

ネットワーク対応UPS管理システム

LANインタフェースカード

ユーザガイド

NTTファシリティーズ

はじめに

Windows98 / 95、WindowsNT、Windows2000、Internet Explorer は、米国Microsoft Corporationの米国およびその他の国における登録商標または商標です。

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

Java および全ての Java 関連の商標およびロゴは、米国およびその他の国における米国 Sun Microsystems,Inc の商標または登録商標です。

Solaris は、米国 Sun Microsystems,Inc の登録商標です。

UNIX は、The Open Group の登録商標です。

その他の製品名、社名は各社の登録商標または商標です。

おことわり

- (1) 本ソフトウェアおよび本書の一部または全部を、許可なく複製、転載することは、かたくお断りいたします。
- (2) 本製品の内容につきましては万全を期して検査を行っておりますが、万一、お気づきの点がございましたら、巻末お問い合わせ先までご連絡ください。
- (3) 本製品の内容は、予告なく変更される場合があります。
- (4) 本製品の運用に際しては、本取扱説明書をよくお読みになって、機能を理解した上で御使用ください。本製品を使用したことによる結果につきましては、責任を負いかねますので、ご了承ください。

目次

1. はじめに.....	1
1.1 概要.....	1
1.2 本書の表記について.....	1
1.3 UPS の主な機能.....	2
1.4 必要なシステム構成.....	3
1.4.1 必要なハードウェア.....	3
1.4.2 必要なソフトウェア.....	3
1.4.3 シャットダウン可能なコンピュータ.....	3
1.5 システム構成.....	4
1.6 システム構成に必要な条件.....	6
1.6.1 ネットワーク環境条件.....	6
1.6.2 その他の環境条件.....	6
1.7 制限事項.....	7
2. UPS の基本動作.....	8
2.1 動作シーケンス.....	8
2.2 コンピュータのシャットダウン実行方法.....	13
3. 初期設定.....	14
3.1 UPS 本体の設定.....	14
3.1.1 UPS の立上げ.....	14
3.1.2 UPS (LANインタフェースカード) の設定.....	14
3.2 LAN インタフェースカードのネットワークアドレスの設定.....	15
3.2.1 LAN を介して設定する場合.....	16
3.2.2 シリアルポートを介して設定する場合.....	20
3.3 UPS への動作設定.....	21
3.3.1 接続装置を登録する.....	21
3.3.2 シャットダウン動作の設定を行う.....	21
3.3.3 停電時動作設定を行う.....	22
3.3.4 UPS の時計設定を行う.....	22
4. Webブラウザを利用した管理.....	23
4.1 Web 管理ツールの起動.....	23
4.2 管理ツールのメイン画面 (接続装置動作情報画面).....	26
4.3 基本設定機能.....	31
4.3.1 基本設定.....	31
4.3.2 UPS 制御設定.....	34

4.3.3 SNMP 設定	36
4.3.4 アカウント設定	38
4.4 スケジュール設定機能	39
4.4.1 スケジュール設定	39
4.4.2 指定日スケジュール	41
4.4.3 週間スケジュール	45
4.4.4 スケジュール確認	47
4.5 時計設定機能	48
4.6 イベント設定	49
4.6.1 イベントログ	49
4.6.2 WSスクリプト (WS 選択)	51
4.6.3 WSスクリプト (実行条件設定)	52
4.6.4 WSスクリプト (編集)	54
4.6.5 E-mail スクリプト選択	57
4.6.6 E-mail 送信先設定画面	59
4.7 表示機能	62
4.7.1 状態・計測値画面	62
4.7.2 イベントログ表示	64
4.8 制御	65
4.8.1 UPSの起動	65
4.8.2 UPSの停止	66
4.8.3 バッテリチェック開始	68
4.8.4 バッテリチェック中止	69
4.9 UPS 情報	70
5. シリアル端末を利用した管理	71
5.1 概要	71
5.2 メインメニュー	73
5.3 基本メニュー	74
5.4 スケジュール設定メニュー	87
5.5 制御メニュー	94
5.6 表示メニュー	98
5.7 時計設定メニュー	102
5.8 装置接続設定メニュー	103
5.9 イベント設定メニュー	122
6. telnet 端末を利用した管理	126
7. Webブラウザ、端末ソフト以外のソフトウェアを利用した管理	127
7.1 FU Manager システム管理ツール	127

はじめに

7.1.1 概要	127
7.2 SNMP マネージャ	128
7.2.1 概要	128
7.2.2 SNMPの設定	128
7.2.3 SNMPのシャットダウンモードについて.....	128
7.2.4 状態監視について	128
8. 付録.....	129
8.1 接続装置 (PC)の設定	129
8.1.1 W indowsNTの設定	129
8.1.2 W indows95 / 9 8の場合	132
8.2 接続装置 (WS)の設定	135

はじめに

1. はじめに

1.1 概要

LAN インタフェースカードは、当社製 UPS に組み込み使用します。

UPS と電源供給を受けるコンピュータとを LAN で接続することで、電源障害発生時に複数のコンピュータを LAN 経由で シャットダウンすることができます。

1.2 本書の表記について

- ・ 断り書きがない場合、Window98/95、NT、2000 を **Windows** と表記しています。
- ・ LAN インタフェースカードを導入後、変更等を行っていない初期状態を **デフォルト** と表記しています。
- ・ Internet Explorer、Netscape Navigator を **ブラウザ**、または **Web ブラウザ** と表記しています。
- ・ Windows コンピュータを **PC**、UNIX コンピュータを **WS** と表記しています。
- ・ PC、WS の両方を示す場合は、**コンピュータ** と表記します。
- ・ LAN インタフェースカードを組み込んだ UPS を **UPS** と表示しています。

1.3 UPS の主な機能

(1) 遠隔管理機能

UPS と同一ネットワーク上のコンピュータから、Web ブラウザ、または telnet を使用して UPS を管理できます。以下に示す作業、および関連する設定は、全て遠隔から実行できます。

また、UPS はネットワークからのアクセスに対して**ユーザ名**および**パスワード**で認証を行ないますので、不正なアクセスを防止できます。

(2) コンピュータの自動シャットダウン機能

UPS から電力供給を受けているコンピュータに対し、UPS の出力を停止する場合、コンピュータも自動的にシャットダウンし安全に停止することができます。

(3) スケジュール運転機能

UPS に起動 / 停止のスケジュールを設定することにより、コンピュータの起動 / 停止を自動的に行なうことができます。スケジュールの情報は UPS が保持しています。

(4) リモートからの制御機能

OS の異常などによりコンピュータを再起動する必要が発生した場合や、緊急の場合などに、UPS の起動 / 停止を行なうことができます。

(5) 状態監視機能

UPS の計測、接点状態を表示します。

(6) 異常発生時などにおけるアラート

停電が発生したり、異常が発生したり、不正なアクセスがあった場合など、さまざまな条件に対応して E-Mail にて管理者に通知することができます。

(7) SNMP エージェント機能サポート

SNMP エージェント機能 (UPS 標準 MIB : RFC 1628) をサポートしていますので、SNMP マネージャからも UPS の監視や制御ができます。

(8) UPS の動作履歴の記録

停電や故障だけでなく、UPS に対するさまざまなアクセスも記録できます。これらの情報は UPS が記録しています。

(9) FU Manager ソフトウェアからの管理 (PC 専用)

FU Manager (管理ツールを使用すると複数 UPS を一括管理することが可能です。FU Manager サービスプログラムを使用すれば Windows PC (Windows95 は除く) をネットワーク経由でシャットダウンすることができます。

()FU Manager ソフトウェアは LAN インタフェースカードのオプション品です。

(10) 多種 OS のサポート

telnet を使用してシャットダウンを行うので、telnet が使用できる OS ならば、シャットダウンを行うことが可能です。また、UPS のシリアルポートを利用することで、Windows NT/2000 標準の UPS サービスを利用できます。

1.4 必要なシステム構成

以下に、Web管理ツールUPSを構築するために必要な最小限のシステム構成を示します。

1.4.1 必要なハードウェア

- ・ 当社FU - シリーズUPS
- ・ FU - シリーズUPS 専用 LAN インタフェースカード

1.4.2 必要なソフトウェア

- ・ Java 対応 Web ブラウザ
(InternetExplorer4.0 以上、NetscapeNavigator4.7以上を推奨、または、HotJava)

Internet Explorer を使用される場合

Internet Explorer には、JavaVM (Java 実行環境) に幾つかのバージョンがあります。(2000年1月28日現在最新 :Microsoft (R) VM for Java, 5.0 Release 5.0.0.3234)
バージョン4以前のJavaVM 使用時、表示に不具合が発生する場合があります。
バージョン5以降 (最新版) のJavaVM での使用を推奨します。
Microsoft 社製 JavaVM は、Microsoft 社のホームページからダウンロードできます。
JavaVM のバージョンは、ブラウザの [Java コンソール] から確認できます。

- ・ ターミナルソフト
(ハイパーターミナル等)

1.4.3 シャットダウン可能なコンピュータ

- ・ LANネットワークによりTCP/IPレベルで通信可能なWS
- ・ シリアルポートが使用可能なWS
- ・ Windows 2000 ^{1, 2}
- ・ Windows NT ^{1, 2}
- ・ Windows 95 ³ / 98 ^{2, 3}

1 UPS のシリアルポートと接続する場合は、OS標準のUPS サービスを利用します。

2 ネットワーク経由でシャットダウンを行う場合は、FU Manager ソフトウェアをインストールします。

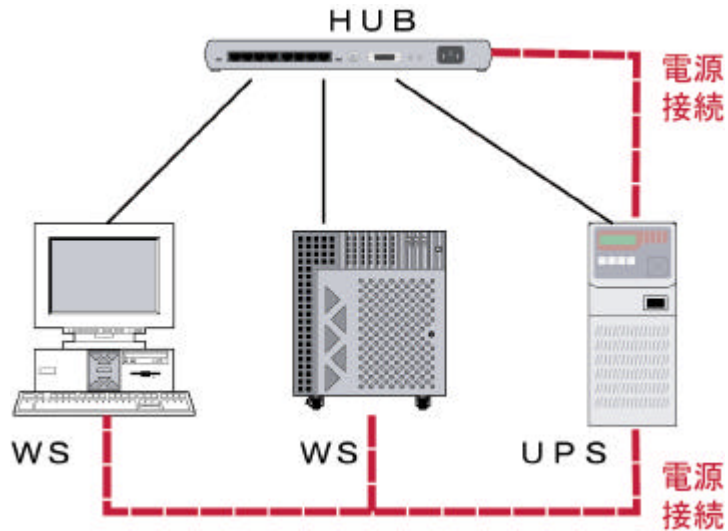
3 UPS とPC 間を接点接続する場合は、SANGUARD A を利用します。

はじめに

1.5 システム構成

以下にシステム構成例を示します。

(1) ネットワーク接続機器への電力供給の場合

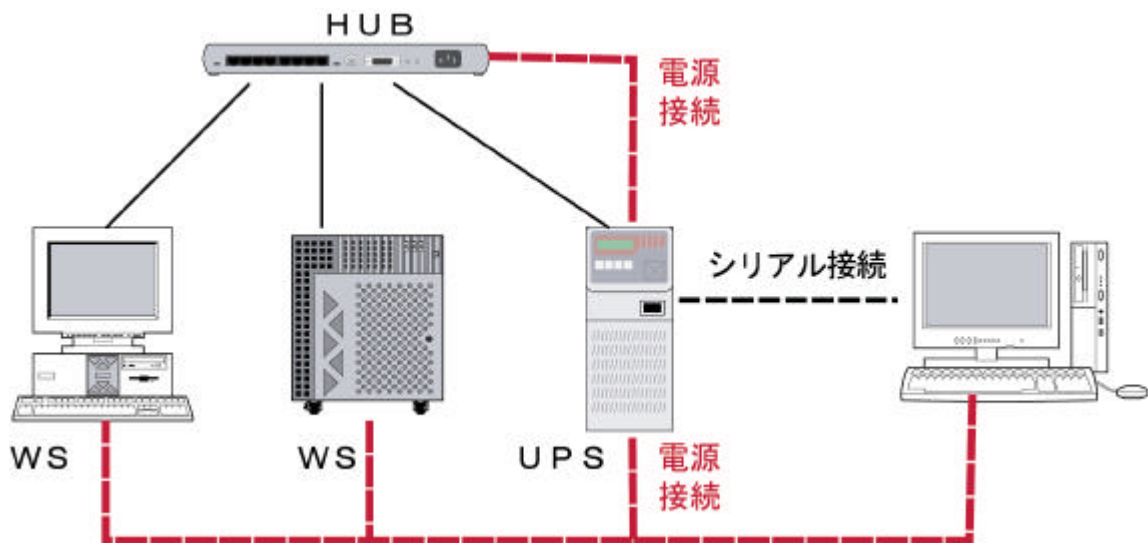


<上図の説明>

- ・ UPSおよび2台のWSは、HUBに接続しています。
- ・ HUBおよび2台のWSは、UPSから電力供給を受けています。
- ・ UPSには、10台までの機器を接続し、管理することが可能です。
- ・ 上図のネットワークにPCが接続されている場合、UPS管理ソフトウェア (FU Manager) をお使いいただくことで、PCを管理することも出来ます。

はじめに

(2) シリアル接続されたコンピュータとの混在接続の場合



< 上図の説明 >

- ・ UPSおよび2台のWSは、HUBに接続しています。
- ・ 全てのコンピュータおよびHUBは、UPSから電力供給を受けています。
- ・ UPSのシリアルポート(1個)にコンピュータを接続し、管理できます。
- ・ UPSのシリアルポートに接続可能なコンピュータは、PCまたはWSになります。
- ・ UPSには、10台までの機器を接続し、管理することが可能です。
- ・ 上図のネットワークにPCが接続されている場合、UPS管理ソフトウェア(FU Manager)をお使いいただくことで、PCを管理することも出来ます。

1.6 システム構成に必要な条件

1.6.1 ネットワーク環境条件

- ・ UPS とコンピュータ間が TCP / IP により、通信できること。
- ・ 停電発生中でも UPS が停止するまでの指定された時間、UPS とコンピュータ間の通信が可能なこと。（ルータや HUB などのネットワーク機器が、UPS などによってバックアップされていること）
- ・ UPS 用に IP アドレスを確保できること。
- ・ ネットワーク名を使用する場合、DNS などにより IP アドレスに変換できること。
- ・ UPS の IP アドレスを DHCP で割り当てる場合は、以下の方法でネットワーク名が IP アドレスに変換できる必要があります。
（UPS の MAC アドレスに対応した IP アドレスを DHCP サーバに登録し、IP アドレスと対応するネットワーク名を DNS サーバ、WINS サーバ、Hosts ファイルの何れかに登録する）
- ・ UPS（LAN インターフェースカード）の IP アドレスを変更した後、UPS の通信が切断された時点で LAN インタフェースカードが再起動し、IP アドレスが更新されます。
- ・ WS は Telnet でログオンでき、シャットダウンできること。

1.6.2 その他の環境条件

- ・ Windows NT / 2000 を接点信号によりシャットダウンするためには、OS 標準の UPS サービスが必要です。
- ・ WS を UPS にシリアル接続する場合、シリアルポートを端末接続出きるように設定する必要があります。

1.7 制限事項

- ・UPSが管理できる装置(コンピュータ)は10台までです。最大で10台までシャットダウン可能です。
- ・一台のUPSを同時に管理できるソフトウェア(システム管理ツールまたは、Webブラウザによる管理)は、5つまでです。それ以上の同時管理はできません。
- ・一台のUPSが同時に通信できるのは、1つのUPS管理ツールまたは、Webブラウザによるアクセスです。複数が同時にアクセスした場合通信に失敗することがあります。その場合、再度アクセスしてください。

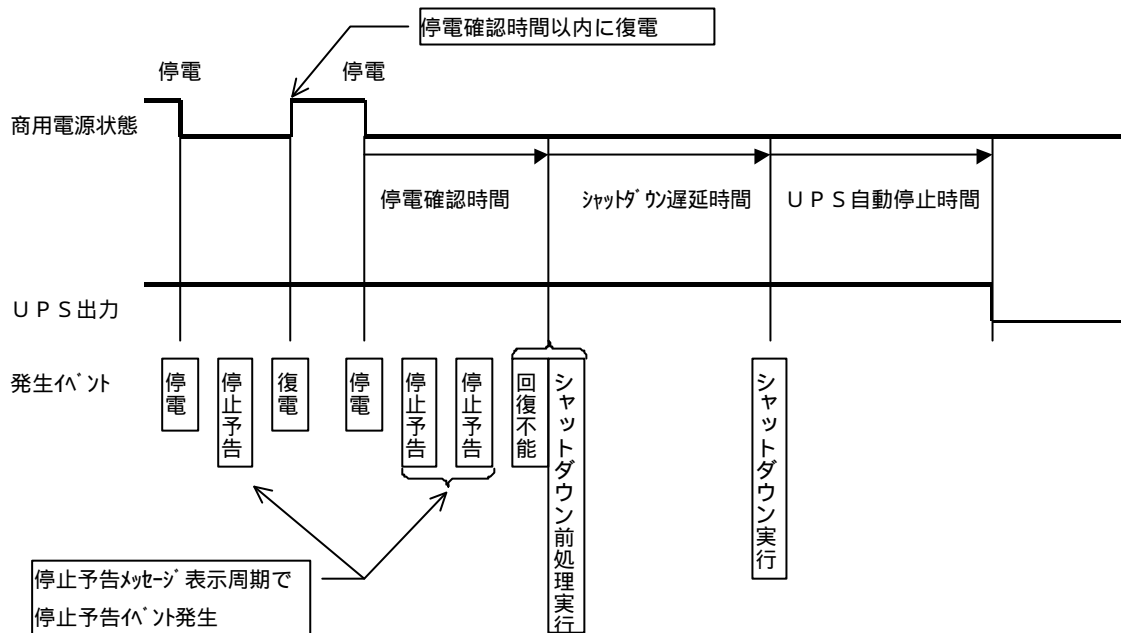
2. UPS の基本動作

2.1 動作シーケンス

UPS 管理システムでは、さまざまな事象を「イベント」として定義しています。

このイベント毎にメッセージの送信の有無、メッセージ内容、スクリプトの実行内容などを設定します。以下に UPS の動作、および関連する主なイベントを示します。

(1) 停電時シーケンス



基本動作

- UPSは停電が発生すると **停電確認時間** の間、停電の復旧を待ちます。
停電確認時間 以内に停電が復旧するとこれ以降の処理は行いません。
- 停電確認時間** 経過後、UPS は停電回復不能と判断し、シャットダウン前処理を実行します。
シャットダウン前処理では、コンピュータのシャットダウンを開始する前にユーザが指定した処理を行えます。この時間帯を **シャットダウン遅延時間** と言います。
- シャットダウン遅延時間** を経過すると、コンピュータはシャットダウンを開始します。
UPS自動停止の設定がされている場合、**UPS自動停止時間** 経過後にUPSが停止します。

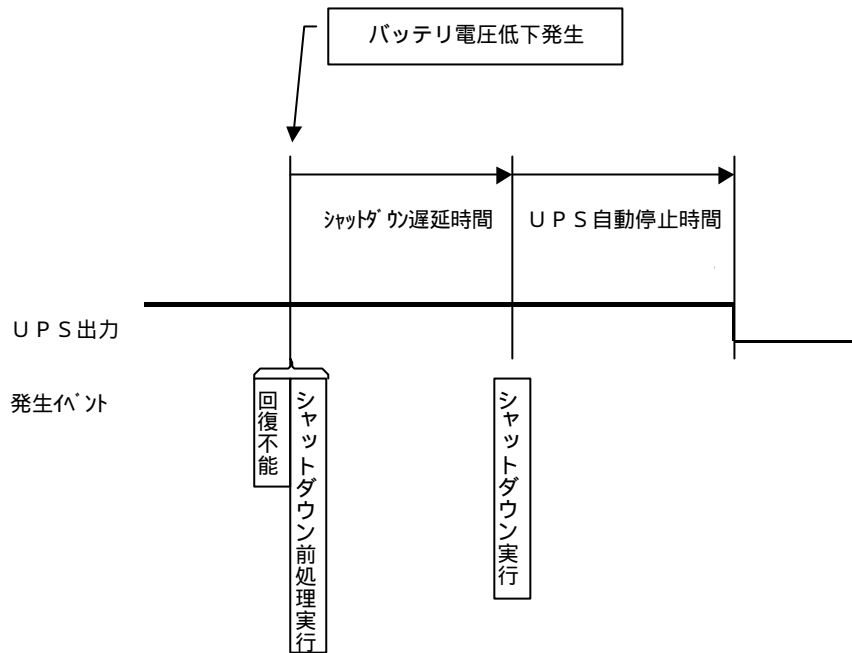
停電発生時の UPS 動作に関わる時間設定は、「4.3.2 UPS 制御設定」を参照して下さい。

《注意》

シャットダウン遅延時間、**UPS自動停止時間** の間に停電が復旧しても、シャットダウン処理まで行われます。また、停電時の UPS 自動停止を設定してある場合、UPS の停止まで行われます。

UPS の基本動作

(2) バッテリ電圧低下時シーケンス

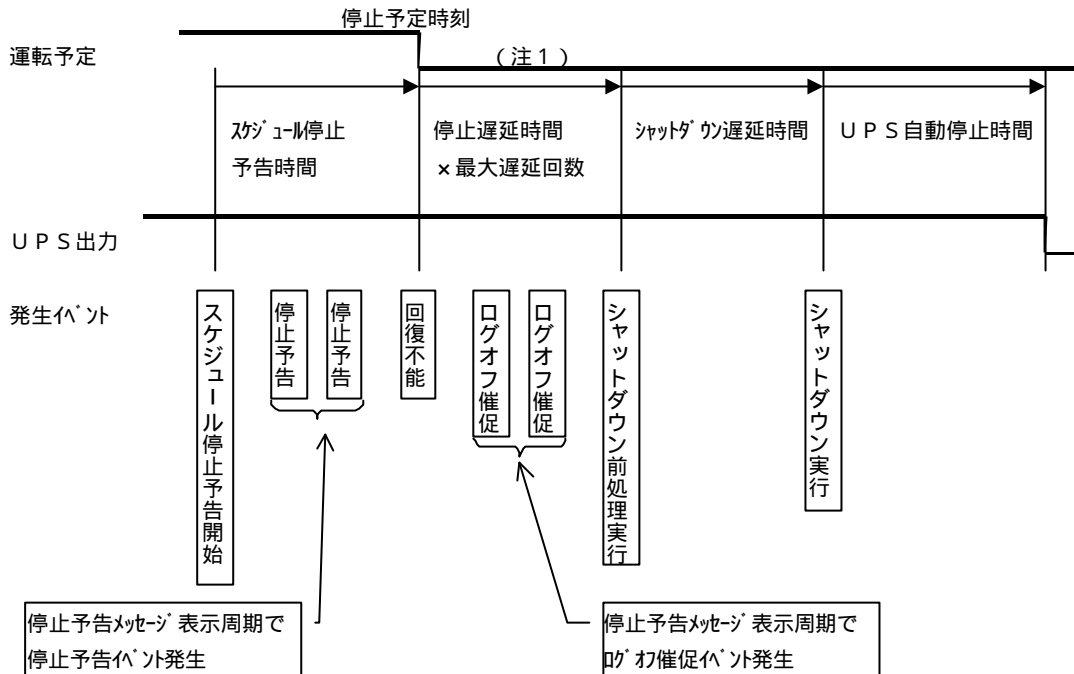


基本動作

- (a) UPS が、「バッテリー電圧低下」を検出すると、以下の処理を自動的に行います。
- (b) シャットダウン前処理を行います。シャットダウン前処理では、コンピュータのシャットダウンを開始する前にユーザが指定した処理を行います。この時間帯を **シャットダウン遅延時間** と言います。
- (c) **シャットダウン遅延時間** を経過すると、コンピュータはシャットダウンを開始します。
UPS 自動停止の設定がされている場合、**UPS 自動停止時間** 経過後に UPS が停止します。

UPS の基本動作

(3) スケジュール運転時シーケンス



注 1) 停止遅延を行うように設定されている場合に有効です。この場合、PC にログオンしているユーザがいる場合は、ログオフを催促するメッセージを表示し、シャットダウン前処理やシャットダウンの実行を遅らせることができます。停止遅延を行わない設定にしている場合は、回復不能とシャットダウン前処理実行のイベントが連続して発生します。

基本動作

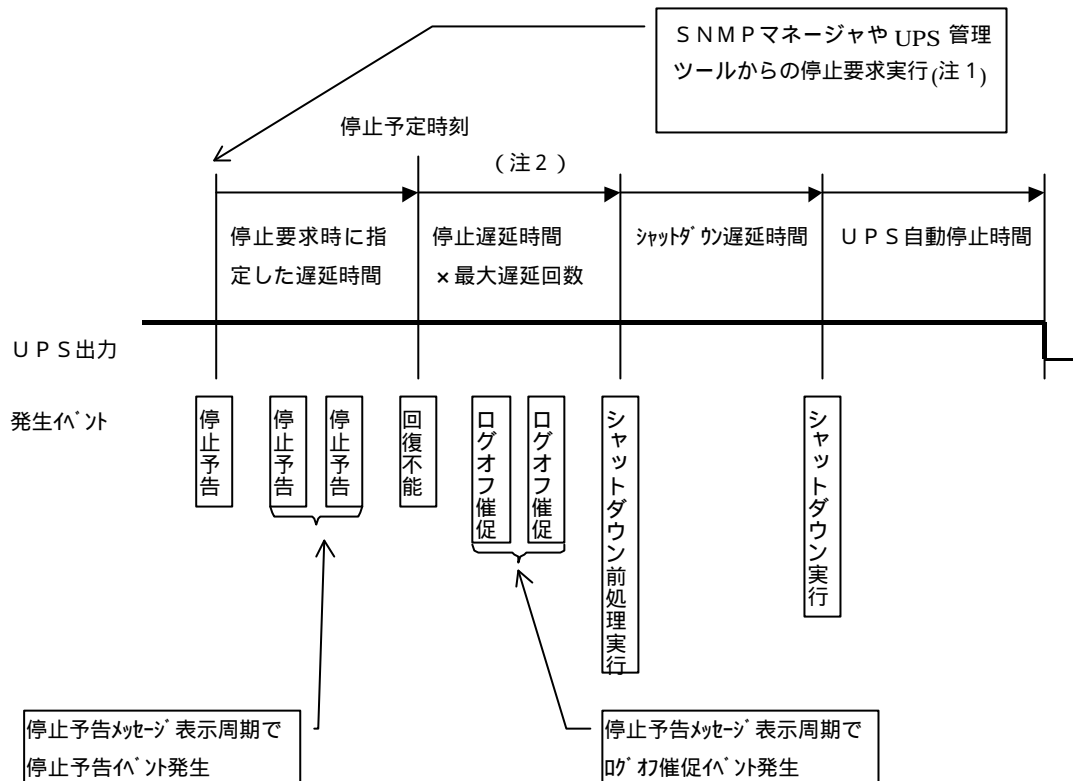
- スケジュール設定された **停止予定時刻** になると、停止遅延処理を行います。
- シャットダウン遅延時間** 経過後、コンピュータのシャットダウンを行い、**UPS 自動停止時間** 経過後に UPS を停止します。
- スケジュール設定された **起動予定時刻** になった時、UPS を起動します。(UPS の起動によりコンピュータの電源が入ります)

UPS のスケジュール設定については、「4.4 スケジュール設定機能」を参照して下さい。

コンピュータの自動停止および自動起動用に「スケジュール運転」を使用する場合、必ずコンピュータの電源は UPS から取るようにして下さい。

UPS の基本動作

(4) リモート制御時シーケンス



注 1) UPS のリモートスイッチによる停止の場合は、即座に回復不能状態となります。従って停止予告イベントは発生しません。

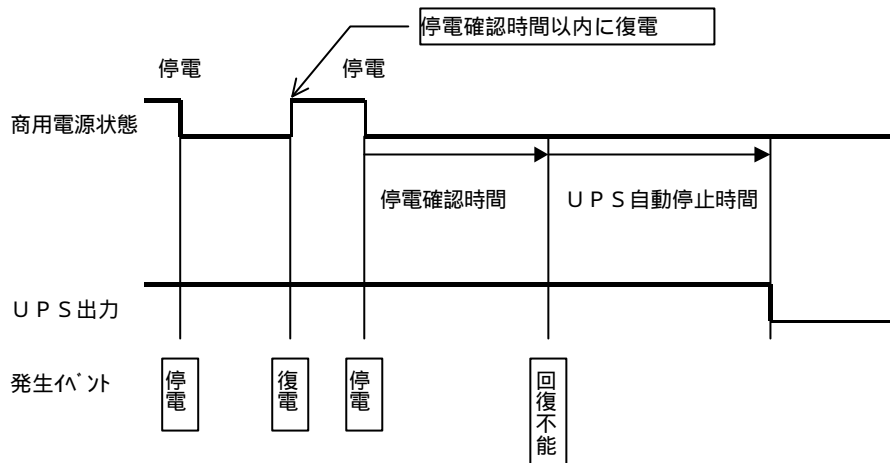
注 2) 停止遅延を行うように設定されている場合に有効です。この場合、PC にログオンしているユーザがいる場合は、ログオフを催促するメッセージを表示し、シャットダウン前処理やシャットダウンの実行を遅らせることができます。停止遅延を行わない設定にしている場合は、回復不能とシャットダウン前処理実行のイベントが連続して発生します。

基本動作

- SNMP マネージャや UPS 管理ツールから UPS 停止制御を行う場合、遅延時間を指定すると、その時間だけ制御実行を待ちます。
- UPS が停止遅延を行うように設定されている場合、遅延処理を行います。
- シャットダウン遅延時間** 経過後、コンピュータのシャットダウンを行い、**UPS 自動停止時間** 経過後に UPS を停止します。
- UPS 停止後、SNMP マネージャや UPS 管理ツールから UPS 起動を行うと UPS は起動します。

UPS の基本動作

(5) コンピュータが1台も接続されていない場合の停止シーケンス



2.2 コンピュータのシャットダウン実行方法

(1) PC の場合

< ネットワーク経由でのシャットダウン >

FU Manager サービス・プログラム ¹ (Windows2000/NT4.0/98 対応) をインストールする事により UPS からシャットダウン信号を LAN 経由で受け取り自動的に PC のシャットダウンを行ないます。

¹ FU Manager UPS 管理ソフトウェアはオプション品です。

< シリアルケーブルを接続した PC のシャットダウン >

・Windows2000/NT の場合、標準UPSサービスを利用してシャットダウンを行います。

・Windows98/95 の場合、SANGUARD A ²を使用します。UPS から接点信号を受け取り自動的に PC のシャットダウンを行ないます。

² SANGUARD A はオプション品です。

(2) WS の場合

< ネットワーク経由でのシャットダウン >

Telnet を使用します。登録済みの WS にログインし、WS 用シャットダウンコマンド実行によりシャットダウンを行います。

従って、シャットダウンを実行するためには、シャットダウン実行イベントに対応したコマンドスクリプトの設定が必要となります。詳しくは、「8. 付録」を参照してください。

< シリアルケーブルを接続した WS のシャットダウン >

UPS がシリアル端末となり、WS にログインします。

シャットダウンまでの処理は telnet を使用したネットワーク経由でのシャットダウンと同じです。シャットダウン実行イベントに対応したコマンドスクリプトの設定が必要となります。

3. 初期設定

3.1 UPS 本体の設定

3.1.1 UPSの立上げ

- (1) UPS に LAN インタフェースカードを取り付けます。
- (2) UPS 背面の入力ブレーカを「入り」にしてください。
- (3) UPS 前面の Power スイッチをON にしてください。

注意

LAN インタフェースカードの UPS への取り付けについては
LAN インタフェースカード取扱説明書をご覧ください。

3.1.2 UPS (LANインタフェースカード)の設定

LANインタフェースカードのシリアルポートは、ディップSWの設定により使用用途を切り替えることが出来ます。

設定用 (ターミナル用) として使用する場合

UPS に対しての設定用として使用する場合は、ディップSWを全てOFF にして下さい。(出荷時は、全てOFFになっています。)

コンピュータを接続して使用する場合

PC/WS をシャットダウンさせるためにコンピュータを接続する場合は、ディップSW2 - 1を ON にして下さい。

3.2 LAN インタフェースカードのネットワークアドレスの設定

UPS は全ての情報をネットワークを介して転送します。従って、UPS には、お使いのネットワーク環境の一機器となるように IP アドレスを設定する必要があります。

出荷時のデフォルトの IP アドレスは **192.168.1.1** です。通常は設置する環境に対応した IP アドレスに変更する必要があります。

IP アドレスを変更するには、

LAN を介して変更する。

シリアルポートを介して変更する。

の2通りの方法があります。

LAN を介して変更する場合は Telnet、Web ブラウザの何れかを利用します。シリアルポートを介して変更する場合はターミナルソフトウェアを利用します。なお、UPS 管理ツール (FU Manager)がインストールされている場合、UPS 管理ツールからも設定することができます。

注意

既に 192.168.1.1 の IP アドレスを持つ装置がある場合は、UPS の IP アドレスの設定が済むまで、その装置は停止させてください。UPS (192.168.1.1) と LAN を介しての通信が不可能な環境の場合は、シリアルポートを介して設定してください。

3.2.1 LAN を介して設定する場合

Telnet や Web ブラウザを利用する場合は、PC とUPS が TCP/IP レベルで通信できる必要があります。

ネットワークセグメントのクラス設定などの理由により、設定用の PC が 192.168.1.1 の UPS と直接通信できない場合は、UPS と通信できるように「(A)PCのネットワーク環境の変更」に示す操作から順次、行なってください。

192.168.1.1 の UPS とPC が通信できる場合は、「(B)UPSのIPアドレスの変更」に示す操作のみを行なってください。

(注)以下、設定についての説明は、Windows を使用した設定を例に説明しています。UNIX 上で行う場合は、お使いの UNIX のマニュアル等を参照の上、コマンドをお使いの環境に置き換えてください。

(A) PCのネットワーク環境の変更

PC のコマンドプロンプトウィンドウから以下のコマンドを実行してください。

```
route add 192.168.1.1 MASK 255.255.255.255 <PC の IP アドレス>
```

例)コンピュータの IP アドレスが 172.30.1.10 の場合

```
C:¥WINNT>route add 192.168.1.1 MASK 255.255.255.255 172.30.1.10  
C:¥WINNT>
```

これで、UPS と通信ができるようになります。(UPS の IP アドレス設定後は、「(C)PCのネットワーク環境の変更」に示す操作を行なってください)

(B) UPSのIPアドレスの変更

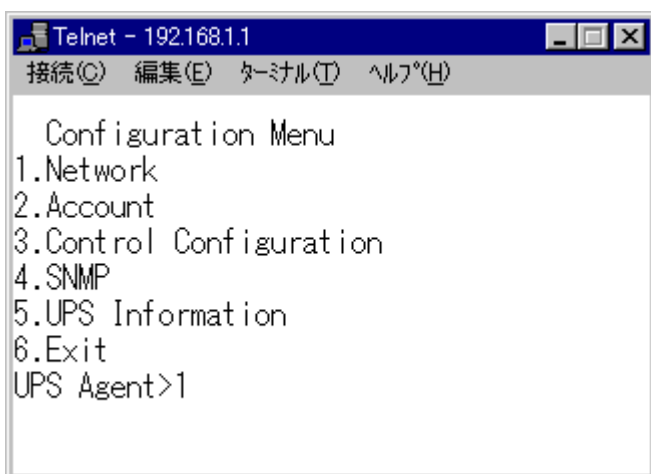
Telnet や Web ブラウザを起動して UPS の IP アドレスを変更します。以下にTelnet による IP アドレス変更方法について示します。

Web ブラウザによる操作方法については「4. Webブラウザを利用した」を参照してください。

6. telnet 端末を利用した管理」に従って Telnet を使用して、UPS と接続してください。認証が完了すると以下に示すメインメニューが表示されますので [1.Configuration]を選択してください。

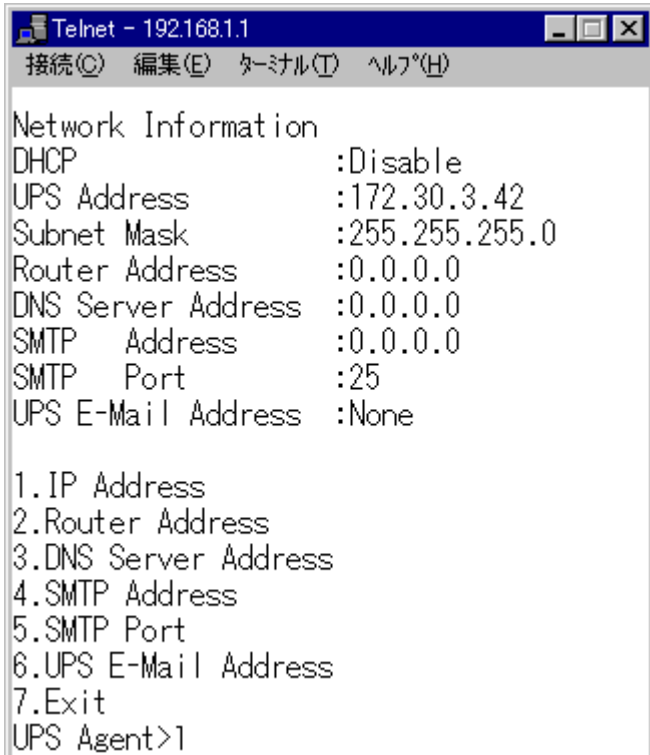


設定メニューが表示されますので、[1.Network]を選択してください。



初期設定

UPS の現在の Network の設定とネットワーク設定メニューが表示されます。[1.IP Address]を選択すると、入力モードになります。

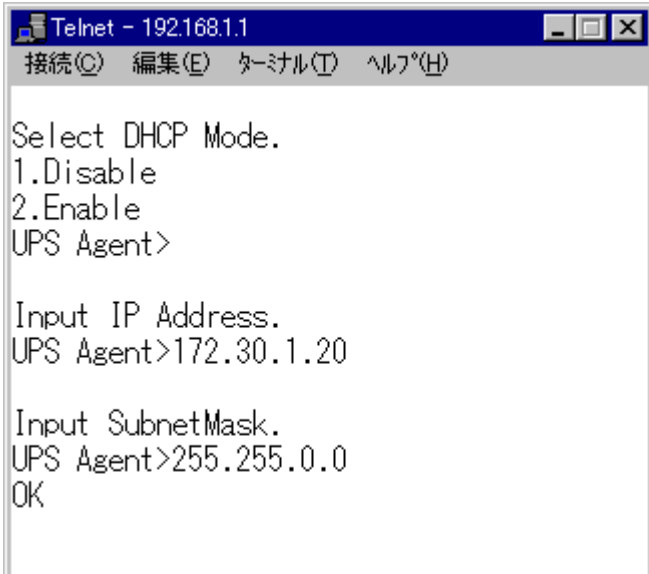


```
Telnet - 192.168.1.1
接続(C) 編集(E) ターミナル(T) ヘルプ(H)

Network Information
DHCP                :Disable
UPS Address         :172.30.3.42
Subnet Mask         :255.255.255.0
Router Address      :0.0.0.0
DNS Server Address  :0.0.0.0
SMTP Address        :0.0.0.0
SMTP Port           :25
UPS E-Mail Address  :None

1.IP Address
2.Router Address
3.DNS Server Address
4.SMTP Address
5.SMTP Port
6.UPS E-Mail Address
7.Exit
UPS Agent>1
```

DHCP を無効にする場合 (IP アドレス固定) は「1.Disable」、有効にする場合は「2.Enable」を選択してください。なお、出荷時はDHCP は無効になっていますので、リターンキーを押下すれば、IP アドレス入力モードになります。



```
Telnet - 192.168.1.1
接続(C) 編集(E) ターミナル(T) ヘルプ(H)

Select DHCP Mode.
1.Disable
2.Enable
UPS Agent>

Input IP Address.
UPS Agent>172.30.1.20

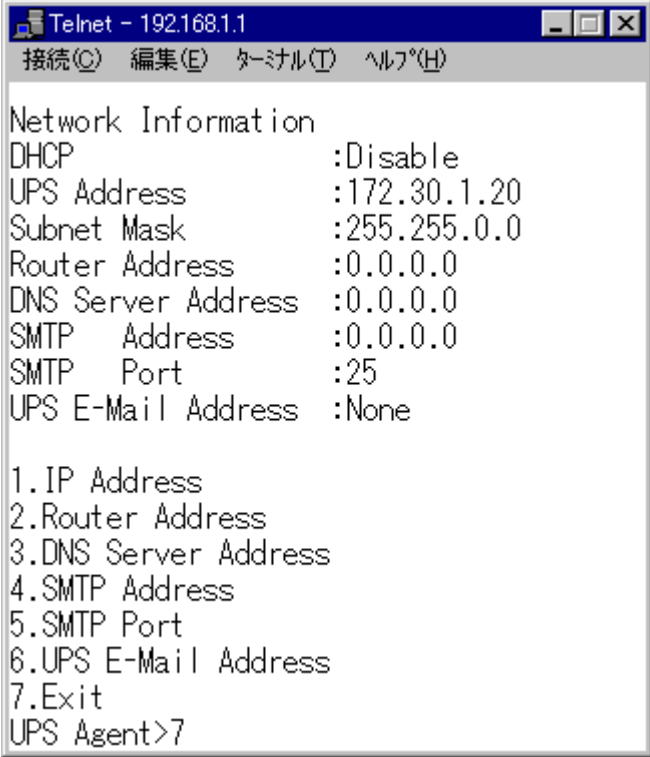
Input SubnetMask.
UPS Agent>255.255.0.0
OK
```

注意

UPS の IP アドレスを DHCP で割り当てる場合は、以下の方法でネットワーク名が IP アドレスに変換できる必要があります。

- UPS の MAC アドレスに対応した IP アドレスを DHCP サーバに登録し、IP アドレスと対応するネットワーク名を DNS サーバ、WINS サーバ、Hosts ファイルの何れかに登録する。

IP アドレスの設定後は、再度現在の Network の設定とネットワーク設定メニューが表示されますので、IP アドレスが変更されていることを確認して [7.Exit] を選択してください。メインメニューに戻ります。



```
Telnet - 192.168.1.1
接続(C) 編集(E) ターミナル(T) ヘルプ(H)

Network Information
DHCP                :Disable
UPS Address         :172.30.1.20
Subnet Mask         :255.255.0.0
Router Address      :0.0.0.0
DNS Server Address  :0.0.0.0
SMTP Address        :0.0.0.0
SMTP Port           :25
UPS E-Mail Address  :None

1.IP Address
2.Router Address
3.DNS Server Address
4.SMTP Address
5.SMTP Port
6.UPS E-Mail Address
7.Exit
UPS Agent>7
```

情報

IP アドレスを変更した後は、Telnet とUPS の通信が切断された時点で LAN インタフェースカードが再起動し、IP アドレスが更新されます。

初期設定

メインメニューにて [8.Exit] を選択してください。Telnet が切断され、LAN インタフェースカードが再起動し、IP アドレスが更新されます。

(C) PC のネットワーク環境の変更

作業が終了した後は、PC のネットワーク環境を元に戻します。

PC のコマンドプロンプトウィンドウから以下のコマンドを実行してください。

```
route delete 192.168.1.1
```

3.2.2 シリアルポートを介して設定する場合

LAN インタフェースカードと PC を D-SUB9 ピンのクロスケーブルで接続し汎用のターミナルソフトウェアを利用して設定を行います。

操作方法については 5. シリアル端末を利用した管理」を参照してください。

3.3 UPSへの動作設定

上記の「3.2 LAN インタフェースカードのネットワークアドレスの設定」で、UPSをネットワーク機器として利用できるように設定しました。この後、UPSにコンピュータを接続する場合は、UPSにコンピュータのシャットダウンに関する設定を行う必要があります。

次に、Webブラウザを使用してWSを接続する(シャットダウンできるようにする)場合の基本的な手順を説明します。

3.3.1 接続装置を登録する

ネットワーク上のWSをUPSに登録します。

Webブラウザを立ち上げ、[接続装置動作情報画面]を表示します。

「登録」ボタンを押し、WSの登録を行います。このとき、「装置タイプ」をWS(IP/ネットワーク名)にします。同時に、WSのIPアドレスも記述します。(「4.2 管理ツールのメイン画面(接続装置動作情報画面)」を参照して下さい)

[接続装置動作情報画面]に戻りWSが登録されていることを確認します。

3.3.2 シャットダウン動作の設定を行う

WSのシャットダウン動作に登録します。

「イベント設定」ボタンを押し、[イベント設定画面]に移ります。

「WSスクリプト」の切替ボタンを押し、[WS選択画面]に移ります。

「WSスクリプト選択画面」ボタンを押し、[WSスクリプト実行条件画面]に移ります。

イベント一覧の「シャットダウン実行」を選択し、「WSスクリプト編集」ボタンを押します。[WSスクリプト編集画面]に移ります。(イベントについては、「2.1 動作シーケンス」のイベントを参考にしてください)

「WSログイン手続き」の編集を行います。デフォルトでは、ログインアカウントおよびパスワードが設定されていないので、WSへのログイン手続きを記述します。(「4.6.4 WSスクリプト(編集)」を参照して下さい)

「WSスクリプト」の編集を行います。ここにWSのシャットダウンコマンドを記述します。

(「4.6.4 WSスクリプト(編集)」を参照して下さい)

ここまでの登録作業で、WSのシャットダウンが行えるようになります。

3.3.3 停電時動作設定を行う

停電を検出して、コンピュータをシャットダウンさせるまでの時間設定を行います。

設定する時間については、「2.1 動作シーケンス」を参考にして設定して下さい。

「基本設定」ボタンを押し、[基本設定画面]に移ります。

「UPS 制御設定」ボタンを押し、[シャットダウン等制御設定時間画面]に移ります。

[シャットダウン等制御設定時間画面]の各項目を設定して、停電時の動作を設定します。

設定画面については、「4.3.2 UPS 制御設定」を参照して下さい。

情報

UPS 停止制御時の初期値は以下のとおりです。(停電が発生してから約 3分 30秒後にUPS が停止します。)

- 停電確認時間 : 60秒
- シャットダウン遅延時間 : 30秒
- UPS停止時間 : 120秒

3.3.4 UPS の時計設定を行う

LAN インタフェースカードは、時計設定され出荷されますが、お使いの環境下で再度、時計設定を行い使用されることをお勧めします。

特に、スケジュール運転される場合は、UPS の時計が合っていないと予定した時間に動作しない原因になります。

「時計設定」ボタンを押し、時計合わせを行って下さい。

<注意>

Web ブラウザ上に表示されている時間は、お使いのコンピュータの時間を表示しています。

UPS 内部の時計情報ではありません。

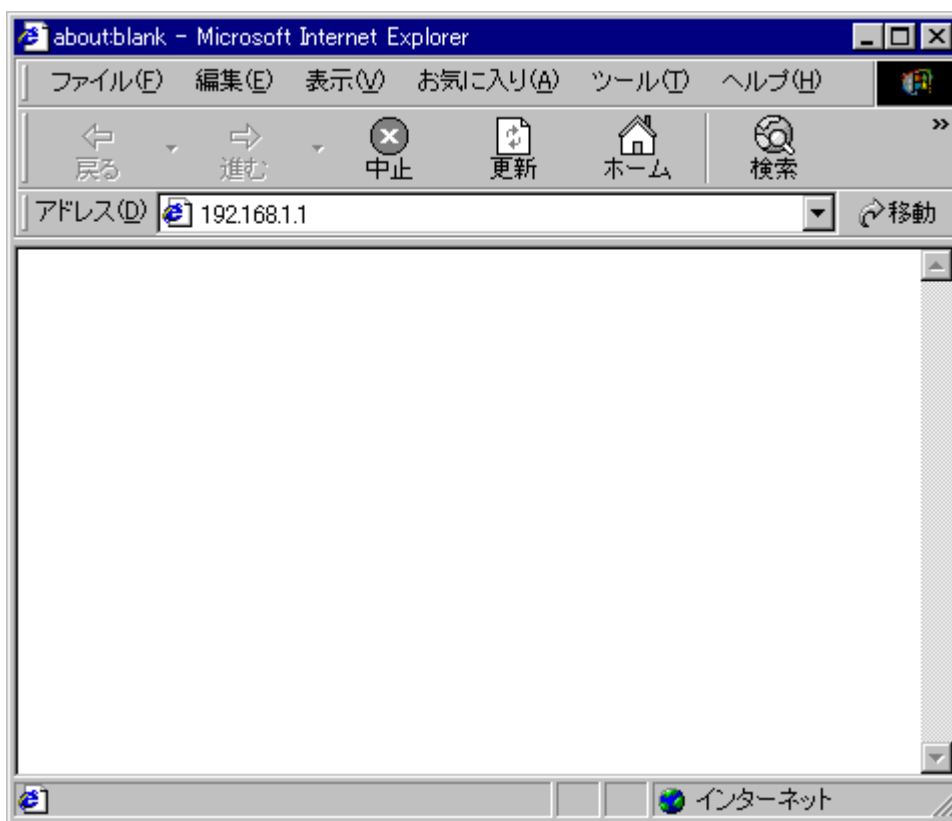
4. Webブラウザを利用した管理

Web ブラウザを利用して、遠隔からUPS を管理する事ができます。

以下に、操作または設定内容について説明します。

4.1 Web 管理ツールの起動

(1) Web ブラウザから UPS に接続するためには、アドレスバーにUPS のアドレスを記述します。



Web ブラウザから UPS に接続すると下図の画面が表示されます。



- (1) UPS用の「アカウント」、「パスワード」を入力してください。

(注意)パスワードは、大文字 / 小文字の区別を行います。

- (2) 「OK」ボタンをクリックすると、ユーザー認証が行われ、管理者認証の確認後にメインの画面に切り替わります。

- (3) 「キャンセル」ボタンをクリックすると、入力値がクリアされます。

情報

出荷時のアカウントは

アカウント名： UpsAdmin (大文字小文字を区別しません)

パスワード： UpsAdmin (大文字小文字を区別します)

です。

4.2 管理ツールのメイン画面 (接続装置動作情報画面)

管理者認証後、下図の画面が表示されます。本画面は、UPSの状態表示、制御、および、各種設定を行うための画面です。

設置場所:	日付: 2000年 7月 21日(金)	UPS Ver: P0001017A
コメント:	時刻: 16時 03分	ソフト Ver: P0001158

基本設定	スケジュール設定	時計設定	イベント設定	表示	制御	UPS情報
------	----------	------	--------	----	----	-------

接続装置動作情報 UPS状態: 起動

名前(IPアドレス)	種別	状態	設置場所	コメント
Ws-001	WS(S)	起動		
Router-001	ETC	起動		
172.30.1.10	PC	起動		
172.30.1.30	WS	起動		

(1) UPSステータス

UPS本体の設置場所、コメントの情報、プログラムのバージョン情報を表示します。

設置場所、コメントの情報は、基本設定機能で設定変更できます。

時計情報は、Web ブラウザが動作しているコンピュータの時計情報を表示します。

(2) UPS状態

UPSの状態表示は以下のようになります。

状態表示名	表示色	備考
起動	緑色	
停止	白色	
停電	白色	
通信異常	橙色	
故障	赤色	

(3) 接続装置の状態

接続装置の状態表示は以下のようになります。

状態表示名	表示色	備考
起動	緑色	
異常状態	橙色	1
停止	白色	
不明	シアン	

1 SAN GUARD をインストールした PC のサービスプログラムが停止している場合。

(4) 登録ボタン

UPS に装置を登録する場合に使用します。

登録ボタンをクリックと以下の場面が表示されます。

設置場所:	日付: 2000年 7月 21日(金)	UPS Ver: P0001017A				
コメント:	時刻: 16時 03分	ソフト Ver: P0001158				
基本設定	スケジュール設定	時計設定	イベント設定	表示	制御	UPS情報

接続装置登録画面

装置名称

設置場所

コメント

装置タイプ:

通信速度: データビット長: フロー制御:

パリティ: ストップビット長: 漢字コード:

(A) 装置名称 (設定必須項目)

接続装置の名称を設定します。

装置タイプがWS (IPアドレス/ネットワーク名) の場合は、IPアドレスまたは、ネットワーク名を設定します。

Web ブラウザを利用した管理

(B) 設置場所

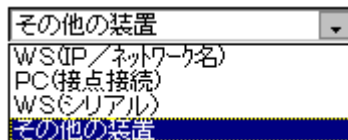
接続装置の設定場所を設定します。

(C) コメント

コメントを設定します。

(D) 装置タイプ

装置タイプを選択します。



A dropdown menu with the following items: その他の装置 (highlighted), WS(IP/ネットワーク名), PC(接点接続), WS(シリアル), and その他の装置.

左図の項目中から接続装置を選択します。

装置タイプ	説明	備考
WS (IP/ネットワーク名)	UNIX コンピュータを LAN 接続します。	(1)
PC (接点接続)	WindowsNT、Windows95/98 を接続します。	(2)
WS (シリアル)	UNIX コンピュータをシリアルケーブルで接続します。	(3)
その他の装置	上記コンピュータ以外の機器を接続します。	

(1)telnet を利用してシャットダウンを行います。

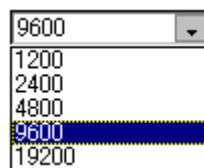
(2)WindowsNT / 2000コンピュータは、標準のUPS サービスを利用します。

Windows95/98 では、専用のシャットダウンソフトを利用します。

(3)UNIX - WSは、シリアルポートを介して、端末装置として接続します。

(E) 通信速度

(この設定は、接続装置が **WS (シリアル)**の場合だけ設定できます。)

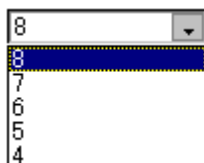


A dropdown menu with the following items: 9600 (highlighted), 1200, 2400, 4800, 9600, and 19200.

設定値は WS のシリアルポート設定に合わせてください。

(F) データビット長

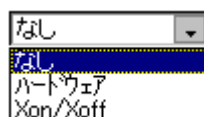
(この設定は、接続装置が **WS (シリアル)** の場合だけ設定できます。)



設定値は WS のシリアルポート設定に合わせてください。

(G) フロー制御

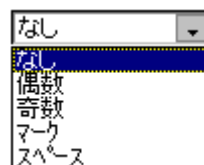
(この設定は、接続装置が **WS (シリアル)** の場合だけ設定できます。)



設定値は WS のシリアルポート設定に合わせてください。

(H) パリティ

(この設定は、接続装置が **WS (シリアル)** の場合だけ設定できます。)



設定値は WS のシリアルポート設定に合わせてください。

(I) ストップビット長

(この設定は、接続装置が **WS (シリアル)** の場合だけ設定できます。)



設定値は WS のシリアルポート設定に合わせてください。

(J) 漢字コード

(この設定は、接続装置が **WS (シリアル)** の場合だけ設定できます。)



設定値は WS のシリアルポート設定に合わせてください。

(K) 設定内容の反映

[OK] ボタンをクリックすると、設定データがUPSに登録されメイン画面に戻ります。

[戻る] ボタンをクリックすると、設定データをUPSに登録せずにメイン画面に戻ります。

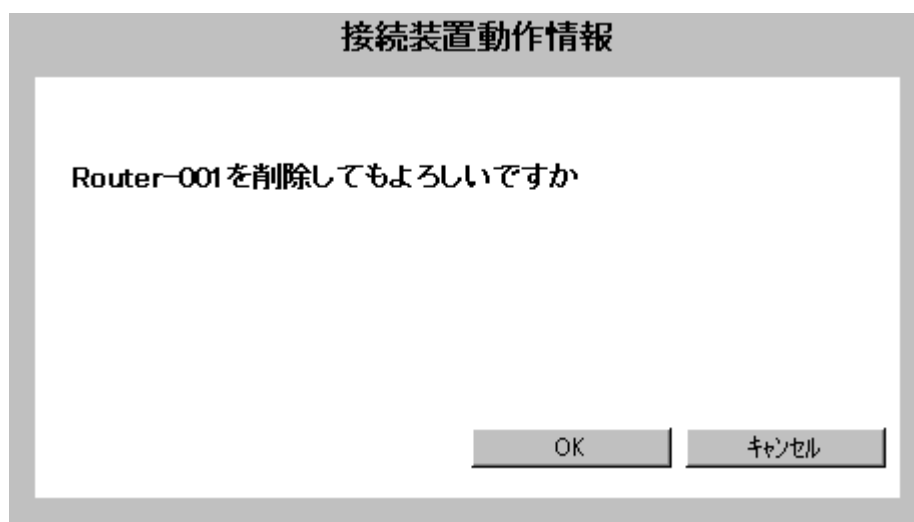
(5) 変更ボタン

接続装置動作情報に変更がある場合、情報を設定し直します。変更対象の装置を選択後、「変更」ボタンにより変更画面を開いてください。設定内容は、上記(4)登録ボタンを参照してください。

(6) 削除ボタン

接続装置動作情報から削除する装置選択後、「削除」ボタンをクリックしてください。

下図の画面が表示されます。



(A) 設定内容の反映

[OK] ボタンをクリックすると、選択した装置がUPSから削除されメイン画面に戻ります。

[戻る] ボタンをクリックすると、選択した装置をUPSから削除せずにメイン画面に戻ります。

4.3 基本設定機能

4.3.1 基本設定

メイン画面の [基本設定] ボタンをクリックしたときに下図の画面が表示されます。

設置場所:	日付: 2000年 7月 21日(金)	UPS Ver: P0001017A
コメント:	時刻: 16時 03分	ソフト Ver: P0001158

基本設定	スケジュール設定	時計設定	イベント設定	表示	制御	UPS情報
------	----------	------	--------	----	----	-------

基本設定画面

IPアドレス/ホスト名 192.168.1.1	ネットワークアドレス <input type="radio"/> DHCPサーバからの動的アドレス <input checked="" type="radio"/> 固定アドレス
サブネットマスク 255.255.255.0	
設置場所 	
コメント 	
デフォルトゲートウェイ(固定アドレスのみ有効) 0.0.0.0	SMTPサーバアドレス 0.0.0.0
DNSサーバ(固定アドレスのみ有効) 0.0.0.0	SMTPサーバポート番号 25
UPS E-mailアドレス 	

UPS制御設定	SNMP設定	アカウント設定	OK	戻る
---------	--------	---------	----	----

(1) UPS 情報

(A) IP アドレス / サブネットマスク

UPS 本体のアドレスが表示されます。

UPS のデフォルト値は、IP アドレス: 192.168.1.1 サブネットマスク: 255.255.255.0 です。
--

注意

UPS (LAN カード)の IP アドレスまたはサブネットマスクを変更した場合は、設定完了後に UPS (LAN カード)は再起動します。UPS (LAN カード)の再起動にかかる時間はおよそ 30秒程度です。
また、UPS (LAN カード)を再起動する場合には、必ず Web 管理ツールも再起動してください。

(B) 設置場所 / コメント

UPS の情報を記述できます。

この情報は、UPS 情報として表示されます。

図では、設置場所： 空白 (未設定)

コメント： 空白 (未設定) が設定されています。

(C) ネットワーク設定条件

ネットワークアドレス
 DHCPサーバからの動的アドレス
 固定アドレス

ネットワークアドレスの設定方法を指定できます。

(D) デフォルトゲートウェイ

デフォルトゲートウェイアドレスを設定できます。

UPS のネットワークアドレスが固定アドレスで指定されている場合だけ設定できます。

(E) SMTPサーバアドレス

SMTP サーバアドレスを設定できます。

(イベント設定にて E-mail 送信する場合に必要になります)

(F) DNSサーバ

DNS サーバ使用時に DNS サーバアドレスを設定できます。

UPS のネットワークアドレスが固定アドレスで指定されている場合だけ設定できます。

Web ブラウザを利用した管理

(G) SMTPサーバポート番号

SMTP サーバポート番号を設定できます。

(イベント設定にて E-mail 送信する場合に必要なになります)

(H) UPS E-mailアドレス

UPS の E-mail アドレスを設定できます。E-mail の送信元を示します。

(イベント設定にて E-mail 送信する場合に必要なになります)

(2) UPS 制御設定ボタン

シャットダウン等制御時間設定画面へ移ります。

(3) SNMP 設定ボタン

SNMP 設定画面へ移ります。

(4) アカウント設定ボタン

アカウント設定画面へ移ります。

(5) 設定内容の反映

[OK] ボタンをクリックすると、画面内の内容をUPS に反映しメイン画面に戻ります。

[戻る] ボタンをクリックすると、画面内の内容を反映せずにメイン画面に戻ります。

情報

出荷時のアカウントは

アカウント名: **UpsAdmin** (大文字小文字を区別しません)

パスワード: **UpsAdmin** (大文字小文字を区別します)

となっております。

4.3.2 UPS 制御設定

基本設定画面の [UPS 制御設定] ボタンをクリックしたときに下図の画面が表示されます。

基本設定画面

シャットダウン等制御時間設定

<input checked="" type="checkbox"/> 停電時UPSを自動停止する	停電確認時間: <input type="text" value="60"/> 秒
復電時の条件	シャットダウン遅延時間: <input type="text" value="30"/> 秒
<input type="radio"/> 起動しない	UPS自動停止時間: <input type="text" value="120"/> 秒
<input checked="" type="radio"/> 起動する	バッテリー交換予告時期: <input type="text" value="6"/> ヶ月前
<input type="checkbox"/> 遅延を行う	E-mail送信遅延時間: <input type="text" value="15"/> 秒
停止遅延時間: <input type="text" value="10"/> 秒	<input checked="" type="checkbox"/> 停止予告メッセージを表示する
最大遅延回数	停止予告メッセージ表示周期: <input type="text" value="300"/> 秒
<input checked="" type="radio"/> 無限に繰り返す	スケジュール停止予告時間: <input type="text" value="600"/> 秒
<input type="radio"/> 回数指定 <input type="text" value="0"/> 回	

この画面では、UPS の以下の設定を行います。

(A) 停電時 UPS を自動停止する

項目 () をチェックすることにより自動停止を行い、チェックしない () 場合は自動停止を行いません。

(B) 復電時の条件

復電時、UPS を起動しない場合は「起動しない」を選択します。

また、UPS を起動する場合は「起動する」を選択する。

(C) 遅延を行う

スケジュール運転により UPS 停止時刻になった場合シャットダウン確立状態への遷移を遅延するか指定します。項目 () をチェックすることで遅延を行います。遅延を行う場合、停止遅延時間を設定します。次に設定した停止遅延時間をどれだけ分待つか設定します。

「無限に繰り返す」は UPS に接続されている PC などがシャットダウンを行うまで繰り返します。

また、シャットダウンまでの時間を指定する場合は停止遅延時間と回数指定にて目的の時間を

Web ブラウザを利用した管理

設定してください。

(D) 停電確認時間

停電発生して継続した場合、復電が不可能と判断する時間を設定してください。

(E) シャットダウン遅延時間

停電により停止した場合は復電が不可能と判断した後、またスケジュールにより停止しする場合は停止時刻になってからシャットダウンを開始するまでの時間を設定します。

(F) UPS 自動停止時間

シャットダウン遅延時間経過後、UPS の出力を停止するまでの時間を設定します。

(G) バッテリー交換時間

バッテリーの交換時期の通知を何ヶ月まに行うか指定します。

(H) E-mail 送信遅延時間

UPS でイベントが発生した場合、最初のイベント発生後、E-mail を送信するまでの時間を設定します。

(I) 停止予告メッセージを表示する

UPS の停止を行う場合、予告メッセージを表示するか指定します。メッセージを表示する場合は項目 をチェックします。停止予告メッセージとスケジュール停止予告時間毎表示周期を指定できます。

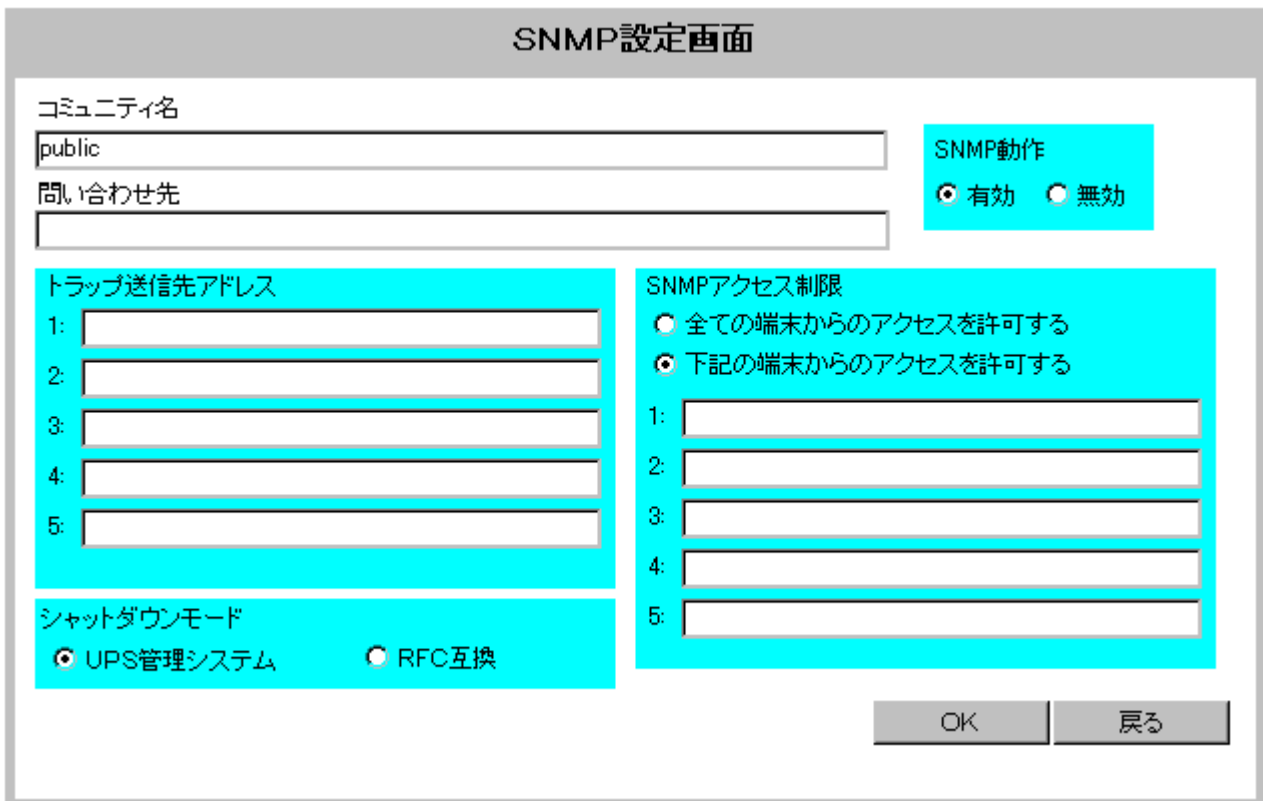
(J) 設定内容の反映

[OK] ボタンをクリックすると、設定データを登録し基本設定画面に戻ります。

[戻る] ボタンをクリックすると、設定データを登録せずに基本設定画面に戻ります。

4.3.3 SNMP 設定

基本設定画面の [SNMP 設定] ボタンをクリックしたときに下図の画面が表示されます。



SNMP設定画面

コミュニティ名
public

問い合わせ先

SNMP動作
 有効 無効

トラップ送信先アドレス

1:

2:

3:

4:

5:

SNMPアクセス制限

全ての端末からのアクセスを許可する
 下記の端末からのアクセスを許可する

1:

2:

3:

4:

5:

シャットダウンモード
 UPS管理システム RFC互換

OK 戻る

UPS での SNMP の関連の設定を行えます。

(A) コミュニティ名

SNMPのコミュニティ名を記述します。

(B) 問い合わせ先

SNMPの問い合わせ先を記述します。

(C) SNMP 動作

SNMPエージェント機能を動作させたいとき有効にします。

(D) トラップ送信先アドレス

トラップ送信先のアドレスを記述できます。

最大 5 件までアドレスを記述できます。

Web ブラウザを利用した管理

(E) シャットダウンモード

シャットダウン方式を指定できます。

モード	内容
UPS 管理システム	リモートからUPS を停止する時にシャットダウンなど制御時間設定に従って配下のPC/WS をシャットダウンさせ、UPS を停止します。
RFC 互換	リモートからUPS を停止する時に配下のPC/WS の状態に関係なく、停止要求受付時に指定された遅延時間経過時に UPS を停止する。

(F) SNMP アクセス制限

UPS へ端末からのアクセス制限条件を設定できます。

(G) SNMP アクセス許可端末

UPS へ端末からのアクセスできる端末を設定できます。

最大 5 件までアドレスを記述できます。

(H) 設定内容の反映

[OK] ボタンをクリックすると、画面内の内容がUPS に反映され、基本設定画面に戻ります。

[戻る] ボタンをクリックすると、画面内の内容を反映せずに、基本設定画面に戻ります。

4.3.4 アカウント設定

基本設定画面の [アカウント設定] ボタンをクリックしたときに下図の画面が表示されます。

The screenshot shows a dialog box titled 'アカウント設定' (Account Settings). It contains three text input fields stacked vertically. The first is labeled '新しいアカウント' (New Account), the second '新しいパスワード' (New Password), and the third '新しいパスワードの確認' (Confirm New Password). At the bottom right of the dialog, there are two buttons: 'OK' and '戻る' (Back).

管理者アカウント、パスワードの変更が行えます。

(A) 新しいアカウント

新しいアカウントを設定します。

半角英数字 1文字以上 20文字以下で設定してください。

大文字、小文字は区別しません。

(B) 新しいパスワード

新しいパスワードを設定します。

半角英数字 20文字以内で設定してください。

大文字、小文字は区別します。

(C) 新しいパスワードの確認入力

パスワードの確認をします。

「新しいパスワード」で入力したパスワードと同じ文字を入力してください。

(D) 設定内容の反映

[OK] ボタンを押すと、画面内の内容をUPS に反映し基本設定画面に戻ります。

[戻る] ボタンを押すと、画面内の内容を反映せずに、基本設定画面に戻ります。

4.4 スケジュール設定機能

4.4.1 スケジュール設定

メイン画面の [スケジュール設定] ボタンをクリックしたときに下図の画面が表示されます。

設置場所:	日付: 2000年 7月 21日(金)	UPS Ver: P0001017A				
コメント:	時刻: 16時 03分	ソフト Ver: P0001158				
基本設定	スケジュール設定	時計設定	イベント設定	表示	制御	UPS情報

スケジュール設定画面

スケジュール運転条件

スケジュールを有効にする。

指定日	週間	スケジュール確認
-----	----	----------

この画面がスケジュール運転の設定用メイン画面です。

(1) スケジュール運転

スケジュール運転行う場合は項目 () をチェックします。

(2) 指定日ボタン

指定日スケジュール設定画面へ移ります。

(3) 週間ボタン

週間スケジュール設定画面へ移ります。

Web ブラウザを利用した管理

(4) スケジュール確認

スケジュール確認画面へ移ります。

(5) 設定内容の反映

[OK] ボタンをクリックすると、画面内の内容をUPS に反映し、メイン画面へ戻ります。

[戻る] ボタンをクリックすると、画面内の内容をUPS に反映し、メイン画面へ戻ります。

4.4.2 指定日スケジュール

スケジュール設定画面の「指定日」ボタンを押したときに下図の画面が表示されます。

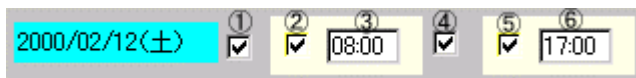
この画面では、指定日スケジュールの設定を行います。

指定日スケジュール動作について

指定日スケジュールは週間スケジュールより優先して実行されます。つまり、指定日スケジュールと週間スケジュールが同一日に設定されている場合は、指定日スケジュールが実行されます。

スケジュール設定後は、スケジュール確認機能でスケジュールの確認を行って下さい。

(1) スケジュール時間設定



起動スケジュール有効チェックボックス

指定日 (上図の例では 2000年 2月 12日)に起動スケジュールを行うか設定します。

チェックが付いている場合は、指定日の起動スケジュールが設定されている場合は、指定日スケジュールが実行されます。指定日スケジュール未設定で週間スケジュールが設定されている場合は、週間スケジュールが実行されます。

チェックが付いていない場合は、週間スケジュールが設定されていても、起動スケジュールを実行しません。

指定日起動スケジュール有効チェックボックス

チェックを付けることにより、指定日の起動スケジュールが有効になります。また、起動時刻の設定が可能になります。

指定日起動時刻入力エリア

起動時刻を設定します。

停止スケジュール有効チェックボックス

指定日の停止スケジュールの有効 / 無効を設定します。(動作は、 起動スケジュール有効チェックボックスと同じです)

指定日停止スケジュール有効チェックボックス

チェックを付けることにより、指定日の停止スケジュールが有効になります。また、停止時刻の設定が可能になります。

指定日停止時刻入力エリア

停止時刻を設定します。

起動、停止のいずれか一方だけの設定もできます。

起動/停止スケジュール時間入力時の注意

起動/停止時間の有効値は、00:00 ~ 23:59 です。

上記以外の無効値が入力された場合、変更前の有効値が反映されます。

The screenshot shows a scheduling interface with a date field set to '2000/02/10(木)'. To the right of the date are two time selection fields. The first field is for the start time, currently set to '08:00', and the second field is for the stop time, currently set to '17:00'. Each time field has a checkbox to its left. The checkboxes for both time fields are checked. Arrows point from the text below to these checkboxes.

スケジュールを設定しない場合は、チェックを外してください。

The screenshot shows a window titled '設定一覧' (Settings List) with a cyan header. Below the header, it says '日付:起動:停止'. The main area contains a list of three entries: '2000/07/12(水):抑制 :抑制', '2000/07/13(木):07:00 :18:00', and '2000/07/14(金):07:00 :18:00'. At the bottom of the window, there are two buttons: '削除' (Delete) and '全クリア' (Clear All).

(2) 設定一覧

スケジュールを設定した日付、起動時間、停止時間が表示されます。

設定一覧リストから選択した項目を [削除] ボタンを使い削除できます。

表示例では、

2000年 7月 12日 週間スケジュールの起動無効

週間スケジュールの起動無効

2000年 7月 13日 7:00 起動

18:00 停止

2000年 7月 14日 7:00 起動

18:00 停止

の設定を表示しています。

指定日スケジュールを設定した内容が表示されます。

(3) 削除ボタン

設定一覧のリスト中から、選択したスケジュールを削除します。

(4) 全クリアボタン

設定一覧の全てのスケジュールを削除します。

Web ブラウザを利用した管理

(5) 左記の日付へ移動ボタン

指定した日付の指定日スケジュールを先頭に表示します。

(6) 設定内容の反映

[OK]ボタンをクリックすると設定内容をUPS に反映し、スケジュール設定のメイン画面へ戻ります。

[戻る]ボタンをクリックすると設定内容をUPS に反映し、スケジュール設定のメイン画面へ戻ります。

4.4.3 週間スケジュール

スケジュール設定画面の [週間] ボタンを押したときに下図の画面が表示されます。

	起動	停止	0	6	12	18	24
日曜日	<input type="checkbox"/>	08:00	<input type="checkbox"/>	17:00			
月曜日	<input type="checkbox"/>	08:00	<input type="checkbox"/>	17:00			
火曜日	<input type="checkbox"/>	08:00	<input type="checkbox"/>	17:00			
水曜日	<input type="checkbox"/>	08:00	<input type="checkbox"/>	17:00			
木曜日	<input type="checkbox"/>	08:00	<input type="checkbox"/>	17:00			
金曜日	<input type="checkbox"/>	08:00	<input type="checkbox"/>	17:00			
土曜日	<input type="checkbox"/>	08:00	<input type="checkbox"/>	17:00			

全クリア

OK 戻る

この画面では、週間スケジュールの設定を行います。

週間スケジュール動作について

指定日スケジュールは週間スケジュールより優先して実行されます。つまり、指定日スケジュールと週間スケジュールが同一日に設定されている場合は、指定日スケジュールが実行されます。

スケジュール設定後は、スケジュール確認機能でスケジュールの確認を行って下さい。

Web ブラウザを利用した管理

(1) スケジュール時間設定

チェックボックスをクリックしてチェックを付けることにより、時刻の設定が行えます。

月曜日	<input checked="" type="checkbox"/>	08:00	<input checked="" type="checkbox"/>	19:00	
-----	-------------------------------------	-------	-------------------------------------	-------	--

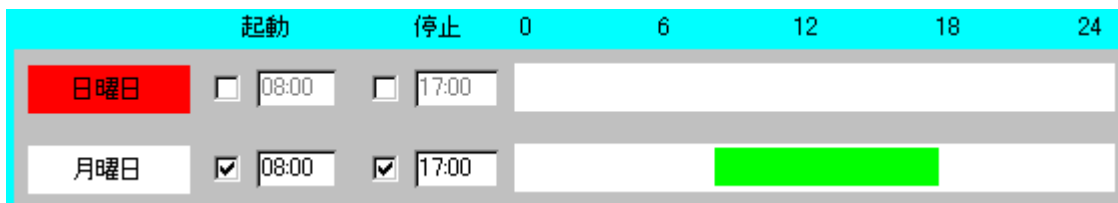
スケジュールを設定しない場合は、チェックを外してください。

起動 / 停止スケジュール時間入力時の注意

起動 / 停止時間の有効値は、00:00 ~ 23:59 です。

上記以外の無効値が入力された場合、変更前の有効値が反映されます。

(2) スケジュール確認タイムチャート



表示例では、月曜日のスケジュールとして、8:00起動、17:00停止を表示しています。

スケジュールの起動 / 停止で設定した時間が表示されます。

(3) 全クリアボタン

設定済みの週間スケジュールを削除します。

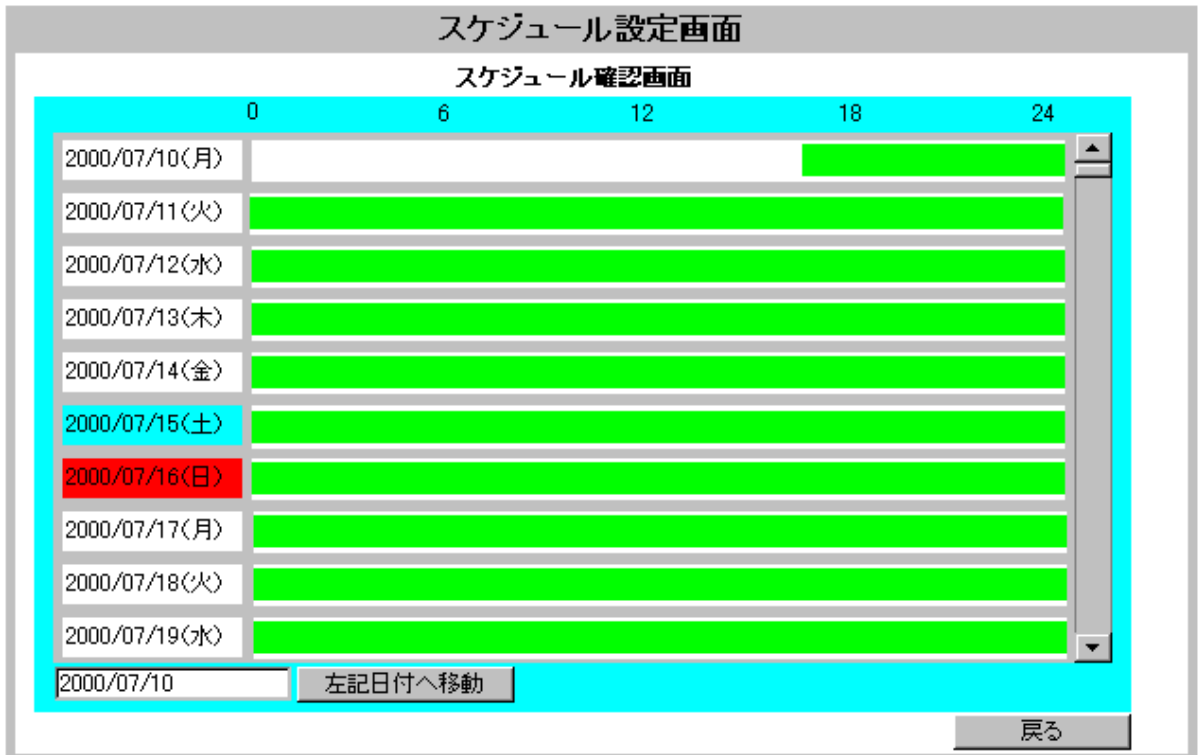
(4) 設定内容の反映

[OK] ボタンをクリックすると設定内容を UPS に反映し、スケジュール設定のメイン画面へ戻ります。

[戻る] ボタンをクリックすると設定内容を UPS に反映し、スケジュール設定のメイン画面へ戻ります。

4.4.4 スケジュール確認

スケジュール設定画面の [スケジュール確認] ボタンを押したときに下図の画面が表示されます。



この画面では、週間、指定日スケジュールの設定状況を確認できます。

(1) スケジュール一覧表示

カレンダー順にスケジュール運転の設定状態をタイムチャートで表示します。

(2) 左記日付へ移動ボタン

設定した日付のスケジュールを表示するために使用します。

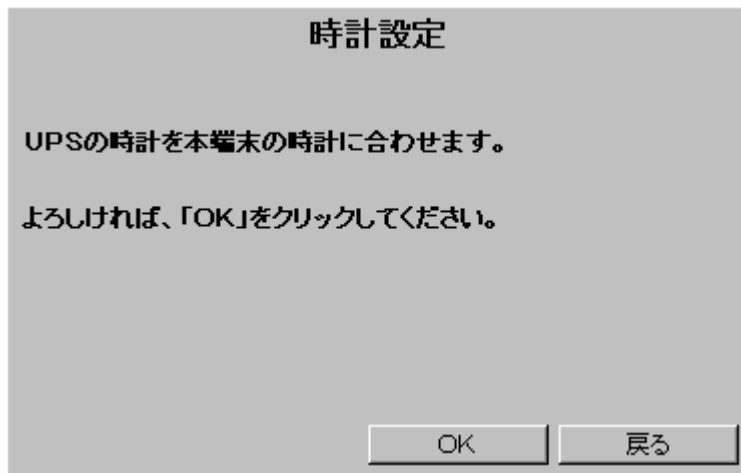
入力した日付のスケジュールが表示されます。

(3) 戻るボタン

スケジュール設定のメイン画面に戻ります。

4.5 時計設定機能

メイン画面の [時計設定] ボタンを押したときに下図の画面が表示されます。



この画面でUPS 本体の時計設定を行います。

(1) OK ボタン

UPS の時計を管理ツールが動作しているコンピュータの時計情報に合わせ、メイン画面へ戻ります。

(2) 戻るボタン

UPS の時計を設定せずにメイン画面へ戻ります。

4.6 イベント設定

4.6.1 イベントログ

メイン画面の [イベント設定] ボタンを押したときに下図の画面が表示されます。

デフォルトではイベントログ設定画面が表示されます。

設置場所:	日付: 2000年 7月 21日(金)	UPS Ver: P0001017A
コメント:	時刻: 16時 03分	ソフト Ver: P0001158

基本設定	スケジュール設定	時計設定	イベント設定	表示	制御	UPS情報
------	----------	------	---------------	----	----	-------

イベント設定画面

イベントログ
 WSスクリプト
 E-Mail

イベントログ条件

No.	イベント	設定状態	変更
0101	停電(交流入力電圧異常)	有効	不可
0102	停電(交流入力電圧異常)復旧	有効	不可
0141	重故障発生	有効	不可
0142	重故障復旧	有効	不可
0143	軽故障発生	有効	不可
0144	軽故障復旧	有効	不可
0503	スケジュール停止予告開始	無効	可
0505	回復不能(スケジュール停止)	有効	不可
0506	回復不能(リモート停止)	有効	不可
0507	回復不能(停電)	有効	不可

標準設定
 高度な設定 (UPS状態関連)
 高度な設定 (UPS管理ツリム関連)

この画面で UPS のイベント発生毎にログを記録するかどうかを設定します。

(1) イベントログ設定画面切り替え

<input checked="" type="radio"/> イベントログ <input type="radio"/> WSスクリプト <input type="radio"/> E-Mail
--

イベントログを選択すると、イベントログ画面に切り替わります。イベント画面のデフォルト表示はイベントログが選択されています。

(2) イベントログ条件一覧選択

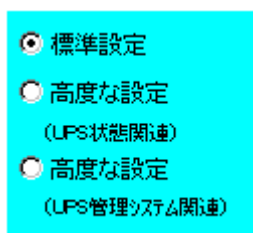
0101	停電(交流入力電圧異常)	有効	不可
------	--------------	----	----

各イベントの名称、設定状態、変更可否の一覧リストを表示しています。

一覧リストをマウスクリックするとイベントが反転されます。選択中のイベントに対して、イベントログの「有効」、「無効」を設定できます。

「有効」の場合、UPS にイベントログが記録されます。

(3) イベントレベル切り替え



イベントログ条件一覧に表示されるイベント項目を選択されたレベルの項目に切り替えます。

(4) 有効ボタン

選択中のイベントに対して、イベントログを「有効」にします。

設定変更可のイベントに対して設定できます。

(5) 無効ボタン

選択中のイベントに対して、イベントログを「無効」にします。

設定変更可のイベントに対して設定できます。

(6) 標準に戻すボタン

全てのイベントに対して、イベントログの記録条件を初期値に戻します。

(7) 設定内容の反映

[OK] ボタンをクリックすると、イベントログと E - Mail の設定内容を UPS に反映し、メイン画面へ戻ります。

[戻る] ボタンをクリックすると、イベントログと E - Mail の設定内容を UPS に反映せずにメイン画面へ戻ります。

4.6.2 WSスクリプト (WS 選択)

イベント設定画面の [WSスクリプト] を選択したときに下図の画面が表示されます。

The screenshot shows the 'WS Selection' screen within the 'Event Settings' interface. At the top, there are three radio buttons: 'イベントログ' (Event Log), 'WSスクリプト' (WS Script), and 'E-Mail'. The 'WSスクリプト' option is selected. Below this, the screen is titled 'WS選択' and contains a table of device information. Each row represents a device and includes fields for '装置名称' (Device Name) and '装置タイプ' (Device Type), along with a 'WSスクリプト選択画面' (WS Script Selection Screen) button. The first row shows 'Router-001' with type 'ETC'. The second row shows 'Pc-001' with type 'PC(S)'. The third row shows '192.168.1.200' with type 'WS' and '漢字コード:シフトJIS'. The last two rows are empty. A '戻る' (Back) button is located at the bottom right.

装置名称	装置タイプ	WSスクリプト選択画面
Router-001	ETC	WSスクリプト選択画面
Pc-001	PC(S)	WSスクリプト選択画面
192.168.1.200	WS 漢字コード:シフトJIS	WSスクリプト選択画面
		WSスクリプト選択画面
		WSスクリプト選択画面

この画面でスクリプトの設定を行うWSを選択します。

(1) WSスクリプト設定画面切り替え

イベントログ WSスクリプト E-Mail

WS スクリプトを選択すると、WS スクリプト画面に切り替わります。イベント画面のデフォルト表示はイベントログが選択されています。

(2) WSスクリプト選択画面ボタン

装置タイプがWSの装置のみボタンが有効表示されます。

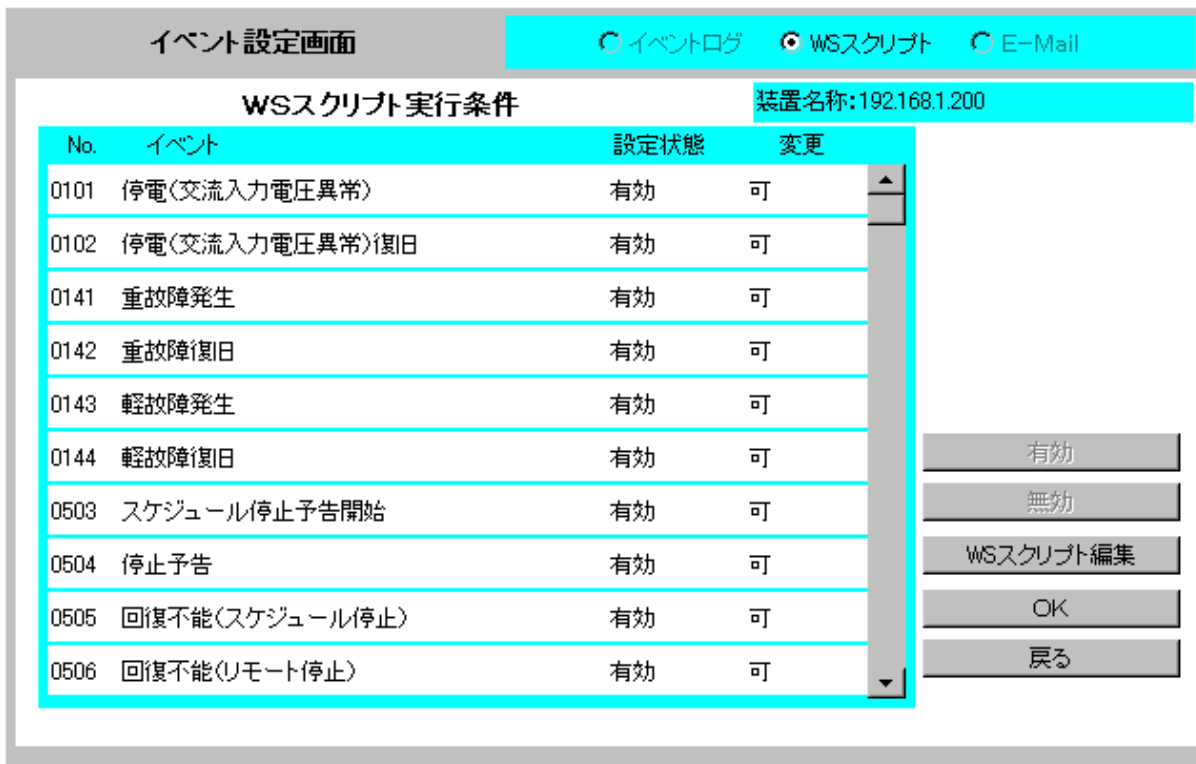
WSスクリプト実行条件設定画面へ移ります。

(3) 戻るボタン

[戻る] ボタンをクリックすると、イベントログとE-Mailの設定内容をUPSに反映せずにメイン画面へ戻ります。

4.6.3 WSスクリプト (実行条件設定)

WS 選択画面の [WSスクリプト選択画面] を選択したときに下図の画面が表示されます。



この画面で UPS のイベント発生毎にスクリプトを実行するかどうかを設定します。

(1) WS スクリプト実行条件一覧選択画面

0101	停電(交流入力電圧異常)	有効	可
------	--------------	----	---

各イベントの名称、設定状態、変更可否の一覧リストを表示しています。

一覧リストをマウスクリックするとイベントが反転されます。選択中のイベントに対して、WSスクリプトの「有効」、「無効」を設定できます。

(2) 装置名称

スクリプト編集対象のWSのIPアドレスまたはネットワーク名が表示されます。

(3) 有効ボタン

選択中のイベントに対して、イベントスクリプト実行設定を「有効」にします。

設定変更可のイベントに対して設定できます。

Web ブラウザを利用した管理

(4) 無効ボタン

選択中のイベントに対して、イベントスクリプト実行設定を「無効」にします。

設定変更可のイベントに対して設定できます。

(5) WS スクリプト編集ボタン

WS スクリプト編集画面へ移ります。

(6) 設定内容の反映

[OK] ボタンをクリックすると、選択中のWS について設定内容をUPS に反映し、イベント設定のWS 選択画面へ戻ります。

[戻る] ボタンをクリックすると、選択中のWS について設定内容をUPS に反映せずに、イベント設定のWS 選択画面へ戻ります。

4.6.4 WSスクリプト (編集)

WSスクリプト実行条件設定画面の [WSスクリプト編集] ボタンを押したときに下図の画面が表示されます。

イベント設定画面

○ イベントログ ● WSスクリプト ○ E-Mail

WSスクリプト編集

イベント名称: 停電(交流入力電圧異常)

WSログイン手続き(共通)

```
retry=1
interval=30
timeout=30
wait=ogin:
send=<USER NAME>
wait=assword:
send=<PASSWORD>
wait=#
```

WSスクリプトを起動する

```
send=echo Power failure occurred.System will be stop
sleep=5
```

OK キャンセル

この画面では、WS へのログイン手続き、イベント発生時に WS で実行するスクリプトを記述します。

(1) イベント名称

選択されたイベントの名称が表示されます。

(2) WS ログイン手続き

WS ログイン時に共通して行う処理を入力します。

例) Wait ログイン

send=username

wait=password

send=pass

wait=>

send=wall -a << EOF

send=%MESSAGE%

send=EOF

Web ブラウザを利用した管理

コマンド

send	UNIX 側に送信する文字列を設定します。	例) send=shutdown
wait	UNIX 側が受信するときの文字列 (プロンプト) を設定します。	例) wait=login
sleep	何の処理も行わずに待機する時間を設定します。単位は秒 (s)	例) sleep=90
timeout	何らかの処理を実行後、その処理の終了を待つ時間を設定します。単位は、秒 (s) デフォルト値は、30 秒です。	例) timeout=60

「」前後のスペースの有無は、処理に影響ありません。

半角 498 文字 (全角 249 文字) 以内で設定してください

(3) WS スクリプト起動条件

イベント発生時、WS スクリプトを起動するか設定します。チェックボックスにチェック () がある場合に、WS スクリプトを実行します。

(4) WS スクリプト

イベント毎に WS で行うスクリプト処理を入力します。

選択したイベント固有のスクリプト (イベント毎に異なる処理) がある場合に、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、実行する処理内容を入力してください。

例) wait=>

```
send=wall -a << EOF
send=%MESSAGE%
send= 5分後にシャットダウンします。
send=EOF
wait=>
send=shutdown -i0 -g300 -y
```

コマンド

send	UNIX 側に送信する文字列を設定します。	例) send=shutdown
wait	UNIX 側が受信するときの文字列 (プロンプト) を設定します。	例) wait=login
sleep	何の処理も行わずに待機する時間を設定します。単位は秒 (s)	例) sleep=90
timeout	何らかの処理を実行後、その処理の終了を待つ時間を設定します。単位は、秒 (s) デフォルト値は、30 秒です。	例) timeout=60

「」前後のスペースの有無は、処理に影響ありません。

半角 298 文字 (全角 149 文字) 以内で設定してください

(5) 設定内容の保持

[OK] ボタンをクリックすると、設定内容を保持した状態で WS スクリプト実行条件設定画面へ戻ります。この段階ではUPSに反映されません。

[キャンセル] ボタンをクリックすると、設定内容を破棄して WS スクリプト実行条件設定画面へ戻ります。

4.6.5 E-mail スクリプト選択

イベント設定画面の [E - Mail] を選択したときに下図の画面が表示されます。

No.	イベント	設定状態	変更
0101	停電(交流入力電圧異常)	無効	可
0102	停電(交流入力電圧異常)復旧	無効	可
0141	重故障発生	有効	可
0142	重故障復旧	有効	可
0143	軽故障発生	有効	可
0144	軽故障復旧	有効	可
0503	スケジュール停止予告開始	無効	可
0505	回復不能(スケジュール停止)	無効	可
0506	回復不能(リモート停止)	無効	可
0507	回復不能(停電)	無効	可

この画面で UPS のイベント発生毎に登録してあるアドレスに E-mail を送信するか否かを設定します。

(1) E-mail スクリプト設定画面切り替え

E-mail を選択すると、E-mail 通知条件画面に切り替わります。

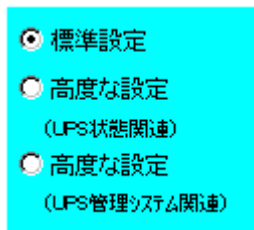
(2) メール通知条件一覧選択

各イベントの名称、設定状態、変更可否の一覧リストを表示しています。

一覧リストをマウスクリックするとイベントが反転されます。選択中のイベントに対して、E - Mail 送信の「有効」、「無効」を設定できます。

「有効」の場合、UPS にメール通知が設定されます。

(3) イベントレベル切り替え



E - Mail通知条件一覧に表示されるイベント項目を選択されたレベルの項目に切り替えます。

(4) 設定内容の有効ボタン

選択中のイベントに対して、メール通知を「有効」にします。

設定変更可のイベントに対して設定できます。

(5) 無効ボタン

選択中のイベントに対して、メール通知を「無効」にします。

設定変更可のイベントに対して設定できます。

(6) E-mail 送信先ボタン

E-mail 送信先設定画面へ移ります。

(7) 設定内容の反映

[OK] ボタンをクリックすると、イベントログとE - Mailの設定内容をUPS に反映し、メイン画面へ戻ります。

[戻る] ボタンをクリックすると、イベントログとE - Mailの設定内容をUPS に反映せずにメイン画面へ戻ります。

4.6.6 E-mail 送信先設定画面

イベント設定画面の [E-mail 送信先] ボタンをクリックしたときに下図の画面が表示されます。

イベント設定画面

● イベントログ ● W3スクリプト ● E-Mail

E-mailアドレス設定

イベント名称: 重故障発生

E-mailを送信する

E-mailアドレス

追加

変更

削除

OK キャンセル

この画面で UPS のイベント毎に E-mail の送信先設定を行えます。

(1) イベント名称

選択されたイベントの名称が表示されます。

(2) E-mail を送信する

E-mail 送信を行う場合、項目 をチェックします。

(3) E-mail アドレス

設定された E-mail アドレスが表示されます。

(4) 追加ボタン

追加ボタンをクリックすると以下の画面が表示されます。

The screenshot shows a web interface titled 'イベント設定画面' (Event Setting Screen). At the top right, there are three radio buttons: 'イベントログ' (Event Log), 'WSスクリプト' (WS Script), and 'E-Mail' (selected). Below this, the 'E-mailアドレス設定' (E-mail Address Setting) dialog box is displayed. It has a title bar 'E-mailアドレス設定' and a text field for 'イベント名称:' (Event Name) containing '重故障発生' (Major Failure Occurred). The main area of the dialog is light blue and contains the text 'E-mailアドレスを設定して下さい' (Please set the E-mail address). Below this text is a large empty text input field. At the bottom of the dialog are two buttons: 'OK' and 'キャンセル' (Cancel). In the background, there are also 'OK' and 'キャンセル' buttons visible.

(A) イベント名称

選択されたイベントの名称が表示されます

(B) E-Mail アドレス

E-mail の送信先アドレスを入力してください。

(C) 設定内容の保持

[OK] ボタンをクリックすると、設定内容を保持した状態で E - Mail アドレス設定画面へ戻り、アドレス一覧に入力内容を追加します。

[キャンセル] ボタンをクリックすると、設定内容を破棄して E - Mail アドレス設定画面へ戻ります。

(5) 変更ボタン

E-mail 送信先変更画面が表示されます。

送信先アドレスに変更がある場合、設定し直します。変更対象のアドレスを選択後、「変更」ボタンにより変更画面を開いてください。設定内容は、上記(4)追加ボタンを参照してください。

Web ブラウザを利用した管理

(6) 削除ボタン

E-mail アドレス一覧より削除する E-mail アドレスを選択後、削除ボタンクリックにより送信先を削除します。

(7) 設定内容の保持

[OK] ボタンをクリックすると、設定内容を保持した状態で E - Mail 通知条件画面へ戻ります。

[キャンセル] ボタンをクリックすると、設定内容を破棄して E - Mail 通知条件画面へ戻ります。

4.7 表示機能

UPS の状態・計測値表示および UPS で発生したイベント(UPS起動 / UPS停止、障害発生など)、他の装置からのアクセス履歴などを時系列に表示します。

4.7.1 状態・計測値画面

メイン画面の [表示] ボタンをクリックしたときに下図の画面が表示されます。

設置場所:	日付: 2000年 7月 21日(金)	UPS Ver: P0001017A
コメント:	時刻: 16時 03分	ソフト Ver: P0001158

基本設定	スケジュール設定	時計設定	イベント設定	表示	制御	UPS情報
------	----------	------	--------	----	----	-------

状態・計測値表示画面

状態・測定値表示
 イベントログ表示

取得時刻: 10時 10分 02秒

計測値				状態		
No.	計測名称	計測値	単位	No.	状態名称	状態内容
1	入力電圧	106	V	1	交流入力電圧	正常
2	入力電流	0.9	A	2	バイパス異常	正常
3	入力容量	*****	kW	3	出力状態	ON
4	入力周波数	60.0	Hz	4	同期	同期
5	入力電力	0.1	kVA	5	インバータ運転	Yes
6	バイパス電圧	106.2	V	6	バイパス運転	No
7	バイパス電流	*****	A	7	バッテリー運転	No
8	バイパス容量	*****	kW	8	スタンバイ中	No
9	バイパス周波数	60.0	Hz	9	UPS停止待ち状態	No
10	バイパス電力	*****	kVA	10	バッテリー寿命	No
11	出力電圧	100	V	11	バッテリー電圧	正常
12	出力電流	0.0	A	12	バッテリーテスト中	No

戻る

(1) 状態・計測値表示

状態・測定値表示
 イベントログ表示

状態・計測値表示を選択すると状態・計測値表示を行います。状態・計測画面のデフォルト表示は状態・計測値表示が選択されています。

Web ブラウザを利用した管理

(2) 取得時刻

情報取得した時刻を表示します。

(3) 計測値

UPS の計測値を表示します。計測値は約 10 秒周期で更新します。

(4) 状態

UPS の状態を表示します。状態は約 10 秒周期で更新します。

(5) 戻るボタン

メイン画面に戻ります。

4.7.2 イベントログ表示

状態 計測値画面左上の「イベントログ表示」を選択すると以下の画面が表示されます。

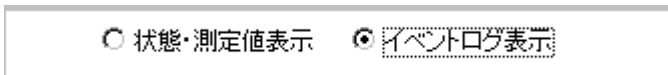
イベントログ表示画面

状態・測定値表示
 イベントログ表示

種別	イベント名	日時	関連装置アドレス	詳細内容
Inf	コールドスタート	2000/07/05-15:23:36	0.0.0.0	
War	停電 (交流入力電圧異常)	2000/07/05-15:23:06	0.0.0.0	
War	UPSシステムOFF	2000/07/05-15:22:54	0.0.0.0	
Inf	バッテリーテスト中止要求受付	2000/07/05-11:37:04	172.30.3.162	
Inf	バッテリーテスト開始要求受付	2000/07/05-11:36:24	172.30.3.162	
Inf	バッテリーテスト中止要求受付	2000/07/05-11:35:19	172.30.3.162	
Inf	バッテリーテスト開始要求受付	2000/07/05-11:35:00	172.30.3.162	
Inf	設定変更	2000/07/05-11:27:44	172.30.3.162	0x0008
Inf	プログラム更新要求受付	2000/07/05-11:04:59	172.30.3.162	Web
Inf	設定変更	2000/07/05-10:08:28	172.30.3.102	0x0008
Inf	停電 (交流入力電圧異常) 復旧	2000/07/05-10:05:03	0.0.0.0	
War	停電 (交流入力電圧異常)	2000/07/05-10:04:49	0.0.0.0	
Inf	設定変更	2000/07/04-18:21:47	172.30.3.162	0x0010
Inf	UPS起動 (シリアル)	2000/07/04-18:15:28	0.0.0.0	
Inf	スケジュール起動	2000/07/04-18:15:28	0.0.0.0	停止要求時指定時刻
Inf	UPS停止 (シリアル)	2000/07/04-18:14:31	0.0.0.0	
Inf	回復不能 (リモート停止)	2000/07/04-18:12:40	0.0.0.0	PCからの要求
Inf	設定変更	2000/07/04-18:11:27	172.30.3.162	0x0002
Inf	UPS停止要求受付	2000/07/04-18:11:26	172.30.3.162	
Inf	UPS起動 (シリアル)	2000/07/04-18:03:03	0.0.0.0	
Inf	スケジュール起動	2000/07/04-18:03:03	0.0.0.0	停止要求時指定時刻

種別 Information(Inf) Warning(War) Error(Err)

(1) イベントログ表示



イベント表示を選択するとイベント表示を行います。状態 計測画面のデフォルト表示は状態 計測値表示が選択されています。

(2) 凡例

イベントの重要度の種別の略称を示しています。

(3) 履歴の再読込ボタン

最新のイベント情報を読み込み、再表示します。

イベント発生による表示の自動更新は行わないので、必要に応じて再読込を行って下さい。

(4) 戻るボタン

メイン画面に戻ります。

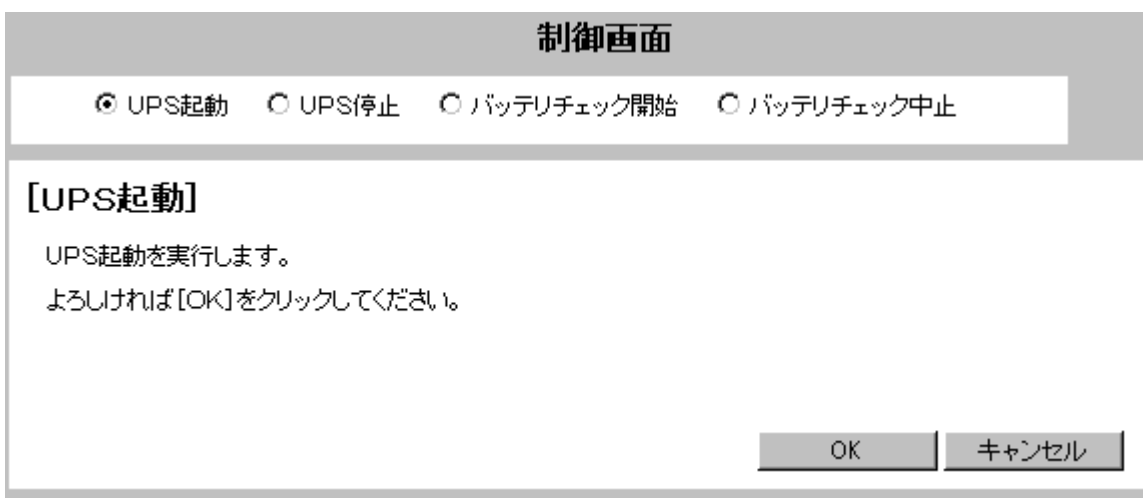
4.8 制御

UPS の Web 管理ツールから、以下の4つの制御が行えます。

- | | |
|--------------|-----------------------|
| ・UPS 起動 | UPS を起動します。 |
| ・UPS 停止 | UPS を停止します。 |
| ・バッテリーチェック開始 | UPS のバッテリーチェックを開始します。 |
| ・バッテリーチェック終了 | UPS のバッテリーチェックを終了します。 |

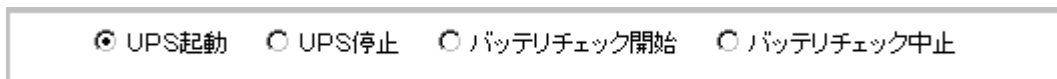
4.8.1 UPSの起動

メイン画面の [制御] ボタンを押したときに下図の画面が表示されます。



この画面は UPS の起動を行う画面です。

(1) UPS 起動画面表示



UPS 起動を選択すると UPS 起動画面が表示されます。制御画面のデフォルト表示は UPS 起動が選択されています。

(2) OK ボタン

UPS 起動を実行し、メイン画面へ戻ります。

(3) キャンセルボタン

UPS 起動を実行せずにメイン画面へ戻ります。

4.8.2 UPSの停止

制御画面の [UPS 停止] を選択すると下図の画面が表示されます。

制御画面

UPS起動 UPS停止 バッテリーチェック開始 バッテリーチェック中止

【UPS停止】

UPS停止を実行します。
よろしければ[OK]をクリックしてください。

停止遅延処理を行う。

処理開始までの時間: 秒

次回起動日時

スケジュールに従い起動する

2000年7月10日16時33分に起動する。

リセットする。 リセット時間 秒間

OK キャンセル

(1) UPS 停止画面表示

UPS起動 UPS停止 バッテリーチェック開始 バッテリーチェック中止

UPS 停止を選択するとUPS 停止画面が表示されます。制御画面のデフォルト表示はUPS起動が選択されています。

(2) 停止遅延処理

停止遅延処理を行うにチェック () をつけると停止遅延処理を行います。

UPS 制御設定画面で「遅延を行う」に設定されている場合に遅延処理が行われます。

遅延処理を行う場合は、リセットの指定はできません。

(3) 処理開始までの時間

停止処理を開始するまでの時間を設定してください。

Web ブラウザを利用した管理

(4) 次回起動条件

以下の起動条件を選択を行い必要な情報を設定してください。

次回起動日時

スケジュールに従い起動する

2000 年 7 月 10 日 16 時 33 分に起動する。

リセットする。 リセット時間 秒間

スケジュール設定に従います。

指定時刻に再起動します。

(5) OK ボタン

UPS 停止を実行し、メイン画面へ戻ります。

リセットします。

(6) キャンセルボタン

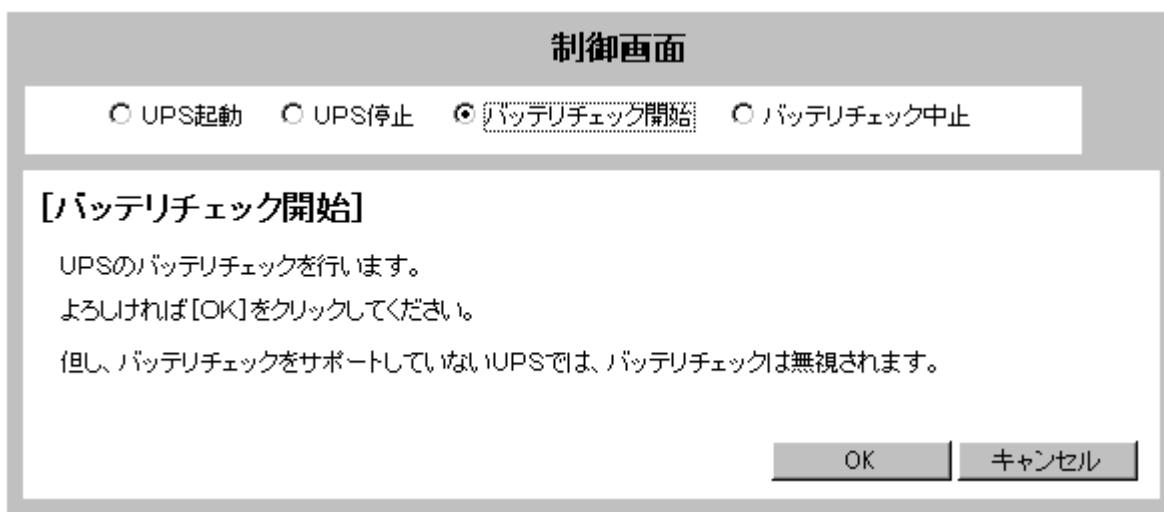
UPS 停止を実行せずにメイン画面へ戻ります。

情報

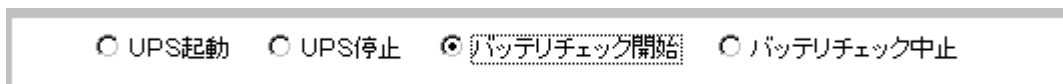
- ・「停止遅延処理を行う」チェックボックスのチェック外すと、ログオンユーザがいる場合でも、遅延処理を行わずシャットダウンを行い、UPS を停止します。
- ・[次回の起動日時]に起動日時を指定できます。その場合は、スケジュールに設定されている日時より早い場合のみ有効となります。

4.8.3 バッテリチェック開始

制御画面の [バッテリーチェック開始] を選択すると下図の画面が表示されます。



(1) バッテリチェック開始画面表示



バッテリーチェック開始を選択するとバッテリーチェック開始画面が表示されます。制御画面のデフォルト表示はUPS起動が選択されています。

(2) OKボタン

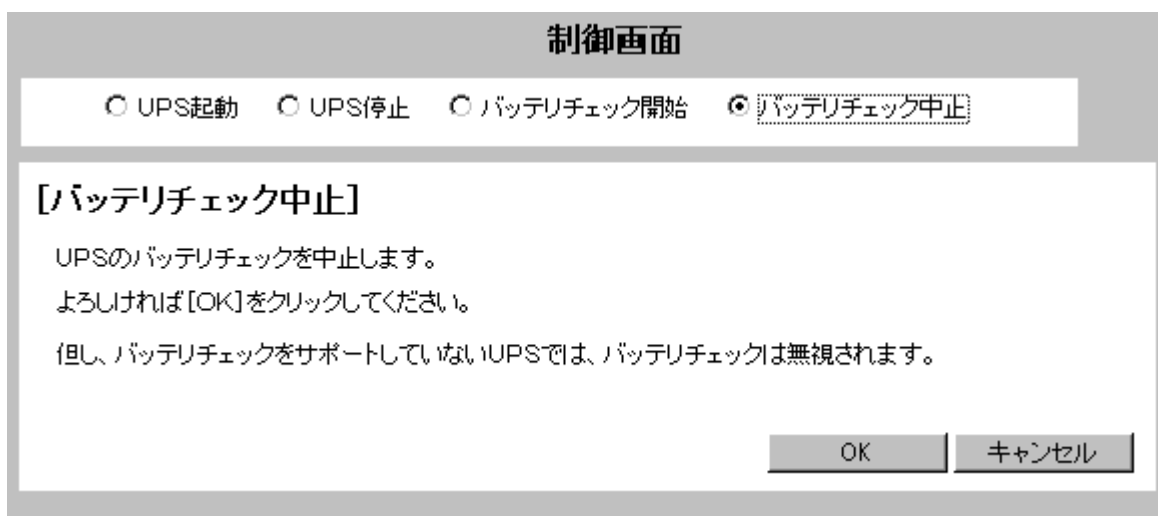
バッテリーチェック開始を実行し、メイン画面へ戻ります。

(3) キャンセルボタン

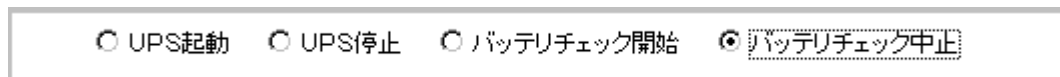
バッテリーチェック開始を実行せずにメイン画面へ戻ります。

4.8.4 バッテリチェック中止

制御画面の [バッテリーチェック中止] を選択すると下図の画面が表示されます。



(1) バッテリチェック中止画面表示



バッテリーチェック中止を選択するとバッテリーチェック中止画面が表示されます。制御画面のデフォルト表示はUPS起動が選択されています。

(2) OK ボタン

バッテリーチェック中止を実行し、メイン画面へ戻ります。

(3) キャンセルボタン

バッテリーチェック中止を実行せずにメイン画面へ戻ります。

4.9 UPS 情報

メイン画面の [時計設定] ボタンを押したときに下図の画面が表示されます。

UPS情報表示画面

UPS ROMバージョン: P0001017A
ソフトウェアバージョン: P0001158

スケジュール情報
次回起動日時: 0000/00/00-00:00:00
次回停止日時: 0000/00/00-00:00:00

UPSプロフィール

形式名称: SANUPS001 ASC
バージョンNo: 10
入力相数: 1
出力相数: 1
バイパス相数: 1
定格入力電圧: 100V
定格出力電圧: 100V
定格容量: 1kVA
定格バックアップ時間: 10分

UPS内部情報

現在時刻: 2000/07/24 13:45:30
バッテリーテスト結果: 不明
バッテリーテスト実施日時: 2000/00/00 00:00:00
停電回数: 171回
バッテリー寿命: 38052時間
UPS 運転積算時間: 15886時間
バッテリー運転積算時間: 29247秒

戻る

(1) 戻るボタン

メイン画面へ戻ります。

5. シリアル端末を利用した管理

5.1 概要

UPS の管理者アカウント情報を忘れてしまった場合や、ネットワーク環境の都合により出荷時の IP アドレス **192.168.1.1** と通信できない場合などは、PC 標準のハイパーターミナルなどの端末ソフトウェアを利用して設定を行ないます。UPS とは市販の **D-SUB 9** ピンのクロスケーブルで接続します。

主な設定は以下のとおりです。

(1) 通信ポート

- ・伝送速度： 9600bps
- ・データビット長： 8ビット
- ・パリティ： なし
- ・ストップビット： 1ビット
- ・フロー制御： なし

(2) 文字変換

(A) 送信時

- ・行末に改行文字を付けない。
- ・ローカルエコーしない。

(B) 受信時

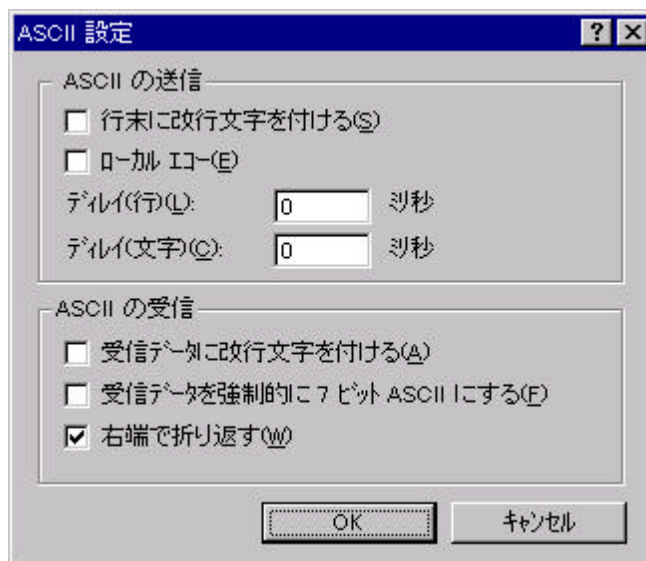
- ・受信データに改行文字を付けない。

シリアル端末を利用した管理

以下にハイパーターミナルでの設定例を示します。



ハイパーターミナル (ポート設定)画面



ハイパーターミナル (ASCII 設定)画面

5.2 メインメニュー

UPS と接続されると以下のようなメニューが表示されます。



メニュー項目の内容を以下に示します。

メインメニュー	内容
1.Configuration	基本設定メニュー を表示します。 基本設定の詳細については、「5.2 メインメニュー」を参照してください。
2.Schedule	スケジュール設定メニュー を表示します。 スケジュール設定の詳細については、「5.4 スケジュール設定メニュー」を参照してください。
3.Contorol	制御メニュー を表示します。 制御の詳細については、「5.5 制御メニュー」を参照してください。
4.Display	表示メニュー を表示します。 表示の詳細については、「5.6 表示メニュー」を参照してください。
5.DateTime	UPS の時計を設定します。 時計設定の詳細については、「5.7 時計設定メニュー」を参照してください。
6.Connection Device	UPS に接続する装置情報を登録および変更します。 接続設定の詳細については、「5.8 装置接続設定メニュー」を参照してください。
7.Event	イベント設定メニュー を表示します。 イベント設定の詳細については、「5.9 イベント設定メニュー」を参照してください。
8.Exit	端末による操作を終了します。

5.3 基本メニュー

メインメニューより[1. Configuration]を選択すると以下のようなメニューが表示されます。

```

Configuration Menu
1.Network
2.Account
3.Control Configuration
4.SNMP
5.UPS Information
6.Exit
UPS Agent>
    
```

メニュー項目の内容を以下に示します。

基本設定メニュー	内容
1.Network	UPS を LAN 接続するために必要なアドレスの設定および E-mail 送信に必要なアドレスの設定をします。
2.Account	LAN 経由で UPS の設定を行なう場合のユーザ名およびパスワードを設定します。 ユーザ名は半角英数字 1文字以上 20文字以内を指定してください。 パスワードは半角英数字 20文字以内を指定してください。 なおパスワードについては、大文字小文字を区別します。
3.Control Configuration	UPS のシャットダウン制御時間に関する設定をします。
4.SNMP	SNMP による制御に関する
5.UPS Information	装置の設置場所とコメントを設定します。
6.Exit	メインメニューに戻ります。

< 情報 >

端末ソフトウェアを利用する場合、表示内容が1画面内に収まらない場合があります。

その場合、画面下に『 MORE 』と表示され、表示が止まります。次画面を表示する場合は、Return キーを押すと、次画面が表示されます。

(1) ネットワークの設定

ネットワーク情報の設定方法について示します。

基本設定メニューより [1.Network] を選択すると現在のネットワークの設定内容が表示され、続いてネットワークメニューが表示されます。

```
Network Information
DHCP                :Disable
UPS Address         :192.168.1.1
Subnet Mask        :255.255.255.0
Router Address     :0.0.0.0
DNS Server Address :0.0.0.0
SMTP Address       :0.0.0.0
SMTP Port          :25
UPS E-Mail Address :None

1.IP Address
2.Router Address
3.DNS Server Address
4.SMTP Address
5.SMTP Port
6.UPS E-Mail Address
7.Exit
UPS Agent>
```

[1.IP Address] を選択すると、IPアドレスの入力モードになります。

DHCP、IP アドレス、サブネットマスクの入力が順次促されます。

```
UPS Agent>1
Select DHCP Mode.
1.Disable
2.Enable
UPS Agent>1

Input IP Address.
UPS Agent>172.30.1.20

Input SubnetMask.
UPS Agent>255.255.0.0
OK
```

〔注意〕 入力値を反転表示
で表示しています。
実画面上では、反転表示
されません。

DHCP を無効にする場合 (IP アドレス固定) は「1.Disable」、有効にする場合は「2.Enable」を選択してください。

シリアル端末を利用した管理

[2.RouterAddress]を選択すると、ルータアドレスの入力モードになります。
使用しない場合は **0.0.0.0** を指定してください。

```
Input Router Address.  
UPS Agent>172.30.1.200
```

DHCP から取得できた場合、現在の設定は更新されます。
尚、IPアドレスの設定でDHCPを有効 (Enable) とした場合は、設定の必要はありません。

[3.DNS Server Address]を選択すると、DNS サーバアドレスの入力モードになります。
使用しない場合は **0.0.0.0** を指定してください。

```
Input DNS Server Address.  
UPS Agent>172.30.1.100
```

DHCP から取得できた場合、現在の設定は更新されます。
尚、IPアドレスの設定でDHCPを有効 (Enable) とした場合は、設定の必要はありません。

[4.SMTP Address]を選択すると、メールサーバアドレスの入力モードになります。
使用しない場合は **0.0.0.0** を指定してください。

```
Input SMTP Address.  
UPS Agent>172.30.1.150
```

UPS でイベントが発生したときにメールを送信する設定になっている場合に、必要となります。

[5.SMTP Port]を選択すると、SMTPポート番号の入力モードになります。
UPS でイベントが発生したときにメールを送信する設定になっている場合に、必要となります。

```
Input SMTP Port.  
UPS Agent>20
```

[6.UPS E-Mail Address]を選択すると、UPS の E - Mailアドレスの入力モードになります。
UPS でイベントが発生したときにメールを送信する設定になっている場合に、必要となります。

```
Input UPS E-Mail Address.  
UPS Agent>ups-001@xxxxx.co.jp
```

～ 各設定後は、Networkの設定が表示されますので、入力したアドレス等が正しく登録されていることを確認してください。

Network Information	
DHCP	:Disable
UPS Address	:172.30.1.20
Subnet Mask	:255.255.0.0
Router Address	:172.30.1.200
DNS Server Address	:172.30.1.100
SMTP Address	:172.30.1.150
SMTP Port	:20
UPS E-Mail Address	:ups-001@xxxxx.co.jp

注意

UPS の IP アドレスを DHCP で取得する場合は、MAC アドレスに対応した IP アドレスを DHCP サーバに登録しておくか、DHCP サーバと連携して動作するダイナミック DNS サーバの設置が必要です。

シリアル端末を利用した管理

(2) アカウントの設定

アカウントの設定方法について示します。

基本設定メニューより[2.Account]を選択すると現在のアカウントの設定内容が表示され、続いてアカウントの入力モードになります。

```
Account Information
User Name :UpsAdmin
Password :*****

Input User Name.
UPS Agent>
```

アカウントに続いて、パスワード、パスワードの確認入力が促されます。

「パスワードの入力」と「パスワードの確認入力」は、画面にエコーバックされません。

正しく入力された場合は、「OK」が表示されます。

```
Input User Name.
UPS Agent>Administrator

Input Password.
UPS Agent>

Input Password Again.
UPS Agent>
OK
```

(3) UPSシャットダウン等制御時間の設定

UPS シャットダウン等制御時間の設定方法について示します。

基本設定メニューより [3.Control Configuration] を選択すると現在の設定内容が表示され、続いて設定メニューが表示されます。

```
Control Configuration
UPS Auto Stop           :Enable
UPS Auto Start          :Enable
Delay(Condition/Repeat) :Disable
Delay Time              : 10(Sec)
Power Failure Confirmation Time :60(Sec)
Shutdown Delay          :30(Sec)
UPS Auto Stop Time      :120(Sec)

1.UPS Auto Stop
2.UPS Auto Start
3.Delay
4.Delay Time
5.Power Failure Confirmation Time
6.Shutdown Delay
7.UPS Auto Stop Time
8.Exit
UPS Agent>
```

[1.UPS Auto Stop]を選択すると、停電時 UPS 自動停止有無の入力モードになります。

[1.Enable]を選択すると、停電が発生した場合に停止シーケンスに従って遅延処理が行われたのちに UPS を自動停止します。

[2.Disable]を選択すると、停電後も出力が継続します。

```
Select No.
1.Enable
2.Disable
3.Exit
UPS Agent>
```

[2.UPS Auto Start]を選択すると、復電時 UPS 自動起動有無の入力モードになります。

[1.Enable]を選択すると、停電が復旧した場合に UPS を自動起動します。

[2.Disable]を選択すると、自動起動しません。手動またはスケジュールにより起動します。

```
Select No.  
1.Enable  
2.Disable  
3.Exit  
UPS Agent>
```

[3.Delay]を選択すると、遅延有無の入力モードになります

[2.Disable]を選択すると、UPS 停止時の遅延処理は行われません。

```
Input Delay.  
1.Enable  
2.Disable  
3.Exit  
UPS Agent>
```

上記 で、[1.Enable]を選択した場合、遅延繰り返し回数の入力モードになります。

[1.Number Of Times]を選択した場合は、繰り返し回数を入力してください。

[2.Infinity]を選択した場合は、繰り返し回数は無限となります。この場合、UPS に接続されている装置がすべてシャットダウンされるまで、遅延処理を繰り返したのち、UPS が停止します。

```
Select Repeat.  
1.Number Of Times  
2.Infinity  
UPS Agent>1  
  
Input Number Of Times.  
UPS Agent>
```

[4.Delay Time]を選択すると、遅延時間の入力モードになります。

```
Input Delay Time.  
UPS Agent>
```

上記 で [2.Disable]を選択した場合は、設定の必要はありません。

[1.Enable]を選択した場合に、遅延の繰り返し間隔となります。

[5.Power Failure Confirmation Time]を選択すると、停電確認時間の入力モードになります。

```
Input Power Failure Confirmation Time.  
UPS Agent>
```

[6.ShutDown Delay]を選択すると、シャットダウン遅延時間の入力モードになります。

```
Input Shutdown Delay.  
UPS Agent>
```

[7.UPS Auto Stop Time]を選択すると、UPS 自動停止時間の入力モードになります。

```
Input UPS Auto Stop Time.  
UPS Agent>
```

～ 各設定後は、設定内容が表示されますので、入力した時間等が正しく登録されていることを確認してください。

(4) S N M P の設定

UPS シャットダウン等制御時間の設定方法について示します。

基本設定メニューより [4.SNMP] を選択すると現在の設定内容が表示され、続いて設定メニューが表示されます。

```
SNMP Infomation
SNMP Agent      : Disable
Community       : public
Trap Address    : 1.NONE
                2.NONE
                3.NONE
                4.NONE
                5.NONE
Access Limitation : Disable
Access Address   : 1.NONE
                2.NONE
                3.NONE
                4.NONE
                5.NONE
Shutdown Mode   : Normal Shutdown

1.SNMP Agent
2.Community
3.Trap Address
4.Access Limitation
5.Access Address
6.Shutdown Mode
7.Exit
UPS Agent>
```

[1.SNMP Agent]を選択すると、SNMP 動作有無の入力モードになります。

[1.Enable]を選択すると、SNMP の動作が有効になります。

```
Select No.
1.Enable
2.Disable
UPS Agent>
```

[2.Disable]を選択すると、SNMP の動作は無効になります。

[2.Community]を選択すると、コミュニティ名の入力モードになります。

```
Input Community.
UPS Agent>
```

[3.Trap Address]を選択すると、編集メニューが表示されます。

```
Select No.  
1.Add  
2.Delete  
3.Exit  
UPS Agent>
```

で [1.Add]を選択すると、トラップ先アドレスの入力モードになります。

トラップ先アドレスは、5件まで登録できます。

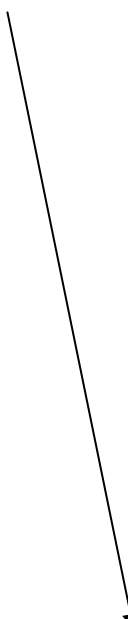
```
Input Trap Address.  
UPS Agent>
```

で [2.Delete]を選択すると、番号の入力がながされます。

トラップ送信先アドレスの一覧から該当する番号を選択してください。

```
SNMP Infomation  
SNMP Agent      : Enable  
Community       : public  
Trap Address    : 1.172.30.1.2  
                2.NONE  
                3.NONE  
                4.NONE  
                5.NONE  
Access Limitation : Disable  
Access Address  : 1.NONE  
                2.NONE  
                3.NONE  
                4.NONE  
                5.NONE  
Shutdown Mode   : Normal Shutdown  
  
1.SNMP Agent  
2.Community  
3.Trap Address  
4.Access Limitation  
5.Access Address  
6.Shutdown Mode  
7.Exit  
UPS Agent>3  
  
Select No.  
1.Add  
2.Delete  
3.Exit  
UPS Agent>2  
  
Select No.  
UPS Agent>1
```

この番号を選択



シリアル端末を利用した管理

[4.Access Limitation]を選択すると、SNMP アクセス制限の入力モードになります。

[1.Enable]を選択すると、全ての端末からのアクセスが許可されます。

```
Select No.  
1.Enable  
2.Disable  
3.Exit  
UPS Agent>
```

[2.Disable]を選択すると、指定した端末からのみアクセスが許可されます。

[5.Access Address]を選択すると、編集メニューが表示されます。

上記 で [1.Enable]を選択した場合は、設定の必要はありません。

で [1.Add]を選択すると、アクセス許可端末のアドレスの入力モードになります。アドレスは、5件まで登録できます。

```
Input Access Address.  
UPS Agent>
```

で [2.Delete]を選択すると、番号の入力がうながされます。

この番号を選択

```
SNMP Infomation  
  
(途中省略)  
Access Limitation : Enable  
Access Address   : 1.aaaaa  
                  2.NONE  
                  3.NONE  
                  4.NONE  
                  5.NONE  
Shutdown Mode   : Normal Shutdown  
  
1.SNMP Agent  
2.Community  
3.Trap Address  
4.Access Limitation  
5.Access Address  
6.Shutdown Mode  
7.Exit  
UPS Agent>5  
  
Select No.  
1.Add  
2.Delete  
3.Exit  
UPS Agent>2
```

アクセス許可端末のアドレスの一覧から該当する番号を選択してください。

シリアル端末を利用した管理

[6.Shutdown Mode]を選択すると、シャットダウンモードの入力モードになります。

[1.Normal Shutdown]を選択すると、UPS 管理システムのシャットダウン制御によりUPS が停止されます。

```
Select No.  
1.Normal Shutdown  
2.Immediate Shutdown  
UPS Agent>
```

[2.Immediate ShutDown]を選択すると、遅延処理を行わずにUPS が停止されます。

～ 各設定後は、設定内容が表示されますので、入力した内容が正しく登録されていることを確認してください。

(5) UPS 情報の設定

UPS 情報の設定方法について示します。

基本設定メニューより [5.UPS Information] を選択すると現在の設定内容が表示され、続いて設定メニューが表示されます。

```
UPS Information
Location:
Comment :

1.Location
2.Comment
3.Exit
UPS Agent>
```

[1.Location]を選択すると、設置場所の入力モードになります。

```
Input Location.
UPS Agent>2F-Labo
```

[2.Comment]を選択すると、コメントの入力モードになります。

```
Input Comment.
UPS Agent>ForTestEnv
```

各入力後は、設定内容が表示されますので、入力情報が正しく登録されていることを確認してください。

5.4 スケジュール設定メニュー

メインメニューより [2.Schedule]を選択すると現在のスケジュールの設定内容が表示され、続いてメニューが表示されます。

```

Schedule Information
Condition : OFF

Week Schedule
Week On Time  Off Time
-----
Sun   None     None
Mon   None     None
Tue   None     None
Wed   None     None
Thu   None     None
Fri   None     None
Sat   None     None
-----

Day Schedule
No.  Day      On Time  Off Time
-----

Next On Time : None
Next Off Time : None

1.Condition
2.Week Schedule
3.Day Schedule
4.Exit
UPS Agent>
    
```

ページに表示可能な行数で一時停止します。 [Enter]キーを押下すると続きが表示されます。

メニュー項目の内容を以下に示します。

スケジュール設定メニュー	内容
1.Condition	スケジュールによる運転の有無を設定します。
2.Week Schedule	週間の運転スケジュールを設定します。
3.Day Schedule	指定日の運転スケジュールを設定します。 任意の時間設定が50件まで登録できます。 尚、週間スケジュールと組み合わせいる場合には、週間スケジュールの抑制(起動/停止を無効化)の設定が50件まで登録できます。
4.Exit	メインメニューに戻ります。

(1) スケジュール運転の有無の設定

スケジュール運転有無の設定方法について示します。

スケジュール設定メニューから [1.Condition] を選択してください。

```
1.Condition
2.Week Schedule
3.Day Schedule
4.Exit
UPS Agent>1

Select No.
1.ON
2.OFF
3.Exit
UPS Agent>
```

「1.ON」を選択すると、週間および指定日で設定したスケジュールに従って運転を行います。

「2.OFF」を選択すると、スケジュール運転は行いません。

週間および指定日でスケジュールが設定されていても無視されます。

スケジュールが有効になると、週間または指定日スケジュールのうち最近の起動 / 停止予定時刻が表示されます。

```
Schedule Information
Condition : ON

(途中省略)

Next On Time : 2000/ 7/24 7:00
Next Off Time : 2000/ 7/24 21:00
```

(2) 週間スケジュールの設定

週間スケジュールの設定方法について示します。

スケジュール設定メニューから [2.Week Schedule] を選択してください。

```
1.Condition
2.Week Schedule
3.Day Schedule
4.Exit
UPS Agent>2
```

曜日の選択肢が表示されますので、スケジュールを設定したい曜日の番号を選択してください。

```
Select Week.
1.Sun
2.Mon
3.Tue
4.Wed
5.Thu
6.Fri
7.Sat
UPS Agent>2
```

[1.OFF Time]を選択した場合は UPS の停止時刻、

[2.ON Time]を選択した場合は UPS の起動時刻の入力モードになります。

```
Select Schedule Type.
1.OFF Time
2.ON Time
UPS Agent>2

Input Time.
UPS Agent>
```

シリアル端末を利用した管理

時刻が設定されると、スケジュールの一覧が表示されます。
設定した内容が正しく登録されていることを確認してください。

```
Input Time.  
UPS Agent>7:30  
OK  
  
Schedule Information  
Condition : ON  
  
Week Schedule  
Week On Time    Off Time  
-----  
Sun    None      None  
Mon    7:30      None  
Tue    None      None  
Wed    None      None  
Thu    None      None  
Fri    None      None  
Sat    None      None  
-----  
-----MORE-----
```

起動/停止スケジュール時間入力時の注意

起動/停止時間の有効値は、00:00 ~ 23:59 です。

(3) 指定日スケジュールの設定

指定日スケジュールの設定方法について示します。

スケジュール設定メニューから [3.Day Schedule] を選択してください。

```
1.Condition
2.Week Schedule
3.Day Schedule
4.Exit
UPS Agent>3
```

編集メニューが表示されますので、該当する番号を選択してください。

```
Select No.
1.Add
2.Delete
UPS Agent>
```

追加する場合は、 ~ の手順に従って処理してください。

削除する場合は、 ~ の手順に従って処理してください。

[1.Add]を選択すると、日付の入力モードになります。

```
Input Day.
UPS Agent>00/7/24
```

年は西暦の下 2桁で入力してください

起動時刻の設定メニューが表示されます。

```
Select On Schedule.
1.Set Time
2.Repression
3.None
UPS Agent>1
```

[1.Set Time]を選択すると、時刻の入力モードになります。

```
Input Time.
UPS Agent>7:00
```

上記 の画面で [2.Repression] を選択すると、指定日に該当する週間スケジュールの起動が抑制されます。

シリアル端末を利用した管理

上記 または が設定されると、続けて停止時刻の設定メニューが表示されます。起動時刻の設定と同様に時刻の入力または抑制の設定をしてください。

また、起動 / 停止の何れかの設定をしない場合は、設定メニューから [3.None] を選択してください。

指定日のスケジュールが設定されると、スケジュール一覧が表示されます。

設定した内容が正しく登録されていることを確認してください。

Schedule Information			
Condition : ON			
(途中省略)			
Day Schedule			
No.	Day	On Time	Off Time
1.	2000/07/24	07:00	21:00
2.	2000/07/25	07:30	--:--
3.	2000/07/26	XX:XX	XX:XX

XX:XX は抑制
--:-- は設定なし
を示します。

[2.Delete] を選択すると、番号の入力がうながされます。スケジュール一覧の指定日スケジュールから該当する番号を選択してください。

Schedule Information			
Condition : ON			
Day Schedule			
No.	Day	On Time	Off Time
1.	2000/07/24	07:00	21:00
2.	2000/07/25	07:30	--:--
3.	2000/07/26	XX:XX	XX:XX

Next On Time : 2000/ 7/24 7:00
Next Off Time : 2000/ 7/24 21:00

1.Condition
2.Week Schedule
3.Day Schedule
4.Exit
UPS Agent>3

Select No.
1.Add
2.Delete
UPS Agent>2

Select No.
UPS Agent>1

この番号を選択

シリアル端末を利用した管理

削除確認で [1.Yes]を選択してください。

```
Delete OK?  
1.Yes  
2.No  
UPS Agent>1  
OK
```

削除が実行されると、スケジュール一覧が表示されます。指定したスケジュールが削除されていることを確認してください。

5.5 制御メニュー

メインメニューより[3.Control]を選択すると現在のUPSの状態が表示され、続いて以下のようなメニューが表示されます。

```
UPS Control
UPS Status : ON

1.UPS On
2.UPS Off
3.UPS Off(No Delay)
4.Exit
UPS Agent>
```

メニュー項目の内容を以下に示します。

制御メニュー	内容
1.UPS On	UPS を起動します。
2.UPS Off	UPS を停止します。
3.UPS Off(No Delay)	遅延処理を行わずに、UPS を停止します。
4.Exit	メインメニューに戻ります。

シリアル端末を利用した管理

(1) U P S の起動

UPSの起動方法について示します。

制御メニューから [1. UPS On] を選択してください。

```
UPS Control
UPS Status : OFF

1. UPS On
2. UPS Off
3. UPS Off (No Delay)
4. Exit
UPS Agent>1
```

「1.Yes」を選択すると、UPS を起動することができます。

```
UPS On OK ?
1. Yes
2. No
3. Exit
UPS Agent>1
OK
```

(2) U P S の停止

UPSの停止方法について示します。

制御メニューから [2.UPS Off] を選択してください。

```
UPS Control
UPS Status : ON

1.UPS On
2.UPS Off
3.UPS Off (No Delay)
4.Exit
UPS Agent>2
```

「1.Yes」を選択すると、UPS を停止することができます。

```
UPS Off OK ?
1.Yes
2.No
3.Exit
UPS Agent>1
OK
```

情報

基本設定において、遅延処理が有効になっている場合は、設定に従って遅延処理を行った後にUPSが停止します。

UPS停止までの時間は、基本設定の

停止遅延時間 × 遅延回数 + シャットダウン遅延時間 + UPS自動停止時間
となります。

(3) UPS の停止 (遅延なし)

UPS の停止方法について示します。

制御メニューから [3.UPS Off(No Delay)] を選択してください。

```
UPS Control
UPS Status : ON

1.UPS On
2.UPS Off
3.UPS Off(No Delay)
4.Exit
UPS Agent>3
```

「1.Yes」を選択すると、UPS を停止することができます。

```
UPS Off OK ?
1.Yes
2.No
3.Exit
UPS Agent>1
OK
```

情報

基本設定において、遅延処理が有効になっている場合でも、遅延処理を行わずに UPS が停止します。

UPS 停止までの時間は、基本設定の

シャットダウン遅延時間 + UPS 自動停止時間

となります。

5.6 表示メニュー

メインメニューより [4.Display]を選択すると以下のようなメニューが表示されます。

```
Display Menu
1.UPS Condition/ Measuring Value
2.LAN Board Information
3.Event Log
4.Exit
UPS Agent>
```

メニュー項目の内容を以下に示します。

表示メニュー	内容
1.UPS Condition/ Measuring Value	UPS の状態および計測値を表示します。
2.LAN Board Information	L A Nボードの情報 (ROM バージョンとMAC アドレス) を表示します。
3.Event Log	イベントログを表示します。
4.Exit	メインメニューに戻ります。

シリアル端末を利用した管理

(1) 状態・計測値の表示

状態・計測値の表示方法について示します。

表示メニューから [1. UPS Condition/Measuring Value]を選択してください。

ページに表示可能な行数で一時停止します。 [Enter]キーを押下すると続きが表示されます。

```
Display Menu
1.UPS Condition/ Measuring Value
2.LAN Board Information
3.Event Log
4.Exit
UPS Agent>1

SCI With UPS(Status) : Normal
SCI With UPS(Ver)   : 2.0
UPS Condition
Interchange Input Voltage      : Normal
Bypass Condition               : Normal
Output Condition               : ON
Syncro Condition               : Sync
Inverter Drive                 : Yes
Bypass Drive                   : No
Battery Drive                  : No
Standby                        : No
It Waits For The UPS Stop, Condition : No
Battery Life Condition         : Normal
Battery Voltage                : Normal
Battery Test Condition        : No
Battery Test OK                : Yes
Overload                       : No
Battery Temperature           : Normal
Charger                        : Normal
Fin Temperature                : Normal
-----MORE-----
```

(2) LAN インタフェース情報の表示

LAN インタフェース情報の表示方法について示します。

表示メニューから [2.LAN Board Information] を選択してください。

```
Display Menu
1.UPS Condition/ Measuring Value
2.LAN Board Information
3.Event Log
4.Exit
UPS Agent>2

LAN Board Information
MAC Address : 00 E0 4E 00 00 04
Program Ver : P0001017A
```

(3) イベントログの表示

イベントログの表示方法について示します。

表示メニューから [3.Event Log] を選択してください。

```
Display Menu
1.UPS Condition/ Measuring Value
2.LAN Board Information
3.Event Log
4.Exit
UPS Agent>3
Event Log
Type No.  DateTime                Address          Detail
-----
Inf 0407 2000/07/18 14:05:10  0. 0. 0. 0
Err 0406 2000/07/18 14:03:20  0. 0. 0. 0 DIPSW OFF
Err 0406 2000/07/18 14:02:50  0. 0. 0. 0 DIPSW OFF
Inf 0511 2000/07/18 14:02:50  0. 0. 0. 0
Err 0406 2000/07/18 14:02:50  0. 0. 0. 0 DIPSW OFF
Err 0406 2000/07/18 14:02:20  0. 0. 0. 0 DIPSW OFF
Inf 0506 2000/07/18 14:02:20  0. 0. 0. 0 PC からの要求
Inf 0301 2000/07/18 14:02:20  0. 0. 0. 0 Terminal
Inf 0408 2000/07/18 14:00:57  0. 0. 0. 0
Inf 0302 2000/07/18 14:00:56  0. 0. 0. 0 Terminal
Inf 0407 2000/07/18 14:00:34  0. 0. 0. 0
Err 0406 2000/07/18 13:58:43  0. 0. 0. 0 DIPSW OFF
Err 0406 2000/07/18 13:58:13  0. 0. 0. 0 DIPSW OFF
Inf 0511 2000/07/18 13:58:13  0. 0. 0. 0
Err 0406 2000/07/18 13:58:13  0. 0. 0. 0 DIPSW OFF
Err 0406 2000/07/18 13:57:43  0. 0. 0. 0 DIPSW OFF
Inf 0506 2000/07/18 13:57:43  0. 0. 0. 0 PC からの要求
Inf 0301 2000/07/18 13:57:43  0. 0. 0. 0 Terminal
Inf 0408 2000/07/18 13:54:57  0. 0. 0. 0
-----MORE-----
```

ページに表示可能な行数で一時停止します。 [Enter]キーを押下すると続きが表示されます。

5.7 時計設定メニュー

UPS の時計の設定方法について以下に示します。

メインメニューから [5.DateTime] を選択してください。

```
Main Menu
1.Configuration
2.Schedule
3.Control
4.Display
5.DateTime
6.Connection Device
7.Event
8.Exit
UPS Agent>5
```

現在の日時が表示され、入力モードになります。

```
UPS Agent>5
Now DateTime :2000/ 7/18 14:09:16
Input DateTime.
UPS Agent>2000/7/25 13:00:00
OK
```

入力形式は、「年(4桁)/月/日 時:分:秒」です。

5.8 装置接続設定メニュー

メインメニューより [6.Connection Device] を選択すると、現在の登録装置情報が表示されます。

```
Connection Device

1:PC-001(PC-SERIAL)
  Location  :Lab
  Comment   :ForTest
2:172.30.3.143(WS-LAN)
  Kanji     :EUC
  Location  :Lab
  Comment   :Test
3:None
4:None
5:None
6:None
7:None
8:None
9:None
10:None

Select Connection Device No.
UPS Agent>
```

1~10の番号を選択すると、以下のような接続設定メニューが表示されます。

```
Select Connection Device No.
UPS Agent>1

-----
Connection Device No.1
-----

  Connection Device Menu
1.Add
2.Delete
3.Event
4.Device Information
5.Exit
UPS Agent>
```

シリアル端末を利用した管理

メニュー項目の内容を以下に示します。

装置接続設定メニュー	内容
1.Add	コンピュータの登録をします。 ここで登録できるコンピュータは、シリアル接続のPCまたはシリアル接続のWS、およびLAN接続のWSの何れかです。 WSについては、通信条件と漢字コードも設定します。
2.Delete	登録済みの装置を削除します。
3.Event	WSのログインスクリプトおよびイベントスクリプトの設定をします。
4.Device Information	装置の設置場所とコメントを設定します。
5.Exit	メインメニューに戻ります。

情報

LAN接続のPCおよびその他の装置を登録する場合は、UPS管理ツールにより設定してください。

(1) コンピュータの接続設定

(A) シリアル接続 P C の接続

シリアル接続 PC の接続設定方法について示します。

新規登録する場合は、未登録 (None) の番号を選択し、接続設定メニューで [1.Add] を選択してください。

```
Select Connection Device No.
UPS Agent>1

-----
Connection Device No.1
-----
    Connection Device Menu
    1.Add
    2.Delete
    3.Event
    4.Device Information
    5.Exit
UPS Agent>1
```

[1.PC(SERIAL)] を選択すると、装置名の入力モードになります。

```
-----
Connection Device No.1
-----
Select Type.
1.PC(SERIAL)
2.WS(SERIAL)
3.WS(LAN)
4.Exit
UPS Agent>1

-----
Connection Device No.1
-----
Input Device Name.
UPS Agent>
```

シリアル端末を利用した管理

装置名が設定されると、接続装置の一覧が表示されますので、
装置情報が正しく登録されていることを確認してください。

```
-----  
Connection Device No.1  
-----  
Input Device Name.  
UPS Agent>PC-S-001  
OK  
  
Connection Device  
  
1:PC-S-001(PC-SERIAL)  
  Location  :  
  Comment   :  
2:None  
3:None  
4:None  
5:None  
6:None  
7:None  
8:None  
9:None  
10:None  
  
Select Connection Device No.  
UPS Agent>
```

(B) シリアル接続WSの接続

シリアル接続WSの接続設定方法について示します。

新規登録する場合は、未登録 (None)の番号を選択し、接続設定メニューで [1.Add] を選択してください。

```
-----  
Connection Device No.1  
-----  
Connection Device Menu  
1.Add  
2.Delete  
3.Event  
4.Device Information  
5.Exit  
UPS Agent>1
```

[2.WS(SERIAL)]を選択すると、装置名の入力モードになります。

```
-----  
Connection Device No.1  
-----  
Select Type.  
1.PC(SERIAL)  
2.WS(SERIAL)  
3.WS(LAN)  
4.Exit  
UPS Agent>2  
  
-----  
Connection Device No.1  
-----  
Input Device Name.  
UPS Agent>
```

シリアル端末を利用した管理

装置名、通信速度、データビット長、フロー制御、パリティ、ストップビット長、漢字コードの順に入力が促されます。装置名以外は、すべて選択式ですので、該当する選択肢の番号を入力してください。

```
-----  
Connection Device No.1  
-----  
Input Device Name.  
UPS Agent>WS-S-001  
  
-----  
Connection Device No.1  
-----  
Select Baud Rate.  
1.1200bps  
2.2400bps  
3.4800bps  
4.9600bps  
5.19200bps  
UPS Agent>4  
  
-----  
Connection Device No.1  
-----  
Select Data Bit.  
1.8bit  
2.7bit  
3.6bit  
4.5bit  
5.4bit  
UPS Agent>1  
  
-----  
Connection Device No.1  
-----  
Select Flow.  
1.None  
2.Hardware  
3.Xon/Xoff  
UPS Agent>1  
  
-----  
Connection Device No.1  
-----  
Select Parity.  
1.None  
2.Even  
3.Odd  
4.Mark  
5.Space  
UPS Agent>1  
  
(次に続く)
```

シリアル端末を利用した管理

漢字コードまで設定されると、接続装置の一覧が表示されますので、
装置情報が正しく登録されていることを確認してください。

```
(前からの続き)
-----
Connection Device No.1
-----
Select Stop bit.
1. 1
2. 1.5
3. 2
UPS Agent>1
-----
Connection Device No.1
-----
Select Kanji Code.
1.SHIFT JIS
2.JIS
3.EUC
4.UNICODE
UPS Agent>3
OK

Connection Device

1:WS-S-001(WS-SERIAL)
  Baud Rate :9600bps   Data Bit  :8bit       Flow   :None
  Parity    :None     Stop Bit  :1
  Kanji     :EUC
  Location  :
  Comment   :
2:None
3:None
4:None
5:None
6:None
7:None
8:None
9:None
10:None

Select Connection Device No.
UPS Agent>
```

(C) LAN接続WSの接続

シリアル接続WSの接続設定方法について示します。

新規登録する場合は、未登録 (None)の番号を選択し、接続設定メニューで [1.Add] を選択してください。

```
Select Connection Device No.
UPS Agent>1

-----
Connection Device No.1
-----
      Connection Device Menu
1.Add
2.Delete
3.Event
4.Device Information
5.Exit
UPS Agent>1
```

[3.WS(LAN)]を選択すると、装置名の入力モードになります。

```
-----
Connection Device No.1
-----
Select Type.
1.PC(SERIAL)
2.WS(SERIAL)
3.WS(LAN)
4.Exit
UPS Agent>3

-----
Connection Device No.1
-----
Input Network Name Or IP Address
UPS Agent>
```

シリアル端末を利用した管理

装置名と漢字コードが設定されると、接続装置の一覧が表示されますので、装置情報が正しく登録されていることを確認してください。

```
-----  
Connection Device No.1  
-----  
Input Network Name Or IP Address  
UPS Agent>172.30.3.100  
  
-----  
Connection Device No.1  
-----  
Select Kanji Code.  
1.SHIFT JIS  
2.JIS  
3.EUC  
4.UNICODE  
UPS Agent>3  
OK  
  
Connection Device  
  
1:172.30.3.100(WS-LAN)  
Kanji      :EUC  
Location   :  
Comment    :  
2:None  
3:None  
4:None  
5:None  
6:None  
7:None  
8:None  
9:None  
10:None  
  
Select Connection Device No.  
UPS Agent>
```

(2) 装置の削除

UPS に接続可能な全ての装置が削除の対象となります。

装置の削除方法について示します。

削除したい装置の番号を選択し、接続設定メニューで [2.Delete]を選択してください。

```
Connection Device

1:PC-001(PC-SERIAL)
  Location :Lab
  Comment  :ForTest
2:172.30.3.143(WS-LAN)
  Kanji    :EUC
  Location :Lab
  Comment  :Test
3:None
4:None
5:None
6:None
7:None
8:None
9:None
10:None

Select Connection Device No.
UPS Agent>1

-----
Connection Device No.1
-----
      Connection Device Menu
1.Add
2.Delete
3.Event
4.Device Information
5.Exit
UPS Agent>2
```

削除確認で [1.Yes]を選択してください。

```
-----
Connection Device No.1
-----
Delete Device
1.Yes
2.No
3.Exit
UPS Agent>1
OK
```

シリアル端末を利用した管理

削除が実行されると、接続装置の一覧が表示されますので、指定した装置が削除されていることを確認してください。

```
Connection Device

1:None
2:172.30.3.143(WS-LAN)
  Kanji      :EUC
  Location   :Lab
  Comment    :Test
3:None
4:None
5:None
6:None
7:None
8:None
9:None
10:None

Select Connection Device No.
UPS Agent>
```

(3) イベントの設定

シリアル接続およびLAN接続のWSが対象となります。

(A) ログインスクリプトの設定

WSログインスクリプトの設定方法について示します。

イベント設定したいWSの番号を選択し、接続設定メニューで [3.Event] を選択してください。

```
Connection Device
1:172.30.3.100(WS-LAN)
  Kanji      :EUC
  Location   :
  Comment    :
2:None
3:None
4:None
5:None
6:None
7:None
8:None
9:None
10:None

Select Connection Device No.
UPS Agent>1

-----
Connection Device No.1
-----
  Connection Device Menu
  1.Add
  2.Delete
  3.Event
  4.Device Information
  5.Exit
UPS Agent>3
```

スクリプトの選択メニューが表示されますので、[1.Login Script] を選択してください。

```
-----
Connection Device No.1
-----
Select Script.
1.Login Script
2.Event Script
3.Exit
UPS Agent>2
```

シリアル端末を利用した管理

現在の設定内容が表示されますので、編集したい行番号を選択してください。

```
-----  
Connection Device No.1  
-----  
Login Script  
1 : retry=1  
2 : interval=30  
3 : timeout=30  
4 : wait=ogin:  
5 : send=<USER NAME>  
6 : wait=assword:  
7 : send=<PASSWORD>  
8 : wait=#  
Select Script Line Number.  
UPS Agent>4  
Operation      <a-key:add d-key:delete e-key:Exit >  
UPS Agent>
```

追加の場合は、[a]を入力すると、ログインスクリプトの入力モードになります。入力したスクリプ

Hは、選択した行番号の後に挿入されます。

```
Select Script Line Number.  
UPS Agent>4  
Operation      <a-key:add d-key:delete e-key:Exit >  
UPS Agent>a  
Input script.  
UPS Agent>wait=login:  
  
-----  
Connection Device No.1  
-----  
Login Script  
1 : retry=1  
2 : interval=30  
3 : timeout=30  
4 : wait=ogin:  
5 : wait=login:  
6 : send=<USER NAME>  
7 : wait=assword:  
8 : send=<PASSWORD>  
9 : wait=#  
Select Script Line Number.  
UPS Agent>
```

削除の場合は、[d]を入力すると指定した行が削除されます。

```
Select Script Line Number.  
UPS Agent>4  
Operation      <a-key:add d-key:delete e-key:Exit >  
UPS Agent>d  
OK delete script 4line.  
  
-----  
Connection Device No.1  
-----  
Login Script  
1 : retry=1  
2 : interval=30  
3 : timeout=30  
4 : wait=login:  
5 : send=<USER NAME>  
6 : wait=assword:  
7 : send=<PASSWORD>  
8 : wait=#  
Select Script Line Number.  
UPS Agent>
```

編集を終了するとき、[ESC]キーを押下してください。

または、有効な行番号を選択し、[e]を入力してください。

保存確認で[1.Yes]を選択すると、スクリプトが有効になります。

```
Select Script Line Number.  
UPS Agent>4  
Operation      <a-key:add d-key:delete e-key:Exit >  
UPS Agent>e  
  
Save Login Script.  
1.Yes  
2.No  
UPS Agent>1  
OK
```

[ESC]キーを押下した場合は、
この部分は表示されません。

シリアル端末を利用した管理

(B) イベントスクリプトの設定

スクリプトが設定可能なイベントは、以下の通りです。

1. 停電発生
2. 停電復旧
3. 重故障発生
4. 重故障復旧
5. 回復不能
6. シャットダウン実行

イベントスクリプトの設定方法について示します。

イベント設定したいWSの番号を選択し、接続設定メニューで [3.Event] を選択してください。

```
Connection Device
1:172.30.3.100(WS-LAN)
  Kanji      :EUC
  Location   :
  Comment    :
2:None
3:None
4:None
5:None
6:None
7:None
8:None
9:None
10:None

Select Connection Device No.
UPS Agent>1

-----
Connection Device No.1
-----
  Connection Device Menu
1.Add
2.Delete
3.Event
4.Device Information
5.Exit
UPS Agent>3
```

シリアル端末を利用した管理

スクリプトの選択メニューが表示されますので、[2.Event Script]を選択してください。

```
-----  
Connection Device No.1  
-----  
Select Script.  
1.Login Script  
2.Event Script  
3.Exit  
UPS Agent>2
```

スクリプトを編集するイベントを選択してください。

```
-----  
Connection Device No.1  
-----  
Event Script  
1.Power Failure Occurred  
2.Power Failure Recovered  
3.Breakdown Occurred  
4.Breakdown Recovered  
5.System Will Be Stopped  
6.Shutdown  
  
Select event.  
UPS Agent>
```

現在の設定内容が表示されますので、編集したい行番号を選択してください。

```
Select event.  
UPS Agent>1  
  
-----  
Connection Device No.1  
-----  
Event Script  
1 : send=echo Power failure occurred.System will be stopped  
after %STOP_TIME_S%  
sec. and %STOP_TIME_M%min. |wall  
2 : sleep=5  
Select Script Line Number.  
UPS Agent>2
```

シリアル端末を利用した管理

追加の場合は、[a]を入力すると、ログインスクリプトの入力モードになります。入力したスクリプトは、選択した行番号の後に挿入されます。

```
Operation      <a-key:add d-key:delete e-key:Exit>
UPS Agent>a
Input script.
UPS Agent>sleep=10
Event Script
 1 : send=echo Power failure occurred.System will be stopped
after %STOP_TIME_S%
sec. and %STOP_TIME_M%min. |wall
 2 : sleep=5
 3 : sleep=10
Select Script Line Number.
UPS Agent>
```

削除の場合は、[d]を入力すると指定した行が削除されます。

```
Select Script Line Number.
UPS Agent>2
Operation      <a-key:add d-key:delete e-key:Exit>
UPS Agent>d
OK delete script 2line.
Event Script
 1 : send=echo Power failure occurred.System will be stopped
after %STOP_TIME_S%
sec. and %STOP_TIME_M%min. |wall
 2 : sleep=10
Select Script Line Number.
UPS Agent>
Save Event Script.
1.Yes
2.No
UPS Agent>1
OK
```

編集を終了するときは、[ESC]キーを押下してください。

または、有効な行番号を選択し、[e]を入力してください。

保存確認で [1.Yes] を選択すると、スクリプトが有効になります。

(4) 装置情報の設定

UPS に接続可能な全ての装置が設定対象となります。

装置情報の設定方法について示します。

設定したい装置の番号を選択し、接続設定メニューで [4.Device Information]を選択してください。

```
Connection Device
1:172.30.3.100(WS-LAN)
  Kanji      :EUC
  Location   :
  Comment    :
2:None
3:None
4:None
5:None
6:None
7:None
8:None
9:None
10:None

Select Connection Device No.
UPS Agent>1

-----
Connection Device No.1
-----
      Connection Device Menu
1.Add
2.Delete
3.Event
4.Device Information
5.Exit
UPS Agent>4
```

[1.Location]を選択すると、設置場所の入力モードになります。

```
-----
Connection Device No.1
-----
1.Location
2.Comment
3.Exit
UPS Agent>1

Input Location.
UPS Agent>2F-Lab
OK
```

[2.Comment]を選択すると、コメントの入力モードになります。

```
-----  
Connection Device No.1  
-----  
1.Location  
2.Comment  
3.Exit  
UPS Agent>2  
  
Input Comment.  
UPS Agent>ForTest  
OK
```

設置場所とコメント、何れの場合も設定されると、接続装置の一覧が表示されますので、装置情報が正しく登録されていることを確認してください。

5.9 イベント設定メニュー

メインメニューより [7.Event] を選択すると以下のようなメニューが表示されます。

```
Event Menu
1.Event Log
2.E-Mail
3.Exit
UPS Agent>
```

メニュー項目の内容を以下に示します。

イベント設定メニュー	内容
1.Event Log	イベントログの採取条件を設定します。
2.E-Mail	イベントの発生を通知するE-Mailの送信先アドレスを設定します。 アドレスは5件まで登録可能です。 デフォルトでE-Mail送信が有効となっている全てのイベントについて適用されます。
3.Exit	メインメニューに戻ります。

シリアル端末を利用した管理

(1) Event Log の設定

イベントログの設定方法について示します。

イベント設定メニューから [1.Event Log] を選択してください。

```
Event Menu
1.Event Log
2.E-Mail
3.Exit
UPS Agent>1

Select No.
1.Default
2.All
3.Exit
UPS Agent>
```

「1.Default」を選択すると、ログの採取条件を初期設定に戻すことができます。

```
Select No.
1.Default
2.All
3.Exit
UPS Agent>1
OK
```

「2.All」を選択すると、ログ採取可能な全てのイベントについてログの採取を有効に設定できます。

```
Select No.
1.Default
2.All
3.Exit
UPS Agent>2
OK
```

(2) E-Mail の設定

E-Mail アドレスの設定方法について示します。

イベント設定メニューから [2.E-Mail]を選択してください。

```
Event Menu
1.Event Log
2.E-Mail
3.Exit
UPS Agent>2
```

現在の登録内容が表示されます。

```
E-Mail Address
1 : None
2 : None
3 : None
4 : None
5 : None

Select E-Mail Address No.
UPS Agent>1
```

追加する場合は、未登録 (None)の番号を選択してください。

既に、アドレスの登録されている番号を選択して追加処理を行った場合は、上書き登録されま
す。

削除する場合は、削除したいアドレスの番号を選択してください。

[1.Add]を選択すると E-Mail アドレスの入力モードになります。

```
Select No.
1.Add
2.Delete
3.Exit
UPS Agent>1

Input E-Mail Address.
UPS Agent>abc@xxxxx.co.jp
OK
```

番号を選択し、[2.Delete]を選択すると選択したアドレスが消去されます。

E-Mail Address
1 : abc@xxxxx.co.jp
2 : None
3 : None
4 : None
5 : None
Select E-Mail Address No.
UPS Agent>1

情報

イベント毎に任意の設定を行いたい場合は、UPS 管理ツールまたは Web 管理ツールにより設定してください。

6. telnet 端末を利用した管理

使用できる機能は「5. シリアル端末を利用した管理」と同一ですが、ネットワークアクセスのため、接続時に管理者の認証を行いません。

(1) PC のコマンドプロンプトウィンドウから以下のコマンドを実行して Telnet プログラムを起動してください。

```
telnet <UPSアドレス>
```

例) 初期設定状態の UPS に接続する場合

```
C:\WINNT>telnet 192.168.1.1
```

(2) UPS との接続に成功すると、Telnet 画面に以下のようにユーザ認証のメッセージが表示されます。メッセージに従ってユーザ名およびパスワードを入力してください。なおパスワードは画面に表示されません。

注意

出荷時のアカウントは

ユーザ名: **UpsAdmin** (大文字小文字を区別しません)

パスワード: **UpsAdmin** (大文字小文字を区別します)

となっております。

(3) ユーザ認証に成功した場合は、メインメニューが表示されます。以後の内容は、シリアル端末からの設定と同じです。「5. シリアル端末を利用した管理」を参照して下さい。

7. Webブラウザ、端末ソフト以外のソフトウェアを利用した管理

7.1 FU Manager システム管理ツール

7.1.1 概要

FU Manager UPS 管理システムで提供されるシステム管理ツールにより、UPS の各種設定、制御など Web ブラウザや端末ソフトウェアを利用した場合と同等の管理を行うことができます。さらに、システム管理ツールを利用しますと、複数 UPS に対する一括設定、一括制御など 1 台の PC から一括して行うことができます。

情報

FU Manager UPS 管理システムのシステム管理ツールの操作方法につきましては、「ネットワーク対応 UPS 管理システム FU Manager 取扱説明書」を参照してください。

7.2 SNMP マネージャ

7.2.1 概要

UPS (LANインターフェースカード)はSNMPエージェント機能(UPS標準MIB:RFC1628)をサポートしています。

初期設定では全てのSNMPマネージャからのアクセスを受け付けますので、特に設定変更を行わなくてもUPSの状態監視、および制御ができます。トラップ先の指定やコミュニティの設定などは、Web管理ツールからも行なうことができます。

さらにUPSにおいては、セキュリティを向上するために、SNMPマネージャのアドレスを制限することができます。これにより、管理者以外の不正なコンピュータからのアクセスを防ぐことができます。

7.2.2 SNMPの設定

Web管理ツールまたは、端末ソフトウェアにより、SNMPの各種設定を行うことができます。

7.2.3 SNMPのシャットダウンモードについて

SNMPマネージャからUPS停止要求を受信した場合、設定されたシャットダウンモードによりUPSを停止することができます。

- (1) UPS 管理システム互換モードでは、リモートからの停止時にはコンピュータをシャットダウンさせてからUPSの出力をOFFします。
- (2) RFC 互換モードでは、コンピュータの状態に関係なく、停止要求受付時に指定された遅延時間が経過した時点でUPSの出力を停止します。

7.2.4 状態監視について

SNMPマネージャにUPSの状態を表示することができます。

8. 付録

8.1 接続装置 (PC)の設定

8.1.1 WindowsNTの設定

UPS - PC間をシリアルケーブル¹で接続して使用する場合、OS標準のUPSサービスを利用する設定について説明します。 ¹ この場合のシリアルケーブルは、専用のケーブルになります。

(A) 機能説明

停電発生時に警告メッセージを表示します。

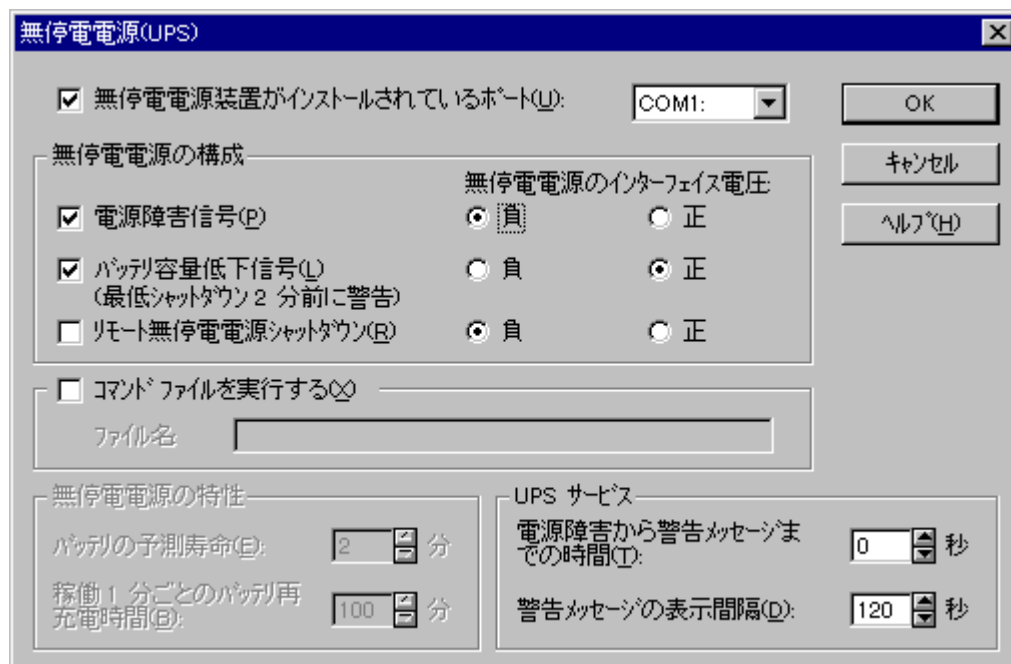
UPSに接続されている場合、停電が発生し停電確認時間が経過すると、接続しているPCに対して停電発生メッセージを送り警告します。

自動的にシステムのシャットダウンを実行します。

停電確認時間が経過し、シャットダウン遅延時間が経過すると直ちにPCのシャットダウンを実行し、システムを安全に停止します。

(B) UPSサービスの設定

コントロールパネルで「無停電電源(UPS)」をダブルクリックします。無停電電源(UPS)の設定を次の通りとしてください。



「無停電電源装置がインストールされているポート(L)」チェックボックスをチェックする。(ポートHはインタフェースケーブルを接続したポートを指定します)

<無停電電源の構成ボックス>

「電源障害信号(P)」チェックボックスをチェックし、「無停電電源のインターフェイス電圧」を「負」に指定してください。

「バッテリー容量低下信号(L)」チェックボックスをチェックし、「無停電電源のインターフェイス電圧」を「正」に指定してください。

<無停電電源の特性>

このボックスは「バッテリー容量低下信号(L)」チェックボックスをチェックしていることにより設定はできません。

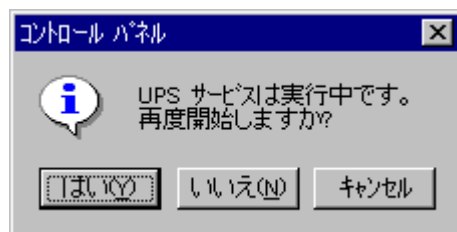
<UPS サービス>

「電源障害から警告メッセージまでの時間(T)」チェックボックスをチェックし、停電が発生してからユーザに最初のメッセージを送信するまでの時間を秒単位で指定します。指定できる値の範囲は0~120秒です。(デフォルトは5秒)

「警告メッセージ表示間隔(D)」チェックボックスをチェックし、最初に警告メッセージがユーザに送信されてから、繰り返しユーザに警告メッセージを通知する間隔を、秒単位で指定します。指定できる値の範囲は5~300秒です。(デフォルトは120秒)

これで無停電電源(UPS)の設定は終了ですので「OK」ボタンをクリックします。

UPS サービスが開始されていない場合、「開始しますか？」のメッセージがサーバより出ますので「はい」ボタンをクリックします。



以上で設定は終了です。

(C) 機能試験

UPSとPCとの接続、およびUPSサービスの設定終了後に機能試験を行ってください。ただし、この試験はWindowsNTにログインしている状態で行ってください。

Webブラウザまたは、端末ソフトの管理ツールからUPS停止制御を行ってください。

シャットダウン遅延時間経過後にPCがシャットダウン処理を開始します。

以上で機能試験は終了です。異常がある場合は、再度設定を見直してください。

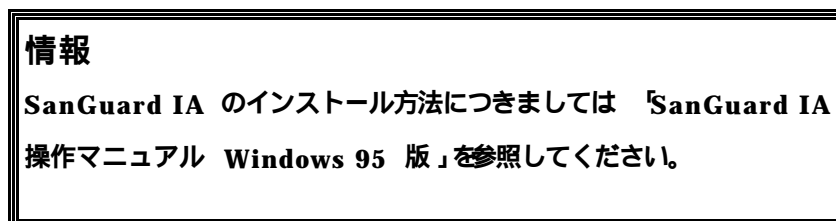
8.1.2 Windows 95/ 98の場合

UPS - PC間をシリアルケーブルで接続して使用する場合、SanGuardIA¹を利用する設定について説明します。 ¹ SanGuardIAは、オプション品になります。

(A) 機能説明

WindowsNTの場合と同様。

(B) SanGuardIAの設定



通信ポート

「接続ポート」チェックボックスをチェックする。(ポートはインタフェースケーブルを接続したポートを指定します)



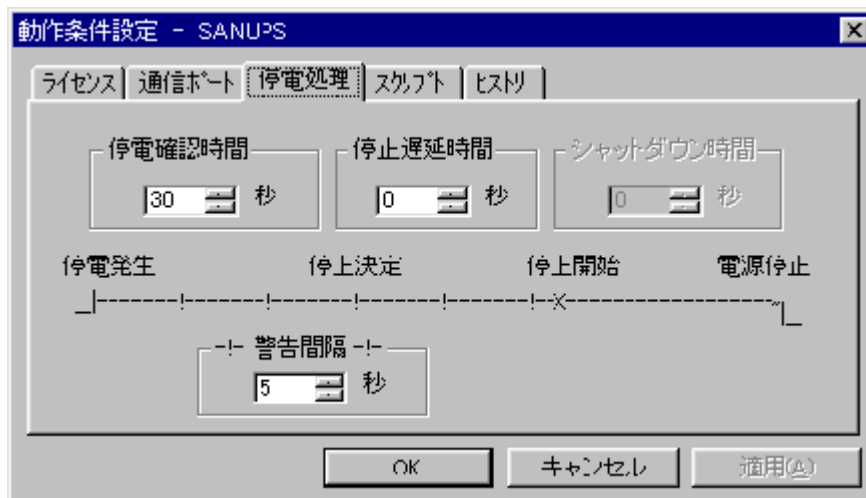
< 信号極性 >

「電源停止信号」の信号極性を「負」に指定してください。

「バッテリー容量低下信号」の信号極性を「正」に指定してください。

「無停電電源停止信号」の信号極性を「正」に指定してください。(未使用)

停電処理



電源停止信号が「停電確認時間」+「停止遅延時間」継続したら、PC をシャットダウンします。

注意

SanGuard IA によりPC(接点接続)のシャットダウンを行う場合には、「シャットダウン遅延時間」(「エラー！参照元が見つかりません。エラー！参照元が見つかりません。」参照)を0秒に設定し、回復不能時には SanGuard IA の設定により、「停電確認時間」+「停止遅延時間」経過後にシャットダウンを開始するように設定してください。

また、「停電確認時間」+「停止遅延時間」の合計時間は、「UPS 自動停止時間」(「エラー！参照元が見つかりません。エラー！参照元が見つかりません。」参照)より短い時間とし、出力がオフする前にPCがシャットダウンを完了するように設定してください。

「警告間隔」は停電発生時の警告メッセージの表示間隔を、秒単位で指定します。指定できる値の範囲は5~30秒です。(デフォルトは5秒)

(C) 機能試験

UPS と PC との接続、および S anGuard IA の設定終了後に機能試験を行ってください。ただし、この試験は Window95 にログインしている状態で行ってください。

Web 管理ツールの UPS 停止制御を行ってください。

シャットダウン遅延時間経過後に PC がシャットダウン処理を開始します。

以上で機能試験は終了です。異常がある場合は、再度設定を見直してください。

8.2 接続装置 (WS) の設定

UPS に WS を接続する場合は、telnet または、シリアルケーブルを介した WS の端末としてログインし、シャットダウンコマンドの実行を行ないます。したがって、UPS には WS をシャットダウンするためのスクリプトを設定する必要があります。

以下に、WS を UPS で制御するための設定方法などについて示します。

(1) WS の制御の仕組み

UPS は、WS へメッセージを表示したり、シャットダウンを実行する場合に、以下の手順で WS と通信を行ないます。

- (A) UPS に設定されている WS に対応したスクリプトにしたがってログインを行ないます。
- (B) ログイン完了後、WS 毎、イベント毎に設定されているコマンドを実行します。

停電発生後のシャットダウン実行イベント発生時には、デフォルトでは以下のコマンドを実行します。

```
shutdown -h -y now  
sleep=60
```

UPS に初期設定されているシャットダウンコマンドは、お使いのシステムとは違う場合があります。それぞれのシステムに合ったシャットダウンコマンドに修正し使用してください。

(2) WS のシリアルポートの設定

UPS のシリアルポートを使用して、WS へメッセージの表示やシャットダウンを行うためには、WS のシリアルポートを **端末接続用** に設定する必要があります。

情報

WS のシリアルポートの設定方法につきましては、WS のマニュアルを参照してください。

WS のシリアルポート設定後、シリアルケーブルを接続し、ターミナルソフト等を使い WS へログインできることを確認してください。

(3) WSのシャットダウンコマンドなどの確認

(A) 対象となるWSに対して以下の項目を確認してください。

- リモートログインしてシャットダウン可能な、ユーザ名およびパスワード
- その端末で有効な漢字コード (EUC、JIS、SJISの何れか)
- メッセージ表示コマンド (wallなど)
- WSシャットダウンを行なうためのコマンドおよびコマンド実行時に即座にシャットダウンを開始させるためのコマンドオプション

(B) 前記の内容でメッセージの表示やシャットダウンがシリアルポート経由で行なえることを、シリアル端末を起動してWSにログインして確認してください。

情報

WSの不正な操作を防止するために、シャットダウンを行なうだけのアカウントを作成することをお勧めいたします。

WS毎の共通スクリプトおよびイベント毎のスクリプトとして以下の内容が設定されています。(出荷時設定内容)

WS毎の共通スクリプト

```
wait=ogin:  
send=ユーザ名  
wait=assword:  
send=パスワード  
wait=#
```

シャットダウン実行イベントに対応したスクリプト

```
shutdown -h -y now  
sleep=60
```

情報

Solarisをお使いの場合はシャットダウンコマンドのオプションを以下
(下線部)のように変更してください。

```
send=shutdown -y -g -i 0
sleep=60
```

情報

WS で日本語のメッセージ送信ができる場合は、共通スクリプトに以下の2行を追加してください。

```
send=echo %MESSAGE% |wall
sleep = 1
```

スクリプトの記述ルール

スクリプトには以下の何れかの形式で記述します。

```
send=送信文字列
wait=受信待ち文字列
timeout=受信待ち文字列最大待ち時間 (秒) [初期値 30秒]
sleep=待ち時間 (秒)
```

スクリプト中に使用できるマクロ文字列

送信文字列にはマクロが使用できます。以下の一覧表に示すマクロ文字列が指定されている場合は、対応した文字列に置き換わります。

マクロ文字列	意味
%STOP_TIME_M%	回復不能までの残り時間 (分の位)
%STOP_TIME_S%	回復不能までの残り時間 (秒の位)
%SD_DELAY_TIME%	UPS に設定されているシャットダウン遅延時間 (秒)
%BAT_CHG_MON%	バッテリー交換までの残り月数
%MESSAGE%	イベントに対応した表示文字列 (初期値は日本語)

(4) 機能試験

- (A) Web管理ツールでWSスクリプトを編集します(「4.6.4 WSスクリプト 編集」参照)。
- (B) Web管理ツールのUPS停止制御を行ってください。
- (C) リモート要求による停止メッセージが表示されることを確認してください。
- (D) 出力オフ制御を行ってから「シャットダウン遅延時間」経過後に、WSがシャットダウンを開始することを確認してください。

以上で機能試験は終了です。異常がある場合は、再度設定を見直してください。

注意

シャットダウン後、リセットスイッチなどによりWSを再起動しないでください。UPSは停止シーケンスに入っていますので、WSの立ち上がり途中で、電源断になる可能性があります。危険です。