

# **RouteMagic**

## ***RouteMagic Controller***

**RMC-MP200 / MP1200**

---

**リリースノート**

---

**- Version 3.0.2 -**

# はじめに

---

## 本書の目的

---

- 本書は、RouteMagic Controller(以下 RMC と記述)上で稼動するソフトウェア・バージョン 3.0.2 に関して、以前のバージョンとの機能的な相違点、および RMC 設置・運用上の留意事項などを中心に記述しています。RouteMagic 製品の仕様ならびに操作方法全般に関しては、「RouteMagic Controller 取扱説明書」「RouteMagic Controller MP1200 / MP200 ユーザーズ・ガイド Version 3.0」、および「RouteMagic Controller クイックリファレンス Version 3.0」をご参照ください。

## 本リリースの動作環境

---

RMC ソフトウェア Version3.0.2 は、RMC MP1200 および MP200 ハードウェア上で動作します。

RMS を利用する場合は、RMS (RouteMagic Server) Version 3.0 以上の環境が必要となります。

## 本書の対象読者

---

本書は、次の方を対象に記述されています。

- RMC のコマンドおよび操作性を理解されている方
- ネットワーク環境の設定に関して基礎的な知識のある方

## 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 MP1200 / MP200 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。MP1200 版と MP200 版があります。
- **RouteMagic Controller クイックリファレンス**  
RMC が提供するコマンドの機能を記述したハンドブックです。
- **RouteMagic Controller MP1200 / MP200 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。
- **RMC セットアップサーバ構築・運用ガイド**  
多数の RMC を設置される場合の、一括セットアップ／バージョンアップに関して記述しています。

# 目次

---

1.	ソフトウェア Version 3.0 の変更点	1
1. 1	シリアルポートのログ保存機能を追加	1
1. 2	copy コマンドでのシリアルポートログ / XMODEM ファイル転送に対応	1
1. 3	コンソールサーバ／ターミナルサーバ機能の強化	2
1. 4	ping を使った監視対象装置の生存確認機能を追加	2
1. 5	監視対象装置の接続テストのための target-test コマンドを追加	2
1. 6	モデムを使った遠隔監視に有効なオプション設定を追加	2
1. 7	upgrade コマンドでの XMODEM/ZMODEM ファイル転送に対応	3
1. 8	設定やログ表示時のページャーの高機能化	3
1. 9	DHCP のタイムアウト指定に対応	3
1. 10	フィルタに関する仕様変更	4
1. 11	その他の仕様変更	4
1. 12	Version 3.0 における制限事項	4
2.	ソフトウェア Version 3.0.2 の変更点	6
2. 1	仕様変更	6
2. 2	不具合の修正	7
3.	Version 3.0.2 へのアップグレード	8
4.	システム稼働環境	9
4. 1	シリアル端末／モデムからのログイン	9
4. 2	ネットワーク経由でのログイン	9
4. 3	動作確認済みモデム／ISDN ターミナルアダプタ	9

# 1. ソフトウェア Version 3.0 の変更点

RMC ソフトウェア Version3.0 では、従来の Version2.2 に対して下記の変更が行われています。

Version2.X で稼働中の RMC を Version3.0 にアップグレードされる場合は購入元の代理店にご連絡ください。現在稼働している RMC のソフトウェアバージョンは、`show version` コマンドにより確認できます。

➔ 「3. Version 3.0.2 へのアップグレード」参照

## 1.1 シリアルポートのログ保存機能を追加

ログの最大記録サイズをポートあたり 200KB から 300KB に拡大されました。

### ◆ write log

`write log` でシリアルポートのログを不揮発性メモリに保存します。

なお、`reload`, `shutdown` コマンド実行時にも保存が行われます(ファンクションスイッチでの同等動作を含みます)。

`reload`, `shutdown` 時にログを保存したくない場合は、"-f"オプションをつけてください。

### ◆ show log comN

保存したログは、通常のシリアルポートのログとして取り扱われます。従って、再起動後に"`show log comN`"を実行すると、保存したログが表示されます。

また、"`copy log:comN xmodem`"を実行することでログの内容を端末側で XMODEM ファイル受信することも可能です。(詳細は「1.2 copy コマンドでのシリアルポートログ / XMODEM ファイル転送に対応」参照)

### ◆ clear log comN

"`clear log comN`" コマンドで、指定したシリアルポートのログの消去を行います。

また、`write erase`, `upgrade` コマンド実行時にもログ内容を消去します。

## 1.2 copy コマンドでのシリアルポートログ / XMODEM ファイル転送に対応

### ◆ copy {log:comN|running-config|startup-config|terminal|tftp|xmodem [-c]}

{running-config|startup-config|terminal|tftp|xmodem [-c]}

xmodem 指定時には"-c"オプションをつけることで、CRC チェックが有効になります。

### 1.3 コンソールサーバ/ターミナルサーバ機能の強化

- ポート指定 telnet によるシリアルポートとの直接接続機能を追加

RMC に対してポートを指定して telnet 接続することで、RMC の COM ポートに接続されている機器との間で直接接続が可能です。

```
set connect-port {port}
```

※ 上記設定後、set access-list allow connect-port <許可アドレス> を実行して、ポートのアクセス権限を設定する必要があります。

- telnet, ssh クライアント機能を追加

```
telnet {hostname} [port]
```

```
ssh [-2v] {[user@]hostname} [port]set connect-port {port}
```

ssh の場合、"-2"オプションを指定すると SSH2 プロトコルを使用します。"-v" オプションをつけると、接続状況を詳細表示します。

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ません。

※ 本機能はデフォルトでは無効です。有効にするには set options client =ssh,telnet を実行してください。

### 1.4 ping を使った監視対象装置の生存確認機能を追加

- ◆ target-ping-check [no] {address} [interval [count [min]]]

COM ポート経由での監視対象装置の生存確認と組み合わせて使用する形で ping での生存確認に対応しました。

### 1.5 監視対象装置の接続テストのための target-test コマンドを追加

- ◆ target-test {comN} [target-check|target-ping-check|network-info]

指定したポートの機器に対して、実際に死活監視と機器情報取得を行い結果をメールで送信します。

### 1.6 モデムを使った遠隔監視に有効なオプション設定を追加

- メール送信を PPP 経由に固定

```
set options pppmail
```

- PPP 接続リトライ回数/間隔の設定

```
set options pppretry={retrycount},{[interval]}
```

- PPP 発信間隔の設定

```
set options pppinterval={interval}
```

## 1.7 upgrade コマンドでの XMODEM/ZMODEM ファイル転送に対応

### ◆ upgrade {tftp|xmodem [-c]|zmodem}

XMODEM 指定時に"-c"オプションをつけると、CRC チェックが有効になります。

## 1.8 設定やログ表示時のページャーの高機能化

バックスクロールや文字列検索が可能になりました。

表示中に使用できるコマンドは以下の通りです。

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

## 1.9 DHCP のタイムアウト指定に対応

### ◆ set [no] dhcp [timeout]

指定は秒単位。デフォルトは 10 秒。

## 1. 10 フィルタに関する仕様変更

- 以下の場合、該当 COM ポートに対するメッセージのフィルタリング処理が、一時的に停止されるようになりました。
  - connect コマンドによる装置の手動操作中
  - スクリプトの実行中(RMC が装置にコマンドを投入中)

## 1. 11 その他の仕様変更

- telnet ログイン時にも、set public-key, set ssh-public-key の実行を可能にしました。
- connect comN コマンドを実行しても、set comN terminal の設定が保存されるようになりました。
- show tech-support でフィルタ・スクリプトの設定も表示するように変更しました。
- RARP サービスだけでなく DHCP サービスを提供するサーバでも、RMC の一括アップグレード・セットアップサーバとして利用することが可能になりました。

## 1. 12 Version 3.0 における制限事項

RMC Version 3.0 では、以下のような機能的制限事項がありますのでご注意ください。

### RMC-MP1200/200 共通

- set target-type custom されているポートに対して、script-test コマンドを実行した場合、その実行結果は show log comN には記録されません。また、set spy が設定されていても、spy の対象にはなりません。
- DNS を使用している場合、hosts データベースに対して登録されているドメイン宛にメールを送信することができません。この場合、メールのリレーホストを経由するか、IP アドレス直接指定でのメール送信を行ってください。
- USB-シリアルコンバータを使用して、RMC の COM ポートにログインしている場合、コンソールへの大量のテキストのペースト(貼り付け)が正常に動作しない場合があります。

- RMS から送信された定石コマンドメールの実行の際、実行時間が 20 分以上かかる場合はタイムアウトエラーとなります。
- RMC の telnet コマンド実行時に、ログイン先で通常のログアウト処理をした場合でも、RMC 側でのコマンド終了ステータスは"error!"扱いになります。
- set options pppmail でメールを最初から PPP 経由で送信する設定にした場合以下の制限があります。
  - ・ PPP 経由での送信に失敗したメールの再送信は、別の新規メールが発生した段階で行われます。
  - ・ PPP 経由での POP メール取得には未対応です。

### RMC-MP200

- set exec (COM2 をローカルコンソールとして設定)、または set modem (COM2 をモデム接続に設定) が行われている間は、当該ポートに対する spy の設定は無効になります。  
spy の設定を有効にする場合は、set no exec / modem を実行し、ローカルコンソール／モデム接続の状態を解除してください。

### RMC-MP1200

- モニタへの表示は、常に英語表示となります。
- ETH1 ポートはメンテナンス用ポートとなるため、以下の機能制限があります。
  - － 同一セグメント上のノードとの通信のみが可能です。
  - － set dhcp により、DHCP サーバからアドレスを取得することはできません。
  - － set address において、デフォルトゲートウェイを指定することはできません。
- IP アドレスの自動設定機能はサポートされていません。



## 2. ソフトウェアVersion 3.0.2 の変更点

RMC ソフトウェア Version3.0.2 では、Version3.0.1 に対して以下の変更が行われています。

現在稼動している RMC のソフトウェアバージョンは、`show version` コマンドにより確認できます。

➡ 「3. Version 3.0.2 へのアップグレード」参照

### 2.1 仕様変更

- `show port com` コマンドで COM ポート状態を一覧表示するように変更されました。以下のように、ポートに接続されている装置の名称や、死活監視の状態を一覧表示します。

Port	Description	Type	User	TC	Serial status
com1	Cisco2500	cisco	rmc	O	2400 CTS DSR
com2	Summit48i	extreme		O	2400 CTS DSR

TC (Target Check status) : "O" = connected, "X" = disconnected, "?" = unknown

- connect 時に description を表示するように対応されました。

```
[rmc@myrmc]# connect com1
Connecting to com1 (Cisco2500)
Escape character is CTRL-¥
Press 'CTRL-¥ x' to disconnect.
```

- `set connect-port`  
引数を指定しない場合、2001 番をデフォルトポートとして使用するように変更されました。
- `set max-nmr-of-chars`  
引数の最大値を 302400 (300KB) に増加。なお、0 を指定した場合は、最大値が指定されたものと見なします。
- `set max-nmr-of-lines`  
引数の最大値を 10000 に変更。なお、0 を指定した場合は最大値が指定されたものと見なします。
- `network-info` スクリプトが同一 COM ポートに対して多重実行された場合処理をスキップするように修正されました。

## 2. 2 不具合の修正

RMC Version 3.0.2 で対応されている問題点は、以下のとおりです。

1. DNS が無い環境において、set hosts で設定したドメイン宛のメール送信が"host not found"エラーになる
2. set access-list でアクセス制限するプロトコルに all を指定すると、RMC が ping にも応答しなくなる

## 3. Version 3.0.2 へのアップグレード

RMC ソフトウェア Version3.0.2 は、RMC-MP1200 および MP200 ハードウェア上で稼働します。

アップグレード作業は tftp 経由または、XMODEM / ZMODEM 経由で行います。

なお、Version3.0.2 アップグレード用ソフトウェアは、RMC に搭載されているソフトウェアが Version3.0.1 であることを前提としています。Version2.X の RMC を Version3.0 にアップグレードする際は、購入元の代理店にご相談ください。

### tftp 経由のアップグレード

- ダウンロードしたアップデートファイルを tftp サーバに格納し、RMC 側から upgrade tftp コマンドを実行することにより、アップグレードを実行します。
- RMC から接続可能な tftp サーバを準備する必要があります。Windows の場合でも、フリーソフトの tftp サーバを利用することができます。

バージョンアップに必要なソフトウェアは、ホームページから直接ダウンロードできます。バージョンアップに必要な手順等を記述した「RMC アップグレード手順書」もホームページからダウンロード可能ですので、詳細はこちらをご参照ください。

ホームページ： <http://www.routrek.co.jp/support/>

### XMODEM / ZMODEM 経由のアップグレード

- ダウンロードしたアップデートファイルを PC に格納し、RMC 側から upgrade xmodem または、upgrade zmodem コマンドを実行後に、PC のターミナルエミュレータから XMODEM / ZMODEM ファイル送信を行います。
- XMODEM または、ZMODEM ファイル送信が可能なターミナルエミュレータを準備する必要があります。Windows の場合は、標準添付のハイパーターミナルを利用することができます。

### ※アップグレード作業におけるご注意

- アップグレード時には以前のバージョンの設定が引き継がれますが、アップグレードの前に copy running-config terminal で表示される設定を別途記録しておくことをお勧めします。
- RMS(RouteMagic Server)をご利用になる場合、RMS Version3.0 以上が必要になります。

## 4. システム稼働環境

### 4.1 シリアル端末／モデムからのログイン

弊社開発の SSH2 対応ターミナルソフト“Guevara”（推奨）、Window 標準添付のハイパーターミナル、フリーソフトの Tera Term Pro などのターミナルソフトが必要です。また、Local Echo は OFF にしてください。

“Guevara のホームページ:”  
<http://www.routrek.co.jp/product/guevara.html>

“Tera Term のホームページ:”  
<http://hp.vector.co.jp/authors/VA002416/>

Unix 系 OS の場合は、tip, minicom などのターミナルソフトをご使用下さい。

### 4.2 ネットワーク経由でのログイン

SSH1 または SSH2 プロトコル対応の ssh (Secure SHell)、又は telnet でログインします。Local Echo は OFF にしてください。

Windows の場合、弊社開発の SSH2 対応ターミナルソフト“Guevara”（推奨）、Tera Term Pro + SSH Extension や PuTTY が SSH プロトコルに対応しています。

### 4.3 動作確認済みモデム／ISDN ターミナルアダプタ

RMC での動作を確認したモデムおよび ISDN ターミナルアダプタは以下の通りです。表中の“指定するモデム名”は、**set modem** コマンド実行時に必要な引数です。

#### ■ アナログモデム

モデム機種名	指定するモデム名
株式会社アイ・オー・データ機器 DFML-560E	指定不要 (generic)
アイワ株式会社 PV-BF5606HM	指定不要 (generic)
株式会社 メルコ IGM-B56KS	指定不要 (generic)

#### ■ ISDN ターミナルアダプタ

モデム機種名	指定するモデム名
日本電気株式会社 Aterm IT42	aterm
日本電気株式会社 Aterm ITX62	aterm

# 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©2003 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。

**ROUTREK**  
**NETWORKS**

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