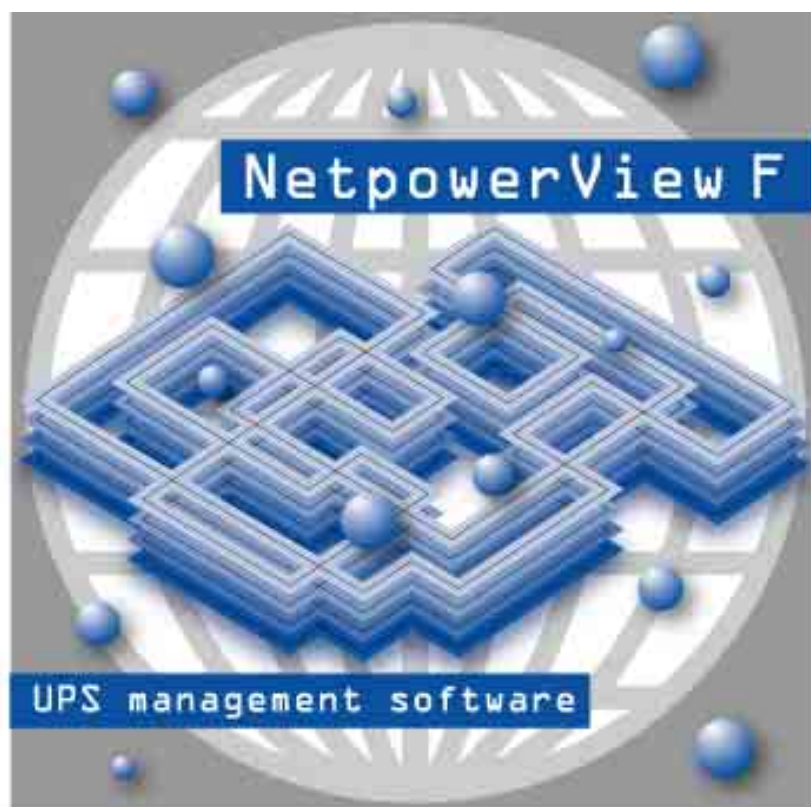


## ネットワーク対応 UPS 管理プログラム



# NetpowerView F<sup>®</sup> Red Hat Linux 8用 インストール・ガイド

# 目次

第1章 NetpowerView F 製品概要.....	1
第2章 ハードウェア.....	2
第3章 ソフトウェア.....	2
第4章 インストール.....	3
4.1. インストールに関する注意事項.....	3
4.2. UPS管理プログラム.....	3
4.3. RCCMD.....	12
4.4. 再インストール.....	14
第5章 アンインストール.....	15
5.1. SNMP モジュール.....	15
5.2. UPS管理プログラム.....	15
5.3. RCCMD.....	16

## 商標

NetpowerView Fは富士電機(株)の登録商標です。その他すべての登録商標, 商品名, 会社名は各企業の所有物であり, 情報の記載のみを目的として使用されます。

## 第1章 NetpowerView F 製品概要

NetpowerView Fには以下のような特徴があります。

### UPS 管理プログラム

サーバオペレーティングシステム上で実行されるプログラムで、シリアルポートを介して UPS と通信を行い、UPS の状態監視や各種データの取得やロギング、コマンドの発行等を行います。また、接続されている UPS の型式名や使用するシリアルポート番号、シャットダウンやイベント等に関するさまざまな設定も管理プログラムで行います。UPS の監視を行うサーバに必ず導入します。

### UPS モニタプログラム

UPS 管理プログラムが得た情報の表示を行うユーザインタフェースプログラムです。UPS 管理プログラムが導入されているサーバ自身(ローカル接続)か、UPS の監視を行っているサーバにネットワークを介して他のサーバ又は、クライアントから接続(ネットワーク接続)して、UPS のモニタを行います。UPS モニタプログラムはUPS の状態やイベントの表示だけでなく、バッテリーテスト等のコマンドの発行やスケジューリングの設定も行います。

UPS モニタプログラムは Linux 版と Windows 版があります。詳細は各ユーザズ・ガイドを参照願います。

### RCCMD(Remote Console Command)

RCCMD は、同一ネットワーク(TCP/IP)上に存在する複数台のサーバのOSシャットダウンを可能にします。

システム構成として、UPSの出力に複数台のサーバを接続しており、各サーバが同一ネットワーク上に存在する場合を想定します。停電発生時、UPSを制御しているマスタサーバは、他のスレーブサーバにネットワーク(TCP/IP)経由でシャットダウン指令を送ることが可能です。また他のスレーブサーバにRCCMDをインストールすることにより、他のスレーブサーバは、UPSを制御しているマスタサーバからのシャットダウン指令により、OSシャットダウンが可能になります。

## 第2章 ハードウェア

NetpowerView Fを使用するには、以下のハードウェアが必要になります。

高機能無停電電源装置(UPS)： NetpowerProtect シリーズ

NetpowerProtect 専用接続ケーブル(FIFA / WS9)

RS-232C シリアルポート

IBM PC-AT 互換機 (Pentium 200MHz 以上)

ハードディスクの空き容量: 100MB 以上

メモリ: 64MB 以上

## 第3章 ソフトウェア

NetpowerView Fは以下のディストリビューションに対応しています。

UPS 管理プログラム 5.0: Red Hat Linux 8

**注意1)**UPS 管理プログラムを動作させるサーバではタイムゾーンの設定を下記の場所に合わせる必要があります。

タイムゾーン: アジア/東京

Linux では timeconfig を実行することによって現在のタイムゾーンの設定を確認できます。タイムゾーンの確認と設定方法の詳細は Linux のマニュアルを参照して下さい。

以下のネットワークプロトコルがセットアップされていることが必要です。

TCP / IP

## 第4章 インストール

### 4.1. インストールに関する注意事項

Linux は、大文字、小文字を区別します。コマンドやファイル名を入力する時は、大文字小文字に注意して下さい。入力するコマンドは、**太字**で記述してあります。

### 4.2. UPS管理プログラム

1. root ユーザとして Linux システムにログインします。
- 2-a Web から RPM パッケージをダウンロードした場合は、RPM パッケージが保存されているディレクトリに移動します。
  - NetpowerView F がすでにインストールされている場合は、一度アンインストールをしてからインストールを行って下さい。
  - アンインストールの方法は“5.2UPS管理プログラム”を参照して下さい。
  - インストールされているかどうかの確認方法は、下記コマンドを実行します。

```
rpm -qv upsman
```

- NetpowerView F がすでにインストールされている場合は次のようなメッセージが表示されます。

```
upsman-*****
```

(\*\*\*\*\*には、UPS 管理プログラムの Version が表示されます。)

例: version5.0 の場合は、upsman-5.0.00-2

NetpowerView F がインストールされていない場合は次のようなメッセージが表示されます。

パッケージ upsman はインストールされていません

2-b CD-ROMでインストールする場合はNetpowerView FのCDをセットし、cdコマンドを使用して、パッケージファイルがあるディレクトリに移動します。

- CD-ROMのマウント方法  
マウントのコマンド例を記述します。

**mount /dev/cdrom /mnt/cdrom**

\*Web から RPM パッケージをダウンロードした場合は上記コマンドの入力必要ありません

- CD-ROM をマウントした後に cd コマンドを使用して、NetpowerView F Linux 版のパッケージファイルがある以下のディレクトリに移動します。

**cd /mnt/cdrom/linux/npvf5000\_RHL8/rpms**

\*Web から RPM パッケージをダウンロードした場合は上記コマンドの入力必要ありません

- NetpowerView F がすでにインストールされている場合は、一度アンインストールをしてからインストールを行って下さい。
- アンインストールの方法は“5.2UPS管理プログラム”を参照して下さい。
- インストールされているかどうかの確認方法は、下記コマンドを実行します。

**rpm -qv upsman**

- NetpowerView F がすでにインストールされている場合は次のようなメッセージが表示されます。

**upsman-\*\*\*\*\***

(\*\*\*\*\*には、UPS 管理プログラムの Version が表示されます。)

例:version5.0 の場合は、upsman-5.0.00-2

NetpowerView F がインストールされていない場合は次のようなメッセージが表示されます。

3. rpm コマンドを使用して UPS 管理プログラムをインストールします。

```
rpm -ivh upsman-5.0.00.RHL8-2.i386.rpm
```

次に SNMP (Simple Network Management Protocol) モジュールをインストールするには

```
rpm -ivh upsagent-5.0.00.RHL8-2.i386.rpm
```

- SNMP モジュールはインストール後、富士通製 ServerView のサブエージェントとして動作するように設定されています。サブエージェントではなく、独自に動作させる場合には以下の 2 つのファイルを編集する必要があります。

```
/usr/ups/upsagent.conf  
/etc/rc.d/init.d/upsagent
```

詳細については、ユーザーズ・ガイドを参照下さい。

**注意 1)SNMP モジュールのインストールは UPS 管理プログラムをインストールした後に  
行って下さい。**

4. UPS 管理プログラム及び SNMP モジュールは、/usr/ups の下にインストールされます。

cd コマンドを使用し、このディレクトリに移動します。

```
cd /usr/ups
```

5. インストール完了後、UPSとUPS管理プログラムが通信を行うための最小限の設定を行います。

- デバイス(通信ポート)の設定
- 型式の設定

a) UPS 管理プログラムの構成画面を起動します。

```
./ups_conf  japanese
```

注 1) “-japanese”のパラメータを必ず指定して下さい。“./ups\_conf”のみを実行し、定義ファイルを作成した場合は、一度 /usr/ups/ups.cfg 定義ファイルを削除してから再度定義ファイルを作成して下さい。

コマンド実行後に以下の画面が表示されます。

この画面上で“新しい定義ファイルを生成”を選択します。

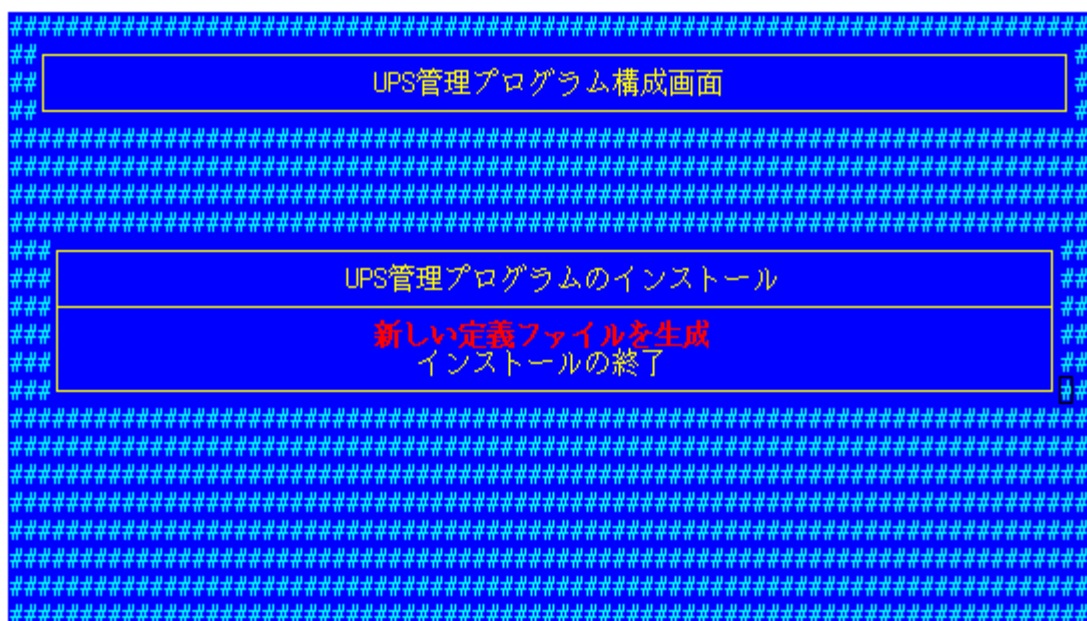


図 1 UPS管理プログラム定義ファイル生成画面

注2)文字化けが発生した場合は、カーソルを下に移動し Enter キーを押して、設定画面を終了して下さい。その後、コンソール上で kon を実行し、再度設定プログラムを起動して下さい。



UPS の型式を自動で検出します。手動で設定する場合には“手動で UPS 型式と通信ポートを設定する”を選択します。

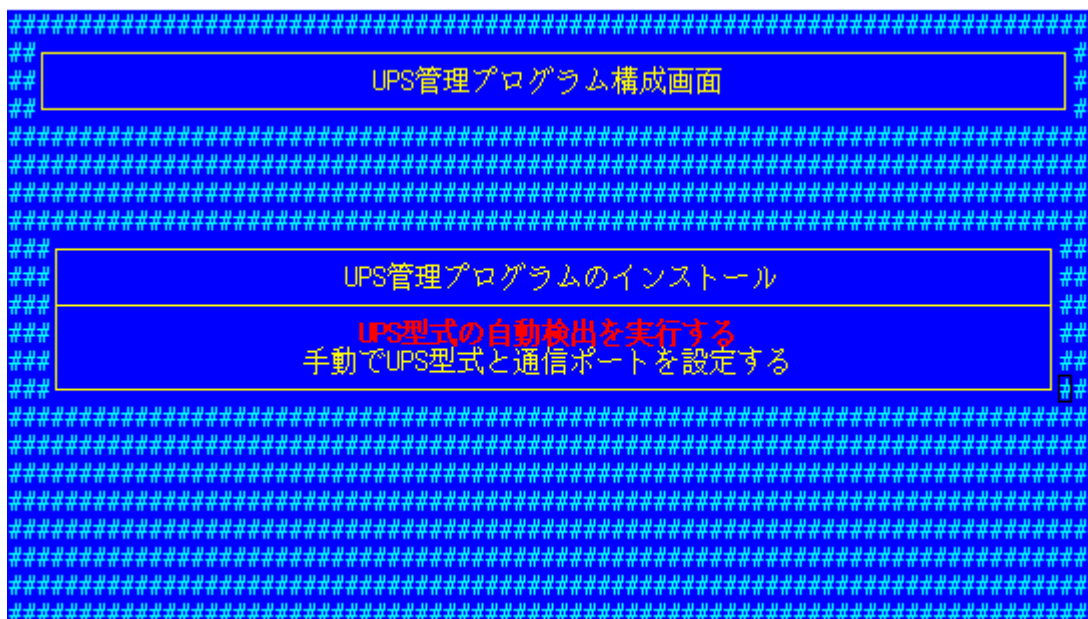


図 2 UPS 型式自動検出画面

UPS 型式の検出に成功すると以下のような画面が表示されます。検出内容が合っている場合には Enter キーを押して決定します。

注3) Esc キーを押した場合、UPS 型式の自動検出は終了します。手動で UPS 型式と通信ポートを設定して下さい。



図 3 UPS 型式自動検出結果画面 1

UPS 型式の検出に失敗した場合には以下のような画面が表示されます。再度、自動検出を行うかどうかを選択します。

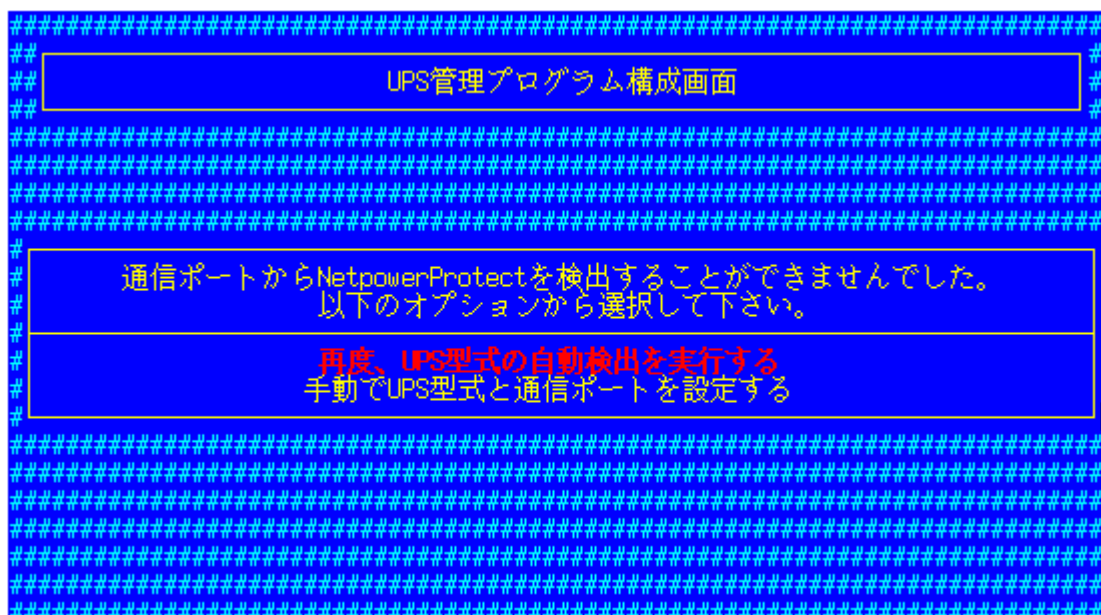


図 4 UPS 型式自動検出結果画面2

“UPS 設定”を選択して Enter キーを押します。



図 5 UPS管理プログラム構成一覧画面

デバイスと型式の設定を行います。UPS 型式の自動検出を実行した場合は既に設定されています。

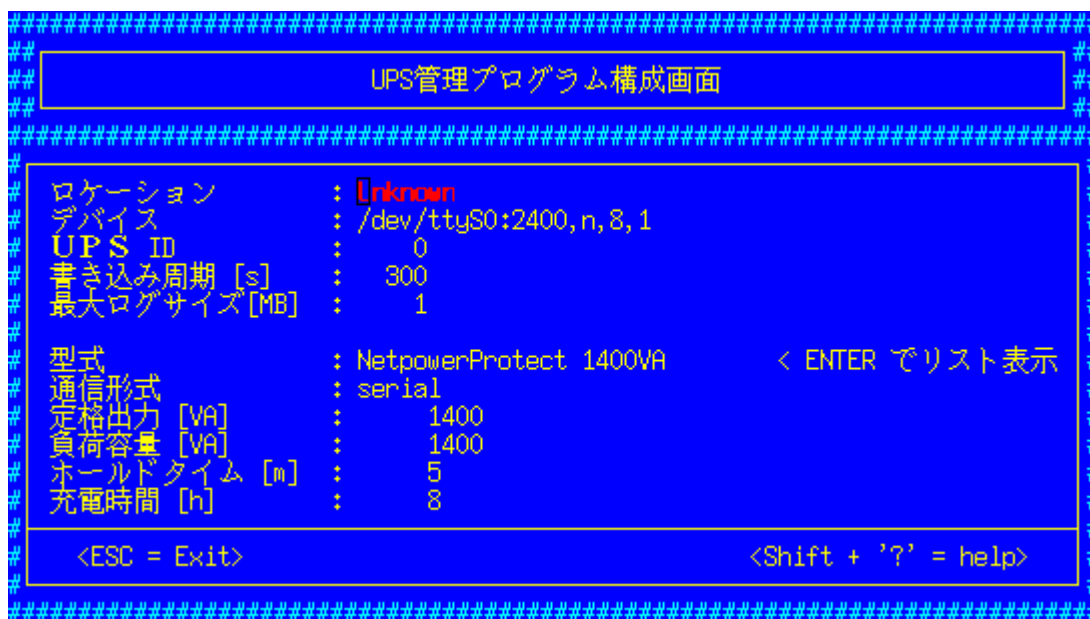


図 6 UPS設定画面

NetpowerProtect の通信に関する設定

COMポート1にNetpowerProtect専用接続ケーブル(FIFA / WS9)を繋いでUPSと接続する場合は、デバイスの設定は以下のような記述になります。

/dev/ttyS0:2400,n,8,1

ボーレート……2400

データビット……8

ストップビット……1

パリティ……なし

表1: ポートのデバイスファイル名

ディストリビュータ	デバイスファイル名	
	ポート1	ポート2
Red Hat Linux 8	/dev/ttyS0	/dev/ttyS1

設定の詳細は、ユーザーズ・ガイドを参照して下さい。

型式の設定

UPSの型式と一致するように選択して下さい

6. UPSを NetpowerProtect 専用接続ケーブル(FIFA / WS9)でコンピュータに接続します。
7. UPS管理プログラム及び SNMP モジュールを開始します。

以下のコマンドを実行して SNMP モジュールを開始します。

**/etc/rc.d/init.d/upsagent start**

SNMP モジュール起動後、以下のコマンドを実行して UPS 管理プログラムを開始します。

**/etc/rc.d/init.d/upsman start**

SNMP モジュールとして upsagent がインストールされている場合は、SNMP モジュールを UPS 管理プログラムよりも先に起動して下さい。

UPS 管理プログラムが正常に起動された場合は次のようなメッセージが表示されます。

starting upsman services : [OK]

SNMP モジュールが正常に起動された場合は次のようなメッセージが表示されます。

starting upsagent : [OK]

8. UPS 管理プログラム及び SNMP モジュールが起動しているか確認する方法  
UPS 管理プログラムを確認するには以下のコマンドを使用します。

**/etc/rc.d/init.d/upsman status**

正常な場合、以下のように表示されます。

```
upsman (pid 1262) is running...  
upstcp (pid 1273) is running...
```

SNMP モジュールが起動しているか確認するには以下のコマンドを使用します。

**/etc/rc.d/init.d/upsagent status**

正常な場合、以下のように表示されます。

```
upsagent (pid 1284) is running...
```

ps コマンドを使用して確認することも可能です。

**ps ax | grep ups**

正常な場合、以下のデーモンが表示されます。

3454	?	S	0:00	upsagent
3465	?	S	0:00	upsman
3476	?	S	0:00	upstcp

### 4.3. RCCMD

1. root ユーザとして Linux システムにログインします。

RCCMD がすでにインストールされている場合は、一度アンインストールをしてからインストールを行って下さい。アンインストールの方法は“5.3RCCMD”を参照して下さい。

インストールされているかどうかの確認方法は、下記コマンドを実行します

```
rpm -qv rccmd
```

RCCMD がすでにインストールされている場合は次のようなメッセージが表示されます。

```
rccmd-*****
```

(\*\*\*\*\*には、RCCMD の Version が表示されます

例:version5.0 の場合は、rccmd-5.0.00-1)

RCCMD がインストールされていない場合は次のようなメッセージが表示されます。

パッケージ rccmd はインストールされていません

2. root ユーザとして Linux システムにログインします。

2-a Web から RPM パッケージをダウンロードした場合は、RPM パッケージが保存されているディレクトリに移動します。

- NetpowerView F がすでにインストールされている場合は、一度アンインストールをしてからインストールを行って下さい。
- アンインストールの方法は“5.2UPS 管理プログラム”を参照して下さい。
- インストールされているかどうかの確認方法は、下記コマンドを実行します。

```
rpm -qv rccmd
```

- NetpowerView F がすでにインストールされている場合は次のようなメッセージが表示されます。

**rccmd - \*\*\*\*\***

(\*\*\*\*\*には、UPS 管理プログラムの Version が表示されます。)

例: version5.0 の場合は、rccmd-5.0.00-1

RCCMD がインストールされていない場合は次のようなメッセージが表示されます。

パッケージ rccmd はインストールされていません

- 3-b CD-ROMでインストールする場合はNetpowerView FのCDをセットし、cdコマンドを使用して、パッケージファイルがあるディレクトリに移動します。

- CD - ROMのマウント方法  
マウントのコマンド例を記述します。

**mount /dev/cdrom /mnt/cdrom**

\*Web から RPM パッケージをダウンロードした場合は上記コマンドの入力必要ありません

- CD-ROM をマウントした後に cd コマンドを使用して、NetpowerView F Linux 版のパッケージファイルがある以下のディレクトリに移動します。

**cd /mnt/cdrom/linux/npvf5000\_RHL8/rpms**

\*Web から RPM パッケージをダウンロードした場合は上記コマンドの入力必要ありません

- NetpowerView F がすでにインストールされている場合は、一度アンインストールをしてからインストールを行って下さい。
- アンインストールの方法は“5.2UPS 管理プログラム”を参照して下さい。

- インストールされているかどうかの確認方法は、下記コマンドを実行します。

**rpm -qv rccmd**

- NetpowerView F がすでにインストールされている場合は次のようなメッセージが表示されます。

**rccmd - \*\*\*\*\***

(\*\*\*\*\*には、UPS 管理プログラムの Version が表示されます。)

例: version5.0 の場合は、rccmd-5.0.00-1

RCCMD がインストールされていない場合は次のようなメッセージが表示されます。

パッケージ rccmd はインストールされていません

2. rpm コマンドを実行して、R C C M Dをインストールします。

**rpm -ivh rccmd-5.0.00.RHL8-1.i386.rpm**

詳細については、ユーザーズ・ガイドを参照下さい。

#### 4.4. 再インストール

再インストールをする場合は、一度アンインストールをしてからインストールして下さい。

上書きインストールはできません。



## 第5章 アンインストール

### 5.1. SNMP モジュール

1. SNMP モジュールを停止させます。

```
/etc/rc.d/init.d/upsagent stop
```

2. rpmコマンドを使用してアンインストールします。

```
rpm -e upsagent
```

注1) アンインストール後、下記警告が表示されバックアップを残す場合があります。  
不要な場合は手動で削除して下さい。

警告: /usr/ups/upsagent.conf save as /usr/ups/upsagent.conf.rpmsave

警告: /etc/rc.d/init.d/upsagent as /etc/rc.d/init.d/upsagent.rpmsave

### 5.2. UPS 管理プログラム

1. UPS 管理プログラムを停止させます。

```
/etc/rc.d/init.d/upsman stop
```

SNMP モジュールがインストールされている場合は先に SNMP モジュールを  
アンインストールして下さい。

2. rpmコマンドを使用してアンインストールします。

```
rpm -e upsman
```

注1) アンインストール後、各種設定ファイルやログファイルが残る場合があります。  
消去せずに再インストールすると、継続して利用することが可能です。  
不用であれば手動で削除して下さい。

### 5.3. RCCMD

1. RCCMDを停止させます。

```
/etc/rc.d/init.d/rccmd stop
```

2. rpmコマンドを使用してアンインストールします。

```
rpm -e rccmd
```

**注1) アンインストール時に各種設定ファイルやログファイルが残る場合があります。  
消去せずに再インストールすると、継続して利用することが可能です。  
不用であれば手動で削除して下さい。**

**注2) アンインストール時、下記警告が表示され設定のバックアップを作成する場合があります。**

**警告: /usr/local/rccmd/rccmd.sh saved as /usr/local/rccmd.sh.rpmsave**

**不要な場合は手動で削除して下さい**