

LAN デブート  
Zero  
RPC-10L

---

詳細版

■ 取扱説明書 ■

明京電機株式会社

## ご購入ありがとうございます

LAN デブート Zero [RPC-10L] をご購入いただき誠にありがとうございます。

LAN デブート Zero [RPC-10L] はネットワーク経由でシステム機器の制御/管理をする自動電源制御装置です。4 個の 100VAC 電源を個別に遠隔制御/管理できます。また NTP サーバに接続することにより、週間スケジューラーとしてもご利用になります。

LAN デブート Zero [RPC-10L] が皆様の所有されるネットワークシステムにおいて、有効かつ有用なツールとして機能することを願っております。

### この取扱説明書を必ずお読みください。

本書はセットアップ手順と、操作、設置、安全の確保などのための手順が記載されています。

ご使用前に、必ず本書をお読みください。お読み終わった後も大切に保管してください。

#### 付属品一覧

本製品には次の付属品が同梱されています。必ずご確認ください。



1. 取扱説明書（保証書）	.....	1 部
2. CD-ROM	.....	1 枚
内 容	・ 取扱説明書（詳細版） PDF ファイル	
	・ LAN デブート Zero 制御 Utility	
	・ Acrobat Reader インストールファイル	
3. 特殊シリアルケーブル	.....	1 本
4. 取付け金具	.....	2 個
5. 2P/3P 変換プラグ	.....	1 個

[LAN デブート Zero 制御 Utility]は実行形式 (zerouty.exe) とインストール形式の両方を用意してあります。インストール形式でインストールすると INIT ファイルが作成され、IP アドレスやパスワードが保存されますが、CD-ROM 上で実行ファイル (zerouty.exe) を実行した場合は保存されませんので注意してください。

## 安全上のご注意



この取扱説明書での表示では、本装置を安全に正しくお使いいただくために、いろいろな絵表示をしています。その表示と意味は以下のようになっています。本文をよくお読みいただき、内容をよくご理解の上、正しくご使用ください。

### 注意喚起シンボルとシグナル表示の例

 <b>警告</b>	誤った取り扱いをすると、人が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容を示しています。
 <b>注意</b>	誤った取り扱いをすると、人が傷害を負う可能性が想定される内容、及び物的損害*の発生が想定される内容を示しています。

※物的損害とは家屋家財および家畜ペットにかかわる拡大損害を示します。

### 図記号の例

 <b>分解・改造禁止</b>	⊘は、禁止（してはいけないこと）を示します。 具体的な禁止内容は⊘の中や近くに絵や文章で示します。 左図の場合は「分解・改造の禁止」を示します。
 <b>電源プラグを抜く</b>	●は、強制（必ずすること）を示します。 具体的な強制内容は、●の中や近くに絵や文章で示します。左図の場合は「差し込みプラグをコンセントから抜くこと」を示します。

# 警告

●万が一異常が発生したら、電源プラグをすぐに抜く！

煙、変な音、においがするなど、異常状態のまま使用しないでください。火災や感電の原因となります。このようなときは、すぐに電源プラグを抜いてお買い上げの販売店や弊社にお問い合わせください。



電源プラグを抜く

●AC100V（50または60Hz）以外の電源電圧では使用しない

表示された電源電圧（交流100V）以外の電圧で使用しないでください。特に110Vを越える電圧では製品を破壊するおそれがあり、火災の原因となりますので、絶対に接続しないでください。



交流100V

●本装置の電源アースあるいはFG端子を接地する

本装置の電源プラグのアースあるいはFG端子を接地してください。感電や故障の原因となります。



アース接地

●本装置前面のACコンセントは15Aまで

本装置前面のACコンセントは、供給できる容量の合計は最大で15Aです。合計15Aを越えて使用しないでください。火災や故障の原因となります。



最大容量15Aまで

●たこ足配線をしない

本装置の電源は、家庭用電源コンセントから直接取ってください。本装置のACコンセントに、電源用テーブルタップなどを接続して使用しないでください。火災や故障の原因となります。



たこ足配線禁止

●電源コードを大切に

コードに重いものを載せたり、熱器具に近づけたりしないでください。コードが損傷し火災や感電、故障の原因となります。また、コードを加工したり無理に曲げたり引っ張ったりすることも、火災や感電の原因となるのでおやめください。コードが傷んだ場合はお買い上げの販売店、または弊社までご相談ください。



コードを乱暴に扱わない

●極めて高い信頼性や安全性が必要とされる機器に接続しない

本装置はパソコン及びパソコン周辺機器と接続する用途に設計されています。人命に直接関わる医療機器などの極めて高い信頼性または安全性が必要とされる機器には接続しないでください。



パソコン機器専用

# 警告

## ●ぬれた手で本装置や電源プラグにさわらない

ぬれた手で本装置の操作を行なわないでください。ぬれた手で電源プラグを抜いたり、差し込んだりしないでください。感電の原因となります。



ぬれた手でさわらない

## ●本装置の上や近くに水などの液体を置かない

本装置に水などの液体が入った場合、火災、感電、故障などの原因になります。



液体を近くに置かない

## ●異物を入れない

製品に、金属類や燃えやすいものが入ると、火災や感電の原因となります。万一異物が入った場合はすぐに電源を切り、電源プラグをコンセントから抜いて、お買い上げの販売店、または弊社までご相談ください。



内部に異物を入れない

## ●ヘアースプレーなどの可燃物を本装置の上や近くに置いたり、使用したりしない

スイッチの火花などで引火して火災の原因になることがあります。



可燃物禁止

## ●雷が鳴り出したら製品や電源プラグに触れない

感電の原因となります。本装置には、落雷用保護回路がありますが、FG端子を接地して、アースされた状態でないと十分な効果を発揮しませんのでご注意ください。



雷のときは、触らない

## ●分解したり改造したりしない

内部には電圧の高い部分がありますので、カバーをはずして内部の部品に触ったり、製品を改造したりしないでください。火災や感電、故障の原因となります。



分解・改造禁止

## ●製品を落したりして破損した場合は

そのまま使用すると火災や感電、故障の原因となります。電源プラグをコンセントから抜き、前面のコネクタをすべて抜いて、お買い上げの販売店、または弊社までお問い合わせください。



電源プラグを抜く

## 注意

### ●電源プラグを抜くときは電源コードを引っ張らない

電源プラグを抜くときは必ずプラグを持って抜いてください。  
コードを引っ張って抜くと傷がつき、火災や感電の原因となることがあります。



コードを引っ張らない

### ●風通しの悪いところに置かない

製品を密閉された場所に置かないでください。熱がこもり、やけどや火災、故障の原因となることがあります。



風通しの悪い場所禁止

### ●温度が高くなる場所に置かない

直射日光の当たるところや熱器具の近くなど、高温になる場所に置かないでください。やけどや火災、故障の原因となることがあります。



温度が高い場所禁止

### ●お手入れのときは

本装置の本体が汚れた場合は、柔らかい布に水または中性洗剤を含ませ、よく絞ってから軽く拭いてください（絶対に、電源プラグやコネクタなどの接続部をこの方法で拭かないでください）。薬品類（ベンジン・シンナーなど）は使わないでください。変質・変色する場合があります。本体に接続されている電源プラグやコネクタなどの接続部のお手入れは、電源プラグやコネクタを抜いて、機器を傷つけないよう軽く乾拭きしてください。いずれの場合も、必ず本装置の電源プラグをコンセントから抜き、本装置に接続されている電源プラグやコネクタ類も全て抜いてから行なってください。感電や故障の原因となることがあります。



電源プラグを抜く

### ●湿気やほこりの多いところに置かない

湿気やほこりの多い場所や調理台、加湿器の近くなど、油煙や湯気があたるような場所に置かないでください。火災や感電の原因となることがあります。



湿気・ほこり禁止

---

●逆さまに設置しない

本装置を逆さまに設置しないでください。また、布等でくるんだ状態での使用もおやめください。特に、ビニールやゴム製品が接触している状態での使用はおやめください。火災や故障の原因となることがあります。



逆さま禁止

---

●電源プラグとコンセントの定期点検を

電源プラグとコンセントは長時間つないだまましていると、ほこりやちりがたまり、そのままの状態で使用を続けると、火災や感電の原因となることがあります。定期的な清掃をし、接触不良などを点検してください。



定期点検

---

●本装置は日本国内のみで使用

国外での使用は、電源電圧などの問題により、本装置が故障することがあります。



国内のみ使用

---

●不安定な場所やお子様の手の届く所には置かない

ぐらついた台や本装置より面積が小さいものの上や傾いた所、また衝撃や振動の加わる所など、不安定な場所やお子様の手の届く所に置かないでください。落ちたり倒れたりしてけがや故障の原因となります。



不安定な場所禁止

---

●ラジオやテレビなどのすぐ近くに置かない

ラジオやテレビなどのすぐ近くに置きますと受信障害を与えることがあります。



ラジオ、テレビの近く禁止

---

●データの保存について

データの通信を行なう際には、あらかじめデータのバックアップを取るなどの処置を行なってください。回線や本装置の障害によりデータを消失するおそれがあります。



バックアップ

---

●花びんやコップ、植木鉢、小さな金属物などを本装置の上に置かない

内部に水や異物が入ると、火災や感電の原因となります。万一、水などが内部に入ったときは、すぐに電源プラグをコンセントから抜いてください。



上にものを置かない

---

●踏み台にしない

本装置の上に乗らないでください。倒れたりしてけがや故障の原因となることがあります。



踏み台禁止

---

## 目次

第 1 章	はじめに	9
	1. 機能概要	
	2. 各部の名称と機能	
	3. DIP スイッチの設定	
	4. LED 表示について	
第 2 章	設置・取り付け	13
	1. 設置・取り付け	
第 3 章	初期設定	15
	1. 初期設定	
	2. 初期化の方法	
第 4 章	Web ブラウザでの設定、制御	18
	1. ログイン	
	2. 設定項目	
	基本設定	
	セキュリティ設定	
	通信設定	
	監視設定	
	スケジュール設定	
	メール設定	
	システム情報	
	3. 状態表示項目	
	簡易情報表示	
	監視状態表示	
	イベントログ表示	
	4. 電源制御	
	5. CPU リセット	
第 5 章	ユーティリティでの設定、制御	39
	1. 接続	
	2. 設定項目	
	基本設定	
	セキュリティ設定	
	通信設定	
	監視設定	



	スケジュール設定	
	メール設定	
	システム情報	
3.	状態表示項目	
	簡易情報表示	
	監視状態表示	
	イベントログ表示	
4.	電源制御	
第 6 章	その他の設定	58
1.	ターミナルソフトによる設定	
2.	TELNET 接続による設定	
	■ 通信コマンド	
第 7 章	その他の制御	62
1.	TELNET 接続による制御	
	■ 制御コマンド一覧表	
2.	シリアルからの制御	
3.	モデムからの制御	
第 8 章	ロギング機能	67
1.	ロギング機能の設定・表示	
	■ ログ制御変数のビット構成	
	■ ログ表示コマンド	
	■ ログの表示形式	
	■ 記録ログ一覧表	
第 9 章	PPPoE の使用	71
1.	PPPoE について	
2.	設定について	
3.	制御について	
4.	動作について	
第 10 章	仕様一覧	77
	■ 変数一覧表	
	■ ログ変数一覧表	
	■ 仕様一覧表	
	問い合わせ先	

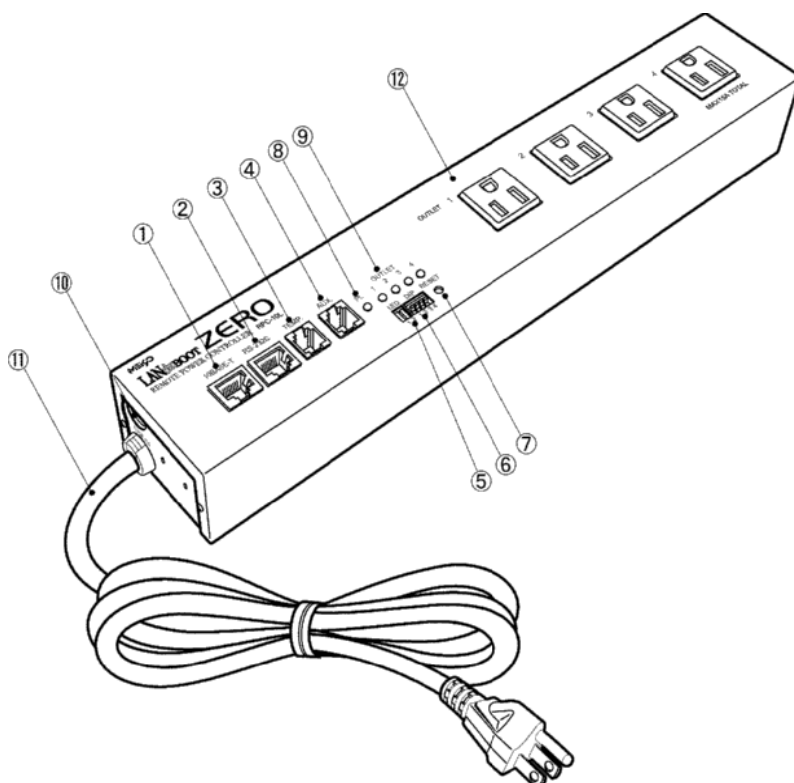
# 第1章 はじめに

## 1. 機能概要

本装置には以下の機能があります。

- 1) 4 個の 100VAC 電源を個別に制御/管理
- 2) 通信による電源制御
  - ・WEBブラウザからの電源制御
  - ・TELNET からの電源制御
  - ・専用ソフト（暗号化）からの電源制御
  - ・PPPoE クライアントとしての接続
- 3) シリアルからの制御
- 4) スケジュールによる制御
  - ・週間スケジュールによる電源制御
- 5) 監視機能
  - ・電源状態の監視
  - ・温度状態の監視
  - ・Ping による死活監視
- 6) 各デバイスへの遅延電源投入
  - ・本体電源投入時に、指定した順番、タイミングによる各デバイスの起動
- 7) メールによる制御や通知
- 8) センター通知機能
  - ・電源状態と死活監視状態をセンターへ通知
  - ・(MSRR)RPCコンダクター対応詳しくは弊社ホームページをご覧ください。
- 9) 通信による遠隔バージョンアップ

## 2. 各部の名称と機能



① 10BASE-T	LAN ケーブル (8 ピン RJ45) を接続します。
② RS-232C	初期設定用及びモデム・シリアル接続用通信ポートとして使用します。
③ TEMP.	温度センサーを接続します。
④ AUX.	未使用
⑤ LED	CPU の通信状態を表示します。
⑥ DIP スイッチ	初期設定、本体設定に使用します。
⑦ RESET スイッチ	出力電源に影響を与えずに CPU を初期化します。
⑧ PILOT LED	本体に電源が投入されている場合に点灯します。
⑨ OUTLET LED	AC アウトレットの電源出力状態を表示します。
⑩ FUSE	ガラス管ヒューズ 15A を使用します。
⑪ 電源コード	商用電源、UPS などに接続します。
⑫ AC アウトレット	デバイスの電源コードを接続します。

### 3. DIP スイッチの設定

**注意** DIP スイッチを操作するときは、本体の AC アウトレットから全デバイスを取り外してください。  
DIP スイッチ操作また設定終了後は、必ず、本体前面の RESET スイッチを押してください。誤動作する恐れがあります。

#### DIP スイッチの機能

NO.	状態	モード
1	OFF	OFF に固定
	ON	未使用
2	OFF	OFF に固定
	ON	未使用
3	OFF	運転モード
	ON	メンテナンスモード（初期設定）
4	OFF	OFF に固定
	ON	未使用

### 4. LED表示について

本体には3種類のLEDが装備されています。

#### 1) LED

CPUの通信状態を表示します。

NO	用途	状態	表示
1	TCP/IP 通信状態	パケット受信時 パケット未受信時	点灯 消灯
2	CPU 状態	ケーブル抜け PPPoE接続、通常状態 PPPoE接続、障害または復旧中 正常状態（PPPoE接続以外）	0.25 秒点灯、0.25 秒消灯 2 秒点灯、0.5 秒消灯 0.5 秒点灯、0.5 秒消灯 1 秒点灯、1 秒消灯

#### 2) PILOT LED

本体に電源投入されている場合に点灯します。

#### 3) OUTLET LED

ACアウトレットの電源出力状態を表示します。

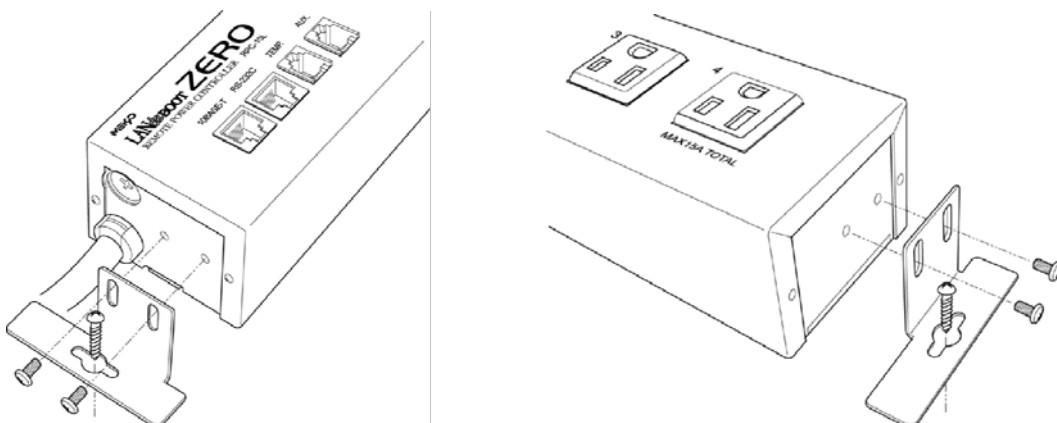
ONの場合 : 点灯      OFFの場合 : 消灯

## 第2章 設置・取り付け

## 1. 設置・取り付け

以下の手順で設置します。

- 1) 本体を設置場所に置きます。  
設置場所は、単相 100VAC/15A以上のコンセントに直接差し込める場所で本体前面に電源プラグやコネクタが、差し込める位置であることを確認します。
- 2) 本体を付属の金具を使い固定する場合。  
本体両端に取付金具を付属ネジ (M3×6mm) で固定し、タッピングネジ (3×10mm) で本体を固定します。(下図参照)



- 3) 本体前面の 10BASE-T に LAN ケーブルを接続します。
- 4) 本体の電源コードをコンセントに接続します。

**注意** 本装置を逆さまに設置しないでください。火災や故障の原因となることがあります。

## 第3章 初期設定



## 1. 初期設定

設定用PCと本装置とは、10BASE-TにLANケーブルで接続します。

- 1) LAN や VPN 上に 192.168.10.1 および 2 の IP アドレスを持つホストがないことを確認します。  
設定用 PC と本装置を 1 対 1 で接続する場合は必要ありません。
- 2) 設定用 PC の IP アドレスとネットマスクを以下の通り設定します。  
Win9x の場合は設定変更後、再起動が必要です。  
IP アドレス : 192.168.10.2  
ネットマスク : 255.255.255.0
- 3) 本体前面の RESET スイッチを押します。
- 4) 設定用 PC の Web ブラウザを起動します。  
http://192.168.10.1 を指定し、本機にアクセスします。  
機能設定のログイン画面が表示されます。

**注意** ブラウザは JavaScript とフレームに対応している必要があります。

- 5) 接続する本装置に ID、パスワードを入力します。  
ID 「admin」(デフォルト)を入力します。  
パスワード 「magic」(デフォルト)を入力します。
- 6) 簡易情報表示画面が表示されます。「通信設定」をクリックします。通信設定画面が表示されます。
- 7) ネットワーク設定の IP アドレス欄にご利用になる LAN に適切な IP アドレスを入力します。
- 8) 「適用」ボタンをクリックします。
- 9) 本体前面の RESET スイッチを押します。
- 10) Web ブラウザを閉じます。
- 11) 設定用 PC の IP アドレスを元に戻します。  
Win9x の場合は設定変更後、再起動が必要です。

**注意** 設定後は、必ず「適用」をクリックし、「RESET スイッチ」を押してください。クリックしてください。「RESET リセット」を押さないと設定が反映されません。

## 2. 初期化の方法

本装置を初期化して出荷状態に設定します。

- 1) 本体前面のRS-232Cポートと設定用PCのCOMポートを専用ケーブルで接続します。
- 2) ターミナルソフトを起動し、ポート設定をします。  
通信速度 : 38400bps  
データビット : 7ビット  
ストップビット : 1ビット  
パリティ : なし
- 3) 本体前面のDIPスイッチ3をONにします。
- 4) 本体前面のRESETスイッチを押します。
- 5) 下図のとおり表示されます。

```
--- LAN de BOOT Zero, Setup mode ---  
  
password:
```

- 6) パスワードの要求があります。パスワード「magic」（デフォルト）を入力し〈Enter〉キーで実行します。
- 7) 下記の制御コマンドを入力し〈Enter〉キーで実行します。  
「;i」〈Enter〉 初期化コマンド  
「;w」〈Enter〉 保存コマンド
- 8) 本体前面のDIPスイッチ3をOFFにします。
- 9) 本体前面のRESETスイッチを押します。
- 10) 以上で初期化が終わりましたので、全項目の「初期設定」から実行してください。

## 第4章

### Webブラウザ での設定、制御

## 1. ログイン

インターネットでアクセスする場合は、通信機器の設定が必要です。  
通信機器の設定などは通信機器のマニュアルに従ってください。  
(PROXY 経由ではご利用になれません)

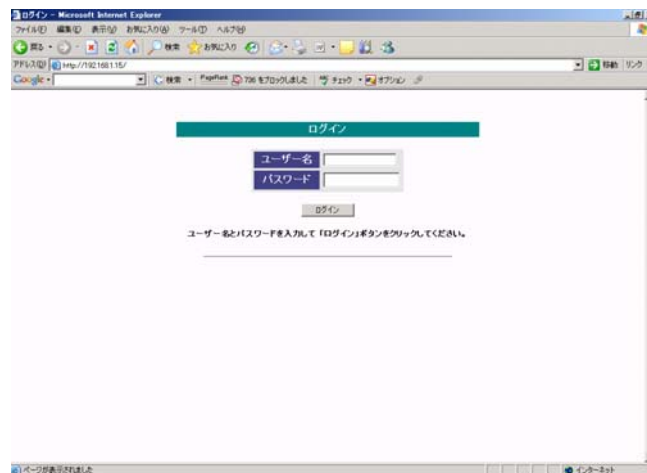
**注意** ブラウザは JavaScript とフレームに対応している必要があります。

- 1) Webブラウザを起動し、本機に設定されたIPアドレスを指定してアクセスします。(例 IPアドレス : 192.168.10.1 )

HTTPポート番号「80」デフォルトの場合  
http://192.168.10.1

HTTPポート番号「500」に設定した場合  
http://192.168.10.1 : 500

### ログイン画面

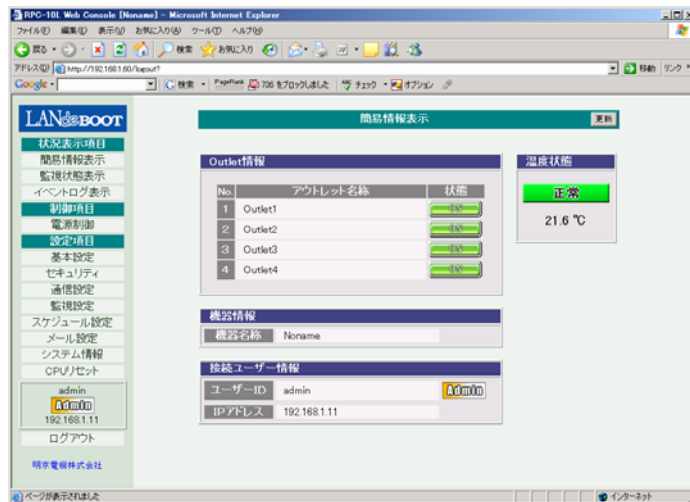


- 2) ユーザー名とパスワードを入力し、「ログイン」ボタンをクリックします。

ユーザー名 : admin (デフォルト)  
パスワード : magic (デフォルト)

- 3) 簡易情報表示画面が表示されます。

## 簡易情報表示画面



**注意** 簡易情報表示は現在の本装置の状態を表示する画面で実際に制御することは出来ません。

## 2. 設定項目

### 2-1 基本設定

本装置および接続されたデバイスの名称を設定します。

- 1) 画面左側 設定項目の「基本設定」をクリックします。基本設定画面が表示されます。

#### 基本設定画面

基本設定

機器設定

PCによる時刻設定

※ 入力項目は半角英数のみ有効

アウトレット関連

機器名称

No.	アウトレット名称	OFF遅延	再投入	ON遅延
1	<input type="text" value="Outlet1"/>	<input type="text" value="0"/> 秒	<input type="text" value="10"/> 秒	<input type="text" value="1"/> 秒
2	<input type="text" value="Outlet2"/>	<input type="text" value="0"/> 秒	<input type="text" value="10"/> 秒	<input type="text" value="2"/> 秒
3	<input type="text" value="Outlet3"/>	<input type="text" value="0"/> 秒	<input type="text" value="10"/> 秒	<input type="text" value="3"/> 秒
4	<input type="text" value="Outlet4"/>	<input type="text" value="0"/> 秒	<input type="text" value="10"/> 秒	<input type="text" value="4"/> 秒

全アウトレット再投入  秒

※OFF遅延を「-1」にするとOFF操作を使用不可にします。  
※ON遅延を「-1」にすると自動で電源出力を開始しません。

- ① 機器名称 : 機器名称を設定します。  
半角英数字 20 文字以内
- ② アウトレット名称 : 個別アウトレットの名称を設定します。  
半角英数字 20 文字以内
- ③ OFF 遅延  
個別アウトレットの電源出力を停止する際の OFF 遅延時間を設定します。  
「 -1 」設定は、電源 OFF を禁止にしますのでルーターやハブなどの通信機器を接続する場合に便利です。電源切断により、ネットワークへアクセスできなくなるケースを回避します。この時間は以下の操作を行う際に適用されます。
  - ・個別アウトレット制御のOFF操作
  - ・全アウトレット制御のOFF操作

デフォルト	:	0
設定可能値	:	-1 ~ 3600 (秒)
「 -1 」	:	アウトレット制御の OFF 操作を使用不可にします。再投入操作のみ可能です。
「 0 」	:	即座に電源出力を停止します。
「 1~3600 」	:	指定した時間遅延させた後、電源出力を停止します。

#### ④ 再投入

個別アウトレットの電源出力を停止してから開始するまでの時間を設定します。この設定により、接続された任意のデバイスに最適なリブート時間を確保できます。この時間は以下の操作を行う際に適用されます。

- ・個別アウトレット制御の再投入操作

デフォルト	:	10
設定可能値	:	8 ~ 3600 (秒)

#### ⑤ ON 遅延

個別アウトレットの電源出力を開始するまでの時間を設定します。この設定により、指定した順番に、指定したタイミングで個別アウトレットの電源出力を開始させることができます。この時間は以下の操作を行う際に適用されます。

- ・本体電源投入時
- ・全アウトレット制御のON操作
- ・全アウトレット制御の再投入操作

デフォルト	:	No.1-1 No.2-2 No.3-3 No.4-4
設定可能値	:	-1 ~ 3600 (秒)
「 -1 」	:	自動で電源出力を開始しません。
「 0 」	:	即座に電源出力を開始します。
「 1~3600 」	:	指定した時間遅延させた後、電源出力を開始します。

#### ⑥ 全アウトレット再投入時間

全アウトレットの電源出力を停止してから電源出力を開始するまでの時間を設定します。この時間は以下の操作を行う際に適用されます。

注) 個別アウトレットの再投入時間は反映されません。

- ・全アウトレット制御のリブート操作

デフォルト	:	10
設定可能値	:	8~3600 (秒)

- 2) 設定が終了しましたら「適用」をクリックします。
- 3) 機器設定の「時刻設定」をクリックすると、接続している PC の時刻に設定できます。

**注意** 「適用」をクリックしないと設定した内容が有効になりません。

## 2-2 セキュリティ設定

本装置にセキュリティに関する設定をします。

- 1) 「セキュリティ設定」をクリックします。セキュリティ設定画面が表示されます。

### セキュリティ設定画面

セキュリティ

※ 入力項目は半角英数のみ有効

Ident					
No.	ID	Password	No.	ID	Password
1			6		
2			7		
3			8		
4			9		
5			10		

Control					
No.	ID	Password	No.	ID	Password
1			6		
2			7		
3			8		
4			9		
5			10		

Admin					
No.	ID	Password	No.	ID	Password
1	admin	●●●●●	4		
2			5		
3					

**セキュリティ機能設定**

キーファイル有効    有効    無効



Ident	:	システム情報の取得のみ		
		※ 最大 10 件登録		
Control	:	システム情報の取得及び電源の制御のみ		
		※ 最大 10 件登録		
Admin	:	全ての権限（システム情報の取得、電源の制御、設定）		
		※ 最大 5 件登録		
ID	:	最大 8 文字	(重複不可)	(@は不可)
パスワード	:	最大 32 文字	(重複可)	

- 2) キーファイルを有効にチェックするとキーファイルを使い暗号化通信が有効になります。

#### キーファイル

セキュリティのために、キーファイルが使われます。制御ユーティリティで本装置に初めてアクセスすると、自動的に固有のキーコードが生成され、本装置に設定されると共に、PCの制御ユーティリティと同じフォルダ内にキーファイルが作られます。ファイル名は、ZERO01.KYF です。これ以後は、このファイルが無いとアクセスできません。他のPCで制御ユーティリティを使う場合は、このファイルもコピーする必要があります。キーファイル有効は、変数[keyCheck=1]です、TELNET で変数を変更して[keyCheck=0]にすると無効にできます。また、変数「keyCode=""」としますと、本装置内部のキーファイルをクリアしてデフォルトに戻すことができます。(デフォルト：キーファイル無効)

- 3) TELNET 通信を有効設定にチェックすると TELNET 通信が可能になります。

- 4) 設定が終了しましたら「適用」をクリックします。

**注意** 「適用」をクリックしないと設定した内容が有効になりません。TELNET の有効・無効は、「CPU リセット」をクリックしないと反映されません。  
 なお、「CPU リセット」をクリックすると通信が切断されます。

## 2-3 通信設定

本装置のネットワークに関する設定をします。

1) 「通信設定」をクリックします。通信設定画面が表示されます。

### 通信設定画面

**通信設定**

※ 入力項目は半角英数のみ有効

**ネットワーク設定**

IPアドレス	<input type="text" value="192.168.1.60"/>
ネットマスク	<input type="text" value="255.255.255.0"/>
デフォルトゲートウェイ	<input type="text" value="192.168.1.1"/>
DNSサーバアドレス	<input type="text" value="0.0.0.0"/>
NTPサーバアドレス	<input type="text" value="0.0.0.0"/>
HTTP機能	<input checked="" type="radio"/> 有効 <input type="radio"/> 無効
HTTPポート	<input type="text" value="80"/>
TELNET機能	<input checked="" type="radio"/> 有効 <input type="radio"/> 無効
TELNETポート	<input type="text" value="23"/>
TELNET中継先 IP	<input type="text" value="0.0.0.0"/>
TELNET中継先 ポート	<input type="text" value="23"/>

**関連項目**

無通信タイマー(秒)	<input type="text" value="600"/>
WEB自動更新機能	<input type="radio"/> 有効 <input checked="" type="radio"/> 無効
WEB自動更新間隔(秒)	<input type="text" value="30"/>

**状態通知機能**

状態通知機能	<input type="radio"/> 有効 <input checked="" type="radio"/> 無効
通知先センターIP1	<input type="text" value="0.0.0.0"/>
通知先センターIP2	<input type="text" value="0.0.0.0"/>
通知先センターIP3	<input type="text" value="0.0.0.0"/>
通知先センターポート	<input type="text" value="5000"/>
送信間隔	<input type="text" value="300"/>

**IPフィルター設定**

IPフィルター機能	<input type="radio"/> 有効 <input checked="" type="radio"/> 無効
アドレス1	<input type="text" value="0.0.0.0"/>
アドレス2	<input type="text" value="0.0.0.0"/>
アドレス3	<input type="text" value="0.0.0.0"/>
アドレス4	<input type="text" value="0.0.0.0"/>
アドレス5	<input type="text" value="0.0.0.0"/>
アドレス6	<input type="text" value="0.0.0.0"/>
アドレス7	<input type="text" value="0.0.0.0"/>
アドレス8	<input type="text" value="0.0.0.0"/>
アドレス9	<input type="text" value="0.0.0.0"/>
アドレス10	<input type="text" value="0.0.0.0"/>

IPアドレス	デフォルト	:	192.168.10.1
サブネットマスク	デフォルト	:	255.255.255.0
デフォルトゲートウェイ	デフォルト	:	0.0.0.0
DNSサーバアドレス	デフォルト	:	0.0.0.0
NTPサーバアドレス	デフォルト	:	0.0.0.0
HTTP 機能		:	有効 無効
HTTP ポート	デフォルト	:	80
TELNET 機能		:	有効 無効
TELNET ポート	デフォルト	:	23
TELNET 中継先IP	デフォルト	:	0.0.0.0
TELNET 中継先ポート	デフォルト	:	23

#### 関連項目

無通信タイマー	:	無通信の時間を設定します。
WEB 自動更新機能	:	有効、無効を設定します。
WEB 自動更新間隔	:	WEB 自動更新間隔の時間を設定します。

#### PPPoE 設定

接続方法 コマンド接続か常時接続かを選択します。

ユーザーID : 指定されたユーザーIDを入力します。

パスワード : 指定されたパスワードを入力します。

※PPPSTA や LOG コマンドで接続を確認できます。「PPPoE の使用」を参照

#### IP フィルタ設定

接続可能な IP アドレスを最大10アドレス設定できます。

有効にチェックすると機能設定できます。

2) 設定が終了しましたら「適用」をクリックします。

3) 次に「CPU リセット」をクリックします。

**注意** 「CPU リセット」をクリックしないと設定した内容が有効になりません。必ず「CPU リセット」ボタンをクリックしてください。設定した IP アドレスを必ず記録してください。なお、「CPU リセット」をクリックすると通信が切断され、IP アドレスも変更されます。また IP フィルタを有効にすると設定した IP アドレス以外からの接続ができなくなります。

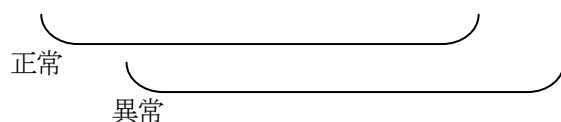
## 2-4 監視設定

本装置のPING監視、温度監視に関する設定をします。

- 1) 「監視設定」をクリックします。
- 2) 監視方式を「PING監視」、「温度監視」から選択します。
- 3) PINGによる死活監視

本装置に接続されたデバイスの状態監視機能の設定をします。監視設定されたデバイスに対し、PING送信間隔で状態確認（ping）を行い、設定した[送信回数]内で設定した[無応答回数]、無応答であった場合に異常と判断します。異常と判断されたIPアドレスが「対象数」に達すると、異常と判定し、設定された[動作]を実行します。

判定例) 送信回数 : 5 無応答回数 : 3 の場合  
応答 有 → 無 → 有 → 無 → 有 → 無 → 動作



### 監視設定（PING監視）設定画面

監視設定

PING監視 温度監視

※ 入力項目は半角英数のみ有効

	IPアドレス	送信	無答	対象
1	0.0.0.0	10	10	1
	0.0.0.0			
	0.0.0.0	動作		
	0.0.0.0	無動作		

	IPアドレス	送信	無答	対象
3	0.0.0.0	10	10	1
	0.0.0.0			
	0.0.0.0	動作		
	0.0.0.0	無動作		

温度監視が有効になっています。

温度監視が有効になっています。

ping送信間隔(分) 1

適用 リセット

- ① IPアドレス : 監視するIPアドレスを設定します。  
個別アウトレットに最大4アドレス設定できます。
- ② 送信 : PINGの送信回数を設定します。  
1~100の整数
- ③ 無答 : 送信回数内で異常と判断するPingの無応答回数を設定します。  
1~100の整数
- ④ 対象 : 動作を実行させるための異常IPアドレスの数を設定します。  
1~4
- ⑤ 動作 : 動作を選択します。  
無動作 リポート ログのみ
- ⑥ ping 送信間隔 : PINGの送信間隔を設定します。  
1~60の整数

4) 設定が終了しましたら「適用」をクリックします。

**注意** 応答のない状態が続いた場合は、約1時間毎に設定された動作を実行します。再度、条件が成立しても動作は1時間に1度しか実行しません。

5) 温度状態の監視

監視設定（温度監視）設定画面

The screenshot shows the '監視設定' (Monitoring Settings) interface. It has two tabs: 'PING監視' and '温度監視'. Under '温度監視', there are two checkboxes: '温度センサーを利用する' (checked) and 'メンテナンスモード' (unchecked). Below these are four numbered settings (1-4) for temperature actions. Setting 1: '動作しません。' (No action) with a dropdown set to '無動作'. Setting 2: '温度が45℃以上になった場合 アウトレット2をONします' (When temperature reaches 45°C or higher, turn on outlet 2) with a dropdown set to '上限警報'. Setting 3: '動作しません。' (No action) with a dropdown set to '無動作'. Setting 4: '温度が-5℃以下になった場合 アウトレット4をONします' (When temperature reaches -5°C or lower, turn on outlet 4) with a dropdown set to '下限警報'. Below these is a '指定温度設定' (Designated Temperature Settings) table:

指定温度設定			
上限警報	45	下限警報	-5
上限注意	35	下限注意	0
上限Hys	2	下限Hys	2

To the right of this table is a '温度状態' (Temperature Status) display showing a green '正常' (Normal) status and a temperature of 21.8°C. At the bottom of the screen are '通用' and 'リセット' buttons.

- 6) 本装置と温度センサーを温度センサー付属のケーブルで接続します。

温度に関する設定をします。

- ① 上限警報 : 高温の警報温度を設定します。  
(デフォルト: 45℃)
- ② 上限注意 : 高温の注意温度を設定します。  
(デフォルト: 35℃)
- ③ 上限Hys : 高温のヒステリシス温度を設定します。  
(デフォルト: 2℃)
- ④ 下限警報 : 低温の警報温度を設定します。  
(デフォルト: -5℃)
- ⑤ 下限注意 : 低温の注意温度を設定します。  
(デフォルト: 0℃)
- ⑥ 下限Hys : 低温のヒステリシス温度を設定します。  
(デフォルト: 2℃)
- ⑦ 動作 : 警報の時の動作を設定します。  
無動作 上限警報 下限警報

温度範囲 (測定温度範囲は-10~80℃)

- ① 正常範囲 : 下限注意から上限注意までの温度
- ② 注意範囲 : 上限注意から上限警報までの温度  
下限警報から下限注意までの温度
- ③ 異常範囲 : 上限警報以下の温度  
下限警報以下の温度

- 7) 温度センサーを利用する : チェックすると温度センサーが利用でき、温度データを表示します。
- 8) メンテナンス : チェックすると電源制御を行わない

**注意** 同じアウトレットで同時に「PING 監視」と「温度監視」を行うことは出来ません。

## 2-5 スケジュール設定

本装置のスケジュールに関する設定をします。最大 20 件登録できます。

1) 「スケジュール設定」をクリックします。

### スケジュール設定画面

スケジュール設定

スケジュールリスト						
No.	有効	アウトレット	曜日	時	分	アクション
1	<input type="checkbox"/>	全アウトレット	毎日	0	0	無動作
2	<input type="checkbox"/>	全アウトレット	毎日	0	0	無動作
3	<input type="checkbox"/>	全アウトレット	毎日	0	0	無動作
4	<input type="checkbox"/>	全アウトレット	毎日	0	0	無動作
5	<input type="checkbox"/>	全アウトレット	毎日	0	0	無動作
6	<input type="checkbox"/>	全アウトレット	毎日	0	0	無動作
7	<input type="checkbox"/>	全アウトレット	毎日	0	0	無動作
8	<input type="checkbox"/>	全アウトレット	毎日	0	0	無動作
9	<input type="checkbox"/>	全アウトレット	毎日	0	0	無動作
10	<input type="checkbox"/>	全アウトレット	毎日	0	0	無動作
11	<input type="checkbox"/>	全アウトレット	毎日	0	0	無動作
12	<input type="checkbox"/>	全アウトレット	毎日	0	0	無動作
13	<input type="checkbox"/>	全アウトレット	毎日	0	0	無動作
14	<input type="checkbox"/>	全アウトレット	毎日	0	0	無動作
15	<input type="checkbox"/>	全アウトレット	毎日	0	0	無動作
16	<input type="checkbox"/>	全アウトレット	毎日	0	0	無動作
17	<input type="checkbox"/>	全アウトレット	毎日	0	0	無動作
18	<input type="checkbox"/>	全アウトレット	毎日	0	0	無動作
19	<input type="checkbox"/>	全アウトレット	毎日	0	0	無動作
20	<input type="checkbox"/>	全アウトレット	毎日	0	0	無動作

適用    リセット

- ① 有効                   : 設定したタイマーの有効/無効  
                              : チェックした No.が有効になります。
- ② アウトレット         : 制御するアウトレット No.  
                              : 全アウトレット、アウトレット 1~4
- ③ 曜日                   : 実行する曜日（毎日または指定曜日）  
                              : 毎日 日曜 月曜 火曜 水曜 木曜 金曜 土曜

- ④ 時                                 : 実行する時間  
  0 ~ 23
- ⑤ 分                                 : 実行する分  
  0 ~ 59
- ⑥ アクション                       : 実行する動作  
  無動作 リポート 電源ON 電源OFF

2) 設定が終了しましたら「適用」をクリックします。

**注意** スケジュール設定を使う場合はNTPサーバの設定が必要になります。  
基本設定で設定してください。  
NTPサーバの接続に失敗した場合はエラーメッセージが表示されます。

## 2-6 メール設定

監視機能で異常時および復旧時にメールを送信するアドレスを設定します。

1) 「メール設定」をクリックします。

### メール設定画面

メール設定

※ 入力項目は半角英数のみ有効

メールサーバ設定

ユーザー名	<input type="text"/>
パスワード	<input type="password"/>
メールアドレス	<input type="text"/>
POP3サーバ名	<input type="text"/>
SMTPサーバ名	<input type="text"/>
自動ログアウト時間(分)	<input type="text" value="10"/>
メールチェック間隔(分)	<input type="text" value="3"/>
APOP利用	<input checked="" type="radio"/> 無効 <input type="radio"/> 有効

通知先設定

No.	通知先アドレス	死活	温度
アドレス1	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
アドレス2	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
アドレス3	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
アドレス4	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
アドレス5	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
アドレス6	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
アドレス7	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
アドレス8	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



ユーザー名、パスワード、メールアドレス、POP サーバ名、SMTP サーバ名は、プロバイダからのメール資料に基づき設定します。

① 通知先アドレス

通知するメールアドレスを設定します。  
最大 8 件設定できます。

② 死活

チェックをつけたアドレスに PING 監視情報メールします。  
死活監視の判定が[異常]または[回復]に変化するとメールを送信します。

③ 温度

チェックをつけたアドレスに温度監視情報をメールします。  
温度状態が変化した時にメールを送信します。

④ APOP有効

APOPの有効、無効。

2) 設定が終了しましたら「適用」をクリックします。

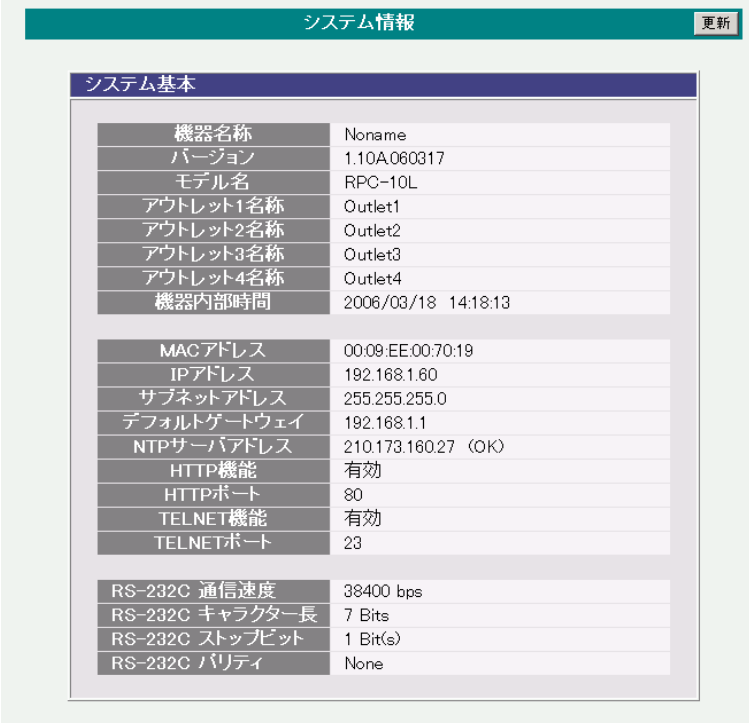
**注意** 「適用」ボタンをクリックしないと設定した内容が有効になりません。

## 2-7 システム情報

本装置に設定された各項目の概要情報を一覧で確認できます。

- 1) 「システム情報」をクリックします。

### システム設定画面



システム基本	
機器名称	Noname
バージョン	1.10A.060317
モデル名	RPC-10L
アウトレット1名称	Outlet1
アウトレット2名称	Outlet2
アウトレット3名称	Outlet3
アウトレット4名称	Outlet4
機器内部時間	2006/03/18 14:18:13
MACアドレス	00:09:EE:00:70:19
IPアドレス	192.168.1.60
サブネットアドレス	255.255.255.0
デフォルトゲートウェイ	192.168.1.1
NTPサーバアドレス	210.173.160.27 (OK)
HTTP機能	有効
HTTPポート	80
TELNET機能	有効
TELNETポート	23
RS-232C 通信速度	38400 bps
RS-232C キャラクター長	7 Bits
RS-232C ストップビット	1 Bit(s)
RS-232C パリティ	None

### 3. 状態表示項目

#### 3-1 簡易情報表示

- 1) 「簡易情報表示」をクリックします。

簡易状態表示画面

The screenshot displays the '簡易情報表示' (Simple Information Display) interface. At the top right, there is a '更新' (Refresh) button. The main content is divided into several sections:

- Outlet情報** (Outlet Information): A table with columns 'No.', 'アウトレット名称' (Outlet Name), and '状態' (Status).

No.	アウトレット名称	状態
1	Outlet1	ON
2	Outlet2	ON
3	Outlet3	ON
4	Outlet4	ON
- 温度状態** (Temperature Status): A green indicator showing '正常' (Normal) and a temperature of '21.6 °C'.
- 機器情報** (Device Information): A field for '機器名称' (Device Name) with the value 'Noname'.
- 接続ユーザー情報** (Connected User Information): Fields for 'ユーザーID' (User ID) with 'admin' and a 'Admin' icon, and 'IPアドレス' (IP Address) with '192.168.1.11'.

**注意** 簡易情報表示は現在の本装置の状態を表示する画面で実際に制御することは出来ません。

### 3-2 監視状態表示

1) 「監視状態表示」をクリックします。

簡易状態表示画面

監視状態表示								更新
No.	電源	PING判定 温度判定	送信数 動作設定	無応答 警報温度	対象数 注意温度	動作 Hys温度	実行数 現在温度	
1	ON	正常	10	10	1	無動作	0	
2	ON	正常	上限	45 °C	35 °C	2 °C	21.9 °C	
3	ON	正常	10	10	1	無動作	0	
4	ON	正常	下限	-5 °C	0 °C	2 °C	21.9 °C	

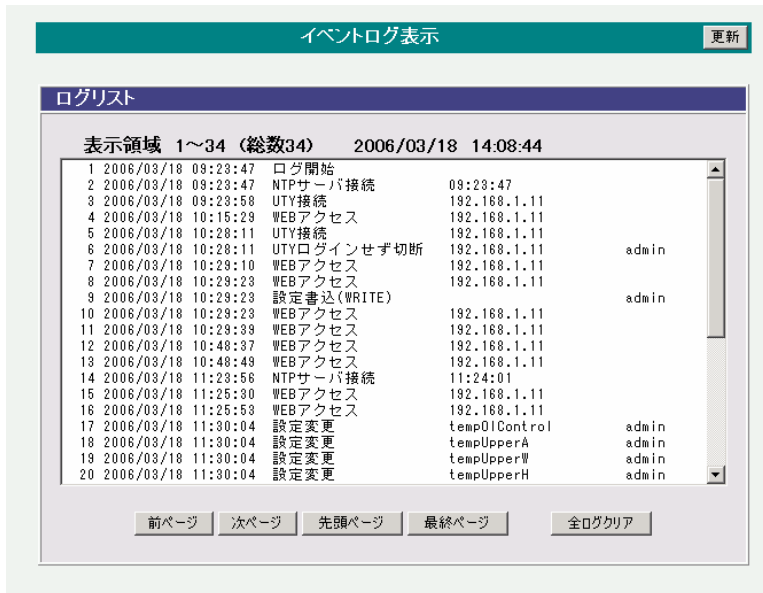
No.	IPアドレス1		IPアドレス2		IPアドレス3		IPアドレス4	
	状態	無応答数	状態	無応答数	状態	無応答数	状態	無応答数
1								
2								
3								
4								

- ① 電源 : 電源の状態を表示します。
- ② PING 判定 : PING 監視の判定結果を表示します。  
温度判断 : 温度監視の判断結果を表示します。
- ③ 送信数 : PING 監視の PING 送信回数を表示します。  
動作設定 : 温度監視の動作設定を表示します。
- ④ 無応答 : PING 監視の無応答回数を表示します。  
警報温度 : 温度監視の警報温度を表示します。
- ⑤ 対象数 : PING 監視の対象数を表示します。  
注意温度 : 温度監視の注意温度を表示します。
- ⑥ 動作 : PING 監視の動作の内容を表示します。  
Hys 温度 : 温度監視のヒステリシス温度を表示します。
- ⑦ 実行数 : PING 監視の実行された動作の回数を表示します。  
現在温度 : 温度監視の現在温度を表示します。
- ⑧ 状態 : 最新 Ping の応答結果を表示します。  
アウトレット毎に各 IP アドレスの応答状態を表示します。

### 3-3 イベントログ表示

1) 「イベントログ表示」をクリックします。

#### イベントログ表示画面



2) 「更新」を押すと最新状態に更新します。

- ① 前ページ : 前ページを表示します。
- ② 次ページ : 次ページを表示します。
- ③ 先頭ページ : 先頭ページを表示します。
- ④ 最終ページ : 最終ページを表示します。
- ⑤ 全ログクリア : ログを消去します。

**注意** 1 ページは 100 項目単位で表示します。最大 10 ページ、1000 項目のログを表示可能です。

## 4. 電源制御

本装置に接続されたデバイスの電源制御をします。

- 1) 「電源制御」をクリックします。

電源制御画面

No.	アウトレット名称	電源制御			状態
1	Outlet1	ON	OFF	REBOOT	ON
2	Outlet2	ON	OFF	REBOOT	ON
3	Outlet3	ON	OFF	REBOOT	ON
4	Outlet4	ON	OFF	REBOOT	ON
	全アウトレット	ON	OFF	REBOOT	

機器情報

機器名称 Noname

### ①電源状態

現在の電源の状態を表します。

(更新されないと最新の状態が表示されません。)

### ②個別アウトレット制御の動作

ON : 電源出力を開始します。

OFF : 電源出力を停止します。

REBOOT : 電源出力をリブートします。

### ③全アウトレット制御の動作

ON : 全アウトレットの電源出力を開始します。

OFF : 全アウトレットの電源出力を停止します。

REBOOT : 全アウトレットの電源出力をリブートします。

- ④ 「更新」をクリックすると最新の電源状態を取得します。

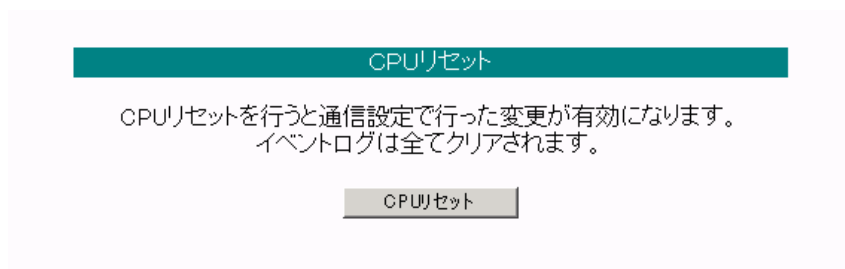
**注意** 「更新」をクリックしないと画面表示とアウトレットが違う場合がありますので電源状態は「更新」をクリックして最新の状態を確認してください。  
全アウトレット ON の時、個別アウトレットは 1 秒の間隔で ON します。(遅延時間、デフォルト)  
REBOOT の OFF 時間は 10 秒です。(デフォルト)  
遅延時間、OFF 時間及び OFF 禁止などの設定は変数の変更により可能です。詳細は変数一覧表を参照してください。

## 5. CPU リセット

本装置の設定変更を有効にします。

- 1) 「CPU リセット」をクリックします。

CPU リセット画面



- 2) CPU リセット画面の「CPU リセット」をクリックします。

**注意** 「CPU リセット」をクリックすると設定した内容が有効になり、イベントログの内容は消去されます。  
なお、「CPU リセット」ボタンをクリックすると通信が切断されますが、アウトレットの状態は現状のまま保持されます。IP アドレスも変更されます。

第5章  
ユーティリティ  
での設定、制御



## 1. 接続

- 1) ユーティリティソフトを起動します。初期画面が表示されます。  
ユーティリティソフトは Windows2000/XP 専用のソフトです。  
なお、Windows2000/XP は Microsoft Corporation の登録商標です

初期画面



- ① 接続IPアドレス  
接続アドレス 「第3章 初期化の方法」で設定したIPアドレスを入力します。
- ② 接続アドレスボタン  
一度接続されたIPアドレスを最大8個まで記憶します。記憶が複数になると、「接続アドレス」のラベルがボタンになります。ボタンをクリックしてIPアドレスのリストを表示させます。リストから接続するIPアドレスを選択します。また、アドレスを削除する場合は、削除するアドレスを選択し、BackSpace キーを押します。
- ③ ID、パスワード  
接続する本装置の制御ユーティリティ用パスワードを入力します。  
ID 「admin」(デフォルト)を入力します。  
パスワード「magic」(デフォルト)を入力します。
- ④ パスワードを記憶  
チェックを入れるとパスワードを記憶します。

**注意** 同時に複数のPCからアクセスできますが、先に他のユーザーが開いた設定画面は、そのユーザーが通信を終了するまで開くことはできません。

2) 「接続」 ボタンをクリックします。簡易情報表示画面が表示されます。

### 簡易情報表示画面



**注意** 簡易情報表示は現在の本装置の状態を表示する画面で実際に制御することは出来ません。

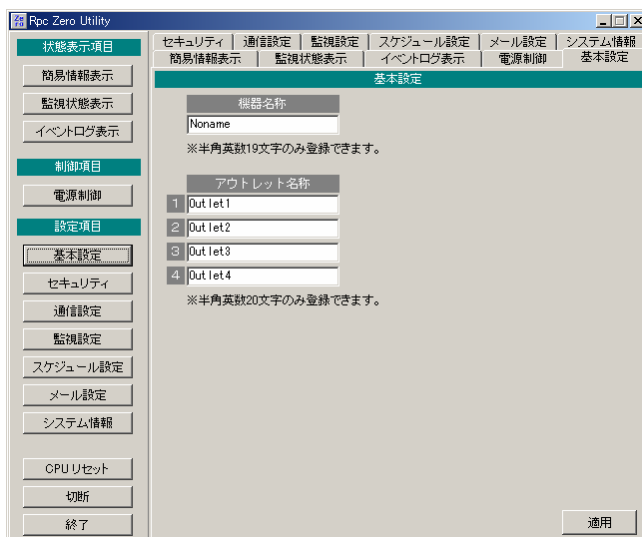
## 2. 設定項目

### 2-1 基本設定

本装置および接続されたデバイスの名称を設定します。

- 1) 「基本設定」ボタン、又は「基本設定」タブをクリックします。基本設定画面が表示されます。

#### 基本設定画面



- ① 機器名称 : 機器名称を設定します。  
半角英数字 19 文字以内
- ② Outlet Name : 各アウトレットの名称を設定します。  
半角英数字 20 文字以内

- 2) 設定が終了しましたら「適用」ボタンをクリックします。

**注意** 「適用」ボタンをクリックしないと設定した内容が有効になりません。

## 2-2 セキュリティ設定

本装置にセキュリティに関する設定をします。

- 1) 「セキュリティ設定」ボタン、又は「セキュリティ設定」タブをクリックします。  
セキュリティ設定画面が表示されます。

### セキュリティ設定画面

Ident		Control		Admin	
ID	Password	ID	Password	ID	Password
1		6		1	admin
2		7		2	
3		8		3	
4		9		4	
5		10		5	

- `ident` : システム情報の取得のみ  
※ 最大 10 件登録
- `control` : システム情報の取得及び電源の制御のみ  
※ 最大 10 件登録
- `admin` : 全ての権限 (システム情報の取得、電源の制御、設定)  
※ 最大 5 件登録

ID : 最大 8 文字 (重複不可) (@は不可)  
パスワード : 最大 32 文字 (重複可)

- 2) キーファイルを有効にチェックするとキーファイルを使い暗号化通信が有効になります。

### キーファイル

セキュリティのために、キーファイルが使われます。制御ユーティリティで本装置に初めてアクセスすると、自動的に固有のキーコードが生成され、本装置に設定されると共に、PCの制御ユーティリティと同じフォルダ内にキーファイルが作られます。ファイル名は、ZERO01.KYF です。これ以後は、このファイルが無いとアクセスできません。他のPCで制御ユーティリティを使う場合は、このファイル

もコピーする必要があります。キーファイル有効は、変数[keyCheck=1]です、TELNET で変数を変更して[keyCheck=0]にすると無効にできます。また、変数「keyCode=""」としますと、本装置内部のキーファイルをクリアしてデフォルトに戻すことができます。(デフォルト：キーファイル無効)

3) TELNET 通信を有効設定にチェックすると TELNET 通信が可能になります。

4) 設定が終了しましたら「適用」ボタンをクリックします。

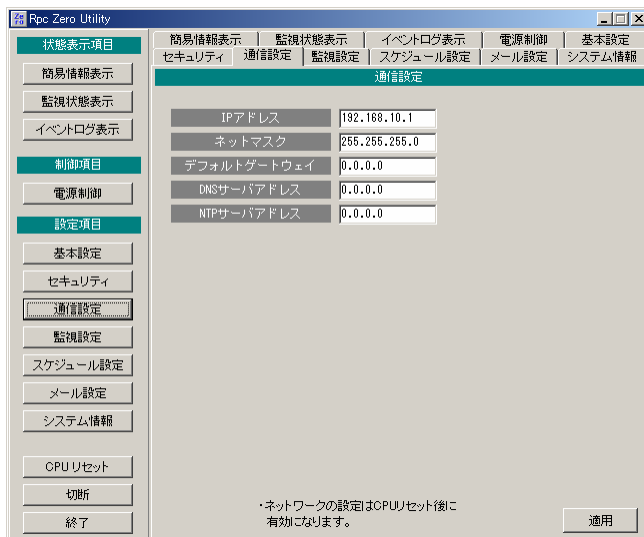
<p><b>注意</b> 「適用」ボタンをクリックしないと設定した内容が有効になりません。TELNET の有効・無効は、「CPURESET」ボタンをクリックしないと反映されません。</p>
--

## 2-3 通信設定

本装置のネットワークに関する設定をします。

- 1) 「通信設定」ボタン、又は「通信設定」タブをクリックします。通信設定画面が表示されます。

### 通信設定画面



IPアドレス	デフォルト	:	192.168.10.1
サブネットマスク	デフォルト	:	255.255.255.0
デフォルトゲートウェイ	デフォルト	:	0.0.0.0
DNSサーバアドレス	デフォルト	:	0.0.0.0
NTPサーバアドレス	デフォルト	:	0.0.0.0

- 2) 設定が終了しましたら「適用」ボタンをクリックします。

- 3) 次に「CPUリセット」ボタンをクリックします。

**注意** 「CPUリセット」ボタンをクリックしないと設定した内容が有効になりません。必ず「CPUリセット」ボタンをクリックしてください。なお、「CPUリセット」ボタンをクリックすると通信が切断され、IPアドレスも変更されます。設定したIPアドレスを必ず記録してください。

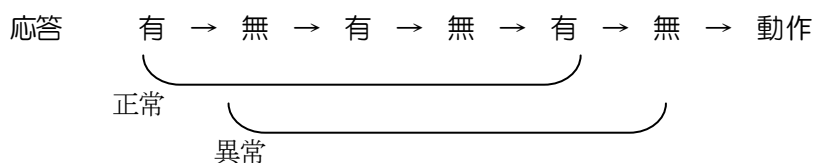
## 2-4 監視設定

本装置のPING監視、温度監視に関する設定をします。

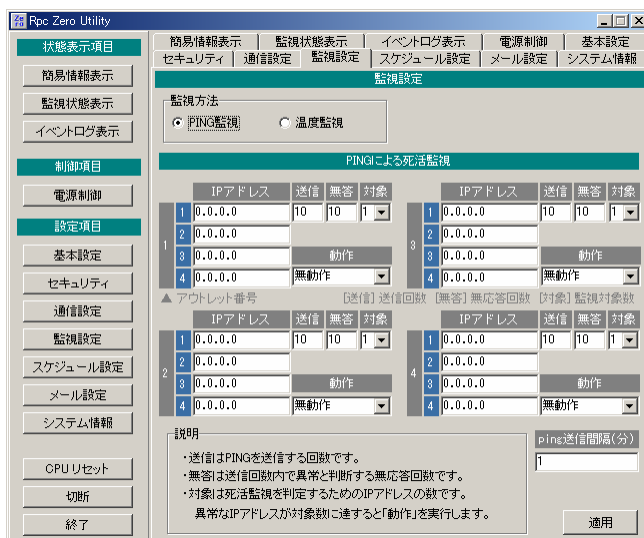
- 1) 「監視設定」ボタン、又は「監視設定」タブをクリックします。
- 2) 監視方式を「PING監視」、「温度監視」から選択します。
- 3) PINGによる死活監視

本装置に接続されたデバイスの状態監視機能の設定をします。監視設定されたデバイスに対し、PING送信間隔で状態確認（ping）を行い、設定した[送信回数]内で設定した[無応答回数]、無応答であった場合に異常と判断します。異常と判断されたIPアドレスが「対象数」に達すると、異常と判定し、設定された[動作]を実行します。

判定例) 送信回数：5 無応答回数：3 の場合



### PING監視画面



- ① IP アドレス : 監視する IP アドレスを設定します。  
各アウトレットに最大 4 アドレス設定できます。
- ② 送信 : Ping の送信回数を設定します。  
1~100の整数
- ③ 無答 : 送信回数内で異常と判断する Ping の無応答回数を設定します。  
1~100の整数
- ④ 対象 : 動作を実行させるための異常 IP アドレスの数を設定します。  
1~4
- ⑤ 動作 : 動作を選択します。  
無動作 リポート ログのみ
- ⑥ PING 送信間隔 : PING の送信間隔を設定します。  
1~60の整数

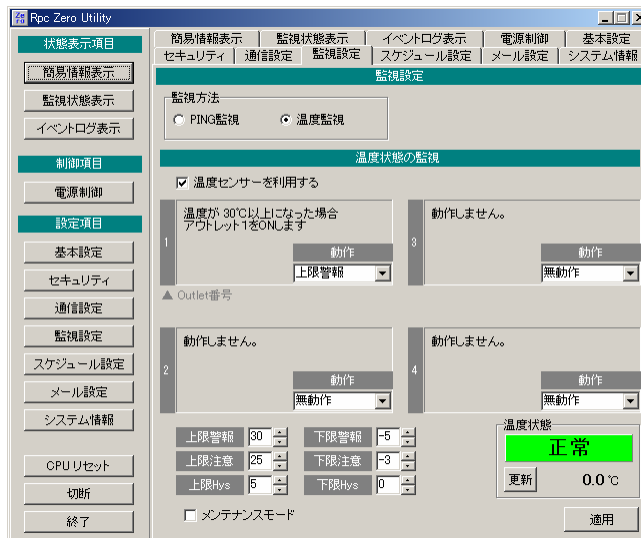
4) 設定が終了しましたら「適用」ボタンをクリックします。

**注意** 応答のない状態が続いた場合は、約 1 時間毎に設定された動作を実行します。再度、条件が成立しても動作は 1 時間に 1 度しか実行しません。



## 5) 温度状態の監視

### 温度監視画面



## 6) 本装置と温度センサーを温度センサー付属のケーブルで接続します。

温度に関する設定をします。

- ① 上限警報 : 高温の警報温度を設定します。
- ② 上限注意 : 高温の注意温度を設定します。
- ③ 上限Hys : 高温のヒステリシス温度を設定します。
- ④ 下限警報 : 低温の警報温度を設定します。
- ⑤ 下限注意 : 低温の注意温度を設定します。
- ⑥ 下限Hys : 低温のヒステリシス温度を設定します。
- ⑦ 動作 : 警報の時の動作を設定します。  
無動作 上限警報 下限警報

温度範囲（測定温度範囲は-10~80℃）

- ① 正常範囲 : 下限注意から上限注意までの温度
- ② 注意範囲 : 上限注意から上限警報までの温度  
下限警報から下限注意までの温度
- ③ 異常範囲 : 上限警報以下の温度  
下限警報以下の温度

- ① 温度センサーを利用する      :      チェックすると温度センサーが利用でき、温度データを表示します。
  
- ② メンテナンス                    :      チェックすると電源制御を行わない

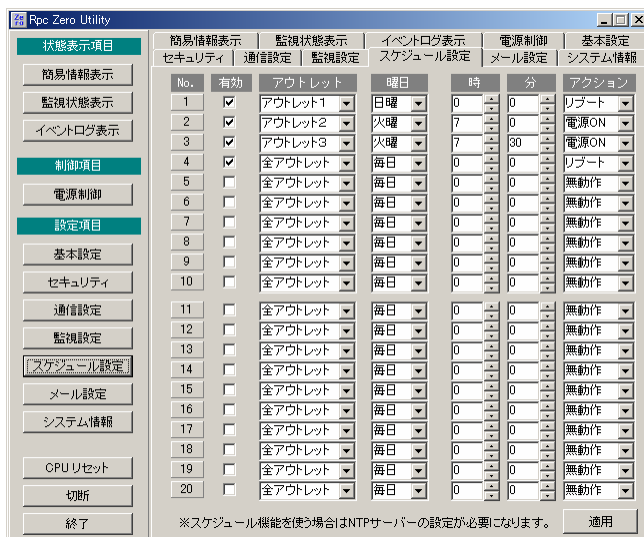
**注意** 同じアウトレットで同時に「PING 監視」と「温度監視」を行うことは出来ません。

## 2-5 スケジュール設定

本装置のスケジュールに関する設定をします。最大 20 件登録できます。

1) 「スケジュール設定」ボタン、又は「スケジュール設定」タブをクリックします。

### スケジュール設定画面



- ⑦ 有効 : 設定したタイマの有効/無効  
チェックした No.が有効になります。
- ⑧ アウトレット No. : 制御するアウトレット No.  
全アウトレット、アウトレット 1~4
- ⑨ 曜日 : 実行する曜日（毎日または指定曜日）  
毎日 日曜 月曜 火曜 水曜 木曜 金曜 土曜
- ⑩ 時 : 実行する時間  
0 ~ 23
- ⑪ 分 : 実行する分  
0 ~ 59
- ⑫ アクション : 実行する動作  
無動作 リポート 電源ON 電源OFF

2) 設定が終了しましたら「適用」ボタンをクリックします。

**注意** スケジュール設定を使う場合は NTP サーバの設定が必要になります。  
基本設定で設定してください。

## 2-6 メール設定

監視機能で異常時および復旧時にメールを送信するアドレスを設定します。

1) 「メール設定」ボタン、又は「メール設定」タブをクリックします。

### メール設定画面

アドレス	死活	温度
アドレス1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
アドレス2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
アドレス3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
アドレス4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
アドレス5	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
アドレス6	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
アドレス7	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
アドレス8	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

ユーザー名、パスワード、メールアドレス、POP サーバ名、SMTP サーバ名は、プロバイダからのメール資料に基づき設定します。

#### ① 通知先アドレス

通知するメールアドレスを設定します。

最大 8 件設定できます。

#### ② 死活

チェックをつけたアドレスに PING 監視情報メールします。

死活監視の判定が[異常]または[回復]に変化するとメールを送信します。

#### ③ 温度

チェックをつけたアドレスに温度監視情報をメールします。

温度状態が変化した時にメールを送信します。

#### ④ APOP有効

APOPの有効、無効。

2) 設定が終了しましたら「適用」ボタンをクリックします。

**注意** 「適用」ボタンをクリックしないと設定した内容が有効になりません。

## 2-7 システム情報

本装置に設定された各項目の概要情報を一覧で確認できます。

1) 「システム情報」ボタン、又は「システム情報」タブをクリックします。

### システム情報画面



### 3. 状態表示項目

#### 3-1 簡易情報表示

- 1) 「簡易情報表示」ボタン、又は「簡易情報表示」タブをクリックします。

#### 簡易情報表示画面



**注意** 簡易情報表示は現在の本装置の状態を表示する画面で実際に制御することは出来ません。

## 3-2 監視状態表示

1) 「監視状態表示」ボタン、又は「監視状態表示」タブをクリックします。

### 監視状態表示画面

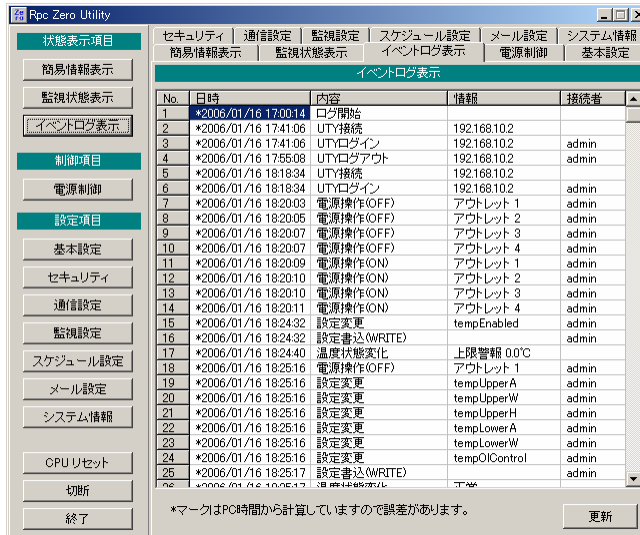


- ⑧ 電源 : 電源の状態を表示します。
- ⑨ 判定 : PING 監視の判定結果を表示します。  
温度判断 : 温度監視の判断結果を表示します。
- ⑩ 送信数 : PING 監視の PING 送信回数を表示します。  
動作設定 : 温度監視の動作設定を表示します。
- ⑪ 無応答 : PING 監視の無応答回数を表示します。  
警報温度 : 温度監視の警報温度を表示します。
- ⑫ 対象数 : PING 監視の対象数を表示します。  
注意温度 : 温度監視の注意温度を表示します。
- ⑬ 動作 : PING 監視の動作の内容を表示します。  
Hys 温度 : 温度監視のヒステリシス温度を表示します。
- ⑭ 実行数 : PING 監視の実行された動作の回数を表示します。  
現在温度 : 温度監視の現在温度を表示します。
- ⑧ 状態 : 最新 Ping の応答結果を表示します。  
アウトレット毎に各 IP アドレスの応答状態を表示します。
- ⑨ 無応答数 : Ping の無応答回数を表示します。  
アウトレット毎に各 IP アドレスの応答状態を表示します。

### 3-3 イベントログ表示

1) 「イベントログ表示」ボタン、又は「イベントログ表示」タブをクリックします。

#### イベントログ表示画面



- ① 日時 : 日時を表示します。  
例) 2005/01/01 12:00:00
- ② 内容 : イベントの内容を表示します。
- ③ 情報 : イベントの情報を表示します。
- ④ 接続者 : 接続者を表示します。



## 4. 電源制御

本装置に接続されたデバイスの電源制御をします。

- 1) 「電源制御」ボタン、又は「電源制御」タブをクリックします。

電源制御画面



### ①電源状態

現在の電源の状態を表します。

(更新されないと最新の状態が表示されません。)

### ②個別アウトレット制御の動作

ON : 電源出力を開始します。

OFF : 電源出力を停止します。

リブート : 電源出力をリブートします。

### ③全アウトレット制御の動作

ON : 全アウトレットの電源出力を開始します。

OFF : 全アウトレットの電源出力を停止します。

リブート : 全アウトレットの電源出力をリブートします。

### ④最新情報に更新

最新の電源状態を取得します。

**注意** 全アウトレット ON の時、各アウトレットは 1 秒の間隔で ON します。(遅延時間、デフォルト)  
REBOOT の OFF 時間は 10 秒です。(デフォルト)  
遅延時間、OFF 時間及び OFF 禁止などの設定は変数の変更により可能です。詳細は変数一覧表を参照してください。

## 第6章

### その他の設定

## 1. ターミナルソフトによる設定

- 1) 本体前面のRS-232Cポートと設定用PCのCOMポートを専用ケーブルで接続します。
- 2) ターミナルソフトを起動し、ポート設定をします。本装置のシリアル通信パラメーター（デフォルト）にあわせます。

通信速度 : 38400bps  
データビット : 7ビット  
ストップビット : 1ビット  
パリティ : なし

- 3) VERを入力し、〈Enter〉キーで実行します。  
します。ターミナルソフトと接続すれば、下図が表示されます。

```
ver RPC-10L 1.01C.*.*.*.*.*
```

- 4) 設定します。  
コマンドや変数などを入力し〈Enter〉キーで実行します。
- 5) 設定内容を有効化します。  
「write」コマンドを入力し、〈Enter〉キーを押します。

注意 設定変更後は、必ず「write」コマンドを実行してください。  
コマンドがないと設定が反映されません。また項目により  
CPUリセット後に設定が反映されます。  
設定は「CPURESET」コマンドまたは本体RESETボタン押下後  
に反 映されます。CPUリセットにより履歴は消去されます。

- 6) 設定終了後、ターミナルソフトを閉じます。

シリアル通信のコマンドはTELNETと共通です。ただしPASSコマンドはご利用いただけません。

## 2. TELNET による設定

- 1) 「スタート」から「ファイル名を指定して実行」を選択し、テキストボックスを開きます。
- 2) 「第3章 初期設定」で設定したIPアドレスを以下のように指定し、本装置にアクセスします。

デフォルトの場合

IPアドレス : 192.168.10.1  
TELNET ポート番号 : 23

「telnet\_192.168.10.1\_23」

※アンダーバーはスペースを表します。

- 3) プログラムが起動し、下図のとおり表示されます。  
「Noname」は機器名称の設定が反映されます。

```
220 LAN de BOOT (Noname) server ready
```

- 4) 任意のキーを入力します。パスワードが要求されます。
- 5) パスワードを入力し、<Enter>キーで実行します。「OK」の応答があります。
- 6) 設定します。コマンドや変数などを入力し<Enter>キーで実行します。  
(IPアドレスなど一部の設定はCPUリセット後に反映されます。)

### ■TELNET 通信のコマンド

コマンド	内 容
LIST	全ての変数の値を表示します。
WRITE	変数の設定をFROMに書き込みます。
&SAVE	設定された変数の待避・復元ができるデータを出力します。
LOAD_BEGIN	設定データの読み込みを始めます。
LOAD_END	設定データの読み込みを終了します。
?変数名	変数の値を表示します。
.変数名=値	変数を設定し、設定された変数を表示します。
CPURESET	CPUをリセットします。(電源状態は変化しません。)

※変数については「**■変数一覧表**」参照

#### ■「&SAVE」コマンドについて

環境（変数全体）を一括して待避・復元するためのコマンドです。

「&SAVE」を実行すると、最初に「LOAD\_BEGIN」、それに続いて一連の変数設定コマンド、最後に「LOAD\_END」で設定データの読み込みを終了して、これをファイルに保存し、のちにファイルから入力すると、そのときの設定になります。パスワードなど、いくつかの変数は保存されません。ファイルをテキストエディタで変更することもできます。なお、「&SAVE」は、エコーバックがありません。変数設定コマンドでは、エラーがあっても無くても表示しません。長いコマンドは分割されます。最後にハイフンがあると、次に継続することを意味します。ファイルからのコマンドを実行するときは、「promptMode」を0または1とします。

#### ■プロンプトやコマンドについて

TELNET からアクセスしたときは、コマンド入力のプロンプトが表示されます。プロンプト表示の有無または表示形式は、コマンドで指定します。制御ユーティリティでは、常に「>」のプロンプトが表示されます。また、「?」だけのコマンドにより、ヘルプとしてコマンドの一覧を表示します。どのコマンドでも最初に「&」をつけることによりエコーバックが無くなります。設定の取得、書き込みのときは、「promptMode」を0または1とします。

変数名	:	promptMode
値	:	0 (プロンプト表示無し)
	:	1 (「>」のプロンプト表示)
	:	2 (「機器名>」のプロンプト表示)

## 第7章

### その他の制御

## 1. TELNET 接続による制御

本装置は TELNET サーバプログラムへ接続して、遠隔から電源制御および状態取得ができます。セキュリティ制御の設定がされている場合はその制限内での操作となります。

### 1) TELNET による接続

- ① 「スタート」から「ファイル名を指定して実行」を選択し、テキストボックスを開きます。
- ② 「第3章 初期化の方法」で設定した IP アドレスを以下のように指定し、本装置にアクセスします。

デフォルトの場合

IP アドレス : 192.168.10.1  
TELNET ポート番号 : 23

「telnet\_192.168.10.1\_23」  
※アンダーバーはスペースを表します。

- ③ プログラムが起動し、下図のとおり表示されます。

220 LANde BOOT (Noname) server ready

- ④ 制御コマンドを入力して、< Enter >キーで実行します。

### ■制御コマンド一覧表

制御コマンド	内 容
MPON	全アウトレットの電源出力開始
MPOF	全アウトレットの電源出力停止
MPOR	全アウトレットのリポート（電源リポート）
PONn	指定されたアウトレットの電源出力開始 n=1~4
POFn	指定されたアウトレットの電源出力停止 n=1~4
PORn	指定されたアウトレットのリポート（電源リポート） n=1~4



POS	全アウトレットの電源状態取得 応答：mmmm 左側からアウトレット1～4 m=0：OFF 1：ON
XPOS	全アウトレットの電源状態詳細の取得 応答：ABXXXX, ABXXXX, ABXXXX, ABXXXX 左側からアウトレット1～4 A=0：OFF 1：ON B=0：シャットダウン遅延中 1：ON 遅延中 XXXX=B のタイマ残り時間
VER	バージョンの表示
OLSn	死活監視状態の表示 n=1～4 nを省略すると全てのアウトレットを表示します。 コンマ区切りで表示。 Outlet No. アウトレット番号[1～4] Power 電源状態[0：Off 1：On] Judge 判定[1：正常 2：異常 3：回復中] Action Count Action 実行回数 Last Ping1 アドレス1の最後の応答[1：正常 2：異常] No Echo Count1 アドレス1の未応答回数 Last Ping2 アドレス2の最後の応答[1：正常 2：異常] No Echo Count2 アドレス2の未応答回数 Last Ping3 アドレス3の最後の応答[1：正常 2：異常] No Echo Count3 アドレス3の未応答回数 Last Ping4 アドレス1の最後の応答[1：正常 2：異常] No Echo Count4 アドレス1の未応答回数
PASS	パスワードの変更 新しいパスワードを2回入力します。 ※入力を失敗すると変更されません。
TELNET	変数「IpAdTelnetT」のアドレス、変数「remoteTelnetPortT」のポートに TELNET クライアントとして接続します。 DiscChar に設定した文字を入力すると切断終了する。 一度に受信するデータは、概ね 40K バイト以下でご利用ください。
SERIAL	COM に接続された機器とシリアル通信を行う。 通信パラメーター (変更時は CPURESET が必要) rs232Port1Speed 12,24,48,96,144,192,288,384 rs232Port1Bits 7,8 rs232Port1Parity 0 (無し)、1 (奇数)、2 (偶数) rs232port1Stop 1,2 (初期値 384/7/0/1) DiscChar に設定した文字を入力すると切断終了する。 一度に受信するデータは、概ね 40K バイト以下でご利用ください。

DATE	年月日設定 例) DATE yy.mm.dd yy:年 mm:月 dd:日
TIME	現在時刻設定 (秒は省略可) 例) TIME hh:mm:ss hh:時 mm:分 ss:秒
PING	PING を4回送信します。 例) PING [IP アドレス]
CPURESET	CPU をリセットします。 コマンドを実行しても電源状態は変化しません。
PROMPT=n	0 (プロンプト表示無し) 1 (「>」のプロンプト表示) 2 (「 機器名>」のプロンプト表示) *変数「promptMode」により接続直後のモードが決まります。
EXIT	回線切断 ※ 最初の文字が E, e, Q, q の場合は EXIT と認識します。 ※ シリアル通信の場合は「e 221 Goodbye.」とだけ表示します。

※「XPOS」「VER」「PASS」などいくつかのコマンドはログイン時のみ有効です。

#### ■ 応答コマンド

正常受付 : Command OK  
 不正なコマンド : Unrecognized command  
 前コマンドの処理中のため : Last command is pending. Command  
 コマンド実行せず failed.

## 2. シリアルからの制御

シリアルポートからコマンド入力で電源制御ができます。

- 1) 本体前面のRS-232Cポートと設定用PCのCOMポートを専用ケーブルで接続します。
- 2) ターミナルソフトを起動し、ポート設定をします。

通信速度	:	38400bps
データビット	:	7ビット
ストップビット	:	1ビット
パリティ	:	なし

- 3) 制御コマンドを入力し<Enter>キーで実行します。コマンドは「1.TELNET 接続による制御」と共通です。  
※詳しくは「■制御コマンド一覧表」参照  
※PASS コマンドは利用できません。  
※EXIT コマンドには応答のみ返します。

## 3. モデムからの制御

モデム経由で電源制御ができます。

- 1) 本装置RS-232Cポートを接続するモデムに合わせて設定します。
- 2) 本体前面のRS-232Cポートとモデムをモデム専用ケーブルで接続します。
- 3) 遠隔地のモデムから接続します。
- 4) 接続されるとパスワードが要求されます。
- 5) パスワードを入力します。コマンド入力状態になります。
- 6) 制御コマンドを入力し、<Enter>キーで実行します。コマンドは「2.telnet 接続による制御」と共通です。  
※詳しくは「■制御コマンド一覧表」参照  
※PASS コマンドは利用できません。

注意 モデム制御ではモデム専用ケーブルが必要です。当社営業に問い合わせてください。

## 第8章 ログイン機能

## 1. ログ機能の設定・表示

デバイスの監視やその他のイベントログを 1000 件記録します。1000 件を超えた場合は古いログから消去し、新しいログを記録します。記録されたログは、コマンドで表示・確認できます。

**注意** 本体電源が切断された場合または本体前面の RESET スイッチが押された場合、ログと記録時間がリセットされます。

### 1) TELNET およびターミナルソフトによる設定と表示

記録モード・表示モードの設定及び記録されたログの表示は、それぞれのコマンドを入力し<Enter>キーで実行します。ログインして制御する方法で操作します。

変数はシリアル、TELNET 共通です。値については次項「**■**ログ制御変数のビット構成」を参照してください。

#### ① 記録モードの変数名とコマンド

変数名 : logMode  
コマンド : .logMode

#### ② 表示モードの変数名とコマンド

変数名 : logDisp  
コマンド : .logDisp

接続中の表示のみを変更するコマンド  
(通信が終了すると「logDisp」の値に戻ります。)

コマンド : LOGDISP

■ログ制御変数のビット構成

値は最下位を0ビットとし、19ビットの構成になっています。

0：無、1：有

ビット		ビット	
18	： 温度状態変化	8	： メール不正アクセス
17	： 変数設定、write	7	： ユーティリティログイン・ログアウト
16	： PPPoE 関連	6	： ユーティリティ接続・切断
15	： モデムログイン・ログアウト	5	： 電源障害等
14	： モデム接続・切断	4	： 電源制御コマンド
13	： TELNET ログイン・ログアウト	3	： 拡張ビット
12	： TELNET 接続・切断	2	： ping 監視によるイベント
11	： Web ログイン・ログアウト	1	： ping 無応答
10	： Web 接続	0	： ping 送信
9	： メールログイン・ログアウト		

TELNET 通信による設定例

- ・ ping 監視によるイベント、電源制御コマンド、電源障害のログを記録する場合  
`.logMode=000000000000000110100`
- ・ 全て表示する場合  
`.logDisp=11111111111111111111` (デフォルト)
- ・ 接続中に「温度状態変化」と「変数設定」だけ表示とする場合  
`LOGDISP=11000000000000000000`

■ログ表示コマンド

コマンド	内 容
LOG	ログの表示 (連番号順)
LOG n	ログの表示 (最新 n 個)
LOGTIME	e = t ログ開始からの経過秒 = 現在時刻 e0 = t0 NTP 接続までの経過秒 = 最初の取得時刻 NTP 無効の場合は e のみ表示
LOGCLEAR	ログのクリア
LOGCLEAR T	ログのクリア及び記録時間のリセット

ログの表示数は 20 項目です。

<Enter>キーで続きの 20 項目を表示します。

※TELNET などで複数の同時アクセスはお止めください。  
 誤動作、誤表示の原因となります。

■ ログの表示形式

nnn ttt a b xxxxxxxx c

nnn : 連番号  
 ttt : NTP 無効時：記録開始からの時間  
 yy.mm.dd hh:mm:ss : NTP 有効時：年月日時分秒  
 a : アウトレット番号  
 b : PING 送信先番号 (1~4 番)  
 xxxxxxxx : イベント  
 c : IPアドレス

■ 記録ログ一覧表

監視設定に基づくイベント (記録・表示のモード設定があります。)	
Ping	ping 送信
No Echo	ping 無応答
監視設定 (Action) に基づくイベント	
No Action	処理なし
Outlet Reboot	電源リブート
Outlet On	電源 ON
Outlet Off	電源 OFF
スケジュールの場合は、「by Schedule」、温度の場合は「by Temperature」と表示されます。	
電源制御によるイベント	
MPON	全アウトレットの電源出力開始
MPOF	全アウトレットの電源出力停止
MPOR	全アウトレットのリブート (電源リブート)
PON	指定されたアウトレットの電源出力開始
POF	指定されたアウトレットの電源出力停止
POR	指定されたアウトレットのリブート (電源リブート)
アクセスによるイベント (接続先 ID が表示されます。)	
--> Uty	ユーティリティ接続
==> Uty	ユーティリティログイン
<== Uty	ユーティリティログアウト (切断)
<-- Uty	ログインしないで切断
MAIL, TELNET, MODEM の接続、ログインなどもこれに準じます	
mode に関係のない表示	
Mail Error	メール送信エラー
NTP Server Access Error	NTP サーバ接続エラー。 3回続けて失敗した場合。
NTP --- hh:mm:ss	NTP サーバ接続

## 第9章 PPPoEの使用



## 1. PPPoE について

本機は PPPoE を搭載しています。通信事業者の PPPoE サーバに対する、PPPoE クライアントとして、ご利用いただけます。

## 2. 設定について

PPPoE 機能をご利用いただくために、以下の変数をご用意しています。  
変数の変更は、コマンドから行います。  
また、◎の変数は設定ユーティリティのメニューから設定を行えます。

◎pppMode	1:常時接続モード 0:コマンド接続モード (初期値0)
◎pppUserId	ユーザID
◎pppPassword	パスワード
pppMyMru	自局側 MRU (初期値 1454)
pppNoReplyInterval	無応答判定時間 (秒、初期値 2)
pppConnectInterval	常時接続リトライ間隔 (秒、初期値 30)
pppReconnectInterval	自動再接続間隔 (秒、初期値 5:フレッツ仕様では5以上)
pppLcpEchoInterval	LCP のエコー送信間隔 (秒、初期値 30)
pppLcpEchoCount	LCP リンク解放までの無応答回数 (初期値 10)
ppplcpEchoInterval	ICMP のエコー送信間隔 (秒、初期値 0)
ppplcpEchoCount	IP リンク解放までの無応答回数 (初期値 5)
pppLogMode	1:接続・解放等のログを記録 0:記録しない (初期値 1)

## 3. 制御について

PPPoE 機能をご利用いただくために、以下のコマンドをご用意しています。

PPPCONN	接続動作を開始 pppUserId と pppPassword が設定されていて、かつ初期状態なら動作を開始し Command OK と表示する。そうでなければ Command failed と表示する。
PPPDISC	切断動作を開始 常に Command OK と表示する。初期状態なら何もしない。
PPPSTAT	状態表示 常時接続モードでも、コマンドを使用できる。

## 4. 動作について

PPPoE 機能ご利用時の動作を説明します。

### 常時接続モード (pppMode=1)

- ・立ち上げ時に pppUserId と pppPassword が設定されていれば、自動的に接続動作を開始します。接続が不成功なら pppConnectInterval の間隔でリトライを続けます。
- ・接続後、通信中に切断された場合は、pppReconnectInterval 後に接続をリトライします。
- ・PPPDISC コマンドで切断した場合は、PPPCONN コマンドを実行しない限り接続動作は開始しません。この PPPCONN コマンドによる接続が不成功でも、リトライはしません。

### リセット時の動作

- ・接続時に CPU リセット (ウォームスタート) を行うと、自動的に切断します。常時接続モードであれば、その後あらためて接続動作を開始します。

### DNS サーバアドレス取得

- ・IPCP 接続手順で取得したアドレスを変数 ipAdDnsServer に自動的に設定します。

### LED の表示

- |                    |                   |
|--------------------|-------------------|
| ・ケーブル抜け状態          | 0.25 秒点灯、0.25 秒消灯 |
| ・PPPoE 接続、通常状態     | 2 秒点灯、0.5 秒消灯     |
| ・PPPoE 接続、障害または復旧中 | 0.5 秒点灯、0.5 秒消灯   |
| ・その他の状態            | 1 秒点灯、1 秒消灯       |

### 状態表示

- ・PPPSTAT コマンドでは、フェーズ (p) とサブフェーズ (s) を、p-s として表示します。  
例：モデムの電源が入っていないときに接続動作を開始すると、Discovery フェーズで PADO 待ちになる。PPPSTAT 1-1  
例：タイムアウトとリトライを繰り返した後、初期フェーズに戻るが、状態表示は次のようになる。PPPSTAT Q,1-1 これは 1-1 の状態で接続が不成功となり、初期フェーズになったことを示します。
- ・1-3 と 3-3 は、状態としては存在しません。PPPSTAT Q, のあとに続く表示としてだけ用いられます。例えば、PPPSTAT Q,3-3 となったら、認証失敗を示します。
- ・接続フェーズでは、等号に続けて IP アドレスも表示します。

## 各状態の説明

フェーズとサブフェーズの組み合わせで状態が決まります。

### フェーズ

- 0: 初期フェーズ
- 1: Discovery フェーズ
- 2: LCP フェーズ
- 3: CHAP フェーズ
- 4: IPCP フェーズ
- 5: 接続フェーズ
- 6: 切断フェーズ

### サブフェーズ

各フェーズごとに定義されます。(初期フェーズと切断フェーズには存在しません)

#### Discovery フェーズ

- 0: 初期
- 1: PADI 送信、PADO 待ち
- 2: PADR 送信、PADS 待ち
- 3: PADS エラー
- 4: リンク確立

#### LCP フェーズ、IPCP フェーズ

- 0: 初期
- 4: Closing
- 6: Req-Sent Config-Req 送信、Config-Ack 待ち、Config-Req 待ち
- 7: Ack-Rcvd Config-Req 送信、Config-Ack 受信、Config-Req 待ち
- 8: Ack-Sent Config-Req 送信、Config-Req 受信、Config-Ack 送信、Config-Ack 待ち
- 9: リンク確立

#### CHAP フェーズ

- 0: 初期
- 1: Challenge 待ち
- 2: Result 待ち
- 3: エラー-Result
- 4: OK

#### 接続フェーズ

- 0: 通常
- 1: 障害
- 2: 復旧中

## モデム・回線の監視

モデムには、以下の状態があります。

- ・ノットレディ 電源オフ、または投入直後
- ・初期
- ・接続
- ・IPリンク解放

モデムは通常は、初期状態か接続状態にあります。接続状態中に、通信ができなくなることがあります。この場合は、接続手順を行って再接続を行います。

また、接続状態中にモデムの電源をオフにし、再度オンにすると、接続状態に戻るときと初期状態になるときとがあります。(オフの時間が長いと初期状態になります)

## 無応答判定

無応答判定時間[変数 `pppNoReplyInterval`]は、以下の場合に適用します。

- ・PADI に対する PADO 待ち
- ・PADR に対する PADS 待ち
- ・LCP/ICPC で Config-Req に対する Config-Ack/Config-Nak 待ち
- ・LCP/ICPC で Config-Req 待ち
- ・LCP/ICPC で Term-Req に対する Term-Ack 待ち
- ・LCP で Echo-Req に対する Echo-Reply 待ち
- ・CHAP チャレンジ待ち
- ・CHAP リザルト待ち

接続中は、`pppLcpEchoInterval` の間隔で LCP エコー要求を送って、ノットレディでないか監視しています。`pppNoReplyInterval` 以内に応答が無いとその時点で再び送信します。無応答が `pppLcpEchoCount` の回数に達するとノットレディと見なします。ノットレディと見なすと、接続手順を開始できるか(レディになったか)をチェックします。接続手順を開始できるようになったとき(具体的には PADI に PADO が返ってきたとき)、あらためて LCP エコー要求を送る。応答があれば、接続状態に戻ったと見なします。応答が無ければ、接続手順を開始し、再接続します。(ただし常時接続モードでなければ、再接続はしません)

接続中に、`ppplmpEchoInterval` の間隔で ICMP エコー要求を送って、IP リンクが解放されていないか監視できます。無応答が `ppplmpEchoCount` の回数に達すると、IP リンク解放と見なし、常時接続モードなら再接続を行います。初期値は `ppplmpEchoInterval` が 0 ですので、ICMP エコー要求は送りません。

LCP エコーと ICMP エコーを除いては、リトライ回数は 3 になっています。

## ログ記録

変数 pppLogMode=1 の場合は、以下のものがログに記録されます。

PPPoE Connect	接続した。IP アドレスも表示
PPPoE Disconnect	切断した
PPPoE Disconnected	切断された
PPPoE Modem Down	ノットレディになった
PPPoE Modem Up	レディになった
PPPoE Continue	接続状態に戻った
PPPoE IP Link Release	IP リンクが解放された

第 10 章  
仕様一覧

■ 変数一覧表

変数名	初期値	内容	備考
ipAdEntAddr	192.168.10.1	IPアドレス	
ifPhysAddress	(機器毎)	MACアドレス (ReadOnly)	
password	magic	TELNETパスワード	
uPassword1a	<a href="#">magic@admin</a>	admin 権限、 IDとパスワード	文字列 パスワード：最大 32 文字 (重複可) D : 最大 8 文字 (重複不可) (@は不可)
uPassword1b			
uPassword1c			
uPassword1d			
uPassword1e			
uPassword2a		Control 権限、 IDとパスワード	
uPassword2b			
uPassword2c			
uPassword2d			
uPassword2e			
uPassword2f			
uPassword2g			
uPassword2h			
uPassword2i		ident 権限、 IDとパスワード	
uPassword2j			
uPassword3a			
uPassword3b			
uPassword3c			
uPassword3d			
uPassword3e			
uPassword3f			
uPassword3g			
uPassword3h			
uPassword3i			
uPassword3j			
SerialNo	空	未使用	
KeyCode	空	キーコード：自動生成	
keyCheck	0	キーチェック	0：無効 1：有効
sysName	Noname	機器名称	半角英数字 19文字以内
ipAdEntNetMask	255.255.255.0	ネットマスク	
ipRouteDest	0000	デフォルトゲートウェイ	
netBootpRetry	0	BOOTPリトライ回数	
netRarpRetry	0	RARPリトライ回数	
telnetEnabled	1	TELNETの有効化	0：無効 1：有効
telnetPort	23	TELNETのポート番号	
utilityPort	9000	UTYのポート番号	
LoadPort	9100	ファームウェアローダーのポート番号	
fileLoadPor	9200	HTTPファイルをロードするポート	
httpEnabled	1	HTTPの有効化	0：無効 1：有効
HttpPort	80	HTTPのポート番号	
httpRefreshInterval	30	HTTP自動更新間隔	

httpRefreshEnabled	0	HTTP 自動更新の有効化	0:無効 1:有効
dhcpEnabled	0	DHCP の有効化	0:無効 1:有効
ipFilterEnabled=0	0	IP フィルタの有効化	0:無効 1:有効
ipFilterAddr	0000000000. 0000000000. 0000000000. 0000000000.	IP フィルタアドレス	10 アドレス
ipFilterMask	255,255,255,255, 255,255,255,255, 255,255,255,255, 255,255,255,255, 255,255,255,255, 255,255,255,255, 255,255,255,255, 255,255,255,255, 255,255,255,255, 255,255,255,255	P フィルタマスク	10 アドレス
Model	RFC-10L	モデル名 (ReadOnly)	
rs232Port1Speed	384	シリアル通信速度 (×100BPS)	384,192,96,24
rs232Port1Bits	7	シリアル通信ビット	7,8
rs232Port1StopBits	1	シリアル通信ストップビット	1,2
rs232Port1Parity	0	シリアル通信パリティ	0:無 1:奇 2:偶
Version		バージョン表示 (ReadOnly)	
mailErrorMsg	空	メールエラー内容 (ReadOnly)	
debTophactiveTimer	10	TELNET 通信時の無通信タイマ (秒)	
userLoginTimeout	600	HTTP 自動ログアウト時間	
debMasterRebootTime	10	全アウトレットリブート時のOFF 時間(秒)	8~3600 の整数
debOPowerOnTime	1,2,3,4	各アウトレットのON 時間	左→右 1→4 アウトレット -1~3600 の整数
debOIShutdownTime	0,0,0,0	各アウトレットのOFF 時間	左→右 1→4 アウトレット -1~3600 の整数
debORebootTime	10,10,10,10	各アウトレットのREBOOT 時間	左→右 1→4 アウトレット 8~3600 の整数
debOWdogAddr	0000000000. 0000000000. 0000000000. 0000000000. 0000000000. 0000000000. 0000	監視先 IP アドレス	左→右 1→4 アウトレット
debOWdogSendMax	10,10,10,10	PING 監視 送信回数	左→右 1→4 アウトレット 1~100 の整数
debOWdogNoResMax	10,10,10,10	PING 監視 無応答回数	左→右 1→4 アウトレット 1~100 の整数
debOWdogActCond	1,1,1,1	PING 監視 監視対象数	1~4 (整数)
debOWdogAction	0,0,0,0	PING 監視 Action	0: noPing 1: noAction 2: Reboot 3: On 4: Off
debOWdogActCount	空	PING 監視 Action 回数 (ReadOnly)	



debOIMdogStatus	空	PING 監視判断 (ReadOnly)	1:正常 2:異常 3:回復中
debORebootCount	1,1,1,1	PING 監視 再Reboot回数	左→右 1→4 アウトレット
debORebootInterval	1,1,1,1	PING 監視 再Reboot間隔 (秒)	左→右 1→4 アウトレット
debOIMdogLastStatus	空	PING 監視 最終応答 (ReadOnly)	1:正常 2:異常
debOINoResCount	空	PING 監視 無応答回数 (ReadOnly)	左→右 1→4 アウトレット
debOINoEchoInterval	5	PING 監視 無応答検出時間 (秒)	5~60の整数
debOPingInterval	1	PING 監視 送信間隔 (分)	1~60の整数
pingInterval2	空	PING 監視 送信間隔個毎 (分)	未設定時は上段値 0~60の整数
tempEnabled	0	温度監視の有効化	0:無効 1:有効
tempTestMode	0	温度テストモードの有効化	0:無効 1:有効
tempSimMode	0	温度シミュレーションモード	0:無効 1:有効
tempLowerA	-5	下限警報閾値 下限注意閾値 下限ヒステリシス	少数点以下は0.25の倍数となる。(例:18.3を指定すると18.25となる。)
tempLowerW	0		
tempLowerH	2		
tempLowerOff	1	低温アウトレット解除	0:無効 1:有効
tempUpperA	45	上限警報閾値 上限注意閾値 上限ヒステリシス	少数点以下は0.25の倍数となる。(例:18.3を指定すると18.25となる。)
tempUpperW	35		
tempUpperH	2		
tempUpperOff	1	高温アウトレット解除	0:無効 1:有効
tempOControl	0000	温度によるアウトレット動作	0:対象外 1:上限警報で動作 2:下限警報で動作
tempStatus	0	温度状態	0:正常 1:上限注意 2:上限警報 3:下限注意 4:下限警報
tempActionStatus	0	温度による動作状態	0:正常(解除済) 1:上限警報実行 2:下限警報実行
tempDegree	0	温度測定値 (°C)	少数点第二位まで表示
debOIName	Outlet1,Outlet2 Outlet3,Outlet4	アウトレット名	半角英数字 20文字以内
schEnabled	空	スケジュールの有効化 (全20個)	0:無効 1:有効
SchDay	空	スケジュール曜日 (全20個)	空:毎日 1:日 2:月 3:火 4:水 5:木 6:金 7:土
SchHour	0000000000 0000000000	スケジュール時間 (全20個)	0~23の整数
SchMinute	0000000000 0000000000	スケジュール分 (全20個)	0~59の整数
schOutletNo	空	スケジュールアウトレット (全20個)	空:全 1:1 2:2 3:3 4:4
SchAction	空	スケジュールアクション (全20個)	0:NoAction 1:Reboot 2:powerOn 3:powerOff
ipAdDnsServer	0000	DNS サーバアドレス	
mailUserName	空	メールユーザー名	

mailPassword	空	メール パスワード	
MaiAddr	空	メール アドレス	
mailPopServer	空	メールPOPサーバ	
mailSmtServer	空	メールSMTPサーバ	
extMailAddr1	空	送信先メールアドレス1	
extMailAddr2	空	送信先メールアドレス2	
extMailAddr3	空	送信先メールアドレス3	
extMailAddr4	空	送信先メールアドレス4	
extMailAddr5	空	送信先メールアドレス5	
extMailAddr6	空	送信先メールアドレス6	
extMailAddr7	空	送信先メールアドレス7	
extMailAddr8	空	送信先メールアドレス8	
mailInfoFlag	空	PING監視 メール送信有効化 (8ビット)	0:無効 1:有効
mailTempInfoFlag	空	温度監視 メール送信有効化 (8ビット)	0:無効 1:有効
mailCommandEnabled	0	メールコマンドの有効化	0:無効 1:有効
mailLogoutTime	10	メールログアウト時間 (分)	1~60の整数
mailCheckInterval	3	メールチェック間隔 (分)	1~60の整数
mailApopEnabled	0	APOPの有効化	0:無効 1:有効
pollingPcAddr1	空	ポーリングPC IPアドレス	
pollingPcAddr2	空	ポーリングPC IPアドレス	
pollingPcAddr3	空	ポーリングPC IPアドレス	
pollingPcAddr4	空	ポーリングPC IPアドレス	
pollingPcAddr5	空	ポーリングPC IPアドレス	
pollingPcAddr6	空	ポーリングPC IPアドレス	
pollingPcAddr7	空	ポーリングPC IPアドレス	
pollingPcAddr8	空	ポーリングPC IPアドレス	
pollingPcPort	空	ポーリングPC ポート	
pollingDeviceNo	空	未使用	
pollingEnabled	0	ポーリングの有効化	0:無効 1:有効
callbackEnabled	0	コールバックの有効化	0:無効 1:有効
promptMode	2	TELNET プロンプトモード	0:無し 1:「>」の表示 2:「機器名>」の表示
modemEnabled	0	モデムの有効化	0:無効 1:有効
modemTimeout	10	モデムタイムアウト時間 (分)	
LogMode	111 1111 1111 1111 0100	ログ記録モード (19ビット)	0:無効 1:有効
LogDisp	111 1111 1111 1111 1111	ログ表示モード (19ビット)	0:無効 1:有効
mailLogCount	空	メールで送信する更新されたログの数	0:無効 1~20:閾値
mailLogDisp	111 1111 1111 1111 1111	メールで送信するログモード (19ビット)	0:無効 1:有効
ipAdNtpServer	0000	NTPサーバのIPアドレス	
mssrpEnabled	0	MSRPの有効化	0:無効 1:有効
ipAdCenter	0000000000 00	監視情報送信先IPアドレス (3箇所)	
CenterPort	5000	監視情報送信先ポート	
TerminalId	空	監視情報用ID番号	0~9999

CenterSendTimer	300	監視情報送信間隔 (秒)	
CenterChangeSendTimer	10	状態変化時の送信間隔 (秒)	
CenterChangeSendCount	3	状態変化時の送信回数	
ipAdTelnetT	0000	TELNET からの TELNET 中継先アドレス	
ipAdTelnetU	0000	UTY からの TELNET 中継アドレス	
remoteTelnetPortT	23	TELNET からの TELNET 中継先ポート	
remoteTelnetPortU	23	UTY からの TELNET 中継ポート	
DiscChar	空	中継中の通信切断キャラクタ	
PppMode	0	PPPoE 常時接続モード	0:無効 1:有効
PppUserId	空	PPPoE ユーザーID	
pppPassword	空	PPPoE パスワード	
PppMru	1454	自局側 MRU	
pppNoReplyInterval	2	無応答判定時間 (秒)	
pppConnectInterval	30	常時接続リトライ間隔 (秒)	
pppReconnectInterval	5	自動再接続間隔 (秒)	
pppLcpEchoInterval	30	LCP のエコー送信間隔 (秒)	
pppLcpEchoCount	10	LCP のリンク解放までの無応答回数	
pppIcmpEchoInterval	空	ICMP のエコー送信間隔 (秒)	
pppIcmpEchoCount	5	IP リンク解放までの無応答回数	
>			

■ ログ変数一覧表

内容	情報	TELNET などの LOG
ログ開始		Log Start
PING 送信	outlet no. IPaddr no.	ping
PING 無応答	outlet no. IPaddr no.	No Echo
死活判定 (NoAction)	アウトレット no.	No Action
死活判定 (REBOOT)	アウトレット no.	Outlet Reboot
死活判定 (アウトレット ON)	アウトレット no.	Outlet On
死活判定 (アウトレット OFF)	アウトレット no.	Outlet Off
正常/回復中	アウトレット no.	Outlet Recovered
スケジュール (REBOOT)	アウトレット no.	Outlet Reboot by Schedule
スケジュール (アウトレット ON)	アウトレット no.	Outlet On by Schedule
スケジュール (アウトレット OFF)	アウトレット no.	Outlet Off by Schedule
温度監視 (REBOOT)	アウトレット no.	Outlet Reboot by Temperature
温度監視 (アウトレット ON)	アウトレット no.	Outlet On by Temperature
温度監視 (アウトレット OFF)	アウトレット no.	Outlet Off by Temperature
全アウトレット ON	アウトレット ALL ID (IDは接続者)	MPON
全アウトレット OFF	アウトレット ALL ID (IDは接続者)	MPOF
全アウトレット REBOOT	アウトレット ALL ID (IDは接続者)	MPOR
アウトレット ON	アウトレット no.ID (IDは接続者)	PON
アウトレット OFF	アウトレット no.ID (IDは接続者)	POF
アウトレット REBOOT	アウトレット no.ID (IDは接続者)	POR
UTY 接続	IPaddr	→ Uty
UTY ログインせず切断	IPaddr	← Uty
UTY ログイン	IPaddr ID (IDは接続者)	⇒ Uty
UTY ログアウト	IPaddr ID (IDは接続者)	⇐ Uty
メールログイン要求	IPaddr no. (no.は設定番号)	→ Mail
メールログイン	IPaddr no. (no.は設定番号)	⇒ Mail
メールログアウト	IPaddr no. (no.は設定番号)	⇐ Mail
TELNET 接続	IPaddr	→ Telnet
TELNET ログインせず切断	IPaddr	← Telnet
TELNET 多重超接続	IPaddr	≫× Telnet
TELNET ログイン	IPaddr	⇒ Telnet
TELNET ログアウト	IPaddr	⇐ Telnet
Web 接続		→ Web
Web ログイン		⇒ Web
Web ログアウト		⇐ Web

モデム接続		--> Modem
モデムログインせず切断		<← Modem
モデムログイン		=> Modem
モデムログアウト		<=< Modem
PPPoE 接続した	IPaddr	PPPoE Connect
PPPoE 切断した		PPPoE Disconnect
PPPoE 切断された		PPPoE Disconnected
PPPoE ノットレディになった		PPPoE Modem Down
PPPoE レディになった		PPPoE Modem Up
PPPoE 接続状態に戻った		PPPoE Continue
PPPoE IPリンクが解放された		PPPoE IP Link Release
設定変更	[変数名] ID (IDは接続者)	variable set (xxxxx)
設定書込(WRITE)	ID (IDは接続者)	write to FROM
温度状態変化	正常、℃	Temperature Normal
温度状態変化	上限注意、℃	Temperature High Warning
温度状態変化	上限警報、℃	Temperature High Alarm
温度状態変化	下限注意、℃	Temperature Low Warning
温度状態変化	下限警報、℃	Temperature Low Alarm
NTPサーバ接続	hour minute second	NTP -- hh:mm:ss
NTPサーバ接続エラー		NTP Server Access Error
メールエラー		Mail Error

■ 仕様一覧表

通信仕様	LAN通信仕様	ARP、TCP/IP、UDP/IP、ICMP、POS3 BOOTP、DHCP、TELNET、SMTP、 APOP、NTP、HTTP	
	LAN制御方法	TELNET	
		TCP/IPユーティリティ、MD5 E-mail	
機能	電源制御/管理	電源ON	
		電源OFF	
		リブート	
		電源状態取得	
	タイマー	週間（20個）	
	状態監視	Ping送信	
通報機能：UDPパケット			
温度監視			
ハード仕様	インターフェース	10Base-T×1（IEEE 802.3に準拠）	
		RS-232C×1（RJ45）	
		RJ11×1（温度センサー）	
		RJ11×1（拡張）	
	定 格	最大制御出力	100V AC 15A（1500W）
		消費電力	最大 5.8W
		入力電源電圧	AC100V±10%（50/60Hz）
	使用環境	温度 5～50℃	
		湿度 20～85%（ただし結露なきこと）	
	外形寸法	360(W)×50(H)×64(D)mm	
重量	1.6 kg		
安全規格	特定電気用品認証品（電気用品安全法）		

## 問い合わせ先

### 明京電機株式会社

〒116-0012 東京都荒川区東尾久4-27-2

TEL 03-3810-5580 FAX 03-3810-5546

URL <http://www.meikyoo.co.jp/>

## ご注意

- (1) 本書および製品の内容の一部または全部を無断で複写複製することは禁じます。
- (2) 本書および製品の内容については、将来予告なしに変更することがあります。
- (3) 本書および製品の内容については、万全を期して作成いたしましたが、万一ご不審な点や誤り、記載漏れなどお気づきの点がありましたら、ご連絡ください。
- (4) 本製品を運用した結果の影響については、(3) 項にかかわらず責任を負いかねますのでご了承ください。
- (5) 本製品がお客様により不当に使用されたり、本書の内容に従わずに取り扱われたり、または弊社および弊社指定のもの以外の第三者により修理・変更されたこと等に起因して生じた障害などにつきましては、責任を負いかねますのでご了承ください。
- (6) 弊社指定以外のオプションを装着してトラブルが発生した場合には、責任を負いかねますのでご了承ください。

LAN デブート Zero RPC-10L  
取扱説明書 2006年3月 第1.1版