

RouteMagic

RouteMagic Controller

クイックリファレンス

RMC Version 2.0

ROUTREK
NETWORKS

はじめに

このたびは RouteMagic Controller (以下 RMC)をお買い上げいただき、まことにありがとうございます。本書は、RMC でご利用いただけるコマンドについて説明しています。RouteMagic 製品の仕様ならびに操作方法に関しましては、「RouteMagic Controller 取扱説明書」をご覧ください。

ご使用にあたって

- (1) 本書の内容の一部または全部を無断で転載することは固くお断りします。
- (2) 本書の内容については、改良のため予告なしに変更することがあります。

ルートレック・ネットワークスのロゴ、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ハードウェアもしくはソフトウェア製品名等の固有名詞は、各社の商標もしくは登録商標です。

本書で使用される表記について

本書では、以下に示した表記法に従って、RouteMagic Controller(以下 RMC)のコマンド説明を行っています。

- {}

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 mailto {mail-address}`

引数としてメールの宛先アドレス、例えば `operator@routrek.co.jp` という文字列を入力します。アドレス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)で表示された引数**

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、イタリック体ではない引数は、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 port {port_name}`

引数としては、“com1”, “com2” などがあります。”*port_name*” という文字列を入力するわけではありません。

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。

1. システムコマンド

コマンド	特権モード	説明
connect	○	connect {com1 com2} 指定されたポートと現在使用中の端末を接続する。
copy (Ver2.0 新規)	○	copy {from} {to} 設定情報のコピーを行う。引数に指定できるのは“running-config”(現在の設定)、“startup-config”(保存された設定)、“tftp”(tftp サーバ)、“terminal”(コンソール)の4種類。たとえば、“copy running-config tftp”で現在の設定を tftp サーバに保存することが出来る。
enable		enable 特権モードに移行する。
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。(特権モードの場合、通常モードへ戻る。)
quit		quit RMC から logout する。(特権モードの場合、通常モードへ戻る。)
reload	○	reload RMC を再起動する。
shutdown	○	shutdown RMC をシャットダウンする。再起動は行わない。
upgrade (Ver2.0 変更)	○	upgrade [tftp] ソフトウェアのアップグレードを行う。引数なしで当コマンドを実行すると、アップグレードデータ受信状態となりホストからのデータ送信待ちになる。引数に“tftp”を指定した場合は、tftp サーバ上のアップグレードファイルを対象にする。いずれの場合も、アップグレード処理が終了すると自動的に再起動を行う。
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。

コマンド	特権 モード	説明
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。
set [no] access-list (Ver2.0 強化)	○	set access-list {allow deny} {smtp ssh telnet tftp} {IP_address/mask}[,IP_address/mask] 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 smtp(メール), ssh, telnet, tftp を指定する。 IP アドレスは、'192.168.0.1' または '192.168.0.0/24' (192.169.0.*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。 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)。 set no access-list {allow deny} {smtp ssh telnet tftp} {IP_address/mask}[,IP_address/mask] 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。
show access-list		show access-list アクセス制限リストを表示する。
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 =西暦年であり、JST (日本時間)を設定する。
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 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- ? '。

コマンド	特権 モード	説明
set [no] exec-timeout	○	<p>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)</p> <p>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)</p>
set password	○	<p>set password RMC にログインするためのパスワードを設定する。</p>
set enable-password	○	<p>set enable-password RMC の特権モードに移行するためのパスワードを設定する。</p>
set port	○	<p>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「9. ポート名一覧表」を参照。</p>
show port		<p>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「9. ポート名一覧表」を参照。</p>

コマンド	特権モード	説明
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] spy	○	set spy {src} {dst} ポート(<i>src</i>)からポート(<i>dst</i>)への単方向の接続を行う。指定可能なポート名に関しては「9. ポート名一覧表」を参照。たとえば、”set spy com1 ml1”を実行すると、com1の入力が ml1(メールポート 1)から送信される。 set no spy {src} {dst} set spy で設定した接続を解除する。dst 側を省略した場合、src から接続している全ての spy 設定を解除する。
show spy		show spy set spy で設定された接続状態を表示する。
set [no] user-name (Ver2.0 変更)	○	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 (Ver2.0 新規)	○	set user-name {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 log		show log {com1 com2 mail login ppp rmc} [N] 各種のログを最大 N 行表示する。ログの種類は、com1,com2 :監視対象装置のログ、mail : RMC のメール送受信ログ、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。

コマンド	特権 モード	説明
show memory		show memory メモリの利用状況を表示する。
show configuration	○	show configuration [system serial ether mail mailport 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。
show running-config	○	show running-config [system serial ether mail mailport 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。
show tech-support	○	show tech-support [N] 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
<code>set csize</code>	○	<code>set csize {5 6 7 8}</code> 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。
<code>set flowcontrol</code>	○	<code>set flowcontrol {none software hardware}</code> 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。 com1 のデフォルトは none、com2 は software。
<code>set parity</code>	○	<code>set parity { none odd even }</code> カレントポートのパリティを設定する。デフォルトは none。
<code>set speed</code>	○	<code>set speed</code> { 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。
<code>set stopbits</code>	○	<code>set stopbits {1 2}</code> 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。
<code>set [no] exec</code>	○	<code>set exec</code> カレントポートをローカルコンソールとして利用できるようにする。(現バージョンでは com2 限定のコマンド) <code>set no exec</code> カレントポートのローカルコンソールとしての利用を禁止する。

コマンド	特権 モード	説明
set [no] modem	○	<p>set modem [modem_name] [tone pulse none] [modem_init_string] com2 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。当コマンド実行後は com2 ポートをローカルコンソールとして使用することはできない。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。</p> <p>set no modem モデム接続を解除する。ローカルコンソールとして使用する場合は、この後 set exec を実行する。</p>
set [no] ppp-username	○	<p>set ppp-username {name} {password} {phone_number} 外部への PPP 接続に必要なユーザ名、パスワード、電話番号を指定する。引数は省略不可。</p> <p>set no ppp-username {name} 引数で指定されたユーザ名の PPP 接続情報を削除する。</p>
set [no] ppp-server (Ver2.0 新規)	○	<p>set ppp-server {rnc_pppaddress} {client_pppaddress} 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>

コマンド	特権モード	説明
set [no] target-login-password	○	set target-login-password {password} 監視対象装置にログインするためのパスワードを設定する。 set no target-login-password RMC に登録されている監視対象装置のログインパスワードを消去する。
set [no] target-enable-password	○	set target-enable-password {password} 監視対象装置で特権モードを利用するためのパスワードを設定する。 set no target-enable-password RMC に登録されている監視対象装置の特権モードパスワードを消去する。
set [no] connect-log	○	set connect-log connect コマンドで接続したポートの操作記録を、ポート”target1/target2”に出力する。 set no connect-log connect コマンドで接続したポートの操作記録を出力しない。デフォルトは No。(出力しない)
set [no] network-info-time	○	set network-info-time {h [,h]...} {m[,m]...} 監視対象装置から収集したネットワーク情報の送信時刻を指定する。収集したネットワーク情報はポート”target1/target2”に出力される。第 1 引数は時間,第 2 引数は分。カンマで区切って複数の時間/分を指定可能。“8,20 00,30”を引数に指定した場合、8 時 00 分、8 時 30 分、20 時 00 分、20 時 30 分に送信が行われる。 set no network-info-time ネットワーク情報の送信を停止する。デフォルトは、送信停止。(ネットワーク情報は送信されない)
set [no] target-check	○	set target-check 監視対象装置の生存確認機能を使用する。生存確認メッセージは、ポート”target1/target2”に出力される。 set no target-check 生存確認機能を使用しない。(デフォルト設定では、生存確認機能は動作しない)

コマンド	特種 モード	説明
set target-type (Ver2.0 新規)	○	set target-type {cisco custom} RMC に接続する監視対象装置の種類を指定する。デフォルト設定は”cisco”。”custom”を設定した場合、set script コマンドで、生存確認やネットワーク情報取得のためのスクリプトをユーザ定義する必要がある。
set [no] script (Ver2.0 新規)	○	set script {login network-info target-check} 引数で指定されたスクリプトをユーザ定義する。コマンドの起動後、スクリプトを入力し、CTRL-D で入力を終了する。スクリプトの仕様については RMC コマンドリファレンスを参照。なお、本コマンドは監視対象装置の種類(target-type)が”custom”の場合に限り実行可能。 スクリプトの種類は以下の通り： login: コマンドメール実行時の監視対象装置へのログインスクリプト。 network-info: ネットワーク情報取得のためのスクリプト。 target-check: 生存確認のためのスクリプト(無指定時には、シリアルの信号線状態で生存確認を行う)。 set no script {login network-info target-check} 指定したスクリプトを削除する。
script-test (Ver2.0 新規)	○	script-test {com1 com2} {login network-info target-check} 指定したポートに対してスクリプトをテスト実行する。スクリプトの動作状態や、その際のシリアル入出力の内容が表示される。

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
<code>set [no] address</code>	○	<p>set address <i>{IP_address}</i> <i>{net_mask}</i> [<i>default_gateway</i>] 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。</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、<code>set dhcp</code> 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。</p> <p>set no address <code>set address</code> 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>
<code>set broadcast-address</code>	○	<p>set broadcast-address <i>{broadcast_address}</i> ブロードキャストアドレスを指定する。</p>
<code>set [no] dhcp</code>	○	<p>set dhcp 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。なお、<code>set address</code> が設定済みの場合は、そちらの設定内容が優先される。</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. 電子メール関連コマンド

コマンド	特権モード	説明
set filter-list	○	<p>set filter-list {f10 f11 ...f17} [<i>filter_pattern</i>] 引数で指定されたフィルタの設定を行う。 第1引数は設定を行うフィルタ名、第2引数はフィルタとして設定される文字列を指定する。 第2引数を指定せずに当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フィルタとして設定される。 f10, f11, f12, f13 は Cisco 製品(ルータ・スイッチ)用のデフォルト設定値を持つ。(「システム設定値一覧」参照) また、f10 は RMS(RouteMagic Server)との通信のため、メールポート 0(ml0)にデフォルト設定されている。</p>
set [no] keep-alive-time	○	<p>set keep-alive-time {<i>h</i> [<i>,h</i>]...} {<i>m</i> [<i>,m</i>]...} キープアライブメッセージの送信時刻を指定する。キープアライブメッセージは、ポート rmc に出力される。 第1引数は時間、第2引数は分。カンマで区切って複数の時間/分を指定可能。 8,20 00,30 を引数に指定した場合、8時00分、8時30分、20時00分、20時30分に送信が行われる。 デフォルトは、各RMC固有の送信時刻が設定されている。</p> <p>set no keep-alive-time キープアライブメッセージの送信を停止する。</p>
set [no] mail-certification	○	<p>set mail-certification RMS(RouteMagic Server)から受信したメールの認証を行う。デフォルト設定は認証有り。RES 暗号化設定の場合を除き、RMS の PGP 公開鍵を設定する必要がある。</p> <p>set no mail-certification RMS からの受信メールに対する認証を行わない。</p>

コマンド	特権 モード	説明
set [no] mail-origin	○	<p>set mail-origin RMC が送信するメールの "From"アドレスのドメイン部分を指定する。</p> <p>set no mail-origin ドメインの指定を解除する(デフォルト設定)。この場合、RMC が送信するメールの"From"アドレスは "rmc@[IP アドレス]" になる。</p>
set [no] mail-relayhost	○	<p>set mail-relayhost {relayhost} メール送信時のリレー(中継)ホスト名を指定する。デフォルトは指定無し(直接送信)。</p> <p>set no mail-relayhost リレーホストの設定を解除する。</p>
set [no] mail-service	○	<p>set mail-service 電子メールサービスを開始する。</p> <p>set no mail-service 電子メールサービスを停止する。デフォルトは No (送信しない)。</p>
set [no] public-key	○	<p>set public-key メールの認証と暗号化に使用する PGP 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公開鍵をターミナルから貼り付け、CTRL-D を入力する。公開鍵は、set mailto で指定されたメールの宛先アドレスを ID とする必要がある。このコマンドは、シリアルポートから、あるいは ssh を使用して RMC にログインしている場合に限り実行できる。</p> <p>set no public-key {key_id} 引数で指定された ID(メールの宛先アドレス)を持つ PGP 公開鍵を削除する。</p>
show public-keys (Ver2.0 新規)	○	<p>show public-keys RMC に設定されている PGP 公開鍵の内容をテキスト形式で表示する。</p>
show key-list	○	<p>show key-list RMC に設定されている PGP 公開鍵の一覧を表示する。</p>

コマンド	特権モード	説明
show mail (Ver2.0 新規)	○	show mail RMC が最後に受信したメールの内容を表示する。エラーメールの内容の確認などに使用する。
set [no] pop-username (Ver2.0 新規)	○	set pop-username <i>{name} {password} {server_name}</i> POP によるメールの取得を行うためのユーザ名、パスワード、サーバ名を指定する。引数は省略不可。 set no pop-username pop の接続情報を削除する。
set [no] pop-before-smtp (Ver2.0 新規)	○	set pop-before-smtp [M] メール送信の前に POP によるメールの取得を行う。引数 N は POP によるメールの取得から何秒後にメールの送信を行うかの秒数指定。範囲は 1～5 で引数を省略した場合は 1 になる。 set no pop-before-smtp メール送信前の POP による認証を行わない。(デフォルト設定)
set [no] pop-interval (Ver2.0 新規)	○	set pop-interval {M} POP によるメールの取得を N 分間隔で行う。引数には 5～1500 の数字を指定することが出来る。 set pop-before-smtp を設定していた場合、当コマンドの設定の有無または設定した間隔にかかわらず、メールの送信時に POP によるメールの取得が行われる。 set no pop-interval POP によるメールの定期取得を停止する。(デフォルト設定)
filter-test	○	filter-test {f10 f11...f17} 引数で指定されたフィルタをテストする。このコマンドの起動後、テストしたい文字列を入力し Enter キーを押すと、フィルタ後の文字列が ">" の後に表示される。複数行のテストが可能。テストを終了するには、Ctrl-D を押す。
mail-test	○	mail-test {ml0 ml1...ml7} 引数で指定されたメールポートにテストメールを送信する。電子メールサービス停止時 (set no mail-service) にも送信可能。

5. 電子メー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メールポート (ml0...ml7) を選択しておく必要がある。

コマンド	特権モード	説明
hook [no] (Ver2.0 強化)	○	<p>hook {[!]fl0...[!]fl7) {[!]fl0...[!]fl7)... カレントのメールポートで使用するフィルタを指定する。複数のフィルタを指定した場合、全てのフィルタにマッチする文字列が送信される。また、フィルタ名の先頭に"!"をつけた場合、そのフィルタにマッチしない文字列が送信される。</p> <p>デフォルトでは、fl0はml0にhookされRMS (RouteMagic Server)との通信に使用される。</p> <p>hook no カレントのメールポートに対するフィルタ指定を解除する。</p>
set [no] errors-to	○	<p>set errors-to {<i>mail_address</i>} エラーメールの宛先アドレスを設定する。デフォルトは設定無し。</p> <p>set no errors-to エラーメールの宛先アドレスを削除する。</p>
set [no] inactivity-timer	○	<p>set inactivity-timer {<i>N</i>} 監視対象装置からの出力文字数が max-nmr-of-chars に満たない場合、このタイマ値で設定された時間(N 秒)内に次の出力がないとメールが送信される。</p> <p>デフォルトは 10 秒。</p> <p>set no inactivity-timer カレントのメールポートに対するタイマ設定を解除する。監視対象装置からの出力が最大文字数に達するまでメールは送信されない。(set inactivity-timer 0 でも同様の動作となる)</p>

コマンド	特権 モード	説明
set [no] mailto	○	<p>set mailto {<i>mail-address</i>} カレントのメールポートにメールの宛先アドレスを指定する。</p> <p>set no mailto カレントのメールポートに指定された宛先アドレスを削除する。</p>
set [no] mail-encryption	○	<p>set mail-encryption [res] 引数を指定しない場合、カレントのメールポートで送信するメールの内容をPGP暗号化する。メールを暗号化するには、set public-keyでメールアドレスをIDとするPGP公開鍵をあらかじめ設定しておく必要がある。引数resを指定した場合はルートレック独自の暗号化方式 (RES:Routrek Encryption Scheme) を使用し、RMS(RouteMagic Server)との送受信メールを暗号化する。ルートレック独自暗号を使用できるのはメールポートml0だけで、かつRMSのメールアドレスがセットされている事と、RMSからのメールの受信がPOPを使用せずに直接行える環境である必要がある。</p> <p>set no mail-encryption カレントのメールポートで送信するメールの内容を暗号化しない。デフォルトはNo(暗号化しない)。</p>
set max-nmr-of-chars	○	<p>set max-nmr-of-chars {<i>N</i>} カレントのメールポートで送信する 1 メールあたりの最大文字数(N)を指定する。デフォルトは 64,000 文字。</p>
set max-nmr-of-lines (Ver2.0 新規)	○	<p>set max-nmr-of-lines {<i>N</i>} カレントのメールポートで送信する 1 メールあたりの最大行数(N)を指定する。デフォルトは 10,000 行。</p>

6. IPサービスコマンド

コマンド	特権 モード	説明
set arp	○	set arp {xx.xx.xx.xx}{yy.yy.yy.yy.yy} 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。
show arp		show arp 現在の ARP キャッシュを表示する。
clear arp	○	clear arp {xx.xx.xx.xx} 指定した IP アドレスの ARP エントリを削除する。
set [no] domain-name	○	set domain-name {domain_name} RMC 自身のドメイン名を設定する。 set no domain-name ドメイン名の設定を解除する。
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。

コマンド	特権 モード	説明
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ための 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。
show tcp		show tcp 現在の TCP コネクションの状態を表示する。

7. SSH (SecureShell) 関連のコマンド

コマンド	特権 モード	説明
set ssh-protocol (Ver2.0 新規)	○	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 (Ver2.0 新規)	○	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 (Ver2.0 新規)	○	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、CTRL-D を入力する。このコマンドは、シリアルポートから、あるいは ssh を使用して RMC にログインしている場合に限り実行できる。 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 (Ver2.0 新規)	○	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 (Ver2.0 新規)	○	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 (Ver2.0 新規)	○	show ssh-hostkey RMC の ssh ホスト鍵を表示する。

8. 各種ツール

コマンド	特権 モード	説明
host		host {<i>host_name</i>} 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 {<i>host_name</i>} 指定したホストへの接続をテストする。
tracert		tracert {<i>host_name</i>} 指定したホストへの経路設定をテストする。
ppp-on	○	ppp-on PPP 接続を開始する。(PPP 接続のテスト用コマンド)
ppp-off	○	ppp-off PPP 接続を終了する。(PPP 接続のテスト用コマンド)

9. 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)
ml0,ml1...ml7	メールポート 0、1...7
eth0	イーサネットポート
rmc (Ver2.0 新規)	RMC のセットアップ情報やキープアライブメッセージの出力を意味する仮想ポート。"set spy rmc <メールポート>"で指定されたメールポートに内容が送信される。
target1, target2 (Ver2.0 新規)	com1, com2 に接続された監視対象装置の、ネットワーク情報・生存確認情報・操作ログの出力を意味する仮想ポート。"set spy target1/2 <メールポート>"で指定されたメールポートに内容が送信される。

set port で引数として指定できるポート

ポート	備考
com1,com2	
ml0,ml1...ml7	RMS(RouteMagic Server)使用時には、ml0 は RMS との通信専用になる。
eth0	

show port で引数として指定できるポート

表示されるポート	備考
com1,com2	
ml0,ml1...ml7	
eth0	

set spy で引数として指定できるポート

SRC	DST	備考・関連コマンド
com1, com2	ml0, ml1...ml7	hook でのフィルタ設定が適用される
com1, com2	com1, com2	com1 の入力を com2 に表示したい場合等に用いる
rmc (Ver2.0 新規)	ml0, ml1...ml7	RMC の設定情報やキープアライブ情報 (set keep-alive-time)
target1, target2 (Ver2.0 新規)	ml0, ml1...ml7	com1, com2 に接続される監視対象装置の各種情報 (set network-info-time, set target-check, set connect-log)。

connect で引数として指定できるポート

ポート	備考
com1,com2	

10. コマンド入力時のキー操作一覧表

キー	機能
Enter	<p>入力したコマンドを実行する。</p> <p>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。</p> <p>例) "show run" 入力後 Enter キーで、"show running-config" を実行。</p> <p>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。</p>
Ctrl-I Tab	<p>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)</p> <p>例) "ena"入力後 Tab キーで"enable" を表示。(実行はしない)</p>
?	<p>簡易ヘルプを表示する。</p> <p>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。</p> <p>例) "set ?" で set で始まるコマンドの簡易ヘルプをすべて表示。</p>
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-U	入力行を全て削除
Ctrl-P, ↑	1 つ前の履歴 (実行したコマンドの履歴) を表示
Ctrl-N, ↓	1 つ後の履歴 (実行したコマンドの履歴) を表示

1.1. 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		Ctrl ¥		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
監視対象装置ログインパスワード		無し		set target-login-password
監視対象装置特権モードパスワード		無し		set target-enable-password
シリアルポート 入出力	ビット数	com1, com2 共通	8bits	set csize
	パリティ		none	set parity
	通信速度		9600 bps	set speed
	ストップビット		1 bit	set stopbits
	フロー制御	com1	none	set flowcontrol
	com2	software		
DHCP の利用		利用する		set dhcp
IP アドレス, ネットマスク, デフォルトゲートウェイ		デフォルト設定無し (DHCP を利用)		set address
ブロードキャストアドレス		デフォルト設定無し (DHCP を利用)		set broadcast-address
電子メールサービス		No (送信しない)		set mail-service
電子メール ポート設定 (m10-m17)	メール 送付先	デフォルト設定無し ※1		set mailto
	エラーメール 送付先	デフォルト設定無し		set errors-to
	最大電文長	64000 文字, 10000 行		set max-nmr-of-chars set max-nmr-of-lines
	送信タイマ	10 秒		set inactivity-timer
	暗号化	暗号化しない		set mail-encryption
	使用フィルタ	m10	f10 ※2	hook
	m11-m17	デフォルト設定無し		

項目		デフォルト値 (工場出荷時)	対応するコマンド
フィルタ 設定	f10 (RMS 用)	%[-a-zA-Z0-9_]*-[0-7] ※2	set filter-list
	f11 (緊急度: 高)	%[-a-zA-Z0-9_]*-[0-2]	
	f12 (緊急度: 中)	%[-a-zA-Z0-9_]*-[3-5]	
	f13 (緊急度: 低)	%[-a-zA-Z0-9_]*-[6-7]	
	f14 - f17	デフォルト設定無し	
RMS からの受信メールの認証		認証を行う	set mail-certification
送信メールの 'From' のドメイン名		デフォルト設定無し ([IP アドレス])	set mail-origin
電子メールリレーホスト名		デフォルト設定無し	set mail-relayhost
POP メール取得間隔		取得しない (直接受信)	set pop-interval
メール送信前に POP メール取得		取得しない	set pop-before-smtp
ポートの接続		set spy rmc ml0, set spy target1 ml0 ※3	set spy
キープアライブ送信時刻		各 RMC 固有の時刻	set keep-alive-time
ネットワーク情報送信時刻		デフォルト設定無し (送信しない)	set network-info-time
監視対象装置の生存確認		確認しない	set target-check
監視対象装置の操作記録の送信		送信しない	set connect-log
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
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 ※4	set prompt

※1 RMS (RouteMagic Server) 利用時は、ml0 に RMS のメールアドレスを設定する。

※2 RMS 利用時で、かつ監視対象装置が Cisco 製品(ルータ・スイッチ)の場合、初期設定を変更してはならない。

※3 RMS 利用時は、削除してはならない。

※4 ログイン時には、常にデフォルト値に初期化される。

1 2. 電子メールサブジェクト一覧表

RMC から送信される電子メールのサブジェクトには、以下の種類があります。

メールサブジェクト	説明
Target message	監視対象装置のコンソールメッセージ。 com ポートを spy した内容が送信される。 (フィルタ設定時はフィルタを通過した内容だけが送信される)
RMC message	RMC のメッセージ。 mail-test で送信されるテストメールもこのサブジェクトになる。
Network information	Cisco ルータの設定情報およびルータから取得したネットワークの情報。 set network-info-time で指定された時刻に、set spy target1/2 ml? で指定されたメールポートに送信される。
Target operation log	監視対象装置に対する操作の記録。 set connct-log された場合に有効。 connect com1/2 実行中の操作記録が、set spy target1/2 ml? で指定されたメールポートに送信される。
Target not respond	監視対象装置が無応答状態になった旨の通知 (パスワードエラーにより監視対象装置にログインできない場合も無応答とみなされる)。set target-check された場合に有効。 set spy target1/2 ml? で指定されたメールポートに送信される。
Target responds	監視対象装置の無応答状態が復旧した旨の通知。 set spy target1/2 ml? で指定されたメールポートに送信される。
RMC keep-alive	RMC の生存確認 (キープアライブ) 情報。 set keep-alive-time で指定した時刻、および set [no] keep-alive-time コマンド実行時に送信される。送信先は set spy rmc ml? で指定されたメールポート。
Setup information	RMC および監視対象装置の設定情報の通知。 RMC 起動時、およびメール関連の動作に影響を与える設定コマンドの実行時に、set spy rmc ml? で指定されたメールポートに送信される。

製品に対するお問い合わせ

製品に関する技術的なご質問や障害に関するお問い合わせは、下記の宛先にて電子メールまたは、FAXにてお受け致します。

ルートマジック・サポートセンター

- 電子メール
support@routrek.co.jp
- FAX
044-829-4362

また、弊社ホームページ上でも製品に関する最新情報をご案内しております。
下記ホームページをご参照ください。

- ホームページ
<http://www.routrek.co.jp>

コマンドリスト(アルファベット順)

clear arp.....	17	set [no] pop-username	14
connect.....	2	set [no] ppp-server.....	8
copy	2	set [no] ppp-username.....	8
disable.....	2	set [no] prompt	5
enable	2	set [no] public-key	13
exit	2	set [no] script.....	10
filter-test.....	14	set [no] spy	5
hook [no]	15	set [no] ssh-public-key.....	19
host	20	set [no] target- enable-password.....	9
mail-test.....	14	set [no] target- login-password.....	9
ping	20	set [no] target-check.....	9
ppp-off.....	20	set [no] user-name	5
ppp-on	20	set arp.....	17
quit.....	2	set broadcast-address.....	11
reload	2	set cszie	7
script-test.....	10	set date	3
set [no] access-list.....	3	set enable-password	4
set [no] address.....	11	set escape-character	3
set [no] connect-log.....	9	set filter-list.....	12
set [no] dhcp	11	set flowcontrol	7
set [no] domain-name	17	set hostname	17
set [no] errors-to	15	set max-nmr-of-chars	16
set [no] exec	7	set max-nmr-of-lines	16
set [no] exec-timeout	4	set parity	7
set [no] hosts.....	17	set password.....	4
set [no] inactivity-timer.....	15	set port.....	4
set [no] keep-alive-time	12	set speed	7
set [no] mail-certification	12	set ssh-authentication.....	19
set [no] mail-encryption	16	set ssh-protocol.....	19
set [no] mail-origin	13	set stopbits	7
set [no] mail-relayhost.....	13	set target-type	10
set [no] mail-service	13	set user-password.....	5
set [no] mailto.....	16	show access-list	3
set [no] modem	8	show arp	17
set [no] name-servers	17	show configuration	6
set [no] network-info-time.....	9	show date.....	3
set [no] ntp-server	18	show hostname.....	17
set [no] pop-before-smtp.....	14	show hosts	17
set [no] pop-interval	14	show key-list.....	13

コマンドリスト(アルファベット順)

show log	5
show mail.....	14
show memory.....	6
show port	4
show public-keys	13
show running-config.....	6
show spy	5
show ssh-hostkey.....	19
show ssh-key-list	19
show ssh-public-keys.....	19
show tcp.....	18
show tech-support	6
show user-names	5
show users	5
show version	6
shutdown	2
traceroute	20
upgrade.....	2
write erase.....	3
write memory	2



株式会社ルートレック・ネットワークス

〒213-0011 神奈川県川崎市高津区久本3-5-7
ニッセイ新溝ノロビル

Tel. 044-829-4361 Fax. 044-829-4362