェア製品に表示されている、またはソフトウェア製品に関して承認されているアプリケーションの詳細ボックスに表示されている、およびお客様の承認されたアプリケーションの各コピーと共に配布される該当する何らかの印刷マニュアルに表示されている可能性がある、著作権、商標、特許またはその他の産業財産権もしくは知的財産権の表示を削除しないまたはわかりにくくしないこと、および

(iii)シュナイダー・エレクトリックの名前、ロゴまたは商標を使用して、承認されたアプリケーション を市販しないまたは同定しないこと。ただし、シュナイダー・エレクトリックとの別の契約によりその権利が与えられる場合またはシュナイダー・エレクトリックが事前に書面による明示的な了解を与えた場合は、その限りではありません。

(iv)お客様は、契約、保証、(過失を含む) 不法行為、厳格責任、法令またはその他のいずれに基づくかを問わず、お客様の承認されたアプリケーションの使用または配布から生じるまたはそれらに起因するいかなる請求からもシュナイダー・エレクトリックを免責し、保護し、擁護します。これには、事業の損失、利益の損失、事業の中断、弁護士費用を含む訴訟、データの損失またはその他一切の金銭的もしくは非金銭的損失もしくは被害に対する損害賠償が含まれますが、これに限定されません。ただし、お客様による補償の契約上の義務は、シュナイダー・エレクトリックの過失に起因する原告の損害賠償や被害、もしくは和解金が占める割合、またはいずれかの国(該当する場合、連邦もしくは州レベル) における法律上の問題としてシュナイダー・エレクトリックに課される厳格責任にまで及ぶことはありません。上記の免責義務は、本使用許諾書の有効期限満了または解除後も存続します。および

(v)承認されたアプリケーションの一部として以外、サードパーティによるソフトウェア製品 (加えられた変更を含む) の再配布を許可しないこと、および

(vi)お客様に対して独自の使用許諾契約を提示し、認証済みアプリケーションの使用権を付与します。 当該使用許諾契約は、本 EULA と同程度の制限はあるものの、実質的に類似しています。

(vii)それ以外においては本使用許諾書の条件に従うこととします。

3.3 ソフトウェア製品の組み込みまたは統合。ソフトウェア製品を自身の製品またはサードパーティの製品に組み込むか、または統合することができます。ただし以下を条件とします。

(i)ソフトウェア製品の有効なライセンスをシュナイダー・エレクトリックまたは公認再販業者から付与されていること、および

(ii)組み込みまたは統合は、上記マニュアルに、関連する指示または推奨事項が含まれている限りにおいて、ソフトウェアマニュアルに従った方法で行うこと。および

(iii)お客様は、お客様自身の製品および当該サードパーティ製品について、権限を付与されたアプリケーションに関して本書で規定された要件とそれぞれ同じ要件に準拠します。当該前述要件は、お客様がソフトウェア製品を組み込むまたはその他の方法でソフトウェア製品を統合するお客様の製品またはサードパーティの製品に変更すべきところは変更して適用され、前述の条項の「承認されたアプリケーション」という用語への言及は、本項の目的上、それがソフトウェア製品を組み込むまたはその他の方法で統合している、お客様自身の製品またはサードパーティの製品への言及であるとみなします。

(iv)お客様に対して独自の使用許諾契約を提示し、自社製品を使用する権利、またはソフトウェア製品に対して自身が組み込みまたは別途統合したサードパーティ製品を使用する権利を付与します。当該使用許諾契約は、本 EULA と同程度の制限はあるものの、実質的に類似しています。

(v)お客様は、契約、保証、(過失を含む) 不法行為、厳格責任、法令またはその他のいずれに基づくかを問わず、お客様がソフトウェア製品をお客様自身の製品またはサードパーティ製品に組み込むか、もしくはその他の方法で統合することから生じる、またはそれらに起因するいかなる請求からも、シュナイダー・エレクトリックを免責し、保護し、擁護します。これには、事業の損失、利益の損失、事業の中断、弁護士費用を含む訴訟、データの損失またはその他一切の金銭的もしくは非金銭的損失もしくは被害に対する損害賠償が含まれますが、これに限定されません。ただし、お客様による補償の契約上の義務は、シュナイダー・エレクトリックの過失に起因する原告の損害賠償や被害、もしくは和解金が占める割合、またはいずれかの国 (該当する場合、連邦もしくは州レベル) における法律上の問題としてシュナイダー・エレクトリックに課される厳格責任にまで及ぶことはありません。上記の免責義務は、本使用許諾書の有効期限満了または解除後も存続します。および

(vi)それ以外においては本使用許諾書の条件に従うこととします。

4. インストール、メンテナンスおよびサポートのサービス

お客様は、マニュアルの諸条件に従い、ソフトウェア製品の適切なインストールを行う責任を負っており、これに関連するすべての経費を負担します。シュナイダー・エレクトリックは、別の契約に定義されていない限りソフトウェア製品に関連してメンテナンスサービスまたはサポートサービスを提供しません。

5. アップデートポリシー

5.1 シュナイダー・エレクトリックがソフトウェア製品のアップデートバージョンを作成した場合、お客様がシュナイダー・エレクトリックまたはその公認再販業者との間に有効なメンテナンス契約を結んでいない限り、シュナイダー・エレクトリックはそのアップデートを提供する義務を負いません。

5.2 お客様がソフトウェアのアップデートバージョンを受け取る資格を有する場合、そのアップデートされたバージョンのライセンス条件は、本使用許諾書の条件とし、アップデートバージョンが提供された時点で条件が発展した場合はそれに準拠します。

5.3 本使用許諾書においてソフトウェア製品という場合は、シュナイダー・エレクトリックまたは公認再販業者により提供されたアップデートバージョンが含まれます。

6. ライセンスキー

6.1 お客様は、ソフトウェア製品がロックにより保護されている場合、シュナイダー・エレクトリックまたはその公認再販業者によりまたはこれらを代理して、お客様またはお客様の利益のために他者に提供された、有効なソフトウェアキーコードまたはハードウェアキー (「ライセンスキー」) と共に使用しない限り、 ソフトウェア製品が使用できないことを認めます。

6.2 お客様は、かかるライセンスキーを提供対象であるソフトウェア製品にのみ使用することに同意します。シュナイダー・エレクトリックは独自の裁量によりお客様から該当するライセンス料金 (ある場合) を受け取る前に、ライセンスキーを提供することがありますが、その場合でも、お客様はシュナイダー・エレクトリックに対し当該料金を支払う義務を負います。

6.3 ソフトウェア製品およびライセンスキーが提供される媒体のあらゆるリスクは、納品時にお客様に移ります。納品後、ソフトウェア製品またはライセンスキーが紛失、盗難または破壊された場合、シュナイダー・エレクトリックはソフトウェア製品またはライセンスキーを再供給する必要がありません。

6.4 ライセンスキーを紛失、盗難または破壊した場合で、シュナイダー・エレクトリックがライセンスキーを再供給することに同意した場合、シュナイダー・エレクトリックがお客様に代わりのライセンスキーを提供する前に、お客様は、以下を行う必要があります。

(i)お客様が署名した法定宣言をシュナイダー・エレクトリックに提供し、これにおいて、再供給されるソフトウェア製品もしくはライセンスキーをお客様が恒久的に紛失もしくは破損したことを確認し、お客様がソフトウェア製品もしくはライセンスキーをいかなる形式においても保持していないこと、または当該製品もしくはライセンスキーが、お客様が所有、運営もしくは管理する他のソフトウェアもしくはシステムに含まれていないことを確認します。

(ii)再供給に関連するシュナイダー・エレクトリックのその他の指示に従うこと。

6.5　　ライセンスキーに不具合がある場合、その不具合がシュナイダー・エレクトリックの作為または不作為に起因する場合、シュナイダー・エレクトリックは、シュナイダー・エレクトリックが指定した保証期間内に不具合のあるライセンスキーが返却された場合、そのライセンスキーを交換します。下記の第 9 条「保証 」に従い、不具合のあるライセンスキーが前述の保証期間内に返却されなかった場合、その時点でシュナイダー・エレクトリックが通知する管理費を支払えば、シュナイダー・エレクトリックはライセンスキーを交換します。

7. 権原

ソフトウェア製品、およびソフトウェア製品で具体的に示されているすべての権利、権原、利害、技術およびノウハウ (特許の有無に関わらず)、およびソフトウェア製品に付属するすべての産業財産権もしくは知的財産権またはその両方は、シュナイダー・エレクトリックが引き続き独占所有しますが、ソフトウェア製品に組み込まれているまたはその他ソフトウェア製品と共にお客様に提供されたサードパーティソフトウェアは除外されます。

本使用許諾書に示されている内容は、シュナイダー・エレクトリックのソフトウェア製品の財産権をお客様に譲渡することを意味するものではなく、本使用許諾書で特に付与されていないすべての権利は、シュナイダー・エレクトリックが留保します。シュナイダー・エレクトリックは、お客様にソフトウェア製品を売却するのではなく、本使用許諾書において定義されているライセンス権を付与しているに過ぎません。

ソフトウェア製品に組み込まれているまたはその他ソフトウェア製品と共にお客様に提供されているサードパーティソフトウェアに関連するすべての産業財産権もしくは知的財産権またはその両方は、引き続き該当するサードパーティに帰属するものとし、 当該サードパーティの財産権の所有権がお客様に移譲されたとは一切見なされずまたは暗示もされません。

お客様は、ソフトウェア製品について、シュナイダー・エレクトリックの財産権の侵害に気づいた場合、ただちに当該侵害をシュナイダー・エレクトリックに通知し、シュナイダー・エレクトリックの利害を守るためにシュナイダー・エレクトリックが求めるすべての関連情報を提供します。

8. 商標

ソフトウェア製品に含まれているシュナイダー・エレクトリックおよびその他の商標は、シュナイダー・エレクトリック・グループの登録商標です。法令によって明示的に別の規定がなされていない限り、ソフトウェア製品にある商標、社名、製品名、ロゴ、著作権またはその他の財産権通知、キャプション、記号またはラベルを削除したり、変更したりすることはできません。本使用許諾書では、お客様に対し、シュナイダー・エレクトリックまたはその公認再販業者の名前または商標を使用する権限を付与しておりません。

9. 保証

9.1　　シュナイダー・エレクトリックは、シュナイダー・エレクトリックまたはその公認再販業者がお客様に納品した日付から 90 日の期間 (または、シュナイダー・エレクトリックのウェブサイトから入手できるソフトウェア 製品の参考資料およびその関連説明に応じて、その他の保証期間) にわたり、(i) ソフトウェア製品が十 分にそのマニュアルに従って機能すること、および (ii) ソフトウェア製品がお客様に提供されたときの 媒体 (もし有形で提供された場合) およびライセンスキー (該当する場合) が、材料および仕上がりにおいて瑕疵がないことを保証します。

シュナイダー・エレクトリックの前述の限定保証に関する唯一の義務およびお客様に対する唯一の救済措置は、シュナイダー・エレクトリックの選択により、ソフトウェア製品のために支払われた (該当する場合) の料金を返金すること、または瑕疵もしくは不履行を修正すること、または不具合のあるソフトウェア 製品、媒体またはライセンスキーを無料で交換することです。ただし (i) お客様がシュナイダー・ エレクトリック またはその公認再販業者に対して上記に示されている保証期間内に瑕疵について 通知することを条件とします。

また、(ii) この瑕疵は、下記の第 9 条 2 項に基く例外に該当しません。

9.2　　シュナイダー・エレクトリックの保証は、例えば、ソフトウェア製品、その媒体またはライセンスキーがシュナイダー・エレクトロニックがソフトウェア製品との使用を意図していないサードパーティ製品 (ハードウェア、ソフトウェア、ファームウェアまたは OS) と共に使用された場合、またはソフトウェア 製品と共に不適切なハードウェアまたはソフトウェアキー (該当する場合) を使用した場合、 またはソフトウェア製品の承認されていないメンテナンスを行った場合など (ただし、これに限定され ません)、事故、悪用、不作為、または異常な使用方法のために改ざんされたか、または何らかの方法で機能しない場合には、除外されるものとします。

上記第 9 条 1 項に従い、お客様に提供される交換用ソフトウェア製品、媒体またはライセンスキーは、 元の 90 日の保証期間の残りの日数または 30 日間のうちの長いほうの期間保証されます。 国によっては法律により (連邦あるいは州レベルのいずれかにおいて) 明示的または黙示的保証期間に制限を設けることが許可されていないため、上記またはその他の制限がお客様に適用されない場合があります。この場合、保証期間は、上述の国で法律上許可されている最短保証期間に限定されます。

9.3　　お客様がソフトウェア製品をインストール、コピー、実行、またはその他の方法で使用する国で適用される法律で許容される限りにおいて (該当する場合は連邦および州レベルの両方において)、 シュナイダー・ エレクトリックは、ソフトウェア製品、そのアップデート、およびそのマニュアルについて、 本第 9 条に記載されているもの以外の保証を行わず、明示または黙示を問わず、 他のすべての保証または表明を明示的に放棄します。かかる放棄には、特定目的への適合性、市場性、非侵害、権原、またはサンプルの保証一切が含まれますが、これに限定されません。さらに、シュナイダー・エレクトリックは、ソフトウェア製品に含まれているまたは示されている情報の精度を保証するために妥当な措置をとりましたが、ソフトウェア製品またはそのマニュアルに含まれているまたは示されている情報がお客様の要件、期待または目的にかなうものであるかどうかは、明示的にも黙示的にも、いかなる保証も表明もいたしません。

9.4　　シュナイダー・エレクトリック、公認再販業者、代理店もしくは従業員またはこれを代理する者により提供されたと申し立てられる、口頭または書面による情報、文書、意見または助言が、義務を生じ、何であれ本使用許諾書に示されている保証範囲を拡大または変更することは、一切ありません。

10. 法的責任

ソフトウェア製品がお客様のみのリスクで使用されること、ならびに満足のいく品質、性能、精度、および努力に関するリスクすべては被許諾者であるお客様が負うことを、お客様は明示的に認め、承諾するものといたします。適用される法律で許容される限りにおいて、ソフトウェア製品はすべての不具合を含む「現状のまま」で提供され、第 9 条に記載されていないいかなる種類の保証も付随しません。

いかなる場合も、シュナイダー・エレクトリックは、契約、保証、(過失を含む) 不法行為、厳格責任、法令またはその他により生じるものであるか否かを問わず、間接的、無形、偶発的、懲罰的または結果的損害、損失、費用または訴訟原因に対して一切の責任を負わないものとします。これには、ソフトウェア製品の使用、使用できなかったこと、または誤用により、もしくはそれに関連して生じた事業の損失、利益の損失、事業の中断、データの損失またはその他の金銭的もしくは非金銭的な損失もしくは被害に対する損害賠償が含まれますが、これに限定されません。シュナイダー・エレクトリックがこのような損害の可能性について知らされていた場合も例外ではありません。

本使用許諾書に基づくシュナイダー・エレクトリックの債務総額は、損害の原因となったソフトウェア製品を取得するためにお客様が支払った合計金額を超えることはなく、および/またはいかなる場合であれ、同製品を使用するライセンスの付与のための金額を超えることはありません。

お客様は、契約、保証、(過失を含む) 不法行為、厳格責任、法令またはその他のいずれに基づくかを問わず、お客様がソフトウェア製品を使用したこと、使用できなかったもしくは誤用したことから、またはこれに関連して生じる、サードパーティによってシュナイダー・エレクトリックに対して提起される、いかなる法的請求、損害賠償、請求または訴訟手続き (弁護士費用を含む) からもシュナイダー・エレクトリックを免責し、保護するものとします。

本使用許諾書に基づき付与されるライセンスは、ソフトウェア製品がサードパーティ製品と共に提供される場合、承認の有無に関わらず、シュナイダー・エレクトリック以外の者が行った可能性のある変更、アップデート、翻訳または改作を対象としません。当該変更は、当該サードパーティが発行したライセンスの条件に従います。シュナイダー・エレクトリックは、いかなる場合においても、前述の変更、アップデート、翻訳または改作から生じた損害または関連して生じた損害に対して、契約、保証、(過失を含む) 不法行為、厳格責任、 法令またはその他に関わらず、一切の責任を負わないものとします。

本使用許諾書のその他の条件にかかわらず、本使用許諾書から生じるシュナイダー・エレクトリックの法的責任は、お客様もしくはその他の者 (シュナイダー・エレクトリック、公認再販業者もしくはそれらの従業員、 代理店または下請け業者以外) の作為または不作為により生じた損失または損害が寄与した度合いにより、 比例的に減少します。

上記の法的責任の限定または除外は、お客様がソフトウェア製品をインストール、コピー、実行またはその他の方法で使用する国 (該当する場合は連邦または州レベル) において適用される法律により許容される限りにおいてのみ適用されます。

本使用許諾書に含まれている保証および責任の限定および除外は、その国 (該当する場合は連邦または州レベルのいずれにおいても) でそれぞれの場合に応じて適用される強制法または治安法または規制に基づいてお客様の便宜となる制定法上の権利に影響を及ぼしたり、またはこれを害することはありません。

11. サードパーティソフトウェア

ソフトウェア製品は、未変更のまたは変更された形で、サードパーティソフトウェアを組み込んで、または付属してお客様に提供されることがあります。

お客様は本使用許諾書を承諾することにより、サード・パーティソフトウェアの知的財産権を所有する一切のサードパーティからのソフトウェアライセンスの条件も承諾することになります。また、ソフトウェア製品の一部である当該サードパーティソフトウェアをお客様が使用する場合は必ず、当該サードパーティライセンスの条件に従うことになります。

さらに、ソフトウェア製品にはコードが含まれている場合があり、そのコードは、シュナイダー・エレクトリックが帰属を明示する必要のあるサードパーティのコードである場合もあります。このコードの一部は、別のライセンス条件に基づいてリリースされていることがあります。かかるコードは本使用許諾書に基づいてライセンス供与されておらず、かかるコードの単独のライセンスを構成し、お客様と別のライセンサーの関係に適用される別のライセンスの条件にのみ従うことになります。本使用許諾書は、お客様がかかる別のライセンスに基づいて持っておられるいかなる権利または義務をも変更するものではありません。シュナイダー・エレクトリックは、かかる別のライセンスに基づくコードに関して、いかなる保証も提供いたしません。

お客様の意図する目的でソフトウェア製品を合法的に使用できるようにするためにお客様がライセンスを保有する必要がある、いかなるサードパーティ保有の知的財産権についても、シュナイダー・エレクトリックはお客様にいかなるライセンスも付与することができず、また付与いたしません。上記目的には、お客様が意図する特定のプロセス、セットアップ、またはその他の状況、および他のソフトウェアまたはデバイスとの特定の組み合わせで、ソフトウェア製品を合法的に使用できるようにすることが含まれます。お客様は、かかる一切のライセンスをかかるサードパーティから自費で取得し、維持する必要があります。また、サードパーティが当該サードパーティの特許権またはその他の知的財産権の侵害について申し立てを起こした場合に、シュナイダー・エレクトリックの責任を問うことはできません。お客様が上述のサードパーティライセンスを取得および維持せず、そのことが原因で、何らかの形でサードパーティがシュナイダー・エレクトリックに対して申し立てを起こす結果になった場合、お客様はかかるサードパーティのいかなる申し立てからもシュナイダー・エレクトリックを免責するものとします。よって、本使用許諾書の第 9 条および第 10 条に定義されているシュナイダー・ エレクトリックの保証および責任に関する特定の制限が適用されるものとします。

上記に加え、別のライセンスを必要とするソフトウェア製品の部分に関して、シュナイダー・エレクトリックの法的責任は、かかる別のライセンスの条件に従ってさらに制限されるものとします。また、シュナイダー・エレクトリックはいかなる場合も、かかる別のライセンスから明らかなものよりも広範囲または大きな法的責任を負うことがないものとします。

12. コンプライアンス

お客様は、本使用許諾書の条件が順守されていることをシュナイダー・エレクトリックが検証できるように、通常の営業時間中に、(適切な書面による通知後) すべての該当する記録を点検できるようにすることに同意します 。さらに、シュナイダー・エレクトリックまたはシュナイダー・エレクトリックの正式な代表者の要請により、お客様は、シュナイダー・エレクトリックに対して、お客様およびお客様の従業員によるソフトウェア製品の使用が本使用許諾書の条件に従っていることを速やかに文書で証明し、保証することに同意します。

シュナイダー・エレクトリックは (適切な書面による通知後)、通常の営業時間中にお客様のソフトウェア 製品の使用を検査し、 お客様

が本使用許諾書を順守していることを確認することがあります。 かかる点検または検査の結果、お客様がライセンスを付与されていない状態で、または規則に違反してソフトウェア製品を使用していること、または契約により支払い期日がきている該当する料金 (必要な場合) の過少支払いが明らかになった場合、お客様は以下を実行するものとします。(i) ソフトウェア製品を使用するに当たり十分な料金、または未払いの金額をただちにシュナイダー・エレクトリックに支払う。および (ii) かかる点検または検査の費用をシュナイダー・エレクトリックに支払う。

13. 輸出管理

製品、ソフトウェア、技術または情報の輸出は、適用される輸出管理の法律または規制、特に米国輸出管理法およびその下位の規制、ならびに二重用途・暗号製品および技術に適用される、欧州連合規制 428/2009 の対象となります。お客様は、お客様のまたはお客様の代表者により提案されているソフトウェア製品の輸出に関して、法律または規制の存在および適用を判断するに当たり、関連する申告または必要な承認を得る唯一の責任者です。お客様は、輸出に関して適用される法律または規制上の義務または制約に違反して、いずれの国からもソフトウェア製品を輸出しないことに同意します。お客様またはお客様の代表者がソフトウェア製品の輸出に関して、前述の法律または規制上の義務または制約に違反した場合、お客様はシュナイダー・エレクトリックおよび公認再販業者を法的請求から免責および保護し、お客様またはお客様の代表者の違反の結果、サードパーティ (政府および/または国際機関および/または組織を含むが、これに限定されない) がシュナイ ダー・エレクトリックおよび/またはその公認再販業者に対して起こす一切の損害賠償に関しても、シュナイダー・エレクトリックおよび公認再販業者を補償するものとします。

14. 譲渡

本使用許諾書におけるお客様の権利または義務は、シュナイダー・エレクトリックによる事前の明示的な書面による承諾がない限り、お客様またはお客様の代表者により売却、サブライセンス、貸与、譲渡、委託、移転またはその他の方法で譲渡することができません。ライセンサーは、シュナイダー・エレクトリック・グループ内の任意の会社またはシュナイダー・エレクトリック・グループの経営権を獲得するまたは合併する可能性のある会社に本ライセンスを譲渡することができます。

15. 有効期間および解除

15.1 本使用許諾書に基づいてお客様に付与されるライセンス権は、お客様がその条件を承諾した日をもって発効し、以下の (i) ～ (iii) の事由が発生することでかかるライセンス権の有効期限が満了するか 解除されない限り、有効であり続けるものとします。(i) かかるライセンス権が第 2 条に従って限定された 期間、お客様に付与されたもので、かかる限定期間が満了する。または、(ii) かかるライセンス権が第 2 条に従って、試用期間にわたる使用を条件にお客様に付与されたもので、お客様がかかる試用期間の満了時に使用を継続するために第 2 条に従ってライセンス権のアクティブ化を行わない。または、(iii) お客様またはシュナイダー・エレクトリックが、本使用許諾書に基づく自らの義務を順守しなかったため、本使用許諾書がシュナイダー・エレクトリックまたはお客様のいずれかによって解除され、解除が直ちに発効する場合。

15.2 本使用許諾書に従ってお客様に付与されたライセンス権が有効期限満了を迎えるかまたは解除された時点で、お客様はただちにソフトウェア製品の使用を打ち切ることを約束します。また、お客様は (i) ソフトウェア製品が物理的なコピーとしてお客様に提供されていた場合は、ソフトウェア製品および関連するコピーとデータを返却する必要があります。それには、お客様のコンピュータのハードディスクまたはサーバーに保存されていたものが含まれますが、それに限定されません。付属の印刷物すべてと、お客様がソフトウェア製品を取り出して入手した容器も含まれます。および、(ii) ソフトウェア製品がダウンロード版として提供された場合は、ソフトウェア製品が入っているお客様のコンピュータ、ハードディスク、サーバー、またはその他のデバイスから、すべての関連ファイルおよびその他一切の電子資料を含め、ソフトウェア製品を削除または抹消する必要があります。

15.3 本使用許諾書に従ってお客様に付与されたライセンスが解除されても、かかる解除の前に本使用許 諾書に基づき、法律またはその他に従い発生した、シュナイダー・エレクトリックの利益となるいかなる権利または救済手段に対しても、影響は及びません。

16. 雑則

16.1　スケジュールを含めて、本使用許諾書は、お客様が本ソフトウェアを使用する権利に関して、お客様と シュナイダー・エレクトリックとの完全なる合意を構成し、同じ対象に関する、口頭、電子または書面のいずれによるかに関わらず、以前の契約または合意の一切に取って代わるものです。

マニュアルは、本使用許諾書に基づいて付与されるライセンスの不可欠な部分を構成します。本使用許諾書の条件およびマニュアルの規定との間に矛盾が存在する場合は、本使用許諾書の条件が優先されます。

違いが存在する場合、ソフトウェア製品パッケージに付属する本使用許諾書の印刷版に記されている条件が、コンピュータ画面に表示されるものよりも優先されます。

16.2　本使用許諾書へのいかなる変更も、書面で行われ、シュナイダー・エレクトリックおよびお客様からそれぞれの権限を付与された役員が署名した場合にのみ有効となり、適用されます。

16.3　本使用許諾書のいずれかの条項が管轄裁判所により無効、違法または執行不可能とされた場合、お客様とシュナイダー・エレクトリックは当該条項を修正するためにあらゆる妥当な措置を講じ、当該条項を有効かつ実行可能とします。その際、元の意図を念頭に置き、修正された条項は、お客様およびシュナイダー・エレクトリックが完全に実行できるようにします。他のすべての条項は、引き続き有効であり、ここで宣言されている無効性、違法性、または執行不能性により影響を受けません。

16.4　お客様またはシュナイダー・エレクトリックにより本使用許諾書に基づいて規定される権限、権利または特権の不履行または行使の遅延は、権利放棄とはならず、当該権限、権利または特権の単独のまたは部分的履行は、他の権限、権力または特権の実行またはさらなる実行を不可能にしません。

16.5　本使用許諾書における見出しは、参照を容易にするものであり、その解釈に影響を及ぼしません。

16.6　単語が単数で示されている場合でも複数を意味することがあり、その逆も同様です。

16.7　本使用許諾書第 7、8、9、10、11、12、および 13 条は、 本使用許諾書の解除または本使用許諾書に基づいて第 15.1 条に従ってお客様に付与されたライセンス権の有効期限満了後も存続します。 さらに、条項のうち、性質上、本使用許諾書および本使用許諾書に基づいてお客様に付与されるライセンス権の解除または有効期限満了後も存続することが意図されているものは、かかる解除または有効期限満了後も存続します。

16.8　本契約の対象となる Schneider Electric ソフトウェア製品の中には、Schneider Electric Software Update (SESU) と呼ばれるユーティリティを含むものがあります。 SESU の主な機能は、ソフトウェア製品の更新がインストールまたはダウンロードできるようになったときにユーザーに通知し、ユーザーが必要と判断すればインストールまたはダウンロードができることです。 この機能は初期設定で有効になっています。 SESU ユーティリティの設定で、ソフトウェアの更新通知を無効にできます。 ソフトウェア製品の技術文書には該当製品の SESU ユーティリティについての情報が記載されています。

また、この SESU ユーティリティにより、ユーザーは Schneider Electric プログラムに参加して、ソフトウェア製品のユーザーエクスペリエンスの向上につなげることができます。 この参加機能は初期設定で有効になっています。 SESU ユーティリティ設定でいつでも無効にできます。この促進プログラムに参加すると、SESU ユーティリティによって Schneider Electric に次の内容が通知されます。ユーザー PC のハードウェアとソフトウェアの構成、アクティベイト済みまたは登録済みソフトウェア製品のライセンスキー、ソフトウェア製品と SESU ユーティリティで使用する製品の機能およびオプション、ソフトウェア製品と SESU ユーティリティに関するすべてのエラーレポート。

Schneider Electric はこのような情報を使用して、お客様が頻繁に使用する製品と機能の改良を促進します。 Schneider Electric のデータプライバシーの声明に記述されているとおり、この情報の機密性は保証されます。 この声明は www.schneider-electric.com にて公開されています。

17. 適用される法律および争議

本使用許諾書は、ライセンサーが登録事務所または主要な営業所を置く国の法律にのみ準拠しますが (該当する場合は連邦および州レベル

の両者において)、当該国の国際私法原則はその限りではありません。

本使用許諾書および/またはソフトウェア製品から生じた、または関連して生じたお客様とシュナイダー・エレクトリックとの間の紛争が、契約、保証、(過失を含む) 不法行為、厳格責任、法令またはその他に基づくものであるかどうかに関わらず、穏便に和解できない場合、すべての訴訟は、上記で定義されている、本使用許諾書が準拠する法律に従ってライセンサーが登録事務所または主要な営業所を置く都市に管轄権がある裁判所により最終的に解決されます。被告人が複数の場合、禁止命令に類似のまたは緊急訴訟の場合および保証に関する上訴などを含め、いかなる他の法域も除外されます。

お客様は、お客様が本使用許諾書の何らかの条項に違反し、かかる条項が明確に執行されない場合、シュナイダー・エレクトリックが回復不能な程の損傷を受けること (および法律に従った損害賠償が不十分な救済手段 でしかない場合があること) を認め、承諾します。したがって、お客様が本使用許諾書に違反したか、 または違反のおそれがある場合、シュナイダー・エレクトリックは、他のすべての権利または救済手段に加え、以下の (a) ～ (c) の権原を有するものとします。(a) いかなる実質的損害をも示す必要はなく、 または禁止命令もしくはその他の拘束について通知する必要もなく、かかる違反を抑止する禁止命令。または (b) 本契約の適用条項の具体的な遂行を求める裁判所命令。または (c) ライセンサーが登録事務所または主要な営業所を置く国内において適用される法律で許容される限りにおいて、および/または、適用される場合に応じて連邦または州レベルのいずれかで、お客様がソフトウェア製品をインストール、コピー、実行、またはその他の方法で使用する状況で該当する限り、上記のあらゆる場合において、上記禁止命令および裁判所命令の両方。

****

エンドユーザーライセンス契約のスケジュール

特定のタイプのライセンス

取得したライセンスのタイプにより、他の特定の権利がお客様に付与されることがあります。

教育上のライセンス。 教育のためにのみソフトウェア製品を取得したい場合は、シュナイダー・エレクトリックの組織またはお客様の国の公認再販業者に連絡してください。ソフトウェア製品が学業あるいは教育のために使用されることが確認された場合、お客様は当該ソフトウェア製品を使用するために資格のある教育上のユーザーでなければなりません。お客様が資格のある教育上のユーザーでなければ、前述の学業あるいは教育のためのソフトウェアに関して、本使用許諾書に基づく権利を有しません。お客様が資格のある教育上のユーザーであるかどうかを判断するには、シュナイダー・エレクトリックの組織またはお客様の国の公認再販業者にお問い合わせください。前述の学業あるいは教育のためのソフトウェア製品を使用するライセンスを付与されると、かかるソフトウェア製品を販売または譲渡することができず、または同ソフトウェア製品を使用する権利を誰に対してもサブライセンスすることができません。ただし例外として、資格のある教育上のユーザーとしてシュナイダー・エレクトリックが適格とした者に対してはサブライセンスすることができます。
使用許諾書の本条で使用されている「者」という用語は、個人、法人、会社またはその他の合法的組織を含むように広く解釈されるものとしますが、それに限定されません。

フィールドテスト用ライセンス。フィールドテストのためにライセンスを取得した場合、お客様は、フィールドテストライセンスに基づきライセンスが付与されているソフトウェア製品が、プリリリースソフトウェアに過ぎないことを認め、同意します。そのため、当該ソフトウェアは完全に機能しないことがあり、お客様はソフトウェア製品の結果および性能に関するリスクをすべて引き受けます。お客様は、フィールドテストライセンスとしてお客様にソフトウェア製品のライセンスが付与されている場合、シュナイダー・エレクトリックにより商品化される前に前述のソフトウェア製品をテストし、エラー、バグまたは欠陥を特定する目的のためにのみ、職場のコンピュータにインストールして使用することができます。お客様はまた、ソフトウェア製品の使用に関して、シュナイダー・エレクトリックにフィードバックを提供するために、相応の努力をすることに同意します。これには、発見したエラー、バグまたは欠陥についてシュナイダー・エレクトリックに速やかに報告することも含まれます。そのため、本使用許諾書に記されている内容にかかわらず、フィールドテストライセンスに基づいてお客様にライセンスが付与されているソフトウェア製品を使用してお客様が作成したいかなるアプリケーションも、配布または譲渡することができません。シュナイダー・エレクトリックはフィールドテストライセンスに基づいてお客様にライセン

スが付与されているソフトウェア製品をアップデートせず、これに関するサポートも提供しません。フィールドテストライセンスに基づいてお客様にライセンスが付与されているソフトウェア製品には、特定期間が過ぎると、ソフトウェア製品を非アクティブにし、使用できないようにする特定のコードが含まれていることがあります。前述のソフトウェア製品は無効になるまでの期間に警告を試みますが、警告の有無に関わらず、お客様は前述のソフトウェア製品が非アクティブまたは使用できなくなることを認め、同意します。非アクティブになった時点で、本使用許諾書は解除されたとみなされます。ソフトウェア製品が非アクティブになる前に、お客様はソフトウェア製品のフィールドテストライセンスを本使用許諾書に従う標準ライセンスに変換するためにシュナイダー・エレクトリックに連絡し、入手できる場合は前述のソフトウェアの最終リリースに変換しますが、これはシュナイダー・エレクトリックに適用されるライセンス料金 (該当する場合) を支払い、該当するアクティブ化コードを取得して行います。

法人ライセンス。
会社または法人でない限り、法人ライセンスを取得できません。

シュナイダー・エレクトリックから法人ライセンスを取得した場合、ソフトウェア製品がお客様に提供される媒体は、法人ライセンスに基づく場合のみソフトウェア製品が操作できるように設定され、前述の媒体はお客様の会社、法人または会社のグループの名前を前述のソフトウェア製品の法人ライセンスのライセンシーとして明示的に示します。

ソフトウェア製品を含む媒体は、前述のソフトウェア製品をアクティブ化するために必要なライセンスファイルと別に提供され、前述のライセンスファイルは法人ライセンスに基づいて前述のソフトウェア製品のみをアクティブ化できるように設定されています。

法人ライセンスを取得する場合、および取得時に、お客様は次の制限に基づいて同時使用ライセンスを取得します。

-お客様はサイトから/にのみ公認ユーザーが使用するためにソフトウェア製品をインストールすることができます。
-法人ライセンスに基づいてお客様にライセンスが付与されているソフトウェア製品は、公認ユーザーではない者が使用することは禁止されており、本使用許諾書に定義されているサイトとして適格ではない場所から/にインストールして使用することは禁止されています。

法人ライセンスを取得した場合、本使用許諾書の第 2 条 a) 項に対する明示的な逸脱として以下が 同意されます。

-お客様は、ソフトウェア製品をコピーまたは複製する権利を取得しますが、これには、お客様に提供されたソフトウェア製品が入っていた媒体および関連するライセンスファイルを複製する権利が含まれています。および
-お客様は、お客様の企業グループ (本使用許諾書に基づいて定義されている通り) の一部である企業によるソフトウェア製品の使用を許可する権利を取得します。

いずれの場合も、上記においてその制約が設定されている、前述の法人ライセンスに基づいてお客様に付与されているライセンスの同時使用を実行する唯一かつ制約を受けた目的で行います。

本スケジュールは本使用許諾書の不可欠な部分をなし、本使用許諾書のすべての条件のうち、本スケジュールに基づいて明示的に逸脱していないものは、本スケジュールに規定の条件に加えて、前述に従いお客様に適用されるものとします。

ここでの使用および法人ライセンスでのみ、次の用語は次の意味を持ちます。

-「会社のグループ」とは任意の会社または法人を意味し、
a)その会社または法人において、お客様が発行された普通株資本の 50% 超に付与された議決権を直接または間接的に所有するかまたは支配し、または (ii) 取締役員会の取締役 (または同等の役職) の任命の大半を直接または間接的に支配していること。または
b)その会社は (i) お客様が発行した普通株資本の 50% 超に付与された投票権を直接または間接的に所有するかまたは支配し、または (ii) お客様の取締役員会の取締役 (または同等の役職) の任命の大半を直接または間接的に支配していること。または
c)上記のサブケース b) に従い、 お客様と同じ会社または法人に直接または間接的に所有または支配されていること。

-「公認ユーザー」とは、ソフトウェア製品をサイトで使用するエンドユーザーのことで、

-「サイト」と言う用語は、シュナイダー・エレクトリックが当初ソフトウェア製品を供給した施設だけでなく、お客様の会社および会社のグループのすべての施設を指します。施設は同じ国または複数の国に存在していてもかまいません。

目　次

１　PowerChute Business Edition 製品の内容 18
２　ハードウェア要件 19
３　ソフトウェア要件 23
４　PowerChute Business Edition 概要 24
４.１　はじめに 24
４.２　システム構成例 24
４.２.１ スタンドアロン構成 24
４.２.２ マルチサーバ構成 25
５　PowerChute Business Edition インストール（Windows 版） 26
５.１　PowerChute Business Edition エージェントの新規インストール 27
５.２　PowerChute Business Edition エージェントのアップデートインストール 32
６　PowerChute Business Edition インストール（Linux 版） 33
６.１　対象サーバで直接インストール作業を行う場合 33
６.２　VMware vSphere 環境へのインストール 37
６.３　Telnet を使用してリモートサーバからインストールする場合 37
６.４　Linux での PowerChute エージェントの起動と停止 37
６.５　Linux でのファイアウォール設定について 37
７　PowerChute Business Edition アンインストール 38
７.１　Windows の場合 38
７.１.１ Windows の場合 38
７.２　Linux の場合 38
７.２.１ 対象サーバで直接アンインストール作業を行う場合 38
７.２.２ VMware vSphere 環境でアンインストール作業を行う場合 38
７.２.３ Telnet を使用してリモートサーバからアンインストールする場合（Linux の場合） 38
８　PowerChute Business Edition エージェント Web インタフェース 39
８.１　WebUI へのログイン 39
８.２　初期セットアップ 40
８.２.１ コンセントの設定 41
８.２.２ シャットダウンの設定 43
８.２.３ コンセントシーケンス 46
８.２.４ スケジュールされたシャットダウン 48
８.３　UPS ステータス 51
８.４　コンセントの設定 51
８.５　バッテリ管理 52
８.６　診断 53
８.７　UPS 設定 54
８.８　イベントの設定 55
８.９　電子メールの設定 55
８.１０　SNMP 設定 56
８.１１　負荷制限機能 57
８.１２　コンセントの制御 58
８.１３　すぐにサーバをシャットダウン 59
８.１４　ログの設定 59
９　ユーザ名、パスワードの変更 61
１０ 運用上の問題点と注意事項 62
１０.１　インストール関連 62
１０.１.１　インストール上の問題 62
１０.１.２　エージェントインストール時に「OpenService failed」というエラーメッセージが表示される 62
１０.１.３　OS アップデートおよび Service Pack 適用 63
１０.１.４　PowerChute Business Edition アンインストール時の UPS 通信ケーブルの取り外し 63
１０.１.５　Hyper-V 環境でのインストール 63

１０.２　UPS とサーバ間の通信問題関連 64
１０.２.１　セットアッププログラムが UPS を自動検出できない 64
１０.２.２　PowerChute Business Edition の状態が「通信なし」「通信切断」となる場合 64
１０.３　スケジュール運転関連 65
１０.３.１　OS のスタンバイ機能作動により設定したスケジュールシャットダウンの時間がずれる問題 65
１０.３.２　PowerChute Business Edition のスケジュール機能を使用する際の注意 66
１０.３.３　ランタイム較正を実行中にスケジュールシャットダウンを行っても UPS がオフされない 66
１０.３.４　スケジュールシャットダウンにおける最大スリープ時間について 66
１０.３.５　スケジュールシャットダウン開始時刻前のエージェントサービス起動によりコマンドファイルが実行されない 66
１０.３.６　N8142-33 Smart-UPS にてスケジュールによる自動起動が行われない現象について 66
１０.４　WebUI 関連 68
１０.４.１　WebUI のタイムアウト時間について 68
１０.４.２　UPS LCD の読み取り専用設定 68
１０.５　Linux OS 関連 69
１０.５.１　RedHat Enterprise Linux 6.x (x64)環境へインストールする場合の注意 69
１０.５.２　RedHat Enterprise Linux 7.x 環境へインストールする場合の注意 69
１０.６　UPSSleep 仕様関連 70
１０.６.１　UPSSleep 実行の際に引数として指定可能な最小の次回起動時間 70
１０.６.２　UPSSleep 実行の際に引数として指定可能な最大の次回起動時間 70
１０.６.３　UPSSleep の引数に指定した次回起動時間と実際の起動時間 71
１０.７　シャットダウンシーケンス、電源障害時の動作関連 72
１０.７.１　「電源障害時のシャットダウン開始」の設定値について 72
１０.７.２　スレーブサーバのイベントログへ「ランタイム不足が検出されました。」と記録される現象 72
１０.７.３　電源障害(停電など)によるシャットダウン後、サーバ装置本体の仕様によりサーバが UPS に連動して起動しなくなる問題 72
１０.８　UPS 本体仕様関連 73
１０.８.１　UPS HW の機能によるシャットダウン動作について 73
１０.８.２　ローランタイムによるシャットダウンプロセスについて 73
１０.８.３　メインコンセントグループとコントロールコンセントグループを保有する機種の注意事項 73
１０.９　その他 73
１０.９.１　スタンバイモードで Agent が一時的に使用できない 73
１０.９.２　PowerChute Business Edition の輸出について 73
１０.９.３　PowerChute Business Edition の E-Mail 受信者に使用できる文字について 73
１０.９.４　サービスにて表示されるパス情報について 73
１０.９.５　SNMP カードを使用する場合 73
１０.９.６　Windows ファイアウォール機能を有効にして使用する場合の注意事項 73
１０.９.７　対話型アプリケーションのコマンドファイルについて 75
１０.９.８　UPS 診断テストが実行できない 75
１０.９.９　仮想化環境での使用について 75
１０.９.１０ UPS インタフェース拡張ボード(N8180-80)を使用したマルチサーバ構成における注意 76
１０.９.１１ PowerChute Business Edition のサービスの起動に失敗する 77
１０.９.１２ 定期セルフテストの際に、"バッテリー運転"と誤ったイベントメッセージが表示される 77
１０.９.１３ サーバがシャットダウンされる際に、ID 7031 のイベントがシスログに登録される 78
１０.９.１４ 一部機種で自動セルフテストが実行されなくなるについて 78
１０.１０ 他の Web 公開されている既知問題 78
１１ 障害発生時の資料採取方法 79
１１.１　Windows 環境 79
１１.１.１　PowerChute Business Edition のログ 79
１１.１.２　PowerChute Business Edition Summary 情報の採取 80
１１.１.３　OS のイベントログの採取 80
１１.１.４　システム情報ファイル 80

１１.１.５　Collect ログの採取 80
１１.２　Linux 環境 82
１１.２.１　PowerChute Business Edition のログ 82
１１.２.２　PowerChute Business Edition Summary 情報の採取 83
１１.２.３　シスログの採取 83
１１.２.４　Collect ログの採取 83
１１.３　VMware 環境 84
１１.３.１　PowerChute Business Edition のログ 84
１１.３.２　PowerChute Business Edition Summary 情報の採取 84
１１.３.３　シスログの採取 84
１１.４　その他のログから特定できない情報 85
１２ UPS 交換後の設定 87
１２.１　LCD パネルなし Smart-UPS 87
１２.２　LCD パネル付き Smart-UPS 88

1　PowerChute Business Edition 製品の内容

PowerChute Business Edition の製品内容は、同梱されている「構成品表」に記載されています。
添付品が全てそろっているかどうか、確認してください。

本書以外に、PowerChute Business Edition 製品のマニュアルも用意されています。CD-ROM 媒体の Documentation¥JP フォルダ配下にある各 pdf ファイルを参照してください。
なお、HTML 形式のオンラインヘルプ（コンパイル済み HTML ファイル）も用意されています。HTML 形式のオンラインヘルプを参照するには、PowerChute Business Edition の Web インタフェース（WebUI）上の「ヘルプ」ボタンをクリックしてください。

なお、本製品のアップデートモジュールがある場合、本製品をインストールした後、アップデートモジュールを適用してください。詳細は下記サイトを参照してください。

・パッチ/修正モジュール
https://jpn.nec.com/esmpro_um/update.html?

２　ハードウェア要件

本製品を使用するには以下の環境が必要です。

要件	最小
プロセッサ	Pentium 4　1.3GHz
RAM	512 MB

本体装置

Express5800 シリーズ、iStorage NS シリーズ
DELL PowerEdge R750/R750xs/R650/R650xs/R550/R450

最新の対応 H/W 状況は、以下をご参照ください。
https://jpn.nec.com/esmpro_um/
→　動作環境
→　動作環境一覧

BIOS の設定

■シリアルポート（COM ポート）の設定

BIOS の設定で保守コンソール用に割り当てられている COM ポートを、UPS 用に使用した場合に UPS が誤作動することがあるため、保守コンソール用に割り当てられている COM ポートを UPS 用として使用しないでください。
また、同様に UPS に使用している COM ポートを保守コンソール用として割り当てないでください。

注意：使用しているサーバ装置によっては、使用可能なシリアルポートが限定されている場合があります。使用しているサーバ装置のユーザズガイドを参照し、使用可能なシリアルポートを確認してください。

■iLO 機能のある機種の設定

下記 iLO 機能のあるサーバ（2023/06 時点 出荷機種）において、
ラックサーバ：

Express5800/R110K-1	Express5800/R120h-2E
Express5800/R110j-1M	Express5800/R120h-2M
Express5800/R120h-1E	Express5800/R120i-2M
Express5800/R120h-1M	Express5800/R120j-2M
Express5800/R120i-1M	Express5800/R140h-4
Express5800/R120j-1M	Express5800/R110j-1（出荷停止）

タワーサーバ：
Express5800/T120h

●UPS をシリアルポートに接続して使用する場合は、以下の 1.と 2.の設定を**「Disabled」**にしてください。

1. System Utilities(F9) > System Configuration > BIOS/Platform Configuration(RBSU) > System Options > Serial Port Options > BIOS Serial Console and EMS > BIOS Serial Console Port

2. System Utilities(F9) > System Configuration > BMC Configuration Utility > Setting Options > Serial CLI Status

●また、iLO 機能のある機種において、下記の Embedded Serial Port は出荷時の設定が **COM2 有効**になっている

ため、PowerChute Business Edition をインストールする際に、手動で COM ポートを設定する場合は注意し、有効な COM ポートの **COM2** に設定してください。

System Utilities(F9) > System Configuration > BIOS/Platform Configuration(RBSU) > System Options > Serial Port Options >Embedded Serial Port

■AC-LINK の設定

サーバ装置における BIOS の設定により、UPS からの電力供給が開始されても、サーバが起動しない場合があります。BIOS の設定を確認してください。

== UPS を使って自動運転を行う場合の注意 ==

UPS を使って自動運転を行う場合は、サーバ装置の BIOS の設定で、AC-LINK（AC 連動モード）を「Power ON」（サーバ機種により「Always Power On」の場合があります）にしていただく必要があります。BIOS の設定方法については、サーバにより異なります。サーバ装置のユーザズガイドを参照してください。

「Power ON」相当の設定の可否により、提供できる機能が異なります。

注意 : AC-LINK は、サーバ機種により「After Power Failure 」あるいは「Automatic Power-On」と記載されている場合があります。

設定不可	電源障害(停電など)発生による安全なシャットダウンはできますが、電源障害回復後のサーバ自動起動はできません。 また、スケジュールによるサーバの自動シャットダウンはできますが、スケジュールによるサーバの自動起動はできません。
設定可能	電源障害(停電など)シャットダウン後の電源障害回復によるサーバの自動起動、およびスケジュールによるサーバの自動シャットダウン／自動起動運転ができます。 電源障害(停電など)シャットダウン後の電源障害回復によるサーバの自動起動、あるいはスケジュールによるサーバの自動起動を行われる場合は、「Power ON」に設定してください。 **注意 : サーバによっては工場出荷時に「Last State」と設定されているものがありますので、運用前にサーバ装置の BIOS 設定を確認することを強くお奨めします。**

TCP/IP通信の確立

（＊サーバがスタンドアロンの場合、本要件は不要）

PowerChute Business Edition では TCP/IP によるネットワーク接続が必要です。

ネットワークカードが「有効」となっていることや、IP アドレスが設定されていることなどをご確認ください。

無停電電源装置

ーN 型番で販売されている NEC 製 Smart-UPS

詳細は次の一覧表をご参照ください。

※使用上のご注意をはじめ、UPS を使用する上で必要な情報が記載されていますので、UPS に添付の取扱説明書も併せてご参照ください。

PowerChute Business Edition でサポートする無停電電源装置一覧（2022/01 時点 出荷機種）

UPS タイプ	品名	NEC 型番
SUA	無停電電源装置(1000VA)	N8180-45/45A
SUA	無停電電源装置(1500VA)	N8180-46/46A
SUA	無停電電源装置(3000VA)	N8180-48
SUA	無停電電源装置(500VA)	N8180-49/49A/57/57A/57B
SUA	無停電電源装置(750VA)	N8180-50
SMT	無停電電源装置(3000VA)	N8180-64
SMT	無停電電源装置(1000VA)	N8180-66
SMT	無停電電源装置(1500VA)	N8180-67
SMT	無停電電源装置(500VA)	N8180-68/68A
SMT	無停電電源装置(750VA)	N8180-69
SUA	無停電電源装置(750VA)「1U」	N8142-22/22A
SUA	無停電電源装置(1500VA)「2U」	N8142-23/23A
SURT	無停電電源装置(200V/5000VA)「3U」	N8142-24/24A/35
SURT	無停電電源装置(N8142-26 用)用拡張バッテリパック	N8142-27
SUA	無停電電源装置(200V/3000VA)「3U」	N8142-28
SUA	無停電電源装置(3000VA)「2U」	N8142-29
SUA	無停電電源装置(3000VA)「3U」	N8142-31
SUA	無停電電源装置(N8142-31)用増設バッテリ	N8142-32
SMT	無停電電源装置(1200VA)「1U」	N8142-33
SMX	無停電電源装置(2400VA)「2U」	N8142-38
SMX	無停電電源装置（N8142-38）用増設バッテリユニット	N8142-40
SMT	無停電電源装置(1500VA)「2U」	N8142-41
SMT	無停電電源装置(3000VA)「2U」	N8142-42
SMT	無停電電源装置(1200VA)「1U」 ※黒色対応	N8142-100
SMT	無停電電源装置(1500VA)「2U」※黒色対応	N8142-101
SMT	無停電電源装置(3000VA)「2U」※黒色対応	N8142-102
SMX	無停電電源装置(2400VA)「2U」※黒色対応	N8142-103
SMX	増設バッテリ（N8142-103 用）※黒色対応	N8142-104
SMX	無停電電源装置(200V/3000VA)「2U」※黒色	N8142-106
SUA	無停電電源装置(750VA)「1U」※黒色対応	N8142-108
SMT	無停電電源装置(750VA)	N8142-109

接続ケーブル

PowerChute Business Edition エージェントは、UPS との通信ケーブルを介して UPS との通信を行います。UPS との通信ケーブルは、PowerChute Business Edition エージェントがインストールされているサーバと UPS 間に接続されます。使用するケーブルは次の表を参照してください。

UPS 関連装置	接続するケーブルの型番	補足
LCD パネル付き Smart-UPS	（UPS に添付）	シリアルケーブル（940-0625A）
	K410-283(4A)	シリアルケーブル (940-1525A)
	K410-248(1A)	USB ケーブル
UPS インタフェース拡張ボード（N8180-80）	(UPS インタフェース拡張ボードに添付)	シリアルケーブル (940-0020E)
LCD パネルなし Smart-UPS	K410-313(1A)	シリアルケーブル（940-0024 E）

注意 : USB ケーブル接続は LCD パネル付き Smart-UPS のみで使用できます。
1 つの UPS にシリアルケーブルと USB ケーブルを同時に接続することはできません。択一です。

注意 : PowerChute Business Edition を使用する場合は、SNMP カードは使用できません。UPS には実装しないでください。

注意 : UPS インタフェース拡張ボード（N8180-80）は LCD パネル付き Smart-UPS のみで使用できます。
LCD パネルなし Smart-UPS 用 UPS インタフェース拡張ボード(N8180-14A)は PowerChute Business Edition v10.0 ではサポートされません。

注意 : LCD パネル付き Smart-UPS に UPS インタフェース拡張ボード(N8180-80)を使用する場合

・2019 年 2 月時点で、UPS インタフェース拡張ボード(N8180-80)を接続してマルチサーバ構成を利用できる UPS および、そのファームウェアバージョンは以下の通りとなっております。LCD パネル付き Smart-UPS のファームウェアバージョンの確認方法については、ご使用の UPS 装置に添付のマニュアルを参照してください。

N8142-33/-100 (fw9.8 以上)
N8142-41/-101 (fw9.3 以上)
N8142-42/-102 (fw9.3 以上)
N8180-64/-66/-67/-68x/-69 (fw9.3 以上)

・LCD パネル付き Smart-UPS に UPS インタフェース拡張ボード(N8180-80)を使用したマルチサーバ構成とする場合には、各サーバは同じコントロールコンセントグループに電源を接続してください。

３　ソフトウェア要件

PowerChute Business Edition v10.0 をインストールするサーバは、64 ビットのオペレーティングシステムでなければなりません。対応OSついては、下記サイトで確認してください。

http://jpn.nec.com/esmpro_um/
→動作環境
→対応OS一覧
PowerChute Business Edition

－ PowerChute Business Editionでは、TCP/IPによるネットワーク接続されていることが必要です。
（＊サーバがスタンドアロンの場合、本要件は不要）
詳細は、「２ ハードウェア要件」－「TCP/IP通信の確立」を参照してください。

－ PowerChute Business Editionでサポートしているブラウザがインストールされている必要があります。
PowerChute Business Editionでサポートしているブラウザ：
・ Mozilla Firefox
・ Google Chrome
・ Microsoft Edge

4　PowerChute Business Edition 概要

4．1　はじめに

PowerChute Business Edition ソフトウェアは、Smart-UPS のステータス監視機能、および長時間の停電時に Smart-UPS が保護するコンピュータ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、Smart-UPS システムに直接接続されている各サーバ上にインストールする必要があります。

※ PowerChute Business Edition v9.x と異なり、PowerChute Business Edition v10.0 以降には、PowerChute Business Edition コンソールまたはサーバがありません。PowerChute Business Edition エージェンのみとなります。

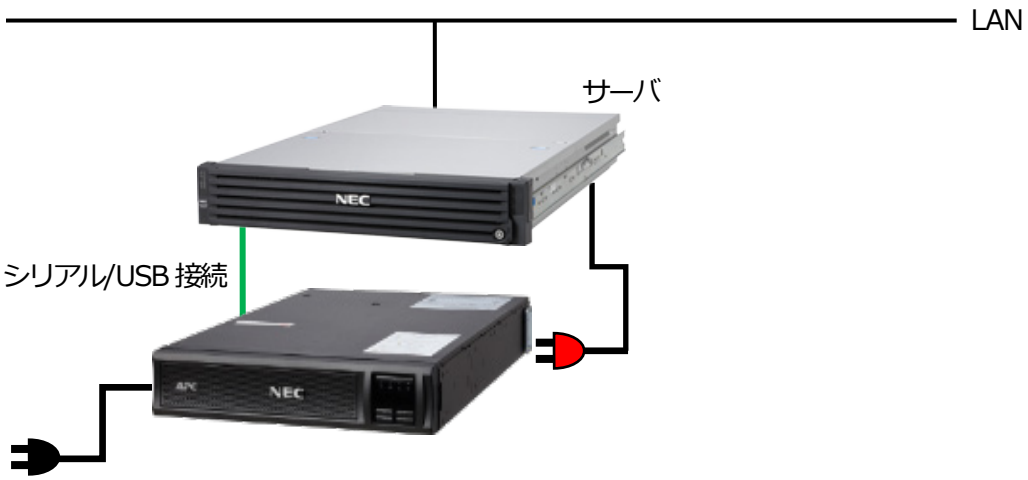
4．2　システム構成例

UPS に接続しているサーバの台数により、UPS とサーバは一対一のスタンドアロン構成と、UPS 一台に複数（最多 3 台まで）のサーバに接続するマルチサーバ構成があります。PowerChute Business Edition v10.0 でのマルチサーバ構成は、UPS インタフェース拡張ボード(N8180-80)を使用する必要があります。

※ PowerChute Business Edition v10.0 では、LCD パネル付き Smart-UPS のみマルチサーバ構成できます。LCD パネルなし Smart-UPS でのマルチサーバ構成はサポートされません。

4．2．1　スタンドアロン構成

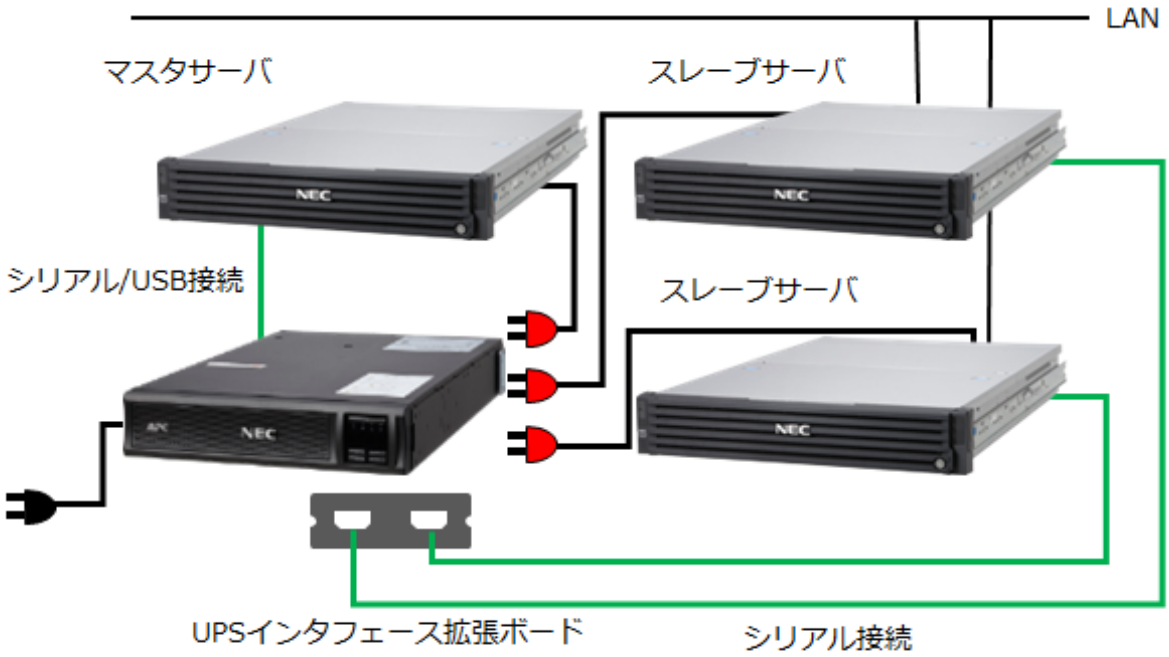
スタンドアロン構成イメージは下記の図を参照してください。



コンセントグループがある UPS 機種の場合、PowerChute Business Edition で設定するコンセントグループは実際の電源供給するコンセントグループと一致すること

４．２．２　マルチサーバ構成

マルチサーバ構成イメージは下記の図を参照してください。
マスタサーバはUPS と直接にシリアルまたはUSB 接続しているサーバです。
スレーブサーバはUPS インタフェース拡張ボード経由で UPS とシリアル接続しているサーバです。



コンセントグループがあるUPS 機種の場合、各サーバは同じコンセントグループにより電源供給すること

コンセントグループがあるUPS 機種の場合、PowerChute Business Edition で設定するコンセントグループは実際の電源供給するコンセントグループと一致すること

5 PowerChute Business Edition インストール（Windows 版）

※ すべてのインストール作業は administrators 権限を持つユーザで実施してください。
※ PowerChute Business Edition では、TCP/IP によるネットワーク接続されていることが必要です。
詳細は、「２ ハードウェア要件」－「TCP/IP 通信の確立」を参照してください。
※ サーバ機種によっては、使用可能なシリアルポートが限られている場合があります。
使用されるサーバ機種にて使用可能なシリアルポートを確認し、PowerChute Business Edition で使用するシリアルポートとして設定してください。
※ サーバと UPS の通信ケーブルは、CD-ROM 媒体を挿入後(PowerChute Business Edition エージェントのインストール前)に接続してください。
使用するケーブルの詳細は、「２ ハードウェア要件」－「接続ケーブル」を参照してください。
※ iStorage NS シリーズ以外のサーバでは①②の作業は必要ありません。手順③から作業を開始してください。
※ PowerChute Business Edition v10.0 をインストールするには、Microsoft Visual C++ 2017 Redistributable Package(x64)がインストールされる必要があります。
Microsoft Visual C++ 2017 Redistributable Package(x64)のインストールモジュールは CD-ROM 媒体に入っており、自動的にイントールされますが、OS 環境により Microsoft Visual Studio 2017 の Visual C++ 再頒布可能パッケージのシステム要件に満たさない場合、インスールが失敗します。
【回避方法】
PowerChute のインストーラーを閉じ、Windows Update を実行し、最新の状態にしてください。
または、個別に更新プログラム(KB2919355)を PowerChute のインストール前に導入してください。
その後、再度 PowerChute のインストールを実行してください。

下記特に注意してください。
※ iLO 機能のあるサーバでシリアル接続する場合、iLO 機能によるシリアルポートの占有を回避するため、必ず第 2 章ハードウェア要件 BIOS の設定で記載している通り、iLO 機能によるシリアルポートの通信を「Disabled」にしてください。

① 使用している環境が iStorage NS シリーズの場合は、管理マシンからリモートデスクトップ接続にて iStorage NS にアクセスします。

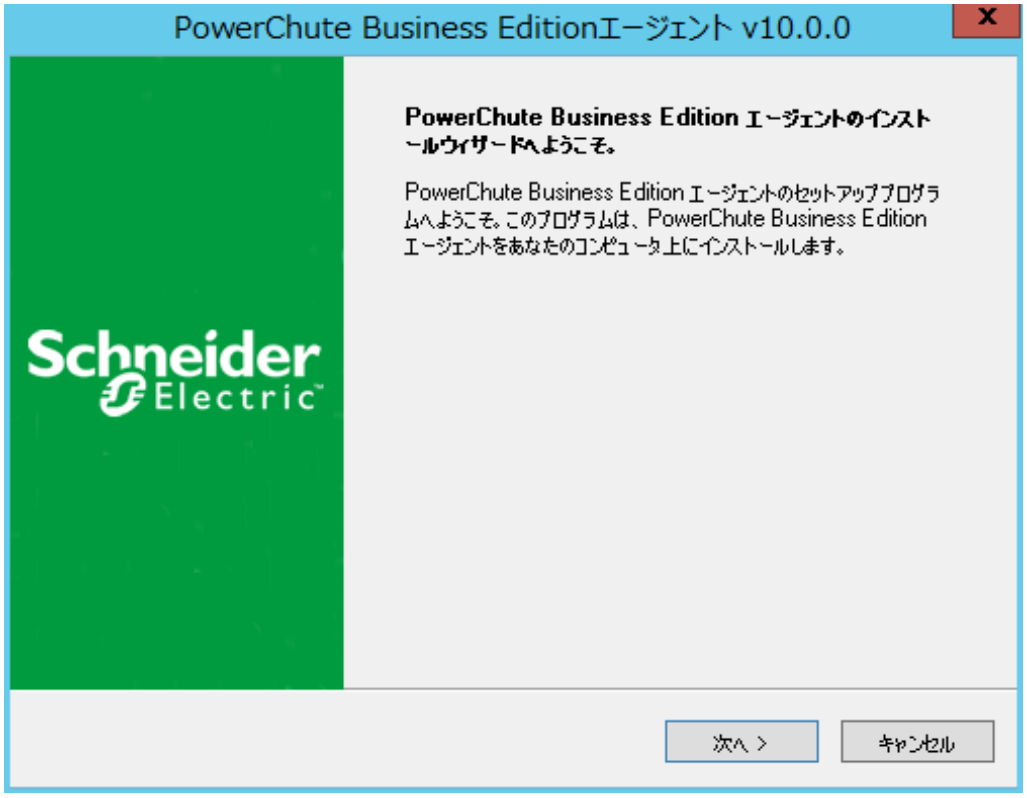
② リモートデスクトップ上でエクスプローラを起動します。(以降の CD-ROM ドライブはインストールするサーバのドライブに読み替えてください。)

③ CD-ROM ドライブに PowerChute Business Edition の CD-ROM 媒体を挿入し、
”E:¥Windows¥agent¥pcbesetup.exe”(CD-ROM ドライブが E：の場合)を実行してください。

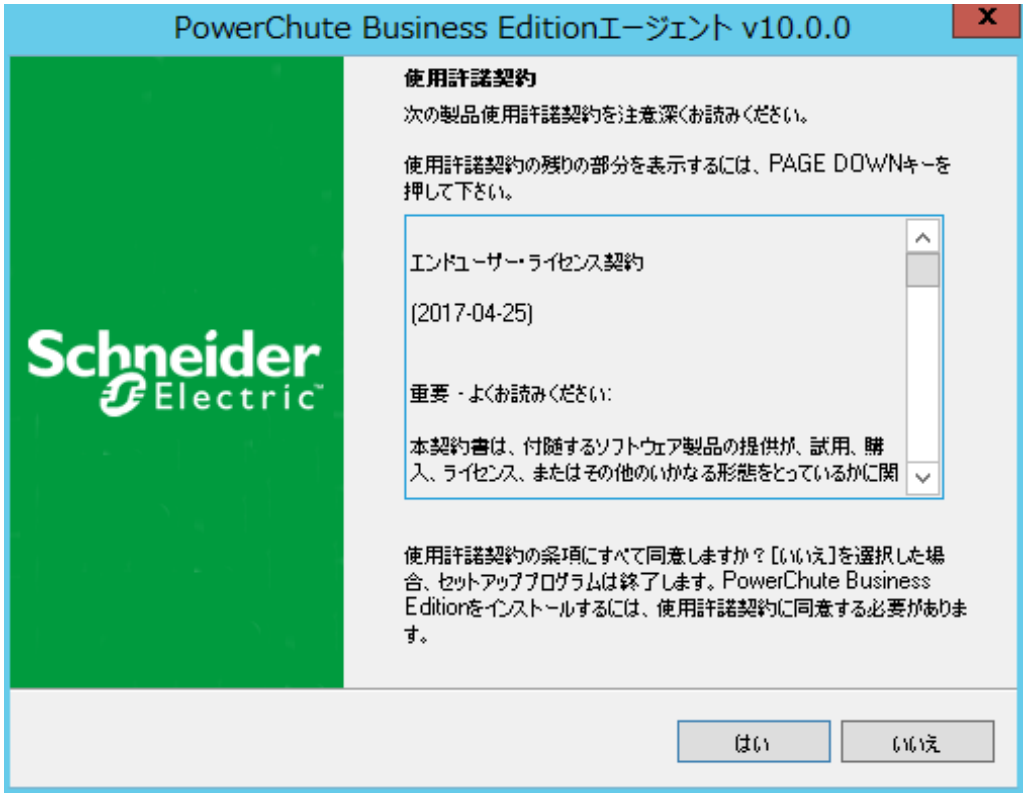
５．１　PowerChute Business Edition エージェントの新規インストール

PowerChute Business Edition エージェン v10.0 では、UPS のタイプ（LCD パネル付き Smart-UPS か LCD パネルなし Smart-UPS）によるインストール手順の違いはありません。

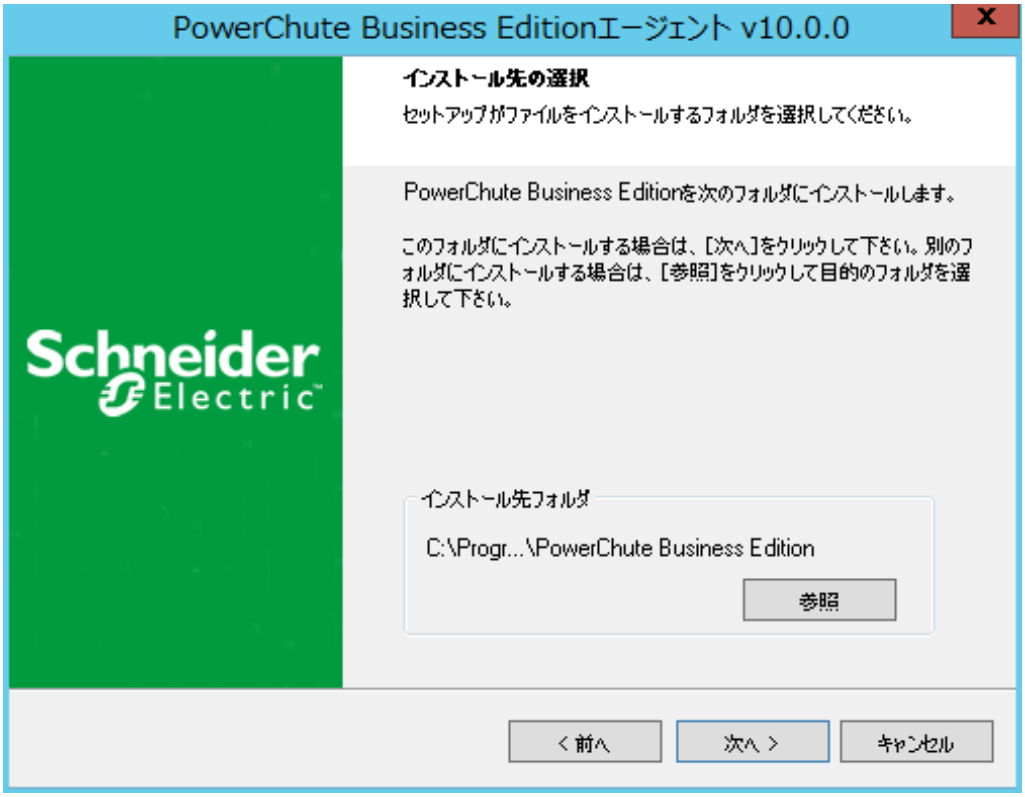
① 下記の画面が表示されます。「次へ」を押します。



② 製品使用許諾契約が表示されます。使用許諾契約の条項を読み、「はい」を押します。

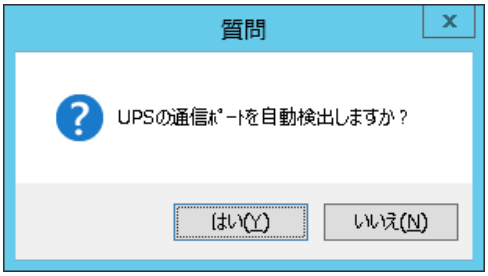


③　インストール先フォルダを指定します。デフォルトから変更する場合は「参照」を押してインストール先のフォルダを指定してください。「次へ」を押します。



④　以下のメッセージボックスが表示されます。
「はい」を選択してください。⑦へ進みます。
※ただし、自動検出が出来なかった場合には、⑤へ進みます。

注意 : マルチサーバ構成の場合、UPS インタフェース拡張ボード経由接続するスレーブサーバでは UPS の自動検出ができません。そのため、スレーブサーバでは、「いいえ」を押し⑤へ進みます。

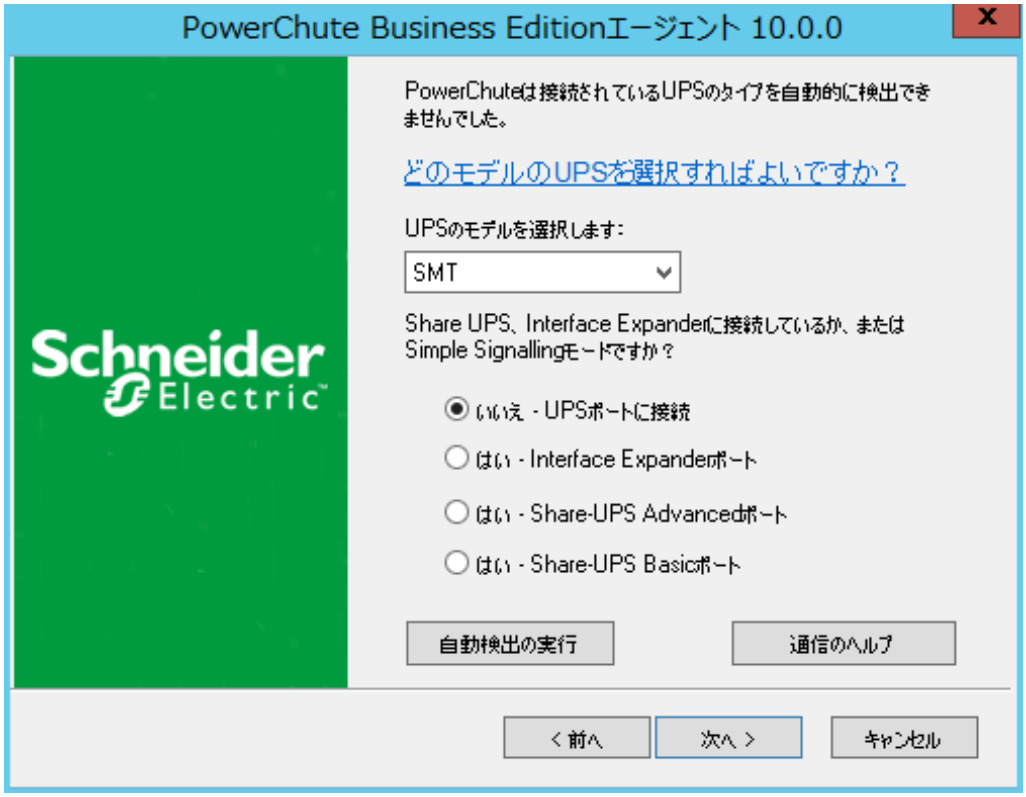


⑤　④で「いいえ」を選択すると UPS のモデル、UPS の通信方式の選択が表示されます。下記内容を参照し選択してください。「次へ」を押し⑥へ進みます。

UPS のモデルについて、第 2 章ハードウェア要件に記載されている「PowerChute Business Edition でサポートする無停電電源装置一覧」を参照し、選択してください。

UPS の通信方式について、サーバがスタンドアロン構成の場合、「いいえ-UPS ポートに接続」を選択してください。UPS インタフェース拡張ボードによるマルチサーバ構成の場合、マスタサーバは「いいえ-UPS ポートに接続」を選択してください。スレーブサーバは「はい-Interface Expander ポート」を選択してください。

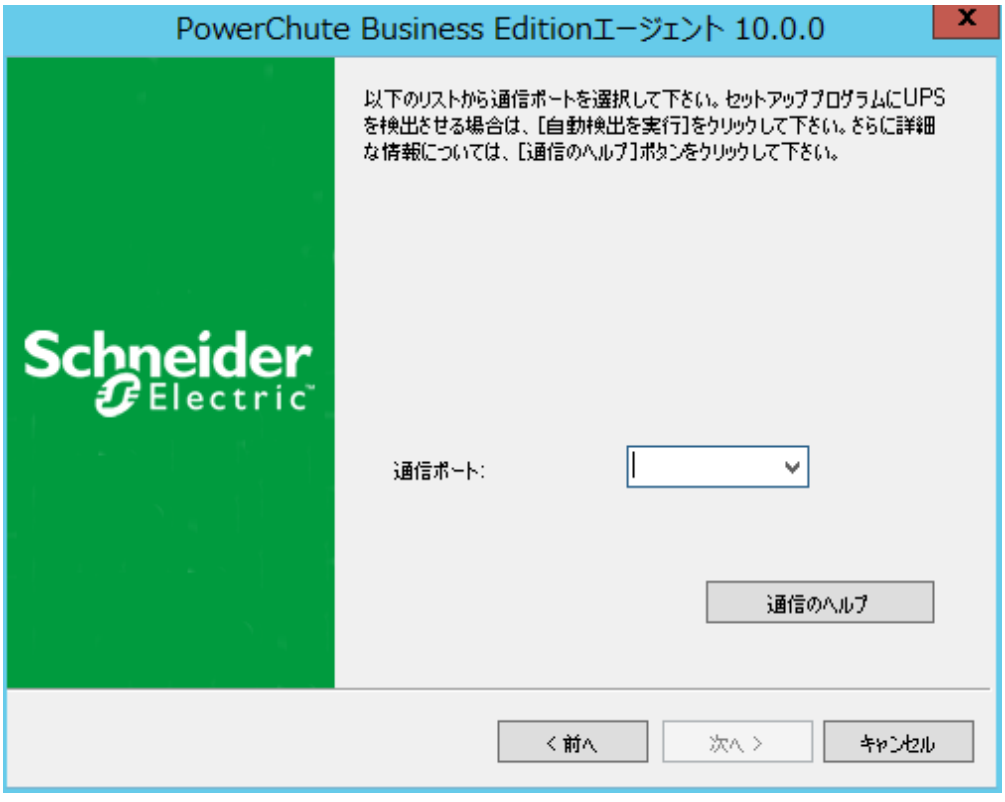
注意 : UPS のモデル、UPS の通信方式の選択を誤ってインストールした場合、PowerChute Business Edition エージェントの再インストールが必要になります。



⑥　通信ポートの選択画面が表示されます。使用する通信ポートを選択してください。

注意：iLO 機能のある機種のサーバは BIOS 上、下記の Embedded Serial Port は出荷時の設定が COM2 有効になっているため、手動で通信ポートを設定する際に COM2 を選択してください。

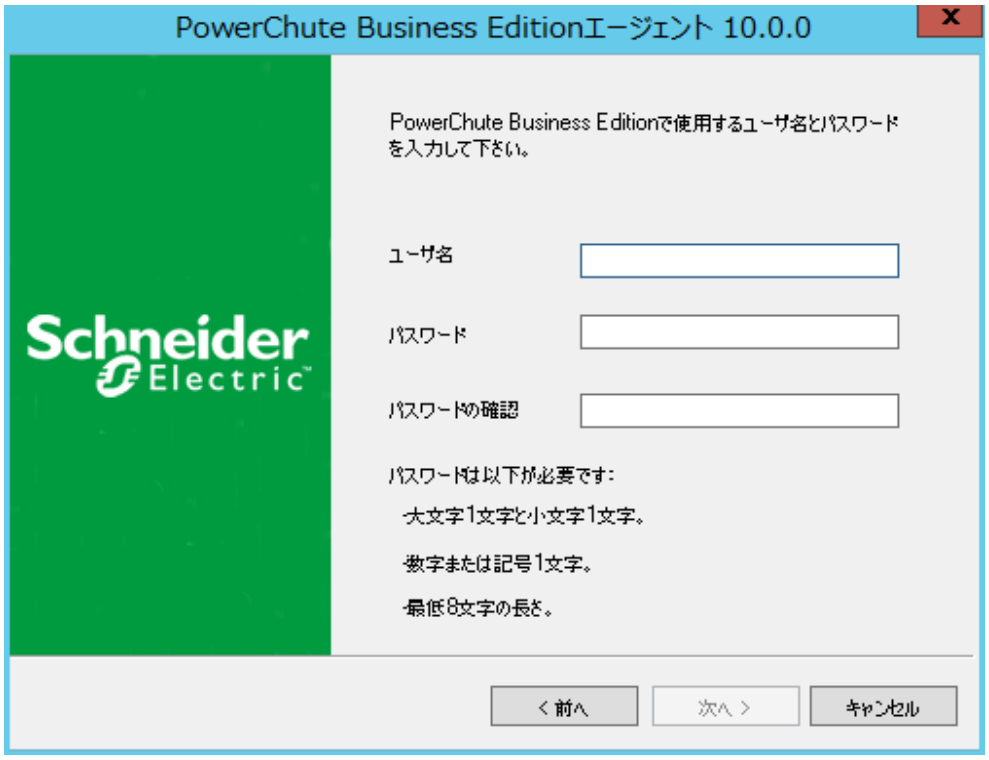
System Utilities(F9) > System Configuration > BIOS/Platform Configuration(RBSU) > System Options > Serial Port Options >Embedded Serial Port



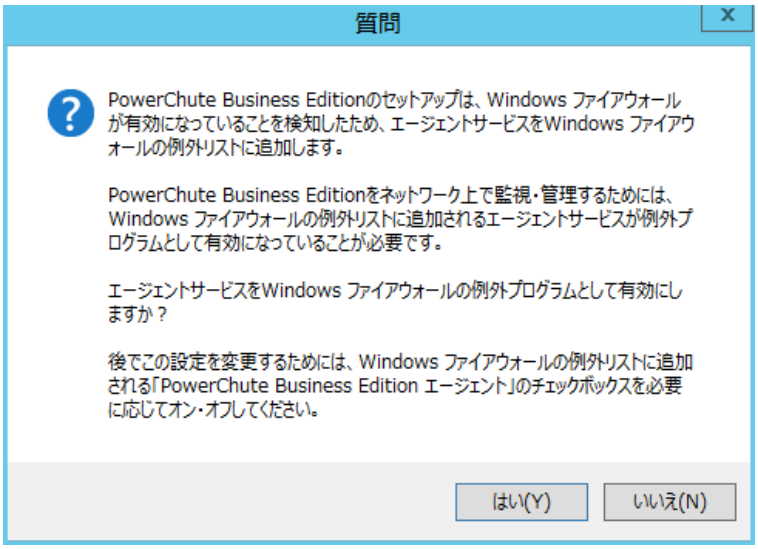
⑦ エージェントへアクセスするためのユーザ名、パスワードの設定を行います。

- **ユーザ名の長さは 6—128 文字でなければなりません。**
- **パスワードは以下が必要です：**
  - **最小 8 文字から最大 128 文字の長さ。**
  - **1 つの大文字と小文字。**
  - **1 つ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。**

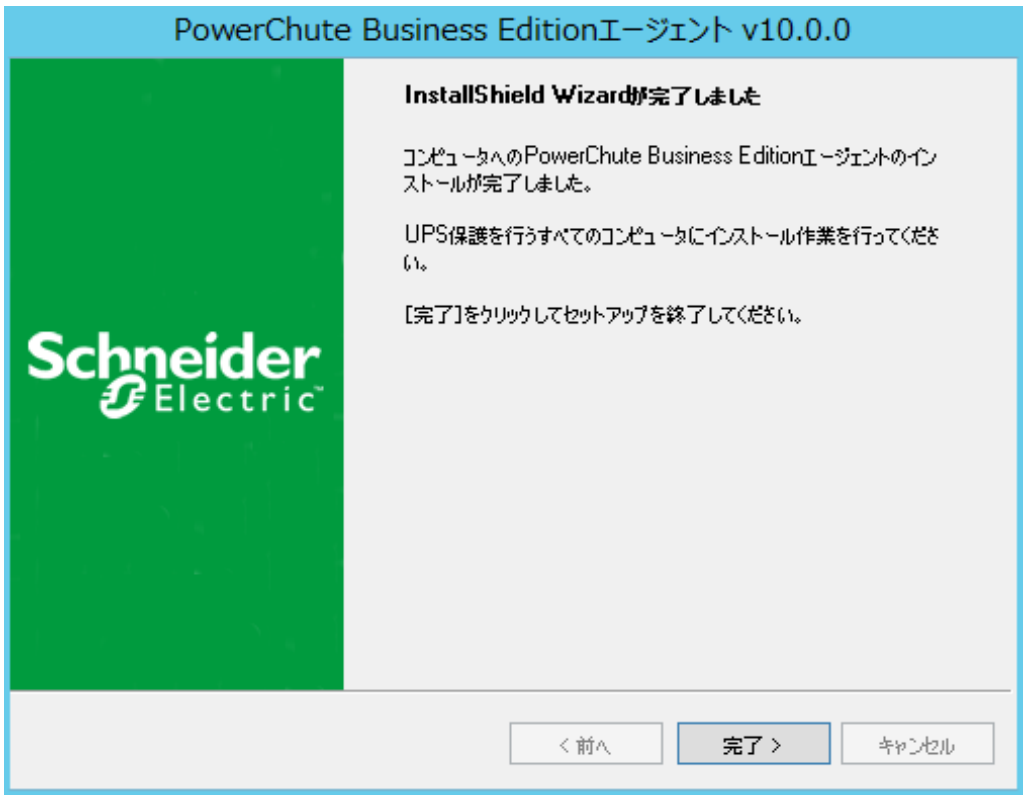
インストール後にユーザ名とパスワードをリセットすることは可能です。 方法は「9 ユーザ名、パスワードの変更」を参照してください。
なお、マルチサーバ構成の場合、各サーバの PowerChute Business Edition エージェントのユーザ名とパスワードは一致する必要がありません。異なるものの設定もできます。



⑧ Windows ファイアウォールの設定を有効にしている場合、PowerChute Business Edition エージェントをインストールする際に下記のような設定確認メッセージが出力され、「はい」を選択すると例外リストに自動的に登録されます。



⑨　エージェントのインストールが完了すると次の画面が表示されます。「完了」を押します。



５．２　PowerChute Business Edition エージェントのアップデートインストール

既存の旧バージョン PowerChute Business Edition エージェント（v9.1.1/v9.0.3 以後）をアンインストールしないで、v10.0 をインストールすると、v10.0 へのアップデートが実施されます。アップデートインストールの場合、旧バージョンでの構成設定は一部保持されます。

※ PowerChute Business Edition v10.0 は 64 ビットの OS 専用アプリケーションであり、32 ビット OS の場合は、アップデートできません。

※ 既存の旧バージョン PowerChute Business Edition サーバ、またコンソールはアップデートによりアンインストールされません。手動でアンインストールしてください。

※ アップデートインストールの場合、旧バージョン PowerChute Business Edition エージェントのユーザ名とパスワードは継承されます。変更したい場合、「９ユーザ名、パスワードの変更」を参照し変更してください。

なお、パネルなし Smart-UPS（UPS タイプ SUA、SURT）の場合、下記事項を注意してください。

- アップデート後、エージェントの Web インタフェースの 「PowerChute」 ー「電子メール設定」メニューで、既存の電子メールアドレス一覧が検証されます。無効な書式がある場合、電子メールアドレスを再入力する必要があります。
- エージェントの Web インタフェース上、セルフテストとランタイム較正のステータスが引き継がれません。
- エージェントの Web インタフェース上、電力品質感度が引き継がれません。
- OS シャットダウンの遅延と、コマンドファイルの実行遅延は、アップデート時に引き継がれず、サポートされなくなりました。
- スケジュールされたシャットダウンは引き継がれないため、アップデート後に再度作成する事が必要です。既存のスケジュールはいずれもインストールフォルダの old_shutdown_schedule.txt ファイルへエクスポートされます。このファイルを参考にして、スケジュールを再入力することができます。

アップデートが完了したら、設定が確実に引き継がれているかを確認してください。引き継がれなかった場合、再設定してください。

６ PowerChute Business Edition インストール（Linux 版）

※ Linux OS での PowerChute Business Edition エージェント　v10.0 へのアップデートインストールはサポートされません。既存の旧バージョがインストールされている場合、アンインストールしてからインストールしてください。

※ すべてのインストール作業は root で実施してください。

※ サーバ機種によっては、使用可能なシリアルポートが限られている場合があります。
使用されるサーバ機種にて使用可能なシリアルポートを確認し、PowerChute Business Edition で使用するシリアルポートとして設定してください。

※ サーバと UPS の通信ケーブルは、CD-ROM 媒体を挿入後(PowerChute Business Edition エージェントのインストール前)に接続してください。

※ 下記の注意事項を確認し該当する場合は回避策を実施してください。
「１０．５．１ RedHat Enterprise Linux 6.x (x64)環境へインストールする場合の注意」
「１０．５．２ RedHat Enterprise Linux 7.x 環境へインストールする場合の注意」

※ InterSec/CS400i、LB400i、MW400i など InterSec シリーズ環境については、Web ブラウザから操作する「Management Console」による PowerChute Business Edition (Linux 版)のインストールは行わないでください。必ず、ローカルコンソール、または ssh や Telnet などにてログインした後、コマンドラインからのインストールを行ってください。

※ 日本語システムに PowerChute Business Edition をインストールするには、“LANG” および “LC_ALL” システム変数を設定してください。
a. vi エディタを起動し、/etc/profile ファイルを編集します 。
b. ファイルの最後に次のコマンドを追加します 。
export LANG=ja_JP.utf8
export LC_ALL=ja_JP.utf8
c. ファイルを保存し、システムを再起動します。

下記特に注意してください。

※ iLO 機能のあるサーバでシリアル接続する場合、iLO 機能によるシリアルポートの占有を回避するため、必ず第 2 章ハードウェア要件 BIOS の設定で記載している通り、iLO 機能によるシリアルポートの通信を「Disabled」にしてください。

※ iLO 機能のある機種のサーバにおいて、出荷時の BISO 設定は Embedded Serial Port が COM2 有効になっているため、PowerChute Business Edition をインストールする際にシリアルポートの選択に注意してください。

６．１　対象サーバで直接インストール作業を行う場合

① CD-ROM ドライブに PowerChute Business Edition の CD-ROM 媒体を挿入し「mount」コマンドにて CD-ROM ドライブをマウントします。
例）mount /dev/cdrom /mnt/cdrom

② 「pbeagent-10.X.X-401-XX.x86_64.rpm」があるディレクトリへ移動します。
例）cd /mnt/cdrom/Linux

③ rpm コマンドを実行してインストールを開始します：
rpm -ivh pbeagent-10.X.X-401-XX.x86_64.rpm

④ rpm コマンドによるインストールが完了すると、インストールディレクトリにある設定スクリプト config.sh を使用して、 PowerChute の設定を行うよう求められます。
/opt/APC/PowerChuteBusinessEdition/Agent/config.sh

⑤ config.sh を実行し、PowerChute Business Edition エージェントの設定を実施します。

⑥ 最初にユーザ名、パスワードの設定を行います。
ユーザ名の長さは 6—128 文字でなければなりません。

```
Schneider Electric IT Corporation
PowerChute Business Edition エージェント設定ユーティリティ
―――――――――――――――――――――――――――――――――――――――
config.sh を実行すると PowerChute サービスが一時停止します。設定が完了する前に端末ウィンドウを
終了すると、手動での PowerChute サービス起動が必要となります。

新しいユーザ名
>
```

ユーザ名を入力すると、次はパスワードの設定になります。以下の表示になりましたら設定するパスワードを入力してください。確認のためにパスワード入力は２回求められます。

- **パスワードは以下が必要です**：
- **最小 8 文字から最大 128 文字の長さ。**
- **1 つの大文字と小文字。**
- **1 つ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。**

パスワード入力の際はWindows OS の時とは異なり「*」も表示されません。

```
新しいパスワード　　←（１回目入力時）
>
新しいパスワードの確認　　←（２回目入力時）
>
```

⑦ 次は UPS のモデルの選択を行います。以下の画面が表示されます。
UPS のモデルは第 2 章ハードウェア要件に記載されている
「PowerChute Business Edition でサポートする無停電電源装置一覧」を参照し、選択してください。

```
UPS のモデルを選択します：
 「a」：SMC
 「b」：SMT
…中略
 「n」：OTHER_TYPE_B

>
```

⑧　次はケーブルの種類を選択します。以下の画面が表示されます。

```
ケーブルの種類：
「1」：Serial
「2」：Simple
「3」：USB

>
```

使用するシリアルケーブルにより、以下のように設定して入力してください。

UPS とサーバを直接にシリアル接続している場合、「1」：Serial を選択してください。
UPS とサーバは、UPS インタフェース拡張ボード(N8180-80)経由でシリアル接続している場合、「2」：Simple を選択してください。
UPS とサーバを直接に USB 接続している場合、「3」：USB を選択してください。

注意：VMware vSphere にインストールする場合、ケーブルの種類は「1」：Smart と「2」：Simple と表示されます。UPS とサーバを直接にシリアル接続している場合、「1」：Smart を選択してください。
UPS とサーバは、UPS インタフェース拡張ボード(N8180-80)経由でシリアル接続している場合、「2」：Simple を選択してください。

使用可能のケーブル型番について、第二章ハードウェア要件の「接続ケーブル」を参照してください。

＜「1」を選択した場合＞
⑨の手順に進んでください。

＜「3」を選択した場合＞
⑩の手順に進んでください。

＜「2」を選択した場合＞
以下が表示されます。

```
Share-UPS（ベーシックポート）、Share-UPS（アドバンスポート）、Interface Expander カードのどれで接続しますか?

「1」：はい - Interface Expander ポート
「2」：はい - Share-UPS Advanced ポート
「3」：はい - Share-UPS Basic ポート

>
```

「1」：はい - Interface Expander ポートを選択し⑨の手順に進んでください。

⑨　次は使用するシリアルポートを選択します。以下のように表示されます。

```
シリアルポートを選択します
「1」: /dev/ttyS0
「2」: /dev/ttyS1
「3」: Other
>
```

シリアルケーブルを接続しているポートが COM1 の場合は「「1」:/dev/ttyS0」、COM2 の場合は「「2」:/dev/ttyS1」、それ以外のシリアルポートに接続している場合は「「3」: Other」を選択してください。ここでの選択も同様に数字の”1“、”2“、”3“のいずれかを入力してください。

注意：iLO 機能のある機種のサーバは BIOS 上、Embedded Serial Port は出荷時の設定が COM2 有効になっているため、上記は「「2」: /dev/ttyS1」に選択してください。

＜”1“または”2“を選択した場合＞
⑩の手順に進んでください。
＜”3“を選択した場合＞
以下の表示になりますので、使用するシリアルポートのデバイス名をキーボード入力してください。

```
シリアルポートを入力してください
*大文字、小文字は区別されます(例: /dev/ttyS0)
>
```

⑩　これまで設定してきた内容を確認するメッセージが表示されます。（下記は一例です。）

```
ケーブルの種類: XXXX
Share UPS モード: XXXX
シリアルポート: XXXX

UPS は正しく設定されていますか? (Yes or No)
>
```

設定内容が正しければ「Yes」、誤りがあり修正をする必要があれば「No」を入力してください。
「No」を入力した場合は⑦の画面に戻りますので、再設定してください。

⑪　設定内容確認後に、PowerChute Business Edition エージェントを今すぐ起動させるかどうかの確認メッセージが表示されます。

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

すぐに PowerChute Business Edition エージェントを起動させる場合は「Yes」、後で手動起動またはサーバを再起動により PowerChute Business Edition エージェントを起動させる場合は「No」を入力してください。

以上で Linux サーバにおけるインストール作業は終了です。

６．２　VMware vSphere 環境へのインストール

PowerChute Business Edition の CD-ROM 媒体の Documentation¥JP フォルダ配下にある「Configuring-ESXi.pdf」を参照しインストールしてください。
※VMware vSphere、VMware vSphere Management Assistant(vMA)、および Linux に関して、ある程度の知識がある方を対象に記述しています。
Configuring-ESXi.pdf 上のインストール手順に、config.sh を実行し、設定する部分は詳細に記述されていません。該当部分は「６．１対象サーバで直接インストール作業を行う場合」を参照してください。

６．３　Telnet を使用してリモートサーバからインストールする場合

① Telnet を使用して Linux サーバにログインします。（インストールは管理者が行わなければなりません。一般ユーザでログイン後は「su -」コマンドを実行して root アカウントに変更してください。）

② 以降の手順は「６.１ 対象サーバで直接インストール作業を行う場合」と同様ですので、そちらを参照してください。

６．４　Linux での PowerChute エージェントの起動と停止

PowerChute Business Edition エージェントは、OS の起動時に自動的に実行されます。
手動で起動するには、コマンドプロンプトから次のコマンドを入力します。
・ RHEL6.x の場合
/etc/init.d/PBEAgent start
・ RHEL7.x の場合
systemctl start PBEAgent

手動で停止するには、次のように入力し ます。
・ RHEL6.x の場合
/etc/init.d/PBEAgent stop
・ RHEL7.x の場合
systemctl stop PBEAgent

６．５　Linux でのファイアウォール設定について

エージェント Web ユーザインターフェイスにリモートでアクセスするには、次のポートを使用します。
・ HTTPS: 6547（TCP）

ファイアウォールの設定を有効にしている場合、上記ポートをファイアウォールの例外として登録してください。なお、ファイアウォール機能の詳細については、各 OS のマニュアルを参照してください。

７ PowerChute Business Edition アンインストール

※ すべてのアンインストール作業は管理者権限を持つユーザで実施してください。

※ PowerChute Business Edition をアンインストール後、フォルダやファイルがインストールフォルダに残る場合があります。PowerChute Business Edition のインストールフォルダを確認し、フォルダの中身とともに削除してください。

※ 注意 : PowerChute Business Edition エージェントをアンインストールした後に、サーバの再起動は必須ではありませんが、サーバを手動で再起動するような場合、アンインストールした後、サーバに接続している UPS との通信ケーブルをサーバから抜いてから再起動してください。

７．１　Windows の場合

７．１．１　Windows の場合

※iStorage NS シリーズ以外のサーバでは①の作業は必要ありません。手順②から作業を開始してください。

① 使用している環境が iStorage NS シリーズの場合は、管理マシンからリモートデスクトップ接続にて iStorage NS にアクセスします。（以降の作業はリモートデスクトップ上で実施します。）
② 「コントロールパネル」より「プログラムと機能」を起動します。
③ 現在インストールされているプログラム一覧の中から、PowerChute Business Edition エージェントを選択します。
④ 「アンインストール」または「削除」ボタンを選択します。
⑤ 以降、ウィザードの指示に従って作業を進めてください。

７．２　Linux の場合

７．２．１　対象サーバで直接アンインストール作業を行う場合

① 作業はすべて root 権限にて行ってください。一般ユーザにてログインしている場合は、「su -」コマンド等により root 権限になって、以下のコマンドを実行してください。

```
rpm -e pbeagent
```

７．２．２　VMware vSphere 環境でアンインストール作業を行う場合

PowerChute Business Edition の CD-ROM 媒体の Documentation¥JP フォルダ配下にある「Configuring-ESXi.pdf」を参照しアンインストールしてください。

※VMware vSphere、VMware vSphere Management Assistant(vMA)、および Linux に関して、ある程度の知識がある方を対象に記述しています。

PowerChute Business Edition エージェントをアンインストールしたらサーバに接続している UPS との通信ケーブルをサーバから抜いてください。

７．２．３　Telnet を使用してリモートサーバからアンインストールする場合（Linux の場合）

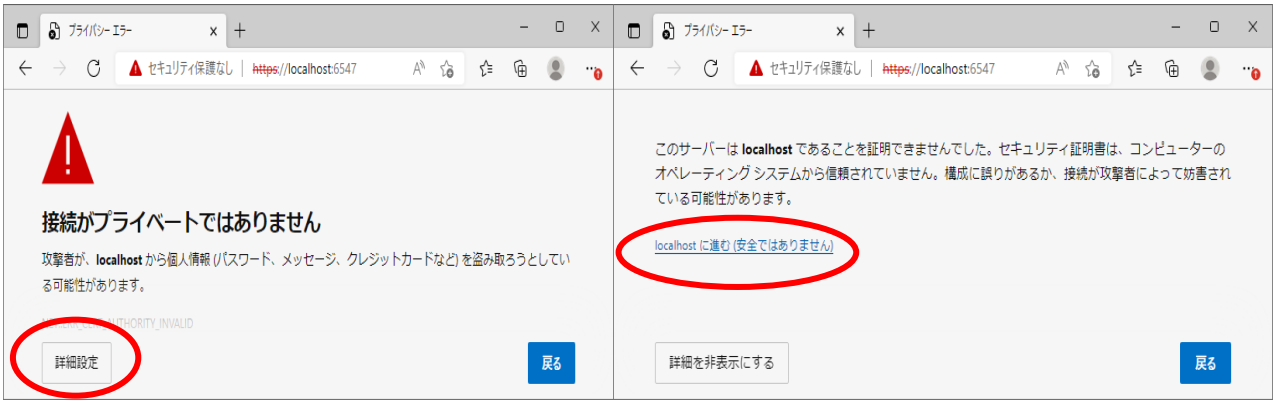
① Telnet を使用して Linux サーバにログインします。（アンインストールは管理者が行わなければなりません。一般ユーザでログイン後は「su -」コマンドを実行して root アカウントに変更してください。）
② 以降の手順は「７．２．１ 対象サーバで直接アンインストール作業を行う場合」と同様です。

８　PowerChute Business Edition エージェント Web インタフェース

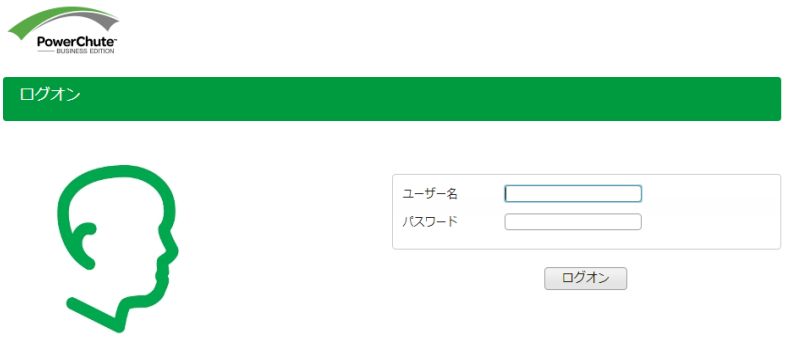
PowerChute Business Edition v10.0 において、Web インタフェース（以下 WebUI）で UPS に対しての設定、管理を行います。
WebUI からエージェントにアクセスする際には、ブラウザを使用します。サポートするブラウザの種類は第 3 章のソフトウェア要件を参照してください。
UPS モデル（LCD パネル付き Smart-UPS か LCD パネルなし Smart-UPS）により、WebUI の項目は異なる箇所はあります。
また UPS の通信方式により、直接にシリアル/USB 接続する（マスタサーバ）、UPS インタフェース拡張ボード経由のシリアル接続（スレーブサーバ）が分かれますが、マスタサーバの WebUI とスレーブサーバの WebUI も異なります。

８．１　WebUI へのログイン

ブラウザで「https://IP アドレス:6547」にアクセスします。
「IP アドレス」は、アクセスしたい PowerChute Business Edition エージェントの IP アドレスかサーバ名を指定してください。
※証明書エラーメッセージが表示された場合（下記は Microsoft Edge ブラウザの場合の例）は、「詳細設定」―「XX に進む（安全ではありません）」をクリックして無視することは可能ですが、解消するには PowerChute Business Edition のセキュリティ証明書をインストールしてください。デフォルトセキュリティ証明書のインストール方法は下記サイトを参照してください。
PowerChute デフォルトセキュリティ証明書のインストール方法



この画面が表示されたら、エージェントに設定されている「ユーザー名」、「パスワード」を入力し、「ログイン」を押します。



８．２　初期セットアップ

PowerChute Business Edition エージェントインストール後、初めて WebUI にログインすると「初期セットアップ」が表示されます。表示される画面に従い設定してください。なお、ここで設定した値は後から変更できます。
また、WebUI-「シャットダウン」 -「初期セットアップ」メニューでも初期セットアップを行えます。

注意：PowerChute Business Edition v10.0 のインストール後、「初期セットアップ」設定を行わず v10.0.X 以上へアップデートした場合、WebUI にログイン後、初期セットアップウィザードは自動起動しないため、手動で「「シャットダウン」 -「初期セットアップ」を起動する必要があります。

初めに、下記画面が表示されますので、「次へ」をクリックし、各項目の設定を行ってください。

８．２．１　コンセントの設定

本画面では、PowerChute Business Edition エージェントがインストールされたサーバに電源供給するコンセントグループの設定やコンセントグループ名の設定を行います。

※本設定は電源障害が発生した際に正しいシャットダウンを実行するために非常に重要です。
必ずサーバの電源供給するコンセントグループを確認し、実態に合わせ、正しく設定してください。

※本項目は、初期セットアップ以外に、「“UPS 機種名”」－「コンセントの設定」でも設定できます。
“UPS 機種名”の表示は使用されている UPS 機種により異なります。

注意：コンセントグループ名に使用できる文字は「ASCII 文字セット」のみであり、設定できる最大文字数は 16 バイトです。

注意：下記のようなメインコンセントグループとコントロールコンセントグループを保有する機種を使用時、PowerChute Business Edition エージェントがインストールされたサーバはコントロールコンセントグループから給電してください。

PowerChute Business Edition エージェントがインストールされたサーバに電源供給しているコンセントグループを選択し、「次へ」をクリックします。
UPS モデルのタイプにより、表示されているコンセントグループは異なります。下記はメインコンセントグループのない二つコンセントグループある機種の画面例となります。

＜コンセントグループ 1 に設定する場合 (A)＞
“コンセントグループ 1 が PowerChute エージェントがインストールされたサーバに電源供給していることを確認してください”にチェックを入れてください。
＜コンセントグループ 1 以外に設定する場合 (B)＞
“PowerChute エージェントがインストールされたサーバに電源を供給しているコンセントグループを変更します”のドロップダウンメニューから、コンセントグループ名を選択してください。

８．２．２　シャットダウンの設定

本画面では、電源障害時のシャットダウンの設定やシャットダウンに関する設定を行います。
※本項目は、「シャットダウン」－「シャットダウン設定」でも設定できます。
“シャットダウンの設定”完了後、“コンセントシーケンス”の設定や”スケジュールされたシャットダウン”の設定を行う場合は、「詳細セットアップ」をクリックし設定を行ってください。設定は行わず、ここで終了する場合は「完了」をクリックしてください。

各種設定項目について

■停電時のシャットダウン開始
停電などの電源障害が発生した際にシャットダウンプロセスを開始する条件を設定します。

ー即時：
電源障害が発生した場合、直ぐにシャットダウンプロセスを開始します。
注意：「電源障害時のシャットダウン開始」を”即時”に設定していた場合、瞬断発生によりシャットダウンが実行される場合があります。

ーUPS のバッテリ状態が次の時間経過後：
電源障害が設定した時間継続した場合、シャットダウンプロセスを開始します。

ーランタイム制限で：
電源障害が継続しランタイム残量が設定した時間を下回った場合、シャットダウンプロセスを開始します。
注意：マルチサーバ構成でのスレーブサーバには、「ランタイム制限で」の項目なく、「UPS がローバッテリイベント信号を出力したとき」になります。

ー停電時もシャットダウンしない：
電源障害が発生してもシャットダウンプロセスは開始されません。
但し、”バッテリ状態時に通信切断”イベント発生や「OS とアプリケーションのシャットダウン」 で設定した値を下回った場合はシャットダウンプロセスが開始されます。

注意：マルチサーバ構成の場合、下記事項に従ってスレーブサーバの「停電時のシャットダウン開始」を設定してください。

1. スレーブサーバは「停電時もシャットダウンしない」に設定しないでください。

2. スレーブサーバはマスタサーバより先にシャットダウンするように設定しないでください。

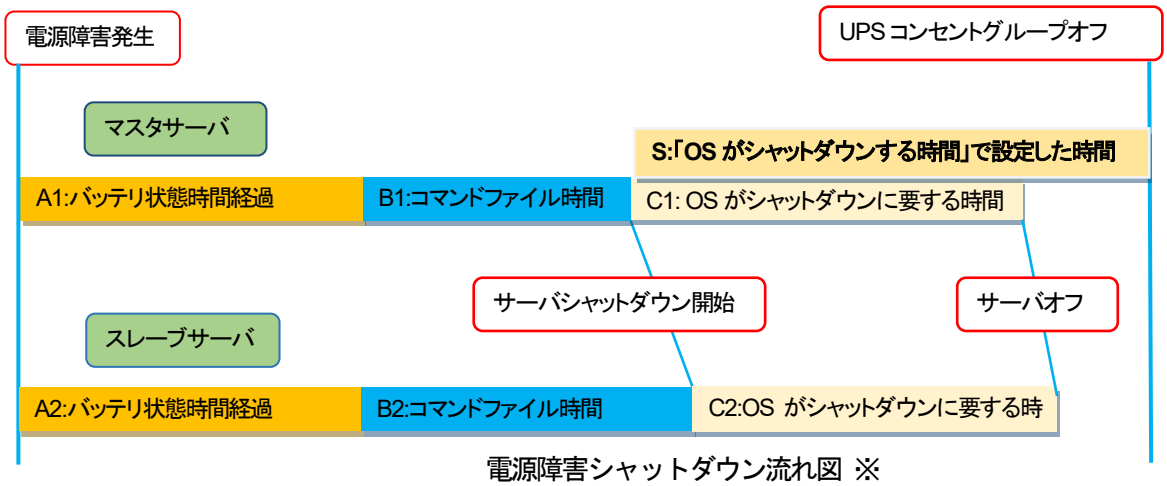
3. スレーブサーバが複数ある場合、マスレーブサーバ同士は「停電時のシャットダウン開始」で設定している内容は
「同一」にする必要があります。

■OS がシャットダウンする時間

この値は、OS シャットダウン開始後、UPS からの電源供給が停止するまでの時間についての設定項目になります。
※重要　＜「OS がシャットダウンする時間」に設定する値について＞
●この値を設定する前に実環境のサーバを使用して、OS がシャットダウンに要する時間を何回か測定し、その結果を十分に超える値を設定してください。この設定値が短い場合、シャットダウン途中に UPS からの電源供給が停止され、システムに重大な障害が発生する可能性があります。（下記の 1）
●マルチサーバ構成の場合、スレーブサーバに「OS がシャットダウンする時間」の設定項目がありません。スレーブサーバの OS とコマンドファイルを実行するのに必要な時間を十分超える値、マスタサーバで「OS がシャットダウンする時間」を設定してください。（下記の 2）

「OS がシャットダウンする時間」は:

1. **“C1:OS がシャットダウンに要する時間” を十分超える時間を設定してください。**
   S > C1
2. **“B2:スレーブサーバコマンドファイル時間” + “C2：スレーブサーバ OS がシャットダウンに要する時間” の合計時間を十分超える時間を設定してください。**
   S > B2 + C2



電源障害シャットダウン流れ図 ※

※コマンドファイルが設定されていない場合、上記の B1 と B2 は”0”です。
※電源障害時のシャットダウン開始を「即時」に設定された場合、上記の A1 と A2 は”0”です。

■コマンドファイルの選択

シャットダウン時にコマンドファイルを実行したい場合、PowerChute Business Edition エージェントのインストールフォルダ内にある cmdfiles フォルダ内に作成してください。なお、作成方法は同フォルダ内の default.cmd（Linux／VMware の場合は、default.sh）を参考にしてください。
また、OS や実行するコマンドファイルによって以下の設定が必要となります。

＜Windows の場合＞
対話型プログラムを実行する場合は以下の設定を行ってください。
1. 「管理ツール」 – 「サービス」を表示し、「APC PBE Agent」サービスを選択し、右クリックのメニューから「プロパティ」を選択。
2.“ログオン”タブを選択して、「デスクトップとの対話をサービスに許可」のチェックボックスをオンにします。
3.「適用」ボタンを押し、「OK」ボタンを押します。

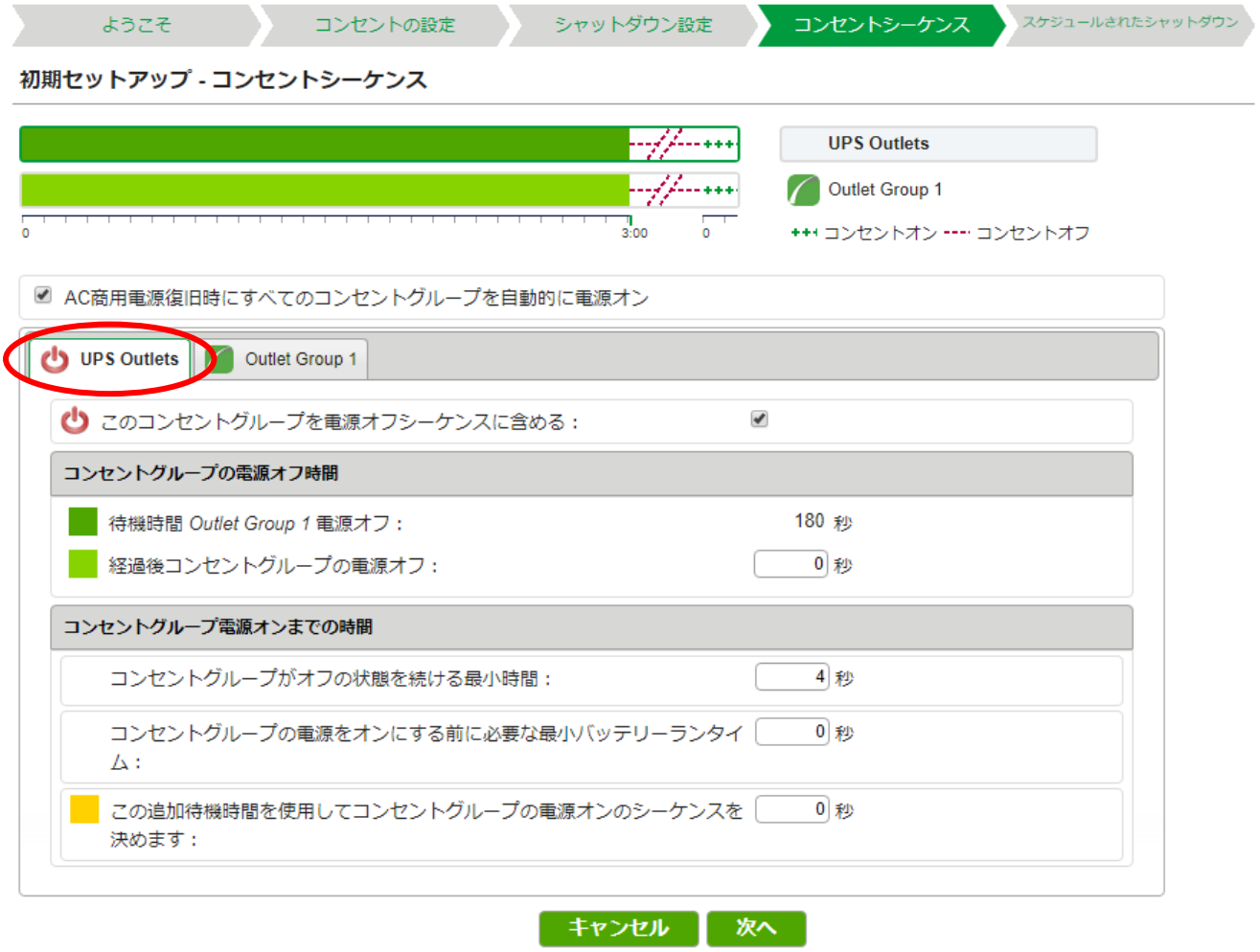
＜Linux／VMware の場合＞
コマンドファイルを作成する場合は root 権限にて行ってください。また、設定したコマンドファイルには必ず実行権限を与えておいてください。(例：chmod 700 cmd.sh)
※ root の実行権以外のパーミッションは、使用している環境に合わせて設定してください。

８．２．３　コンセントシーケンス

各コンセントグループの電源オン/オフ、また電源オフシーケンスに含めないなどの設定ができます。
※本項目は、「シャットダウン」－「コンセントシーケンス」でも設定できます。

緑色のアイコンが表示されているコンセントグループは、「コンセントの設定」で PowerChute Business Edition 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として設定したものです。

UPS モデルのタイプにより、表示されているコンセントグループは異なります。下記はメインコンセントグループとコンセントグループ１の二つコンセントグループある機種の画面例となります。



各種設定項目について

ー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：

電源障害回復時に全てのコンセントグループを自動的に電源オンする場合はチェックを入れてください。

※本設定値は、全てのコンセントグループ共通の設定項目です。

ー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：

システムのシャットダウンを開始するイベントが発生後、該当のコンセントグループを電源オフにする場合はチェックを入れてください。

※チェックを入れない場合は、スケジュールシャットダウン後も該当のコンセントグループは電源オフになりません。

また、電源障害発生時、全てのコンセントグループが電源オフとならないため、UPS はバッテリ稼動し続けます。

■コンセントグループの電源オフ時間

ー他のアプリケーションがシャットダウンする時間：

システムのシャットダウンを開始するイベントが発生してから OS シャットダウンが開始されるまでの時間の設定です。

コマンドファイルを実行する場合は”シャットダウンの設定”にて設定してください。

ーOS がシャットダウンする時間：

OS シャットダウン開始から該当のコンセントグループが電源オフ(電源供給を停止)するまでの時間です。

ー経過後コンセントグループの電源オフ：

システムのシャットダウンを開始するイベントが発生してから、”他のアプリケーションがシャットダウンする時間”経過後に該当のコンセントグループが電源オフ(電源供給を停止)するまでの時間です。

■コンセントグループ電源オンまでの時間

ーコンセントグループがオフの状態を続ける最小時間：

コンセントグループが電源オフ後、本設定時間が経過するまで全てのコンセントグループは電源オンになりません。

他のコンセントグループを待機する必要がある場合は、”他のコンセントグループを待機”が表示されます。

ー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ランタイム：

コンセントグループが電源オフ後、UPS のランタイム時間が本設定値になるまで該当のコンセントグループ

は電源オンになりません。
ただし、UPS のランタイム時間が本設定値を満たしていない場合であっても、UPS のバッテリ容量が 95%以上になるとコンセントグループは電源オンとなります。
なお、現在仕様上最大の設定値は 9999 秒までとなります。

LCD パネルなし Smart-UPS の場合、本項目は「**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充電時間**」と表記されます。入力値は充電率のパーセンテージとなります。

ー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：
“コンセントグループがオフの状態を続ける最小時間”の設定時間経過後、本設定時間が経過すると該当のコンセントグループは電源オンとなります。
LCD パネルなし Smart-UPS の場合、本項目はプルダウンメニューで値を選択します。

８．２．４　スケジュールされたシャットダウン

スケジュールにより自動運転したい場合、スケジュールシャットダウンの設定ができます。
※本項目は、「シャットダウン」ー「スケジュールされたシャットダウン」でも設定できます。
以下、スケジュール運転の設定方法を説明します。

カレンダー画面にて設定する日付をクリックしてください。

例：1 月 30 日をクリックした場合、下記画面が表示されます。
スケジュール名、スケジュールシャットダウン日時、ウェークアップ日時、頻度と含まれるコンセントグループを設定し、「OK」をクリックしてください。

LCD パネルなし Smart-UPS の場合、「シャットダウン日時」、「ウェークアップ日時」はプルダウンメニューになります。

設定完了後、下記の画面が表示されます。「適用」をクリックしてください。
すでに登録されているスケジュールと、新たに追加（あるいは編集）したスケジュールの登録内容に重複している部分がある場合、スケジュールを設定できません。

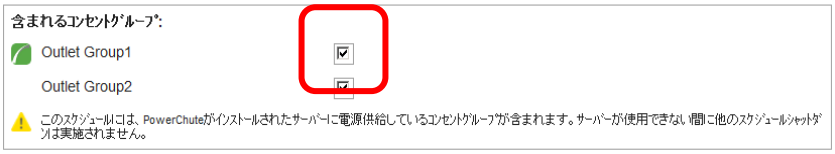
注意：「適用」ボタンを押さずに他のメニューを選択すると、変更の内容が反映されません。

スケジュール設定について、下記の注意事項があります。

●LCD パネル付き Smart-UPS では、コントロールコンセントグループ毎にスケジュールの設定が可能です。
但し、「コンセント設定」にて" PowerChute Business Edition 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"に設定したコンセントグループがオフの場合、他のコンセントグループのスケジュールシャットダウンは行われません。個別にコントロールコンセントグループのスケジュール設定を行う場合には注意してください。

●メインコンセントグループとコントロールコンセントグループを有する機種では、メインコンセントグループのスケジュールを設定すると他のコントロールコンセントグループもシャットダウンするコンセントグループに含まれます。メインコンセントグループのみのスケジュールを設定することはできません。

●「UPS インタフェース拡張ボード(N818-80)」を使用してマスタサーバ 1 台とスレーブサーバ 1 台以上のマルチサーバ構成を行っている場合、マスタサーバのスケジュールシャットダウン設定に連動してスレーブサーバのシャットダウンを行われます。UPS 装置のすべてのコントロールコンセントグループがオフ/オン対象となるよう、チェックを入れる必要があります。
(マスタサーバおよびスレーブサーバの電源コンセントを接続しているコントロールコンセントグループのみをオフ/オンするようなスケジュール設定を行った場合、スレーブサーバについては、OS シャットダウンが行われないまま、強制電源断の動作となる場合があります。)



また、スレーブサーバの「シャットダウン設定」に「「UPS がローバッテリイベント信号を出力したとき」」に設定する必要がございます。

マルチサーバ構成でのスケジュールシャットダウンのプロセスは下記となります。

1. マスターサーバのスケジュールシャットダウン時刻になる
2. マスターサーバのシャットダウンプロセス開始
3. マスターサーバから UPS のターンオフが開始
4. スレーブサーバがローバッテリ信号を受信
5. マスターサーバ/スレーブサーバが OS シャットダウンする
6. UPS がスリープモードに入る

８．３　UPS ステータス

メニューの「“UPS 機種名”」－「UPS ステータス」により、UPS 負荷、ランタイム時間などの UPS スタータス状態を確認できます。

８．４　コンセントの設定

メニューの「“UPS 機種名”」－「コンセントの設定」により、PowerChute Business Edition エージェントがインストールされたサーバに電源を供給するコンセントグループの設定やコンセントグループ名の設定を行います。

注意：「適用」ボタンを押さずに他のメニューを選択すると、変更の内容が反映されません。（以下同）

８．５　バッテリ管理

メニューの「“UPS 機種名”」－「バッテリ管理」により、バッテリのステータスを確認できます。また、バッテリ設置日付を設定できます。
「ランタイム残り時間」は、UPS がバッテリ運転に切り替わった際に現在の状態から稼働可能な予想時間となります。PowerChute Business Edition WebUI の「シャットダウン」-「シャットダウン設定」-「電源障害設定」で「ランタイム制限：XX 秒」を選択した場合、「ランタイム残り時間」が「ランタイム制限：XX 秒」で設定した時間を下回った時点で、シャットダウンシーケンスを開始します。

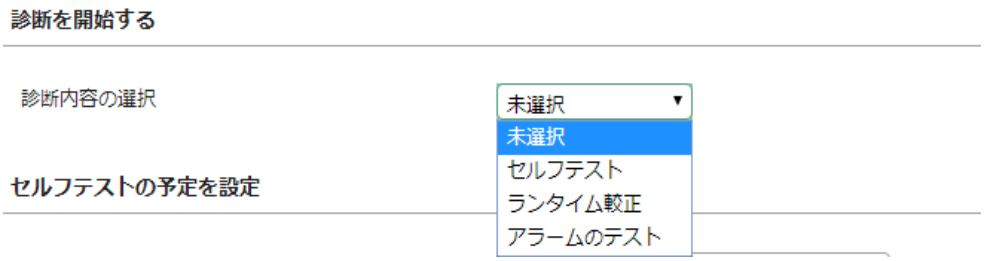
８．６　診断

メニューの「“UPS 機種名”」－「診断」により、UPS の診断および診断の設定を行います。

<u>各種設定項目について</u>

■診断内容の選択

手動でセルフテスト、ランタイム較正、アラームテストを実施する場合、選択します。



注意：UPS ランタイム較正の実行時期について

UPS で使用しているバッテリは、バッテリ運転の稼動回数に関らず使用しているうちに徐々に劣化します。より適正なランタイムを計測するためには、定期的なランタイム較正の実施が有効です。

ただし、このランタイム較正ではバッテリを大幅に使用する為、ランタイム較正後はバッテリが再充電されるまでの間ランタイムが短くなります。この為ランタイム較正実行後に電源障害が発生すると、UPS は負荷をサポート出来ない可能性があります。

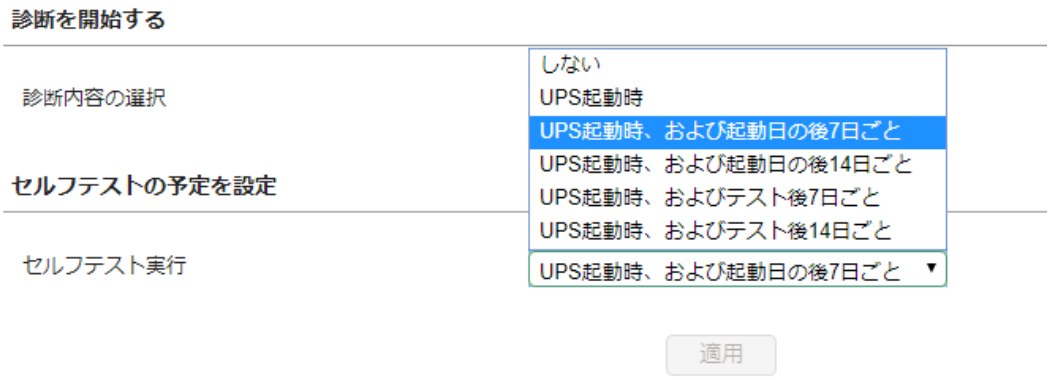
上記よりランタイム較正は UPS がバッテリ動作に切り替わる危険性が少ない場合にのみ実行して下さい。

尚、頻繁にランタイム較正を実行するとバッテリの寿命が短くなります。また、寿命期を迎えたバッテリにおいてランタイム更正を行うのは有効ではありません。

バッテリ交換 LED が点灯したのちの実施はせず、ランタイム較正は 1 年に 1 回程度、または UPS の負荷を大幅に変更した場合にのみ実行して下さい。

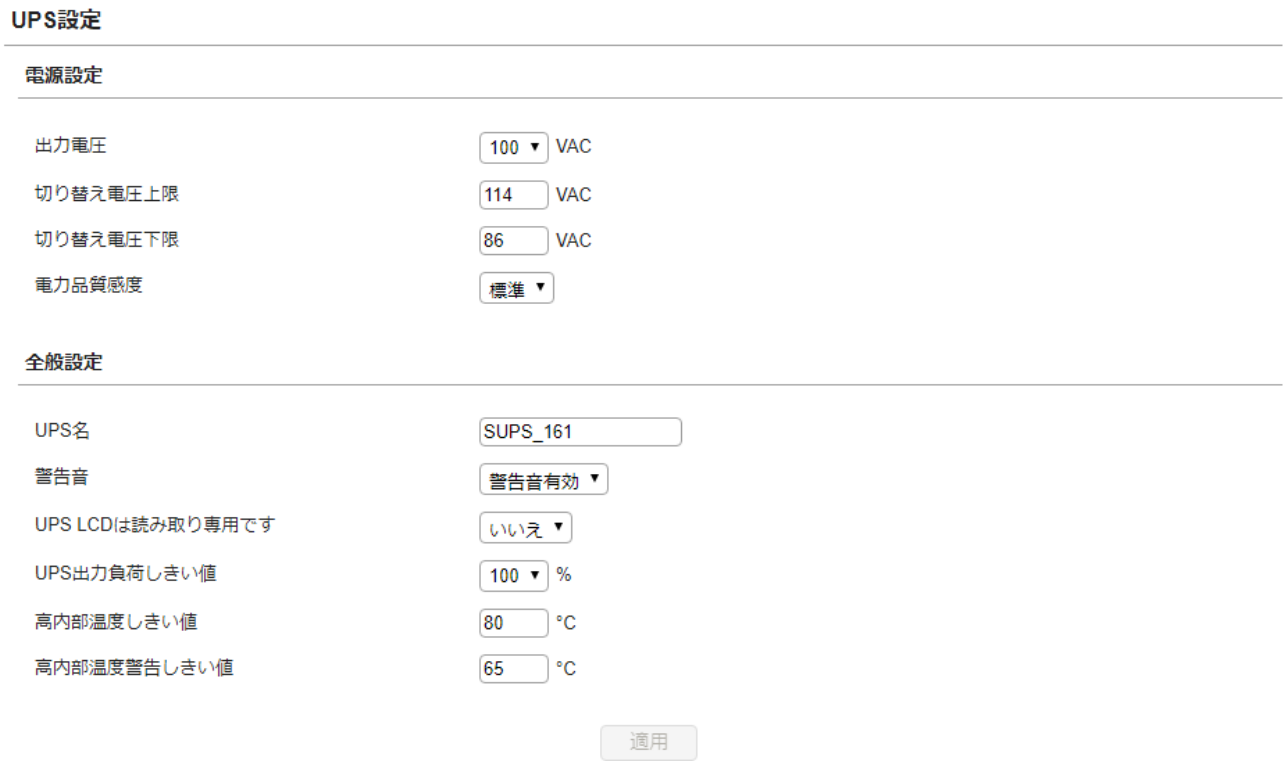
■セルフテストの予定を設定

※セルフテスト診断スケジュールを「しない」に設定すると、定期的なハードウェア診断が行われないため、「しない」以外に設定することを推奨します。



8．7　UPS 設定

メニューの「“UPS 機種名”」－「UPS」により、電源設定及び UPS の先般設定を行います。



<u>各種設定項目について</u>

■出力電圧

UPS が供給する電圧の基準値です。一部の UPS モデルでは、本設定を UPS 本体で変更する必要があります。

■切り替え電圧上限/下限

入力電圧がこの値を超えると AVR Trim/AVR Boost に切り替わります。

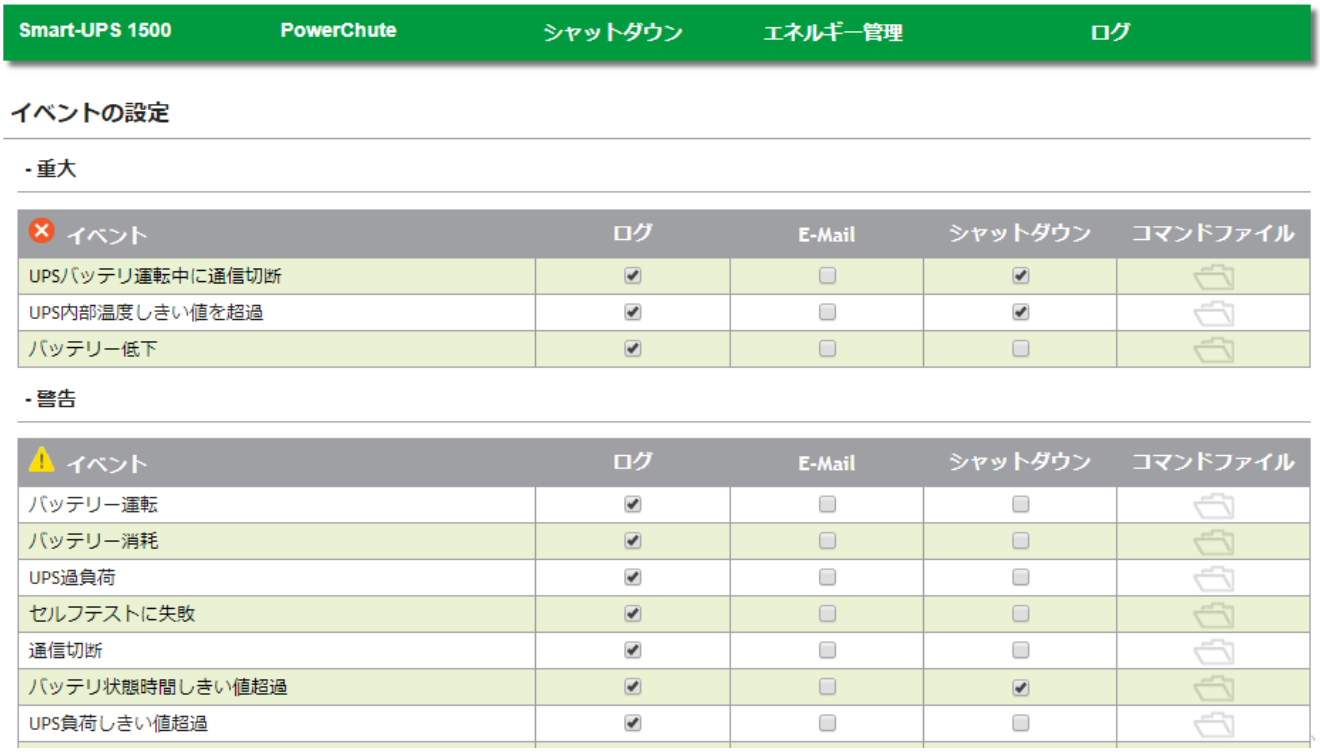
注意：切り替え電圧上限/下限は AVR Trim/AVR Boost に切り替わる閾値であり、バッテリ運転に切り替わる閾値ではありません。

■電力品質感度

線間電圧のひずみにたする UPS の感度です。

８．８　イベントの設定

メニューの「PowerChute」－「イベントの設定」を選択し、各イベントのイベントアクションを設定します。
各イベントに「ログ」、「E-Mail」、「シャットダウン」、「コマンドファイル」等のアクションを設定できます。



例として、上記「バッテリ状態しきい値超過」にイベントが発生した場合、イベントログに記録するとサーバシャットダウンアクションが発生します。

注意：「適用」ボタンを押さずに他のメニューを選択すると、変更の内容が反映されません。

８．９　電子メールの設定

イベントが発生した際、メールで通知したい場合、メニューの「PowerChute」－「電子メールの設定」を選択し、メールの設定を実施する必要があります。

「電子メール設定」の各項目を設定してください。
E-Mail 送信を行う際、ベーシック認証が必要な場合は、「認証を有効にする」にチェックを入れ、ユーザ名、パスワードを設定してください。

８．１０ SNMP 設定

イベントが発生した際、SNMP 通知したい場合、メニューの「PowerChute」－「SNMP 設定」を選択し、SNMP 設定を実施する必要があります。

SNMP 設定の詳細について、画面の右上の「ヘルプ」をクリックし参照してください。

８．１１ 負荷制限機能

「負荷制限機能」は、メニューの「シャットダウン」－「負荷制限機能」を選択し設定します。
「負荷制限機能」を使用しコントロールコンセントグループを電源オフにできます。
必要な項目にチェック入れ、設定値を入力し「適用」ボタンを押してください。
設定した条件を満たすと該当のコンセントグループは電源オフとなります。
“関連付けられているアクション”は負荷制限機能によるコンセントグループがオフになったときにアクションを実行させることができます。

※注意
負荷制限機能の設定は「コンセントシーケンス」の設定より優先されます。負荷制限機能を使用しない場合は、設定条件の各項目のチェックボックスにチェックを入れないでください。

負荷制限機能の設定／変更を行う場合は、該当のコンセントグループが電源オンしている必要があります。

メインコンセントグループには負荷制限機能は使用できません。

LCD パネルなし Smart-UPS には負荷制限機能はありません。

UPS インタフェース拡張ボード(N8180-80)を接続して、マルチサーバ構成にて運用している場合、負荷制限機能は利用しないでください。負荷制限機能によるシャットダウン条件が発生した場合でも、スレーブサーバに対するシャットダウン処理が行われず、強制電源断の動作となります。

<u>各種設定項目について</u>

ーコンセントグループが電源オフになるとき：

- “関連付けられているアクション”の”電源オフ待機時間を使用”にチェックを入れていない場合、「コンセントグループが電源オフになるとき」で設定した条件を満たすと該当のコンセントグループは即時電源オフします。
  PowerChute Business Edition 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にチェックを入れていない場合は、シャットダウン処理は行われませんので注意してください。
- ”UPS 過負荷状態あり”では、”関連付けられているアクション”の設定は無効になります。
  条件を満たすと該当のコンセントグループは即時電源オフします。
  コンセントグループの電源オンは、手動で行ってください。

ー関連付けられているアクション：

●“電源オフ待機時間の使用”の値は、「シャットダウン設定」の”OS がシャットダウンする時間”、「コンセントシーケンス」の”経過後コンセントグループの電源オフ”になります。
“電源オフ待機時間の使用”の値を変更する場合は、上記のそれぞれの設定画面で変更してください。
●負荷制限機能によりコンセントグループが電源オフした後、電源復旧時に自動起動させるには、” 関連付けられているアクション”の”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”にチェックを入れてください。
なお、本設定値と「コンセントシーケンス」の”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”とは異なります。

８．１２ コンセントの制御

「コンセントの制御」は、直接にコンセントグループを操作することができます。メニューの「シャットダウン」－「コンセントの制御」を選択し設定します。
選択すると、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。緑色のアイコンが表示されているコンセントグループは、「コンセントの設定」で PowerChute Business Edition 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として設定したものです。
ドロップダウンメニューよりコンセントグループのアクションを指定することができます。

※注意
UPS インタフェース拡張ボード(N8180-80)によるマルチサーバ構成の場合、「コンセントの制御」における各種シャットダウン、オフおよび再起動操作を行っても、スレーブサーバでは OS シャットダウンが行われない動作となり、最終的には強制電源断となる場合があります。このため、マルチサーバ構成では「コンセントの制御」による各種オフ操作を行わないでください。

メインコンセントグループとコントロールコンセントグループを有する機種では、コントロールコンセントグループがオンの場合、メインコンセントグループはグレーアウトされ操作できません。

各種設定項目について

ー待機時間後にオフ：
“OS がシャットダウンする時間”あるいは”経過後コンセントグループの電源オフ”に設定した時間経過後に、コンセントグループを電源オフにします。
ー直ちにオフ(※)：
直ちにコンセントグループを電源オフにします。
ー待機時間後にシャットダウン、AC 再起動：
“OS がシャットダウンする時間”あるいは”経過後コンセントグループの電源オフ”に設定した時間経過後に、コンセントグループを電源オフにします。その後、AC 商用電源が復旧し”コンセントグループ電源オンまでの時間”の条件を満たすとコンセントグループが電源オンします。

ー即時シャットダウン、AC 再起動(※)：

直ちにコンセントグループを電源オフにします。その後、AC 商用電源が復旧し”コンセントグループ電源オンまでの時間”の条件を満たすとコンセントグループが電源オンします。

ー待機時間後に再起動：

“OS がシャットダウンする時間”あるいは”経過後コンセントグループの電源オフ”に設定した時間経過後にコンセントグループを電源オフにします。

その後、”コンセントグループがオフの状態を続ける最小時間”＋”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”経過後にコンセントグループが電源オンします。

ー即時再起動(※)：

直ちにコンセントグループを電源オフにします。

その後、”コンセントグループがオフの状態を続ける最小時間”＋”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”経過後にコンセントグループが電源オンします。

(※) 直ちにコンセントグループを電源オフするため、PowerChute Business Edition 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に対し実行した場合、シャットダウン処理が行われず、即時にサーバの電源がオフすることになります。

８．１３ すぐにサーバをシャットダウン

「すぐにサーバをシャットダウン」は、直ちにまたは 15 分以内にシャットダウンシーケンスの開始を行えます。メニューの「シャットダウン」ー「すぐにサーバをシャットダウン」を選択し設定します。

※注意
UPS インタフェース拡張ボード(N8180-80)によるマルチサーバ構成の場合、スレーブサーバもマスタサーバによりシャットダウンされます。

８．１４ ログの設定

「ログの設定」は、PowerChute Business Edition エージェントのイベントログとデータログの有効化、期限、サイズなどを設定します。メニューの「ログ」ー「ログの設定」を選択し設定します。

※注意
障害調査時にイベントログとデータログを使用するため、ログの有効化を強く推奨します。

スレーブサーバにデータログがないため、データログの設定もありません。

ログの設定
イベントログの設定
イベントログエントリ削除の優先順位は、「エントリの有効期限」、次に「最大ログサイズ」です。
イベントログの有効化
イベントログエントリの有効期限
1か月
最大ログサイズ
1000
イベント
データーログの設定
データーログを有効にする
データーログエントリの有効期限
2週間
データー記録間隔
20
:
0
分：秒
適用

９ ユーザ名、パスワードの変更

インストール時に作成されたユーザ名またはパスワードを変更する手順を示します。

1.テキストエディタを使用して pcbeconfig.ini (※) ファイルを開き、次を追加します。
「Credentials」
username=
password=
イコール（=） の後に新しいユーザ名とパスワードを入力します。
- ユーザ名の長さは 6 ～ 128 文字でなければなりません。
- パスワードは以下が必要です。
  ・ 最小 8 文字から最大 128 文字の長さ
  ・ 1 つの大文字と小文字
  ・ 1 つ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

2. pcbeconfig.ini ファイルを保存します。

3. APC PBE Agent サービスを再起動します。

4. pceconfig.ini をチェックしてください。
ユーザ名とパスワードが要件を満たしている場合、 pceconfig.ini ファイルから「Credentials」 セクションが削除され、新しいユーザ名とパスワードが使用できるようになります。
要件を満たさない場合、「Errors」がファイルに書き込まれます。その場合、ユーザ名とパスワードを正しく再設定してください。

(※)pcbeconfig.ini ファイルは PowerChute をインストールしたディレクトリの agent フォルダにあります。
デフォルトは下記です。
- Windows OS では C:¥Program Files (x86)¥APC¥PowerChute Business Edition¥agent
- Linux OS では/opt/APC/PowerChuteBusinessEdition/Agent/

１０ 運用上の問題点と注意事項

PowerChute Business Edition 使用時に発生する問題および注意事項については、各項目を参照してください。

１０．１ インストール関連

１０．１．１ インストール上の問題

インストール時のエラーメッセージ

PowerChute Business Edition のインストール時に表示されるメッセージを次に示します。

メッセージ	説明
不明なプログラムがお使いのコンピュータへのアクセスを要求しています。	このメッセージはWindows OS のセキュリティ機能で、ユーザカウント制御（UAC）を有効にしていると表示されます。インストールを続行するには、「許可」をクリックして下さい。
UPS サービスを停止できません。再起動してからもう一度セットアップし直して下さい。	セットアッププログラムはWindows のUPS サービスを停止できませんでした。コンピュータを再起動してから、PowerChute Business Edition エージェントを再インストールして下さい。
<エージェント>サービスのインストール時にエラーが発生しました。再起動してからもう一度セットアップし直して下さい。	PowerChute Business Edition サービスのインストールに失敗しました。既にインストールされている PowerChute Business Edition ファイルが無いこと、およびコンピュータで使用しているOS がサポートされていることを確認して下さい。
次の dll のロード時にエラーID が発生しました：dll の ID	セットアッププログラムが DLL ファイルのロードに失敗しました。再インストールを行う前に、次のことを実行して下さい。 • コンピュータで使用しているOS がサポートされているか確認して下さい。 • コンピュータが PowerChute Business Edition エージェントの要件に記載の要件を満たしているか確認して下さい。
必要なリソースのロードに失敗しました。	PowerChute Business Edition のインストールに必要な DLL ファイル、InstallShield リソース、およびその他のリソースをロードできませんでした。コンピュータに十分なメモリがあることを確認してから、もう一度インストール作業を行って下さい。ハードウェア要件を参照して下さい。
いったんログオフしてから、管理者権限を持つアカウントを使ってセットアッププログラムを再実行して下さい。	PowerChute Business Edition をインストールするには、コンピュータに対する管理者権限が必要です。
選択したパスは正しくありません。	PowerChute Business Edition はローカルハードディスク以外の、ネットワークドライブなどのドライブにはインストールできません。
セットアッププログラムが UPS サービスを再開できません。電源保護を有効にするには、サービスを手動で再開するかまたはコンピュータを再起動する必要があります。	Windows の UPS サービスが再開しません。たとえば、PowerChute Business Edition エージェントの新バージョンをインストールするために PowerChute Business Edition 旧バージョンをアンインストールした時に、サービスが停止しました。コンピュータを再起動するか、または手動でサービスを再開して下さい。
両方のパスワードが一致していなければなりません。	「パスワード」フィールドおよび「確認」フィールドに入力したパスワードは、同一である必要があります。
続行するにはあなたの許可が必要です。	このメッセージはWindows OS のセキュリティ機能です。「続行」をクリックして下さい。

１０．１．２ エージェントインストール時に「OpenService failed」というエラーメッセージが表示される

PowerChute Business Edition エージェントのインストールをキャンセルすると、以下のメッセージが表示される場合

があります。このメッセージが発生すると、PowerChute Business Edition フォルダの一部は削除されないままになる場合がありますが、そのまま、PowerChute Business Edition を再インストールすることができます。
また、フォルダは手動で削除することも可能です。

１０．１．３　OS アップデートおよび Service Pack 適用

すでに PowerChute Business Edition がインストールされたサーバに対して OS をアップデートする場合や Service Pack を適用する場合は、PowerChute Business Edition をいったんアンインストールする必要があります。なお、アンインストールをする前に PowerChute Business Edition にて行った設定情報（UPS の設定値、スケジュール情報等）を予めメモしておいてください。
OS のアップデートおよび Service Pack 適用後に、再度、PowerChute Business Edition をインストールし、メモした内容を基に再設定を行ってください。
なお、OS のマンスリー ロールアップ等の更新プログラムのアップデートに伴う PowerChute Business Edition の再インストールは通常不要です。必要な場合、別途通知します。

１０．１．４　PowerChute Business Edition アンインストール時の UPS 通信ケーブルの取り外し

PowerChute Business Edition をアンインストールして、再インストールする前にシステムを手動で再起動するような場合、サーバから UPS と通信するためのシリアルケーブルを取り外してください。
再起動時に、OS から通信ポートに文字列が送信され、UPS がスマートシグナルモードの場合、UPS がこの文字列をバッテリ動作に切り替える命令と解釈してしまうことがあります。
例えば、PowerChute Business Edition がインストールされていない状態で UPS のシリアルポートに通信ケーブルが接続されたシステムを再起動すると、OS が送信した文字列によって UPS がバッテリ動作に切り替わりランタイム較正が実行されてしまいます。このような不要なバッテリ動作への切り替えによってバッテリ残量が減少し、インストールが失敗することがあります。

１０．１．５　Hyper-V 環境でのインストール

Windows Server 2019、Windows Server 2016、Windows Server 2012 R2、Windows Server 2012 環境でのみ、PowerChute Business Edition v10.0 を Hyper-V 環境(ホスト OS)へインストールし使用できます。
但し、ゲスト OS へのインストール、使用は未サポートです。

１０．２ UPS とサーバ間の通信問題関連

１０．２．１ セットアッププログラムが UPS を自動検出できない

PowerChute Business Edition が UPS を自動検出しない場合は、以下の点を確認してください。

注意：セットアッププログラムでは、N8180-80 UPS インタフェース拡張ボードに添付のシリアルケーブルで接続されているデバイスは検出されません。したがって、UPS インタフェース拡張ボードを介して接続される UPS のポートと UPS タイプを、セットアップ中に指定してください。本製品添付のシグナリングケーブルで自動検出が行えない場合は、以下の点を確認してください。

- UPS を接続する COM ポートを端末エミュレータなどの他のサービスで使用している場合は、そのサービスを停止するかまたは UPS を他の COM ポートに接続して、「自動検出の実行」でセットアッププログラムの UPS 検索を再度実行します。
- PowerChute Business Edition エージェントサービス(APC PBE Agent)が実行されているか確認します。
- 適切なケーブルを使用しており、しっかりと接続されているか確認します。「２ ハードウェア要件 － 接続ケーブル」を参照してください。
- USB ケーブルを使用している場合は、次の項目を確認してください。
  －通信ポートが USB に設定されているか確認します。（シリアルから USB 接続に変更するには、PowerChute Business Edition Agent を再インストールする必要があります。）
  －Windows の 「コントロール パネル」 から 「管理ツール」 → 「コンピュータの管理」 → 「HID」 (ヒューマンインタフェースデバイス)を選択してご使用の USB デバイスについて確認します。「HID」、または（「HID」 の下）に 「American Power Conversion USB UPS」 ドライバが表示されていない場合は、ご使用のコンピュータの USB ポートが有効であるか確認します。USB ポートの代わりに USB ハブ（お勧めしません）を使用している場合は、ハブに電源が通っているか、アダプタが必要か（ハブのマニュアルを参照）、UPS に接続されている USB ケーブルが連結終端のケーブルか、UPS のアップストリームにある USB デバイスすべてが通信しているかについて確認します。

１０．２．２ PowerChute Business Edition の状態が「通信なし」「通信切断」となる場合

PowerChute Business Edition の状態が「通信なし」、「通信切断」の場合は、UPS との通信が正常に行われていません。これらの問題を解決するには、シグナリングタイプとシリアルケーブルの確認作業を行ってください。

シグナリングタイプとシリアルケーブルの確認

シグナリングタイプ	接続するケーブルの型番	補足
LCDパネルなしSmart-UPS		
スマートシグナル（Smart）	K410-313(1A)	シリアルケーブル（940-0024 E）
LCDパネル付きSmart-UPS		
スマートシグナル（Smart）	（UPSに添付）	シリアルケーブル（940-0625A）
	K410-283(4A)	シリアルケーブル (940-1525A)
	K410-248(1A)	USBケーブル
シンプルシグナル （Simple）	(N8180-80 UPS インタフェース拡張ボードに添付)	シリアルケーブル (940-0020E)

PowerChute Business EditionがUPSと通信するシグナリングタイプには、スマートシグナルとシンプルシグナルがあります。

スマートシグナルはUPSの様々な状態を監視でき、さらにPowerChute Business EditionからUPSに対して様々なアクションをとることができるシグナリングタイプです。

上記表を参照し、実際の環境で使用しているケーブルが正しいか確認してください。

USBケーブルを使用してUPSと接続する場合、PowerChute Business Editionエージェントインストール時に

USBケーブルを接続せずにインストールすると、UPSとの接続を確立することができなくなります。
一旦PowerChute Business Editionエージェントをアンインストールし、再度インストール手順に従いインストールしてください。

LCDパネル付きSmart-UPSでUPSインタフェース拡張ボード(N8180-80)を使用したマルチサーバ構成の場合、スケジュールによる再起動または、停電の復旧によるサーバ起動の際に、マスタサーバのPowerChute Business Editionの状態が「通信なし」となる場合があります。
この状態は、PowerChute Business EditionとUPSとの間の通信確立処理の中で一時的に表示される状態であり、運用上問題はありません。通信確立状態になるのを待ってください。

サーバOSの起動処理が安定後もこの状態が回復しない場合は、サーバとUPSとの間の接続状態を確認してください。主な確認項目を以下に記載します。
-正しいケーブルを使用しているか
-UPSとケーブルが正しく接続されているか
-サーバとケーブルが正しく接続されているか
-PowerChute Business Edition以外のアプリケーションがシリアルポートを使用していないか

また、下記iLO機能のあるサーバ（2023/06時点 出荷機種）において、シリアルコマンドラインインタフェースを有効に設定するとシリアルポート（COMポート）経由の通信が停止することがあります。

ラックサーバ :
Express5800/R110K-1　　Express5800/R120h-2E
Express5800/R110j-1M　　Express5800/R120h-2M
Express5800/R120h-1E　　Express5800/R120i-2M
Express5800/R120h-1M　　Express5800/R120j-2M
Express5800/R120i-1M　　Express5800/R140h-4
Express5800/R120j-1M　　Express5800/R110j-1（出荷停止）
タワーサーバ :
Express5800/T120h

そのため、UPS をシリアルポートに接続して使用する場合は、以下の設定を「Disabled」にしてください。
1. System Utilities(F9) > System Configuration > BIOS/Platform Configuration(RBSU) > System Options > Serial Port Options > BIOS Serial Console and EMS > BIOS Serial Console Port

2. System Utilities(F9) > System Configuration > BMC Configuration Utility > Setting Options > Serial CLI Status

１０．３ スケジュール運転関連

１０．３．１　OS のスタンバイ機能作動により設定したスケジュールシャットダウンの時間がずれる問題

Windows 環境において、PowerChute Business Edition よりスケジュールシャットダウンを設定し、設定した時間に OS のスタンバイ機能が作動している場合、実際のシャットダウンはスタンバイ状態から復帰後に実行されます。また、スタンバイ状態からの復帰時刻が設定したシャットダウン開始時間を経過していても、シャットダウンは実行されます。

(例) スケジュールシャットダウンを午後 7 時～午前 7 時で設定し、コンピュータが午後 5 時～午後 9 時までスタンバイ状態にあった場合、午後 9 時にスタンバイ状態から復帰した時に午後 7 時に管理上のシャットダウンが開始される旨のメッセージが表示されます。その数分後にシャットダウンが開始され、12 時間後に UPS が再起動します。

１０．３．２　PowerChute Business Edition のスケジュール機能を使用する際の注意

PowerChute Business Edition のスケジュール機能以外の手段によりサーバがシャットダウンされると、スケジュール設定が有効になりません。

【スケジュールどおりに起動しない例】

20:00 オフ、8:00 オンのスケジュール設定を行っているとします。ここで保守作業などのため 21:00 にサーバを起動し、22:00 に PowerChute Business Edition のスケジュール機能以外でシャットダウンした場合、その後のスケジュール設定は有効となりません。つまり、8:00 にサーバは自動でオンされません。

PowerChute Business Edition のスケジュール運転の設定を有効にするには、PowerChute Business Edition のスケジュール機能によりシャットダウンを行ってください。

１０．３．３　ランタイム較正を実行中にスケジュールシャットダウンを行っても UPS がオフされない

シャットダウン／起動のスケジュールが登録されているサーバ上でランタイム較正を実行した場合、スケジュールシャットダウン時間になるとサーバのシャットダウンは行われますが、UPS ではランタイム較正が実行されたまま電源供給が停止しないため、スケジュール起動時間になってもサーバは起動しません。

ランタイム較正を実行する場合は、ランタイム較正中にスケジュールによるシャットダウンが行われないように注意してください。

※LCD パネル付き Smart-UPS ではランタイム較正実施中にスケジュールシャットダウン時間となった場合、ランタイム較正がキャンセルされスケジュールシャットダウンが優先されます。

１０．３．４　スケジュールシャットダウンにおける最大スリープ時間について

PowerChute Business Edition のスケジュールシャットダウンの設定画面にて設定できる最大スリープ時間は、使用する UPS 機種にかかわらず、「14 日 23 時間 54 分」です。

しかし、UPS HW の仕様により、UPS 機種により最大スリープ時間が異なります。

－LCD パネルなし Smart-UPS　：14 日 23 時間 54 分

－LCD パネル付き Smart-UPS　：14 日

このため、LCD パネル付き Smart-UPS では、スリープ時間が 14 日を越える(14 日 6 分以上)ようなスケジュールシャットダウンを実行した場合、UPS はスリープ状態とはならずにオンラインとなり、設定値通りに動作しません。

LCD パネル付き Smart-UPS をご使用の場合は、UPS のスリープ時間が 14 日までとなるよう設定してください。

１０．３．５　スケジュールシャットダウン開始時刻前のエージェントサービス起動によりコマンドファイルが実行されない

PowerChute Business Edition のスケジュール運転機能を利用してスケジュールシャットダウンを行っている場合、スケジュールシャットダウン開始時刻まで１０分未満のタイミング（スケジュールシャットダウンの開始時刻１０分前に記録される「yy/mm/dd hh:mm に設定されている管理上のシャットダウンが開始されました」のイベントが記録されないタイミング）にて PCBE エージェントサービスが起動した場合、そのスケジュールシャットダウン開始後のシャットダウンシーケンスにおいて、コマンドファイルが実行されない問題が発生します。

そのため例えば、停電から復帰後の自動起動または、手動にてサーバ起動を行った際に、あらかじめ設定しているスケジュールシャットダウンまでの時間が１０分未満である可能性の場合には、そのスケジュールシャットダウン処理をキャンセルし、スケジュールシャットダウンの開始時刻を１５分以上先の時刻に再設定してスケジュールシャットダウン運用を行ってください。

１０．３．６　N8142-33 Smart-UPS にてスケジュールによる自動起動が行われない現象について

N8142-33 LCD パネル付き Smart-UPS を使用している環境において、UPS 装置のファームウェアが「v9.2」またはそれより古いバージョンの場合、以下の現象が発生する場合があります。

※UPS 装置のファームウェアバージョンの確認手順については、UPS 装置添付のマニュアルにてご確認ください。

＜現象１＞

スケジュールシャットダウン後、スケジュールの起動時刻になっても UPS がオンラインにならず、スケジュールによる自動起動が行えない場合があります。

＜現象２＞

電源障害によるシャットダウンにて、復電後に UPS を自動起動するよう設定していた場合であっても、起動条件を満たしているにもかかわらず、UPS がオンラインにならず、自動起動が行えない場合があります。

このような現象が発生した場合、以下の回避策を行ってください。

（回避策）
以下の手順にて、UPS のバッテリコネクタを外し、再接続してください。
※ マシンは、予め手動でシャットダウンしておいてください。
※ バッテリコネクタの取り外し／再接続方法、および UPS の電源をオフ／オンする手順については、UPS の取扱説明書をご確認ください。
(1) UPS 前面の On/Off ボタンを押して、UPS の電源をオフにします。
(2) UPS のプラグをソケットから取り外します。
(3) UPS のバッテリコネクタを外します。

その後、前述の手順を逆に実行してください。
(4) UPS のバッテリコネクタを再接続します。
(5) UPS のプラグをソケットに接続します。
(6) UPS 前面の LCD メニューから Control 画面を選択し、リブート（reboot w/ no delay）を実施し、起動してください。

なお、上記現象については、N8142-33 のファームウェアバージョン「v9.6」またはそれ以降のバージョンにて修正されておりますので、ファームウェアのバージョンアップ実施を推奨いたします。
UPS の最新ファームウェアは以下 WEB のダウンロードの無停電電源装置（UPS）関連より入手可能です。
http://support.express.nec.co.jp/pcserver/

１０．４ WebUI 関連

１０．４．１　WebUI のタイムアウト時間について

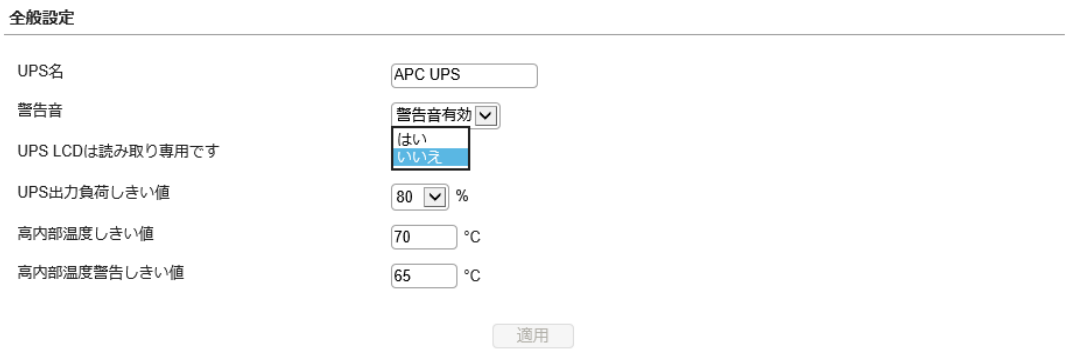
WebUI の操作を何も行わずに、15 分間放置しておくと、WebUI がタイムアウトします。タイムアウト後に WebUI メニューを選択すると、”セッションがタイムアウトしました”というメッセージが表示され、ログイン画面となります。
「ユーザ名」「パスワード」を再度入力しログインしてください。

１０．４．２　UPS LCD の読み取り専用設定

LCD パネル付き Smart-UPS では、機種により UPS LCD を読み取り専用に設定できます。
なお、設定および解除は PowerChute Business Edition エージェントの WebUI からしか行えませんのでご注意ください。

(1) 「“UPS 機種名”」－「UPS 設定」を選択し、

(2) “UPS 設定”画面の「全般設定」－「UPS LCD は読み取り専用です」にて設定できます。



１０．５ Linux OS 関連

１０．５．１ RedHat Enterprise Linux 6.x (x64)環境へインストールする場合の注意

RedHat Enterprise Linux 6.x (x64)環境へ PowerChute Business Edition をインストールする際、以下のメッセージが表示され、インストールができない場合があります。

> == PowerChute Business Edition Agent Installation ==
>
> For instructions on upgrading PowerChute, please refer to the readme
> file in the Linux install folder.
>
> The 32-bit version of GLIBC is not present.
> GLIBC has a dependency on nss-softokn-freebl
> Please install these and run the installer again.
> e.g. yum localinstall –disablerepo=* glibc-x.xx-x.xx.xxx.xxxx.rpm
> nss-softokn-freebl-x.xx.x-x.xxx.xxxx.rpm
>
> For further details see Knowledge Base Article FA159745
> at http://www.apc.com/site/support/index.cfm/faq/

（回避策）

使用されている環境にPowerChute Business Edition をインストールするために必要なファイルがインストールされていないことにより表示されるエラーです。

PowerChute Business Edition をインストールする前に「glibc-2.12-1.107.el6.i686.rpm」(*)をインストールしてください。

また、上記パッケージをインストールするために、「nss-softokn-freebl-3.12.9-11.el6.i686.rpm」(*)が必要な場合があります。

(*)‥‥パッケージのバージョンは、OS のバージョンによって異なります。

以下、RedHat Enterprise Linux 6.9 x64 の場合を例に記載します。

【例】

(1) DVD-ROM ドライブに RedHat Enterprise Linux 6.9 の DVD 媒体を挿入し「mount」コマンドにて DVD-ROM ドライブをマウントします。

例）mount /dev/dvd /mnt/dvd

(2) DVD 媒体内の Packages ディレクトリへ移動します。

cd /mnt/dvd/Packages

(3) 「nss-softokn-freebl-3.12.9-11.el6.i686.rpm」「glibc-2.12-1.107.el6.i686.rpm」をインストールします。

rpm -i nss-softokn-freebl-3.12.9-11.el6.i686.rpm glibc-2.12-1.107.el6.i686.rpm

１０．５．２ RedHat Enterprise Linux 7.x 環境へインストールする場合の注意

RedHat Enterprise Linux 7.x 環境へ PowerChute Business Edition をインストールする際、以下のメッセージが表示され、正しくインストールができない場合があります。

＜メッセージ例１＞

> == PowerChute Business Edition Agent Installation ==
>
> For instructions on upgrading PowerChute, please refer to the readme
> file in the Linux install folder.
>
> The 32-bit version of GLIBC is not present.
> GLIBC has a dependency on nss-softokn-freebl

Please install these and run the the installer again.
e.g. yum localinstall --disablerepo=* glibc-x.xx-x.xx.xxx.xxxx.rpm
nss-softokn-freebl-x.xx.x-x.xxx.xxxx.rpm

For further details see Knowledge Base Article FA159745
at http://www.apc.com/site/support/index.cfm/faq/

（回避策）

使用されている環境に PowerChute Business Edition をインストールするために必要なファイルがインストールされていないことにより表示されるエラーです。

PowerChute Business Edition をインストールする前に「glibc-2.17-78.el7.i686.rpm」(*)をインストールしてください。

また、上記パッケージをインストールするために、「nss-softokn-freebl-3.16.2.3-9.el7.i686.rpm」(*)、「libstdc++-4.8.3-9.el7.i686.rpm」(*)、「libgcc-4.8.3-9.el7.i686.rpm」(*)が必要な場合があります。

(*)‥‥パッケージのバージョンは、OS のバージョンによって異なります。

以下、RedHat Enterprise Linux 7.1 の場合を例に記載します。

【例】

(1) DVD-ROM ドライブに RedHat Enterprise Linux 7.1 の DVD 媒体を挿入し「mount」コマンドにて DVD-ROM ドライブをマウントします。
例）mount /dev/cdrom /media

(2) DVD 媒体内の Packages ディレクトリへ移動します。
cd /media/Packages

(3) 「nss-softokn-freebl-3.12.9-11.el6.i686.rpm」、「glibc-2.12-1.107.el6.i686.rpm」、「libstdc++-4.8.3-9.el7.i686.rpm」、「libgcc-4.8.3-9.el7.i686.rpm」をインストールします。
rpm -ivh nss-softokn-freebl-3.12.9-11.el6.i686.rpm glibc-2.12-1.107.el6.i686.rpm
libstdc++-4.8.3-9.el7.i686.rpm libgcc-4.8.3-9.el7.i686.rpm

１０．６ UPSSleep 仕様関連

UPSSleep ツールの詳細仕様について、PowerChute Business Edition の CD-ROM 媒体の Documentation¥JP フォルダ配下にある「UPSSleep-Guide.pdf」を参照してください。

１０．６．１ UPSSleep 実行の際に引数として指定可能な最小の次回起動時間

UPSSleep 実行の際に引数としてサーバの次回起動時間を指定しますが、指定できる最小の次回起動時間は、

（そのサーバ上の現在のシステム時間）＋ 6 分後

になります。それより少ない時間を次回の起動時間に指定した場合、UPSSleep はそのコマンドを拒否し、下記のエラーが OS のアプリケーションログに記録されます。

ID：3400
ソース：APCPBEUPSSleep
説明：引数が無効です。

１０．６．２ UPSSleep 実行の際に引数として指定可能な最大の次回起動時間

UPSSleep 実行の際に引数として指定可能な最大の次回起動時間は

（そのサーバ上の現在のシステム時間）＋13 日 23 時間 54 分後

になります。それ以上先の時間を指定した場合、UPSSleep はそのコマンドを拒否し、下記のエラーが OS のアプリケーションログに記録されます。

ID：3400
ソース：APCPBEUPSSleep
説明：引数が無効です。

※ 使用している UPS によっては次回の起動時間を 99.9 時間後までしか設定できないものがあります。

１０．６．３ UPSSleep の引数に指定した次回起動時間と実際の起動時間

UPSSleep で指定した起動時刻通りに動作しますが、 指定する時刻は、シャットダウンシーケンスの時間よりも後の時間を設定してください。

１０．７ シャットダウンシーケンス、電源障害時の動作関連

１０．７．１ 「電源障害時のシャットダウン開始」の設定値について

「電源障害時のシャットダウン開始」を”即時”に設定していた場合、瞬断発生によりシャットダウンが実行される場合があります。

１０．７．２ スレーブサーバのイベントログへ「ランタイム不足が検出されました。」と記録される現象

スレーブサーバの「電源障害時のシャットダウン開始」を”即時”に設定していた場合、マスタのスケジュールシャットダウン時にスレーブサーバのイベントログに「ランタイム不足が検出されました。PowerChute Business Edition は直ちにシャットダウンを実行します。」と記録されます。
動作上の問題はありませんが、ログを記録しないようにするには「電源障害時のシャットダウン開始」を”即時”以外に設定してください。

１０．７．３ 電源障害(停電など)によるシャットダウン後、サーバ装置本体の仕様によりサーバが UPS に連動して起動しなくなる問題

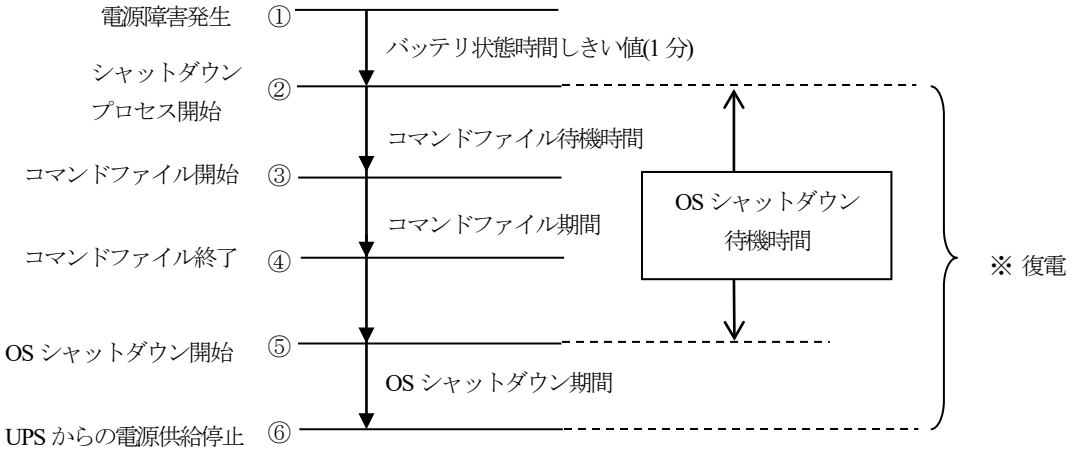
電源障害(停電など)時の動作として、UPS からの AC 電源の停止／開始の間隔が数秒間と短くなるような場合、サーバ本体装置の仕様によりサーバ側が UPS からの AC 電源の停止／開始を認識できず、UPS からの電源供給は開始されているにも関わらず、サーバが起動しない場合があります。
そのような場合、UPS の電源供給停止後、起動要因発生から一定時間、UPS から電源供給を開始しないように設定し、AC 電源の停止／開始の間隔を延ばすことで、この問題を回避することができます。

＜サーバが UPS に連動して起動しない場合の例＞

■ 設定値

電源障害時のシャットダウン開始	UPS のバッテリ状態が次の時間経過後：１分
電源回復時の UPS 再起動	即時

注意：この設定値は、説明上設定した値です。他の設定内容であっても、UPS からの AC 電源の停止／開始の間隔が短くなるような場合は本現象が発生します。



① 電源障害(停電など)発生。以降 UPS はバッテリによる電源供給を行う
② バッテリ状態時間しきい値を超過したので、シャットダウンプロセスが開始される
③ コマンドファイルが開始される
④ コマンドファイルが終了され、OS シャットダウン待機時間が経過するまで待機する
⑤ OS のシャットダウンが開始される
⑥ UPS は電源供給停止後、すぐに電源供給を開始する
※このときに、サーバ側が UPS からの AC 電源の停止／開始を認識できず起動しない

（回避策）
「シャットダウン」－「コンセントシーケンス」 を選択します。「コンセントグループがオフの状態を続ける最小時

間」あるいは「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」を選択し、遅延時間を設定してください。投入要因発生後、設定した時間経過した後にUPSからの電源供給が開始されます。

※設定値についてはサーバ本体の仕様を確認の上、サーバ本体装置にて必要な時間以上の値を設定してください。

１０．８ UPS本体仕様関連

１０．８．１ UPS HWの機能によるシャットダウン動作について

UPS HWの機能(例えば、UPS LCDより「UPS Control」-「Off-Use Delay」を実行した場合)によりシャットダウンが行われた場合、仕様上、コマンドファイルを実行するよう設定していても実行されません。
「他のアプリケーションがシャットダウンする時間」の設定も無効となります。

１０．８．２ ローランタイムによるシャットダウンプロセスについて

電源障害から回復時にUPSが自動起動するよう設定していても、ローランタイムによるシャットダウンプロセス開始後、OSシャットダウン完了前(PowerChute Business Editionエージェントサービス停止前)に電源回復した場合、UPSがスリープ状態とならずにオフ状態となります。
本動作は仕様になります。

１０．８．３ メインコンセントグループとコントロールコンセントグループを保有する機種の注意事項

メインコンセントグループとコントロールコンセントグループを保有する機種を使用時、PowerChute Business Edition エージェントをインストールしたサーバはコントロールコンセントグループから給電してください。
“コンセントの設定”も正しくPowerChute Business Editionエージェントをインストールしたサーバに電源供給しているコンセントグループを設定してください。

１０．９ その他

１０．９．１ スタンバイモードでAgentが一時的に使用できない

コンピュータがスタンバイモードになると、PowerChute Business Editionエージェントサービスは動作しなくなります。

１０．９．２ PowerChute Business Editionの輸出について

PowerChute Business Editionは暗号化技術を含んでいるため、外国為替および外国貿易管理法の規定により、海外に輸出することができません。

１０．９．３ PowerChute Business EditionのE-Mail受信者に使用できる文字について

E-Mail通知機能に関して、メールアドレスに使用可能な文字、記号は以下のものになります。
これ以外の記号については、使用不可となっていますので注意してください。

【使用可能文字・記号】
英数字、「_」(アンダスコア)、「.」(ドット)、「@」(アットマーク)、「-」（ハイフン）

１０．９．４ サービスにて表示されるパス情報について

「管理ツール」－「サービス」を選択して、「APC PBE Agent」サービスおよび「APC PBE Server」サービスのプロパティを表示した際に表示される「実行ファイルのパス」情報は、インストールしたフォルダのパスが半角英数字で６文字以上の場合、パス名が8.3形式で表示されます。

１０．９．５ SNMPカードを使用する場合

SNMPカードを使用する場合、PowerChute Business Editionは使用できません。SNMPカードを使用する場合は、ESMPRO/AutomaticRunningControllerおよびESMPRO/AC Enterpriseを使用してください。

１０．９．６ Windows ファイアウォール機能を有効にして使用する場合の注意事項

Windows ファイアウォール機能を有効にして使用する場合は下記の回避策を実施してください。

- 問題点１

ネットワーク上の異なるサーバにより PowerChute Business Edition エージェントリモート監視ができない

（回避策）

対象サーバ上にて、Windows ファイアウォールの「許可されたアプリおよび機能」／「許可されたプログラムおよび機能」または「例外リスト」に登録されている‘PowerChute Business Edition エージェント’を有効にしてください。

【設定手順】

(1) 「コントロール パネル」 → 「Windows ファイアウォール」 を起動します。

(2) 「Windows ファイアウォールを介したアプリまたは機能を許可する」／「Windows ファイアウォールを介したプログラムまたは機能を許可する」または、Windows ファイアウォールの設定画面の「例外」タブを選択します。

(3) リスト内にある‘PowerChute Business Edition エージェント’にチェックを入れ、「OK」ボタンをクリックします。

※リスト内に‘PowerChute Business Edition エージェント’が存在しない場合、下記手順に従い、手動でプログラムを”許可されたアプリおよび機能”／”許可されたプログラムおよび機能”または”例外リスト”に追加してください。

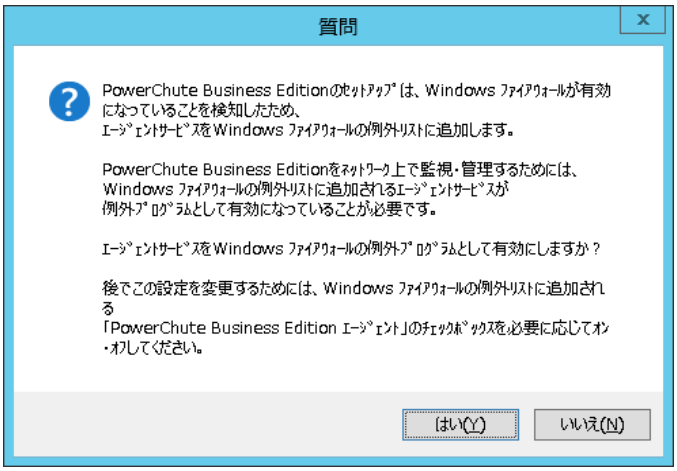
① 「別のアプリの許可」 ／「別のプログラムの許可」または「プログラムの追加」ボタンをクリックします。

② 「アプリの追加」／「プログラムの追加」画面の下にある「参照」ボタンをクリックし、PowerChute Business Edition インストールフォルダ下の‘pbeagent.exe’を選択し 「開く」 ボタンをクリックします。
追加するプログラムは、「アプリの追加」／ 「プログラムの追加」 画面に表示されます。

③ 追加するプログラムが選択されていることを確認し、「追加」または「OK」ボタンをクリックします。

④ ‘APC PowerChute Business Edition Agent’または‘pbeagent.exe’がリスト内に追加されていることを確認し、「OK」 ボタンをクリックします。

※ Windows ファイアウォールの設定を有効にしている場合、PowerChute Business Edition エージェントをインストールする際に下記のような設定確認メッセージが出力され、「はい」を選択すると例外リストに自動的に登録されます。



- 問題点２

MIB ブラウザから対象サーバの PowerChute Business Edition エージェントにアクセス出来ない。

（回避策）

MIB ブラウザから、PowerChute Business Edition エージェントにアクセスして設定や情報の取得を行う場合、Windows ファイアウォールの「Windows ファイアウォールを介したアプリまたは機能を許可する」／「Windows ファイアウォールを介したプログラムまたは機能を許可する」または「例外リスト」内にある”SNMP Service”にチェックを入れてください。

追加方法については、「問題点１の回避策」を参照してください。

１０．９．７　対話型アプリケーションのコマンドファイルについて
PowerChute Business Edition にてアプリケーションを起動させるようなコマンドファイルを設定した場合、コマンドファイル実行時、「対話型サービス ダイアログの検出」画面が表示され、アプリケーションを起動できない場合がある。(例、notepad)
※OS 環境によっては、「対話型サービス ダイアログの検出」画面が表示されない場合もあります。
（回避策）
本現象に対する回避策はありません。
このようなアプリケーションを起動させるようなコマンドファイルを設定しないでください。

１０．９．８　UPS 診断テストが実行できない
以下の場合、UPS 診断テスト(セルフテストおよびランタイム較正)は実行できません。
ーバッテリ運転している時
ーバッテリ未接続状態の時
ーUPS にてバッテリ交換を検出している時
ーUPS にて故障アラームを検出している時

また、以下の場合も実行できません。
■セルフテスト
—UPS のバッテリ容量が 75%未満の場合

■ランタイム較正
—UPS のバッテリ容量が 100%未満の場合
—UPS の負荷が 15%未満の場合(LCD パネル付き Smart-UPS の場合)
—UPS が出力を停止している場合
—UPS が過負荷状態の場合
—UPS がシャットダウン中の場合
また、以下の場合、ランタイム較正が中断されます。
—バッテリ運転になった場合
—UPS の負荷が 10%未満になった場合(LCD パネル付き Smart-UPS の場合)
　コンセントグループがオフになり負荷が 15%未満になった場合も含む
—UPS の負荷が実施した時点から 10%以上変化した場合

１０．９．９　仮想化環境での使用について
PowerChute Business Edition は仮想サーバ上または vMA 上にのみインストールしてください。
仮想サーバ上で動作する仮想マシン(vMA 除く)にはインストール不要です。
なお、仮想サーバ上で動作する仮想マシンは、仮想サーバに連動してシャットダウン／起動するよう、あらかじめ設定しておいてください。
※設定方法の詳細については、各仮想サーバで提供されているドキュメント等にてご確認願います。

１０．９．１０　　UPS インタフェース拡張ボード(N8180-80)を使用したマルチサーバ構成における注意

LCD パネル付き Smart-UPS に UPS インタフェース拡張ボード(N8180-80)を使用したマルチサーバ構成による運用を行う場合、以下の注意事項があります。

●UPS インタフェース拡張ボード(N8180-80)のディップスイッチの設定は工場出荷時の下記設定から変更しないでください。(ディップスイッチの変更を行ってご使用された場合の動作については、未サポートとなります。)

ディップスイッチ設定			
1	2	3	4
1	1	1	0

●マスタサーバ、スレーブサーバの電源コンセントは、全て同じコントロールコンセントグループに接続して利用してください。

●PowerChute Business Edition のスケジュール機能によるマスタサーバ、スレーブサーバの停止、起動を行う場合は、スケジュール設定画面において、マスタサーバ、スレーブサーバの接続されているコンセントグループを含め、UPS 装置が保有するすべてのコンセントグループをオフ/オンする対象としてチェックを有効にしてください。

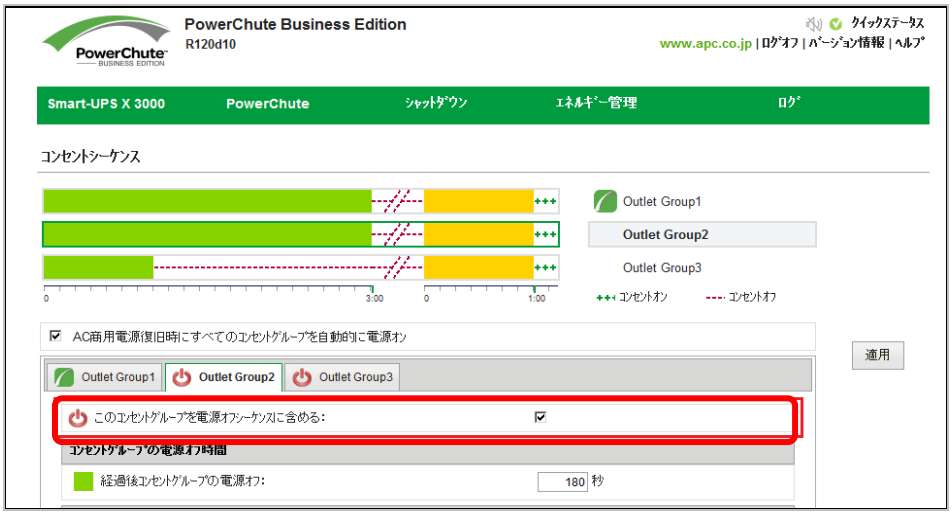
他のコンセントグループのチェックを無効のままでスケジュール運転を実行した場合、マスタサーバの OS シャットダウン後にスレーブへ発信される”ローバッテリ信号”が出力されないため、スレーブサーバにおいては OS シャットダウンが行われずに強制電源断の動作となる場合があります。

●マルチサーバ構成の場合、「コンセントの制御」におけるコンセントグループの各種シャットダウン、オフおよび再起動関連操作や、「負荷制限機能」の機能は使用しないでください。マルチサーバ構成においてこれらの機能を利用したシャットダウン動作が発生しても、スレーブサーバに対するシャットダウン指示が正しく行うことができず、スレーブサーバでは強制電源断となる場合があります。

●マルチサーバ構成でマスタサーバ、スレーブサーバの停止、起動を行う場合は、コンセントシーケンスの設定で、各コンセントグループの

　　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

のチェックを有効にしてください。



このチェックを無効のままでシャットダウンを実行(電源障害発生時や、WebUI の「シャットダウン」－「すぐにサーバをシャットダウン」を実行する場合、など)した場合、マスタサーバの OS シャットダウン後にスレーブへ発

信される"ローバッテリ信号"が出力されないため、スレーブサーバにおいては OS シャットダウンが行われずに強制電源断の動作となる場合があります。

１０．９．１１　PowerChute Business Edition のサービスの起動に失敗する

PowerChute Business Edition のサービスの起動に失敗し、下記エラーメッセージが表示される場合があります。

Failed to start APC PBE Agent Service,Time out 90 seconds.Service start operation canceld

【原因】

PowerChute Business Edition エージェントの設定ファイル(m11.cfg)の破損により、本事象が発生することがあります。

PowerChute Business Edition のインストールフォルダ内に格納されている m11.cfg ファイルには、IP アドレスや、設定した各種情報が適時更新され、保存されているため、 本ファイルが破損すると PowerChute Business Edition が正常に動作、および起動ができなくなります。

破損原因はファイルにアクセス中にシステムの電源断(ダーティシャットダウン)によって発生する可能性があります。

【確認方法】

m11.cfg ファイルを一旦別の場所にコピーし、Text エディタ等で開いてください。

何も記載がない場合(ファイルサイズが 0 byte)や、NULL で埋め尽くされているような場合、破損していると判断できます。

【回避方法】

m11.cfg が破損してしまうと、正常に稼働を続けることができないため、

PowerChute Business Edition の再インストールを実施してください。

(備考)

m11.cfg ファイルはデフォルトでは下記のフォルダにあります。

PowerChute Business Edition エージェントの m11.cfg ファイル :

c:¥program files¥APC¥PowerChute Business Edition¥Agent¥

１０．９．１２　定期セルフテストの際に、"バッテリー運転"と誤ったイベントメッセージが表示される

PowerChute Business Edition v10.0 から UPS の定期セルフテストを 7 日ごと、または 14 日ごとに設定している環境で、その定期セルフテストが実行されたとき、本来はセルフテストのイベントが表示されるべきところを、PowerChute のイベントログには"バッテリー運転"と誤ったイベントが出力されます。

【問題の発生条件】

以下の条件下で発生することが確認されております。

・PowerChute Business Edition の v10.0 を使用している(v9.x では発生しません)

・PowerChute の設定(セルフテストの予定を設定)で、セルフテスト実行を 7 日ごと(または 14 日ごと)に設定している

・LCD パネルなし UPS を使用している

上記環境下で、7 日後(14 日後)に定期セルフテストが実行された場合、本事象が発生します。

UPS の前面 LED パネルより、セルフテストを実行した場合も同事象が発生します。

(※上記は PowerChute と UPS をシリアルケーブルで接続している場合のみ該当します)

【原因】

対象 UPS からのセルフテストのシグナルを、PowerChute が誤って処理していたことが原因となります。

【回避方法】

・下記サイトを参照し、修正パッチを適用してください。

https://jpn.nec.com/esmpro_um/update.html

アップデート情報→PowerChute Business Edition→MicrolinkMaster.jar

１０．９．１３　　サーバがシャットダウンされる際に、ID 7031 のイベントがシスログに登録される
PCBEv10.0 によるサーバがシャットダウンされる際、システムログに以下のイベントが登録されます。

レベル　　：エラー
ソース名　：Service Control Manager
イベント ID　：7031
内容　　：APC PBE Agent サービスは予期せぬ原因により終了しました。
このサービスの終了は 1 回目です。
次の修正操作が 60000 ミリ秒以内に実行されます: サービスの再開。

本イベントは実害がありません。PCBEv10.0.2 以後では解消されました。

１０．９．１４　　一部機種で自動セルフテストが実行されなくなるについて

【対象機種の製品名と型番】
無停電電源装置(3000VA) N8180-64
無停電電源装置(1000VA) N8180-66
無停電電源装置(1500VA) N8180-67
無停電電源装置(500VA) N8180-68/68A
無停電電源装置(750VA) N8180-69
無停電電源装置(1500VA)「2U」 N8142-41
無停電電源装置(3000VA)「2U」 N8142-42
無停電電源装置(1200VA)「1U」 N8142-100
無停電電源装置(1500VA)「2U」 N8142-101
無停電電源装置(3000VA)「2U」 N8142-102

【事象】
７日、もしくは 14 日おきで設定されている自動セルフテストが実行されなくなります。
PCBE のログに周期的に実行されているセルフテストが記録されなくなっている場合にはセルフテストが停止している可能性があります。

【条件】
UPS が長時間バッテリー運転を続け出力停止、ブレインオフした場合に自動セルフテストの設定内容にかかわらず自動セルフテストが停止されます。

【対処方法】
一度手動でセルフテストを実行してください。
手動によるセルフテストを実施することで設定されている自動セルフテストが回復し、再び設定周期でセルフテストが実施されます。

１０．１０ 他の Web 公開されている既知問題

以下はシュナイダーエレクトリック社で公開されている PowerChute Business Edition v10.0 既知の問題となります。
https://www.apc.com/jp/ja/faqs/FA365044/
（事前の予告なしに変更されることがあります）

１１　障害発生時の資料採取方法

ここでは障害が発生した場合の資料採取方法を説明します。
※重要：「UPS インタフェース拡張ボード」を使用し、マルチサーバ構成にて運用中の場合は、すべてのサーバ(マスタサーバ、スレーブサーバ)の資料を採取して送付してください。

１１．１ Windows 環境

以下に採取が必要な障害資料を記載します。

１１．１．１　PowerChute Business Edition のログ

(1) PowerChute Business Edition WebUI の「バージョン情報」ー「PowerChute ファイル ZIP アーカイブを作成」をクリックする。

(2) PowerChute Business Edition WebUI の「ログ」ー「イベントログ」を選択し、「イベントログ」画面下部にある”エクスポート”を実行し、イベントログのテキストファイルを作成する。

(3) エクスプローラ等で PowerChute Business Edition エージェントがインストールされているフォルダを開く。
（デフォルト：¥Program Files¥APC¥PowerChute Business Edition¥agent）

(4) その中にある下記ファイルおよびフォルダを採取してください。
「エージェントインストールフォルダ直下」
- PcbeFiles-< タイムスタンプ>.zip ファイル（本ファイルは上記の手順(1)で作成される）
- EventLog
- EventLog.txt (存在しない場合は作成してください。本ファイルは上記の手順(2)で作成される)
- m11.cfg　　(注意：m11 の 1 は数字の 1 です。)

・ m11.bak　(注意：m11 の 1 は数字の 1 です。)
・ cmdfile.log (存在する場合のみ採取してください)

「エージェントインストールフォルダ下の「cmdfiles」フォルダ」
・ 「cmdfiles」フォルダおよびその配下のすべてのファイル

「エージェントインストールフォルダ下の「utils」フォルダ」
・ pcbeproxy.ini
・ UPSSleep.log　(存在する場合のみ採取してください)
注意：UPSSleep.exeを実行するとシャットダウンが実行されますので注意してください。
・ Export.log.log　(存在する場合のみ採取してください)

１１．１．２ PowerChute Business Edition Summary 情報の採取

ブラウザより「https://＜対象サーバの IP アドレス＞:6547/summary」と入力し表示された画面情報を採取してください。

PCBE Summary

Java Version	OpenJDK 64-Bit Server VM (11+28)
UPS Manufacturing Information	SKU=SMT1500J|model=Smart-UPS 1500|FW = UPS 09.5 / MCU 20.0|SeriesFile = (18 - 19)|S/N=AS1217122567|UPS_manufacture_date=2012/04
UPS Information	UPS_load=15.6
UPS LCDは読み取り専用です	いいえ
Battery Information	Runtime=4260|battery_charge=100.0|batt_temp=26.5|install_date=2015/12
UPS Status	Upsstatus=DeviceState.HighEfficiency| hsm=UPS_HIGH_EFFICIENCY_STATE
PCBE Settings	pcbe=10.0.0.401|os=Windows Server 2012 R2 Standard|comPort=COM1|
Shutdown Settings	powerFail=timed|app_os_duration=180|os_duration=180|app_duration=0|sd_cmd_duration=0|
Pcbe Outlet	コンセントグループ 1
Status BitFields	ups_status=0x2002|input_status=0x0001|rtc_status=0x0000|self_test_status=0x0104
Settings BitFields	sensitivity_setting=0x0001
Targeted Outlet Groups	targetedOGIndices=[0, 1]|targetedOutletGroups=メインコンセントグループ, コンセントグループ 1,
Shutdown Schedules	none
Pending PCBE Outlet Group Shutdowns	none
Pending Non-PCBE Outlet Group Shutdowns	none
メインコンセントグループ (UPS Outlets)	
Delays	Toff = 120, TstayOff = 4, Ton = 0
Load Shedding	Load Shedding is not supported

１１．１．３ OS のイベントログの採取

下記手順にて保存したファイルを採取してください。
イベントログは、システムログとアプリケーションログの両方を採取してください。

① 「コントロールパネル」→「管理ツール」のイベントビューアを起動します。
② ツリーでアプリケーションログを表示させ、【操作】を指定し、【すべてのイベントを名前をつけて保存】／【ログファイルの名前を付けて保存】を選択します。
③ ファイル名をつけて保存ダイアログが表示されたら、ファイル名を入力し「保存」ボタンを選択してください。
④ 同様に、システムログ（ツリーでシステムログを指定）も保存してください。

１１．１．４ システム情報ファイル

下記手順にて保存したファイルを採取してください。

① スタートメニューから「ファイル名を指定して実行」を起動し、「名前」の入力欄に「msinfo32.exe」と入力してください。「システム情報」が起動します。
② メニューから【ファイル】→【上書き保存】を選択します。
③ 名前をつけて保存ダイアログが表示されたら、ファイル名を入力して「保存」ボタンを選択してください。

１１．１．５ Collect ログの採取

PCBE に必要な Collect ログを採取するには「装置情報収集ユーティリティ」が必要です。装置情報収集ユーティリティは使用しているサーバ装置の EXPRESSBUILDER または Starter Pack に格納されています。または、下記サイ

トからもダウンロード可能です。

・装置情報収集ユーティリティ (Windows 版 Ver 3.3.0)
<https://www.support.nec.co.jp/View.aspx?id=9010110130>

装置情報収集ユーティリティをインストールした後、下記手順にて Collect ログを採取してください。

・ESMPRO/ServerAgentService または ESMPRO/ServerAgent がインストールされている場合は、Collect ログは、ESMPRO/ServerAgentService または ESMPRO/ServerAgent の「collect.exe」で採取します。collect.exe は ESMPRO/ServerAgentService、ESMPRO/ServerAgent インストールフォルダ（デフォルトは ¥ESM）の ¥tool フォルダ配下にあります。
collect.exe により採取される情報は、ESMPRO/ServerAgentService、ESMPRO/ServerAgent インストールフォルダ下の「¥tool¥log」フォルダに圧縮ファイル(zip 形式)で格納されます。

・ESMPRO/ServerAgentService または ESMPRO/ServerAgent がインストールされていない場合は、装置情報収集ユーティリティのインストールフォルダ配下の「¥stdclct¥collect.exe」を実行してください。採取される情報は「¥stdclct¥log」フォルダに圧縮ファイル(zip 形式)で格納されます。

上記内容の詳細について、装置情報収集ユーティリティに添付している readme.txt をご参照ください。

１１．２ Linux 環境

以下に採取が必要な障害資料を記載します。
コマンドラインから資料を採取してください。
資料採取はすべて root 権限にて作業してください。一般ユーザにてログインしている場合は、「su -」コマンドにて root 権限になり行ってください。

１１．２．１ PowerChute Business Edition のログ

(1) PowerChute Business Edition WebUI の「バージョン情報」ー「PowerChute ファイル ZIP アーカイブを作成」をクリックする。

(2) PowerChute Business Edition WebUI の「ログ」ー「イベントログ」を選択し、「イベントログ」画面下部にある”エクスポート”を実行し、イベントログのテキストファイルを作成する。

LCD パネルなし Smart-UPS 使用時、EventLog.txt が作成できないため、EventLog.txt の代わりに、”デバイスのプロパティ”画面にて「ログ」ー「イベントログ」を表示し、画面のスクリーンコピーを採取してください。なお、障害調査に必要なイベントのスクリーンコピーを全部含むように採取してください。

(3) PowerChute Business Edition エージェント のインストールされているディレクトリへ移動します。
例）cd /opt/APC/PowerChuteBusinessEdition/Agent

(4) その中にある下記ファイルおよびフォルダを採取してください。
「エージェントインストールフォルダ直下」
- PcbeFiles-< タイムスタンプ>.zip ファイル（本ファイルは上記の手順(1)で作成される）
- EventLog
- EventLog.txt (存在しない場合は作成してください。本ファイルは上記の手順(2)で作成される)

・ m11.cfg　(注意：m11 の 1 は数字の 1 です。)
・ m11.bak　(注意：m11 の 1 は数字の 1 です。)
・ cmdfile.log (存在する場合のみ採取してください)

「エージェントインストールフォルダ下の「cmdfiles」フォルダ」
・ 「cmdfiles」フォルダおよびその配下のすべてのファイル

１１．２．２ PowerChute Business Edition Summary 情報の採取

ブラウザより「https://＜対象サーバの IP アドレス＞:6547/summary」と入力し表示された画面情報を採取してください。

１１．２．３ シスログの採取

以下の手順にて、シスログを採取してください。

(1) /var/log フォルダへ移動します。
cd /var/log

(2) その中にある「messages」ファイルを採取してください。
使用している環境によっては messages、messages.1、messages.2、…または、messages-20150602 や messages-20150525.gz などのファイル名で複数の message ファイルが存在します。全ての messages ファイルを採取してください。
※ファイルサイズが大きい場合は、tar コマンド等で圧縮してください。
例）tar cvzf　./logfile1.tar.gz　messages*

１１．２．４ Collect ログの採取

PCBE に必要な Collect ログを採取するには「装置情報収集ユーティリティ」が必要です。装置情報収集ユーティリティは使用しているサーバ装置の EXPRESSBUILDER または Starter Pack に格納されています。または、下記サイトからもダウンロード可能です。

・装置情報収集ユーティリティ (Linux 版 Ver 2.8.5)
<https://www.support.nec.co.jp/View.aspx?NoClear=on&id=9010110046>

装置情報収集ユーティリティをインストールした後、下記手順にて Collect ログを採取してください。

・ESMPRO/ServerAgentService または ESMPRO/ServerAgent がインストールされている場合は、Collect ログは、ESMPRO/ServerAgentService または ESMPRO/ServerAgent の「collect.sh」で採取します。collect.sh は ESMPRO/ServerAgentService 、 ESMPRO/ServerAgent インストールフォルダ（デフォルトは /opt/nec/esmpro_sa）の tools ディレクトリ配下にあります。collectsa.sh を実行したカレントディレクトリ下に「collectsa.tgz」というファイルが生成されます。

・ESMPRO/ServerAgentService または ESMPRO/ServerAgent がインストールされていない場合は、装置情報収集ユーティリティのインストールフォルダ配下の「/stdclct/collectsa.sh」を実行してください。collectsa.sh を実行したカレントディレクトリ下に「collectsa.tgz」というファイルが生成されます。

上記内容の詳細について、装置情報収集ユーティリティに添付している readme.txt をご参照ください。

１１．３ VMware 環境

以下に採取が必要な障害資料を記載します。

１１．３．１ PowerChute Business Edition のログ

コマンドラインから以下の資料を採取してください。
資料採取は、VMware サーバの vMA へ、vi-admin ユーザでログインし、作業してください。
ログの採取内容は１１． ２ Linux 環境と同じとなります。

１１．３．２ PowerChute Business Edition Summary 情報の採取

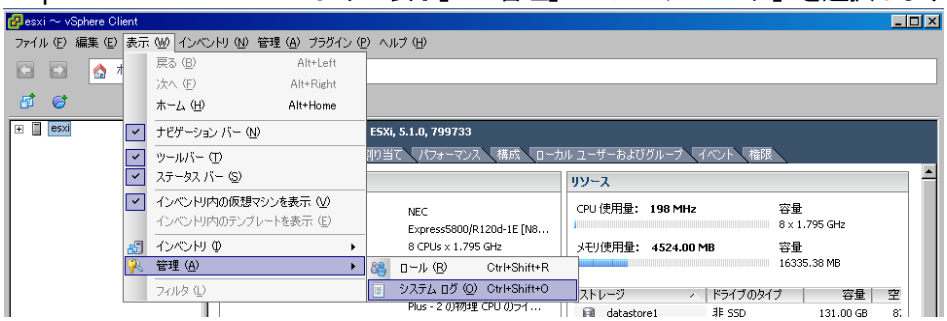
ブラウザより「https://＜対象サーバの IP アドレス＞:6547/summary」と入力し表示された画面情報を採取してください。

１１．３．３ シスログの採取

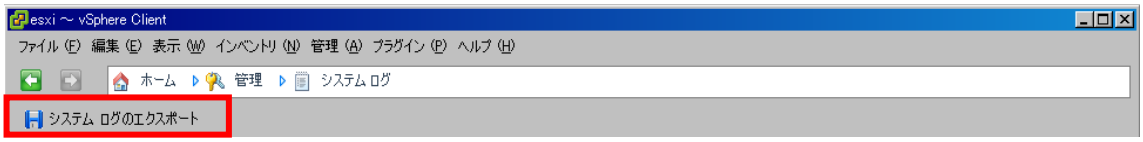
以下の手順にて、システム ログを採取してください。

(1) VMware vSphere client にて VMware サーバへ root 権限でログインします。

(2) VMware vSphere client のメニューより「表示」-「管理」-「システム ログ」を選択します。



(3) 画面左上にある「システム ログのエクスポート」を選択し採取してください。



１１．４ その他のログから特定できない情報

◆ソフトウェア情報◆

○ PowerChute Business Edition バージョン （　　） 型番（UL　　）

○ PowerChute Business Edition 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：
「"UPS 機種名"」－「コンセントの設定」により、PowerChute Business Edition エージェントがインストールされたサーバに電源供給するコンセントグループの設定やコンセントグループを記入してください。
A：コンセントグループ（　　）

UPS 本体の背面でサーバの電源が実際に接続しているコンセントグループを確認し、記入してください。
B：コンセントグループ（　　）
※上記の A と B は同じコンセントグループである必要があります。

○ 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：□ チェックあり　□チェックなし

○ インストールされているアンチウィルスソフトの製品名（　　）

◆ハードウェア情報◆

○ Smart-UPS 型番（N　　）
・接続形態： □シリアル接続 □USB 接続
・通信ケーブル： □ UPS に添付のシリアルケーブル（940-0625A）
□ K410-283(4A) シリアルケーブル（940-1525A）
□ K410-248(1A) USB ケーブル
□ UPS インタフェース拡張ボード(N8180-80)に添付のシリアルケーブル(940-0020E)
□ K410-313(1A) シリアルケーブル（940-0024 E）

○ UPS インタフェース拡張ボード(N8180-80)が使用されているか（　　）

○ サーバ本体機種 ※OS(SP 含む)も含めて全て記入してください
・機種
Express5800/（　　） ※51Ma、R120b-2 など 型番 （N　　）
iStorage NS シリーズ（　　） 型番 （N　　）
BIOS：AC-LINK の設定値（　　）
以下機種の場合、Express5800/R110K-1、Express5800/R110j-1M、Express5800/R120h-1E、Express5800/R120h-1M、Express5800/R120i-1M、Express5800/R120j-1M、Express5800/R120h-2E、Express5800/R120h-2M、Express5800/R120i-2M、Express5800/R120j-2M、Express5800/R140h-4、Express5800/R110j-1、Express5800/T120h
BIOS：BIOS Serial Console Port(*1)と Serial CLI Status(*2)の値（　　）

(*1)System Utilities(F9) > System Configuration > BIOS/Platform Configuration(RBSU) > System Options > Serial Port Options > BIOS Serial Console and EMS > BIOS Serial Console Port
(*2) System Utilities(F9) > System Configuration > BMC Configuration Utility > Setting Options > Serial CLI Status

・OS
Windows：（　　） ※Windows Server 20016、Windows 10 など
ServicePack（　　）
Linux： ※RHEL など

バージョン：（　　）

※Linux の場合はターミナルより、コマンド uname –a で出力される情報も記載してください。

（　　）

VMware： ※update や vMA のバージョンも記入してください。

バージョン：（　　）

update：（　　）

vMA バージョン：（　　）

１２ UPS 交換後の設定

異なる型番の Smart-UPS へ交換する場合は PowerChute Business Edition エージェントを再インストールする必要があります。UPS 交換後に各項目を使用している環境に適した値へ設定してください。

以下は同じ型番 UPS に交換する手順を示します。

１２．１ LCD パネルなし Smart-UPS

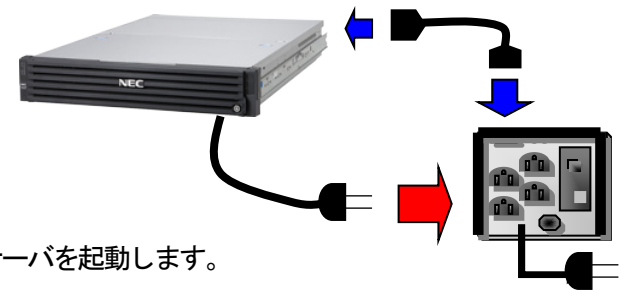
以下の手順は、交換前と交換後が同じ UPS で、同じ COM ポートに接続する場合の手順です。
※UPS の操作につきましては、UPS の取扱説明書を参照してください。

① UPS の交換をする前に以下の設定値を控えておく。
※以下の設定値は Smart-UPS の RAM に保持されているもの、および作業により変更される設定項目ですので、必ずメモをとっておいてください。

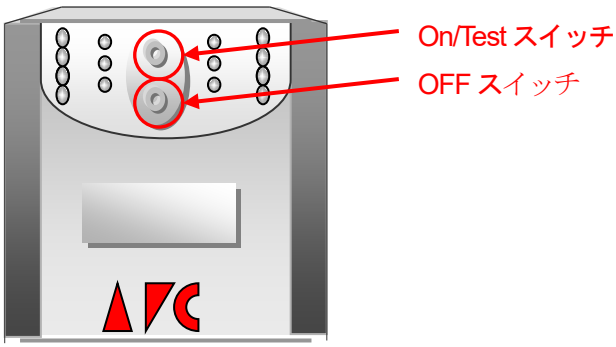
UPS 名 ( )
切り替え電圧上限 ( )VAC
切り替え電圧下限 ( )VAC
電力品質感度 ( )
警告音 ( )
コンセントシーケンス
メインコンセントグループ :
コンセントグループがオフの状態を続ける最小時間( ) 秒
コンセントグループの電源をオンにする前に必要な最小バッテリランタイム( ) 秒
この追加待機時間を使用してコンセントグループの電源オンのシーケンスを決めます
( ) 秒
ランタイム制限 ( ) 秒
UPS によるセルフテストの実行頻度 ( )
バッテリ設置日付 ( )

② サーバをシャットダウン後、UPS 前面の OFF スイッチを押して、電源を OFF する。

③ Smart-UPS を交換します。
右図のように接続します。



④ UPS 前面の On/Test スイッチを押して、サーバを起動します。



⑤ PowerChute Business Edition WebUI を使用して、①で控えた設定値に設定し直してください。

１２．２ LCD パネル付き Smart-UPS

以下の手順は、交換前と交換後が同じ UPS で、同じポートに接続する場合の手順です。
※説明はPowerChute Business Edition 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コンセントグループ１として設定した内容になっています。他のコンセントグループに設定している場合は読み替えてください。
※UPS の操作につきましては、UPS の取扱説明書を参照してください。

① UPS の交換をする前に以下の設定値を控えておく。
※以下の設定値は Smart-UPS の RAM に保持されているもの、および作業により変更される設定項目ですので、必ずメモをとっておいてください。

UPS 名 ( )
切り替え電圧上限 ( )VAC
切り替え電圧下限 ( )VAC
電力品質感度 ( )
警告音 ( )
LCD 読み取り専用 ( )
コンセントグループの名前
　コンセントグループ 1( )
　コンセントグループ 2( )
　コンセントグループ 3( )
　メインコンセントグループ( )
コンセントシーケンス
　コンセントグループ 1 :
　　コンセントグループがオフの状態を続ける最小時間( ) 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ランタイム( ) 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
　　( ) 秒
　コンセントグループ 2 :
　　経過後コンセントグループの電源オフ( ) 秒
　　コンセントグループがオフの状態を続ける最小時間( ) 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ランタイム( ) 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
　　( ) 秒
　コンセントグループ 3 :
　　経過後コンセントグループの電源オフ( ) 秒
　　コンセントグループがオフの状態を続ける最小時間( ) 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ランタイム( ) 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
　　( ) 秒
　メインコンセントグループ :
　　経過後コンセントグループの電源オフ( ) 秒
　　コンセントグループがオフの状態を続ける最小時間( ) 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ランタイム( ) 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
　　( ) 秒

負荷制限機能
　コンセントグループ 1 :
　　バッテリ運転時間が次を超過 (有／無) ( ) 秒

バッテリ運転が次を下回った場合のランタイム残り時間 (有／無) (　　) 秒
UPS 過負荷状態あり (有／無)
電源オフ待機時間の使用 (有／無)
AC 商用電源復旧時にコンセントグループを自動的にオン (有／無)

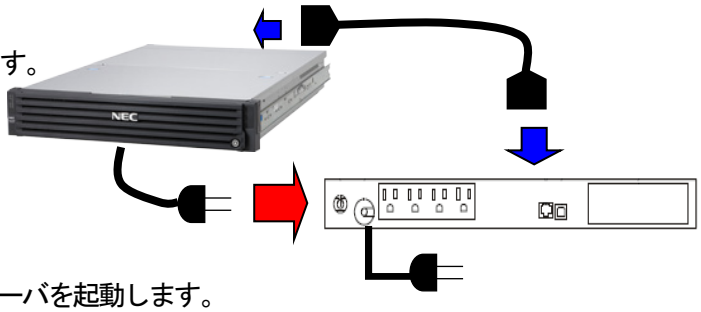
コンセントグループ 2 :
バッテリ運転時間が次を超過 (有／無) (　　) 秒
バッテリ運転が次を下回った場合のランタイム残り時間 (有／無) (　　) 秒
UPS 過負荷状態あり (有／無)
電源オフ待機時間の使用 (有／無)
AC 商用電源復旧時にコンセントグループを自動的にオン (有／無)

コンセントグループ 3 :
バッテリ運転時間が次を超過 (有／無) (　　) 秒
バッテリ運転が次を下回った場合のランタイム残り時間 (有／無) (　　) 秒
UPS 過負荷状態あり (有／無)
電源オフ待機時間の使用 (有／無)
AC 商用電源復旧時にコンセントグループを自動的にオン (有／無)

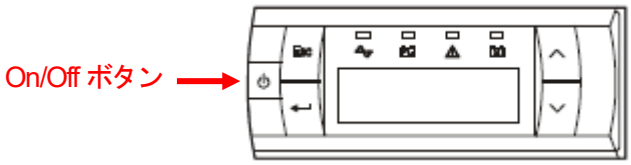
ランタイム制限 (　　) 秒
UPS によるセルフテストの実行頻度 (　　)
バッテリ設置日付 (　　)

② サーバをシャットダウンし、UPS 前面の On/Off ボタンを押して電源を OFF する。

③ LCD パネル付き Smart-UPS を交換します。
右図のように接続します。



④ UPS 前面の On/Off ボタンを押して、サーバを起動します。



⑤ PowerChute Business Edition の WebUI を使用して、①で控えた設定値に設定し直してください。