

RouteMagic

RouteMagic Controller

RMC-MP1200

リリースノート

- Version 3.8.0 -

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 3.8 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」、および「RouteMagic Controller クイックリファレンス Version 3.8」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 Version3.8 は、MP1200 ハードウェア上で動作します。MP200 ハードウェアでは動作しません。)

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 3.7 からの変更点	1
1.1 WEB インターフェース機能	1
1.2 WEB インターフェースへの接続制限	1
1.3 不具合の修正	1
1.4 Version 3.8 における制限事項	1
2. Version 3.8 へのアップグレード	4
3. システム稼働環境	5
3.1 シリアル端末 / モデムからのログイン	5
3.2 ネットワーク経由でのログイン	5
3.3 WEB インターフェースへの接続	5
3.4 動作確認済みモデム / ISDN ターミナルアダプタ	5
4. 多機種対応フィルタ・スクリプトの利用	7
4.1 Extreme	7
Extreme 装置の設定	7
4.2 Foundry	8
Foundry 装置のセットアップ	8
Foundry 接続ポートの設定	8
4.3 NEC IP8800	9
IP8800 装置のセットアップ	9
IP8800 接続ポートの設定	9
4.4 Juniper	9
Juniper 装置のセットアップ	9
4.5 NetScreen	10
Netscree 装置のセットアップ	10
4.6 電源管理装置との連携の設定	11
4.7 監視対象の Solaris8 オペレーティング環境の設定	11
1. Solaris8 オペレーティング環境へのシリアルポートからのログイン方法	11
2. ログインアカウントの準備	11
3. リモートコンソールメッセージを有効にする	12
4. 出力ログの設定	12
4.8 Windows NT	13
監視対象の Windows 設定サーバの設定	13

Windows 対応の設定セットアップ	13
4.9 YamahaRT	13
YamahaRT 装置の設定	13
YamahaRT 接続ポートの設定	14

1. ソフトウェア Version 3.7 からの変更点

RMC ソフトウェア Version3.8 では、従来の Version3.7 に対して下記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。

➔ 「2. Version 3.8 へのアップグレード」参照

1.1 WEB インターフェース機能

WEB インターフェースによる各種設定作業、情報表示が可能になりました。

WEB ブラウザから URL に RMC の IP アドレスを指定して接続してください。

1.2 WEB インターフェースへの接続制限

◆ `set access-list {allow|deny} http {IP_address[/mask][,IP_address/mask]}`

上記のように第 2 引数のプロトコル名“http”が WEB インターフェースへの接続ポートを意味します。デフォルト設定はアクセス許可になっています。

1.3 不具合の修正

- RADIUS 認証の設定が、RMC を再起動すると有効にならない不具合の修正。

1.4 Version 3.8 における制限事項

RMC Version 3.8 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。

- WEB インターフェースについて

RMC の機能の中の基本的な設定、情報表示を行うことができます。

全ての機能を利用するには、従来のコマンドラインインターフェースまたは WEB インターフェース内の「RMC コマンド実行」の機能をご利用ください。

- 標準でフィルタ・スクリプトが用意されている装置種別について

標準で対応されている装置種別は、`show version` で表示されます。

また、`show target-filter`, `show target-script` コマンドでフィルタやスクリプトの内容を見ることが出来ます。

(ただし cisco の場合は、network-info 以外のスクリプトは表示されません。)

標準でフィルタ・スクリプトが設定済みの装置種別に対しても `set target-filter`, `set target-script` コマンドで内容を上書きすることが可能です。

また、`set no target-filter`, `set no target-script` コマンドを実行した場合、フィルタやスクリプトは初期設定値に戻ります。

- RMC 内部への装置設定の保存について
Cisco の場合は"show config"の内容が、Extreme の場合は"show configuration"の内容が保存されますが、それ以外の装置に関しては、network-info メールと同様の内容が保存されます。
保存内容を変更したい場合、"set target-filter {装置種別} config"を実行しフィルタを変更または作成する必要があります。
なお、保存される設定の最大サイズは装置あたり 512KB です。
- Cisco 機器を自動操作する場合、操作の度にログアウトするのではなく一般ユーザー権限でログインしたままとなります。
本仕様がセキュリティ上問題となる場合、弊社ダウンロードページにて、毎回ログアウトするスクリプトを提供しておりますのでご利用ください。
- 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。
- 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。
- RADIUS 認証サーバ対応について
 - ・ 認証方法は PAP のみに対応しています。
 - ・ 特権パスワードおよび PPP サーバの認証は、RADIUS 認証に対応していません。
 - ・ RADIUS サーバ上のパスワード変更には対応していません。
 - ・ アカウンティング記録には対応していません。
- 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. Version 3.8 へのアップグレード

RMC ソフトウェア Version3.8 は、RMC-MP1200 ハードウェア上で稼働します。

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

なお、Version3.8 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 またはそれ以上であることを前提としています。

http 経由のアップグレード (Version3.5 以上)

- RMC 側から upgrade http 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 からルートレック・ネットワークスのホームページに直接アクセス可能な場合、以下の URL を指定してください。

http://www.routrek.co.jp/support/download/rmc/mp1200_380.rm2 (RMC-MP1200)

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奨めします。
- 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。

3. システム稼働環境

3.1 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“VaraTerm”（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。

“VaraTerm のホームページ”
<http://www.routrek.co.jp/product/varaterm/>

“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。

3.2 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RMC 管理ツール“RMC Commander”（推奨）、Tera Term Pro + SSH Extension やPuTTY がSSH プロトコルに対応しています。

3.3 WEB インターフェースへの接続

WEB ブラウザを使用し、URL にRMC のIP アドレスを指定して下さい。

3.4 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

4. 多機種対応フィルタ・スクリプトの利用

本バージョンの RMC ソフトウェアでは、Cisco 以外の以下の装置用フィルタ・スクリプトが標準で用意されています。

装置名	target-type 名
Extreme 社 スイッチ	extreme
Foundry 社 スイッチ/ルータ	foundry
NEC IP8800 シリーズ	ip8800
Juniper	juniper
NetScreen 社 VPN ルータ	netscreen
明京電機株式会社 LAN・デ・ブート・ミニ	rpc
Sun Solaris8	solaris
Microsoft Windows NT (1)	windows
YamahaRT シリーズ	yamaha-rt

1 弊社の RouteMagic Agent for Windows が必要です

4.1 Extreme

Extreme 装置の設定

RMS の監視対象とする Extreme の各装置に対して、以下の設定を行ってください。

```
disable cli-config-logging
config log display
enable log display
disable clipaging
```

Extreme 接続ポートの設定

Extreme の装置を接続する各 COM ポートに対して下記のコマンドを実行し、必要な情報を設定します。

設定の手順および使用コマンドは、Cisco 製品を接続される場合と同様です。各コマンドの機能と設定情報に関しては、「RMC クイックリファレンス」をご参照ください。

```
set port comN
set target-type extreme          装置の種別を "Extreme" に設定
set target-login-name admin      装置にログインするためのユーザ名を設定
                                  (例: admin)
set target-login-password <パスワード> 装置へのログインパスワードを設定
set target-check                 装置の生存確認の設定
set network-info-time            ネットワーク情報送信時刻の設定
set connect-log                  装置の操作ログを記録
set spy comN tfl0 ml0            comN に適用されるフィルタとスクリプトを指定
write memory                     設定内容の保存
```

4.2 Foundry

Foundry 装置のセットアップ

Foundry の各装置と RMC の接続には、RMC に同梱のプラグ変換コネクタ (黒色のコネクタ) と以下の変換アダプタが必要となります。

- ◆ プラグ変換コネクタ
- ◆ ストレート-クロス変換アダプタまたは、ソケット変換コネクタ
- ◆ ジェンダーチェンジャー

標準設定では、各種ログをコンソールに表示しないため RMC/RMS でログの取得をする際は以下の設定が必要となります。

RMS の監視対象とする Foundry の各装置に対して、以下の設定を行ってください。

```
enable
logging on
no logging buffered debugging
no logging enable user-login
no logging enable config-changed
logging console
```

Foundry 接続ポートの設定

Foundry の装置を接続する各 COM ポートに対して下記のコマンドを実行し、必要な情報を設定します。

設定の手順および使用コマンドは、Cisco 製品を接続される場合と同様です。各コマンドの機能と設定情報に関しては、「RMC クイックリファレンス」をご参照ください。

```
set port comN
set target-type foundry          装置の種別を “ Foundry ” に設定
set target-login-name admin      装置にログインするためのユーザ名を設定
                                  ( 例 : admin )
set target-login-password <パスワード> 装置へのログインパスワードを設定
set target-check                 装置の生存確認の設定
set network-info-time            ネットワーク情報送信時刻の設定
set connect-log                  装置の操作ログを記録
set spy comN tf0 ml0            comN に適用されるフィルタとスクリプトを指定
write memory                     設定内容の保存
```

4.3 NEC IP8800

IP8800 装置のセットアップ

RMS の監視対象とする IP8800 の各装置に対して、以下に例を示すように、コンソールに出力するメッセージの内容を設定する必要があります。

```
; logging console notifications
; logging console warnings shell
; logging cnslout
```

IP8800 接続ポートの設定

IP8800 シリーズを接続する各 COM ポートに対して下記のコマンドを実行し、必要な情報を設定します。

設定の手順および使用コマンドは、Cisco 製品を接続される場合と同様です。各コマンドの機能と設定情報に関しては、「RMC クイックリファレンス」をご参照ください。

```
set port comN
set flowcontrol software
set target-type ip8800           装置の種別を“IP8800”に設定
set target-login-name admin     装置にログインするためのユーザ名を設定
                                (例: root)
set target-login-password <パスワード> 装置へのログインパスワードを設定
set target-enable-password <パスワード> 装置の特権パスワードを設定
set target-check                装置の生存確認の設定
set network-info-time           ネットワーク情報送信時刻の設定
set connect-log                 装置の操作ログを記録
set spy comN tfl0 ml0          comN に適用されるフィルタとスクリプトを指定
write memory                    設定内容の保存 SSH1 または SSH2 プロトコル
                                対応
```

4.4 Juniper

Juniper 装置のセットアップ

JUNOS の標準設定では、各種ログをコンソールに表示しないため RMC/RMS でログの取得をする際は以下の設定が必要となります。

RMS の監視対象とする Juniper の各装置に対して、以下の設定を行ってください。

```
configure
edit system syslog console <facility> <severity>
(例: edit system syslog console any info)
```

console へのログ表示により、Juniper の動作パフォーマンスに影響が出る可能性が考えられます。コンソールへの表示が間に合わない大量のログがでる場合は、<facility> <severity>を絞り込む必要があります。

Juniper 接続ポートの設定

Juniper の装置を接続する各 COM ポートに対して下記のコマンドを実行し、必要な情報を設定します。

設定の手順および使用コマンドは、Cisco 製品を接続される場合と同様です。各コマンドの機能と設定情報に関しては、「RMC クイックリファレンス」をご参照ください。

set port comN	
set target-type juniper	装置の種別を“Juniper”に設定
set target-login-name admin	装置にログインするためのユーザ名を設定 (例: admin)
set target-login-password <パスワード>	装置へのログインパスワードを設定
set target-check	装置の生存確認の設定
set network-info-time	ネットワーク情報送信時刻の設定
set connect-log	装置の操作ログを記録
set spy comN tfl0 ml0	comN に適用されるフィルタとスクリプトを指定
write memory	設定内容の保存

4.5 NetScreen

Netscree 装置のセットアップ

Netscree の装置を接続する各 COM ポートに対して下記のコマンドを実行し、必要な情報を設定します。

設定の手順および使用コマンドは、Cisco 製品を接続される場合と同様です。各コマンドの機能と設定情報に関しては、「RMC クイックリファレンス」をご参照ください。

set port comN	
set target-type netscree	装置の種別を“Netscree”に設定
set target-login-name admin	装置にログインするためのユーザ名を設定 (例: admin)
set target-login-password <パスワード>	装置へのログインパスワードを設定
set target-check	装置の生存確認の設定
set network-info-time	ネットワーク情報送信時刻の設定
set connect-log	装置の操作ログを記録
set spy comN tfl0 ml0	comN に適用されるフィルタとスクリプトを指定
write memory	設定内容の保存

4.6 電源管理装置との連携の設定

電源管理装置と RMC とを連携して使用することで、監視対象装置の装置の電源を管理することが可能です。本バージョンでは明京電機株式会社の LAN・デ・ブート・ミニに対応しています。

たとえば、ソフトウェアリブートでは復旧しない障害の場合でも、電源のオン・オフによるハードウェアリセットを行うことができます。

詳細は、「RMC ユーザーズガイド」をご参照ください。

4.7 監視対象の Solaris8 オペレーティング環境の設定

1. Solaris8 オペレーティング環境へのシリアルポートからのログイン方法

Sun にキーボードとディスプレイを接続する

Sun にキーボードとディスプレイを接続する Sun の COM ポートに RMC を接続する

RMC のブートを完了する

Sun の電源を入れる

RMC から con com1 と実行すると ttya login: と表示されてログインできる

root で直接ログインするには Solaris8 オペレーティング環境上のファイル /etc/default/login の中に

```
CONSOLE=/dev/console
```

という記述がありますので、これを

```
CONSOLE=/dev/term/a
```

この様に変更します。しかし、代わりにキーボードからの root ログインは出来なくなります。

上記"CONSOLE=..."の行をコメントアウトする事でもシリアル端末からの root ログインは可能になりますが、同時にイーサネット経由での root ログインも可能となってしまうので、ご注意ください。

2. ログインアカウントの準備

上記『1. Solaris8 オペレーティング環境へのシリアルポートからのログイン方法』でシリアルポートからの root ログインを許可しない場合は、ログイン用の一般ユーザアカウントを準備する必要があります。ユーザアカウントを作成するには以下のオペレーションを root 権限で行います。

(ここで作成するログインアカウント名は仮に'rmclogin'とします)

```
# useradd -c 'RMC login user' -d / -s /bin/sh rmclogin
```

```
# passwd rmclogin
```

新しいパスワード:

新しいパスワードの再入力:

```
passwd (SYSTEM): rmclogin の passwd は正しく変更されました。
```

ログイン用アカウントおよび root アカウントのシェルではログインスクリプトやシェルの初期設定スクリプトでプロンプトの変更は行わずデフォルトのままにして置

いてください。(デフォルトでは '\$', root は '#' となっています)

3. リモートコンソールメッセージを有効にする

シリアルポート "A" に接続されたコンソールデバイスにログを出力する方法。
シェルのコマンドラインから以下のコマンドを実行します。

```
# consadm -a /dev/term/a
(/dev/term/a はシリアルポート "A" のデバイス名です)
```

これで以降の syslog メッセージの一部(出力されるメッセージは「4. 出力ログの設定」を参照)がシリアルポートへ出力されますが Solaris オペレーティングシステムをリブートすると、この設定は消えてしまいます。ブート後にこの設定を有効にするには "-p" オプションを指定し、リモートコンソールを固定リストへ追加します。

```
# consadm -a -p /dev/term/a
```

これによりリブート時からリモートコンソールメッセージングを有効にすることができます。

また、リモートコンソールを無効にするには

```
# consadm -d /dev/term/a
```

固定リストからの削除は -p オプションを指定して

```
# consadm -d -p /dev/term/a
```

4. 出力ログの設定

コマンド `consadm` によって設定されたりリモートコンソールに出力されるメッセージは、syslog メッセージであり、その設定は `/etc/syslog.conf` を編集する事で変更することが出来ます。

`/etc/syslog.conf` 中の出力先の指定が `/dev/msglog` となっている部分がリモートコンソールへの出力を意味しています。

`/etc/syslog.conf` を次の行に加える

`/etc/syslog.conf` を次の行に加える(`/dev/msglog` の前の空白には必ず TAB を使用する)初期設定ではこのように設定されている行を

```
*.err;kern.notice;auth.notice /var/adm/messages
```

このように変更します。

```
# error 以上のメッセージを出す時
```

```
*.emerg;*.alert;*.crit;*.err /dev/msglog
```

`ps -el | grep syslogd` と実行して `syslogd` の PID を調べる

例:

```
8 S 0 579 10 71 20 ? 508 ?? 0:00 syslogd
```

この例では 4 列目の 579 が pid

で調べた PID に対して HUP シグナルを送る

例

```
kill -HUP 579
```

ログがシリアルコンソールに出ます。

たくさんのログを出したい場合は で入力した行を次の行に置き換えます。

全てのログをだす。

```
*.emerg;*.alert;*.crit;*.err;*.warn;*.notice;*.info;*.debug
/dev/msglog
```

4.8 Windows NT

監視対象の Windows 設定サーバの設定

RMS の監視対象とする Window サーバに対して、以下の設定を行ってください。

- ◆ RouteMagic Agent for Windows のインストールと設定

Windows 対応の設定セットアップ

Windows プラグイン機能をご利用いただく場合は、RMC に Windows 用カスタムフィルタ・スクリプトのセットアップを行う必要があります。

最新の Windows 用フィルタ/スクリプト(デフォルト設定ファイル)は、ルートレックのホームページからダウンロードしてご利用いただけます。ファイルのダウンロード後、『オンラインヘルプ』の手順に従って、RMC のセットアップを行ってください。

詳細は、「RouteMagic Agent for Windows オンラインヘルプ」 「RouteMagic Controller (RMC)の設定」をご参照ください。

4.9 YamahaRT

YamahaRT 装置の設定

RMS の監視対象とする YamahaRT の各装置に対して、以下のコマンドで、コンソールにメッセージを出力する設定を行う必要があります。

```
'console info on'
```

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。

YamahaRT 接続ポートの設定

YamahaRT の装置を接続する各 COM ポートに対して下記のコマンドを実行し、必要な情報を設定します。

設定の手順および使用コマンドは、Cisco 製品を接続される場合と同様です。各コマンドの機能と設定情報に関しては、「RMC クイックリファレンス」をご参照ください。

set port comN	
set target-type yamahart	装置の種別を “YamahaRT ” に設定
set target-login-name admin	装置にログインするためのユーザ名を設定 (例 : admin)
set target-login-password <パスワード>	装置へのログインパスワードを設定
set target-check	装置の生存確認の設定
set network-info-time	ネットワーク情報送信時刻の設定
set connect-log	装置の操作ログを記録
set spy comN tfl0 ml0	comN に適用されるフィルタとスクリプトを指定
write memory	設定内容の保存

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

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