

RouteMagic

RouteMagic Controller

RMC-TS3200

クイックリファレンス

- Version 1.0 -

はじめに

本書は、RMC でご利用いただけるコマンドについての説明書です。RouteMagic 製品の仕様ならびに操作方法に関しましては、「RouteMagic Controller TS3200 ユーザーズガイド Version 1.0」をご覧ください。

本書は、RMC TS シリーズ ソフトウェア Version 1.0 を前提に記述されています。最新のソフトウェアおよび関連マニュアルは、下記ホームページから直接ダウンロードしてご利用いただけますので、常に、最新バージョンのソフトウェア環境で RMC をご利用下さい。

<http://www.routrek.co.jp>

関連ドキュメント

RMC には、本書の他に、次のドキュメントが用意されています。

- **RouteMagic Controller TS3200 取扱説明書**
RMC の設置とネットワーク機器への接続に必要な情報を記載した、製品添付の説明書です。
- **RouteMagic Controller TS3200 ユーザーズ・ガイド**
RMC をご利用いただくために必要な作業を中心に、RMC が提供する機能とその利用方法を説明しています。
- **RouteMagic Controller リリースノート**
旧リリースとの相違点を中心に、最新リリースの機能と利用上の注意事項を記述しています。

本書で使用される表記について

本書では、下記の表記法に従って、RouteMagic Controller(以下 RMC)のコマンド説明を行っています。

また、表中の“特権モード”欄に `!` 印が記載されたコマンドは、特権モード (enable コマンド実行後) でのみ実行可能なことを示します。

- **{ }**

省略する事のできない引数を示します。(括弧そのものは入力しない)

例) `set hostname {hostname}`

RMC のホスト名を設定。ホスト名の記述を省略する事はできません。

- **[]**

省略可能な引数、またはコマンド内の要素を示します。(括弧そのものは入力しない)

例) `set [no] exec`

コマンド名として `set exec` または `set no exec` が指定可能である事を示します。

例) `set date {MMDDhhmm[YYYY]}`

システムクロックに日時をセットする場合、MMDDhhmm (月、日、時、分) は省略できない引数、YYYY (西暦年) は省略可能な引数である事を示します。

- **|**

いくつかの選択肢がある引数を示します。その中から 1 つを選んで入力します。

例) `set speed { 2400|4800|9600|19200|38400 }`

シリアルポートの通信速度設定コマンドでは、2400bps から 38400bps までの 5 つの通信速度の中から 1 つを選んで指定できることを示します。

通信速度の記述を省略する事はできません。

- **イタリック体 (斜体) で表記された引数**

指定したい文字列や数字に置き換えて入力する引数を表します。一方、イタリック体でない引数は、記述された引数のいずれかを選択して文字通りタイプします。

例) `set hostname {hostname}`

引数としては、“`rmc10`”(RMC ホスト名)などとなります。“`hostname`”という文字列を入力するわけではありません。

例) `set port {comN|mlN|ethN}`

引数としては、“`com1`”, “`com2`”, “`ml0`”, “`eth0`”などがあります。

例) `set parity { none|odd|even }`

引数として、“`none`”, “`odd`”, “`even`”のいずれかの文字列を指定します。

目次

| | |
|--------------------------------|----|
| 1. システムコマンド | 1 |
| 2. シリアルポートローカルコマンド | 6 |
| 3. イーサネットポートローカルコマンド | 8 |
| 4. IP サービスコマンド | 9 |
| 5. SSH(Secure SHell)関連コマンド | 11 |
| 6. 各種ツールコマンド | 12 |
| 7. ポート名一覧表 | 13 |
| 8. 設定可能なオプション一覧 | 14 |
| 9. コマンド入力時のキー操作一覧表 | 15 |
| 10. ページャでのキー操作一覧表 | 16 |
| 11. connect コマンドのエスケープキャラクタの機能 | 17 |
| 12. システム設定値一覧表 | 18 |

1. システムコマンド

| コマンド | 特権モード | 説明 |
|-------------------|-------|--|
| connect | | <p>connect {comN}</p> <p>指定されたポートと現在使用中の端末を接続する。通常モードで実行した場合、set connect-users の設定による接続権限が必要になる。接続を解除するには、エスケープキャラクタ ('ctrl - ¥') に続けて、'x' キーを入力する。</p> <p>エスケープキャラクタの機能に関しては「11 .connect コマンドのエスケープキャラクタの機能」を参照。</p> |
| copy | | <p>copy {from} {to}</p> <p>設定情報のコピーを行う。引数に指定できるのは以下の通り:</p> <p>log:comN : シリアルポートのログ running-config (現在の設定) startup-config (保存された設定) target-config:comN シリアルポートに接続されている装置の設定情報 terminal (コンソール) tftp (tftp サーバ) xmodem [-c] (XMODEM ファイル送受信。-c オプションをつけるとCRC チェック)</p> <p>copy log:comN {terminal tftp xmodem [-c]}</p> <p>シリアルポートのログを、表示/tftp サーバに転送/XMODEM ファイル送信する。</p> <p>copy running-config {startup-config terminal tftp xmodem [-c]}</p> <p>現在の設定を、保存/tftp サーバに転送/表示/XMODEM ファイル送信する。</p> <p>copy startup-config {running-config terminal tftp xmodem [-c]}</p> <p>保存された設定を、現在の設定に上書き/表示/tftp サーバに転送/XMODEM ファイル送信する。</p> <p>copy target-config:comN {terminal tftp xmodem [-c]}</p> <p>シリアルポートに接続されている装置の設定情報を、表示/tftp サーバに転送/XMODEM ファイル送信する。</p> <p>copy terminal running-config</p> <p>コンソールから RMC の設定情報を流し込む。</p> <p>copy tftp {running-config startup-config terminal}</p> <p>tftp サーバに保存された RMC の設定情報を、設定/保存/表示する。</p> <p>copy xmodem [-c] {running-config startup-config terminal}</p> <p>XMODEM ファイル受信した RMC の設定情報を、設定/保存/表示する。</p> |
| disconnect | | <p>disconnect {comN}</p> <p>指定されたポートの接続を解除する。</p> |
| enable | | <p>enable</p> <p>特権モードに移行する。</p> |

| コマンド | 特権モード | 説明 |
|---------------------|-------|--|
| disable | | disable 特権モードから通常モードへ戻る。 |
| exit | | exit RMC から logout する。 |
| quit | | quit RMC から logout する。 |
| reload | | reload [-f] RMC を再起動する。なお、本コマンドを実行すると、シリアルポートのログ内容、および装置の設定情報を RMC 内に保存する。"-f"オプションの付加により、ログおよび設定情報の保存を行わない。 |
| shutdown | | shutdown [-f] RMC をシャットダウンする。再起動は行わない。なお、本コマンドを実行すると、シリアルポートのログ内容、および装置の設定情報を RMC 内に保存する。"-f"オプションの付加により、ログおよび設定情報の保存を行わない。 |
| upgrade | | upgrade http [url [proxy]] http サーバからソフトウェアアップグレードファイルを受信し、アップグレードを行う。 upgrade tftp [host:filename] tftp サーバからソフトウェアアップグレードファイルを受信し、アップグレードを行う。 upgrade {xmodem [-c] zmodem} アップグレードファイルをコンソールから XMODEM/ZMODEM ファイル受信し、アップグレードを行う。引数に"xmodem"を指定した場合 "-c"オプションをつけると CRC チェックを行う。 いずれの場合も、アップグレードが終了すると自動的に再起動を行う。なお、本コマンドを実行すると、シリアルポートのログ内容および RMC 内に保存されている装置の設定情報が消去される。 |
| write erase | | write erase 設定ファイル内に保存されている設定情報を削除する。再起動後、RMC は工場出荷時の設定に戻される。なお、本コマンドを実行すると、シリアルポートのログ内容、および RMC 内に保存されている装置の設定情報の消去が実行される。 |
| write log | | write log シリアルポートのログ内容、および RMC 内に保存されている装置の設定情報を保存する。 |
| write memory | | write memory RMC の現在の設定情報を設定ファイルに保存する。 |
| clear log | | clear log {com/M} 指定されたシリアルポートのログ内容、および RMC 内に保存されている装置の設定情報の消去を行う。 |

| コマンド | 特権モード | 説明 |
|-------------------------------|-------|--|
| set aaa-authentication | | set aaa-authentication login {local radius} ログイン認証の方法を指定する。local(デフォルト)またはradius(RADIUS認証サーバ利用)の指定が可能。radiusに設定した場合は、set radius-server コマンドで、RADIUSサーバを指定する必要がある。 |
| set [no] banner | | set banner [text] RMCへログインした際に表示されるバナー文字列を設定する。引数にはバナーとして設定する文字列を指定する。引数を指定せずに本コマンドを実行すると、入力待ち状態になり、リターンキーを押すまでの入力文字列がバナー文字列として設定される。 set no banner 設定されているバナー文字列を削除する。 |
| set date | | set date {MMDDhhmm[YYYY]} RMCが保持するシステムクロックの初期設定を行う。 引数はMM=月、DD=日、hh=時、mm=分、YYYY=西暦年。 |
| show date | | show date RMCが保持するシステムクロックの値を表示する。 |
| set timezone | | set timezone [zonename] RMCが使用する時刻のタイムゾーンを指定する。引数を指定せずに本コマンドを実行すると設定可能なタイムゾーンの一覧を表示する(「13. RMCでサポートするタイムゾーン一覧表」参照。) デフォルトはJST(日本標準時)。 |
| set lang | | set lang {en-ascii ja-euc ja-sjis} RMCのメッセージなどの言語・文字コードを設定する。端末ごとの設定が可能。指定できるのはen-ascii(英語)、ja-euc(日本語EUC)、ja-sjis(日本語シフトJIS)。 |
| set escape-character | | set escape-character {character} connect時に使用するエスケープキャラクタを設定する。引数として'ctrl - ?'、'control - ?' ('?'は任意の1文字)または'esc'が指定可能。デフォルトは'ctrl - ¥'。 |
| set [no] exec-timeout | | set exec-timeout {N} N分間コマンドの入力がない場合、自動的にログアウトする。デフォルト値は3分。(connectコマンド使用時はこのタイマーは働かない) set no exec-timeout 自動ログアウトを行わない。(set exec-timeout 0でも同様の動作となる) |
| set enable-password | | set enable-password RMCの特権モードに移行する為のパスワードを設定する。 |
| set [no] port | | set port {port_name} カレントポートを指定する。 指定可能なポート名に関しては「7. ポート名一覧表」を参照。 set no port カレントポートの指定を解除する。 文字入力の無い状態でのCTRL-Zの入力でも同じ動作。 |

| コマンド | 特権 モード | 説明 |
|--------------------------|-----------|---|
| show port | | show port {port_name}... 指定されたポートの状態や設定情報を表示する。引数は複数指定可。 指定可能なポート名に関しては「7. ポート名一覧表」を参照。 |
| end | | end カレントポートの指定を解除する。 文字入力の無い状態での CTRL-Z の入力でも同じ動作。 |
| set [no] options | | set options {option1} [option2] ... RMC の動作に関するオプションを設定する。 オプションの項目に関しては「8. 設定可能なオプション一覧」を参照。 set no options{option1} [option2] ... 指定されたオプションを削除する。オプションの指定がない場合は、全て削除。 |
| set [no] prompt | | set prompt シャットダウンや再起動などのクリティカルなコマンド実行時に実行確認プロンプトを表示する。デフォルトはオン。なお、この設定項目は write memory の対象外で、ログインするたびにデフォルト値に初期化される。 set no prompt 確認プロンプトを表示しない。 |
| set [no] terminal | | set terminal [{N} {M}] 画面表示の多いコマンドに対してページングを行う。 ページング動作中の操作は、スペースキーで次ページの表示、Enter キーで次行表示、'Q'キーで終了（以降のページは表示されない）。 引数はそれぞれ順に、端末の表示行数と桁数を指定する。引数を指定しない場合は、システム規定値が使用される。 デフォルトはオンで行、桁数はシステム規定値。この設定項目は write memory の対象外で、ログインするたびにデフォルト値に初期化される。 set no terminal 画面表示のページングを行わない。 |

| コマンド | 特権 モード | 説明 |
|----------------------------|-----------|--|
| set [no] user-name | | set user-name {login_name} [password] RMC にログインするためのユーザ名を追加する。 set no user-name {login_name} 指定したログイン名のユーザを削除する。 |
| show user-names | | show user-names RMC に登録されているユーザ名の一覧を表示する。 |
| set user-password | | set user-password {login_name} {password} 指定したログインユーザのパスワードを変更する。 |
| show users | | show users ログインしているユーザや、経過時間などを表示する。 |
| show configuration | | show configuration [system serial ether ip] RMC の設定ファイルに保存されている内容を表示する。引数として表示する設定の分野が指定可能。引数省略時は全ての設定内容が表示される。なお、全設定を表示する場合は copy startup-config terminal コマンドを用いる。 |
| show running-config | | show running-config [system serial ether ip] RMC の現在の設定内容を表示する。引数として表示する設定の分野が指定可能。引数省略時は全ての設定内容が表示される。なお、全設定を表示する場合は、copy running-config terminal コマンドを用いる。 |
| show log | | show log {[-t] comN login ppp rmc} [M] 各種のログを最大 N 行表示する。ログの種類は、comN : シリアルポート(監視対象装置)のログ(-t オプション付加時にはログの出力時刻を単位で表示)、login : RMC にログインしたユーザ情報のログ、ppp : PPP 接続関連のログ、rmc : RMC の内部動作ログが指定可能。 |
| show memory | | show memory メモリの利用状況を表示する。 |
| show tech-support | | show tech-support [M] テクニカルサポートに必要な各種ログを最大 N 行ずつ表示する。(デフォルト値は 50 行) |
| show version | | show version RMC のハードウェアバージョン、MAC アドレス、メモリ容量、ソフトウェアバージョン、稼働時間、CPU 負荷状況などを表示する。 |

2. シリアルポートローカルコマンド

以下のコマンド実行時は、あらかじめ set port コマンドを実行してシリアルポート (com1, com2, ...) を選択しておく必要がある。

| コマンド | 特権 モード | 説明 |
|-----------------------------|-----------|---|
| set csize | | set csize {5 6 7 8} カレントポートの1文字のビット数を設定する。デフォルトは8。 |
| set flowcontrol | | set flowcontrol {none software hardware} カレントポートのフロー制御をソフトウェア(XON/OFF)で行うか、ハードウェア(RTS/CTS)で行うかを設定する。モデムポート以外のデフォルトは none。 |
| set parity | | set parity { none odd even } カレントポートのパリティを設定する。デフォルトは none。 |
| set speed | | set speed { 2400 4800 9600 19200 38400 57600 115200 } カレントポートの通信速度を設定する。デフォルトは 9600。 |
| set stopbits | | set stopbits {1 2} カレントポートのストップビット長を設定する。デフォルトは 1。 |
| set [no] description | | set description [text] 指定したポートに対してコメントを付加する。 設定したコメントは該当ポートに対する show port コマンド実行時に表示される。 set no description 指定したポートに対して設定したコメントを削除する。 |
| set [no] exec | | set exec カレントポートをシリアルコンソールとして利用できるようにする。 RMC-TS1200 では COMA でのみ指定可能。 set no exec カレントポートのシリアルコンソールとしての利用を禁止する。 |
| set [no] modem | | set modem [modem_name] [tone pulse none] [modem_init_string] カレントポートに接続するモデムの種類を指定し、システムにモデムが接続されたことを通知する。 引数は、順にモデム名、ダイヤル方式、モデム初期化コマンドを表す。 引数のデフォルト値は "generic tone"。 なお、モデム名に"custom"を設定した場合に限り、モデム初期化コマンド(AT コマンド)が設定可能となる。 RMC-MPT200 では COMB のみ指定可能。 set no modem モデム接続を解除する。 |

| コマンド | 特権 モード | 説明 |
|-------------------------------|-----------|---|
| set [no] ppp-server | | <p>set ppp-server {<i>rmc_pppaddress</i>} {<i>client_pppaddress</i>} 外部から RMC への PPP 接続を有効にする。引数は PPP 接続時の RMC 側の PPP アドレスと、クライアント側に与えられる PPP アドレスを指定する。</p> <p>set no ppp-server 外部から RMC への PPP 接続を無効にする。</p> |
| set [no] connect-users | | <p>set connect-users {<i>login_name</i>} [<i>login_name</i>].. 通常モードで connect コマンドを使用できるユーザを設定する。本コマンド実行後は、引数で指定したユーザだけが通常モードでの connect コマンドの使用が可能になる。</p> <p>set no connect-users 通常モードで connect コマンドを使用できるユーザの制限を解除する。本コマンド実行後は全てのユーザが通常モードで connect コマンドを実行する事が出来る。デフォルトは set no connect-users。</p> |

3. イーサネットポートローカルコマンド

以下のコマンド実行時は、あらかじめ set port コマンドを実行してイーサネットポート (eth0) を選択しておく必要がある。

| コマンド | 特権モード | 説明 |
|----------------------------|-------|---|
| set [no] address | | <p>set address {IP_address} {net_mask} [default_gateway] インタフェースの IP アドレス、ネットマスク、デフォルトゲートウェイを設定する。デフォルトゲートウェイは省略可能。なお、デフォルトゲートウェイは eth0 でのみ指定可能。</p> <p>set address auto ブート時にネットワークの状況を調査し、IP アドレスを自動的に選択・設定する。なお、set dhcp が設定済みの場合は DHCP サーバから取得したアドレスを優先する。なお、本コマンドは RMC-MP200 でのみ有効。</p> <p>set no address set address で設定したアドレスを破棄する。この設定は、設定保存後の再起動で有効になる。デフォルトでは IP アドレスは設定されていない。</p> |
| set [no] broadcast-address | | <p>set broadcast-address {broadcast_address} ブロードキャストアドレスを指定する。</p> <p>set no broadcast-address ブロードキャストアドレスをデフォルトの 255.255.255.255 に戻す。DHCP クライアント機能が有効になっている場合は、DHCP サーバから取得したブロードキャストアドレスが優先される。この設定は、設定保存後の再起動で有効になる。</p> |
| set [no] dhcp | | <p>set dhcp [timeout] DHCP クライアント機能を有効にする。デフォルトは有効。この設定は、設定保存後の再起動で有効になる。タイムアウトの指定は秒単位。デフォルトは、10 秒。なお、set address が設定済みの場合は、そちらの設定内容が優先される。本コマンドは eth0 ポートでのみ有効。</p> <p>set no dhcp DHCP クライアント機能を無効にする。この設定は、設定保存後の再起動で有効になる。</p> |

4. IP サービスコマンド

| コマンド | 特権モード | 説明 |
|-----------------------------|-------|---|
| set [no] access-list | | <p>set access-list {allow deny} {snmp ssh telnet tftp connect-port all} {IP_address/mask}[,IP_address/mask]}</p> <p>RMC に対する TCP / IP レベルでのアクセス制限を指定する。allow はアクセス許可、deny は禁止を指定する。対象プロトコルは snmp, ssh, telnet, tftp, connect-port を指定する。この'connect-port'は set connect-port コマンドの引数で指定したポートを意味する。'all'は上記全てのプロトコルを対象とする。</p> <p>IP アドレスは、'192.168.0.1'または '192.168.0.0/24' (192.168.0.*を対象とする場合)のように設定する。複数のアドレスを指定する場合は ',' で区切り、間にスペースを含んではならない。また、全ての IP アドレスをアクセス許可 / 禁止の対象とする場合は '0.0.0.0'を指定する。</p> <p>なお、許可・禁止のいずれのアクセス制限も設定されていない場合は、アクセス許可の扱いになる (デフォルト設定)。</p> <p>set no access-list {allow deny} {snmp ssh telnet tftp connect-port all } {IP_address/mask}[,IP_address/mask]}</p> <p>指定されたアクセス許可 / 禁止設定をアクセス制限リストから削除する。</p> |
| show access-list | | <p>show access-list</p> <p>アクセス制限リストを表示する。</p> |
| set arp | | <p>set arp {xx.xx.xx.xx}{yy.yy.yy.yy.yy}</p> <p>ARP エントリを追加する。 第 1 引数に IP アドレス、第 2 引数に MAC アドレスを指定する。</p> |
| show arp | | <p>show arp</p> <p>現在の ARP キャッシュを表示する。</p> |
| clear arp | | <p>clear arp {xx.xx.xx.xx}</p> <p>指定した IP アドレスの ARP エントリを削除する。</p> |
| set connect-port | | <p>set connect-port {port_number}</p> <p>telnet による外部から RMC のシリアルポートへの直接接続を可能にする。引数にはポート番号を指定する。ここで指定されたポート番号が com1 に対応し、以降"ポート番号+1"が com2、"ポート番号+N-1"が comN という形で対応する。</p> <p>set no connect-port</p> <p>telnet による外部から RMC のシリアルポートへの直接接続を禁止する。</p> |
| set [no] domain-name | | <p>set domain-name {domain_name}</p> <p>RMC 自身のドメイン名を設定する。</p> <p>set no domain-name</p> <p>ドメイン名の設定を解除する。</p> |

| コマンド | 特権モード | 説明 |
|------------------------------|-------|--|
| set hostname | | set hostname {hostname} RMC 自身のホスト名を設定する。 |
| show hostname | | show hostname RMC のホスト名およびドメイン名を表示する。 |
| set [no] hosts | | set hosts {hostname} {xx.xx.xx.xx} DNS が利用できない時のために、ホスト名と IP アドレスの変換テーブルを設定する。 set no hosts {hostname} 指定されたホスト名を変換テーブルから削除する。 |
| show hosts | | show hosts ホスト名と IP アドレスの変換テーブルを表示する。 |
| set [no] name-servers | | set name-servers {xx.xx.xx.xx}[yy.yy.yy.yy] Primary (xx.xx.xx.xx)および Secondary (yy.yy.yy.yy) ネームサーバの IP アドレスを指定する。 set no name-servers {xx.xx.xx.xx} 指定されたアドレスのネームサーバを削除する。 |
| set [no] ntp-server | | set ntp-server {ntp_server} RMC のシステムクロックを定期的に設定する為の NTP サーバ名を指定する。また、指定した時点で NTP サーバにアクセスし、システムクロックの設定が行われる。 set no ntp-server NTP サーバの設定を削除する。 |
| set radius-server | ○ | set radius-server {primary secondary} {radius_server[:port]} {key} RADIUS 認証サーバ名(ポート番号)、および共有鍵を指定する。サーバは 2 つが設定可能で、第一引数の primary, secondary で優先度を指定する。なお、実際に RADIUS 認証を有効にするには、set aaa-authentication コマンドの設定も必要。 set no radius-server {primary secondary} 指定した RADIUS サーバの設定を削除する。 |
| set snmp-community | ○ | set snmp-community {community} snmp によるアクセスを有効にすると同時にコミュニティ名を設定する。アクセスを行う事の出来るホストは set access-list コマンドで許可および制限する事が可能。 set no snmp-community snmp によるアクセスを無効にする。 |
| set snmp-traps | ○ | set snmp-traps {host_name} {community} snmp トラップの送信の開始と、トラップ送信先のホスト名及びトラップのコミュニティ名を設定する。 set no snmp-traps snmp トラップの送信を停止する。 |
| show tcp | | show tcp 現在の TCP コネクションの状態を表示する。 |

5. SSH(Secure SHell)関連コマンド

ssh クライアント機能 ("ssh"コマンド) に関しては、「6. 各種ツールコマンド」参照。

| コマンド | 特権モード | 説明 |
|--------------------------------|-------|---|
| set ssh-protocol | | set ssh-protocol {ssh1 ssh2}... 接続を許可する ssh プロトコルを指定する。引数は複数指定可。デフォルトは両方のプロトコルが許可されている。 |
| set ssh-authentication | | set ssh-authentication {password public-key}... ssh の認証方式を指定する。引数は複数指定可で、password: パスワード認証、public-key: 公開鍵認証 の 2 種類。デフォルトは両方の認証方式が指定されている。 |
| set [no] ssh-public-key | | set ssh-public-key ssh 認証用の公開鍵を設定する。このコマンドの起動後、別途作成したテキスト形式の ssh 公開鍵をターミナルから貼り付け、行頭で CTRL - D を入力する。 set no ssh-public-key {key_id} 引数で指定されたキーID(公開鍵に付与されたコメント)を持つ ssh 公開鍵を削除する。 |
| show ssh-public-keys | | show ssh-public-keys RMC に設定されている ssh 公開鍵の内容を、テキスト形式で表示する。 |
| show ssh-key-list | | show ssh-key-list RMC に設定されている ssh 公開鍵の一覧を表示する。 |
| show ssh-hostkey | | show ssh-hostkey RMC の ssh ホスト鍵を表示する。 |

6. 各種ツールコマンド

| コマンド | 特権モード | 説明 |
|----------------|-------|---|
| host | | host {host_name} DNS サーバを使用して、指定したホスト名の検索を行う。 |
| ping | | ping {host_name} 指定したホストへの接続をテストする。 |
| tracert | | tracert {host_name} 指定したホストへの経路設定をテストする。 |
| telnet | | telnet {host_name} [port] 指定したホストへの接続をテストする。 デフォルト設定では本機能は無効。有効にするためには、 set options client=telnet を実行する。 接続を解除するには、エスケープキャラクタ ('ctrl - j') に続けて、 'e'キーを入力する。 |
| ssh | | ssh [-2dv] {[user@] host_name } [port] 指定したホストへの接続をテストする。 "-2"オプションを指定すると SSH2 プロトコルを使用する。"-d"オプションをつけると、ホスト公開鍵を削除した後に接続する。"-v"オプションをつけると、接続状況を詳細表示する。なお、認証方式はパスワード認証だけで、公開鍵認証には対応していない。 デフォルト設定では本機能は無効。有効にするためには、 set options client=ssh を実行する。 接続を解除するには、エスケープキャラクタ ('~') に続けて、'!'キーを入力する。 |

7. ポート名一覧表

| ポート名 | 内容 |
|-----------------|---|
| com1, com2, ... | シリアルポート (COM1 ポート、COM2 ポート、...) TS3200 では COM32 まで存在する。 |
| coma, comb | COMA はシリアルコンソール専用、COMB はモデム専用ポート。監視対象装置の接続は不可。TS3200 の場合、COMB は内蔵モデム専用ポートとなる。 |
| eth0 | イーサネットポート (SX3200 では eth0 のみ存在する)。 |

connect で引数として指定できるポート

| ポート名 | 内容 |
|-----------------|---------------------------------|
| com1, com2, ... | シリアルポート (COM1 ポート、COM2 ポート、...) |

set port で引数として指定できるポート

| ポート名 | 内容 |
|-----------------|-----------------------------------|
| com1, com2, ... | シリアルポート (COM1 ポート、COM2 ポート、...) |
| coma, comb | COMA はシリアルコンソール専用、COMB はモデム専用ポート。 |
| eth0 | イーサネットポート |

show port で引数として指定できるポート

| ポート名 | 内容 |
|-----------------|-----------------------------------|
| com1, com2, ... | シリアルポート (COM1 ポート、COM2 ポート、...) |
| coma, comb | COMA はシリアルコンソール専用、COMB はモデム専用ポート。 |
| eth0 | イーサネットポート |

8. 設定可能なオプション一覧

set options コマンドで指定可能な項目一覧

| コマンド | 説明 |
|-------------------|---|
| autoreload | 回復不可能な内部エラーが起きた場合に、RMC を再起動する(デフォルト未設定) |
| client=telnet,ssh | telnet/ssh クライアント機能を有効にする。 |
| swlock | ファンクションスイッチ操作を無効にする。 |

ファンクションスイッチ操作を無効にすると、スイッチによるシャットダウン操作ができなくなりますので、ご注意ください。

9. コマンド入力時のキー操作一覧表

| キー | 機能 |
|-------------------------|--|
| Enter | 入力したコマンドを実行する。 途中までコマンド入力した状態で Enter を入力した場合、自動的に補完して実行される。 例) "show run" 入力後 Enter キーで、"show running-config" を実行。 但し、複数のコマンドに一致する場合は、該当するコマンドの一覧を表示する。 |
| Ctrl - I Tab | 途中まで入力したコマンド名を補完して表示する。 (引数部分は補完の対象外) 例) "ena"入力後 Tab キーで"enable" を表示。(実行はしない) |
| ? | 簡易ヘルプを表示する。 途中までコマンド入力した状態で "?"を入力した場合、その時点で可能性のあるコマンドを表示する。 例) "set ?" で set で始まるコマンドの簡易ヘルプをすべて表示。 |
| Ctrl - B, | カーソルを 1 つ左に移動 |
| Ctrl - F, | カーソルを 1 つ右に移動 |
| Ctrl - A | 行の先頭にカーソルを移動 |
| Ctrl - E | 行の末尾にカーソルを移動 |
| Ctrl - D | カーソル位置の文字を 1 文字削除 |
| Ctrl - H BackSpace | カーソル左の文字を 1 文字削除 |
| Ctrl - K | カーソル位置から行末までを削除 |
| Ctrl - C (Ver2.1 新規) | 入力を取り消す。 |
| Ctrl - U | 入力行を全て削除 |
| Ctrl - P, | 1 つ前のヒストリ(実行したコマンドの履歴)を表示 |
| Ctrl - N, | 1 つ後のヒストリ(実行したコマンドの履歴)を表示 |
| Ctrl - Z | カレントポートの指定を解除する。 |

10. ページでのキー操作一覧表

| キー | 機能 |
|---|---|
| g, < | 行数を入力後このコマンドで指定された行へジャンプ。 行数入力がない場合はファイルの先頭へジャンプ。 |
| G, > | 行数を入力後このコマンドで指定された行へジャンプ。 行数入力がない場合はファイルの最後行へジャンプ。 |
| p | 指定パーセント(0 ~ 100)位置にジャンプ。 ただしバイト数ではなく、行数で計算。 |
| b, Ctrl - b | 前のページに戻る。 |
| u, Ctrl - u | 前の半ページに戻る。 |
| k, Ctrl - k, y, Ctrl - y, Ctrl - p | 前の行に戻る。 |
| j, Ctrl - j, e, Ctrl - e, Ctrl - n, CR | 次の行に進む。 |
| d, Ctrl - d | 次の半ページに進む。 |
| f, Ctrl - f, Ctrl - v, SP | 次のページに進む。 |
| /<string> | 文字列の前方検索 |
| ?<string> | 文字列の後方検索 |
| n | 前方検索を繰り返す。 |
| N | 後方検索を繰り返す。 |
| q, Q | 表示の終了 |

11 . connect コマンドのエスケープキャラクタの機能

| 入力文字 | 入力後の動作 |
|----------|--------------------------------------|
| x | disconnect (機器との接続を終了し、RMC シェルに戻る) |
| b | ブレーク信号を出力する |
| ? | エスケープコマンド入力時の動作を表示 |
| t | 透過モードへの移行 (復帰は BREAK 信号) |
| Ctrl - ¥ | エスケープキャラクタ自身を 1 文字出力 |
| その他の文字 | 入力された文字をそのまま出力 |

12. システム設定値一覧表

| 項目 | | デフォルト値 (工場出荷時) | 対応するコマンド |
|--|---------|---|-----------------------|
| TCP/IP レベルのアクセス制限 | | 全てアクセス許可 | set access-list |
| エスケープキャラクタ | |   | set escape-character |
| RMC ログインタイムアウト | | 3分 | set exec-timeout |
| RMC ログイン・パスワード | | 無し | set password |
| RMC 特権モードパスワード | | 無し | set enable-password |
| シリアルポート 入出力 (com1 ~ com12 comA, comB) | ビット数 | 8bits | set csize |
| | パリティ | none | set parity |
| | 通信速度 | 9600 bps (comb のみ 115200bps) | set speed |
| | ストップビット | 1 bit | set stopbits |
| | フロー制御 | none (comb のみ hardware) | set flowcontrol |
| DHCP の利用 | | 利用する (eth0 のみ) | set dhcp |
| IP アドレス, ネットマスク, デフォルトゲートウェイ | eth0 | デフォルト設定無し (DHCP を利用) | set address |
| | eth1 | デフォルト設定無し | |
| イーサネット速度設定 | | auto (自動設定) | set speed |
| ブロードキャストアドレス | | デフォルト設定無し | set broadcast-address |

| 項目 | デフォルト値 (工場出荷時) | 対応するコマンド |
|------------------|----------------------|------------------------|
| RMC ドメイン名 | デフォルト設定無し (DHCP を利用) | set domain-name |
| RMC ユーザ名 | rmc | set user-name |
| RMC ホスト名 | myrmc | set hostname |
| ネームサーバアドレス | デフォルト設定無し (DHCP を利用) | set name-servers |
| NTP 時刻同期サーバ名 | デフォルト設定無し | set ntp-server |
| SNMP エージェント | デフォルト起動しない | set snmp-community |
| SNMP トラップ | デフォルト無効 | set snmp-trap |
| ssh プロトコル | SSH1, SSH2 プロトコル | set ssh-protocol |
| ssh 認証方式 | パスワード・公開鍵認証 | set ssh-authentication |
| クリティカルなコマンドの実行確認 | 確認する 1 | set prompt |
| 画面表示のページング | 行う 画面サイズは自動取得 | set terminal |
| メッセージの言語・文字コード | 英語 (ASCII) | set lang |
| タイムゾーン | JST (日本標準時) | set timezone |

1 ログイン時には、常にデフォルト値に初期化される。

13. RMC でサポートするタイムゾーン一覧表

| 引数名 | タイムゾーン |
|---------|----------------------------|
| CST6CDT | 米国中部標準時 |
| EST5EDT | 米国東部標準時 |
| JST | 日本標準時 (デフォルト) |
| KST | 韓国標準時 |
| MST7MDT | 米国山地標準時 |
| PST8PDT | 米国太平洋標準時 |
| UCT | Universal Coordinated Time |
| GMT | グリニッジ標準時 |
| GMT ± N | グリニッジ標準時からの時差を指定 |

コマンドリスト (アルファベット順)

| | | | |
|----------------------------------|----|------------------------------|----|
| clear arp | 9 | set enable-password | 3 |
| clear log | 2 | set escape-character | 3 |
| connect | 1 | set flowcontrol | 6 |
| copy | 1 | set hostname | 10 |
| disable | 2 | set lang | 3 |
| disconnect | 1 | set parity | 6 |
| enable | 1 | set snmp-community | 10 |
| end | 4 | set snmp-traps | 10 |
| exit | 2 | set speed | 6 |
| host | 12 | set ssh-authentication | 11 |
| ping | 12 | set ssh-protocol | 11 |
| quit | 2 | set stopbits | 6 |
| reload | 2 | set timezone | 3 |
| set [no] access-list | 9 | show access-list | 9 |
| set [no] address | 8 | show arp | 9 |
| set [no] banner | 3 | show configuration | 5 |
| set [no] broadcast-address | 8 | show date | 3 |
| set [no] connect-users | 7 | show hostname | 10 |
| set [no] description | 6 | show hosts | 10 |
| set [no] dhcp | 8 | show memory | 5 |
| set [no] domain-name | 9 | show port | 4 |
| set [no] exec | 6 | show running-config | 5 |
| set [no] exec-timeout | 3 | show ssh-hostkey | 11 |
| set [no] hosts | 10 | show ssh-key-list | 11 |
| set [no] modem | 6 | show ssh-public-keys | 11 |
| set [no] name-servers | 10 | show tcp | 10 |
| set [no] ntp-server | 10 | show tech-support | 5 |
| set [no] options | 4 | show user-names | 5 |
| set [no] port | 3 | show users | 5 |
| set [no] ppp-server | 7 | show version | 5 |
| set [no] prompt | 4 | shutdown | 2 |
| set [no] ssh-public-key | 11 | ssh | 12 |
| set [no] terminal | 4 | telnet | 12 |
| set [no] user-name | 5 | traceroute | 12 |
| set arp | 9 | upgrade | 2 |
| set connect-port | 9 | write erase | 2 |
| set csize | 6 | write log | 2 |
| set date | 3 | write memory | 2 |

製品に関するサポートのご案内

製品に関するお問い合わせやテクニカルサポートについては、下記の弊社サポートページをご覧ください。

<http://www.routrek.co.jp/support/>

また、製品に関する最新情報やマニュアルも上記ページからダウンロードすることができますのでご参照ください。

Copyright©2006 株式会社 ルートレック・ネットワークス All rights reserved.
このマニュアルの著作権は、株式会社 ルートレック・ネットワークスが所有しています。
このマニュアルの一部または全部を無断で使用、あるいは複製することはできません。
このマニュアルの内容は、予告なく変更されることがあります。

商標について
ルートレック・ネットワークスのロゴおよび RouteMagic は、株式会社 ルートレック・ネットワークスの登録商標です。
本書に記載されている製品名等の固有名詞は、各社の商標または登録商標です。



株式会社ルートレック・ネットワークス
〒213-0002 神奈川県川崎市高津区二子5-1-1 高津パークプラザ7F
Tel. 044-829-4361 Fax. 044-829-4362