

PDU Utility

ユーザーマニュアル

SAT CORPORATION.

P/N : SAT-MNL-PDU-UTIL-USR-2012-01
2012年3月

Table of Contents

1. はじめに.....	1
2. インストラクション.....	2
3. 操作方法について.....	4

1. はじめに

概要

PDU ユーティリティは、付属の製品（以降 PDU であらわす）専用の管理ソフトウェアです。本ソフトウェアは、PDU の電力使用状況の管理及び、障害イベントの管理の提供を行います。

PDU ユーティリティの機能は、以下の通りです。

1. 多数の PDU の消費電力量を同時にモニターする事ができます。
2. 多数の PDU をグループ化して管理する事ができます。
3. PDU の電力消費量のチャートを、毎日、毎月もしくはユーザ定義の間隔で報告する事ができます。
4. PDU にイベントが発生した時に、SNMP の Trap による通報をサポートしています。
5. PDU にイベントが発生した時に、特定のユーザに電子メールによる通報をサポートしています。
6. PDU のイベントを記録して、Syslog サーバに送信する事が可能です。

本ユーティリティソフトウェアは、他の機能を持つ系列の製品を同時にサポートする為に、お客様のご購入製品について、サポートされていない機能表示される事がございます。そのため本マニュアルに記載されております、図解や表現に於きまして、関係しない部分がございます事を、あらかじめご理解願います。

又、当該ソフトウェアの機能や図表示に関して、事前に予告無く変更することが在りますので、その点もご了承願います。変更内容は、Firmware の更新として提供することになります。

2. インストール

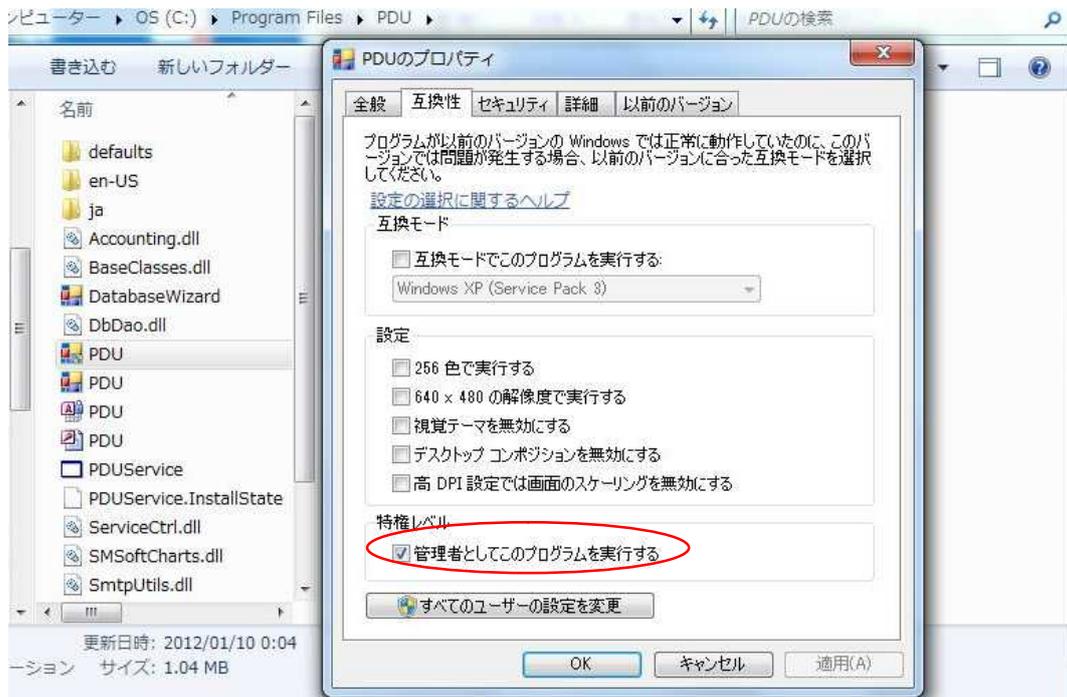
インストール手順:

PCにCDメディアを挿入すると、以下の画面が自動で表示されます。“PDUユーティリティのインストール”を選択してインストールを行ってください。



Note:

1. .Net フレームワークが事前にインストールされていない場合、インストールが完了するまでに、更にお時間がかかります。
2. PDU ユーティリティのインストールはメーカーの推奨として Windows サーバーにインストールする事を推奨します。（インストール OS 先によって差異がなく、機能面は同じです。）
3. Windows Vista もしくは Windows 7 でご使用される場合は、インストール後ユーティリティを実行するために、次ページの図にあるように、“PDU.exe”にたいして、プロパティを選択して、ユーティリティの実行について、管理者権限を付与する必要があります。



最初に本ユーティリティを起動すると、下図の通り PDU の情報を記録するデータベースの種類を、選択する必要があります。

- デフォルトはマイクロソフト アクセスが、設定されています。
本機能をすでにご利用にならない場合は、デフォルトの設定でご使用ください。
- MySQL については、MySQL のホームページ <http://www.mysql.org> を参照ください。



3. 操作方法について

Start

ユーティリティを起動すると右図のログイン画面が起動します。

デフォルトのアカウントは、下記の通り、設定されています。

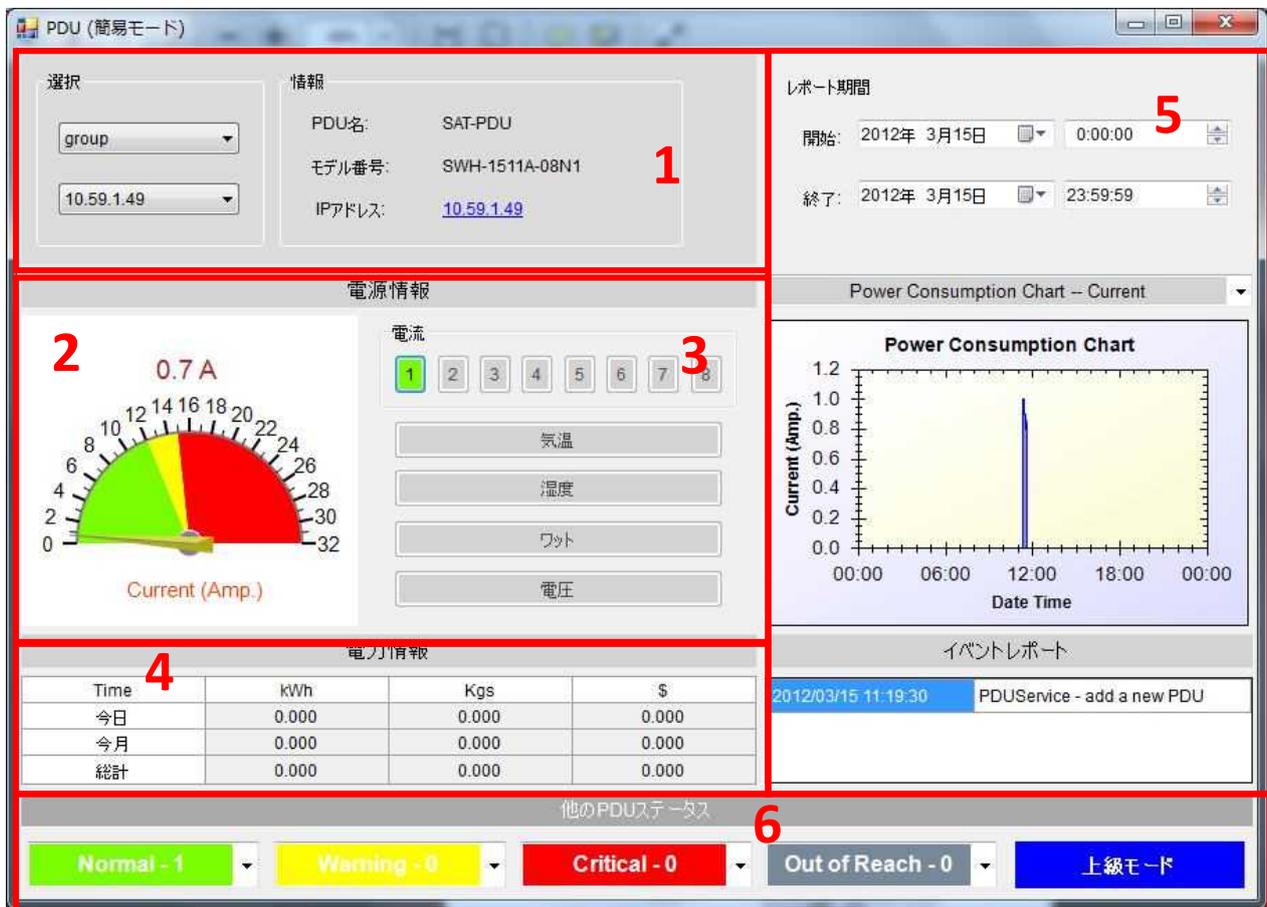
User Name: **admin**

Password : **1234**



簡易モード: 下図の様に、グラフィカルな表示によって、1つの画面で状態を表示します。
本ユーティリティを起動するとこの画面が表示されます。

Note: 最初に本ユーティリティを使用する場合時、まず画面右下の“上級モード”を選択して、セットアップを実施してください。



システム情報:

1. “選択”配下の“GROUP”及び IP アドレスを選択して、本画面で表示したい PDU を選ぶ事ができます。“情報”に選択された PDU のモデル No.及び IP アドレスが表示されます。

電源情報:

2. 左側の緑色になっている“電流”、“ワット”及び“電圧”で選択された、現在の情報が、ここに表示されます。
3. 左側の緑色になっている“電流”、“ワット”及び“電圧”が選択可能です。押した結果が左に表示されます。

電力情報: (本製品ではサポートされていません)

4. 右側の“今日”、“今月”及び“総計”を選択する事により、その結果として左側に以下の情報を表示します。
 - a. 消費電力量 kWh を表示します。
 - b. 炭素排出量 kg を表示します。
 - c. 電力料金 \$ を表示します。

レポート期間:

5. レポートの出力期間を設定できます。その結果を下記のチャートに出力します。チャートは 電力消費チャート“電流”“電力”“KWh”の3つがあります。チャート上部にプルダウンメニューがあり、表示したい項目を選択してください。

他の PDU ステータス:

本ユーティリティで監視している全ての PDU について、以下の状態にわかれて表示される。PDU(IP アドレスで表示される)が、どのステータスであるかは、個々のステータスを選択してプルダウンで確認できます。

“正常”: 正常な状態である事を表す。

“警告”: 閾値超過等のイベントが発生している事を表す。

“超過”: 重度障害が発生している事を表す。

“不明”: 本ユーティリティから、対象の PDU にアクセスできない事を表す。

“上級モード”を選択すると、より詳細な監視・設定画面に切り替わります。

上級モード: PDU のより詳細な情報を、テーブルおよびテキストによって表示します。



1. **Function Menu:**

本ユーティリティの機能メニュー

2. **PDU List:**

ネットワーク内の PDU を全て表示します。グループ化する事により、多くの PDU が管理しやすくなります。

3. **PDU Information:**

このエリアは、PDU に関する詳細な情報を提供します。

4. **デバイスのサマリ:**

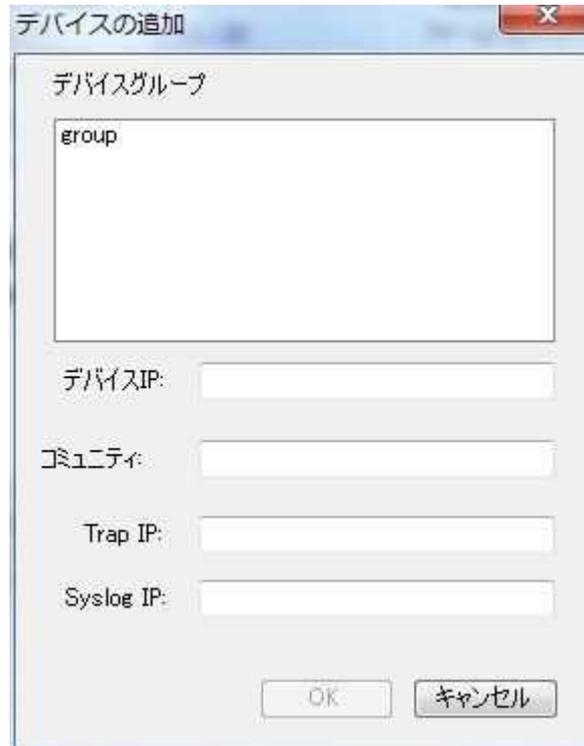
ネットワーク中にモニタされてい PDU のステータスが表示されます。

Function Menu

デバイス

デバイスの追加

管理者は選択された PDU のデバイスのセットアップが行えます。



デバイス グループ: PDU が属するデバイスのグループを選択します

コミュニティ: SNMP のコミュニティを設定します。デフォルトは **"private"** です。

Note1: このコミュニティはライト権限について、設定されます。

Note2: リードのコミュニティは "public" で設定されており、ユーザ変更はできません。

Trap IP: SNMP Trap を受信する NMS の IP アドレスを設定します。

Syslog IP: Syslog を受信する Syslog サーバの IP アドレスを設定します。

デバイスの編集

(本製品ではサポート
されていません)

管理者はここで、デバイス情報の再編集が行えます。

デバイスグループ: PDU が属するデバイスのグループを編集します。

コミュニティ: SNMP のコミュニティを編集します。

Note: このコミュニティはライト権限について設定されます。

Trap 転送先 IP: SNMP Trap を受信する NMS の IP アドレスを編集します、

Syslog サーバ IP: Syslog サーバの IP アドレスを編集します。

SNMP 設定: PDU の SNMP に関する情報を編集します。

ネットワーク設定: PDU の IP アドレスを編集します。
“Modify”ボタンで編集画面が開きます

Total Current Threshold Setting ユーザーは、電源容量の限界を超えるのを防ぐために、閾値を設定して容量を超える前に検出する事ができます。

(本製品ではサポート
されていません)

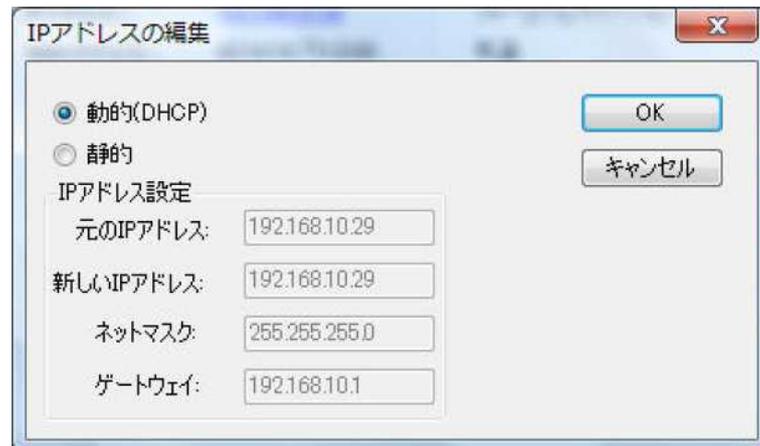
ENV 閾値設定 温度と湿度が事前設定値を超えた場合、ユティリティは管理者のその内容をメールで知らせます。

(本製品ではサポート
されていません)

IP アドレスの変更

デバイスの編集で“Modify”ボタンを押すと以下の画面が表示されます。

ここで IP アドレスの変更が可能です。



選択したデバイスの削除

ユーティリティから選択した IP アドレスのデバイスを削除します。

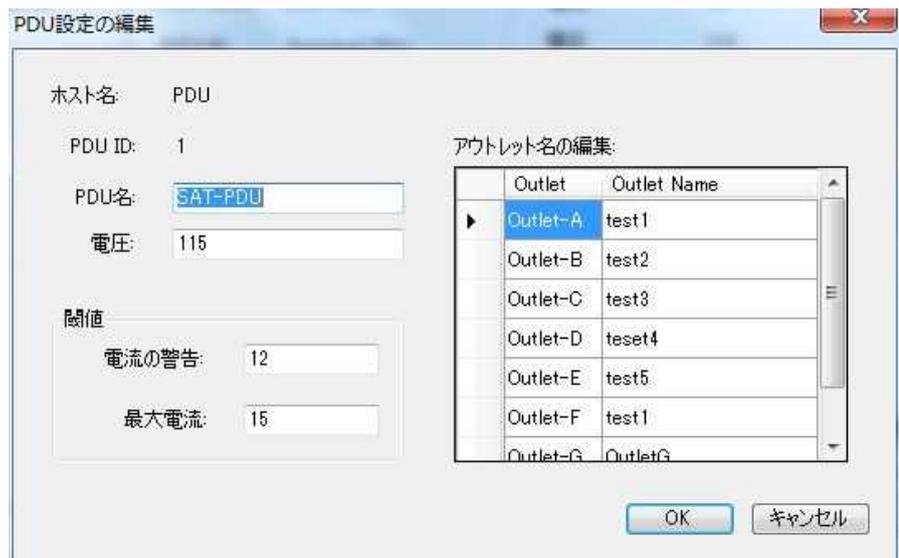
PDU 設定の編集

PDU information 内の“PDU 情報”を選択した状態で、デバイス タブから“PDU 設定の編集”選択すると開く

ここでは PDU の以下の情報が編集できる。

ホスト名:	PDU の名称
電圧:	電圧値
閾値:	消費電流の警告の閾値
アウトレット名の編集:	各アウトレットに個別の名称を付ける事ができる。

(本製品ではサポート
されていません)



選択した PDU デバイスの削除 ユーティリティから選択した PDU デバイスを削除する。

デバイス情報の更新 マニュアルで PDU のデバイス情報の更新を行う

デバイスグループの追加 ユーティリティに新しいデバイスグループを追加する



デフォルトで作成されているグループ名は "group" です。

グループの編集 デバイスグループの名称を変更します。



デバイスグループの削除 選択されたデバイスグループを削除します。デバイスグループの削除の前に、グループ配下の PDU デバイスを削除しておく必要があります。

データ管理

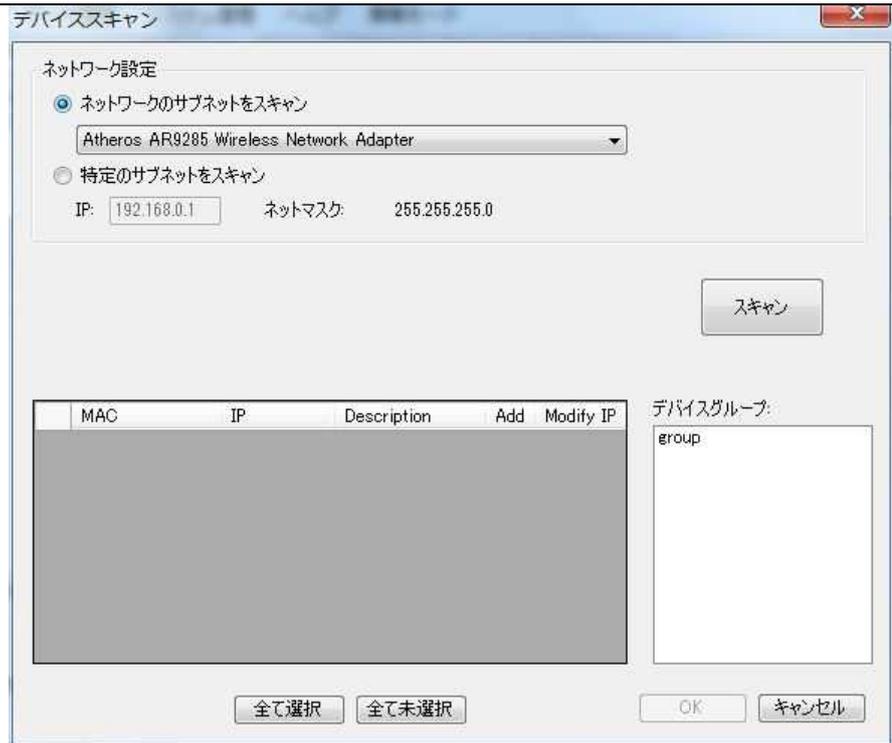
電力使用量(kW*時)を CSV へ出力	ユーティリティに記録されている電力使用量の記録データを CSV フォーマットでファイル出力。
データログを CSV へ出力	ユーティリティに記録されている消費電流の記録データを CSV フォーマットでファイル出力
イベント情報を CSV へ出力	ユーティリティに記録されている PDU のイベント情報を CSV フォーマットでファイル出力
電力使用量(kW*時)記録の削除	ユーティリティに記録されている電力使用量の記録データを消去
データログ記録の削除	ユーティリティに記録されている消費電流の記録データを消去
イベント記録の削除	ユーティリティに記録されている PDU のイベント情報の記録データを消去

システム管理

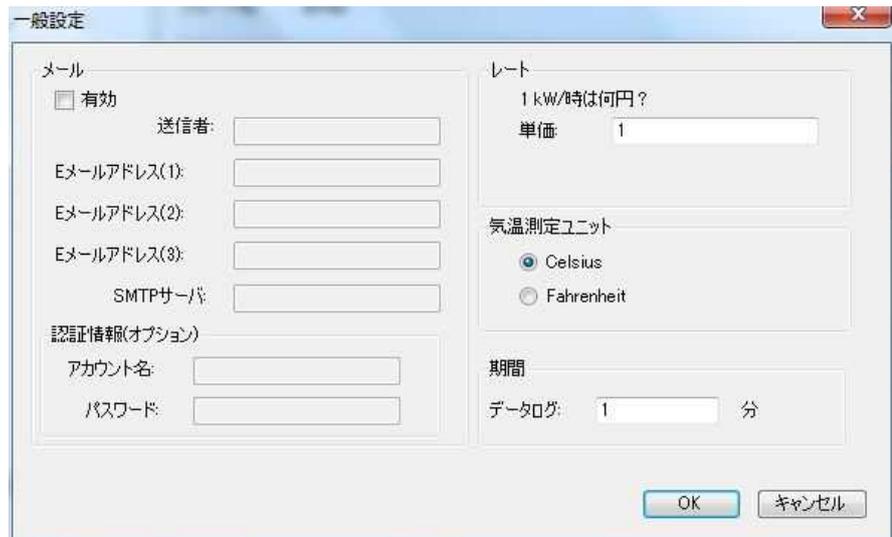
サブネットスキャン 同一サブネットに接続されている機器をスキャンして、PDU を検索しユーティリティに登録を行います。

手順:

1. 以下のいずれかで、ネットワークのスキャンを行う方法を選択します。
 - 選択されたネットワークインタフェースのサブネットをスキャンします。
 - 特定の IP アドレスのサブネットをスキャンします
2. "Scan" ボタンを押して、スキャンを開始します。
3. PDU が検索でき、追加する場合は "追加" のチェックボックス をチェックします。
4. PDU を追加したい "デバイスグループ" を選択します。
5. "OK" をクリックして、終了します。



一般設定



メール : 有効のチェックボックスを選択する事により、編集可能です。ユーティリティはイベントが発生した時に、指定のメールアドレスに通報する事ができます。

レート : ユーザは仕様した電力料金を算出するために、レートを設定する事ができます。

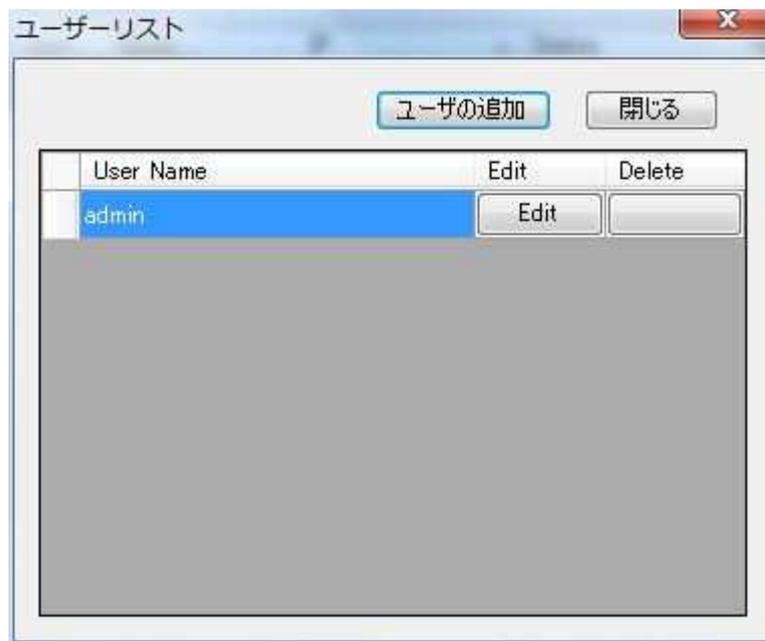
気温測定ユニット： **(本製品ではサポートされていません)**
測定結果を表示について、摂氏、華氏のいずれかを選択します。

期間：

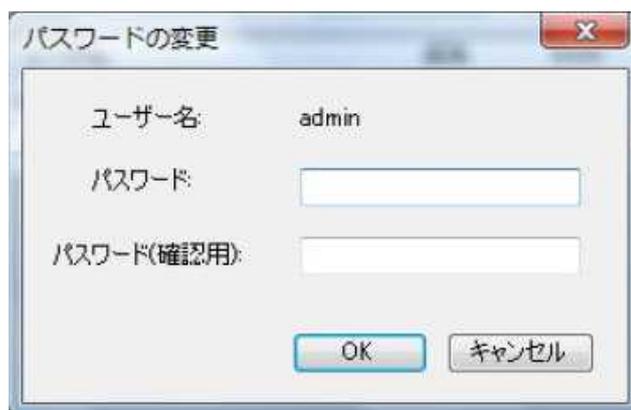
ユーティリティがPDUにアクセスして、データのログを採取する間隔を設定します。デフォルトは1分になっています。

ユーザーリスト

管理者は、ここでユーザの追加、ユーザ権限の設定ができます。



“admin” アカウントについては、パスワードの変更のみが有効です。



“ユーザの追加”

ユーザの追加を実行します。追加するユーザはグループに対して、読み出しのみ、もしくは読み出し/書き込みの有効のいずれかを、チェックボックスで設定します。

Group	Read Only	Read /
group	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

“編集”:

該当ユーザのパスワード及び、グループに対する権限の編集が行えます。

“削除”:

該当ユーザの削除を行います。

データベース設定

データベースの再設定



サービス管理

ユーティリティのサービスの開始、停止及び再起動が行えます。



Note:

サービスが再開しない場合は、他の OS の他のプログラムが SNMP の Port を使用している可能性があります。その場合は、PDU ユーティリティを閉じてから、OS を再起動してから PDU ユーティリティを再起動してください。

簡易モード

簡易モードのグラフィカル画面に切り替わります。

PDU Information

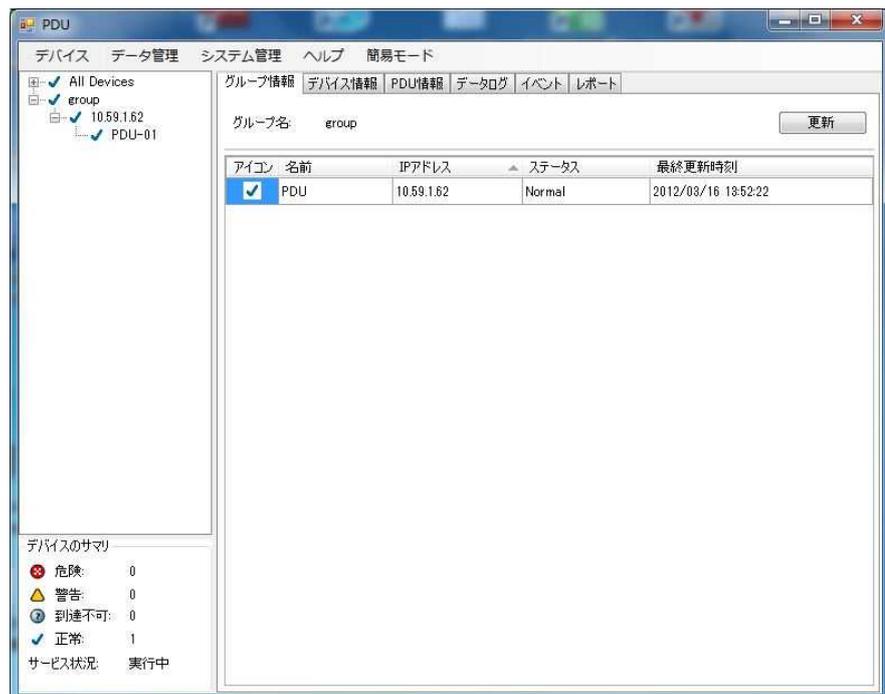
グループ情報:

ユーティリティで監視する全ての PDU の状態を、表示します。

デバイスのサマリ

-  危険: 監視対象の PDU で過負荷電流が発生している事をあらわす。
-  警告: 監視対象の PDU で、閾値超過等の警告が発生している事を表す。
-  到達負荷: 監視対象の PDU で、ユーティリティからアクセスできないものがある事をあらわす。
-  正常: 正常に動作している PDU を表す。
サービス状況 ユーティリティのサービスの状況。

“停止”の表示場合は、サービス管理 で “開始”ボタンを押して、サービスを起動してください。



- アイコン: PDU のステータスのアイコン表示
- 名前: PDU の名前
- IP アドレス: PDU の IP アドレス
- ステータス: ユーティリティと PDU との通信の状態を表します。

- Normal: 正常に通信できております。
- Querying: PDU に情報を要求中

- Communication Lost: PDU から応答を得られない状態を表示します。
- Warning: 電力消費量が閾値を超えた事を表示します。
- Overload: 消費電力が過負荷の状態である事を表示します。

最終更新時刻: 前回の最終更新時間を表示します。

デバイス情報: (本製品ではサポートされていません)

ネットワーク情報:

選択された PDU のネットワークおよびシステムの情報を表示します。

- IP アドレス
- MAC アドレス
- システム名
- システム使用者
- システムの場所
- Trap 転送先 IP: ユーティリティは PDU からの SNMP Trap の情報を転送先の IP へ転送することができます。
- Syslog 転送先 IP: ユーティリティは転送先 IP アドレスの Syslog サーバに Syslog を送ることができます。

一般情報:

選択された PDU の以下の機器情報を表示します。

- ファームウェアバージョン
- 気温
- 湿度
- 電流使用量: ユーティリティに管理される IP リスト配下の PDU の積算された総電流使用量を表示します。
- 警告デバイス: ユーティリティに管理される IP リスト配下の PDU の積算された総電流値の閾値を表示します。
- 危険デバイス: ユーティリティに管理される IP リスト配下の PDU の積算された総電流値の限界値を表示します。



以下の接続された PDU の情報を表示します：

アイコン： アイコンによって PDU の状態を表します。
 ID： PDU の ID.
 名前： PDU の名前
 ステータス： ユーティリティと PDU との通信の状態を表します。

- Normal: 正常に通信できております。
- Querying: PDU に情報を要求中
- Communication Lost: PDU から応答を得られない状態を表します。
- Warning: 電力消費量が閾値を超えた事を表します。
- Overload: 消費電力が過負荷の状態である事を表します。

電流： 消費電流値
 時間： 情報を採取した時間
 警告設定 閾値 PDU に設定されている警告の電流閾値
 超過設定 閾値 PDU に設定されている過負荷電流値

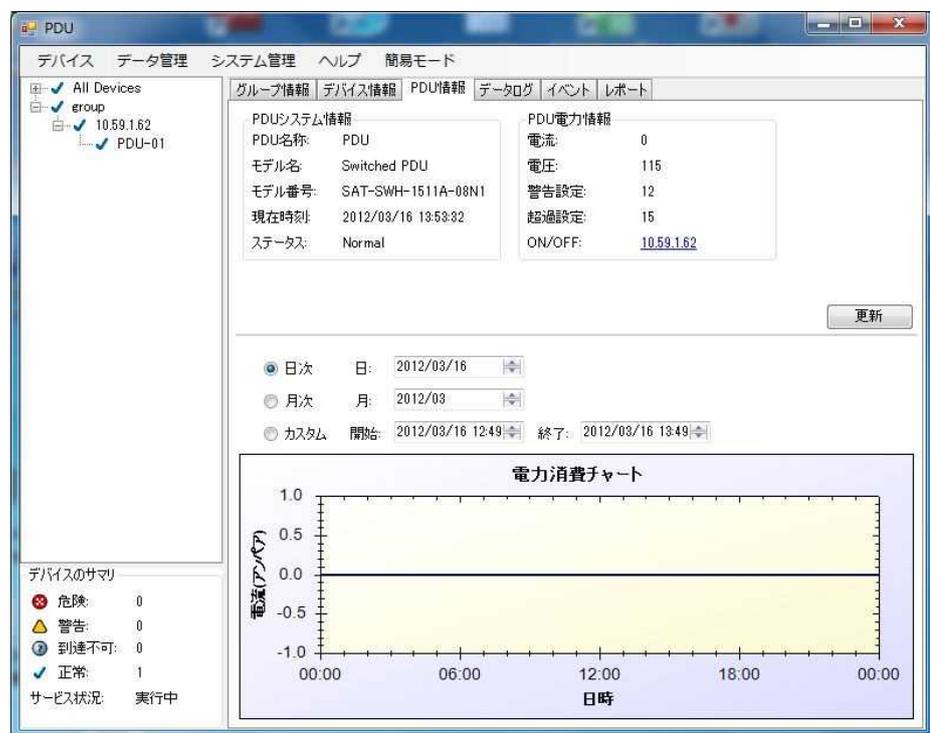
PDU 情報:

PDU システム情報:

PDU の情報とステータスを表示

PDU 電力情報:

PDU の電量状態を表示します。; IP アドレスをクリックする事により、Web アクセスにて PDU をコントロールする事ができます。



電力消費チャート:

PDU の電力使用状態をチャートで表示します。ユーザは設定した日時、月次及びカスタム編集の時間で記録をチェックする事ができます。

データログ:

PDU の電流及び電力の状態ログを表示します。

The screenshot shows the 'PDU' utility window with the 'データログ' (Data Log) tab selected. The host is identified as 10.59.1.62 (PDU-01). The log type is set to '電流' (Current). The log period is '月次' (Monthly) for March 2012, with a custom start and end date of 2012/03/16. The statistics panel shows an average current of 0.00 Amp, with average temperature and humidity listed as N/A. The log table displays three entries for 2012/03/16 at 13:52, 13:51, and 13:50, all showing a PDU value of 1, 0.00 current, 0 temperature, and 0 humidity. A summary panel on the left indicates 0 danger, 0 warnings, 0 unreachable, and 1 normal status, with the service status as '実行中' (Running).

日付	PDU	電流	気温	湿度
2012/03/16 13:52	1	0.00	0	0
2012/03/16 13:51	1	0.00	0	0
2012/03/16 13:50	1	0.00	0	0

イベント:

発生イベントの状態を表示します。

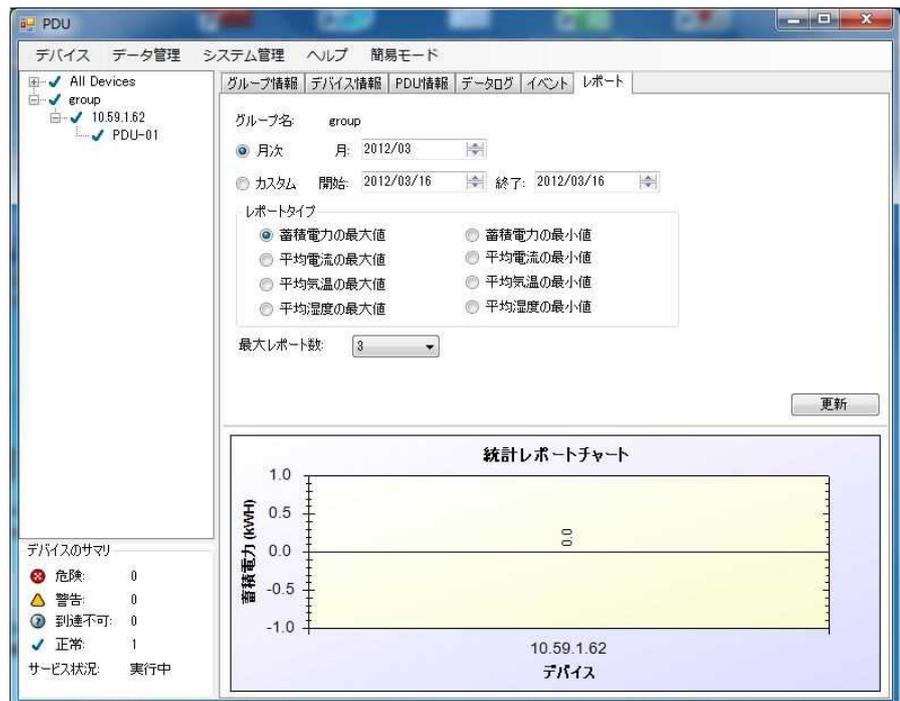
The screenshot shows the 'PDU' utility window with the 'イベント' (Event) tab selected. The host is 10.59.1.62 (PDU-01). The log period is '月次' (Monthly) for March 2012, with a custom start and end date of 2012/03/16. The event summary panel shows 0 danger, 0 warnings, 0 unreachable, and 0 events. The event table displays one event for host N/A at IP 10.59.1.62 on 2012/03/16 at 13:49:41, with PDU 1 and the event description 'PDUService - add a new PDU' and a current of 0. The summary panel on the left shows 0 danger, 0 warnings, 0 unreachable, and 1 normal status, with the service status as '実行中' (Running).

ホスト名	IPアドレス	日付	PDU	イベント	電流
N/A	10.59.1.62	2012/03/16 13:49:41	1	PDUService - add a new PDU	0

レポート:

データの解析結果を表示します。

1. 積算電力量
2. 平均電流値
3. 平均温度
4. 平均湿度



お問い合わせ先:



SAT株式会社 エステーティ

〒183-0055

東京都府中市府中町 2-10-10 多磨ビル

電話: 042-406-5280 (代表) FAX: 042-406-5281

<http://sat-corp.jp> (弊社ホームページ)

<http://sat-store.jp> (SAT が運営する RDX&テープバックアップ製品のネット通販サイト)

- 本書の内容は、改善のため予告なく変更することがあります。
- 許可無く転載することを禁じます。