

OMRON

マルチコントロールコンセント RC1504

取扱説明書 詳細版



このたびは、「オムロン マルチコントロールコンセント(RC1504)」をご購入いただきありがとうございます。

本装置は、4個のAC100V電源コンセントを個別にON/OFF制御できる自動電源制御装置です。またネットワーク経由でネットワーク機器の死活監視をおこない、電源をON/OFF制御したり、NTPサーバに接続することにより週間スケジュールで動作する電源タイマとしてもご利用できます。

本書では、本装置を安全にご使用いただくために必要な事項が記載されています。ご使用前に、必ず本書をご一読いただきますようお願いいたします。この説明書は必要な時にいつでも読めるように、本機の設置場所近くに保管し、ご利用ください。

用途について

本機はOA機器に使用することを目的に設計・製造されています。以下のような、きわめて高い信頼性や安全性が要求される用途には使用しないでください。

- ・人命に直接関わる医療用機器
 - ・人身の損傷に至る可能性のある用途(航空機、船舶、鉄道、エレベータなどの運行、運転、制御などに直接関連する用途)
 - ・車載、船舶など常に振動が加わる可能性がある用途
 - ・故障すると社会的、公共的に重大な損害や影響を与える可能性のある用途(主要な電子計算機システム、幹線通信機器、公共の交通システムなど)
 - ・これらに準ずる機器
- 特に信頼性の要求される重要なシステム等への使用に際しては、電子機器カスタマサポートセンタへご相談ください。

免責事項について

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

商標について

Microsoft Windowsは、米国Microsoft Corporationの米国およびその他の国における商標または登録商標です。

本取扱説明書では、以下のように表記します。

- ・ Microsoft ® Windows® Server 2003 operating systemは、Windows Server 2003と表記します。
- ・ Microsoft ® Windows® XP Home Edition operating systemおよびMicrosoft ® Windows® XP Professional operating systemは、Windows XPと表記します。
- ・ Microsoft ® Windows® Millennium Edition operating systemは、Windows Meと表記します。
- ・ Microsoft ® Windows® 98 operating systemは、Windows 98と表記します。
- ・ Microsoft ® Windows® 95 operating systemは、Windows 95と表記します。
- ・ Microsoft ® Windows® 2000 Professional operating systemおよびMicrosoft ® Windows® 2000 Server operating systemは、Windows 2000と表記します。
- ・ Microsoft ® Windows NT® Workstation operating system version4.0およびMicrosoft ® Windows NT® Server operating system version4.0は、Windows NT4.0と表記します。

Apple, Macintosh, Mac OSは米国Apple Computer, Inc.の米国およびその他の国における商標または登録商標です。

Adobe, およびReaderは、Adobe Systems Incorporated(アドビシステムズ社)の商標または登録商標です。

Netscape Navigatorは米国およびその他の諸国のNetscape Communications Corporation社の登録商標です。

その他、本取扱説明書に記載されている会社名、製品名は、各社の商標または登録商標です。

本文中の各社の登録商標または商標には、TM、®マークは表示していません。



警告

この表示を無視して、間違った取り扱いをした場合、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

この表示を無視して、間違った取り扱いをした場合、人が損害を負う可能性が想定される内容、および物的損害のみ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、ペットに関わる拡大損害を示しています。



禁止行為(してはいけないこと)を示しています。



強制行為(必ずしなければいけないこと)を示しています。

なお、注意に記載した事項でも状況によっては重大な結果に結びつく可能性もあります。
いずれも重要な内容を記載していますので、必ず守ってください。

警告

	本製品を分解したり、改造したりしないこと。 ・感電、火災、故障のおそれがあります。		雷のときは、本製品およびケーブルに触れないこと。 ・感電のおそれがあります。
	本製品に水などの液体をかけたり、異物を入れないこと。 ・感電や火災のおそれがあります。万一、本製品に液体がかかったり、異物が入った場合は、電源プラグをコンセントから抜き、電子機器修理センタ (TEL: 03-3436-7213) にご連絡ください。		本製品から煙、異臭、異常音が発生した場合は、入力電源プラグをコンセントから抜き、本製品に接続している機器を取り外すこと。 ・感電や火災のおそれがあります。直ちにご使用を停止し、修理、点検のため、電子機器修理センタ (TEL: 03-3436-7213) にご連絡ください。
	下記の環境では、使用、保管しないこと。 ・室外 ・周囲温度が0℃よりも低い／温度が50度よりも高い場所 ・湿度が20%よりも低い／湿度が85%よりも高い場所 ・結露がある場所 ・急激な温度変化が起きる場所 ・ほこりが多い場所 ・静電気が発生しやすい場所 ・腐食性のガスが発生する場所 ・水などがかかりやすい場所 ・振動や衝撃が加わるような不安定な場所 ・油煙が当たる場所 ・直射日光が当たる場所 ・製品周囲に発熱する器具や燃えやすい物がある場所 ・周囲に置いてある物との間に適切な空間がない場所 ・本製品の故障や破損などによって、発煙、発火、感電のおそれがあります。		極めて高い安全性や信頼性が要求される用途(医療機器や安全装置など)には使用しないこと。 本商品はパソコン周辺機器と接続する用途に設計されています。医療機器や安全装置など人命に直接関わる機器の電源制御に使用しないでください。 ・人が死亡または重傷を負うおそれがあります。
			電源ケーブルを傷つけないこと。 ・感電、火災のおそれがあります。
			コンセント1～4には、出力容量(合計1500W)を超える機器を接続しないこと。 ・火災や故障のおそれがあります。

 **警告**

	<p>本製品を設置、移動するときは電源プラグを抜くこと。 ・感電のおそれがあります。</p>		<p>梱包のポリ袋などは、小さいお子様の手の届くところに置かないこと。 ・小さいお子様がかぶったり、飲みこんだりすると、呼吸を妨げるおそれがあります。</p>
	<p>使用中の本製品を布で覆ったり、包んだりしないこと。 ・熱がこもり、火災のおそれがあります。</p>		<p>本製品を逆さまに設置しないこと。 ・故障や火災の原因となるおそれがあります。</p>
	<p>本製品を積み重ねたり、密着させて使用しないこと。 ・故障や火災のおそれがあります。</p>		<p>電源プラグは確実に根元まで差し込むこと。また、電源プラグとコンセントの間のほこりは定期的（半年に1回程度）に取り除くこと。 ・電源プラグの間にほこりが付着し、電源が短絡して発煙、発火、火災のおそれがあります。</p>
	<p>落下させたり、強いショックを与えた場合は使用を中止すること。 ・そのまま使用すると、重大な事故につながるおそれがあります。 販売店または 電子機器修理センター（TEL：03-3436-7213）に点検を依頼してください。</p>		<p>必ずアース接続すること。 3P-2P変換アダプタをご使用の場合、アース接続は必ず電源プラグをコンセントに接続する前におこなってください。アース接続を外すときには、必ず電源プラグをコンセントから抜いてからおこなってください。 ・アース接続しないで使用すると、感電のおそれがあります。</p>
	<p>ぬれた手で本製品を操作したり電源プラグを抜き差ししないこと。 ・感電のおそれがあります。</p>		
	<p>電源ケーブルはプラグ部分をもってコンセントから抜くこと。 ・プラグが傷んで感電や火災のおそれがあります。</p>		<p>インタフェースコネクタには適合する回線のコネクタ以外のものを絶対に差し込まないこと。 ・感電や故障のおそれがあります。</p>
	<p>電源プラグは、AC100V 15Aのコンセント（商用電源）に直接接続すること。 ・発熱、火災のおそれがあります。</p>		<p>本製品は日本国以外で使用しないこと。 ・感電、故障、火災のおそれがあります。 本製品の仕様は国内向けです。海外ではご利用になれません。 These products are designed for use in Japan only and cannot be used in any other countries.</p>
	<p>小さなお子様の手に届くところには設置しないこと。 ・ケガや事故の原因となる事があります。</p>		
	<p>本製品のお手入れは入力プラグをコンセントより抜いてからおこなってください。 ・感電のおそれがあります。</p>		<p>同梱されている全ての付属品は、本機を使用する場合に限り使用できるものです。 他の機器には使用しないでください。 ・ケガや火災、故障のおそれがあります。</p>

⚠ 注意

	<p>電源が入っている状態で本製品に長時間（1分以上）触れないこと。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・低温やけどのおそれがあります。 		<p>本製品をぐらついた台の上や傾いたところなど不安定な場所に設置しないこと。また、強い衝撃や振動の加わる場所で使用しないこと。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・落下によるケガや破損、故障のおそれがあります。
	<p>電子レンジなど、強い磁界を発生する装置のそばで使用しないこと。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・故障のおそれがあります。 		<p>ラジオやテレビジョン受信機のそばで使用しないこと。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ラジオやテレビジョン受信機に雑音が入る場合があります。
	<p>配線工事は正しくおこなうこと。 正しい配線工事をおこなわないと正常な通信がおこなえないだけでなく、本装置の故障にもつながります。</p>		<p>ケーブル処理に必要な空間をとること。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・本装置を並べて使用する場合でも、それぞれに必要な空間を設けてください。 ・ケーブルの障害や故障のおそれがあります。
	<p>本製品のお手入れは、乾いた柔らかい布で拭いてください。汚れがひどい場合は、柔らかい布に台所用中性洗剤をしみこませて固く絞ってから拭き、最後に乾いた柔らかい布でからぶきしてください。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・揮発性の有機溶剤、薬品、化学ぞうきんなどを使用すると、変質、変色、場合によっては、破損するおそれがあります。 		<p>CD-ROM は下記を守って使用してください。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・表面に傷をつけないでください。 ・読み取り面を触らないでください。 ・折り曲げないでください。 ・高温高温、直射日光のあたる場所、ほこりの中で保管しないでください。 ・データが読み取れなくなるおそれがあります。
	<p>本製品の上に乗らないでください。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ケガや故障の原因となるおそれがあります。 		<p>本機をコイル、モータ等の誘導性の機器に使用する時は、必ず事前に確認の動作をおこなってからご使用ください。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・機器の種類によっては突入電流などの影響で本機が正常に動作しない（ヒューズ溶断など）場合があります。
	<p>データ通信をおこなう際には、あらかじめデータのバックアップを取るなどの処置をおこなってください。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・回線や本製品の障害によりデータを消失するおそれがあります。 		

お願い

- ・廃棄時は、各地方自治体などで決められた分別収集方法に従ってください。
間違った廃棄処分をすると、有害物質が発生し、環境や人体に影響を与えるおそれがあります。

・セキュリティの確保について

ネットワーク上に設置された本装置をWEBブラウザ、TELNETによって設定制御する場合、通信内容は平文でネットワーク上を流れますので、お客様の責任でVPNなどの手段によってセキュリティを確保してください。

	ページ
はじめに	1
安全にご使用いただくために	2
目次	5
第1章 お使いになる前に	7
1-1 梱包内容	8
1-2 各部の名称と働き	9
1-3 DIPスイッチの設定	10
1-4 LED表示について	10
第2章 設置・接続	11
2-1 設置・接続時のご注意、お願い	12
2-2 設置・取り付け	12
2-3 接続方法	14
第3章 設定制御方法	15
第4章 本体IPアドレスの設定	18
4-1 10BASE-Tポートを使ったLAN接続による設定変更	19
4-1-1 設定制御用パソコンの設定を本体のIPアドレスにあわせて変更する	20
4-1-2 本体に新しいIPアドレスを設定する	23
4-1-3 設定制御用パソコンの設定を本体の新しいIPアドレスにあわせて変更する	25
4-1-4 設定制御用パソコンのIPアドレス設定を元に戻す	26
4-2 COMポートを使ったシリアル接続による設定変更	28
4-2-1 ハイパーターミナルの起動～接続	28
4-2-2 ハイパーターミナルを使った本体IPアドレス設定	30
第5章 WEBブラウザによる設定制御	31
5-1 設定制御用パソコンのネットワークを設定する	32
5-2 ログイン	34
5-3 状況表示項目	35
5-3-1 簡易情報表示	35
5-3-2 監視状態表示	36
5-3-3 イベントログ表示	37
5-4 制御項目	38
5-4-1 電源制御	38
5-5 設定項目	39
5-5-1 基本設定	39
5-5-2 セキュリティ設定	41
5-5-3 通信設定	43
5-5-4 監視設定	46
5-5-4-1 PINGによる死活監視	46
5-5-4-2 温度による電源制御	47
5-5-5 スケジュール設定	50
5-5-6 メール設定	52
5-5-7 システム情報	53
5-5-8 CPUリセット	54
第6章 制御ユーティリティによる設定制御	55
6-1 設定制御用パソコンのネットワークの設定	56
6-2 ログイン	58
6-2-1 インストール	58
6-2-2 起動	58
6-2-3 ログイン	58
6-3 状況表示項目	59
6-3-1 簡易情報表示	59
6-3-2 監視状態表示	60
6-3-3 イベントログ表示	61

	ページ
6-4 制御項目	62
6-4-1 電源制御	62
6-5 設定項目	63
6-5-1 基本設定	63
6-5-2 セキュリティ設定	65
6-5-3 通信設定	67
6-5-4 監視設定	70
6-5-4-1 PINGによる死活監視	70
6-5-4-2 温度による電源制御	71
6-5-5 スケジュール設定	73
6-5-6 メール設定	74
6-5-7 システム情報	75
6-5-8 通信中継	76
6-5-8-1 TELNET中継	76
6-5-8-2 シリアル中継	77
6-5-8-3 ログ保存	77
6-5-8-4 TEXT送信	78
6-5-9 コマンド通信	79
6-5-9-1 設定保存	79
6-5-9-2 設定送信	80
6-5-10 CPUリセット	80
第7章 TELNETによる設定制御	81
7-1 設定制御用パソコンのネットワーク設定	82
7-2 TELNET接続による制御	84
第8章 ターミナルソフトによる設定制御	91
8-1 設定制御用パソコンのCOMポート設定とコマンド制御	92
8-2 モデム経由によるコマンド制御	98
8-3 モデム接続時のRC1504シリアルポートの設定	99
8-4 ターミナルソフトによる接続例	99
第9章 メールによる制御	100
9-1 メールによる制御接続例	101
9-2 本体の設定	101
9-3 メールによるコマンド制御	103
第10章 ロギング機能の設定・表示	106
10-1 TELNETまたはターミナルソフトによる設定・表示	107
10-2 ログ制御変数のビット構成	108
10-3 ログ表示コマンド	108
10-4 ログの表示形式	109
10-5 記録ログ一覧表	109
第11章 PPPoEの使用	110
11-1 PPPoEについて	111
11-2 設定について	111
11-3 制御について	111
11-4 動作について	112
第12章 困ったときには？	115
付録	122
付録1 変数一覧表	123
付録2 ログ変数一覧表	128
付録3 仕様一覧表	130
付録4 RS-232Cケーブル配線図	130
修理・お問い合わせ	131

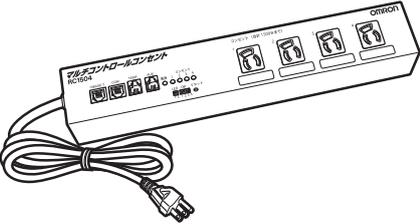
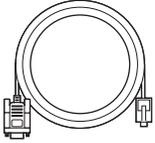
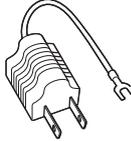
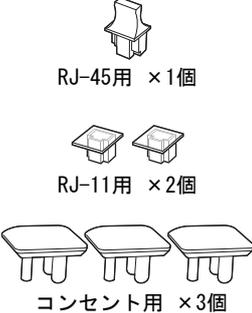
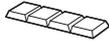
取扱説明書 詳細版

第1章

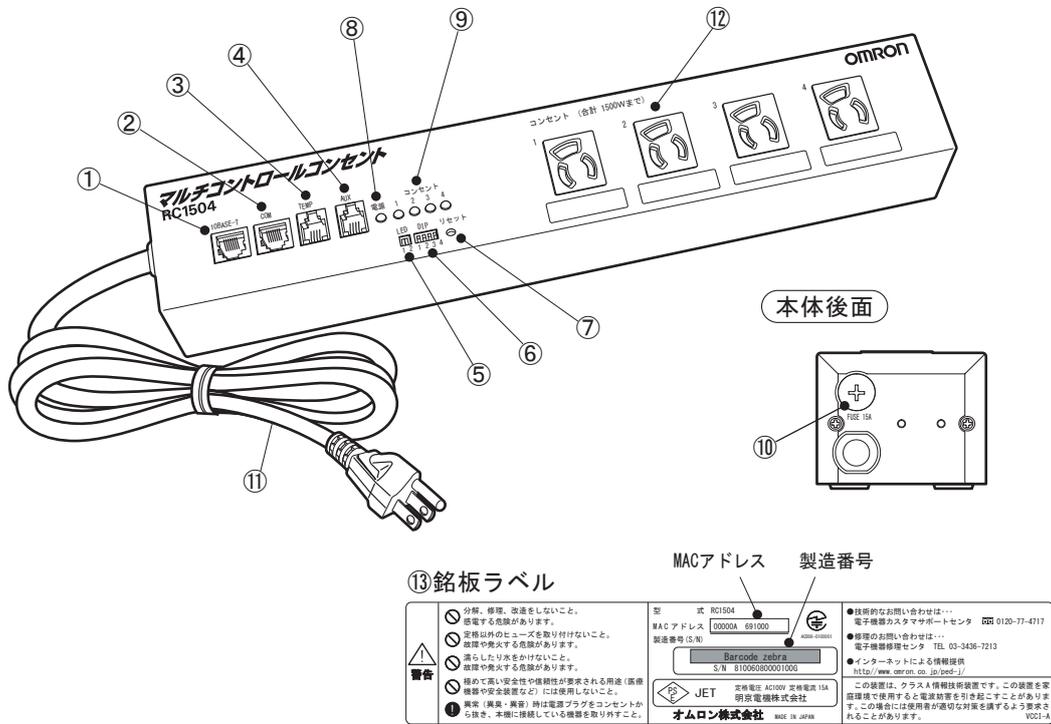
お使いになる前に

1-1 梱包内容

本製品には、それぞれ以下のものが同梱されています。本製品をお使いになる前に、すべてそろっていることを確認してください。

<p>□ RC1504本体 1台・</p> 	<p>□ ご使用になる前に 1部 保証書/ご愛用登録カード 1部</p>  <p>修理の際に必要となります。大切に保管してください。</p>	<p>□ CD-ROM 1枚</p>  <p>CD-ROMの中には、取扱説明書 (PDF形式) および制御ユーティリティが入っています。ご覧になる場合は、PDF閲覧ソフトAdobe Readerが必要になります。</p>
<p>□ RS-232Cケーブル(約1.7m)1本</p>  <p>本体とパソコン等をつなぐケーブルです。</p>	<p>□ 予備ヒューズ 1個</p>  <p>予備のヒューズです。 (指定ヒューズ：125V 15A 6 Ø 30mm)</p>	<p>□ 3P-2P変換プラグ 1個</p>  <p>本体の電源プラグを接続するコンセントが、2極アース端子付きの場合に使用します。</p>
<p>□ 取付金具・ネジ</p>  <p>取付金具 × 2枚 ネジ (M3 × 6mm) × 4本 タッピングネジ (M3 × 10mm) × 2本</p> <p>本体を固定する場合に使用します。</p>	<p>□ 防塵キャップ</p>  <p>RJ-45用 × 1個 RJ-11用 × 2個 コンセント用 × 3個</p> <p>使用していないポートに差し込み、ほこりの進入を防ぎます。</p>	<p>□ ゴム足 4個</p>  <p>本体を横向きに設置する場合に使用します。</p>

1-2 各部の名称と働き



①10BASE-T	LANポートです。制御用パソコンと接続して本体の設定制御をおこないます。また、ネットワーク機器のPING監視をおこないます。接続には市販のLANケーブル(8芯RJ-45コネクタ クロス)を使用します。
②COM	シリアル通信ポートです。制御用のパソコンやモデムと接続して本体の設定制御をおこないます。また本体を工場出荷の状態に戻すため本シリアル通信ポートを使用します。(本製品に同梱のRS-232Cケーブルが必要になります。)
③TEMP.	オプションの温度センサ(形式:RCTS)を接続し、温度による電源制御をおこないます。 ※電話線など温度センサ以外のものを接続しないでください。故障や火災のおそれがあります。
④AUX.	未使用 ※電話線などを接続しないでください。故障や火災のおそれがあります。
⑤LED	通信状態を表示します。詳細はP9 1-4「LED表示について」を参照してください。
⑥DIPスイッチ	初期設定時に使用します。詳細はP9 1-3「DIPスイッチの設定」を参照してください。
⑦リセットスイッチ	電源出力(コンセント1~4)を維持したまま本製品を再起動します。
⑧電源LED	本体に電源が投入されている場合に点灯します。
⑨コンセントLED	コンセント1~4の電源出力状態を表示します。
⑩ヒューズ	ガラス管ヒューズを使用します。(指定ヒューズ:125V 15A 6φ 30mm)
⑪電源コード	商用電源、UPSなどに接続します。
⑫コンセント	抜け防止機構付きAC電源出力コンセントです。電源ON/OFF制御をする機器の電源プラグを接続します。
⑬銘板ラベル	安全に関する事項、本製品の製造番号、MACアドレスが記載されています。

1-3 DIPスイッチの設定

注意

DIPスイッチを操作するときは、本体のコンセントから全接続機器の電源プラグ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、本体前面のリセットスイッチを押してください。誤動作するおそれがあります。

本体設定の初期化方法については、第12章「困ったときには？」の「工場出荷状態へ戻す」を参照ください。

DIPスイッチの機能

No.	DIPスイッチ状態	モード
1	OFF	OFFに固定
	ON	未使用
2	OFF	OFFに固定
	ON	未使用
3	OFF	通常時
	ON	工場出荷時の設定に戻す時
4	OFF	OFFに固定
	ON	未使用

工場出荷時設定

1-4 LED表示について

LED（橙）

No.	LED点灯状態	状態
1	点灯	パケット受信時
	消灯	パケット未受信時
2	0.25秒点灯、0.25秒消灯	ケーブル抜け、未接続
	2秒点灯、0.5秒消灯	PPPoE接続、正常状態
	0.5秒点灯、0.5秒消灯	PPPoE接続、障害または復旧中
	1秒点灯、1秒消灯	正常状態（PPPoE接続以外）

電源LED（緑）

本体に電源が投入されている場合に点灯します。

コンセントLED（緑）

コンセント1～4のAC電源出力状態を表示します。各コンセントに対応したLEDが、電源出力時に点灯します。

取扱説明書 詳細版

第2章

設置・接続

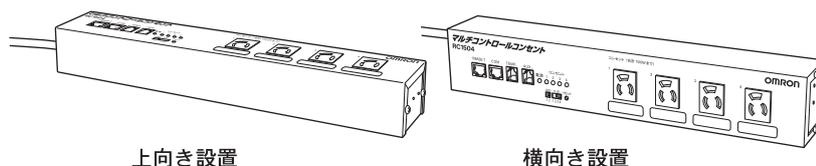
2-1 設置・接続時のご注意、お願い

本体の設置および他機器を本体に接続する場合は、P. 2～P. 4に記載されている「安全にご使用いただくために」の項をよくお読みください。

2-2 設置・取り付け

(1) ゴム足の取り付け

本体は上向き、横向きのどちらでも設置できます。横向きに設置する場合は、接地面に付属のゴム足を取り付けてください。

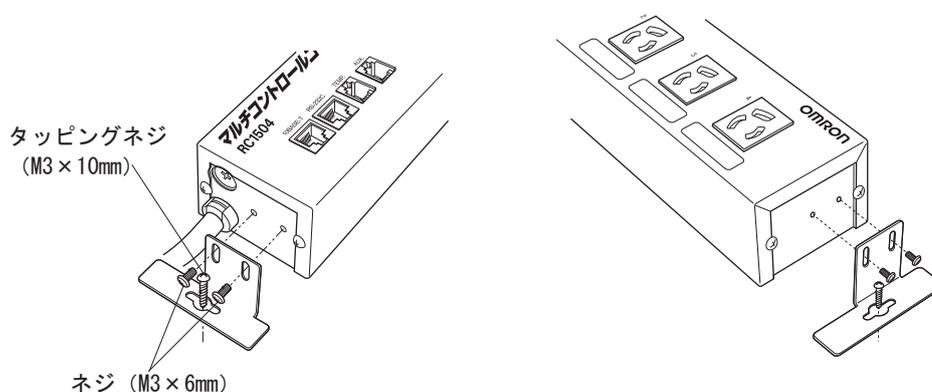


注意

- 本体を横向きに設置する場合は、本体の設置面に付属のゴム足を必ず取り付けてください。本体内部に熱がこもり、故障や火災のおそれがあります。

(2) 付属の取付金具を使い固定する場合

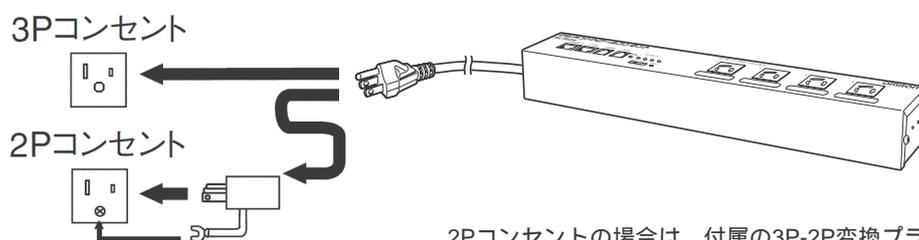
本体両端に取付金具を付属のネジ (M3×6mm) で固定し、タッピングネジ (M3×10mm) で本体を固定します。



注意

- 本体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ります。
- 本体に取付金具を取り付けるネジは、付属のものをご利用ください。
- 異なるサイズのネジを使用すると、感電、火災、故障の原因となります。
- 本体が落下しないよう、十分な強度のあるものに取り付けてください。

(3) 本体の電源コードをコンセントに接続します



2Pコンセントの場合は、付属の3P-2P変換プラグをご使用ください。

3P-2P変換プラグのアース線を、コンセントのアース端子に接続してください。

注意

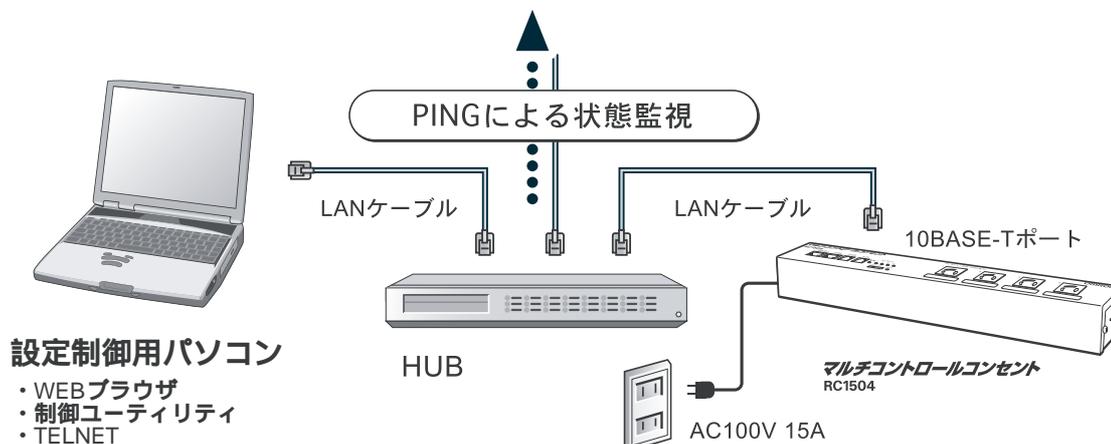
電源プラグはAC100V15A以上の電流容量のあるコンセント（商用電源）に直接差し込んでください。

ほこりが多い場所、水などがかかりやすい場所には設置しないでください。詳細はP2～P4「安全にご使用いただくために」の項をご参照ください。

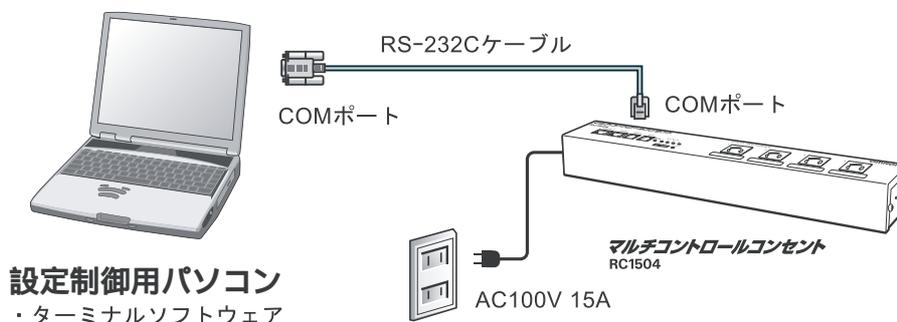
2-3 接続方法

本体とパソコンの接続方法は、10BASE-Tポート接続 COMポート接続があります。

10BASE-Tポートとの接続



COMポートとの接続



注意

接続方法によって、利用できる設定・制御方法が異なります。詳細については第3章「設定制御方法」をご参照ください。

WEBブラウザ、TELNETを使用して本体を設定制御する場合、通信内容は本体によっては暗号化されません。VPN等の手段によりお客様が必要なセキュリティを確保していただきますようお願いいたします。

取扱説明書 詳細版

第3章

設定制御方法

本機は10BASE-T LANケーブルまたはRS-232Cケーブルを介してパソコンと接続することによって、4個のAC100V電源を個別に設定制御する事が可能です。

設定制御には以下のようなソフトウェアが利用できます。

WEBブラウザ（第5章「WEBブラウザによる設定制御」をご参照ください）

お手持ちのパソコンにインストールされているWEBブラウザを用いて、簡単に本体の設定制御ができます。WEBブラウザはJavaScriptとフレームに対応したものがが必要です。設定制御用パソコンと本体は市販のLANケーブルで接続します。



制御ユーティリティ（第6章「制御ユーティリティによる設定制御」をご参照ください）

本製品CD-ROMに収録された、制御ユーティリティを用いて、簡単に本体の設定制御ができます。本体と制御ユーティリティをインストールしたパソコンの間を暗号化して通信することができるのでセキュリティを確保することができます。

パソコンに制御ユーティリティをインストールする必要があります。

詳細につきましては、本製品CD-ROMに収録されており、readme.txtをご参照ください。

設定制御用パソコンと本体は市販のLANケーブルで接続します。

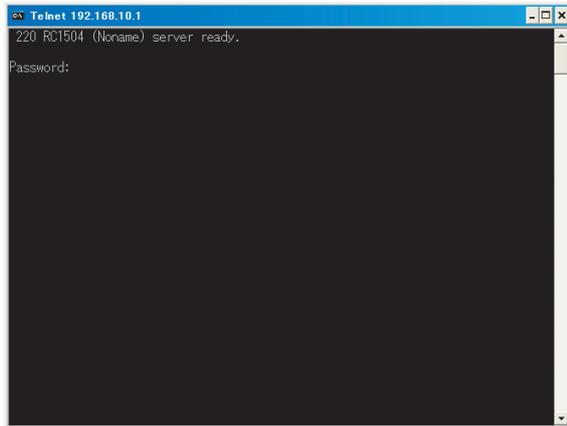


●TELNET（第7章「TELNETによる設定制御」をご参照ください）

TELNETクライアントソフトウェアを用いて、本体の設定制御ができます。

WEBブラウザ、制御ユーティリティと比較して、より詳細な設定制御ができます。

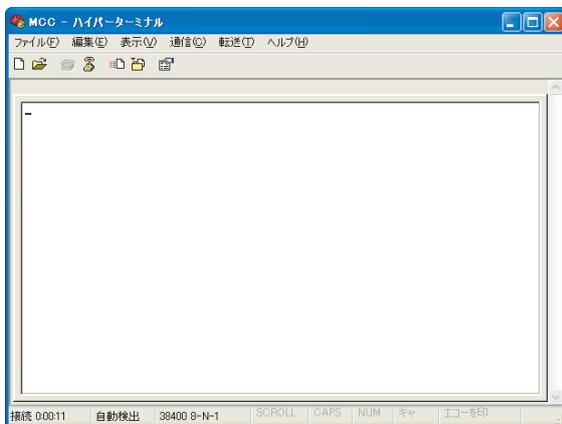
設定制御用パソコンと本体は市販のLANケーブルで接続します。

**●ターミナルソフト**（第8章「ターミナルソフトウェアによる設定制御」をご参照ください）

ターミナルソフトウェアを用いて、本体の設定制御ができます。

WEBブラウザ、制御ユーティリティと比較して、より詳細な設定制御ができます。

設定制御用パソコンと本体は付属のRS-232Cケーブルで接続します。



お客様の目的に応じた設定制御手段で本体の設定制御をおこなってください。

注 意**●半角記号の入力制限について**

設定制御方法によっては、RC1504の設定をおこなう際に「！” ¥ & = , ?」などの特殊文字など、入力設定が出来ない文字があります。詳細につきましては、当社 電子機器カスタマサポートセンターにお問合わせください。

取扱説明書 詳細版

第4章

本体IPアドレスの設定

本体のIPアドレスとサブネットマスクは、工場出荷状態で、
IPアドレス 192.168.10.1
サブネットマスク 255.255.255.0
に設定されています。
本体のIPアドレスとサブネットマスクを変更する必要がない
場合は、本章は読み飛ばしてください。

本体をネットワークに接続し、WEBブラウザ、制御ユーティリティ、TELNETを用いて設定制御をしたり、PING監視をおこなうためには、本体のIPアドレスをネットワークに合わせる必要があります。

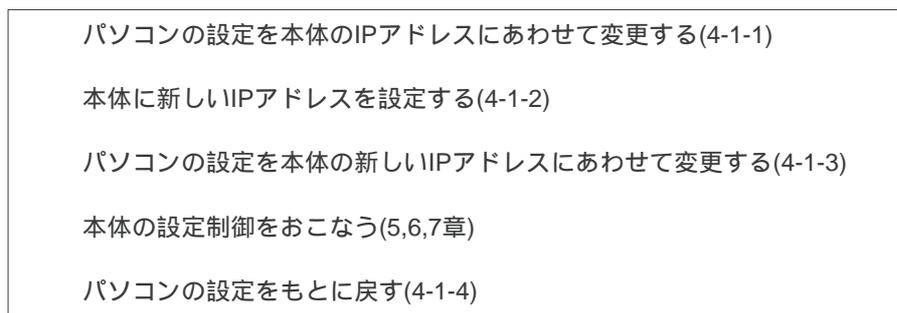
本体のIPアドレスは、10BASE-Tポートを使ったLAN接続と、COMポートを使ったシリアル接続の2つの方法で設定変更可能です。

4-1 10BASE-Tポートを使ったLAN接続による設定変更

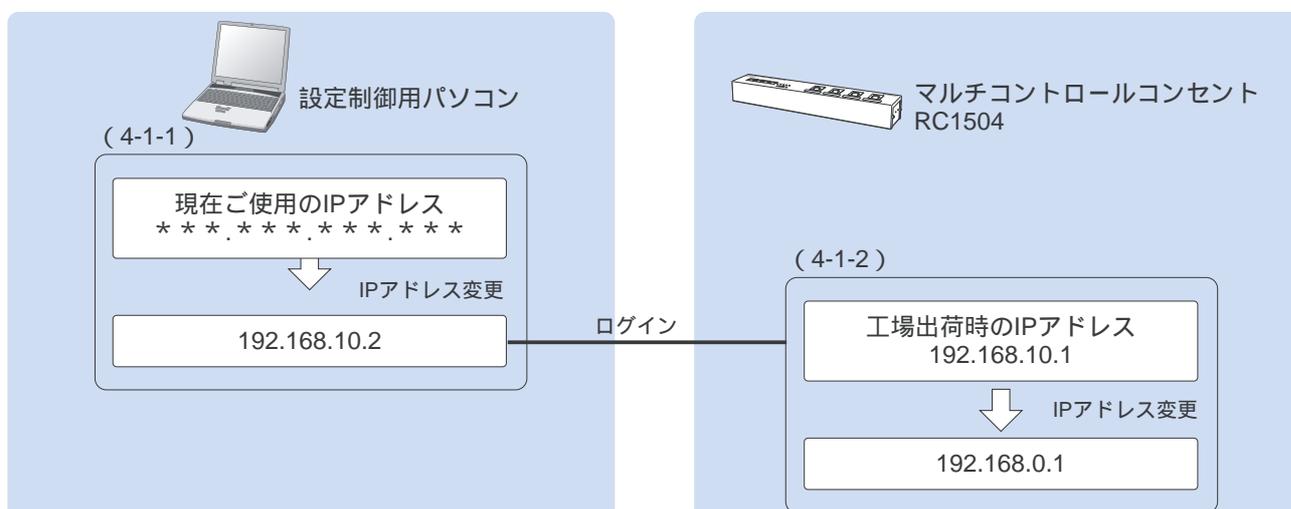
以下にWEBブラウザを用いて、本体のIPアドレスを工場出荷時の設定から新しいIPアドレス192.168.0.1、サブネットマスク255.255.255.0へ設定変更する場合の例を示します。

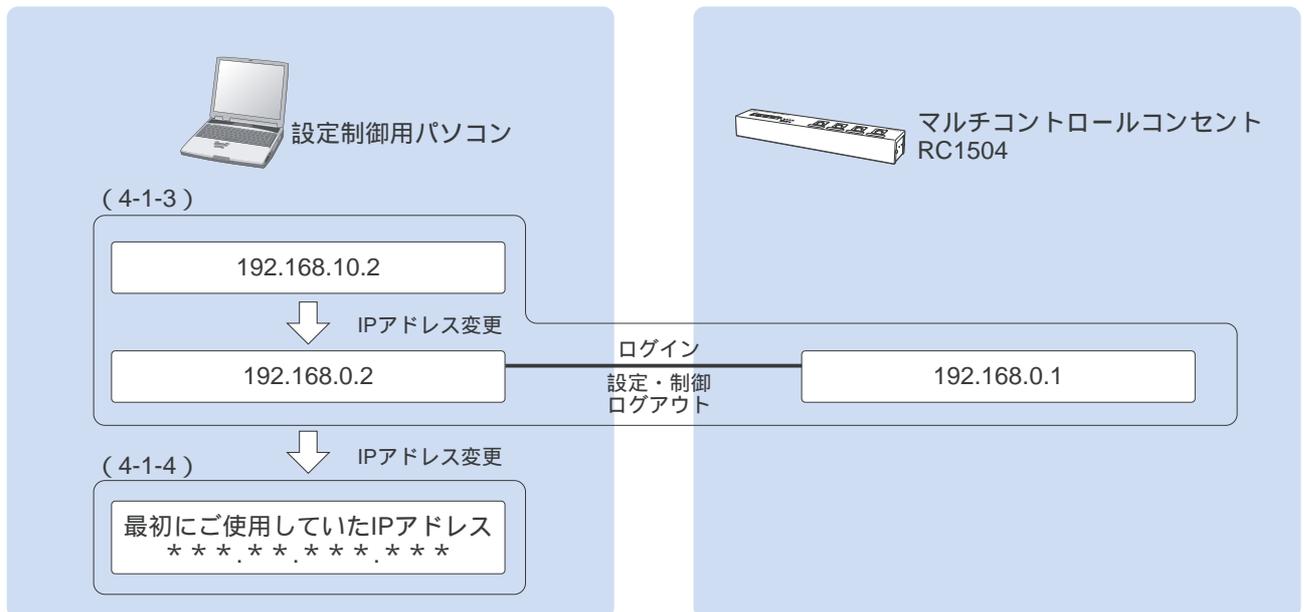


パソコンを使って本体のIPアドレスを変更します。
以下のような流れになります。



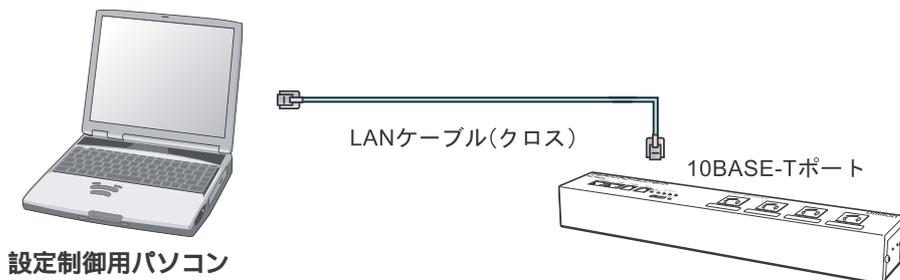
以下に本体IPアドレスを工場出荷時設定から 192.168.0.1、サブネットマスクを255.255.255.0に設定変更する場合を説明します。





4-1-1 設定制御用パソコンの設定を本体のIPアドレスにあわせて変更する

- (1) 本体と設定制御用パソコンをLANケーブル（クロス）で接続します。
（LANケーブルは本製品には添付されておりません。市販のものをお使いください）



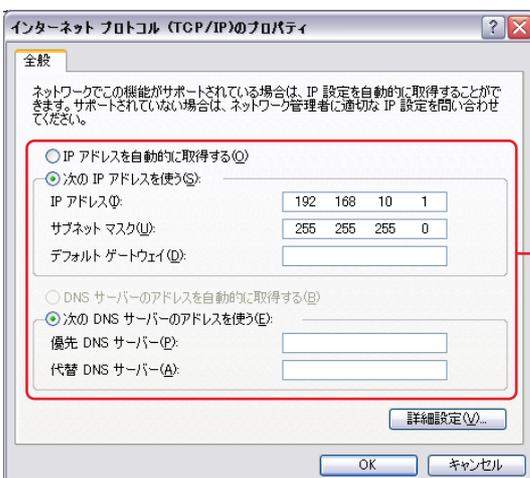
- (2) [スタート] ボタンをクリックして、[接続] [すべての接続の表示] をクリックします。
- (3) 次に [ローカルエリア接続] を右クリックして、[プロパティ] を選択してください。
- (4) コンポーネントの一覧で [インターネットプロトコル (TCP/IP)] がチェックされていることを確認してください。



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



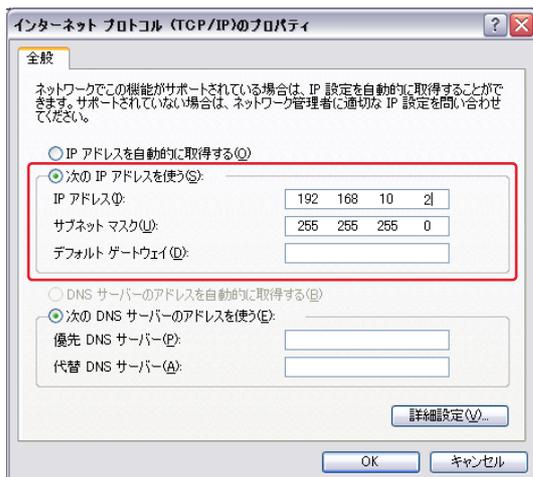
(6) 設定制御用パソコンのインターネットプロトコル (TCP/IP) のプロパティを控えておいてください。



この内容を控えておいてください。

- (7) [次のIPアドレスを使う] をチェックしてください。IPアドレス欄、サブネットマスク欄を以下の通りに設定して [OK] をクリックします。

IPアドレス : 192.168.10.2
サブネットマスク : 255.255.255.0



- (8) 設定後、OKをクリックしてローカルエリア接続のプロパティを閉じます。

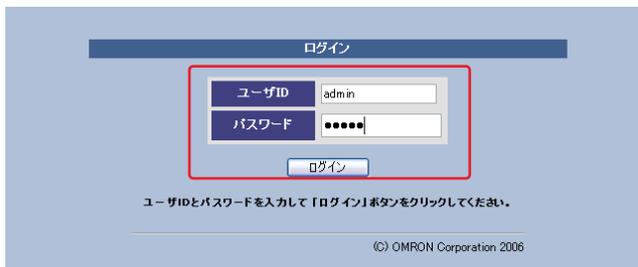
4-1-2 本体に新しいIPアドレスを設定する

- (1) WEBブラウザを起動します。アドレス欄に本体の工場出荷時IPアドレス192.168.10.1を入力し [リターン] キーを押します。

http://192.168.10.1



- (2) ログイン画面でユーザIDとパスワードを入力し、[ログイン] ボタンをクリックしてください。
 ユーザID : admin (工場出荷時設定)
 パスワード : magic (工場出荷時設定)



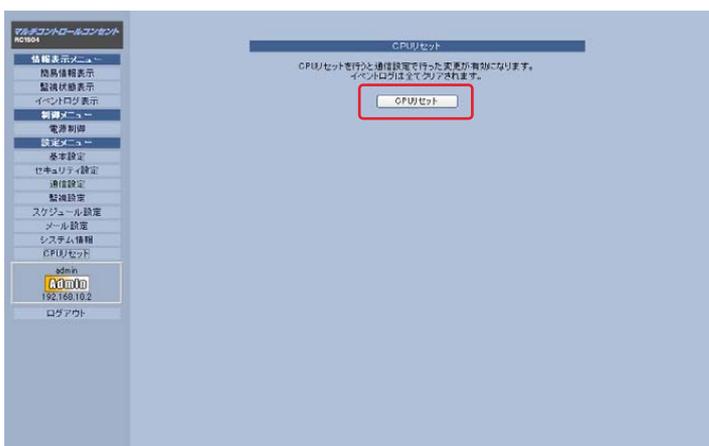
- (3) ログインに成功すると簡易状態表示画面が表示されます。画面左にあるメニューリストの [通信設定] ボタンをクリックしてください。



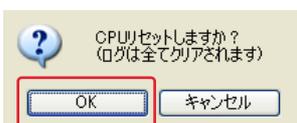
- (4) 本体のIPアドレスを新しいIPアドレスに変更します。
 IPアドレス欄に、新しいIPアドレス192.168.0.1を入力します。
 サブネットマスク欄に、255.255.255.0を入力します。
 [適用ボタン]をクリックします。
 ネットワーク設定は[CPUリセット]後に有効となります。
 画面左にあるメニューリストの[CPUリセット]ボタンをクリックします。



- (5) [CPUリセット] ボタンをクリックします。



- (6) 下記の確認画面が表示されますので、[OK] ボタンをクリックします。



(7) 本体の新しいIPアドレス192.168.0.1が有効になり、設定制御用パソコンとの接続が切断されログイン画面に戻ります。



4-1-3 設定制御用パソコンの設定を本体の新しいIPアドレスにあわせて変更する

- (1) [スタート] ボタンをクリックして、[接続] [すべての接続の表示] をクリックします。
- (2) 次に [ローカルエリア接続] を右クリックして、[プロパティ] を選択してください。
- (3) [全般] タブをクリックし、コンポーネントの一覧で [インターネットプロトコル (TCP/IP)] がチェックされていることを確認してください。



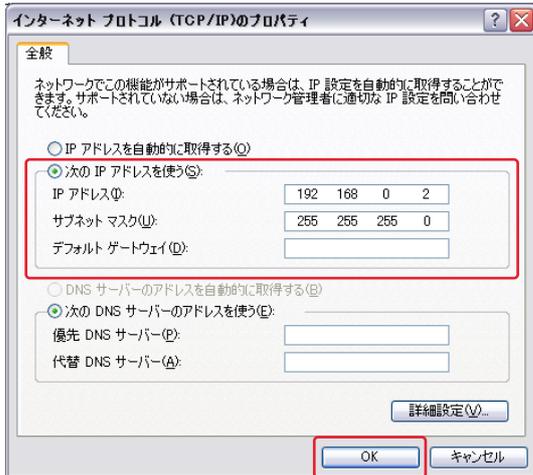
(4) [インターネットプロトコル (TCP/IP)] を選択した後、[プロパティ] をクリックしてください。



- (5) [次のIPアドレスを使う] を選択し、IPアドレス欄、サブネットマスク欄を以下のに設定して [OK] ボタンをクリックします。

IPアドレス：192.168.0.2

サブネットマスク：255.255.255.0



- (6) WEBブラウザ (第5章)、制御ユーティリティ (第6章)、TELNET (第7章) により本体の設定制御をおこないます。

4-1-4 設定制御用パソコンのIPアドレス設定を元に戻す

- (1) [スタート] ボタンをクリックして、[接続] [すべての接続の表示] をクリックします。
- (2) 次に [ローカルエリア接続] を右クリックして、[プロパティ] を選択してください。
- (3) [全般] タブをクリックし、コンポーネントの一覧で [インターネットプロトコル (TCP/IP)] がチェックされていることを確認してください。

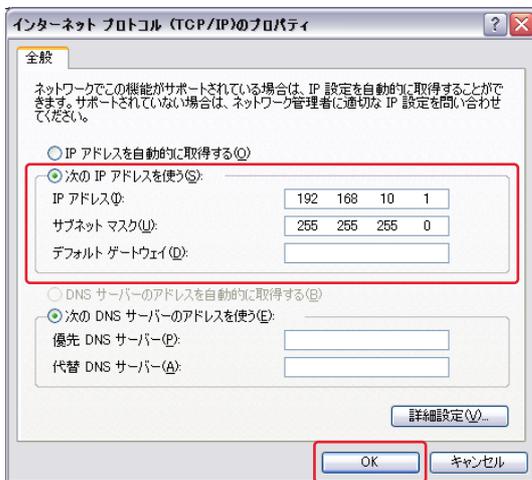


- (4) [インターネットプロトコル (TCP/IP)] を選択した後、[プロパティ] をクリックしてください。



- (5) [次のIPアドレスを使う] をチェックしてください。IPアドレス欄、サブネットマスク欄を4-1-1 (6) で控えをとった設定に戻して [OK] をクリックします。

IPアドレス : 192.168.100.1
サブネットマスク : 255.255.255.0



- (6) 設定後、OKをクリックしてローカルエリア接続のプロパティを閉じます。

注意

本体に設定したIPアドレスを忘れると、WEBブラウザ、制御ユーティリティ、TELNETを用いて接続できなくなります。この場合は、第8章「ターミナルソフトによる設定制御」で本体IPアドレスを確認もしくは設定し直すか、第12章「困ったときには？」の「工場出荷状態へ戻す」で本体IPアドレスを工場出荷状態へ戻します。工場出荷状態へ戻した場合には、IPアドレス以外の設定も全て工場出荷時の初期値（付録1）となります。

4-2 COMポートを使ったシリアル接続による設定変更

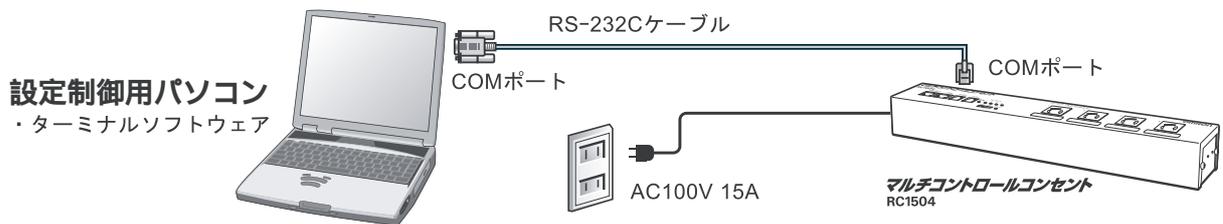
本体には工場出荷時に以下のIPアドレスが設定されています。

IPアドレス 192.168.10.1
サブネットマスク 255.255.255.0

以下にハイパーターミナルを用いて192.168.0.1、サブネットマスクを255.255.255.0で設定する場合を説明します。

4-2-1 ハイパーターミナルの起動～接続

(1) 本体と設定用パソコンをシリアル接続ケーブルで接続します。



(2) 「スタート」をクリックして、「プログラム」「アクセサリ」「通信」「ハイパーターミナル」をダブルクリックします。

(3) 「接続の設定」画面が表示されるので、「名前」に任意の名称を入力し、[OK] ボタンをクリックします。

接続の設定画面1



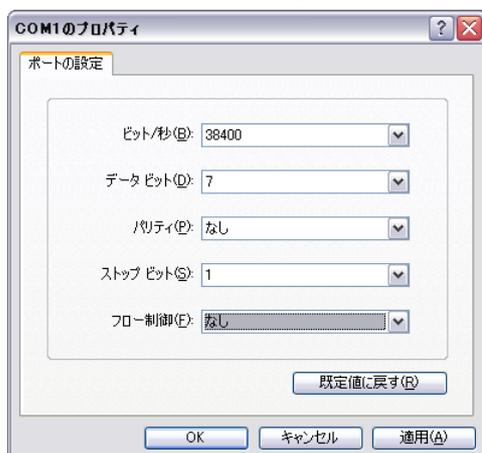
(4) 「接続方法」に、シリアル接続ケーブルをつないだCOMポート名を選択し、[OK] ボタンをクリックします。

接続の設定画面2



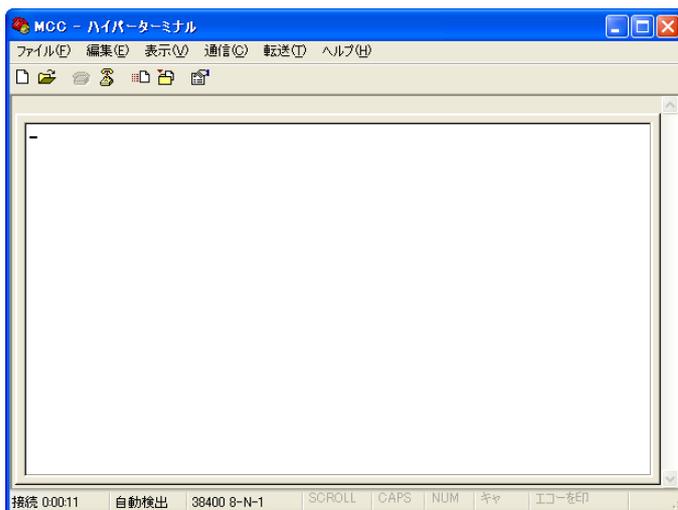
(5) 「COMポートのプロパティ」画面が表示されます。下記のように設定してください。

COMポートのプロパティ画面



ビット/秒	38400
データビット	7
パリティ	なし
ストップビット	1
フロー制御	なし

(6) 設定後、[OK] ボタンをクリックすると下記の画面が表示され、本体に接続されます。



4-2-2 ハイパーターミナルを使った本体IPアドレス設定

ターミナル画面上で、以下のように入力します。

```
.ipAdEntAddr=192.168.0.1
```

[Enter] キーを押して、本体のIPアドレスを設定します。

ターミナル画面上で、以下のように入力します。

```
.ipAdEntNetMask=255.255.255.0
```

[Enter] キーを押して、本体のサブネットマスクを設定します。

(実際の設定時には、本体を設置するネットワークに適したサブネットマスクを設定してください。)

設定を本体に保存するためにターミナル画面上で、以下のように入力します。

```
write
```

[Enter] キーを押して、設定を本体に保存します。

CPUリセットにより、設定を本体に反映させます。

ターミナル画面上で、以下のように入力します。

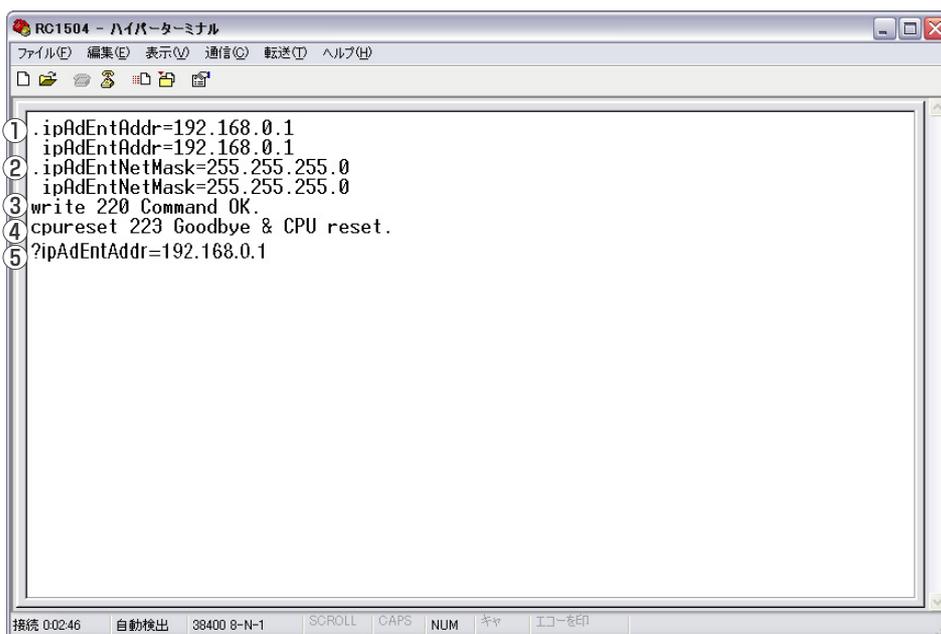
```
cpureset
```

[Enter] キーを押します。本体のCPUがリセットされ、設定を本体に反映させます。

ターミナル画面上で以下のように入力し、IPアドレスが変更されていることを確認します。

```
?ipAdEntAddr
```

[Enter] キーを押します。



取扱説明書 詳細版

第5章

WEBブラウザによる設定制御

5-1 設定制御用パソコンのネットワークを設定する

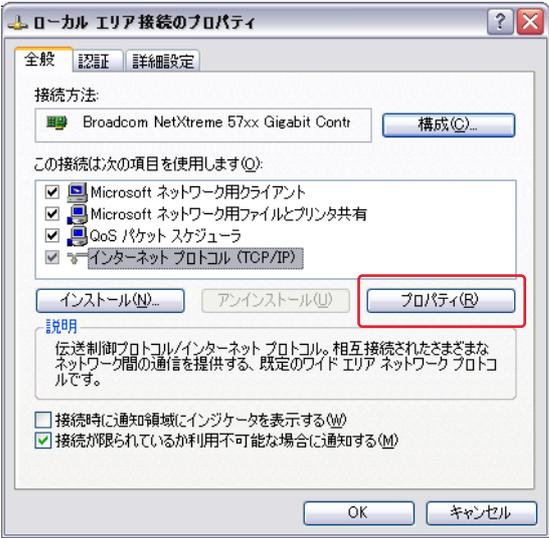
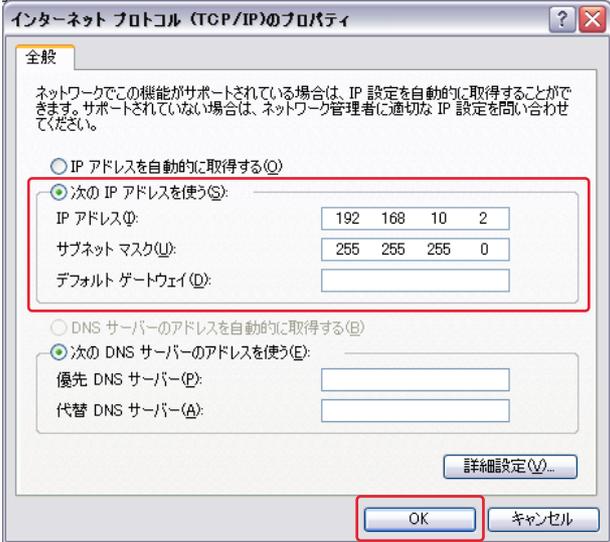
本体のIPアドレスにあわせて設定制御に使用するパソコンの設定を変更します。

次回からは、5-2「ログイン」から操作してください。

本例では、本体のIPアドレスが192.168.10.1、サブネットマスクを255.255.255.0に設定されているものとします。
(4章で本体のIPアドレスを変更した場合は、変更されたIPアドレスに読み替えてください)

Windows XPでの設定

1	<p>[スタート] ボタンをクリックして、[接続] [すべての接続の表示] をクリックします。</p>
2	<p>次に [ローカルエリア接続] を右クリックして、[プロパティ] を選択してください。</p> <div data-bbox="389 792 1453 943" style="border: 1px solid #ccc; padding: 10px; background-color: #e6f2ff;"> <p>注意 [ローカルエリア接続] がない場合は、LANカード (アダプタ) がインストールされていません。LANカード (アダプタ) をインストールしてから、この操作をおこなってください。</p> </div>
3	<p>[全般] タブをクリックし、コンポーネントの一覧で [インターネットプロトコル (TCP/IP)] がチェックされていることを確認してください。</p> <div data-bbox="389 1106 1453 1317" style="border: 1px solid #ccc; padding: 10px; background-color: #e6f2ff;"> <p>注意 [インターネットプロトコル (TCP/IP)] がチェックされていない場合は、チェックしてください。 [インターネットプロトコル (TCP/IP)] が表示されていない場合は、[インストール] をクリックしてTCP/IPをインストールしてください。</p> </div> <div data-bbox="389 1375 938 1912" style="border: 1px solid #ccc; padding: 10px; margin-top: 10px;"> <p>ローカル エリア接続のプロパティ</p> <p>全般 認証 詳細設定</p> <p>接続方法: Broadcom NetXtreme 57xx Gigabit Contr 構成(C)...</p> <p>この接続は次の項目を使用します(Q):</p> <ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> Microsoft ネットワーク用クライアント <input checked="" type="checkbox"/> Microsoft ネットワーク用ファイルとプリンタ共有 <input checked="" type="checkbox"/> QoS パケット スケジューラ <input checked="" type="checkbox"/> インターネット プロトコル (TCP/IP) <p>インストール(I)... アンインストール(U) プロパティ(P)</p> <p>説明 コンピュータが Microsoft ネットワーク上のリソースにアクセスできます。</p> <p><input type="checkbox"/> 接続時に通知領域にインジケータを表示する(N) <input checked="" type="checkbox"/> 接続が限られているか利用不可能な場合に通知する(M)</p> <p>OK キャンセル</p> </div>

<p>4</p>	<p>[インターネットプロトコル (TCP/IP)] を選択した後、 [プロパティ] をクリックしてください。</p> 
<p>5</p>	<p>設定制御に使用するパソコンの設定を後からもとに戻す必要がある場合は、パソコンのもとの設定を控えておいてください。パソコンの設定をもとに戻す手順は4-1-4「パソコンの設定を元に戻す」を参考にしてください。</p>
<p>6</p>	<p>[次のIPアドレスを使う] をチェックしてください。IPアドレス欄、サブネットマスク欄を以下の通りに設定して [OK] をクリックします。</p> <div style="border: 1px solid gray; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <p>IPアドレス : 192.168.10.2 ネットマスク : 255.255.255.0</p> </div> 
<p>7</p>	<p>設定後、OKをクリックしてローカルエリア接続のプロパティを閉じます。</p>

5-2 ログイン

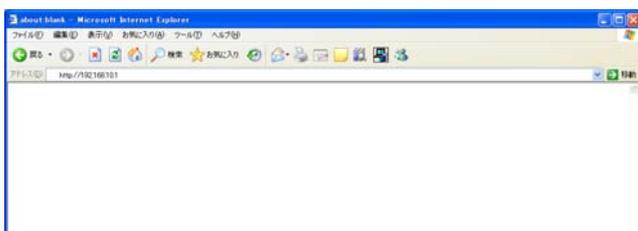
インターネット経由でアクセスする場合は、通信機器の設定が必要です。

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。（ご利用の環境のルータ、ファイアウォール等の設定によっては、通信に制限をおこなっている場合があります。事前にネットワーク管理者に確認してください。）

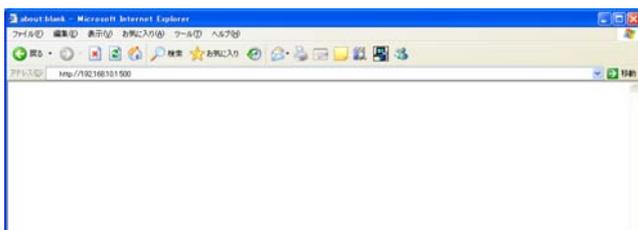
使用するブラウザは、JavaScriptとフレームに対応したものでなければなりません。

- (1) WEBブラウザを起動します。アドレス欄に本機のIPアドレスを入力し、アクセスします。
(例 IPアドレス：192.168.10.1)

HTTPポート番号を「80」（工場出荷時設定）に設定した場合
http://192.168.10.1



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



HTTPポート番号の設定方法につきましては 5-5-3「通信設定」をご参照ください。

ログイン画面



- (2) ログイン画面でユーザIDとパスワードを入力し、「ログイン」ボタンをクリックしてください。

ユーザID：admin（工場出荷時設定）
パスワード：magic（工場出荷時設定）

5-5-2 セキュリティ設定でユーザIDパスワードの追加・変更をおこなった場合は、追加変更したユーザID、パスワードを入力して「ログイン」ボタンをクリックしてください。

5-3 状況表示項目

5-3-1 簡易情報表示

(1) 最初にログインした時、表示される画面です。他の画面からは、画面左にあるメニューリストの「簡易情報表示」をクリックして表示させます。

簡易状態表示画面



(2) 画面右上の「更新」ボタンをクリックすると、最新状態に更新されます。

項目	内容	工場出荷時設定
コンセント番号		
コンセント名称	コンセント名称を表示	
状態	現在の電源状態を表示	
本体名称	本体名称を表示	
ユーザ名	接続しているユーザのユーザIDを表示	
ユーザ権限	接続しているユーザのユーザ権限 (Admin/Control/Ident) を表示	
IPアドレス	接続しているユーザのIPアドレスを表示	
温度状態	温度センサの利用を有効にしている場合、温度状態と測定温度を表示 温度センサの利用を有効にしている場合、「未設定」と表示	
更新	最新の情報を表示	

注意

「簡易情報表示画面」は現在の本装置の状態を表示する画面で、設定を変更したり実際に制御する操作はできません。

5-3-2 監視状態表示

(1) 画面左にあるメニューリストの「簡易情報表示」をクリックしてください。

監視状態表示画面



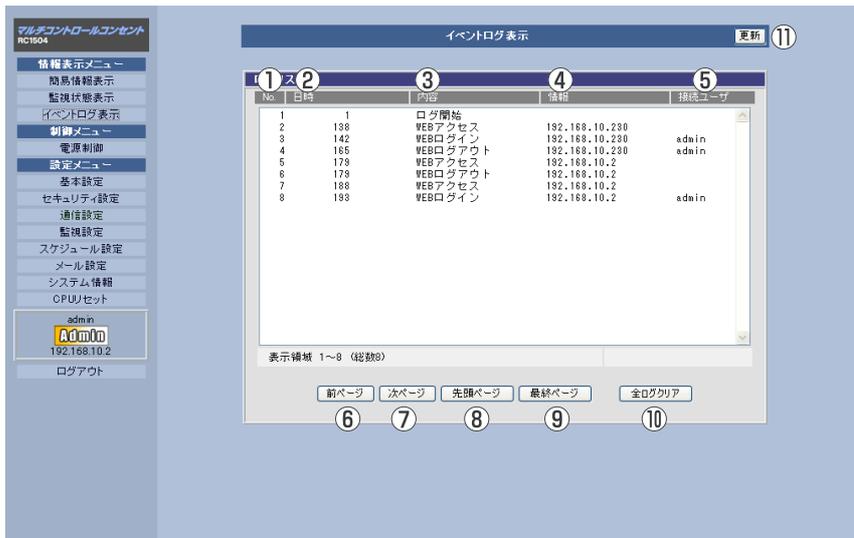
(2) 画面右上の「更新」ボタンをクリックすると、最新状態に更新されます。

項目	内容	工場出荷時設定
コンセント番号		
電源	現在の電源状態を表示	
PING判定 温度判定	PING監視による判定結果を表示 (正常 / 異常 / 回復中) 設定温度に基づく判断結果を表示 (正常 / 実行中)	
送信数 動作設定	PING監視によるPING送信回数設定を表示 温度監視の動作設定を表示	
無応答 警報温度	PING監視による無応答回数設定を表示 温度監視の警報温度設定を表示	
対象数 注意温度	PING監視の対象数設定を表示 温度監視の注意温度設定を表示	
動作 Hys温度	PING監視の動作内容設定を表示 温度監視のヒステリシス温度設定を表示	
実行数 現在温度	PING監視の動作の実行数設定を表示 温度監視の現在の温度設定を表示	
コンセント番号		
状態	最新のPING応答結果を表示	
無応答数	PINGの無応答回数結果を表示	
更新	最新の状態を表示	

5-3-3 イベントログ表示

(1) 画面左にあるメニューリストの「イベントログ表示」をクリックしてください。

イベントログ表示画面



(2) 画面右上の「更新」ボタンをクリックすると、最新状態に更新されます。

項目	内容	工場出荷時設定
No.	イベントログの連番号を表示	
日時	NTPサーバ接続時：時刻情報を表示 yyyy/mm/dd hh:mmss NTPサーバ未接続時：記録開始からの経過（秒）を表示	
内容	イベント内容を表示	
情報	対象のIPアドレスやコンセント番号、変数名などを表示	
接続者	接続者のユーザIDを表示	
前ページ	表示されている前のページを表示	
次ページ	表示されている次のページを表示	
先頭ページ	先頭のページを表示	
最終ページ	最終のページを表示	
全ログクリア	すべてのログを消去	
更新	最新の情報を表示	

注意

イベントログの1ページは100項目です。最大で10ページ、1,000項目の表示ができます。
イベントログ内容についての詳細は付録2「ログ変数一覧表」を参照ください。

5-4 制御項目

5-4-1 電源制御

本体コンセント1～4に接続された各機器の電源を制御します。

(1) 画面左にあるメニューリストの「電源制御」をクリックしてください。

電源制御画面



(2) 画面右上の「更新」ボタンをクリックすると、最新状態に更新されます。

項目	内容	工場出荷時設定
コンセント番号		
コンセント名称	コンセント名称を表示	
コンセント個々の制御	ON 指定コンセントの電源を供給 OFF 指定コンセントの電源を停止 リポート 指定コンセントの電源をリポート（再起動）	
全コンセントの制御	ON 全コンセントの電源を供給 OFF 全コンセントの電源を停止 リポート 全コンセントの電源をリポート（再起動）	
状態	現在の電源状態を表示	
本体名称	本体名称を表示	
更新		

注意

設定を変更する場合は、必ず「更新」ボタンをクリックして最新状態を確認してからおこなってください。
 全コンセントをONにしたとき、個々のコンセントはデフォルトで1秒間隔でONになります。
 リポート時のOFF時間はデフォルトで10秒です。
 電源制御の時間設定とOFF禁止設定などは、基本設定画面にて設定することができます。詳細は「5-5-1 基本設定」を参照ください。

5-5 設定項目

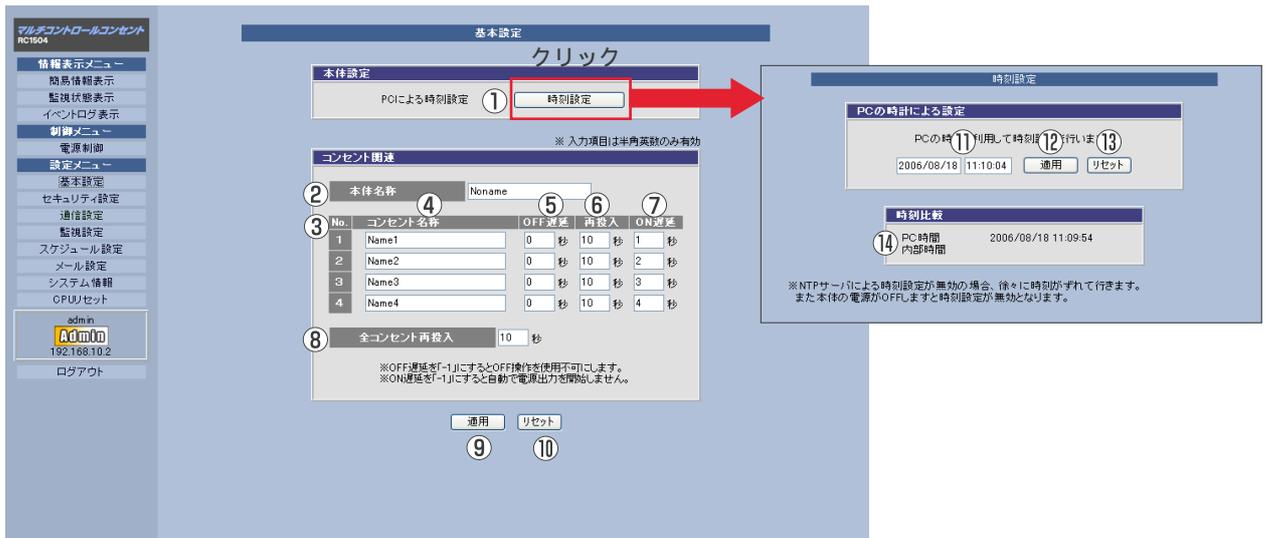
5-5-1 基本設定

本装置の本体名称や、コンセントの名称を設定します。

コンセントのOFF、ONの可否設定、OFF、ON、リポートさせる際の遅延時間の設定などもおこなえます。

(1) 画面左にあるメニューリストの「基本設定」をクリックしてください。

基本設定画面



項目	内容	工場出荷時設定
パソコンによる時刻設定	本体の時刻を接続しているパソコンの時刻に設定	
本体名称	本体の名称を設定 半角英数字19文字以内（任意）	Noname
コンセント番号		
コンセント名称	個々のコンセント名称を設定 半角英数字20文字以内（任意）	コンセント1：Name1 コンセント2：Name2 コンセント3：Name3 コンセント4：Name4
OFF遅延	<p>個々のコンセントの電源を停止する際、停止するまでの遅延時間を設定この時間設定が適用されるのは以下の場合です。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・個々のコンセントをOFFにする ・全コンセントをOFFにする <p>設定可能値 = -1 ~ 3600 (秒)</p> <p>-1：コンセントをOFFにできないようにするが、再投入は可能 0：即座に電源を停止 1 ~ 3600：設定秒数後に電源を停止</p>	コンセント1：0 コンセント2：0 コンセント3：0 コンセント4：0

再投入	<p>個々のコンセントの電源をリポートする時間を設定 この時間設定が適応されるのは以下の場合です。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・個々のコンセントを再投入する <p>設定可能値 = 8 ~ 3600 (秒)</p>	<p>コンセント1 : 10 コンセント2 : 10 コンセント3 : 10 コンセント4 : 10</p>
ON遅延	<p>個々のコンセントの電源を投入する際、開始するまでの遅延時間を設定 この時間設定が適応されるのは以下の場合です。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・本体電源投入時 ・全コンセントをONにする ・全コンセントの再投入 <p>設定可能値 = -1 ~ 3600 (秒) -1 : コンセントをONにできないようにする 0 : 即座に電源を投入 1 ~ 3600 : 設定秒数後に電源を投入</p>	<p>コンセント1 : 1 コンセント2 : 2 コンセント3 : 3 コンセント4 : 4</p>
全コンセントの再投入時間	<p>全コンセントの電源をリポートする時間を設定 この時間設定が適応されるのは以下の場合です。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・全コンセントを再投入する <p>設定可能値 = 8 ~ 3600 (秒)</p>	<p>全コンセント : 10</p>
適用	設定を保存	
リセット	設定クリア (キャンセル)	
	パソコンに設定されている日付・時刻を表示	
適用	パソコンの日付・時刻を本体に設定	
リセット	設定クリア (キャンセル)	
時刻比較	パソコンと本体の日付・時刻を比較表示	

(3) すべての設定が終わったら、画面下の「設定」ボタンをクリックしてください。

注 意

ルータやハブなどの通信機器の場合、電源を停止するとネットワークへアクセスできなくなることがあるため、電源が停止したままにならないようにしたい場合はOFF遅延の項目は「-1」に設定してください。

各項目を設定した後「適用」ボタンをクリックしないと、有効になりません。

5-5-2 セキュリティ設定

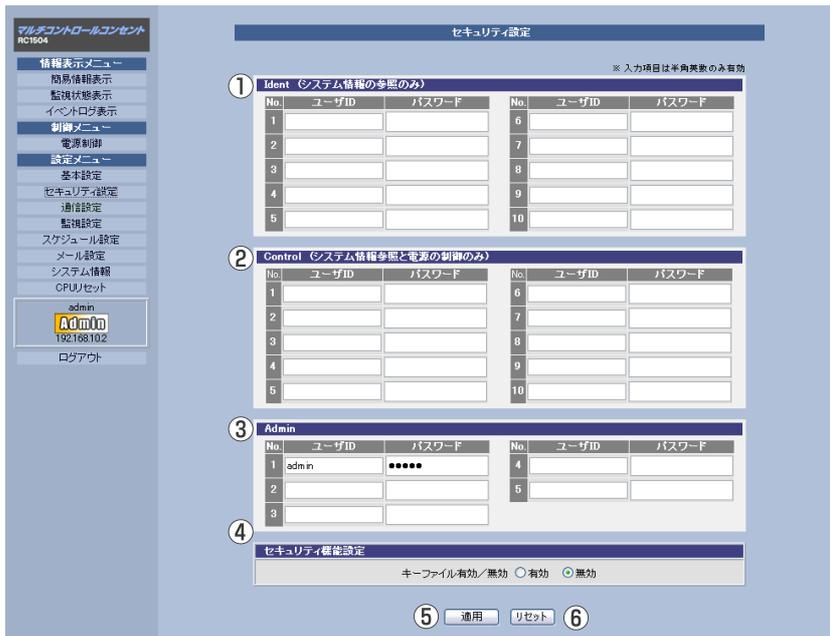
本体へログインするためのユーザIDとパスワードを設定します。

ユーザIDは本体にログインした後におこなえる内容によって、Admin, Control, Identの3種類に分かれます。

工場出荷時設定では、Admin権限を持つ、"admin"がユーザIDとして登録されています（パスワードは"magic"）。

(1) 画面左にあるメニューリストの「セキュリティ設定」をクリックしてください。

セキュリティ設定画面



項目	内容	工場出荷時設定
Ident 最大10件まで登録可能	システム情報の取得が可能なユーザIDとパスワードを設定 ユーザID：半角英数字8文字以内（他のユーザIDと重複不可）@は使用不可 パスワード：半角英数字16文字以内（他のパスワードと重複可）@は使用不可	
Control 最大10件まで登録可能	システム情報の取得、電源制御のみが可能なユーザIDとパスワードを設定 ユーザID：半角英数字8文字以内（他のユーザIDと重複不可）@は使用不可 パスワード：半角英数字16文字以内（他のパスワードと重複可）@は使用不可	
Admin 最大10件まで登録可能	システム情報の取得、電源制御、設定が可能なユーザIDとパスワードを設定 ユーザID：半角英数字8文字以内（他のユーザIDと重複不可）@は使用不可 パスワード：半角英数字16文字以内（他のパスワードと重複可）@は使用不可	ユーザID：admin パスワード：magic
キーファイル有効/無効	暗号化通信の有効/無効を設定	
適用	設定を保存	
リセット	設定クリア（キャンセル）	

キーファイルとは

本装置に制御ユーティリティで初めてアクセスすると、自動的にキーコードが作成され、本装置に設定されると共に、接続しているPCの制御ユーティリティと同じフォルダ内にキーファイルが作られます。ファイル名は“KEYFILE.KYF”です。以後、このキーファイルを使って本体と暗号化通信をおこないます。他のPCから制御ユーティリティでアクセスする場合、このファイルがないとアクセスできません。コピーしてお使いください。

TELNETで変数を変更する場合は、「キーファイル有効」は変数 [keyCheck=1]、「キーファイル無効」は変数 [keyCheck=0] です。また、変数 [keyCode=""] とすると、本体に設定されたキーファイルをクリアして工場出荷時設定にもどすことが可能です（工場出荷時設定はキーファイル無効）。

(2)すべての設定が終了したら、「適用」ボタンをクリックしてください。

注 意

各項目を設定した後「適用」ボタンをクリックしないと、有効になりません。

5-5-3 通信設定

本体のネットワークに関する項目を設定します。

(1) 通信基本設定

画面左にあるメニューリストの「通信設定」をクリックしてください。

通信設定画面



項目	内容	工場出荷時設定
基本設定	基本設定画面を表示	
詳細設定	詳細設定画面を表示	
IPアドレス	本体のIPアドレスを設定	192.168.10.1
サブネットマスク	サブネットマスクを設定	255.255.255.0
デフォルトゲートウェイ	デフォルトゲートウェイのIPアドレスを設定	0.0.0.0
DNSサーバアドレス	DNSサーバのIPアドレスを設定	0.0.0.0
NTPサーバアドレス	NTPサーバのIPアドレスを設定	0.0.0.0
HTTP機能	HTTP (WEB) 接続の有効 / 無効を設定	有効
HTTPポート	HTTP接続を受け付けるポート番号を設定	80
TELNET機能	TELNET接続の有効 / 無効を設定	有効
TELNETポート	TELNET接続を受け付けるポート番号を設定	23
TELNET中継先IP	TELNET接続時、中継機能 (TELNETコマンド) を利用してTELNET接続する相手のIPアドレスを設定	0.0.0.0
TELNET中継先ポート	TELNET接続時、中継機能 (TELNETコマンド) を利用してTELNET接続する際に使用するポート番号を設定	23

メールコマンド機能	メールコマンドの有効/無効を設定	無効
無通信タイム(秒)	HTTP (WEB) 接続で一定時間通信がおこなわれなかったとき、自動ログアウトするまでの時間を設定	600
WEB自動更新機能	WEBブラウザ表示の自動更新 有効/無効を設定	無効
WEB自動更新間隔(秒)	WEBブラウザ表示の自動更新間隔を設定	30
PPPoE接続方法	コマンド接続 / 常時接続を設定	コマンド
PPPoEユーザID	インターネットサービスプロバイダから指定されたPPPoE接続ユーザIDを設定	
PPPoEパスワード	インターネットサービスプロバイダから指定されたPPPoE接続パスワードを設定 PPPSTATコマンドやLOGコマンドで接続状態を確認することができます。 PPPoEの詳細については第11章「PPPoEの使用」を参照ください。	
① 適用	設定を保存	
② リセット	設定クリア (キャンセル)	

(2) すべての設定が終了したら、「適用」ボタンをクリックします。

(3) これらの設定を有効にするため、画面左にあるメニューリストの「CPUリセット」をクリックして、設定画面で「CPUリセット」ボタンをクリックしてください。

注 意

~ のネットワーク設定は「CPUリセット」(P.33) 画面で「CPUリセット」ボタンをクリックして実行しないと、設定した内容が反映されません。

「CPUリセット」を実行するとイベントログの内容は消去されます。

「CPUリセット」を実行すると通信が切断されますが、コンセントの電源状態はそのまま維持されます。

IPアドレスを変更した場合は、CPUリセットをおこなう前に設定したIPアドレスを必ず控えておいてください。

(4) 詳細設定

画面左にあるメニューリストの「詳細設定」をクリックしてください。



項目	内容	工場出荷時設定
① 基本設定	基本設定画面を表示	
② 詳細設定	詳細設定画面を表示	
③ 状態通知機能	RC1504監視ツールへの状態通知の有効/無効を設定	無効
④ 通知先センタIP1~3	監視情報送信先IPアドレスを設定 (最大3箇所)	0.0.0.0
⑤ 通知先センタポート1~3	監視情報送信先ポート番号を設定 (最大3箇所)	5000
⑥ 送信間隔(秒)	監視情報送信間隔を設定	300
⑦ IPフィルタ機能	有効/無効を設定	無効
⑧ IPフィルタアドレス	本装置への接続を許可するホストのIPアドレスを設定 (最大10 IPアドレス)	0.0.0.0
⑨ 適用	設定を保存	
⑩ リセット	設定クリア (キャンセル)	

注意

- IPフィルタ機能を有効にすると、設定したIPアドレス以外からの接続ができなくなります。

5-5-4 監視設定

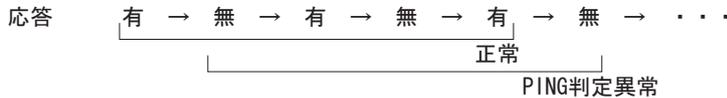
本体のPING監視と温度監視に関する項目を設定します。

- (1) 画面左にあるメニューリストの「監視設定」をクリックしてください。
- (2) 「PING監視」または「温度監視」のボタンをクリックします。コンセント毎にどちらかの監視しかおこなえません。
 - ・ 「PING監視」をおこなう場合は5-5-4-1「PINGによる死活監視」をお読みください。「温度監視」をおこなう場合は
 - ・ 5-5-4-2「温度による電源制御」をお読みください。

5-5-4-1 PINGによる死活監視

- ・ IPアドレスを「PING送信間隔（分）」でPING監視し、応答がない場合PING判定異常とし、コンセントのAC電源出力をリブ
- ・ ート（もしくはログに記録のみ）することができます。一つのコンセント当たり最大4つのIPアドレスが設定でき、内いく
- ・ つのIPアドレスからの応答が同時に無ければPING判定異常とするかを「対象」数に設定します。最新のPING送信回数中、
- ・ 「対象」数からのPING応答が何回無応答であった場合にPING判定異常とするかを、「送信」および「無答」に設定します。

【判定例】 送信回数：5 無応答回数：3 対象数：1 の場合



- ・ 監視設定（PING監視）画面



項目	内容	工場出荷時設定
① PING監視	PING監視設定画面を表示	
② 温度監視	温度監視設定画面を表示	
③ IPアドレス	監視するIPアドレスを設定（最大4 IPアドレス/1コンセント）	0.0.0.0
④ 送信	PINGの送信回数を設定（1~100の整数）	10
⑤ 無答	送信回数内で異常と判断するPINGの無応答回数を設定（1~100の整数）	10
⑥ 対象	最大4つのIPアドレスの内、同時にいくつのIPアドレスからの応答が無ければ、無答をカウントするかを設定（1~4）	1
⑦ 動作	無動作：PING監視をおこなわない リポート：異常と判定した場合リポート ログのみ：異常と判定した場合を記録	無動作
⑧ PING送信間隔	PINGの送信間隔(分)を設定（1~60の整数）	1
⑨ 適用	設定を保存	
⑩ リセット	設定クリア（キャンセル）	

(1) すべての設定が終了したら、「適用」ボタンをクリックします。

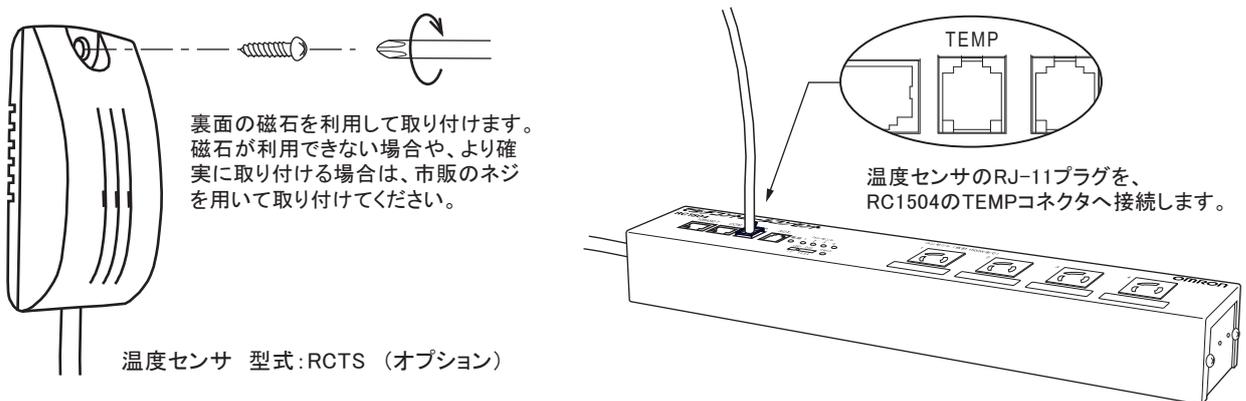
注意

- 「送信」で設定するPINGの送信回数は、PINGによる死活判定をおこなう際の判定材料として、過去何回分のPING 送信の結果を採用するかを意味します。設定した回数のPINGを送信した後、PING送信を終了するという意味ではありません。
- PING判定「異常」となり動作を実行した後、さらに無応答が続き再び「異常」条件が成立した場合でも、設定された動作は約1時間毎に1回にしか実行しません。動作後、PING判定「正常」となれば、再び条件が成立した時点で動作を実行します。

5-5-4-2 温度による電源制御

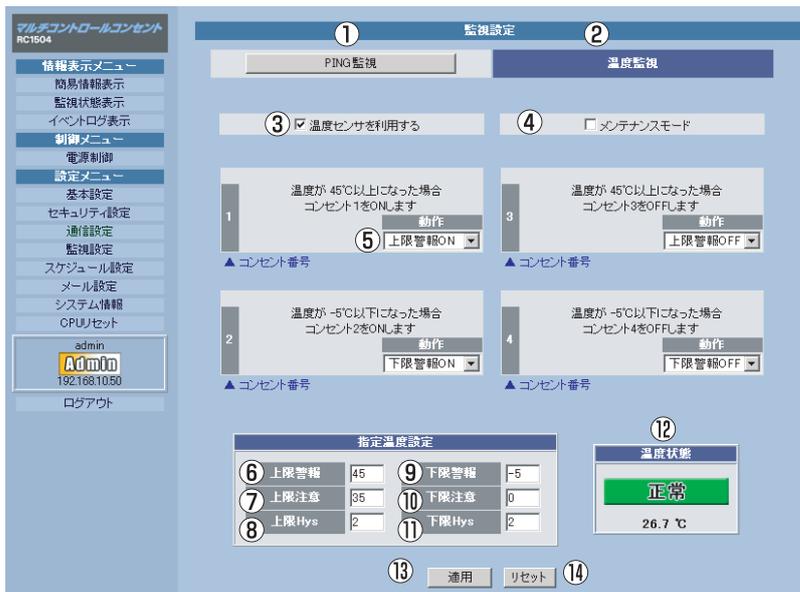
本体に接続された温度センサ（オプション）によって温度を監視し、測定温度が設定した上限または下限警報温度（閾値）を超えた場合、設定した「動作」を実行します。*

(1) 温度センサ（型式:RCTS）を固定し、RC1504本体のTEMPコネクタに接続します。



(2) 「監視設定」の「温度監視」ボタン②をクリックします。

■ 監視設定（温度監視）設定画面



(3) 「温度センサを利用する」のチェックボックスをチェックし、「適用」ボタンをクリックします。

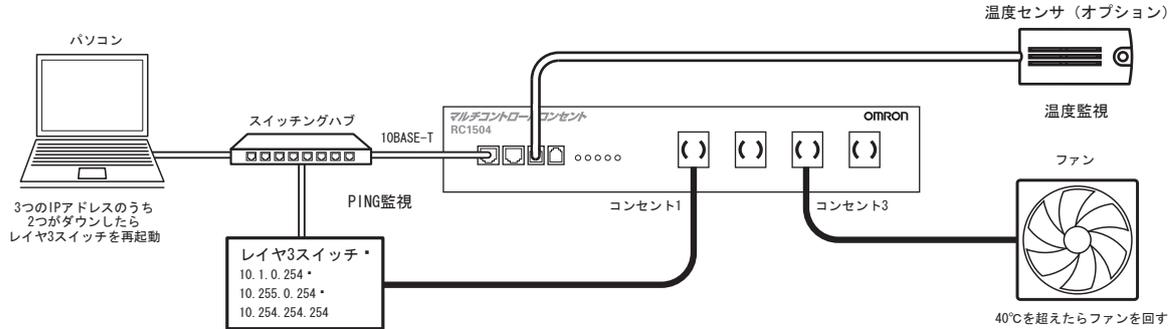
項目	内容	工場出荷時設定
① PING監視	PING監視設定画面を表示	
② 温度監視	温度監視設定画面を表示	
③ 温度センサを利用する	温度センサ利用の有/無を設定 有効時、温度センサを利用して温度を測定・表示	無効
④ メンテナンスモード	メンテナンスモードの有効/無効を設定 有効時、温度状態が変化しても電源制御をおこなわない	無効
⑤ 動作	各コンセントごとに警報時の動作を設定 無動作：温度監視をおこなわない 上限警報ON：上限警報温度に達した場合電源ON 下限警報ON：下限警報温度に達した場合電源ON 上限警報OFF：上限警報温度に達した場合電源OFF 下限警報OFF：下限警報温度に達した場合電源OFF	無動作
⑥ 上限警報	高温の警報温度を設定 ※	45°C
⑦ 上限注意	高温の注意温度を設定 ※	35°C
⑧ 上限Hys	高温のヒステリシス温度を設定 ※	2°C
⑨ 下限警報	低温の警報温度を設定 ※	-5°C
⑩ 下限注意	低温の注意温度を設定 ※	0°C
⑪ 下限Hys	低温のヒステリシス温度を設定 ※	2°C
⑫ 温度状態	温度センサの利用を有効にしている場合、 温度状態と測定温度を表示 温度センサの利用を無効にしている場合、 「未設定」と表示	
<p>温度状態の判定基準</p> <ul style="list-style-type: none"> 正常範囲：下限注意 (+下限Hys) から 上限注意 (-上限Hys) までの温度 注意範囲：上限注意 (-上限Hys) から 上限警報 (-上限Hys) までの温度 下限警報 (+下限Hys) から 下限注意 (+下限Hys) までの温度 異常範囲：上限警報 (-上限Hys) 以上の温度 下限警報 (+下限Hys) 以下の温度 <p>ヒステリシス (下限Hysおよび上限Hys) について ヒステリシス温度は、異常範囲から注意範囲、および注意範囲から正常範囲に温度が変化する場合のみ有効となります。温度変化が微小時に判定がふらつき、コンセント出力がチャタリングすることを防止する場合に設定します。</p>		
⑬ 適用	設定を保存	
⑭ リセット	設定クリア (キャンセル)	

注意

- 同一のコンセントで「PING監視」と「温度監視」を同時におこなうことはできません。
PING監視をおこなう場合は、上記⑤「動作」を「無動作」に設定してください。
- ※温度センサの使用温度範囲内 (-10~+70°C) で、下記となるように温度を設定してください。
下限警報+下限Hys < 下限注意 < 下限注意+下限Hys < 上限注意-上限Hys < 上限注意 < 上限警報-上限Hys

監視設定例

例) ルータの死活を3つのIPアドレスでPING監視し、同時にラック内の温度が40℃を超えた場合、ファンの電源をONする。



●前提条件

<ul style="list-style-type: none"> ▪ 接続 ▪ ▪ ▪ 	コンセント1：レイヤ3スイッチの電源を接続 コンセント3：ファンの電源を接続
<ul style="list-style-type: none"> ▪ PING監視条件 ▪ ▪ ▪ ▪ ▪ ▪ ▪ ▪ ▪ ▪ ▪ ▪ ▪ 	以下の3つのIPアドレスを監視する。 10.1.0.254 10.255.0.254 10.254.254.254 ・3つのIPアドレスに対し最新の4回のPING送信のうち、いずれか2つのIPアドレスから3回応答が無い場合、PING判定異常（レイヤ3スイッチの異常）とみなし、コンセント1をリポートする。 ・PINGは1分ごとに1回送信する。
<ul style="list-style-type: none"> ▪ 温度監視条件 ▪ ▪ ▪ 	測定温度が40℃以上になったとき、コンセント3の電源をONし、その後測定温度が37℃以下になったらコンセント3の電源をOFFする。また、測定温度が36℃以上になったとき、注意表示する。

●設定内容

PING監視設定 ▪

コンセント1	
▪ 監視先IPアドレス1 ▪	10.1.0.254
▪ 監視先IPアドレス2 ▪	10.255.0.254
▪ 監視先IPアドレス3 ▪	10.254.254.254
▪ 送信数 ▪ ▪	4
▪ 無答数 ▪ ▪	3
▪ 対象数 ▪ ▪	2
▪ 動作 ▪ ▪	リポート
▪ PING送信間隔 (分) ▪	1

温度監視設定 ▪

▪ 温度センサを利用する ▪	有効
▪ コンセント3 ▪	▪ 動作： 上限警報ON
▪ 指定温度設定 ▪	▪ 上限警報 40 上限注意 36 上限Hys 3

5-5-5 スケジュール設定

本体のスケジュールに関する項目を設定します。最大20件登録可能。

注意

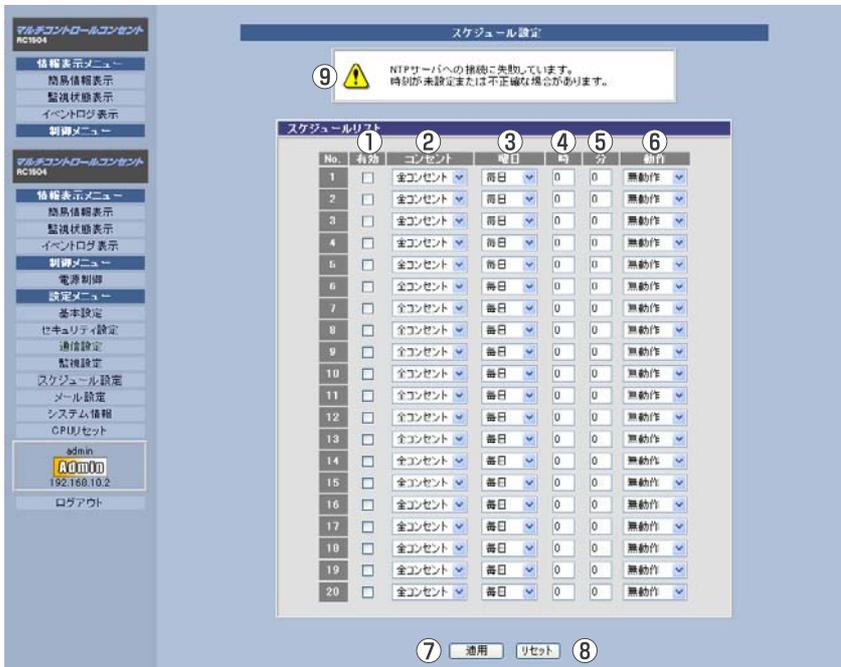
スケジュール設定する場合、NTP（時刻）サーバから時刻を取得する必要があります。

「基本設定画面」の「PCによる時刻設定」機能を使って、本体にパソコンの時間を設定することでも、スケジュール機能は動作しますが、以下の理由によりお勧めしません。

- (1) 本体の電源がOFFされると、本体の時刻設定も消去されます。再度「PCによる時刻設定」機能を使って、手動でパソコンの時間を本体に設定するまではスケジュール機能は動作しません。
- (2) NTPサーバからの時刻の取得と比較して、時刻に狂いが生じやすくなります。

(1) 画面左にあるメニューリストの「スケジュール設定」をクリックしてください。

スケジュール設定画面



項目	内容	工場出荷時設定
有効	タイマー設定の有効 / 無効 クリックしてマークを付けたもののみ有効	無効
コンセント	制御するコンセントを指定 全コンセント / コンセント1 ~ 4	全コンセント
曜日	実行する日を選択 毎日 / 日曜 / 月曜 / 火曜 / 水曜 / 木曜 / 金曜 / 土曜	毎日
時	実行する時を設定 (0 ~ 23)	0
分	実行する分を設定 (0 ~ 59)	0
アクション	実行する動作を選択 無動作 / リポート / 電源ON / 電源OFF	無動作
適用	設定を保存	
リセット	設定クリア (キャンセル)	
	NTPサーバへの接続が失敗している時に表示されます。	

(2) すべての設定が終了したら、「適用」ボタンをクリックします。

スケジュール設定例

例) コンセント1の電源出力時間を毎週月～金曜日の8:00～23:00に設定する。

(1) スケジュール設定

No.	有効	コンセント	曜日	時	分	アクション
1	有効	コンセント1	月曜	8	0	電源 ON
2	有効	コンセント1	月曜	23	0	電源 OFF
3	有効	コンセント1	火曜	8	0	電源 ON
4	有効	コンセント1	火曜	23	0	電源 OFF
5	有効	コンセント1	水曜	8	0	電源 ON
6	有効	コンセント1	水曜	23	0	電源 OFF
7	有効	コンセント1	木曜	8	0	電源 ON
8	有効	コンセント1	木曜	23	0	電源 OFF
9	有効	コンセント1	金曜	8	0	電源 ON
10	有効	コンセント1	金曜	23	0	電源 OFF

(2) NTPサーバ設定

設定メニュー「通信設定」画面の「NTPサーバアドレス」を設定します。

The screenshot shows the '通信設定' (Communication Settings) page. The 'ネットワーク設定' (Network Settings) section is active, and the 'NTPサーバアドレス' (NTP Server Address) field is highlighted with a red rectangle. The value '0.0.0.0' is entered in this field. Other network settings like IP address (192.168.10.1) and subnet mask (255.255.255.0) are also visible. The interface includes a sidebar menu on the left and a top navigation bar.

5-5-6 メール設定

電源の異常時、復旧時にメールを送信するための設定をします。

(1) 画面左にあるメニューリストの「メール設定」をクリックしてください。

- ・ メール設定画面



メールサーバ設定

項目	内容	工場出荷時設定
① ユーザ名	インターネットサービスプロバイダからのメール設定資料に基づき設定	
② パスワード		
③ メールアドレス		
④ POP3サーバ名		
⑤ SMTPサーバ名		
⑥ 自動ログアウト時間(分)	メールコマンド制御時、自動ログアウトするまでの時間を設定	10
⑦ メールチェック間隔(分)	POP3サーバにアクセスする間隔を設定	3
⑧ APOP利用	POP3サーバにアクセスする際、APOP利用の有/無を設定 ※メールコマンド制御の詳細については、第9章「メールによる制御」を参照ください。 ※APOPを利用する場合、ご利用のPOP3サーバ側でもAPOPに対応している必要があります。	無効
⑨ エラーメッセージ情報	メール送受信に関するエラーメッセージを表示	
⑩ 通知先メールアドレス	監視イベントを通知するメールアドレスを設定 (最大8件)	
⑪ PING	PING監視判定が「異常」または「回復」に変化したとき、 チェックを付けた通知先メールアドレスにPING監視情報をメール送信	
⑫ 温度	温度状態が変化したとき、チェックを付けた通知先メールアドレスに 温度監視情報をメール送信	
⑬ 適用	設定を保存	
⑭ リセット	設定クリア (キャンセル)	

(2) すべての設定が終了したら、「適用」ボタンをクリックします。

注意

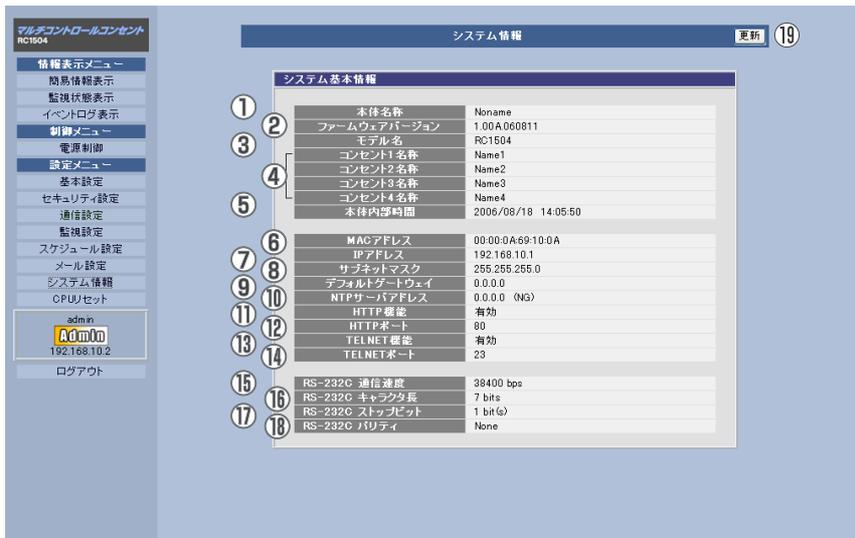
各項目を設定した後「適用」ボタンをクリックしないと、有効になりません。

5-5-7 システム情報

本体に設定された各項目の内容を一覧表示します。

(1) 画面左にあるメニューリストの「システム情報」をクリックしてください。

システム情報画面



項目	内容	工場出荷時設定
本体名称	本体名称を表示	
ファームウェアバージョン	ファームウェアバージョンを表示	
モデル名	モデル名(RC1504)を表示	
コンセント名称	個々のコンセント名称を表示	
本体内部時間	本体内部時間を表示	
MACアドレス	MACアドレスを表示	
IPアドレス	本体のIPアドレスを表示	
サブネットマスク	サブネットマスクを表示	
デフォルトゲートウェイ	デフォルトゲートウェイを表示	
NTPサーバアドレス	NTPサーバアドレスを表示 (OK) NTPサーバへの接続に成功している (NG) NTPサーバへの接続に失敗している	
HTTP機能	HTTP機能の有効 / 無効を表示	
HTTPポート	HTTPポートを表示	
TELNET機能	TELNET機能の有効 / 無効を表示	
TELNETポート	TELNETポートを表示	
RS-232C 通信速度	RS-232C 通信速度を表示	
RS-232C キャラクタ長	RS-232C キャラクタ長を表示	
RS-232C ストップビット	RS-232C ストップビットを表示	
RS-232C パリティ	RS-232C パリティを表示	
更新	最新の情報を表示	

5-5-8 CPUリセット

本体に設定した各項目の内容を有効にします。

(1) 画面左にあるメニューリストの「CPUリセット」をクリックしてください。

CPUリセット画面



(2) 「CPUリセット」ボタンをクリックしてください。

注意

- 「CPUリセット」ボタンをクリックして実行すると、5-5-3 通信設定のネットワーク設定が有効になります。
- 「CPUリセット」を実行するとイベントログの内容は消去されます。
- 「CPUリセット」を実行すると通信が切断されますが、コンセントの電源状態はそのまま維持されます。
- IPアドレスを変更した場合は、CPUリセットをおこなう前に設定したIPアドレスを必ず控えておいてください。

取扱説明書 詳細版

第6章

制御ユーティリティによる設定制御

6-1 設定制御用パソコンのネットワークの設定

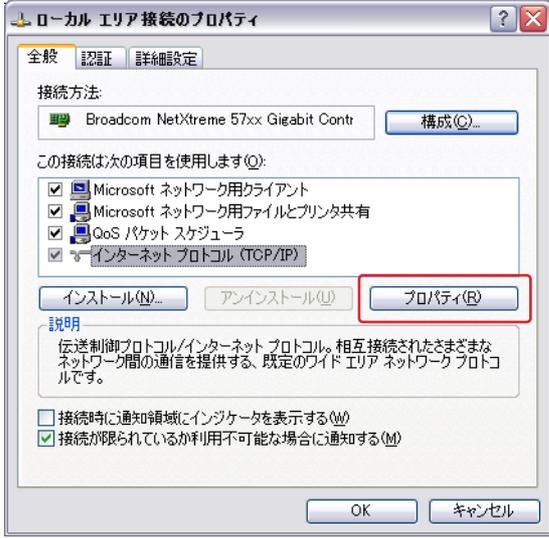
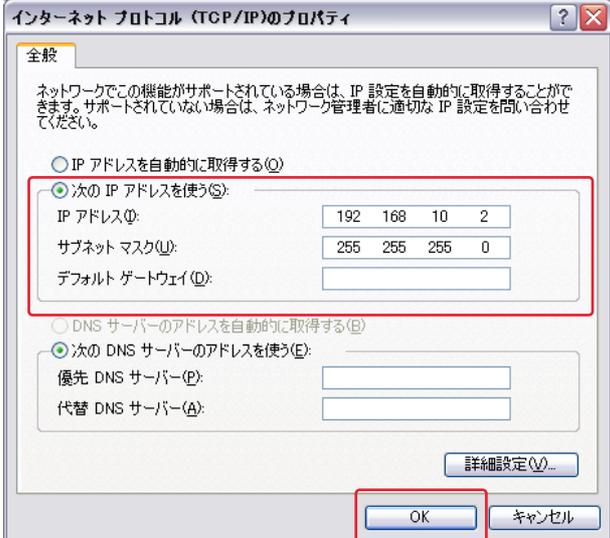
本体のIPアドレスにあわせて設定制御に使用するパソコンの設定を変更します。

次回からは、6-2「ログイン」から操作してください。

本例では、本体のIPアドレスが192.168.10.1、サブネットマスクを255.255.255.0に設定されているものとします。
(4章で本体のIPアドレスを変更した場合は、変更されたIPアドレスに読み替えてください)

Windows XPでの設定

1	<p>「スタート」をクリックして、[接続] [すべての接続の表示] をクリックします。</p>
2	<p>次に [ローカルエリア接続] を右クリックして、[プロパティ] を選択してください。</p> <div data-bbox="389 792 1449 943" style="border: 1px solid #ccc; padding: 10px; background-color: #e6f2ff;"> <p>注 意 [ローカルエリア接続] がない場合は、LANカード (アダプタ) がインストールされていません。LANカード (アダプタ) をインストールしてから、この操作をおこなってください。</p> </div>
3	<p>[全般] タブをクリックし、コンポーネントの一覧で [インターネットプロトコル (TCP/IP)] がチェックされていることを確認してください。</p> <div data-bbox="389 1115 1449 1330" style="border: 1px solid #ccc; padding: 10px; background-color: #e6f2ff;"> <p>注 意 [インターネットプロトコル (TCP/IP)] がチェックされていない場合は、チェックしてください。 [インターネットプロトコル (TCP/IP)] が表示されていない場合は、[インストール] をクリックしてTCP/IPをインストールしてください。</p> </div> <div data-bbox="389 1361 938 1904" style="border: 1px solid #ccc; padding: 10px; margin-top: 10px;"> <p>ローカル エリア接続のプロパティ</p> <p>全般 認証 詳細設定</p> <p>接続方法: Broadcom NetXtreme 57xx Gigabit Contr [構成(C)...]</p> <p>この接続は次の項目を使用します(Q):</p> <ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> Microsoft ネットワーク用クライアント <input checked="" type="checkbox"/> Microsoft ネットワーク用ファイルとプリンタ共有 <input checked="" type="checkbox"/> QoS パケット スケジューラ <input checked="" type="checkbox"/> インターネット プロトコル (TCP/IP) <p>[インストール(I)...] [アンインストール(U)] [プロパティ(P)]</p> <p>説明 コンピュータが Microsoft ネットワーク上のリソースにアクセスできます。</p> <p><input type="checkbox"/> 接続時に通知領域にインジケータを表示する(N)</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 接続が限られているか利用不可能な場合に通知する(M)</p> <p>[OK] [キャンセル]</p> </div>

<p>4</p>	<p>[インターネットプロトコル (TCP/IP)] を選択した後、 [プロパティ] をクリックしてください。</p> 
<p>5</p>	<p>設定制御に使用するパソコンの設定を後からもとに戻す必要がある場合は、パソコンもとの設定を控えておいてください。パソコンの設定をもとに戻す手順は4-1-4「パソコンの設定を元に戻す」を参考にしてください。</p>
<p>6</p>	<p>[次のIPアドレスを使う] をチェックしてください。IPアドレス欄、サブネットマスク欄を以下の通りに設定して [OK] をクリックします。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <p>IPアドレス : 192.168.10.2 ネットマスク : 255.255.255.0</p> </div> 
<p>7</p>	<p>設定後、OKをクリックしてローカルエリア接続のプロパティを閉じます。</p>

6-2 ログイン

6-2-1 インストール

制御ユーティリティはWindows2000/XP用です。他のOSでは動作しません。
本製品付属のCD-ROMの“RCUTY”フォルダをパソコンの任意の場所にコピーしてください。

6-2-2 起動

制御ユーティリティ（パソコンにコピーした“RCUTY”フォルダ中の（“RCUTY101.EXE”）をダブルクリックして起動します。

- 初期画面



項目	内容	工場出荷時設定
① 接続IPアドレス	192.168.10.1:9000 制御ユーティリティーポート番号は工場出荷時9000番に設定されています。変更しない場合は省略可です。本制御ユーティリティーのポート番号を変更する場合は、TELNETまたはターミナルソフトウェアを使って、変数の値を変更してください（変数名utilityPort）。	192.168.10.1:9000
② 接続アドレスボタン	本体のIPアドレスを入力します。 または、過去に接続した8個までのIPアドレスを表示して選択することができます。▼ボタンをクリックしてIPアドレスのリストを表示させ、リストから接続するIPアドレスを選択します。	
③ ユーザID	ユーザIDを入力します	admin
④ パスワード	パスワードを入力します	magic
⑤ パスワードを保存	有効時、接続IPアドレス、ユーザID、パスワードの入力情報を記録	
⑥ パスワード記録全削除	パスワードの情報を削除します	

注意

- 他のユーザが本体に接続中は、接続することができません。

6-2-3 ログイン

[ログイン] ボタンをクリックすると「簡易情報表示」画面が表示されます。

6-3 状況表示項目

6-3-1 簡易情報表示

- (1) 制御ユーティリティを起動して、接続すると表示されます。他の画面からは、画面左にあるメニューリスト、または画面上にある「簡易情報表示」タブをクリックして表示させます。

簡易情報表示画面



- (2) 画面右下の「更新」ボタンをクリックすると、最新状態に更新されます。

項目	内容	工場出荷時設定
コンセント番号		
コンセント名称	コンセント名称を表示	
状態	現在の電源状態を表示	
本体名称	本体名称を表示	
ユーザID	接続しているユーザのユーザIDを表示	
アクセス権限	接続しているユーザのユーザ権限 (Admin/Control/Ident) を表示	
温度状態	温度センサの利用を有効にしている場合、温度状態と測定温度を表示 温度センサの利用を有効にしている場合、「未測定」と表示	
更新	最新の情報を表示	

注意

「簡易情報表示画面」は現在の状態を表示する画面で、設定を変更したりする操作はできません。

6-3-2 監視状態表示

(1) 画面左にあるメニューリスト、または画面上にある「監視状態表示」タブをクリックしてください。

監視状態表示画面



(2) 画面右上の「更新」ボタンをクリックすると、最新状態に更新されます。

項目	内容	工場出荷時設定
コンセント番号		
電源	現在の電源状態を表示	
PING判定	PING監視による判定結果を表示 (正常 / 異常 / 回復中)	
温度判定	設定温度に基づく判断結果を表示 (正常 / 実行中)	
送信数	PING監視によるPING送信回数設定を表示	
動作設定	温度監視の動作設定を表示	
無応答	PING監視による無応答回数設定を表示	
警報温度	温度監視の警報温度設定を表示	
対象数	PING監視の対象数設定を表示	
注意温度	温度監視の注意温度設定を表示	
動作	PING監視の動作内容設定を表示	
Hys温度	温度監視のヒステリシス温度設定を表示	
実行数	PING監視の動作の実行数設定を表示	
現在温度	温度監視の現在の温度設定を表示	
コンセント番号		
状態	最新のPING応答結果を表示	
無応答数	PINGの無応答回数結果を表示	
更新	最新の状態を表示	

6-3-3 イベントログ表示

(1) 画面左にあるメニューリスト、または画面上にあるタブの「イベントログ表示」タブをクリックしてください。

イベントログ表示画面



項目	内容	工場出荷時設定
No.	イベントログの連番号を表示	
日時	NTPサーバ接続時：時刻情報を表示 yyyy/mm/dd hh:mmss NTPサーバ未接続時：記録開始からの経過（秒）を表示	
内容	イベント内容を表示	
情報	対象のIPアドレスやコンセント番号、変数名などを表示	
接続ユーザ	接続者のユーザIDを表示	
更新	最新の情報を表示	

(2) 画面右下の[更新]ボタンをクリックすると、最新状態に更新されます。

注意

- イベントログは最大で1,000件保持されます。
- イベントログ内容についての詳細は付録2「ログ変数一覧表」を参照ください。

6-4 制御項目

6-4-1 電源制御

本体アウトレットに接続された各機器の電源を制御します。

- (1) 画面左にあるメニューリスト、または画面上にある「電源制御」タブをクリックしてください。

電源制御画面



- (2) 画面右下の [更新] ボタンをクリックすると、最新状態に更新されます。

項目	内容	工場出荷時設定
コンセント番号		
コンセント名称	コンセント名称を表示	
コンセント個々の制御	ON 指定コンセントの電源を供給 OFF 指定コンセントの電源を停止 リポート 指定コンセントの電源をリポート(再起動)	
全コンセントの制御	ON 全コンセントの電源を供給 OFF 全コンセントの電源を停止 リポート 全コンセントの電源をリポート(再起動)	
状態	現在の電源状態を表示	
本体名称	本体名称を表示	
更新	最新の情報を表示	

注意

設定を変更する場合は、必ず [更新] ボタンをクリックして最新状態を確認してからおこなってください。
 全アウトレットをONにしたとき、個々のアウトレットはデフォルトで1秒間隔でONになります。
 リポート時のOFF時間はデフォルトで10秒です。
 電源制御の時間設定とOFF禁止設定などは、基本設定画面にて設定することができます。詳細は「6-5-1 基本設定」を参照ください。

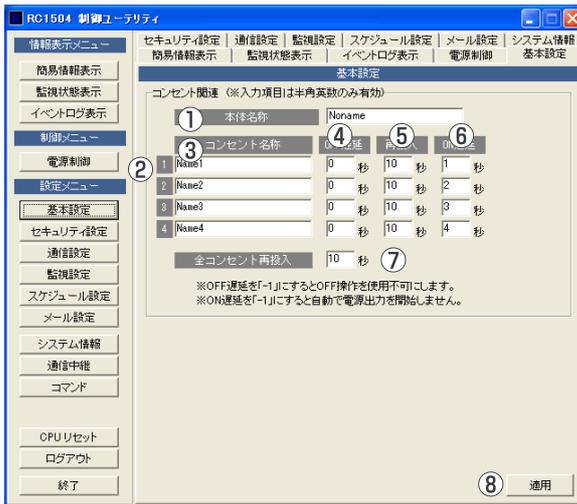
6-5 設定項目

6-5-1 基本設定

本体と本体に接続された機器の名称を設定します。

(1) 画面左にあるメニューリスト、または画面上にある「基本設定」タブをクリックしてください。

基本設定画面



項目	内容	工場出荷時設定
本体名称	本体の名称を設定 半角英数字19文字以内（任意）	Noname
コンセント番号		
コンセント名称	個々のコンセント名称を設定 半角英数字20文字以内（任意）	コンセント1 : Name1 コンセント2 : Name2 コンセント3 : Name3 コンセント4 : Name4
OFF遅延	個々のコンセントの電源を停止する際、停止するまでの遅延時間を設定この時間設定が適用されるのは以下の場合です。 <ul style="list-style-type: none"> 個々のコンセントをOFFにする 全コンセントをOFFにする 設定可能値 = -1 ~ 3600（秒） -1 : コンセントをOFFにできないようにするが、再投入は可能 0 : 即座に電源を停止 1 ~ 3600 : 設定秒数後に電源を停止	コンセント1 : 0 コンセント2 : 0 コンセント3 : 0 コンセント4 : 0
再投入	個々のコンセントの電源をリポートする時間を設定 この時間設定が適用されるのは以下の場合です。 <ul style="list-style-type: none"> 個々のコンセントを再投入する 設定可能値 = 8 ~ 3600（秒）	コンセント1 : 10 コンセント2 : 10 コンセント3 : 10 コンセント4 : 10

ON遅延	<p>個々のコンセントの電源を投入する際、開始するまでの遅延時間を設定 この時間設定が適応されるのは以下の場合です。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 本体電源投入時 ・ 全コンセントをONにする ・ 全コンセントの再投入 <p>設定可能値 = -1 ~ 3600 (秒) -1 : コンセントをONにできないようにする 0 : 即座に電源を投入 1 ~ 3600 : 設定秒数後に電源を投入</p>	<p>コンセント1 : 1 コンセント2 : 2 コンセント3 : 3 コンセント4 : 4</p>
全コンセントの再投入時間	<p>全コンセントの電源をリポートする時間を設定 この時間設定が適応されるのは以下の場合です。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 全コンセントを再投入する <p>設定可能値 = 8 ~ 3600 (秒)</p>	<p>全コンセント : 10</p>
適用	<p>設定を保存</p>	

(2) すべての設定が終わったら、画面右下の [適用] ボタンをクリックしてください。

注 意

各項目を設定した後 [適用] ボタンをクリックしないと、有効になりません。

6-5-2 セキュリティ設定

本体にセキュリティを設定します。

(1) 画面左にあるメニューリスト、または画面上にある「セキュリティ設定」タブをクリックしてください。

・ セキュリティ設定画面



項目	内容	工場出荷時設定
<ul style="list-style-type: none"> ① Ident ※最大10件まで登録可能 	システム情報の取得が可能なユーザーIDとパスワードを設定 ユーザーID：半角英数字8文字以内（他のユーザーIDと重複不可）@は使用不可 パスワード：半角英数字16文字以内（他のパスワードと重複可）@は使用不可	
<ul style="list-style-type: none"> ② Control ※最大10件まで登録可能 	システム情報の取得、電源制御のみが可能なユーザーIDとパスワードを設定 ユーザーID：半角英数字8文字以内（他のユーザーIDと重複不可）@は使用不可 パスワード：半角英数字16文字以内（他のパスワードと重複可）@は使用不可	
<ul style="list-style-type: none"> ③ Admin ※最大5件まで登録可能 	システム情報の取得、電源制御、設定が可能なユーザーIDとパスワードを設定 ユーザーID：半角英数字8文字以内（他のユーザーIDと重複不可）@は使用不可 パスワード：半角英数字16文字以内（他のパスワードと重複可）@は使用不可	ユーザーID：admin パスワード：magic
<ul style="list-style-type: none"> ④ キーファイル有効/無効 	暗号化通信の有効/無効を設定	
<ul style="list-style-type: none"> ⑤ 適用 	設定を保存	

(2) 「キーファイルを有効」の「有効」をクリックすると、キーファイルを使って暗号化通信をおこないます。

(3) 画面右下の「適用」ボタンをクリックします。キーファイルが作成され、他のパソコンからは制御ユーティリティではアクセスできなくなります。

キーファイルとは

本装置に制御ユーティリティで初めてアクセスすると、自動的にキーコードが作成され、本装置に設定されると共に、接続しているパソコンの制御ユーティリティと同じフォルダ内にキーファイルが作られます。ファイル名は“KEYFILE.KYF”です。以後、このキーファイルを使って本体と暗号化通信をおこないます。他のパソコンから制御ユーティリティでアクセスする場合、このファイルがないとアクセスできません。

解除する場合は、設定したパソコンより「キーファイル有効」チェックボックスを外し「適用」ボタンをクリックしてください。

何らかの理由で万一設定したパソコンからアクセスできなくなった場合は、TELNETもしくはターミナルソフトで下記の変数を変更することにより解除が可能です。変数の変更方法につきましては、「第7章TELNETによる設定制御」、「第8章ターミナルソフトによる設定制御」をご参照ください。

変数 *	内容 **	工場出荷時設定
keyCheck *	0 : キーファイル無効 1 : キーファイル有効 *	keyCheck=0 : キーファイル無効
keyCode *	keyCode="" : キーコード設定 *	keyCode="" : キーコード設定なし

注 意

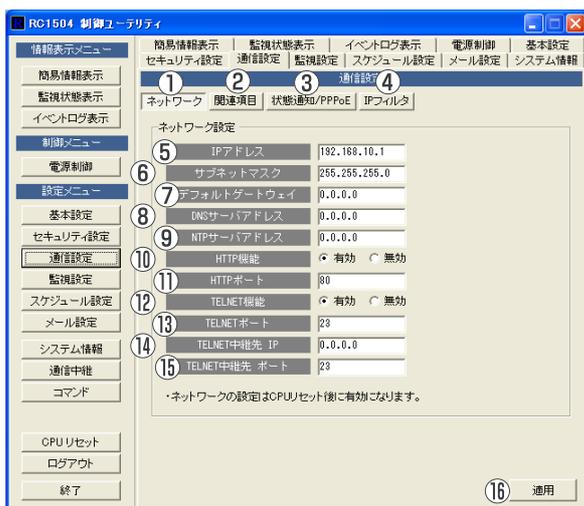
- 各項目を設定した後 [適用] ボタンをクリックしないと、有効になりません。
- 変数をTELNET、ターミナルソフトで変更した場合は「write」コマンドにより設定が有効となります。

6-5-3 通信設定

本体のネットワークに関する項目を設定します。

(1) 画面左にあるメニューリスト、または画面うえにあるタブの「通信設定」をクリックしてください。

ネットワーク設定画面



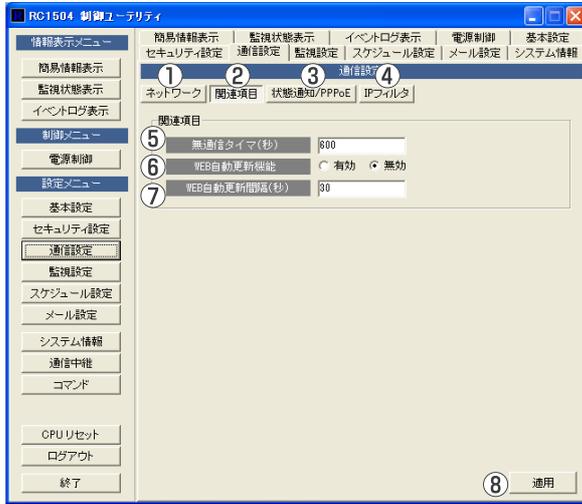
(共通項目)

項目	内容	工場出荷時設定
ネットワーク	ネットワーク設定画面を表示	
関連項目	関連項目設定画面を表示	
状態通知 / PPPoE	状態通知 / PPPoE設定画面を表示	
IPフィルタ	IPフィルタ設定画面を表示	

(ネットワーク設定)

IPアドレス	本体のIPアドレスを設定	192.168.10.1
サブネットマスク	サブネットマスクを設定	255.255.255.0
デフォルトゲートウェイ	デフォルトゲートウェイのIPアドレスを設定	0.0.0.0
DNSサーバアドレス	DNSサーバのIPアドレスを設定	0.0.0.0
NTPサーバアドレス	NTPサーバのIPアドレスを設定	0.0.0.0
HTTP機能	HTTP (WEB) 接続の有効 / 無効を設定	有効
HTTPポート	HTTP接続を受け付けるポート番号を設定	80
TELNET機能	TELNET接続の有効 / 無効を設定	有効
TELNETポート	TELNET接続を受け付けるポート番号を設定	23
TELNET中継先IP	TELNET接続時、中継機能 (TELNETコマンド) を利用してTELNET接続する相手のIPアドレスを設定	0.0.0.0
TELNET中継先ポート	TELNET接続時、中継機能 (TELNETコマンド) を利用してTELNET接続する際に使用するポート番号を設定	23
適用	設定を保存	

関連項目設定画面



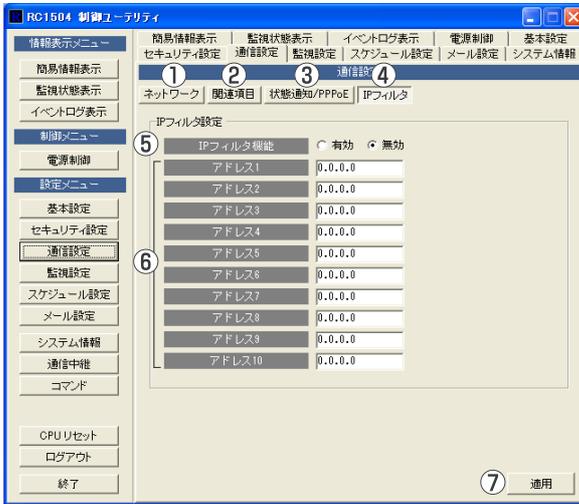
(共通項目)

項目	内容	工場出荷時設定
ネットワーク	ネットワーク設定画面を表示	
関連項目	関連項目設定画面を表示	
状態通知 / PPPoE	状態通知 / PPPoE設定画面を表示	
IPフィルタ	IPフィルタ設定画面を表示	

(関連項目)

無通信タイム(秒)	HTTP (WEB) 接続で一定時間通信がおこなわれなかったとき、自動ログアウトするまでの時間を設定	600
WEB自動更新機能	WEBブラウザ表示の自動更新 有効 / 無効を設定	無効
WEB自動更新間隔(秒)	WEBブラウザ表示の自動更新間隔を設定	30
適用	設定を保存	

IPフィルタ設定画面



(共通項目)

項目	内容	工場出荷時設定
ネットワーク	ネットワーク設定画面を表示	
関連項目	関連項目設定画面を表示	
状態通知 / PPPoE	状態通知 / PPPoE設定画面を表示	
IPフィルタ	IPフィルタ設定画面を表示	

(IPフィルタ設定)

IPフィルタ機能	有効 / 無効を設定	無効
IPフィルタアドレス	本装置への接続を許可するホストのIPアドレスを設定 (最大10 IPアドレス)	0.0.0.0
適用	設定を保存	

注意

IPフィルタ機能を有効にすると、設定したIPアドレス以外からの接続ができなくなります。

(2) すべての設定が終了したら、画面右下の [適用] ボタンをクリックします。

(3) これらの設定を有効にするため、画面左にあるメニューリストの「CPUリセット」をクリックして、設定画面で [CPUリセット] ボタンをクリックしてください。

注意

「CPUリセット」画面で [CPUリセット] ボタンをクリックして実行しないと、設定した内容が反映されません。

「CPUリセット」を実行すると通信が切断され、IPアドレスも変更されます。

「IPフィルタ機能」を「有効」にすると、設定したIPアドレス以外からの接続ができなくなります。必ず設定したIPアドレスをメモしておいてください。

6-5-4 監視設定

本体のPING監視と温度監視に関する項目を設定します。

- (1) 画面左にあるメニューリスト、または画面上にある「監視設定」タブをクリックしてください。
- (2) 「PING監視」または「温度監視」のボタンをクリックします。コンセント毎にどちらかの監視しかおこなえません。
 - ・ 「PING監視」をおこなう場合は6-5-4-1「PINGによる死活監視」をお読みください。「温度監視」をおこなう場合は
 - ・ 6-5-4-2「温度による電源制御」をお読みください。

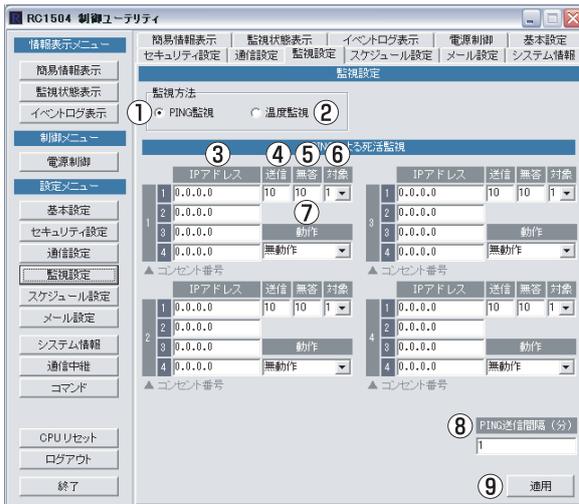
6-5-4-1 PINGによる死活監視

- ・ IPアドレスを「PING送信間隔（分）」でPING監視し、応答がない場合PING判定異常とし、コンセントのAC電源出力をリブ
- ・ ート（もしくはログに記録のみ）することができます。一つのコンセント当たり最大4つのIPアドレスが設定でき、内いく
- ・ つのIPアドレスからの応答が同時に無ければPING判定異常とするかを「対象」数に設定します。最新のPING送信回数中、
- ・ 「対象」数からのPING応答が何回無応答であった場合にPING判定異常とするかを、「送信」および「無答」に設定します。

【判定例】 送信回数：5 無応答回数：3 対象数：1 の場合



- ・ 監視設定（PING監視）画面



項目	内容	工場出荷時設定
① PING監視	PING監視設定画面を表示	
② 温度監視	温度監視設定画面を表示	
③ IPアドレス	監視するIPアドレスを設定（最大4 IPアドレス/1コンセント）	0.0.0.0
④ 送信	PINGの送信回数を設定（1~100の整数）	10
⑤ 無答	送信回数内で異常と判断するPINGの無応答回数を設定（1~100の整数）	10
⑥ 対象	最大4つのIPアドレスの内、同時にいくつのIPアドレスからの応答が無ければ、無答をカウントするかを設定（1~4）	1
⑦ 動作	無動作：PING監視をおこなわない リポート：異常と判定した場合リポート ログのみ：異常と判定した場合を記録	無動作
⑧ PING送信間隔	PINGの送信間隔（分）を設定（1~60の整数）	1
⑨ 適用	設定を保存	

(1) すべての設定が終了したら、「適用」ボタンをクリックします。

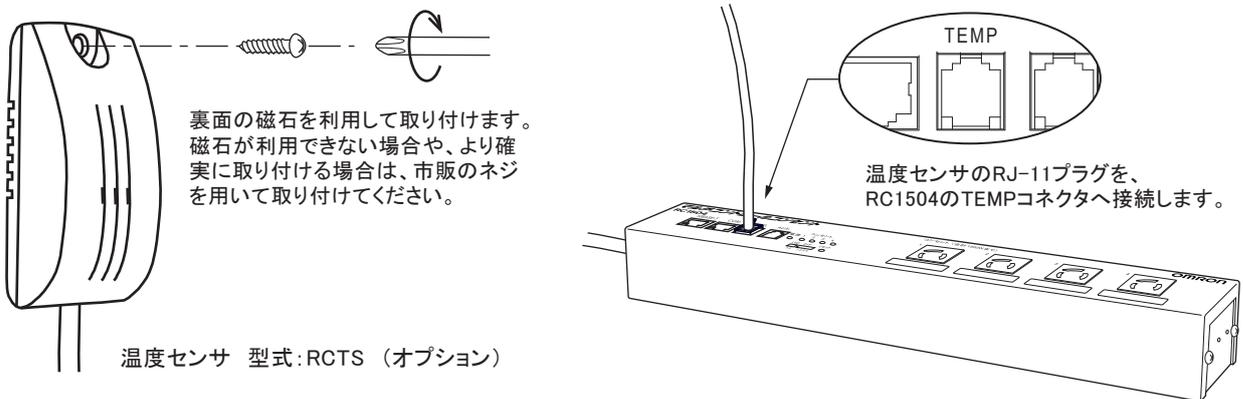
注意

- 「送信」で設定するPINGの送信回数は、PINGによる死活判定をおこなう際の判定材料として、過去何回分のPING 送信の結果を採用するかを意味します。設定した回数のPINGを送信した後、PING送信を終了するという意味ではありません。
- PING判定「異常」となり動作を実行した後、さらに無応答が続き再び「異常」条件が成立した場合でも、設定された動作は約1時間毎に1回にしか実行しません。動作後、PING判定「正常」となれば、再び条件が成立した時点で動作を実行します。

6-5-4-2 温度による電源制御

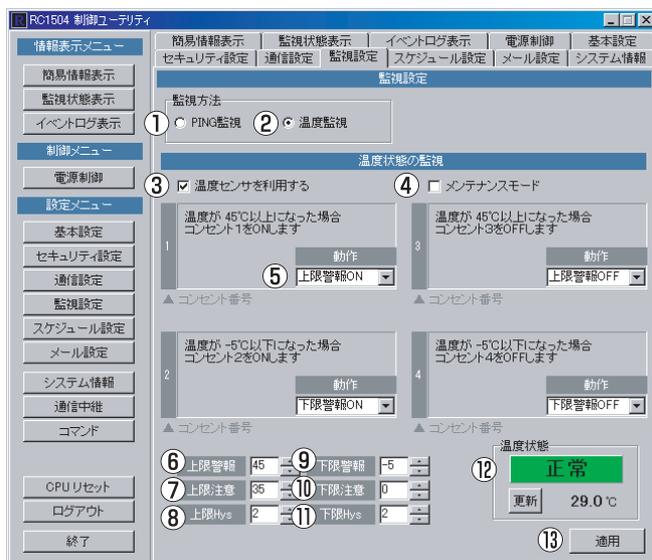
本体に接続された温度センサ（オプション）によって温度を監視し、測定温度が設定した上限または下限警報温度（閾値）を超えた場合、設定した「動作」を実行します。

(1) 温度センサ（型式:RCTS）を固定し、RC1504本体のTEMPコネクタに接続します。



(2) 「監視設定」の「温度監視」ボタン②をクリックします。

■ 監視設定（温度監視）設定画面



(3) 「温度センサを利用する」のチェックボックスをチェックし、「適用」ボタンをクリックします。

項目	内容	工場出荷時設定
① PING監視	PING監視設定画面を表示	
② 温度監視	温度監視設定画面を表示	
③ 温度センサを利用する	温度センサ利用の有/無を設定 有効時、温度センサを利用して温度を測定・表示	無効
④ メンテナンスモード	メンテナンスモードの有効/無効を設定 有効時、温度状態が変化しても電源制御をおこなわない	無効
⑤ 動作	各コンセントごとに警報時の動作を設定 無動作：温度監視をおこなわない 上限警報ON：上限警報温度に達した場合電源ON 下限警報ON：下限警報温度に達した場合電源ON 上限警報OFF：上限警報温度に達した場合電源OFF 下限警報OFF：下限警報温度に達した場合電源OFF	無動作
⑥ 上限警報	高温の警報温度を設定 ※	45°C
⑦ 上限注意	高温の注意温度を設定 ※	35°C
⑧ 上限Hys	高温のヒステリシス温度を設定 ※	2°C
⑨ 下限警報	低温の警報温度を設定 ※	-5°C
⑩ 下限注意	低温の注意温度を設定 ※	0°C
⑪ 下限Hys	低温のヒステリシス温度を設定 ※	2°C
⑫ 温度状態	温度センサの利用を有効にしている場合、 温度状態と測定温度を表示 温度センサの利用を有効にしている場合、 「未設定」と表示	
⑬ 適用	設定を保存	

温度状態の判定基準

- 正常範囲：下限注意 (+下限Hys) から 上限注意 (-上限Hys) までの温度
 - 注意範囲：上限注意 (-上限Hys) から 上限警報 (-上限Hys) までの温度
下限警報 (+下限Hys) から 下限注意 (+下限Hys) までの温度
 - 異常範囲：上限警報 (-上限Hys) 以上の温度
下限警報 (+下限Hys) 以下の温度
- ヒステリシス (下限Hysおよび上限Hys) について
ヒステリシス温度は、異常範囲から注意範囲、および注意範囲から正常範囲に温度が変化する場合のみ有効となります。温度変化が微小時に判定がふらつき、コンセント出力がチャタリングすることを防止する場合に設定します。

注意

- 同一のコンセントで「PING監視」と「温度監視」を同時におこなうことはできません。
PING監視をおこなう場合は、上記⑤「動作」を「無動作」に設定してください。
- ※温度センサの使用温度範囲内 (-10~+70°C) で、下記となるように温度を設定してください。
下限警報+下限Hys < 下限注意 < 下限注意+下限Hys < 上限注意-上限Hys < 上限注意 < 上限警報-上限Hys
- 制御ユーティリティを使ってヒステリシス温度の値を11以上に設定することはできません。11以上の値に設定したい場合は、ブラウザ、TELNET、ターミナルソフトウェアで設定をおこなってください。
- 設定画面の⑤の動作コンボボックスに異常値を直接入力すると、値に“下限警報OFF”が強制的に設定されます。
プルダウンメニューを使って、正しい値を選択しなおしてください。

6-5-5 スケジュール設定

コンセントを制御するスケジュールに関する項目を設定します。最大20件登録可能。

(1) 画面左にあるメニューリスト、または画面上にある「スケジュール設定」タブをクリックしてください。

スケジュール設定画面



項目	内容	工場出荷時設定
有効	タイマー設定の有効 / 無効 クリックしてマークを付けたもののみ有効	無効
コンセント	制御するコンセントを指定 全コンセント / コンセント1~4	全コンセント
曜日	実行する日を選択 毎日 / 日曜 / 月曜 / 火曜 / 水曜 / 木曜 / 金曜 / 土曜	毎日
時	実行する時を設定 (0 ~ 23)	0
分	実行する分を設定 (0 ~ 59)	0
アクション	実行する動作を選択 無動作 / リポート / 電源ON / 電源OFF	無動作
適用	設定を保存	

(2) すべての設定が終了したら、画面右下の [適用] ボタンをクリックします。

注意

スケジュール設定する場合、NTP (時刻) サーバから取得することが必要です。6-5-3「通信設定」で設定してください。

NTPサーバの接続に失敗するとエラーメッセージが表示されます。

6-5-6 メール設定

電源の異常時、復旧時にメールを送信するための設定をします。

(1) 画面左にあるメニューリスト、または画面うえにあるタブの「メール設定」をクリックしてください。

メール設定画面



メールサーバ設定

項目	内容	工場出荷時設定
ユーザ名	インターネットサービスプロバイダからのメール設定資料に基づき設定	
パスワード		
メールアドレス		
POP3サーバ名		
SMTPサーバ名		
自動ログアウト時間(分)	メールコマンド制御時、自動ログアウトするまでの時間を設定	10
メールチェック間隔(分)	POP3サーバにアクセスする間隔を設定	3
APOP利用	POP3サーバにアクセスする際、APOP利用の有/無を設定 メールコマンド制御の詳細については、第9章「メールによる制御」を参照ください。 APOPを利用する場合、ご利用のPOP3サーバ側でもAPOPに対応している必要があります。	無効
エラーメッセージ情報	メール送受信に関するエラーメッセージを表示	
通知先メールアドレス	監視イベントを通知するメールアドレスを設定(最大8件)	
死活	PING監視判定が「異常」または「回復」に変化したとき、 チェックを付けた通知先メールアドレスにPING監視情報をメール送信	
温度	温度状態が変化したとき、チェックを付けた通知先メールアドレスに 温度監視情報をメール送信	
適用	設定を保存	

(2) すべての設定が終了したら、画面右下の [適用] ボタンをクリックします。

注意

各項目を設定した後 [適用] ボタンをクリックしないと、有効になりません。

6-5-7 システム情報

本体に設定された各項目の内容を一覧表示します。

(1) 画面左にあるメニューリスト、または画面上にある「システム情報」タブのをクリックしてください。

システム情報画面



項目	内容	工場出荷時設定
本体名称	本体名称を表示	
ファームウェアバージョン	ファームウェアバージョンを表示	
モデル名	モデル名(RC1504)を表示	
コンセント名称	個々のコンセント名称を表示	
MACアドレス	MACアドレスを表示	
IPアドレス	本体のIPアドレスを表示	
サブネットマスク	サブネットマスクを表示	
デフォルトゲートウェイ	デフォルトゲートウェイを表示	
NTPサーバアドレス	NTPサーバアドレスを表示 (OK) NTPサーバへの接続に成功している (NG) NTPサーバへの接続に失敗している	
HTTP機能	HTTP機能の有効 / 無効を表示	
HTTPポート	HTTPポートを表示	
TELNET機能	TELNET機能の有効 / 無効を表示	
TELNETポート	TELNETポートを表示	
RS-232C 通信速度	RS-232C 通信速度を表示	
RS-232C キャラクタ長	RS-232C キャラクタ長を表示	
RS-232C ストップビット	RS-232C ストップビットを表示	
RS-232C パリティ	RS-232C パリティを表示	

6-5-8 通信中継

LANから本体に接続後、本体を中継して他の機器と通信等をおこなうことができます。

以下の4つの機能があります。

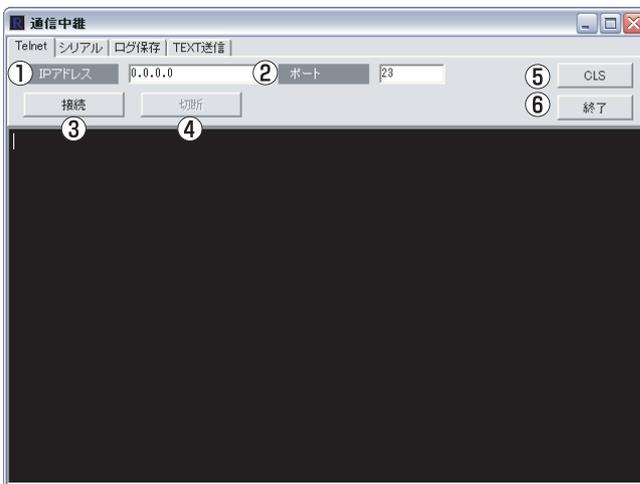
- TELNET ・ 中継本体を中継して、他の機器とTELNET通信することができます (6-5-8-1)
- シリアル中継 ・ 本体を中継して、他の機器とシリアル通信することができます (6-5-8-2)
- ログ保存 ・ 画面の表示履歴をテキストファイルに保存します (6-5-8-3)
- TEXT送信 ・ 中継先の機器に対してテキストファイルを送信することができます (6-5-8-4)

(1) 画面左にあるメニューリスト、または画面上にある「通信中継」タブをクリックしてください。

6-5-8-1 TELNET中継

(1) 「TELNET」タブをクリック

- ・ 通信中継画面 (TELNET)



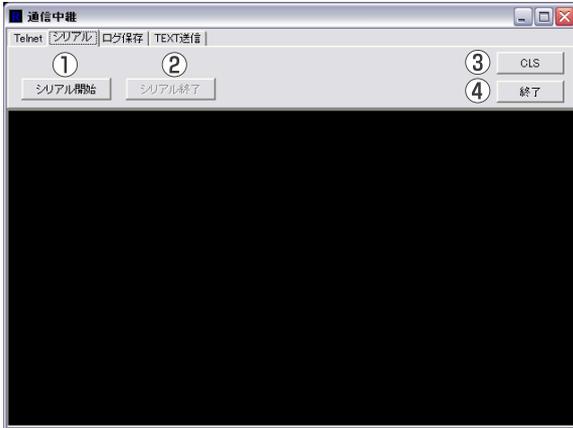
(TELNET中継設定)

項目	内容	工場出荷時設定
① IPアドレス	TELNET中継接続先のIPアドレスを設定	0.0.0.0
② ポート	TELNET中継接続時のポート番号を設定	23
③ 接続	① のIPアドレスにTELNET接続する	
④ 切断	通信を切断する	
⑤ CLS	画面表示をクリアする	
⑥ 終了	通信中継を終了する	

※ TELNETパスワード 工場出荷時設定: magic
 TELNETパスワードの変更方法につきましては、「第7章 TELNETによる設定制御」をご参照下さい。

6-5-8-2 シリアル中継

(1) 「シリアル」タブをクリック

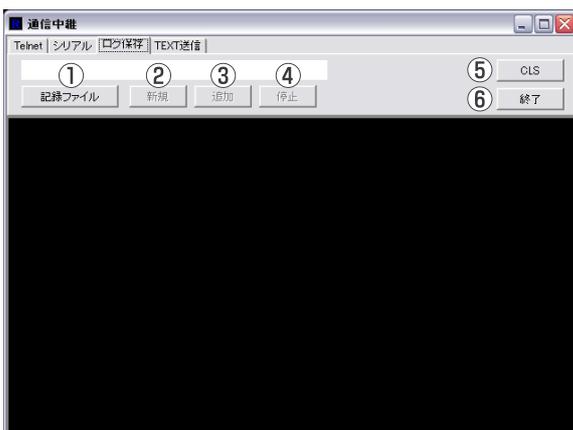


(シリアル中継設定)

項目	内容	工場出荷時設定
シリアル開始	COMポートに接続されたデバイスとシリアル通信を開始する	
シリアル終了	シリアル通信を終了する	
CLS	画面表示をクリアする	
終了	通信中継を終了する	

6-5-8-3 ログ保存

(1) 「ログ保存」タブをクリック



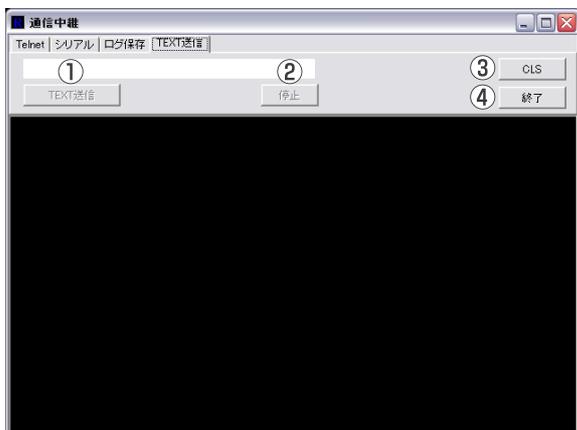
(ログ保存)

項目	内容	工場出荷時設定
記録ファイル	ログを記録するファイルを選択	
新規	で指定したファイルの先頭から上書きでログを書き込む	

追加	で指定したファイルの末尾から追加でログを書き込む	
停止	ログ作成を停止する	
CLS	画面表示をクリアする	
終了	通信中継を終了する	

6-5-8-4 TEXT送信

(1) 「TEXT送信」タブをクリック



(TEXT送信)

項目	内容	工場出荷時設定
TEXT送信	中継接続先に送信するTEXTファイルを選択	
停止	TEXT送信を停止する	
CLS	画面表示をクリアする	
終了	通信中継を終了する	

TEXT送信機能は、TELNET中継またはシリアル中継接続をおこなっているときに有効になります。

注 意

本体から、他の機器へ中継通信する際に、大量のデータを受信すると内部にデータの滞留が生じ、データが抜け落ちることがあります。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。また、制御ユーティリティから、「TEXT送信」を利用して、データを送信する場合は、一度に1行ずつしか送信しません。送信後に、レスポンスが帰ってくると、次の行を送信します。「TELNET中継」の場合は、この制限はありません。

6-5-9 コマンド通信

TELNETコマンドによる本体の設定制御がおこなえます。

また以下の2つの機能があります。

設定保存 画面の表示履歴をテキストファイルに保存します(6-5-9-1)

設定送信 本体に対してテキストファイルを送信することができます(6-5-9-2)

(1) 画面左にあるメニューリスト、または画面上にある「コマンド」タブをクリックしてください。

6-5-9-1 設定保存

(1) 「設定保存」タブをクリック

コマンド通信画面

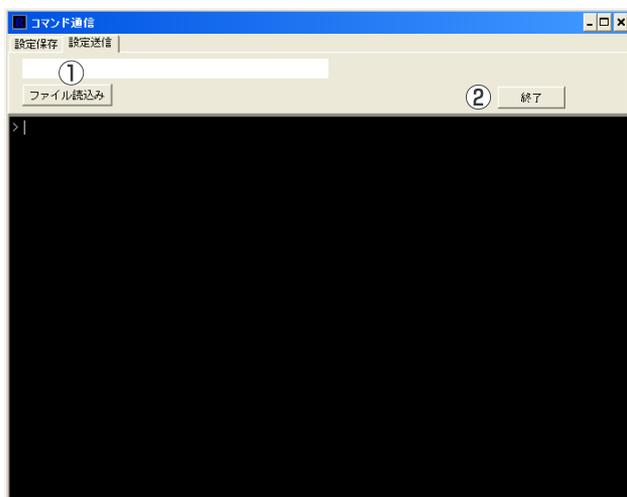


(設定保存)

項目	内容	工場出荷時設定
ファイルに記録	コマンド通信ログを記録するファイルを選択	
新規	で指定したファイルの先頭から上書きでログを書き込む	
追加	で指定したファイルの末尾から追加でログを書き込む	
停止	ログ記録を停止する	
終了	コマンド通信を終了する	

6-5-9-2 設定送信

(1) 「設定送信」タブをクリック



(設定送信)

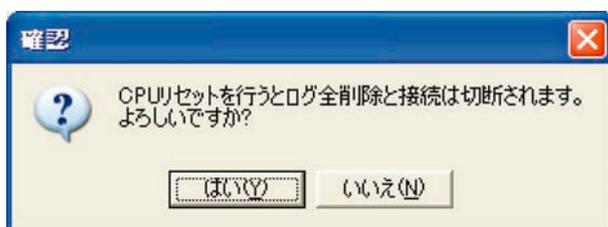
項目	内容	工場出荷時設定
ファイル読み込み	送信するテキストファイルを選択し、読み込む	
終了	コマンド通信を終了する	

6-5-10 CPUリセット

本体に設定した各項目の内容を有効にします。

(1) 画面左にあるメニューリストの「CPUリセット」をクリックしてください。

CPUリセット画面



(2) 「CPUリセット」ボタンをクリックしてください。

取扱説明書 詳細版

第7章

TELNETによる設定制御

7-1 設定制御用パソコンのネットワーク設定

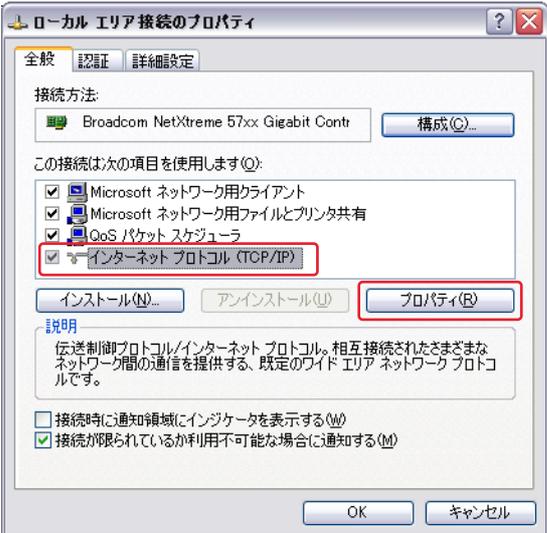
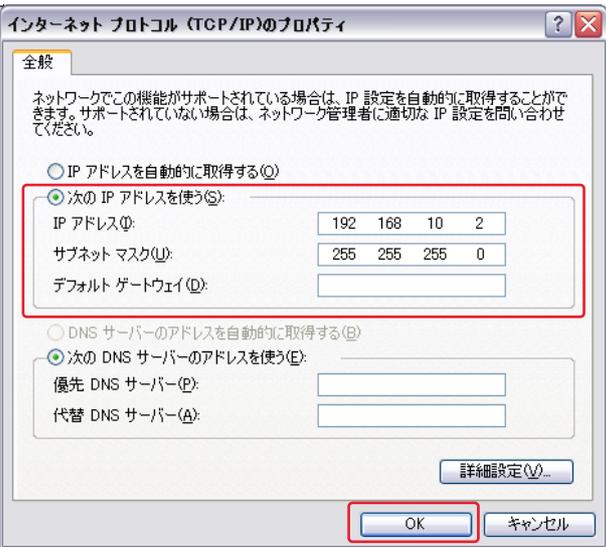
本体のIPアドレスにあわせて設定制御に使用するパソコンの設定を変更します。

次回からは、7-2「TELNET接続による制御」から操作してください。

本例では、本体のIPアドレスが192.168.10.1、サブネットマスクを255.255.255.0に設定されているものとします。
(4章で本体のIPアドレスを変更した場合は、変更されたIPアドレスに読み替えてください)

Windows XPでの設定

1	<p>[スタート]をクリックして、[接続] [すべての接続の表示]をクリックします。</p>
2	<p>次に[ローカルエリア接続]を右クリックして、[プロパティ]を選択してください。</p> <div data-bbox="389 792 1453 943" style="border: 1px solid #ccc; padding: 10px; background-color: #e6f2ff;"> <p>注 意 [ローカルエリア接続]がない場合は、LANカード(アダプタ)がインストールされていません。LANカード(アダプタ)をインストールしてから、この操作をおこなってください。</p> </div>
3	<p>[全般]タブをクリックし、コンポーネントの一覧で[インターネットプロトコル(TCP/IP)]がチェックされていることを確認してください。</p> <div data-bbox="389 1106 1453 1317" style="border: 1px solid #ccc; padding: 10px; background-color: #e6f2ff;"> <p>注 意 [インターネットプロトコル(TCP/IP)]がチェックされていない場合は、チェックしてください。 [インターネットプロトコル(TCP/IP)]が表示されていない場合は、[インストール]をクリックしてTCP/IPをインストールしてください。</p> </div> <div data-bbox="389 1361 938 1906" style="border: 1px solid #ccc; padding: 10px; margin-top: 10px;"> </div>

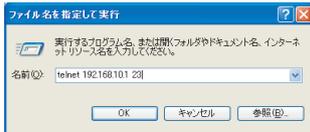
<p>4</p>	<p>[インターネットプロトコル (TCP/IP)] を選択した後、 [プロパティ] をクリックしてください。</p> 
<p>5</p>	<p>[次のIPアドレスを使う] をチェックしてください。IPアドレス欄、サブネットマスク欄を以下の通りに設定して [OK] をクリックします。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <p>IPアドレス : 192.168.10.2 ネットマスク : 255.255.255.0</p> </div> 
<p>6</p>	<p>設定後、OKをクリックしてローカルエリア接続のプロパティを閉じます。</p>

7-2 TELNET接続による制御

遠隔地から本体のTELNETサーバプログラムへアクセスして、電源制御したり状態情報を取得することが可能です。ただし、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のみとなります。

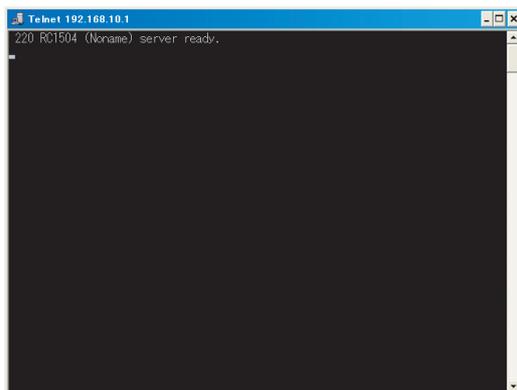
TELNETによるコマンド制御

- (1) 「スタート」をクリックして、「ファイルを指定して実行」を選択、テキストボックスを開きます。
- (2) 本体に設定したIPアドレスを以下のように入力し、[Enter] キーを押します。



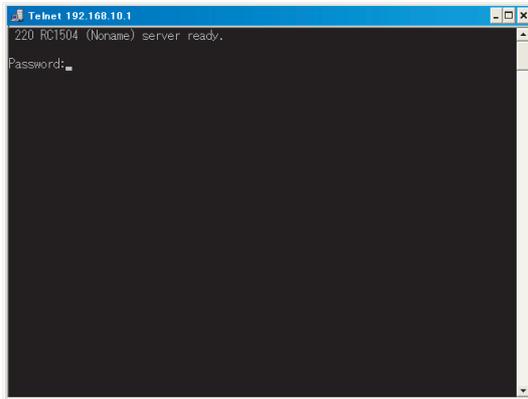
- telnet_192.168.10.1_23
- ※_は半角スペースです。
- IPアドレス ▪ : 192.168.10.1 (工場出荷時設定)
- TELNETポート番号 ▪ : 23 (工場出荷時設定)

- (3) プログラムが起動し、下記の文字が表示されます。



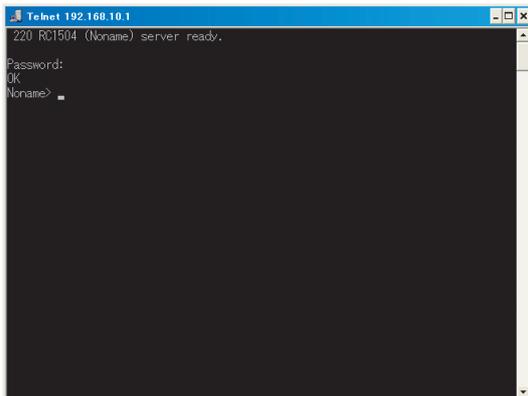
- 220 RC1504 (Noname) server ready.
- [Enter] キーを押します。
-

- (4) パスワードを入力し [Enter] キーを押します。
- パスワード工場出荷時設定 : magic



- Password: ↵
- OK
- Noname>_

- (5) コマンドの入力が可能になりました。下記のコマンドが使用できます。実行には [Enter] キーを押してください。



●制御コマンド一覧

コマンド	内容
MPON	全コンセントの電源出力開始
MPOF	全コンセントの電源出力停止
MPOR	全コンセントの電源リブート
PONn	指定したコンセントの電源出力開始 n=1~4 (nはコンセント番号)
POFn	指定したコンセントの電源出力停止 n=1~4 (nはコンセント番号)
PORn	指定したコンセントの電源リブート n=1~4 (nはコンセント番号)
POS	全コンセントの電源状態取得
	応答表示 : mmmm (左からコンセント1~4)
	m=0 : OFF、m=1 : ON

XPOS	<p>全コンセントの電源状態の詳細取得 応答表示 : ABXXXX, ABXXXX, ABXXXX, ABXXXX (左からコンセント1~4の状態をコンマで区切って表示) A=0 : OFF A=1 : ON B=0 : 電源出力停止遅延中 B=1 : 電源出力開始遅延中 XXXX : Bの遅延タイムの残り時間</p>
VER	バージョン表示
OLSn	<p>PING監視状態の表示 n=1~4 (nはコンセント番号) nを省略すると全コンセントの状態を表示 応答表示 : A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L A : コンセント番号 (1~4) B : アウトレット電源出力状態 (0=OFF、1=ON) C : PING監視判定 (1=正常、2=異常、3=回復中) D : 動作実行回数 E : PING監視IPアドレス1の最後の応答 (1=正常、2=異常) F : PING監視IPアドレス1の未応答回数 G : PING監視IPアドレス2の最後の応答 (1=正常、2=異常) H : PING監視IPアドレス2の未応答回数 I : PING監視IPアドレス3の最後の応答 (1=正常、2=異常) J : PING監視IPアドレス3の未応答回数 K : PING監視IPアドレス4の最後の応答 (1=正常、2=異常) L : PING監視IPアドレス4の未応答回数</p>
PASS	<p>TELNETパスワードの変更 ※確認のため、新しいパスワードを2回正しく入力しないと変更されません。 ※TELNETパスワードは、半角英数文字で最大10文字までとなります。</p>
TELNET	<p>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。 discCharに設定した文字を入力すると切断、終了。 ※一度に受信するデータは40kバイト以下にしてください。 ※変数につきましては、付録1をご参照ください。</p>
SERIAL	<p>TELNET経由でCOM1に接続された機器とシリアル通信をおこなう 接続するシリアル通信機器と、本体の通信パラメータ(変数)の設定を合わせておく必要があります。 rs232Port1Speed : 12、24、48、96、144、192、288、384 rs232Port1Bits : 7、8 rs232Port1Parity : 0(無)、1(奇数)、2(偶数) rs232Port1Stop : 1、2 (工場出荷時設定は384/7/0/1) DiscCharに設定した文字を入力すると切断、終了。 ※一度に受信するデータは40kバイト以下にしてください。 ※変数の詳細につきましては、付録1をご参照ください。</p>
DATE	年月日設定 : DATE yy/mm/dd yy=年(05~99)、mm=月(1~12)、dd=日(1~31)
TIME	<p>現在時刻設定(秒は省略可) : TIME hh:mm:ss hh=時、mm=分、ss=秒 ※現在時刻設定は、先に年月日(DATE)が設定されている必要があります。</p>
PING	PINGを4回送信 : PING [IPアドレス]
CPURESET	<p>CPUをリセット ※本リセットコマンドを実行しても各コンセントの電源出力状態は変化しません。</p>

▪ PROMPT=n ▪ ▪ ▪ ▪ ▪	n=0 : プロンプト表示無、n=1 : “>” のプロンプト表示 n=2 : “機器名>” のプロンプト表示 ※変数 “promptMode” により接続直後のモードが決まります。
▪ EXIT ▪ ▪ ▪ ▪ ▪	回線切断 ※E、e、Q、qの一文字入力の場合はEXITと認識します。 ※シリアル通信の場合は“e221 Goodbye”とだけ表示します。 ※“XPOS”、“VER”、“PASS”など一部のコマンドはログイン時のみ有効です。
▪ LOGDISP ▪	ログ制御変数の表示
▪ LOGCLEAR ▪	ログのクリア
▪ LOGCLEAR T ▪	ログのクリア及び記録時間のリセット
▪ LOGB ▪	ログを新しいものから順に表示
▪ LOG [n] ▪ ▪ ▪	ログの表示（連番号順） [n]指定で、最新のn個を表示する
▪ WRITE ▪	変数の設定をFROMに書き込む
▪ ? ▪	コマンドのヘルプを表示
▪ ?xxxx ▪	変数 (xxxx) の値を表示
▪ .xxxx=yyyy ▪	変数 (xxxx) に、値 (yyyy) を設定
▪ LIST ▪	全ての変数の値を表示
▪ &SAVE ▪	設定された変数の退避・復元ができるデータを出力
▪ LOGDISP=bbb ▪	ログ制御変数を設定

●応答メッセージ一覧

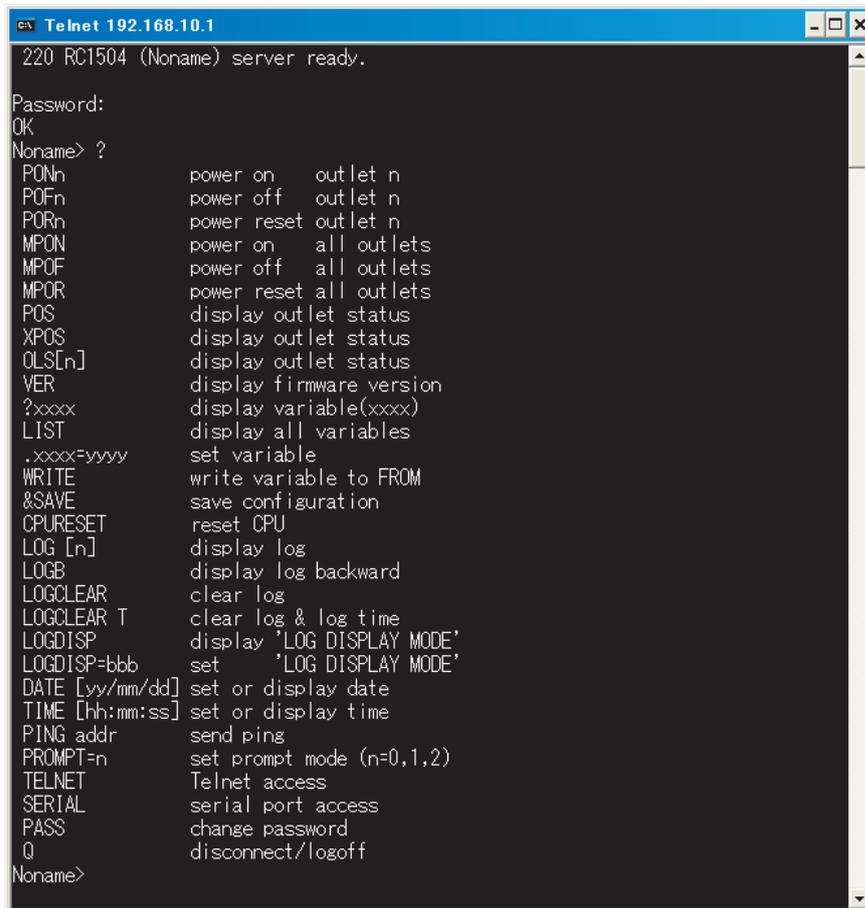
▪ Command OK ▪	正常受付
▪ Unrecognized command ▪	不正なコマンド
▪ Last command is pending, Command faild. ▪	前コマンド処理中のためコマンド実行せず

設定制御例1

TELNETで使用できるコマンドと使い方（ヘルプ表示）する場合。

(1) 以下のように入力しリターンキーを押します。

- ・ >?



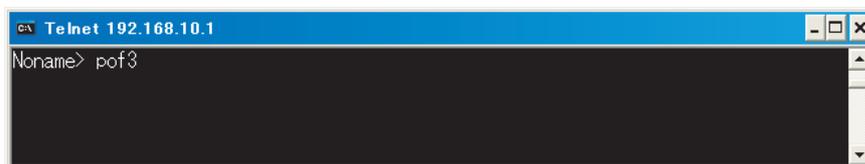
```
cx Telnet 192.168.10.1
220 RC1504 (Noname) server ready.
Password:
OK
Noname> ?
PONn      power on    outlet n
POFn      power off   outlet n
PORn      power reset outlet n
MPON      power on    all outlets
MPOF      power off   all outlets
MPOR      power reset all outlets
POS       display outlet status
XPOS      display outlet status
OLS[n]    display outlet status
VER       display firmware version
?xxxx    display variable(xxxx)
LIST      display all variables
.xxxx=yyyy set variable
WRITE     write variable to FROM
&SAVE    save configuration
CPURESET reset CPU
LOG [n]   display log
LOGB      display log backward
LOGCLEAR  clear log
LOGCLEAR T clear log & log time
LOGDISP   display 'LOG DISPLAY MODE'
LOGDISP=bbb set 'LOG DISPLAY MODE'
DATE [yy/mm/dd] set or display date
TIME [hh:mm:ss] set or display time
PING addr send ping
PROMPT=n  set prompt mode (n=0,1,2)
TELNET    Telnet access
SERIAL    serial port access
PASS      change password
Q         disconnect/logoff
Noname>
```

設定制御例2

コンセント3の出力をOFFにする場合。

(1) 以下のように入力しリターンキーを押します。

- ・ >POF3



```
cx Telnet 192.168.10.1
Noname> pof3
```

(2) 本体のコンセント3の出力がOFFとなり、コマンドが正常に終了したことが画面に表示されます。



```
cx Telnet 192.168.10.1
Noname> pof3 220 192.168.10.1 Command OK.
Noname>
```

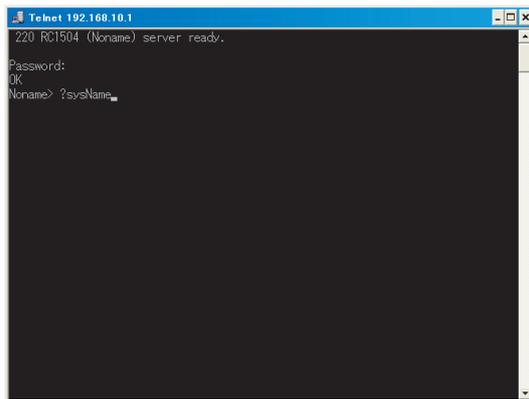
設定制御例3

本体名称を設定する場合。

(本体名称はWEBや専用ユーティリティでも設定できます。5-5-1、6-5-1)

(1) “?” コマンドを使用し現在設定されている本体名称を調べます。

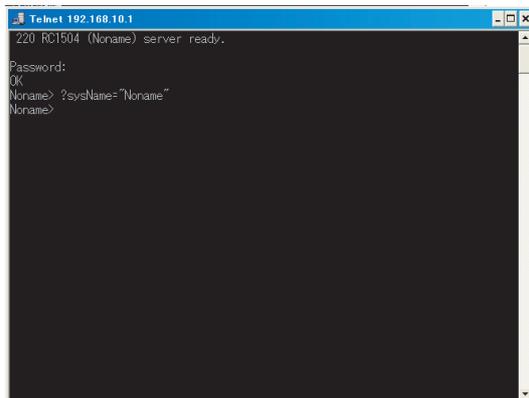
- 以下のように入力しリターンキーを押します。
- >?sysName



```
Telnet 192.168.10.1
220 RC1504 (Noname) server ready.
Password:
OK
Noname> ?sysName
```

(2) 本体名称 (変数名 : sysName) に設定されている値が表示されます。

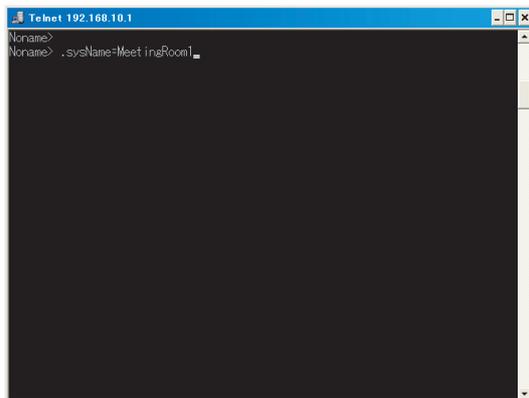
- ※変数につきましては、本書の「付録1 変数一覧表」をご参照ください。



```
Telnet 192.168.10.1
220 RC1504 (Noname) server ready.
Password:
OK
Noname> ?sysName="Noname"
Noname>
```

(3) “.” コマンドを使用し、新たな本体名称を設定します。

- >. sysName=MeetingRoom1



```
Telnet 192.168.10.1
Noname>
Noname> . sysName=MeetingRoom1
```


取扱説明書 詳細版

第8章

ターミナルソフトによる設定制御

シリアル通信により、設定制御用パソコンからマルチコントロールコンセントの設定や電源制御をおこなうことができます。以下にMicrosoftWindowsに標準で添付されているシリアル通信ソフトウェア「ハイパーターミナル」を用いた設定制御例を示します。

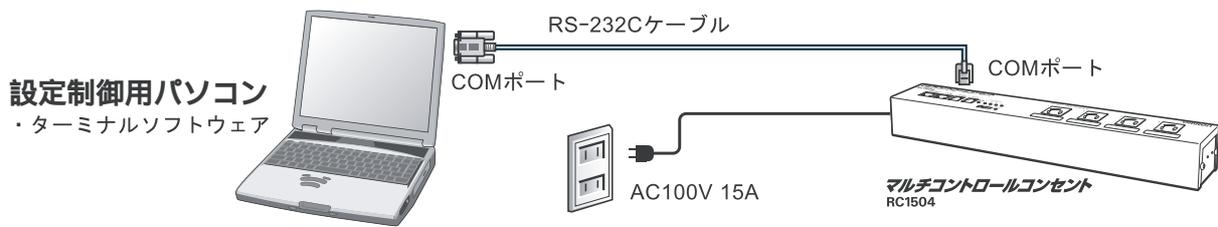
8-1 設定制御用パソコンのCOMポート設定とコマンド制御

ハイパーターミナルを起動し、設定制御用パソコンのCOMポートの設定を、マルチコントロールコンセント本体の設定と合わせます。

マルチコントロールコンセント本体には工場出荷時に以下の設定がされています。

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

- (1) マルチコントロールコンセント本体のCOMポートと設定制御用パソコンのCOMポートを専用のRS-232Cケーブルで接続します。



- (2) 「スタート」をクリックして、「プログラム」、「アクセサリ」、「通信」、「ハイパーターミナル」をクリックします。
- (3) 「接続の設定」画面が表示されるので、「名前」に任意の名称を入力し、[OK] ボタンをクリックします。

接続の設定画面1



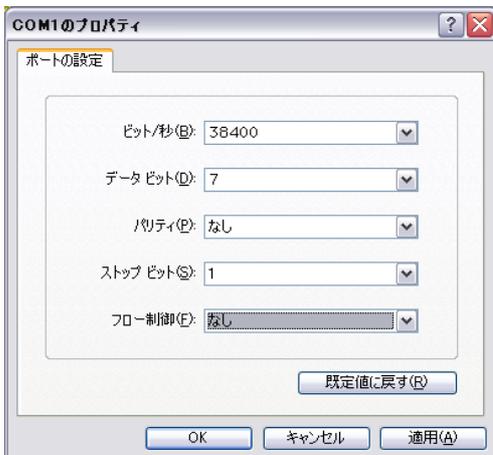
- (4) 「接続方法」に、RC-232Cケーブルを接続したCOMポート名を選択し、[OK] ボタンをクリックします。

接続の設定画面2



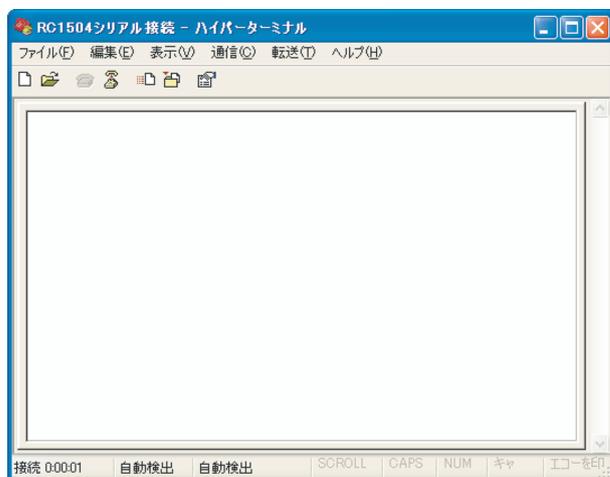
- (5) 「COMポートのプロパティ」画面が表示されます。マルチコントロールコンセント本体の設定に合わせて設定してください。（下記の図は、マルチコントロールコンセント本体の設定が工場出荷時設定の場合の例です）

COMポートのプロパティ画面



ビット/秒	38400
データビット	7
パリティ	なし
ストップビット	1
フロー制御	なし

(6) 設定後、[OK] ボタンをクリックすると、以下の画面となりマルチコントロールコンセントに接続されます。



(7) コマンドの入力が可能になりました。下記のコマンドが使用できます。実行には [Enter] キーを押してください。

●制御コマンド一覧

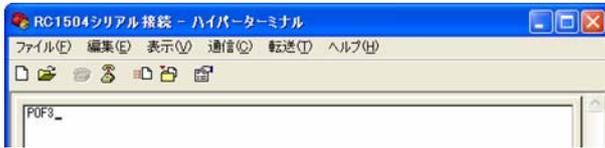
コマンド	内容
MPON	全コンセントの電源出力開始
MPOF	全コンセントの電源出力停止
MPOR	全コンセントの電源リブート
PONn	指定したコンセントの電源出力開始 n=1~4 (nはコンセント番号)
POFn	指定したコンセントの電源出力停止 n=1~4 (nはコンセント番号)
PORn	指定したコンセントの電源リブート n=1~4 (nはコンセント番号)
POS	全コンセントの電源状態取得
・	応答表示 : mmmm (左からコンセント1~4)
・	m=0 : OFF、m=1 : ON
XPOS	全コンセントの電源状態の詳細取得
・	応答表示 : ABXXXX, ABXXXX, ABXXXX, ABXXXX
・	(左からコンセント1~4の状態をコンマで区切って表示)
・	A=0 : OFF A=1 : ON
・	B=0 : 電源出力停止遅延中 B=1 : 電源出力開始遅延中
・	XXXX : Bの遅延タイムの残り時間
VER	バージョン表示
QLSn	PING監視状態の表示 n=1~4 (nはコンセント番号)
・	nを省略すると全コンセントの状態を表示
・	応答表示 : A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L
・	A : コンセント番号 (1~4)
・	B : アウトレット電源出力状態 (0=OFF、1=ON)

▪ ▪	C : PING監視判定 (1=正常、2=異常、3=回復中)
▪ ▪	D : 動作実行回数
▪ ▪	E : PING監視IPアドレス1の最後の応答 (1=正常、2=異常)
▪ ▪	F : PING監視IPアドレス1の未応答回数
▪ ▪	G : PING監視IPアドレス2の最後の応答 (1=正常、2=異常)
▪ ▪	H : PING監視IPアドレス2の未応答回数
▪ ▪	I : PING監視IPアドレス3の最後の応答 (1=正常、2=異常)
▪ ▪	J : PING監視IPアドレス3の未応答回数
▪ ▪	K : PING監視IPアドレス4の最後の応答 (1=正常、2=異常)
▪ ▪	L : PING監視IPアドレス4の未応答回数 ▪
▪ DATE ▪	年月日設定 : DATE yy/mm/dd yy=年 (05~99)、mm=月 (1~12)、dd=日 (1~31)
▪ TIME ▪	現在時刻設定 (秒は省略可) : TIME hh:mm:ss hh=時、mm=分、ss=秒
▪ ▪	※現在時刻設定は、先に年月日 (DATE) が設定されている必要があります。
▪ PING ▪	PINGを4回送信 : PING [IPアドレス]
▪ CPURESET ▪	CPUをリセット
▪ ▪	※コマンドを実行してもコンセント1~4の電源出力状態は変化しません。
▪ EXIT ▪	回線切断
▪ ▪	※E、e、Q、qの一文字入力の場合はEXITと認識します。
▪ ▪	※シリアル通信の場合は“e221 Goodbye”とだけ表示します。
▪ ?xxxx ▪	変数 (xxxx) の値を表示
▪ .xxxx=yyyy ▪	変数 (xxxx) に、値 (yyyy) を設定
▪ WRITE ▪	変数の設定をFROMIに書き込む
▪ &SAVE ▪	設定された変数の退避・復元ができるデータを出力
▪ LIST ▪	全ての変数の値を表示
▪ LOG[n] ▪	ログを古いものから順に表示
▪ ▪	[n]指定で、最新のn個を古いものから順に表示
▪ LOGB ▪	ログを新しいものから順に表示
▪ LOGCLEAR ▪	ログのクリア
▪ LOGCLEAR T ▪	ログのクリア及び記録時間のリセット
▪ LOGDISP ▪	ログ表示モードのログ制御変数の表示
▪ ▪	(ログ制御変数につきましては10-2 「ログ制御変数のビット構成」を参照ください)
▪ LOGDISP=bbb ▪	ログ表示モードのログ制御変数を設定 ▪
▪ ▪	(ログ制御変数につきましては10-2 「ログ制御変数のビット構成」を参照ください)

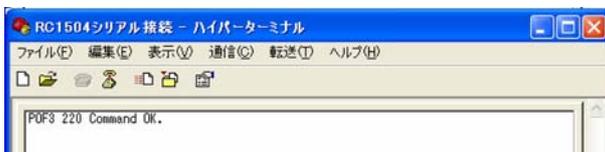
設定制御例1

コンセント3の出力をOFFにする場合。

- (1) 以下のように入力しリターンキーを押します。



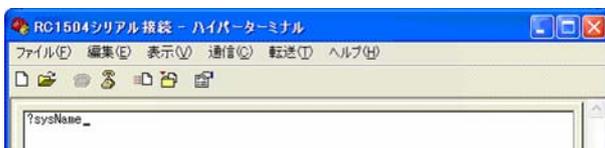
- (2) 本体のコンセント3の出力がOFFとなり、コマンドが正常に終了したことが画面に表示されます。



設定制御例2

本体名称を設定する場合。(本体名称はWEBや専用ユーティリティでも設定できます。5-5-1、6-5-1)

- (1) “?” コマンドを使用し現在設定されている本体名称を調べます。以下のように入力しリターンキーを押します。



- (2) 本体名称 (変数名: sysName) に設定されている値が表示されます。
変数につきましては、本書の「付録1 変数一覧表」をご参照ください。
? sysName= " Noname "

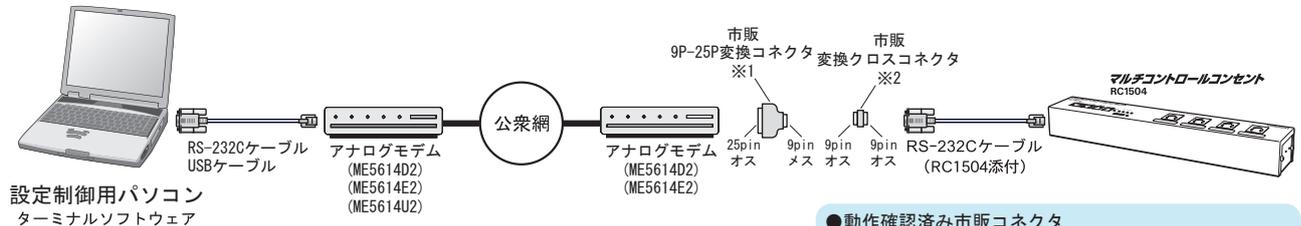


- (3) “. ” コマンドを使用し、新たな本体名称を設定します。
sysName=MeetingRoom1



8-2 モデム経由によるコマンド制御

ターミナルソフトを用いて、モデム経由でマルチコントロールコンセントの設定や電源制御をおこなうことができます。



- (1) 本体前面のRS-232Cポートを、接続するモデムに合わせて設定します。
(次ページご参照)
- (2) 本体前面のRS-232Cポートとモデムを接続します。(上図参照)
- (3) 遠隔地のモデムからアクセスします。(次ページ参照)
- (4) 接続されるとパスワードを要求されます。パスワードには「TELNETパスワード」を入力してください。
 - 工場出荷設定 TELNET パスワード:magic
- (5) 入力したパスワードが正しければ、コマンド入力待ちの状態になります。
- (6) 以下のコマンドが使用できます。

●動作確認済み市販コネクタ

9P-25P変換コネクタ
 ※1 エレコム株式会社
 RS232C変換アダプタ (AD-J32) または
 株式会社バッファローコクヨサプライ (アーベル)
 RS232C変換アダプタ (AA831)

変換クロスコネクタ
 ※2 株式会社インターソリューションマーケティング
 変換クロスコネクタ (製品番号#0402110)

コマンド	内容
PONn	指定したコンセントの電源出力開始 n=1~4 (nはコンセント番号)
POFn	指定したコンセントの電源出力停止 n=1~4 (nはコンセント番号)
PORn	指定したコンセントの電源リブート n=1~4 (nはコンセント番号)
MPON	全コンセントの電源出力開始
MPOF	全コンセントの電源出力停止
MPOR	全コンセントの電源リブート
POS	全コンセントの電源状態取 応答表示 : mmmm (左からコンセント1~4) m=0 : OFF、m=1 : ON
XPOS	全コンセントの電源状態の詳細取得 応答表示 : ABXXXX, ABXXXX, ABXXXX, ABXXXX (左からコンセント1~4) A=0 : OFF A=1 : ON B=0 : 電源出力停止遅延中 B=1 : 電源出力開始遅延中 XXXX:Bの遅延タイムの残り時間
OLS[n]	PING監視状態の表示 n=1~4 (nはコンセント番号) nを省略すると全コンセントの状態を表示 応答表示 : A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L A : コンセント番号 (1~4) B : アウトレット電源出力状態 (0=OFF、1=ON) C : PING監視判定 (1=正常、2=異常、3=回復中) D : 動作実行回数 E : PING監視IPアドレス1の最後の応答 (1=正常、2=異常) F : PING監視IPアドレス1の未応答回数 G : PING監視IPアドレス2の最後の応答 (1=正常、2=異常) H : PING監視IPアドレス2の未応答回数 I : PING監視IPアドレス3の最後の応答 (1=正常、2=異常) J : PING監視IPアドレス3の未応答回数 K : PING監視IPアドレス4の最後の応答 (1=正常、2=異常) L : PING監視IPアドレス4の未応答回数

コマンド	内容
VER *	バージョン表示
? *	コマンドのヘルプを表示
?xxxx変数 *	(xxxx)の値を表示
WRITE *	変数の設定をFROMに書き込む
. xxxx=yyyy *	変数(. xxxx)に、値(yyyy)を設定
CPURESET *	CPUをリセット
LOG [n] *	ログを古いものから順に表示
LOGB *	ログを新しいものから順に表示
LOGCLEAR *	ログのクリア
LOGCLEAR T *	ログのクリア及び記録時間のリセット
LOGDISP *	ログ表示モードのログ制御変数の表示
LOGDISP=bbb *	ログ表示モードのログ制御変数を設定
DATE [yy/mm/dd] *	年月日設定 : DATE yy.mm/dd yy=年 (05~99)、mm=月 (1~12)、dd=日 (1~31)
TIME [hh:mm:ss] *	現在時刻設定 (秒は省略可) : TIME hh:mm:ss hh=時、mm=分、ss=秒
PING addr *	PINGを4回送信 : PING [IPアドレス]

8-3 モデム接続時のRC1504シリアルポートの設定

```

c:\ コマンド プロンプト
220 RC1504 (Noname) server ready.
Password:
OK
Noname> .modemEnabled=1
modemEnabled=1
Noname> .modemTimeout=10
modemTimeout=10
Noname> .rs232Port1Speed=9600
rs232Port1Speed=9600
Noname> .rs232Port1Bites=8
rs232Port1Bites=8
Noname> .rs232Port1StopBits=1
rs232Port1StopBits=1
Noname> .rs232Port1Parity=0
rs232Port1Parity=0
Noname> write 220 Command OK.
Noname> cpureset 223 Goodbye & CPU reset.

ホストとの接続が切断されました。
C:\Documents and Settings\Administrator>

```

■接続するモデムに合わせて、RC1504に以下の変数を設定します。
変数の設定は .変数名=設定値 で設定します。

項目説明

- .modemEnabled=1
モデム有効化ビットを1(有効)に設定します。
- .modemTimeout=10
モデム接続のタイムアウト時間を設定します。
- .rs232Port1Speed=9600
COMポートの通信速度を9600bpsに設定します。(x100bps)
- .rs232Port1Bites=8
データ長を8ビットに設定します。
- .rs232Port1StopBits=1
ストップビットを1ビットに設定します。
- .rs232Port1Parity=0
パリティを0(無し)に設定します。

■write コマンドで設定をRC1504本体のフラッシュメモリに書き込みます。

■cpureset コマンドでRC1504本体のCPUを再起動し設定を有効にします。

■本設定はTELNETもしくは、制御ユーティリティのコマンド通信機能を用いて設定してください。

8-4 ターミナルソフトによる接続例

```

RC1504 MODEM接続 - ハイパーターミナル
ファイル(F) 編集(E) 表示(V) 通信(C) 転送(T) ヘルプ(H)
[アイコン]
AT
OK
ATD 9216008-N-1
CONNECT 9600 V44
Password:OK
pos 1011
pon2 220 Command OK.
pos 1111
-
接続 0:03:20 自動検出 921600 8-N-1 [SCR]

```

<画面の説明>

1. 制御用パソコンのターミナルソフトウェアから、RC1504が接続されているアナログモデムの電話番号に対してダイヤルします。
(あらかじめモデムに自動着信の設定をしておいてください。)
2. 接続されるとパスワードを要求されます。
パスワードを入力してリターンキーを押してください。
注意: パスワードは、TELNETパスワードとなります。
3. 例として
POS 全てのコンセントの電源状態を確認するコマンド
PON2 コンセント番号2を“ON”にするコマンド
を入力しています。

取扱説明書 詳細版

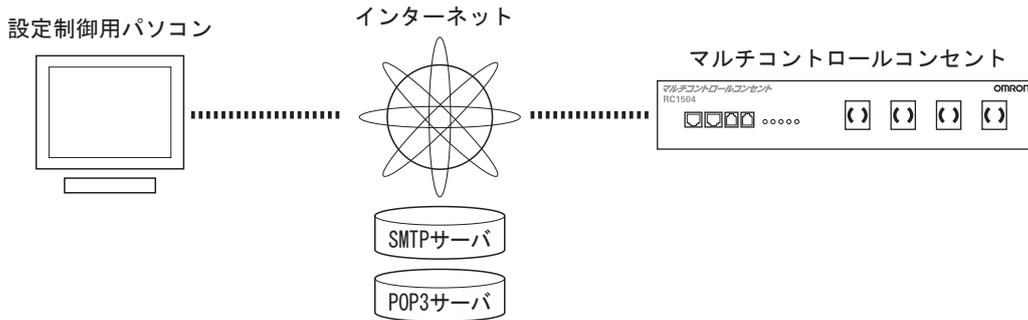
第9章

メールによる制御

インターネットメール（POP3、SMTP）を利用して、本体の設定制御をおこなうことができます。ただし、メールの本文に広告が挿入される無料メールや、POP3、SMTPを使用していないWEBメール、携帯メールなどからは利用できません。

9-1 メールによる制御接続例

E-mailでアクセスし、制御コマンド（P. 103）を使って電源制御できます。ただしTELNET通信コマンドの“LIST”と“&SAVE”は使うことができません。事前に「メールの設定」と「ネットワークの設定」が済んでいる必要があります。



注意

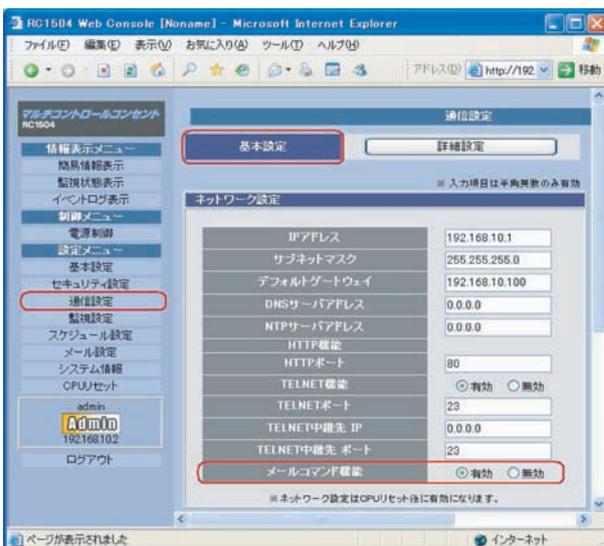
「メールの設定」のメールチェック間隔の設定が短すぎると、メールサーバによってはエラーになることがあります。

9-2 本体の設定

メールによる制御をおこなうには、本体の設定が必要です。本項ではメール制御に必要な本体の設定を、WEBブラウザからの設定する方法を説明します。

9-2-1 WEBブラウザから設定する場合

- (1) 本体へWEBブラウザからadmin権限でログインします。接続、ログイン方法につきましては、第5章「WEBブラウザによる設定制御」をご参照ください。
- (2) 画面左にあるメニューリストの「通信設定」をクリックします。



- (3) 「メールコマンド機能」ラジオボタン「有効」をクリックします。
- (4) 画面下の「適用」ボタンをクリックします。



- (5) 「CPUリセット」ボタンをクリック
- 「メールコマンド機能」はCPUリセット後に有効になります。
 - 「CPUリセット」をおこなうと接続が切断されますので再度ログインしてください。
- (6) 画面左にあるメニューリストの「メール設定」をクリックします。

マルチコントロールセンター RC1504

メール設定 ※入力項目は半角英数のみ有効

メールサーバ設定

ユーザ名	admin
パスワード	*****
メールアドレス	admin@rc1504.com
POP3サーバ名	pop.rc1504.com
SMTPサーバ名	mail.rc1504.com
自動ログアウト時間(分)	10
メールチェック間隔(分)	3
APOP利用	<input type="radio"/> 無効 <input checked="" type="radio"/> 有効

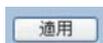
エラーメッセージ情報

通知先設定

No.	通知先アドレス	PING	温度
アドレス1	admin@rc1504.com	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
アドレス2		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
アドレス3		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
アドレス4		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
アドレス5		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
アドレス6		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
アドレス7		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
アドレス8		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

適用 リセット

- (7) 「メールサーバ設定」のユーザ名、パスワード、メールアドレス、POP3サーバ名、SMTPサーバ名をインターネットサービスプロバイダからの資料により設定します。(社内メールサーバでの運用の場合は、ご担当のネットワーク管理技術者へお問い合わせください)
- 自動ログアウト時間
 - メールによる制御要求が無い場合の、ログアウト時間を設定します。
 - 工場出荷時設定 10分 設定可能範囲 1~60分
 - メールチェック間隔
 - メールをチェックする間隔を設定します。設定が短すぎると、メールサーバによってはエラーとなることがあります。
 - 工場出荷時設定 3分 設定可能範囲 1~60分
 - APOP利用
 - 有効に設定すると、パスワードを暗号化して送信するので安全性が向上します。インターネットサービスプロバイダ側がAPOPに対応している必要があります。(社内メールサーバでの運用の場合は、ご担当のネットワーク管理技術者へお問い合わせください)
 - 通知先設定
 - PING監視、温度監視結果を通知するメールアドレスを設定します。
 - また、メールによる制御を行なう時、本通知先設定に設定されたメールアドレスからのコマンドのみ受け付けます。
 - 最大8個の通知先が設定できます。
- (8) 画面下の「適用」ボタンをクリックします。

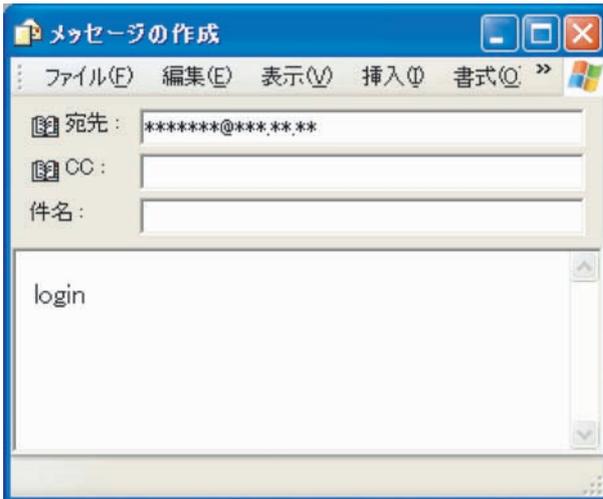


9-3 メールによるコマンド制御

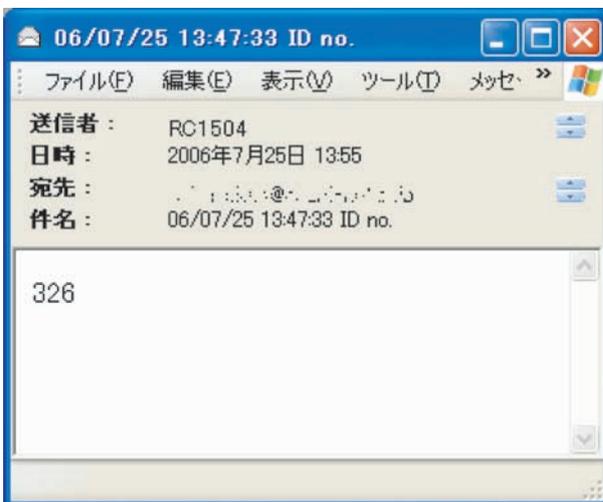
E-mailでアクセスし制御コマンド使って電源制御できます。以下Outlook Expressによる例を示します。

(1) ログインIDの取得

- ・ 以下のようにログインID要求メールを送信します。
- ・ ①宛先：前項で本体に設定したメールアドレス
- ・ ②件名：空欄
- ・ ③本文：login

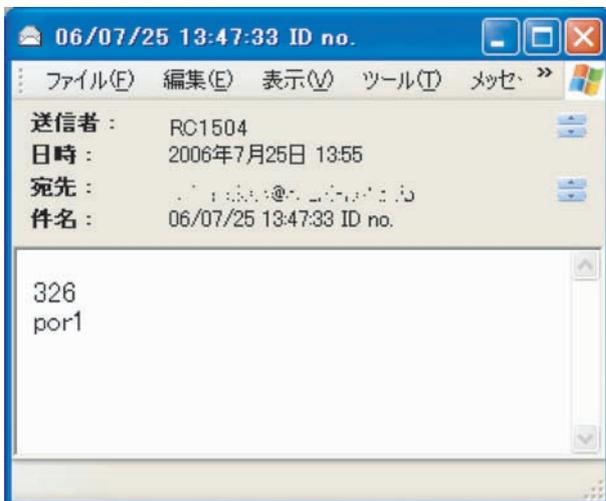


- ・ しばらくすると※、件名が「年月日 時刻 ID No.」、本文に「ID No.」が書かれた下記のメールが返信されてきます。
- ・ ※最大で前項で設定したメールチェック間隔時間がかかります。

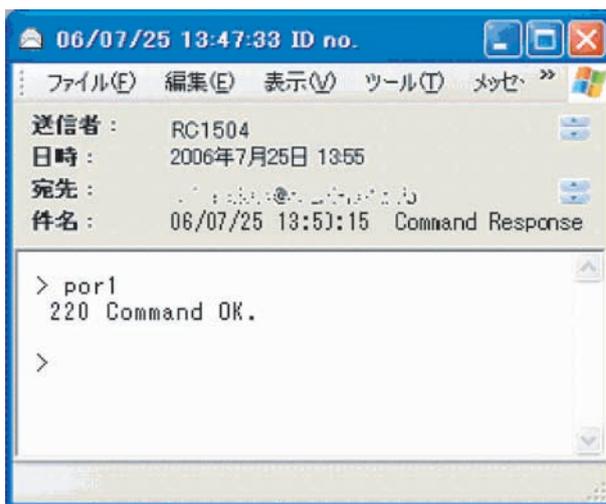


(2) メールによるコマンド制御

コンセント1をリポートする場合、以下のようにメールの本文の1行目に「ID No.」、2行目にコマンドを入力し、送信します。



(3) 本体のコンセント1の出力がリポートし、コマンドが正常に終了したことを示すメールが返信されます。



(4) ログアウトするには、メールの本文に“QUIT”と入力して送信します。“Q”または“E”の一文字だけでもログアウトできます。

(5) メール制御で使用できるコマンド一覧 以下のコマンドが使用できます。

コマンド	内容
?xxxx	変数 (xxxx) の値を表示
MPON	全コンセントの電源出力開始
MPOF	全コンセントの電源出力停止
MPOR	全コンセントの電源リポート
PONn	指定したコンセントの電源出力開始 n=1~4
POFn	指定したコンセントの電源出力停止 n=1~4
PORn	指定したコンセントの電源リポート n=1~4

POS	全コンセントの電源状態取得 応答表示 : mmmm (左からコンセント1~4) m=0 : OFF、m=1 : ON
XPOS	全コンセントの電源状態の詳細取得 応答表示 : ABXXXX, ABXXXX, ABXXXX, ABXXXX (左からコンセント1~4) A=0 : OFF A=1 : ON B=0 : 電源出力停止遅延中 B=1 : 電源出力開始遅延中 XXXX=Bの遅延タイマの残り時間
VER	バージョン表示
OLSn	死活状態の表示 n=1~4 nを省略すると全コンセントを表示 Outlet No. コンセント番号 (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 動作実行回数 Last Ping1 アドレス1の最後の応答 (1=正常、2=異常) No Echo Count1 アドレス1の未応答回数 Last Ping2 アドレス2の最後の応答 (1=正常、2=異常) No Echo Count2 アドレス2の未応答回数 Last Ping3 アドレス3の最後の応答 (1=正常、2=異常) No Echo Count3 アドレス3の未応答回数 Last Ping4 アドレス4の最後の応答 (1=正常、2=異常) No Echo Count4 アドレス4の未応答回数 ※コンマで区切って表示
DATE	年月日設定 : DATE yy.mm/dd yy=年 (05~99)、mm=月 (1~12)、dd=日 (1~31)
TIME	現在時刻設定 (秒は省略可) : TIME hh:mm:ss hh=時、mm=分、ss=秒
EXIT	回線切断 ※E、e、Q、qの一文字入力の場合はEXITと認識します。 ※シリアル通信の場合は“e221 Goodbye”とだけ表示します。 ※“XPOS”、“VER”、“PASS”など一部のコマンドはログイン時のみ有効です。
LOG	ログの表示 (連番号順)
LOG n	ログの表示 (最新n個)
LOGTIME	e=t : ログ開始からの経過秒=現在時刻 w0=t0 : NTP接続までの経過秒=最初の取得時刻 ※NTPが無効の場合はeのみ表示

取扱説明書 詳細版

第10章 ログイン機能の設定・表示

本体に接続した機器の監視やその他のイベントログを1,000件まで記録します。1,000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。記録されたログは以下のコマンドで表示し、確認することができます。

注意

本体の電源がOFFにされたり、本体前面のリセットスイッチが押されると、記録されたログは消去されます。

10-1 TELNETまたはターミナルソフトによる設定・表示

TELNETまたはターミナルソフトで本体にログインし、制御します。記録モード/表示モードの設定と、記録されたログの表示には、以下のコマンドを入力し、[Enter] キーで実行します。

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”の値にもどります)
コマンド : LOGDISP

10-2 ログ制御変数のビット構成

変数の値は、最下位を0ビットとした19ビットの構成になっています。

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

各ビットの値 0=無、1=有

TELNET接続による設定例

工場出荷時設定 111 1111 1111 1111 0100

●ping監視によるイベント、電源制御コマンド、電源障害のログを記録する場合

```
. logMode=00000000000000110100
           ↑18ビット      ↑0ビット
```

●すべて表示する場合

```
. logDisp=11111111111111111111 (工場出荷時設定)
```

●接続中に「温度状態変化」と「変数設定」だけ表示する場合

```
LOGDISP=110000000000000000
```

10-3 ログ表示コマンド

コマンド	内容
LOG	ログの表示（連番号順）
LOG n	ログの表示（最新n個）
LOGTIME	e=t : ログ開始からの経過秒=現在時刻
..	w0=t0 : NTP接続までの経過秒=最初の取得時刻
..	※NTPが無効の場合はeのみ表示
LOGCLEAR	ログのクリア
LOGCLEAR T	ログのクリア及び記録時間のリセット

注意

- 一度に表示できるログは20項目までです。[Enter] キーを押すと、次の20項目が表示されます。
- TELNETなどでの複数の同時アクセスは、誤作動や誤表示の原因となりますのでお止めください。

10-4 ログの表示形式

- nnn ttt a b xxxxxxxx c または、nnn yy.mm.dd hh:mm:ss a b xxxxxxxx c
- nnn ▪ : 連番号
- ttt ▪ : NTPサーバに接続していない時、記録開始からの時間
- yy.mm.dd hh:mm:ss ▪ : NTPサーバに接続している時、年月日時分秒
- a ▪ : コンセント番号
- b ▪ : PING送信先番号 (1~4)
- xxxxxxxx ▪ : イベント
- c ▪ : IPアドレス

10-5 記録ログ一覧表

監視設定に基づくイベント (記録・表示のモード設定あり)	
▪ Ping ▪	ping送信
▪ No Echo ▪	Echo ping無応答
監視設定 (Action) に基づくイベント	
▪ No Action ▪	処理なし
▪ Outlet Reboot ▪	電源リブート
▪ Outlet On ▪	電源ON
▪ Outlet Off ▪	電源OFF
※スケジュールの場合は「by Schedule」、温度の場合は「by Temperature」と表示されます。	
電源制御によるイベント	
▪ MPON ▪	全コンセントの電源出力開始
▪ MPOF ▪	全コンセントの電源出力停止
▪ MPOR ▪	全コンセントの電源リブート
▪ PON ▪	指定したコンセントの電源出力開始
▪ POF ▪	指定したコンセントの電源出力停止
▪ POR ▪	指定したコンセントの電源リブート
アクセスによるイベント (接続先IDを表示)	
▪ --> 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オフ (切断)
▪ <-- Uty ▪	ログインしないで切断
※MAIL、TELNET、MODEMの接続・ログインなどもこれに準じます。	
modeに関係ない表示	
▪ Mail Error ▪	メール送信エラー
▪ NTP Sercer Access Error ▪	NTPサーバ接続エラー (3回続けて失敗した場合)
▪ NTP --- hh:mm:ss ▪	NTPサーバ接続

取扱説明書 詳細版

第11章

PPPoEの使用

11-1 PPPoEについて

本機はPPPoEを搭載していますので、通信事業者のPPPoEサーバに対しPPPoEクライアントとして利用することができます。

11-2 設定について

以下の変数を使ってPPPoEを設定することが可能です。接続操作時は「制御について」のコマンドを使います。

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

★の変数はブラウザや制御ユーティリティのメニューでも設定・変更することができます。

11-3 制御について

以下のコマンドが利用可能です。

PPPCONN	接続動作を開始
・	pppUserIdとpppPasswordが設定されていて、なおかつ初期状態なら動作を開始し、
・	“Command OK”と表示。それ以外は“Command failed”と表示
PPPDISC	切断動作を開始
・	常に“Command OK”と表示。初期状態では何もしない
PPPSTAT	状態表示
・	常時接続モードでもコマンド使用可能

11-4 動作について

PPPoE機能利用時の本機の動作を説明します。

常時接続モード (pppMode=1)

- 起動時にpppUserIdとpppPasswordが設定されていれば、自動的に接続動作を開始します。接続できない場合、pppConnectIntervalの間隔でリトライを続けます。
- 接続後、通信中に切断された場合、pppReconnectInterval後に接続をリトライします。
- PPPDISCコマンドによって切断した場合、PPPCONNコマンドを実行しない限り接続動作をしません。また、このPPPCONNコマンドによる接続が失敗しても、リトライはしません。

リセット時の動作

- 接続している時にCPUリセット（ウォームスタート）をおこなうと、自動的に切断します。常時接続モードに設定されている時は、その後あらためて接続動作を開始します。

DNSサーバアドレス取得

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

LEDの表示

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

状態表示

- PPPSTATコマンドでは、フェーズ (p) とサブフェーズ (s) を、p-sと表示します。
(例) モデムの電源が入っていない時、接続動作を開始すると、DiscoveryフェーズでPADO待ちになる。PPPSTAT 1-1
(例) タイムアウトとリトライを繰り返した後、初期フェーズにもどる時の状態表示はPPPSTAT 0,1-1となる。
これは1-1の状態接続に失敗し、初期フェーズになったことを表します。
- 1-3と3-3は、状態として存在しません。PPPSTAT 0, の後に続く表示としてのみ用いられます。たとえば、PPPSTAT 0,3-3と表示された時は、認証失敗を表します。
- 接続フェーズでは、等号“=”に続けてIPアドレスも表示します。

各状態の説明

フェーズとサブフェーズの組み合わせで状態を表示します。

フェーズ

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

サブフェーズ

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

Discoveryフェーズ

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

LCPフェーズ、IPCPフェーズ

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

CHAPフェーズ

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

接続フェーズ

- 0：通常
- 1：障害
- 2：復旧中

モデム・回線の監視

モデムの状態は以下のとおりです。

- ノットレディ（電源OFF、または投入直後）
- 初期
- 接続
- IPリンク解放

通常、モデムは初期状態または接続状態にありますが、接続状態中に通信ができなくなることがあります。このような場合は、接続手順に従って再接続をおこないます。また、接続状態中にモデムの電源をOFFにし、再びONにすると、接続状態にもどる時と初期状態になる時があります（OFFの時間が長いと初期状態になります）。

無応答判定

無応答判定時間（変数pppNoReplyInterval）は、以下の状態の時に適用します。

- PAD1に対するPADO待ち
- PADRに対するPADS待ち
- LCP、IPCPでConfig-Reqに対するConfig-Ack, Config-Nak待ち
- LCP、IPCPでConfig-Req待ち
- LCP、IPCPでTerm-Reqに対するTerm-Ack待ち
- LCPでEcho-Reqに対するEcho-Reply待ち
- CHAPチャレンジ待ち
- CHAPリザルト待ち

接続中は、変数pppLcpEchoIntervalの間隔でLCPエコー要求を送って、ノットレディでないか監視しています。変数pppNoReplyInterval以内に応答がない場合、その時点で再送信します。無応答が変数pppLcpEchoCountの回数に達するとノットレディと判定します。

ノットレディと判定すると、接続手順を開始できるか（レディになったか）をチェックします。接続手順を開始できるようになった時（具体的にはPAD1にPADOが返ってきた時）、あらためてLCPエコー要求を送ります。応答があれば接続状態にもどったと判定します。応答がなければ接続手順を開始し再接続します（ただし常時接続モードでなければ再接続はしません）。

接続中に変数pppIcmpEchoIntervalの間隔でICMPエコー要求を送って、IPリンクが解放されていないか監視できます。無応答が変数pppIcmpEchoCountの回数に達するとIPリンク解放と判定し、常時接続モードなら再接続をおこないます。工場出荷時設定は変数pppIcmpEchoIntervalが0なので、ICMPエコー要求は送りません。

LCPエコーとICMPエコーを除いて、リトライ回数は3に設定されています。

ログ記録

変数pppLogMode=1の場合は、以下のものがログに記録されます。

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

取扱説明書 詳細版

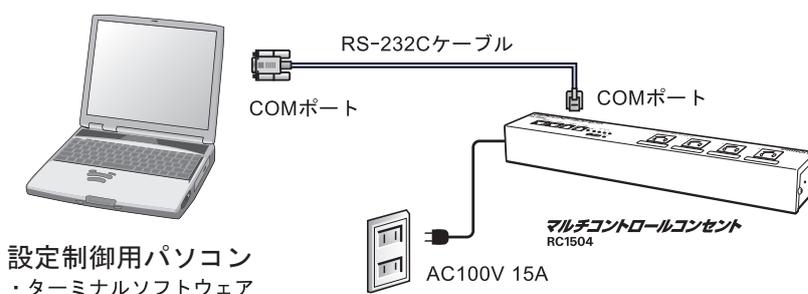
第12章

困ったときには?

本装置の動作や、設定、制御の接続に問題がある場合の対策や各種ご要望などについて説明いたします。本章に記載されている対策でも解決できない場合は、当社カスタマサポートセンター (TEL : 0120-77-4717) へお問い合わせください。

工場出荷 状態へ戻す

- ① 設定制御用パソコンと本体を付属のRS-232Cケーブルで接続します。



- ② 設定制御用のパソコンのシリアル通信ソフトウェアを起動します。
以下にMicrosoft Windowsに標準で添付されているシリアル通信ソフトウェア「ハイパーターミナル」を用いた例を示します。
- ③ 「スタート」をクリックして、「プログラム」→「アクセサリ」→「通信」→「ハイパーターミナル」をクリックします。
- ④ 「接続の設定」画面が表示されるので、「名前」に任意の名称を入力し、[OK] ボタンをクリックします。



- ⑤ 「接続方法」に、RC-232Cケーブルを接続したCOMポート名を選択し、[OK] ボタンをクリックします。

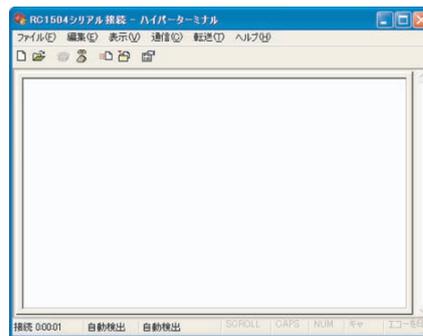


工場出荷
状態へ戻す (つづき)

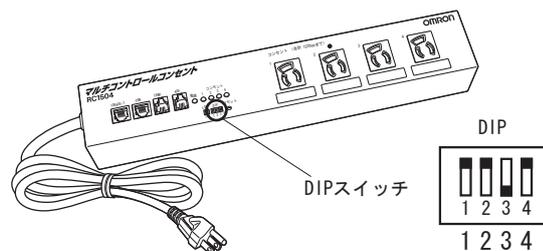
⑥ 「COMポートのプロパティ」画面が表示されます。マルチコントロールコンセント本体の設定に合わせて設定してください。（下記の図は、マルチコントロールコンセント本体の設定が工場出荷時設定の場合の例です）



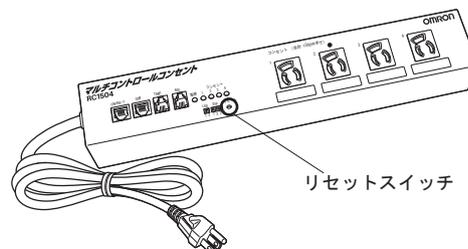
⑦ 設定後、「OK」ボタンをクリックすると以下の画面となります。



⑧ 本体のDIPスイッチ3をON（下側）にします。

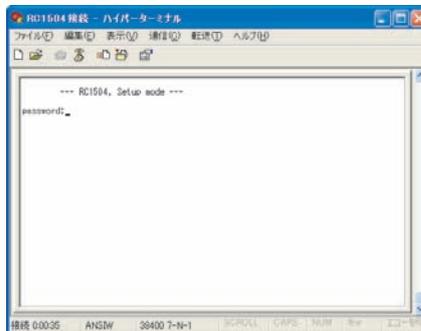


⑨ 本体のリセットスイッチを押します。

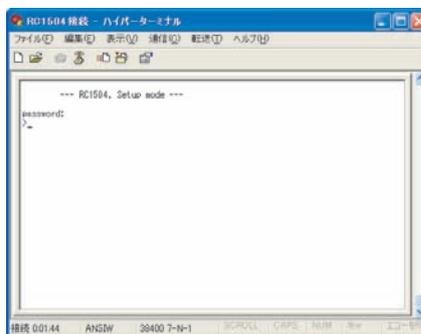


工場出荷
状態へ戻す (つづき)

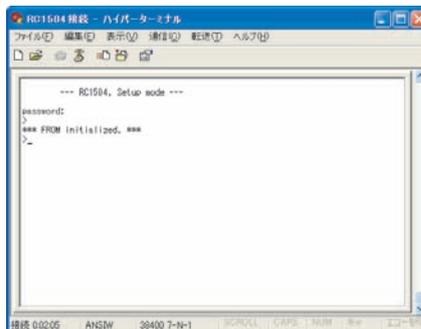
⑩本体がSetup modeとなりハイパーターミナルの画面が下図のようになります。



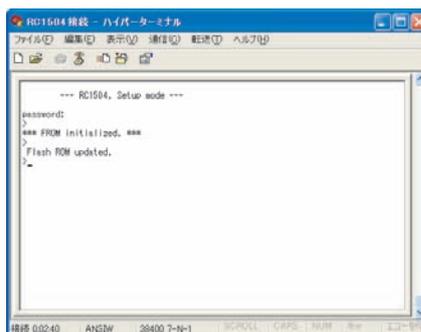
⑪password:magicを入力し [Enter] キーを押してください。(入力文字は表示されません) パスワードを正しく入力すると下図のようになります。



⑫イニシャルコマンドを入力します。
>: i (入力文字は画面には表示されません。)
イニシャライズに成功すると下図のようになります。

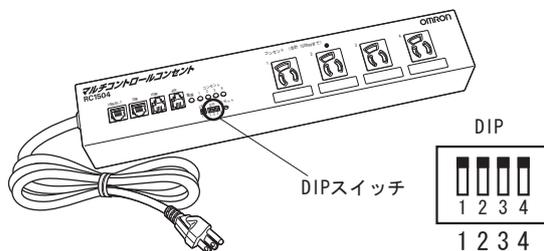


⑬ライトコマンドを入力します。
>: w (入力文字は画面には表示されません。)
ライトに成功すると下図のようになります。

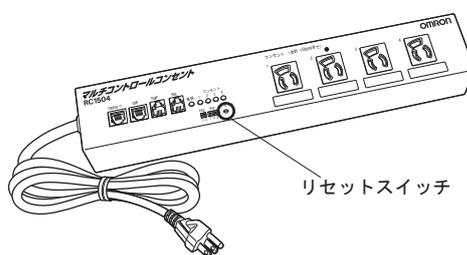


工場出荷
状態へ戻す（つづき）

⑭ 本体のDIPスイッチ3をOFF（上側）にします。



⑨ 本体のリセットスイッチを押します。



以上で工場出荷時の状態となります。

ヒューズの交換

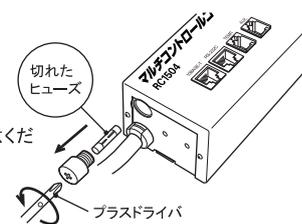
本機は安全のためにヒューズを内蔵しております。

本機の故障等により過電流が流れた場合、ヒューズが切れることがあります。

万一、本機から煙、異臭、異常音が発生した場合は、直ちに電源プラグをコンセントから抜いてご使用を停止し、オムロン周辺機器修理センター（TEL:03-3436-7213）へご連絡ください。

誤って本機のコンセントに仕様以上の負荷機器を接続した場合にも、ヒューズが切れて電源が入らなくなることがあります。この場合には、以下の手順でヒューズを交換してください。

- ① 本体の電源プラグをコンセントから抜きます。
- ② 本機のコンセント1～4に接続している機器を全て取り外します。
- ③ プラスドライバを用いて、ヒューズホルダを本体から取り外します。切れた直後のヒューズは熱くなっている場合がありますのでご注意ください。
- ④ 切れたヒューズをヒューズホルダから取り外し、付属のヒューズと交換します。

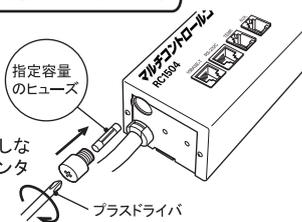


注意

必ず指定容量（125V15A 6φ 30mm）のヒューズをご使用ください。

指定容量を越えるヒューズを使用しますと、発熱、火災の原因になりますので絶対に使用しないでください。

- ⑤ プラスドライバを用いて、ヒューズホルダを本体に取り付けます。
- ⑥ 本体の電源プラグをコンセントに差し込みます。
- ⑦ 本体の「電源」LEDが点灯することを確認します。「電源」LEDが点灯しない場合は、電源プラグをコンセントから抜き、オムロン周辺機器センター（TEL:03-3436-7213）へご連絡ください。
- ⑧ 本体のコンセント1～4に機器を接続します。接続する機器の電源容量の合計が1500Wを越えないように、各機器の電源容量を確認してください。



本体電源が入らない

本体電源プラグがコンセントに正しく接続されていることを確認してください。
電源が入っている場合には、電源LEDが緑色に点灯します。
電源LEDが点灯していない場合、本体電源プラグをコンセントから抜き、ヒューズが切れていないことを確認してください。「ヒューズの交換」を参照してください。

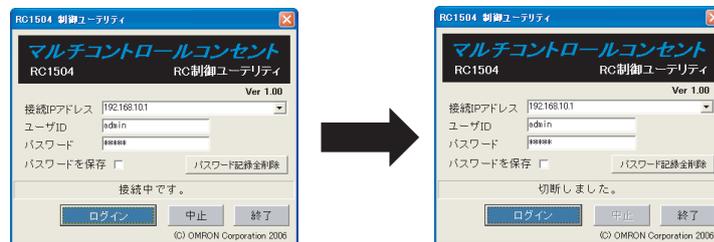
本体へブラウザから接続できない

ログイン画面が表示されない場合

- LANケーブルが本体の10BASE-Tコネクタに正しく接続されていること、およびLANケーブルが接続設定用パソコンに正しく接続されていることを確認してください。
- 本体の電源が入っていること（電源LEDが緑色に点灯）を確認してください。
- 設定制御用パソコンにインターネットプロトコル（TCP/IP）がインストールされていることを確認してください。
- 設定制御用パソコンのIPアドレス、サブネットマスクが正しく設定されていること確認してください。
- ブラウザのローカルエリアネットワーク（LAN）の設定が正しく設定されていることを確認してください。
- ブラウザのアドレスバーに本体の正しいIPアドレスとポート番号が入力されていることを確認してください。ログイン画面が表示されることを確認します。

本体へ制御ユーティリティから接続できない

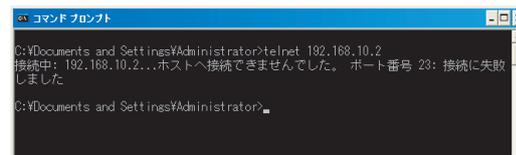
ログインボタンをクリックすると下図のように「接続中です。」と表示され、しばらくすると「切断しました。」と表示される場合



- LANケーブルが本体の10BASE-Tコネクタに正しく接続されていること、およびLANケーブルが接続設定用パソコンに正しく接続されていることを確認してください。
- 本体の電源が入っていること（電源LEDが緑色に点灯）を確認してください。
- 設定制御用パソコンにインターネットプロトコル（TCP/IP）がインストールされていることを確認してください。
- 設定制御用パソコンのIPアドレス、サブネットマスクが正しく設定されていること確認してください。
- 制御ユーティリティの接続IPアドレス、ポート番号、ユーザID、パスワードが正しく入力されていることを確認してください。

本体へTELNETから接続できない

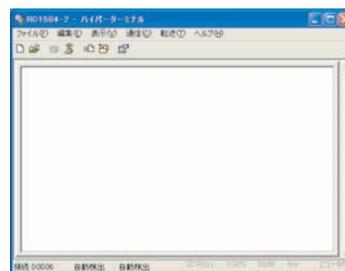
TELNETで接続しようとすると、しばらくして下図のように「接続に失敗しました。」と表示される。



- LANケーブルが本体の10BASE-Tコネクタに正しく接続されていること、およびLANケーブルが接続設定用パソコンに正しく接続されていることを確認してください。
- 本体の電源が入っていること（電源LEDが緑色に点灯）を確認してください。
- 設定制御用パソコンにインターネットプロトコル（TCP/IP）がインストールされていることを確認してください。
- 設定制御用パソコンのIPアドレス、サブネットマスクが正しく設定されていること確認してください。
- TELNETの接続IPアドレス、ポート番号が正しく入力されていることを確認してください。

本体へターミナルソフトから接続できない

①ハイパーターミナルの「ファイル」→「プロパティ」をクリックします。



本体へターミナル
ソフトから接続できない
(つづき)

② 「接続の設定」タブで接続方法にてCOMポートの確認をお願いします。



③ 「モデムの構成」タブをクリックすると「COMポートのプロパティ」画面が表示されます。マルチコントロールコンセント本体の設定に合わせて設定してください。（下記の図は、マルチコントロールコンセント本体の設定が工場出荷時設定の場合の例です）



取扱説明書 詳細版

付 録

付録1 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	(機器毎に異なります)	MACアドレス (ReadOnly)	
password	magic	TELNETパスワード (非表示)	
uPassword1a	magic@admin	Admin権限、IDとパスワード	文字列 パスワード：最大16文字 (重複可) ID：最大8文字 (重複不可) (@は可)
uPassword1b	空		
uPassword1c	空		
uPassword1d	空		
uPassword1e	空		
uPassword2a	空	Control権限、IDとパスワード	
uPassword2b	空		
uPassword2c	空		
uPassword2d	空		
uPassword2e	空		
uPassword2f	空		
uPassword2g	空		
uPassword2h	空		
uPassword2i	空		
uPassword2j	空		
uPassword3a	空	Ident権限、IDとパスワード	
uPassword3b	空		
uPassword3c	空		
uPassword3d	空		
uPassword3e	空		
uPassword3f	空		
uPassword3g	空		
uPassword3h	空		
uPassword3i	空		
uPassword3j	空		
serialNo	空	未使用	
keyCode	空	キーコード：自動生成	
keyCheck	0	キーチェック	0：無効 1：有効
sysName	Noname	機器名称	半角英数字19文字以内
ipAdEntNetMask	255.255.255.0	ネットマスク	
ipRouteDest	0.0.0.0	デフォルトゲートウェイ	
netBootpRetry	0	BOOTPリトライ回数	BOOTP, DHCP時、1以上を設定
netRarpRetry	0	RARPリトライ回数	
telnetEnabled	1	TELNETの有効化	0：無効 1：有効
telnetPort	23	TELNETのポート番号	
utilityPort	9000	制御ユーティリティのポート番号	
loadPort	9100	ファームウェアローダーのポート番号	
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

付録1 ■ 変数一覧表

変数名	初期値	内容	備考
dhcpEnabled	0	DHCPの有効化 ※有効時netBootpRetry変数を1以上に設定要	0: 無効 1: 有効
ipFilterEnabled=0	0	IPフィルタの有効化	0: 無効 1: 有効
ipFilterAddr	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	IPフィルタアドレス	10アドレス
ipFilterMask	255.255.255.255, 255.255.255.255, 255.255.255.255, 255.255.255.255, 255.255.255.255, 255.255.255.255, 255.255.255.255, 255.255.255.255	IPフィルタマスク	10アドレス
model	RC1504	モデル名 (ReadOnly)	
rs232Port1Speed	384	シリアル通信速度 (×100BPS)	384, 192, 96, 24
rs232Port1Bits	7	シリアル通信ビット	7, 8
rs232Port1StopBits	1	シリアル通信ストップビット	1, 2
rs232Port1Parity	0	シリアル通信パリティ	0: 無 1: 奇 2: 偶
version		バージョン表示 (ReadOnly)	
debTcpInactiveTimer	10	TELNET通信時の無通信タイム (分)	
userLoginTimeout	600	HTTP自動ログアウト時間 (秒)	
debMasterRebootTime	10	全コンセントリブート時のOFF時間 (秒)	8~3600の整数
deb01PowerOnTime	1, 2, 3, 4	各コンセントのON時間 (秒)	左→右 1→4コンセント -1~3600の整数
deb01ShutdownTime	0, 0, 0, 0	各コンセントのOFF時間 (秒)	左→右 1→4コンセント -1~3600の整数
deb01RebootTime	10, 10, 10, 10	各コンセントのリブート時間 (秒)	左→右 1→4コンセント 8~3600の整数
deb01WdogAddr	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	監視先IPアドレス	左→右 1→4コンセント
deb01WdogSendMax	10, 10, 10, 10	PING監視 送信回数	左→右 1→4コンセント 1~100の整数
deb01WdogNoResMax	10, 10, 10, 10	PING監視 無応答回数	左→右 1→4コンセント 1~100の整数
deb01WdogActCond	1, 1, 1, 1	PING監視 監視対象数	1~4 (整数)
deb01WdogAction	0, 0, 0, 0	PING監視 Action	0: 無動作 3: On 1: ログのみ 4: Off 2: Reboot
deb01WdogActCount	0, 0, 0, 0	PING監視 Action回数 (ReadOnly)	
deb01WdogStatus	0, 0, 0, 0	PING監視 判断 (ReadOnly)	1: 正常 2: 異常 3: 回復中
deb01RebootCount	1, 1, 1, 1	PING監視 再リブート回数	左→右 1→4コンセント
deb01RebootInterval	1, 1, 1, 1	PING監視 再リブート間隔 (秒)	左→右 1→4コンセント

付録1 ■ 変数一覧表

変数名	初期値	内容	備考
mailPassword	空	メール パスワード	
mailAddr	空	メール アドレス	
mailPopServer	空	メール POPサーバ	
mailSmtServer	空	メール SMTPサーバ	
extMailAddr	空	送信先 メールアドレス1	8メールアドレス
mailInfoFlag	0,0,0,0,0,0,0,0	PING監視 メール送信有効化 (8ビット)	0:無効 1:有効
mailTempInfoFlag	0,0,0,0,0,0,0,0	温度監視 メール送信有効化 (8ビット)	0:無効 1:有効
mailCommandEnabled	0	メールコマンドの有効化	0:無効 1:有効
mailLogoutTime	10	メールログアウト時間 (分)	1~60の整数
mailCheckInterval	3	メールチェック間隔 (分)	1~60の整数
mailApopEnabled	0	APOPの有効化	0:無効 1:有効
pollingPcAddr	空	ポーリングPC IPアドレス	
pollingPcPort	0,0,0,0,0,0,0,0	ポーリングPC ポート	
pollingDeviceNo	0	未使用	
pollingEnabled	0	ポーリングの有効化	0:無効 1:有効
callbackEnabled	0	コールバックの有効化	0:無効 1:有効
promptMode	2	TELNETプロンプトモード	0:無し 1:「>」の表示 2:「機器名>」の表示
modemEnabled	0	モデムの有効化	0:無効 1:有効
modemTimeout	10	モデムタイムアウト時間 (分)	
logMode	111 1111 1111 1111 0100	ログ記録モード (19ビット)	0:無効 1:有効
logDisp	111 1111 1111 1111 1111	ログ表示モード (19ビット)	0:無効 1:有効
mailLogCount	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	111 1111 1111 1111 1111	メールで送信するログモード (19ビット)	0:無効 1:有効
ipAdNtpServer	0.0.0.0	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)	
msrpEnabled	0	MSRPの有効化	0:無効 1:有効
ipAdCenter	0.0.0.0,0.0.0.0,0.0. 0.0	監視情報送信先IPアドレス (3箇所)	
centerPort	5000,5000,5000	監視情報送信先ポート	
terminalId	0	監視情報ID番号	0~9999
centerSendTimer	300	監視情報送信間隔 (秒)	
centerChangeSendTimer	10	状態変化時の送信間隔 (秒)	
centerChangeSendCount	3	状態変化時の送信回数	
ipAdTelnetT	0.0.0.0	TELNETからのTELNET中継先アドレス	
ipAdTelnetU	0.0.0.0	制御ユーティリティからのTELNET中継アドレス	
remoteTelnetPortT	23	TELNETからのTELNET中継先ポート	
remoteTelnetPortU	23	制御ユーティリティからのTELNET中継アドレス	
remoteTelnetMyPort	5000	TELNET中継時の発信ポートベース番号	
discChar	空	中継中の通信切断キャラクタ	最大15文字 (最初の1文字のみ有効)
pppMode	0	PPPoE常時接続モード	0:コマンド 1:常時
pppUserId	空	PPPoEユーザID	
pppPassword	空	PPPoEパスワード	

付録1 ■ 変数一覧表

変数名	初期値	内容	備考
pppMyMru	1454	自局側MRU	
pppNoReplyInterval	2	無応答判定時間 (秒)	
pppConnectInterval	30	常時接続リトライ間隔 (秒)	
pppReconnectInterval	5	自動再接続間隔 (秒)	
pppLcpEchoInterval	30	LCPのエコー送信間隔 (秒)	
pppLcpEchoCount	10	LCPのリンク解放までの無応答回数	
pppIcmpEchoInterval	0	ICMPのエコー送信間隔 (秒)	
pppIcmpEchoCount	5	IPリンク解放までの無応答回数	

付録2 ■ ログ変数一覧表

内容	情報	ログでの表記
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（無動作）	コンセント no.	No Action
死活判定（リブート）	コンセント no.	Outlet Reboot
死活判定（コンセントON）	コンセント no.	Outlet On
死活判定（コンセントOFF）	コンセント no.	Outlet Off
正常／回復中	コンセント no.	Outlet Recovered
スケジュール（リブート）	コンセント no.	Outlet Reboot by Schedule
スケジュール（コンセントON）	コンセント no.	Outlet On by Schedule
スケジュール（コンセントOFF）	コンセント no.	Outlet Off by Schedule
温度監視（リブート）	コンセント no.	Outlet Reboot by Temperature
温度監視（コンセントON）	コンセント no.	Outlet On by Temperature
温度監視（コンセントOFF）	コンセント no.	Outlet Off by Temperature
全コンセントON	コンセントALL ID（IDは接続者）	M PON
全コンセントOFF	コンセントOFF	M POF
全コンセントリブート	コンセントALL ID（IDは接続者）	M POR
コンセントON	コンセント no. ID（IDは接続者）	P ON
コンセントOFF	コンセント no. ID（IDは接続者）	P OF
コンセントリブート	コンセント no. ID（IDは接続者）	P OR
UTY接続	IPaddr	==> Uty
UTYログインせず切断	IPaddr	<== Uty
UTYログイン	IPaddr ID（IDは接続者）	==> Uty
UTYログアウト	IPaddr ID（IDは接続者）	<== Uty
メールログイン要求	IPaddr no. (no. は設定番号)	==> Mail
メールログイン	IPaddr no. (no. は設定番号)	==> Mail
メールログアウト	IPaddr no. (no. は設定番号)	<== Mail
TELNET接続	IPaddr --> Telnet	
TELNETログインせず切断	IPaddr <-- Telnet	
TELNET多重超接続	IPaddr >>x Telnet	
TELNETログイン	IPaddr ==> Telnet	
TELNETログアウト	IPaddr <== Telnet	

付録2 ■ ログ変数一覧表

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

付録3 ■ 仕様一覧表

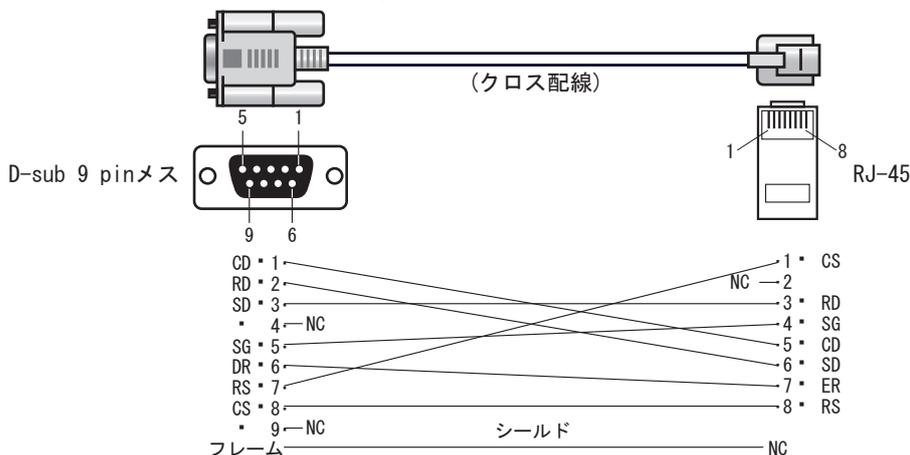
ソフトウェア仕様	通信仕様	対応プロトコル	ARP、BOOTP、DHCP、TCP/IP、UDP/IP、ICMP、HTTP、TELNET、SMTP、POP3、APOP、NTP、PPPoE
		制御方法	専用ユーティリティソフトウェア
			ブラウザ
			TELNET
			ターミナルソフトウェア
E-mail			
機能	電源制御/管理	コンセント電源ON コンセント電源OFF コンセント電源リブート コンセント電源状態取得	
	タイマ制御	週間(20個) (※1)	
	状態監視	PING送信 温度監視 (※2)	
	セキュリティ	MD5(専用ユーティリティソフトウェア使用時)	
ハードウェア仕様	インターフェース	10BASE-T (RJ-45) × 1 RS-232C (RJ-45) × 1 温度センサ用 (RJ-11) × 1 拡張用 (RJ-11) × 1 (未使用)	
		コンセント(2極アース付 ツイストロック) × 4	
	定格	最大制御出力	AC100V 15A (合計1500W)
		消費電力	最大 4.2W
		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)
	本体外形寸法	360(W) × 50(H) × 64(D)mm (突起物含まず)	
本体質量	約1.8kg		
規格等	電気用品安全法	特定電気用品認証品	
	電波障害自主規制	VCCI クラスA (※3)	
	電気通信事業法	端末機器の技術基準適合認定	

(※1) NTPサーバへの接続が必要です。

(※2) オプションにて発売予定の温度センサ(形式:RCTS)が必要となります。

(※3) 本製品は、情報処理装置等電波障害自主規制協議会(VCCI)の基準に基づくクラスA情報技術装置です。この装置を家庭環境で使用すると電波妨害を引き起こすことがあります。この場合には、使用者が適切な対策で講ずるよう要求されることがあります。

付録4 ■ RS-232Cケーブル配線図



■修理のご案内

修理を希望される場合の依頼方法は 2つあります。

- ・ お買い上げ店に持ち込んでいただく方法
- ・ 商品を当社電子機器修理センターへ直送していただく方法
(出張修理サービスはおこなっておりません。ご了承ください。)

■電子機器修理センターへ直送していただく方法

修理依頼手順

- (1) 「修理依頼票」をコピーしてください。
- (2) 「修理依頼票」に必要事項をすべて記入してください。
故障内容や発生頻度などを詳しく記入してください。
- (3) 製造番号／発送日／発送時の送り状 No. を控えとして以下に記入してください。
修理品のお問い合わせ時に必要です。

製造番号	
発送日	年 月 日
発送業者	
送り状 No.	

- (4) 「修理依頼票」を修理品に同梱し、下記宛先に発送してください。
(送料はお客様負担にてお願いします。)

〒822-0006
 福岡県直方市上境飛熊2770番地
 オムロン直方株式会社内
 オムロン電子機器修理センター
 TEL: 03-3436-7213
 (発送される際、宅配便等の伝票にはこの電話番号をご記入ください)

■修理期間

おおむね 3~4週間

※故障状況によっては、1ヶ月以上要する場合がありますのでご了承ください。

■修理代金お支払い方法（有償修理の場合）

有償での修理代金は、代金引換または銀行振込にてお支払いください。

- ・ 代金引換……ヤマト運輸株式会社のコレクトサービスを利用します。
- ・ 先行銀行振込……振り込み確認後、修理品を発送させていただきます。

■修理依頼票 RC1504

修理依頼時、この依頼票に必要事項をすべて記入の上、製品に同梱してお送りください。

依頼日	依頼日 平成 年 月 日 ()		
フリガナ			(印)
お名前			
ご住所	〒		
会社名 部署名			
電話番号		携帯電話番号	
FAX番号			
E-mail			
製造番号			
保証書	<input type="checkbox"/> 有り…保証書を同梱してください。 <input type="checkbox"/> 無し…保証期間内でも有償となります。		
	発生頻度	<input type="checkbox"/> 常時発生 <input type="checkbox"/> 時々発生 (具体的に…例：週1回)	[]
故障状況	症状とご要望 ※ 故障内容を詳しく記入してください。		
お支払い方法 (有償の場合)	<input type="checkbox"/> 代金引換 <input type="checkbox"/> 銀行振込 (完了品の発送はお振込み確認後となります。)		

オムロンカスタマサポートセンター行き

TEL : ☎ 0120-77-4717 FAX番号 : 03-3436-7059

- お客様が当社カスタマサポートセンターにお問い合わせいただくときに本票をご利用ください。
 - お問い合わせの前に、CD-ROMに納められている取扱説明書「困ったときには？」の項をご一読ください。
- ※ 本製品に貼られている製造番号をご記入ください。

お問い合わせ票
(RC1504)

※本紙をコピーしてご利用ください。

お名前			
電話番号	FAX番号		
E-mail			
ご住所	〒		
購入日/台数	年	月	日/台
	製造番号		
パソコン	メーカー名 :		型式名 :
	OS名 (例 : Windows XP) :		
具体的な内容 (エラーメッセージ/詳しい症状/発生頻度/配線図をお書きください)			

■各種お問い合わせのご案内

技術的なお問い合わせは 電子機器カスタマサポートセンタ まで。

オムロン株式会社

電子機器カスタマサポートセンタ

TEL : 0120-77-4717 (携帯電話／PHSからもご利用いただけます)

FAX : 03-3436-7059

メールアドレス : omron_support@omron.co.jp

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

* 祝祭日、当社の休日を除く

住所 : 〒105-0001 東京都港区虎ノ門3丁目4-10

修理に関するお問い合わせは 電子機器修理センタ まで。

オムロン株式会社

電子機器修理センタ

TEL : 03-3436-7213 (発送される際、宅配便等の伝票にはこの電話番号をご記入ください)

FAX : 03-3436-7195

メールアドレス : omron_syuri@omron.co.jp

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

* 祝祭日、当社の休日を除く

住所 : 〒822-0006 福岡県直方市上境飛熊2770番地

オムロン直方株式会社内 オムロン電子機器修理センタ

通信販売に関するお問い合わせは 電子機器オムロンダイレクト まで。

オムロン株式会社

電子機器オムロンダイレクト

TEL : 03-3436-7212

FAX : 03-3436-7195

メールアドレス : omron_direct@omron.co.jp

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

* 祝祭日、当社の休日を除く

住所 : 〒105-0001 東京都港区虎ノ門3丁目4-10

オムロン電子機器商品はインターネットでもお買い求めいただけます。

ホームページアドレス <http://www.omron.co.jp/ped-j/>

RC1504 取扱説明書 詳細版

発行日 2009年 4月

第4版 K1N-D-06093D

発行責任 : **オムロン株式会社**

- ・本書の一部または全部を無断で他に転載しないよう、お願いいたします。
- ・本書は、改善のために予告なしに変更することがあります。
- ・本書に記載されたデータの使用に起因する第三者の特許権、その他の権利、損害については、弊社はその責を負いません。
- ・落丁、乱丁本は、お取り替えいたします。