

WATCH BOOT
L-zero
RPC-M4LS

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

弊社リブーターWATCH BOOT L-zero(RPC-M4LS)をご購入いただき誠にありがとうございます。
ます。

WATCH BOOT L-zero(RPC-M4LS)(以下、本装置または本製品と省略)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。PINGによる死活監視に加えて、週間スケジュール機能をご利用になれます。

本装置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。

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. セットアップガイド 兼 保証書
2. 3P/2P変換プラグ 1個
3. 取付け金具 2個
4. 取付ネジ類

注意	出荷時、メインスイッチはOFFになっています。ご使用の際には、まずメインスイッチをONにしてください。
----	---

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

 警告	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。
 注意	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

 分解・改造禁止	⊘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。
 電源プラグを抜く	●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、メインスイッチを切り、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, すぐにメインスイッチを切り, 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。



メインスイッチ切る

- 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

●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、触れない

●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。メインスイッチを切り、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。



メインスイッチ切る

●専用の温度センサーを必ず使用してください。

TEMPには、弊社温度センサー(RP-TS004)以外差し込まないでください。



専用温度センサー

- 火災・感電・事故・傷害の発生する危険がある機器は、遠隔制御機能を利用しない
遠隔制御機能を利用する場合は、遠隔操作により火災・感電・事故・傷害の発生する危険がある機器は接続しないでください。特に、電気ストーブや電熱器など熱を発生するものは、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。接続機器が突然動作した時に接続された機器の近傍にいる人が危険になるような機器を接続しないでください。また、通信回線の故障などにより遠隔制御が行えなくなった場合でも、安全状態が維持されるように、連続運転可能な機器のみ接続してください。接続される機器の安全性に関しては、接続される機器のUSB等のアウトレットにも遠隔操作によって危険がないことを確認して下さい。本機に接続される機器は、必ず、本機の近傍にあり、本機の近傍にいる人が危険を感じた場合、機器の電源プラグを容易に外せるようにしてください。



遠隔制御禁止

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

- 温度が高くなるところに置かない
直射日光の当たるところや熱器具の近くなど、高温になるところ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、必ず本装置のメインスイッチを切り、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。



メイン
スイッチを切る

- 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

●DIPスイッチの操作に金属製のもの、鋭利なものを使用しない

DIPスイッチのレバーを操作する時には、先端が丸みのある柔らかい木製のものを使用してください。硬い金属製のもの、鋭利なものを使用すると、レバーを破損してしまったり、接点部の接触に支障をきたしてしまったりする恐れがあります。



DIPスイッチ操作

●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が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が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、すぐにメインスイッチを切り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

注記	シリアルNo.3X-2476以降の本製品は、内部でSG(信号グランド)とFG(フレームグランド)が接続されています。
----	--

目次

安全上のご注意.....	3
目次.....	9
第1章 はじめに.....	11
1. 機能概要.....	12
2. 各部の名称と機能.....	13
3. DIPスイッチの設定.....	14
4. LED表示について.....	15
第2章 設置・取付.....	16
1. 設置・取付.....	17
第3章 初期設定.....	18
1. 初期設定.....	19
[1] 使用条件の確認と同意.....	19
2. 初期化の方法.....	21
3. 一斉電源制御受付.....	22
[1] 受付状態設定方法.....	22
[2] 受付状態解除方法.....	23
第4章 Webブラウザでの設定, 制御.....	24
1. ログイン.....	25
[1] IPアドレスを固定にして利用する場合.....	25
[2] RPCサーチソフトを利用する場合.....	27
2. 設定項目.....	28
[0] 入力可能な半角文字について.....	28
[1] システム設定.....	29
[2] ネットワーク設定.....	42
[3] 監視設定.....	50
[4] スケジュール.....	60
[5] システム情報.....	62
[6] 簡易説明.....	62
3. 状態表示項目.....	63
[1] 簡易情報表示.....	63
[2] 詳細状態表示.....	64
[3] イベントログ.....	65
4. 電源制御.....	66
[1] 電源制御.....	66
[2] 仮想制御.....	67
[3] 一斉電源制御.....	67
5. CPUリセット.....	69
第5章 その他の設定.....	70
1. TELNETによる設定.....	71
[1] TELNETコマンドによる設定.....	71
2. ターミナルソフトによる設定.....	73
第6章 その他の制御.....	74
1. TELNET接続による制御.....	75
[1] TELNET接続による制御.....	75

2. シリアルからの制御.....	76
3. モデムからの制御.....	77
4. メールからの制御.....	78
5. WEBコマンドからの制御.....	79
第7章 ログイン機能.....	80
1. ログイン機能の設定・表示.....	81
[1] ログ制御変数のビット構成.....	81
[2] ログ表示コマンド.....	82
[3] ログの表示形式.....	82
[4] 記録ログ一覧表.....	83
第8章 シャットダウンスクリプト.....	84
1. スクリプト仕様について.....	85
[1] スクリプトの基本動作.....	85
[2] 設定.....	86
[3] ログ.....	86
[4] エラー処理.....	86
[5] テキスト仕様.....	86
[6] PING確認について.....	88
第9章 SNMPについて.....	90
1. SNMPについて.....	91
2. 機器設定.....	91
3. MIBについて.....	93
第10章 ネットワーク稼働監視.....	94
1. 機器設定.....	95
2. RPC EYE V4の利用.....	96
第11章 仕様一覧.....	97
■ 変数一覧表.....	98
■ ログ一覧表.....	103
■ 制御コマンド一覧表.....	105
■ 仕様一覧表.....	108

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100V AC電源を個別に制御/管理

2) 通信による電源制御

- ・WEBからの電源制御と設定
- ・TELNETからの電源制御と設定

3) シリアルからの電源制御と設定

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
- ・ICMPによる死活監視(PING監視)
- ・ハートビートによる監視
- ・温度状態の監視(要オプション:RP-TS004)

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
- ・RPC EYE V4への通知(別売ソフト)

9) SNMPエージェント機能

10) 通信による遠隔バージョンアップ

11) 通信中継機能(TELNET通信)

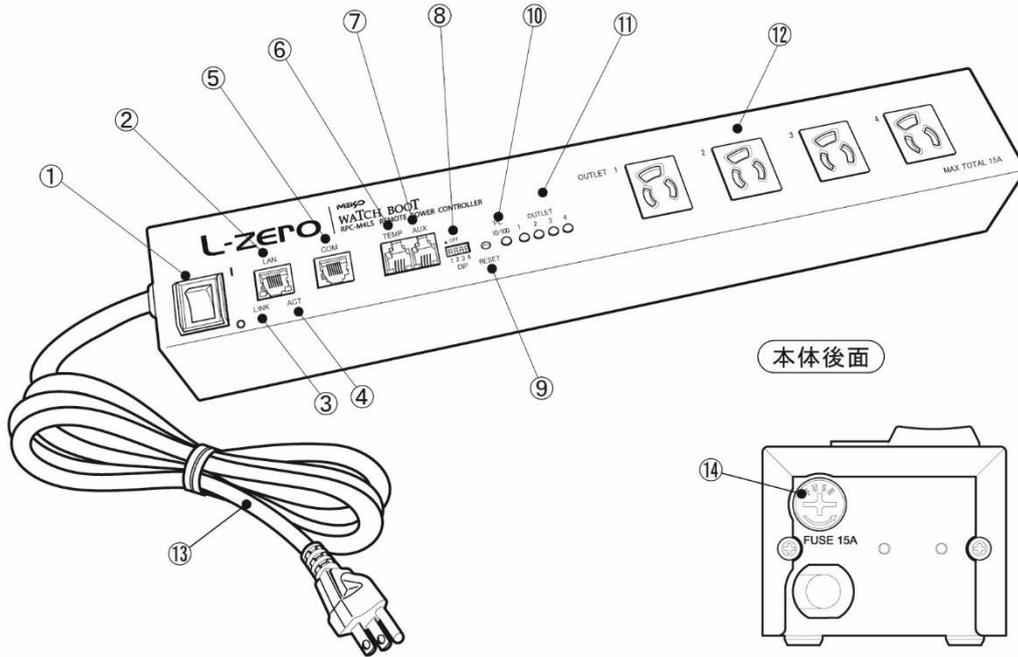
- ・TELNETクライアント、シリアルコンソールとして通信

12) マジックパケットによる起動

13) リモートスイッチによる制御(要オプション:RP-SW001)

14) スクリプト通信によるOSのシャットダウン

2. 各部の名称と機能



① メインスイッチ	本装置の電源をON/OFFします。 接続されたデバイスが異常時にOFFにします。
② LAN	LANケーブル(8ピンRJ45)を接続します。
③ LINK LED	CPU状態を表示します。
④ ACT LED	通信状態を表示します。
⑤ COM	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。
⑥ TEMP.	温度センサーを接続します。
⑦ AUX.	拡張用, リモートスイッチ用
⑧ DIPスイッチ	運用や初期化など各種モードの切替に使用します。
⑨ 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。
⑩ PILOT LED	本体に電源が投入されている場合に点灯します。
⑪ OUTLET LED	ACアウトレットの電源出力状態を表示します。
⑫ ACアウトレット	デバイスの電源コードを接続します。
⑬ 電源コード	商用電源, UPSなどに接続します。
⑭ FUSE	ガラス管ヒューズ15Aを使用します。

注意 出荷時, メインスイッチはOFFになっています。ご使用の際には, まずメインスイッチをONにしてください。
TEMPには弊社温度センサー(RP-TS004)以外差し込まないでください。また, 温度センサーを差し込んでいない時は「温度センサー」を「無効」にしておいてください。

3. DIPスイッチの設定

DIPスイッチの機能(OFFは「上」、ONは「下」を意味します。)

No.	状態	モード
1	OFF	運転モード
	ON	中継機能専用モード, 初期化
2	OFF	運転モード
	ON	中継機能専用モード
3	OFF	運転モード
	ON	メンテナンスモード, 初期化
4	OFF	OFFに固定
	ON	未使用

DIPスイッチの設定

DIPスイッチNO.		1	2	3	4
通常運転時	OFF	■	■	■	■
	ON				
初期設定時	OFF	■	■		■
	ON			■	
初期化時	OFF		■		■
	ON	■		■	
中継機能専用モード	OFF			■	■
	ON	■	■		

* 中継機能専用モードでは、シリアルからのコマンドを受け付けなくなります。

注意 DIPスイッチのレバーを操作する時には、金属製のものや鋭利なものを使用せず、先端が丸みを帯びている木製のものを使用してください。
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。
初期設定は、第3章「初期設定」、「初期化の方法」を参照にして設定してください。

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) LINK/ACT LED

通信状態を表示します。

LED	用途	状態	表示
LINK	CPU状態	ケーブル抜け	0.25秒点灯, 0.25秒消灯
		LAN正常リンク	1秒点灯, 1秒消灯
ACT	通信状態	パケット受信時	点灯
		パケット未受信時	消灯

2) PILOT LED

本体に電源投入されている場合、オレンジが点灯します。

本体に電源投入され、100BASE-TXリンク時にはグリーンが点灯します。

全アウトレットの死活監視リポート回数の合計が設定値を越えたら赤が点灯にします。

(初期値は12回)

メールサーバーへのアクセスエラー時は、2秒点灯→0.25秒消灯→2秒、赤が点灯します。

3) OUTLET LED

① 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

② OFF遅延中, 1秒点滅

③ PING監視

1. PING監視の動作が「リポート」または「ログのみ」の場合

(ア) 監視異常中(出力ON)は, 2秒点灯→0.25秒消灯→2秒点灯

(イ) 監視スタート後, 全てのPING監視対象から応答を確認するまでの間, 1秒点灯→0.25秒消灯を繰り返し, その後点灯します。(出力はON)

2. PING監視の動作が「ON」の場合

(ア) 監視異常中(出力ON)は, 2秒点灯→0.25秒消灯→2秒点灯

(イ) 監視スタート後, 全てのPING監視対象から応答を確認するまでの間, 1秒消灯→0.25秒点灯を繰り返し, その後消灯します。(出力はOFF)

3. PING監視の動作が「OFF」の場合

(ア) 監視スタート後, 全てのPING監視対象から応答を確認するまでの間, 1秒点灯→0.25秒消灯を繰り返し, その後点灯します。(出力はON)

PING監視での動作「ON」「OFF」の設定はブラウザからは行えません。

変数[debOlWdogAction]を直接変更する必要があります。

第2章 設置・取付

1. 設置・取付

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上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。

3) 本体上面のLAN用コネクタに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。

注意 出荷時、メインスイッチはOFFになっています。ご使用の際には、まずメインスイッチをONにしてください。

第3章 初期設定

1. 初期設定

注意 出荷時、本装置のメインスイッチはOFFの状態になっています。
ONにしてからご使用ください。

[1] 使用条件の確認と同意

本製品の使用にあたっては、初めに使用条件に同意していただく必要があります。

外部のネットワークから接続するために固定のIPアドレスを設定します。

設定用PCと本装置とは、LAN用コネクタにLANケーブルで接続します。(PCと直接接続する場合は、クロスLANケーブルになります。)

1) LANやVPN上に192.168.10.1および192.168.10.2のIPアドレスを持つホストがないことを確認します。

2) 設定用PCのIPアドレスとサブネットマスクを以下の通り設定します。

IPアドレス: 192.168.10.2

サブネットマスク: 255.255.255.0

3) 本体前面のDIPスイッチ3をONにします。

(メンテナンスモードになり、IPアドレスが192.168.10.1となります。)

注意 メンテナンスモードの場合、LANの通信速度は10BASE-Tでつながる設定になっている必要があります。

4) 本体前面のRESETスイッチを押します。

5) 設定用PCのWebブラウザを起動します。

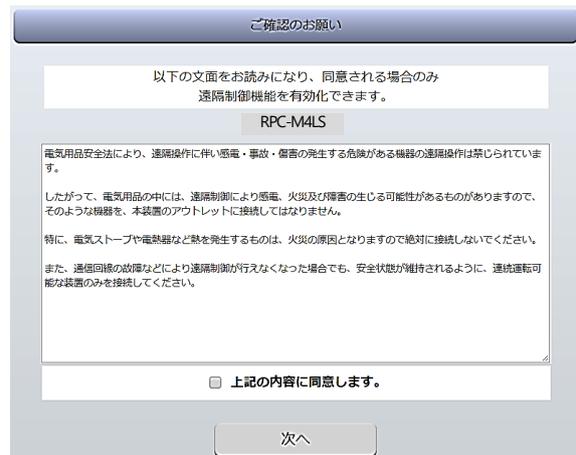
http://192.168.10.1 を指定し、本装置にアクセスします。

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。
推奨ブラウザは弊社HP「よくある質問」の「ブラウザにはどれを使用すればいいですか?」をご覧ください。

<https://www.meikyo.co.jp/faq/>

6) ブラウザ依存のポップアップ画面が表示されます。ユーザー名(デフォルト:admin)とパスワード(デフォルト:magic)を入力します。

- 7)【ご確認のお願い】の画面が表示されます。
内容を確認の上[上記の内容に同意します。]をチェックし、[次へ]をクリックします。



- 8)【メンテナンスモード 機器設定】画面が表示されます。

- 9)ご利用になるLANに適切なIPアドレスとして
- ・運用時にIPアドレスを固定にして利用する場合、「DHCP機能」を[無効]にチェックしたままで、「IPアドレス」に適切なIPアドレスを入力します。
 - ・DHCPを使用して動的にIPアドレスを割り当てる場合は、「DHCP機能」を[有効]にチェックして、[適用]をクリックします。



- 10)その他「TELNET機能」など必要に応じて設定を行います。設定が終了しましたら、[適用]をクリックします。

- 11)本体前面のDIPスイッチ3をOFFにします。(運用モードにします。)

- 12)本体前面のRESETスイッチを押します。

- 13)Webブラウザを閉じます。

- 14)設定用PCのIPアドレスを元に戻します。

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。
RESETスイッチ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戻します。

(まだ電源コードをコンセントに接続しないでください。)

- 1) 本体前面のDIPスイッチ1と3のみON(下)にします。
- 2) 電源コードをコンセントに接続し、メインスイッチをONにし電源を供給します。
- 3) 本体前面のLINK LEDが5秒間点灯します。点灯中に本体前面のRESETスイッチを1秒程度、押します。
- 4) 初期化が成功するとLINK LEDとACT LEDが点灯します。
- 5) RESETスイッチを押す前にLINK LEDが消灯した場合はメインスイッチをいったんOFFにしてからまたONにし、電源の供給からやり直してください。
- 6) 初期化後は、DIPスイッチを全てOFF(上)にし、再度電源を供給してからご使用ください。
- 7) 以上で初期化が終わりましたので、前項目の「初期設定」から実行してください。

注意	初期化中には本体の電源を切らないで下さい。
----	-----------------------

3. 一斉電源制御受付

一斉電源制御とは、複数の本装置を最大8グループに分けて、各グループ単位で一斉制御コマンドを送り、電源を制御することが出来る機能です。ブロードキャストパケットを利用しています。

一斉電源制御コマンドを送る方法は、第4章4.[3]をご覧ください。

[1] 受付状態設定方法

1) 本体起動後、本体前面のDIPスイッチ3のみON(下)にし、RESETボタンを押します。これで「メンテナンスモード」になります。「メンテナンスモード」はIPアドレスが192.168.10.1固定です。アクセスする機器のIPアドレスを192.168.10.2などに設定する必要があります。

2) メンテナンスモードの設定画面の下部(赤の枠)で「子機グループ」「ホスト側MACアドレス」を設定します。

子機グループ: Disabled[デフォルト]
Group1~8

ホスト側MACアドレス:
一斉電源制御コマンドが送られてくる親機のMACアドレスを指定します。

3) 「適用」を押し、DIPスイッチをすべてOFF(上)にして、RESETボタンを押すと一斉電源制御受付状態になります。

メンテナンスモード 機器設定	
モデル名	RPC-M4LS
バージョン	1.10B.180605
MAC アドレス	00:09:EE:01:17:02
IP アドレス	192.168.10.1
サブネットマスク	255.255.255.0
デフォルトゲートウェイ	
DNS サーバーアドレス	
DHCP 機能	<input type="radio"/> 有効 <input checked="" type="radio"/> 無効
HTTP 機能	<input checked="" type="radio"/> 有効 <input type="radio"/> 無効
HTTP ポート	80
Telnet 機能	<input checked="" type="radio"/> 有効 <input type="radio"/> 無効
Telnet ポート	23
通信速度	自動接続
IP フィルター	<input type="radio"/> 有効 <input checked="" type="radio"/> 無効
子機グループ	Disabled
ホスト側MACアドレス	00:00:00:00:00:00

適用

注意 一斉電源制御受付状態になるとWEB画面にアクセスすることができません。本装置と通信するためにはシリアル通信かTELNET通信で、Supervisor権限でログインする必要があります。

TELNET通信はデフォルトでは「無効」となっています。(画像の緑の枠)シリアル通信ができない状況で一斉電源制御受付状態にする場合、「TELNET機能」を「有効」に設定にしておいてください。

[2] 受付状態解除方法

- 1) シリアル通信もしくはTELNET通信において, Supervisor権限でログインしてください。
- 2) ログイン後, 「.broadGroup=0」と入力し, エコーが返ってきたなら, 「write」コマンドによって受付状態無効を書き込みます。
- 3) その後, 「cpureset」と入力しEnterキーを押してください。

受付状態が無効になったため, WEB画面にアクセスすることが可能になっています。

第4章

Webブラウザでの 設定, 制御

1. ログイン

[1] IPアドレスを固定にして利用する場合

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。

推奨ブラウザは弊社HP「よくある質問」をご覧ください。

<https://www.meikyo.co.jp/faq/>

1) Webブラウザを起動し、本装置に設定された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



ログイン

http://192.168.10.1

このサイトへの接続ではプライバシーが保護されません

ユーザー名 admin

パスワード ●●●●

ログイン キャンセル

2) ブラウザ依存のユーザー名/パスワード入力用のポップアップ画面が表示されます。

注意 ブラウザによっては、ポップアップ画面がアドレス入力画面の裏に隠れている場合があります。

3)ユーザーID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ID: admin (デフォルト)

パスワード: magic (デフォルト)

4)簡易情報表示画面が表示されます。

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。

電源制御可能な他のユーザーがログイン中の場合,当該方法にて新たにログインすることはできません。

ただし, Ident, Supervisor権限ではログインすることが可能です。
(ユーザーアカウントの設定については,本章の2.[1](3)「セキュリティ設定」をご確認ください。)

スマートフォンでご使用の場合,「横向き」が標準仕様となります。(「縦向き」でご使用になると,横スクロールの必要が生じます。)

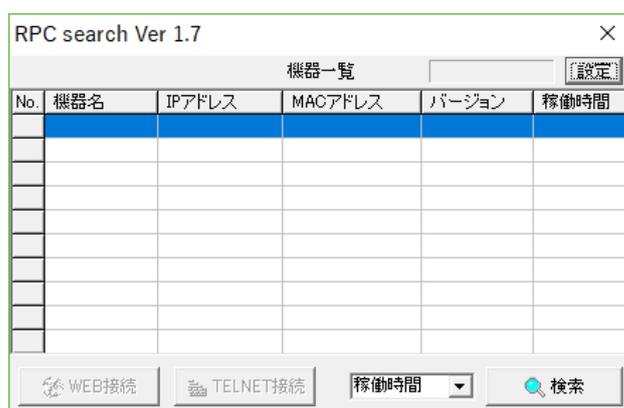
[2] RPCサーチソフトを利用する場合

当社ホームページ(<https://www.meikyo.co.jp/archive/>)よりRPCサーチソフトをダウンロードし、ご利用いただければDHCP機能を利用した本装置を検索し接続することができます。

設定用PCと本装置をDHCPサーバーの存在するLANに接続します。

- 1)RPCサーチソフトを起動し, [検索]ボタンをクリックします。

RPCサーチソフト機器検索画面



- 2)機器一覧にある本装置を選択し, [WEB接続]ボタンをクリックする。または[TELNET接続]ボタンをクリックし, 本装置に設定されたユーザー名とパスワードを入力してアクセスします。

- 3)ユーザー名(デフォルト:admin)とパスワード(デフォルト:magic)を入力します。

注意:[WEB接続]の場合はブラウザ依存のユーザー名/パスワード入力用のポップアップ画面が表示されます。

- 4)簡易情報表示画面が表示されます。

注意 「LINK」LEDと「ACT」LEDが、いつまでも交互に点滅している時は、DHCPによるアドレス取得ができない状態です。DHCPサーバーを確認するか、IPアドレスを固定にしてご利用ください。

2. 設定項目

[0] 入力可能な半角文字について

WEB画面の各種設定項目にて「半角英数記号__字以内」となっている項目については下記の図のとおりとなります。

		下1桁															
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
上 1 桁	20	space	!	"	#	\$	%	&	'	()	*	+	,	-	.	/
	30	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	:	;	<	=	>	?
	40	@	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O
	50	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	[¥]	^	_
	60	`	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	o
	70	p	q	r	s	t	u	v	w	x	y	z	{		}	~	

→使える文字
 →使えない文字, 使用位置によっては入力不可の文字
 →項目によっては使えない文字 (IDに使用することができません)

そして、「半角__字以内」となっている項目は
 上記の表の文字に加えて, 半角カナも使用可能です。

[1] システム設定

(1) 基本設定

本装置の基本的な設定をします。

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		詳細設定		セキュリティ	
時刻設定					
半角英数のみ					
機器情報					
機器名称	Meikyo-M4LS				
設置場所	MeikyoOffice				
アウトレット設定					
No.	アウトレット名称	OFF	REBOOT	ON	START
1	Outlet1	0	10	0	0
2	Outlet2	0	10	2	2
3	Outlet3	0	10	3	3
4	Outlet4	0	10	1	1
全アウトレットREBOOT時間 (秒)				10	
OFFを「-1」にするとOFF操作を使用不可にします。 ONを「-1」にすると全アウトレットON時、電源出力しません。 STARTを「-1」にすると自動で電源出力を開始しません。					
アウトレット連動設定					
No.	アウトレット連動				
1	-				
2	-				
3	-				
4	-				
フロントパネル設定					
LED 状態	<input checked="" type="radio"/> 有効 <input type="radio"/> 無効				
温度センサー設定					
温度センサー	<input checked="" type="radio"/> 有効 <input type="radio"/> 無効				
メンテナンスモード	<input type="radio"/> 有効 <input checked="" type="radio"/> 無効				
記録間隔 (分)	10				

機器に関する設定をします。

<1> 機器情報

「機器名称」： 機器名称を設定します。(全角9文字, 半角英数字19文字以内)

「設置場所」： 設置場所を設定します。(全角31文字, 半角英数字63文字以内)

<2> アウトレット設定

① 「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。

(全角10文字, 半角英数字20文字以内)

② 「OFF」

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(秒数)を設定します。

シャットダウンスクリプトを利用する場合は, スクリプトが動作してシャットダウンが終了するまでに必要とされる十分な時間を設定してください。

「-1」設定は, 電源OFF操作を禁止にし, リブート操作のみ有効とします。ルーターやハブなど誤操作による電源OFFを避けたい場合に便利です。(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。)

この遅延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。 リブート操作のみ可能です。
「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。

③ 「REBOOT」

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(秒数)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りブート時間を確保できます。「個別アウトレット制御のリブート操作」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リブート操作

デフォルト : 10

設定可能値 : 8 ~ 3600(秒)

④ 「ON」

「All Outlets」の「On」ボタンを押した時に, 個別アウトレットの電源出力を開始するまでの時間(秒数)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。

・全アウトレット制御のON操作

・全アウトレット制御のリブート操作(関連は「全アウトレットREBOOT時間」で)

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。

⑤ 「START」

本体電源投入時、個別アウトレットの電源出力を開始するまでの時間(秒数)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(起動条件によりONする場合)

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REBOOT時間(秒)」

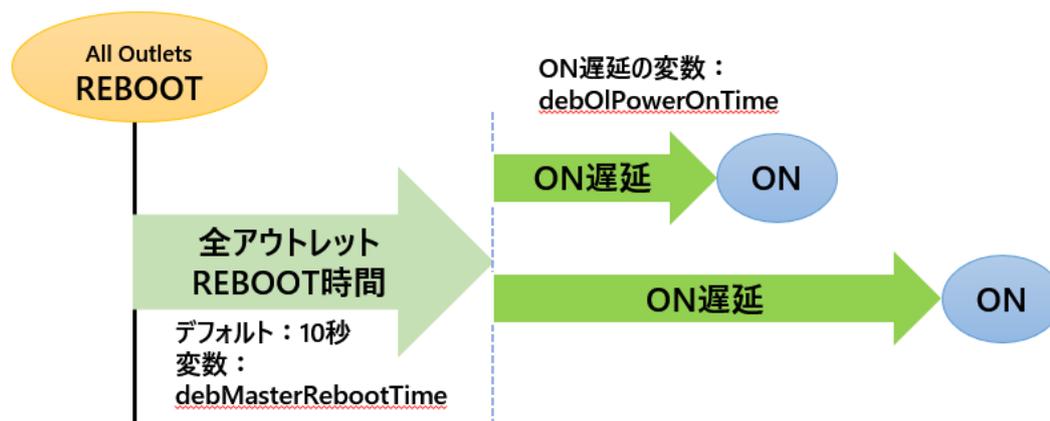
全アウトレットの電源出力を停止してから電源出力を開始するまでの時間を設定します。この時間は以下の操作を行う際に適用されます。

注)個別アウトレットのREBOOT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)



<3> アウトレット連動設定

選択したアウトレットの動作(ON, OFF, REBOOT)に連動します。

<4> フロントパネル設定

「LED状態」(デフォルト:有効)

有効: OFF遅延やPING監視に関連して各LEDが点滅します。

無効: PILOT, OUTLET LEDの点滅動作はなくなり、点灯または消灯となります。

<5> 温度センサー設定

温度センサーに関する設定をします。

温度センサー : 有効 無効

メンテナンスモード : [有効]にすると温度監視による電源変化は行いません。

注意 TEMPには弊社温度センサー(RP-TS004)以外差し込まないでください。また, 温度センサーを差し込んでいない時は「温度センサー」を「無効」にしておいてください。

(1)-1 時刻設定

1)「システム設定」→「時刻設定」をクリックします。時刻設定画面が表示されます。

時刻設定画面

時刻設定画面のスクリーンショット。画面は以下の構成です:

- 時刻内容**:
 - PC時刻: 2017/05/26 16:28:34
 - 機器時刻: 2017/05/26 16:28:31
- Time Settings**:
 - PC時刻と機器時刻を同期
 - 同期ボタン
- NTP 設定**:
 - NTPサーバーアドレス: [入力欄]
 - NTPサーバー同期間隔: 6 (1=10分)
 - 適用ボタン

<1> 時刻内容

PC内蔵時計の時刻と本装置内蔵時計の時刻を表示します。

<2> 時刻設定

[同期]をクリックすると接続されたPCの時刻に設定されます。

<3> NTP設定

「NTPサーバーアドレス」 : NTPサーバーアドレスを入力します。

「NTPサーバー同期間隔」 : NTPサーバーと何分おきに同期するかを設定します。

注意 NTPサーバー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。
(失敗した時点でエラーログが1回残ります。その後, 接続に成功するまではNTPに関するエラーログは出ません。)

(2) 詳細設定

システム設定項目の「詳細設定」をクリックします。詳細設定画面が表示されます。

詳細設定画面

No.	アウトレット名称	MAC アドレス
1	Outlet1	00:00:00:00:00:00
2	Outlet2	00:00:00:00:00:00
3	Outlet3	00:00:00:00:00:00

<1> レジストリリスト

「Textリスト」をクリックすると、Web画面上に全変数が表示されます。

<2> 機器制御

- ① 「ファームウェア管理」:[ファームウェア更新]をクリックすると、現在のファームウェアを確認でき、明京サーバーから最新版にアップグレードすることができます。

バージョン	0.52T.170529
モデル名	RPC-M4LS

オンラインアップデート	開始
ローカルファイルの選択	ファイル選択

- ② 「ファームウェア書き換え設定」

- 無効 : ファームウェア更新機能を無効にします。
- ファイルのみ : ファームウェア更新をローカルからのみ有効にします。
- オンラインのみ : ファームウェア更新を明京サーバーからのみ有効にします。
- 有効 : ファームウェア更新をローカル/明京サーバーの両方から有効にします。

<3> アウトレット連動送信 Wake On Lan

WakeOnLAN機能について

WakeOnLAN対応の機器を電源出力開始と同時にマジックパケットを送信し、ブートアップさせることができます。

注意	アウトレットの電源状態がOFFからONになるときにマジックパケットが送出されます。そのため、 アウトレットがONの状態時に「電源ONコマンド」を実行してもWOLは実行されません。 「電源REBOOTコマンド」であれば、WOLを実行できます。または、仮想アウトレット制御をご使用ください。
----	--

WakeOnLANに関する設定をします。

Outlet1~4 MACアドレス デフォルト : 00:00:00:00:00:00

* アウトレットがONになった時, マジックパケットを送出します。

<4> 仮想アウトレット設定[Wake On Lan]

仮想アウトレット

仮想アウトレットとは, 実際には存在しないアウトレットであり, 関連付けされたMACアドレスのマジックパケットを送出して, WakeOnLAN機能を実現させるためのものです。

仮想アウトレット名称 : 仮想アウトレット名称を設定します。

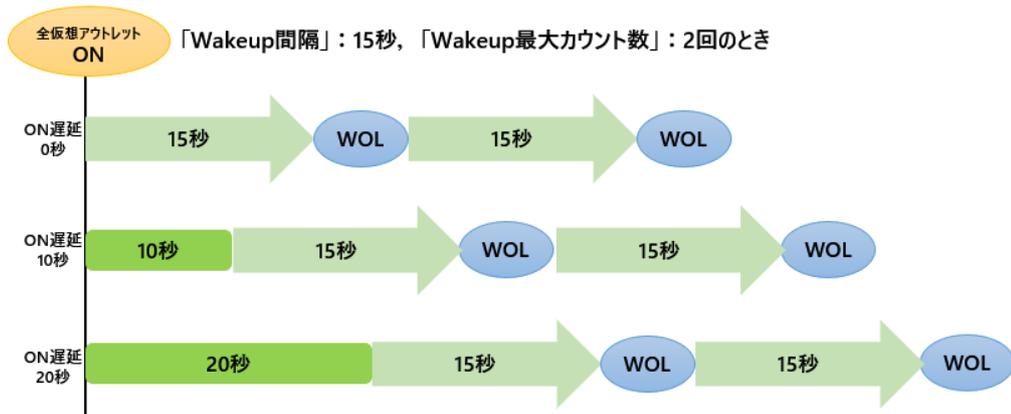
全角10文字, 半角英数字20文字以内

MACアドレス デフォルト : 00:00:00:00:00:00

遅延(秒) デフォルト : 0《ON遅延(※)の秒数です》

●(※)「ON遅延」について●

「電源制御-仮想制御-仮想アウトレット(WOL)」で「全仮想アウトレット」をONにしたときに, このON遅延が発生します。

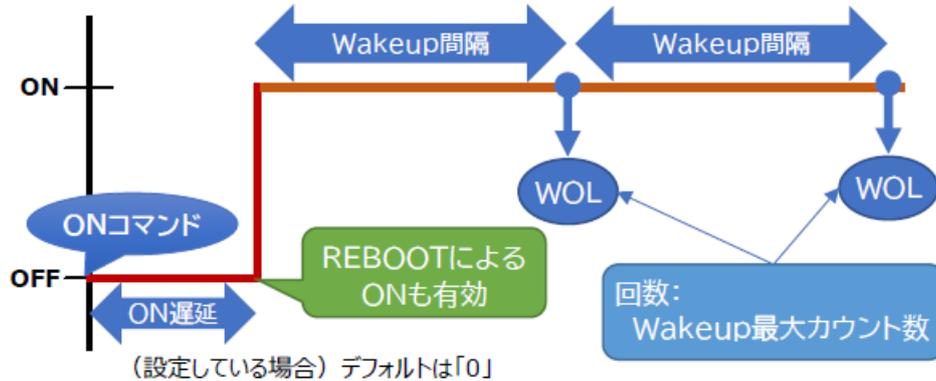


注意 本製品の仕様で, 本体主電源投入時に「全仮想アウトレットON」のコマンドが発報されます。(「イベントログ」記録開始前に実行されるため, ログには記録されずに実行されます。)

<5> Wake On Lan

「アウトレット連動送信Wake On Lan」「仮想アウトレット設定[Wake On Lan]」双方に関わる設定をします。

Wakeup最大カウント数	デフォルト	: 2
Wakeup間隔	デフォルト	: 15(秒)



<6> COMポート設定

COMポートに関する設定をします。

COM1通信速度	デフォルト	: 38400bps
COM1キャラクター長	デフォルト	: 8bits
COM1ストップビット	デフォルト	: 1bit
COM1パリティ	デフォルト	: none

<7> リモートスイッチ設定

リモートスイッチ

スイッチが3秒間押されると、設定したコマンドを、1から4までコマンド送信間隔ごとに実行します。送信後待機時間が終了するまで次のスイッチ入力は無視します。

実行コマンド1-4	: PONn, POFn, PORn, PSRn (n=1~4)
	MPON, MPOF, MPOR
1から2のコマンド送信間隔	: 1 ~ 3600(秒)
2から3のコマンド送信間隔	: 1 ~ 3600(秒)
3から4のコマンド送信間隔	: 1 ~ 3600(秒)
送信後待機時間	: 3 ~ 3600(秒) デフォルト:5秒

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。リモートスイッチ(RP-SW001)はオプション製品です。

(2)-1 シャットダウンスクリプト設定

本装置にシャットダウンスクリプトに関する設定をします。

- 1) [システム設定]→[詳細設定]→[シャットダウン]をクリックします。スクリプト設定画面が表示されます。

スクリプト設定画面

スクリプト設定 (アウトレット1)	
スクリプト機能	<input type="radio"/> 有効 <input checked="" type="radio"/> 無効
スクリプト番号	1
IP アドレス	
ポート	0
ユーザーID	
パスワード	
シャットダウン Ping アドレス	
シャットダウン Ping 間隔	0
シャットダウン Ping 回数	0
シャットダウン Ping 最大送信数	0
メッセージ	

① スクリプト設定(アウトレット*)

- | | |
|------------------|---|
| スクリプト機能 | : 有効, 無効 |
| スクリプト番号 | : 0(デフォルト)
1(Windows用設定が登録済) |
| IPアドレス | : IPアドレスを設定します。 |
| ポート | : 0(デフォルト) |
| ユーザーID | : 最大半角16文字。 |
| パスワード | : 最大半角16文字 |
| シャットダウンPINGアドレス | : シャットダウン確認としてのICMPエコー要求(以下「シャットダウンPING」と呼ぶ)を送信したいアドレスを設定します。 |
| シャットダウンPING間隔 | : シャットダウンPINGを送信する間隔。(デフォルト:0(秒)) |
| シャットダウンPING回数 | : アウトレットOFFを実行する, シャットダウンPINGへの無応答連続回数。 |
| シャットダウンPING最大送信数 | : アウトレットOFFを実行する, シャットダウ |

メッセージ

ンPING連続回数(応答の有無に関わらず)。(デフォルト:0(回))

スクリプト内に「set 文字列」があると、シャットダウンスクリプト実行後、「文字列」がここに表示されます。

- 2) シャットダウンスクリプトを設定するアウトレットNoをクリックし、[スクリプト編集]をクリックします。スクリプト設定画面が表示されます。

スクリプト設定画面

スクリプト ファイル設定				
1	Text	ファイルを選択	選択されていません	Load
2	Text	ファイルを選択	選択されていません	Load
3	Text	ファイルを選択	選択されていません	Load
4	Text	ファイルを選択	選択されていません	Load

スクリプトエラー時の終了コード番号	
エラーコード	255

「スクリプトファイル設定」

[Text]:各ファイルの内容が「スクリプトファイル」のところで確認できます。

作成したスクリプトファイルを[ファイルを選択]で選択し、[Load]することもできます。

「スクリプトエラー時の終了コード番号」

終了コードがこの値を超えていたら、電源をOFFしません。

「0」なら、終了コードが0のときだけオフにします。

「255」なら、どんなときにもオフにします。

[スクリプト説明]をクリックするとスクリプト説明画面が表示されます。

詳細は「第8章 シャットダウンスクリプト」をご参照ください

(3) セキュリティ

本装置にセキュリティに関する設定をします。

http Ident (表示のみ)		
No.	ユーザーID	パスワード
1	<input type="text"/>	<input type="text"/>
2	<input type="text"/>	<input type="text"/>

http Control (表示 & 電源制御のみ)		
No.	ユーザーID	パスワード
1	<input type="text"/>	<input type="text"/>
2	<input type="text"/>	<input type="text"/>

http Admin		
No.	ユーザーID	パスワード
1	admin
2	<input type="text"/>	<input type="text"/>

http Supervisor		
No.	ユーザーID	パスワード
1	super
2	<input type="text"/>	<input type="text"/>

【すべて「HTTP接続用」です。】

http Ident: システム情報参照のみ (※ 最大10件登録)

http Control: システム情報参照と電源の制御のみ (※ 最大10件登録)

http Admin: すべての権限 (※ 最大5件登録)
ユーザーID(デフォルト:admin) パスワード(デフォルト:magic)

http Supervisor: Ident権限にCPUリセット機能を追加 (※ 最大5件登録)
ユーザーID(デフォルト:super) パスワード(デフォルト:illusion)

ユーザーID: 最大半角8文字 (重複不可)(@は不可)

パスワード: 最大半角16文字 (重複可)

2)設定が終了しましたら[適用]をクリックします。

注意	TELNET用のパスワードは別途変更する必要があります。
----	------------------------------

(3)-1 フィルター

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	192.168.10.0
アドレス2	
アドレス3	

Ident / Control ユーザー 表示設定	
詳細監視表示	<input type="radio"/> 隠す <input checked="" type="radio"/> 表示
接点制御	<input type="radio"/> 隠す <input checked="" type="radio"/> 表示
仮想アウトレット制御	<input type="radio"/> 隠す <input checked="" type="radio"/> 表示
電源制御 ON ボタン	<input type="radio"/> 隠す <input checked="" type="radio"/> 表示
電源制御 OFF ボタン	<input type="radio"/> 隠す <input checked="" type="radio"/> 表示
電源制御 REBOOT ボタン	<input type="radio"/> 隠す <input checked="" type="radio"/> 表示
アウトレット1 関連	<input type="radio"/> 隠す <input checked="" type="radio"/> 表示
アウトレット2 関連	<input type="radio"/> 隠す <input checked="" type="radio"/> 表示
アウトレット3 関連	<input type="radio"/> 隠す <input checked="" type="radio"/> 表示
アウトレット4 関連	<input type="radio"/> 隠す <input checked="" type="radio"/> 表示
全アウトレット制御ボタン	<input type="radio"/> 隠す <input checked="" type="radio"/> 表示

<1> IPフィルター設定

IPフィルター機能 : 有効 無効
アドレス : 192.168.10.0(デフォルト)
 (最大10アドレス)

登録するアドレスは、最後のビットを0にします。

アドレス1のデフォルト値[192.168.10.0]ですと、
192.168.10.1～192.168.10.254からのみ接続可能となります。
(0に設定した部分は、あらゆる数値をとれる、ということになります)

■IPフィルターについて

細かに設定する場合、TELNETで変数を用いて設定する必要があります。

関係する変数名

IPフィルターアドレス : ipFilterAddr (WEB画面でも設定可能)
IPフィルターマスク : ipFilterMask (WEB画面には項目がない)

IPフィルター機能はビット単位のマスク機能です。(IPv4のサブネットマスク)

基本的にマスクを「255」にすると「必ずその値でなければならない」となり、

「0」にすると「その部分はあらゆる数値をとれる」となります。

ですので、ipFilterMask=255.255.255.0

ipFilterAddr=192.168.10.0 とすると、

「192.168.10.1～192.168.10.254」から接続可能になります。

(1)指定のIPアドレスからのみアクセスできるようにする場合

例:「192.168.1.119」「10.149.15.12」「10.46.48.111」の3つのアドレスからのアクセスのみ受け付けたい。

ipFilterMask=255.255.255.255 にすることで、そのアドレスのみ可能にできます。

TELNETやシリアルコンソールで、次の変数を書き込みます。

(変数なので、初めに「.(ピリオド)」が必要です。)(区切りに「,(コンマ)」を使っています)

ipFilterMask=255.255.255.255,255.255.255.255,255.255.255.255

ipFilterAddr=192.168.1.119,10.149.15.12,10.46.48.111

この後「>」の後に「write」を入力してEnterを押すことで設定が書き込まれます。

(2)ある範囲のIPアドレスからのみアクセスできるようにする場合

例1 「192.168.10.1~192.168.10.150」まで接続可能にしたい場合

まず「192.168.10.」の部分は「必ずその値であるべき」なのでマスクは「255.255.255.」で始めます。最後の一枚に関して2進法を使って設定していきます。

「150」を2進法で表すと「10010110」となります。つまり、128+16+4+2です。【2進法の「1」に注目しています。】

このとき「128」、「128+16=144」、「128+16+4=148」、「128+16+4+2=150」の4つを区切りとして考えます。

【ipFilterMaskルール】

2進法にして「0」→「0,1両方可」、「1」→「固定部分」とマスクをかける。

	x=0,どちらでも 網掛け=固定	ipFilterMask 2進法	ipFilterAddr 2進法		ipFilterMask 10進法	ipFilterAddr 10進法
1~127	0xxxxxxx	1 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0	→	128	0
128~143	1000xxxx	1 1 1 1 0 0 0 0	1 0 0 0 0 0 0 0	→	240	128
144~147	100100xx	1 1 1 1 1 1 0 0	1 0 0 1 0 0 0 0	→	252	144
148~149	1001010x	1 1 1 1 1 1 1 0	1 0 0 1 0 1 0 0	→	254	148
150	10010110	1 1 1 1 1 1 1 1	1 0 0 1 0 1 1 0	→	255	150

となるので、TELNETやシリアルコンソールで、次の変数を書き込みます。

(変数なので、初めに「.(ピリオド)」が必要です。)(区切りに「,(コンマ)」を使っています)

ipFilterMask=255.255.255.128,255.255.255.240,255.255.255.252,255.255.255.254,255.255.255.255

ipFilterAddr=192.168.10.0,192.168.10.128,192.168.10.144,192.168.10.148,192.168.10.150

この後「>」の後に「write」を入力してEnterを押すことで設定が書き込まれます。

例2 「192.168.10.151~192.168.10.254」まで接続可能にしたい場合

これも最後の一枚だけ考えます。

「151」を2進法で表すと「10010111」となります。この数字から255を目指すので、今度は2進法の「0」に注目すると、あと「8+32+64」あれば255になります。(IPアドレスで255は使用しません。ただフィルターのマスクを考えるにあたっては便宜上255をイメージします)
 このとき「151」, 「151+8=159」, 「151+8+32=191」, 「151+8+32+64=255」の4つで考えます。

【ipFilterMaskルール】

2進法にして「0」→「0,1両方可」, 「1」→「固定部分」とマスクをかける。

	x=0,1どちらでも 網掛け=固定	ipFilterMask 2進法	ipFilterAddr 2進法		ipFilterMask 10進法	ipFilterAddr 10進法
151	10010111	1 1 1 1 1 1 1 1	1 0 0 1 0 1 1 1	→	255	151
152~159	10011xxx	1 1 1 1 1 0 0 0	1 0 0 1 1 0 0 0	→	248	152
160~191	101xxxxxx	1 1 1 0 0 0 0 0	1 0 1 0 0 0 0 0	→	224	160
192~255	11xxxxxxx	1 1 0 0 0 0 0 0	1 1 0 0 0 0 0 0	→	192	192

となるので、TELNETやシリアルコンソールで、次の変数を書き込みます。

(変数なので、初めに「.(ピリオド)」が必要です。)(区切りに「,(コンマ)」を使っています)

.ipFilterMask=255.255.255.255,255.255.255.248,255.255.255.224,255.255.255.192

.ipFilterAddr=192.168.10.151,192.168.10.152,192.168.10.160,192.168.10.192

この後「>」の後に「write」を入力してEnterを押すことで設定が書き込まれます。

これで「192.168.10.151~192.168.10.254」だけが接続できるようになりました。

<2> Ident/Controlユーザー表示設定

- 詳細監視表示 : 隠す, 表示
- 仮想アウトレット制御 : 隠す, 表示
- 電源制御ONボタン : 隠す, 表示
- 電源制御OFFボタン : 隠す, 表示
- 電源制御REBOOTボタン : 隠す, 表示
- アウトレット1-4関連 : 隠す, 表示
- 全アウトレット制御ボタン : 隠す, 表示

「隠す」にチェックするとWEB接続時, Ident, Control権限でのログイン時の各表示を隠すことができます。

2)設定が終了しましたら[適用]をクリックします。

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] ネットワーク設定

本装置のネットワークに関する設定をします。

ネットワーク基本設定	
IP アドレス	<input type="text" value="192.168.1.180"/>
サブネットマスク	<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 サーバーアドレス	<input type="text" value="192.168.1.1"/>
DHCP	<input type="radio"/> 有効 <input checked="" type="radio"/> 無効
HTTP	<input checked="" type="radio"/> 有効 <input type="radio"/> 無効
HTTP Port	<input type="text" value="80"/>
HTTP 認証方式	<input type="text" value="Digest"/>
Realm 名	<input type="text" value="RPC-M4LS"/>
Nonce 時間 (秒)	<input type="text" value="180"/>
TELNET	<input checked="" type="radio"/> 有効 <input type="radio"/> 無効
TELNET Port	<input type="text" value="23"/>
リモート TELNET IP	<input type="text"/>
リモート TELNET ポート	<input type="text" value="23"/>
通信速度	<input type="text" value="自動接続"/>
RPCサーチ	<input checked="" type="radio"/> 有効 <input type="radio"/> 無効
自動ログアウト	<input checked="" type="radio"/> 有効 <input type="radio"/> 無効
html 表示設定	
ログインタイムアウト (秒)	<input type="text" value="600"/>
自動ページ更新設定	<input type="radio"/> 有効 <input checked="" type="radio"/> 無効
自動ページ更新時間 (秒)	<input type="text" value="30"/>
ダイレクトWEBコマンド設定	
ダイレクトWEBコマンド機能 [?]	<input type="radio"/> 有効 <input checked="" type="radio"/> 無効

(1) 基本設定

<1> ネットワーク基本設定

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サーバーアドレス		:	0.0.0.0
DHCP	デフォルト	:	無効
HTTP	デフォルト	:	有効
HTTP Port	デフォルト	:	80
HTTP認証方式	デフォルト	:	Digest認証
認証領域(realm)名	デフォルト	:	RPC-M4LS (半角20文字以内)
Nonce時間(秒)	デフォルト	:	(設定可能値) 30 ~ 30000
TELNET	デフォルト	:	無効

TELNET Port	デフォルト	:	23
リモートTELNET IP	デフォルト	:	0.0.0.0
リモートTELNETポート	デフォルト	:	23
通信速度	デフォルト	:	自動接続
RPCサーチ	デフォルト	:	有効
自動ログアウト	デフォルト	:	有効

注意 HTTP認証を「none」に設定するとブラウザでアクセス時にログイン画面が表示されます。
「Basic」または「Digest」に設定するとブラウザ依存のポップアップ画面にIDとパスワードを入力する方式になります。

外部のネットワークから接続するためIPアドレスを固定にしてルーターのポートフォワーディング機能を利用する場合は、DHCPを無効にしてください。

注意 DHCP利用中、IPアドレスの取り直しが行われると本装置は自動的にCPURESETを行います。

<2> html表示設定

ログインタイムアウト	:	自動ログアウトまでの時間を設定します。 (デフォルト:600) (設定可能値:30~30000(秒))
自動ページ更新設定	:	デフォルト 無効
	:	★この項目を[無効]にしても【電源制御】画面は必ず「自動更新」になります。
自動ページ更新時間(秒)	:	WEBと電源制御画面の自動更新間隔時間を設定します。 (デフォルト:30)

<3> ダイレクトWEBコマンド設定

ダイレクトWEBコマンド : デフォルト 無効

注意 ダイレクトWEBコマンドについては「第6章 その他の制御」の「5. WEBコマンドからの制御」をご確認ください。

2)設定が終了しましたら[適用]をクリックします。

(2) 詳細設定

[詳細設定]をクリックします。ネットワーク詳細設定画面が表示されます。

詳細設定画面

ネットワークテスト		
各種送信テストページ	送信テスト	
基本 SNMP 設定		
SET GET 設定	<input type="radio"/> 有効 <input checked="" type="radio"/> 無効	
GET Community Name	<input type="text" value="public"/>	
SET Community Name	<input type="text" value="public"/>	
TRAP Community Name	<input type="text" value="public"/>	
Manager Trap	<input type="radio"/> 有効 <input checked="" type="radio"/> 無効	
Authentication Trap	<input type="radio"/> 有効 <input checked="" type="radio"/> 無効	
Trap IP アドレス1	<input type="text"/>	
Trap IP アドレス2	<input type="text"/>	
SNMP フィルター設定		
SNMP フィルター機能	<input type="radio"/> 有効 <input checked="" type="radio"/> 無効	
フィルター IP アドレス	フィルターマスク	
1	<input type="text" value="255.255.255.255"/>	
2	<input type="text" value="255.255.255.255"/>	
3	<input type="text" value="255.255.255.255"/>	
状態通知機能		
状態通知機能	<input type="text" value="無効"/>	
1	IP アドレス	<input type="text"/>
	ポート	<input type="text" value="5000"/>
2	IP アドレス	<input type="text"/>
	ポート	<input type="text" value="5000"/>
3	IP アドレス	<input type="text"/>
子機側一斉電源制御		
グループ設定	<input type="text" value="Disabled"/>	
ホスト側 MAC アドレス指定	<input type="text" value="00:00:00:00:00:00"/>	

<1> ネットワークテスト

Wake On LAN 送信テスト

Outlet1		WOL送信
Outlet2		WOL送信
Outlet3		WOL送信
Outlet4		WOL送信

テストメール

テストメール送信	送信
エラーメッセージ	クリア

Ping送信テスト

対象IPアドレス	192.168.1.222	送信
----------	---------------	----

各種送信テストが行えます。

<1>-1 Wake On LAN送信テスト

設定されているMACアドレスにマジックパケットを送信できます。

<1>-2 テストメール

「Test」にチェックを入れたメールアドレスにテストメールを送信します。

何らかの不具合が出た場合「エラーメッセージ」が表示されます。

「クリア」を押すとエラーメッセージがクリアされます。

<1>-3 Ping送信テスト

対象IPアドレスにICMPを送信し、その結果を表示します。

① [送信]をクリックします。

② 測定中は「測定中」の表示がされます。

③ 測定結果が表示されます。

正常 :Reply from xxx.xxx.xxx.xxx --- time=yyy ms
xxx.xxx.xxx.xxx :測定先アドレス
yyy :応答時間(ミリ秒)

異常 :Request timed out.
応答が異常時

異常 :Domain name not found.
ドメイン名が存在しない

<2> 基本SNMP設定

SNMPに関する設定をします。

① SNMP基本設定

SET GET 設定		: 有効 無効
GET Community Name	デフォルト	: public (全角10字 半角20字以内)
SET Community Name	デフォルト	: public (全角10字 半角20字以内)
TRAP Community Name	デフォルト	: public (全角10字 半角20字以内)
Manager Trap		: 有効 無効
Authentication Trap		: 有効 無効
Trap IP アドレス	デフォルト	: 0.0.0.0 (最大8 IPアドレス)

注意 「SET GET設定」を変更するには、[適用]クリック後、「CPUリセット」を行う必要があります。

<3> SNMPフィルター設定

SNMPフィルター機能		: 有効 無効
フィルターIPアドレス	デフォルト	: 0.0.0.0
フィルターマスク	デフォルト	: 255.255.255.255 (最大10アドレス)

<4> 状態通知機能

状態通知方法		: 無効 MPMP RPC-EYE v3
IPアドレス1-3	デフォルト	: 0.0.0.0
ポート1-3	デフォルト	: 5000
送信間隔(秒)	デフォルト	: 300

状態通知機能については、「第11章 ネットワーク稼動監視」をご参照ください

●弊社ソフトウェア「RPC EYE V4」をご使用になる時は「RPC-EYE v3」をご選択ください。

●MPMP(Meikyo Products Management Protcol)とは、従来の明京電機状態通知プロトコルを拡張したものです。規模の大きい状態監視システムを構築する時や接点情報を活用した監視システムをするときに役立ちます。対応ソフトウェアについては営業にご相談ください。

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。設定によっては、「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。

(3) メール設定

メール機能に関する設定をします。

1)「メール設定」をクリックします。

半角英数のみ

メールサーバー設定

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"/>
受信サーバー	<input type="text"/>
受信ポート	<input type="text"/>
送信サーバー	<input type="text"/>
送信ポート	<input type="text"/>
メール確認間隔(分)	<input type="text" value="3"/>
再接続時間(秒)	<input type="text" value="10"/>
形式	<input type="radio"/> IMAP <input checked="" type="radio"/> POP3
SMTP Auth	<input type="radio"/> 有効 <input type="radio"/> 無効
	<input checked="" type="checkbox"/> CRAM-MD5
	<input checked="" type="checkbox"/> LOGIN
	<input checked="" type="checkbox"/> PLAIN
IMAP Auth	<input checked="" type="checkbox"/> CRAM-MD5
	<input checked="" type="checkbox"/> LOGIN
APOP	<input type="radio"/> 有効 <input checked="" type="radio"/> 無効

メール制御設定

メール制御コマンド [?]	<input type="radio"/> 有効 <input checked="" type="radio"/> 無効
メール制御ユーザー名	<input type="text"/>
メール制御パスワード	<input type="password"/>
送信メール 件名	<input type="text" value="機器名称"/>
送信メール 本文1行目	<input type="text" value="日時又は積算時間"/>
送信メール 本文2行目	<input type="text" value="設置場所"/>
送信メール 本文3行目	<input type="text" value="IPアドレス"/>
送信メール 本文4行目	<input type="text" value="MACアドレス"/>
送信メール 本文5行目	<input type="text" value="ユーザー任意1"/>
送信メール 本文6行目	<input type="text" value="イベント内容"/>
送信メール 本文7行目	<input type="text" value="表示無し"/>
送信メール 本文8行目	<input type="text" value="表示無し"/>
ユーザー任意1	<input type="text" value="r/n"/>
ユーザー任意2	<input type="text"/>
ユーザー任意3	<input type="text"/>

通知先設定

No.	種類	通知先アドレス
アドレス1	<input type="text" value="TO"/>	<input type="text"/>
アドレス2	<input type="text" value="TO"/>	<input type="text"/>

送信条件フラグ

No.	F1	F2	F3	F4	F5	F6	F7	F8
アドレス1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
アドレス2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
アドレス3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
アドレス4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
アドレス5	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
アドレス6	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
アドレス7	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
アドレス8	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ログ送信回数	<input type="text" value="0"/>							

F1 PING F2 温度 F3 スケジュール F4 UPS
F5 接点IN F6 M-SW F7 ハートビート F8 InfoOver

メールサーバーエラーメッセージ

エラーメッセージ

<1> メールサーバー設定

ユーザー名, パスワード, メールアドレス, 受信サーバー名, 受信ポート, 送信サーバー名, 送信ポートは, プロバイダからのメール資料に基づき設定します。

注意 **本製品はSSL/TLS通信に対応していません。**そのため, この「メールサーバー設定」(リポーター側に設定するメールアドレス)にGmailなどのSSL/TLSを用いたメールを設定することはできません。

ただし, 「通知先アドレス」には, SSL/TLSを用いたメールを設定することができます。

メール確認間隔(分)	デフォルト	: 3
再接続時間(秒)	デフォルト	: 10
		→(変数mailRetryCountで設定した回数送信します。デフォルト:3回)
メールサーバー形式		: [IMAP][POP3]を選択
SMTP Auth		: 認証方式を選択 [CRAM-MD5][LOGIN][PLAIN]
IMAP Auth		: 認証方式を選択 [CRAM-MD5][LOGIN]
APOP		: 有効 無効

<2> メール制御設定

メール制御コマンド	: 有効 無効
	★「メールサーバー監視」(第4章[3](2))を行うには 「有効」を選択してください。
	★メール制御は, 次の<3>[通知先アドレス]に設定した メールアドレスからのみ有効です。
メール制御ユーザー名	: 半角英数字63文字以内
メール制御パスワード	: 半角英数字63文字以内
送信メール 件名	[表示無し][機器名称][設置場所][IPアドレス][MACアドレス][イベント内容][ユーザー任意1~3](*)より選択します。
送信メール 本文1行目	日時又は積算時間
送信メール 本文2行目	} 上記(*)の9点から選択
送信メール 本文3行目	
送信メール 本文4行目	
送信メール 本文5行目	
送信メール 本文6行目	
送信メール 本文7行目	
送信メール 本文8行目	
ユーザー任意1~3	任意のメール通知文を設定 (全角21文字, 半角43文字以内)

<3> 通知先設定

通知先アドレス

通知するメールアドレス,それぞれ「TO/CC/BCC」を設定します。

★メール制御は、ここに登録されているメールアドレスからしか実行できません。

最大8件設定できます

●「通知先アドレス」には、SSL/TLSを用いたメールを設定することができます

<4> 送信条件フラグ

送信条件フラグ

6種類([PING][温度][スケジュール][M-SW(手動スイッチ)][ハートビート][InfoOver])から選択できます。チェックしたフラグに連動してメールが送信されます。例えば、「PING」では死活監視が[異常]または[回復]に変化した時にメールを送信します。

ログ送信回数

設定した数だけログが更新されると通知先アドレスにログを送信します。

(MAX:20)(0の時は送信しません。)

<5> メールサーバーエラーメッセージ

メールに失敗したエラー情報を表示します。

クリアにチェックして[適用]をクリックすると、エラー情報を消去できます。

<メールサーバーのチェックは「ネットワーク設定」→「詳細設定」→「ネットワークテスト」の「送信テスト」のところからできます。>

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。設定によっては、「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。

メール送信のみの利用でPOP/IMAP認証を行わない場合でも、ユーザー名、パスワードは設定してください。

リポーター側に設定したメールアドレスのメールサーバー内のメールは、メールチェック間隔でメールサーバー内のメールを**チェックした後、削除**されます。ですので、**リポーターに設定するメールアドレスは専用のものを1つご用意**ください。

[3] 監視設定

本装置の監視に関する設定をします。

(1) PING監視

Ping 監視設定					
	監視先アドレス	DG	送信	無答	対象
1	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	10	10	1 ↓
2	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>			
1	3	<input type="checkbox"/>	動作	回数	間隔
4	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	無動作 ↓	1	1

	監視先アドレス	DG	送信	無答	対象
1	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	10	10	1 ↓
2	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>			
2	3	<input type="checkbox"/>	動作	回数	間隔
4	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	無動作 ↓	1	1

	監視先アドレス	DG	送信	無答	対象
1	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	10	10	1 ↓
2	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>			
3	3	<input type="checkbox"/>	動作	回数	間隔
4	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	無動作 ↓	1	1

	監視先アドレス	DG	送信	無答	対象
1	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	10	10	1 ↓
2	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>			
4	3	<input type="checkbox"/>	動作	回数	間隔
4	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	無動作 ↓	1	1

PING 送信間隔 (分)	<input type="text" value="1"/>
死活監視リポートによる警告 (回)	<input type="text" value="12"/>

回復不可時の1時間ごとの繰り返し回数制限 (回)							
1	<input type="text" value="0"/>	2	<input type="text" value="0"/>	3	<input type="text" value="0"/>	4	<input type="text" value="0"/>

<1> Ping監視設定

① 監視先: 監視するIPアドレス又はドメイン名を設定します。

各アウトレットに最大4ヶ所設定できます。

例 IPアドレス : 192.168.0.1

例 ドメイン名 : www.meikyo.co.jp

- ② DG: チェックでデフォルトゲートウェイを監視先に指定します。
- ③ 送信: 判断するための送信する回数を設定します。
1~100の整数
- ④ 無答: 送信回数内で異常と判断する無応答回数を設定します
1~100の整数
- ⑤ 対象: 動作を実行させるための異常な監視先アドレスの数を設定します。
1~4(詳細設定のみ)
- ⑥ 動作: 動作を選択します。
無動作 :PING監視を行いません。
Logのみ :ログに記録します。電源は制御しません。
Reboot :ログに記録し、電源出力をOFF→ONします。
- ⑦ 回数: 再Reboot回数を設定します。
- ⑧ 間隔: 再Reboot間隔(分)を設定します。
*「再Reboot」について詳しくは次ページの【PING監視の仕組みと動作】をご覧ください。
- ⑨ PING送信間隔(分): ICMPエコー要求パケットの送信間隔を設定します。
1~60の整数
- ⑩ 死活監視リブートによる警告(回): デフォルト 12回
PILOT LEDを点滅させる全アウトレットの死活監視リブート回数

<2> 回復不可時の1時間ごとの繰り返し回数制限(回)

各アウトレット番号:デフォルト 0(無制限)

監視設定が有効なアウトレットはアウトレット番号の背景色が「緑色」に変わります。

また、PING監視が正常な場合は監視番号の背景色が「緑色」に変わり、異常が発生している場合は「赤色」、回復中は「黄色」に変わります。

注意 指定したアウトレットが電源OFF状態の時はPING監視は行いません。
(ICMPエコー要求パケットも送信しません)

応答のない状態が続いた場合は、約1時間ごと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。
(詳しくは次ページをご覧ください。)

温度監視やハートビート監視が有効設定されているアウトレットには、PING監視は実行されません。(メールサーバー監視とは併用できます。)

メールサーバー監視とは同時に実行できます。

【PING監視の仕組みと動作】

監視先アドレスに対して[PING送信間隔]で設定した間隔でICMPエコー要求パケットを1個送出し、応答を待ちます。

設定した[送信]回数内で設定した[無答]回数、無応答であるとその監視先を「異常」と判断します。

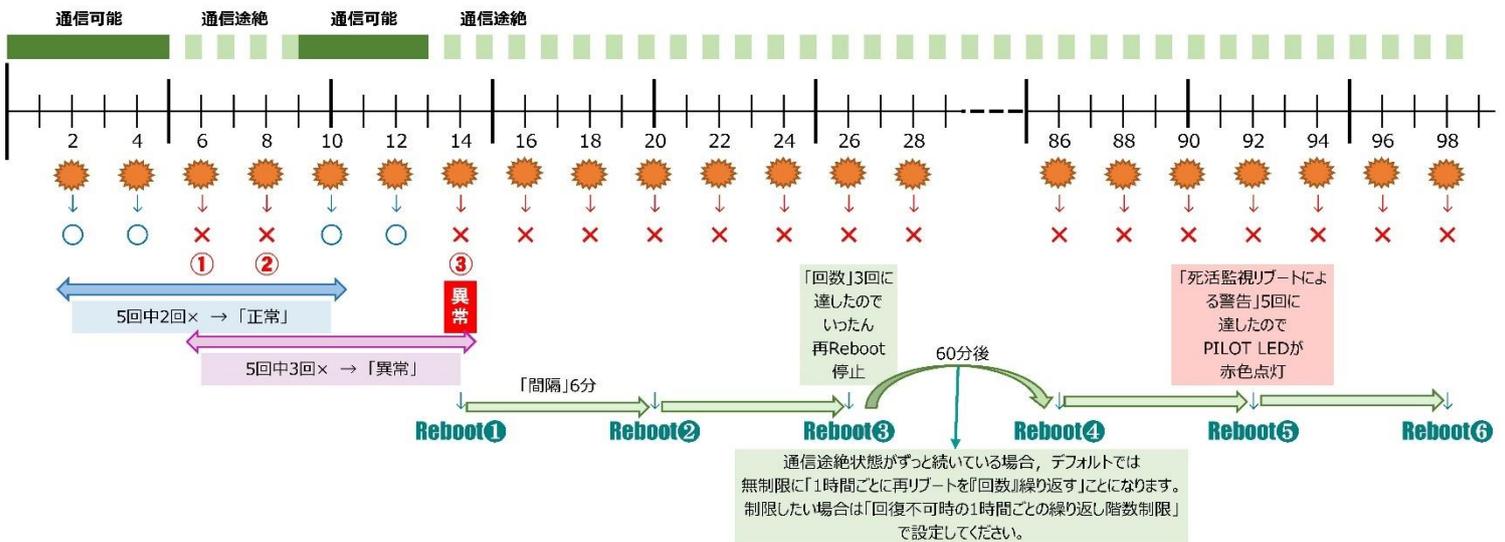
「異常」と判断された監視先が[対象]数に達すると、そのアウトレットを異常と判定し、設定した[動作]を実行します。

[動作]が[Reboot]の場合、「再Reboot間隔(分)」ごとに「再Reboot回数」だけリブートを繰り返します。

(例)「PING送信間隔」を「2(分)」,
 「死活監視リポートによる警告」を「5(回)」,
 「送信」を「5(回)」,
 「無答」を「3(回)」,
 「動作」を「Reboot」,
 「回数」を「3(回)」,
 「間隔」を「6(分)」に設定した場合。

	監視先アドレス	DG	送信	無答	対象
1	192.168.1.xxx	<input type="checkbox"/>	5	3	1
2		<input type="checkbox"/>			
3		<input type="checkbox"/>	動作		
4		<input type="checkbox"/>	Reboot	3	6

PING 送信間隔 (分)	2
死活監視リポートによる警告 (回)	5



(2) メールサーバー監視

<1> メールサーバー監視設定

メールサーバー監視設定	
メールサーバー	
1	接続エラー回数 <input type="text" value="0"/> 動作 無動作 ▼
メールサーバー	
2	接続エラー回数 <input type="text" value="0"/> 動作 無動作 ▼
メールサーバー	
3	接続エラー回数 <input type="text" value="0"/> 動作 無動作 ▼
メールサーバー	
4	接続エラー回数 <input type="text" value="0"/> 動作 無動作 ▼
メールサーバー状態表示	
エラー回数	0
メールサーバー確認間隔(分)	3

- 接続エラー回数 : メールサーバーを異常と判断する回数を設定します。
- 動作 : 無動作 : 監視を行いません。
Logのみ: ログに記録します。電源は制御しません。
Reboot: ログに記録し、電源出力をOFF→ONします。
動作はPING監視と共通の設定になります。

<2> メールサーバー状態表示

- エラー回数 : メールサーバー接続障害回数を表示します。
メールサーバーのチェック間隔
- メールサーバー確認間隔(分) : デフォルト 3分
(「ネットワーク設定-メール設定」の「メールチェック間隔(分)」の設定が反映されます)

注意 メールサーバー監視を行う場合は「メールサーバー設定」で受信サーバーを正しく設定する必要があります。また「メール制御設定」でメール制御コマンドを有効にしておく必要があります。(「通知先設定」のメールアドレスは空白でも構いません。)

メールサーバー監視とPING監視の両方を設定すると、いずれかが異常にな

った時点で動作を実行します。

温度監視やハートビート監視を有効にしたアウトレットには、メールサーバー監視は実行されません。

(3) ハートビート監視

ハートビート設定画面

Heartbeat	
送信IPアドレス	<input type="text"/>
受信ポート	9100
送信ポート	9100
Reboot時間	30
リバース間隔	8
タイムアウト最大回数	3
動作最大回数	3

監視条件設定	
ハートビート監視設定	
1	<input type="button" value="動作"/> <input type="button" value="無動作"/>
ハートビート監視設定	
2	<input type="button" value="動作"/> <input type="button" value="無動作"/>
ハートビート監視設定	
3	<input type="button" value="動作"/> <input type="button" value="無動作"/>
ハートビート監視設定	
4	<input type="button" value="動作"/> <input type="button" value="無動作"/>

ハートビートパケット状態	
状態	TimeOut
送信IPアドレス	192.168.1.158
タイムアウト回数 (0 - 32767 loop)	30

<1> ハートビート設定

- Heartbeat : 有効/無効を切り替えます。
- 送信IPアドレス : ハートビート・パケットが送られてくるIPアドレス
(空白はすべて受信) (空白はすべてパケットを受け付ける)
- 受信ポート : パケット待ち受けポート(デフォルト:9100)
設定推奨値:9100~9199
- 送信ポート : PC側(HB側)の送信ポート(デフォルト:9100)
設定推奨値:9100~9199

Reboot時間 : TimeOut判定によって「リブート」動作実行になった時点からハートビートパケットを待ち受ける間隔(秒)
(デフォルト:30 設定可能値:1~999(秒))

リバース間隔 : ハートビート・パケットを受ける間隔
(デフォルト:8 設定可能値:1~99(秒))

タイムアウト最大回数 : 「TimeOut」と判定する「未受信カウント(※)」数。
(デフォルト:3 設定可能値:1~99(回))

(※)未受信カウント:「ハートビート監視間隔」で設定した秒数内にハートビートパケットが受信できなかった時、「未受信カウント」が1つ上がります。ハートビートパケットを受信すると、「未受信カウント」は「0」に戻ります。

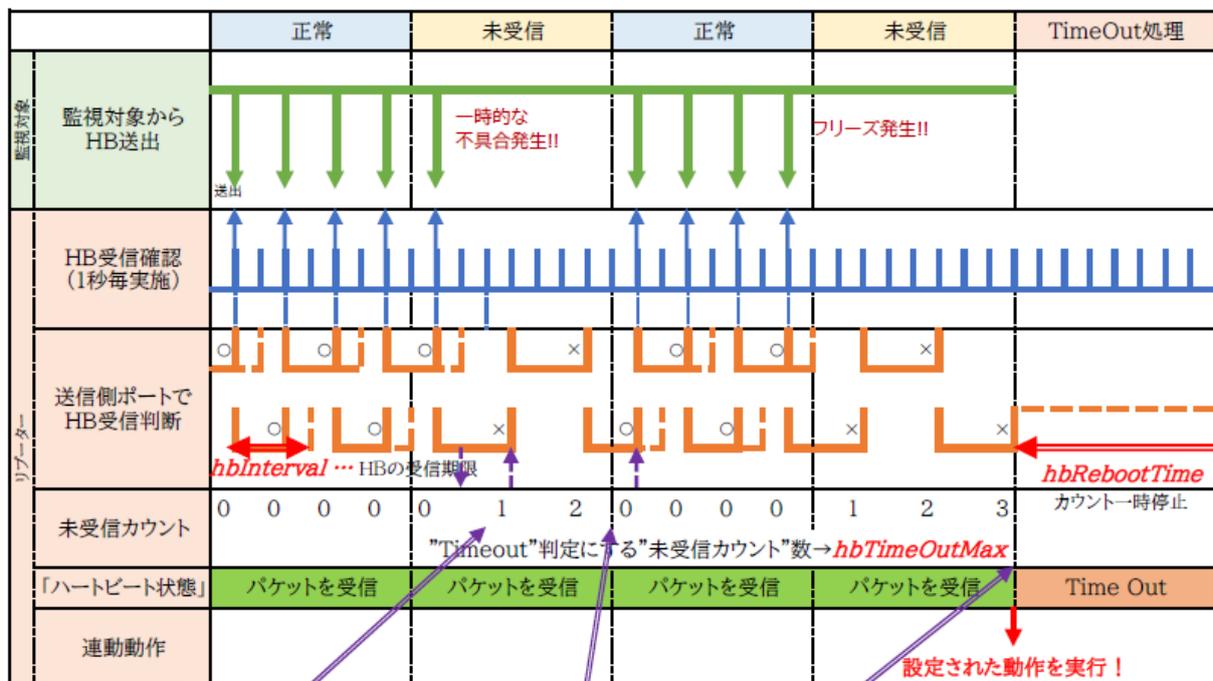
動作最大回数 : 動作が「リブート」の場合の実行回数限度
(デフォルト:3 設定可能値:1~99(回))

ハートビートを利用するには「ハートビートを利用する」にチェックし「適用」をクリックします。その後、「CPUリセット」を行う必要があります。

★「ハートビート監視間隔」「TimeOut判定数」「リブート判定後、無監視時間」の設定がどのように関連しているかは下の図をご覧ください。

図中では変数名で表記されています。

- 変数 hbInterval → 「ハートビート監視間隔」
- hbRebootTime → 「リブート後、無監視時間」
- hbTimeoutMax → 「TimeOut判定数」

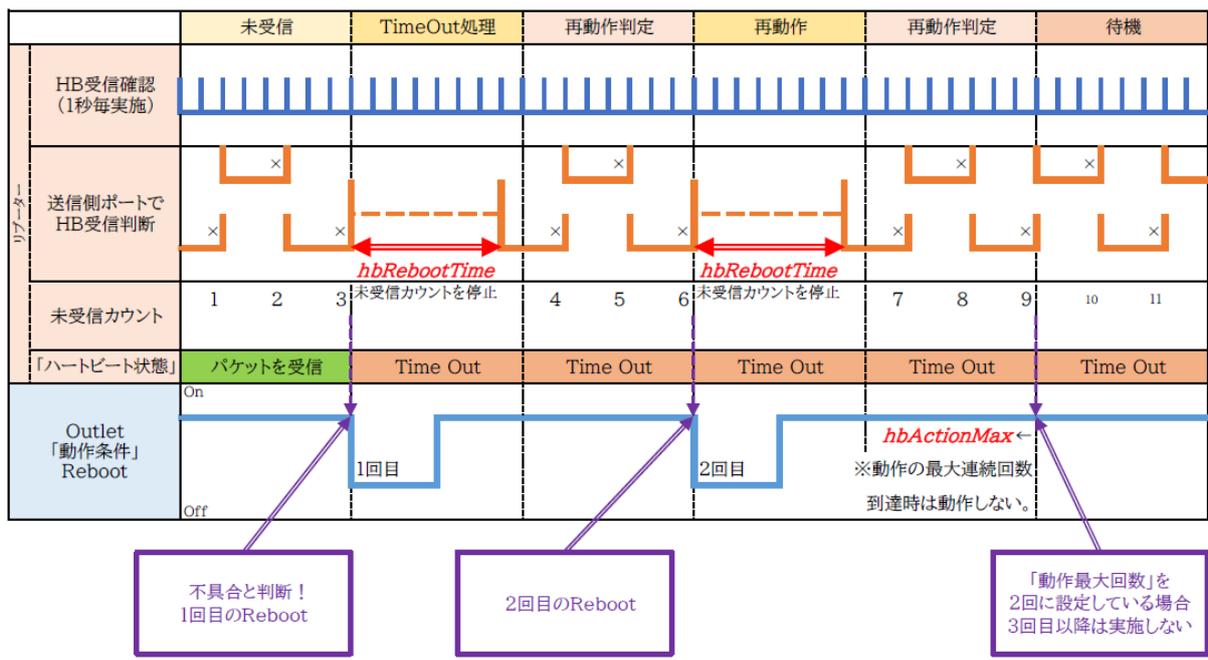


「hbInterval」秒以内にHB受信できない場合、「未受信カウント」+1

HBを確認できた場合、「未受信カウント」リセット

「未受信カウント」が「hbTimeoutMax」回に到達時にTimeOut判定

●ハートビート packets が受信できない状態が続くようになった時



<2> 監視条件設定

アウトレットごとの動作を選択します。

	Receive	TimeOut
無動作	無変化	無変化
On	無変化	Onに変化
On追従	On→Offへ	Off→Onへ
Off	無変化	Offに変化
Off追従	Off→Onへ	On→Offへ
Reboot	無変化	Reboot

●次ページに、ハートビート packets 受信状況との関連図を載せます。

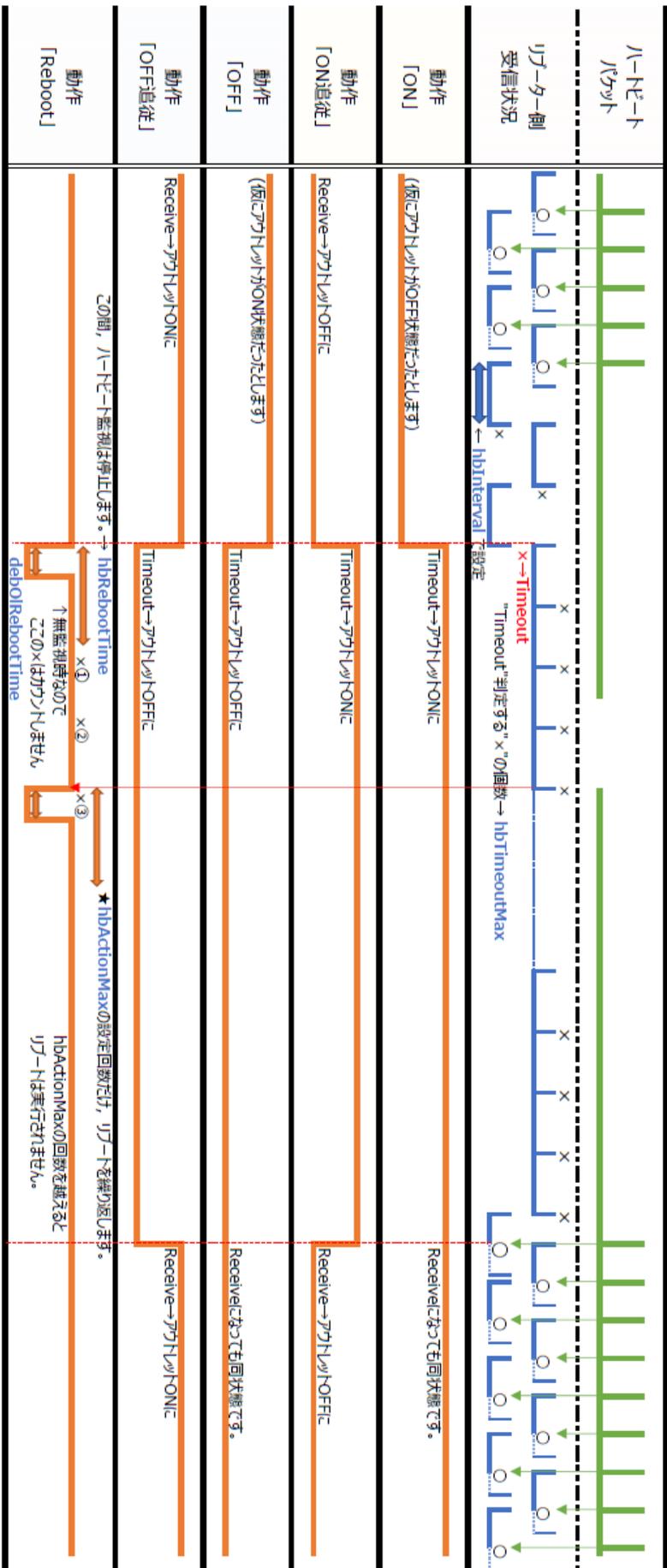
<3> ハートビート packets 状態

- 状態 : 待機中/タイムアウト発生中/packetsを受信
- 送信IPアドレス : ハートビートが送られてきたIPアドレスを表示します。
- タイムアウト回数 : 未受信カウントを表示します。

【ハートビートに必要な packets 形式】

UDP packets のデータ“xxxxxxHB” + CRLFの9文字を受け，“xxxxxxACK”の8文字を返します。(xxxxxxは任意)

注意 ハートビート監視を実行するアウトレットは、PING監視・メールサーバー監視を実行することは出来ません。
 温度監視を実行するアウトレットには、ハートビート監視を実行することはできません。



(4) 温度監視

「温度監視」を行うには別売の温度センサー(RP-TS004)が必要です。

また、「システム設定」→「基本設定」→「温度センサー設定」で「温度センサー」の項目を「有効」にしなければなりません。

注意 TEMPには弊社温度センサー(RP-TS004)以外差し込まないでください。また、温度センサーを差し込んでいない時は「温度センサー」を「無効」にしておいてください。

1)「温度監視」をクリックします, 温度監視設定画面が表示されます。

温度監視設定画面

監視条件設定	
設定状態	
1	動作 無動作 ▼
設定状態	
2	動作 無動作 ▼
設定状態	
3	動作 無動作 ▼
設定状態	
4	動作 無動作 ▼
温度状態 (°C)	
状態	正常
現在温度	26.3
最大温度	2017/06/10 14:41 28.4
最小温度	2017/06/12 08:23 24.0
指定温度設定	
上限警報	35
上限注意	30
上限Hys	2
下限警報	-5
下限注意	0
下限Hys	2

<1> 監視条件設定

動作 : 警報の時の動作を設定します。
無動作 上限警報ON 下限警報ON
上限警報OFF 下限警報OFF

<2> 温度状態(°C)

- ① 温度に関する設定をします。
状態 : 正常/上限注意/上限警報/下限注意/下限警報
[現在温度], [最大温度], [最小温度]を表示しています。

<2> 指定温度設定

- ① 温度に関する設定をします。
- 上限警報 : 高温の警報温度を設定します。
(デフォルト:45°C)
- 上限注意 : 高温の注意温度を設定します。
(デフォルト:35°C)
- 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°C)
- 下限警報 : 低温の警報温度を設定します。
(デフォルト:-5°C)
- 下限注意 : 低温の注意温度を設定します。
(デフォルト: 0°C)
- 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°C)
- ② 「状態」の表示(測定温度範囲は-10~80°C)
- 「正常」範囲 : 下限注意から上限注意までの温度
- 「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
- 「警報」範囲 : 上限警報以上の温度
下限警報以下の温度

注意	温度監視を有効にしたアウトレットでは、PING監視、メールサーバー監視、ハートビート監視は実行できません。
----	---

温度監視の仕組みと動作

状態は、指定した温度により、「正常」から「注意」、「注意」から「警報」に変化します。
しかし、「警報」から「注意」、「注意」から「正常」への状態変化には、指定した温度にヒステリシス温度を加えた変化が必要です。これにより閾値近辺で状態が頻繁に変化することを防ぎます。
メールは、温度にチェックがあると、「正常」「注意」「警報」の状態に変化があると送信されます。
電源制御は、「警報」になった場合に実施されます。

[4] スケジュール

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

※仮想アウトレットは、「OFF」または「Reboot」で動作しません。

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。

- 「有効」 : 設定したスケジュールの有効/無効
チェックしたNo.が有効になります。
- 「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]
[全仮想アウトレット][仮想アウトレット1~8]
- 「曜日」 : 実行する曜日(毎日または指定曜日)
[全て][日][月][火][水][木][金][土]
- 「時」 : 実行する時間(入力可能値:0~23)
- 「分」 : 実行する分(入力可能値:0~59)

「動作」 : 実行する動作
[無動作][Reboot][ON][OFF][メール]
(仮想アウトレットでは[ON]のみ有効)

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サーバー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サーバーの接続に失敗した場合は、最初の失敗時に1度エラーメッセージが表示されます。
----	---

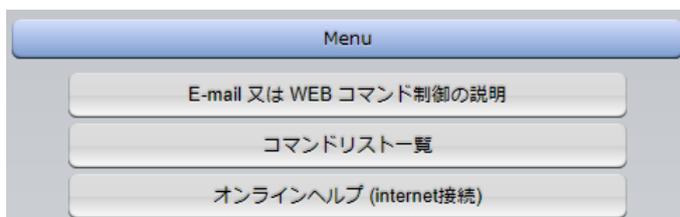
[5] システム情報

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。

[6] 簡易説明

本装置の簡易説明が確認できます。

1) [簡易説明]をクリックします。



E-mail又はWEBコマンド制御の説明

メールを利用して電源制御

メール制御を行うための文章

WEBによるコマンドの送信方法

利用可能コマンド[admin, control, ident権限]

利用可能コマンド[admin, control権限]

コマンドリスト一覧

オンラインヘルプ(internet接続)

3. 状態表示項目

[1] 簡易情報表示

現在の本装置の電源情報, 接点入出力情報, 温度状態を表示します。

1)「簡易情報表示」をクリックします。

簡易状態表示				
機器情報				
機器名称	Noname			
設置場所	Nowhere			
アウトレット状態				
No.	名称	設定	状態	電源
1	Outlet1			ON
2	Outlet2			ON
3	Outlet3			ON
4	Outlet4			ON
温度 (°C)				
21.0				
温度センサー1				
2018/02/16 09:20:42				

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。

温度センサーを「有効」に設定すると温度状態は表示されます。(温度センサーを接続した状態で「有効」にしてください。)

[2] 詳細状態表示

現在の本装置の監視状態を表示します。

1) 「詳細状態表示」をクリックします。

① 機器情報

機器名称 : 現在設定されている機器名称を表示します。
設置場所 : 現在設定されている設置場所名称を表示します。

② アウトレット監視状態／判定条件

監視状態 : 「PING監視」および「メールサーバー監視」の判定結果を表示します。
正常: 異常な監視先が対象数未満, かつメールサーバー正常。
異常: 異常な監視先が対象数以上, あるいはメールサーバー異常。
回復中: 動作後, 異常な監視先が対象数未満だが, 異常な監視先が残っている。メールサーバーは正常。
実行回数 : PING監視とメールサーバー監視の実行された動作の回数を表示します。
電源 : 電源の状態を表示します。

③ 監視設定内容

PING監視に関する情報を表示します。

送信数 : PING監視のICMPエコー要求送信回数設定値を表示します。
無応答 : PING監視の無応答回数設定値を表示します。
対象 : PING監視の対象数設定値を表示します。
動作 : PING監視とメールサーバー監視の動作を表示します。

④ 監視状態

状態 : アウトレット毎に各監視先の応答状態を表示します。
無応答数 : ICMPエコー要求送信に対する無応答回数を表示します。

⑤ PING応答時間

応答時間 : 監視先の応答時間を表示します。

⑥ 温度監視設定(°C)

緑の枠内の温度 : 現在の温度を表示します。
ログの枠内 : 20件のログを表示します。それより過去のものは消去されます。
最初の2行に「最高温度」「最低温度」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。
[警報]:警報温度 [注意]:注意温度 [hys]:ヒステリシス温度
状態 : アウトレットごとに各監視先の応答状態を表示します。

⑦ ハートビート状態表示

動作 : 動作状態を表示します。
実行回数 : 実行数を表示します。

パケット状態 : パケット状態を表示します。

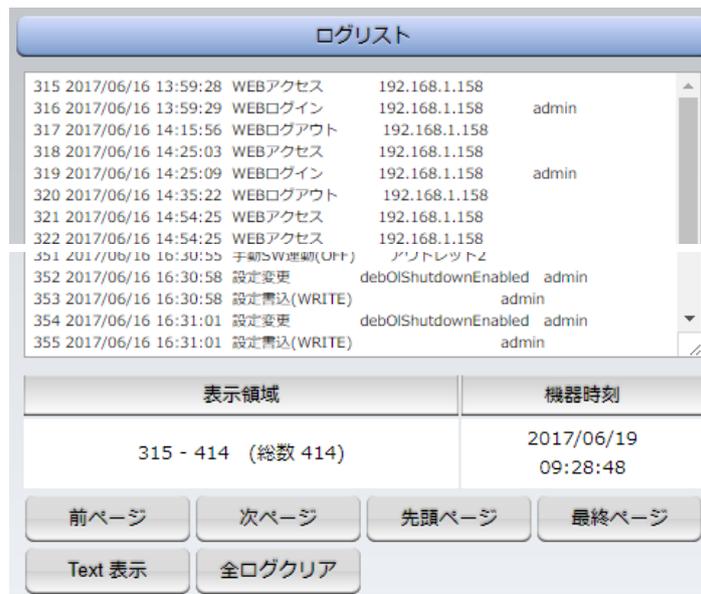
⑧ メールサーバー監視設定

エラー回数 : メールサーバーを異常と判断する回数を設定します。

[3] イベントログ

現在までのイベントログを表示します。

イベントログ表示画面



前ページ : 前ページを表示します。

次ページ : 次ページを表示します。

先頭ページ : 先頭ページを表示します。

最終ページ : 最終ページを表示します。

Text表示 : Web画面上でテキスト表示し、それをコピーしたり保存したりできます。

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。

電源をOFFしたり、CPUリセットをかけたりするとログは消去されます。

本製品の仕様で、本体主電源投入時に「全仮想アウトレットON」のコマンドが発報されます。「イベントログ」記録開始前に実行されるため、ログには記録されずに実行されます。）

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

1)[電源制御]をクリックします。

No.	名称	制御			電源状態
1	Outlet1	ON	OFF	Reboot	ON
2	Outlet2	ON	OFF	Reboot	ON
3	Outlet3	ON	OFF	Reboot	ON
4	Outlet4	ON	OFF	Reboot	ON
	All Outlets	ON	OFF	Reboot	

① 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OFF→ONします。

② 「All Outlets」(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OFF→ONします。

③ 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)[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 電源制御画面は「ネットワーク設定」「基本設定」→「html表示設定」→「自動ページ更新時間」に基づき、常時自動で更新されます。
(「html表示設定」「自動ページ更新設定」を「無効」にしても、このページは自動更新されます)

[2] 仮想制御

仮想アウトレットとは、実際には存在しないアウトレットであり、関連付けされたMACアドレスのマジックパケットを送出して、WakeOnLAN機能を実現させるためのものです。

注意 本製品の仕様で、本体主電源投入時に「全仮想アウトレットON」のコマンドが発報されます。（「イベントログ」記録開始前に実行されるため、ログには記録されずに実行されます。）

1)「仮想制御」をクリックします。

仮想アウトレット

仮想アウトレットとは、実際には存在しないアウトレットであり、関連付けされたMACアドレスへマジックパケットを送出して、WakeOnLAN機能を実現させるためのものです。

① 個別仮想アウトレット制御の動作

「WOL送信」:マジックパケットを送出します。

② 全仮想アウトレット制御の動作

「WOL送信」:全仮想アウトレットへマジックパケットを送出します。

電源制御		仮想制御		一斉制御	
機器情報					
機器名称		Noname			
設置場所		Nowhere			
仮想アウトレット (WOL)					
No.	仮想アウトレット名称	WOL 送信			
1		ON			
2		ON			
3		ON			
4		ON			
5		ON			
6		ON			
7		ON			
8		ON			
	All Virtual Outlets	ON			

[3] 一斉電源制御

1)「一斉電源制御」をクリックします。

一斉電源制御画面



一斉電源制御

一斉電源制御とは、複数の本装置を最大8グループ分けて、各グループ単位で一斉制御コマンドを送り、電源を制御することが出来ます。

- | | | |
|--------|---|-----------------------------------|
| グループ指定 | : | 制御するグループを選択します。 |
| 制御 | : | 実行する動作
PowerON PowerOFF Reboot |
| 送信 | : | 一斉制御コマンドを送信します。 |

★本装置を、**一斉電源制御を受け付ける状態**に設定したい場合はメンテナンスモード(DIPスイッチ3がON)にてグループ設定をする必要があります。(一斉電源制御を受け付ける状態になると、WEB画面での操作はできなくなります。TELNET通信もしくはシリアル通信においてSupervisor権限でのログインは可能です。)設定方法は本書の第3章3.をご覧ください。

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)

リブートの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。

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。

第5章 その他の設定

1. 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。「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。

192.168.10.1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」

※_はスペースを表します。

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

```
220 RPC-M4LS (Noname) server ready
```

- 3)任意のキーを入力します。IDとパスワードが要求されます。
- 4)ユーザーID(デフォルト:admin)とパスワード(デフォルト:magic)を入力し、<Enter>キーで実行します。「OK」の応答があります。

注意 ブラウザ接続時のパスワードとTELNET接続時のパスワードは別になります。TELNET接続時とシリアル接続時のパスワードは共通になります。PASSコマンドで変更してください。デフォルトのままですとセキュリティホールになる危険があります。

[1] TELNETコマンドによる設定

- 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。「初期設定」で設定したIPアドレスを指定し、TELNETで本装置にログインします。
- 2)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通信の設定関係コマンド

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」をテキストデータとして出力します。このテキストデータを設定データとして保存し、のちに送信しますと、保存した設定になります。TELNET用のパスワードなど、いくつかの変数は保存されませんのでご注意ください。設定データをテキストエディタで変更して利用することもできます。なお、「&SAVE」には、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)

2. ターミナルソフトによる設定

1) 本体上面のCOMポートと設定用PCのCOMポートを付属の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	:	8ビット
ストップビット	:	1ビット
パリティ	:	なし

3) 任意のキーを入力します。IDとパスワードが要求されます。

4) ユーザーID(デフォルト:admin)とパスワード(デフォルト:magic)を入力し、<Enter>キーで実行します。「OK」の応答があります。

5) 設定したいコマンドや変数などを入力し<Enter>キーで実行します。

6) 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。
----	--

7) 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。

第6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接続による制御

- 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。「初期設定」で設定したIPアドレスを以下のように指定し、TELNETで本装置にログインします。

192.168.10.1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」

※「_」はスペースを表します。

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

```
220 RPC-M4LS (Noname) server ready
```

- 3)任意のキーを入力します。IDとパスワードが要求されます。

- 4)ユーザーID(デフォルト:admin)とパスワード(デフォルト:magic)を入力し、<Enter>キーで実行します。「OK」の応答があります。

- 5)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は巻末にあります。

注意 電源制御可能な他のユーザーがログイン中の場合、当該方法にて新たにログインすることはできません。ただし、Supervisor権限ではログインすることが可能です。

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コマンド実行せず : Last command is pending. Command 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にて電源制御ができます。

- 1) 本体上面のCOMポートと設定用PCのCOMポートを付属の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	:	8ビット
ストップビット	:	1ビット
パリティ	:	なし

- 3) 任意のキーを入力します。IDとパスワードが要求されます。
- 4) ユーザーID(デフォルト:admin)パスワード(デフォルト:magic)を入力し、<Enter>キーで実行します。「OK」の応答があります。
- 5) 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

注意	電源制御可能な他のユーザーがログイン中の場合、当該方法にて新たにログインすることはできません。ただし、Supervisor権限ではログインすることが可能です。
-----------	---

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COM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COMポートとモデムをストレート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IDとパスワードが要求されます。(TELNETと共通です。)
- 5) ユーザーID(デフォルト:admin)とパスワード(デフォルト:magic)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「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

注意 モデム制御ではストレートケーブルモデムが必要です。

電源制御可能な他のユーザーがログイン中の場合、当該方法にて新たにログインすることはできません。ただし、Supervisor権限ではログインすることが可能です。

4. メールからの制御

メールを利用して電源制御ができます。

メールからのコマンドを利用するには、通信設定ならびにメール設定を正しく行う必要があります。

- 注意
- 「通信設定-メール設定-通知先設定」の[通知先アドレス]に設定したメールアドレスからのみメール制御できます。
 - HTMLメールではメール制御できません。必ずテキスト形式メールをご使用ください。

1. 本装置に、**テキスト形式**メールを送信します。

件名(タイトル)は特に必要ありません。

本文1行目に「メール制御ユーザー名」を入力します。

本文2行目に「メール制御パスワード」を入力します。

本文3行目以降にコマンドを入力します。

コマンドを入力し改行を入れます。

●コマンドの「LIST」と「&SAVE」は使えません。

(使えるコマンドは「第13章」■制御コマンド一覧表をご覧ください)

本文最終行に「QUIT」コマンドを入力します。

「Q」または「E」の1文字だけでもログアウトできます。

2. 数分後、本装置から結果を知らせるメールが届きます。

- 注意
- メール制御ユーザー名とパスワードについては「第4章 Webブラウザでの設定, 制御」の「メール設定」をご確認ください。

電源制御可能な他のユーザーがWEBブラウザ, TELNET接続などで、ログイン中の場合、メール制御はできません。**WEBブラウザ, TELNET接続などから必ずログアウトしてから、メール制御を実行してください。**

5. WEBコマンドからの制御

WEBからダイレクトコマンドで電源制御ができます。

WEBコマンドでの制御方法

WEBコマンドは主に電源制御のためのコマンドであり、設定の変更は出来ません。

cmd.htm の後に下記のフォーマットで記入します。

[「HTTP認証」が「None」の場合]

?userid=[ユーザーID] &password=[パスワード] &command= [利用コマンド]

例:)ユーザーID:admin / パスワード:magic / コマンド:por3

http://192.168.10.1/cmd.htm?userid=admin&password=magic&command=por3

(変数名は省略可能です。「userid」→「i」, 「password」→「p」, 「command」→「c」)

→ http://192.168.10.1/cmd.htm?i=admin&p=magic&c=por3

[「HTTP認証」が「Basic」「Digest」の場合] 「ユーザーID」「パスワード」不要になります

?command= [利用コマンド]

例:)コマンド:por3

http://192.168.10.1/cmd.htm?command=por3

(変数名は省略可能です。「userid」→「i」, 「password」→「p」, 「command」→「c」)

→ http://192.168.10.1/cmd.htm?c=por3

ダイレクトWEBコマンドでの利用可能コマンド

利用可能ユーザーLv[admin control ident]

VER POS XPOS OLS OLSn

TEMP TOS TOSn TSP

利用可能ユーザーLv[admin control]

PONn POFn PORn MPON

MPOF MPOR PSRn MPONV PONVn

WEBからダイレクトコマンドで電源制御すると結果がテキスト形式で表示されます。

注意 第4章 2. 1<1>機器情報, [2](1)<3>ダイレクトWEBコマンドの各項目を設定してご利用ください。

第7章 ロギング機能

1. ロギング機能の設定・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。

1) TELNET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。

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

③ 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

[1] ログ制御変数のビット構成

値は最下位を0ビットとし、31ビットの構成になっています。

0:無, 1:有

ビット		ビット	
30	: 未使用	14	: モデム接続・切断
29	: 手動スイッチ押下	13	: TELNETログイン・ログアウト
28	: 未使用	12	: TELNET接続・切断
27	: 未使用	11	: Webログイン・ログアウト
26	: 未使用	10	: Web接続
25	: スクリプト実行/失敗	9	: メールログイン・ログアウト
24	: 未使用	8	: メール不正アクセス
23	: 未使用	7	: ユーティリティログイン・ログアウト
22	: 未使用	6	: ユーティリティ接続・切断
21	: NTPアクセス	5	: 電源障害等
20	: シリアルログイン・ログアウト	4	: 電源制御コマンド
19	: 未使用	3	: 未使用
18	: 温度状態変化	2	: ping監視によるイベント
17	: 変数設定, write	1	: ping無応答
16	: 未使用	0	: ping送信
15	: モデムログイン・ログアウト		

[4] 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」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
WEB, MAIL, TELNETの接続, ログインなどもこれに準じます	
NTPServerAccessError	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
modeに関係のない表示	
Mail Error	メール送信エラー
Manual SW #1 pushed	手動スイッチ1 押下
Manual SW #2 pushed	手動スイッチ2 押下

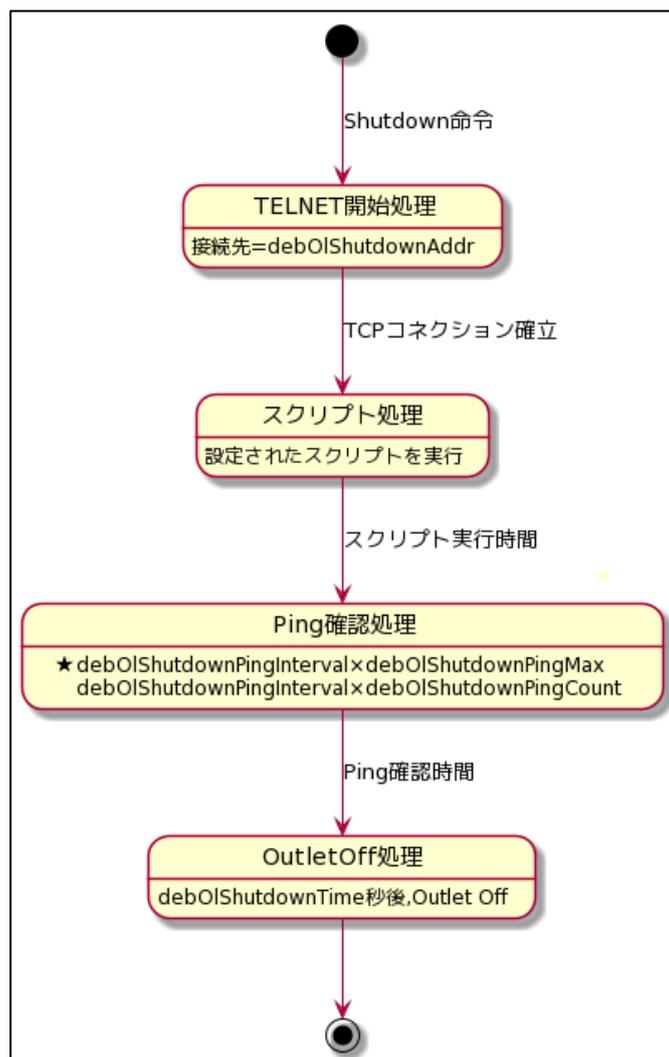
第8章
シャットダウン
スクリプト

1. スクリプト仕様について

本装置はシャットダウンスクリプトを搭載しています。この機能により、接続された機器を正常に電源出力停止できます。

[1] スクリプトの基本動作

- ① アウトレットがOFF命令を受け、シャットダウン遅延中に動作します。OFF命令はコマンド、温度監視、スケジュール、PING監視、ハートビートより出されます。(リポートによるOFF時は実行されません。)
- ② 指定のIPアドレス、ポートにTELNET接続を行います。
- ③ 接続後、設定したスクリプトを実行します。スクリプトの終了コードにより電源OFF条件を定めることができます。
- ④ スクリプト実行後、シャットダウンPING実行先を指定しているなら、指定秒数間隔でPING監視を行い、無応答が指定回数[シャットダウンPING回数]に達した、またはICMPエコー要求を指定回数[シャットダウンPING最大送信数]発信した時、PING応答確認を終了します。([6]参照)
- ⑤ アウトレットOFF処理を開始します。(OFF遅延時間経過後、OFFにします)



[2] 設定

(第1章2.[1](2)<1>[1]シャットダウンスクリプト設定をご参照ください。ブラウザから設定できます。) 本機をTELNET接続, シリアルポートからターミナルソフトにて下記の項目を設定してください。(アウトレットごとに以下の設定をします。)

IPアドレス	:	debOlShutdownAddr
Port番号	:	debOlShutdownPort 0を指定すると, TELNETなら23と見なします。
スクリプト番号	:	debOlShutdownScript
スクリプトの有効/無効	:	debOlShutdownEnabled
サーバ名(ID)	:	debOlShutdownName
パスワード	:	debOlShutdownPassword
PING実行先	:	debOlShutdownPingAddr PINGでシャットダウン終了を確認します, IPアドレスまたはドメイン名を設定します。
PING間隔(単位:秒)	:	debOlShutdownPingInterval
PING回数	:	debOlShutdownPingCount
PING限度	:	debOlShutdownPingMax
電源OFF条件	:	debOlShutdownOffMax

[3] ログ

- ① スクリプトの成功または失敗をログと変数に残します。
変数はdebOlShutdownExitとdebOlShutdownMsg
この変数の値は保存されます。

[4] エラー処理

- ① 接続できない時
シャットダウン遅延時間中, 数秒間隔でリトライします。
接続できなければ, 終了コード254で終了します。
- ② 切断された時
接続後に切断されたときは, 終了コード253で終了します。

[5] テキスト仕様

- ① 条件
 - ・ テキストサイズは, 2Kbyteまでです。
 - ・ テキスト行数は250行までです。
 - ・ テキストの第1行は, TELNETとします。
 - ・ 行の先頭やパラメータの区切りに任意個のタブや空白を入れてもかまいません。
 - ・ スクリプト関数は大文字でも小文字でも可能です。
 - ・ 2バイト文字にも対応しています。
- ② スクリプト関数詳細
 - 文字列 : 二重引用符”で囲みます。
CRコードは¥r, LFコードは¥nで表します。
また, 1個の¥は¥¥で, 1個の”は¥”で表します。

	制御コード等は $\$xnn$ で nn は2桁の16進数で表します。 (長さは最大63バイト)
timeout 時間	: 単位秒。スクリプトタイムアウト 最大1023 (デフォルト10分) 時間が来たら強制的にスクリプトを終了します。 (終了コードは255)
delay 時間	: 単位100ミリ秒, 一時停止, 最大1023
goto ラベル	: 指定ラベルに飛びます。
ラベル	: ラベルは1~99 行の残りにはコメントしか書くことはできません。
exit 終了コード	: スクリプト終了 終了コードは0~255。省略は0 変数 <code>debOlShutdownExit</code> に設定されます。
send 文字列	: 文字列を送信する。
recv	: データを受信バッファに受信する。
recv 時間 goto ラベル	: データを受信バッファに受信し, []秒以内に受信できなければラベルに飛びます。
recv 時間 exit 終了コード	: データを受信バッファに受信し, []秒以内に受信できなければ終了します。
if 文字列 goto ラベル	: 受信バッファに文字列があればラベルに飛びます。
if 文字列 exit 終了コード	: 受信バッファに文字列があれば終了します。
unless 文字列 goto ラベル	: 受信バッファに文字列が無ければラベルに飛びます。
unless 文字列 exit 終了コード	: 受信バッファに文字列が無ければ終了します。
/	: コメント 各文の終わりにも/を置いてコメントを書くことができます。
set 文字列	: メッセージ変数 <code>debOlShutdownMsg</code> に文字列を入れます。
sendname	: サーバー名(ID)をCRコードつきで送信します。(*)
sendpassword	: パスワードをCRコードつきで送信します。(*)

(*)これらの項目は, SSHの場合は自動で送信されるためスクリプトには不要です。

③ スクリプト例(Wiindows用)

```

TELNET
//強制タイムアウト時間 600秒
timeout 600
//ユーザーログイン, パスワード確認
1:
recv 10 exit 99
unless "login:" goto 1
sendname
2:
recv 10 exit 99
unless "password:" goto 2
sendpassword

```

```
3:
recv
unless ">" goto 3

//シャットダウンコマンド送信
send "shutdown /s¥r"
4:
recv
unless ">" goto 4
send "exit¥r"
exit
```

注意	ログインは管理者権限で行う必要があります。 シャットダウンされる側のパソコンは、TELNET機能が有効になっている必要があります。 弊社のホームページで公開している「MRCシャットダウンSv」をご利用いただくことも可能です。(https://www.meikyo.co.jp/archive/)
----	---

④ スクリプト入力

SCRIPTコマンドで始めます。

SCRIPT 番号

番号は1～4

ENDSCRIPTコマンドで終わります。

変数script1～script4に格納します。コメントや余分のタブ・空白は格納しません。

エラーがある場合は、エラーを表示し、格納しません。

[6] PING確認について

スクリプト実行が終了したなら、終了コードが何であってもPING確認を実行します。

PING確認では、PING実行先が指定されていれば、指定間隔でPINGを送信します。

PING回数だけ連続して未応答なら、PING確認を終了します。

PING限度だけ送信したなら、PING確認を終了します。

PING実行先が指定されていなければ、すぐにPING確認を終了します。

PING確認を終了したなら、debOlShutdownTimeの遅延後にアウトレットの電源をオフします。

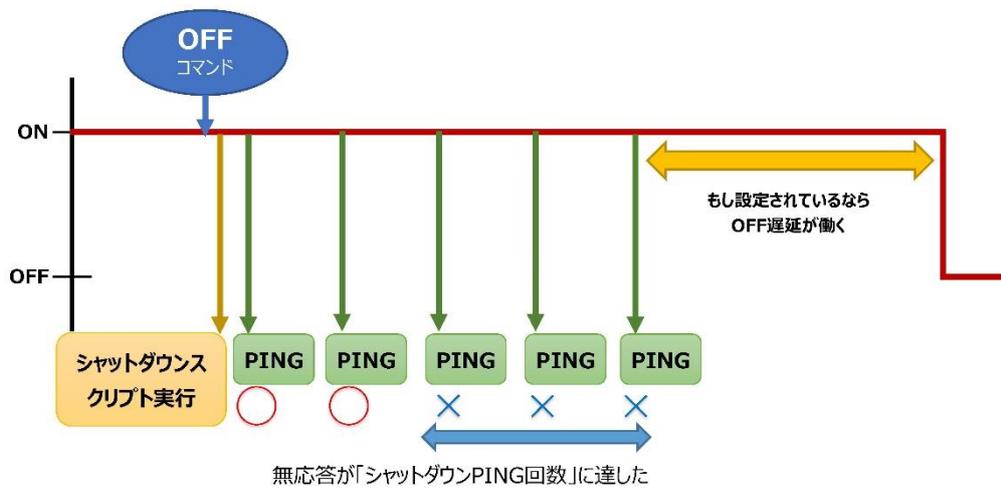
●シャットダウンPING監視先が設定されている場合の流れ

次のような設定をしている場合

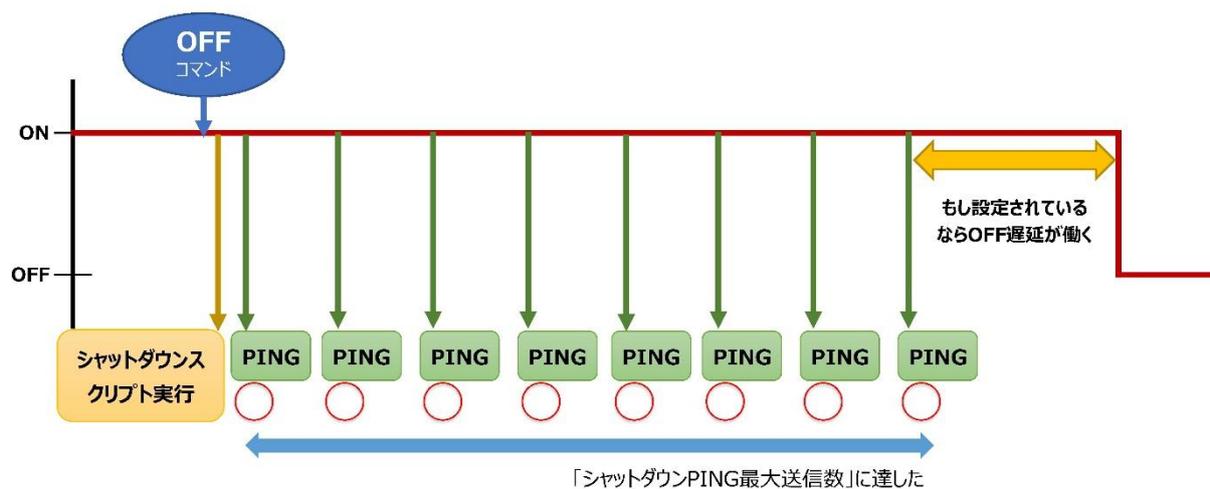
シャットダウンPingアドレス	192.168.1.90
シャットダウンPing間隔	5
シャットダウンPing回数	3
シャットダウンPing最大送信数	8

(シャットダウンしたいPCのIPアドレスが192.168.1.90だとします)

◆PCが安全にシャットダウンでき、PING監視が無応答になった場合



◆PING監視に対して応答がある場合



第9章 SNMPについて

1. SNMPについて

本装置はSNMPエージェント機能を装備しています。SNMPマネージャーを利用して、ネットワークシステムの電源管理を行うことができます。※SNMPでは電源制御は行えません。

2. 機器設定

本装置をTELNET接続にて下記の項目を設定してください。「その他の制御」を参照してください。

- ① SNMPのSET, GET有効化
 - 変数 : snmpGetSetEnabled
 - デフォルト : 0
(0:無効 1:有効)

- ② SNMP TRAPの有効化
 - 変数 : snmpTrapEnabled
 - デフォルト : 0
(0:無効 1:有効)

- ③ SNMP不正アクセス時のTRAP通知
 - 変数 : snmpAuthenTrapEnabled
 - デフォルト : 2
(1:有効 2:無効)

- ④ TRAP送信回数
 - 変数 : snmpTrapSendN
 - デフォルト : 1
(1~9)

- ⑤ TRAP送信間隔(秒)
 - 変数 : snmpTrapSendInterval
 - デフォルト : 1
(1~9)

- ⑥ TRAP送信先アドレス
 - 変数 : snmpTrapAddr
 - デフォルト : 0.0.0.0,0.0.0.0,0.0.0.0,0.0.0.0,
0.0.0.0,0.0.0.0,0.0.0.0,0.0.0.0
(8箇所)

- ⑦ SNMP用フィルターの有効化
 変数 : snmpFilterEnabled
 デフォルト : 0
 (0:無効 1:有効)
- ⑧ フィルター有効時許可するアドレス
 変数 : snmpFilterAddr
 デフォルト : 0.0.0.0,0.0.0.0,0.0.0.0,0.0.0.0,
 0.0.0.0,0.0.0.0,0.0.0.0,0.0.0.0,
 0.0.0.0,0.0.0.0
 (10箇所)
- ⑨ フィルター有効時のMask
 変数 : snmpFilterEnabled
 デフォルト : 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
 (10箇所)
- ⑩ SNMP GETコミュニティ名
 変数 : getCommunity
 デフォルト : Public
- ⑪ SNMP SETコミュニティ名
 変数 : setCommunity
 デフォルト : Public
- ⑫ SNMP TRAPコミュニティ名
 変数 : trapCommunity
 デフォルト : Public

3. MIBについて

本機を管理するためのプライベートMIBを準備しています。
当社ホームページ(<https://www.meikyo.co.jp/archive/>)よりMEIKYO.MIBをダウンロードし、ご利用ください。

プライベートMIBファイルをNMSにロード・コンパイルすることにより、本機の管理をNMS上で行うことができます。

注意	MIBのロード・コンパイル使用方法についての詳細は、ご利用されるNMSのマニュアルを参照してください。
----	---

第10章
ネットワーク
稼動監視

1. 機器設定

本装置から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 EYE V4」(オプション有償ソフトウェア)を利用すれば、各機器からのパケットを受信し一元管理することができます。

下記の変数を設定してください。(①～④)はWEB通信詳細画面により設定できます)

① 状態通知機能

変数	:	syslogEnabled
デフォルト	:	0

(0:無効 2:MPMP
3:RPC EYE V4用のパケット送信)
→RPC EYE V4を使用される場合は「3」
WEB上では「RPC-EYE v3」を選択

RPC EYE V4を使用するパソコンのアドレスを設定します。

② 送信先アドレス

変数	:	ipAdCenter
デフォルト	:	0.0.0.0,0.0.0.0,0.0.0.0, (3箇所)

RPC EYE V4を使用するパソコンのポート番号を設定します。

③ ポート番号

変数	:	centerPort
デフォルト	:	5000

情報を通知する間隔を設定します。

④ 定期通知の送信間隔(秒)

変数	:	centerSendTimer
デフォルト	:	300

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。

⑤ 電源変化時の通知回数

変数	:	centerChangeSendCount
デフォルト	:	3

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。

⑥ 電源変化時の通知間隔(秒)

変数	:	centerChangeSendTimer
デフォルト	:	10(×100ミリ秒)

2. RPC EYE V4の利用

RPC EYE V4は、RPCシリーズからの送信情報を利用して、各拠点のネットワークの稼動状態をリアルタイムで監視するネットワーク稼動監視ソフトです。

以下の特長があります。

- ・死活監視, 温度状態, 電源状態の表示と監視
- ・アイコンによるビジュアルな状態表示
- ・リアルタイムに見られる詳細な情報ビューア
- ・温度状態のグラフによる表示
- ・受信情報のデータ保存(CSV形式)
- ・状態変化時にE-MAILまたは音による通知機能
- ・個別の機器への接続機能(HTML or TELNET)
- ・1本のソフトでPC3台まで利用できます。
- ・(PRO版のみ)グループ単位での設定書込
- ・(PRO版のみ)グループ電源制御

詳細, 購入方法等は下記のアドレスで確認ください。

<https://www.meikyo.co.jp/product/?ca=4>

設定前の確認

- 設定用PCと本装置をLANで確実に接続してください。
- RPC EYE V4をPCにインストールしてください。

RPC EYE V4はWindows対応ソフトです。

RPC EYE V4の設定, 利用方法は, RPC EYE V4説明書(PDFファイル)をご覧ください。

第11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)	
serialNo		未使用	
sysName	Noname	機器名称	全角9文字 半角英数字19文字以内
snmpGetSetEnabled	0	SNMPのSET, GETの有効化	0:無効 1:有効
snmpTrapEnabled	0	SNMP TRAPの有効化	0:無効 1:有効
snmpAuthenTrapEnabled	2	SNMP不正アクセス時のTRAP通知	1:有効 2:無効
snmpTrapSendN	1	TRAP送信回数	1~9
snmpTrapSendInterval	1	TRAP送信間隔(秒)	1~9
snmpTrapAddr		TRAP送信先アドレス	"," 区切りで8箇所以内
snmpFilterEnabled	0	SNMP用フィルタの有効化	0:無効 1:有効
snmpFilterAddr		フィルタ有効時許可するアドレス	"," 区切りで10箇所以内
snmpFilterMask	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	フィルタ有効時のMask	10箇所
getCommunity	public	SNMP GETコミュニティ名	
setCommunity	public	SNMP SETコミュニティ名	
trapCommunity	public	SNMP TRAPコミュニティ名	
sysDescr	*1	(ReadOnly)	
sysContact	*2	連絡先	
sysLocation	Nowhere	設置場所	全角31文字 半角英数字63文字以内
ifDescr	*3	(ReadOnly)	
ipAdEntNetMask	255.255.255.0	ネットマスク	
ipRouteDest		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	0	TELNETの有効化	0:無効 1:有効
telnetPort	23	TELNETのポート番号	
rshdEnabled	0	リモートシェル有効/無効設定	0:無効 1:有効
rshdPort	514	リモートシェル(rsh)に使用する着信ポート	
rshErrPort	1000	リモートシェル(rsh)に使用するエラーポート	
utilityPort	9000	UTYのポート番号	
fileLoadPort	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
httpCommandEnabled	0	HTTPコマンドの有効化	0:無効 1:有効
dhcpEnabled	0	DHCPの有効化	0:無効 1:有効
ipFilterEnabled	0	IPフィルタの有効化	0:無効 1:有効
ipFilterAddr	192.168.10.0	IPフィルタアドレス	"," 区切りで10箇所以内

ipFilterMask	255.255.255.0, 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	IPフィルタマスク	10箇所
model	RPC-M4LS	モデル名(ReadOnly)	
com1Speed	3	シリアル通信速度	1:9600Bps 2:19200Bps 3:38400Bps
com1DataBits	8	シリアル通信ビット	7,8
com1StopBits	1	シリアル通信ストップビット	1,2
com1Parity	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)	
debTcpInactiveTimer	10	TELNET, シリアル通信時の無通信タイマ(分)	
autoLogoutEnabled	1	自動ログアウト有効/無効設定	0:無効 1:有効
userLoginTimeout	600	HTTP自動ログアウト時間	30~30000
debMasterRebootTime	10	全アウトレットリブート時のOFF時間(秒)	8~3600の整数
debOlMaster	1,2,3,4	マスターのアウトレット番号	
debOlPowerOnTime	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
debOlPowerOnSTime	1,2,3,4	本体起動時に適用する電源出力ON 遅延時間(単位:秒)	左→右 1→4アウトレット -1~3600の整数
debOlPowerOnTTime	0,0,0,0	スケジュールに適用する電源出力ON 遅延時間(単位:秒)	左→右 1→4アウトレット 0~3600の整数
debOlShutdownTime	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
debOlRebootTime	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
debOlWdogAddr		監視先IPアドレス	左→右 1→4アウトレット ” ” 区切りで8箇所以内
debOlWdogSendMax	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
debOlWdogNoResMax	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
debOlWdogActCond	1,1,1,1	PING監視 監視対象数	1~4(整数)
debOlWdogAction	0,0,0,0	PING監視 Action	左→右 1→4アウトレット 0:noPing 1:noAction 2:Reboot 3:On 4:Off
debOlWdogActCount	0,0,0,0	PING監視 Action回数 (ReadOnly)	左→右 1→4アウトレット
debOlWdogStatus	0,0,0,0	PING監視判断(ReadOnly)	0:未設定 1:正常 2:異常 3:回復中
debOlRebootCount	1,1,1,1	PING監視 再Reboot回数	左→右 1→4アウトレット
debOlRebootInterval	1,1,1,1	PING監視 再Reboot間隔(秒)	左→右 1→4アウトレット
debOlActionLimit	0,0,0,0	PING監視 異常時の1時間ごとに繰り返すリブ ート回数	0:無制限
debOlRecvErrorMax	0,0,0,0	メールサーバー監視 接続障害回数	左→右 1→4アウトレット 0:機能無効
debOlWdogLastStatus	0,0,0,0,0,0,0,0, 0,0,0,0,0,0,0,0	PING監視 最終応答 (ReadOnly)	左→右 1→4アウトレット 0:未設定 1:正常 2:異常 【アウトレット×4】
debOlWdogDefGateway	0,0,0,0,0,0,0,0, 0,0,0,0,0,0,0,0	PING監視 デフォルトゲートウェイ	左→右 1→4アウトレット 0:無効 1:有効 【アウトレット×4】

tempMaxDegreeTime		最高温度記録時間	
tempMinDegreeTime		最低温度記録時間	
debOlName	Outlet1,Outlet2, Outlet3,Outlet4	アウトレット名	全角10文字 半角英数字20文字以内
debOlNameV		仮想アウトレットの名称	全角10文字 半角英数字20文字以内
schEnabled	0,0,0,0,0,0,0,0,0,0, 0,0,0,0,0,0,0,0,0,0	スケジュールの有効化(全20個)	0:無効 1:有効
schDay	0,0,0,0,0,0,0,0,0,0, 0,0,0,0,0,0,0,0,0,0	スケジュール曜日(全20個)	0:毎日 1:日 2:月 3:火 4:水 5:木 6:金 7:土
schHour	0,0,0,0,0,0,0,0,0,0, 0,0,0,0,0,0,0,0,0,0	スケジュール時間(全20個)	0~23の整数
schMinute	0,0,0,0,0,0,0,0,0,0, 0,0,0,0,0,0,0,0,0,0	スケジュール分(全20個)	0~59の整数
schOutletNo	0,0,0,0,0,0,0,0,0,0, 0,0,0,0,0,0,0,0,0,0	スケジュールアウトレット(全20個)	0:全アウトレット 1~4アウトレットNo. 100:全仮想アウトレット 101~108:仮想アウトレットNo.
schAction	0,0,0,0,0,0,0,0,0,0, 0,0,0,0,0,0,0,0,0,0	スケジュールアクション (全20個)	0:NoAction 1:Reboot 2:powerOn 3:powerOff
ipAdDnsServer		DNSサーバアドレス	
mailUserName		メール ユーザー名	半角英数字63文字以内
mailPassword		メール パスワード	半角英数字40文字以内
mailCommandLoginName		メール制御用ログイン名	半角英数字63文字以内
mailCommandPassword		メール制御用パスワード	半角英数字63文字以内
mailLastEvent		最新のイベント内容を保管(Read Only)	
mailContent	sysName, sysLocation, ipAdEntAddr, ifPhysAddress, mailExtraMsg1, mailLastEvent	通知メールの内容	最大8パターンまで SysName / sysLocation / ipAdEntAddr IfPhysAddress / mailLastEvent mailExtraMsg1 / mailExtraMsg2 mailExtraMsg3
mailAddr		メールアドレス	
mailExtAddr		送信先メールアドレス	8個
mailExtKind	1,1,1,1,1,1,1,1	メール送信の種類	1:To 2:CC 3:BCC
mailInfoFlag	1,1,1,1,1,1,1,1, 0,0,0,0,0,0,0,0,0, 0,0,0,0,0,0,0,0,0, 0,0,0,0,0,0,0,0,0, 0,0,0,0,0,0,0,0,0, 0,0,0,0,0,0,0,0,0, 0,0,0,0,0,0,0,0,0, 0,0,0,0,0,0,0,0,0, 0,0,0,0,0,0,0,0,0, 0,0,0,0,0,0,0,0,0, 0,0,0,0,0,0,0,0,0	①イベント テスト ②イベント PING ③イベント 温度 ④イベント スケジュール ⑤<不使用> ⑥<不使用> ⑦<不使用> ⑧<不使用> ⑨イベント 手動スイッチ ⑩イベント ハートビート ⑪イベント ログ件数超過	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
mailCommandAddrEnabled	1	メールコマンドアドレスの有効化	<常にこの値で使用>
mailRecvProtocol	1	メール受信プロトコルの種類	1:POP3 2:IMAP4
mailLogoutTime	10	<不使用>	<不使用>
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
mailSmtphAuthEnabled	0	SMTP AUTHの有効化	0:無効 1:有効
mailSmtphAuthMask	7	SMTP AUTHのMask	
mailImaphAuthMask	6	IMAP認証方式設定	2:LOGIN 4:CRAM-MD5

			6:LOGIN+CRAM-MD5
mailRetryCount	3	メールリトライ回数	1~99
mailRetryInterval	10	メールリトライ間隔(秒)	1~999
mailRecvPort	110	メール受信ポート	0~65535
mailSendPort	25	メール送信ポート	0~65535
mailExtraMsg	¥r¥n	メール通知ユーザー任意表示	最大3パターンまで 半角英数字で40文字以内 (¥r¥nは改行コードの意味)
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	0111 1111 1111 1111 1111 1111 1111 0100	ログ記録モード(31ビット)	0:無効 1:有効
logDisp	0111 1111 1111 1111 1111 1111 1111 1111	ログ表示モード	0:無効 1:有効
mailLogCount	0	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	0111 1111 1111 1111 1111 1111 1111 1111	メールで送信するログモード	0:無効 1:有効
ipAdNtpServer		NTPサーバのIPアドレス	
ntpInterval	6	NTPサーバへのアクセス間隔(10分)	
syslogEnabled	0	状態通知の有効化	0:無効 2:MPMPパケットフォーマットで送信 3:MSRPパケットフォーマットで送信
ipAdCenter		MSRP/sysLog送信先IPアドレス	3箇所まで
centerPort	5000,5000,5000	MSRP/sysLog送信先ポート番号	
terminalId	0	<不使用>	<不使用>
centerSendTimer	300	監視情報送信間隔(秒)	
centerChangeSendTimer	10	状態変化時の送信間隔(×100ミリ秒)	
centerChangeSendCount	3	状態変化時の送信回数	
ipAdTelnetT		TELNETからのTELNET中継先アドレス	
ipAdTelnetU		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	
remoteTelnetMyPort	5000	TELNET中継時の発言ポートベース番号	
discChar		中継中の通信切断キャラクタ	
debWakeupPhysAddr		WOL設定	”,” 区切りで2箇所以内
debWakeupMaxCount	2	マジックパケット送信回数	
debWakeupInterval	15	マジックパケット送信間隔(秒)	
debWakeupPhysAddrV		仮想アウトレット用のWOL設定	”,” 区切りで8箇所以内
ipAdMailRecvServer		メール受信サーバアドレス	
ipAdMailSendServer		メール送信サーバアドレス	
etherSpeed	2	接続速度	0: 接続していない 1: 10.0Mbps 2: 100.0Mbps
manuSwCommand	PSR1,PSR2, PSR3,PSR4	空または最大4個の実行コマンド	PONn,POFn,PORn,PSRn, MPON,MPOF,MPOR
manuSwComInterval	1,1,1	コマンド間実行間隔(秒)	1~3600
manuSwComFinish	5	コマンド終了時間(秒)	3~3600
pingPktSize	16	PINGパケットのデータ長	16~1472
resetCause	1	リセット原因表示	

recvErrorCount	0	PING監視 メールサーバーへのアクセスエラー回数	0:表示のみ
ledBlinkEnabled	1	PILOT,OUTLET LEDの点滅[PING監視時]の有効化	0:無効 1:有効
broadGroup	0	一斉電源制御の有効化	0:無効 1~8:グループ
broadPhysAddr		一斉電源制御側MACアドレス	
hbEnabled	0	ハートビート監視有効/無効設定	0:無効 1:有効
hbIpAddr		ハートビートパケット送信元IPアドレスフィルター	空白でないとき、IPアドレスがこの値と一致しない送信元からのパケットを無視する。
hbPort	9100	ハートビートパケット受信ポート番号	
hbPcPort	9100	ハートビートパケット送信元ポート番号	
hbInterval	8	ハートビートのパケット受信間隔(秒)	1~99
hbRebootTime	30	アウトレットリバス後、パケット受信不可をチェック開始するまでの時間(秒)	1~999
hbTimeoutMax	3	ハートビートの動作を行うカウント	1~99
hbActionMax	3	ハートビートのリポート実行限度回数	1~99
hbAction	0,0,0,0	ハートビートのアウトレットごとの動作	0:無効 1:ON 2:ON追従 3:OFF 4:OFF追従 5:リブート
hbTimeoutCount	0	タイムアウトの累積回数(ReadOnly)	パケットを受信すると0にクリアされる
hbActionCount	0,0,0,0	アウトレットごとの動作を実行した回数(ReadOnly)	
hbStat	0	ハートビート状態(ReadOnly)	0:待機中、1:パケットを受信 2:タイムアウト発生中
hbCallingIpAddr		最後にパケットを受信したIPアドレス(ReadOnly)	
httpCommandReturn		<不使用>	
httpCommandNo	0	<不使用>	<不使用>
httpCommandSet	1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1	<不使用>	<不使用>
httpScreen	1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1	ブラウザに表示される画面/項目の表示設定	0:非表示 1:表示
httpPageType	0	PC, スマートフォン等端末の種類にあわせて画面を切り替えるための設定	
httpPageStart	0	ログイン後に最初に表示されるページ	0:簡易情報表示 1:監視状態表示 2:イベントログ表示 3:電源制御
httpAuthMode	2	HTTP認証モード	0:None 1:Basic認証 2:Digest認証
realmName	RPC-M4LS	認証領域 (realm) 名	半角英数字20文字以内
nonceTime	180	nonceの有効時間 (秒)	30~30000
searchEnabled	1	RPCサーチ探索有効/無効設定	0:無効 1:有効
versionupEnabled	3	バージョンアップの有効化	0:無効 1:ローカル更新のみ 2:オンライン更新のみ 3:有効
revision	01	ファームウェアレビジョン番号(Read Only)	

*1: Meikyo Remote Power Controller RPC-M4LS Ver.1.20A

*2: inforpc@meikyo.co.jp

*3: Meikyo 100BASE-TX Driver

■ ログ一覧表

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
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
●「メールログイン要求 0」と表示されている場合、[通知先アドレス]に登録されていないメールアドレスから送信があったことを意味します。(「メールログイン要求」の場合、メール制御コマンドは実行されなかったことになります。)		
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	>>xTelnet
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
設定変更	[変数名] ID (IDは接続者)	variable set (xxxxxx)
設定書込(WRITE)	ID (IDは接続者)	write to FROM
温度状態変化	正常, °C	Temperature Normal
温度状態変化	上限注意, °C	Temperature High Warning
温度状態変化	上限警報, °C	Temperature High Alarm
温度状態変化	下限注意, °C	Temperature Low Warning
温度状態変化	下限警報, °C	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
手動SW押下		Manual SW pushed
手動SW連動(ON)		Outlet On by Link Manual SW
手動SW連動(OFF)		Outlet Off by Link Manual SW
手動SW連動(REBOOT)		Outlet Reboot by Link Manual SW
メールエラー		Mail Error

■ 制御コマンド一覧表

「TELNET」欄の「A」:Admin権限 「S」:Supervisor権限

「メール」:メール制御

「ダイレクト」:ダイレクトWEBコマンド A:Admin S:Supervisor C:Control I:Ident

制御コマンド	内容	シリアル	TELNET	メール	ﾀﾞｲﾚｸﾄ
MPON	全アウトレットの電源出力開始	A	A	○	AC
MPOF	全アウトレットの電源出力停止	A	A	○	AC
MPOR	全アウトレットの電源リブート	A	A	○	AC
PONn	指定されたアウトレットの電源出力開始 n=1~4	A	A	○	AC
POFn	指定されたアウトレットの電源出力停止 n=1~4	A	A	○	AC
PORn	指定されたアウトレットの電源リブート n=1~4	A	A	○	AC
PSRn	指定されたアウトレットの電源状態反転 n=1~4	A	A	○	AC
MPONV	全仮想アウトレットにマジックパケットを送信する。	AS	AS	○	AC
PONVn	(nは1~8) debWakeupInterval後にマジックパケットを送信する。	AS	AS	○	AC
OLSn OLS	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] NoEchoCount1 アドレス1の未応答回数 NoEchoTime1 アドレス1の応答時間(ms) [0:未設定 1:応答時間 9999:未応答] Last Ping2 アドレス2の最後の応答[1:正常 2:異常] NoEchoCount2 アドレス2の未応答回数 NoEchoTime2 アドレス2の応答時間(ms) [0:未設定 1:応答時間 9999:未応答] Last Ping3 アドレス3の最後の応答[1:正常 2:異常] NoEchoCount3 アドレス3の未応答回数 NoEchoTime3 アドレス3の応答時間(ms) [0:未設定 1:応答時間 9999:未応答] Last Ping4 アドレス4の最後の応答[1:正常 2:異常] NoEchoCount4 アドレス4の未応答回数 NoEchoTime4 アドレス4の応答時間(ms) [0:未設定 1:応答時間 9999:未応答]	AS	AS	○	ASCII
VER	バージョンの表示	AS	AS	○	ASCII

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	AS	AS	○	ASCI
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:OFF遅延中 1:ON遅延中 XXXX=Bのタイマ残り時間	AS	AS	○	ASCI
ID	(TELNET接続での)ユーザーIDの変更 ※入力を失敗すると変更されません。 1: Normal (Admin権限でのID名を変更します) 2: Supervisor(Supervisor権限でのID名を変更します)	AS	AS	×	×
PASS	(TELNET接続での)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。 1: Normal (Admin権限でのID名を変更します) 2: Supervisor(Supervisor権限でのID名を変更します)	AS	AS	×	×
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。 【中継を停止するには、通常と同じくexitやqで切断できます。】 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。	AS	AS	×	×
DATE	年月日設定 例)DATE yy/mm/dd yy:年 mm:月 dd:日	AS	AS	○	×
TIME	現在時刻設定(秒は省略可) 例)TIME hh:mm:ss hh:時 mm:分 ss:秒	AS	AS	○	×
PING	ICMPを4回送信します。 例)PING [IPアドレス]	AS	AS	×	×
IPCONFIG	LANの通信設定を表示します。 (例) Ip Address 192.168.10.1 Subnet Mask 255.255.255.0 Default Gateway 192.168.10.254 Ethernet Speed 100.0Mbps	AS	AS	○	×
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。	AS	AS	×	×
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。	AS	AS	×	×
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。	AS	AS	○	×
TEMP	現在の温度を表示します。 (温度センサー「有効」のとき)	AS	AS	○	ASCI

TOSn TOS	<p>温度監視の状態 5つの数字(①, ②, ③, ④, ⑤)が表示されます。</p> <p>nを省略すると全てのアウトレットを表示します。</p> <p>①[アウトレット番号] ②[アウトレット状態(0:OFF, 1:ON)] ③[温度監視動作設定(0:無動作, 1:上限警報ON, 2:下限警報ON, 3:上限警報OFF, 4:下限警報OFF)] ④[温度監視状態(0:正常, 1:上限注意超過, 2:上限警報超過, 3:下限注意超過, 4:下限警報超過)] ⑤[温度監視動作状態(0:無動作, 1:上限動作, 2:下限動作)]</p>	AS	AS	○	ASCII
TSP	<p>以下の変数の内容を一括で表示します。</p> <p>tempEnabled tempTestMode tempSimMode tempLowerA tempLowerW tempLowerH tempLowerOff tempUpperA tempUpperW tempUpperH tempUpperOff</p>	AS	AS	○	ASCII

■ 仕様一覧表

通信仕様	LAN通信仕様	ARP, TCP/IP, UDP/IP, ICMP, POP3, IMAP BOOTP, DHCP, TELNET, SMTP, APOP, NTP, HTTP, SNMP	
	LAN制御方法	SNMPマネージャー, TELNET	
		WEB E-mail	
機能	電源制御/管理	電源ON	
		電源OFF	
		電源リブート	
		電源状態反転	
		電源状態取得	
		グループ制御	
	スケジュール機能	週間スケジュール機能	
		NTPによる時刻同期機能	
		スケジュールON/OFF機能	
	状態監視	ICMP送信	
通報機能:SNMPトラップ, UDPパケット			
Mail通知			
温度監視[要オプション]			
ハートビート			
WOL対応機能	あり:マジックパケット送信		
シャットダウン機能	スクリプト通信(TELNET)		
ハード仕様	インターフェース	10Base-T/100Base-TX (RJ45) (IEEE802.3に準拠)	
		RS-232C (RJ45) [オプション]	
		温度センサー (RJ11)[オプション]	
		リモートスイッチ (RJ11)[オプション]	
	定格	最大制御出力	AC100V 15A (1500W)
		消費電力	最大 4.7W
		入力電源電圧	AC100V ±10% (50/60Hz)
	使用環境	温度	0~50℃
湿度		20~85%(ただし結露なきこと)	
外形寸法 [脚ゴム除く]	385(W) x50(H) x64(D) mm		
重量	約1.6kg		
規格	特定電気用品認証品(電気用品安全法), RoHS2指令準拠		

注記 シリアルNo.3X-2476以降の本製品は、本製品は内部でSG(信号グラ
ンド)とFG(フレームグラウンド)が接続されています。

問い合わせ先

明京電機株式会社

〒114-0012 東京都北区田端新町1-1-14

東京フェライトビル4F

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

ホームページアドレス

<https://www.meikyo.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但、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。

WATCH BOOT L-zero RPC-M4LS

取扱説明書 2021年 1月 第1.1d版

著作権所有 明京電機株式会社

※「WATCH Boot」は明京電機株式の商標です。 登録番号5000750号（平成18年11月2日登録）