



Simply Better Connections

PE4104AJ/PE4104G

IPコントロールボックス ユーザーマニュアル

本書 日本語マニュアルについて

この日本語マニュアルはATEN International Co., Ltdが作成している英語版ユーザーマニュアルを、日本国内のお客様が製品をご使用になる上での便宜を図るため、ATENジャパン株式会社にて機械翻訳ベースで作成したドキュメントです。用語・表現等は公開前に人為的な修正を加えておりますが、若干の表記ゆれなどが残っている可能性がございますので、ご理解願います。

製品の取扱説明書としての整合性は英語版ユーザーマニュアルに準ずるものですが、万が一内容に不備・誤り等ございましたら、誠にお手数ですが、ATENジャパン株式会社までお問い合わせさせていただきますよう、お願い申し上げます。

なお、本書で解説する製品のうち、PE4104Gは日本国内での取り扱いがございませんので、ご注意ください(2022年8月現在)。最新の情報は弊社Webサイトにてご確認ください。

適合性に関する宣言

連邦通信委員会(FEDERAL COMMUNICATIONS COMMISSION INTERFERENCE STATEMENT)

本製品は、FCC(連邦通信委員会)規則のPart15に準拠したデジタル装置 Class Aの制限事項を満たして設計され、検査されています。この制限事項は、商業目的の使用において、有害な障害が発生しないよう、基準に沿った保護を提供する為のものです。この操作マニュアルに従わずに使用した場合、本製品から発生するラジオ周波数により、他の通信機器に影響を与える可能性があります。また、本製品を一般住宅地域で使用した場合、有害な電波障害を引き起こす可能性もあります。その際には、ユーザーご自身の負担で、その障害を取り除いてください。

本製品は、FCC(米国連邦通信委員会)規則のPart15に準拠しています。動作は次の2つの条件を前提としています。(1)このデバイスが有害な干渉を引き起こさないこと、(2)このデバイスが、予想外の動作を引き起こす可能性のある干渉を含め、すべての干渉を受け入れなければならないこと。

FCCによる注意事項

本コンプライアンスに対する責任者による明確な承認を得ていない変更または改良を行った場合は、ユーザーの本装置を操作する権利を無効とします。

警告

この装置を居住地域で使用すると、電波干渉を引き起こす可能性があります。



カナダ産業省による宣言

Class Aの本デジタル装置はカナダのICES-003に準拠しています。

CAN ICES-003 (A) / NMB-003 (A)

VCCIに関する宣言

この装置は、クラスA機器です。この装置を住宅環境で使用すると電波妨害を引き起こすことがあります。この場合には使用者が適切な対策を講ずるよう要求されることがあります。

VCCI - A

RoHS

本製品は『電気・電子機器に含まれる特定有害物質の使用制限に関する欧州議会及び理事会指令』、通称RoHS指令に準拠しております。

ユーザー情報

ユーザーの皆様へ

このマニュアルに記載されているすべての情報、ドキュメント、および仕様は、製造元から事前に通知されることなく変更される場合があります。製造業者は、本契約の内容に関して、明示的または黙示的に表明または保証を行わず、特定の目的のための商業性または適合性に関するいかなる保証も特に放棄します。このマニュアルに記載されている製造元のソフトウェアは、そのまま販売またはライセンスを受けています。購入後にプログラムに欠陥があることが判明した場合、購入者(メーカー、代理店、または販売店は除く)が、必要なすべてのサービス、修理、およびソフトウェアの欠陥に起因する付随的または派生的損害の全費用を負担するものとします。

このシステムの製造業者は、この装置に対する許可されていない変更によって引き起こされる無線および/またはTV干渉の責任を負いません。このような干渉を訂正することは、ユーザーの責任です。

製造業者は、動作前に正しい電圧設定が選択されていない場合には、このシステムの動作において被るいかなる損害に対しても責任を負いません。使用前に電圧設定が正しいことを確認してください。

本製品の取扱説明書に記載されている指示に従って本製品を設置しなかった場合、または本製品の設計仕様を超える電流負荷がかかる環境で使用された場合、本製品の操作に関して人身傷害または物的損害が発生した場合、ATENはいかなる損害に対しても責任を負いません。

同梱品

- ◆ IPコントロールボックス × 1
- ◆ 標準ラックマウントキット × 1
- ◆ 電源ケーブル × 1 （PE4104Gのみ）
- ◆ フットパッド × 4
- ◆ クイックスタートガイド × 1

本マニュアルについて

このユーザーマニュアルは、IPコントロールボックスを最大限に活用するために提供されています。このドキュメントには、次の製品の取り付け・セットアップ方法、操作方法に関する説明が書かれています。

型番	製品名
PE4104AJ	100～120V 15A 1U 4アウトレットPDU (NEMA)
PE4104G	100～240V 10A 1U 4アウトレットPDU (IEC)

本書に記載されている情報の概要を以下に示します。

第1章 はじめに: ユニット/システムについて紹介します。目的、特長、メリットを紹介し、フロント・リアパネルの構成要素について説明しています。

第2章 ハードウェアのセットアップ: システムのセットアップ手順と、基本的な操作手順について説明します。

第3章 基本操作と初回セットアップ: 管理者がIPコントロールボックスのネットワーク環境をセットアップし、デフォルトのユーザーネームとパスワードを変更する手順について説明します。

第4章 ブラウザ操作: インターネットブラウザでIPコントロールボックスにログインする方法、およびIPコントロールボックスのユーザーインターフェースのレイアウトと構成要素について説明します。

第5章 Telnetコマンド: Telnetを使用してIPコントロールボックスに接続し、アクセスする方法について説明します。

付録: 技術的およびトラブルシューティングに関する情報が記載されています。

注意:

- ◆ 本機や本機に接続しているその他の機器の破損を防止するために、本書をよくお読みになり、設置・操作の手順に従うようにしてください。
 - ◆ 本書の公開後に、製品本体に機能が追加されている場合があります。最新版は弊社Webサイトにアクセスしてご確認ください。
-

マニュアル表記について

このマニュアルでは、次の規則を使用します。

Monospaced	入力するキーを示します。
[]	押すべきキーを示します。入力するキーを示します。例えば [Enter] は Enter キーを押します。複数のキーを同時に押す場合は、[Ctrl + Alt] のように表記してあります。
1.	番号が付けられている場合は、番号に従って操作を行ってください。
◆	◆印は情報を示しますが、作業の手順を意味するものではありません。
>	矢印は操作の手順を示します。矢印は操作の手順を示します。例えば「スタート」→「実行」は「スタート」メニューを開き、「実行」を選択することを意味します。
	重要な情報を示しています。

目次

適合性に関する宣言.....	i
ユーザー情報.....	iii
ユーザーの皆様へ.....	iii
同梱品.....	iv
本マニュアルについて.....	v
マニュアル表記について.....	vi
目次.....	vii
第1章 はじめに.....	1
概要.....	1
特長.....	2
配電.....	2
リモートアクセス.....	2
操作方法.....	2
セキュリティ.....	2
システム要件.....	3
オプション品.....	4
センサー.....	4
ケーブルホルダー.....	4
製品各部名称.....	5
第2章 ハードウェアのセットアップ.....	6
ラックへのマウント.....	6
卓上設置.....	6
ラックマウントイヤーの使用.....	6
セットアップ.....	8
ケーブルの固定.....	9
第3章 基本操作と初期設定.....	10

操作方法	10
ブラウザ.....	10
Eco DC.....	10
SNMP.....	10
初期設定	11
ネットワーク設定.....	12
アドミニストレーターのログイン情報の変更.....	12
次の操作	13
第4章 ブラウザ操作	14
ログイン	14
eco PDUのメイン画面	16
画面各部名称.....	16
エネルギー	18
接続.....	18
設定.....	20
ユーザー	25
アドミニストレーター情報.....	25
ユーザー情報.....	27
ログ	29
システムログ.....	29
通知設定.....	30
セットアップ	32
デバイス設定.....	32
セキュリティ.....	40
EcoTCP.....	49
スケジューラー.....	50
PDU	52
メインファームウェアのアップグレード.....	52
バックアップ/リストア.....	54
第5章 Telnetコマンド	56
リモートターミナル操作	56
Telnet.....	56
セッションタイムアウト.....	58

コマンド	59
検証.....	59
電源アウトレットの状態の読み取り.....	60
アウトレットの状態切替.....	61
環境値の読み取り.....	63
Telnetセッションの終了.....	64
PDUデバイスの再起動.....	65
PDUにおける全設定のデフォルト値へのリセット.....	65
付録	66
安全にお使いいただくために	66
全般.....	66
ラックへのマウント.....	68
アドミニストレーターでログインできない場合	69
IPアドレスの設定	70
仕様	72
PE4104AJ.....	72
PE4104G.....	74

第1章 はじめに

概要

インテリジェントPDUソリューションとして設計されたIPコントロールボックスは、IECまたはNEMAタイプの電源アウトレットを4箇所搭載した製品です。データセンターにおけるIT機器のリモート電源管理を、セキュアで、集中的、そしてインテリジェントな方法で行うことで、運用コストを最小限に抑えます。

IPコントロールボックスには、リモート電源制御機能が搭載されており、PDUデバイスレベルでは、事実上どこからでもTCP/IP接続でPDUに接続されたデバイスを制御することができます。電源シーケンス設計は、突入電流のリスクを排除して信頼性の高い操作を保証し、システム全体の正常性を保護します。eco DCソフトウェアをサポートすることにより、PDUデバイスの設定をはじめ、デバイスのフリーズ発生時における再起動といった操作が、ユーザーフレンドリーなグラフィカルユーザーインターフェースで直感的に行えるため、複数のデバイスを簡単に管理することができます。アドミニストレーターは、いつでも、個々の電源アウトレットまたは電源アウトレットグループに対して、ON/OFFを切り替えたり、遅延時間を設定したりできます。

IPコントロールボックスは、スリムでコンパクトな製品本体で、卓上設置やラックマウントにも対応しているため、狭い場所でも簡単に設置できます。本製品は、デジタルサイネージやビデオウォールなどの接客サービスシステムや小売システム、ルーター、サーバー、カメラなどのエッジコンピューティングデバイス、または常にサーバーの電源をONにしておく必要がないデータセンター環境向けに作られたスマートパワーコントロールボックスです。

特長

配電

- ◆ スリムで省スペースが実現できる製品本体
- ◆ IEC電源アウトレット(PE4104Gのみ)
- ◆ NEMA電源アウトレット(PE4104AJのみ)
- ◆ 電源を製品本体と各アウトレットで分離しているため、過電流状態でデバイスのブレーカーが作動してもユーザーインターフェースへのアクセスは継続可能

リモートアクセス

- ◆ TCP/IPと製品内蔵10/100 Ethernetポートを使ったリモート電源制御
- ◆ ネットワークプロトコル: TCP/IP、UDP、HTTP、HTTPS、SSL、SMTP、ARP、NTP、DNS、SNMP V1&V2&V3、auto sense、Ping、Telnet、Modbus(TCP IP 経由)
- ◆ Webベースのソフトウェアeco DCと併用可能

操作方法

- ◆ アウトレットはローカルおよびリモートで個々に電源制御(ON、OFF、切断後再投入)が可能
- ◆ 電源投入シーケンス - 正しい順序で機器に電源を投入するために、各ポートに対して電源投入シーケンスと遅延時間の設定が可能
- ◆ ブラウザベースのユーザーインターフェースでセットアップや操作が簡単
- ◆ スケジュール制御機能

セキュリティ

- ◆ 2段階のユーザーレベルに対応
- ◆ 強力なセキュリティ対策 - パスワード保護と高度な暗号化技術 - TLS 1.2
- ◆ 外部サーバーによる認証に対応 - RADIUS

システム要件

- ◆ IPコントロールボックスユニットにアクセスするブラウザは、2048ビット暗号化と4096ビット暗号化をサポートしている必要があります。
- ◆ 接続されているコンピューターのコールドブートを行うには、コンピューターのBIOSがWake on LANまたはSystem after AC Backをサポートしている必要があります。
- ◆ セーフシャットダウンを行う場合は：
 - コンピューターでWindows(Windows2000以降)またはLinuxが実行されている必要があります。
 - セーフシャットダウンプログラム(弊社Webサイトからダウンロード可能)が、コンピューターにインストールされ、実行されている必要があります。

オプション品

センサー

センサーはオプション品です。IPコントロールボックスはセンサーなしでも使用できます。しかし、IPコントロールボックスを使用して、データセンターにおける完全なエネルギー管理を行う場合は、eco DCソフトウェアが不可欠です。エネルギー効率のデータとグラフを完全な形で作成するには、センサーの設定が必要になります。センサーをより多く使用すれば、より正確なデータを作成することができます。対応可能なセンサーは、下表のとおりです：

センサー	型番
温度	EA1140
温度/湿度	EA1240
差圧/温度	EA1340

センサーの管理

センサーは、IPコントロールボックスの組み込みグラフィックユーザーインターフェース(GUI)またはATENのWebサイトからダウンロードできるeco DCソフトウェアで管理することができます。

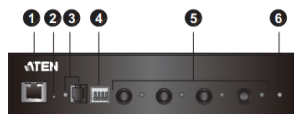
ケーブルホルダー

ケーブルホルダーはオプション品です。安全のために、ATENケーブル抜け防止ホルダーを使用して、eco PDUユニットの所定の位置に取り付けたデバイスからのケーブルを固定します。eco PDUには、これと併用できるように特別にデザインされたATENケーブル抜け防止ホルダーのみを使用するようにしてください。その他のケーブル固定用デバイスを使用することは非常に危険です。詳細については、p.9「ケーブルの固定」を参照してください。

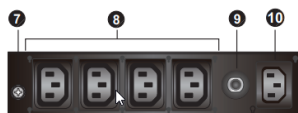
型番	説明
2X-EA07	ケーブル抜け防止ホルダー(10pcs)
2X-EA08	ケーブル抜け防止ホルダー セットアップツール
2X-EA10	C14抜け止めコネクタ(10pcs)
2X-EA13	C14スマート抜け止めコネクタ(10pcs)

製品各部名称

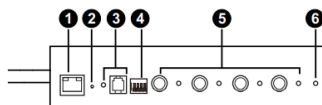
PE4104G(フロント)



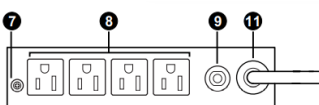
PE4104G(リア)



PE4104AJ(フロント)



PE4104AJ(リア)



番号	名称	説明
1	LANポート	ユニットをインターネットに接続するイーサネットケーブルを差し込みます。
2	リセットボタン	このリセットボタンをペーパークリップの先端やボールペンなどの細いもので押し込むと、ユニットを再起動します。
3	センサーポート&LED	このRJ-11ポートに外部センサーを接続します。センサーポートにセンサーが接続されると、センサーLEDがオレンジ色に点灯します。
4	ドライ接点ポート	外部ドアセンサーのプラグは、このドアセンサーのドライ接点ポートに差し込みます。
5	電源制御ボタン & LED	各電源制御ボタン(1～4)は、対応するAC出力ポートの電源状態を次のように制御します： ◆ ボタンを3秒以上押すと、対応するポートの電源がON/OFFに切り替わります。 ◆ LEDが緑色に点灯し、対応するアウトレットに電気が流れていることを示します。
6	デバイス電源LED	デバイスの電源LEDがオレンジ色に点灯して、ユニットに電源が入り、動作可能な状態であることを示します。
7	グラウンドターミナル	適切な接地物に接続します。
8	電源アウトレットソケット	電気器具を差し込みます。
9	ブレーカー	過負荷またはショートからの過電流による損傷からPDUを保護します。
10	電源インレットソケット	同梱品の電源コードを差し込みます。
11	電源ケーブル	PE4104AJの電源ケーブル用です(本体一体型です)。

第2章 ハードウェアのセットアップ



機器の設置に際し重要な情報をp.66に記載しています。作業の前に、必ず目を通してください。

ラックへのマウント

IPコントロールボックスはラックの外側に垂直に取り付けることができ、いくつかのオプションが用意されています。

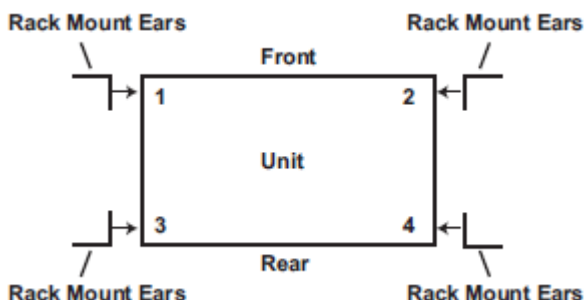
卓上設置

ユニットを卓上に置きたい場合は、フットパッド(製品パッケージに同梱)を取り付け、取り付けたケーブルの重量を安全に支えることができる適切な平らな面にユニットを置きます。

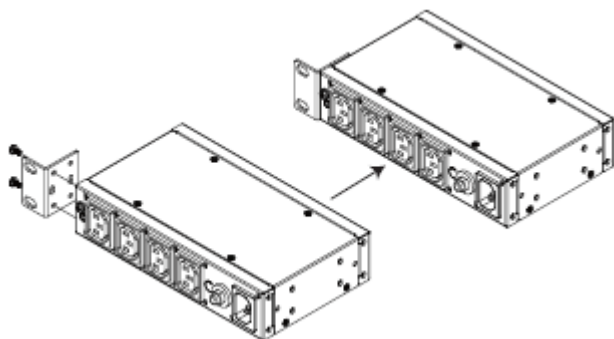
ラックマウントイヤーの使用

次の手順では、PE4104Gの図を例に取って説明します。

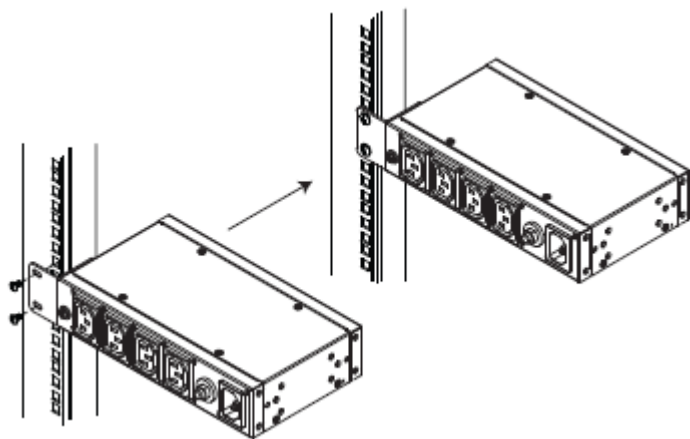
1. ユニートをラックに取り付ける場所を決定したら、ラックマウントイヤーを取り付ける場所(位置1、2、3、または4)を選択してください。例として、以下に示すラックマウントイヤー(位置3)を取り付けます。



2. M3プラスの六角ネジを使用して、ラックマウントイヤーの位置を合わせて固定してください。

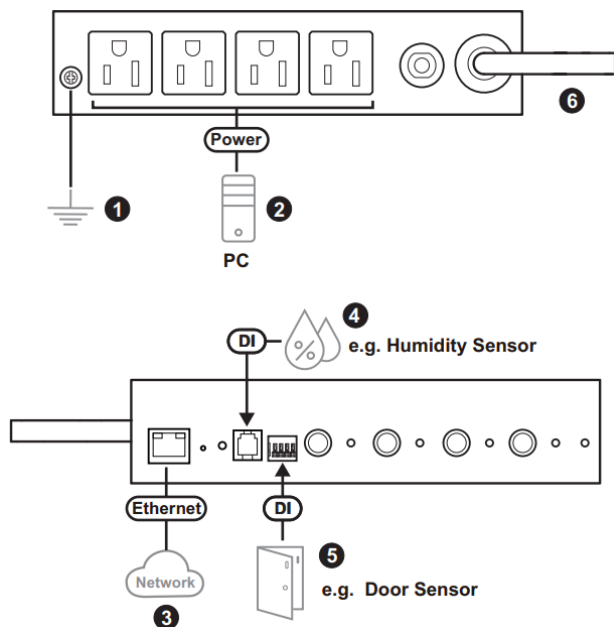


3. ユニットとラックマウントイヤーをラックに合わせたら、ラックネジでユニットを固定してください。ボタンをボタン穴に固定してください。これで、マウントが完了します。



セットアップ

IPコントロールボックスのシステムをセットアップするには、以下のセットアップ図の番号を付けた手順を参照してください(図内の数字は手順の番号に対応しています)。セットアップの手順は、PE4104AJの図を例に取って説明します。



1. 接地線の一方の端をグランドターミナルに接続したら、もう一方の端を適切な接地対象に接続して、IPコントロールボックス本体を接地してください。

注意:

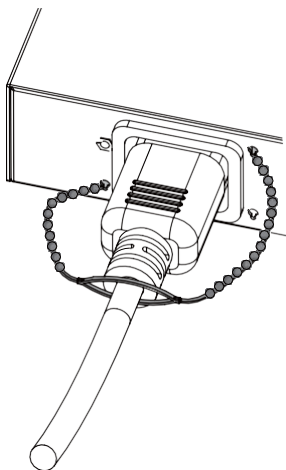
この手順は省略しないでください。適切な接地を行うことで電圧変化や静電気による機器の破損防止に一定の効果があります。

2. 接続するデバイスごとに、その機器の電源ケーブルをユニットの利用可能なアウトレットに接続してください。オプションで、ATENケーブル抜け防止ホルダーを使用して固定することもできます。詳細は、p.9「ケーブルの固定」を参照してください。
3. インターネット対応のLANケーブルを製品本体のLANポートに接続してください。

4. (オプション)温度センサー、湿度センサーまたは気圧センサーを使用する場合は、RJ-11センサーポートに接続してください。
5. (オプション)設置にドアセンサーまたは漏洩検知器を使用する場合は、ドライコンタクトポートに接続してください。
6. 製品本体に電源を投入してください。
 - ◆ PE4104AJ: 電源コードをAC電源に接続してください。
 - ◆ PE4104G: 付属の電源コードを使用して、本体の電源インレットソケットをAC電源に接続してください。
7. 接続機器に電源を入れてください。

ケーブルの固定

安全性を高めるために、取り付けられたデバイスのケーブルをIPコントロールボックスに固定することができるATENのケーブル抜け防止ホルダーを使用してください。各電源アウトレットの周りにある特別に設計された穴を使用して、ケーブルホルダーを下図のように固定してください:



注意:

- ◆ ケーブル抜け防止ホルダーとその取付工具オプションは別売りです。P.4「ケーブルホルダー」を参照してください。
 - ◆ eco PDUには、これと併用できるように特別にデザインされたATENケーブル抜け防止ホルダーのみを使用するようにしてください。その他のケーブル固定用デバイスを使用することは非常に危険です。
-

第3章

基本操作と初期設定

操作方法

IPコントロールボックスは、お使いのシステムにアクセスして管理する方法として、ブラウザ、エネルギー管理ソフトウェアeco DC、SNMPの3つを提供しています。

注意:

この章の次のセクションには、ブラウザ操作に関する情報が含まれています。Eco DCの操作については、別冊のeco DCユーザーマニュアルをご覧ください。Eco DCソフトウェア、ユーザーマニュアルはATENのホームページからダウンロードできます。

ブラウザ

IPコントロールボックスは、サポートされる任意のインターネットブラウザを介して、任意のプラットフォームからアクセスし、操作することができます。詳細については、p.11「初期設定」およびこの章の次のセクションを参照してください。

Eco DC

エネルギー管理ソフトウェアeco DCを使用すると、複数のデバイス管理が簡単にできます。また、直感的で、フレンドリーなGUIを使用しているため、PDUデバイスの設定および接続された機器の電源状況の監視を行うこともできます。NRGence eco DCは、データセンター・エネルギー管理ソフトウェアユーザーマニュアルとともに、ATENのホームページからダウンロードすることができます。

SNMP

eco PDUは、サードパーティー製SNMP v3 Managerソフトウェアをサポートします。Eco PDUデバイスのSNMP Management Information Database(MIB)ファイルは、ソフトウェアに収録されています。

初期設定

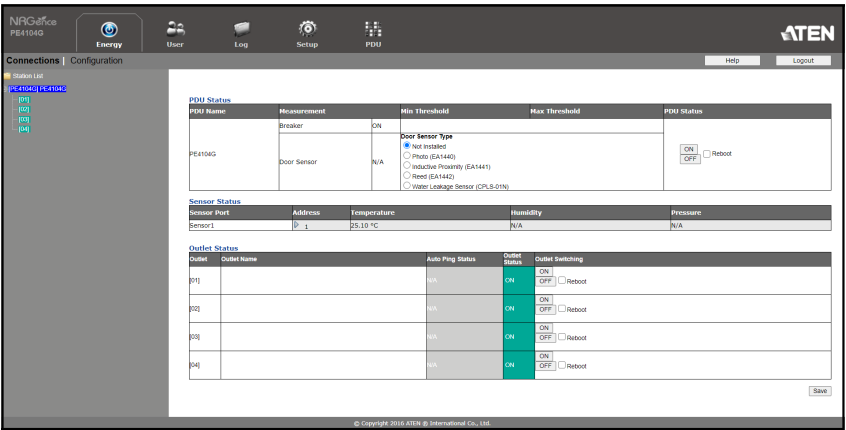
eco PDU本体がケーブルで接続された後、アドミニストレーターが次に行う作業は、ネットワークパラメーターを設定し、デフォルトのスーパーアドミニストレーターのログイン設定を変更して、ユーザーを追加することです。

この操作は、Webブラウザ経由でログインしてから行います。

注意:

- 1. 初ログインの場合は、デフォルトを使用します。
ユーザー名: administrator、パスワード: password
セキュリティ上の理由から、固有のものに変更することをお勧めします
(p.12「アドミニストレーターのログイン情報の変更」参照)。
- 2. PDUにログインするリモート方法については、p.70「IPアドレスの設定」を参照してください。

正常にログインすると、eco PDUのエネルギ―/接続画面が表示されます:



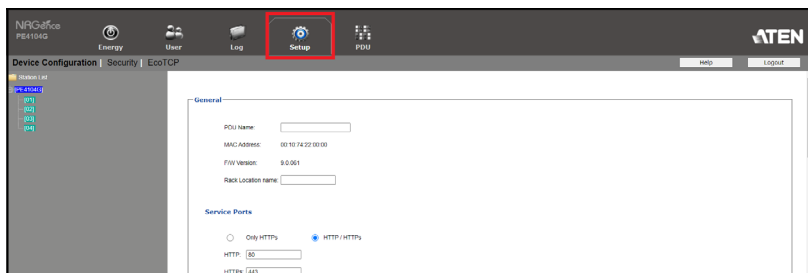
注意:

操作の詳細については、次章のp.18「エネルギー」で説明します。
セットアップ情報に関する詳細は、この章を読み進めてください。

ネットワーク設定

ネットワーク設定を定義するには、次の手順に従って操作を行ってください：

1. 「**セットアップ**」タブをクリックしてください。
2. インターフェースに「**デバイス設定**」画面が表示されます。外観は下図のとおりです。

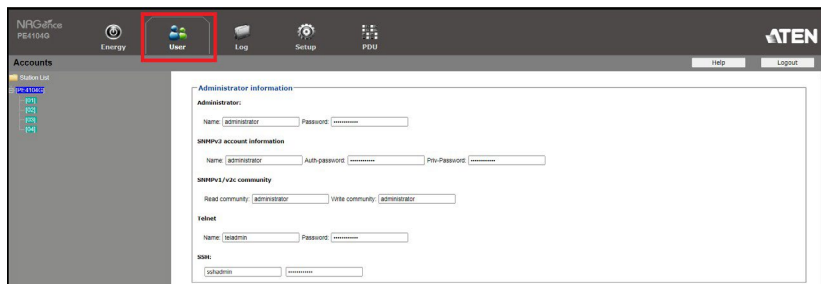


3. p.32「デバイス設定」に記載されている情報に従って各項目に入力を行ってください。

アドミニストレーターのログイン情報の変更

デフォルトの管理者のユーザーネームとパスワードを変更するには、次の手順に従って操作を行ってください：

1. 「**ユーザー**」タブをクリックしてください。
「アカウント」画面の中央には、ユーザーの情報がより多く記載された詳細リストが表示されます：



2. 「**アドミニストレーター情報**」セクションで、名前とパスワードの項目を一意的なものにリセットし、(画面下部にある)「**保存**」をクリックしてください。

注意:

アドミニストレーターの名前またはパスワードを忘れた場合は、メインボードのジャンパーをショートさせて、デフォルトのアドミニストレーターアカウントを復元してください。

詳細については、付録のp.69「アドミニストレーターでログインできない場合」を参照してください。

次の操作

ネットワークを設定し、アドミニストレーターのデフォルトユーザーネームとパスワードを変更すると、ユーザーの追加などのその他の管理作業に進むことができます。これについては、次の章で説明します。

第4章 ブラウザ操作

ログイン

IPコントロールボックスにログインするには、サポートされているインターネットブラウザ経由で任意のプラットフォームからアクセスできます。

注意:

ブラウザはSSL 2048暗号化および4096ビット暗号化をサポートしている必要があります。

IPコントロールボックスにアクセスするには、次の手順に従って操作を行ってください:

1. お使いのWebブラウザを開き、アクセス対象となるIPコントロールボックスのIPアドレスをブラウザのURLバーに直接入力してください。

注意:

IPコントロールボックス管理者からIPアドレス取得するか、またはp.70「IPアドレスの設定」を参照して、ご自身でIPを設定することができます。

2. セキュリティ警告のダイアログボックスが表示される場合がありますが、この証明書は信頼できるものなので、許可してください。ログインページが表示されます。

ATEN
Simply Better Connections

NRGence
Energy Intelligence by ATEN

PE4104G Please Login

Username:

Password:

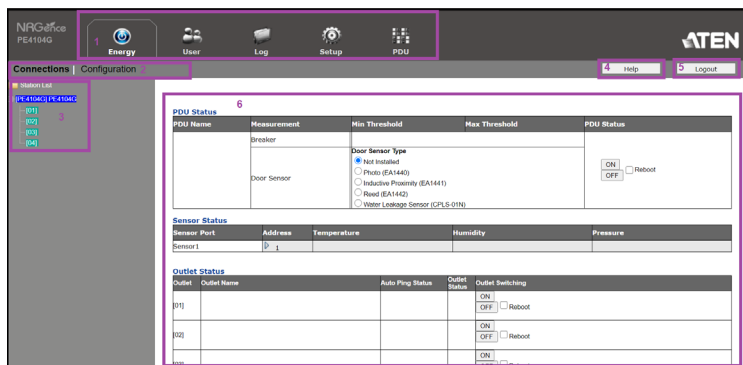
Language:

- www.aten.com -

3. (アドミニストレーターが設定した)有効なユーザーネームおよびパスワードを入力し、言語を選択してください。言語のオプションは、英語（デフォルト）、中国語(繁体字・簡体字)、日本語、ドイツ語、イタリア語、スペイン語、フランス語、ロシア語、韓国、ポルトガル語です。
4. 次に、「**ログイン**」をクリックして、ブラウザのメイン画面を表示してください。

eco PDUのメイン画面

ログインに成功すると、IPコントロールボックスのメイン画面に「エネルギー接続」画面が表示されます：



注意：

説明には、アドミニストレーター用の画面を使用しています。ユーザーの種類や操作権限によっては、表示されているすべてのメニューが利用できるとは限りません。

画面各部名称

Web画面における各部名称と説明は、下表のとおりです。

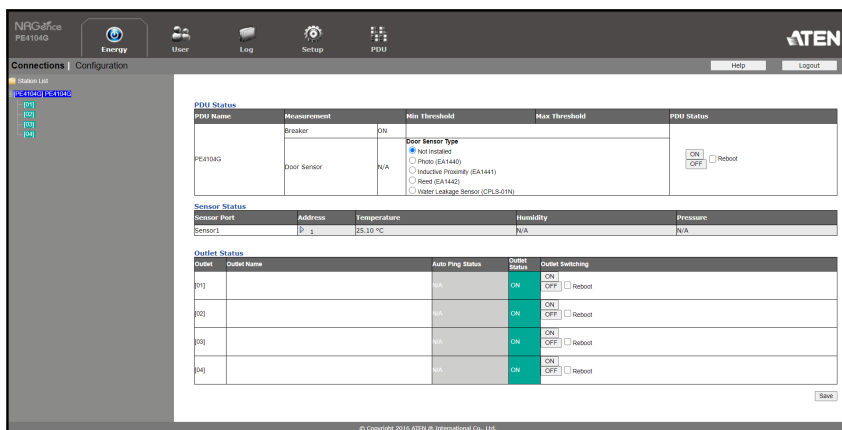
番号	項目	説明
1	タブバー	タブバーには、IPコントロールボックスの主な操作カテゴリーが表示されます。このタブバーに表示される項目はユーザーアカウントが開設された際のユーザーのタイプと割り当てられた操作権限によって決まります。
2	メニューバー	メニューバーには、タブバーで選択された操作に関連するサブカテゴリーが表示されます。このメニューバーに表示される項目はユーザーアカウントが開設された際のユーザーのタイプと割り当てられた操作権限によって決まります。
3	サイドバー	操作中のタブやメニューバーに対応したアウトレットリストがこの部分に表示されます。
4	ヘルプ	ATEN Webサイトのオンラインヘルプに接続して、デバイスの設定と操作を行います。
5	ログアウト	このボタンをクリックすると、IPコントロールボックスにおける現在のセッションからログアウトします。

番号	項目	説明
6	詳細表示パネル	メインの作業領域です。表示される画面は、メニューの選択とサイドバーノードの選択を反映しています。

エネルギー

接続

IPコントロールボックスにログインすると、インターフェースはデフォルトで「エネルギー」タブの「接続」メニューを選択した状態で開きます。**PDUの状態、センサーの状態、アウトレットの状態**の各セクションの内容は、メインパネルに表示されます。



PDUの状態

IPコントロールボックスは、PDUデバイスレベルでの監視に対応しています。「PDUの状態」セクションでは、PDUデバイス全体の電源管理設定を定義できます：

PDU Status				
PDU Name	Measurement	Min Threshold	Max Threshold	PDU Status
PE4104G	Breaker	ON		☒ ON ☐ OFF Reboot
	Door Sensor	N/A	Door Sensor Type ☒ Not installed ☐ Photo (EA1440) ☐ Inductive Proximity (EA1441) ☐ Reed (EA1442) ☐ Water Leakage Sensor (CPLS-01N)	

- ◆ **ブレーカーのON/OFF**
この項目は、ブレーカー状態を示します。
ON: ブレーカー状態が通常です。
OFF: ブレーカーがOFFになり、ブレーカーを手動でONに切り替える必要があります。
- ◆ **ドアセンサータイプ**
接続されているドアセンサーのドアセンサータイプは、使用可能なチェックボックスをONにすることで選択できます。

- ◆ **ON / OFF / 再起動**

ラジオボタンをクリックすると、この画面からデバイスのON/OFFを手動で切り替えることができます。デバイスを再起動するには、「再起動」チェックボックスを有効にして、(ページの下部にある)「保存」をクリックしてください。

センサーの状態

お使いの機器にセンサーが取り付けられる場合は、これらの項目を使用して、温度、湿度、および差圧の最大、最小、ならびに変動しきい値の各設定を定義することができます。

Sensor Status				
Sensor Port	Address	Temperature	Humidity	Pressure
Sensor1	D 1	25.20 °C	N/A	N/A

注意:

センサーはオプション品です。Eco DCソフトウェアについては、販売店にお問い合わせください。

アウトレットの状態

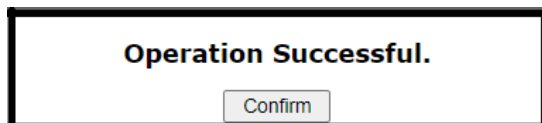
IPコントロールボックスは、各アウトレットの状態の列から、ON、OFF、再起動の制御を行うことができます。

Outlet Status				
Outlet	Outlet Name	Auto Ping Status	Outlet Status	Outlet Switching
[P1]		OK	ON	☐ OFF ☐ Reboot
[P2]		OK	ON	☐ OFF ☐ Reboot
[P3]		OK	ON	☐ OFF ☐ Reboot
[P4]		OK	ON	☐ OFF ☐ Reboot

- ◆ **ON / OFF / 再起動**

ラジオボタンをクリックすると、この画面からアウトレットのON/OFFを手動で切り替えることができます。アウトレットを再起動するには、「再起動」チェックボックスを有効にして、(ページの下部にある)「保存」をクリックしてください。

設定が完了したら、「保存」をクリックしてください。



設定

設定ページは、個々の電源アウトレットレベルでIPコントロールボックスの設定を定義するために使用されます。

Power On Time Schedule Settings
☐ Enable Power On Time Schedule
Buzzer Setting
☐ Enable Buzzer Alarm

電源投入時のスケジュール設定

「電源ON時間スケジュール機能を有効にする」の項目を有効にすると、「Power ON Delay」の設定を使って、アウトレットへの電源投入前にeco PDUが待機する時間を設定することができます。次ページの表の「電源ON遅延時間」を参照してください。

注意：

当項目のスケジュール機能とは「アウトレットの電源ON/OFF時を切り切りした時に、どれくらい遅延させるか?」という遅延スケジュールを指定する機能となります。特定の曜日や日時に制御する機能ではないため、ご注意ください。

ブザー設定

「ブザーアラームを有効にする」ボックスをONにすると、アラームが鳴り、しきい値の設定が最小の設定を下回ったり、最大の設定を上回ったりしたときにSNMPトラップまたは電子メールによるアラートが送信されます。

アウトレット設定

「アウトレット設定」のセクションでは、PDUにおける各アウトレットの電源管理設定を定義することができます。

Outlet Configuration						
Outlet	Outlet Name	Confirmation Required	Delay Time (sec)		Remote Turn On Method	Auto Ping Method
			Power ON	Power OFF		
[01]		☐	5	5	Method: Kill the Power MAC Address: 00:00:00:00:00:00	☐ Enable ☒ Disable Ping Interval: 60 (seconds) Cont. Fail Reset: 0 (times) Retries: 0 (times) Power On Delay: 10 (seconds) IP Address: 0.0.0.0
[02]		☐	5	5	Method: Kill the Power MAC Address: 00:00:00:00:00:00	☐ Enable ☒ Disable Ping Interval: 60 (seconds) Cont. Fail Reset: 0 (times) Retries: 0 (times) Power On Delay: 10 (seconds) IP Address: 0.0.0.0
[03]		☐	5	5	Method: Kill the Power MAC Address: 00:00:00:00:00:00	☐ Enable ☒ Disable Ping Interval: 60 (seconds) Cont. Fail Reset: 0 (times) Retries: 0 (times) Power On Delay: 10 (seconds) IP Address: 0.0.0.0
[04]		☐	5	5	Method: Kill the Power MAC Address: 00:00:00:00:00:00	☐ Enable ☒ Disable Ping Interval: 60 (seconds) Cont. Fail Reset: 0 (times) Retries: 0 (times) Power On Delay: 10 (seconds) IP Address: 0.0.0.0

コントロール/表示	説明
アウトレット	リストされているアウトレットのポート番号を表示します。
アウトレット名	各アウトレットには、固有の名前を付けることができます。最大文字数は48文字です。
確認が必要	このオプションが有効になっている場合(チェックボックスにチェックが入っている場合)、実行前に電源操作を確認するダイアログボックスが表示されます。無効になっている場合(チェックボックスにチェックが入っていない場合)、確認なしで操作が実行されます。
遅延時間(秒)電源ON	電源ボタンをクリックした後(p.19「アウトレットの状態」参照)、eco PDUがアウトレットに電源を投入するまでの待機時間を設定します。この設定を有効にするには、「電源ON時間スケジュール設定を有効にする」ボックスをONにする必要があります。詳細については、「電源投入時のスケジュール設定」(p.20)を参照してください。 注意: デフォルトの遅延時間は1秒で、最大値は999秒です。アウトレットへの電源投入の順番をスケジューリングしている場合は、デフォルトの遅延時間である10秒間隔で各アウトレットに対して電源を投入していきます。
遅延時間(秒)電源OFF	電源ボタンをクリックした後(p.19「アウトレットの状態」参照)、eco PDUがアウトレットの電源をOFFにするまでの待機時間を設定します。 「System after AC Back」(下記参照)が選択されている場合、遅延時間が経過すると、eco PDUはさらに15秒間待機してから、コンピューターをシャットダウンします。 デフォルトの遅延時間は5秒です。最大遅延時間は999秒です。

コントロール/表示	説明
遠隔電源投入方法	ドロップダウンメニューを使用して、以下のいずれかのオプションを選択します： ◆ Wake on LAN これはセーフシャットダウンと再起動のオプションです。これが選択されている場合、アウトレットがOFFになると、eco PDUはまずコンピューターにシャットダウンの準備を指示するメッセージを送信します。次に、「Power OFF Delay」の項目で設定された時間だけ待機して、OS時間を終了してからコンピューターの電源をOFFにしてスタンバイモードにします。 同様に、アウトレットをONにすると、eco PDUは「Power On Delay」の項目で設定された時間だけ待機し、次にアウトレットに接続されているコンピューターにイーサネットメッセージを送信して、コンピューターに自身の電源をONにするように指示します。 注意：セーフシャットダウンと再起動を行うには、コンピューターがWindows(98以上)またはLinuxを実行している必要があります。また、セーフシャットダウンプログラム(弊社Webサイトからダウンロード可能)がコンピューターにインストールされ、実行されている必要があります。 ◆ System after AC Back これはセーフシャットダウンと再起動のオプションです。これが選択されている場合、アウトレットがOFFになると、eco PDUはまずコンピューターにシャットダウンの準備を指示するメッセージを送信します。次に、「Power OFF Delay」の項目で設定された時間だけ待機して、OS時間を終了してからコンピューターの電源をOFFにします。 アウトレットをONにすると、eco PDUは「Power On Delay」の項目で設定された時間待機し、サーバーに給電します。サーバーは給電されると、そのサーバー自体にも電源が入ります。 注意：セーフシャットダウンと再起動を行うには、コンピューターがWindows(98以上)またはLinuxを実行している必要があります。また、セーフシャットダウンプログラム(弊社Webサイトからダウンロード可能)がコンピューターにインストールされ、実行されている必要があります。 ◆ Kill the Power このオプションを選択すると、eco PDUは「Power Off Delay」の項目で設定された時間待機してから、アウトレットの電源をOFFにします。電源を切ると、コールド(非セーフ)シャットダウンが実行されます。
MACアドレス	セーフシャットダウンと再起動のいずれかの方法を使用するには、アウトレットに接続されているコンピューターのMACアドレスをここに入力する必要があります。

コントロール/表示	説明
自動ping方法	この項目では、どのIPコントロールボックスがデバイスへのpingコマンド送信を行い、アウトレットを再起動するのかを定義することができます。設定を有効にするには、「有効」チェックボックスをONにしてください。無効にする場合は、「無効」チェックボックスをONにしてください。 ◆ アウトレットの再起動 この設定を有効にすると、IPコントロールボックスがpingコマンドに失敗した回数が、「連続失敗リセット」欄で指定した回数に達した場合にアウトレットを再起動します。 ◆ Pingインターバル ネットワークデバイスをテストするために送信される各自動pingの経過秒数を入力します。 ◆ 連続失敗リセット IPコントロールボックスが最初のエラーの後で特定のデバイスにpingコマンドを送信する最大回数を入力します。 ◆ 再試行 IPコントロールボックスが連続したpingコマンドの後で特定のデバイスを再起動する最大回数を入力します。 ◆ Power on Delay 再起動の最中にアウトレットが電源投入するまでに待機する時間を入力します。 ◆ IPアドレス pingコマンドの送信対象となるデバイスのIPアドレスを入力します。

設定が完了したら、「保存」をクリックしてください。

Operation Successful.

Confirm

ユーザー

ユーザータブを選択すると、メインパネルにアドミニストレーター情報とユーザー情報が表示されます。IPコントロールボックスでは、1つの管理者アカウントと最大8つのユーザーアカウントがサポートされています。

注意:

1. 各アカウントは2つのログインセッションをサポートできます。
2. IPコントロールボックスでは、合計3つの同時ログインセッションがサポートされています。

Administrator information

Administrator:

Name: administrator

Password:

SNMPv3 account information

Name: administrator

Auth-password:

Priv-Password:

SNMPv1/v2c community

Read community: administrator

Write community: administrator

Telnet

Name: teladmin

Password:

SSH:

sshadmin

User information

Management Name		Password		Outlet				
				All	01	02	03	04
Enable	111111							
Disable								
Disable								
Disable								
Disable								
Disable								
Disable								
Disable								
Disable								

注意:

事前にインストールされたアドミニストレーターアカウントがあります。これを使用して、デバイスを設定し、ユーザーの作成を開始できます。このアカウントのユーザーネームは「administrator」、パスワードは「password」です。セキュリティ上の理由から、これらを一意のものに変更することを強く推奨します。

アドミニストレーター情報

アドミニストレーターの名前とパスワードを設定します。このセクションは、アドミニストレーターのみが表示できます。詳細については、p.12「アドミニストレーターのログイン情報の変更」を参照してください。

SNMPv3アカウント情報

- ◆ 必要に応じて、SNMPv3認証の**名前**、**認証パスワード**、および**旧パスワード**の各値を入力します。

SNMPv1/v2cコミュニティ

- ◆ 必要に応じて、SNMPv1/v2c認証に使用する「**読み取り専用コミュニティ**」と「**書き込み用コミュニティ**」の各項目を、「SNMPv1/v2c コミュニティ」セクションの該当欄に入力します。

Telnet

- ◆ 「名前」フィールドと「パスワード」フィールドを使用して、Telnetセッション経由でのログインに使用するアカウントを変更します。

SSH

- ◆ SSH経由のログインに使用するアカウントを変更するには、必須フィールドに値を入力します。

設定が完了したら、「**保存**」をクリックしてください。



ユーザー情報

ユーザーを追加するには、次の手順に従って操作を行ってください：

1. 「管理」ドロップダウンメニューで「有効」または「無効」を選択してください。
2. 「名前」と「パスワード」の各項目に、それぞれ名前とパスワードを入力してください。
3. 「アウトレット」の項目に、ユーザーのアウトレット別の権限を設定してください。
4. 「保存」をクリックして設定を保存してください。

注意：

アカウントを有効にするには、「名前」と「パスワード」の両方の項目に値を入力する必要があります。

各種オプションについては、次の表で詳しく説明します：

項目	説明
管理	「管理」の項目では、ユーザーのアカウントを有効または無効にすることができます： ◆ 有効 - ユーザーアカウントを保存します(p.27「ユーザー情報」参照)。 ◆ 無効 - ユーザーアカウントを無効にします。

項目	説明
名前	アカウントポリシーの設定に応じて、1～16文字を使用できます。p.41「アカウントポリシー」を参照してください。
パスワード	アカウントポリシーの設定に応じて、1～16文字を使用できます。p.41「アカウントポリシー」を参照してください。
アウトレット	この項目では、ユーザーのアウトレット別の権限を設定できます。ユーザー/ポートアイコンをクリックすると、次のように3つの権限オプションが順番に切り替わります:
	 ユーザーはこのアウトレットに完全にアクセスできます。
	 ユーザーは、このアウトレットに対して読み取り専用のアクセス権を持っています。
	 ユーザーはこのアウトレットにアクセスできません。

設定が完了したら、「**保存**」をクリックしてください。



ログ

「ログ」タブには、インストール時に実行されたトランザクションの記録が保持され、一度に最大1024個のイベントが保存されます。「システムログ」画面には、ログファイルデータを表示およびエクスポートしたり、指定されたイベントが発生したときに電子メールで通知したりできる、強力なフィルターと機能が多数用意されています。

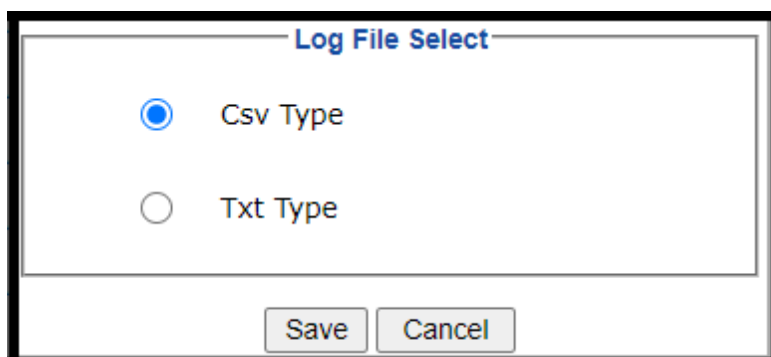
Refresh 25		Event(s) per Page		Page 1 of 33		
No.	Date/Time	Category	Severity	User	Description	
00001	2007-01-01 12:07:18	System	Information	administrator	Device configuration settings were modified by administrator	
00002	2007-01-01 12:06:21	System	Information	administrator	Device configuration settings were modified by administrator	
00003	2020-11-01 20:32:14	Authentication	Information	administrator	administrator 10.3.41.140 logged in	
00004	2020-11-01 20:26:04	Authentication	Information	administrator	administrator 10.3.41.140 session timed out	
00005	2020-11-01 20:09:07	Authentication	Information	administrator	administrator 10.3.41.140 logged in	
00006	2020-11-01 19:59:48	Authentication	Information	administrator	administrator 10.3.52.159 logged out	
00007	2020-11-01 19:53:02	Authentication	Information	administrator	administrator 10.3.52.159 logged in	
00008	2020-11-01 19:02:14	Authentication	Information	administrator	administrator 10.3.52.50 logged out	
00009	2020-11-01 17:31:46	Authentication	Information	administrator	administrator 10.3.52.50 logged in	
00010	2020-10-29 21:17:14	Authentication	Information	administrator	administrator 10.3.52.50 session timed out	
00011	2020-10-29 19:52:35	System	Information	administrator	Security settings were modified by administrator	
00012	2020-10-29 19:52:16	Authentication	Information	administrator	administrator 10.3.52.50 logged in	
00013	2020-10-29 19:50:06	Authentication	Information	administrator	administrator 10.3.52.50 session timed out	
00014	2020-10-29 19:49:23	Authentication	Notification	administrator	administrator 10.3.52.50 login failed	
00015	2020-10-29 19:49:17	Authentication	Notification	administrator	administrator 10.3.52.50 login failed	
00016	2020-10-29 19:48:52	Authentication	Information	administrator	administrator 10.3.52.50 logged in	
00017	2020-10-29 19:46:26	Authentication	Information	administrator	administrator 10.3.52.50 session timed out	
00018	2020-10-29 19:43:14	Authentication	Information	administrator	administrator 10.3.52.50 logged in	

システムログ

- ◆ サイドバーでデバイスをクリックすると、メインパネルのログイベントリストにそのログイベントが表示されます。
- ◆ 「更新」ボタンをクリックすると、ログリストが最新のイベントで最新の状態になります。
- ◆ 「更新」ボタンの右側にある入力ボックスでは、ページごとに表示するイベントの数を設定できます。方法は、選択した番号をキー入力するだけです。
- ◆ メインパネルの右上には、ログファイルの総ページ数と、現在表示しているページが表示されます。
- ◆ 下段のボタンは以下のように機能します：
 - ◆ クリア – クリックすると、ログイベントリストの内容が消去されます。
 - ◆ 最初のページ – クリックすると、ログイベントリストの最初のページに移動します。
 - ◆ 前のページ – クリックすると、ログイベントリストの前のページに移動します。
 - ◆ 次のページ – クリックすると、ログイベントリストの次のページに移

動します。

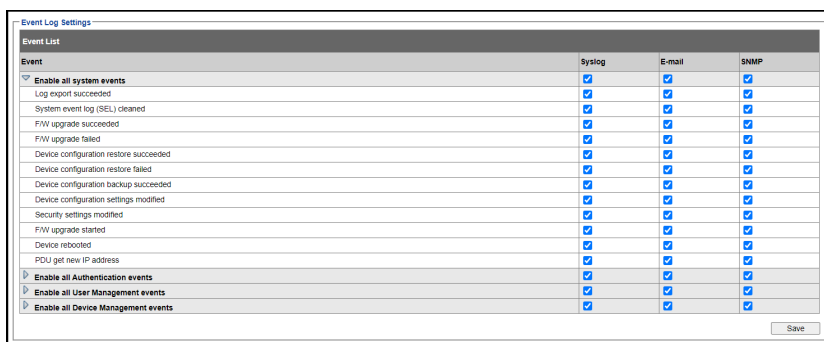
- ◆ **最後のページ** – クリックすると、ログイベントリストの最後のページに移動します。
- ◆ **保存** – クリックすると、ログイベントリストの内容をファイルに保存します。「Csv」または「Txt」タイプを選択し、「保存」をクリックしてください。



The dialog box is titled "Log File Select". It contains two radio button options: "Csv Type" (which is selected) and "Txt Type". At the bottom, there are two buttons: "Save" and "Cancel".

通知設定

通知設定画面は、IPコントロールボックスのどのコンポーネントがログイベントの通知を受けるかを指定するために使用されます。通知設定メニュー項目をクリックすると、以下のようなページが表示されます：



The "Event Log Settings" window displays a table for configuring event notifications. The table has columns for "Event", "Syslog", "E-mail", and "SNMP".

Event	Syslog	E-mail	SNMP
Enable all system events	☒	☒	☒
Log export succeeded	☒	☒	☒
System event log (SEL) cleaned	☒	☒	☒
FW upgrade succeeded	☒	☒	☒
FW upgrade failed	☒	☒	☒
Device configuration restore succeeded	☒	☒	☒
Device configuration restore failed	☒	☒	☒
Device configuration backup succeeded	☒	☒	☒
Device configuration settings modified	☒	☒	☒
Security settings modified	☒	☒	☒
FW upgrade started	☒	☒	☒
Device rebooted	☒	☒	☒
PDU get new IP address	☒	☒	☒
Enable all Authentication events	☒	☒	☒
Enable all User Management events	☒	☒	☒
Enable all Device Management events	☒	☒	☒

A "Save" button is located at the bottom right of the window.

- ◆ イベントカテゴリが左側の列に表示されます。
 - 最初にページを開くと、メインカテゴリ項目のみが表示されます。(メインカテゴリ項目の行は背景がグレーになります。)
 - サブカテゴリ項目は、メインカテゴリの見出しの下にネストされます。メインカテゴリの見出しの前にある矢印をクリックして、サブカテゴリの項目を表示します。(サブカテゴリ項目の行の背景は白になります。)

- ◆ 列見出しの下にあるチェックボックスをクリックして、ロギイベントの通知を受け取るコンポーネントを選択してください。
 - メインカテゴリの見出しの行をクリックすると、その下にネストされているすべてのサブカテゴリ項目が自動的に選択されます。
- ◆ 一部のサブカテゴリイベントにのみ通知を設定する場合は、メインカテゴリ行にチェックを付けないでください。代わりに、サブカテゴリリストをドロップダウンし、目的のサブカテゴリイベントのみをチェックしてください。
- ◆ 設定の選択が完了したら、「保存」をクリックしてください。指定したロギイベントが発生すると、そのイベントの通知が選択したコンポーネントに送信されます。
- ◆ デジタル出力のリセット: デジタル出力センサーを低から高に変更するイベントがトリガーされた場合、このボタンをクリックしてセンサーを低の状態に戻してください。

設定が完了したら、「保存」をクリックしてください。



セットアップ

「セットアップ」タブには、デバイス設定とセキュリティ設定があります。「デバイス設定」画面では、管理者がIPコントロールボックスのシステム設定を設定できます。「セキュリティ」画面は、PDUへのアクセスを制御します。

デバイス設定

この画面には、次のセクションで説明するように、選択したデバイスに関する情報が表示されます：

全般

General

PDU Name:

MAC Address:

00:10:74:22:00:00

F/W Version:

9.0.061

Rack Location name:

項目	意味
PDU名	このフィールドでは、デバイスに一意の名前を付けることができます。テキストボックスの内容を削除し、任意の名前を入力するだけです。(画面下部にある)「保存」をクリックして、新しい名前を保存してください。
MACアドレス	IPコントロールボックスのMACアドレスを表示します。
ファームウェアバージョン	現在のファームウェアバージョン番号を表示します。これを参照して、ATEN Webサイトで使用可能な新しいバージョンがあるかどうかを確認することができます。
ラックの場所名	この項目を使用すると、ラックの場所に一意の名前を付けて簡単に参照できます。

サービスポート

セキュリティ対策として、システムにファイアウォールが導入されている場合、アドミニストレータはファイアウォールの設定で許可されたポート番号を製品本体側でも設定する必要があります。デフォルト以外のポートを使っている場合、ユーザーはログインの際にIPアドレスの一部としてポート番号を入力しなくてはなりません。入力するポート番号が正しくなかったり、入力されていないと、IPコントロールボックスを検索しても表示されません。

以下に示すように、セキュアなブラウザによるログインのみを許可するかどうかを選択してください：

Service Ports

☐ Only HTTPs

☒ HTTP / HTTPs

HTTP:

HTTPs:

各項目の内容は下表のとおりです。

項目	説明
HTTP	ブラウザからのログインの際に使用するポート番号です。デフォルトでは80に設定されています。
HTTPS	SSL通信に使用するポート番号です。デフォルトでは443に設定されています。

注意：

1. すべてのサービスポートの有効なエントリーは1～65535です。
2. これらのポートはそれぞれ固有のポートを割り当て、項目間で値が重複しないように設定してください。
3. (例えば、イントラネット上に)ファイアウォールがない場合、これらの番号が何に設定されているかは無視されます。なぜなら、それらは効果がないからです。

IPv4設定

PDUのIPv4形式IPアドレスとDNSアドレス(IPアドレスを指定する従来の方法)は、動的に割り当てる(DHCP)ことも、固定IPアドレスを指定することもできます。

IPv4 Configuration

Ethernet1

☒ Obtain IP address automatically [DHCP]

☐ Set IP address manually [Fixed IP]

IP Address: 10.3.52.72

Subnet Mask: 255.255.254.0

Default Gateway: 10.3.53.254

☒ Obtain DNS server address automatically

☐ Set DNS server address manually

Preferred DNS Server: 10.0.1.7

Alternate DNS Server: 10.0.1.6

- 動的IPアドレスを割り当てる場合は、「IPアドレスを自動的に取得する」のラジオボタンを選択してください。(デフォルト設定です)
- 固定IPアドレスを指定するには、「IPアドレスを手動で設定する」ラジオボタンを選択し、ネットワークに適した値をIPアドレスに入力してください。
- DNSサーバーのアドレスを自動的に割り当てる場合は、「DNSサーバーのアドレスを自動的に取得する」のラジオボタンを選択してください。
- DNSサーバーのアドレスを手動で割り当てる場合は、「DNSサーバーアドレスの手動設定」のラジオボタンを選択し、お使いのネットワークの優先DNSサーバーと代替DNSサーバーのIPアドレスをそれぞれ入力してください。

注意:

1. 「IPアドレスを自動的に取得する」の項目を選択し、DHCPを使って機器のIPアドレスを自動的に取得する場合、製品は起動後にDHCPサーバーからのIPアドレスの割り当てを待機します。1分間経過してもアドレスが取得できなかった場合、工場出荷時のIPアドレス(192.168.0.60)に戻ります。
2. デバイスがDHCPを使用してネットワークアドレスを割り当てるネットワーク上にあり、そのIPアドレスを確認する必要がある場合は、「IPアドレスの設定」(p.70)を参照してください。
3. 代替DNSサーバーのアドレス設定は任意です。

イベント通知

「イベント通知」セクションは、「SMTPサーバー」、「SNMPトラップの受信」、「Syslogサーバー」の3セクションに分かれています。各セクションについて以下に説明します。

◆ SMTPサーバー

Event Notification
SMTP Server
☒ Enable report from the following SMTP Server
SMTP Server:
SMTP Port Number:
☒ My server requires authentication
Account Name:
Password:
From:
To:

SMTPサーバーからIPコントロールボックスのレポートをユーザーにメール通知する場合は、以下の手順に従って操作を行ってください。

1. 「次のSMTPサーバーからのレポートを有効にする」の項目を有効にし、SMTPサーバーのIPアドレスとポート番号を入力してください。
2. サーバーで認証が必要な場合は、「サーバーで認証が必要」チェックボックスにチェックを入れてください。
3. 「アカウント名」、「パスワード」、および「From」の各項目に該当するアカウント情報を入力してください。

注意:

「From」の項目で許可されるメールアドレスは1つのみで、64文字を超えることはできません。

4. イベントレポートの宛先となるメールアドレスを「To」欄に入力してください。

注意:

複数の宛先にレポートを配信する場合は、アドレスをセミコロンで区切ってください。また、宛先のアドレス全体が256文字列以内になるように設定してください。

◆ SNMPトラップの受信

SNMP Trap Receiver

☒ Enable SNMP Trap ☒ SNMPv3 ☐ SNMPv2c ☐ SNMPv1

Receiver IP 1:

Service Port 1:

162

Community 1:

administrator

User name 1:

Auth-password 1:

Priv-Password 1:

Receiver IP 2:

Service Port 2:

162

Community 2:

administrator

User name 2:

Auth-password 2:

Priv-Password 2:

最大で4つのSNMP管理ステーションを定義することができます。SNMPトラップイベントの通知を受ける場合は、下記の手順に従って設定を行ってください。

1. SNMPトラップを有効にしてください

2. 使用するSNMPのバージョンを選択してください。
3. SNMPトラップイベントの通知を受けるコンピューターのIPアドレスとサービスポートのポート番号を入力してください。有効なポート範囲は1～65535です。デフォルトのポート番号は162です。

注意:

ここには、SNMPレシーバーとなるコンピューターと同じポート番号を入力するようにしてください。

4. SNMPバージョンが必要な場合は、コミュニティの値を入力してください。
5. 各ステーションに対応する認証/プライバシーパスワードを入力してください。

◆ **Syslogサーバー**

Syslog Server

☒ Enable Syslog Server

Server IP:

Service Port:

eco PDUデバイスで起こるすべてのイベントを記録し、IPコントロールボックスのSyslogサーバーに書き出すには、次の手順に従って操作を行ってください:

1. Syslogサーバーを有効にしてください。
2. SyslogサーバーのIPアドレスとポート番号を入力してください。ポート番号の有効な値の範囲は1～65535です。デフォルトでは514に設定されています。

日付/時刻

「日付/時刻」ダイアログ画面では、IPコントロールボックスの時刻パラメーターを設定します。

Date Time

Time Zone

(GMT-12:00) Eniwetok Kwajalein

☐ Daylight Savings Time

Manual Input

Date: 2020-11-02 (YYYY-MM-DD)

Time: 18:41:16 (HH:MM:SS)

☐ Sync with PC

Network Time

☒ Enable auto adjustment

AU | ntp1.cs.mu.OZ.AU

☐ Preferred custom server IP:

☐ Alternate time server:

AU | ntp1.cs.mu.OZ.AU

☐ Alternate custom server IP:

Adjust time every 1 days

[Adjust Time Now](#)

◆ タイムゾーン

- IPコントロールボックスが存在するタイムゾーンを確立するには、「タイムゾーン」リストをドロップダウンし、現在の場所に最も近い都市を選択してください。
- この場所が属している国または地域がサマータイムを導入している場合は、「サマータイム」の項目にチェックを入れてください。

◆ 手動入力

このセクションを使用して、IPコントロールボックスの日付と時刻を手動で指定します。

- カレンダーアイコンをクリックし、日付のカレンダーエントリーをクリックしてください。
- 「HH:MM:SS」(時:分:秒)の形式を使用して、時刻を「時刻」の項目に入力してください。

注意:

このセクションは、自動調整(「ネットワークタイム」セクション)が無効(チェックボックスがOFF)になっている場合にのみ有効になります。

日付と時間の欄に日付と時間を入力する代わりに、「PCと同期する」チェックボックスをクリックしてチェックを入れると、eco PDUはブラウザからアクセスしているPCの日付と時間の設定を取得します。

◆ ネットワークタイム

時刻をネットワークタイムサーバーに自動同期させる場合は、下記の手順に従って操作を行ってください。

1. 「自動調整を有効にする」チェックボックスをONにしてください。
2. タイムサーバーリストをドロップダウンして、希望するタイムサーバーを選択してください。
- または-
「優先カスタムサーバーIP」チェックボックスをONにし、選択したタイムサーバーのIPアドレスを入力してください。
3. 代替タイムサーバーを設定する場合は、「代替タイムサーバー」チェックボックスをONにして、代替タイムサーバーに対して手順2の操作を繰り返してください。
4. 次の同期を行うまでの日数を入力してください。

入力が終わったら

この画面で項目への入力・設定が完了したら、「保存」ボタンをクリックしてください。

変更を保存した後、すぐに同期する場合は、「**今すぐ時間を調整**」をクリックしてください。

セキュリティ

「セキュリティ」画面は、IPコントロールボックスデバイスへのアクセスを制御します。

Security

Working Mode

☒ Enable Telnet Server

☐ Enable Modbus

☒ Enable SSH

TLS Support

☒ Enable TLS1.0/TLS1.1

IPInstaller Setting

☐ Disable ☐ Readonly ☒ Read-write

Session Timeout

☐ Enable Web Session Timeout in Minute(s)

動作モード

- ◆ 「Telnetサーバーを有効にする」にチェックが入っている場合、PDUにはTelnetユーザーネームとパスワードを使用してTelnetセッション経由でアクセスできます(p.56「Telnet」参照)。
- ◆ 「Modbusを有効にする」にチェックを入れると、PDUにアクセスでき、Modbus通信プロトコルを介して電流、電圧、電力、温度、湿度、圧力などのPDUの測定値を読み取ることができます。
- ◆ 「SSHを有効にする」にチェックを入れると、PDUにアクセスでき、SSH暗号化ネットワークプロトコルを介して、電流、電圧、電力、温度、湿度、圧力などのPDUの測定値を読み取ることができます。

TLSサポート

- ◆ TLSサポートがチェックされている場合、TLS1.0またはTLS1.1データ暗号化をサポートする古いコンピューターまたは古いWebブラウザでPDUにアクセスできます。

IPインストーラーの設定

- ◆ 「無効」をチェックしている場合、IPコントロールボックスのIPアドレスは、IPインストーラーソフトウェアでは見つかりません。
- ◆ 「読み取り専用」をチェックすると、IPコントロールボックスのIPアドレスを見つけることはできますが、IPインストーラーソフトウェアでは設定できません。
- ◆ 「読み込み＆書き込み」をチェックすると、IPコントロールボックスのIPアドレスの確認、およびIPインストーラーソフトウェアで設定可能です。

セッションタイムアウト

- ◆ 「Webセッションタイムアウトを有効にする」の項目にチェックを入れた場合、ユーザーのWebセッションが非アクティブの状態が継続したまま入力した時間(1～5分)を超えると、そのユーザーはログアウトさせられます。

アカウントポリシー

「アカウントポリシー」セクションでは、ユーザーネームとパスワードに関するポリシーを管理します。

Account Policy

Minimum Username Length:

Minimum Password Length:

Password Must Contain At Least: ☐ One Upper Case

☐ One Lower Case

☐ One Number

☐ Disable Duplicate Login

ポリシーを確認し、必要な情報を適切な項目に入力してください。

項目	説明
ユーザーネーム最小文字数	ユーザーネームの設定に最低限入力が必要な文字数を設定します。設定できる値は1～16です。
パスワード最小文字数	パスワードの設定に最低限入力が必要な文字数を設定します。設定できる値は1～16です。
パスワードには以下が必須	これらの項目のいずれかをチェックすると、ユーザーは指定された項目の少なくとも1つをパスワードに含める必要があります。 注意: このポリシーは、既存のユーザーアカウントには影響しません。このポリシーが有効になった後に作成された新しいユーザーアカウントのみが影響を受け、パスワードの変更が必要なユーザーも影響を受けます。
重複ログインの無効化	ユーザーが同時に同じアカウントでログインできないようにするには、このチェックボックスをONにしてください。

IPフィルター/MACフィルター

フィルターの設定が行われると、IPフィルターは上部のリストボックスに、MACフィルターは下部のリストボックスにそれぞれ表示されます。

IP/MACフィルター機能は、eco PDUへの接続を試みるコンピューターのIPアドレス、またはMACアドレス、あるいはその両方に基づいて、アクセスを制御するものです。最大5つのIPフィルターと5つのMACフィルターを使用できます。

IPおよび/またはMACフィルタリングを有効にするには、「IPフィルター有効」または「MACフィルター有効」のチェックボックスをクリックして、チェックマークを付けてください。

- ◆ 「含む」ボタンをONにすると、フィルター範囲内のすべてのアドレスにアクセスが許可され、それ以外のアドレスにはアクセスが拒否されます。
- ◆ 「除く」ボタンをONにすると、フィルター範囲内のすべてのアドレスがアクセスを拒否されます。他のすべてのアドレスはアクセスを許可されます。

IP Filter/MAC Filter

☐ IP Filter Enable

☒ Include
 ☐ Exclude

Add

Modify

Delete

☐ MAC Filter Enable

☒ Include
 ☐ Exclude

Add

Modify

Delete

◆ フィルター項目の追加

IPアドレスのフィルター項目は以下の手順で追加してください。

1. 「追加」ボタンをクリックしてください。次のようなダイアログボックスが表示されます。

Enter the start IP address (for example, 192.168.0.1):

Enter the end IP address (for example, 192.168.1.255):

2. ダイアログボックスで開始フィルターアドレス(192.168.0.200など)を指定し、「OK」をクリックしてください。
3. 1つのIPアドレスをフィルタリングするには、開始IPと同じアドレスを入力してください。アドレスの連続範囲をフィルタリングするには、範囲の終了番号(192.168.0.225など)を入力してください。
4. IPアドレスを入力したら、「OK」ボタンをクリックしてください。
他にもフィルター項目がある場合は、上記手順の操作を繰り返して設定してください。

MACアドレスのフィルター項目は以下の手順で追加してください。

1. 「追加」ボタンをクリックしてください。次のようなダイアログボックスが表示されます。

Enter the MAC address (for example, 004854655511):

2. ダイアログボックスでMACアドレス(001074670000など)を指定し、「OK」をクリックしてください。

フィルタリングする追加のMACアドレスに対して、これらの手順を繰り返

してください。

- ◆ **IPフィルターとMACフィルターの競合**

IPフィルターとMACフィルターの間に競合がある場合(コンピューターのIPアドレスがIPフィルターによって許可されているものの、そのMACアドレスがMACフィルターによって除外されている場合など)、そのコンピューターのアクセスはブロックされます。

つまり、どちらかのフィルターがブロックされていると、設定内容にかかわらず、そのコンピューターからのアクセスがブロックされるということになります。

- ◆ **フィルターの変更**

フィルターを変更する場合は、対象となる項目をIPフィルターリスト、またはMACフィルターリストのボックスから選択し、「**変更**」をクリックしてください。フィルター追加時に表示されるものと同様のダイアログボックスが表示されますので、古いアドレスを削除して新しいアドレスに変更してください。

- ◆ **フィルターの削除**

フィルターを削除する場合は、対象となる項目をIPフィルターリスト、またはMACフィルターリストのボックスから選択し、「**削除**」ボタンをクリックしてください。

認証&権限

「認証&権限」画面は、外部ソースからのログイン認証と承認管理を設定するために使用されます。

Authentication & Authorization

RADIUS Settings
☐ Enable RADIUS

Preferred RADIUS Server IP: 1.2.3.4
Preferred RADIUS Service Port: 1812
Alternate RADIUS Server IP:
Alternate RADIUS Server Port: 1645
Timeout: 3 sec
Retries: 3
Shared Secret (at least 6 characters): 123456

◆ RADIUS設定

RADIUSサーバー経由でeco PDUに対する認証および権限設定を行う場合は、以下の手順に従って操作を行ってください：

1. 「有効にする」の項目にチェックを入れてください。
2. 優先RADIUSサーバーと代替RADIUSサーバーのIPアドレスおよびポート番号をそれぞれ入力してください。優先サーバーのデフォルトのポート番号は1812です。代替サーバーのデフォルトのポート番号は1645です。

注意：

ここで指定するポート番号が、RADIUSサーバーで使用されるポート番号と一致していることを確認してください。

3. 「タイムアウト」の項目で、eco PDUデバイスがRADIUSサーバーの応答を待機してからタイムアウトするまでの時間を秒単位で設定してください。
4. 「再試行回数」の項目で、RADIUSサーバーへの接続試行に許可される再試行回数を設定してください。
5. 「共有シークレット」の項目で、eco PDUデバイスとRADIUSサーバー間の認証に使用する文字列を入力してください。
6. RADIUSサーバーで、各ユーザーのエントリーを次のように設定してく

ださい:

su/administratorまたはsu/xxxx

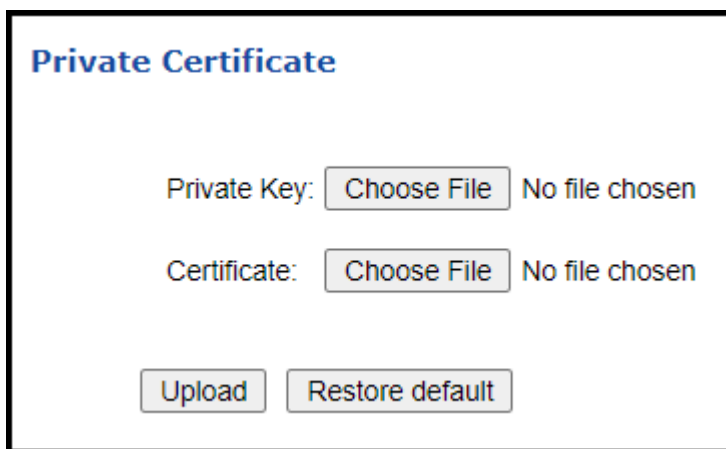
「xxxx」の部分は、eco PDUでアカウントを作成した際にユーザーに与えられたユーザーネームに置き換えてください。ユーザーのアクセス権は、eco PDUデバイスに割り当てられたアクセス権でもあります。(p.27「ユーザー情報」を参照してください。)

注意:

su/xxxx(xxxxはユーザー)はポートの参照のみをサポートします。
su/administratorはすべてのeco PDU機能をサポートします。

プライベート証明書

SSL接続でログインすると、ユーザーが意図するサイトにログインしようとしているかどうかを検証するために署名済み証明書が使われます。デフォルトのATEN証明書を使うのではなく、このセクションで自分のプライベート暗号キーと署名済み証明書を使うように設定することで、セキュリティを強化することができます。



Private Certificate

Private Key: No file chosen

Certificate: No file chosen

プライベート証明書の作成方法には、自己署名された証明書を作成する方法と、サードパーティーの証明局(CA)によって署名された証明書をインポートする方法の2つの方法があります。

- ◆ **自己署名済み証明書の作成**

独自の自己署名証明書を作成する場合は、無料ユーティリティー(openssl.exe)を使用します- Web経由でダウンロード可能です。

◆ CA署名済みSSLサーバー証明書の取得

セキュリティを強化するために、サードパーティーの認証局(CA)によって署名された証明書を使うことを推奨します。サードパーティーによって署名された証明書を取得する場合は、認証局のWebサイトにアクセスし、SSL証明書を申請してください。

CAから証明書が送られてきたら、お使いのコンピューターのハードディスクドライブの適当なフォルダーに保存してください。

◆ プライベート証明書のインポート

プライベート証明書をインポートする場合は、下記の手順に従って操作してください。

1. 「プライベートキー」の右側にある「参照」をクリックし、プライベートキーのファイルがある場所を参照して選択してください。
2. 「証明書」の右側にある「参照」をクリックし、証明書ファイルがある場所を参照して選択してください。
3. 「アップロード」ボタンをクリックして操作を完了してください。

注意:

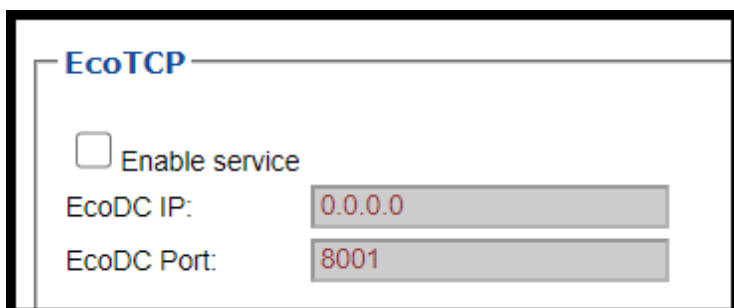
1. 「デフォルトのリストア」をクリックすると、デバイスはデフォルトのATEN証明書を使用するように戻ります。
 2. プライベート暗号キーおよび署名済証明書は同時にインポートしてください。
-

この画面で項目への入力・設定が完了したら、「保存」ボタンをクリックしてください。



EcoTCP

EcoTCP画面により、ecoDCソフトウェアとIPコントロールボックスの間の通信が可能になります。EcoTCPを有効にするには、「サービスを有効にする」チェックボックスをONにして、EcoDC IPとEcoDCポート番号を指定してください。



The screenshot shows a window titled "EcoTCP" with a blue header bar. Below the header, there is a checkbox labeled "Enable service". Below this, there are two input fields: "EcoDC IP:" with the value "0.0.0.0" and "EcoDC Port:" with the value "8001".

Field	Value
EcoDC IP:	0.0.0.0
EcoDC Port:	8001

スケジューラー

「スケジューラー」画面を使うと、IPコントロールボックスの電源ON/OFFや再起動を行うことができます。

The screenshot shows the 'Scheduler' interface. It has two main sections: 'Events' and 'Actions'. The 'Events' section has a table with columns 'Event Name', 'Frequency', and 'Actions'. There is a 'Create Event' button and a toggle switch. The 'Actions' section has a table with columns 'Action Name', 'Operation Time', and 'Action'. There is a 'Create Action' button.

Event Name	Frequency	Actions
Reboot	Weekly 08:00 Sun	Power Reboot

Action Name	Operation Time	Action
Power Reboot	Immediately	Power ON - outlet 01.02.03.04
Power On	User Delay Time	Power OFF - outlet 01.02.03.04
Power Off	Immediately	Power OFF - outlet 01.02.03.04

イベントを作成する場合は、下記の手順に従って操作してください。

1. 「セットアップ」>「スケジューラー」に進んでください。
2. 電源ON、電源OFF、再起動のアクションを、1つ、または複数作成してください。これらのアクションは、イベントの設定時に選択することができます。
 - a) 「+ アクションの作成」をクリックしてください。
 - b) ポップアップ画面で、アクションに名前を付けてください。また、ドロップダウンリストを使って、アクションおよび対象アウトレット（複数可）の設定を行ってください。

The screenshot shows the 'Create Action' dialog box. It has fields for 'Action Name' (set to 'Power Reboot'), 'Action' (set to 'Power Reboot'), and 'outlets' (set to '01, 02, 03, 04'). There are 'Cancel' and 'Save' buttons at the bottom.

- c) 「保存」をクリックしてください。そうすると、アクションが一覧に追加されます。

The screenshot shows the 'Actions' table with a 'Create Action' button. The table has columns 'Action Name', 'Operation Time', and 'Action'. A new action 'Power Reboot' has been added with 'Operation Time' 'Immediately' and 'Action' 'Power Reboot outlet 01.02.03.04'.

Action Name	Operation Time	Action
Power Reboot	Immediately	Power Reboot outlet 01.02.03.04

3. イベントを作成してください。
 - a) 「+ イベントの作成」をクリックしてください。

- b) ポップアップ画面で、イベントに名前を付けてください。そうしたら、必要に応じてスケジュールやアクションの設定を行ってください。

← Create Event

Event Name

Scheduled Time

Date ☒ Sun ☐ Mon ☐ Tue ☐ Wed ☐ Thu ☐ Fri ☐ Sat

Actions

Action Name	Operation Time	Action
Power Reboot	Immediately	Power Reboot outlet 01.02.03.04

- c) 「保存」をクリックしてください。そうすると、イベントがイベント一覧に追加されます。作成済みのイベントを有効/無効にするには、トグルボタンを操作してください。

Scheduler

Events

Event Name	Frequency	Time	Days	Actions	Toggle
Reboot	Weekly	08:00	Sun	Power Reboot	☒

Actions

Action Name	Operation Time	Action
Power Reboot	Immediately	Power Reboot outlet 01.02.03.04

PDUタブは、IPコントロールボックスのファームウェアをアップグレードし、デバイスの構成設定をバックアップして復元するために使用されます。

メインファームウェアのアップグレード

「アップグレードメインファームウェア」画面は、IPコントロールボックスのファームウェアをアップグレードするために使用されます。

ファームウェアファイル

「メインファームウェアのアップグレード」タブをクリックすると、以下のようなファームウェアファイルのメニュー画面が開きます。

The screenshot shows a web interface titled "Firmware File". At the top, there is a checkbox labeled "Check Main Firmware Version" which is checked. Below this is a table with two columns: "Energy Box Name" and "F/W Version". The first row of the table has the values "[PE41040]" and "F/W Version: 9.0.061". Below the table, there is a "Filename:" label followed by a "Choose File" button. In the bottom right corner, there is an "Upgrade" button.

このパネルに表示される項目の説明を以下の表に示します：

項目	説明
メインファームウェアバージョンの確認	「メインファームウェアバージョンを確認する」を有効にすると、eco PDUの現在のファームウェアレベルがアップグレードファイルのものと比較されます。2つのバージョンが同じ、もしくは現在使用しているファームウェアのバージョンの方が新しい場合、状況を通知するポップアップメッセージが表示され、アップグレードが中断されます。
名前	すべてのeco PDUデバイスを一覧表示します。クリックすると、ファームウェアをアップグレードするデバイスのチェックボックスにチェックが入ります。
F/Wバージョン	eco PDUの現在のファームウェアバージョンを表示します。
ファイル名	新しいバージョンのファームウェアが利用可能になると、弊社のWebサイトに掲載され、お使いのコンピューターの都合の良い場所にダウンロードできます。「参照」ボタンをクリックして、ダウンロードしたアップグレードファイルを選択してください。
アップグレード	選択したデバイスのファームウェアをアップグレードするには、このボタンをクリックしてください。

◆ ファームウェアのアップグレード

ファームウェアをアップグレードするには、前ページのスクリーンショットを参照しながら、次の手順に従って操作を行ってください：

1. 弊社のWebサイトに移動し、新しいファームウェアファイルをコンピューターの都合の良い場所にダウンロードしてください。
2. 「参照」ボタンをクリックし、ファームウェアファイルがある場所に移動して選択してください。
3. 「アップグレード」ボタンをクリックし、アップグレードを実行してください。
 - ◆ 「メインファームウェアのバージョンを確認する」の項目にチェックが入っていると、現在使用しているファームウェアとインストールしようとしているファームウェアファイルとの間でバージョンの比較を行います。2つのバージョンが同じ、もしくは現在使用しているファームウェアのバージョンの方が新しい場合、状況を通知するポップアップメッセージが表示され、アップグレードが中断されます。
 - ◆ 「メインファームウェアのバージョンを確認する」の項目にチェックが入っていない場合は、バージョンの比較を行うことなくファームウェアのアップグレードを行います。
 - ◆ アップグレードに成功すると、製品本体がリセットされます。
4. 再度ログインし、ファームウェアのバージョン情報が更新されていることを確認してください。

◆ ファームウェアアップグレードのリカバリー

eco PDUのファームウェアアップグレード手順が失敗し、デバイスが使用できなくなった場合、次のファームウェアアップグレードリカバリー手順によって問題が解決されます：

1. デバイスの電源を切ってください。
2. リセットスイッチを長押ししてください(p.5参照)。
3. リセットボタンを押したまま、スイッチの電源を入れてください。

これにより、工場出荷時にインストールされていた元のメインファームウェアバージョンが使用されます。製品本体が動作可能になると、メインファームウェアのアップグレードを再試行できます。

バックアップ/リストア

メニューバーの「バックアップ/リストア」を選択すると、製品本体の設定とユーザープロフィール情報をバックアップすることができます：

The screenshot shows a web interface titled "Station List". It contains a table with two columns: "Energy Box Name" and "Filename". The first row shows "[FE4104G]" and a button that says "Please select a file to restore." Below the table, there are two sections: "Backup" and "Restore". The "Backup" section has a "Password:" label followed by a text input field and a "Save" button. The "Restore" section has a checked checkbox for "Auto Mapping", a "Password:" label with a text input field, and a "Filename:" label with a "Select file" button. A "Restore" button is located at the bottom right of the form.

Energy Box Name	Filename
[FE4104G]	Please select a file to restore.

Backup

Password:

Restore

☒ Auto Mapping

Password:

Filename:

ステーションリスト

ステーションにはIPコントロールボックスのみが記載されています。

バックアップ

デバイスの設定のバックアップを作成する場合は、以下の手順で操作してください。

1. 「パスワード」の項目に、ファイルの復元に必要となるパスワードを入力してください。

注意：

パスワードの入力はオプションです。パスワードを入力する場合は、ファイルを復元できるようにする必要があるため、メモを取っておいてください。

2. 「保存」をクリックしてください。
3. ブラウザからファイルの保存方法を問うダイアログが表示された場合は、「保存」を選択し、お使いのコンピューターのドライブの適当な場所に保存してください。

リストア

バックアップの内容をリストアする場合は、以下の手順で操作してください。

1. 「参照...」ボタンをクリックし、バックアップファイルが保存されているフォルダーを選択してください。

注意:

デフォルト設定のファイル名を変更しても、新しい名前でそのままお使いいただけます。元の名前に変更する必要はありません。

2. 「パスワード」の欄で、ファイルの保存に使用したのと同じパスワードを入力してください。

注意:

バックアップファイルの作成時にパスワードを設定しなかった場合は、この手順を省略できます。

3. ファイルに保存された内容のうち、リストアしたい項目にチェックを入れてください(複数選択可)。
4. 「リストア」ボタンをクリックしてください。

ファイルがリストアされると、処理に成功したという内容のメッセージが表示されます。

第5章

Telnetコマンド

リモートターミナル操作

ATEN IPコントロールボックスでは、ハイエンドコントローラーまたはPCを通じてシステム制御を可能にするTelnetインターフェースを使用して、コンピューターからリモートログインすることができます。

Telnet

Telnetは、テキストベースの管理と制御を提供するために、ネットワーク経由でデバイスに接続するプログラムです。Telnetには、IPコントロールボックスのWeb GUIに見られる管理機能の一部があります。弊社ホームページ(www.aten.com)からユーザーマニュアルをダウンロードすることで、IPコントロールボックスのWeb GUI機能をご覧いただけます。これは、このガイドで説明されているeco PDUの制御に使用されるテキストベースのコマンドを実行するときに役立ちます。

Telnetは、最新のファームウェアがインストールされているすべてのeco PDUで利用できます。IPコントロールボックスには、同じネットワークに接続された任意のコンピューターからTelnet経由でログインできます。

セットアップ

IPコントロールボックスのWeb GUIにログインしたら、「**セットアップ**」タブに進み、メニューバーから「**セキュリティ**」をクリックしてください。「**動作モード**」で、「Telnetサーバーを有効にする」の項目にチェックし、ページ下部の「**保存**」をクリックしてください。



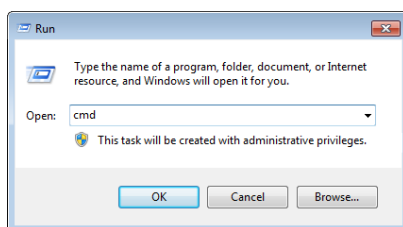
注意:

「Telnetサーバーを有効にする」のオプションが利用できない場合は、

ログイン

Telnet経由でIPコントロールボックスにログインするには、次の手順に従って操作を行ってください：

1. コンピューターでスタートメニューを開き、「**実行**」を選択してください。そうしたら、次を入力してください：cmd

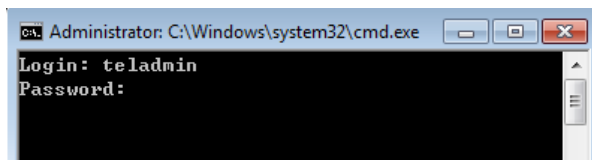


「OK」ボタンをクリックしてください。

2. コマンドプロンプトで、telnetというコマンド名の後に、PDUのIPアドレスを次のように入力してください：

telnet [IPアドレス]

3. [Enter]キーを押してください。ログイン画面が表示されます：

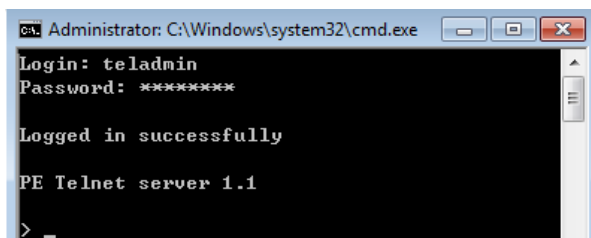


4. ログインプロンプトで、ユーザーネームに「teladmin」を、パスワードに「telpwd」を、それぞれ入力してください。

注意：

Telnetのユーザーネームとパスワードは、IPコントロールボックスのWeb GUIのユーザータブで設定できます。

5. Telnetセッションが確立されると、「ログイン成功」というメッセージとコマンドラインプロンプトが表示されます：



セッションタイムアウト

60秒間にデータ入力がない場合、アクティブなTelnet接続は終了します。

コマンド

Telnetコマンドを使用して、各セクションに記載されているIPコントロールボックスを表示および設定します。テキストベースのコマンドラインは、IPコントロールボックスのWebベースのGUIにおける「エネルギー」タブにある一部の機能と同じものを提供します。IPコントロールボックスを表示および設定するためのコマンドは、次のセクションに記載されています。各コマンドで実現できる機能の情報については、ユーザーマニュアルに記載されている情報を参照してください。

検証

誤ったコマンドを送信すると、コマンドラインの端に確認メッセージが表示されます。

- ◆ **コマンド無効、または、コマンドの最大長を超過** – コマンドの形式や値が間違っています。正しい形式や値を使用して、コマンド文字列をもう一度入力してみてください。

電源アウトレットの状態の読み取り

電源アウトレットの状態の読み取りコマンドでは、IPコントロールボックスでアウトレットの電源状態を表示することができます。

電源アウトレットの状態の読み取りコマンドの構文は次のとおりです：

コマンド+アウトレット+番号+オプション+[Enter]

- 例えば、アウトレット01の状態を読み取って単純な戻り文字列で出力する場合は、次のように入力します：

read status o01 simple [Enter]

- 例えば、アウトレット12の状態を読み取ってフォーマット形式の戻り文字列で出力する場合は、次のように入力します：

read status o12 format [Enter]

次の表に、電源アウトレットの状態の読み取りコマンドに指定できる値を示します：

コマンド	説明
read status	状態の読み取りコマンド

アウトレット	説明
o	アウトレットコマンド
xx	PDUアウトレット番号 xx:PDUのアウトレット(01～04) 例:o02

オプション	説明
simple	選択したアウトレットの状態を単純な文字列で返します。
format	選択したアウトレットの状態をフォーマット形式の戻り文字列で返します。

次の表に、使用可能な状態の読み取りコマンドを示します：

コマンド	アウトレット	オプション	Enter	説明
read status	oXX	simple	[Enter]	アウトレットXXの状態を読み取って、単純な戻り文字列で出力します。XX:アウトレット番号(01～04)
read status	oXX	format	[Enter]	アウトレットXXの状態を読み取って、フォーマット形式の戻り文字列で出力します。XX:アウトレット番号(01～04)

注意：

- 各コマンド文字列はスペースで区切ることができます。
- 「オプション」コマンド文字列は省略することができます。このとき、デフォルトでformatが使用されます。

アウトレットの状態切替

アウトレットの状態切替コマンドでは、IPコントロールボックスのアウトレットの電源状態を変更することができます。

アウトレットの状態切替コマンドの構文は次のとおりです：

コマンド+アウトレット+番号+オプション+制御+[Enter]

- 例えば、アウトレット04の電源をすぐに切る場合は、次のように入力します：
sw o04 imme off [Enter]
- 例えば、アウトレット01の電源を、このアウトレットに対して設定された時間遅延でONにする場合は、次のように入力します：
sw o01 delay on [Enter]
- 例えば、アウトレット03を再起動する場合は、次のように入力します：
sw o03 reboot [Enter]

次の表に、アウトレットの状態切替コマンドに指定できる値を示します：

コマンド	説明
sw	アウトレットの状態切替コマンド

アウトレット	説明
o	アウトレットコマンド
xx	PDUアウトレット番号 xx:PDUのアウトレット(01～04) 例:o02

オプション	説明
imme	アウトレットの状態をすぐに切り替えます。
delay	あらかじめ設定された遅延時間でアウトレットの状態を切り替えます。

制御	説明
on	アウトレットをONに切り替えます。
off	アウトレットをOFFにします。
reboot	アウトレットをOFFにしてから、ONにします。

次の表に、使用可能なアウトレットの状態切替コマンドを示します：

コマンド	アウトレット	オプション	制御	Enter	説明
sw	oXX	imme delay	on	[Enter]	アウトレットXXの電源をONにします。オプションはimmedまたは delayです。XX: アウトレット番号 (01～04)
sw	oXX	imme delay	off	[Enter]	オプション (immeまたはdelay) でアウトレットXXをOFFに切り替えます。XX: アウトレット番号 (01～04)
sw	oXX		reboot	[Enter]	アウトレットXXの電源をOFFにしてからONにします。XX: アウトレット番号 (01～04)

注意：

1. 各コマンド文字列はスペースで区切ることができます。
2. 「オプション」コマンドは省略することができます。このとき、デフォルトで **delay** が使用されます。

環境値の読み取り

環境値の読み取りコマンドでは、IPコントロールボックスの環境センサーから測定した値を確認することができます。

環境値の読み取りコマンドの構文は次のとおりです：

コマンド+アウトレット+番号+オプション+[Enter]

- 例えば、環境センサー02の状態を読み取って単純な戻り文字列で出力する場合は、次のように入力します：

read sensor o02 simple [Enter]

- 例えば、環境センサー01の状態を読み取ってフォーマット形式の文字列で出力する場合は、次のように入力します：

read sensor o01 format [Enter]

次の表は、使用可能な環境値の読み出しコマンドを示しています：

コマンド	説明
read sensor	環境センサーの値読み出しコマンド

アウトレット	説明
o	環境センサー設置済みアウトレットコマンド
xx	環境センサーを取り付けたPDUアウトレット番号 xx:PDUのアウトレット(01～04) 例:o02

オプション	説明
simple	環境センサーが取り付けられている選択した電源アウトレットにおける環境センサーの値を、単純な文字列で返します。
format	環境センサーが取り付けられている選択した電源アウトレットにおける環境センサー値を、フォーマット形式の文字列で返します。

使用可能な環境値の読み取りコマンドを次の表に示します：

コマンド	センサー	オプション	Enter	説明
read sensor	oXX	simple format	[Enter]	選択した電源アウトレットの環境センサー値を読み取って、指定されたオプション(単純な文字列またはフォーマット形式の文字列)で出力します。XX:アウトレット番号(01～04)

注意：

- 各コマンド文字列はスペースで区切ることができます。
- 「オプション」コマンド文字列は省略することができます。このとき、デフォルトでformatが使用されます。

Telnetセッションの終了

Telnetセッションの終了コマンドにより、IPコントロールボックスからtelnetセッションを切断することができます。

Telnetセッションの終了コマンドの構文は次のとおりです：

コマンド+[Enter]

1. 例えば、telnetセッションを切断する場合は、次のように入力します：
quit [Enter]

次の表に、Telnetセッションの終了コマンドの値を示します：

コマンド	説明
quit	Telnetセッションの終了コマンド

次の表に、Telnetセッションの終了コマンドを示します：

コマンド	Enter	説明
quit	[Enter]	IPコントロールボックスでTelnetセッションを切断します。

PDUデバイスの再起動

PDUデバイスの再起動コマンドを使うと、IPコントロールボックスを再起動することができます。PDUデバイスの再起動コマンドの構文は次のとおりです：

コマンド+ [Enter]

- 例えば、IPコントロールボックスを再起動する場合は、次のように入力します：

reboot [Enter]

次の表に、PDUデバイスの再起動コマンドの値を示します：

コマンド	説明
reboot	PDUデバイスの再起動コマンド

次の表に、使用可能なPDUデバイスの再起動コマンドを示します：

コマンド	Enter	説明
reboot	[Enter]	IPコントロールボックスを再起動します。

PDUにおける全設定のデフォルト値へのリセット

デフォルト設定へのリセットコマンドでは、IPコントロールボックスを初期設定にリセットできます。

デフォルト設定へのリセットコマンドの構文は次のとおりです：

コマンド+ [Enter]

- 例えば、IPコントロールボックスをリセットする場合、次のように入力します：

clearallsetting [Enter]

次の表は、使用可能なデフォルト設定へのリセットコマンドを示しています：

コマンド	説明
clearallsetting	デフォルト設定へのリセットコマンド

次の表に、使用可能なデフォルト設定へのリセットコマンドを示します：

コマンド	Enter	説明
clearallsetting	[Enter]	IPコントロールボックスを初期設定にリセットします。

安全にお使いいただくために

全般

- ◆ 本製品は、屋内での使用に限ります。
- ◆ 製品に同梱されるドキュメントは全てお読みください。またドキュメント類は全て保存してください。
- ◆ また、弊社Webサイトに掲載のオンラインユーザーマニュアルもご確認ください。
- ◆ 落下による事故・製品の破損を防ぐため、設置場所は不安定な面（台車、簡易的なスタンドやテーブル等）を避けるようにしてください。装置が落下すると、深刻な損傷が生じます。
- ◆ 製品が水に濡れるおそれのあるような場所で使用しないでください。
- ◆ 製品は熱源の近く、またはその熱源の上などで使用しないでください。
- ◆ 製品のケースには必要に応じて通気口が設けられています。通気口のある製品は、安定した運用を行うため、また製品の過熱を防ぐために、開口部を塞いだり覆ったりしないでください。
- ◆ 製品をベッドやソファ、ラグなどの柔らかいものの上に置かないでください。開口部が塞がれ、適切な通気が確保できずに製品が過熱するおそれがあります。
- ◆ 製品にいかなる液体もかからないようにしてください。
- ◆ 電源プラグを電源コンセントから抜く場合は、乾いた雑巾でプラグ周りのホコリを掃除してください。液体やスプレー式のクリーナーは使用しないでください。お手入れには、湿らせて固く絞った布を使用してください。
- ◆ 製品はラベルに記載されたタイプの電源に接続して運用してください。電源タイプについて不明な場合は、購入された販売店もしくは電気事業者にお問い合わせください。
- ◆ このデバイスは、100V～230Vの相間電圧を持つIT配電システム用に設計されています。
- ◆ お使いの装置への損傷を避けるためにも、すべての装置を適切に接地するようにしてください。
- ◆ 電源コードやケーブルの上に物を置かないでください。人が通行するような場所を避けて電源コードを設置してください。

- ◆ 製品付属の電源ケーブルは安全のために3ピンタイプのプラグを使用しています。これは安全性の特徴です。電源コンセントの形状が異なりプラグを接続できない場合には電気事業者に問い合わせ適切に処置してください。アース極を無理に使用できない状態にしないでください。使用される国/地域の電源形状に従ってください。
- ◆ 電源の延長コードや電源タップを使用する場合は、合計容量とコードまたはタップの仕様が適合していることを確認してください。電源コンセントにつながれている製品全ての合計アンペア数は15アンペアを超えないようにしてください。
- ◆ 突然の供給電力不安定や電力過剰・電力不足からお使いのシステムを守るために、サージサプレッサー、ラインコンディショナー、または無停電電源装置(UPS)をご使用ください。
- ◆ システムケーブルや電源ケーブルは丁寧に取り扱いってください。これらのケーブル類の上には何も置かないようにしてください。
- ◆ 危険な電源ポイントへの接触やショートによって、発火したり感電したりするおそれがありますので、キャビネットの空きスロット等に押し込まないようにしてください。危険な電源ポイントへの接触やショートによって、発火したり感電したりするおそれがあります。
- ◆ 装置をご自身で修理せず、ご不明な点がございましたら技術サポートまでご相談ください。すべての保守については、適格な保守担当者に問い合わせてください。
- ◆ 下記の現象が発生した場合、コンセントからはずして技術サポートに修理を依頼してください。
 - 電源コードが破損した。
 - 装置の上に液体をこぼした。
 - 装置が雨や水にぬれた。
 - 装置を誤って落下させた、ないしはキャビネットが破損した。
 - 装置の動作に異変が見られる。(修理が必要です)
 - 製品マニュアルに従って操作しているにもかかわらず、正常に動作しない。
- ◆ 修理が必要となる故障が発生するおそれがありますので、製品マニュアルに従って操作してください。他のコントロールの不適切な調整は、修理する資格のある技術者による広範な作業を必要とする損傷をもたらす可能性があります。
- ◆ 「UPGRADE」と書かれたRJ-11コネクタを公衆通信網に接続しないようにしてください

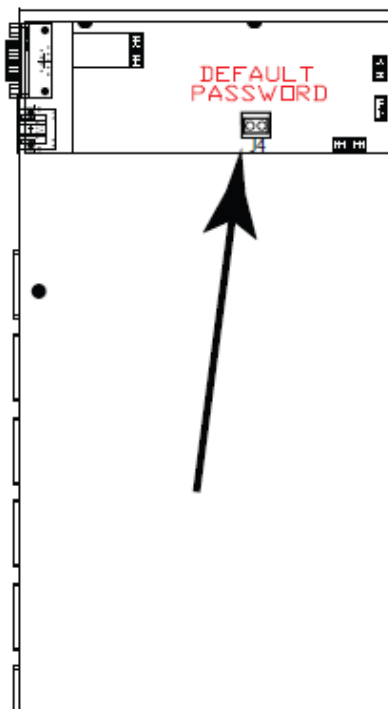
ラックへのマウント

- ◆ ラックでの作業を始める前に、スタビライザーがラックに固定され床に接していること、また、ラック全体が安定した場所に置かれていることを確認してください。作業する前に、シングルラックにフロントとサイドのスタビライザーを取り付けるか、結合された複数のラックにフロントスタビライザーを取り付けてください。
- ◆ ラックには下から上に向かって、一番重いアイテムから順番に取り付けてください。
- ◆ デバイスを拡張する前にラックが水平で安定していることを確認してください。
- ◆ ラックに供給するAC電源の分岐回路が過剰供給にならないようご注意ください。ラック全体の電源負荷は分岐回路の80%を越えないように設定する必要があります。
- ◆ ラックにマウントされたデバイスは、電源タップも含め、すべて正しく接地されていることを確認してください。
- ◆ ラックへの通気を十分に確保してください。
- ◆ 本製品で定められている保管温度を超えないように、ラックが設置されている場所の室温を調節してください。
- ◆ ラックに設置されているデバイスが動作している際に、デバイスを踏んだりデバイスにより登ったりしないでください。

アドミニストレーターでログインできない場合

(ユーザーネームとパスワードの情報が破損している、忘れてしまったなどの理由で)アドミニストレーターとしてログインを実行できない場合、次の手順でログイン情報を消去できます:

1. IPコントロールボックス本体の電源を切り、ケースを取り外してください。
2. J4(PIN1、PIN2)とラベルの付いたジャンパーをショートさせてください。



3. IPコントロールボックスの電源を入れてください。
4. 2桁7セグメント表示器に「00」と表示されたら、製品本体の電源を切ってください。
5. J4からジャンパーキャップを取り外してください。
6. ケースを元に戻し、IPコントロールボックスに電源を入れてください。
起動後、デフォルトのユーザーネームとパスワードを使用してログインできます。

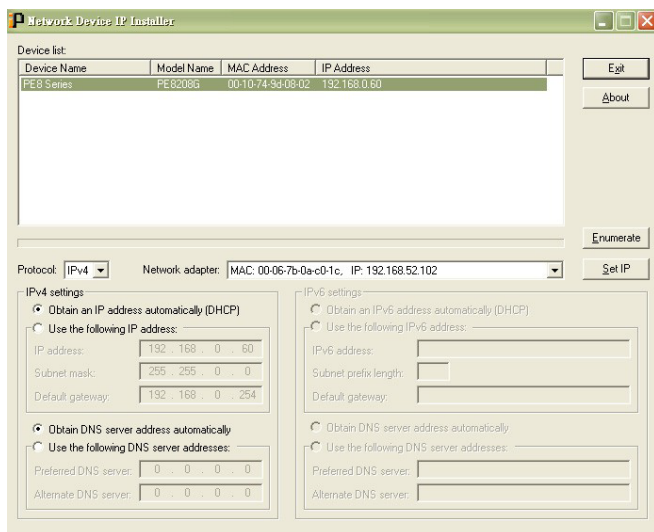
IPアドレスの設定

初めてログインするアドミニストレータの場合は、ユーザーが接続できるIPアドレスを付与するために、eco PDUにアクセスする必要があります。設定方法は全部で2種類ありますが、どの方法でも設定に使用するコンピューターはeco PDUと同一のネットワークセグメントにセットアップされていなければなりません。機器に接続しログインすると、製品本体に固定IPアドレスを設定することができます。(p.35「イベント通知」参照)。

方法1:

Windowsを実行しているコンピューターの場合、IPアドレスは、IPインストーラーユーティリティで決定および/または割り当てることができます。ユーティリティは、弊社ホームページのダウンロードページまたはソフトウェアCDから入手できます。ダウンロードページの「ドライバー&ソフトウェア」のリストから、お使いの機器の型番を選択してください。インストーラーをインストールしたコンピューターにダウンロードしたら、以下の手順に従ってアドレスを設定してください。

1. ダウンロードしたファイル「IPInstaller.zip」をお使いのコンピューター上の適当なフォルダーに解凍してください。
2. 手順1でIPインストーラーを解凍したフォルダーに移動し、IPインストーラーの実行ファイル(IPInstaller.exe)を起動してください。そうすると、次のようなダイアログボックスが表示されます。



3. デバイスリストでデバイスを選択してください。

注意:

1. リストに何も表示されない、また、対象となるユニットが表示されない場合は、「一覧表示」をクリックして、デバイスリストを更新してください。
 2. リストに複数のデバイスがある場合は、MACアドレスを使用して目的のデバイスを選択します。eco PDUのMACアドレスは、製品本体底面に貼られているラベルに記載されています。
-
4. DHCPを使ってIPアドレスを自動的に取得する場合は「IPアドレスを自動取得する」を、固定IPアドレスを設定する場合は「IPアドレスを指定する」をそれぞれ選択してください。後者を選択した場合は、製品がセットアップされているネットワークで有効なIPアドレス、サブネットマスク、ゲートウェイをそれぞれ該当欄に入力してください。
 5. 「IPを設定」ボタンをクリックしてください。
 6. デバイスリストにIPアドレスが表示されたら、「終了」をクリックしてプログラムを終了してください。

方法2:

1. お使いのコンピューターのIPアドレスを「192.168.0.XXX」に設定してください。ここで、XXXは、60(192.168.0.60)を除く任意の番号または番号を表します(「192.168.0.60」は、eco PDUのデフォルトアドレスです)。
2. Webブラウザのアドレスバーに、機器のデフォルトIPアドレス(192.168.0.60)を指定すると、接続できるようになります。
3. デバイスに固定IPアドレスを割り当てます(p.34「IPv4設定」参照)。これは、デバイスが存在するネットワークセグメントに適したものです。
4. ログアウトしたら、手順1で設定を変更したコンピューターのIPアドレスを元の値に戻しておいてください。
5. ログインしたら、ネットワーク設定に移動して、永続的なIP環境を設定します(p.34「IPv4設定」参照)。

方法3:

eco DCでは、PDUデバイスを設定し、接続されるデバイスの電源状態を監視するために、IPアドレスの設定/割り当てを行うことができます。eco DCは、ATEN Webサイトのダウンロードページから入手することができます。

仕様

PE4104AJ

型番		PE4104AJ
アウトレット		NEMA 5-15P × 4
インレット		SR
LANポート		LED付きRJ-45 メス × 1 (Silver / LED: Orange / Green) 10/100M
LED	アウトレット	4 (Green)
	電源	1 (Orange)
	センサー	1 (Orange)
ボタン	リセット	ピンホール型スイッチ × 1
	選択	選択プッシュボタン × 4
センサーポート		RJ11 × 1
ドアセンサー		Phoenixコネクタ (+12/D+/D-/G) × 1
電源仕様		
定格入力電圧		100～120V
最大入力電流		15A 最大
入力周波数		50～60Hz
入力接続		NEMA 5-15P
入力電源		最大1800VA
アウトレットタイプ		(4) NEMA 5-15R
通常出力電圧		100～120 V
最大出力電流(アウトレット)		15A 最大
最大出力電流(バンク)		15A 最大
最大出力電流(合計)		15A 最大
ブレーカー		有
計測		無
アウトレット切替		有
消費電力		AC110V: 3.1W: 20BTU
ケース		

ケース材料	メタル
寸法(幅×奥行×高さ)	11.50 × 20.00 × 4.40 cm
重量	0.9 kg
電源コード長	1.8 m
動作環境	
温度(動作/保管)	0～50°C / -20～60°C
湿度(操作/保管)	0～80% RH、結露なきこと
規格準拠	
EMC検証	FCC
安全性検証	PSE

PE4104G

型番		PE4104G
アウトレット		IEC C13 × 4
インレット		IEC C14
LANポート		LED付きRJ-45 メス × 1 (Silver / LED: Orange / Green) 10/100M
LED	アウトレット	4 (Green)
	電源	1 (Orange)
	センサー	1 (Orange)
ボタン	リセット	ピンホール型スイッチ × 1
	選択	選択プッシュボタン × 4
センサーポート		RJ11 × 1
ドアセンサー		Phoenixコネクタ (+12/D+/D-/G) × 1
電源仕様		
定格入力電圧		100～240 V
最大入力電流		10A 最大
入力周波数		50～60Hz
入力接続		IEC C14
入力電源		最大2400VA
アウトレットタイプ		(4) IEC C13
通常出力電圧		100～240 V
最大出力電流(アウトレット)		10A 最大
最大出力電流(バンク)		10A 最大
最大出力電流(合計)		10A 最大
ブレーカー		有(UL1077)
計測		無
アウトレット切替		有
消費電力		AC110V: 3.1W: 20BTU AC220V: 3.5W: 22BTU
ケース		

ケース材料	メタル
寸法(幅×奥行×高さ)	11.50 × 20.00 × 4.40 cm
重量	0.90kg
電源コード長	3 m
動作環境	
温度(動作/保管)	0～50℃ / -20～60℃
湿度(操作/保管)	0～80% RH、結露なきこと
規格準拠	
EMC検証	CE-EMC
安全性検証	CE-LVD