

# LAN タップ

LT-3000

## 取扱説明書

第 1.7 版

*LAN TAP II*  
NETWORK SCHEDULER



明京電機株式会社

## ご購入ありがとうございます。

LAN・タップ LT-3000 をご購入いただき誠にありがとうございます。

LAN・タップ LT-3000 は年間スケジュールで端末の無人化運転をネットワーク経由で遠隔電源制御をする装置です。また PING 監視機能、自動リブート機能、メール自動通報機能など多彩な機能搭載した LAN・タップ 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。

## このマニュアル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	.....	1部
2.	CD-ROM	.....	1枚
	(内容)		
	・ユーザズ・マニュアル (PDF ファイル)		
	・MRC-UTILITY・インストールファイル		
	・MRC-MANAGER・インストールファイル		
	・MRC-MANAGER (S)・インストールファイル		
	・MRC-SHUTDOWN・インストールファイル		
	・RPC コンダクタ・インストールファイル		
	・RPC コンダクタ・マニュアル (PDF ファイル)		
	・Acrobat Reader・インストールファイル		
3.	保証書	.....	1部
4.	RS232C (クロス) ケーブル	.....	1本
5.	シャットダウンケーブル (XH-7610)	.....	1本
6.	2P/3P 変換プラグ	.....	1個

## 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F G端子を接地する

本装置の電源プラグのアースあるいはF G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

## 本装置背面のACコンセントは15Aまで

本装置背面の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せん。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。感電の原因となることがあります。



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

製品の通気孔などに、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、F G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。また、雷がひどい場合は、本装置の電源プラグをコンセントから抜き、接続されているコネクタ類をすべて抜いて、雷がおさまるまで使用を控えてください。



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、背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

### 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、布等での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。



コードを引っ張らない

### 通気孔をふさがない

製品には、内部の温度上昇を防ぐために通気孔が開けられています。壁場合の設置は通気孔から5 cm以上離してください。通気孔から5 cm以内に、物などを置かないでください。内部に熱がこもり、やけどや火災の原因となることがあります。



通気孔をふさがない

### 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

## 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つき、火災や感電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。



ラジオ、テレビの近く禁止

### 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。



不安定な場所禁止

### データの保存について

データの通信を行なう場合には、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

<b>第 1 章</b>	<b>はじめに</b> .....	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	
	5. 接続可能な無停電電源装置(UPS)	
<b>第 2 章</b>	<b>初期設定 (MRC-UTILITYによる設定)</b> .....	15
	1. ユーティリティの起動	
	2. 基本設定 1 の内容入力	
	3. 基本設定 2 の内容入力	
	4. 詳細の内容入力	
	5. 電源制御	
	6. MAIL 設定	
<b>第 3 章</b>	<b>LAN タップ の一元管理</b> .....	27
<b>第 4 章</b>	<b>デバイスの制御 (LAN 接続)</b> .....	31
	1. MRC-MANAGER の設定	
	2. 電源の制御	
	3. スケジュールの設定	
	4. 動作設定	
	5. TELNET 接続による制御	
	6. TELNET 接続によるバージョンアップ	
	7. コマンドライン一覧	
<b>第 5 章</b>	<b>デバイスの制御 (シリアル接続)</b> .....	51
	1. 本機とモデムの接続	
	2. シリアル接続の設定	
<b>第 6 章</b>	<b>シャットダウン</b> .....	55
	1. パソコンの接続	
	2. パソコンの設定	
<b>第 7 章</b>	<b>無停電電源装置 (UPS) との連携</b> .....	61
	1. 本機と無停電電源装置 (UPS) の接続	
	2. 初期設定	
<b>第 8 章</b>	<b>仕様</b> .....	65
	レジスター一覧	
	タイムチャート	
	ハードウェア仕様	



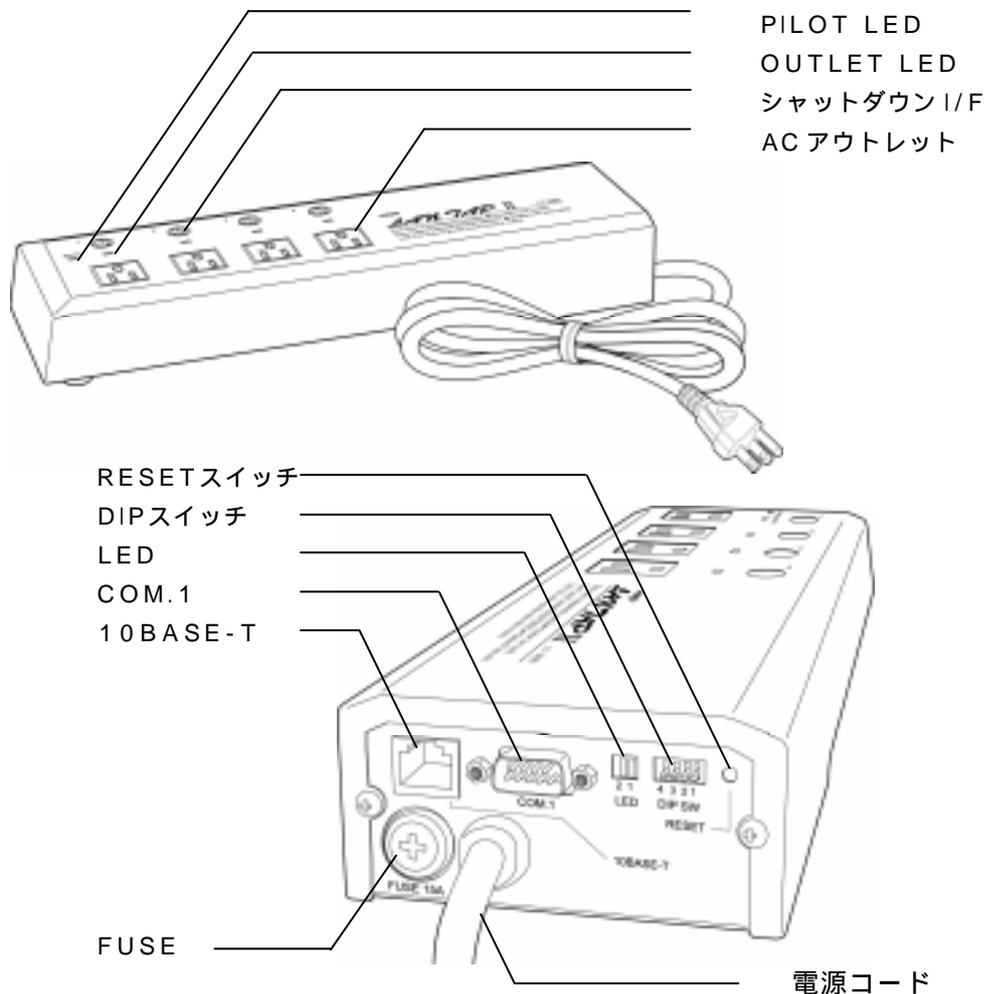
第 1 章  
はじめに

## 1. 機能概要

本機には以下の機能があります。

- 1) 遠隔電源制御
  - ・ MRC-MANAGER を利用して LAN から遠隔電源制御
  - ・ TELNET サーバプログラムを利用して遠隔電源制御
- 2) 個別電源制御
  - ・ 4 個の 100VAC 電源を個別に制御
- 3) シリアル電源制御
  - ・ MRC-MANAGER (S) を利用してモデム/TA 経由のシリアルから電源制御
- 4) シャットダウン機能
  - ・ シャットダウン信号の送出によるデバイスの OS 正常終了
- 5) OUTLET タイマー機能
  - ・ ON 遅延時間、シャットダウン時間、リセット時間、OFF 遅延時間の設定による各電源の動作制御
- 6) スケジュール機能
  - ・ MAX200 件のメモリーで年間スケジュールに対応
  - ・ 日付、曜日または毎日指定でスケジュール設定
- 7) 一元管理機能
  - ・ 複数の LAN タップ を一元管理できます。  
(一元管理するソフトウェアをご提供しています。)
- 8) PING 監視機能 (死活監視機能) と自動電源制御
  - ・ PING による各デバイスの死活監視
  - ・ 死活の判断基準を各デバイスに合わせて任意設定可能
  - ・ 死活判定後、自動で電源制御
- 9) パケットスニフアー機能 (IP パケットの監視機能)
  - ・ 特定のアドレスからの IP パケットの有無を監視します。
  - ・ 一定時間パケットが存在しない場合に電源をリポートします。
- 10) メール機能
  - ・ 電源の動作を自動でメール配信
- 11) Wakeup 機能
  - ・ MAGIC PACKET による Wake ON LAN 対応デバイスのブートアップ
  - ・ MAGIC PACKET による本機のブートアップ
  - ・ 仮想アウトレットへ MAGIC PACKET を送信できます。
- 12) 無停電電源装置(UPS) との連携機能
  - ・ UPS からの信号により、各デバイスへのシャットダウン信号送出
- 13) セキュリティ
  - ・ パスワードの設定、変更によるアクセス制限
  - ・ パスワードの入力猶予回数、待機時間によるセキュリティアップ
- 14) 遠隔アップデート機能
  - ・ TELNET 接続によるファームウェアのアップデート

## 2. 各部の名称と機能



PILOT LED	本体に電源が投入されている場合に点灯、点滅します。
OUTLET LED	AC アウトレットの電源出力状態を表示します。
シャットダウンI/F	シャットダウンケーブル (XH-7610) を接続します。
AC アウトレット	デバイスの電源コードを接続します。
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。
DIPスイッチ	初期設定、本体設定に使用します。
LED	CPUの通信状態を表示します。
COM.1	初期設定用及びUPSやモデム接続用通信ポートとして使用します。
10BASE-T	LANケーブル (8ピンRJ45) を接続します。
FUSE	ガラス管ヒューズ 15A (6.4×30mm) を使用します。
電源コード	商用電源、UPSなどに接続します。

### 3. DIP スイッチの設定

DIPスイッチの機能 (OFF は「下」、ON は「上」を意味します。)

NO.	状態	モード
1	ON	UPS 接続モード
	OFF	UPS 未接続モード
2	ON	モデムモード
	OFF	パソコンモード
3	ON	メンテナンスモード (初期化)
	OFF	運転モード
4	未使用 常に下 (OFF)	

**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ての電源プラグを取り外してください。  
設定後は、必ず、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。

## 4. LED 表示について

### 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	点灯
		パケット未受信時	消灯
2	リンク状態	正常、ケーブル接続	点灯
		正常、ケーブル未接続	点滅
		異常時	消灯

### 2) PILOT LED

本体に電源投入されている場合に表示します。

点灯・・・電源供給中であることを意味します。

点滅・・・停電などにより、電源供給が一旦中断したことを意味します。

### 3) OUTLET LED

A C アウトレットの電源出力状態を表示します。

点灯・・・電源 ON

点滅・・・電源 OFFに移行中

消灯・・・電源 OFF

## 5. 接続可能な無停電電源装置(UPS)

WindowsNT,Windows2000,WindowsXP などの標準 UPS サービスに対応している必要があります。



## 第 2 章

### 初期設定

(MRC-UTILITYによる設定)

## 1. ユーティリティの起動

### 設定前の確認

設定用 PC と本機を付属の RS232C ケーブルで確実に接続してください。

MRC-UTILITY を PC にインストールしてください。

インストール手順は添付 CD の readme.txt を参照してください。

MRC-UTILITYはWindows9x/ME/NT/2000/XP 対応ソフトです。

1) 本体前面の DIPスイッチを全て OFF (下) にします。

2) MRC-UTILITY を起動します。画面 が表示されます。

画面



3) パスワード (デフォルト : 0000) を入力し、COMポートを選択します。

4) 「接続」ボタンをクリックします。画面 が表示されます。

接続に失敗した場合は、本体後面の RESETスイッチを押して、再度実行してください。

画面



5) NTP 設定

「NTP 設定」ボタンをクリックし、画面 を表示します。

NTP アドレスに NTP サーバの IP アドレスを入力します。

「閉じる」ボタンをクリックし、登録します。

NTP を利用する時間を設定します。

詳しくは、P.35 「3. スケジュールの設定」参照

## 2. 基本設定 1 の内容入力

### 1) TCP/IPネットワーク設定

本機のネットワークに関する設定をします。

・ 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
・ デフォルトルート	デフォルト：192.168.10.2
・ TELNET Port	デフォルト：23
・ TELNET 機能 <sup>1</sup>	デフォルト：有効
・ COM 通信速度	デフォルト：9600
・ 無通信タイマー <sup>2</sup>	デフォルト：120 (秒) 設定可能値：0 ~ 3600

<sup>1</sup> TELNET 機能：TELNET サーバプログラムでの制御機能

<sup>2</sup> 無通信タイマー：TELNET 及び MRC-MANAGER の自動切断時間

### 2) 時刻設定

「時刻合せ」ボタンをクリックします。

接続している PC の時刻に設定されます。

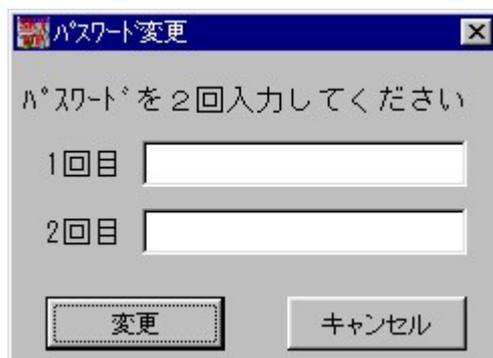
### 3) パスワード設定

パスワードは半角英数字 16 文字以内で設定できます。

デフォルト： 0000

「パスワード変更」ボタンをクリックし、画面 を表示します。

画面



新しいパスワードを2回入力します。

「変更」ボタンをクリックし、登録します。

#### 4) セキュリティロック

セキュリティロック機能を使用する場合にチェックを入れます。  
パスワード入力を猶予回数間違えるとセキュリティロックがかかり、待機時間操作ができなくなります。

猶予回数	デフォルト	: 0
	設定可能値	: 0 ~ 255
待機時間 (分)	デフォルト	: 0
	設定可能値	: 0 ~ 3600

5) 「適用」ボタンをクリックし、設定内容を保存します。

6) 「設定初期化」ボタンは、全ての設定値を工場出荷値に戻します。

7) 「設定ファイル保存」ボタンをクリックします。

現状の設定をファイルに保存します。

8) 「設定ファイル読込」ボタンをクリックし、「設定ファイル保存」で保存したファイルを選択すると、本機を保存した設定ファイルの内容に変更することができます。

**注 意** 設定後は、必ず「適用」ボタンをクリックしてください。  
「適用」ボタンのクリックがないと設定が反映されません。

### 3. 基本設定 2 の内容入力

- 1) 「基本設定 2」のタグをクリックします。  
画面が表示されます。 . . . . . P.20 参照
- 2) OUTLET タイマー設定をします。  
電源制御時の各動作と設定時間の関係はタイムチャートを参照してください。  
タイムチャート . . . . . P.20/P.77 参照

#### OFF遅延.1 (秒)

電源 OFF動作後、シャットダウンに移行するまでの時間。  
OFF遅延 1 タイマー動作中は電源 ON 動作で、電源 OFF 動作をキャンセルできます。

デフォルト：0          設定可能値：0～3600

#### シャットダウン (秒)

電源 OFF動作確定後、OUTLETに電源供給を停止するまでの時間。シャットダウンタイマー動作中は電源 OFF動作をキャンセルすることはできません。詳細は第 5 章 シャットダウン参照。

デフォルト：0          設定可能値：0～3600

#### リセット (秒)

OUTLETに電源供給を停止してから開始するまでの時間。

デフォルト：8          設定可能値：0～3600

#### ON遅延 (秒)

電源 ON動作後、OUTLETに電源供給を開始するまでの時間。

デフォルト：0          設定可能値：0～3600

UPSと連携してお使いのときは、「UPS 接続」にチェックを入れます。  
詳しくは、P.61「第 7 章 無停電電源装置 (UPS) との連携」参照

- 3) 本機の構成を設定します。  
電源障害信号の極性を選択します。  
シャットダウン機能をご利用する場合に必要です。シャットダウンをさせる接続機器(パソコンなど)の信号極性と本機の信号極性を合わせます。  
パソコンのシャットダウン設定は P.55「第 6 章シャットダウン」を参照してください

デフォルト：負

- 4) 常時 ON モードは電源制御の ON とリセットのみ有効となるモードです。  
必要があればチェックをいれます。

- 5) 「適用」ボタンをクリックし、設定内容を保存します。

**注 意**      設定後は、必ず「適用」ボタンをクリックしてください。  
「適用」ボタンのクリックがないと設定が反映されません。

動作タイムチャート  
画面



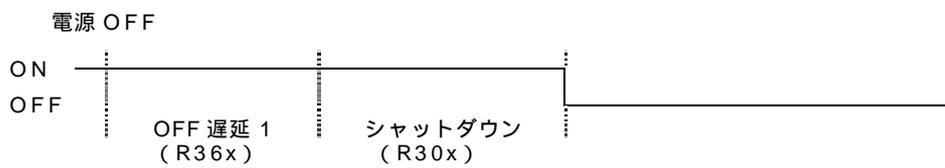
電源ON動作



RESET動作



電源OFF動作



## 4. 詳細の内容入力

- 1) 「詳細」のタグをクリックします。画面  が表示されます。



- 2) PING 監視の設定をします。

### PING 監視機能について

監視 IP アドレスに対し、設定した時間（デフォルト：1分）間隔でPING を実行し続けます。PINGの応答が（待機）条件の設定回数内で（待機）回数ない場合に異常と判断し、設定された動作を実行します。

#### 監視 IP アドレス

監視するデバイスの欄にその IP アドレスを入力します。入力されたアドレスに対して、状態確認のPING を実行します。

#### （待機）回数

状態異常を判定する PING 無応答の回数を設定します。

デフォルト : 4  
設定可能値 : 1 ~ 255

#### （待機）条件

（待機）回数の判定範囲を PING 実行回数で設定します。

デフォルト : 0                      PINGの応答が（待機）回数連続していない場合に異常と判定します。  
設定可能値 : 1 ~ 255              PINGの応答が（待機）条件で設定した回数内で（待機）回数ない場合に異常と判定します。

#### 応答（待機）時間

PING 実行から応答までの待機時間を設定します。設定された時間が PING の応答/無応答の判断時間となります。

PING の送信間隔より短い時間を設定します。

デフォルト : 2（秒）  
設定可能値 : 1 ~ 3600

#### 動作

異常と判定した時の動作を選択します。

#### PING送信間隔

PINGの送信する間隔を設定します。

応答（待機）時間より長い時間を設定します。

デフォルト : 1（分）

設定可能値 : 1～255

#### 3) リポート回数の設定をします。

この設定は PING 監視機能のリポート（POR）でデバイスが復帰しない場合に適用されます。

半永久的にリポートが続くことを防止します。

#### 実行回数

繰り返すリポートの回数を制限します。

デフォルト : 0（制限適用なし）

#### 待機回数

PING の無回答が設定された回数に連続して達した場合、リポートを実行します。

デフォルト : 0（制限適用なし）

#### 4) Wakeupの設定をします。

##### Wakeup機能について

電源出力開始と同時に MAGIC PACKET を送信し、Wakeup ON LAN 対応の機器をブートアップさせます。

「Wake ON LAN を利用する」にチェックを入れます。

#### MACアドレス

ブートアップさせるデバイスのMACアドレスを入力します。

#### 送信回数

MAGIC PACKET の送信回数を入力します。

デフォルト : 5

設定可能値 : 1～255

#### 送信間隔

MAGIC PACKET の送信間隔を入力します。

デフォルト : 10（秒）

設定可能値 : 1～255

#### 5) 「適用」ボタンをクリックします。設定内容を保存します。

**注意** 設定後は、必ず「適用」ボタンをクリックしてください。  
「適用」ボタンのクリックがないと設定が反映されません。

## 5. 電源制御

- 1) 「電源制御」のタグをクリックします。画面  が表示されます。



- 2) 制御するアウトレットのボタンをクリックします。

個別制御操作ボタンの動作

設定した OUTLET タイマーが反映されます。

タイムチャート . . . . . P.20/P77 参照

ON : 電源 ON 動作  
OFF : 電源 OFF 動作  
RESET : RESET 動作

全制御操作ボタンの動作

各アウトレットの個別制御が一斉に開始されます。

設定時間が同じアウトレットは若い番号が優先されて動作します。

画面上のステータス表示

グリーン : 電源 ON  
イエロー : OFF 遅延時間中  
レッド : シャットダウン中  
グレー : 電源 OFF

OFF 遅延時間中に「ON」ボタンをクリックすると電源 ON 状態に戻りますが、シャットダウン中は電源 ON 状態に戻りません。

- 3) PILOT LED 点滅

「停止」 : 本体 PILOT LED の点滅を停止します。

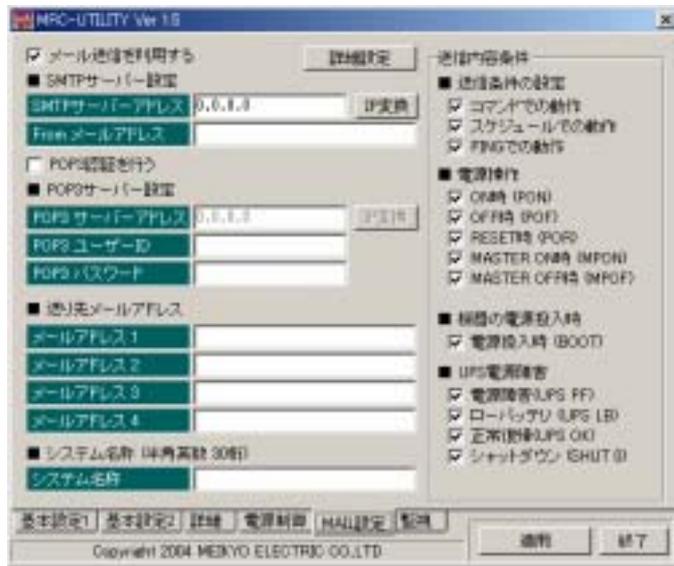
- 4) 動作履歴

「読込」 : 左欄にログを表示します。  
「消去」 : ログを消去します。

## 6. MAIL 設定

1) 「MAIL 設定」のタブをクリックします。画面 が表示されます。

画面



2) 「メール送信を利用する」にチェックを入れます。

3) SMTP サーバに関する設定をします。

- ・ SMTP サーバアドレス
- ・ From メールアドレス

インターネットに接続できる環境で、SMTP サーバアドレス欄に SMTP サーバ名称を入力し「IP 変換」ボタンをクリックすると、SMTP サーバアドレスに変換できます。

4) POP3 承認を行いメール送信する場合は「POP3 承認を行う」にチェックし POP サーバに関する設定をします。

- ・ POP3 サーバアドレス
- ・ POP3 ユーザーID
- ・ POP3 パスワード

インターネットに接続できる環境で、POP3 サーバアドレス欄に POP3 サーバ名称を入力し「IP 変換」ボタンをクリックすると、POP3 サーバアドレスに変換できます。

5) 送り先メールアドレスを設定します。

送り先は 4 ヶ所まで設定できますが、メールアドレス.1 は必ず設定してください。

- 6) システム名称を設定します。  
半角英数字 30 文字以内で設定できます。  
メール送信者の欄に記入されます。

- 7) 送信内容条件を設定します。  
送信条件の設定  
基本的な条件を選択します。

- ・ コマンドでの動作 : コマンドライン入力または操作ボタンによる電源動作
- ・ スケジュールでの動作 : スケジュール機能による電源動作
- ・ PING での動作 : PING 監視機能による電源動作

#### 送信項目の設定

電源操作や動作などの項目を選択します。MASTER ON/OFF については P.41 「7.コマンドライン一覧」参照してください。

- ・ ON 時 ( PON )
- ・ OFF 時 ( POF )
- ・ RESET 時 ( POR )
- ・ MASTER ON 時 ( MPON )
- ・ MASTER OFF 時 ( MPOF )

と で選択された条件で電源が動作したときにメールを送信します。

#### 本機の電源投入時

本機に電源が投入されたときにメールを送信します。

- ・ 電源投入時 ( BOOT )

#### UPS 電源障害

UPS と連携してご使用の場合に選択します。

選択された信号や動作が発生したときにメールを送信します。

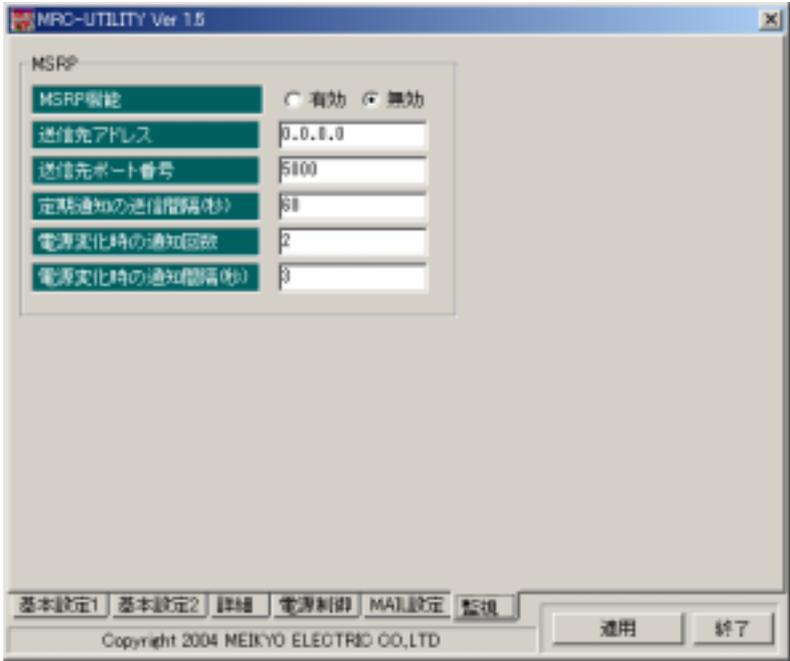
- ・ 電源障害 ( UPS PF )
- ・ ローバッテリー ( UPS LB )
- ・ 正常復帰 ( UPS OK )
- ・ シャットダウン ( SHUT O )

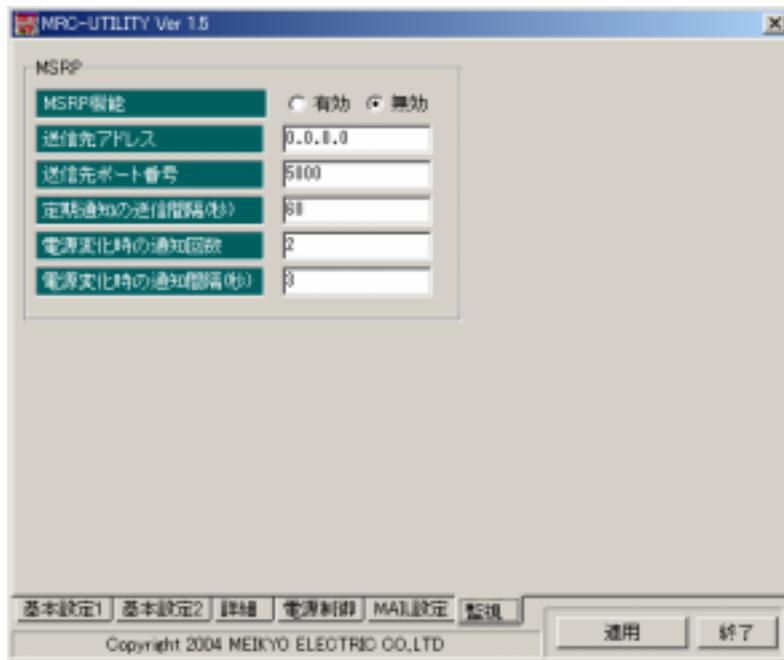
UPS の信号によって発生するシャットダウンに限ります。

- 8) 詳細の設定をします。  
必要があれば詳細設定をします。「詳細設定」ボタンをクリックします。

- ・ STMP ポート
- ・ STMP タイプ
- ・ POP3 ポート
- ・ POP3 認証待ち時間 デフォルト : 0.3 ( 秒 )
- ・ メール送信間隔 ( 分 ) デフォルト : 1 ( 分 )

## 7. 監視

- 1) 「監視」のタグをクリックします。画面  が表示されます。



- 2) MSRP 機能の有効/無効を選択します。  
MSRP 機能は〔RPC コンダクタ〕へ本機の情報自動通知する機能です。
- 3) MSRP パケット送信先の IP アドレスを設定します。  
RPC コンダクタを使用するパソコンの IP アドレスを設定します。
- 4) MSRP パケット送信先のポート番号を設定します。  
RPC コンダクタに設定したポート番号を設定します。
- 5) MSRP パケットの送信間隔を設定します。  
情報を通知する間隔を設定します。(単位：秒)
- 6) 電源変化時の MSRP パケット送信回数を設定します。  
電源変化時は、定期通知を待たずに直ちに通知します。その時の通知回数を設定します。
- 7) 電源変化時の MSRP パケット送信間隔を設定します。  
電源変化時の通知回数が 2 回以上ある場合に、各通知の通知間隔を設定します。

## 第 3 章

# LAN タップ の

# 一元管理

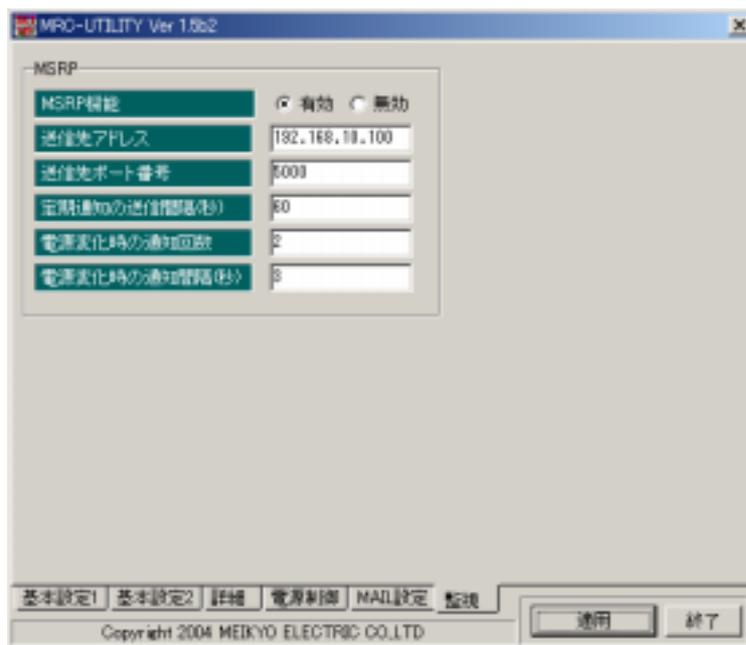
(ネットワーク接続)

## 1. MRC-UTILITY からの設定

各 LAN タップ から UDP のパケットを送出し、電源状態を通知することができます。「RPC コンダクタ」を利用するならば、各 LAN タップ からのパケットを受信し一元管理することができます。  
まず、MRC-UTILITY を利用して各機器を設定します。(第 2 章初期設定を参照)

1) MRC-UTILITY の「監視」画面を開きます。画面 が表示されます。

画面



2) 各項目を入力します。

MSRP 機能

有効にします。

送信先アドレス

RPC コンダクターを使用するパソコンの IP アドレスを設定します。

ポート番号

RPC コンダクターを使用するパソコンのポート番号を設定します。

定期通知の送信間隔 (秒)

情報を通知する間隔を設定します。

電源変化時の通知回数

電源変化時は、定期通知間隔を待たず直ちに通知します。その時の通知回数を設定します。

電源変化時の通知間隔

電源変化時の通知の 2 回目以降の通知間隔を設定します。

## 2. RPC コンダクタの利用

### 設定前の確認

設定用 PC と本機を LAN で確実に接続してください。

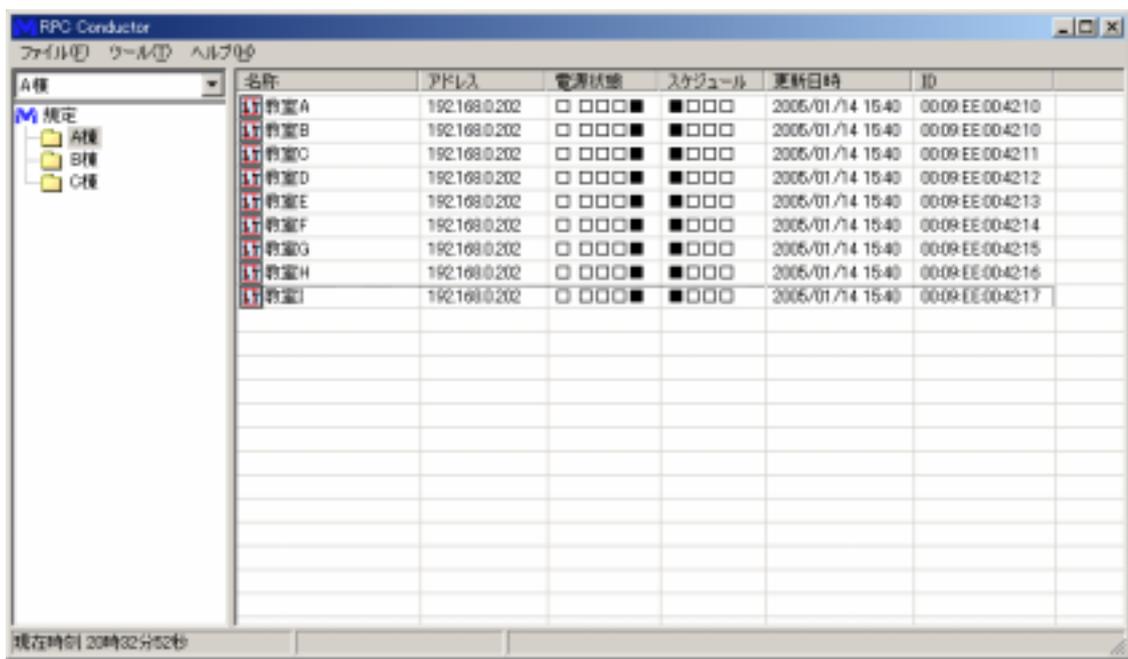
RPC コンダクタを PC にインストールしてください。

MRC- MANAGER は Windows2000/XP 対応ソフトです。

RPC コンダクタの設定は、RPC コンダクタ説明書(PDF ファイル)をご覧ください。

1) RPC コンダクタを起動します。画面 が表示されます。

画面



2) 主な機能

各 LAN タップ のアウトレット状態を監視できます。

各 LAN タップ のスケジュールマスクの状態を監視できます。

各 LAN タップ に直接接続して電源を制御できます。

複数の LAN タップにスケジュールを一斉に送信できます。

利用方法は RPC コンダクタ説明書をご参照ください。



## 第 4 章

# デバイスの制御

(LAN 接続)

## 1. MRC-MANAGERの設定

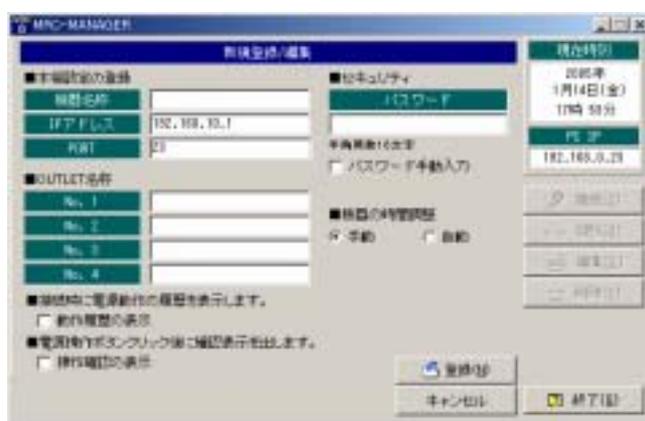
MRC-MANAGERは複数のLT-3000を一元管理できるユーティリティです。スケジュール運転と手動による遠隔電源操作ができます。

### 設定前の確認

設定用PCと本機をLANで確実に接続してください。  
MRC-MANAGERをPCにインストールしてください。  
インストール手順は添付CDのreadme.txtを参照してください。  
MRC-MANAGERはWindows9x/ME/NT/2000/XP対応ソフトです。

1) MRC-MANAGERを起動します。画面が表示されます。

画面



2) 各項目を入力します。

本機設定の登録

機器名称                      管理しやすいように名前をつけます。  
IP アドレス            (必須) 設定した本機のIPアドレスを入力します。  
Port                      (必須) 設定したポート番号を入力します。

OUTLET 名称

管理しやすいように名前をつけます。  
各アウトレットに接続している機器の判別ができます。

動作履歴の表示

チェックすると接続時に、直前の電源動作履歴を表示します。

操作確認の表示

チェックすると電源制御操作ボタンで電源のクリック時に操作確認の表示をします。

セキュリティ  
パスワードを入力します。

デフォルト : 0000

「パスワード手動入力」  
接続時にパスワード要求をさせる場合は、チェックを入れます。

#### 機器の時間調整

手動 : MRC-UTILITY の「基本設定 1」または MRC-MANAGER  
の「動作設定」で時刻を合せます。  
詳しくは P.16 「時刻設定」(MRC-UTILITY)  
または P.38 「時刻設定」(MRC-MANAGER) 参照  
自動 : MRC-MANAGER で接続するごとに PC の時刻に合せます。

デフォルト : 手動

- 3) 「登録」ボタンをクリックします。  
内容が登録保存されます。画面 が表示されます。  
画面



- 4) 複数の LT-3000 の登録する場合は、登録したい番号の機器名称欄を選択し  
「編集」ボタンをクリックします。画面 が表示されます。  
5) 1) の作業を繰り返し行ないます。

MRC-MANAGER の登録後は画面 が初期画面となります。

## 2. 電源の制御

MRC-MANAGER の設定後は画面 が初期画面となります。

1) 制御する機器を選択し、「接続」ボタンをクリックします。

画面 が表示されます。MRC-MANAGER の設定で「パスワード手動入力」をチェックした場合は、パスワード入力画面が表示されます。パスワードを入力し「決定」ボタンをクリックします。

画面



2) 制御するアウトレットのボタンをクリックします。

個別制御操作ボタンの動作

設定した OUTLET タイマーが反映されます。

タイムチャート . . . . . P.20/P.77 参照

ON : 電源 ON 動作  
OFF : 電源 OFF 動作  
RESET : RESET 動作

全制御操作ボタンの動作

各アウトレットの個別制御が一斉に開始されます。

設定時間が同じアウトレットは若い番号が優先されて動作します。

画面上のステータス表示

グリーン : 電源 ON  
イエロー : OFF 遅延時間中  
レッド : シャットダウン中  
グレー : 電源 OFF

OFF 遅延時間中に「ON」ボタンをクリックすると電源 ON 状態に戻りますが、シャットダウン中は電源 ON 状態に戻りません。

### 3. スケジュールの設定

#### LAN タップ のスケジュール動作

指定の時刻に指定のコマンドを実行します。例えば毎日朝 8 時に電源を ON する設定をすると、毎日、朝 8 時に「PON」が実行されます。さらに細かい設定を可能にするため、ON 状態の累積や、スケジュールのマスク機能があります。

スケジュールによる PON は累積されます。

- スケジュールにより電源が ON されると、PON 累積が一つ加算されます。(初期値は「0」。コマンドによる電源 ON では加算されません。)逆に、スケジュールにより電源が OFF されると、PON 累積が1つ減ります。この時、累積が「1」以上ですと電源は OFF せず、「0」の時 OFF します。ON 命令を累積させておく事で、特定の時間の OFF 命令を無効にできます。
- PON 累積数にかかわらず、コマンドによる電源 OFF は有効です。電源が OFF されると、PON 累積は「0」になります。
- 本体の電源が OFF/ON しても PON 累積は保持されています。
- PON 累積は「SCS」コマンドで確認できます。

スケジュールマスク中はスケジュールが動作しません。

- スケジュールマスク中は、スケジュールによる動作を行いません。(ログには命令のみ記録されます。)一定期間のスケジュールを無効にしたい場合に有効です。
- スケジュールマスク中でも、コマンドによる電源は有効です。
- スケジュールマスク状態は「SCS」コマンドで確認できます。

## 設定方法

- 1) 「スケジュール」のタグをクリックします。画面  が表示されます。  
画面



- 2) スケジュールを設定します。

日付指定か曜日指定か選択します。

日付指定・・・月日でスケジュール設定します。

曜日指定・・・毎日または曜日でスケジュール設定します。

「祝祭」: 祝祭日指定 (日曜日は含みません。)

「日付」または「曜日」、「時間」、「No.」、「動作」を設定します。  
スケジュールマスクは ON / OFF / RESET の動作を無効にします。

動作内容	ON	: 指定したアウトレットの ON 動作
	OFF	: 指定したアウトレットの OFF 動作
	RESET	: 指定したアウトレットのリセット動作
	SON	: スケジュールマスク解除
	SOF	: スケジュールマスク開始
	NTP	: NTP サーバ

「追加」ボタンをクリックします。

設定内容に「\*」印が付いてスケジュールリストに表示されます。

スケジュールを  と  を繰り返して設定します。

「転送」ボタンをクリックします。

本機にスケジュール内容が登録され「\*」印が消えます。

**注 意** 同日の同時時刻に上書き登録は出来ません。

### 3) スケジュールの書き換え

書き換えるスケジュールをスケジュールリストより選択します。

「日付」または「曜日」、「時間」、「OUT」、「動作」を新たに設定します。

「書換」ボタンをクリックします。  
スケジュールの頭に「\*」印が付きます。

書き換えが複数ある場合は、、 を繰り返します。

「転送」ボタンをクリックします。  
本機にスケジュール内容が登録され「\*」印が消えます。

### 4) スケジュールの削除

削除するスケジュールをスケジュールリストより選択します。

「削除」ボタンをクリックします。  
スケジュール番号の表示が「-----」に変わります。

削除が複数ある場合は、、 を繰り返します。

「転送」ボタンをクリックします。  
本機にスケジュール内容が登録され、削除設定されたスケジュールがスケジュールリストから消えます。

### 5) スケジュールの確認

「再読込」ボタンをクリックします。  
本機に登録されているスケジュールリストを読み込んで表示します。

### 6) スケジュールの保存

「スケジュールの保存」ボタンをクリックします。  
本機に登録されているスケジュールリストをファイルに保存します。( )

### 7) スケジュールの読込

「スケジュールの読込」ボタンをクリックします。  
スケジュールファイルを選択します。( )  
スケジュールの頭に「\*」印が付きます。  
「転送」ボタンをクリックします。  
本機にスケジュール内容が登録され「\*」印が消えます。

### 8) 特定指定の設定

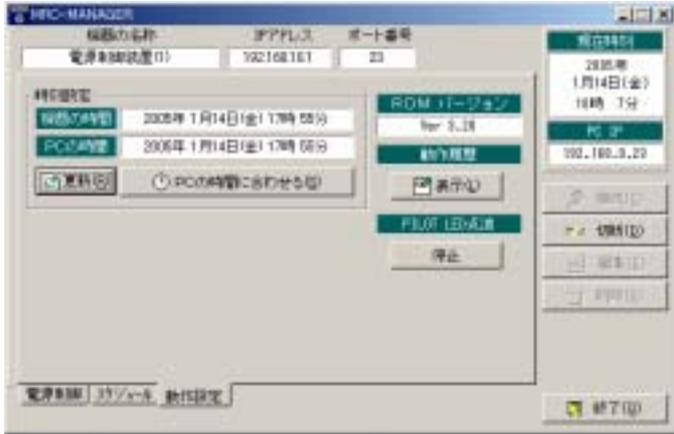
毎月 xx 日、または xx 月だけというような特定日を登録できます。

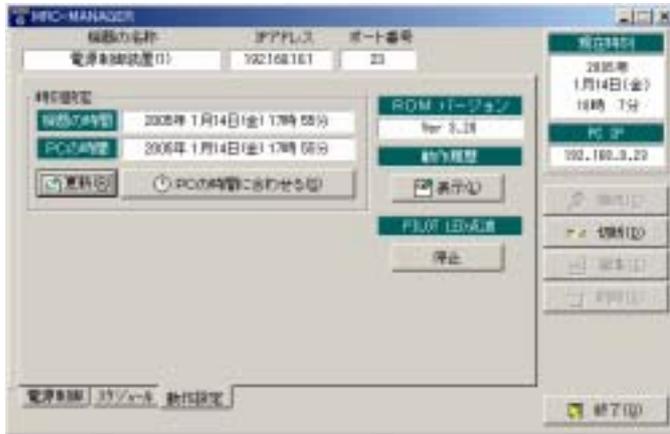
日付指定を選択します。  
「日付」の「月」か「日」を「0」にします。  
「曜日」が「特定」に変わります。

毎月 xx 日 「月」を「0」  
xx 月 「日」を「0」  
スケジュールを設定の 「日付」と「曜日」以降を設定します。

: MRC マネージャ用の拡張子 (\*.s dat) RPC コンダクタ用の拡張子 (\*.slt)

## 4. 動作設定

- 1) 「動作設定」のタブをクリックします。画面  が表示されます。  
画面



- 2) 時刻設定

「更新」 : 現在の時刻に表示を更新します。  
「PCの時刻に合わせる」 : 本機の時刻をPCの時刻に合わせます。

- 3) 動作履歴

「表示」 : 直前の動作履歴を表示します。

- 4) PILOT LED点滅

「停止」 : 本体 PILOT LED の点滅を停止します。

## 5. TELNET 接続による制御

LT-3000 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。TELNET サーバプログラムに接続する TCP ポート番号は「23」(デフォルト)です。

- 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。

「TELNET\_ “本機のIPアドレス” \_23」を入力します。  
アンダーバーはスペースを意味します。

- 2) プログラムが起動し、下図のとおり表示されます。

```
220 23 LT-3000 version x.xx MEIKYO ELECTRIC CO.,LTD. 2003-2006
221 00:09:EE:xx:xx:xx
00:LT>
```

- 3) 制御コマンドを入力し、< ENTER >キーで実行します。

制御コマンド構成

```
*          # x x x x
                : パスワード
xxxxx       : 制御コマンド
```

例) アウトレット 1 番をオンします。  
(パスワードデフォルト : 0000)

```
00:LT> * 0000#PON1      <ENTER>
* 00:OK
00:LT>
* 00:POS=100,000,000,000
00:LT>
```

- 4) 終了コマンド「Q」を入力し、< ENTER >キーで実行します。

```
00:LT> * 0000#Q      <ENTER>
BYE
```

## 6. TELNET 接続によるバージョンアップ

LT-3000 は TELNET サーバプログラムへ接続して、遠隔からバージョンアップができます。バージョンアップのための TELNET サーバプログラムに接続する TCP ポート番号は「9000」(デフォルト)です。

- 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。

「TELNET\_ “本機のIPアドレス” \_9000」を入力します。  
アンダーバーはスペースを意味します。

- 2) プログラムが起動し、下図のとおり表示されます。

```
LT-3000 MEIKYO BOOT LOADER Ver x.xx  
Firmware Ver x.xx  
MAC Address : 00:09:EE:xx: xx: xx
```

login:

- 3) ログイン

ログイン : update

パスワード : 設定したパスワード (デフォルト 0000)

- 4) ファイル

新ファームウェアのファイルを転送します。

通信正常に終了しなかった場合にはファームウェアは変更されません。

## 7. コマンドライン一覧

---

### PONn (コマンド長 4) Power ON

---

機能	指定されたアウトレットを ON する。	
パラメータ	n	1~4: アウトレット番号 0 :すべてのアウトレット
応答	*00:OK	正常受付
	*00:Err	エラー
	*00:Locked	セキュリティロック中
	*00:POS=xxx,xxx,xxx,xxx	POS のステータス応答

#### 動作内容

基本的に即時に機能しますが、各アウトレット間は約 1 秒の間隔があきます。複数のアウトレットに PON を行った場合、若い番号が先 ON になります。アウトレット状態が変わった時は POS の応答を返します。

#### 制限

OFF 遅延時間中に PON を受信すると、その動作を中止し、シャットダウン信号を復帰させ、LED の点滅を中止し、元の PON の状態に復帰します。シャットダウン時間中に PON は無視されます。

#### 応用

アウトレット番号は、カンマ区切りで複数指定可能  
PON1,2,4

---

### PORn (コマンド長 4) Power RESET

---

機能	指定されたアウトレットを RESET する。	
パラメータ	n	1~4: アウトレット番号 0 :すべてのアウトレット
応答	*00:OK	正常受付
	*00:Err	エラー
	*00:Locked	セキュリティロック中
	*00:POS=xxx,xxx,xxx,xxx	POS のステータス応答

#### 動作内容

アウトレット状態が変わった時は POS の応答を返します。

#### 応用

アウトレット番号は、カンマ区切りで複数指定可能  
POR1,2,4

---

**POFn (コマンド長 4) Power OFF**

---

機能	指定されたアウトレットを OFF する。	
パラメータ	n	1~4:アウトレット番号 0:すべてのアウトレット
応答	*00:OK	正常受付
	*00:Err	エラー
	*00:Protected	常時ONモードによるPOFF禁止中
	*00:Locked	セキュリティロック中
	*00:POS=xxx,xxx,xxx,xxx	POSのステータス応答

**動作内容**

OFF 遅延時間,シャットダウン時間後にアウトレットの電源が切れます。アウトレット状態が変わった時は POS の応答を返します。リセット中のアウトレットに対して POF を実行しても無視されます。常時 ON モード中に POF を実行しても無視されます。

**応用**

アウトレット番号は、カンマ区切りで複数指定可能  
POF1,2,4

---

**MPOF (コマンド長 4) Master Power OFF**

---

機能	マスター電源を OFF する。	
パラメータ	なし	
応答	*00:OK	正常受付
	*00:Err	エラー
	*00:Protected	常時ONモードによるPOFF禁止中
	*00:Locked	セキュリティロック中
	*00:POS=xxx,xxx,xxx,xxx	POSのステータス応答

**動作内容**

OFF 遅延時間,シャットダウン時間後にアウトレットの電源が切れます。アウトレット状態が変わった時は POS の応答を返します。

**マスター電源について**

マスター電源 OFF は全ての電源出力停止後、電源操作に関するコマンドを無視します。

---

MPON (コマンド長 4) Master Power ON

---

機能	マスター電源を ON する。	
パラメータ	なし	
応答	*00:OK	正常受付
	*00:Err	エラー
	*00:Locked	セキュリティロック中
	*00:POS=xxx,xxx,xxx,xxx	POS のステータス応答

**動作内容**

基本的に即時に機能しますが、各アウトレット間は約 1 秒の間隔があきます。  
アウトレット状態が変わった時は POS の応答を返します。

---

POS (コマンド長 3) POver Status

---

機能	指定された本機の現在の状態を返す。	
パラメータ	なし	
応答	*00:POS=nXX,nXX,nXX,nXX (アウトレット 1~4 を順番に CSV 出力)	
	n=0	OFF
	n=1	ON
	n=2	シャットダウン中
	n=3	リセット中
	n=4	ウォッチドッグ中
	n=5	ON 待機時間待機中
	n=6	OFF 遅延時間待機中
	XX	n=1 の時 PON 累積カウンタ
		n=2 の時 シャットダウン処理の OFF までの残分数
		n=3 の時 リセット処理の ON までの残秒数
		n=6 の時 POF 待機処理の残分数
	*00:Locked	セキュリティロック中
	*00:Err	エラー

---

BSTOP (コマンド長 5) Blink STOP

---

機能	PILOT LED の点滅を止める	
パラメータ	なし	
応答例	*00:OK	正常受付
	*00:Locked	セキュリティロック中
	*00:Err	エラー

---

WAKEn (コマンド長 3) Register

---

機能 仮想アウトレットにマジックパケットを送出する。  
パラメータ n 仮想アウトレット(1~5)  
(アウトレット 1~4 とは別です。電源制御を行いません。)  
応答例 \*00:OK 正常受付  
\*00:Locked セキュリティロック中  
\*00:Err エラー

---

SCS (コマンド長 3) Schedule Status

---

機能 スケジュールの状態表示  
パラメータ なし  
応答例 \*00:nXX,nXX,nXX,nXX  
n=0 スケジュール OFF 状態  
n=1 スケジュール ON 状態  
XX PON 累積のカウンタ  
  
\*00:Locked セキュリティロック中  
\*00:Err エラー

---

DT (コマンド長 2) Date Time

---

機能 内部 RTC の現在日時を返す。  
パラメータ なし  
応答例 \*00:DT=2000/09/12 Mon 23:45:00  
\*00:Locked セキュリティロック中  
\*00:Err エラー

---

DTn (コマンド長 15~17) Date Time

---

機能 内部 RTC の日時を変更する。

パラメータ n 13桁または15桁の日時データ

13桁 yyyyymmddwHHMM (年月日時分)

15桁 yyyyymmddwHHMMSS (年月日時分秒)

yyyy 年

mm 月

dd 日

w 曜日 日曜日 = 0  
月曜日 = 1  
:  
土曜日 = 6

HH 時

MM 分

SS 秒

日付は2000年1月1日~2099年12月31日の範囲。  
秒を省略した場合は 00 秒であるとして処理する。  
曜日欄を . , ? のいずれかにしておく自動計算。

応答 \*00:OK 正常受付  
\*00:Locked セキュリティロック中  
\*00:Err エラー

例1) 2000年9月12日土曜日 23:45  
DT2000091262345

例2) 2000年9月12日土曜日 12:34:56  
DT200009126123456

#### NTP 利用

n に NTP を指定する。R220 で指定した NTP サーバに時刻情報を要求し、その時刻で設定を行なう。

例) \*0000#DTNTP

R220 に NTP の IP アドレスが設定されていない場合はエラー。

応答 \*00:OK  
00:LT>  
\*00:DT=2004/04/12 MON 23:45:00 正常受付  
\*00:Locked セキュリティロック中  
\*00:Err エラー

---

**WDSn (コマンド長 4) Watch Dog Start**

---

機能	ウォッチドッグモードを開始します。	
パラメータ	n	1~4: アウトレット番号 0 : すべてのアウトレット
応答	*00:OK	正常受付
	*00:Locked	セキュリティロック中
	*00:POS=xxx,xxx,xxx,xxx	POS のステータス応答

**動作内容**

レジスタ R110 が指定した時間以内に次の WDC または PON を受信しないと POR 状態に切り替わります。

---

**WDCn (コマンド長 4) Watch Dog Clear counter**

---

機能	ウォッチドッグモードのカウンタをリセットします。	
パラメータ	n	1~4: アウトレット番号 0 : すべてのアウトレット
応答	*00:OK	正常受付
	*00:Locked	セキュリティロック中
	*00:POS=xxx,xxx,xxx,xxx	POS のステータス応答

**動作内容**

進行した内部ウォッチドッグ待機カウンタを 0 にリフレッシュします。このコマンドを実行することで、再びレジスタ R110 の時間の待機が継続されます。ウォッチドッグを解除したい場合は PON を実行します。

---

**PRESnn (コマンド長 6~) schedule Program RESET**

---

機能	スケジュールプログラム機能の設定を解除します。	
パラメータ	nn	PLIST で表示される 2~3 桁の番号
応答	*00:OK	正常受付
	*00:Locked	セキュリティロック中
	*00:Err	エラー

削除後、プログラムの並び替えは行いません。

---

**PCLR (コマンド長 4) schedule Program CLear**

---

機能	スケジュールプログラムを全消去します。	
パラメータ	なし	
応答	*00:OK	正常受付
	*00:Locked	セキュリティロック中
	*00:Err	エラー

---

LOGn (コマンド長 4) LOG

---

機能 指定されたアウトレットの直前の LOG を返す。  
パラメータ n 1 ~ 4:アウトレット番号  
応答例 LOGn=1998/09/12 Sat 09:05 ON  
LOGn=1998/09/14 Mon 12:34 OFF  
LOGn=1998/09/02 Wed 20:00 RESET  
応答 \*00:Locked セキュリティロック中  
\*00:Err エラー

---

LLIST (コマンド長 5) Log LIST

LL (コマンド長 2) Log List

---

機能 LOG 一覧を返す。  
パラメータ なし  
応答例 LLIST=  
2002/04/01 Mon 12:34 PON0 K  
2002/04/01 Mon 12:34 PON1 O  
2002/04/01 Mon 13:00 POR1 S  
2002/04/01 Mon 13:00 POF1 O  
-- LOGLIST END --  
応答 応答 Locked セキュリティロック中  
応答 Err エラー  
BOOT 機械の電源投入  
PONx 電源 ON  
POFx 電源 OFF  
PORx 電源リセット  
MPON マスター電源 ON  
MPOF マスター電源 OFF  
K コマンド入力  
S スケジュール実行  
P PING 監視動作  
O アウトレット動作

---

PSETnnnn~ (コマンド長 ) Program SET

---

機能 プログラムスケジュール機能の設定を行ないます。  
パラメータ 時刻  
日付(月/日 形式) または S  
曜日(0=日, 1=月, ... 6=土,1-5=月金; 1-6=月土)  
( /1 第一曜日,.../5 第五曜日,/以下省略は毎曜日。)  
処理(PON/POF/POR/MPON/MPOF)・(SON/SOF)  
(カンマで区切って記述する。時刻と処理は必須で、それ以外  
は省略可能。但しカンマは全て省略不可である。)  
SOF : スケジュール一時停止  
SON : スケジュール再開

書式例

PSET12:34, 12/31,1,PON1	12/31 (月) の 12:34 に実行
PSET12:34,,,PON1	毎日 12:34 に実行
PSET12:34,,w/2,PON1	第二 w 曜日の 12:34 に実行
PSET12:34,12/31,,PON1	12/31 の 12:34 に実行
PSET12:34,3/? ,w,MPOF	3 月中の w 曜日の 12:34 に実行
PSET12:34,,,SOF1	毎日 12:34 にスケジュール一時停止
応答 *00:OK	正常受付
*00:Locked	セキュリティロック中
*00:Err	エラー
*00:FullMemory	既に満タンで格納できない。
*00:Doubled	同じ時刻・日付が重複していて格できない。

動作内容

指定した時刻に、指定した動作(PONx/POFx/PORx,MPON,MPOF)を行ない  
ます。またスケジュール機能の一時的 ON・OFF(SON,SOF)を行ないます。  
毎日指定時刻の動作以外にも、毎週動作、毎月動作、指定日時のみ  
の動作が設定可能です。時刻と処理は省略できませんが、日付、曜  
日は、省略することができます。但し、コマンド区切りのカンマは  
略記できません。月日は、月だけ、または日だけの指定が可能で  
す。日付を S で指定すると 2050 年までの祝日を含む年間カレン  
ダーが設定出来ます

---

PLIST (コマンド長 5) schedule Program LIST

PL (コマンド長 2) schedule Program List

---

機能 スケジュールプログラム機能の設定状態を確認します。  
パラメータ なし  
応答例 \*00:PLIST=  
PL00=PON1 01/01 00:00 All (日付時刻指定時)  
PL01=PON1 00:00 Fri (曜日時刻指定時)  
PL02=PON1 ??/01 00:00 All (毎月 1 日時刻指定時)  
-- PLIST END --

---

Rn (コマンド長 3) Register

---

機能 指定されたレジスタの値を返す。

パラメータ n レジスタ番号

応答例 \*00:R100=0000

\*00:Locked セキュリティロック中

\*00:Err エラー

工場出荷値 別表参照

---

Rn=m (コマンド長 4~) Register

---

機能 指定されたレジスタの値を変更する。

パラメータ n レジスタ番号(16ビット16進数)

m 引数

応答例 \*00:OK 正常受付

\*00:Locked セキュリティロック中

\*00:Err エラー

---

CPURESET (コマンド長 8) CPURESET

---

機能 CPU をリセットします。(電源状態に影響を与えません。)

パラメータ なし

---

VER (コマンド長 3) Version

---

機能 バージョンを表示する。

パラメータ なし

---

Q (コマンド長 1) Quit

---

機能 終了します。

パラメータ なし



## 第 5 章

# デバイスの制御

(シリアル接続)

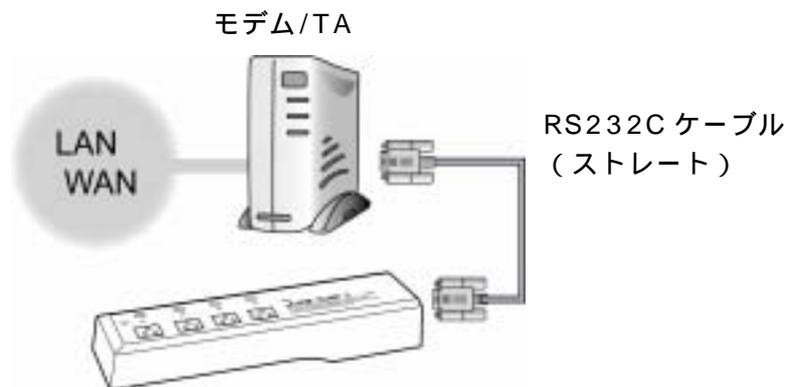
## 1. 本機とモデムの接続

モデムや TA を利用して構築されたシリアル通信のシステムでも遠隔電源操作ができます。LAN と併用しての使用もでき大変便利です。

### 接続前の確認

モデムや TA の電源を OFF にしてください。または電源コードをコンセントから抜いてください。

本機の電源が入っていないことを確認してください。



- 1) 本体後面の COM.1 とモデムを RS232C ケーブル (ストレート) で接続します。
- 2) 本体後面の DIP スイッチ No.2 を ON (上) にします。  
モデムのご利用時は常にこの位置にしておきます。
- 3) 本機とモデムあるいは TA の電源コードをコンセントに根本までしっかりと差し込みます。

**注意** モデムあるいは TA の電源コードは本機のコンセントには差し込まないでください。誤動作する恐れがあります。

## 2. シリアル接続の設定

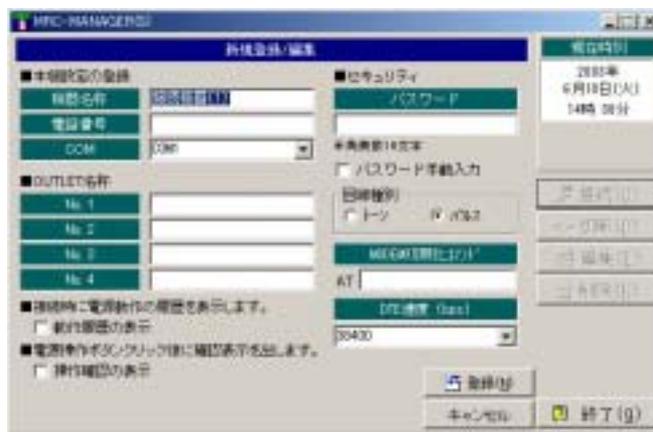
MRC-MANAGER(S)はモデムやTAでシリアル接続されたLT-3000を一元管理できるユーティリティです。シリアル通信による遠隔電源操作ができます。

### 設定前の確認

モデムやTAと本機をシリアルで確実に接続してください。  
MRC-MANAGER(S)をPCにインストールしてください。  
インストール手順は添付CDのreadme.txtを参照してください。  
MRC-MANAGER(S)はWindows9x/ME/NT/2000/XP対応ソフトです。

1) MRC-MANAGER(S)を起動します。画面が表示されます。

画面



2) 各項目を入力します。

本機設定の登録

機器名称                      管理しやすいように名前をつけます。  
電話番号                      (必須) 接続先の電話番号を入力します。  
COM                              (必須) 設定したポート番号を入力します。

OUTLET名称

管理しやすいように名前をつけます。  
各アウトレットに接続している機器の判別ができます。

動作履歴の表示

チェックすると接続時に、直前の電源動作履歴を表示します。

操作確認の表示

チェックすると電源制御操作ボタンで電源のクリック時に操作確認の表示をします。

セキュリティ  
パスワードを入力します。

デフォルト : 0000

「パスワード手動入力」  
接続時にパスワード要求をさせる場合は、チェックを入れます。

回線種別  
ご利用の回線に合わせて選択します。

MODEM 初期化コマンド  
ご利用の TA やモデムの仕様に合わせて設定します。

DTE 速度 ( bps )  
本機とモデムの通信速度です。通常はこのままお使いください。

- 3) 「登録」ボタンをクリックします。  
内容が登録保存されます。画面 が表示されます。  
画面



- 4) 複数の LT-3000 の登録する場合は、登録したい番号の機器名称欄を選択し  
「編集」ボタンをクリックします。画面 が表示されます。

- 5) 1) ~ 3) の作業を繰り返し行ないます。

MRC-MANAGER ( S ) の登録後は画面 が初期画面となります。

「電源の制御」、「動作の設定」は MRC-MANAGER と同じです。  
詳しくは P.34 「2.電源の制御」 P.38 「4.動作設定」参照

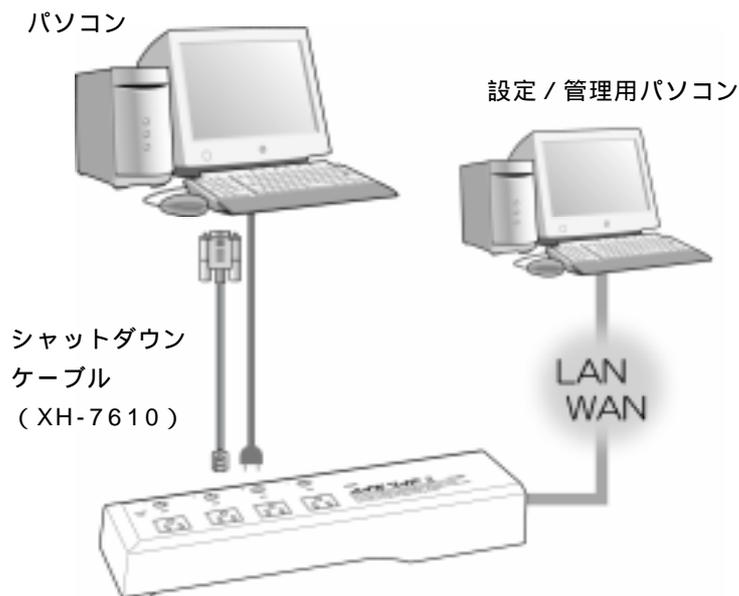
## 第 6 章

# シャットダウン

## 1. パソコンの接続

シャットダウン機能により、接続された機器の OS を正常に終了させてから本機の電源出力を停止できます。この機能を利用して、コンピュータの管理や遠隔地からのリモート通信などが容易にできるようになります。

- 1) 付属のシャットダウンケーブル (XH-7610) で、本機とパソコンを接続します。パソコンの電源ケーブルも本機に接続します。



**注 意** 付属のシャットダウンケーブル (XH-7610) は LAN タップ専用です。他の機種や機器に使用しないでください。誤った使い方をしますと「接続した機器の故障」、「接続した機器の発火」などの原因となることがあります。

接続されたパソコンのデータは、定期的にバックアップを取ってください。

## 2. パソコンの設定

パソコンのシャットダウン設定をします。  
本機の信号極性とパソコンの信号極性を合わせます。

本機の電源障害信号極性について  
詳しくはP.19「3. 基本設定 2 の内容入力」参照  
詳しくはP.63「2. 初期設定」参照

パソコンの電源障害信号極性について  
シャットダウン・ソフトを利用して設定します。

Windows 98/ME	:	添付ソフト「MRC-SHUTDOWN」
Windows NT/2000/XP	:	標準 UPS サービス
LINUX	:	電源障害信号に対応したソフトをご選択 ください。

### 1) Windows 98/ME

MRC-SHUTDOWN を PC にインストールします。  
インストール手順は添付 CD の readme.txt を参照してください。

### 2) Windows 2000/XP

設定するパソコンの「コントロールパネル」を開きます。

「電源オプション」のアイコンをダブルクリックします。

「UPS」のタグをクリックします。



詳細欄の「選択(S)」のボタンをクリックします。

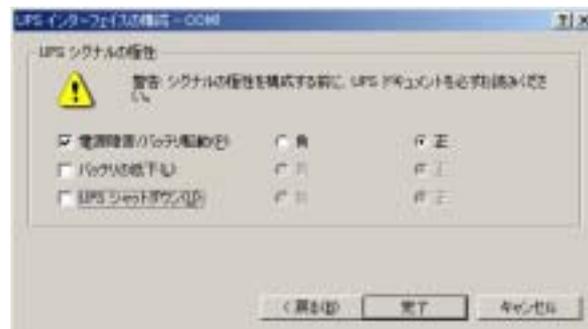
「製造元の選択(S)」項目のリストから「一般」を選択します。

「モデルの選択(M)」で「カスタム」をクリックして選択します。

「ポート(P)」項目のリストからCOMポート番号を選択します。



「次へ(N) >」のボタンをクリックします。



「電源障害/バッテリー駆動」にチェックを入れます。

各極性を LAN タップ と同じ極性に設定します。

正負の選択ができましたら、「完了」ボタンをクリックします。

UPS 連携の場合は「バッテリーの低下」も同じように設定します。

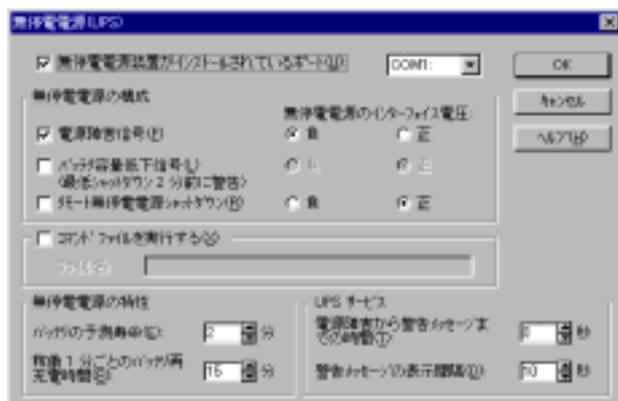
### 3) Windows NTの場合

設定するパソコンの「コントロールパネル」を開きます。

「無停電電源」のアイコンをダブルクリックします。

「無停電電源装置がインストールされているポート」にチェックを入れ、  
COMポート番号を選択します。

「電源障害信号」にチェックを入れます。



各極性を LAN タップ と同じ極性に設定します。

正負の選択ができましたら、「OK」ボタンをクリックします。

UPS 連携の場合は「バッテリー容量低下信号」も同じように設定します。



## 第 7 章

### 無停電電源装置(UPS)

#### との連携

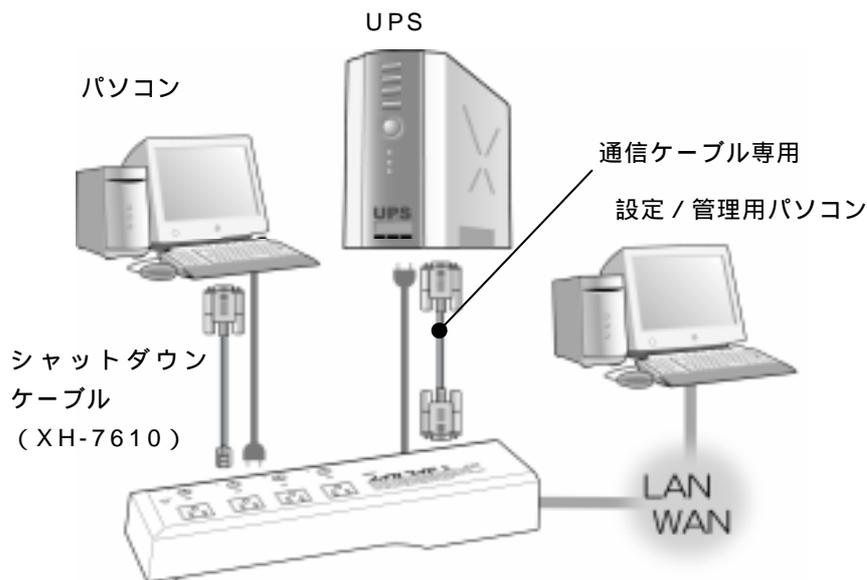
## 1. 本機と無停電電源装置（UPS）の接続

停電が発生すると UPS から信号が出力されます。本機は UPS からの信号を受けて、シャットダウンインタフェースより各デバイスへ信号を出力します。

### 接続前の確認

UPS の電源を OFF にしてください。

本機の電源が入っていないことを確認してください。



- 1) 本体後面の COM.1 と UPS を専用通信ケーブルで接続します。  
専用通信ケーブルは弊社もしくは各 UPS メーカーにご相談ください。
- 2) 本体後面 DIP スイッチ No.1 を ON (上) にします。  
UPS のご利用時は常にこの位置にしておきます。
- 3) 本機の電源コードを UPS の AC アウトレットに接続します。
- 4) UPS の電源出力を開始します。
- 5) パソコンの設定をします。  
P.55 「第 6 章 シャットダウン」参照

## 2. 初期設定

MRC-UTILITY で設定します。

詳細は P.15 「第 2 章 初期設定」参照

1) 「基本設定.2」を表示します。

2) 「UPS 接続」にチェックを入れます。

画面 が表示されます。・・・・・・・・・・・・・・・・・・P.64 参照

3) OUTLET タイマー設定をします。

電源制御時の各動作と設定時間の関係はタイムチャートを参照してください。

タイムチャート ・・・・・・・・・・・・・・・・・・P.20/P.77 参照

### OFF 遅延.3 (秒)

電源 OFF 動作後、シャットダウンに移行するまでの時間。

OFF 遅延 3 タイマー動作中は電源 ON 動作で、電源 OFF 動作をキャンセルできます。

デフォルト：120 設定可能値： 0～3600

### OFF 遅延.4 (秒)

電源障害発生後、シャットダウンに移行するまでの時間。

OFF 遅延 3 タイマー動作中に電源障害が復旧すると自動で、電源 OFF 動作をキャンセルします。

デフォルト：120 設定可能値： 0～3600

### シャットダウン (秒)

電源 OFF 動作確定後、OUTLET に電源供給を停止するまでの時間。

シャットダウンタイマー動作中は電源 OFF 動作をキャンセルすることはできません。

デフォルト：0 設定可能値： 0～3600

### リセット (秒)

OUTLET に電源供給を停止してから開始するまでの時間。

デフォルト：0 設定可能値： 0～3600

### ON 遅延 (秒)

電源 ON 動作後、OUTLET に電源供給を開始するまでの時間。

デフォルト：0 設定可能値： 0～3600

4) 無停電電源の構成を設定します。

電源障害信号、バッテリー容量低下信号、無停電電源シャットダウンの極性を無停電電源装置 (UPS) と同じ極性に設定します。

5) 「適用」ボタンをクリックし、設定内容を保存します。

**注 意** 設定後は、必ず「適用」ボタンをクリックしてください。  
「適用」ボタンのクリックがないと設定が反映されません。

## UPS 接続時の各動作タイムチャート 画面



### 電源 ON 動作



### リセット動作



### 電源 OFF 動作 (コマンド)



### 電源 OFF 動作 (電源障害信号)



## 第 8 章 仕様

## レジスタ一覧

### 100 システム基本設定

---

R100	パスワード(MAX16桁) デフォルト:0000	
R101	パスワード(4桁) デフォルト:0000	(LT-1500 互換モード用)
R110	WDS/WDC コマンド利用のウォッチドッグ待機時間 デフォルト:0(秒)	設定可能値:0~3600
R111	起動時パワーON 待機時間 デフォルト:0(秒)	設定可能値:0~3600
R130	エコバック設定 0=エコバックなし 1=入力エコバックあり(デフォルト) 2=改行後エコバックあり 3=LT-1500 風エコバックあり	

### 140 モデム制御

---

R140	RING 受信回数 デフォルト:1(回)	設定可能値:0~255
R141	無通信時間 デフォルト:5(分)	設定可能値:0~255
R142	ER 断時間 デフォルト:8(秒)	設定可能値:0~3600
R143	モデム初期化文字列(MAX 31 桁) AT	
R144	RING 文字列(MAX 31 桁) RING	
R145	CONNECT 文字列(MAX 31 桁) CONNECT	
R146	NO CARRIER 文字列(MAX 31 桁) NO CARRIER	

### 170 電源管理

---

R170	常時 ON モード (0=通常 1=常時 ON) デフォルト:0	
------	-------------------------------------	--

## 190 シリアル

---

- R190 COM 通信速度  
デフォルト：9600 ( bps )  
設定可能値：4800/9600/14400/19200/38400/57600
- R191 シリアルデータ長 (7/8)  
8bit
- R192 シリアルパリティ (0=なし 1=偶数 2=奇数)  
デフォルト：0
- R193 シリアルストップビット (1/2)  
1bit
- R194 シリアルフロー制御  
0=X 制御 XON/XOFF  
1=S 制御 RS/CS  
2=R 制御 DR/ER(未対応)  
デフォルト：0

## 200 ネットワーク設定

---

- R200 IP アドレス  
デフォルト：192.168.10.1
- R201 サブネットマスク  
デフォルト：255.255.255.0
- R202 ブロードキャストアドレス  
デフォルト：255.255.255.255
- R204 IPv4 プライマリ DNS サーバアドレス  
デフォルト：0.0.0.0
- R205 IPv4 セカンダリ DNS サーバアドレス  
デフォルト：0.0.0.0
- R210 デフォルトルート  
デフォルト：192.168.10.2

## 220 タイムサーバ機能

---

- R220 NTP の IPv4 アドレス  
デフォルト：0.0.0.0
- R222 SNTP サーバ機能 (0=機能無効 1=機能有効)  
デフォルト：0

## 230 MSRP 通知機能

---

- R230 通知機能 (0=機能無効 1=機能有効)  
デフォルト：0
- R231 送信先の IPv4 アドレス
- R232 送信先のポート番号 (デフォルト 5000)
- R233 通知の送信間隔 (デフォルト 60 秒)
- R234 電源状態変化時の通知回数 (デフォルト 2 回)
- R235 電源状態変化時の通知間隔 (デフォルト 3 秒)

## 240 HTTPサーバ機能

---

- R240 HTTPサーバ機能(0=機能無効 1=機能有効)  
デフォルト：0
- R241 待ち受けポート番号  
デフォルト：80
- R248 ONの色  
デフォルト：#00FF00
- R249 OFFの色  
デフォルト：#C0C0C0

## 250 アップデート機能

---

- R250 未使用：0
- R251 アップデート機能 (0=機能無効 1=機能有効)  
デフォルト：0
- R252 アップデート用のポート番号  
デフォルト：9000

## 260 ネット諸機能

---

- R260 PING 送信間隔  
デフォルト：1(分) 設定可能値：0～255  
必ずR560より大きくすること

## 270 TELNET コンソール(未使用)

---

- R270 TELNET コンソールログイン (0=機能無効 1=機能有効)  
デフォルト：1
- R271 TELNET コンソールログイン・ポート番号  
デフォルト：23

## 280 ネット関係設定

---

- R280 MTU (1501以上指定不可)  
デフォルト：1500
- R281 TTL  
デフォルト：32
- R282 2MSL 設定 1 ESTABLISH 中  
120秒
- R283 2MSL 設定 2 ESTABLISH 以外  
120秒  
MSL=Maximum Segment Lifetime=最大セグメント寿命
- R284 (未使用)
- R285 (未使用)
- R286 (未使用)
- R287 (未使用)

#### 290 ネット特殊機能(未使用)

---

- R290 TCP メッセージ文字列(14 文字)
- R291 EVIL パケットを受信しない(0=機能無効 1=機能有効)  
デフォルト: 0
- R294 グローバル IP アドレスを返す CGI のパス(現在は無効)

#### 300 シャットダウン時間設定

---

- R300 アウトレット 1
- R301 アウトレット 2
- R302 アウトレット 3
- R303 アウトレット 4  
デフォルト: 0 (秒)      設定可能値: 0 ~ 3600

#### 320 リセット時間設定

---

- R320 アウトレット 1
- R321 アウトレット 2
- R322 アウトレット 3
- R323 アウトレット 4  
デフォルト: 8 (秒)      設定可能値: 0 ~ 3600

#### 340 電源 ON 遅延時間設定

---

- R340 アウトレット 1
- R341 アウトレット 2
- R342 アウトレット 3
- R343 アウトレット 4  
デフォルト: 0 (秒)      設定可能値: 0 ~ 3600

#### 360 OFF 遅延時間 1

---

- R360 アウトレット 1
- R361 アウトレット 2
- R362 アウトレット 3
- R363 アウトレット 4  
デフォルト: 0 (秒)      設定可能値: 0 ~ 3600

#### 400 ウェイクアップ先 MAC アドレス

---

- R400 アウトレット 1
- R401 アウトレット 2
- R402 アウトレット 3
- R403 アウトレット 4  
デフォルト: 00:00:00:00:00:00

420 ウェイクアップ先送信回数		
R420	アウトレット 1	
R421	アウトレット 2	
R422	アウトレット 3	
R423	アウトレット 4	
	デフォルト：5 (回)	設定可能値：0 ~ 255
440 ウェイクアップ先送信間隔		
R440	アウトレット 1	
R441	アウトレット 2	
R442	アウトレット 3	
R443	アウトレット 4	
	デフォルト：10 (秒)	設定可能値：0 ~ 3600
480 ウェイクアップ先 MAC アドレス		
R480	仮想アウトレット 1	
R481	仮想アウトレット 2	
R482	仮想アウトレット 3	
R483	仮想アウトレット 4	
R484	仮想アウトレット 5	
	デフォルト：00:00:00:00:00:00	
4A0 ウェイクアップ先送信回数		
R4A0	仮想アウトレット 1	
R4A1	仮想アウトレット 2	
R4A2	仮想アウトレット 3	
R4A3	仮想アウトレット 4	
R4A4	仮想アウトレット 5	
	デフォルト：5 (回)	設定可能値：0 ~ 255
4C0 ウェイクアップ先送信間隔		
R4C0	仮想アウトレット 1	
R4C1	仮想アウトレット 2	
R4C2	仮想アウトレット 3	
R4C3	仮想アウトレット 4	
R4C4	仮想アウトレット 5	
	デフォルト：10 (秒)	設定可能値：0 ~ 3600
500 AND/OR 条件		
R500	アウトレット 1	
R501	アウトレット 2	
R502	アウトレット 3	
R503	アウトレット 4	

520 待機回数条件 (0=R540 回待機/1 以上=R520 回中, R540 回以上異常)

R520	アウトレット 1	
R521	アウトレット 2	
R522	アウトレット 3	
R523	アウトレット 4	
	デフォルト : 0 (回)	設定可能値 : 0 ~ 255

540 PING 待機回数

R540	アウトレット 1	
R541	アウトレット 2	
R542	アウトレット 3	
R543	アウトレット 4	
	デフォルト : 4 (回)	設定可能値 : 1 ~ 255

560 PING 応答待機時間

R560	アウトレット 1	
R561	アウトレット 2	
R562	アウトレット 3	
R563	アウトレット 4	
	デフォルト : 2 (秒)	設定可能値 : 1 ~ 3600
	必ず R260 よりも小さくすること	

580 動作 (PON/POF/POR/MPON/MPOF)

R580	アウトレット 1	
R581	アウトレット 2	
R582	アウトレット 3	
R583	アウトレット 4	
	デフォルト : POR	

5A0 リポート待機回数

R5A0	アウトレット 1	
R5A1	アウトレット 2	
R5A2	アウトレット 3	
R5A3	アウトレット 4	
	デフォルト : 0 回	

5C0 リポート実行回数

R5C0	アウトレット 1	
R5C1	アウトレット 2	
R5C2	アウトレット 3	
R5C3	アウトレット 4	
	デフォルト : 0 回	

600 PING 監視アドレス アウトレット 1

R600	アドレス 1	
R601	アドレス 2	
R602	アドレス 3	
R603	アドレス 4	
	デフォルト : 0.0.0.0	

610 PING 監視アドレス アウトレット 2

---

R610 アドレス 1  
R611 アドレス 2  
R612 アドレス 3  
R613 アドレス 4  
デフォルト : 0.0.0.0

620 PING 監視アドレス アウトレット 3

---

R620 アドレス 1  
R621 アドレス 2  
R622 アドレス 3  
R623 アドレス 4  
デフォルト : 0.0.0.0

630 PING 監視アドレス アウトレット 4

---

R630 アドレス 1  
R631 アドレス 2  
R632 アドレス 3  
R633 アドレス 4  
デフォルト : 0.0.0.0

800 セキュリティシステム

---

R800 セキュリティロック猶予回数  
デフォルト : 0 (回) 設定可能値 : 0 ~ 255  
R801 セキュリティロック待機時間  
デフォルト : 0 (分) 設定可能値 : 0 ~ 3600

870 システム名称

---

R870 システム名称(MAX 31 桁) (日本語使用不可)  
R871 システム設置場所(MAX 31 桁) (未使用)  
R872 コンタクト(MAX 31 桁) (未使用)

880 アウトレット名

---

R880 アウトレット 1  
R881 アウトレット 2  
R882 アウトレット 3  
R883 アウトレット 4

## 900 システム詳細設定

---

- R900 協定世界標準時との時差  
デフォルト：+9 設定可能値：-12～0～+12
- R901 サマータイム機能（0=機能無効 1=機能有効）  
デフォルト：0
- R902 サマータイム開始 月日  
デフォルト：初期値は 3 月最終日曜日 2:00[標準時]
- R903 サマータイム終了 月日  
デフォルト：初期値は 10 月最終日曜日 2:00[夏時間]
- R908 時刻表現方法（未使用）
- R910 機器選択番号（英数 2 桁）  
デフォルト：00
- R920 受信マジックパケット ON/OFF（0=無視する 1=反応する）  
デフォルト：0
- R930 認証方法（未使用）

## 980 シャットダウン

---

- R980 シャットダウン信号  
CS の論理(1=イベント時：正 0=イベント時：負)  
デフォルト：0
- R981 シャットダウン信号  
CD の論理(1=イベント時：正 0=イベント時：負)  
デフォルト：0
- R982 シャットダウン信号 CS の変化による CD 出力  
(0 = 出力しない 1 = 出力する)  
デフォルト：0

## 1000 OFF 遅延時間 4

---

- R1000 アウトレット 1
- R1001 アウトレット 2
- R1002 アウトレット 3
- R1003 アウトレット 4  
デフォルト：120（秒） 設定可能値：0～3600

## 1020 OFF 遅延時間 3

---

- R1020 アウトレット 1
- R1021 アウトレット 2
- R1022 アウトレット 3
- R1023 アウトレット 4  
デフォルト：120（秒） 設定可能値：0～3600

## 1040 CS/CD 遅延時間

---

- R1040 アウトレット 1
- R1041 アウトレット 2
- R1042 アウトレット 3

R1043    アウトレット 4  
          デフォルト：1 (秒)                    設定可能値：0 ~ 3600

1060   OFF 遅延時間 2

---

R1060    アウトレット 1  
R1061    アウトレット 2  
R1062    アウトレット 3  
R1063    アウトレット 4  
          デフォルト：0 (秒)                    設定可能値：0 ~ 3600

1080   入出力する CS/CD/ER 信号の極性(UPS 側極性)

---

R1080    CS 信号の極性    (0=イベント時 HIGH, 1=イベント時 LOW)  
          デフォルト：0  
R1081    CD 信号の極性    (0=イベント時 HIGH, 1=イベント時 LOW)  
          デフォルト：0  
R1084    ER 信号の極性    (0=イベント時 HIGH, 1=イベント時 LOW)  
          デフォルト：1

2000   電子メール送信機能

---

R2000    SMTP サーバ IP アドレス  
          デフォルト：0.0.0.0  
R2002    SMTP サーバポート番号  
          デフォルト：25  
R2004    SMTP タイプ    (0=SMTP, 1=ESMTP)  
          デフォルト：0  
R2005    SMTP 送信前に POP3 認証を行なう (0=OFF, 1=ON)  
          デフォルト：0  
R2006    R2005 の待機時間(単位 0.1 秒)  
          デフォルト：0.3 (秒)  
R2010    (未使用)  
R2011    (未使用)  
R2012    (未使用)

2030   電子メール受信機能

---

R2030    POP3 サーバ IP アドレス  
          デフォルト：0.0.0.0  
R2032    POP3 サーバポート番号  
          デフォルト：110  
R2041    POP3 ユーザーID  
R2042    POP3 パスワード

## 2100 電子メール基本設定

---

R2100	From に書くメールアドレス	(必須)
R2110	メールを送る宛先 1	(必須)
R2111	メールを送る宛先 2	
R2112	メールを送る宛先 3	
R2113	メールを送る宛先 4	

## 2200 電子メール送信機能の設定

---

R2200	メール送信機能 (0=OFF, 1=ON)	
	デフォルト : 1	
R2201	メール送信間隔(単位 0.1 分)	
	デフォルト : 1 (分)	

## 2210 電子メール送信条件の設定

---

デフォルト : 1

R2210	コマンド入力での動作	(0=未送信, 1=送信)
R2211	スケジュール実行での動作	(0=未送信, 1=送信)
R2212	PING での動作	(0=未送信, 1=送信)
R2213	(未使用)	

## 2220 電子メール送信項目設定 (本機電源投入)

---

デフォルト : 1

R2220	BOOT	(0=未送信, 1=送信)
-------	------	---------------

## 2230 電子メール送信項目設定 (電源 ON,OFF,リセット)

---

デフォルト : 1

R2230	PONx	(0=未送信, 1=送信)
R2231	POFx	(0=未送信, 1=送信)
R2232	PORx	(0=未送信, 1=送信)
R2233	MPON	(0=未送信, 1=送信)
R2234	MPOF	(0=未送信, 1=送信)

## 2240 電子メール送信項目設定 (UPS 電源障害)

---

デフォルト : 1

R2240	UPS PF (UPS 電源障害)	(0=未送信, 1=送信)
R2241	UPS LB (UPS ローバッテリー)	(0=未送信, 1=送信)
R2242	UPS OK (UPS 正常復帰)	(0=未送信, 1=送信)
R2243	SHUT O (シャットダウン)	(0=未送信, 1=送信)

## 3000 ネットワークレベル・セキュリティ設定

---

R3000	IP レベルセキュリティシステム(0=無効, 1=有効)	
	デフォルト : 0	

## 4000 パケットスニファーマ機能

---

R4000	パケットスニファーマ機能 (0=機能無効 1=機能有効)	
	デフォルト : 0	

#### 4010 パケットスニファァー 待機時間

---

R4010	アウトレット 1 待機時間
R4011	アウトレット 2 待機時間
R4012	アウトレット 3 待機時間
R4013	アウトレット 4 待機時間

デフォルト：5（分）

#### 4050 パケットスニファァー リポート実行回数

---

R4050	アウトレット 1 実行回数
R4051	アウトレット 2 実行回数
R4052	アウトレット 3 実行回数
R4053	アウトレット 4 実行回数

デフォルト：1（回）

#### 4100 パケットスニファァー 設定

---

R4100	アウトレット 1 監視アドレス甲
R4101	アウトレット 1 監視アドレス乙
R4110	アウトレット 2 監視アドレス甲
R4111	アウトレット 2 監視アドレス乙
R4120	アウトレット 3 監視アドレス甲
R4121	アウトレット 3 監視アドレス乙
R4130	アウトレット 4 監視アドレス甲
R4131	アウトレット 4 監視アドレス乙

#### （パケットスニファァー機能説明）

甲が、監視する対象のアドレスです。

乙は、甲が通信する対象です。（乙は省略可能です。）

ネットワーク上を流れる甲からのパケットを傍受し、乙への通信が定期的に行なわれているかどうかを監視します。

一定時間内に指定のパケットが傍受できないと異常と判断します。

動作の設定は、PING による死活監視と共通設定です。（R580～R583）

PING による死活監視との併用は可能です。

注意点として、パケットを傍受するため、スイッチング HUB は使用できません。

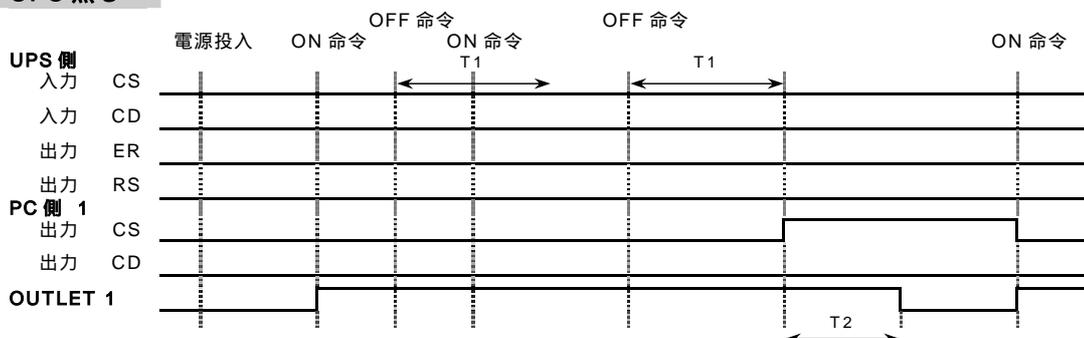
リピーター-HUB（別名、シェアード HUB、ダム HUB）をご利用いただき、

甲と本装置は、同じリピーター-HUB に接続してください。

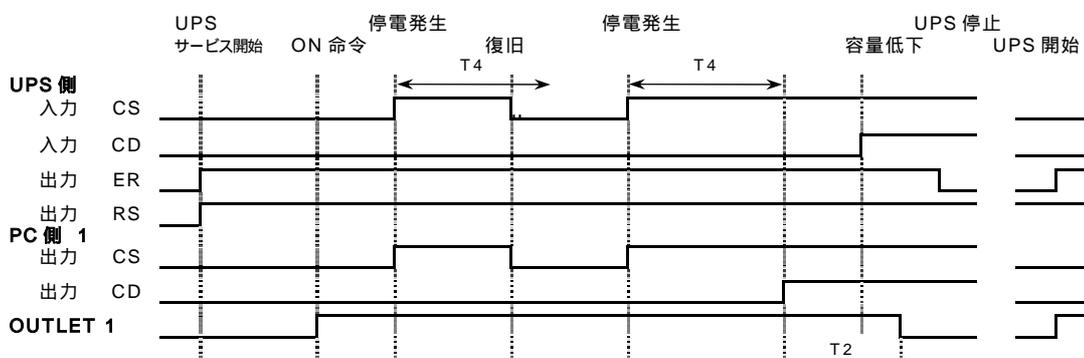
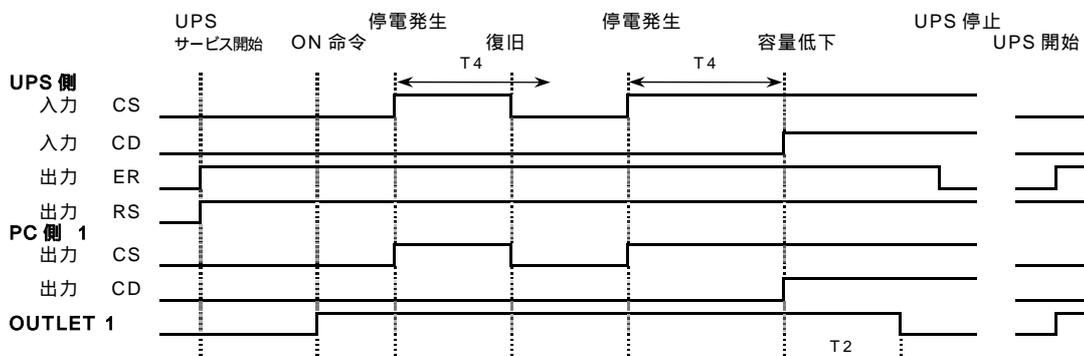
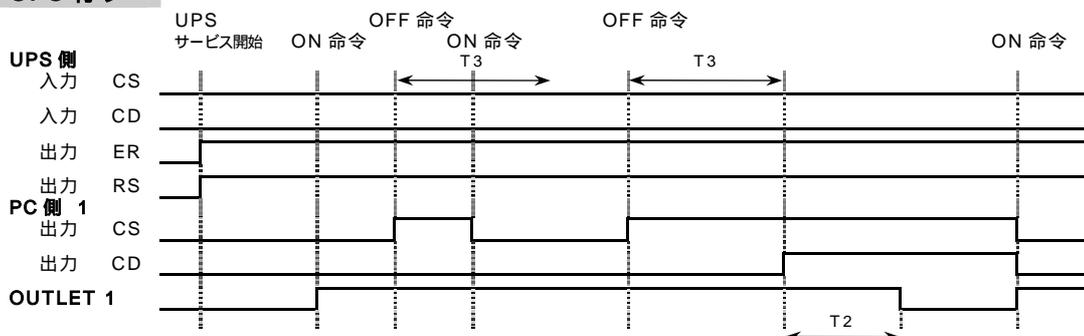
## タイムチャート

- T1 : OFF 遅延時間 1 (R36x)
- T2 : シャットダウン時間 (R30x)
- T3 : OFF 遅延時間 3 (R102x)
- T4 : OFF 遅延時間 4 (R100x)

### UPS 無し



### UPS 有り



## ハードウェア仕様

電源制御	LAN 制御	MRC-MANAGER TELNET サーバプログラム
	シリアル制御	MRC-UTILITY ターミナルソフト
	動作制御	OUTLET タイマー <sup>1</sup>
状態監視	PING 監視機能	PING 送信
	異常判定機能	判定基準設定 <sup>2</sup>
	自動制御機能	異常判定連動機能
スケジュール制御	設定件数	200 件
	日付設定	月日/曜日 (毎週) /毎月/祝日
シャットダウン機能	電源障害信号出力	
Wakeup 機能	Wake On LAN 対応 (MAGIC PACKET 出力)	
ロギング機能	最新 100 件メモリ	
セキュリティ	アクセスセキュリティ (パスワード変更、入力回数、待機時間)	
UPS 連携機能 <sup>3</sup>	停電/復電時連動電源制御	
インターフェイス	10BASE-T × 1 (対応プロトコル: TCPIP, TELNET)	
	RS232C × 1	
	MiniDIN. 8×4	
表示部	LED × 7 (本体電源 × 1, アウトレット × 4, LAN × 2)	
電源出力	アウトレット数	アウトレット × 4 (2 極平行接地型)
	最大制御容量	1500W
	保護回路	サージアブソーバ、ノイズフィルター
消費電力	約 7.8W (MAX)	
使用電源	AC100V ± 10% (50/60Hz)	
重量	約 2.4 kg	
外形寸法	W108 × D357 × H59 (mm)	
使用環境	温度 5 ~ 40 湿度 20 ~ 85% (ただし結露なきこと)	
安全規格	特定電気用品認証品 (電機用品安全法)	
付属品	ユーティリティソフト <sup>4</sup>	
	RS232C (クロス) ケーブル 1 本	
	シャットダウンケーブル (XH-7610) 1 本	
	取扱説明書、保証書、3P/2P 変換プラグ	

1 ON 遅延時間、OFF 遅延時間、シャットダウン時間、リセット時間で設定します。

2 PING 待機回数、待機条件、応答待機時間で判定基準を設定します。

3 UPS と接続する場合のケーブルは弊社もしくは各 UPS メーカーにご相談ください。

4 MRC-UTILITY (設定用、WindowsXP/2000/Me/98/95/NT4 対応)

MRC-MANAGER (制御/管理用、WindowsXP/2000/Me/98/95/NT4 対応)

MRC-SHUTDOWN (Windows98/Me 用) 当社ホームページからダウンロードできます。

## 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。

Windows95、Windows98、WindowsME、WindowsNT、Windows2000  
WindowsXP は Microsoft Corporation の登録商標です。その他、記載の会社名および製品名は、各社の商標または登録商標です。

L A N ・ タ ッ プ                      L T - 3 0 0 0  
取扱説明書                              第 1.7 版  
版權所有 明京電機株式会社      2007 年 3 月

---

### 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.meikyo.co.jp>  
E-mail: info@meikyo.co.jp

---