

SNMP/Web カード

(BU100XR2/BU200XR2、BN75XS/BN100XS/BN140XS 対応)

取扱説明書

- 本書は SNMP/Web カードを安全にご使用いただく上で必要な情報を記載しています。設置やご使用前に必ずお読みください。
- 本書は、必要ときにいつでも参照できるよう、お手元に大切に保管くださるようお願いいたします。
- 本書の著作権はオムロン株式会社に帰属します。弊社に無断で、内容を部分的あるいは全体的に複写、複製、転載、することは固くお断りします。
- 本書の内容については、将来予告なしに変更することがあります。
- DOS、Windows 95、98、Me、Windows NT、2000、XP は米国 Microsoft Corporation の米国およびその他の国における登録商標です。
- その他の各会社名、各社製品名は各社の商標または登録商標です。
- 本書では「無停電電源装置」を「UPS」に統一して記載いたします。

©OMRON Corporation. 2003 All Rights Reserved.

はじめに

このたびはオムロン SNMP/Web カードをお買い上げいただき、ありがとうございます。

■ 対応型式

- 本製品は、型式 BU100XR2/BU200XR2 および BN75XS/BN100XS/BN140XS のオムロン製 UPS のスロットに挿入することによりネットワーク接続を可能にする装置です。

■ 機能特長

- 本製品を UPS に挿入することにより、UPS からのステータス取得および UPS へのコマンド発行を可能にします。
- 本製品を UPS に挿入することにより、シリアルポートを搭載しないパソコンからでも UPS を管理できます。

■ シャットダウンソフトのご提供

本製品には、Windows Server2003/NT4.0/2000/XP および Linux 対応のシャットダウンソフトが同梱されています。(最新の情報は当社ホームページをご覧ください。)

- 設定により以下の場合、シャットダウンを行なうことが可能です。
 - 主電源システムがダウンした場合
 - UPS のバッテリーが低下した場合
 - UPS の接続容量がオーバーした場合
 - UPS の温度が上昇した場合
- シャットダウンソフトによって、スケジュール運転を行なうことができます。
- シャットダウンソフトによって、コンピュータを安全に停止できます。

■ シャットダウンソフトのライセンスに関して

- 本製品は、ネットワーク経由でシャットダウンを行なう複数台のコンピュータにインストールしてご使用いただけます。

目次

はじめに.....	i
安全上のご注意.....	1
1. お使いになるまえに.....	3
1.1 同梱物を確認.....	3
1.2 本体各部の名称.....	4
1.3 ブラケットの交換.....	4
1.4 機能概要.....	5
1.5 システム構成.....	6
1.6 シャットダウンソフトについて.....	7
2. SNMP/Web カードの挿入.....	8
3. SNMP/Web カードのネットワーク設定.....	9
3.1 IP アドレス設定の基本情報.....	9
3.2 ネットワーク設定の方法 1:シリアルポート経由.....	10
3.3 ネットワーク設定の方法 2:Telnet 経由.....	15
3.4 シリアルポート/Telnet 経由での設定内容.....	19
3.5 ネットワーク設定の方法 3:Web ブラウザ経由.....	22
4. セキュリティの設定に関して.....	23
5. Web ブラウザによる管理.....	24
5.1 設定画面の使用方法.....	24
5.2 [UPS モニタ] メニュー.....	25
5.3 [UPS 管理] メニュー.....	33
5.4 [SNMP/Web カード管理] メニュー.....	43
5.5 [ログ] メニュー.....	54
6. JAVA アプレットによるログのモニタ.....	56
6.1 特長.....	56
6.2 モニタ画面の表示.....	56
6.3 UPS データログ画面の詳細.....	57
6.4 UPS 拡張データログ画面の詳細.....	58
7. SNMP による管理.....	59
7.1 SNMP/Web カードのアクセス制御.....	59
7.2 SNMPトラップ送信先の設定.....	59
7.3 SNMP マネージャの設定.....	59
8. シャットダウンソフトのインストール.....	60
8.1 Windows Server2003/NT4.0/2000/XP 上にインストール.....	60
8.2 Linux 上にインストール.....	63

9. UPS の電源管理	67
9.1 SNMP/Web カードの電源状態.....	67
9.2 即時停止.....	68
9.3 リブート.....	70
9.4 異常状態時のシャットダウン.....	72
9.5 スケジュールシャットダウン.....	74
9.6 連携シャットダウンの設定.....	77
10. 参考資料	81
10.1 仕様.....	81
10.2 ファームウェアファイルのバージョンアップ.....	83

安全上のご注意

けがや故障、火災などを防ぐために、ここで説明している注意事項を必ずお読みください。

 注意	誤った取扱いをすると、人が傷害を負ったり、物的損傷の発生が想定される内容を示します。
---	--

※物的損傷とは、家屋・家財および家畜、ペットに係わる拡大損害を示します。



: 禁止(してはいけないこと)を示します。例えば  は分解禁止を意味しています。



: 強制(必ずしなければならないこと)を示します。例えば  はアースの接続が必要であることを意味しています。

注意



本製品の取り付け、取りはずしの際は、必ず UPS 本体と接続機器の電源を切り、電源プラグを AC コンセントから抜いてからおこなうこと。

- 感電の恐れがあります。



本製品の分解、改造、修理を自分でおこなわないこと。

- 感電したり、火災を起こす危険があります。



UPS に本製品の取り付け、取りはずしをおこなうときは、UPS を安定した場所に置き、転倒しない向きで設置を行なうこと。

- 転倒や落下によりけがをすることがあります。



本製品を取り付ける UPS には、確実にアース接続(接地)を行なうこと。

- UPS のアース端子をアースに接続してください。アースを接続せずに他の機器と UPS に同時に触れると感電することがあります。

本製品の取り付け、取りはずしのときは、基板端面、基板上の部品に触れないこと。



- 基板端面や部品は鋭利なため、触れるとけがをすることがあります。
- 部品が高温になっていると火傷をする恐れがあります。
- 本製品は、静電気に敏感な部品を使用しています。特にコネクタの接点ポートその他の部品に素手で触れないでください。

内部基板上に液体があっても、液体にさわらないこと。



- このような状態になったら絶対に使用せず、お買い求めの販売店あるいは当社に点検・修理を依頼してください。修理については周辺機器カスタマサポート(巻末に記載)へご相談ください。
- 失明したり火傷をする恐れがあります。
- 目や皮膚に付着したら、すぐに大量の清潔な水で洗い流し、医師の診察を受けてください。

本製品から煙、異臭、異常音が発生した場合は接続の UPS の電源スイッチを切り、AC100V プラグを電源コンセントから抜くこと。



- このような状態になったら絶対に使用せず、お買い求めの販売店あるいは当社に点検・修理を依頼してください。

本説明書に記載されている使用条件・環境および使用するUPSの使用条件・環境を守ること。



電池を取りはずして乳幼児の手の届くところに置かないこと。



- 乳幼児が飲み込む危険があります。

電池を他の用途に使用しないこと。



火中に投入や、分解、加熱などしないこと。

- 破裂・火災を起こす危険があります。

電池の＋と－を針金などでショートしないこと。



- 発熱・火災を起こす危険があります。

濡らしたり、水をかけたりしないこと



- 感電したり、火災を起こすことがあります。
- 水に濡らした場合はすぐに本製品の使用を中止し、点検・修理を依頼してください。

直射日光の強いところや、高温になるところに放置しないこと。



- 電池が高温になり、破裂・火災を起こす危険があります。

免責事項について

当社製品の使用に起因する事故であっても、装置・接続機器・ソフトウェアの異常、故障に対する損害、その他二次的な損害を含むすべての損害の保証には応じかねます。

ご使用にあたってのお願い

廃棄方法は、地方自治体の条例等や指導に従って正しく処理してください。

1. お使いになるまえに

1.1 同梱物を確認

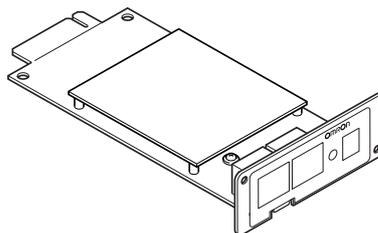
本製品の外観に損傷はないか、以下の梱包品がすべてそろっているか確認してください。

* 万一、梱包品に不具合、不足があった場合は、お買い上げの販売店、または当社カスタマサポートセンタ(TEL: ☎ 0120-77-4717)へお問い合わせください。

1. SNMP/Web カード本体

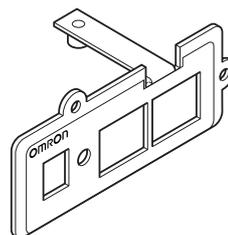
1 個

(BU100XR2/BU200XR2 用ブラケット付き)



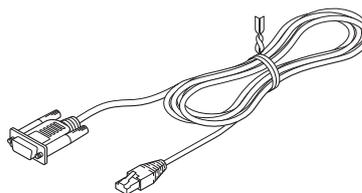
2. BN75XS/BN100XS/BN140XS 用ブラケット

1 個



3. シリアル接続ケーブル

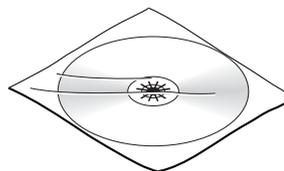
1 本



4. CD-ROM

1 枚

(取扱説明書、シャットダウンソフト他)



5. インストールガイド

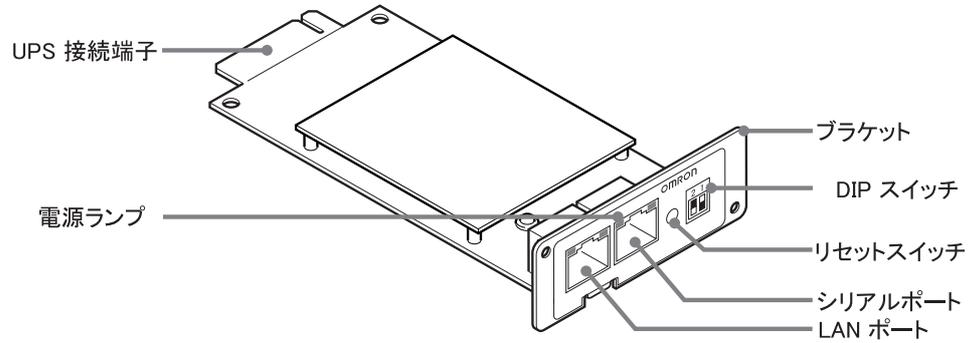
1 冊

6. 保証書

1 枚

1.2 本体各部の名称

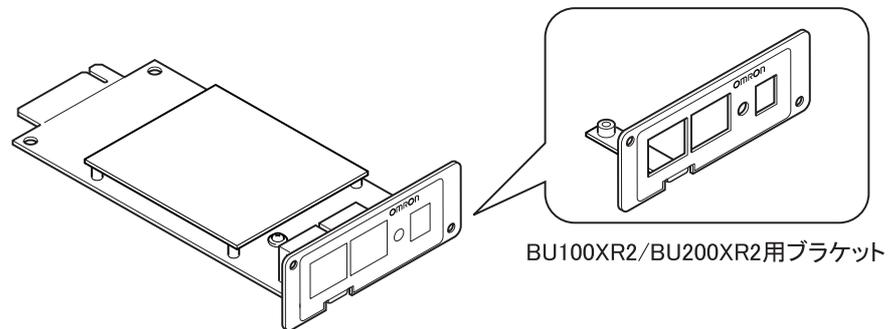
SNMP/Web カードの各部の名称は以下のとおりです。



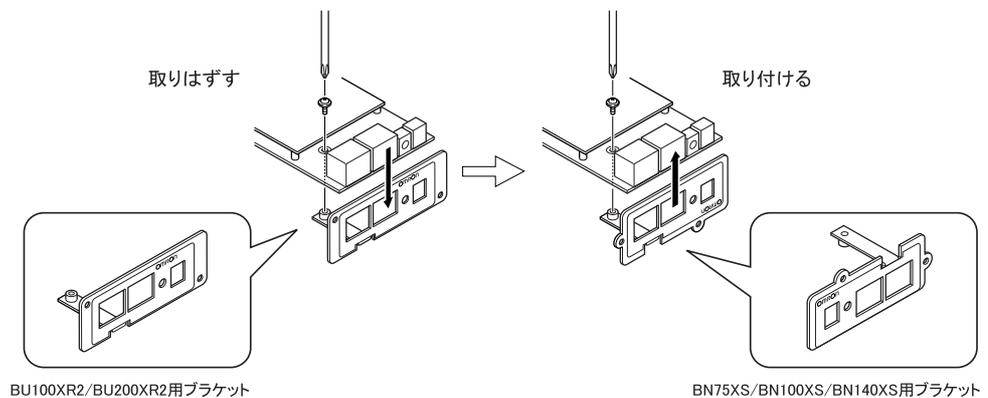
1.3 ブラケットの交換

必要によりブリケットの交換を行なってください。

- BU100XR2/BU200XR2 に接続する場合は、交換不要です。



- BN75XS/BN100XS/BN140XS に接続する場合は、付属の専用ブリケットに交換してください。



1.4 機能概要

■UPS とネットワークの直接接続

- 本製品を UPS に挿入することにより、シリアルポートを搭載しないパソコンからでも UPS を管理できます。
- 本製品を UPS に挿入することにより、市販の SNMP マネージャソフトおよび Web ブラウザから UPS を管理できます。

■ネットワーク上で UPS の遠隔モニタ

- インターネットおよびイントラネット上のすべてのワークステーションから、UPS を遠隔モニタできます。

■ネットワーク上のコンピュータから、UPS および SNMP/Web カードの機能設定が可能

- UPS および SNMP/Web カードのパラメータ設定は、SNMP 管理ステーションのいずれか、あるいはインターネットブラウザ経由で行なうことができます。
(SNMP エージェントとしての機能は Telnet およびシリアル接続で設定可能です。)

■セキュリティ機能を強化

- HTTP、SNMP でのアクセスに対し、IP アドレスごとにアクセス制限をかけることができます。

■ログ機能

- UPS の電源異常、電源の状態、バッテリー状態などを製品内のフラッシュメモリに保存できます。
- Syslog に対応しています。

■自動シャットダウン機能

- 同梱されたシャットダウンソフトをインストールすることにより、管理者があらかじめプログラムした所定のシャットダウンあるいは重大な電源異常が発生した場合のシャットダウンが自動的に実行されます。

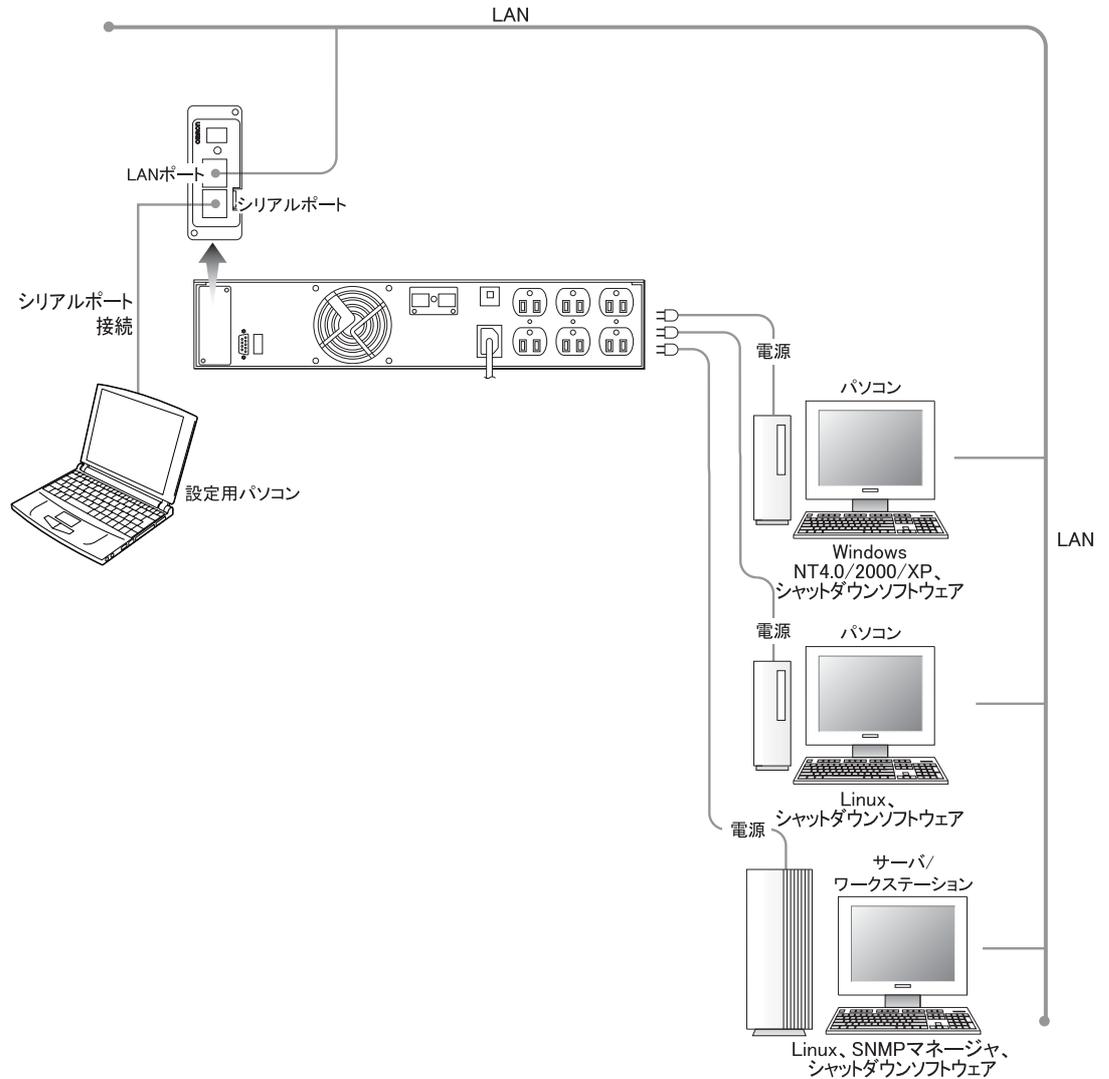
■UPS の標準 MIB (RFC1628)および独自 MIB (swc mib)を装備

■JAVA アプレットを使用し、電源の状態をモニタ

- グラフ表示によって、電源の状態をビジュアルに確認できます。

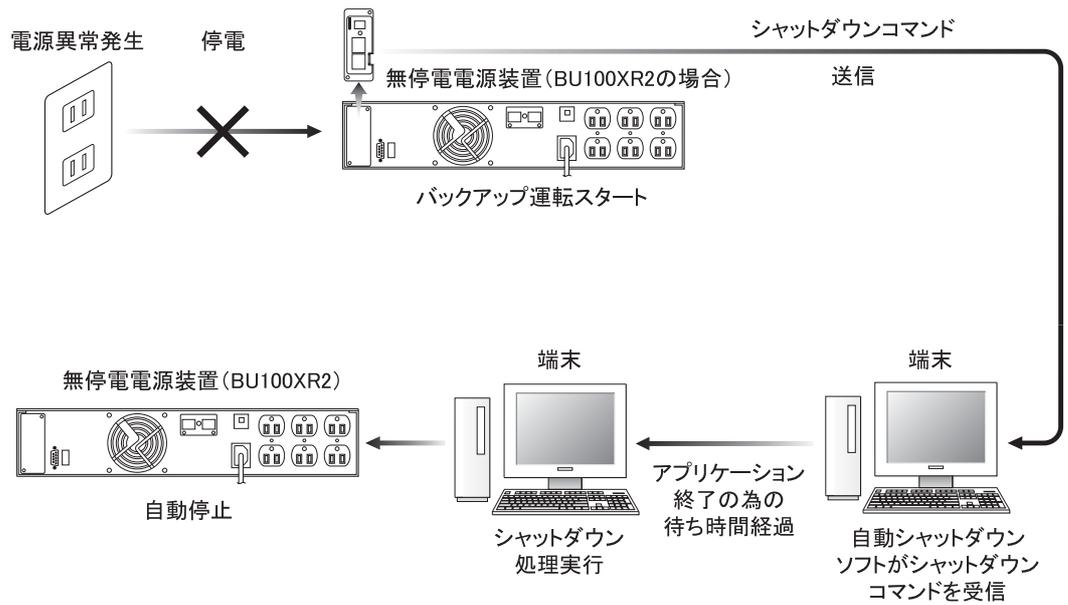
1.5 システム構成

- 各種 OS の混在したネットワーク上の複数のコンピュータをバックアップし、電源障害時はシャットダウンを行なうことが可能です。
- システム構成例



1.6 シャットダウンソフトについて

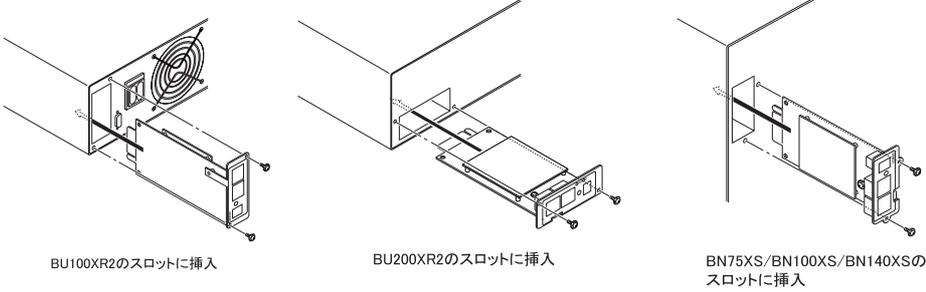
- 本製品には、シャットダウンソフトが同梱されています。
本ソフトは、Windows Server2003/ NT4.0/2000/XP および Linux に対応しています。
- 電源異常が発生した場合、シャットダウンソフトの機能を使用してシャットダウンプロセスを実行します。この処理により、コンピュータを安全に停止することができます。



シャットダウンのプロセス

2. SNMP/Web カードの挿入

■挿入手順

1	UPS の電源が OFF になっていること、AC 入力ケーブルがコンセントや端子盤から外れ、電力が切れている状態であることを確認してください。
2	本製品の背面にある 2 つの DIP スイッチがいずれも OFF になっていることを確認してください。
3	UPS のスロットカバーを取りはずしてください。
4	UPS のスロットに、本製品をしっかりと差し込み、ネジ留めしてください。(スロットの位置、挿入時の向きは UPS の型式により異なります。)  <p>BU100XR2のスロットに挿入</p> <p>BU200XR2のスロットに挿入</p> <p>BN75XS/BN100XS/BN140XSのスロットに挿入</p>
5	UPS を AC 入力につなぎ電源を ON にしてください。



注意 (取付、取外し時)



本製品の取り付け、取りはずしのときは、必ず UPS 本体と接続機器の電源を切り、電源プラグを AC コンセントから抜いてからおこなうこと。

- 感電の恐れがあります。



UPS に本製品の取り付け、取りはずしをおこなうときは、UPS を安定した場所に置き、転倒しない向きで設置を行なうこと。

- 転倒や落下によりけがをすることがあります。



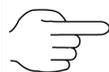
本製品の取り付け、取りはずしのときは、基板端面、基板上の部品に触れないこと。

- 基板端面や部品は鋭利なため、触れるとけがをすることがあります。
- 部品が高温になっていると火傷をする恐れがあります。
- 本製品は、静電気に敏感な部品を使用しています。特にコネクタの接点ポートその他の部品に素手で触れないでください。

3. SNMP/Web カードのネットワーク設定

3.1 IP アドレス設定の基本情報

本製品を目的のネットワーク上で使用するための IP アドレス設定を行いません。
本製品は、初期値で DHCP サーバから IP アドレスを取得するように設定されています。
ネットワーク上に DHCP サーバがある場合は、UPS に挿入された本製品をネットワークに接続するだけで使用できる状態になります。(本製品が取得した IP アドレスは、サーバやルータで確認する必要があります。)
固定 IP アドレスで運用されているネットワークに本製品を導入する場合あるいは DHCP サーバから IP アドレスを取得できない場合には、本製品は固有の IP アドレスを初期値とします。
そのため、あらかじめネットワーク関連の設定を行なう必要があります。
一度ネットワーク関連の設定を行なった後は Web ブラウザを通じての設定が便利です。



「3.2 ネットワーク設定の方法 1：シリアルポート経由」あるいは「3.3 ネットワーク設定の方法 2：Telnet 経由」を参照してください。

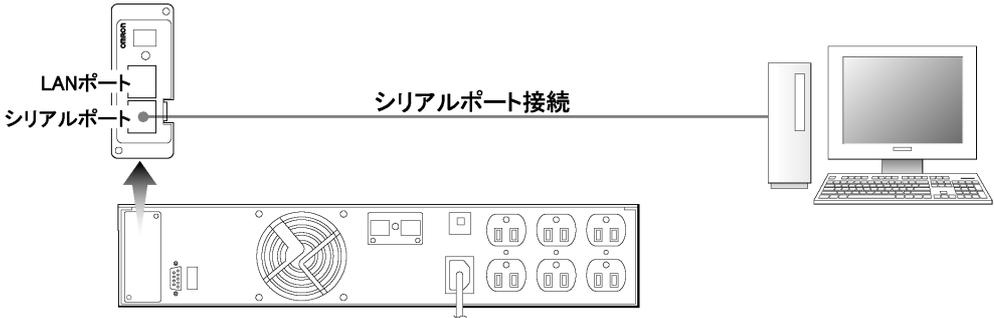
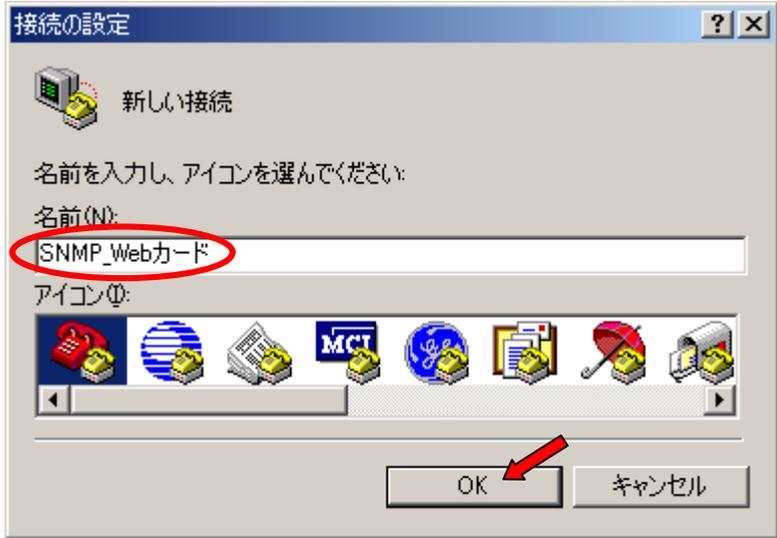


INFORMATION

本書では Windows2000 を例に説明します。その他の OS を使用する場合は、以下の内容を参考に設定を行なってください。

3.2 ネットワーク設定の方法 1:シリアルポート経由

■設定手順

1	設定用コンピュータの電源を ON にしてください。
2	<p>シリアル接続ケーブルを使用して、本製品と設定用コンピュータを接続してください。</p> 
3	[スタート]をクリックして、[プログラム]→[アクセサリ]→[通信]→[ハイパーターミナル]を選択して、ハイパーターミナルを起動してください。
4	<p>次の画面が表示されるので、適当な名称を入力してください。 入力後、[OK]をクリックしてください。 ここでは、例として「SNMP_Web カード」と入力されています。</p> 

5

シリアル接続ケーブルをつないだ COM ポート名を選択した後、[OK]をクリックしてください。



6

設定した COM ポートのプロパティを設定するための画面が表示されますので、以下のように設定してください。

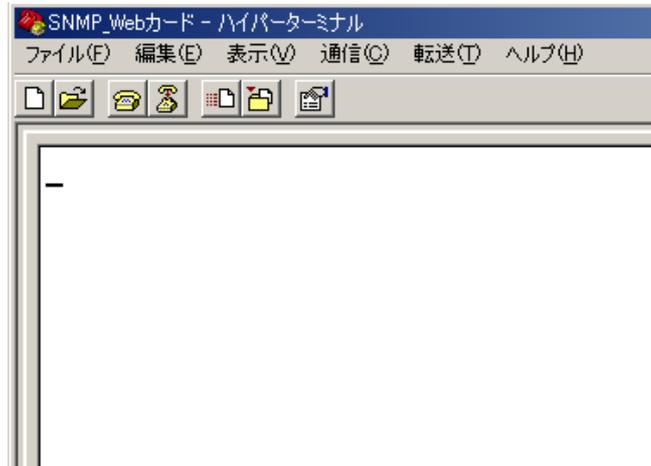
次に[OK]をクリックしてください。



ビット/秒	9600
データビット	8
パリティ	なし
ストップビット	1
フロー制御	なし

7

ハイパーターミナルの画面が表示されます。

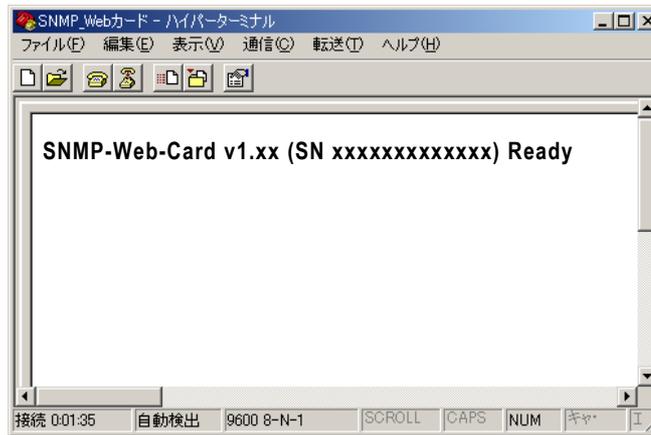


8

本製品バックパネル部のリセットスイッチを押した後、約 40 秒間お待ちください。

9

以下の画面が表示されたら、任意のキーを押してください。



10

次に以下のパスワード入力画面が表示されます。

ここで、「admin」を入力してください。

```
+-----+  
| [SNMP-Web-Card Configuration Utility Main menu ]  
|  
+-----+  
Enter Password: admin..
```

<p>11</p>	<p>[SNMP-Web-Card Configuration Utility Main menu]の項目が表示されます。</p> <p>「1」を入力してエンターキーを押すと、[SNMP-Web-Card Configuration Menu]が表示されます。</p> <pre> =====+ [SNMP-Web-Card Configuration Utility Main menu] =====+ 1. SNMP-Web-Card Configuration.. 2. UPS Parameters.. 3. Access Control Table.. 4. Trap Receiver Table.. 5. Reset Configuration To Default.. 6. Restart Configuration To Default.. 6. Exit.. .. Please Enter Your Choice => 1.. .. =====+ [SNMP-Web-Card Configuration Menu] =====+ 1. System Group.. 2. Control Group.. 3. Parameter Group.. 0. Return to previous menu.. .. Please Enter Your Choice =>.. </pre>
<p>12</p>	<p>さらに「1」を入力してエンターキーを押してください。</p> <pre> =====+ [SNMP-Web-Card Configuration Menu] =====+ 1. System Group.. 2. Control Group.. 3. Parameter Group.. 0. Return to previous menu.. .. Please Enter Your Choice => 1.. </pre>
<p>13</p>	<p>[System Group Configuration Menu]が表示され、SNMP/Web カードのネットワークに関する現在の設定値が一覧表示されます。</p> <pre> =====+ [System Group Configuration Menu] =====+ SNMP Agent Version : SNMP-Web-Card vx.xx (SN xxxxxxxx).. Ethernet Address : 00 E0 D8 0C 09 5F.. 1. IP Address : 192.168.1.100.. 2. Gateway Address : 192.168.1.254.. 3. Network Mask : 255.255.255.0.. 4. System Date (dd/mm/yyyy): 25/10/2001.. 5. System Time (hh:mm:ss) : 09:49:52.. 0. Return to previous menu.. .. Please Enter Your Choice =>.. </pre> <p>変更したい項目の番号を入力後、エンターキーを押してください。</p> <p>次に設定値を入力し入力が完了した後、エンターキーを押してください。</p>
<p>14</p>	<p>画面表示に従って操作し、設定メニューを終了してください。</p>

15

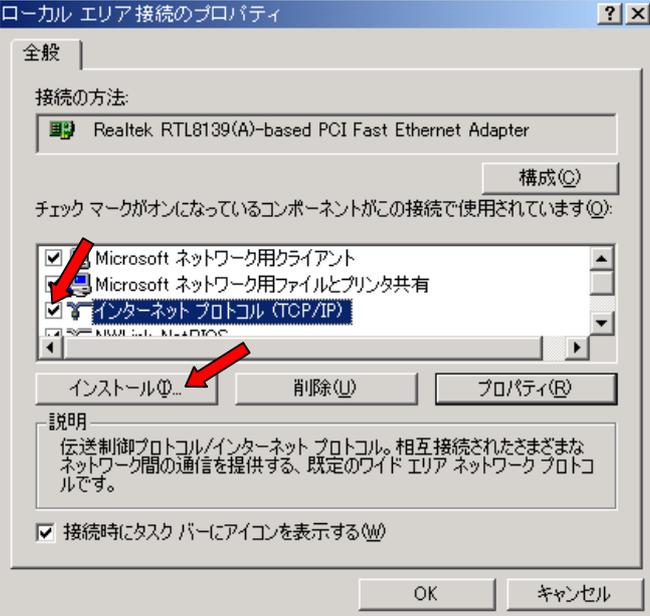
メニューバーの[ファイル]を選択し、[ハイパーターミナルの終了]を選択してください。
[切断しますか?]と表示されたら[はい]をクリックし、[セッション***を保存しますか?]と表示されたら[いいえ]をクリックしてください。

以上の操作により、ハイパーターミナルが終了します。

3.3 ネットワーク設定の方法 2: Telnet 経由

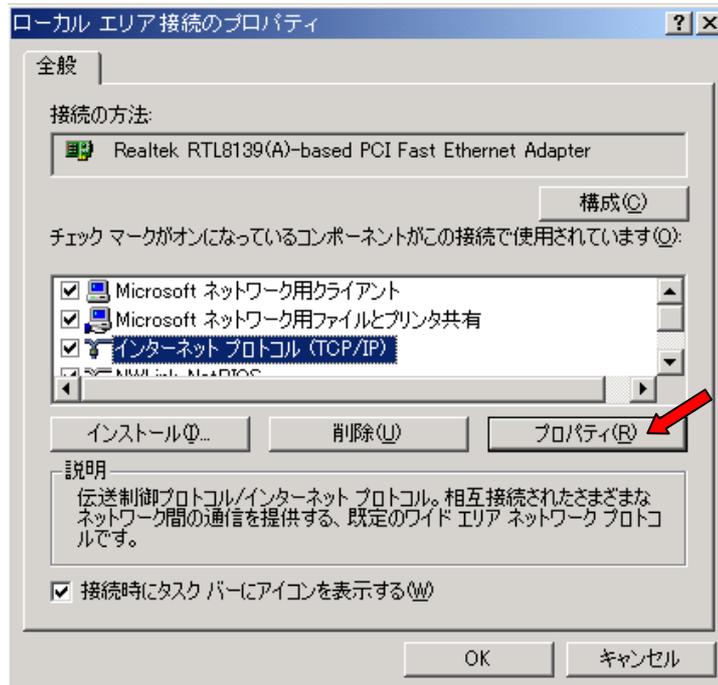
以下の通り設定用コンピュータで TCP/IP 設定を行なった後に、本製品の設定を行なってください。

■TCP/IP の設定手順

1	[スタート]をクリックした後、[設定]→[ネットワークとダイヤルアップ接続]をダブルクリックしてください。
2	次に[ローカルエリア接続]を右クリックして、[プロパティ]を選択してください。 <div data-bbox="464 730 1442 875"> INFORMATION [ローカルエリア接続]がない場合は、LAN カード(アダプタ)がインストールされていません。LAN カード(アダプタ)をインストールしてから、この操作を行なってください。</div>
3	コンポーネントの一覧で[インターネットプロトコル(TCP/IP)]がチェックされていることを確認してください。 <div data-bbox="464 1043 1442 1238"> INFORMATION<ul style="list-style-type: none">• [インターネットプロトコル(TCP/IP)]がチェックされていない場合は、チェックしてください。• [インターネットプロトコル(TCP/IP)]が表示されていない場合は、[インストール]をクリックして TCP/IP をインストールしてください。</div> <div data-bbox="464 1267 1114 1883"></div>

4

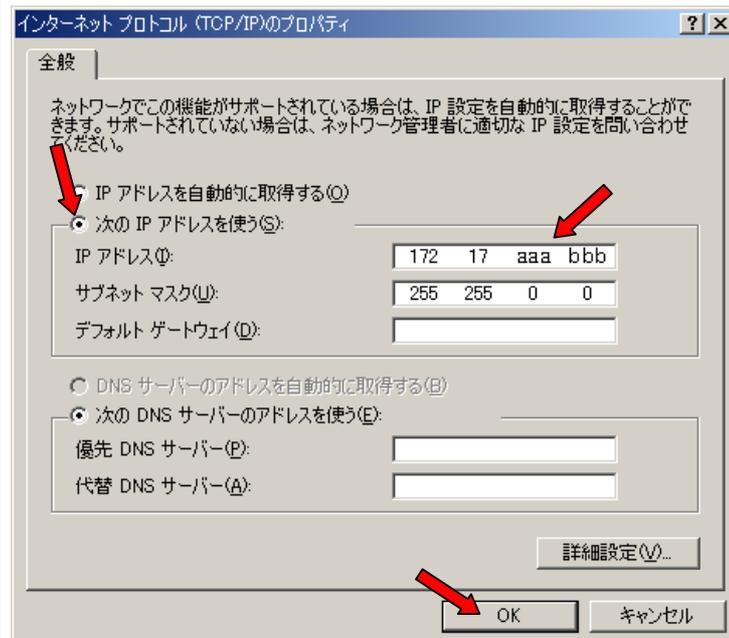
[インターネットプロトコル(TCP/IP)]を選択した後、[プロパティ]をクリックしてください。



5

[次の IP アドレスを使う]をチェックしてください。IP アドレス欄、サブネットマスク欄を以下のとおりに設定して[OK]をクリックしてください。

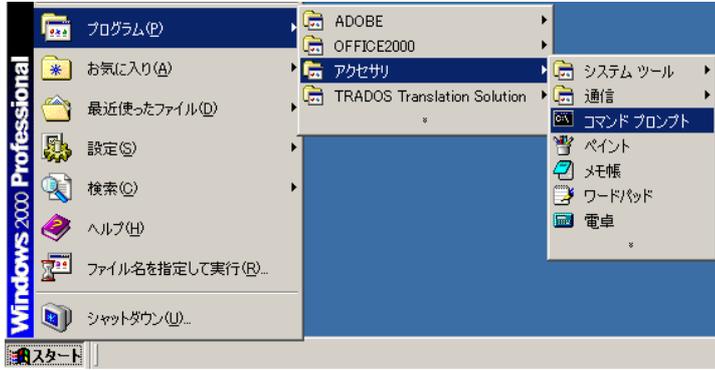
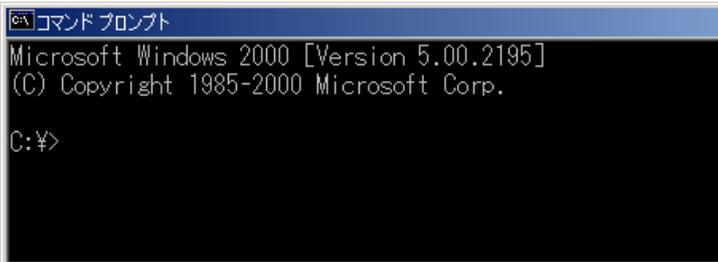
IP アドレス : 172.17.aaa.bbb
サブネットマスク : 255.255.0.0
aaa、bbb は 1~255 の任意の値を入力してください。



6

設定後、OK をクリックして初期画面に戻ってください。

■本製品の設定手順

1	UPS に挿入された SNMP/Web カードをネットワークに接続してください。
2	<p>コンピュータ上で以下の手順で、Windows コマンドプロンプトを実行してください。 [スタート]→[プログラム]→[アクセサリ]→[コマンドプロンプト]</p> 
3	<p>以下のようなコマンドプロンプト画面が表示されます。</p> 
4	<p>ネットワーク上に DHCP サーバがない場合、SNMP/Web カードは固有の IP アドレス、172.17.xxx.zzz を初期値とします。SNMP/Web カードの裏面ラベルに記載されている MAC アドレスの下から 4 桁(16 進数)を 10 進に変換したものが xxx.zzz です。</p> <p>コマンドプロンプトで以下の通り入力してください。</p> <p>Telnet 172.17.xxx.zzz <input type="text"/></p> <p>入力例)</p> <p>MAC アドレスの下 4 桁が、9051 の場合 :90(16 進)→144(10 進)、51(16 進)→81(10 進)</p> <p>C:¥>のあとに「Telnet 172.17.144.81 <input type="text"/>」を入力</p> 
5	次に、パスワード入力画面で「admin <input type="text"/> 」と入力してください。

<p>6</p>	<p>以降の設定手順は、「シリアルポート経由」の場合と同様です。以下の画面から設定を行なってください。</p> <pre> =====+ [SNMP-Web-Card Configuration Utility Main menu] . +=====+ . Enter Password:.. . +=====+ [SNMP-Web-Card Configuration Utility Main menu] +=====+ 1. SNMP-Web-Card Configuration.. 2. UPS Parameters.. 3. Access Control Table.. 4. Trap Receiver Table.. 5. Reset Configuration To Default.. 6. Restart Configuration To Default.. 6. Exit.. . Please Enter Your Choice => .. </pre>
<p>7</p>	<p>設定用コンピュータのネットワーク設定は必要に応じて元に戻してください。</p>

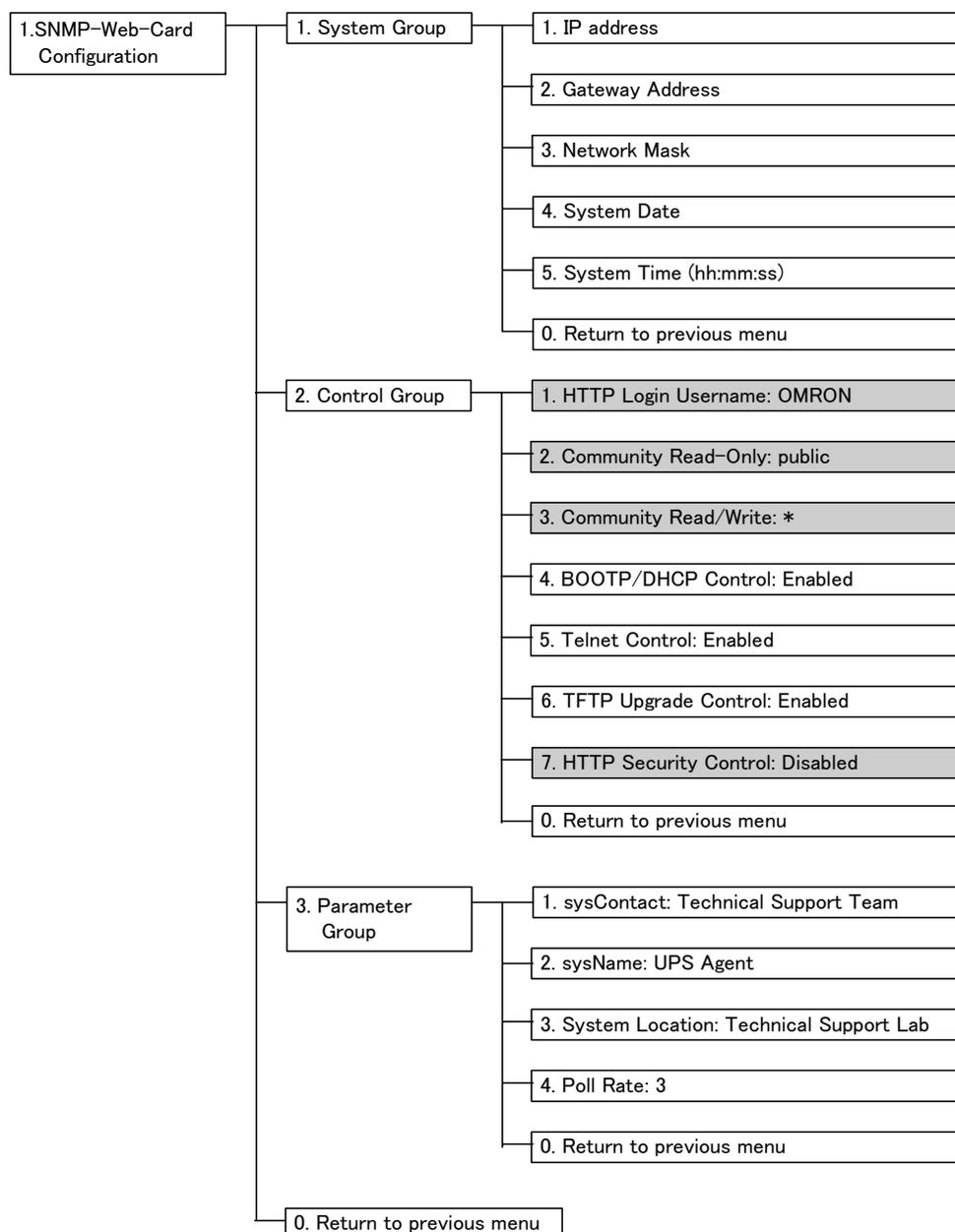
3.4 シリアルポート/Telnet 経由での設定内容

■シリアルポート/Telnet 経由で設定を行なう場合

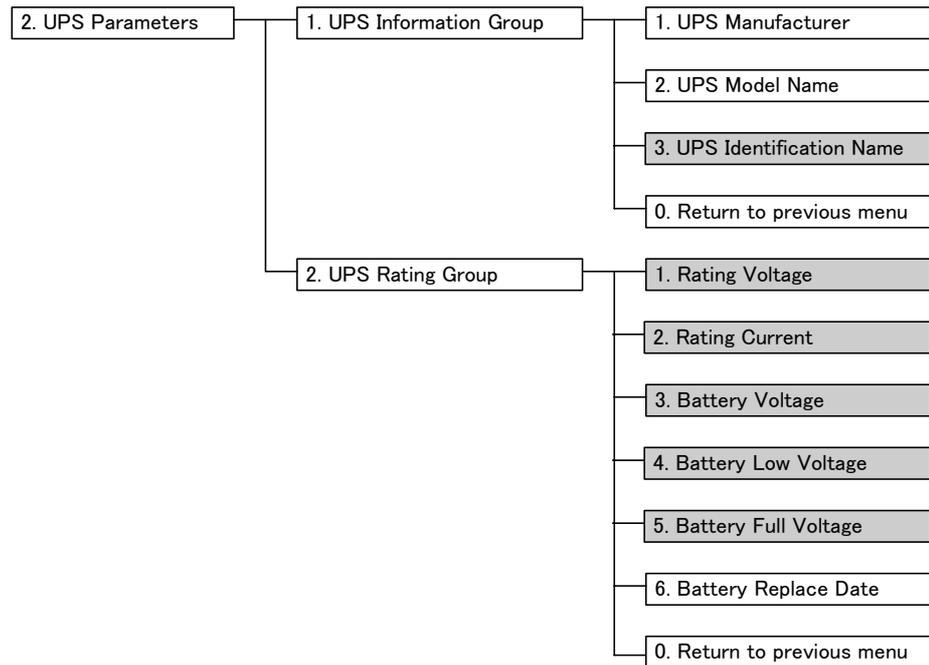
以下の[SNMP-Web-Card Configuration Utility Main menu]を使用します。
シャットダウン関連の機能を除き、ほとんどの機能をシリアルポート経由で設定することが可能です。逆に以下のページでグレーで表示した部分は、Web 画面からは設定できません。設定を行なう場合は必ずシリアル接続または Telnet で行なう必要があります。

■[SNMP-Web-Card Configuration Utility Main menu]の設定内容

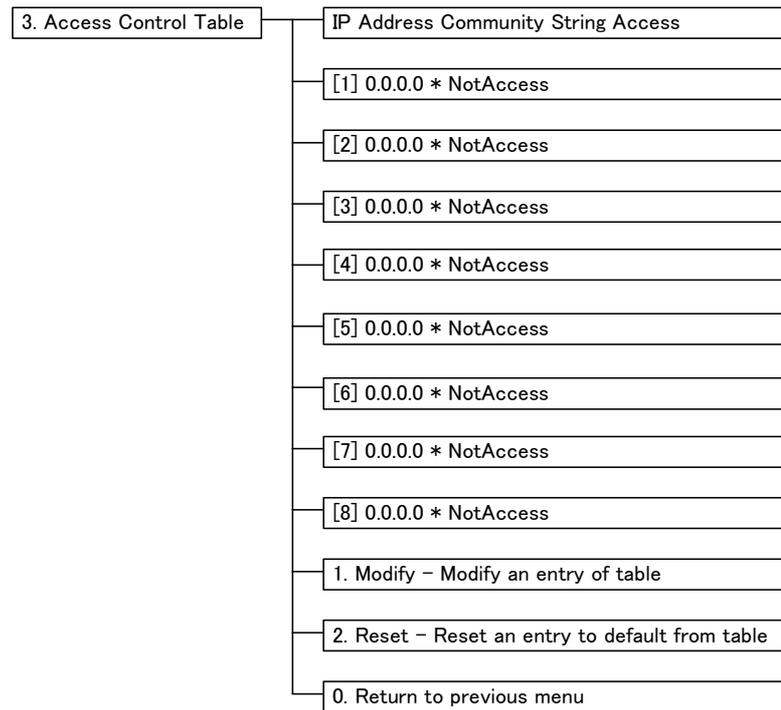
● 1. SNMP-Web-Card Configuration



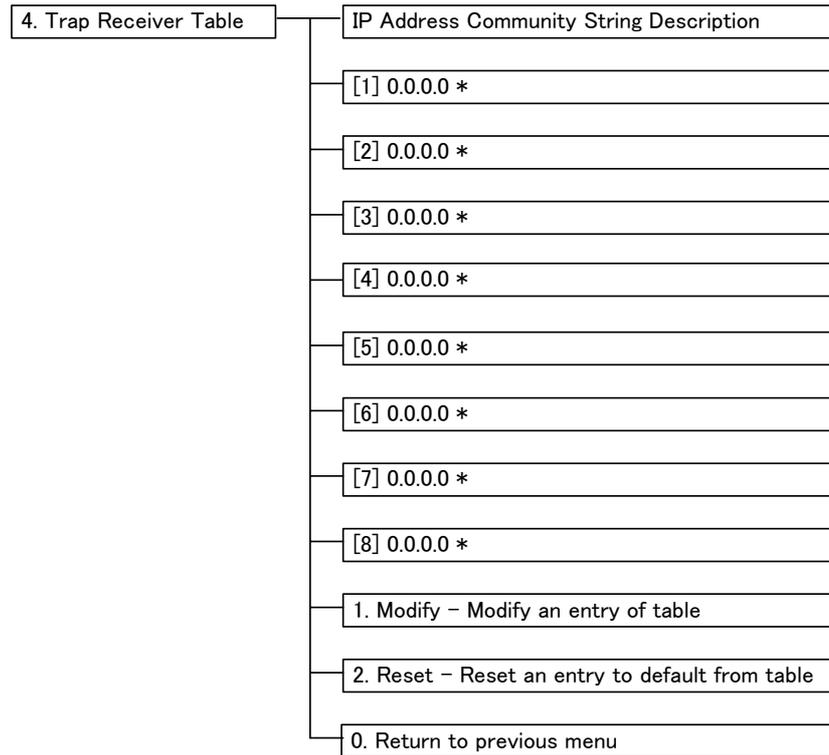
● 2. UPS Parameters



● 3. Access Control Table



- 4. Trap Receiver Table



- 5. Reset Configuration To Default

- 6. Restart Agent

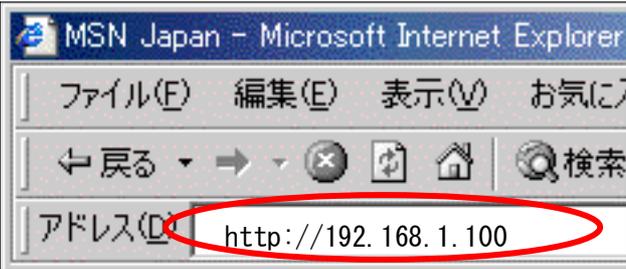
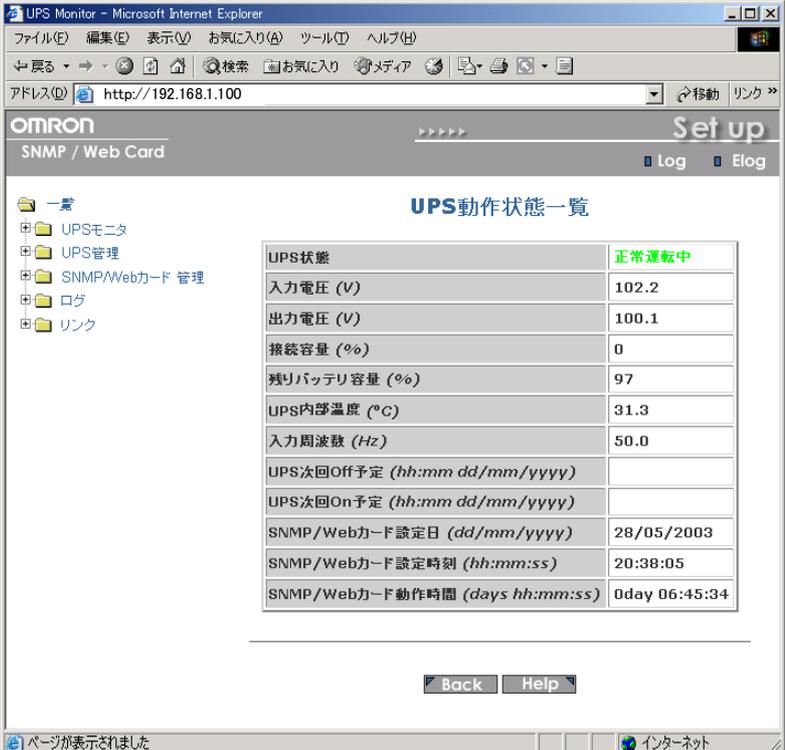
- 6. Exit

3.5 ネットワーク設定の方法 3: Web ブラウザ経由

以下の場合、SNMP/Web カードの設定を Web ブラウザ経由で行なうことが可能です。

- DHCP サーバから IP アドレスを取得する場合
- シリアルポート経由あるいは Telnet 経由で IP アドレスの設定を完了している場合

■設定手順

1	UPS に挿入された SNMP/Web カードをネットワークに接続してください。																										
2	DHCP サーバから IP アドレスを取得する場合、割り当てられた IP アドレスをルータあるいはサーバで確認してください。																										
3	<p>次に Web ブラウザを立ち上げ、製品に割り当てられた IP アドレスをアドレスバーに入力してください。次にエンターキーを押してください。</p> <p>入力例)</p> <p>IP アドレスが 192. 168. 1. 100 の場合</p>  <p>The screenshot shows the address bar of Microsoft Internet Explorer with the text 'http://192.168.1.100' entered and circled in red.</p>																										
4	<p>SNMP/Web カードの初期画面が表示されます。</p>  <p>The screenshot shows the Omron SNMP/Web Card setup page. The address bar contains 'http://192.168.1.100'. The page title is 'OMRON Set up SNMP / Web Card'. The main content area is titled 'UPS動作状態一覧' (UPS Operation Status Overview) and contains a table with the following data:</p> <table border="1"><thead><tr><th>項目</th><th>値</th></tr></thead><tbody><tr><td>UPS状態</td><td>正常運転中</td></tr><tr><td>入力電圧 (V)</td><td>102.2</td></tr><tr><td>出力電圧 (V)</td><td>100.1</td></tr><tr><td>接続容量 (%)</td><td>0</td></tr><tr><td>残りバッテリー容量 (%)</td><td>97</td></tr><tr><td>UPS内部温度 (°C)</td><td>31.3</td></tr><tr><td>入力周波数 (Hz)</td><td>50.0</td></tr><tr><td>UPS次回Off予定 (hh:mm dd/mm/yyyy)</td><td></td></tr><tr><td>UPS次回On予定 (hh:mm dd/mm/yyyy)</td><td></td></tr><tr><td>SNMP/Webカード設定日 (dd/mm/yyyy)</td><td>28/05/2003</td></tr><tr><td>SNMP/Webカード設定時刻 (hh:mm:ss)</td><td>20:38:05</td></tr><tr><td>SNMP/Webカード動作時間 (days hh:mm:ss)</td><td>0day 06:45:34</td></tr></tbody></table> <p>Buttons for 'Back' and 'Help' are visible at the bottom of the page.</p>	項目	値	UPS状態	正常運転中	入力電圧 (V)	102.2	出力電圧 (V)	100.1	接続容量 (%)	0	残りバッテリー容量 (%)	97	UPS内部温度 (°C)	31.3	入力周波数 (Hz)	50.0	UPS次回Off予定 (hh:mm dd/mm/yyyy)		UPS次回On予定 (hh:mm dd/mm/yyyy)		SNMP/Webカード設定日 (dd/mm/yyyy)	28/05/2003	SNMP/Webカード設定時刻 (hh:mm:ss)	20:38:05	SNMP/Webカード動作時間 (days hh:mm:ss)	0day 06:45:34
項目	値																										
UPS状態	正常運転中																										
入力電圧 (V)	102.2																										
出力電圧 (V)	100.1																										
接続容量 (%)	0																										
残りバッテリー容量 (%)	97																										
UPS内部温度 (°C)	31.3																										
入力周波数 (Hz)	50.0																										
UPS次回Off予定 (hh:mm dd/mm/yyyy)																											
UPS次回On予定 (hh:mm dd/mm/yyyy)																											
SNMP/Webカード設定日 (dd/mm/yyyy)	28/05/2003																										
SNMP/Webカード設定時刻 (hh:mm:ss)	20:38:05																										
SNMP/Webカード動作時間 (days hh:mm:ss)	0day 06:45:34																										

4. セキュリティの設定に関して

本製品では設定によりセキュリティレベル(カードへのアクセスの許容レベル)を変更することが可能です。

1. ユーザ名、パスワード、コミュニティ

ユーザ名、パスワードの初期値は以下の通りです。

ユーザ名: OMRON

パスワード: admin

SNMP のコミュニティは以下の通りです。

リード: public

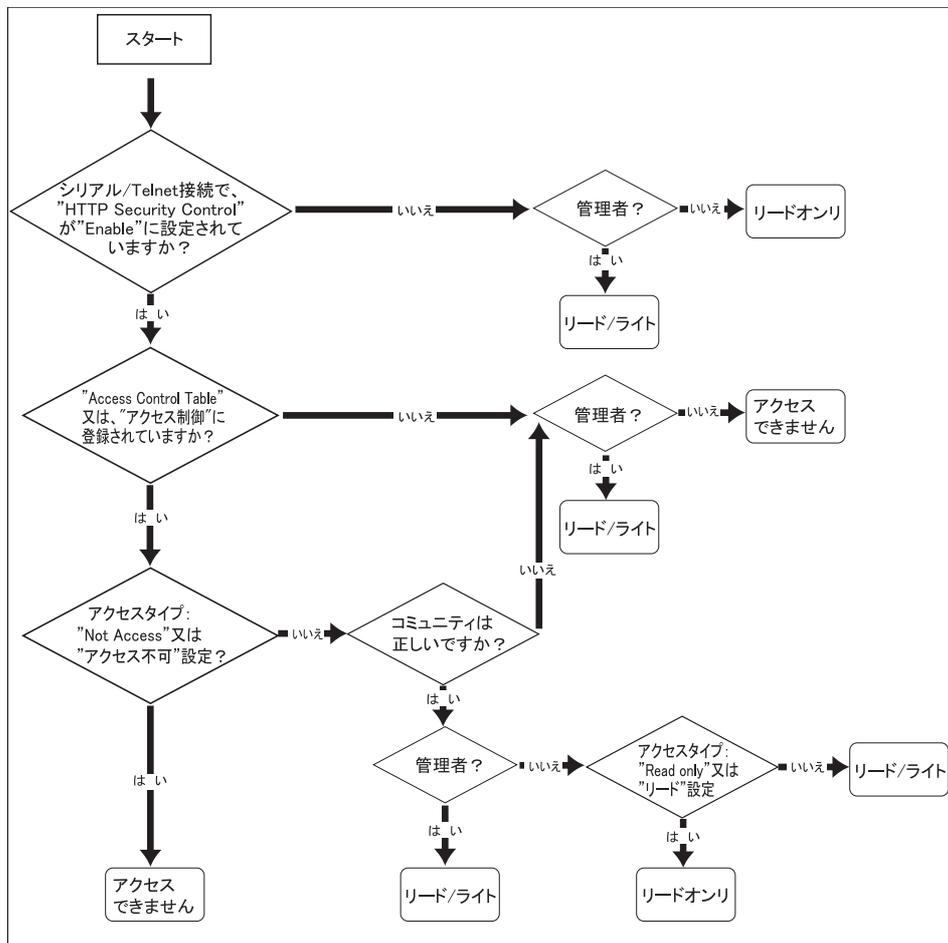
リード/ライト: admin

パスワードとリード/ライトのコミュニティは共通です。

2. セキュリティ設定の概要

セキュリティレベルを設定する場合、まずはじめに Telnet またはシリアル接続で設定メニューから“HTTP Security Control”を“Enable”に設定し、その後 Telnet/シリアル接続では“Access Control Table”、Web 画面では“アクセス制御”を使用して接続を許可する IP アドレスを設定します。

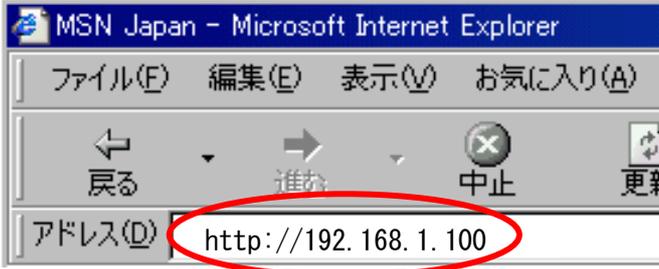
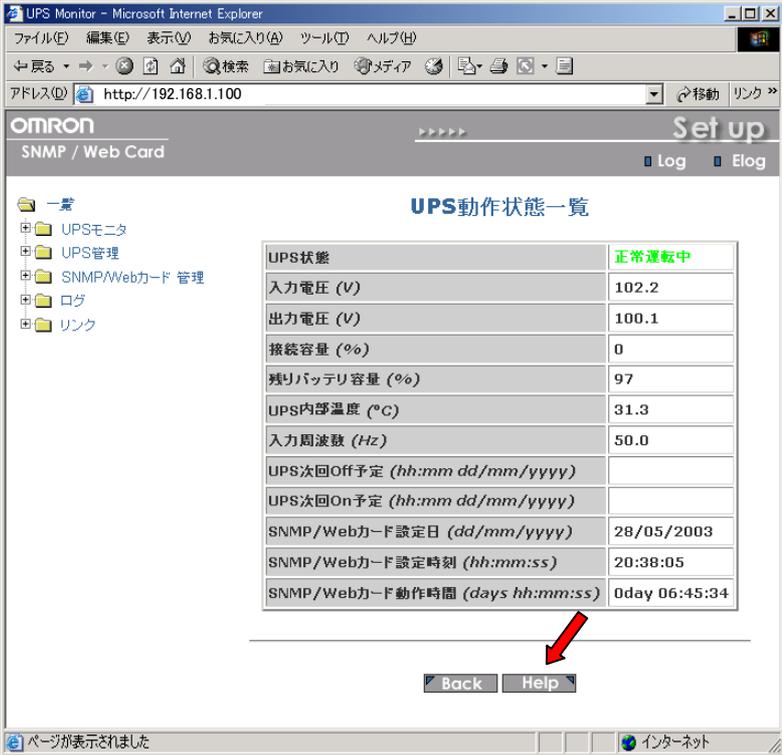
各設定の関連は下の図を参照してください。



5. Web ブラウザによる管理

5.1 設定画面の使用方法

■設定画面の表示手順

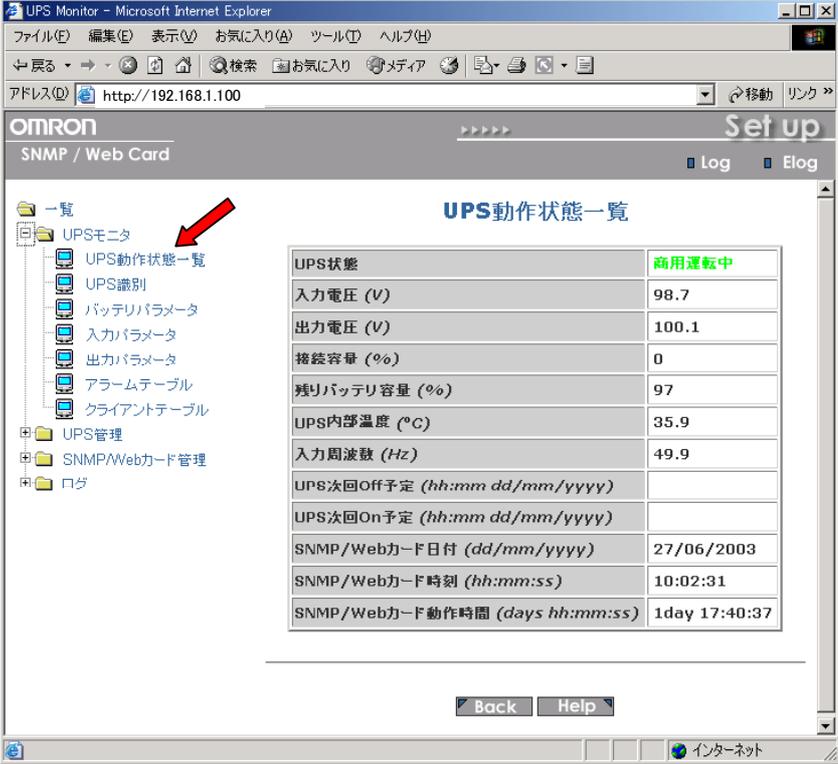
1	Web ブラウザを立ち上げてください。																								
2	<p>SNMP/Web カードの IP アドレスをアドレスバーに入力してください。 (例: IP アドレスが、192.168.1.100 の場合)</p>  <p>SNMP/Web カードの IP アドレスの設定方法については、「3.1 IP アドレス設定の基本情報」、「3.2 ネットワーク設定の方法 1 : シリアルポート経由」および「3.3 ネットワーク設定の方法 2 : Telnet 経由」を参照してください。</p>																								
3	<p>SNMP/Web カードの設定用画面が表示されます。</p> <ul style="list-style-type: none">各画面の詳細情報を確認するには、画面下の[Help]をクリックしてください。他の設定項目を確認するには左側のメニューをクリックしてください。  <table border="1" data-bbox="724 1547 1198 1912"><thead><tr><th>UPS状態</th><th>正常運転中</th></tr></thead><tbody><tr><td>入力電圧 (V)</td><td>102.2</td></tr><tr><td>出力電圧 (V)</td><td>100.1</td></tr><tr><td>接続容量 (%)</td><td>0</td></tr><tr><td>残りバッテリー容量 (%)</td><td>97</td></tr><tr><td>UPS内部温度 (°C)</td><td>31.3</td></tr><tr><td>入力周波数 (Hz)</td><td>50.0</td></tr><tr><td>UPS次回Off予定 (hh:mm dd/mm/yyyy)</td><td></td></tr><tr><td>UPS次回On予定 (hh:mm dd/mm/yyyy)</td><td></td></tr><tr><td>SNMP/Webカード設定日 (dd/mm/yyyy)</td><td>28/05/2003</td></tr><tr><td>SNMP/Webカード設定時刻 (hh:mm:ss)</td><td>20:38:05</td></tr><tr><td>SNMP/Webカード動作時間 (days hh:mm:ss)</td><td>0day 06:45:34</td></tr></tbody></table>	UPS状態	正常運転中	入力電圧 (V)	102.2	出力電圧 (V)	100.1	接続容量 (%)	0	残りバッテリー容量 (%)	97	UPS内部温度 (°C)	31.3	入力周波数 (Hz)	50.0	UPS次回Off予定 (hh:mm dd/mm/yyyy)		UPS次回On予定 (hh:mm dd/mm/yyyy)		SNMP/Webカード設定日 (dd/mm/yyyy)	28/05/2003	SNMP/Webカード設定時刻 (hh:mm:ss)	20:38:05	SNMP/Webカード動作時間 (days hh:mm:ss)	0day 06:45:34
UPS状態	正常運転中																								
入力電圧 (V)	102.2																								
出力電圧 (V)	100.1																								
接続容量 (%)	0																								
残りバッテリー容量 (%)	97																								
UPS内部温度 (°C)	31.3																								
入力周波数 (Hz)	50.0																								
UPS次回Off予定 (hh:mm dd/mm/yyyy)																									
UPS次回On予定 (hh:mm dd/mm/yyyy)																									
SNMP/Webカード設定日 (dd/mm/yyyy)	28/05/2003																								
SNMP/Webカード設定時刻 (hh:mm:ss)	20:38:05																								
SNMP/Webカード動作時間 (days hh:mm:ss)	0day 06:45:34																								

5.2 [UPS モニタ] メニュー

- UPS に関する情報を表示します。
- ユーザーは、その全てのサブメニューを読み取り専用で閲覧できます。

■[UPS 動作状態一覧] メニュー

- 現在の UPS の基本的な動作状態を一覧で表示します。
- この画面の更新時間を設定するには、[SNMP/Web カード管理]－[SNMP/Web カード設定]－[ページ更新設定]で行なってください。



The screenshot shows the OMRON UPS Monitor web interface in Microsoft Internet Explorer. The browser address bar shows <http://192.168.1.100>. The page title is "OMRON Set up SNMP / Web Card". The left sidebar contains a tree view with "UPS モニタ" expanded, and "UPS動作状態一覧" selected, indicated by a red arrow. The main content area is titled "UPS動作状態一覧" and contains a table of status parameters.

UPS状態	高用運転中
入力電圧 (V)	98.7
出力電圧 (V)	100.1
稼働容量 (%)	0
残りバッテリー容量 (%)	97
UPS内部温度 (°C)	35.9
入力周波数 (Hz)	49.9
UPS次回Off予定 (hh:mm dd/mm/yyyy)	
UPS次回On予定 (hh:mm dd/mm/yyyy)	
SNMP/Webカード日付 (dd/mm/yyyy)	27/06/2003
SNMP/Webカード時刻 (hh:mm:ss)	10:02:31
SNMP/Webカード動作時間 (days hh:mm:ss)	1day 17:40:37

At the bottom of the page, there are "Back" and "Help" buttons.



INFORMATION

画面の詳細説明

1. UPS 状態

UPS の現在の動作状態を以下の通り表示します。

- 商用運転中
入力電源状態が正常で、正常に運転している状態です。
- スタンバイ中
シャットダウン後の状態です。入力電源は正常です。
- UPS 電源 Off
UPS の電源が切れている状態です。
- バイパス運転中
バイパス動作で出力している状態です。常時インバータタイプの UPS のみの動作状態です。
- バックアップ中
入力電源障害がありバックアップ動作に入っている状態です。
- テスト中
バッテリーテストまたはファンクションテスト中です。
- UPS 異常
UPS に何らかの異常が検知された状態です。
- UPS が見つかりません
SNMP/Web カードが UPS と通信できない状態です。

2. 入力電圧

現在の入力電圧を表示します。

3. 出力電圧

現在の出力電圧を表示します。

4. 接続容量

現在の接続容量を表示します。

5. 残りバッテリー容量

満充電状態に対しての現在の残りバッテリー容量を表示します。

6. UPS 内部温度

UPS 内部の温度を表示します。

7. 入力周波数

現在の入力周波数を表示します。

8. UPS 次回 Off 予定

スケジュール運転設定による、次回の UPS 電源 Off の予定を表示します。

9. UPS 次回 On 予定

スケジュール運転設定による、次回の UPS 電源 On の予定を表示します。

10. SNMP/Web カード日付

SNMP/Web カードのシステム日付設定を表示します。

11. SNMP/Web カード時刻

SNMP/Web カードのシステム時刻設定を表示します。

12. SNMP/Web カード動作時間

SNMP/Web カードが起動してからのトータルの動作時間を表示します。

■[UPS 識別] メニュー

- 以下の UPS 情報を表示します。



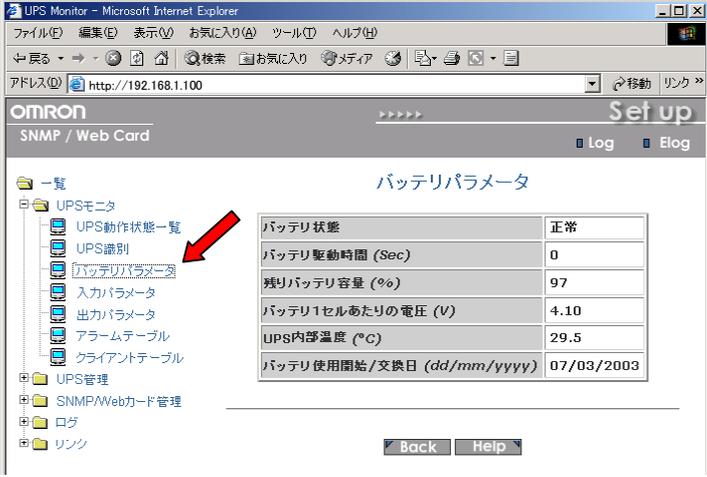
The screenshot shows the Omron UPS Monitor web interface in Microsoft Internet Explorer. The browser address bar shows 'http://192.168.1.100'. The page title is 'Set up' and the sub-page is 'SNMP / Web Card'. A navigation menu on the left includes 'UPS モニタ', 'UPS 動作状態', '[UPS 識別]', 'バッテリーパラメータ', '入力パラメータ', '出力パラメータ', 'アラームテーブル', 'クライアントテーブル', 'UPS 管理', 'SNMP/Webカード管理', 'ログ', and 'リンク'. A red arrow points to the '[UPS 識別]' menu item. The main content area displays the 'UPS 識別' details in a table format.

UPS 識別	
UPS シリーズ名	BU100XR2
UPS 名称	UPS1
SNMP/Webカード ファームウェア Ver.	SNMP-Web-Card v0.84.beta6 (SN)
UPS メーカー	Omron
UPS 給電方式	常時インバータ

 INFORMATION	<h3>画面の詳細説明</h3> <ol style="list-style-type: none"><u>UPS シリーズ名</u> 例: BU200XR 等<u>UPS 名称</u> 管理者が UPS に設定した名称が表示されます。シリアル接続または Telnet 接続の[UPS Identification Name]メニューで名称を設定することが可能です。<u>SNMP/Web カードファームウェア Ver</u> ファームウェアのバージョンです。<u>UPS メーカー</u> “Omron”が表示されます。<u>UPS 給電方式</u> UPS の給電方式を[常時インバータ]、[常時商用]のいずれかで表示します。ラインインタラクティブタイプの UPS は常時商用と表示されます。
---	--

■[バッテリーパラメータ] メニュー

- バッテリーの状態を表示します。



The screenshot shows the OMRON UPS Monitor web interface in Microsoft Internet Explorer. The browser address bar shows 'http://192.168.1.100'. The page title is 'OMRON Set up' and the URL is 'SNMP / Web Card'. The left sidebar contains a tree view with 'バッテリーパラメータ' (Battery Parameters) selected and highlighted by a red arrow. The main content area displays the 'バッテリーパラメータ' (Battery Parameters) table.

項目	値
バッテリー状態	正常
バッテリー駆動時間 (Sec)	0
残りバッテリー容量 (%)	97
バッテリー1セルあたりの電圧 (V)	4.10
UPS内部温度 (°C)	29.5
バッテリー使用開始/交換日 (dd/mm/yyyy)	07/03/2003

	画面の詳細説明
INFORMATION	<ol style="list-style-type: none">1. <u>バッテリー状態</u> バッテリーの状態を以下の内容で表示します。 [正常]、[バッテリーロー]、[放電中]、[バッテリー劣化]、[未接続]2. <u>バッテリー駆動時間</u> バッテリー駆動を行なっている時間を表示します。3. <u>残りバッテリー容量</u> 満充電状態に対しての現在の残りバッテリー容量を表示します。4. <u>バッテリー電圧/バッテリー1セルあたりの電圧</u> 現在のバッテリーの電圧または現在のバッテリー1セルあたりの平均電圧です。UPS の型式によりいずれかが表示されます。5. <u>UPS 内部温度</u> UPS 内部の温度です。6. <u>バッテリー使用開始/交換日</u> UPS のバッテリーを使用開始(交換)した日付です。 新たにバッテリー交換を行なった場合は[SNMP/Web カード管理]— [SNMP/Web カード設定]画面で設定しなおしてください。

■[入力パラメータ] メニュー

- UPS への入力電力の状態を表示します。
- このページは、[SNMP/Web カード設定]で設定できる[ページ更新設定]時間で自動的に更新されます。



 INFORMATION	<h3>画面の詳細説明</h3> <ol style="list-style-type: none">1. <u>入力電圧</u> 現在の入力電圧を表示します。2. <u>過去1分間の最高入力電圧</u> 現時点までの過去1分の入力電圧の最大を表示します。3. <u>過去1分間の最低入力電圧</u> 現時点までの過去1分の入力電圧の最小を表示します。4. <u>入力周波数</u> 現在の入力周波数を表示します。
---	--

■[出力パラメータ] メニュー

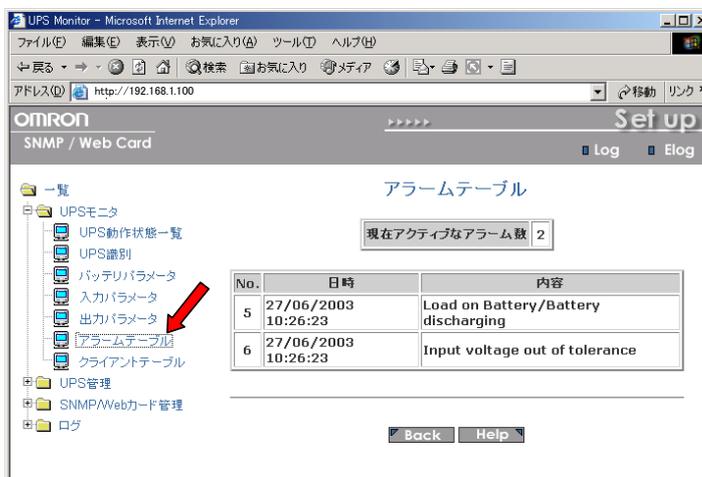
- UPS からの出力電力の状態を表示します。
- このページは、[SNMP/Web カード設定]で設定できる[ページ更新設定]時間で自動的に更新されます。



 INFORMATION	画面の詳細説明
	1. 出力ステータス 出力電力の供給元を以下の状態を表示します。 [正常]、[バイパス]、[バッテリー]、[出力無し]
	2. 出力周波数 現在の出力周波数を表示します。
	3. 出力電圧 現在の出力電圧を表示します。
	4. 接続容量 現在の UPS の接続負荷容量を“%”で表示します。

■[アラームテーブル] メニュー

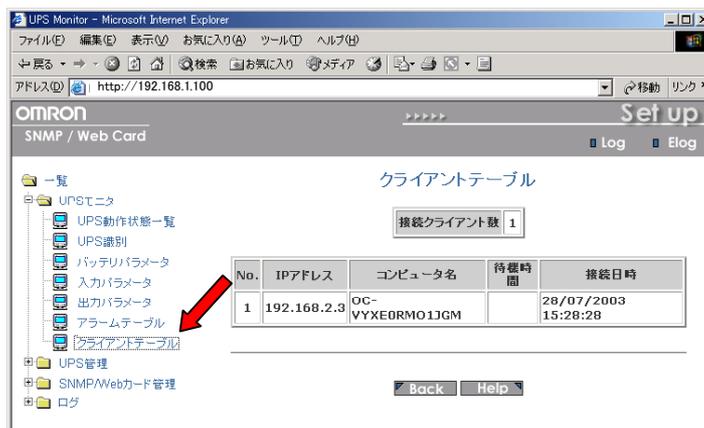
- アラーム(ブザー)の状態を表示します。
- このページは、[SNMP/Web カード設定]で設定できる[ページ更新設定]時間で自動的に更新されます。



 INFORMATION	<h3>画面の詳細説明</h3> <ol style="list-style-type: none">1. <u>現在アクティブなアラーム数</u> 現在アラームを鳴らしている要因数を表示します。2. <u>日時</u> 各アラームが鳴動した時刻です。 表示時刻は SNMP/Web カードの設定に従います。3. <u>内容</u> アラームの鳴動要因です。 過去のアラームに関しては、ログに保管されています。
--	---

■[クライアントテーブル] メニュー

- シャットダウンソフトが動作しているネットワーク上のクライアントおよびサーバに関する情報を一覧で表示します。
- クライアントとは、シャットダウンエージェントが動作していてかつ SNMP/Web カード上で登録されているコンピュータのことです。シャットダウンソフトに UPS の IP アドレスが設定されていれば、登録は自動的に行なわれます。



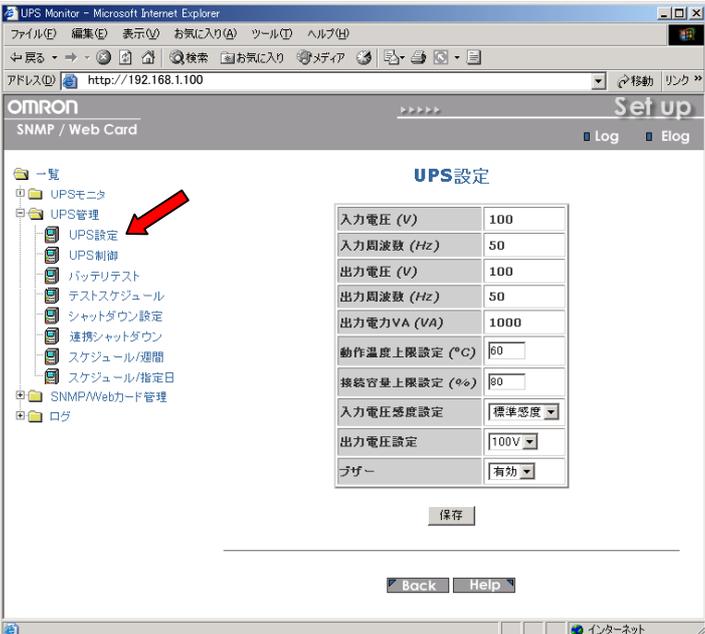
 INFORMATION	<h3>画面の詳細説明</h3> <ol style="list-style-type: none">接続クライアント数 現在稼働中のクライアント数です。IP アドレス クライアントの IP アドレスです。コンピュータ名 クライアントのコンピュータ名です。待機時間 クライアントのシャットダウンに設定される、アプリケーションを終了させるために必要な処理時間です。シャットダウンの時間設定については、[UPS 管理]—[シャットダウン設定]を参照してください。接続日時 クライアントが SNMP/Web カードに登録された日時を表示します。
---	--

5.3 [UPS 管理] メニュー

- SNMP/Web カードが挿入された UPS の制御パラメータ情報を表示・設定します。
- ユーザーは、その全てのサブメニューを読み取り専用で閲覧できます。
- 読み書き可能なアクセス権限は、システム管理者にのみ与えられます。

■[UPS 設定] メニュー

- UPS の主な動作を表示・設定します。



The screenshot shows the Omron UPS Monitor web interface in Microsoft Internet Explorer. The browser address bar shows <http://192.168.1.100>. The page title is "Set up" and the sub-page is "SNMP / Web Card". The left sidebar shows a tree view of the menu items, with "UPS 設定" (UPS Settings) highlighted by a red arrow. The main content area displays the "UPS 設定" (UPS Settings) configuration table.

UPS 設定	
入力電圧 (V)	100
入力周波数 (Hz)	50
出力電圧 (V)	100
出力周波数 (Hz)	50
出力電力 VA (VA)	1000
動作温度上限設定 (°C)	60
接続容量上限設定 (%)	80
入力電圧感度設定	標準感度
出力電圧設定	100V
ブザー	有効

Buttons: 保存 (Save), back, Help



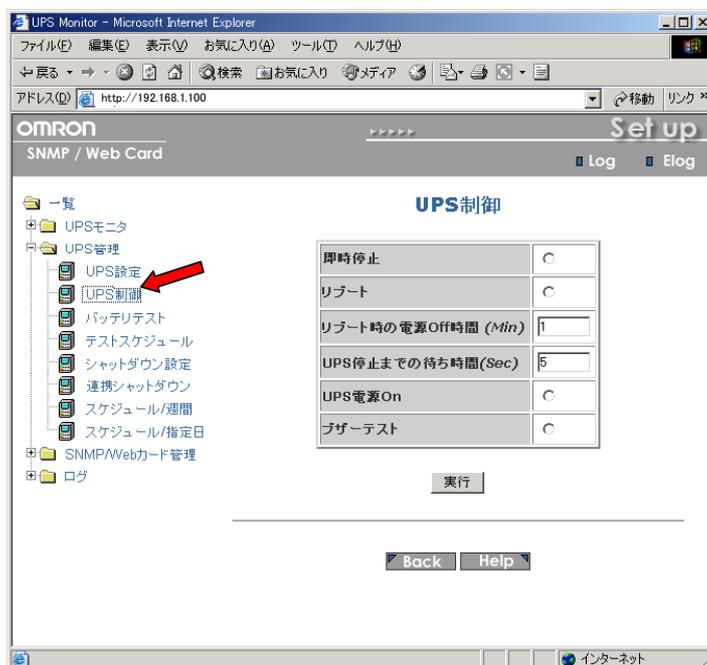
INFORMATION

画面の詳細説明

1. **入力電圧**
定格入力電圧です。
2. **入力周波数**
定格入力周波数です。
3. **出力電圧**
定格出力電圧です。
4. **出力周波数**
定格出力周波数です。
5. **出力電力(VA)**
最大出力容量(VA 表示)です。
6. **動作温度上限設定**
UPS の動作温度の上限です。UPS の温度がこの値を超えたときには SNMP/Web カードが UPS シャットダウンメニューの設定に従い UPS を動作させます。
7. **接続容量上限設定**
UPS の負荷の上限です。UPS の温度がこの値を超えたときには SNMP/Web カードが UPS シャットダウンメニューの設定に従い UPS を動作させます。
8. **入力電圧感度設定**
(ラインインタラクティブタイプのみ)
UPS の電圧感度を標準感度または低感度で設定します。
9. **出力電圧設定**
(ラインインタラクティブタイプのみ)
UPS の出力電圧を 115V または 100V で設定します。
10. **ブザー**
UPS 搭載のブザーの動作設定です。

■[UPS 制御] メニュー

- UPS の即時停止やリブートを行なうことができます。
- いくつかの項目は、読み書き可能なアクセス権限保有者しか閲覧できません。



INFORMATION

画面の詳細説明

1. 即時停止

UPS の即時停止を行ないます。

実行をクリック後、下段に表示された[UPS 停止までの待ち時間]経過後に停止します。クライアントのシャットダウンは行いません。

2. リブート

UPS のリブートを行ないます。

実行をクリック後、下段に表示された[UPS 停止までの待ち時間]経過後に停止します。更に、[リブート時の電源 Off 時間]経過した後、UPS が起動します。クライアントのシャットダウンは行いません。

3. リブート時の電源 Off 時間

リブート時の Off 状態を保持する時間を設定します。

4. UPS 停止までの待ち時間

実行をクリック後、UPS 停止までの遅延時間を設定します。[UPS 管理]—[シャットダウン設定]画面と共通設定になります。

5. UPS 電源 ON

UPS の停止状態を解除し、起動します。

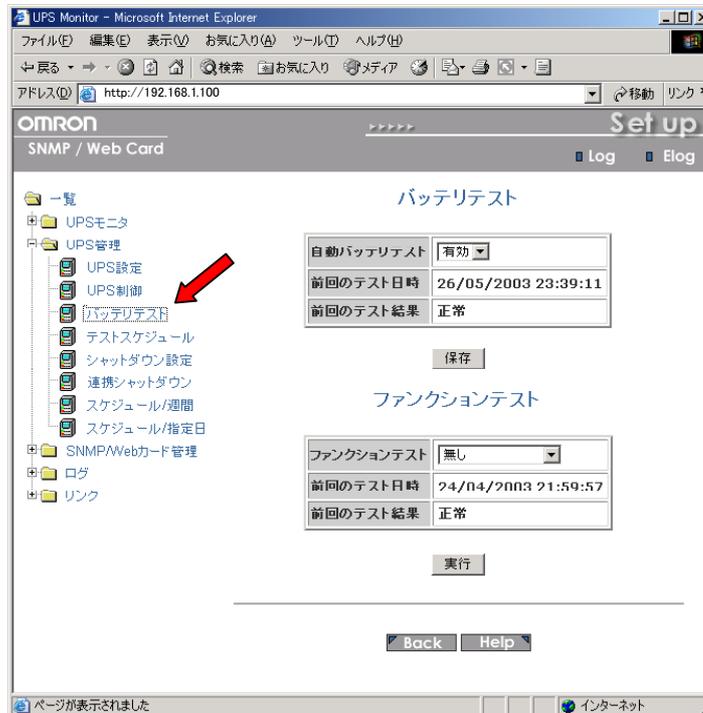
UPS の正面パネルから手動で電源 Off した場合はこの設定で起動することはできません。

6. ブザーテスト

直ちにブザーを約 1 秒鳴らします。

■[バッテリーテスト] メニュー

- バッテリーテスト、ファンクションテストを設定します。
- ファンクションテストには、短時間(約 10 秒)の簡易バッテリーテストが含まれます。
- いくつかの項目は、読み書き可能なアクセス権限保有者しか閲覧できません。



INFORMATION

画面の詳細説明

[バッテリーテスト]

1. 自動バッテリーテスト

4 週間に 1 回の自動バッテリーテストの有無を設定します。
無効に設定すると、バッテリーテストは行なわれません。

2. 前回のテスト日時

前回のバッテリーテストの実施日時です。

3. 前回のテスト結果

前回のバッテリーテスト結果です。

[ファンクションテスト]

1. ファンクションテスト

テストの有無を設定します。

2. 前回のテスト日時

前回のテストの実施日時です。

3. 前回のテスト結果

前回のテスト結果です。

■[テストスケジュール] メニュー

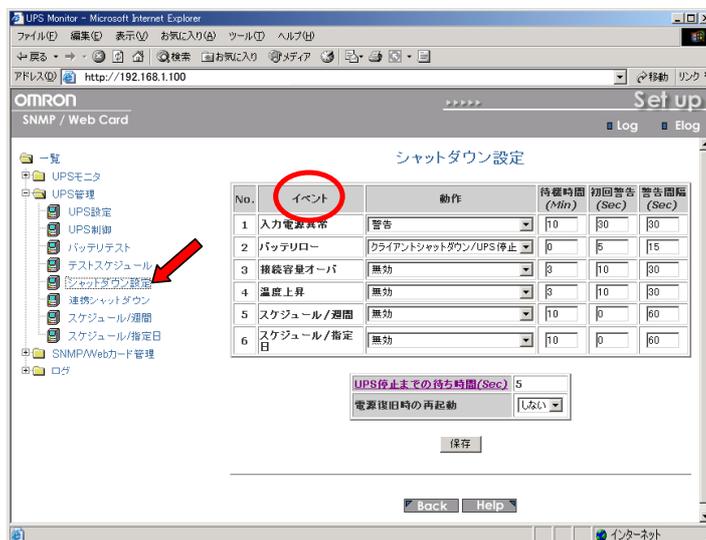
- テストのスケジュールを表示・設定します。

No.	テスト日	テスト時刻 (hh:mm)	テスト種別
1	無効	00:00	無し
2	無効	00:00	無し
3	無効	00:00	無し
4	無効	00:00	無し
5	無効	00:00	無し
6	無効	00:00	無し
7	無効	00:00	無し

 INFORMATION	<h3>画面の詳細説明</h3> <ol style="list-style-type: none">テスト日 テスト実施日を週間で設定してください。テスト時刻 テスト実施時刻を設定してください。テスト種別 ファンクションテストを行なうかどうかを以下の中から指定してください。<ul style="list-style-type: none">無し テストを行いませんファンクションテスト ファンクションテストを行ないます。
---	--

■[シャットダウン設定] メニュー

- コンピュータのシャットダウン、UPS の停止を行なう際のパラメータを設定します。
- [イベント]




INFORMATION

[イベント] の詳細説明

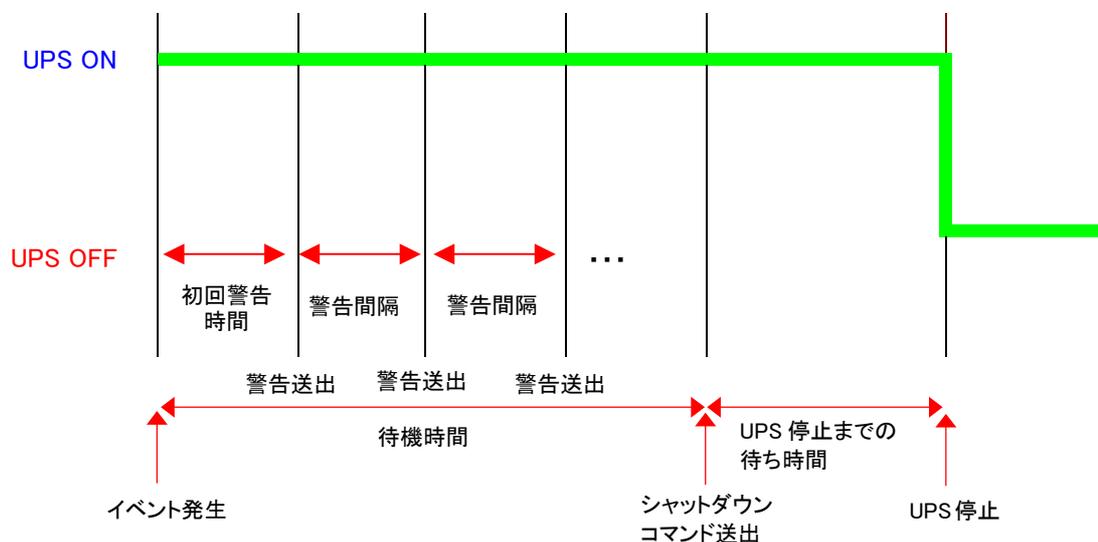
1. 入力電源異常
停電に代表される入力電源の異常です。
2. バッテリーロー
バッテリーの充電容量低下です。
3. 接続容量オーバ
接続機器の容量が[UPS 管理]—[UPS 設定]ページの動作温度上限を越えた場合です。
4. 温度上昇
UPS の内部温度が[UPS 管理]—[UPS 設定]ページの動作温度上限を越えた場合です。
5. スケジュール/週間
週間でのスケジュールです。
6. スケジュール/指定日
指定日のスケジュールです。

- [動作]
各イベントが発生した際の動作を表示・設定します。

 INFORMATION	[動作] の詳細説明 <ol style="list-style-type: none"> 1. 無効 何も動作しません。 2. 警告 警告メッセージをクライアントに送信します。 シャットダウン・停止等を行いません。 3. クライアントシャットダウン クライアントコンピュータにシャットダウンコマンドを送出します。 UPS の停止は行いません。 4. クライアントシャットダウン/UPS 停止 クライアントシャットダウンの後、UPS 停止を行いません。
---	--

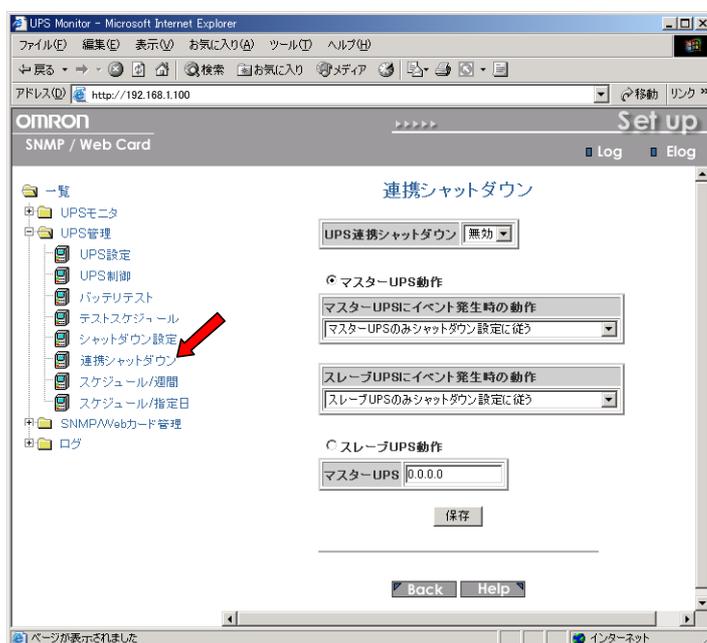
- [待機時間]
イベント発生後の待機時間を設定します。
この間は設定により警告をクライアントに出します。
待機時間経過後、設定によりシャットダウン動作に入ります。
- [初回警告]
イベント発生後、初回警告を送信するまでの時間を設定します。
- [警告間隔]
警告の送信間隔を設定します。最小値は 3 です。
- [UPS 停止までの待ち時間]
待機時間経過後、UPS 停止までの時間です。クライアントのシャットダウンが十分可能な時間を設定してください。
- [電源復旧時の再起動]
入力電源異常で停止した場合、電源が復旧した時に UPS が再起動するか、そのまま電源 OFF 状態を保持するかを設定してください。

■クライアントシャットダウン/UPS 停止の場合の動作



■ [連携シャットダウン] メニュー

- UPS 複数台での連携したシャットダウンを設定します。
UPS とストレージをそれぞれ別の UPS でバックアップするときなどに使用します。

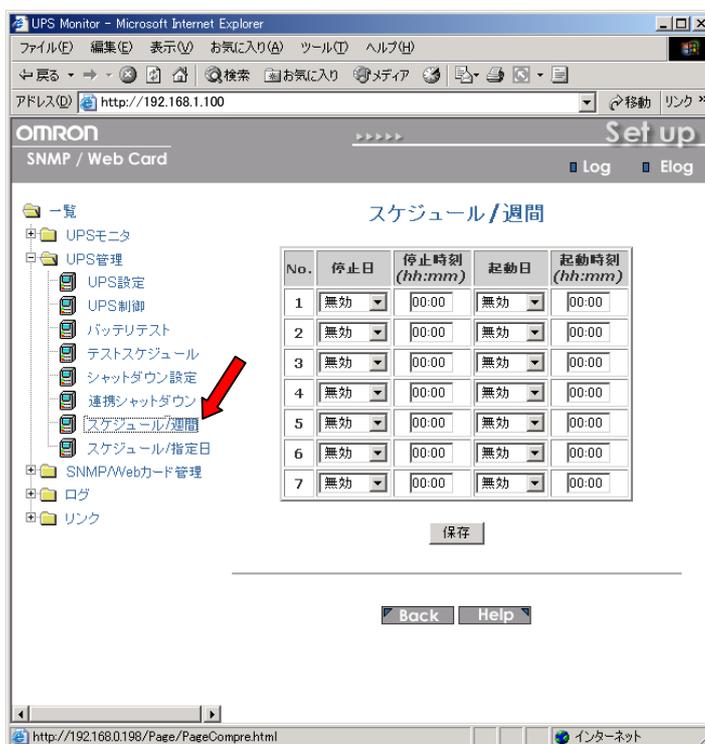


 INFORMATION	<h3>画面の詳細説明</h3> <ol style="list-style-type: none">UPS 連携シャットダウン UPS 連携シャットダウンの有無を設定します。マスター/スレーブ UPS 動作 マスターUPS またはスレーブ UPS としての動作を指定します。 複数台の UPS を 1 つのグループとして連携して動作させることが可能ですが、マスターは 1 台のみです。マスター/スレーブ UPS にイベント発生時の動作 いずれかの 1 台の UPS のみにシャットダウンイベントが発生したときの動作を設定します。マスター/スレーブ UPS のみシャットダウン設定に従う 設定により、マスターまたはスレーブ UPS のみ停止動作に入ります。停止の際の動作はシャットダウン設定に従います。マスターUPS、スレーブ UPS ともシャットダウン設定に従う 連携関係(マスター、スレーブ関係)にある UPS 全てが停止動作に入ります。いずれの場合も停止動作はシャットダウン設定に従います。マスターUPS IP アドレス マスターUPS の IP アドレスを設定します。 正しく設定されるとマスターUPS のクライアントテーブルに登録されます。
---	--

動作の詳細に関しては 9.6 連携シャットダウンの設定をご覧ください。

■[スケジュール/週間] メニュー

- 週間単位でのスケジュール設定を行ないます。
- 本ページで設定後、[UPS 管理]-[シャットダウン設定]画面で動作を決定してください。
- 正しく設定された場合、[UPS モニタ]-[UPS 動作状態一覧]に次回 Off/On の予定として表示されます。



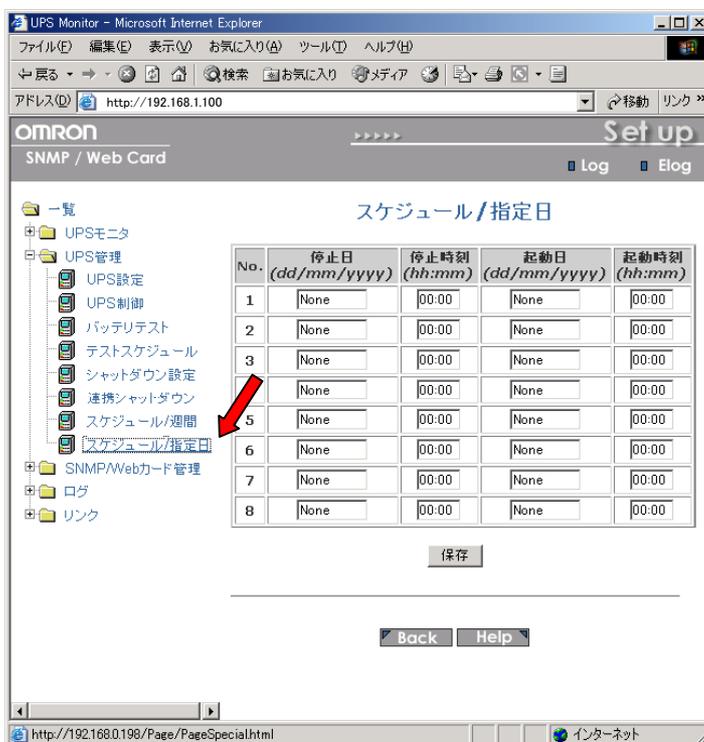
INFORMATION

画面の詳細説明

1. 停止日
UPS を停止する日を曜日単位で設定します。
2. 停止時刻
UPS を停止する時刻を設定します。
3. 起動日
UPS を起動する日を曜日単位で設定します。
4. 起動時刻
UPS を起動する時刻を設定します。

■[スケジュール/指定日] メニュー

- 特定の指定日のスケジュール設定を行いません。
- 本ページで設定後、[UPS 管理]-[シャットダウン設定]画面で動作を決定してください。



INFORMATION

画面の詳細説明

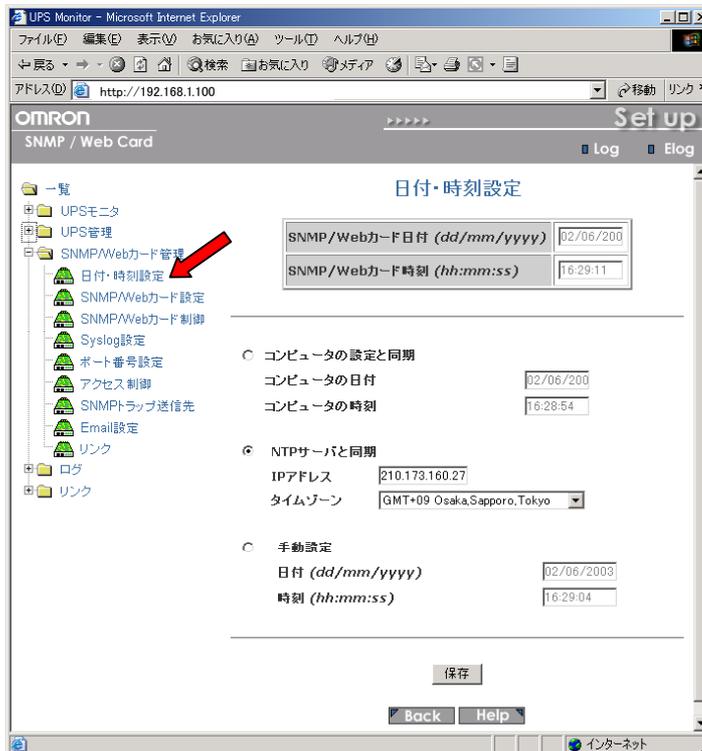
1. **停止日**
UPS を停止する日を設定します。
2. **停止時刻**
UPS を停止する時刻を設定します。
3. **起動日**
UPS を起動する日を設定します。
4. **起動時刻**
UPS を起動する時刻を設定します。

5.4 [SNMP/Web カード管理] メニュー

- SNMP/Web カードの制御パラメータに関する情報を表示・設定します。
- 読み書き可能なアクセス権限は、システム管理者にのみ与えられます。

■[日付・時刻設定] メニュー

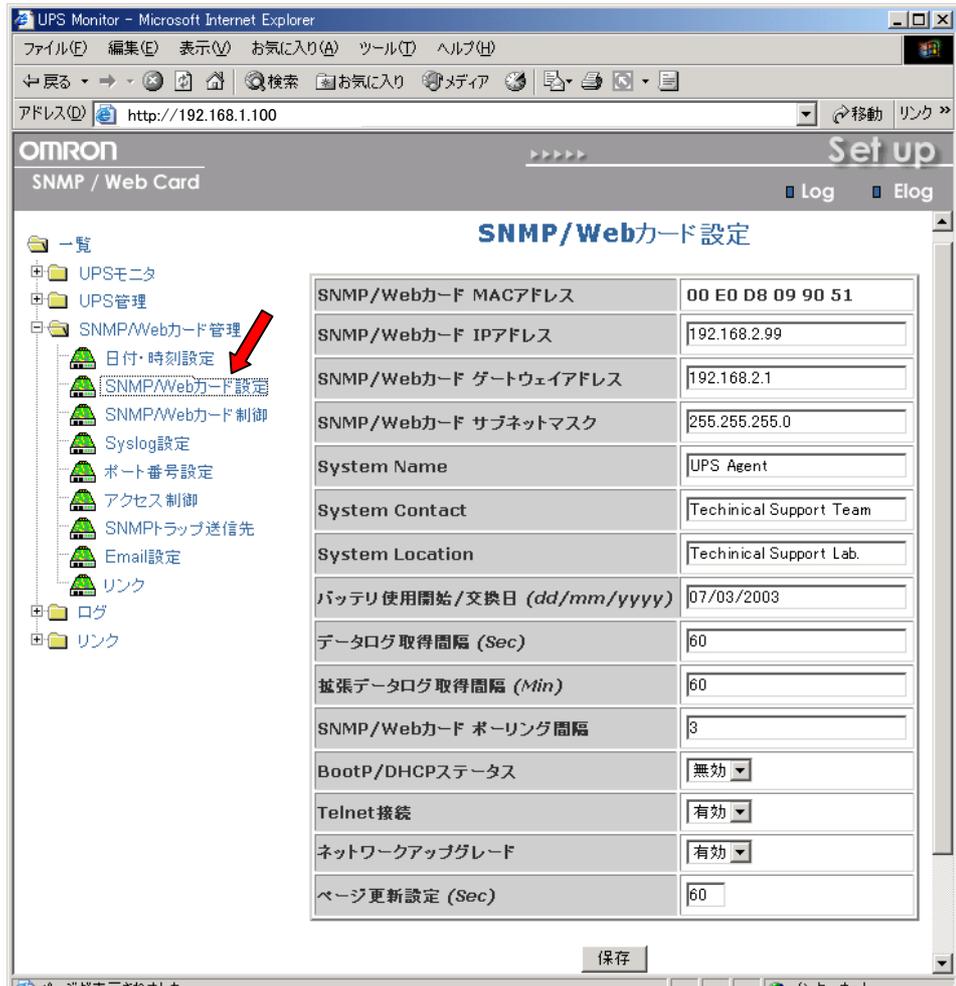
- SNMP/Web カードのシステム時間を表示・設定します。



 INFORMATION	<h3>画面の詳細説明</h3> <ol style="list-style-type: none">SNMP/Web カード日付 SNMP/Web カードのシステム日を表示します。 下段の方法で設定の変更が可能です。SNMP/Web カード時刻 SNMP/Web カードのシステム時刻を表示します。 下段の方法で設定の変更が可能です。コンピュータの設定と同期 SNMP/Web カードのシステム時刻をコンピュータの時刻と同期させます。[保存]を押した時点で同期を行ないます。その後定期的な同期は行いません。NTP サーバと同期 SNMP/Web カードのシステム時刻を NTP サーバと同期させます。[保存]を押した時点で同期を行ない、その後 6 時間ごとに同期を行います。手動設定 SNMP/Web カードのシステム時刻を手動で設定します。 [保存]を押した時点で設定します。
---	---

■[SNMP/Webカード設定] メニュー

- SNMP/Webカードのネットワークパラメータを表示・設定します。



SNMP/Webカード MACアドレス	00 E0 D8 09 90 51
SNMP/Webカード IPアドレス	192.168.2.99
SNMP/Webカード ゲートウェイアドレス	192.168.2.1
SNMP/Webカード サブネットマスク	255.255.255.0
System Name	UPS Agent
System Contact	Technical Support Team
System Location	Technical Support Lab.
バッテリー使用開始/交換日 (dd/mm/yyyy)	07/03/2003
データログ取得間隔 (Sec)	60
拡張データログ取得間隔 (Min)	60
SNMP/Webカード ポーリング間隔	3
BootP/DHCPステータス	無効
Telnet接続	有効
ネットワークアップグレード	有効
ページ更新設定 (Sec)	60

保存



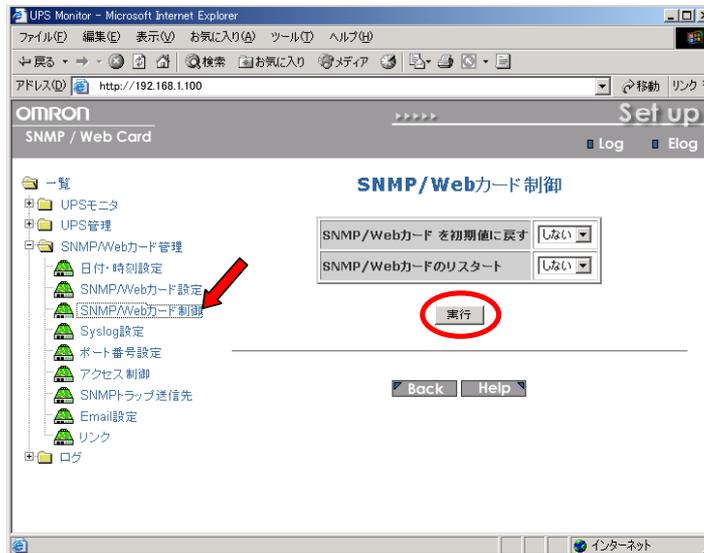
INFORMATION

画面の詳細説明

1. **SNMP/Web カード IP アドレス**
SNMP/Web カードの IP アドレスを表示・設定します。
(入力例:192.168.2.99)
2. **SNMP/Web カード ゲートウェイアドレス**
ゲートウェイアドレスを表示・設定します。
(入力例:192.168.2.1)
3. **SNMP/Web カード サブネットマスク**
サブネットマスクを表示・設定します。
(入力例:255.255.255.0)
4. **System Name**
MIB-II に規定されている“System Name”を表示します。
必要により設定してください。
5. **System Contact**
MIB-II に規定されている“System Contact”を表示します。
必要により設定してください。
6. **System Location**
MIB-II に規定されている“System Location”を表示します。
必要により設定してください。
7. **バッテリー使用開始/交換日**
UPS のバッテリーを使用開始(交換)した日付です。新たにバッテリー交換を行なった場合は設定し直してください。
8. **データログ取得間隔**
入出力電圧、接続負荷、バッテリー容量などのログ(データログ)を記録する時間間隔です。最小値は 5 秒です。
9. **拡張データログ取得間隔**
拡張データログを取得する単位時間です。拡張データログでは一定時間内での最小、最大、平均値を記録します。
10. **SNMP/Web カード ポーリング間隔**
SNMP/Web カードが UPS と通信を行いパラメータを更新する間隔です。
11. **BootP/DHCP ステータス**
IP アドレスを取得する BootP/DHCP プロトコルの有効・無効を表示・設定します。
12. **Telnet 接続**
Telnet 接続の有効・無効を表示・設定します。
13. **ネットワークアップグレード**
ネットワーク経由のファームウェアアップグレードの有効・無効を表示・設定します。
14. **ページ更新設定**
[UPS 動作状態一覧]、[バッテリーパラメータ]、[入力パラメータ]、[出力パラメータ]、[アラームテーブル]、[クライアントテーブル]ページの更新時間を表示・設定します。

■[SNMP/Web カード制御] メニュー

- SNMP/Web カードのリスタート(再起動)および内部パラメータのリセットを行なうことができます。



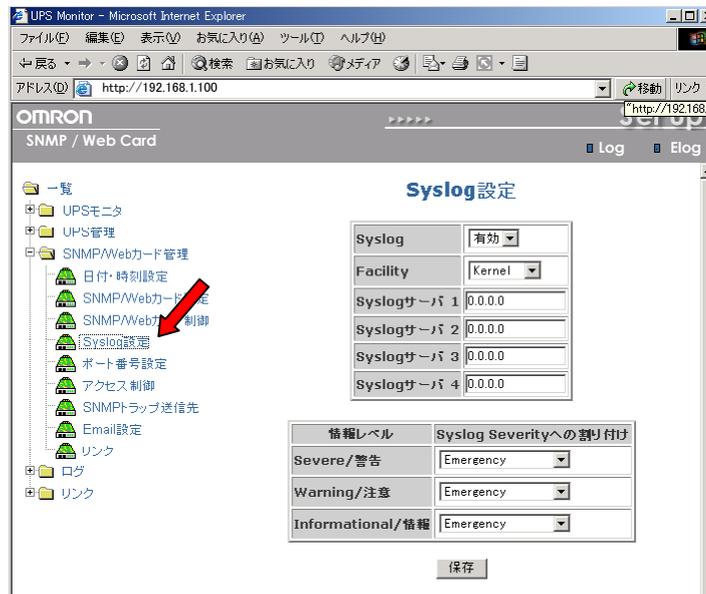
INFORMATION

画面の詳細説明

1. SNMP/Web カードを初期値に戻す
SNMP/Web カードのパラメータを工場出荷時の初期値にリセットする場
合に選択してください。
2. SNMP/Web カードのリスタート
SNMP/Web カードのリスタートを行なう場合に選択してください。

■[Syslog 設定] メニュー

- Syslog 機能を表示・設定します。



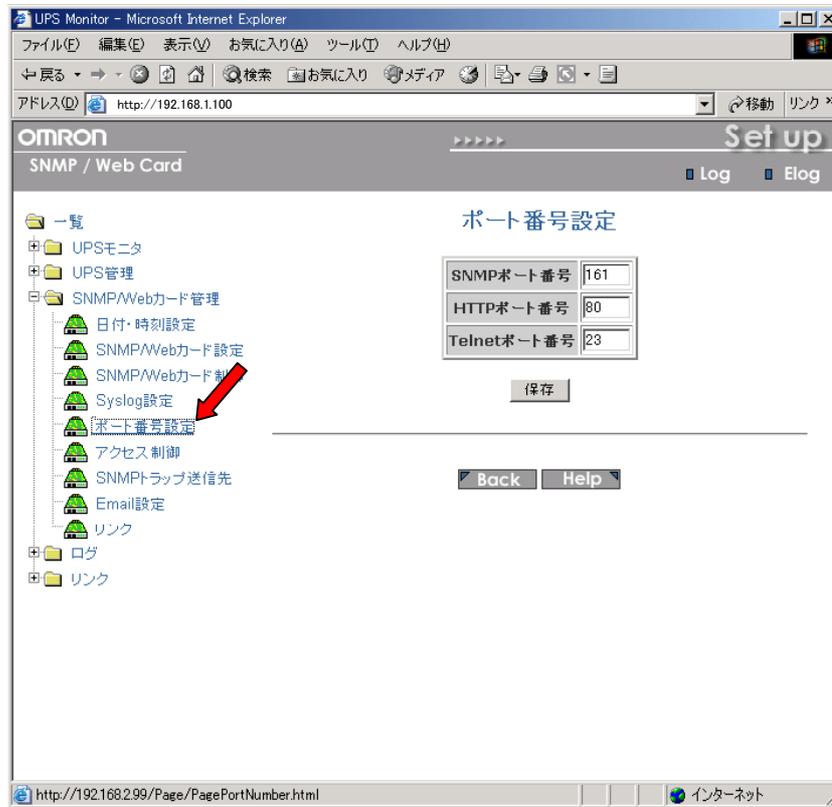
INFORMATION

画面の詳細説明

1. **Syslog**
Syslog 機能の有無を表示・設定します。
2. **Facility**
Syslog 機能の Facility を表示・設定します。
3. **Syslog サーバ**
Syslog サーバの IP アドレスを表示・設定します。
4. **Syslog Severity への割り付け**
SNMP/Web カード上の情報レベル”Severe/警告”、”Warning/注意”、”Informational/情報”に関してそれぞれ Syslog サーバに送出する際の情報レベルを指定します。

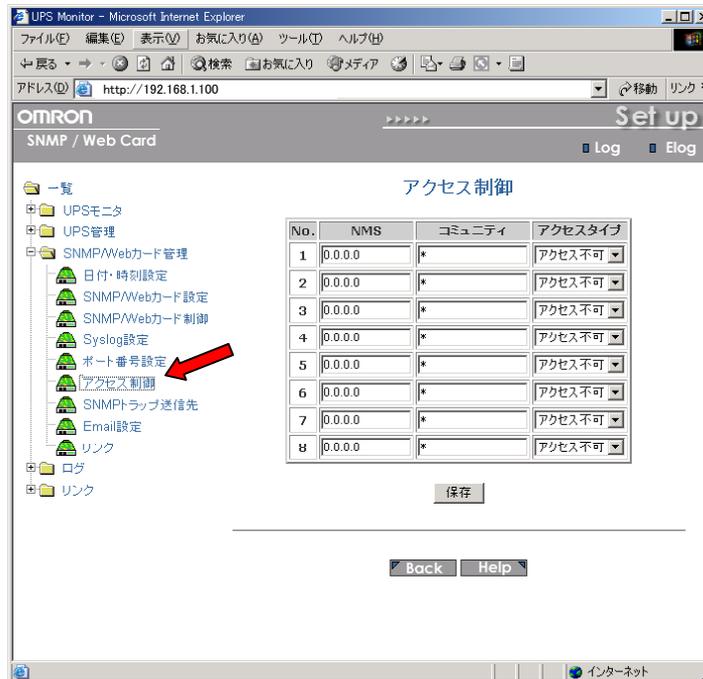
■[ポート番号設定] メニュー

- SNMP、HTTP、Telnet のポート番号を表示・設定します。



■[アクセス制御] メニュー

- SNMP/Web カードに対して SNMP/HTTP でリード/ライトが可能な NMS(コンピュータ)の IP アドレスを表示・設定します。



INFORMATION

画面の詳細説明

1. NMS

NMS の IP アドレスを表示・設定します。0.0.0.0 の場合は、設定されていないことを表わします。

(例: 192.168.7.255 が設定されている場合は、IP アドレスの 192.168.7.0 から 192.168.7.255 までの範囲が設定されたことになります。)

2. コミュニティ

設定された IP アドレスのコミュニティを設定します。

3. アクセスタイプ

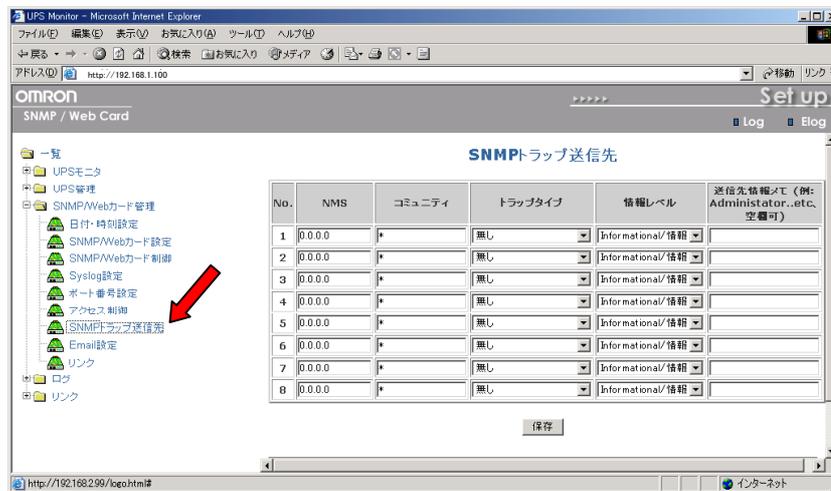
アクセス不可、リード、リード/ライトの 3 種類から設定が可能です。



アクセス制御の詳しい使用方法については「4.セキュリティの設定に関して」を参照してください。

■[SNMPトラップ送信先] メニュー

- SNMPトラップの送信先を表示・設定します。



INFORMATION

画面の詳細説明

1. NMS

トラップ送付先となっている NMS の IP アドレスです。

2. コミュニティ

コミュニティです。最大 19 文字で設定が可能です。

3. トラップタイプ

送信するトラップのタイプです。以下から選択して設定します。

- 無し(トラップ送信なし)、
- RFC-1628 トラップ、
- SWC トラップ (SNMP/Web カードトラップ)

4. 情報レベル

送信するトラップのレベルを以下の 3 項目から設定が可能です。

- Informational/情報
全てのトラップが送信されます。
- Warning/注意
注意レベル以上のトラップが送信されます。
例) 負荷が設定値を越えた場合、バッテリー駆動に切り替えた場合等
- Severe/警告
警告レベルのトラップが送信されます。
例) UPS 故障、バッテリーロー等

6. 送信先情報メモ

送付先に関する情報を記載することができます。

■ [Email 設定] メニュー

- UPS 状態の E-Mail 通知の設定を行いません。

The screenshot shows the 'Email 設定' (Email Settings) page in the OMRON UPS Monitor web interface. The page is accessed via a Microsoft Internet Explorer browser at the URL http://192.168.1.100. The interface includes a sidebar menu on the left with various configuration options, and a main content area with a form and a table.

Email 設定

Mailサーバ	192.168.0.100
Userアカウント	admin
Userパスワード	
DNSアドレス	192.168.2.1
Mailディレイレポート送信時刻 (hh:mm)	10:00

No.	送信先アドレス	送信先情報	送信内容	情報レベル
1	192.168.1.100	携帯電話	イベント	Warning
2			無し	Informational/情報
3			無し	Informational/情報
4			無し	Informational/情報

Buttons: 保存, 送信テスト, Back, Help



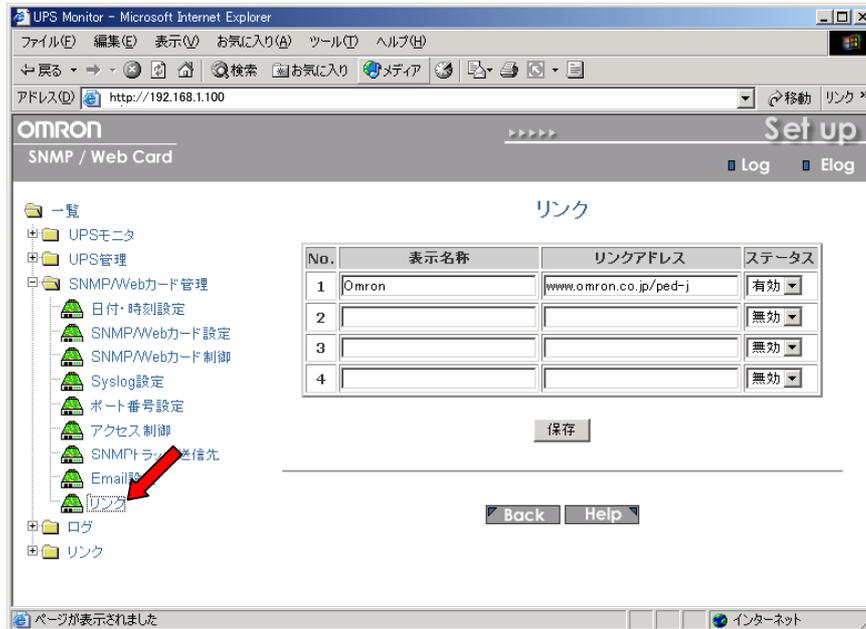
INFORMATION

画面の詳細説明

1. **Mail サーバ**
SMTP サーバのホスト名または IP アドレスを表示・設定します。ホスト名を入力したときは下段の DNS アドレスも入力する必要があります。
2. **User アカウント**
メールサーバのユーザアカウントを表示・設定します。
3. **User パスワード**
メールサーバのパスワードを表示・設定します。
4. **DNS アドレス**
DNS のアドレスを表示・設定します。
5. **Mail デイリーレポート送信時刻(hh:mm)**
SNMP/Web カードから毎日のステータスレポートを送信する場合はここに送信時刻を設定します。
6. **送信先アドレス**
メール通知先のアドレスです。
7. **送信先情報**
送信先に関する情報をメモとして記載しておくことが可能です。
8. **送信内容**
送信する内容を送信先ごとに以下の 4 項目から設定が可能です。
 - 無し
送信しません。
 - イベント
発生イベントに関する情報だけが送信されます。
 - ステータス
SNMP/Web カードに保存された、データログとイベントログの内容が csv 形式で添付ファイルとして送信されます。
 - イベント/ステータス
上記のイベントとステータスの双方が送信されます。
9. **情報レベル**
送信する情報の重要度の設定が可能です。
以下から選択して設定します。
[Informational/情報]、[Warning/注意]、[Severe/警告]

■[リンク] メニュー

- 外部へのリンクを表示・設定します。
- 最大 4 種類の外部リンク設定を行なうことができます。
- 外部の Web ページとリンクを張ることにより、関連する Web ページを簡単に閲覧できます。例えば、SNMP/Web カードが挿入された他の UPS の Web ページまたは技術サポート情報が記載されている Web ページへ簡単にアクセスできます。



 INFORMATION	画面の詳細説明
	1. 表示名称 この欄に記載の名称が、画面左側のリンクの下に表示されます。
	2. リンクアドレス リンク先の URL を表示・設定します。
	3. ステータス リンク表示の有効・無効を設定します。

5.5 [ログ] メニュー

- [UPS データログ]、[UPS 拡張データログ]、[UPS イベントログ]、[SNMP/Web カードイベントログ]のタイプ別に表示します。
- これらのログを参照することにより、SNMP/Web カードに関連するトラブルの検知および診断を行なうことができます。
- [ログ]—[ログの保存・消去]画面でデータのダウンロードや消去が可能です。
- 最大記録件数(入力行数)を超過した場合は、既存ログ情報が上書きされます。

■[UPS データログ] メニュー

- UPS の基本的な動作状態(入出力電圧、接続容量など)のログです。ログの内容は、データ取得を行なった瞬間の動作パラメータになります。
- 取得の時間間隔は、[SNMP/Web カード管理]—[SNMP/Web カード設定]画面で設定可能です。

■[UPS 拡張データログ] メニュー

- UPS の一定時間の動作状態をまとめたログです。
- それぞれのパラメータに関して一定時間の最大、最小、平均値のログをとります。
- 取得の時間間隔は、[SNMP/Web カード管理]—[SNMP/Web カード設定]画面で設定可能です。

■[UPS イベントログ] メニュー

- UPS 上で発生したイベントを順次記録します。
- 取得の時間間隔は、[SNMP/Web カード管理]—[SNMP/Web カード設定]画面で設定可能です。

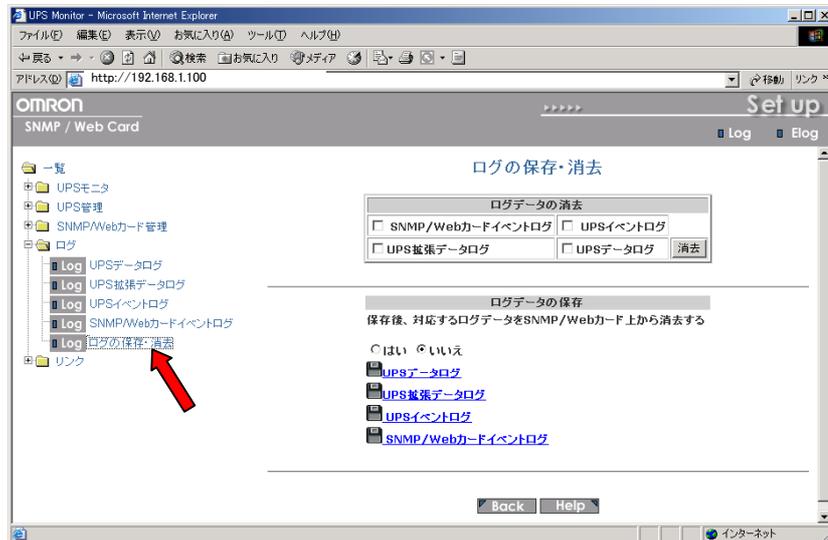
■[SNMP/Web カードイベントログ] メニュー

- SNMP/Web カードのイベントのすべてが一覧で表示されます。

 INFORMATION	<p>それぞれのログの最大保存件数の目安は以下の通りです。</p> <p>UPS データログ 1048 件 UPS 拡張データログ 600 件 UPS イベントログ 450 件 SNMP/Web カードイベントログ 450 件</p> <ul style="list-style-type: none">● 実際に保存できる件数はイベントの長さ等により多少異なります。● ログが最大の件数に達した場合は、古いログから廃棄されます。
--	--

■[ログの保存・消去] メニュー

- データのダウンロードや消去が可能です。
- このメニュー画面から SNMP/Web カードのログファイルを CSV 形式で保存できます。



INFORMATION

画面の詳細説明

1. **ログデータの消去**
管理者が特定ログデータを消去する場合は、対象データの横にチェックを付けた後、[消去]をクリックしてください。
2. **ログデータの保存**
下の各ログデータをクリックすると、ログデータが CSV 形式でコンピュータにダウンロードされます。
“保存後、カード上のログを消去するか”の選択を事前に行ってください。

ご 注 意

[保存後、対応するログデータを SNMP/Web カード上から消去する]が[はい]に設定されている状態で、各ログデータへのリンクのいずれか1つが1度でもクリックされた場合は対応するログデータが削除されます。

6. JAVA アプレットによるログのモニタ

6.1 特長

- SNMP/WebカードにはJAVA アプレットで動くGUI(グラフィカル ユーザー インターフェース)が装備されています。GUI で、ネットワーク上のUPS のログをリアルタイムにモニタできます。
- JAVA アプレットによるモニタリング方法には、[UPS History Log (データログ)]および [UPS Extended History Log (拡張データログ)]の2種類があります。

6.2 モニタ画面の表示

- このモニタ画面では、ログデータを折れ線グラフで表示します。
- すべてのパラメータデータを同一画面上に表示させることができます。
- 各パラメータの表示/非表示を簡単に設定できます。

1 最初に、SNMP/Webカードのホームページを表示させてください。

2 UPS データログのモニタ画面を表示するには、初期画面右上の[Log]をクリックしてください。
UPS 拡張データログのモニタ画面を表示するには、初期画面右上の「Elog」をクリックしてください。

UPS状態	正常運転中
入力電圧 (V)	102.2
出力電圧 (V)	100.1
接続容量 (%)	0
残りバッテリー容量 (%)	97
UPS内部温度 (°C)	31.3
入力周波数 (Hz)	50.0
UPS次回Off予定 (hh:mm dd/mm/yyyy)	

6.3 UPS データログ画面の詳細

1	SNMP/Web カードのホームページで画面右上の[Log]をクリックすると、UPS データログが別ウィンドウに表示されます。
2	<p>パラメータの表示/非表示を設定するには、パラメータ名称横のチェックボックスを使用してください。</p> <p>チェックが付いていない場合、そのパラメータは表示されません。</p> <p>表示/非表示の設定が完了したら、[Refresh]を選択してください。</p> <div data-bbox="470 638 1204 1265" style="text-align: center;"> </div> <p>上記では、[Input Voltage(V)]、[Output Voltage(V)]、[Output Load(%)]、[Battery Capacity(%)]、[UPS Temperature(degC)]、[Input Frequency(Hz)]の6種類のパラメータ表示が設定された画面が例示されています。</p>

 INFORMATION	<p>画面の詳細説明</p> <ol style="list-style-type: none"> Display point ログインターバルをグラフに表示したい場合は、このオプションをクリックしてください。 Refresh 画面の設定変更を確定する場合は、このボタンを選択してください。 Reload 画面を更新し新しい表示マージンを設定する場合は、このボタンを選択してください。 Exit UPS データログの画面を終了する場合は、このボタンを選択してください。
---	---

6.4 UPS 拡張データログ画面の詳細

1	SNMP/Web カードのホームページで画面右上の[Elog]をクリックすると、UPS 拡張データログが別ウィンドウに表示されます。
2	<p>パラメータの表示/非表示を設定するには、パラメータ名称横のチェックボックスを使用してください。 チェックが付いていない場合、そのパラメータは表示されません。 表示/非表示の設定が完了したら、[Refresh]を選択してください。</p> <div data-bbox="475 633 1209 1267" style="text-align: center;"> </div> <p>上記では、[Input Voltage(V)]、[Output Voltage(V)]、[Output Load(%)]、[Battery Capacity(%)]、[UPS Temperature(degC)]、[Input Frequency(Hz)]の表示が設定されている画面が例示されています。</p>



INFORMATION

画面の詳細説明

1. **Display point**
 拡張ログインターバルをグラフに表示したい場合は、このオプションをクリックしてください。
2. **Refresh**
 画面の設定変更を確定する場合は、このボタンを選択してください。
3. **Reload**
 画面を更新し新しい表示マージンを設定する場合は、このボタンを選択してください。
4. **Exit**
 UPS 拡張データログの画面を終了する場合は、このボタンを選択してください。

7. SNMP による管理

7.1 SNMP/Web カードのアクセス制御

SNMP 環境で SNMP/Web カードを使用する場合、あらかじめ SNMP/Web カードの IP アドレスおよびゲートウェイの設定を適切に行なってください。

SNMP/Web カードのセキュリティレベルを上げるために、アクセス制御を行なうことをおすすめします。アクセス制御は Web 画面上の「アクセス制御」、Telnet/シリアル接続の「HTTP Security Control」、「Access Control Table」から設定が可能です。



詳細については、「4.セキュリティの設定に関して」を参照してください。

7.2 SNMP トラップ送信先の設定

SNMP トラップ送信先を設定するには、[SNMP/Web カード管理]メニューから実行できます。



詳細については、50 ページの[SNMP トラップ送信先]メニューを参照してください。

7.3 SNMP マネージャの設定

■MIB ファイルのインストール

本製品に同梱の CD-ROM 「MIB」フォルダ内のファイル 「Swc. mib」を SNMP マネージャの MIB データベースに追加してください。



詳細については、[SNMP マネージャの取扱説明書]を参照してください。

■コミュニティの設定

以下の通り設定してください。

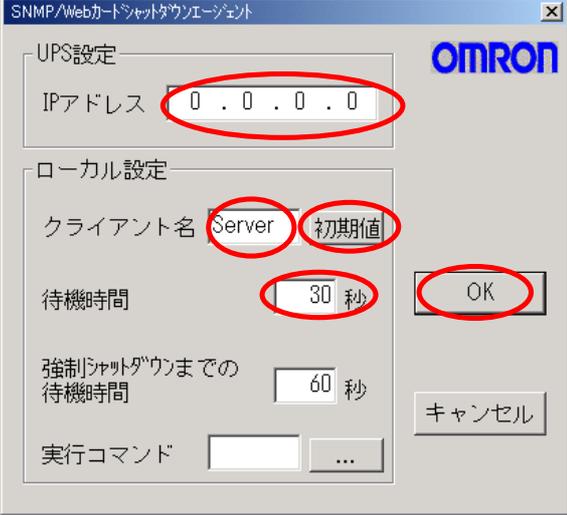
ストリング名	パスワード名
GET コミュニティ	public
SET コミュニティ	admin (初期値)

注： 以上のコミュニティは初期値です。
変更した場合は変更内容に従って設定してください。

8. シャットダウンソフトのインストール

8.1 Windows Server2003/NT4.0/2000/XP 上にインストール

■シャットダウンソフトのインストール手順

1	本製品に同梱されている CD-ROM を CD-ROM ドライブに挿入してください。
2	「Windows」フォルダ内の Install.exe を実行してください。
3	<p>以下の設定画面が表示されます。</p> <p>SNMP/Web カードの IP アドレス、クライアント名、待機時間を入力してください。</p> <p>また[初期値]をクリックした場合、自分が使用しているコンピュータ名称がクライアント名として入力されます。</p> <p>入力が完了したら[OK]をクリックしてください。</p>  <div data-bbox="464 1458 1439 1861"><p> INFORMATION</p><p>待機時間: SNMP/Web カードからのシャットダウンコマンド受信後、シャットダウン開始までの時間です。[UPS 停止までの待ち時間] (*) よりも充分小さい値を設定してください。</p><p>強制シャットダウンまでの待機時間: 実行コマンドが設定されている場合、上の待機時間経過後、そのコマンドを起動します。実行コマンドを終了するまでに必要な時間を設定してください。</p><p>(*): [UPS 停止までの待ち時間]にアクセスするには、SNMP/Web カードのホームページの初期画面から、[UPS 管理]-[シャットダウン設定]の順に選択してください。</p></div>

 INFORMATION	シャットダウン、警告表示等の情報は UDP の 200 番ポートを使用に通信します。
---	--

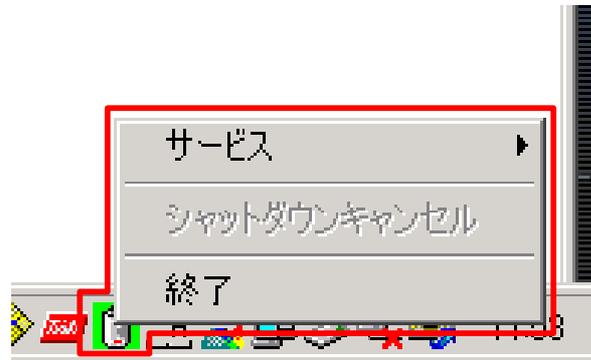
■シャットダウンの動作順序

1	SNMP/Web カードが、「入力電源異常」などの電源異常を検出します。
2	SNMP/Web カード上の待機時間経過後、SNMP/Web カードがシャットダウンコマンドをネットワーク上のクライアントに送信します。
3	<p>シャットダウンソフトに設定した待機時間の間、以下のダイアログボックスが表示されます。この間は即時のシャットダウンおよびシャットダウンのキャンセルを選択する事が可能です。</p> 
4	シャットダウンカウンタが 0 を示した時点でコンピュータのシャットダウンを開始します。

 INFORMATION	<p>シャットダウンソフトには、ステータスを示すための 5 種類のアイコンが用意されています。</p>	
1		UPS と正常に通信しています。
2		UPS を探しています。
3		クライアントのシャットダウンを間もなく実行します。
4		シャットダウンサービスが中断されています。
5		リモート UPS のシャットダウンを間もなく実行します。 あるいは、リモート UPS のシャットダウンが完了しました。

■シャットダウンソフトのアンインストール手順

- 1 タスクバーのバッテリーアイコンを右クリックしてください。



- 2 [終了]を選択すると、シャットダウンサービスを停止できます。

- 3 [スタート]をクリックして、[設定]－[コントロールパネル]を選択してください。

- 4 次に[アプリケーションの追加と削除]を選択してください。

- 5 アプリケーション一覧から“SNMP/Web カードシャットダウンエージェント”を選択してください。
次に[変更／削除]をクリックしてください。
シャットダウンソフトのアンインストールを開始します。



8.2 Linux 上にインストール

■シャットダウンソフトのインストール手順

1	Linux が動作中のコンピュータに、root 権限でログインしてください。
2	本製品に同梱されている CD-ROM を CD-ROM ドライブに挿入してください。
3	<code>mount /dev/cdrom</code> と入力してください。
4	ディレクトリをマウントポイントに移動してください。 ここでは <code>/mnt/cdrom/Linux</code> に移動します。
5	以下の通り入力して、シャットダウンソフトを <code>./uGuard</code> に解凍してください。 <pre>#cd /mnt/cdrom/linux #mkdir /uGuard #cp ./ug_1_0_redhat73_SA.tar /uGuard/uGuard.tar #cd /uGuard #tar xvf uGuard.tar</pre>

6

以下の通り入力して、インストールシェルコマンドを実行してください。

```
# ./install.sh
```

このシェルコマンドにより、“vi uGuard.conf”が起動します。

ここでUPSのIPアドレス、コンピュータ名(オプション)、待機時間(シャットダウンコマンド受信後、シャットダウン動作を開始するまでの時間)等を変更してください。

```
;Sample configuration file of uGuard
;RemoteHostIP: The IP address of remote UPSs.
;Set the address to default IP (0.0.0.0) if no SA is connected.
RemoteHostIP = 0.0.0.0

;ClientName:The name of the this machine[optional].
;      Free form for this parameter.
;      Maximum 27 bytes long.
ClientName = MainServer

;WarningBeep status:
WarningBeep = 0
;1 = TRUE; 0 = FALSE(default)

;ShutdownDelay: The local delay time before shutdown.
;      Range from 0 to 65536 seconds.
ShutdownDelay = 120

;Special shutdown script
ShutdownScript = /usr/foo
;ForceShutdownDelay: The delay time for executing shutdown program
;      Range from 0 to 65536 seconds.
ForceShutdownDelay = 120
:
```

赤字の部分が変更入力を行なう部分です。

“vi uGuard.conf”の変更内容が保存した後、シャットダウンソフトのインストールは完了します。



シャットダウン、警告表示等の情報はUDPの200番ポートを使用に通信します。

■シャットダウンソフト”uGuard“パラメータの詳細

uGuard パラメータの詳細については、以下の画面例のリストを参照してください。

[例]

マニュアルバージョン情報を表示するためのコマンド”-h”を実行するには、以下の通り入力してください。

```
#cd /uGuard  
#uGuard -h
```

Usage: uGuard [-h][-v][-sS][-uU][-d][-r][-p][-l][-e][-gn]

- h: This manual page.
- v: Show revision information
- s: Start the daemon now
- S: Start the daemon at next boot up time
- u: Unload this daemon
- U: Unload this daemon, don't restart at next boot time
- d: Suspend program
- r: Resume this daemon
- p: Probe the daemon status
- l: List daemon configuration
- e: Modify daemon configuration
- b: Enable Beep.
- o: Disable Beep, default.
- i : Ignor shutdown request.
- t : Enable shutdown request, default.
- gn: Log level (logfile is /var/adm/uGuard.log)
 - n = 0, No log activities
 - n = 1, Log start/ stop/ warning activities

■シャットダウンソフト”uGuard“の削除手順

1	<p>シャットダウンソフトを解凍したディレクトリからアンインストールコマンドを実行してください。</p> <pre>#cd /uGuard #./unins.sh</pre> <p>unins.sh を実行するとログファイルを除くすべてのファイルを削除します。</p>
2	<p>ログファイルを削除するには以下の通り入力してください。</p> <pre>#rm /var/log/uGuard.log</pre>

9. UPS の電源管理

9.1 項で SNMP/Web カードの電源状態、9.2 項以降で UPS の電源管理について説明します。

9.1 SNMP/Web カードの電源状態

SNMP/Web カードの電源は UPS と UPS への AC 入力の状態等により、以下の通りとなります。

■通常時の電源状態

	UPS への AC 入力	Off (AC 入力なし)	On (AC 入力有り)
UPS の電源			
Off		SNMP/Web カード Off	SNMP/Web カード On
On		SNMP/Web カード On	SNMP/Web カード On

■シャットダウン時などの電源状態

- スケジュール運転時等

No.	状態	UPS への AC 入力	UPS の電源	SNMP/Web カードの電源
1	Web の画面上から UPS の即時停止	On	Off	SNMP/Web カード On
2	スケジュール運転で UPS 停止	On	Off	SNMP/Web カード On
3	スケジュール運転で電源停止後に AC 入力 OFF	Off	Off	SNMP/Web カード Off (*1)
4	3 の状態の後に AC 入力復旧	On	Off	SNMP/Web カード Off
5	4 の状態の後にスケジュール運転で UPS 起動	On	On	SNMP/Web カード On

*1: スケジュール運転で UPS を停止し、更に AC 入力が Off になった場合、SNMP/Web カードへの電力供給は停止しますが、スケジュール設定は有効で、スケジュール通りに UPS は起動します。

- 電源障害等による UPS 停止時

No.	状態	UPS への AC 入力	UPS の電源	SNMP/Web カードの電源
1	電源障害で UPS 停止後	Off	Off	SNMP/Web カード Off
2	電源障害で UPS 停止後に AC 入力が復旧 電源復旧時の再起動: “しない” に設定時	On	Off	SNMP/Web カード Off
3	電源障害で UPS 停止後に AC 入力が復旧 電源復旧時の再起動: “する” に設定時	On	On	SNMP/Web カード On

注: 「SNMP/Web カード Off」時はカードとの通信は出来ません。

9.2 即時停止

■ 設定手順

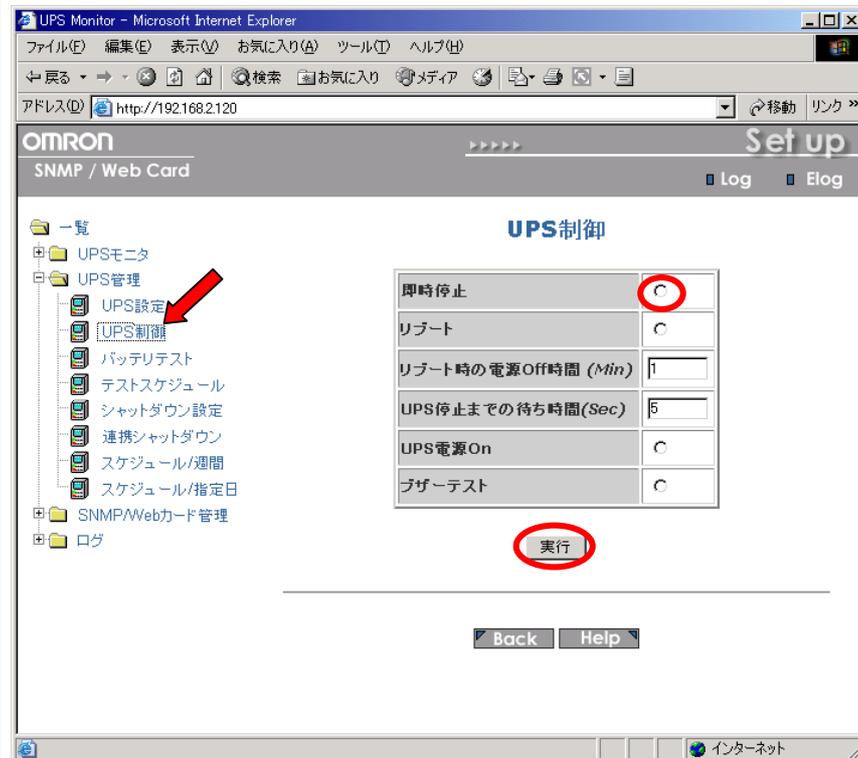
1

SNMP/Web カードの Web ページにアクセスし、初期画面から[UPS 管理]—[UPS 制御]を選択してください。

次に[設定変更]をクリックして、管理者としてのユーザ名、パスワードを入力してください。

次に[即時停止](Yes)の右にあるラジアルボタンを選択してください。

その後、[実行]をクリックしてください。

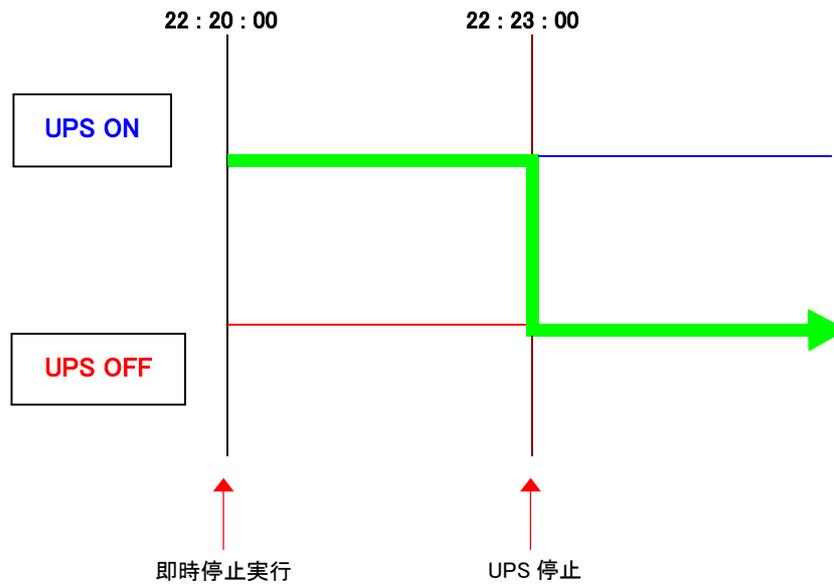


■タイムチャート例

ここでは、以下の条件が設定された場合を例示します。

設定条件

UPS 停止までの待ち時間(Sec)	:180(初期値)
即時停止の実施時刻	:22:20:00



注：即時停止動作では、クライアントに対してシャットダウンコマンドを送出しません。

9.3 リポート

■ 設定手順

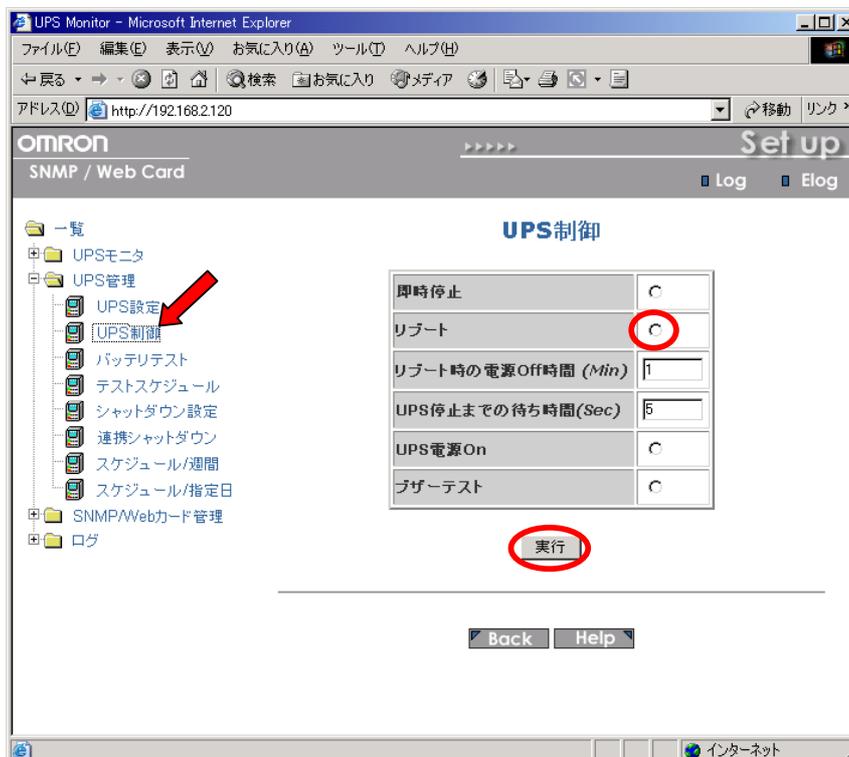
1

SNMP/Web カードの Web ページにアクセスし、初期画面から[UPS 管理]—[UPS 制御]を選択してください。

次に[設定変更]をクリックして、管理者としてのユーザ名、パスワードを入力してください。

次に、リポートの横にあるラディアルボタンを選択してください。

その後、[実行]をクリックしてください。

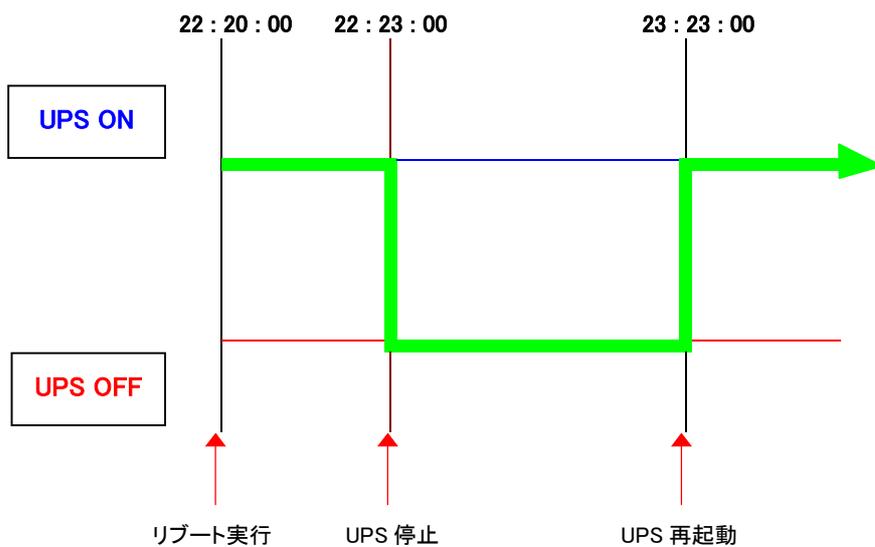


■タイムチャート例

ここでは、以下の条件が設定された場合を例示します。

設定条件

UPS 停止までの待ち時間(Sec)	: 180 (初期値)
リブート時の電源 OFF 時間(Min)	: 60
リブートの実施時刻	: 22:20:00



注：リブート動作では、クライアントに対してシャットダウンコマンドを送出しません。

9.4 異常状態時のシャットダウン

- SNMP/Web カードは、「入力電源異常」、「バッテリーロー」、「接続容量オーバ」、「温度上昇」の4種類の異常状態を想定しています。

■ 設定手順

1

SNMP/Web カードの Web ページにアクセスし、初期画面から[UPS 管理]—[シャットダウン設定]を選択してください。

次に[設定変更]をクリックして、管理者としてのユーザ名、パスワードを入力してください。

次に曜日別に必要な設定を行なってください。

その後、[保存]をクリックしてください。

詳細については、38 ページの[シャットダウン設定] メニューを参照してください。

No.	イベント	動作	待機時間 (Min)	初回警告 (Sec)	警告間隔 (Sec)
1	入力電源異常	警告	10	30	30
2	バッテリーロー	クライアントシャットダウン/UPS停止	0	5	15
3	接続容量オーバ	無効	3	10	30
4	温度上昇	無効	3	10	30
5	スケジュール/週間	無効	10	0	60
6	スケジュール/指定日	無効	10	0	60

UPS停止までの待ち時間(Sec) 5

電源復旧時の再起動 [しない]

保存

■タイムチャート例

[例 1]

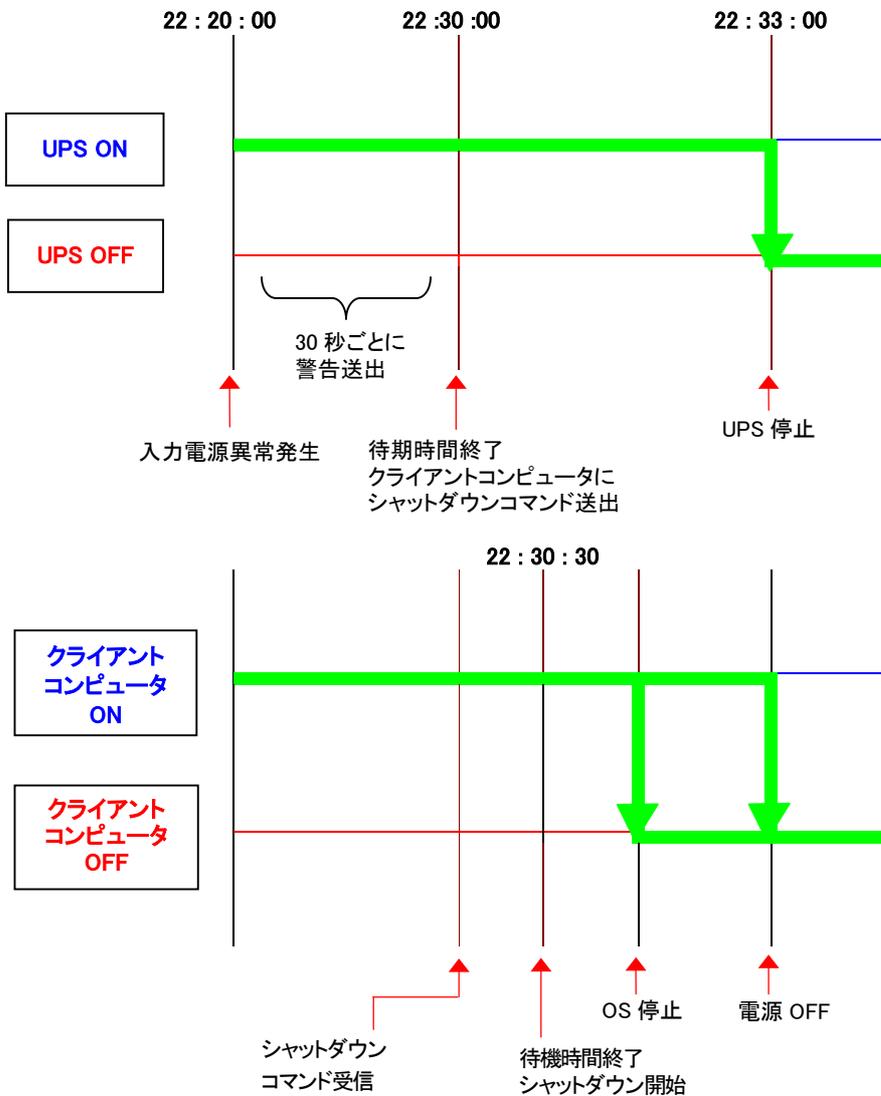
ここでは、以下の条件が設定された場合を例示します。

設定条件

動作	: クライアントシャットダウン / UPS 停止
待機時間 (Min)	: 10 (初期値)
初回警告 (Sec)	: 30 (初期値)
警告間隔 (Sec)	: 30 (初期値)
UPS 停止までの待ち時間 (Sec)	: 180 (初期値)
入力電源異常の発生時刻	: 22:20:00

クライアントコンピュータの設定条件

アプリケーションソフト終了に必要な時間	: 30 秒 (初期値)
---------------------	--------------



9.5 スケジュールシャットダウン

■スケジュールシャットダウンの種類

SNMP/Web カードに設定できるスケジュールシャットダウンは、「スケジュール/週間」および「スケジュール/指定日」の 2 種類です。

■設定を行なうまえに

SNMP/Web カードの日付および時刻が正確に設定されていることを確認してください。

■[スケジュール/週間]の設定手順

1

SNMP/Web カードの Web ページにアクセスし、初期画面から[UPS 管理]—[スケジュール/週間]を選択してください。

次に[設定変更]をクリックして、管理者としてのユーザ名、パスワードを入力してください。

次に曜日別に必要な設定を行なってください。

その後、[保存]をクリックしてください。

The screenshot shows the Omron UPS Monitor web interface. The browser address bar shows 'http://192.168.0.198/'. The page title is 'OMRON Set up SNMP / Web Card'. The main content area is titled 'スケジュール/週間' (Schedule/Weekly). It contains a table with 7 rows, one for each day of the week. Each row has columns for 'No.', '停止日' (Stop Day), '停止時刻 (hh:mm)' (Stop Time), '起動日' (Start Day), and '起動時刻 (hh:mm)' (Start Time). All '停止日' and '起動日' are currently set to '無効' (Invalid). Below the table is a '保存' (Save) button, which is circled in red. At the bottom, there are 'Back' and 'Help' buttons. The left sidebar shows a tree view with 'スケジュール/週間' selected, indicated by a red arrow.

No.	停止日	停止時刻 (hh:mm)	起動日	起動時刻 (hh:mm)
1	無効	00:00	無効	00:00
2	無効	00:00	無効	00:00
3	無効	00:00	無効	00:00
4	無効	00:00	無効	00:00
5	無効	00:00	無効	00:00
6	無効	00:00	無効	00:00
7	無効	00:00	無効	00:00

2

曜日別設定の保存後、[UPS 管理]—[シャットダウン設定]を選択してください。

[動作]欄から[クライアントシャットダウン/UPS 停止]を選択して、各種時間の設定を行なってください。

その後、[保存]をクリックしてください。

No.	イベント	動作	待機時間 (Min)	初回警告 (Sec)	警告間隔 (Sec)
1	入力電源異常	警告	10	30	30
2	バッテリーロー	クライアントシャットダウン/UPS停止	0	5	15
3	接続容量オーバー	無効	3	10	30
4	温度上昇	無効	3	10	30
5	スケジュール/週間	クライアントシャットダウン/UPS停止	10	0	60
6	スケジュール/指定日	無効	10	0	60

UPS停止までの待ち時間(Sec) 5
電源復旧時の再起動 しない

保存



スケジュール/指定日の設定方法も、スケジュール/週間と同様です。
上に記載のスケジュール/週間を参考に設定を行なってください。

■タイムチャート例

[例 1]

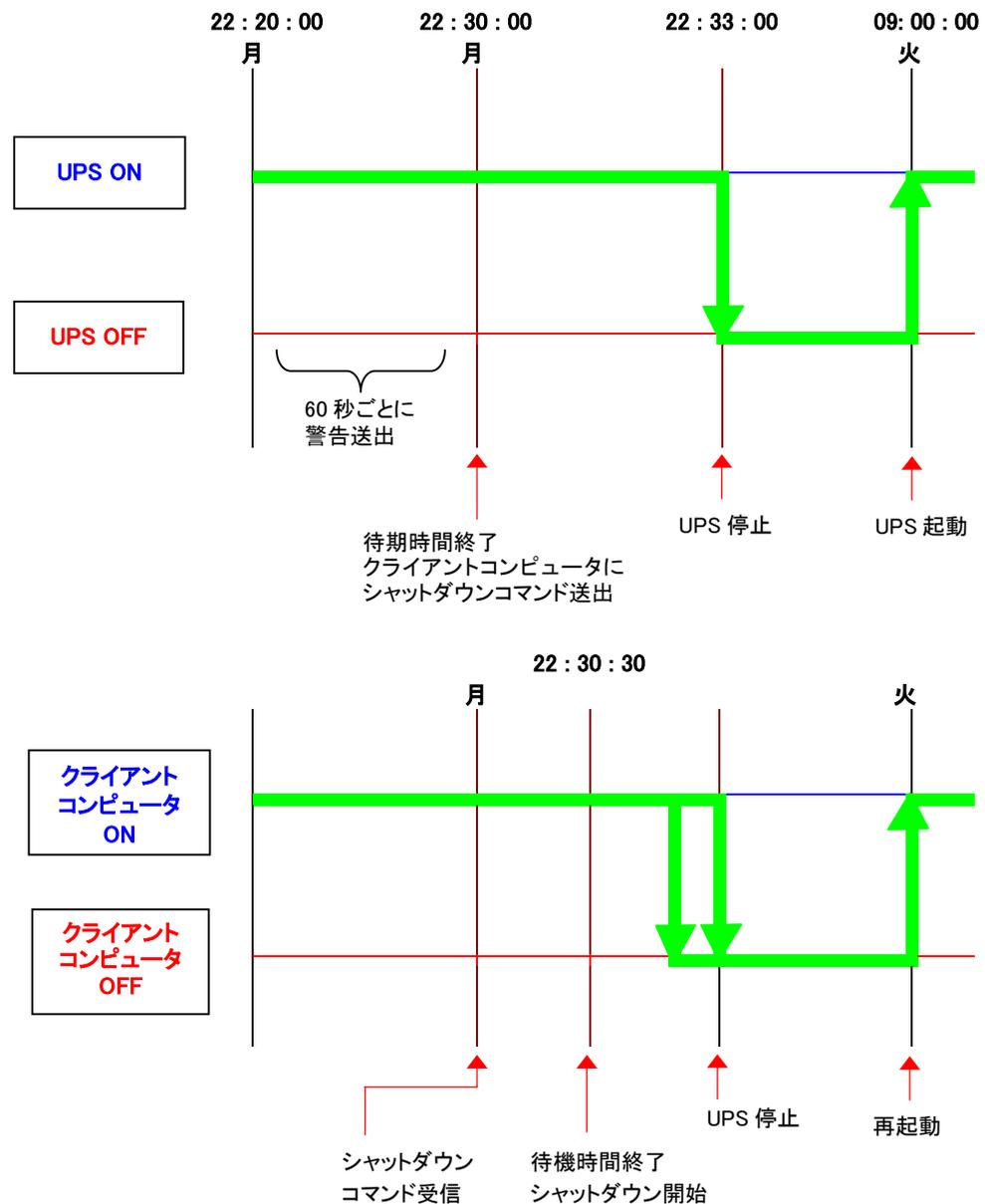
ここでは、以下の条件が設定された場合を例示します。

設定条件

動作	: クライアントシャットダウン/UPS 停止
待機時間 (Min)	: 10 (初期値)
初回警告 (Sec)	: 0 (初期値)
警告間隔 (Sec)	: 60 (初期値)
UPS 停止までの待ち時間 (Sec)	: 180 (初期値)
シャットダウン実行の曜日/時刻	: 月曜日 22:20:00
再起動の設定曜日/時刻	: 火曜日 9:00:00

クライアントコンピュータの設定条件

アプリケーションソフト終了に必要な時間	: 30 秒 (初期値)
---------------------	--------------



9.6 連携シャットダウンの設定

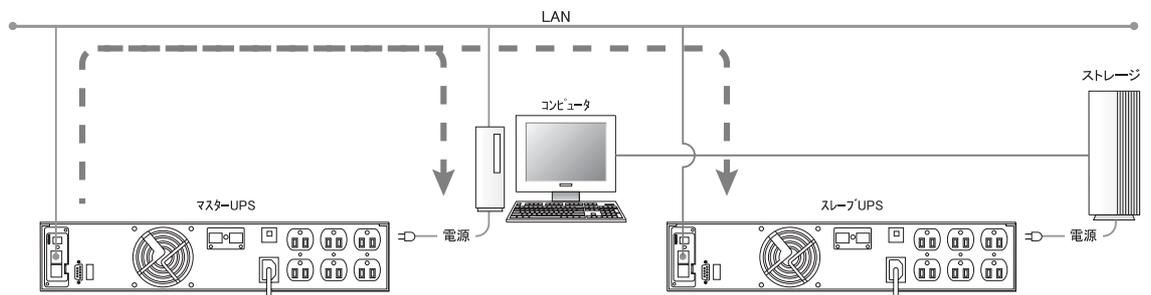
SNMP/Web カードを使用して、複数台の UPS を連携してシャットダウンすることが可能です。連携動作をする際、1台がマスターUPS、他がスレーブ UPS になります。

マスターUPS はスレーブ UPS をクライアントとして管理します。

スレーブ UPS はマスターUPS からのシャットダウンコマンドを受け取ると UPS 停止動作に入ります。

以下のようにコンピュータとネットワークにつながらない機器(例ではストレージ)の電源を管理するときなどに使用可能です。

<構成例>



注: 障害イベント発生時はマスターUPS からネットワーク上にシャットダウンコマンドを送出します。受信したクライアントコンピュータ、スレーブ UPS はそれぞれシャットダウン、停止動作に入ります。

■ 設定手順

1	<p>マスターUPS 側の[UPS 管理]-[シャットダウン]の Web ページにアクセスし、システムの条件に従い、シャットダウンの設定を行います。</p>
2	<p>マスターUPS 側の[UPS 管理]-[連携シャットダウン]の Web ページにアクセスし、以下の通り設定します。</p> <ul style="list-style-type: none"> ① UPS 連携シャットダウン: 有効 ② マスターUPS 動作を選択 ③ マスターUPS にイベント発生時の動作: マスターUPS、スレーブ UPS ともシャットダウン設定に従う ④ スレーブ UPS にイベント発生時の動作: マスターUPS、スレーブ UPS ともシャットダウン設定に従う <p>☉ マスターUPS動作</p> <div style="border: 1px solid gray; padding: 2px; margin-bottom: 5px;"> マスターUPSにイベント発生時の動作 マスターUPS、スレーブUPSともシャットダウン設定に従う ▼ </div> <div style="border: 1px solid gray; padding: 2px; margin-bottom: 5px;"> スレーブUPSにイベント発生時の動作 マスターUPS、スレーブUPSともシャットダウン設定に従う ▼ </div> <p>③、④項は何れか一方の UPS の電源に障害が発生したときの動作を設定しています。2 台の UPS の電源が1 系統であれば障害は同時に発生する事が想定されるため、あまり考慮する必要はありません。別系統であれば何れか一方を設定に従ってシャットダウンするのか、両方ともシャットダウンするかを設定してください。</p>
3	<p>スレーブ UPS 側の[UPS 管理]-[シャットダウン]の Web ページにアクセスし、UPS 停止までの待ち時間を設定します。</p>
4	<p>スレーブ UPS 側の[UPS 管理]-[連携シャットダウン]の Web ページにアクセスし、以下の通り設定します。</p> <ul style="list-style-type: none"> ① UPS 連携シャットダウン: 有効 ② スレーブ UPS 動作を選択 ③ マスターUPS の IP アドレスを設定 <div style="border: 1px solid gray; padding: 2px; margin-bottom: 10px;"> UPS連携シャットダウン 有効 ▼ </div> <p>☉ スレーブUPS動作</p> <div style="border: 1px solid gray; padding: 2px; margin-bottom: 10px;"> マスターUPS 192.168.2.125 </div>

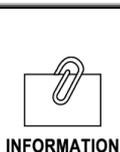
5

マスターUPS 側の[UPS モニタ]-[クライアントテーブル]の Web ページにアクセスし、スレーブ UPS がクライアント UPS として登録されていることを確認します。

クライアントテーブル

接続クライアント数 2

No.	IPアドレス	コンピュータ名	アプリ終了処理時間	接続日時
1	192.168.2.6	XX-XXXXX	00:00:30	27/06/2003 07:49:43
2	192.168.2.120	Slave-SNMP/Web Card	00:00:05	27/06/2003 08:57:33



- マスターUPS はシャットダウンページの6つのイベント何れが発生した場合もスレーブ UPS にシャットダウンコマンドを送ります。
- スレーブ UPS はスケジュールシャットダウンを除く4項目を障害イベントとしてマスターUPS に通知します。

■タイムチャート例

マスターUPS の設定条件

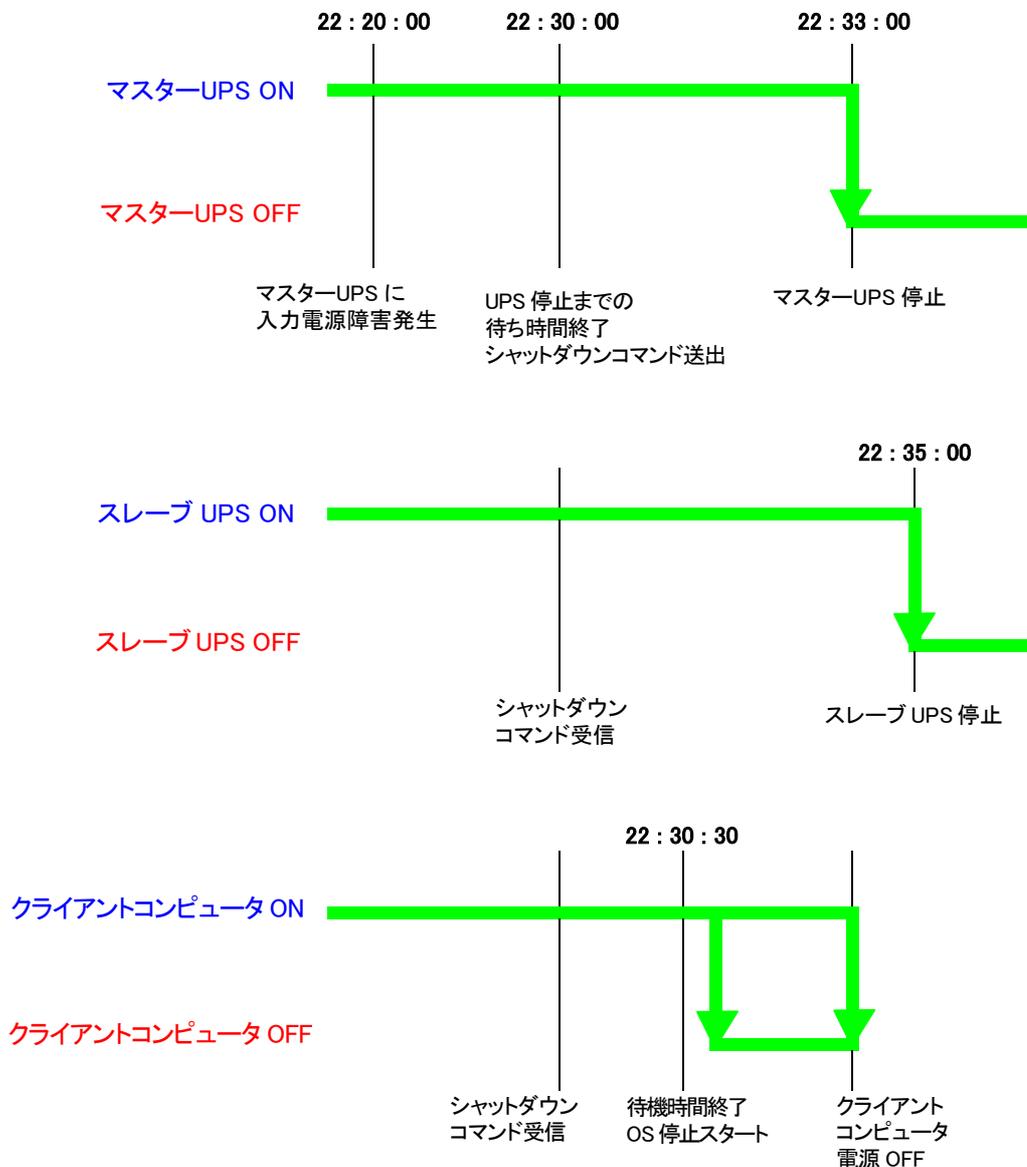
動作	: クライアントシャットダウン / UPS 停止
待機時間 (Min)	: 10 (初期値)
初回警告 (Sec)	: 30 (初期値)
警告間隔 (Sec)	: 30 (初期値)
UPS 停止までの待ち時間 (Sec)	: 180 (初期値)
電源障害発生	: 22:20:00

スレーブ UPS の設定条件

UPS 停止までの待ち時間 (Sec)	: 300
---------------------	-------

クライアントコンピュータの設定条件

待機時間	: 30 秒
------	--------



10. 参考資料

10.1 仕様

LAN ポート	10/100M ビット
ネットワークプロトコル	SNMP、HTTP、ARP、RARP、TFTP、ICMP
その他の通信経路	シリアル接続 非同期方式(設定のみ)
サポート MIB	UPSMIB(RFC1628) OMRON MIB
使用温度	0~40°C
使用湿度	25~85%
対応 UPS(UPS)	BU100XR2 BU200XR2 BN75XS BN100XS BN140XS
消費電力	最大 3W
MIB 対応	UPS 用 MIB (RFC1628) SNMP/Web カード用 MIB
外形寸法	60(W)×130(D)×18.2(H)mm
重量	約 90g
規格	VCCI クラス A(準拠)
その他	リアルタイムクロック搭載

- Windows 版シャットダウンソフトウェア動作条件

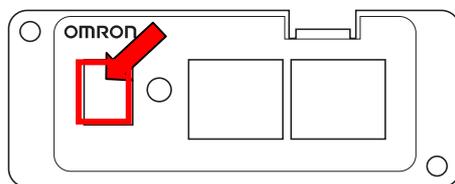
対応 OS	Microsoft windows Server2003/XP/2000/NT4.0
必要メモリ	64MB 以上(最低条件、OS 正常稼動に必要な容量を確保すること)
ネットワーク プロトコル	TCP/IP

- Linux 版シャットダウンソフトウェア動作条件

対応 OS	Redhat Enterprise Linux AS/ES/WS* (Redhat LinuxAdvanced Server 2.1)* Redhat Linux 8.0/7.3/7.2
必要メモリ	64MB 以上(最低条件、OS 正常稼動に必要な容量を確保すること)
ネットワーク プロトコル	TCP/IP

* IA32 環境に限る

- スイッチ部
 - DIP スイッチの位置



BU100XR2/BU200XR2 用ブラケットパネルの場合

- DIP スイッチの動作状態

SW1	SW2	動作状態
ON	ON	診断モード
ON	OFF	未使用
OFF	ON	未使用
OFF	OFF	操作モード

- LED

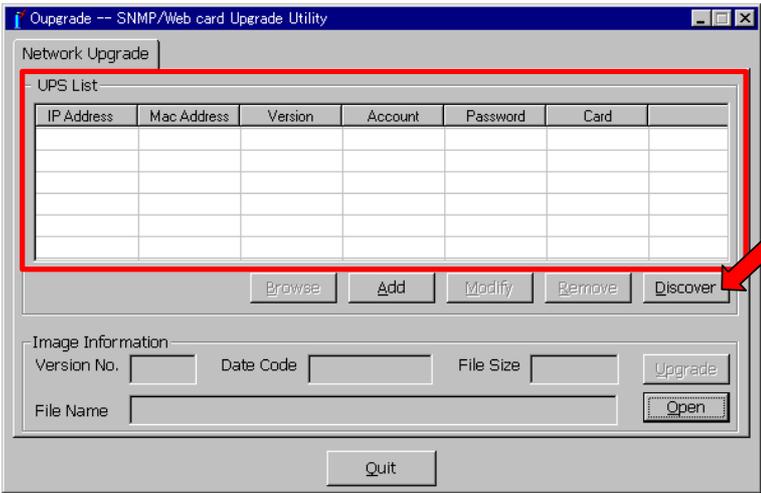
ポート	緑	黄	動作状態
LAN	点滅(1 秒)	OFF	100Mbps イーサネット・トラフィック
	OFF	点滅(1 秒)	10Mbps イーサネット・トラフィック
	OFF	OFF	イーサネット切断
シリアル	ON	点滅(1-3 秒)	RS-232 ポート・アクティブ
	OFF	点滅(1 秒)	シリアル・アップグレード・モード
	交互に点滅	交互に点滅	自動診断モード
	ON	ON	ハードウェア・エラー

10.2 ファームウェアファイルのバージョンアップ

■作業前の確認事項

- 本製品が、ファームウェアファイル送信元であるコンピュータと同一のネットワーク上に接続されていることを確認してください。
- SNMP/Web カードの Web ページの初期画面から、[SNMP/Web カード設定]-[ネットワークアップグレード]で[有効]が選択されていることを確認してください。
- ログインSTRING情報およびパスワードを用意してください。

■Windows 上でのバージョンアップ手順

1	<p>本製品に同梱される CD-ROM をコンピュータに挿入し、「upgrade」フォルダ内の「upgrade.exe」を実行してください。</p> <p>以下の画面が表示されます。</p> <div data-bbox="448 860 1433 987"><p>INFORMATION upgrade.exe は、Windows Server2003/NT4.0/2000/XP に対応しています。</p></div> <div data-bbox="448 1016 1209 1509"></div>
2	<p>「Discover」をクリックしてください。</p> <p>同一ネットワーク上にある SNMP/Web カードが UPS List に表示されます。</p>

<p>3</p>	<p>表示された UPS をマウスで選択し、「Modify」をクリックしてください。</p> <p>以下の画面が表示されるので、そこで Account, Password を入力して「OK」をクリックしてください。</p> 
<p>4</p>	<p>「Open」をクリックしてください。</p> <p>バージョンアップに使用する新しいファームウェアを選択して「開く」をクリックしてください。</p>
<p>5</p>	<p>「Upgrade」をクリックしてください。</p>
<p>6</p>	<p>アップグレードを確認する画面が表示されるので、「OK」をクリックしてください。</p>
<p>7</p>	<p>アップグレードが始まります。</p>
 <p>INFORMATION</p>	<p>同時バージョンアップが可能な端末数について</p> <p>ネットワークに接続された最大 4 つの SNMP/Web カードを同時にバージョンアップできます。</p>

オムロン株式会社 周辺機器事業部

〒141-0032 東京都品川区大崎 1-11-1 ゲートシティ大崎ウエストタワー14F
TEL: 03-5435-2010

修理 商品 に関するお問い合わせ オムロン周辺機器商品のお買い求め は、

オムロン株式会社 周辺機器事業部

周辺機器カスタマサポートセンタ TEL:  0120-77-4717

(通話料無料・携帯電話/PHS から OK)

または 055-977-4717

FAX: 055-977-0575

メールアドレス: omronsupport@nifty.com

住所: 〒411-8511 静岡県三島市松本 66

- 受付時間 月曜日～土曜日 9:00～17:30 (12:00～13:00 を除く)

* 祝祭日、当社の休日を除きます。

- OMRON 周辺機器事業部ホームページ <http://www.omron.co.jp/ped-j/>