RouteMagic

RouteMagic Server 2.2

ユーザーズ・ガイド - 管理者編-



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。

Copyright©2003 株式会社 ルートレック・ネットワークス All rights reserved. RouteMagic Server 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。 このソフトウェア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。 このソフトウェアは、使用許諾契約書に記載されている以外の使用はできません。 このソフトウェアの仕様は、予告無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 RoutreMagic 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。 Windows、InternetExproler は、米国 Microsoft 社の商標です。 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。 RouteMagic Server をお買い上げ頂き、ありがとうございます。

RouteMagic Server は、ネットワークの監視と問題解決の作業を支援するソフトウェアです。 本書が、RouteMagic Server を有効にご活用いただくための手助けとなれば幸いです。

本書の目的

本書は、次の目的で記述されています。

- RMC と RMS で構成されるシステムの基本機能をご理解いただくこと
- 主要な監視業務を行う手順と操作方法をご理解いただくこと

本書の対象読者

本書は、RMS をご利用になる方のうち、次の方を対象に記述されています。

- RMS 全体のアカウント管理と RMS 自身のシステム管理を行う方 (RMS 管理者)
- 各管理組織で RMS の運用方法を構築する方(オーナ管理者)

また、次の知識をお持ちであることを前提として記述されています。

- Windows を始めとする各種 OS の基本操作ができる
- ブラウザや携帯端末、携帯電話などを使用してインターネットにアクセスできる
- ネットワークの基本的な知識がある

関連ドキュメント

RMS 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 Server ユーザーズ・ガイド ーオペレータ編ー ネットワークの管理に携わるオペレータの方を対象として、RMSの機能と操作方法など が記載されています。RMS が監視するネットワーク機器に発生した問題の対処を中心に 記述しています。
- RouteMagic Server インストール・ガイド Linux サーバ上への RMS システムのインストールと初期設定作業を中心に記述しています。旧バージョンの RMS からの移行に関しても、こちらのドキュメントをご覧ください。
- RouteMagic Server プラグイン・ユーザーズガイド RMS プラグインの機能とインストール作業について記述しています。
- RouteMagic Server リリースノート 最新リリースにおいて追加/変更された機能および利用上の注意事項などを記述してい ます。
- RouteMagic Server メンテナンス・ガイド RMS を導入されたユーザに必要となる、日常のメンテナンス作業について記述しています。

ご利用の前に

RouteMagic Server は、RMC から電子メールで送信されてくるデータを元に、監視対象装置の監 視と管理を実行します。RMS は、RMC に接続して情報収集可能なすべての装置を監視対象とす ることができますが、RMS 対応製品以外の装置を接続される場合は、各装置の仕様に合わせて RMS にあらかじめ組み込まれた機能をご利用いただくことはできません。

ここでは、RouteMagic Server をご利用になる前に、対応製品とその他の一般機器を接続される 場合の留意点を示します。

RouteMagic Server の対応製品

RouteMagic Server 2.2 は、<u>Cisco 社製品 Y2K Compliance IOS 11.0 - 12.2、および Swich</u> Software 2.1 - 6.3 搭載の製品に対応しています。これらの装置は、RMS上で「ルータ」、「スイ ッチ」、「IOS スイッチ」として管理され、RMS のすべての機能が利用できます。 また、RMS 2.2 で新たに追加されたプラグインをインストールした場合は、プラグインの対応装 置を RMS 対応製品として管理することができます。プラグイン利用時に提供される機能と操作 に関しては、各装置の「プラグイン・ユーザーズガイド」をご参照ください。

上記以外の装置は、RMS では「一般機器」として管理されます。「一般機器」を監視対象装置として接続される場合は、次項の「一般機器」接続時の留意点をお読みください。

「一般機器」使用時の留意点

「一般機器」を監視対象として RMS をご利用になる場合は、次の様な機能上の制約がありますのでご留意ください。

| 機能 | 留意点 | | |
|---|--|--|--|
| 解説メッセージ 「一般機器」から出力されるコンソールメッセージについて、RMS」 に登録された解説メッセージはありません。 「ユーザ定義の解説データ」(オーナ管理者による登録、もしくはオーレーンではありません。 によるインシデントの対処履歴)機能をご利用いただくことは可能では、 | | | |
| インシデント発生条件、 メール配信条件 | メッセージの重要度に従ったインシデントの発生/配信条件の設定は、サポ ートされません。 インシデント発生条件の設定に関しては、「オーナ管理者編」をご覧ください。 | | |
| ユーザ定義必須機能 | 「一般機器」の場合には、以下の機能に対するデフォルト設定の機能が用意 されていません。「一般機器」を監視対象としてこれらの機能を利用する場合 は、各装置を正しく動作させる為の動作シーケンスを RMC および RMS 上 に定義して頂く必要があります。 ・監視対象装置、及びネットワーク情報の自動収集 ・定石コマンドの発行 ・監視対象装置の生存確認 ・インシデント発生時に実行するコマンド | | |

| 1 | | |
|-------------|---------------------------------------|--|
| 機能 | 留意点 | |
| ヘルスチェック | 「一般機器」ではご利用になれません。 | |
| (装置/ルーティング設 | | |
| 定情報の変更確認機能) | | |
| トポロジーマップの | 「一般機器」の場合、各装置の IP アドレスを手動設定する必要があります。 | |
| 表示機能 | | |

本書の前提

本書は、RMS が Linux の稼動するサーバ上に既にインストールされており、各種システム要件に 合わせた設定がなされていることを前提として記述されています。

RMS で管理される RMC の設定、および監視対象装置やネットワークとの接続に関しては、RMC の「取扱説明書」、「クイックリファレンス」を参照してください。

なお、本書はブラウザとして、Internet Explorer 5.0 を使用することを前提として記述されています。

共通編

| 1. | RouteMagic Serverとは | 2 |
|----|---------------------------|-----|
| | 1.1 RMS のシステム構成 | . 2 |
| | 1.2 RMS の機能 | . 3 |
| 2. | RouteMagic Server の導入イメージ | 5 |
| | 2.1 RMS の設置と管理する組織の単位 | 5 |
| | 2.2 RMS の利用者区分 | 6 |
| | 2.3 RMS の導入イメージ | . 7 |

RMS 管理者編

| RMS 管理者の概要 | _ 9 |
|-----------------------|---------------------------------|
| 1.1 RMS 管理者の役割 | 9 |
| 1.2 RMS 管理者の作業 | . 10 |
| 導入時の作業とRMS 全体の設定 | _ 12 |
| 2.1 初期設定時のログイン | . 14 |
| 2.2 ライセンスの登録 | . 15 |
| 2.3 RMS 全体の設定情報とその管理 | . 16 |
| 基本操作 | _ 18 |
| 3.1 RMS <i>へのログイン</i> | . 18 |
| 3.2 基本操作 | . 19 |
| オーナの登録と管理 | _21 |
| 4.1 オーナの新規登録 | . 22 |
| 4.2 オーナ情報の参照と変更/削除 | . 23 |
| RMC のオーナ登録 | _ 24 |
| 5.1 RMC <i>のオーナ登録</i> | . 26 |
| 5.2 RMC の一括登録 | . 27 |
| 5.3 登録済み RMC の参照と登録抹消 | . 28 |
| 5.4 未登録 RMC の削除 | . 29 |
| | RMS 管理者の概要 1.1 RMS 管理者の役割 |

オーナ管理者編

| 1. | オーナ管理者の概要 | _ 31 |
|----|-----------------|------|
| | 1.1 オーナ管理者の役割 | . 31 |
| | 1.2 オーナ管理者の作業 | . 32 |
| 2. | 基本操作 | _ 38 |
| | 2.1 RMS へのログイン | . 38 |
| | 2.2 基本操作 | . 39 |
| 3. | オペレータの登録 | _40 |
| | 3.1 オペレータの新規登録 | . 41 |
| | 3.2 オペレータの変更と削除 | . 42 |

| 4. | 監視対象装置の登録と管理 | _43 |
|----|-------------------------|---------|
| | 4.1 RMC 設定情報の登録と参照 | 44 |
| | 4.2 監視対象装置の登録 | 46 |
| | 4.3 監視対象装置の登録情報 | 48 |
| | 4.4 監視対象装置の一括登録 | 52 |
| | 4.5 装置情報の参照・変更と装置の削除 | 54 |
| | 4.6 装置の接続ポート変更 | 56 |
| | 4.7 RMC の交換 | 58 |
| 5. | 担当オペレータの設定 | _ 59 |
| | 5.1 装置に対する担当オペレータの設定 | 60 |
| | 5.2 担当する監視対象装置の設定 | 61 |
| 6. | 配信スケジュールの作成 | 62 |
| | | _ 63 |
| | 6.2 新規配信条件の作成 | 64 |
| | 6.3 既存配信条件の利用 | 67 |
| | 6.4 配信条件の参照と変更/削除 | 68 |
| 7. | トポロジーマップの参照と編集 | 69 |
| | 7.1 トポロジーマップの表示記号 | 69 |
| | 7.2 トポロジーマップの参照と編集 | 70 |
| 8. | RMS からのアナウンス | _72 |
| | 8.1 <i>アナウンス表示フィールド</i> | 72 |
| | 8.2 アナウンスの一覧表示と消去 | 73 |
| 9. | ログの参照 | 74 |
| | 9.1 参照するログの指定 | _ 75 |
| | 9.2 装置イベントログ | 76 |
| | 9.3 コンソールメッセージログ | 77 |
| | 9.4 オペレーションログ | 78 |
| | 9.5 RMC イベントログ | 79 |
| | 9.6 通信記録 | 80 |
| 10 | . ユーティリティ | _ 81 |
| | | 82 |
| | 10.2 定石コマンドメニューの登録 | 84 |
| | 10.3 配信条件のテスト | 86 |
| | 10.4 オーナ登録情報の参照と変更 | 87 |

付録

| 1. メニューと画面構成 | 2 |
|-------------------|----|
| 2. RMS から送信されるメール | 8 |
| 3. 一括登録ファイルの作成 | |
| 4. 定石コマンドメニューの作成 | 14 |
| 5. 用語集 | 18 |



――「障害監視」から「問題解決支援ソリューション」へ。

このコンセプトの元に開発された RouteMagic Server (以降、RMS と呼ぶ) は、 RouteMagic Controller (以後 RMC と呼ぶ) によって監視対象装置のコンソールポー トから収集された情報を使用して、ネットワークの監視と問題解決の作業を支援する ソフトウェアです。

本編では、RMS がどのようなシステムで、どのような機能が提供されるかを紹介します。

- 1. RouteMagic Server とは _____ 2
- 2. RouteMagic Server の導入イメージ _____5

1. RouteMagic Server とは

はじめに、RMS のシステム構成と RMS を使ってどのようなことができるのかを紹介します。

1.1 RMS のシステム構成

RouteMagic は「問題解決支援」機能を提供する RMS と、ルータやスイッチ等のネットワーク機器(本書では「監視対象装置」と呼ばれます)のコンソールポートに接続して、機器情報の収集と遠隔操作機能を提供する RMC で構成されます。

RMS はネットワーク経由で RMC から情報を収集します。RMS の利用者は、インターネットや 社内ネットワークを介して、Web インタフェースを利用して RMS にアクセスします。

RMC と RMS を利用するシステムの構成は、下図のようになります。各機器は矢印の方向に向かって、情報の受け渡しを行います。



RMC からの情報収集と一元管理

RMC はネットワーク機器を常時監視し、機器から出力されるメッセージを取得します。このメッセージは、フィルタリングされ、必要なメッセージのみが接続先の RMS に送信されます。 RMS は、各 RMC から送信されてくるこれらの情報を、ログとして一元管理します。

② RMS から監視・メンテナンス担当者への情報

RMCから送信されてくる情報によって、ネットワーク上に問題が発生したことが検出された場合、RMS は監視・メンテナンス担当者に対して、電子メールでこの情報を通知します。 RMSへはインターネットを通じて接続できるため、担当者はどこにいてもこの通知を受け取り、WEB ブラウザを利用して RMS にアクセスし、トラブルに迅速に対処することができます。

③ 監視・メンテナンス担当者から RMS への情報

RMSの設定情報や定石コマンドの発行等、監視対象装置やRMCに対する操作要求をRMSへ送信します。

④ RMS から RMC・監視対象装置への情報

RMS から RMC・監視対象装置に対して、各装置の操作や情報収集を行うためのコマンドなどが送信されます。この情報は、③で監視・メンテナンス担当者から送信されてきた要求に基づく場合と、あらかじめ設定された定期的なコマンド発行要求による場合があります。

1.2 RMS の機能

これまで熟練技術者がこなしてきたネットワーク障害対応を、知識・経験の浅い技術者が代行し て解決を図るにはどうすれば良いか。 技術者の作業効率を向上させ、より早く復旧する術はないのか。

— その回答を結実させたものが RouteMagic Solution です。

ネットワークに発生した問題の解決には、第一に故障個所の速やかな特定と復旧が急務です。し かし、長期的なネットワークの安定運用には、根本的な原因の究明と解決を欠かすことはできま せん。RMS は、故障個所を迅速に発見して復旧への最短フローを提供するとともに、障害に対 する詳細情報を確実にロギングすることによって、復旧を急ぐあまり疎かになりがちな根本的原 因の究明と解決へのアプローチを支援します。RMS の主な機能は、以下のとおりです。

■ アカウント管理

RMS は、RMS を導入する組織と RMS システムの利用者ごとにアカウントを管理します。 (RMS の管理する組織と利用者の種別 → 「2. RouteMagic Server の導入イメージ」参照。) このアカウント管理機能によって、管理組織単位の情報の機密性を保障するとともに、情報を 必要とする各担当者への通知を行います。

障害発生の通知

監視対象に何らかの問題が発生すると、RMC は暗号化された電子メールで障害発生を RMS に通知します。RMS はこのメールを即時に解析し、設定された条件に基づいて「インシデン ト」(問題) として登録すると同時に、通知の必要な管理者グループに「どこで(障害発生個 所)」、「何が(障害状況)」発生したかの情報を電子メールで「同報送信」します。 この障害通知メールは、外出先でも携帯電話メールでも受け取りが可能なため、この時点で関 係者全員が一斉にトラブルの発生とその内容を把握できます。

■ ネットワークトポロジーのグラフィカル表示

RMS では、監視対象とするネットワーク上の各装置とその動作状態をグラフィカルに表示します。(◆「オーナ管理者編 7.2 トポロジーマップ」参照。)

障害を報告した監視対象装置は赤でブリンク表示されるため、メールにより障害の通知を受けた管理者やオペレータは一目でトラブルの状況を把握することができます。

■ 問題のトラッキング

RMS は、監視対象とする装置から出力されたコンソールメッセージや、装置が正常に応答し ないといった情報を RMC から受信すると、これを「インシデント」と呼ばれる単位で管理し、 解決までの履歴をトラッキングします。「インシデント」は、設定された条件に基づいて RMS が自動的に生成しますが、任意に分割・結合することが可能です。

オペレータは、必要に応じてインシデントの状態を変更したり、対処の履歴を記録することに よって、管理グループ内でのトラブルに関する情報共有を円滑化し、作業効率を向上させるこ とができます。また、問題の解決方法に関する履歴を残すことにより、同様の問題が再度発生 した場合に、この情報を活用することも可能です。

復旧作業の支援

RMS は、コンソールメッセージに対するガイダンスや過去の対応履歴情報の提供などにより、 トラブルの正確な把握を支援します。また、インシデント発生時の自動的なコマンド発行や、 ボタン操作でオペレータが簡単にコマンドを発行できる「定石コマンド」の機能などによって、 障害を報告した装置の詳細情報を入手し、対応策の検討に役立てることができます。装置の交 換が必要な場合、あるいは装置の設定を変更以前の状態に戻したい場合には、RMS が保存し ている監視対象装置の設定情報を利用していただけます。

RMC を経由すれば、SSH (Secure Shell) を使用したセキュアなリモートログイン機能によって機器の遠隔操作を行っていただくことも可能です。

原因の究明と解決

RMSには、コンソールメッセージのみでなく、オペレータが監視対象装置に対して行った操作の記録や、各装置の設定情報などもロギングすることができます。したがって、暫定的な障害の復旧作業を完了した後でも、各種のログ情報を利用して根本的な原因の究明と解決を最小限の作業で迅速に行うことが可能です。

日常業務の支援

RMS は、監視対象装置から定期的にルーティング情報を含む装置の設定情報を収集し、これ を管理しています。こうした設定情報や各種のロギングデータは、トラブルの原因究明に利用 するのみでなく、RMS からダウンロードして障害報告書や定期レポートの作成に役立ててい ただくことができます。

■ セキュリティ対応

RMC と RMS の間では、各装置の設定情報を始めとした機密性の高い情報がやり取りされま す。このため、RMC-RMS 間の通信には、PGP や SSH による認証とメール電文の暗号化機 能を提供しています。したがって、インターネットのようなオープンなネットワークを経由し た情報転送も可能です。

2. RouteMagic Server の導入イメージ

RMS は、自社内のネットワークを管理する企業のネットワーク管理部門や、ネットワークの管理サ ービスを提供する管理受託企業の管理センターで利用して頂けるようにデザインされています。以下 に、RMS を導入したシステムの構成とその利用形態を簡単に紹介します。

2.1 RMS の設置と管理する組織の単位

RMS は、以下のような利用形態でネットワークを管理できます。

■ 企業内の複数のネットワーク

■ ネットワーク管理受託企業などで、複数の顧客企業に対して設置した、顧客企業ことのネットワーク

いずれの利用形態の場合も、ネットワーク管理を実施する部門が RMS の設置と管理に責任を持ち、各ユーザ部門、あるいはユーザ企業のネットワークをオーナと呼ばれる単位で監視・管理します。



RMS の設置単位

ー般の企業内の組織を管理する場合、当該企業のネットワーク管理部門に設置します。 ネットワーク管理受託企業で複数の顧客企業のネットワークを管理する場合、ネットワーク管理受託企 業に設置します。

RMS の組織単位(オーナ)

企業内に複数存在する組織(部門)や、ネットワーク管理受託企業などが管理する複数の顧客企業を、 RMSでは「オーナ」と呼びます。RMSは、このオーナ単位でネットワークの管理を行います。

具体的には、RMCを導入した1つの企業や組織がオーナとなります。 例えば、RMS が一般企業に導入されている場合は、企業内部の部署やグループ単位が1つのオーナに なります。(例:東京支社) また、RMS がネットワーク管理受託企業に設置されている場合は、当該企業が管理を受託している各 顧客企業が、それぞれ1つのオーナになります。(例:企業A、企業B)

なお、RMS では複数のオーナを管理しますが、各オーナ間での情報のセキュリティは保障されます。

2.2 RMS の利用者区分

RMS では、それぞれの役割に従って、RMS の利用者を「RMS 管理者」「オーナ管理者」「オペレータ」の3種類に区分してアカウントを管理します。 ここでは、各利用者について説明します。

利用者の区分 ■ RMS 管理者



1 つの RMS システム全体の設置・運用を管理する責任者です。 「オーナ管理者」が「オーナ」のネットワークを管理できるよう手配します。 1 つの RMS に対して 1 人の RMS 管理者を割り当てます。

➡「RMS 管理者編」参照

■ オーナ管理者



「オーナ」のネットワーク全体の管理と運用に責任者を持つ代表者です。 「オペレータ」が「オーナ」内のネットワークを監視できるよう手配します。 1つのオーナに対して1人のオーナ管理者を割り当てます。

➡「オーナ管理者編」参照



オペレータ

実際に、RMC の接続されている監視対象装置とネットワークを監視・メ ンテナンスし、問題解決作業に携わる担当者です。

➡「RouteMagic Server ユーザーズ・ガイド −オペレータ編−」参照

利用者の関係

RMS 管理者は、オーナ管理者のアカウントを管理し、オーナ管理者はオペレータのアカウント を管理します。



また、各管理者は、自分が管理するアカウントの機能を利用できます。 すなわち、RMS 管理者は RMS システムの全機能を、オーナ管理者はオーナ管理者とオペレータ 用の機能を利用できます。

2.3 RMS の導入イメージ



- ① RMS 管理者は RMS 全体の設定を行います。
- 2 RMS の設定に関わる通知は、インターネット・社内ネットワークを通して、RMS 管理者にメールで通知 されます。
- ③ オーナ管理者はオーナ内のネットワークを管理するための設定を行います。
- ④ オーナの設定に関わる通知は、インターネット・社内ネットワークを介してオーナ管理者にメールで通知 されます。
- ⑤ オペレータは、自分に割り当てられたネットワークの監視対象装置を監視します。
- ⑥ エラーの発生や管理情報等、監視対象装置に関わる通知は、オーナ管理者の設定に基づいて、オペレータ にメールで通知されます。

以後の章では、担当者ごとに RMS の機能と実際の操作方法を説明しています。

RMS 管理者は「RMS 管理者編」を、オーナ管理者は「オーナ管理者編」をご覧ください。

RMS 管理者編

本編では、RMS 管理者が行う操作について説明します。

| 1. | RMS 管理者の概要 | 9 |
|----|------------------|----|
| 2. | 導入時の作業とRMS 全体の設定 | 12 |
| 3. | 基本操作 | 18 |
| 4. | オーナの登録と管理 | 21 |
| 5. | RMC のオーナ登録 | 24 |

1. RMS 管理者の概要

本章では、RMS 管理者の役割と RMS をどのようにご利用いただくかを簡単に紹介します。

1.1 RMS 管理者の役割

RMS 管理者の役割は、RMS システム全体の設定と運用を管理し、オーナ管理者が RMS を利用 して各オーナにおけるシステムの運用を開始できるようにすることです。

RMS 管理者は、次のような作業を行います。

RMS の初期設定と全体の管理

RMSシステムを導入した際に、まずライセンスキーの登録など、システム全体に関する情報 を設定する必要があります。管理者のアドレスやパスワードなどの各システム固有の情報を除 き、システム運用にかかわる基本設定項目にはデフォルト値が用意されていますが、これらの 値はシステムの要求に合わせて任意に変更してください。

■ オーナの登録・管理

RMS 管理者は、RMS を利用する管理組織の単位である「オーナ」と、各オーナのネットワ ーク管理責任者である「オーナ管理者」の情報を登録し、これを管理します。RMS の運用を 開始する前に、RMS システムを利用する全オーナに対してアカウント登録を行ってください。

■ RMC のオーナ登録

オーナのネットワークに新規の RMC が接続されると RMS はこれを自動的に認識しますが、 RMS 管理者は、この RMC がどのオーナによって管理されるかを設定する必要があります。 RMC を特定のオーナに登録することによって、オーナ管理者は RMS と RMC によるネット ワーク管理の運用体制を構築できるようになります。また、RMS に複数のオーナが存在して もオーナ間の情報のセキュリティが確保されます。

1.2 RMS 管理者の作業

RMS 管理者の主要な作業には、導入直後の初期設定作業と、オーナおよび RMC 関する情報の管理があります。これらの作業は、次のような手順で行います。





メニュー項目と機能概要

以下に、RMS 管理者に提供されるメニューと各メニューの機能概要を紹介します。各メニューの機能詳細に関しては、参照先ページをご覧下さい。

□ オーナ管理

オーナのアカウントを設定し、管理するためのメニューです。

| メニュー項目 | 説明 | 参照先 |
|-----------|---|--|
| ▶ オーナリスト | 登録されたオーナが一覧表示されます。 オーナ情報の参照・変更・削除を行うメニューです。 RMS 管理者としてログインしている場合は、このメニューからオ ーナ管理者として代行ログインが可能です。 | 4.2 オーナ情報の参照と 変更/削除3.2 基本操作 |
| ▶ 新規オーナ登録 | オーナアカウントを作成し、オーナ情報を登録します。 | 4.1 オーナの新規登録 |

□ RMC 管理

RMC を各オーナに登録するためのメニューです。ネットワークに接続された RMC は、いず れかのオーナに登録することによって、RMS の管理対象として利用可能となります。

| メニュー項目 | 説明 | 参照先 |
|----------------|---|-----------------------------------|
| ▶ 登録済み RMC リスト | オーナ登録の完了した RMC が一覧表示されます。 オーナ登録の抹消もこの画面から行います。 | 5.3 登録済み RMC の参照 と登録抹消 |
| ▶ 未登録 RMC リスト | 設置とネットワークへの接続は完了しているが、オーナ登録の されていない RMC を一覧表示します。 この画面から、オーナ登録を行います。 RMC を RMS の管理 対象外とする場合は、この画面で削除操作を行います。 | 5.1 RMC のオーナ登録 5.4 未登録 RMC の削除 |
| ▶ RMC の一括登録 | 登録用ファイルを使用して、RMC のオーナ登録を一括で行う 場合に利用します。 | 5.2 RMC の一括登録 |

□ RMS 管理

RMS 全体の動作に関連する情報の設定と管理を行うメニューです。

| メニュー項目 | 説明 | 参照先 |
|-------------|---|--------------------------|
| ▶ RMS 全体の設定 | RMS 自体と RMS 管理者情報の登録・管理、およびライセン ス関連情報の参照に利用します。 | 2.3 RMS 全体の設定情報と その管理 |
| ▶ ライセンス登録 | ルートレックから配布された、ライセンスキーを登録します。 初期設定時に、最初に行わなければならない作業です。 | 2.2 ライセンスの登録 |

2. 導入時の作業とRMS 全体の設定

本章では、RMS システムの導入時に行わなければならない初期設定作業について説明します。

RMS システムのインストールが完了したら、RMS 管理者は、以下の初期設定作業を行います。 本章で説明する作業は、RMS の導入時に必須の作業ですが、ライセンス登録やRMS 全体に関する設 定変更の必要が生じた場合も、同様の操作を行ってください。

■ Web 上でのライセンス登録

RMS を利用するにはライセンスキーの登録が必要です。初めに「ライセンスキー (RMS 購入時に発行)」の登録を行ってください。

監視対象装置の増設などに伴って、ライセンスキーが再発行された場合も、同様にライセンス 登録を行う必要があります。

▶ 「2.2 ライセンスの登録」参照

RMS 全体の設定

まず、RMS 管理者の情報(メールアドレスとパスワード)を設定してください。

インストール直後の RMS には、RMS 管理者用のパスワードが設定されていません。 初期設定時に必ずパスワードの登録を行ってください。

管理者のメールアドレスやパスワード等、RMS のインストール時に設定した RMS 管理者の 情報、および RMS 全体の動作に関連する設定情報は、必要に応じて変更することができます。 セキュリティのため、RMS 管理者のパスワードは定期的に変更することをお薦めします。 ▶ 「2.3 RMS 全体の設定情報とその管理」参照

メニューの概要

RMS 管理者と RMS の情報管理およびライセンスの登録は、次のメニューで行います。

| メニュー項目 | 説明 | 参照先 |
|-------------|----------------------------|-----|
| RMS 管理 | | |
| ▶ RMS 全体の設定 | RMS 管理者と RMS 全体の設定情報を表示する。 | 2.3 |
| ▶ ライセンス登録 | RMS のライセンスを登録する。 | 2.2 |

2.1 初期設定時のログイン



3 ログイン をクリックします。

RMS 管理者のメインメニューが表示されます。引き続き、ライセンスの登録作業を行ってください。

初期設定状態では、RMS 管理者用のログインパスワードは設定されていません。ライセンス 登録作業後は、必ず RMS 管理者のメールアドレスとパスワードの設定を行ってください。

◆ 次の操作.....

■ ライセンスを登録する ●「2.2 ライセンスの登録」参照

2.2 ライセンスの登録

RMS の機能を利用するには、ライセンスキーの登録が必要です。ライセンスを登録するには、 RMS 購入時に発行されている「ライセンスキー」をそのままコピーして登録します。

| 「ライセンス | 登録」が表示されます。 |
|--|---|
| ファイル(E) 編集(E) 表示(M) ・ 戻る・ → ・ ③ ④ ④ | - コリカ - あれころり(の) ソールひ へルブ(り) |
| RouteMagic | ライセンス登録 |
| RMS管理者 | 5イビンスをにごは時/前サビスだきい |
| オーナ 管理 >オーナリスト | 0/1/2/8/2/W/2/9/4/1/6/2/2/8/4/1/5/8/4/0/1/2/8/2/9/0/4/9/5/8/0/1/2/8/2/9/2/2/8/2/2/2/2/2/2/2/2/2/2/2/2/2 |
| ▶新規オーナ登録 RMC 管理 | Yakhi TabaShorMepFUQudo HusbazMA1AA1bf SRBoJLoxArdov2Sk10/010gJB1X KMarAula ed8y |
| ●登録済みRMCリスト 未登録RMCリスト RMCの一括登録 | |
| RMS 管理 ▶RMS全体の設定 ▶ライセンス登録 | |
| | |
| | |
| e | Orgenfeldt (1) 2022 Routrik hätrecks, Inc. All Reits Reserved. |
| | |
| 「ライセンスキー | -」の内容をそのままコピーして、「OK」をクリックします。 |
| | |
| ライセンスキ | ーの登録が行われます。登録完了後、RMS 全体の設定を行ってくださ |
| - | |
| | |
| | |
| 3 | ンスキーの登録誤り |
| ライセ 登録し | ンスキーの登録誤り こうとしたライヤンスキーの形式が正しくない場合 以下のメッヤージが表示さ |
| ライセ 登録しよ ライセ | ンスキーの登録誤り こうとしたライセンスキーの形式が正しくない場合、以下のメッセージが表示さ |
| ライセ 登録しよ ライセ: | ンスキーの登録誤り こうとしたライセンスキーの形式が正しくない場合、以下のメッセージが表示さ ノスが登録されません。ライセンスキーを正しくコピーして登録をやり直してく |
| ライセ 登録しよ ライセ: さい。 | ンスキーの登録誤り こうとしたライセンスキーの形式が正しくない場合、以下のメッセージが表示さ ノスが登録されません。ライセンスキーを正しくコピーして登録をやり直してく |
| ライセ 登録しよ ライセ: さい。 | ンスキーの登録誤り こうとしたライセンスキーの形式が正しくない場合、以下のメッセージが表示さ ノスが登録されません。ライセンスキーを正しくコピーして登録をやり直してく |
| ・ うれた 登録しよ ライセン さい。 | ンスキーの登録誤り こうとしたライセンスキーの形式が正しくない場合、以下のメッセージが表示さ ノスが登録されません。ライセンスキーを正しくコピーして登録をやり直してく ⁹ /ゼンス登録 置結れたフー(MOREXPEL<&942±/ |
| ・ うれた 登録しよ ライセン さい。 | ンスキーの登録誤り こうとしたライセンスキーの形式が正しくない場合、以下のメッセージが表示さ ノスが登録されません。ライセンスキーを正しくコピーして登録をやり直してく |
| ライセ 登録しよ ライセ: さい。 | ンスキーの登録誤り こうとしたライセンスキーの形式が正しくない場合、以下のメッセージが表示さ ノスが登録されません。ライセンスキーを正しくコピーして登録をやり直してく |
| ライセ 登録しよ ライセン さい。 | ンスキーの登録誤り こうとしたライセンスキーの形式が正しくない場合、以下のメッセージが表示さ ノスが登録されません。ライセンスキーを正しくコピーして登録をやり直してく プイセンス登録 プイセンス登録 プイセンス登録 プイセンス登録 |
| ライセ 登録しよ ライセン さい。 | ンスキーの登録誤り こうとしたライセンスキーの形式が正しくない場合、以下のメッセージが表示さ ノスが登録されません。ライセンスキーを正しくコピーして登録をやり直してく プロンス名目 プロンス名目 プロンス名に思い用けていたさい |
| うイセ 登録しよ ライセ: さい。 | ンスキーの登録誤り こうとしたライセンスキーの形式が正しくない場合、以下のメッセージが表示さ ノスが登録されません。ライセンスキーを正しくコピーして登録をやり直してく |
| ライセ 登録しよ ライセ: さい。 | ンスキーの登録誤り こうとしたライセンスキーの形式が正しくない場合、以下のメッセージが表示さ ノスが登録されません。ライセンスキーを正しくコピーして登録をやり直してく 「 「 「またいたラッイルの形式が正しくかりません。 ディモンス象記 「 「 「 「 「 「 「 「 「 「 「 」 「 」 「 」 「 」 「 |
| ライセ 登録しよ ライセン さい。 | ンスキーの登録誤り こうとしたライセンスキーの形式が正しくない場合、以下のメッセージが表示さ ンスが登録されません。ライセンスキーを正しくコピーして登録をやり直してく プイセンス登録 プイセンス登録 プイセンス登録 プイセンス登録 |
| ライセ 登録しよ ライセン さい。 | ンスキーの登録誤り こうとしたライセンスキーの形式が正しくない場合、以下のメッセージが表示さ ンスが登録されません。ライセンスキーを正しくコピーして登録をやり直してく |
| ライセ 登録しよ ライセ: さい。 | ンスキーの登録設り こうとしたライセンスキーの形式が正しくない場合、以下のメッセージが表示さ ンスが登録されません。ライセンスキーを正しくコピーして登録をやり直してく |
| ・ うれた 登録しよ ライセン さい。 | ンスキーの登録誤り こうとしたライセンスキーの形式が正しくない場合、以下のメッセージが表示さ ンスが登録されません。ライセンスキーを正しくコピーして登録をやり直してく 「ビン282 『低けたファイルの形式が正しくゆりません。 アイセンス82 『低けたこもかかわらず、登録が正常に行われない場合は、ルートマ |
| ライセ 登録しよ ライセン さい。 | ンスキーの登録誤り こうとしたライセンスキーの形式が正しくない場合、以下のメッセージが表示さ マスが登録されません。ライセンスキーを正しくコピーして登録をやり直してく 「ビンス&ごしものけけてにない」 」、 キーを正しく貼り付けたにもかかわらず、登録が正常に行われない場合は、ルートマ ク・サポートセンターまでお問い合わせください。 |
| ライセ 登録しよ ライセ: さい。 | ンスキーの登録誤り こうとしたライセンスキーの形式が正しくない場合、以下のメッセージが表示さ ノスが登録されません。ライセンスキーを正しくコピーして登録をやり直してく >イビン2010 >・ >イビン2010 >・ >・ >・ >・ >・ >・ >・ >・ >・ >・ >・ >・ >・ >・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ |
| ライセ 登録しよ ライセ: さい。 | ンスキーの登録誤り こうとしたライセンスキーの形式が正しくない場合、以下のメッセージが表示さ ンスが登録されません。ライセンスキーを正しくコピーして登録をやり直してく 「ビンス能」 「ビンスにごはWiftYT(沢思い」」」」」 マレーン 「ビンスにごはWiftYT(沢思い」」」」」 マレーン 「ビンスにごはWiftYT(沢思い」」」」」 マレーン 「ビンスにごはWiftYT(沢思い」」」」」」 マレーン 「ビンスにごはWiftYT(沢思い」」」」」 「ビンスにごはWiftYT(沢思い」」」」」」」 「ビンスにごはWiftYT(沢思い」」」」」」」」 |
| ライセ 登録しよ ライセン さい。 | ンスキーの登録誤り こうとしたライセンスキーの形式が正しくない場合、以下のメッセージが表示さ このが登録されません。ライセンスキーを正しくコピーして登録をやり直して、 「ビン20日 「ビン20日 「ビン20日 「「ビン20日」」」」」 「 キーを正しく貼り付けたにもかかわらず、登録が正常に行われない場合は、ルートマ ク・サポートセンターまでお問い合わせください。 |

2.3 RMS 全体の設定情報とその管理

本項では、RMS 全体の動作に関連する設定情報について説明します。

| DMC 答理步 | モクメールアドレフが | エレノ設守されていたい場合 PMG か | このメール通知 |
|---------|---|--|---------|
| | | 止して RKE C1 に いない 沙方口、 RIVIS が | らのケール通知 |
| されません。 | 0 | | |
| | | | |
| _ | | | |
| の答理 | | | |
| S官理 | | E1本の設定 をクリックしま9。 | |
| | | | |
| | | | |
| 全体の設定 | | | |
| | | | |
| | | 全体の設定 | |
| 2 | ドージョン番号 | 2.2.0 | |
| 4 | 管理者メールアドレス | admin@routrek.co.jp | |
| | 空理半パフロード | | |
| | 6419ハスジョド | hour and and and a | |
| 1 | 管理者バスワード(確認入力) | ***** | 2 |
| F | RMS定期タスクの実行時刻 | 毎日 12 ▼時 | |
| | | オプション | |
| | | | |
| | ▼ RMSから送信するメールをCCで管理。 | 者にも送る | : |
| | ✓ RMSから送信するメールをCCで管理・ 「トポロジーマップの構築結果を詳しく見 | 暫にも送る 2得(けポート用) | |
| | ✓ RMSから送信するメールをCCで管理・ 「トポロジーマップの構築結果を詳しく見 MSで取得しているBMC会数 | 桁にも送る 2(得代サポート用) RMCの合数 7 | |
| | ■ RMSから送信するメールをCCで管理・ ■ RMSから送信するメールをCCで管理・ ■ トポロジーマップの構築結果を詳しく 第 MSで認識しているRMC合数 オーナに 2番)当て 3みのBMCを ■ | 桁にも送る 2種(小水一)- 月) RMCの 合数 7 7 2 | |
| | ✓ RMSから送信するメールをCCで管理 ✓ RMSから送信するメールをCCで管理 ✓ いれロジーマップの標節結果を詳し、II MSで認識しているRMC 台数 オーナに SMJ ゴンガム IAM 会話 | 桁にも送る 2様代式一ト用) RMCの合数 7 7 2 | |
| | ✓ RMSから送信するメールをCCで管理。 ✓ RMSから送信するメールをCCで管理。 ✓ NMSで認識しているRMC 台数 オーナに割り当て済みのRMC 台数 オーナに所聞していないRMC 台数 | 船にち送る 7個付米よ→用) RMCの合数 7 7 7 0 ライセンス情報 | |
| | ✓ RMSから送信するメールをCCで管理。 ✓ L水口ジーマップの特徴結果を詳し、其 べMSで認識しているRMC 台数 オーナに割り当て済みのRMC 台数 オーナに所用していないRMC 台数 大態 | 都にも送る マダサポート用) RMCの 合数 7 7 0 <u>ライセンス精智</u> 無期限のライセンスです。 | |
| | ✓ RMSから送信するメールをCCで管理 「トポロジーマップの得筒結果を詳しく見 NMSで認識しているRMC合数 オーナに割り当て済みのRMC合数 オーナに所願していないRMC合数 大態 NMS ユーザ名 | 都にも送る 習慣サポート用) RMGの 合設 7 7 0 ライセンス 情報 無期限のライセンスです。 Administrator | 3 |
| | ✓ RMSから送信するメールを00で管理 「トポロジーマップの構築結果を詳しく目 「NMSで認識しているRMC合数 オーナに割り当て済みのRMC合数 オーナに割割していないRMC合数 オーナに所願していないRMC合数 オーナに予願していないRMC合数 RMS ユーザ名 RMS プロダクトID | 都にも送る 習慣サポート用) RMGの合設 7 7 0 <u>ライセンス情報</u> 無期限のライセンスです。 Administrator 999-9999 | 3 |
| | ✓ RMSから送信するメールをCCで管理 「トポロジーマップの構築結果を詳しく目 「AMSで認識しているRMC合数 オーナに割削当て済みのRMC合数 オーナに削潤していないRMC合数 は が MS ユーザ名 MS コロダクトID ライセンス数 | 都にも送る 2個(サポート用) 2個(ウパオート用) 7 7 7 0 ライセンス情報 無期限のライセンスです。 Administrator 999-9999 100(24消費) | 3 |
| | ✓ RMSから送信するメールをCCで管理 トポロジーマップの構築結果を詳しく見 、MSで認識しているRMC合数 オーナに割削当て済みのRMC合数 オーナに所願していないRMC合数 (MS ユーザ名 NMS ゴロダクトID 5イセンス数 (シストール済みブラグイン) | 制にも送る 2個(サポート用) 2個(サポート用) 7 7 7 0 0 <u>742) ス情報</u> 期限のライセンスです。 Administrator 999-9999 100 (24)消費) Cisco ルータ,Cisco IOSスイッチ,Cisco スイッチ,Extreme | 3 |
| | ✓ RMSから送信するメールをCCで管理 → ドボロジーマップの構築結果を詳しく見 MMSで認識しているRMC合数 オーナに割引当て済みのRMC合数 オーナに割引て済みのRMC合数 が態 SMS ユーザ名 RMS プロダクトID ライセンス数 (ノストール済みプラグイン Disco IDSサポート | 船にも送る 7 7 7 0 ライセンス 枯稲 無期限のライセンスです。 Administrator 999-9999 100 (24 清費) Cisco ルータ.Cisco 10Sスイッチ.Cisco スイッチ.Extreme あり | 3 |

2 全体の設定、オプション を確認し、必要に応じて設定、もしくは変更します。

| 管理者メールアドレス | RMS が RMS 管理者に対してメールで通知する場合に、使用するアドレス。必ず設定してください。 |
|-----------------------------------|---|
| 管理者パスワード | 半角英数字1文字以上で入力する。大文字/小文字は区別される |
| RMS 定期タスクの 実行時刻 | RMS が毎日定時に実行するタスクの実行開始時間を指定する タスクには、ログの保存期限チェックと期限切れデータの消去、配信ス ケジュールの設定チェック、RMC との鍵交換などが含まれる |
| RMS が送信するメー ルを CC で管理者にも 送る | RMS が送信するすべてのメール (RMC に対する送信も含む) のコピー を RMS 管理者にも送信する。RMS 管理者がシステムの稼動と運用の状 態をすべて把握したい場合に使用する。 (システム稼動後は、大量のメール受信が予想されることに注意) |
| トポロジーマップの構 築結果を詳しく取得 | オーナ管理者宛に送信されるトポロジーマップ構築結果通知に、発行し たコマンドとその結果などの詳細情報が付加される。(サポート用) |

3 RMC の台数 、 ライセンス情報 には、現在 RMS に接続されている RMC の台数、および ライセンス関係の情報が表示されます。

| R | MC の台数 | ・RMS で管理している RMC の台数が表示される ・上から順に、すべての RMC の台数、登録済み RMC の台数、未登録 RMC の台数を示す |
|---|-------------------|--|
| ∍ | イセンス情報 | ライセンスに関する情報が表示される |
| | 状態 | ライセンス期限に関する情報 |
| | RMS ユーザ名 | ライセンス発行時に設定されるユーザ名 (ライセンスキーに含まれる) |
| | RMS プロダクト ID | ライセンス発行時に設定される識別子 (ライセンスキーに含まれる) |
| | ライセンス数 | 使用可能ライセンス数 (現在使用しているライセンス数) |
| | インストール済み プラグイン | インストールされているプラグインパッケージを表示する (Cisco 製品対応のプラグインは、RMS インストール時にデフォルト でインストールされる) |
| | IOS サポート | IOS 対応製品に対するライセンスが発行されているか否かを示す |
| | スイッチサポート | スイッチ製品に対するライセンスが発行されているか否かを示す |

4 RMS 管理者情報を変更した場合は、OK をクリックします。

設定が保存され、「RMS 全体の設定」が再表示されます。画面下部には、"登録情報を更新しました"のメッセージが表示されます。

3. 基本操作

3.1 RMS へのログイン

RMS へのログインには、まず **RMS** システムの初期設定者(インストールと初期設定の担当者) から通知された **URL**(例:<u>http://(RMS サーバ名)/rms/</u>)を使用して **RMS** に接続します。

1 ブラウザを起動して、RMSに接続すると下記のイニシャル画面が表示されます。



) RMS は、Internet Explorer 5.0 以上、Netscape 6.0 以上の Web ブラウザに対応しています。

1 台の PC 上で、複数のアカウントによる同時ログインは行わないで下さい。

2 RMS 管理者用ログイン をクリックして、RMS 管理者用ログイン画面を表示します。



3 パスワードを入力して ログイン をクリックします。

RMS 全体の設定で入力した RMS 管理者パスワードを使用してください。パスワードは、 必要に応じて変更できます。(→「2.3 RMS 全体の設定情報とその管理」)

「オーナリスト」が選択された状態で、RMS 管理者用画面が表示されます。

3.2 基本操作

RMS 管理者としてログインすると、「オーナリスト」が選択された状態で、RMS 管理者用画面 が表示されます。各メニュー項目選択後の操作については、次章以降を参照してください。

| ユーザ NNS装用 (CCCCC) メケロオ ・ RO2 株式社 ・ RO2 A A A A A A A A A A A A A A A A A A A | | オーナー覧 - Microsoft Inte ファイル() 編集() 表: ↓ 中京る ・ → ・ ③ ① (RouteMagic | imet Explorer 示① お気に入 ① ②枝素 | の(A) ツール(① (画お気に入り リスト | へルプロ) ③履歴 日・3 | | | | | | | | |
|---|-----|--|-----------------------------------|-------------------------------|----------------------------------|--|-----------------------------|-------------------------|-------------------------|------|-----|-------|----|
| | ユーザ | RMS管理者 (LOCOUT オープな社 オープレスト ・新規パープ登録 RMCで用 ●登録為みRMCUスト ● 常型線MMCUスト ● 常型線MCUスト ● 常型線MCUスト ● 常知などの RMS管理 - 年空ス登録 - 年ビス登録 - 年ビス登録 | 3 | <u>8</u> (0 特代会社 (特)ルートレック | 式名称 (パッネットワークス 総研究 メニュー | <i>Iµ</i> − 2 ³ k 10S 0 0 0 0 | 2 /9518 2/ 0 0 | (石地 RMC) 0 0 0 | 129-72) ▼ 129-735 | ₩222 | 画面表 | 示フィーノ | V۲ |

| メニュー | RMS 管理者の行う操作メニューが表示される | | | | |
|-------------|---------------------------------|--|--|--|--|
| 操作画面表示フィールド | 選択されているメニューに対応した画面が表示される | | | | |
| ユーザ | ログインしているユーザの名称(「RMS 管理者」)が表示される | | | | |

1 作業の選択は、メニューの ▶メニュー項目のクリックによって行います。

メニューの色表示が 🦫 メニュー項目 に変わり、操作画面表示フィールドに選択したメニ ューに対応した画面が表示されます。メニュー項目と表示画面の構成については、⇒「付 録1メニューと画面構成」をご覧ください。

Routemagic をクリックすると、ログイン直後の画面(オーナリスト)に戻ります。

3 RMS を終了 (ログアウト) する場合は、 (1000000) をクリックします。

ログインしたまま何も操作せずに一定時間が経過すると、自動的にセッションがクローズされ ます。操作を継続するには再度ログインしてください。



4. オーナの登録と管理

RMS 管理者は RMS を利用するすべてのオーナアカウントを登録し、これを管理します。

利用メニュー

オーナの登録とオーナ情報の管理は、次のメニューで行います。

| メニュー項目 | 説明 | 参照先 |
|-----------|--------------------------|-----|
| オーナ管理 | | |
| ▶ オーナリスト | 登録されたオーナを一覧表示する。 | 22 |
| | オーナ登録情報の参照/変更、オーナの削除を行う。 | 2.5 |
| ▶ 新規オーナ登録 | 新規オーナを登録する。 | 2.2 |

事前準備

オーナを登録する前に、オーナ管理者となる人とあらかじめ協議して、次の事項を決めておきま す。

| アカウント名 | ・RMC のオーナを識別する名称 |
|---------|--------------------------------------|
| | ・半角英数字のみ使用可(ただし「/」「¥」は使用不可) |
| | ・オーナ管理者がログインする際に入力する名称となる |
| | ・登録済のアカウント名と同一のアカウント名を登録することはできないため、 |
| | オリジナルな名称を付与すること |
| 正式名 | ・オーナとなる企業の社名や部門名など、オーナを識別する名称 |
| | ・RMCを割り当てる画面等で、オーナ名として表示される |
| | ・文字種別の制限なし |
| 初期パスワード | ・オーナ管理者がログインするときのパスワード |
| | ・半角英数字1文字以上 |
| | ・登録後に、オーナ管理者による変更が可能 |

RMS 管理者が上記の事項を任意に決定して登録した場合は、登録後に必ず、オーナ管理者に対してアカウント名とパスワードを通知してください。

4.1 オーナの新規登録

オーナのアカウントを新規に登録します。

1 オーナ管理 メニューの ▶新規オーナ登録 をクリックします。

「オーナの新規登録」が表示されます。

| オーナの新規登録 | | | | | |
|---------------|-----|--------|---|------|---------|
| | | | | | (*)必須項目 |
| アカウント名 | (*) | | | | |
| 正式名 | (*) | | | | |
| 初期バスワード | (*) | | | | |
| 初期バスワード(確認入力) | (*) | | | | 2 |
| 連絡先メールアドレス | (*) | | | | |
| 電話番号 | | | | | |
| FAX番号 | | | | | |
| 郵便番号 | | | | | |
| 住所 | | | | | |
| | | ОК | 3 | | |

2 登録情報を入力します。(*)の項目は必ず入力してください。

| アカウント名 | ・RMCのオーナを識別する名称、オーナ管理者がログインの際に使用する名称 ・半角英数字のみ使用可(ただし「/」「¥」、およびスペースは使用不可) ・1 オーナ内では、オーナ管理者ごとにユニークな名称を付与すること |
|----------------|---|
| 正式名 | ・オーナとなる企業の社名や部門名など、オーナを識別する名称 ・文字種別の制限なし ・正式名は任意に設定可能だが、アカウント毎に固有名称を付与することを推奨 |
| 初期パスワード | ・オーナ管理者がログインする際のパスワード(オーナ管理者による変更可能) ・半角英数字1文字以上 |
| 連絡先 メールアドレス | ・RMSからオーナ管理者宛てのメール通知に使用されるアドレス (オーナ管理者による変更可能) |

3 OK をクリックします。

新規登録したオーナが追加され、「オーナリスト」が表示されます。

- 次の操作.....
 - 引き続き、次のオーナを登録する ➡ 上記、1~3の操作を繰り返す
 - オーナ登録情報を確認する 「4.2 オーナ情報の参照と変更/削除」参照
 - RMC をオーナに登録する 「5. RMC のオーナ登録」参照

4.2 オーナ情報の参照と変更/削除

オーナの登録情報は、必要に応じて変更することができます。登録変更は、以下の手順で行ってく ださい。

| | | | | | •••• | | | C 201 | |
|--------------------------|------------------------|--------|----------|--------|-------|-------|--------|-------|---|
| オーナリスト | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| マカウント | 正式名称 | ルータ数 | IOSスイッチ数 | スイッチ数 | 一般機器数 | RMC台数 | 代行ログイン | 削除 | |
| 11552 | | | | | | | _ | 474 | |
| ABCcorp ABC | 株式会社 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | • | | 2 |
| ABCcorp ABC routrek 2 | 株式会社 ルートレック・ネットワークス | 0 0 | 0 | 0 0 | 0 | 2 | ▼ ▼ | | 3 |

2 登録済みのオーナに関する登録情報の参照や変更を行う場合は、オーナの アカウント名 を クリックします。

「オーナの詳細情報」が表示されます。変更する場合は、必要な登録情報の変更を行った 後、OK をクリックします。

| オーナの詳細情報 | | |
|---------------|----------------------------|---------|
| | | (*)必須項目 |
| アカウント名 | (*) routrek | |
| 正式名 | (*) (株)ルートレック・ネットワークス | |
| 初期バスワード | (*) ******* | |
| 初期バスワード(確認入力) | (*) ****** | |
| 連絡先メールアドレス | (*) RMS_admin@routrek.co.j | |
| 電話番号 | 044-829-4361 | |
| FAX番号 | 044-829-4362 | |
| 郵便番号 | 213-0011 | |
| 住所 | 神奈川県川崎市高津区久本3-5-7 | |
| | ОК | |

登録情報が変更され、「オーナリスト」表示に戻ります。

3 登録されたオーナを削除する場合は、削除するオーナの 🔀 をクリックします。

削除要求の確認メッセージが表示されます。

| オーナの削除 |
|---|
| オーナ(株)ルートレック・ネットワークス(アカウント routrek)を削除しようとしています。 削除すると、付随するオペレータやRMOに関するデータもともに削除され、復元できません。 |
| 4 |

4 メッセージの内容を確認し、実行 をクリックします。

選択したオーナが「オーナリスト」から削除され、オーナに関連するすべての情報が消去 されます。

オーナ削除を実行すると、当該オーナに登録されたオペレータ、RMC、およびこれに接続され る監視対象装置の設定情報/ログ情報がすべてデータベース上から削除されます。 この操作は、必ず、操作に誤りのないことを確認してから実行してください。

5. RMC のオーナ登録

RMS 管理者は各オーナアカウントを管理すると同時に、管理対象となる RMC を所定のオーナに登録 します。ネットワーク構成の変更などが生じた場合には、登録済みの RMC を削除してオーナの管理 対象から外すこともできます。

RMC のオーナ登録方法には、RMC ごとに個別に手動登録する方法と、設定情報を記述したファイル を作成し、一括登録する方法があります。手動登録による場合は、RMC の設置が完了し、RMS が RMC からのメールを受信した後、初めて当該 RMC のオーナ登録が可能になります。

オーナ管理者は、RMS 管理者によって当該オーナに登録されていない RMC および RMC が接続されているネットワーク機器を管理することはできません。 未登録の RMC が存在する場合、必ず、当該 RMC のオーナ登録作業を行ってください。

ライセンスの認証について

RMS のライセンス(使用許諾契約)は監視対象装置ごとに管理されます。つまり、RMC 単体で ネットワークに接続している状態では、ライセンスは消費されません。また、RMC に監視対象 装置が接続されていても、RMS との通信に関する設定を行っていない場合は、同様に RMS のラ イセンスが消費されることはありません。

RMS の利用に必要なライセンス数は、監視対象装置が接続されている RMC をオーナに登録した時点でチェックされます。

なお、ライセンス数の制限上の問題が発生しない限り、RMC の登録作業の際には、使用ライセンス数が表示されることはありません。ライセンスの使用数を確認する場合は、

➡「2.3 RMS 全体の設定情報とその管理」をご覧ください。

利用メニュー

RMC 管理では、RMC 登録情報を管理するための以下のメニューが提供されます。

| メニュー項目 | 説明 | 参照先 |
|----------------|------------------------------|-----|
| RMC 管理 | | |
| ▶ 登録済み RMC リスト | オーナ登録された RMC を一覧表示する。 | 5.2 |
| | 登録済み RMC のオーナ登録を抹消する。 | 0.5 |
| ▶ 未登録 RMC リスト | 未登録 RMC を一覧表示し、オーナに登録する。 | 5.1 |
| | 未登録 RMC を RMS の管理対象から外す。 | 5.4 |
| ▶ RMC の一括登録 | 登録用ファイルを使用して、RMCを指定のオーナに一括登録 | 5.2 |
| | する。 | |

RMCのオーナ登録手順

各オーナに対する RMC の登録は、次のような手順で行います。「RMC の一括登録」は、多数の RMC を一括で登録する場合や、登録情報を予め作成しておきたい場合などに利用します。



5.1 RMC のオーナ登録

「未登録 RMC リスト」上の RMC をオーナ登録する場合は、以下の操作を行います。

1 RMC 管理 メニューの ▶未登録 RMC リスト をクリックします。

「未登録 RMC リスト」に、オーナ登録の完了していない RMC のリストが表示されます。

未登録 RMC リストは RMC ID 順に表示されますが、下線表示のある項目名(例:<u>名前</u>) をクリックすると、当該項目をキーとして表示内容をソートすることができます。

| RMC ID | 名前 | <u>IP アドレス</u> | <u>状態</u> | 削除 |
|--------------|----------------|----------------|-----------|----|
| 000345000530 | 192.168.10.108 | 192.168.10.108 | オーナへ登録待ち | • |
| 2 45000534 | 192.168.14.105 | 192.168.14.105 | オーナへ登録待ち | × |
| 000345000539 | 192.168.10.110 | 192.168.10.110 | オーナへ登録待ち | • |
| 000345000580 | 192.168.10.185 | 192.168.10.185 | オーナへ登録待ち | |

2 オーナ登録する RMC のチェックボックス(🔲)をチェックします(複数選択可)。

3 ▼ をクリックして登録するオーナを選択し、登録」をクリックします。

選択した RMC がオーナに新規登録され、「登録済み RMC リスト」が表示されます。

| 登録 | 済みRMCリスト | | | | | |
|------|------------------|--------------|----------------|----------------|-------------|----------|
| No | <u>オーナ</u> | RMC ID | 名前 | <u> IP7Fレス</u> | 拔態 | 登錄抹消 |
| 1/1 | ノート レック製品開発部 | 00E027DD0119 | 192.168.10.102 | 192.168.10.102 | 正常 | E |
| 2 JV | レートレック製品開発部 | 00034500006A | 192.168.10.115 | 192.168.10.115 | 正常 | X |
| 311 | - トレック製品開発部 | 00E027DD011B | 192.168.10.101 | 192.168.10.101 | 正常 | • |
| 4 (3 | 株)ルートレック・ネットワークス | 000345000064 | RMC1002 | 192.168.10.151 | SetupInfo待ち | |
| 5 (3 | 株)ルートレック・ネットワークス | 000345000071 | 192.168.10.159 | 192.168.10.159 | 正常 | X |
| 6 (| 株)ルートレック・ネットワークス | 000345000073 | RMC1001 | 192.168.10.147 | SetupInfo待ち | E |
| 7 (3 | 株)ルートレック・ネットワークス | 000345000530 | 192.168.10.108 | 192.168.10.108 | 正常 | • |
| 8 (3 | 株)ルートレック・ネットワークス | 000345000580 | 192.168.10.185 | 192.168.10.185 | 正常 | • |
| 9 A | BC株式会社 | 000345000534 | 192.168.14.105 | 192.168.14.105 | 正常 | • |
| 10 A | BC株式会社 | 000345000539 | 192.168.10.110 | 192.168.10.110 | 正常 | |

5.2 RMC の一括登録

多数の RMC をオーナ登録する場合は、登録情報を予めファイルに記述しておき、このファイル を読み込むことによって、RMC を一括登録することができます。

「未登録 RMC リスト」を参照する必要がないため、設置完了前の RMC もオーナ登録すること ができます。

| 1 | RMC 管理 | メニューの | ▶RMC の- | -括登録 | をクリックします。 | |
|---|----------|-------|---------|------|-----------|--|
| | | | | | | |
| | RMCの一括登録 | 禄 | | | | |

| 登錄内容CSV | * . 3 | |
|---------|--------------|--|



3

2 🔽 をクリックして登録するオーナを指定します。

登録の完了している全オーナの正式名称が表示されます。登録先を選択してください。

参照...|をクリックして、入力すべき登録ファイルを指定します。



登録情報のファイルは、予め CSV 形式のファイルとして作成しておく必要があります。 ファイル記述の詳細に関しては、「付録3.一括登録ファイルの作成」を参照してください。



4 ファイルの選択が完了したら、OK をクリックします。

登録が完了すると、「RMC 一括登録」画面の下部に "RMC を登録しました"の表示が行わ れます。「登録済み RMC リスト」を表示して、登録内容を確認してください。



5.3 登録済み RMC の参照と登録抹消

オーナに登録された RMC の一覧表示、および RMC の登録抹消は **登録済み RMC リスト**メニ ューで行います。

1 RMC 管理 メニューの ▶登録済み RMC リスト をクリックします。

オーナ登録の完了した RMC のリストが表示されます。

登録済み RMC リストはオーナ名順に表示されますが、下線表示のある項目名(例: <u>RMC</u>) をクリックすると、当該項目をキーとして表示内容をソートすることができます。

状態表示が "SetupInfo 待ち"の RMC は、オーナ登録された RMC から初期設定メール が届いていないことを示します。RMC の設置が完了していない、もしくは設定が誤って いる可能性がありますので、確認してください。

| No | オーナ | RMC ID | 名前 | <u>IPアドレス</u> | <u>状態</u> | 登録抹消 |
|---------------------|---------------|--------------|----------------|----------------|-------------|----------|
| 1ルートレ | /ック製品開発部 | 00E027DD0119 | 192.168.10.102 | 192.168.10.102 | 正常 | |
| 2ルートレ | ック製品開発部 | 00034500006A | 192.168.10.115 | 192.168.10.115 | 正常 | |
| 3ルートレ | ック製品開発部 | 00E027DD011B | 192.168.10.101 | 192.168.10.101 | 正常 | |
| 4 (株)ル [、] | ートレック・ネットワークス | 000345000064 | RMC1002 | 192.168.10.151 | SetupInfo待ち | |
| 5 (株)ル・ | ートレック・ネットワークス | 000345000071 | 192.168.10.159 | 192.168.10.159 | 正常 | E |
| 6 (株)ル [、] | ートレック・ネットワークス | 000345000073 | RMC1001 | 192.168.10.147 | SetupInfo待ち | E |
| 7 (株)ル・ | ートレック・ネットワークス | 000345000530 | 192.168.10.108 | 192.168.10.108 | 正常 | E |
| 8 (株)ル・ | ートレック・ネットワークス | 000345000580 | 192.168.10.185 | 192.168.10.185 | 正常 | E |
| 9 ABC株 | 式会社 | 000345000534 | 192.168.14.105 | 192.168.14.105 | 正常 | |
| 10 ABC梯 | 试会社 | 000345000539 | 192.168.10.110 | 192.168.10.110 | 正常 | |

状態が "SetupInfo 待ち"の RMC に対して「監視対象装置の登録」操作を行うことはできません。「監視対象装置の一括登録」により監視対象装置の登録を行うことは可能ですが、 "SetupInfo"を受信するまで、装置の監視は開始されません。

2 RMC をオーナの管理対象から外す場合は、 🔀 をクリックします。

確認のメッセージが表示されます。

| | RMCの 登録解除確認 オーナ (林)ルートレック・ネットワークス の所有するRMC RMC1001 を登録解除しようとしています。 剤除すると、(株)ルートレック・ネットワークス はこのRMCに対するアクセスは一切できなくなり、RMCに関するデータも失われ ます。 |
|---|--|
| | 度行 3 |
| ; | オーナ名、RMC 名を確認し、 実行 をクリックします。 |
| | 「登録済み RMC リスト」から、選択した RMC が削除されます。 |
| | |

5.4 未登録 RMC の削除

「未登録 RMC リスト」に表示されている RMC を RMS の管理下から外す場合は、RMC の削除 を実行します。

```
1 RMC 管理 メニューの ▶未登録 RMC リスト をクリックします。
```

「未登録 RMC リスト」に、オーナ登録の完了していない RMC のリストが表示されます。

| RMC ID | 名前 | <u>IP アドレス</u> | <u>状態</u> | 削除 |
|--------------|----------------|----------------|-----------|----|
| 000345000530 | 192.168.10.108 | 192.168.10.108 | オーナへ登録待ち | × |
| 000345000534 | 192.168.14.105 | 192.168.14.105 | オーナへ登録待ち | 8 |
| 000345000539 | 192.168.10.110 | 192.168.10.110 | オーナへ登録待ち | × |
| 000345000580 | 192.168.10.185 | 192.168.10.185 | オーナへ登録待ち | 8 |

2 削除する RMC の 赵 をクリックします。

| and an 1111bit ref thru | | |
|---|---|--|
| RMC (ID: 000345000064) を削除しようとしています 削除すると、RMCに関するデータは失われます。 | • | |
| | | |

2 表示された内容に誤りのないことを確認して、 実行 をクリックします。

選択した RMC が「未登録 RMC リスト」から削除されます。

RMS上でRMCの登録を削除しても、RMCをネットワークに接続したままにしていると、RMCに電源を投入した場合等のタイミングで、再度、削除した RMC が「未登録 RMC リスト」に表示されてしまいます。
 RMS で管理しない RMC をネットワークに接続しておく場合は、RMC 上で、RMS に対する設定を変更してください。(「RMC MP200/MP1200 取扱説明書」参照。)
オーナ管理者編

本編では、オーナ管理者の行う操作について説明します。

| 1. | オーナ管理者の概要 | 31 |
|----|----------------|----|
| 2. | 基本操作 | 38 |
| 3. | オペレータの登録 | 40 |
| 4. | 監視対象装置の登録と管理 | 43 |
| 5. | 担当オペレータの設定 | 59 |
| 6. | 配信スケジュールの作成 | 62 |
| 7. | トポロジーマップの参照と編集 | 69 |
| 8. | RMS からのアナウンス | 72 |
| 9. | ログの参照 | 74 |
| 10 | . ユーティリティ | |

1. オーナ管理者の概要

本章では、オーナ管理者の役割と基本的な操作を説明します。

1.1 オーナ管理者の役割

オーナ管理者の役割は、オペレータが RMS を利用して各オーナのネットワーク管理を実行でき るように RMS の環境をセットアップすることです。

オーナ管理者は、オーナのネットワークを管理するオペレータ全員のアカウント登録や、オペレ ータのスケジュール管理に基づいたメール配信条件の設定、オーナのネットワークに設置された 監視対象装置に関する情報の RMS への登録などに責任を持ちます。

オーナ管理者の主要な作業は、次の通りです。

監視対象装置と RMC の管理

「RMS 管理者」によって各オーナに登録された RMC と RMC に接続された監視対象装置の 情報を RMS に設定しこれを管理します。オーナ管理者は、各監視対象装置の基本情報、例え ば、装置の IP アドレス、設置場所などを登録します。また、RMS 環境での管理作業に必要な 設定、例えば、トポロジーマップ表示の編集や、「インシデント」関連の設定などもオーナ管理者 の重要な仕事です。

■ オペレータの登録・管理

オーナ内でネットワーク管理の実作業を行うすべての「オペレータ」のアカウントを RMS に 登録し、各オペレータやオペレータ・グループのスケジュールを管理します。日常的に監視作 業を行うオペレーションの担当者でなくとも、RMS の情報を利用したい、あるいは RMS か らの通知内容は把握しておきたいといった管理者や装置のスペシャリストなども「オペレー タ」としてアカウント登録しておく必要があります。

■ 担当オペレータの割り当て

各監視対象装置に対して、1人以上のオペレータを担当者として設定します。「担当オペレー タ」とは、監視対象装置に対してコマンド発行などの操作を行うことのできるオペレータを指 します。この指定は、各装置に対して担当オペレータを設定する、あるいはオペレータに対し て担当する装置を設定することによって行います。

■ メール配信スケジュールの作成

監視対象装置に何らかの問題(「インシデント」)が発生した場合に、オペレータに配信される メールの配信スケジュールを作成/管理します。RMS からのメールは、当該監視対象装置の 担当オペレータでなくとも受信できます。問題のエスカレーションや解決に向けた対応を円滑 に行うため、重要度の高いメールの配信先には、ネットワークや各装置のスペシャリストなど を加えておくことをお勧めします。

1.2 オーナ管理者の作業

ここでは、RMSの提供する機能を簡単に紹介します。まず、RMSを利用した業務を開始する前に オーナ管理者が行わなければならない登録と設定の作業の手順を説明します。



| オペレー9の新規登録 | | |
|----------------------|--------|--------|
| | Addie | 0)£@00 |
| アカウント名 | (*) | |
| オペレータ名 | (4) | |
| パスワード | (*) | |
| バスワード(確認入力) | (4) | |
| メールアドレス1 | () | |
| メールアドレス2 | | |
| メールアドレス3 | | |
| □ 入力したアドレスにRMSから確認用の | ソールを送る | |
| | 把当装置 | |
| (装置が登録されていません) | | |
| | OK | |

オーナのネットワークを管理するオペレータを登録します。 オペレータ管理 メニューの ▶オペレータ新規登録 を クリックし、登録情報を入力します。

詳しくは ▶ 「3. オペレータの登録」

監視対象装置を登録する

監視対象装置を登録します。 装置の登録には、次の3種類の方法があります。

| 花置の個別惑気 | RMS 対応製品 | 装置の自動検出による登録 | |
|--------------------------------|----------|--------------|--|
| 表电·7回加豆虾 | その他の装置 | 装置の手動登録 | |
| 装置の一括登録 登録ファイルを使用した監視対象装置の一括登録 | | た監視対象装置の一括登録 | |

.....

〈自動検出による装置の登録〉

| PMC 2 B | PMC-ID | 10/2/21.02 | 10 15 |
|----------------|--------------|--------------------------------|--------------|
| 192 168 10 108 | 000345000530 | 192 168 10 108 | 正常 |
| 92 168 10 151 | 000345000064 | 192 168 10 151 | Saturbiolist |
| 92.168.10.159 | 000345000071 | 159 | 正常 |
| 92,168,10,185 | 000345000580 | | 正常 |
| RMC1001 | 000345000073 | | SetupInfo待ち |
| | | | |
| RMCの 登録情報 | | | 0383 |
| n | 0 | RMC /0 1 | |
| ー IP アドレス | 1 | 92.16 | |
| ハードウェア バージョン | F | RMC-M2- | |
| ソフトウェア バージョン | 2 | 1.1.0Beta2 | |
| プロトコル バージョン | 2 | 2.0 | |
| 状態 | i | 正常 | |
| RMS/RMC間で使用する> | ールの種類 F | GP | |
| Keep-Alive | i | 正常(次回受信予定 不明) | |
| | 接名 | 装されている装置 | |
| COMI | Ĩ | ボートの状態は不明です。 損続された装置を検出する ▼ | 実行 |
| COM2 | 1 | ドートの状態は不明です。 | |
| CON2 | | 接続された装置を検出する 📃 | 実行 |
| 名称 | (*) | RMGの設定 192.168.10.108 | |
| ログ保存日数 | | 365 8 | |
| モデム電話番号 | [| | |
| | | C | |
| | | € x−µ | |
| RMSからRMCへのコマンド | 鬼行手段 | 宛て先 rmc@[192 | 168.10.108] |
| | | OSSH | |
| | | バスワード | |
| | | | |

装置情報を自動取得できない装置に関しては、 手動で登録した後、装置情報を設定します。

| 「RMC の登録情報」で | 接続されている装置の |) |
|--------------|------------|---|
| ▶監視対象装置名 をク | リックします。 | |

詳しくは ➡「4.2 監視対象装置の登録」

監視対象装置に接続されている RMC を選択します。
 監視対象装置 メニューの ▶ RMC リスト から操作対象
 とする RMC の RMC 名称 をクリックします。

監視対象装置の自動検出を実行します。 装置の検出が完了すると、取得した情報に基づいて装置が自 動的に登録されます。

詳しくは ➡「4.2 監視対象装置の登録」

<装置情報の手動登録>

| 監視対象装置の登録情報 | | | |
|------------------------|----------------------------------|--------------|--|
| | 乾加討会社里 | (9)於海道目 | |
| 久祭 | (*) 192 168 10 185/COM1 | _ | |
| | | _ | |
| 本スF-名 | | | |
| IPアドレス/サブネットマスク | | | |
| 設置場所 | | | |
| シリアルナンバー | | | |
| ログ保存日数 | 365 | 8 | |
| 保守連絡先 | | | |
| 状態 | 王常 | | |
| バージョン情報 | (未採取) パージョン | 再取得 | |
| 装置の種別 | 一般根器 | | |
| インシデント発生条件 | ンシデント発生条件 すべてのメッセージをインシデントにする 編集 | | |
| インシデント発生時に発行する コマンド | | × | |
| | 担当オペレータ | | |
| (オペレータが登録されていません) | | | |
| BMC-ID | RMCとの接続 000345000580 | | |
| 名前 | 192.168.10.185 | | |
| * | COM1 | | |
| | | ▶RMCIこ開しての設定 | |
| | OK | | |

<装置の一括登録>

......................

| 監視対象装置の一括登録 | | |
|-------------|----|--|
| 登錄内容CSV(必須) | 参照 | |
| 担当オペレータ | 参照 | |
| MILLIPIE | 参照 | |
| | OK | |

設定用ファイルを使用した一括登録も可能です。 ユーティリティ メニューの ▶ 装置の一括登録 を クリックします。

詳しくは➡「4.4 監視対象装置の一括登録」

装置の一括登録では、担当オペレータとインシデント 発生条件を指定する閾値の設定も同時に行うことがで きます。 担当オペレータを 設定する

各監視対象装置に担当オペレータを設定します。 担当オペレータの設定には、次の3種類の方法があります。

| 装置ごとの担当オペレータ登録 | RMS 対応製品装置の自動検出による登録 |
|----------------|-------------------------|
| オペレータごとの担当装置登録 | その他の機器装置の手動登録 |
| 担当オペレータを一括登録 | 登録ファイルを使用した担当オペレータの一括登録 |

〈監視対象装置ごとの担当オペレータ登録〉

| | 02.00 | |
|---|--|--|
| 2.8: | (A) C2224XI /COM | |
| 17L4 | 2024VI control com | |
| | | |
| F7FDA/#3#9F4A9 | 192158.11.15 | |
| IE (11 · 11 · 11 · 11 · 11 · 11 · 11 · 1 | 9-/10-14 | |
| シリアルナンバー | | |
| ログ保存日数 | 365 | |
| 保守運絡先 | | |
| 状態 | 正常 | |
| バージョン情報 | 2924XL) show version Cisco Internetwork Operating System Software IOS 0m) C2900XL Software 022900XL-C3H2S-M0, Versi. | |
| | バージョン再取得 | |
| 装置の種別 | 1082-fy# 💌 | |
| インシデント発生条件 重要度 0から4 までのメッセージをインシテント 編集 | | |
| インシテント発生時に発行する コマンド | ensble ≥ show tech-support disable ≥ | |
| | 2007-00-00 | |
| Refer | 127.林 独志 | |
| □ 伊藤孝子 | □ 酒井津一 | |
| ☑ 山木和義 | تعمر | |
| C 7-406-42 | | |
| BMG-ID | 000245000021 | |
| 名前 | 192.168.10.159 | |
| ボート | COM1 | |
| | ▶RMOID BUTの設定。 | |
| | OK | |

監視対象装置 メニューの **▶ 監視対象装置リスト** をクリ ックし、装置リストから担当オペレータを設定する装置の 名前 を選択して「監視対象装置の情報」を表示します。

担当オペレータ を選択します。

詳しくは ➡「5.1 装置に対する担当オペレータの設定」

オペレ して、 登録を 「オペ を選択

詳し

ок

監視対象 日付 開始時

終了時刻 通知レベ) (一般複数 ッセー

<オペレータごとの担当装置登録>

| レータ管理 | 哩 メニューの ▶オペレータ | リスト をクリック | | | |
|------------------|---|-----------|--|--|------------|
| | | | オペレータの登録情報 | | ALC: NO. |
| オペレー | -タリストを表示します。 | | The state of the s | | - apinents |
| | | | オペレータ名 | (i) 林 随志 | |
| 行うオヘ | ペレータの オペレータ名 を | 選択して、 | パスワード | (4) | |
| | | | パスワード(確認入力) | (4) | |
| ペレータの |)登録情報」を表示し、担当゛ | する監視対象装置 | メールアドレス1 メールアドレス2 | オフィス heyeshi@routrek.co.jp 携帯増末 090-1111-2222 | |
| | | | メールアドレス3 | | |
| します。 | | | □ 入力したアドレスにRMSから確認用の | ×-ルを送る | |
| | | | 185/COM1(Bost #) | 0 192.168.10.108/COM1 | |
| | | | C2924XL/COM1 | □ 192.168.10.185/COM2 | 1 |
| 214 | | のきたけ、 | switch101 | | ** |
| くは 🌩 | 5.2 担当する監視対象装直 | の設定」 | 日本べて外生き | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | - | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| 配信ス | 、ケジュールを作成 | | | | |
| | | | | | |
| ~ | する | | | | |
| | | | | | |
| | | オペレータに | 欧相分免状器 · | からのメールを配信するた | አወ |
| . 11. | | | 血沉 外 豕 衣 匡 / | | |
| -10 | | スケジュール | を作成します | | |
| 2002年8 | 3月 月間の全スケジュール一覧 翌月▶ 水 木 会 土 | | | | |
| 30 East (TEAS | 7/31 1 2 3 (*E#5 (*E#5 (*E#5 | オペレータ管 | 毎理 メニュー | の 🕨 配信スケジュール | をク |
| 6 (*Ed) | 7 8 9(今日) 10 作成 作成 作成 作成 作成 | | | | ~ ~ |
| 13 | 14 15 16 17 | I リックしてカ | レンダーを表示 | ミし、スケジュールを設定す | る日 |
| 中の設定 | | | | | J |
| | | 付の作成を | クリックします | - | |
| とアドレス | 林 陸志 - オフィス (hayashi@routrek.co.jp)▼ 複数選択 | | | | |
| 素置 | 185/COM1(Router) 		 複数選択 | | | | |
| | 2002 ▼ 年 9 ▼ 月 9 ▼ 日 期間指定 | | | | |
| | 00:00 | 条件設定画面 | にしたがって | 管理を担当する装置と日時 | など |
| | 24:00 | | | | . – |
| / ま[すべて]のみ有効) | レベル 0のみ ■を配信 | の条件を入力 | して、配信条件 | を登録します。 | |
| | ● 無条件で配信 ○ 次のキーワードを含すたのを配信 | = | | | |
| 内容による条件づけ | | | | | |
| | ○ 次の正規書種にフィギす入文室利埃会されの支配信 | | | | |

詳しくは⇒「6.配信スケジュールの作成」

メニュー項目と機能概要

以下にオーナ管理者に提供されるメニューと各メニューの機能概要を紹介します。各メニューの機 能に関する詳細は、参照先ページをご覧下さい。

□ 監視対象装置

オーナ内で管理される監視対象装置と RMC に関する登録情報の管理に利用します。

| メニュー項目 | 説明 | 参照先 |
|------------|--|--|
| 監視対象装置リスト | オーナに登録されている監視対象装置を一覧表示し ます。 装置リストから特定の装置を選択して、各装置に対す る設定情報の参照・変更を行うことができます。装置 を RMS の監視対象から削除する場合も、このメニュ ーを利用します。 | 4.5 装置情報の参照・変更 と装置の削除 5.1 装置に対する担当 オペレータの設定 |
| RMC IJスト | オーナに登録されている RMC を一覧表示します。 RMC リストから特定の RMC を選択して、設定情報 の登録・参照を行うことができます。監視対象装置の 登録の際にも利用されます。 | 4.1 RMC 設定情報の登録 と参照 4.2 監視対象装置の登録 |
| ▶ トポロジーマップ | オーナ内の監視対象装置と各装置の状態をトポロジ ーマップに表示します。マップの編集と再構築の要求 もこのメニューで行います。 | 7. トポロジーマップの参照と 編集 |

■ オペレータ管理

オペレータの登録と監視・管理業務のスケジュール管理に必要な機能を提供します。

| メニュー項目 | 説明 | 参照先 |
|-------------|---|--|
| ▶ オペレータリスト | 登録されているオペレータを一覧表示します。 オペレータ情報の管理に利用され、オペレータの削除 もこのメニューで行います。RMS 管理者、オーナ管理 者としてログインしている場合は、このメニューから オペレータとして代行ログインすることができます。 | 3.2 オペレータの変更と削除 5.2 担当する監視対象装置の設定 |
| ▶ オペレータ新規登録 | オペレータアカウントを新規に作成するためのメニ ューです。各オペレータへのメール送信先の登録・変 更は、このメニューで行います。 | 3.1 オペレータの新規登録 |
| ▶ 配信スケジュール | 現在設定されている配信スケジュールがカレンダー 表示されます。オペレータへのメール通知条件の設定 と確認に利用するメニューです。 | 6. 配信スケジュールの作成 |

□ 監視対象装置のログ

監視対象装置に関する情報として蓄積されたログを参照するためのメニューです。

| メニュー項目 | | 参照先 |
|--------------|--|-----------------------------------|
| イベント | インシデントの発生とそれに伴うコマンドの発行、装 置からの定期的情報収集の結果など、装置の動作状態 の確認に必要な情報がロギングされています。 | 9.1 参照するログの指定 9.2 装置イベントログ |
| ▶ コンソールメッセージ | 装置から発生したコンソールメッセージがロギング されます。 インシデント発生や、メール通知の対象にならないメ ッセージもすべてこのログに記録されます。 | 9.1 参照するログの指定 9.3 コンソールメッセージログ |
| ▶ オペレーション | RMC を経由して実行した装置に対する操作が記録されます。過去に実行した操作の確認や、問題解決後のレポート作成などに利用します。 | 9.1 参照するログの指定 9.4 オペレーションログ |

□ RMC のログ

RMC の動作に関連するログの参照に使用します。主に、RMC / RMS のメンテナンスや RMC - RMS 間の通信状態の確認に利用されます。

| メニュー項目 | 説明 | 参照先 |
|--------|---|---------------------------------|
| イベント | RMC の動作状態や、RMC-RMS 間の通信において 発生した事象のログが記録されます。RMC の状態や 装置の登録情報を参照する場合に利用します。 | 9.1 参照するログの指定 9.5 RMC イベントログ |
| ▶ 通信記録 | RMC-RMS間で送受信されたすべての通信が記録されます。主にRMSのサポート目的で利用されます。 | 9.1 参照するログの指定 9.6 通信記録 |

□ ユーティリティ

日常的に利用されるメニューではありませんが、監視対象装置の管理や RMS を利用した管理 業務の円滑化を図るために必要な各種機能を提供します。

| メニュー項目 | 説明 | 参照先 |
|------------------|---|--|
| ▶ 装置の一括登録 | 登録用ファイルを使用して、装置を一括登録します。 装置の担当オペレータ、インシデント発生の閾値条件 も同時に登録することができます。 一括登録用のファイルは、事前に作成しておくことが 必要です。 | 4.4 監視対象装置の一括 登録 付録 3. 一括登録ファイル の作成 |
| ▶ 装置の接続ポート 変更 | 監視対象装置を RMC の別ポートに接続変更する場合 に利用します。この操作により、既存の情報が新たな 接続先 RMC のポート情報として引き継がれます。 | 4.6 装置の接続ポート変更 |
| ▶ RMC の交換 | RMC を別の RMC と交換する場合に利用します。この操作により、既存の情報は新たに接続された RMC の情報として引き継がれます。 | 4.7 RMC の交換 |
| ユーザ定義の解説 データ | ユーザ(オーナ管理者、オペレータ)が登録したコン ソールメッセージに対する解説データを一覧表示し、 編集・削除することができます。 | 10.1 ユーザ定義の解説 データ |
| RMSからのアナウンス | RMS からのアナウンスを一覧表示します。確認・対応済みのアナウンスの消去もこのメニューで行います。 | 8.2 RMS からのアナウンス |
| ▶ 定石コマンドメニュー | 定石コマンドとしてオペレータが発行するコマンド を登録します。コマンドの登録時は、予めコマンド登 録用ファイルを作成しておく必要があります。 | 10.2 定石コマンドメニューの 登録 付録4. 定石コマンドメニュー の作成 |
| ▶ 配信条件のテスト | キーワードや正規表現を使用した配信条件を設定し た場合に、条件設定が正しく行われたかどうかを確認 できます。 | 10.3 配信条件のテスト |
| ▶ オーナ登録情報 | オーナの登録情報の参照と変更に利用します。 | 10.4 オーナ登録情報の 参照と変更 |

2. 基本操作

2.1 RMS へのログイン

RMS システムの初期設定者(インストールと初期設定を行った担当者)から通知された **URL** (例:<u>http://(RMS サーバ名)/rms/</u>)を使用して **RMS** に接続し、**RMS** にログインします。

オーナ管理者のログインには、「オーナのアカウント名」と「パスワード」が必要です。これらの情報は RMS 管理者が管理し、オーナ管理者に通知します。オーナ管理者のアカウントが未登録の場合は、RMS 管理者にオーナと RMC の登録を依頼してください。オーナ管理者用パスワードは、必要に応じて変更できます。 ➡ 「10.4 オーナ登録情報の参照と変更」

1 ブラウザを起動して、RMSに接続すると下記のイニシャル画面が表示されます。



「監視対象装置リスト」が選択された状態で、オーナ管理者用画面が表示されます。

2.2 基本操作

オーナ管理者としてログインすると、「監視対象装置リスト」画面が選択された状態で、オーナ 管理者用画面が表示されます。各メニュー項目選択後の操作については、次章以降を参照してく ださい。

| | 参 監視対象装置リスト - Microso | ft Internet Explorer | | | | | | -0 | × | | |
|---------|-----------------------------|---|-------------|------------------------|---------------------------|---------------|--------|--|---------|-----------|-----|
| | ファイル(E) 編集(E) 表示(| の お気に入り(金) ツール(1) ヘル | 7H | | | | | 18 | | | |
| | (+ 戻5 • → • ③ ④ ④ | ②検索 回る気に入り ③履 | # 5-4) ■ [| | | | | | | | |
| | | | | | | | | e | | | |
| | (RouteMagic) | 監視対象装置リスト | | | | | | RMSからのアナウンス | | | |
| | | 3 | | | | | | ■ 08/07 12:43:18 | | | |
| lっ_+ŕ ⊨ | ▲ (株)&ートレック・ネットワークスの | 名前 102.169.10.195 (COM) | 2015U | <u> 未入上名</u> | 提続RMC | <u>ボート</u> 状態 | e rine | 装置 | | | |
| | 管理者 | 192.168.10.185/COM2 | ルータ | G2501 192 | .168.10.185 | COM2 正常 | | 192.168.10.185/COM2 か 新しく追加されました。トポ | | | |
| | LOGOUT | C2924XL/COM1 | 105スイッチ | 2924XL 192 | .168.10.159 | COM1 正常 | • | ロジーマップ上の接続性を | | | |
| | | | | | | | | ップ画面上で再構築を行っ | | | |
| | ● 空田対象法第リフト | E | | | | | | てください。 | | | |
| | RMGUZE | F | | | | | | 00 (07 09:20:20 | | | |
| | トポロジーマップ | | | | | | | 00/07 00:00:09 | | | |
| | オペレータ管理 | | | | | | | RMC 192.168.10.159 か 8のメール m0 | | | |
| | ▶オペレータリスト | 8 | | | | | | (0331) Network | | | |
| | オペレージ前規登録 配信スケジュール | 8 | | | | | | 置が未登録のため処理でき | | | |
| | | t | | | | | | ませんでした。詳細はオー ナ管理者のメールアドレス | | | |
| | 電視対象装置のログ | t | | | | | | 宛てに送信されます。 | | | |
| | ▶コンソールメッセージ | | | | | | | ✓ 確認 | | | |
| | ▶オペレーション | E | | | | | | ■ 08/06 21:07:00 | | | |
| | RMGのログ | E | | | | | | RMC 192.168.16.159 Ø | | | |
| | トイベント | E | | | | | | 象複器が検出されました。 | | | |
| | 1812 82.55 | F | | | | | | 金融老してください。この様 局は10Sスイッチです。もし | 山 レアナウ | シス表示フィールト | ~ |
| | ユーティリティ | 6 | | | | | | 異なる場合は設定を変更し | | | ' I |
| | 装置の一括登録 | 8 | | 1 | | | | | | | |
| | ■ RMCの交換 | 8 | | 1 | | | | | | | |
| | シューザ定義の解説データ PMSからのアナウンフ | t i i i i i i i i i i i i i i i i i i i | | 1 | | | | | | | |
| | 定石コマンドイニュー | Ł | | 1 | | | | | | | |
| | 記信条件のサスト | E | | | | | | | | | |
| | | E | | | | | | | | | |
| | 1 a | | Da | evelaht (0) 2002 Route | ek Networks, Inc. All Rig | hts Reserved. | | • | ~ | | |
| | 8 | | | | 1 | | | 🔹 インターネット | 11. | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | 1 | | | | 1 | | . г. | | | 7 | |
| | | \ | _ | | 1 | | _ | 操作面面主 | | | |
| | | ⊥ | | | | | - 1 | 1年1F回凹衣7 | トノ1 ブルト | 1 | |
| | | | | | | | | | | _ | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |

| メニュー | オーナ管理者用の操作メニューが表示される |
|--------------|----------------------------------|
| 操作画面表示フィールド | 選択したメニューに対応した操作画面が表示される |
| アナウンス表示フィールド | 一部の画面を除き、最新の RMS からのアナウンスが表示される |
| ユーザ | ログインしたユーザ名("初期設定時に登録したオーナ名"の管理者) |
| | が表示される |

1 作業の選択は、メニューの ▶メニュー項目 のクリックによって行います。

メニューの色表示が ▶ メニュー項目 に変わり、操作画面表示フィールドに選択したメニ ューに対応した画面が表示されます。メニュー項目と表示画面については、 → 「付録 1 メ ニューと画面構成」をご覧ください。

- 2 (Routemagic) をクリックすると、ログイン直後の画面(監視対象装置リスト)に戻ります。
- 3 RMS を終了 (ログアウト) する場合は、 Cocour をクリックします。

オーナ管理者は、オペレータの代わりに RMS にログインし、その操作を代行することができます。代行ログインの操作については、「RMS 管理者編 3.2 基本操作」の代行ログインに関する記述をご覧下さい。

ログインしたまま何も操作せずに一定時間が経過すると、自動的にセッションがクローズされ ます。操作を継続するには再度ログインしてください。

3. オペレータの登録

RMS の管理を行うオペレータのアカウントを登録します。監視対象装置の障害発生など、必要に応 じた RMS からの通知を行うには、オペレータとして配信先のアドレスを指定する必要があります。 通常の監視業務担当者でなくとも、トラブルの状況に応じて RMS からのメールを受信したり、装置 の操作を行ったりする管理者や各装置のスペシャリストもオペレータとしてアカウント登録してく ださい。

利用メニュー

オペレータの登録には、次のメニューを利用します。

| メニュー項目 説明 | | 参照先 |
|-------------|-----------------------------|-----|
| オペレータ管理 | | |
| ▶ オペレータリスト | オペレータを一覧表示して、登録情報の変更/削除を行う。 | 3.2 |
| ▶ オペレータ新規登録 | オペレータを新規登録する。 | 3.1 |

事前準備

オペレータを登録する前に、オペレータとなる人とあらかじめ協議して、次の事項を決定してお きます。

| アカウント名 | ・オペレータを識別する名称 |
|--------|--|
| | ・半角英数字1文字以上(「/」「¥」およびスペースは設定不可) |
| | ・オペレータがログインする際に入力する名称となる |
| | ・1 オーナ内では、登録済のアカウントと同一のアカウント名を登録することはで |
| | きないため、固有の名称を付与する(オーナと同一のアカウント名も使用不可) |
| 名前 | ・オペレータの本名など、オペレータを識別する名称 |
| | ・RMCを割り当てる画面等で、オペレータ名として表示される |
| | ・文字種別、制限なし |
| パスワード | ・オペレータがログインするときのパスワード |
| | ・半角英数字1文字以上(「/」「¥」は設定不可) |

オーナ管理者が上記の事項を任意に決めて、登録する場合は、登録後にオペレータに対して、必ず、アカウント名とパスワードを通知してください。

3.1 オペレータの新規登録

オペレータのアカウントを新規に登録する場合は、次の操作を行います。

「オペレータの新規登録」が表示されます。

1 オペレータ管理 メニューの ▶オペレータ新規登録 をクリックします。

オペレータの新規登録 アカウント名 (*) オペレータ名 (*) バスワード (*) 2 バスワード(確認入力) (*) メールアドレス1 (*) -メールアドレス2 • • メールアドレス3 □ 入力したアドレスにRMSから確認用のメールを送る П 192.168.10.185/COM1 192.168.10.185/COM2 3 C2924XL/COM1 □ すべてチェック ______ 4 OK

「担当装置」には、オーナに登録されたすべての監視対象装置名が表示されます。

2 登録情報を入力、選択します。(*)の項目は必ず入力してください。

| V | ・メールの配信先を「オフィス」「携帯端末」のいずれかから選択する ・携帯端末を選択した場合、配信メッセージのフォーマットが異なる |
|--------------|---|
| | ・登録したメールアドレスを削除する場合は、(削除)を選択 |
| 入力したアドレスに | チェックした場合、入力確定時に RMS からの確認メールをオペレータ |
| RMS から確認用メール | に送信する(メールアドレスに間違いのないことを確認する) |
| を送る | |

オペレータ名は任意に設定可能ですが、オーナ内ではオペレータごとにユニークな名前を登録 する事をお奨めします。

- 3 当該オペレータの担当する監視対象装置のチェックボックス(□)をチェックします(複数選択可)。
- 4 OK をクリックします。

登録したオペレータが追加され、「オペレータリスト」が表示されます。

- 次の操作.....
 - 引き続き、次のオペレータを登録する ⇒ 上記、1~4の操作を繰り返す
 - 監視対象装置の登録を行う ◆ 「4. 監視対象装置の登録と管理」参照
 - 登録済みの監視対象装置に担当オペレータを設定する ▶ 「5. 担当オペレータの設定」

3.2 オペレータの変更と削除

「オペレータリスト」に登録されているオペレータのアカウントは、任意に変更/削除すること ができます。

1 オペレータ管理 メニューの ▶オペレータリスト をクリックします。

登録されたオペレータのリストが表示されます。

| オペレータリスト | | | |
|----------|----------|----------|-----|
| オペレータ名 | アカウント | 代行ログイン | 削除 |
| 田中真理子 | fiore | ▼ | |
| 林隆志 | hayashi | ▼ | × |
| 伊藤孝子 4 | ito | ▼ | × |
| 酒井淳一 | sakai | ▼ | × |
| 山本和義 | yamamoto | V | E S |



2 登録内容を変更する場合は、変更するオペレータのオペレータ名 をクリックします。

「オペレータの登録情報」に、選択したオペレータの現在の登録情報が表示されます。

| | 登錄情報 | |
|-----------------------|------------------------------|---|
| アカウント名 | (*) ito | |
| オペレータ名 | (*) 伊藤孝子 | |
| バスワード | (*) ****** | |
| 《スワード(確認入力) | (*) ******* | 3 |
| メールアドレス1 | (*) オフィス 💌 ito@routrek.co.jp | |
| メールアドレス2 | 携帯端末 🗾 090-5730-4968 | |
| メールアドレス3 | | |
| □ 入力したアドレスにRMSから確認 | ?用のメールを送る | |
| | 担当装置 | |
| 192.168.10.159/COM2 | ✓ 192.168.10.185/COM1 | |
| D 192.168.10.185/COM2 | C2924XL/COM1 | |
| 🗖 すべてチェック | | |

3 必要な登録情報の変更を行った後、OK をクリックします。

登録情報が変更され、「オペレータリスト」表示に戻ります。

4 オペレータの登録を抹消する場合は、当該オペレータの ⊠ をクリックします。

削除の確認メッセージが表示されます。

| オペ | >ータの削除 |
|----|------------------------------------|
| オ | ペレータ酒井淳一(アカウント名sakai)を削除しようとしています。 |
| | 実行 |

5 表示されたオペレータ名とアカウント名を確認して、 実行 をクリックします。

選択したオペレータが「オペレータリスト」から削除されます。

4. 監視対象装置の登録と管理

監視対象装置は、RMC の接続ポートを介して RMS にメッセージを送信します。RMC から初期設定 メール(Setup Information) が受信されると、RMC は自動的に RMS に認識されますが、この時点では、 RMC に接続されている監視対象装置は RMS に認識されていません。

本章では、これらの監視対象装置を RMS に登録する作業と装置の管理について説明します。

利用メニュー

監視対象装置の登録と管理には、次のメニューを利用します。

| メニュー項目 | 説明 | 参照先 |
|--------------|----------------------------------|-----|
| 監視対象装置 | | |
| ▶ 監視対象装置リスト | 登録された監視対象装置を一覧表示し、装置情報を設定する。 | 4.3 |
| | 装置の設定情報を参照/変更する。登録された装置を削除する。 | 4.5 |
| ▶ RMC リスト | 登録された RMC を一覧表示し、RMC 設定情報を登録/参照す | 4.1 |
| | る。 | |
| | RMC に接続された監視対象装置を登録する。 | 4.2 |
| ユーティリティ | | |
| ▶ 装置の一括登録 | 監視対象装置を一括登録する。 | 4.4 |
| ▶ 装置の接続ポート変更 | 監視対象装置の RMC 接続ポートを変更する。 | 4.6 |
| ▶ RMC の交換 | 監視対象装置の接続されている RMC を交換する。 | 4.7 |

登録の手順

監視対象装置の登録には、下記の3種類の方法があります。

| 装置の個別登録 | RMS 対応製品 | 自動検出による監視対象装置の登録 (装置の種別などの情報を RMS が自動的に取得して登録 | | |
|---------------------|--|--|--|--|
| RMC のポート情報として | | します。) | | |
| 装置を個別に登録 | ての他の機関 | 手動による監視対象装置の登録 | | |
| | ての他の機器 | (装置の詳細情報は、オーナ管理者が入力します。) | | |
| 装置の一括登録 | 登録ファイルを使用した監視対象装置の一括登録 | | | |
| 設定ファイルを使用した 一括登録 | (RMSは、予め作成された装置の登録情報ファイルを入力し、その内容に行 て装置の登録を行います。) | | | |

装置の一括登録は RMC から "SetupInfo"メールが受信されていない (RMC の設置と設定が完 了していない) 状態でも実行することができますが、装置の個別登録に関しては、"SetupInfo" 受信後でなければ実行できません。

4.1 RMC 設定情報の登録と参照

新たに設置された RMC の設定情報を登録する場合、あるいは登録された RMC の情報を参照し たり設定情報を変更したりする場合は、以下の操作を行います。

監視対象装置 メニューの 🕨 RMC リスト をクリックします。

当該オーナに登録されている RMC の一覧が表示されます。

RMC リストは RMC 名称順に表示されますが、下線表示のある項目名(例: 状態)を クリックすると、当該項目をキーとして表示内容をソートすることができます。

| RMCリスト | | | | | | |
|----------------|---------------|----------------|-------------|--|--|--|
| <u>RMC名称</u> | <u>RMC-ID</u> | <u>ሆ7ドレス</u> | 抚熊 | | | |
| 192.168.10.108 | 000345000530 | 192.168.10.108 | 正常 | | | |
| 192.168.10.151 | 000345000064 | 192.168.10.151 | SetupInfo待ち | | | |
| 192.168.10.159 | 000345000071 | 192.168.10.159 | 正常 | | | |
| 192.168.10.185 | 000345000580 | 192.168.10.185 | 正常 | | | |
| RMC1001 | 000345000073 | 192.168.10.147 | SetupInfo待ち | | | |

2 参照、あるいは登録操作を行う RMC の RMC 名称 をクリックします。

「RMC の登録情報」に、指定された RMC に関する詳細情報が表示されます。

| RMCの登録情報 | | |
|---------------------|----------------------------|---------------|
| | 代必須項目 | |
| | RMCの情報 | |
| ID | 000345000071 | |
| IP アドレス | 192.168.10.159 | |
| ハードウェア バージョン | RMC-M2-01 | RMC から送信され |
| ソフトウェア バージョン | 2.1.0 Beta3 | ┣━━━ たデータに基づく |
| プロトコル バージョン | 2.0 | 詳細情報 |
| 状態 | 正常 | |
| RMS/RMC間で使用するメールの種類 | プレーン | |
| Keep-Alive | 正常(次回受信予定 08/07 21:30) | |
| | 接続されている装置 | |
| COM1 | ▶C2924XL/COM1 (IOSスイッチ) | RIVIC のホートと |
| СОМ2 | ▶192.168.10.159/COM2(一般機器) | 技統されている |
| | RMCの設定 | 装直の情報 |
| 名称 | (*) 192.168.10.159 | |
| ログ保存日数 | 365 | |
| モデム電話番号 | | |
| | C コマンドは発行しない 3 | ◆── ユーザの設定情報 |
| | ● メール | |
| RMSからRMCへのコマンド発行手段 | 宛て先: rmc@[192.168.10.159] | |
| | C SSH | |
| | パスワード: | |
| | ок 4 | |

【) | 状態が「SetupInfo 待ち」の RMC は、一括登録によってオーナへの登録は完了しているが、 設置が完了していない、あるいは RMC の設定誤りなどによって RMS と通信ができていない ことを示します。この場合、RMC のポート情報は以下のように表示され、装置の登録を行う ことはできません。この状態の RMC に対して「装置の一括登録」を行うことは可能ですが、 Setup information が受信されるまで、装置の監視は開始されません。

接続されている装置

(SetupInfo待ちのためRMCの接続は不明です)

3 RMC ごとに任意に設定可能な項目です。必要に応じて、入力/選択してください。

| 名称 | RMC の識別名(デフォルト名は、IP アドレス) |
|---------------------------|--|
| ログ保存日数 | 当該 RMC に関するログの保存期間を指定する(デフォルトは 365 日) |
| モデム電話番号 | RMC に接続されるモデムの電話番号を入力する (RMS による自動発信機能は、未サポート) |
| RMS から RMC への コマンド発行手段 | ・インシデント発生やオペレータの要求などによって、RMC に対してコマンド発行を行う場合の通信手段を指定する(デフォルトは「メール」) ・発行要求のパフォーマンスを向上させたい場合、SSH を指定することが可能(RMC側の設定が必要なことに注意) ・SSH は IP アドレスを利用して RMC にアクセスできる環境でのみ利用可 |
| コマンドは 発行しない | RMS から RMC へのコマンド発行を行わない場合、この項目をクリック する(定石コマンドの発行、インシデント発生時のコマンド発行などは 実行不可となる) |
| 宛て先 | メールによる通信を行う場合の RMC のメールアドレス (デフォルトは、 RMC の IP アドレス) |
| パスワード | SSH による通信を行う場合のパスワード |

RMC の名称は任意に設定可能ですが、オーナ内では各 RMC にユニークな名称を付与すること をお奨めします。

5 OK をクリックします。

変更内容を保存し、「RMC リスト」に戻ります。

| 6 | |
|---|--|
| V | PRES使用時の鍵交換 |
| | RMS/RMC 間で "RES" (Routrek Encryption Scheme) によるメール暗号化を使用している |
| | 場合、"RMS/RMC間で使用するメールの種類"の項目は下記の表示になります。 |
| | |
| | RMS/RMC間で使用するメールの種類 ルートレック独自暗号(鍵の有効期限 08/13 17:23) 今すぐ鍵を更新 ● |
| | |
| | 暗号化鍵は、定期的に自動更新されますが、強制的に鍵交換を実行したい場合は、 |
| | 今す、"鍵を更新 をクリックしてください。 |
| | |

◆ 次の操作.....

- 監視対象装置を登録する ▶ 「4.2 監視対象装置の登録」参照
- 監視対象装置を一括登録する ◆「4.4 監視対象装置の一括登録」参照

4.2 監視対象装置の登録

RMC の設定が完了した後、RMC に接続する監視対象装置の情報を登録し RMS の管理対象とします。ここでは、監視対象装置を RMC のポート単位に個別登録する操作を説明します。

監視対象装置の登録には、装置の自動検出を利用した登録と手動登録する方法があります。 装置の自動検出を行うと装置情報を自動的に取得して設定することが可能ですが、この機能は RMSの対応製品に対してのみ実行可能です。「一般機器」を接続する場合は、手動登録を行って ください。また、RMS対応製品についても、自動検出を実行せずに手動登録を行うことが可能 です。

 「RMC リスト」から装置を登録する RMC の RMC 名称 を選択し、「RMC の登録情報」を 表示します。

| RMCの登録情報 | |
|---------------------|---------------------------|
| | (*)必須項目 |
| 10 | |
| | 000340000030 |
| IP アドレス | 192.168.10.108 |
| ハードウェア バージョン | RMC-M2-01 |
| ソフトウェア バージョン | 2.1.0Beta2 |
| プロトコル バージョン | 2.0 |
| 状態 | 正常 |
| RMS/RMC間で使用するメールの種類 | PGP |
| Keep-Alive | 正常(次回受信予定 不明) |
| | 接続されている装置 |
| сом1 | ポートの状態は不明です。 |
| | 接続された機器を検出する ▶ 美行 |
| COM2 | ポートの状態は不明です。 |
| 00002 | 接続された機器を検出する |
| | RMCの設定 |
| 名称 | (*) 192.168.10.108 |
| ログ保存日数 | 365 |
| モデム電話番号 | |
| | ○コマンドは発行しない |
| | ⊙ x-1/ |
| RMSからRMCへのコマンド発行手段 | 宛て先: rmc@[192.168.10.108] |
| | C SSH |
| | パスワード: |
| | OK |

2 監視対象装置を登録するポートの ▼ をクリックして監視対象装置の検出有無を選択し、 実行 をクリックします。 (RMC-MP1200 では、COM1~COM12 が表示されます。)

| 接続された機器を検出する | RMC に接続している監視対象装 | | 長置から自動的に情報を取得し | |
|----------------|------------------|---|----------------|---|
| | て登録する | • | 3 | ~ |
| 検出をせずに機器の登録を行う | 監視対象装置を手動で登録する | • | 4 | ~ |

「一般機器」を監視対象とする場合、および装置の検出失敗を表示した場合は、手動で装置の 登録と設定を行ってください。

| ③ COM1 に接続された装置の検出中であることを示します。 | COM1 に接続された装置の検出中であることを示します。 | 最新の状態を表示させるに リフレッシュして下さい。 | ニは、ブラウザの更新ボタン |
|--|--|--|--|
| ○ M1 現在の検出中です。 | 取扱われていると語 日本の状態は不明です。 | COM1 に接続された | 芸置の検出中であることを示します。 |
| | (b) (世報会れた基礎を検出する) 更好) (c) (法 業 の 検出が 完 了 す る と 当該 ポート に装置が 登録 され、監視対象装置名 は い 名称) が表示 されます。 (c) ((c) ((c) ((c) ((c) ((c) ((c) ((c) | COM1 | 接続されている装置 装置の検出中です。 |
| ② 装置の検出が完了すると当該ポートに装置が登録され、監視対象装置名 ルト名称)が表示されます。 | ② 装置の検出が完了すると当該ポートに装置が登録され、監視対象装置名 ルト名称)が表示されます。 | СОМ2 | ポートの状態は不明です。 日接続された装置を検出する ▼ 実行 |
| ルト名称)が表示されます。 19210810159/0041@052(4)(5) (0M1 19210810159/0041@052(4)(5) (0M2 1日日の日本 1日 | ルト名称)が表示されます。 | ② 装置の検出が完了す | ると当該ポートに装置が登録され、監視対象装置名 |
| COM1 192.168.10.159/COM1 @OSスイッチ) ベートの状態は不明です。 (0M2 様続された装置を検出する 「接続された装置を検出する」 東行 ジ 装置の自動検出が正常に完了しなかった場合は、検出の失敗が表示されます。 詳細情報は、RMSのアナウンスを確認してください。 「 (COM1 (COM2 (COM1 (COM2 (COM3 (COM4 (COM4 (COM5 (COM5 (COM5 (COM5 (COM5 (COM5 </td <td>株装れている装置 19216810.159/00M1@0Sスイッチ) ペートの状態は不明です。 「環境された装置を検出する」」 東行 ジ 第日の自動検出が正常に完了しなかった場合は、検出の失敗が表示されます。 詳細情報は、RMSのアナウンスを確認してください。 「回M1 19216810.185/COM2(0-9) 送還の種出を読みましたが失敗にました。 「回M1 19216810.185/COM2(0-9) 送還の種出を読みましたが失敗にました。 「回M1 19216810.185/COM2(0-9) 送還の種出を読みましたが失敗にました。 「回M1 この個合は、次のいすれかの操作を行ってください。 ・再試行 再度、自動検出を試みる ・ ● ① へ ・ 検出をせずに機器の登録を行う 監視対象装置を手動で登録する ● ① へ ・ ● ① へ ・ ● ① へ ・ ● ① へ ・ ● ① へ ・ ● ① へ ・ ● ① へ ・ ● ① へ ・ ● ① へ ・ ● ① へ ・ ● ① へ ・ ● ① へ ・ ● ① へ ・ ● ① へ ・ ● ① へ ・<td>ルト名称)が表示さ</td><td>れます。</td></td> | 株装れている装置 19216810.159/00M1@0Sスイッチ) ペートの状態は不明です。 「環境された装置を検出する」」 東行 ジ 第日の自動検出が正常に完了しなかった場合は、検出の失敗が表示されます。 詳細情報は、RMSのアナウンスを確認してください。 「回M1 19216810.185/COM2(0-9) 送還の種出を読みましたが失敗にました。 「回M1 19216810.185/COM2(0-9) 送還の種出を読みましたが失敗にました。 「回M1 19216810.185/COM2(0-9) 送還の種出を読みましたが失敗にました。 「回M1 この個合は、次のいすれかの操作を行ってください。 ・再試行 再度、自動検出を試みる ・ ● ① へ ・ 検出をせずに機器の登録を行う 監視対象装置を手動で登録する ● ① へ ・ ● ① へ ・ ● ① へ ・ ● ① へ ・ ● ① へ ・ ● ① へ ・ ● ① へ ・ ● ① へ ・ ● ① へ ・ ● ① へ ・ ● ① へ ・ ● ① へ ・ ● ① へ ・ ● ① へ ・ ● ① へ ・ <td>ルト名称)が表示さ</td> <td>れます。</td> | ルト名称)が表示さ | れます。 |
| | | COM1 | 接続されている装置 ▶192168-10-159/COM1(00S2イッチ) |
| ■ 「● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● | Immediate Relation 3 | COM2 | ポートの状態は不明です。 |
| を置検出の失敗 接置の自動検出が正常に完了しなかった場合は、検出の失敗が表示されます。 詳細情報は、RMSのアナウンスを確認してください。 <u>旅程されている装置</u> <u>192188.10.185/C0M2(0+-9)</u> <u>支置の検出を試みましたが失敗しました。 <u>再試行 </u>更行 </u> Cの場合は、次のいすれかの操作を行ってください。 ・再試行 ・更行 のの場合は、次のいすれかの操作を行ってください。 Cの場合は、次のいすれかの操作を行ってください。 ・再試行 ・更行 ・ | ・ | | 技加211/2装置2保出9つ ▼ 夫11 |
| 装置検出の失敗 装置の自動検出が正常に完了しなかった場合は、検出の失敗が表示されます。 詳細情報は、RMSのアナウンスを確認してください。 旅行 192.168.10.185/COM2(µ-9) 【置の検出を試みましたが失敗しました。 「再試行」 「再試行」 「再試行」 「再試行」 「再試行」 「再試行」 「」 年度、自動検出を試みる (① へ ・検出をせずに機器の登録を行う 監視対象装置を手動で登録する) 自動検出の再試行を行う場合、「再試行」を選択して 「実行」をクリックします。 自動検出が完了しなかった場合は、「検出をせずに機器の登録を行う」を選択して 監視対象装置の登録を行ってください。 | 装置検出の失敗 接置の自動検出が正常に完了しなかった場合は、検出の失敗が表示されます。 詳細情報は、RMSのアナウンスを確認してください。 (回加回日の日本のの中では、「現在の日本のの日本の目的を使います。) (回加回日の日本の日本の目前を行ってください。 (回加回日の日本の日本の目前を行う場合、「再試行」を選択して「実行」をクリックします。 自動検出が完了しなかった場合は、「検出をせずに機器の登録を行う」を選択して 監視対象装置の登録を行ってください。 | | |
| 装置の自動検出が正常に完了しなかった場合は、検出の失敗が表示されます。 詳細情報は、RMSのアナウンスを確認してください。 | 装置の自動検出が正常に完了しなかった場合は、検出の失敗が表示されます。 詳細情報は、RMSのアナウンスを確認してください。 | シ 生活 は 出の 生 時 | |
| 案直の目動検出か正常に完」しなかった場合は、検出の矢蚊が表示されます。 詳細情報は、RMSのアナウンスを確認してください。 接なれている装置 接なれている装置 (0M1 192.168.10.185/COM2(ル-タ) 基置の検出を試みましたが失敗しました。 再試行 ご Complete (1) Complete (1) | 装置の目動検出が正常に完」しなかった場合は、検出の失敗が表示されます。 詳細情報は、RMSのアナウンスを確認してください。 | 衣包沢山の入設 | - ウマレムユー と坦人は一体山ヶ舟時がまごとはまよ |
| 詳細情報は、RMSのアナウンスを確認してください。 第続されている装置 ○0M1 ● 192.168.10.185/COM2(4)-9) ○0M2 菜園の検出を試みましたが失敗しました。 再試行 ● ① へ ・検出をせずに機器の登録を行う 監視対象装置を手動で登録する ● ① ① 自動検出の再試行を行う場合、「再試行」を選択して 実行 をクリックします。 自動検出が完了しなかった場合は、「検出をせずに機器の登録を行う」を選択して 監視対象装置の登録を行ってください。 | 詳細情報は、RMSのアナウンスを確認してください。 第続されている装置 「ロロークタンの「「「「」」」」 「ロロークタン」 「「」」」」 「「」」」」 この場合は、次のいすれかの操作を行ってください。 ・再試行 再度、自動検出を試みる → ① へ ・検出をせずに機器の登録を行う 監視対象装置を手動で登録する → ① ① 自動検出の再試行を行う場合、「再試行」を選択して 実行 をクリックします。 自動検出が完了しなかった場合は、「検出をせずに機器の登録を行う」を選択して 監視対象装置の登録を行ってください。 | 装置の目動検出か止常に | 二元「しなかった場合は、検出の矢敗か表示されます。 |
| | #除されている装置 ○○M1 ▶192.168.10.185/COM2(u9) ○OM2 法置の検出を試みましたが失敗しました。 ● (1) へ ● (1) へ ・ 時試行 再度、自動検出を試みる ● (1) へ ・ 検出をせずに機器の登録を行う 監視対象装置を手動で登録する ● ① 自動検出の再試行を行う場合、「再試行」を選択して 実行 をクリックします。 自動検出が完了しなかった場合は、「検出をせずに機器の登録を行う」を選択して 監視対象装置の登録を行ってください。 | 詳細情報は、RMSのア | アナウンスを確認してください。 |
| (1) 192.168.10.185/COM2(µ-9) この場合は、次のいすれかの操作を行ってください。 ・再試行 再度、自動検出を試みる ● ① へ ・検出をせずに機器の登録を行う 監視対象装置を手動で登録する ● ① ① 自動検出の再試行を行う場合、「再試行」を選択して 実行 をクリックします。 自動検出が完了しなかった場合は、「検出をせずに機器の登録を行う」を選択して 監視対象装置の登録を行ってください。 | IRECT CUS Set COM1 ▶ 192.168.10.185/COM2(µ-9) coM2 法置の検出を試みましたが失敗しました。 再試行 ■ 重 ● ① へ ・検出をせずに機器の登録を行う 監視対象装置を手動で登録する ● ① へ ・検出をせずに機器の登録を行う 監視対象装置を手動で登録する ● ① 和 ● ① へ ・検出をせずに機器の登録を行う 監視対象装置を手動で登録する ● ① 和 ● ① 和 ・検出をすどに機器の登録を行う 監視対象装置を手動で登録する ● ① 和 ● ① 和 ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● | | 497 (dt-4) 46 ort 1 or 3+ 100 |
| COM2 議置の検出を試みましたが失敗しました。 再試行 東行 この場合は、次のいすれかの操作を行ってください。 ・再試行 再試行 ● ① へ ・検出をせずに機器の登録を行う 監視対象装置を手動で登録する ● ① へ ・検出をせずに機器の登録を行う 監視対象装置を手動で登録する ● ① へ ・検出をせずに機器の登録を行う 監視対象装置の登録を行うは、「検出をせずに機器の登録を行う」を選択して | COM2 E D D D D D D D E D | 0.01/1 | 接続されている 生ます しょうしょう しょうしょうしょう しょうしょう ひょうしょう しょうしょう しょうしょう しょうしょう しょうしょう ひょうしょう しょうしょう ひょうしょう ひょうしょう ひょうしょう しょうしょう ひょうしょう ひょうしょう しょうしょう しょうしょう しょうしょう しょうしょう しょうしょう しょうしょう しょうしょう ひょうしょう しょうしょう しょう |
| ■ | ■ 再試行 ■ 裏行 この場合は、次のいすれかの操作を行ってください。 ・ 再試行 再度、自動検出を試みる ● ① へ ・検出をせずに機器の登録を行う 監視対象装置を手動で登録する ● ① 自動検出の再試行を行う場合、「再試行」を選択して 実行 をクリックします。 自動検出が完了しなかった場合は、「検出をせずに機器の登録を行う」を選択して 監視対象装置の登録を行ってください。 | COMI | ▶192.168.10.185/COM2(µ-5) |
| この場合は、次のいすれかの操作を行ってください。 ・ 再試行 再度、自動検出を試みる ● ① へ ・検出をせずに機器の登録を行う 監視対象装置を手動で登録する ● ① 自動検出の再試行を行う場合、「再試行」を選択して 実行 をクリックします。 自動検出が完了しなかった場合は、「検出をせずに機器の登録を行う」を選択して 監視対象装置の登録を行ってください。 | この場合は、次のいすれかの操作を行ってください。 ・再試行 | COM1 | ▶192.168.10.185/COM2(ルータ) 装置の検出を試みましたが失敗しました。 |
| この場合は、次のいすれかの操作を行ってください。 ・再試行 再度、自動検出を試みる ● ① へ ・検出をせずに機器の登録を行う 監視対象装置を手動で登録する ● ① 自動検出の再試行を行う場合、「再試行」を選択して 実行 をクリックします。 自動検出が完了しなかった場合は、「検出をせずに機器の登録を行う」を選択して 監視対象装置の登録を行ってください。 | この場合は、次のいすれかの操作を行ってください。 ・再試行 再度、自動検出を試みる → ① へ ・検出をせずに機器の登録を行う 監視対象装置を手動で登録する → ① 自動検出の再試行を行う場合、「再試行」を選択して 実行 をクリックします。 自動検出が完了しなかった場合は、「検出をせずに機器の登録を行う」を選択して 監視対象装置の登録を行ってください。 | | |
| ・再試行 再度、自動検出を試みる → ① へ ・検出をせずに機器の登録を行う 監視対象装置を手動で登録する → ① 自動検出の再試行を行う場合、「再試行」を選択して 実行 をクリックします。 自動検出が完了しなかった場合は、「検出をせずに機器の登録を行う」を選択して 監視対象装置の登録を行ってください。 | ・再試行 再度、自動検出を試みる → ① へ ・検出をせずに機器の登録を行う 監視対象装置を手動で登録する → ① 自動検出の再試行を行う場合、「再試行」を選択して 実行 をクリックします。 自動検出が完了しなかった場合は、「検出をせずに機器の登録を行う」を選択して 監視対象装置の登録を行ってください。 | | 192.168.10.185/COM2(レータ) 装置の検出を試みましたが失敗しました。 再試行 |
| ・検出をせずに機器の登録を行う 監視対象装置を手動で登録する ◆ ① 自動検出の再試行を行う場合、「再試行」を選択して 実行 をクリックします。 自動検出が完了しなかった場合は、「検出をせずに機器の登録を行う」を選択して 監視対象装置の登録を行ってください。 | ・検出をせずに機器の登録を行う 監視対象装置を手動で登録する ◆ ① 自動検出の再試行を行う場合、「再試行」を選択して 実行 をクリックします。 自動検出が完了しなかった場合は、「検出をせずに機器の登録を行う」を選択して 監視対象装置の登録を行ってください。 | COM1 COM2 この場合は、次のいすれ | 192.168.10.185/COM2(ルータ) 装置の検出を試みましたが失敗しました。 再試行 ■ 実行 いかの操作を行ってください。 |
| 自動検出の再試行を行う場合、「再試行」を選択して 実行 をクリックします。 自動検出が完了しなかった場合は、「検出をせずに機器の登録を行う」を選択して 監視対象装置の登録を行ってください。 | 自動検出の再試行を行う場合、「再試行」を選択して 実行 をクリックします。 自動検出が完了しなかった場合は、「検出をせずに機器の登録を行う」を選択して 監視対象装置の登録を行ってください。 | COM1 COM2 この場合は、次のいすオ ・再試行 | 192:168:10:185/COM2(0レータ) 装置の検出を試みましたが失敗しました。 両試行 ▼ 東行 す す す す す す す の す の す の す の す の す の す の す の す の す の の の す の |
| ① 自動検出の再試行を行う場合、「再試行」を選択して 実行 をクリックします。 自動検出が完了しなかった場合は、「検出をせずに機器の登録を行う」を選択して 監視対象装置の登録を行ってください。 | ① 自動検出の再試行を行う場合、「再試行」を選択して 実行 をクリックします。 自動検出が完了しなかった場合は、「検出をせずに機器の登録を行う」を選択して 監視対象装置の登録を行ってください。 | COM1 COM2 この場合は、次のいすれ ・再試行 ・検出をせずに機器の | 192.168.10.185/COM2(U-タ) 装置の検出を試みましたが失敗しました。 再試行 ▼ 実行 すの検出を試みる ◆ ① へ 登録を行う 監視対象装置を手動で登録する ◆ 】 |
| 自動検出が完了しなかった場合は、「検出をせずに機器の登録を行う」を選択して 監視対象装置の登録を行ってください。 | 自動検出が完了しなかった場合は、「検出をせずに機器の登録を行う」を選択して 監視対象装置の登録を行ってください。 | この場合は、次のいすオ ・再試行 ・検出をせずに機器の | 19216810.185/COM2(µ-\$) 装置の検出を試みましたが失敗しました。 再試行 東行 いかの操作を行ってください。 再度、自動検出を試みる ● ① へ 登録を行う 監視対象装置を手動で登録する |
| 自動検出が完了しなかった場合は、「検出をせずに機器の登録を行う」を選択して 監視対象装置の登録を行ってください。 | 自動検出が完了しなかった場合は、「検出をせずに機器の登録を行う」を選択して 監視対象装置の登録を行ってください。 | COM1 COM2 この場合は、次のいすれ ・再試行 ・検出をせずに機器の ① 自動検出の再試行を | 192:18310185/COM2(0)-タ) 装置の検出を試みましたが失敗しました。 両試行 「再試行 」 「 」 東行 」 へ 登録を行う 監視対象装置を手動で登録する ◆ 】 へ 行う場合、「再試行」を選択して 「実行 」 をクリックします。 |
| 監視対象装置の登録を行ってください。 | 監視対象装置の登録を行ってください。 | COMI COM2 この場合は、次のいすれ ・再試行 ・検出をせずに機器の ① 自動検出の再試行を | Image: Number of the state of th |
| | | COM1 COM2 この場合は、次のいすオ ・再試行 ・検出をせずに機器の ① 自動検出の再試行を 自動検出が完了しなかっ | 19216810.185/COM2(µ-タ) 装置の検出を試みましたが失敗しました。 再試行 ■ 実行 東行 す ま す |
| | | COMI COM2 この場合は、次のいすオ ・再試行 ・検出をせずに機器の ① 自動検出の再試行を 自動検出が完了しなか~ 監視対象装置の登録を行 | IOUCTONE IOUCTONE IOUCTONE IOUCTONE IOUCTONE IOUCTONE ISE 10.185/COM2(µ-\$) IEUCTONE INDODE IEUCTONE |
| | | COMI COM2 この場合は、次のいすれ ・再試行 ・検出をせずに機器の ① 自動検出の再試行を 自動検出が完了しなかっ 監視対象装置の登録を行 | 192.168 10 185/COM2(05) 菜園の模出を試みましたが失敗しました。 再試行 東方 「再試行 「「」」」 「「」」」 「「」」」 「「」」」 「「」」」 「「」」」 「「」」」 「「」」」 「「」」」 「「」」 「「」」 「「」」 「「」」 「 「」 「」 「」 「 「」 「」 「」 「」 |
| 動登録を行う場合は、 検出をせずに装置の登録を行う 💌 を選択して、 👘 🎫 | 動登録を行う場合は、 検出をせずに装置の登録を行う 🗾 を選択して、 ____^^ | COMI COM2 この場合は、次のいすれ ・再試行 ・検出をせずに機器の ① 自動検出の再試行を 自動検出が完了しなかっ 監視対象装置の登録を行 の登録を行う場合は、 | 192.16810.185/COM2(0レータ) |
| 動登録を行う場合は、 検出をせずに装置の登録を行う ▼ を選択して、 実行 りックします。 | 動登録を行う場合は、 検出をせずに装置の登録を行う ▶ を選択して、 _ 実↑ ックします。 | この場合は、次のいすれ ・再試行 ・検出をせずに機器の ① 自動検出の再試行を 自動検出が完了しなか~ 監視対象装置の登録を行 動登録を行う場合は、 かつします。 | 192.183 10.185/COM2(0) - タ) 装置の検出を試みましたが失敗しました。 再該行 ● 1かの操作を行ってください。 再度、自動検出を試みる ● ① 登録を行う 監視対象装置を手動で登録する ● 行う場合、「再試行」を選択して 実行 た場合は、「検出をせずに機器の登録を行う」を選択して テってください。 後出をせずに装置の登録を行う」 変選択して、 実行 |
| 動登録を行う場合は、 検出をせずに装置の登録を行う ▼ を選択して、 実行 トックします。 | 動登録を行う場合は、 検出をせずに装置の登録を行う ⊻」を選択して、 <u>果↑</u> ックします。 | COMI COM2 この場合は、次のいすオ ・再試行 ・検出をせずに機器の ① 自動検出の再試行を 自動検出が完了しなか~ 監視対象装置の登録を行 動登録を行う場合は、 な かつします。 | 192.18310.185/COM2(0) - タ) 装置の検出を試みましたが失敗しました。 再試行 東行 いかの操作を行ってください。 再度、自動検出を試みる ● ① へ 登録を行う 監視対象装置を手動で登録する 行う場合、「再試行」を選択して 実行 た場合は、「検出をせずに機器の登録を行う」を選択して テってください。 第 第 ● 第 ● 第 ● |
| 動登録を行う場合は、 検出をせずに装置の登録を行う ▼ を選択して、 実行 ックします。)M2 に接続された装置を手動登録した場合の表示例を以下に示します。 手動登 | 動登録を行う場合は、 検出をせずに装置の登録を行う ⊻] を選択して、 _ 美↑ ックします。)M2 に接続された装置を手動登録した場合の表示例を以下に示します。 手動登 | COMI COMI COM2 この場合は、次のいすオ ・再試行 ・検出をせずに機器の ① 自動検出の再試行を 自動検出が完了しなかっ 監視対象装置の登録を行 勤登録を行う場合は、 かつします。 M2 に接続された装置を | 192.18310.185/COM2(µ-9) 菜薹の模出を試みましたが失敗しました。 再成行 東方 はかの操作を行ってください。 再度、自動検出を試みる ・① へ 登録を行う 監視対象装置を手動で登録する ・ 登録を行う 監視対象装置を手動で登録する ・ 行う場合、「再試行」を選択して 実行 をクリックします。 た場合は、「検出をせずに機器の登録を行う」を選択して テってください。 集出をせずに装置の登録を行う を選択して、 実行 手動登録した場合の表示例を以下に示します。手動登録 |
| ■動登録を行う場合は、 検出をせずに装置の登録を行う ▼ を選択して、 実行 かりします。 DM2 に接続された装置を手動登録した場合の表示例を以下に示します。手動登 置の種別は「一般機器」となりますので、必要た場合け装置の登録情報を設定 | 動登録を行っ場合は、 検出をせずに装置の登録を行う 」 を選択して、 <u>美↑</u> ゆクします。 DM2 に接続された装置を手動登録した場合の表示例を以下に示します。手動登 置の種別は「一般機器」となりますので、 必要な場合け装置の登録情報を設定 | この場合は、次のいすれ ・再試行 ・検出をせずに機器の ① 自動検出の再試行を 自動検出が完了しなかっ 監視対象装置の登録を行 動登録を行う場合は、 加 2 に接続された装置を の | 192.18310.185/COM2(0)-9) 展査の模型を試みましたが失敗しました。 再成行 東行 「再試行 「「」」」 東行 「前試行 」の換作を行ってください。 再度、自動検出を試みる ・① へ 登録を行う 監視対象装置を手動で登録する ・ 登録を行う 監視対象装置を手動で登録する ・ 「方場合、「再試行」を選択して 実行 をクリックします。 た場合は、「検出をせずに機器の登録を行う」を選択して テってください。 集ままの登録を行う を選択して、 実行 手動登録した場合の表示例を以下に示します。手動登 となりますので 必要か場合は装置の登録情報を設た |
| 動登録を行う場合は、 検出をせずに装置の登録を行う を選択して、 実行 ルクします。 OM2 に接続された装置を手動登録した場合の表示例を以下に示します。手動登 置の種別は「一般機器」となりますので、必要な場合は装置の登録情報を設定 | 動登録を行う場合は、 検出をせずに装置の登録を行う ▶ を選択して、 美↑ ックします。)M2 に接続された装置を手動登録した場合の表示例を以下に示します。手動登 置の種別は「一般機器」となりますので、必要な場合は装置の登録情報を設定 | COMI COMI COM2 この場合は、次のいすれ ・再試行 ・検出をせずに機器の ① 自動検出の再試行を 自動検出が完了しなかっ 監視対象装置の登録を行 動登録を行う場合は、 M2 に接続された装置を 2の種別は「一般機器」 | 192.18310.185/COM2(0)93 菜園の模型を試みましたが失敗しました。 再度、自動検出を試みる → ① へ 登録を行う 監視対象装置を手動で登録する → 行う場合、「再試行」を選択して 実行 をクリックします。 かってください。 後出をせずに機器の登録を行う」を選択してまた。 手動登録した場合の表示例を以下に示します。手動登 となりますので、必要な場合は装置の登録情報を設定 |
| 動登録を行う場合は、 検出をせずに装置の登録を行う 、 を選択して、 実行 ゆクします。 OM2 に接続された装置を手動登録した場合の表示例を以下に示します。手動登 置の種別は「一般機器」となりますので、必要な場合は装置の登録情報を設定 ださい。 | 動登録を行う場合は、 【検出をせずに装置の登録を行う ▼】を選択して、 __美↑ ックします。 DM2 に接続された装置を手動登録した場合の表示例を以下に示します。手動登 置の種別は「一般機器」となりますので、必要な場合は装置の登録情報を設定 ださい。 | この場合は、次のいすれ ・再試行 ・検出をせずに機器の ① 自動検出の再試行を 自動検出が完了しなかっ 監視対象装置の登録を行 動登録を行う場合は、 加 2015ます。 M2 に接続された装置を 置の種別は「一般機器」 る ごさい。 | 192.168.10.185/COM2(09) 菜園の模出を試みましたが失敗しました。 再成行 再成行 東方 山かの操作を行ってください。 再度、自動検出を試みる ・① へ 登録を行う 監視対象装置を手動で登録する ・ ひつりつします。 た場合は、「検出をせずに機器の登録を行う」を選択して たってください。 使出をせずに装置の登録を行う を選択して、 実行 手動登録した場合の表示例を以下に示します。手動登 となりますので、必要な場合は装置の登録情報を設定 |
| か登録を行う場合は、検出をせずに装置の登録を行う ▼を選択して、 実行 つします。 M2に接続された装置を手動登録した場合の表示例を以下に示します。手動登 の種別は「一般機器」となりますので、必要な場合は装置の登録情報を設定 さい。 | 加登録を行う場合は、 検出をせずに装置の登録を行う ▶ を選択して、 美竹 ウします。 M2 に接続された装置を手動登録した場合の表示例を以下に示します。手動登 の種別は「一般機器」となりますので、必要な場合は装置の登録情報を設定 さい。 | COMI COM2 この場合は、次のいすれ ・ 再試行 ・検出をせずに機器の ① 自動検出の再試行を 自動検出が完了しなか なない 監視対象装置の登録を行 う場合は、 やつします。 M2 に接続された装置を この種別は「一般機器」 こさい。 | 192.168.10.185/COM2(09) 菜園の模出を試みましたが失敗しました。 再成行 東方 山かの操作を行ってください。 再度、自動検出を試みる ・①へ 登録を行う 監視対象装置を手動で登録する ・ ひつりつします。 た場合は、「検出をせずに機器の登録を行う」を選択して たってください。 使出をせずに装置の登録を行う を選択して、 実行 手動登録した場合の表示例を以下に示します。手動登 となりますので、必要な場合は装置の登録情報を設定 |
| か登録を行う場合は、 検出をせずに装置の登録を行う ▼ を選択して、 実行 かします。 M2 に接続された装置を手動登録した場合の表示例を以下に示します。手動登 で種別は「一般機器」となりますので、必要な場合は装置の登録情報を設定 さい。 | か登録を行う場合は、 検出をせずに装置の登録を行う ▶ を選択して、 <u>美</u> 介 ゆします。 M2 に接続された装置を手動登録した場合の表示例を以下に示します。手動登 たの種別は「一般機器」となりますので、必要な場合は装置の登録情報を設定 ざさい。 19216810.185/C0M2(μ−3) | COMI COM2 この場合は、次のいすれ ・再試行 ・検出をせずに機器の ① 自動検出の再試行を 自動検出が完了しなか~ 監視対象装置の登録を行 の登録を行う場合は、 か ひします。 M2 に接続された装置を で の種別は「一般機器」 る さい。 | ●192.168/COM2(00-4) |
| ・登録を行う場合は、 検出をせずに装置の登録を行う ▼ を選択して、 実行 クします。 A2 に接続された装置を手動登録した場合の表示例を以下に示します。手動登 の種別は「一般機器」となりますので、必要な場合は装置の登録情報を設定 さい。 <u>接続れている装置</u> 192.168.10.185/COM2(μ-3) 2 192.168.10.185/COM2(-gg/mg) | 1登録を行う場合は、 検出をせずに装置の登録を行う ▼ を選択して、 <u>美1</u> クします。 A2 に接続された装置を手動登録した場合の表示例を以下に示します。手動登録ので、必要な場合は装置の登録情報を設定での種別は「一般機器」となりますので、必要な場合は装置の登録情報を設定です。 192:168:10.185/COM2(μ-3) 192:168:10.185/COM2(μ-3) | COMI COM2 この場合は、次のいすれ ・再試行 ・検出をせずに機器の ① 自動検出の再試行を 自動検出が完了しなか~ 監視対象装置の登録を行)登録を行う場合は、 クします。 /2 に接続された装置を の種別は「一般機器」 さい。 | ●192.168.10.185/COM2(00-49) |

4.3 監視対象装置の登録情報

装置の登録を完了した後、監視対象装置の登録情報を確認し、必要な設定を行ってください。

1 「RMC の登録情報」で、 接続されている装置 の ▶監視対象装置名 をクリックします。

登録直後は、デフォルトの装置名が表示されています。装置名をクリックすると、「監視対 象装置の登録情報」が表示されます。

| 監視対象装置の登録情報 | | |
|---|--|--|
| | 些 相対免获罢 | (*)必須項目 |
| 名称 | (*) C2924XL/COM1 | |
| ホスト名 | 2924XL.routrek.com | |
| IPアドルス/サブネットマスク | 192.168.11.15 | |
| () () () () () () () () () () () () () () | H-NU-A | |
| a×u⊥~n/n >//¬>//+^//š= | | |
| ンリアルテンハー | | |
| ログ保存日数 | 365 | |
| 保守連絡先 | | 2 |
| 状態 | 正常 | |
| バージョン 情報 | 2924XL〉show version Cisco Inter Software IDS (tm) C2900XL Softw Versi (ミーン) 正町得 | network Operating System are (C2900XL-C3H2S-M), ▶すべて表示 |
| 装置の種別 | IDSスイッチ | |
| インシデント発生条件 | 重要度 0から4 までのメッセージを 編集 | ハシデントにする |
| インシデント発生時に発行する コマンド | enable show tech-support disable | × |
| | 担当オペレータ | |
| ☑ 田中真理子 | ☑林 隆志 | |
| □ 伊藤孝子 | □ 酒井淳一 | |
| ☑ 山本和義 | | 3 |
| □ すべてチェック | | |
| | RMCとの 接続 | |
| RMC-ID | 000345000071 | |
| 名前 | 192.168.10.159 | |
| ポート | COM1 | |
| | | ▶RMCIこ関しての設定 |
| | ок 4 | |

2 監視対象装置の詳細情報を入力、もしくは選択します。

| 名称 | ・監視対象装置の種類を示す型番等、この装置を識別する名称を入力する ・1 オーナ内では、登録済の名前と同一の名称を登録することはできない |
|----------|---|
| ホスト名 | 監視対象装置のホスト名 |
| IP アドレス/ | 監視対象装置の IP アドレス/サブネットマスク |
| サブネットマスク | |
| 設置場所 | 監視対象装置の設置場所 |
| シリアルナンバー | 監視対象装置のシリアル番号 |
| ログ保存日数 | RMS に保存されるログ情報の保存期間を指定する(デフォルトは、365日) |
| 保守連絡先 | ハードウェア保守の連絡先などを任意に登録する |

| バージョン情報 | ・装置から自動取得された情報が表示される |
|----------------------------|---|
| | ・内容を確認する場合は、 ▶すべて表示 をクリックする |
| 装置の種別 | ・▼ をクリックし、装置の種類(「ルータ」[IOS スイッチ]「スイッチ」 「一般機器」)を選択する |
| | ※プラグインをインストールした場合の装置種別は、「プラグイン・ユーザーズガイド」参照 ・この情報は、RMS 対応機種では自動取得される |
| インシデント 発生条件 | ・RMS がインシデントと認識するメッセージの条件を設定する ・デフォルト条件、もしくは従来の設定条件を変更する場合は、 編集 を クリックする → 下記「インシデント発生条件の設定」参照 |
| インシデント 発生時に発行 するコマンド | ・インシデント発生時に、自動発行するコマンドを設定する ・RMS 対応製品に対しては、デフォルトのコマンドが提供される |

「一般機器」を接続した場合は、必ず監視対処装置の IP アドレスを入力してください。 この項目で指定した IP アドレスがトポロジーマップ表示に使用されます。

3 当該監視対象装置の担当オペレータを指定します。担当するオペレータのチェックボックス
 (□)をクリックしてください(複数選択可)。

オペレータの登録に関しては、 ➡「3.1 オペレータの新規登録」をご覧ください。

4 OK をクリックします。

監視対象装置の情報が登録され、「監視対象装置リスト」に当該装置が追加されます。

○K をクリックする前に ▶ RMC に関しての設定... をクリックすると、情報を変更せずに「RMC の登録情報」に戻ります。ご注意ください。

インシデント発生条件の設定

インシデント発生条件の 編集 をクリックすると、下記の画面が表示されます。 発生条件としては、「閾値」と「重要度」の 2 種類が設定できます。いずれも、監視対象装置か ら出力されたコンソールメッセージが指定の条件を満たした場合に、インシデント発生と判断さ れます。

| インシデント発生 | 条件 | | | | |
|-----------------|-----------|------------|-----------|----|-------|
| 装置名 C2924XL/COI | M1 | | | | |
| 1. コンソールメッセージ | の閾値設定 | | | | |
| 種類 | トリガ | 期間 | 回鼓 | 変更 | 削除 |
| 登録された条件はまだ | ありません。 | | | _ | |
| | | | | 1 | 条件の追加 |
| 2. 閾値条件にマッチし | なかったメッセーシ | 7 | | | |
| 現在の設定: 重要 | 度が0から4までの |)メッセージをインシ | ンデントにする | | |
| 変更後の設定:重要 | 厚度が0から4まで | のメッセージをイン | シデントにする 💌 | | |
| | | | | | 変更 |
| | Г | 監視対象装置の習 | 登録情報」に戻る | | |

閾値の設定

閾値条件は、特定のメッセージの発生頻度が指定条件を超えた場合に、これをインシデントとみなす機能です。インシデント発生条件としてキーワードまたは正規表現を指定し、これにマッチしたメッセージの発生頻度が条件設定の値を超えると、インシデント発生と判断されます。

この機能を利用する場合は、以下の設定を行います。

1 「インシデント発生条件」画面で、 条件の追加 をクリックすると、「閾値の設定」が表示されます。

| 関値 | D設定 |
|-----|------------------------|
| 装置名 | C2924XL/COM1 |
| 種類 | キーワード 💌 |
| 内容 | %LINEPROTO-5-UPDOWN: 2 |
| 条件 | 5 ▼ 分間に10 ▼ 回発生 |
| | ОК |

2 閾値条件として下記の3項目を設定し、OK をクリックします。

| 種類 | 条件記述の種類を選択する。 ・キーワード、または正規表現が選択可能 |
|----|--|
| 内容 | 選択した記述方法に従った形式で、条件を記述する。・この記述にマッチしたメッセージが「条件」で指定した以上の頻度で発生した場合にインシデント発生とみなされる |
| 条件 | メッセージの発生頻度を設定する。 ・N分間(5~60分が指定可能)にM回(1~30回が指定可能)以上発生し た場合にインシデントとする |

条件設定が完了すると、「インシデント発生条件」に設定した閾値条件が表示されます。 複数の条件を設定する場合は、1~2の操作を繰り返してください。

3 設定した閾値条件を変更する場合は、 をクリックして、変更後の閾値条件を入力します。 設定条件を削除する場合は、 2 をクリックします。.

| インシテント多 | Ě生条件 | | | | |
|-----------------|--|-----------------------|-----|------|-----|
| 装置名 C2924XL/ | (COM1 | | | | |
| 1. コンソールメッセ | ージの閾値設定 | | | - | 3 |
| 種類 | トリガ | 期間 | 回數 | 変更 | 削除 |
| キーワード | %LINEPROTO-5-UPDOWN: | 5分 | 10回 | 1 | • |
| 2. 閾値条件にマッ | チレなかったメッセージ | | | (柔件 | の追加 |
| 現在の設定 変更後の設定 | 重要度が0から4までのメッセージをインシデン 重要度が0から4までのメッセージをインシデン | トにする 小にする ▼ | | | |
| | | | | 1 | 変更 |
| | 「監視対象装置の登録情 | 報」に戻る | | | |

重要度の設定を行う場合は、以後の操作を行ってください。閾値設定のみを行う場合は、 「監視対象装置の登録情報」に戻る をクリックします。

重要度の指定

メッセージの重要度によるインシデントの発生条件を指定します。閾値条件にマッチしな いメッセージであっても、重要度指定の条件を満たす場合はインシデント発生とみなされ ます。メッセージの重要度は**0~7**の値で管理され、以下の選択が可能です。

| インシデントは発生させない | |
|----------------------------|----------------|
| 重要度が0から4までのメッセージをインシデントにする | (「一般機器」では設定不可) |
| 重要度が0から5までのメッセージをインシデントにする | (「一般機器」では設定不可) |
| 重要度が0から6までのメッセージをインシデントにする | (「一般機器」では設定不可) |
| すべてをインシデントにする | |

| | (2014) | | | | |
|-------------------|---|-----------------|-----|----|----------|
| ;置名 C2924XL | /COM1 | | | | |
| . コンソールメッセ | zージの閾値設定 | | | | |
| 種類 | <u></u> | 期間 | 回数 | 変更 | 削除 |
| キーワード | %LINEPROTO-5-UPDOWN: | 5分 | 10回 | 1 | E |
| 2. 閾値条件にマッ | テしなかったメッセージ | | | | |
| 現在の設定: 変更後の設定: | 重要度が0から4までのメッセージをインシデン 「重要度が0から4までのメッセージをインシデン | 小にする ントにする 💌 | 4 | | |
| | , | | | | 変更 |

重要度の指定を行う場合は、以下の操作を行います。

4 👤 をクリックして重要度条件の設定を選択します。

現在の設定: には、デフォルトの設定値またはこれまで設定されていた値が表示されます。

5条件の選択後、 変更 をクリックします。

現在の設定: に設定後の重要度条件が表示されます。

6 設定が完了したら、「監視対象装置の登録情報」に戻る」 をクリックしてください。

4.4 監視対象装置の一括登録

多数の監視対象装置をRMSに登録する場合、各装置の登録情報を予めCSV形式でファイルに記述し、 これを入力することによって一括登録することが可能です。

一括登録が可能な情報は以下の3種類です。一括登録操作を行う場合、装置情報の登録用ファイルは 必須ですが、「担当オペレータ」および「閾値設定」はオプションです。

登録用ファイルの記述に関する詳細は、→「付録 3. 一括登録ファイルの作成」をご覧下さい。

| 装置登録内容(必須) | 監視対象装置の詳細情報を指定された RMC のポートに登録します |
|------------|----------------------------------|
| 担当オペレータ | 各装置の担当オペレータを設定します |
| 閾値設定 | 各装置の閾値条件を設定します |

ファイル内で指定される RMC は、オーナに登録済みでなければなりません。また、"Setup information"が受信されていない RMC に対する装置登録は可能ですが、"Setup information"が 受信されるまで、装置の監視は開始されません。

1 ユーティリティ メニューの ▶装置の一括登録 をクリックします。

「監視対象装置の一括登録」が表示されます。一括登録すべき情報が記述されているファ イルを指定してください。

| 監視対象装置の一括登録 | |
|-------------|------|
| 装置登録内容(必須) | 参照 |
| 担当オペレータ | 参照 2 |
| 閾値設定 | 参照 |
| | OK |

2 登録する情報の 参照 をクリックし、装置登録、担当オペレータ、閾値設定の各登録情報 用のファイルを指定します。

| ファイルの選択 | | | | | ? × |
|--------------------|---|-------------------|-----|-------|------------------------|
| ファイルの場所の: | 🔄 Workfl | | • + | 🗈 💣 📰 | |
| 原歴 原歴 デスクトップ | illegaldevice.csv Licident_Report registerdevice.cs registeroperator. registerroc.csv | .csv sv csv | | | |
| ₹4 F¥150+ | negister threshold | icsv | | | |
| マイ ネットワーク | ファイル名(<u>N</u>): ファイルの種類(II): | すべてのファイル (*.*) | | • | 間(<u>©</u>) キャンセル |



3 使用するすべてのファイルを指定した後、____ をクリックします。

装置の登録が正常に完了すると、画面に下記のメッセージが表示されます。 「監視対象装置を登録しました。トポロジーマップに反映させるためには再構築をしてください。」 ファイルのフォーマットや記述内容にエラーが検出された場合は、下記のようなエラーメッセージが 表示され、登録は実行されません。メッセージの表示にしたがってエラーを修正した後、再度、一括 登録操作を行ってください。



直してください。

4.5 装置情報の参照・変更と装置の削除

監視対象装置の情報は、必要に応じて参照もしくは設定内容の変更を行うことができます。 また、装置を RMS の監視対象から外す場合は、装置の削除操作を行います。

■ 監視対象装置 メニューの ▶ 監視対象装置リスト をクリックします。

「監視対象装置リスト」に登録済みの監視対象装置が一覧表示されます。

| 監視対象装置リスト | | | | | | |
|-------------------------|-----------|--------------------|----------------|------|------|----|
| 名前 | <u>種別</u> | <u> </u> | <u> 接続RMC</u> | ボート | 拔態 | 削除 |
| 192.168.10.159/COM2 | 一般機器 | | 192.168.10.159 | COM2 | 正常 | |
| 192.168.10.185/COM1 💋 💋 | 一般機器 | C2501 | 192.168.10.185 | COM1 | 応答なし | • |
| 192.168.10.185/COM2 🛛 🖣 | 一般機器 | | 192.168.10.185 | COM2 | 正常 | • |
| C2924XL/COM1 | IOSスイッチ | 2924XL.routrek.com | 192.168.10.159 | COM1 | 正常 | |

監視対象装置が接続されている RMC の情報を確認する場合は、 接続 RMC 欄の RMC 名 をクリックし、「RMC の登録情報」を表示します。 → 「4.1 RMC 設定情報の登録と 参照」

監視対象装置リストは装置名順に表示されますが、下線表示のある項目名(例:<u>種別</u>) をクリックすると、当該項目をキーとして表示内容をソートすることが可能です。

2 参照する監視対象装置の装置名をクリックします。

「監視対象装置の登録情報」に現在の装置の設定情報が表示されます。 装置情報の詳細に関しては、→「4.3 監視対象装置の登録情報」をご覧下さい。

| Birthe 4 | 너 /6) t ም | |
|------------------------|---|---|
| 置現) | 可服装直 | _ |
| 名称 (*. | 0 C2924XL/COM1 | |
| ホスト名 | 2924XL.routrek.com | |
| ₽アドレス/サブネットマスク | 192.168.11.15 | |
| 設置場所 | サーバルーム | |
| シリアルナンバー | | 3 |
| 口グ保存日数 | 365 | |
| 保守連絡先 | | |
| 状態 | 正常 | |
| バージョン情報 | 2924XL>show version Cisco Software IOS (tm) C2900XL Versi バージョン再取得 | Internetwork Operating System Software (C2900XL-C3H2S-M) ▶すべて表: |
| 装置の種別 | IOSスイッチ 💌 | |
| インシデント発生条件 | 重要度 0から4 までのメッセー 編集 | -ジをインシデントにする |
| インシデント発生時に発行する コマンド | enable show tech-support disable | × |
| 把当2 | マレータ | _ |
| ▼ 田中真理子 | ☑林 陸志 | |
| □伊藤孝子 | □ 酒井淳一 | |
| ☑ 山本和義 | | |
| □ | | |
| RMC | との接続 | |
| RMC-ID | 000345000071 | |
| 名前 | 192.168.10.159 | |
| ポート | COM1 | |
| | | ▶RMCIE関しての設定 |
| | or I | |

3 必要に応じて 監視対象装置 と 担当オペレータ の登録情報を確認/変更し、 ________ をクリックします。

変更内容を保存し、「監視対象装置リスト」の表示に戻ります。

4 ▶RMC に関しての設定... をクリックすると、監視対象装置が接続されている「RMC の登録 情報」が表示されます。

↓ 装置情報の変更を行った後、 ○K をクリックせずに NMC に関しての設定… をクリックした場合、3 で修正した情報は反映されずに「RMC の登録情報」画面に移行しますのでご注意ください。

5 監視対象装置を RMS の管理対象から外す場合は、当該装置の 🔀 をクリックします。

確認メッセージが表示されます。

| | 監視対象装置の削除 |
|---|----------------------------------|
| | 監視対象装置C2924XL/COM1 を削除しようとしています。 |
| | 実行 |
| 6 | 表示された 監視対象装置名 を確認後、 実行 をクリックします。 |

選択した監視対象装置が削除され「監視対象装置リスト」が再表示されます。

4.6 装置の接続ポート変更

監視対象装置が接続されている RMC のポートを変更する場合は、接続ポートの変更操作を行う 必要があります。この操作は、装置を同一RMCの別ポートに接続し直す場合、および別のRMC に接続する場合に使用します。

この操作を行うことにより、当該監視対象装置の設定情報、ログ情報などはすべて、新たに接続 された RMC ポートの情報として引き継ぐことができます。

1 ユーティリティ メニューの ▶装置の接続ポート変更 をクリックします。

| | 40.314 |
|-------------|--------|
| PMC [1] (#) | (*)853 |
| | |
| | |
| | |

2 操作対象とする RMC を選択します。

1台のRMC内で別ポートに接続変更する場合は、RMC[1]のみを設定します。別のRMC への接続変更を行う場合は、RMC [2] にもう1台の RMC を指定してください。

▼ をクリックすると登録されている RMC の名称がメニュー表示されます。RMC の名称 を選択した後、選択 をクリックしてください。選択した RMC の各ポートに対して、 RMS が管理している監視対象装置の現在の接続状態が表示されます。

2台のRMCを指定した場合、表示は下図のようになります。

| 装置の接 | 続ポート変更 | | | | | | |
|----------------------------------|--|-------------------------------|--|--|--|--|--|
| | | (*)必須項目 | | | | | |
| RMC [1] (*) 192.168.10 | RMC [1] (*) 192.168.10.159 運渡 2017 | | | | | | |
| RMC [2] <u>(2</u> [192.168.10 | <u>機のRMC間で装置の接続ポートを変更する場合のみ 選択)</u> 185 | | | | | | |
| | RMC [1] - 192.168.10.159 | RMC [2] - 192.168.10.185 | | | | | |
| | (192.168.10.159 / RMC-M2-01) | (192.168.10.185 / RMC-M2-01) | | | | | |
| COM1 | [1-1] C2924XL/COM1 | [2-1] 185/COM1 (Router) | | | | | |
| COM2 | [1-2] 192.168.10.159/COM2 🔽 🕄 | 未接続 ▼ | | | | | |
| | 登録実行リ | 129F | | | | | |

3 接続変更後の監視対象装置の接続状態を設定します。

各ポート表示の ▼ をクリックすると、操作対象とした RMC に登録されているすべての 監視対象装置名が表示されます。各ポートの情報を接続変更後の状態に設定してください。

| | RMC [1] - 192.168.10.159 (192.168.10.159 / RMC-M2-01) | | RMC [2] - 192.168.10.185 (192.168.10.185 / RMC-M2-01) |
|------|---|--------------------|---|
| COM1 | [1-1] C2924XL/COM1 | | [2-1] 185/COM1(Router) |
| COM2 | [1-2] 192.168.10.159/COM2 | | 未接続 💌 |
| | | <u>登録実行</u> リ 4 | <u>۲ット</u> |

表示を初期状態に戻したい場合は、

リセット

をクリックしてください。各ポートの表示 は、変更前の RMS に登録されている状態に戻ります。

4 各ポートの設定が完了したら、登録実行 をクリックします。

設定変更後のポート接続状態が表示されますので、変更内容に誤りがないことを確認して ください。

| 装置の | 送続ポート変更 | |
|-----------------|---|---|
| RMCと監視 変更を実行 | 見対象装置の接続が下記のように変更されます。 テレてよろしいですか? | |
| | RMC [1] - 192.168.10.159 (192.168.10.159 / RMC-M2-01) | RMC [2] - 192.168.10.185 (192.168.10.185 / RMC-M2-01) |
| COM1 | [1-1] C2924XL/COM1 | [2-1] 185/COM1 (Router) |
| COM2 | 未接続 | [1-2] 192.168.10.159/COM2 |
| | 5 | 前の画面に戻る |

5 表示内容確認後、実行 をクリックして、設定情報を変更します。

設定変更が完了すると下記の確認メッセージが表示されます。

| 装置の接続ポート変更 |
|------------|
| 登録が完了しました。 |
| |

4.7 RMC の交換

RMC の故障などにより RMC を交換する必要が生じた場合は、RMC の交換操作を実行します。 この操作を行うことにより、RMC および RMC に接続される監視対象装置の設定情報、ログ情報 など、従来使用していた RMC に関連するすべての情報を新たに設置された RMC の情報として 引き継ぐことができます。

交換操作を行った場合、交換元の RMC はオーナ登録を抹消され、未登録 RMC として「未登録 RMC リスト」に表示されます。

ユーティリティ メニューの ▶RMC の交換 をクリックします。 RMCの交換 (*)必須項E 交換元のRMC (*) ▼-----▼ 2
2 $\downarrow \downarrow \downarrow \downarrow$ 交換先のRMC (*) RMCを選択してください ------▼ ▼ **T**----実行

2 をクリックして交換対象とする RMC を指定します。

■をクリックすると、オーナに登録されているすべての RMC が表示されます。交換元 のRMC と交換先のRMC を指定してください。

| RMCの交換 | |
|---|---------|
| | (*)必須項目 |
| 交換元のRMC (*) | |
| [000345000580 : RMC-M2-01 (2Port)] 192.168.10.185 | |
| ▼▼ | |
| [000345000071 : RMC-M2-01 (2Port)] 192.168.10.159 | |
| [000345000530 : RMC-M2-01 (2Port)] 192.168.10.108 | |
| U00345000580 : RMC-M2-01 (2007) 192.168.10.185 | |
| ▼▼ ▼ | |
| | |

3 指定完了後、 実行 をクリックします。

確認メッセージが表示されます。指定に誤りのないことを確認してください。

| RMCの交換 | |
|---|---|
| 192.168.10.185(RM (RMC-M2-01 / 2Po 実行してもよろしいで | C-M2-01 / 2Port) の登録情報・接続装置情報・ログを、192.168.10.108 rt)に引継ぎます。 文換元RMC は、登録抹消され未登録RMCとなります。 すか? |
| | 4 |
| | 実行 |

4 表示内容を確認後、 実行 | をクリックします。

交換操作が完了すると下記のメッセージが表示され、交換元の RMC はオーナ登録を抹消 されます。

| RMCの交換 | |
|-------------------|--|
| RMCの交換が正常に完了しました。 | |

5. 担当オペレータの設定

各監視対象装置の担当オペレータ(装置の操作などを実行し、インシデントに対処するオペレータ) を設定します。監視対象装置に対する担当オペレータの設定には、以下の3種類の方法があります。

■ 監視対象装置に対して担当オペレータを設定する

➡「5.1 装置に対する担当オペレータの設定」参照

■ オペレータの担当する監視対象装置を設定する

◆「5.2 担当する監視対象装置の設定」参照

■ 担当オペレータを一括登録する(監視対象装置の一括登録時に同時に実行)

◆「4.4 監視対象装置の一括登録」参照

担当オペレータの一括登録は、監視対象装置の一括登録と同時に行います。設定の完了した装置に対してオペレータ情報のみを一括登録することはできませんのでご注意ください。

オペレータは、担当オペレータとして設定されていない監視対象装置に対して、コマンドの発行等の操作を行うことはできません。監視対象装置には、必ず、1人以上の担当オペレータを登録してください。

利用メニュー

装置ごと、あるいはオペレータごとに担当を設定する場合は、次のメニューを利用します。

| メニュー項目 | 説明 | 参照先 |
|-------------|-------------------------------------|-----|
| 監視対象装置 | | |
| ▶ 監視対象装置リスト | 監視対象装置を一覧表示し、各装置の担当オペレータを設定する。 | 5.1 |
| オペレータ管理 | | |
| ▶ オペレータリスト | オペレータを一覧表示し、各オペレータの担当する装置を設定す る。 | 5.2 |

5.1 装置に対する担当オペレータの設定

2

各監視対象装置に対して監視作業担当のオペレータを指定する場合は、以下の操作を行います。

1 監視対象装置 メニューの ▶監視対象装置リスト をクリックします。

「監視対象装置リスト」に登録済みの監視対象装置が一覧表示されます。

| 8.10.159/COM2 8.10.159/COM2 8.10.185/COM1 8.10.185/COM2 2 XL/COM1 2 XL/COM1 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 | 名前 | <u>種別</u> | <u> ホスト名</u> | <u>接続RMC</u> | ボート | 状態 | 削除 |
|---|-------------------------------|----------------------------------|------------------------|------------------------------------|---------------|-------|--------|
| 168.10.185/COM1 168.10.185/COM2 10-タ C2501 192.168.10.185 COM1 正常 (10-タ C2501 192.168.10.185 COM2 正常 (105スイッチ 2924XL 192.168.10.159 COM1 正常 (オペレークを設定するとに担対象装置の 名前 を力しい力します | .168.10.159/COM2 | 一般機器 | | 192.168.10.159 | COM2 | 正常 | |
| 2.168.10.185/COM2 924XL/COM1 2 ルータ C2501 192.168.10.185 COM2 正常 (924XL 192.168.10.159 COM1 正常 (すれた) | 92.168.10.185/COM1 | 一般機器 | | 192.168.10.185 | COM1 | 正常 | |
| 924XL/COM1 📕 105スイッチ 2924XL 192.168.10.159 COM1 正常 1 | 92.168.10.185/COM2 2 | ルータ | C2501 | 192.168.10.185 | COM2 | 正常 | |
| オペレータを設定する防御対象装置の 名前 をついつします | | 7007 / 7 | 000404 | | 0.0141 | T 244 | 473 |
| | 32924XL/GOM1 | ・ 105スイッナ | 2924XL | 192.168.10.159 | COMI | 止吊 | |
| | <u>当オペレータを設い</u> | こうる監視 | | 192.168.10.169 置の 名前 を | ミクリック | します | • |
| 相対免状帯の登録情報」の 相当すべし一々 に 登録され | <u>当才ペレータを設い</u> 当才ペレータを設い | <u>しい にする監視</u> 約4月1月まれ」の | 2924xL 対象装 置 | 192.168.10.169 置の 名前 を すべしータ | <u>E</u> クリック | します | • • |

| | (*)必須項目 |
|------------------------|---|
| | 監視対象装置 |
| 名称 | (*) C2924XL/COM1 |
| ホスト名 | 2924XL.routrek.com |
| IPアドレス/サブネットマスク | 192.168.11.15 |
| 設置場所 | サーバルーム |
| シリアルナンバー | |
| ログ保存日数 | 365 |
| 保守連絡先 | |
| 状態 | 正常 |
| バージョン情報 | 2924XU>how version Cisco hternetwork Operating System Software IOS (tm) C2900XL Software (C2900XL-C3H2S-M), Versi バージョン再取得 |
| 装置の種別 | DSスイッチ 💌 |
| インシデント発生条件 | 重要度 0から4 までのメッセージをインシデントにする 編集 |
| インシデント発生時に発行する コマンド | enable |
| | 担当オペレータ |
| 🔽 田中真理子 | 3 区林隆志 |
| □ 伊藤孝子 | □ 酒井淳一 |
| 🗹 山本和義 | |
| □ すべてチェック | |
| PMC-ID | RMCとの接続 000945000071 |
| 名前 | 192 168 10 159 |
| ポート | COM1 |
| | ▶RMCIに関しての設定. |
| | OK |



5.2 担当する監視対象装置の設定

各オペレータごとに担当する監視対象装置を指定する場合は、以下の操作を行います。

| オペレータリスト | | | | |
|--|---|---|---|--|
| オペレータ名 | アカウント | 代行ログイン | 削除 | |
| 田中兵理子 林 隆志 | tiore havashi | - ÷ | | |
| 伊藤孝子 2 | ito | | 8 | |
| 酒井淳→ 山本和美 | sakai | | | |
| 山本和義 | yamamoto | | | |
| 監視対象装置の登録 オベレータの登録情報 | 情報」の担当装置に登録 | 豪済みの監視 | 过了。 | フレ ま 9 。 置名が表示され 】 |
| 監視対象装置の登録 オペレータの登録情報 | 情報」の 担当装置 に登録 登録情報 | 禄済みの監視 | (*)必须理 | フレ ま 9 。 置名が表示され |
| 監視対象装置の登録 オペレータの登録情報 7カウント名 | 情報」の担当装置 に登録 登録情報 (*) ito | 録済みの監視 | | フしま 9 。 置名が表示され |
| 監視対象装置の登録 オペレータの登録情報 アカウント名 オペレータ名 | 情報」の担当装置 に登録 章録情報 (*) ito (*) [伊藤孝子 | 緑済みの監視 | (水源) | フレ よ9 。 置名が表示され |
| 監視対象装置の登録 オペレータの登録情報 アカウント名 オペレータ名 パスワード | 情報」の担当装置に登録 を を な を な 情報」の を な な し で し で し の の の し の の の し の し の の の し の し の し の の の し の し の し の し の の の し の の の し の し の し の し の し の し の し の し の し の し の し の し の し し ろ し し の し の し の し し し し つ し し し し し し し し し し し し し | 禄済みの監視 | (*)※源語 | フレ ま9 。 置名が表示され |
| 監視対象装置の登録 オペレータの登録情報 アカウント名 オペレータ名 パスワード パスワード(確認入力) メールアドレ21 | 情報」の担当装置 に登録 <u> 登録情報</u> (*) [to (*) [伊藤孝子 (*) ******** (*) ******** (*) オフィス Tito@routrek.c | 禄済みの監視 | 2対象装行 (*泌源種 | フレ ま9 。 置名が表示され |
| 監視対象装置の登録 オペレータの登録情報 アカウント名 オペレータ名 パスワード パスワード(確認入力) メールアドレス1 メールアドレス2 | 情報」の 担当装置 に登録 | 禄済みの監視 o.jp 68 | 2 文象装 (*)必须種 (*)必須種 (*) | フレま9 。 置名が表示され |
| 監視対象装置の登録 オペレータの登録情報 アカウント名 オペレータ名 パスワード パスワード(確認入力) メールアドレス1 メールアドレス2 メールアドレス3 | 情報」の 担当装置 に登録 | 泉済みの監視 o.jp 68 | ē ☆迎源雨 (*迎源雨 | フレ ま9 。 置名が表示され |
| 監視対象装置の登録 オペレータの登録情報 アカウント名 オペレータ名 パスワード パスワード(確認入力) メールアドレス1 メールアドレス2 メールアドレス3 コンカしたアドレスにRMSから確 | t情報」の 担当装置 に登録 を な を な を な な で で で で で で で で で で で で で | 泉済みの監視 o.jp 68 | 2 (*)必须種 (*)必须種 (*) (*) (*) (*) (*) (*) (*) (*) | フレま9 。 置名が表示され |
| 監視対象装置の登録 オペレータの登録情報 アカウント名 オペレータ名 パスワード パスワード(確認入力) メールアドレス1 メールアドレス2 メールアドレス3 □ 入力したアドレスICRMSから確 □ 19216810159/COM2 | 情報」の 担当装置 に登録 <u> 登録情報</u> (*) ito (*) 伊藤孝子 (*) ******* (*) ******* (*) オフィス ▼ ito@routrek.c 携帯端末 ▼ 090-5730-48 ▼ 192 168 10 185/C | 泉済みの監視 o.jp 68 GOM1 | ē ☆ ※ 瀬種 | フします。 置名が表示され |

3 担当する監視対象装置のチェックボックス(🗌)をチェックします(複数選択可)。

4 OK をクリックします。

6. 配信スケジュールの作成

監視対象装置とオペレータの設定が完了したら、RMS からの通知条件を指定するための「配信スケ ジュール」を設定します。

配信スケジュールとは

監視対象装置からメッセージが出力されると、RMSはこれをメールでオペレータに通知します。 オーナ管理者は、オーナ内の監視対象装置から通知の必要なメッセージが発生した場合、この情報が漏れなくオペレータに届くように、どのオペレータに、どの監視対象装置のメッセージを、 どの時間帯で通知するのか、といった送信条件を設定する必要があります。

この送信条件を定義したものを「配信条件」と呼びます。また、オーナ内に設定された「配信条件」をカレンダー形式でまとめたものを「配信スケジュール」と呼びます。配信スケジュールを 活用することで、「緊急度の高いメッセージはオペレータ全員の携帯端末へ」「就業時間外は携帯 端末と自宅へ」というように、各種の配信方法を設定できます。

配信スケジュールは、監視対象装置単位ではなくオーナ単位に管理されるものです。また、配信 条件と配信スケジュールは、インシデントの発生条件や担当オペレータとは独立に管理されます。 したがって、特に緊急度の高いメッセージのみを通知したり、監視対象装置の担当者以外のオペ レータを配信先に指定したりすることができます。

配信スケジュール作成上の留意点

下記事項に留意して、配信スケジュールを作成してください。

■ すべての「日」に1つ以上の配信条件を作成する

「配信スケジュール」では、月単位でカレンダーを表示することができます。 カレンダーのすべての日に配信条件が設定されるようにしてください。

監視対象装置からのメールに受信漏れがないように設定する

配信条件を細分化して時間帯指定を行った場合、時間帯によってメール配信先に漏れが生じな いように注意して下さい。

■ RMS 対応製品と一般機器の配信条件の違いに注意する

配信条件では、通知対象とするメッセージの重要度(0~7)を指定できますが、重要度指定 が有効になるのは RMS 対応製品のみです。条件によって配信先を変える場合は、次の様に2 つの配信条件を設定して下さい。同時に複数の配信条件が満たされた場合でも、同一メッセー ジが複数届くことはありません。

- 例:オペレータ1に対して、通知レベル「0」のメールは時間帯に限らずすべて配信するが、 通知レベル「0」以外のメールは、業務時間内(8時~18時)のみ配信する場合
 - ・配信条件1:時刻「0時~24時まで」/通知レベル「0のみ」
 - ・配信条件2:時刻「8時~18時まで」/通知レベル「すべて」

配信スケジュールの作成 配信スケジュールは、個々の配信条件の集合によって構成されます。配信条件の作成には、以下 の2つの方法があります。 新しく配信条件を作成 ・「6.2 新規配信条件の作成」参照 既存配信条件を利用して別の配信条件を作成 ・「6.3 既存配信条件の利用」参照 利用メニュー

| メニュー項目 | 説明 | 参照先 |
|------------|-------------------------|-----|
| オペレータ管理 | | |
| ▶ 配信スケジュール | 配信スケジュールをカレンダー表示する。 | 6.1 |
| | 配信条件を新規作成する。 | 6.2 |
| | 既存の配信条件を利用して、配信条件を作成する。 | 6.3 |
| | 配信条件を参照し、変更/削除する。 | 6.4 |

6.1 配信スケジュールの参照

1 オペレータ管理 メニューの ▶配信スケジュール をクリックします。

操作当日の日付(今日を表示)を含む月の月間配信スケジュールが表示されます。

| 配信スケジュール | | | | | | | | |
|----------|-----------|----------|--------|----------|----------|-------|--|--|
| | | | | | | | | |
| ◀前月 | 月 2002年8月 | | | (クシュール一覧 | <u>₩</u> | | | |
| в | Я | <u> </u> | 水 | 木 | 金 | Í | | |
| 28 | 29 | 30 | 7/31 | 1 | 2 | 3 | | |
| 作成 | 作成 | 作成 | 作成 | 一覧(1) | 一覧(1) | 一覧(1) | | |
| 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | | |
| 一覧(1) | 一覧(1) | 一覧(1) | 一覧(1) | 一覧(1) | 一覧(1) | 一覧(1) | | |
| 11 | 12 | 13 | 14(今日) | 15 | 16 | 17 | | |
| 一覧(1) | 一覧(1) | 一覧(1) | 一覧(1) | →覧(2) | →覧(2) | 一覧(2) | | |
| 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | | |
| 一覧(2) | 一覧(2) | 一覧(2) | 一覧(2) | 一覧(2) | 一覧(2) | →覧(2) | | |
| 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | | |
| 一覧(2) | 一覧(1) | 一覧(1) | 一覧(1) | 一覧(1) | 一覧(1) | 一覧(1) | | |

| ◀ 前月 | 前月のスケジュールをカレンダー表示する | | | | |
|-----------------|---|--|--|--|--|
| 翌月 🕨 | 翌月のスケジュールをカレンダー表示する | | | | |
| 月間の全スケジュール一覧 | | | | | |
| 30 作成 | ・その日付に1件も配信条件が設定されていないことを示す ・新規に配信条件を作成する場合は、作成をクリックする | | | | |
| 14(今日) 一覧(1) | ・その日付に1件以上の配信条件が設定されていることを示す ・設定されている配信条件を表示する場合は、一覧をクリックする ・()内の数字は、当日に設定されている配信条件の件数を示す | | | | |

6.2 新規配信条件の作成

新しい配信条件は、次の用に作成します。

```
1 オペレータ管理 メニューの ▶配信スケジュール をクリックします。
```

操作当月の「配信スケジュール」が表示されます。配信条件が未設定の場合は、下記のよ うに全日付に作成が表示されます。

| 配信スケジュール | | | | | | | | |
|------------|--------------|-------------|--------------|----------------|-------------|----|--|--|
| ▲☆ 日 | | 2002年0 | 日日間の全つ | リケジュールン教 | | תא | | |
| | 月 | 2002年3 | オーバ目の主/ 水 | ())」 // 見 木 | 숲 | 土 | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | | |
| 作成 | 作成 | 作成 | 作 成 | 作成 | 作成 | 作成 | | |
| 8 | ⁹ | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | | |
| 作成 | 作成 2 | 作距成 | 作成 | 作成 | 作E成 | 作成 | | |
| 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | | |
| 作成 | 作成 | <i>作</i> 矩成 | 作成 | 作成 | 作成 | 作成 | | |
| 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | | |
| 作E成 | 作成 | 作E.5汰 | 作成 | 作成 | 作E成 | 作成 | | |
| 29 | 30 | 10/1 | 2 | 3 | 4 | 5 | | |
| 作 版 | 作 6成 | 作成 | 作成 | 作成 | ピ 毛成 | 作成 | | |



2 配信条件を設定する日付の作成をクリックします。

| 配信条件の設定 | | |
|---------------------------|--|-----------------|
| | | |
| 名前 | | |
| オペレータとアドレス | 林 隆志 - オフィス (hayashi@routrek.co.jp) <mark>▼</mark> / 複数選択・ | |
| 監視対象装置 | [185/COM1(Router) ▼ 複数選択 | |
| 日付 | 2002 ▼年9 ▼月9 ▼日 期間指定 | |
| 開始時刻 | | - |
| 終了時刻 | 24:00 | 🔹 👎 🦉 複数選択と期間指定 |
| 通知レベル (一般機器は[すべて]のみ有効) | レベル 0のみ 🖃 を配信 | |
| メッセージ内容による条件づけ | ・ 無条件で配信 ・ 次のキーワードを含むものを配信 ・ 次の正規表現にマッチする文字列を含むものを配信 | |
| | ок 5 | |

3 配信条件名、配信先のオペレータ、監視対象装置名、および配信対象とする日付と時間帯 を指定します。

配信条件名は、各条件を識別するために付与される名称です。任意に設定して下さい。 オペレータ、および監視対象装置の をクリックすると、登録の完了してい るオペレータまたは監視対象装置の名称が表示されます。担当のオペレータと装置を選択 してください。

複数のオペレータや装置、担当する期間の指定を行う場合は「複数選択」または「期間指 定」をクリックしてください。(◆ 「┩ 複数選択と期間指定」参照)

RMS 対応製品に関しては、メッセージ内容によって判断される重要度(0~7)に応じた 配信が行われるよう、デフォルト機能が設定されています。 この重要度の指定は、「通知レベル」で行います。

4 メッセージ内容による条件づけの種別を選択し、必要に応じて、テキストボックスに条件を入 力します。

対応製品以外の装置(「一般機器」)を監視対象とする場合は、メッセージの重要度に従った配信条件は設定できません。必要に応じて、「メッセージ内容の条件付け」を設定してください。

対応製品において通知レベルの指定を行った場合も、「メッセージ内容の条件付け」で条件 を追加設定できます。この場合、双方の条件がマッチした場合のみ通知が行われます。

メッセージ内容による条件付けを設定した後には、設定が正しく行われていることを確認する
 ために、必ずテストを行ってください。 ➡「10.3 配信条件のテスト」参照

5 すべての指定が完了したら、OK をクリックします。

「配信設定一覧」が表示され、作成した日付の配信条件が表示されます。

| 配信設定一覧 | | | | | | | | | |
|--------------|--------------|--------------------------|-------|----------------------------|------------------|--------|----|-----|----|
| 2002-09-09 | | | | | | | | | |
| 名前 | 監視対象装置 | 通知先 | 通知レベル | 適用日 | 時間帯 | 文字列の条件 | 変更 | コピー | 削除 |
| Schedule1 | C2924XL/COM1 | 伊藤孝子(オフィス) 山本和義(オフィス) | 4まで | 2002-09-09 ~ 2002-09-25 | 08:00 - 18:00 | (指定なし) | 1 | ø | ₿ |
| ▶ 条件の追加 6 | | | | | | | | | |

「日付」を一日単位ではなく、期間で指定した場合、配信スケジュールが表示されます。 設定した期間の表示は一覧に変更されていますので、設定期間に誤りの無いことを確認し てください。

6 別の条件を追加する場合は、▶条件の追加 をクリックします。

「配信条件の設定」が表示され、新しい配信条件を作成することができます。 上記、2~5の操作を行ってください。


6.3 既存配信条件の利用

既存の配信条件を利用して、新しい配信条件を作成します。

| 配信スケ | ジュール | | | | | |
|-------|-------|---------|--------|---------|---------------------------|-------------------|
| ≪前月 | | 2002年8. | 月月間の全ス | ケジュール一覧 | | 翌月⋗ |
| в | 月 | 火 | 水 | 木 | 숲 | ± |
| 28 | 29 | 30 | 7/31 | 1 | 2 | 3 |
| 作E成 | 作E成 | 作E成 | 作成 | 一覧(1) | 一覧(1) | 一覧(1) |
| 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | ⁹ 一覧(2 | 10 |
| →覧(1) | 一覧(1) | →覧(1) | 一覧(1) | 一覧(1) | | 一覧(1) |
| 11 | 12 | 13 | 14(今日) | 15 | 16 | 17 |
| →覧(1) | 一覧(1) | 一覧(1) | 一覧(1) | 一覧(2) | 一覧(2) | 一覧(2) |
| 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 |
| 一覧(2) | 一覧(2) | →覧(2) | 一覧(2) | 一覧(2) | 一覧(2) | 一覧 ⁽²⁾ |
| 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 |
| →覧(2) | 一覧(1) | →覧(1) | 一覧(1) | 一覧(1) | →覧(1) | 一覧(1) |

2 利用する配信条件が設定されている日付の 一覧 または、月間の全スケジュール一覧 を クリックします。

指定日付、または指定月の配信設定一覧が表示されます。

| 配信設定 | ≧→覧 | | | | | | | | |
|------------|---|--|-------|------------------------------|------------------|--------|----|-----|----|
| 2002-08-09 | りに適用される配信設定− | →覧です。 | | | | | | | |
| 名前 | 監視対象装置 | 通知先 | 通知レベル | 適用日 | 時間帯 | 文字列の条件 | 変更 | コピー | 削除 |
| Schedule1 | 192.168.10.108/COM2 192.168.10.159/COM2 192.168.10.185/COM2 | 伊藤孝子(オフィス) 林 隆志(オフィス) 林 隆志(携帯端末) | すべて | 2002-08-01 ~ 2002-09-15 | 00:00 - 24:00 | (指定なし) | ø | ø | ⊠ |
| Schedule2 | 185/COM1 (Router) 192.168.10.185/COM2 | 酒井淳一(オフィス) 田中真理子(オフィス) | 4まで | $^{2002-08-05}_{2002-08-25}$ | 09:00 - 18:00 | (指定なし) | 1 | ø | × |
| ▶条件の追加 | ba | | | | | | | 3 | |



「配信条件の設定」に、指定した配信条件の現在の設定情報が表示されます。 登録時と同様の操作で、配信条件を設定してください。

| 配信条件の設定 | | |
|---------------------------|--|-------|
| 名前 | Schedule2 | |
| オペレータとアドレス | ✓ 田中県理子 - オフィス (sanska@routrek.co.jp) □ 林 陰浩 - オフィス (sayssh@routrek.co.jp) □ 林 陰浩 - 携帯端床 000-1111-2222) □ 伊藤巻子 - オフィス (sto@routrek.co.jp) □ グ 酒井澤ー - オフィス (sansmoto@routrek.co.jp) □ 山本和載 - オフィス (sansmoto@routrek.co.jp) | 単一違択 |
| 監視対象装置 | | 単一選択 |
| 日付 | 2002 💌 年 8 💌 月 5 💌 日から 2002 🔍 年 8 💌 月 25 💌 日まで | 1日指定 |
| 開始時刻 | 09:00 | |
| 終了時刻 | 18:00 💌 🖌 🖌 | |
| 通知レベル (一般機器は[すべて]のみ有効) | レベル 0から4 一 老配信 | |
| メッセージ内容による条件づけ | ○ 無条件で記信 ○ 汰のキーワードを含むものを記信 ○ 汰の正規表現にマッチする文字列を含むものを配信 | |
| | ОК | ••••• |

4 配信条件の設定が完了したら、OK をクリックします。

作成した配信条件が新規配信条件として追加されます。

6.4 配信条件の参照と変更/削除

既存の配信条件は任意に変更、削除することができます。

1 配信スケジュールから変更/削除する配信条件が含まれる日付または月をクリックして、 の「配信設定一覧」を表示します。

| 配信設定 | 三一覧 | | | | | | | | |
|------------------|---|--|-------|------------------------------|------------------|--------|----|-----|----|
| 2002-08-09 名前 | 9 に適用される配信設定- 監視対象装置 | -覧です。 通知先 | 通知レベル | 渔用日 | 時間帯 | 文字列の条件 | 変更 | コピー | 削除 |
| Schedule1 | 192.168.10.108/COM2 192.168.10.159/COM2 192.168.10.185/COM2 | 伊藤孝子(オフィス) 林 隆志(オフィス) 林 隆志(携帯端末) | すべて | 2002-08-01 ~ 2002-09-15 | 00:00 - 24:00 | (指定なし) | ø | 1 | ⊠ |
| Schedule2 | 185/COM1 (Router) 192.168.10.185/COM2 | 酒井淳一(オフィス) 田中真理子(オフィス) | 4まで | $^{2002-08-05}_{2002-08-25}$ | 09:00 - 18:00 | (指定なし) | ø | ø | • |
| ▶ 条件の追; | ba | | | · | | | 2 | | 4 |



2 配信条件を変更する場合は、変更する配信条件の「変更」欄の 🤎 をクリックします。

「配信条件の設定」が表示されます。条件設定の変更を行ってください。

| 名前 | Schedule1 | |
|---------------------------|---|------|
| オペレータとアドレス | □ 田中専理子 - オフィス (tanaka@routrek.co.jp) □ 村 隆志 - オフィス (hayashi@routrek.co.jp) □ 村 隆志 - 博泰端末 (190-1111-2222) □ 伊藤等子 - オフィス (inderoutrek.co.jp) □ 酒井淳 オフィス (skai@routrek.co.jp) □ 山本和義 - オフィス (yamamoto@routrek.co.jp) | 単一選択 |
| 監視対象装置 | ☐ 185/COM1 (Router) ☞ 192.168.10.108/COM2 ☞ 192.168.10.159/COM2 ☞ 192.168.10.159/COM2 ☞ 02924XL/COM1 | 単一選択 |
| 日付 | 2002 • 年8 • 月1 • 日から 2002 • 年9 • 月15 • 日まで | 1日指定 |
| 開始時刻 | 00:00 💌 | |
| 終了時刻 | 24:00 | |
| 通知レベル (一般機器は[すべて]のみ有効) | レベル すべて 💌 を配信 | |
| メッセージ内容による条件づけ | ○ 無条件で配信 ○ 次のキーワードを含むものを配信 ○ 次の正規表現にマッチする文平列を含むものを配信 | |
| | ок З | |



3 OK をクリックすると、既存の配信条件が変更されます。

4 配信条件を削除する場合は、削除する配信条件の 😢 をクリックします。

| 対象装置 | 185/COM1(Router) 192.168.10.185/COM2 |
|-------|---|
| 通知先 | 酒井淳一(オフィス) 田中真理子(オフィス) |
| 日付 | 2002-08-05から2002-08-25まで |
| 時間帯 | 09:00 - 18:00 |
| 通知レベル | 4まで |



トポロジーマップでは、オペレータが監視対象装置の状態を視覚的に把握し易くするために、ネット ワーク内での装置の接続関係をマップ表示します。オーナ管理者はこのトポロジーマップを参照する のみでなく、マップ表示の編集を行うことができます。

利用メニュー

トポロジーマップの参照/編集には、次のメニューを利用します。

| メニュー項目 | 説明 | 参照先 |
|------------|-------------------|-----|
| 監視対象装置 | | |
| 🕨 トポロジーマップ | トポロジーマップを参照/編集する。 | 7.2 |

7.1 トポロジーマップの表示記号

トポロジーマップでは、次の記号を使ってネットワークや監視対象装置を表します。

| 図 | 説明 | 図 | 説明 |
|---|-------------------------|----------|-------------------|
| S | 監視対象装置 ルータ | Ethernet | ネットワーク接続 (ローカル) |
| | 監視対象装置 IOS スイッチ、スイッチ | Serial | ネットワーク接続(その他) |
| | 監視対象装置 一般機器 | | ネットワーク及びが接続している状態 |

また、装置の異常等を検知した場合、該当する監視対象装置の図に次の表示が点滅します。

| <mark>応答なし</mark> | 監視対象装置の生存確認において、装置から応答がない場合に表示される |
|------------------------|--|
| インシデント発生 | 監視対象装置に新しいインシデントが発生した場合や未着手のインシデントが 存在する場合に表示される |
| <mark>インシデント対処中</mark> | 監視対象装置に対処中のインシデントが存在する場合に表示される |
| RMC KA切断 | 監視対象装置に接続されている RMC 自身、または RMC と RMS 間の通信に異常がある場合に表示される |
| 監視停止 | 定期点検などにより、装置の監視が一時的に停止されていることを示す |

7.2 トポロジーマップの参照と編集

トポロジーマップを参照/編集します。マップ表示の編集は、オペレータが行うことはできませ ん。オペレータによる装置状態の把握が直観的に行えるように編集してください。

監視対象装置 メニューの ▶トポロジーマップ をクリックしてマップを表示します。 トポロジーマップ 保存* 再構築 100% 5 3 12 2 Ethernet 192168.14.0/24 ZŚ



2 トポロジーマップの表示内容を確認します。

監視停止

監視対象装置の図をダブルクリックすると、「監視対象装置の登録情報」が表示され、当該 監視対象装置の情報を参照することができます。

Ethernet 192.168.11.0/24

▶ 「4.3 監視対象装置の登録情報」参照

3 表示の拡大・縮小を行う場合は、100% ・をクリックします。

装置台数が多くマップ全体が画面表示できない場合などに使用します。拡大/縮小は、 25%、50%、75%、100%、125%、150%が指定可能です。





移動可能な図にマウスカーソルを合わせると、マウスカーソルは「 🗟 」から「 🖞 」に 変わります。クリック&ドロップを繰り返し、図を編集していきます。

5 編集が終了したら、保存 をクリックします。

編集後のマップが保存され、「データを保存しました」と表示されます。

装置の追加/削除があった場合、トポロジーマップの表示内容は自動更新されますが、自動更 新では、マップ全体の再構築は行わないため、装置間のリンクは正しく表示されません。 リンクを正しく表示するには、トポロジーマップの再構築を行ってください。

6 トポロジーマップの再構築を行う場合は、 再構築 をクリックします。

| トポロジーマップ | | | | | | | | |
|----------|------|------------------|-----|---|--|--|--|--|
| | 保存 * | 再構築 | 75% | • | | | | |
| | | 6 | | | | | | |
| | | $\sim \sim \sim$ | | | | | | |

新たな監視対象装置の接続などによりネットワークの接続に変更があった場合、あるいは 編集したマップを元の状態に戻したい場合はどは、トポロジーマップの再構築を実行して ください。RMS は、最新の情報を収集し直して、トポロジーマップ全体の表示を自動編 集します。

トポロジーマップの構築 トポロジーマップの生成処理を開始しました。完了までには数分程度の時間がかかることがあります。生成処理の結果はメールで オーナのアドレス宛てに送信されます。

7 生成結果のメールが受信されたら内容を確認し、「トポロジーマップ」を再表示して内容を確認してください。

マップ表示の編集を行っていた場合、再構築により編集情報はリセットされます。上記 4、 5 の操作により、再度マップ表示の編集を行ってください。

8. RMS からのアナウンス

新たな RMC からの初期設定メッセージ受信時や、トポロジーマップ更新の必要が生じた時など、管理者の作業が必要とされる場合、RMS はアナウンス情報を表示して作業の開始を促します。 一部の画面を除き、操作画面上には最新のアナウンスが表示されますが、必要に応じて全アナウンスの一覧表示、及び消去を行うことができます。

利用メニュー

RMS からのアナウンスの参照には、次のメニューを利用します。

| メニュー項目 | 説明 | 参照先 |
|----------------|-----------------------------|-----|
| ユーティリティ | | |
| ▶ RMS からのアナウンス | アナウンスを一覧表示し、対処済みアナウンスを消去する。 | 8.2 |

8.1 アナウンス表示フィールド

RMS からのアナウンスがある場合、一部の画面を除き、画面右側のアナウンス表示フィールド に、RMS からのアナウンスが表示されます。アナウンス表示フィールドには、上から順に最新 のアナウンスが5件分表示され、未対応のアナウンスが5件を越えると、古いアナウンスから順 に削除されます。



1 アナウンスの内容を確認します。

管理者の作業が必要とされる事象のアナウンスには、対応作業を行う画面へのリンクが表示されます。(例:登録)必要に応じてリンクをクリックし、設定等の作業を行います。

2 表示内容の確認と対処が完了したら、 🗸 確認 をクリックします。

メッセージがアナウンス表示フィールドから削除されます。

3 すべてのアナウンスを表示する場合は、▶すべて表示 をクリックします。

「RMS からのアナウンス」画面が表示されます。

8.2 アナウンスの一覧表示と消去

RMS から通知されたアナウンスを一覧表示します。

1 ユーティリティ メニューの ▶RMS からのアナウンス をクリックします。

この画面には、操作画面上のアナウンス表示で **√ 確認** をクリックしてアナウンス表示フィールドから削除されたメッセージも表示されます。

| | 15件中 1-15件目 🗌 すべてき | チェック |
|-------------|---|------|
| 時刻 | メッセージ | 消去 |
| 08/09 00:00 | メールの配信スケジュールが2002-08-09以降設定されていません。スケジュールを設定してください。 | |
| 08/08 17:02 | 装置 192.168.10.185/COM1 が新しく追加されました。トポロジーマップ上の 接続性を更新するには、トポロジーマップ画面上 で再構築を行ってください。 | |
| 08/08 15:09 | 装置 192.168.10.185/COM2 が新しく追加されました。トポロジーマップ上の接続性を更新するには、トポロジーマップ画面上 で再構築を行ってください。 | |
| 08/08 14:26 | RMC (ID:000345000580, IP:192.168.10.185)のCOM2に接続された 機器の 検出に失敗しました。詳細はRMCイベントログに記 縁されます。 | |
| 08/07 20:25 | メールの配信スケジュールが2002-08-07以降設定されていません。スケジュールを設定してください。 | |
| 08/07 18:56 | 装置 192.168.10.159/COM2 が 新しく追加されました。トポロジーマップ上の 接続性を更新するには、トポロジーマップ画面上 で再構築を行ってください。 | |
| 08/07 16:30 | RMC 192.168.10.159 からのメール ml00521):Network information(com2)は、装置が未登録のため処理できませんでした。 詳細はオーナ管理者のメールアドレス宛てに送信されます。 | |
| 08/07 12:43 | 装置 192.168.10.185/COM2 が新しく追加されました。トポロジーマップ上の 接続性を更新するには、トポロジーマップ画面上 で再構築を行ってください。 | |
| 08/07 12:43 | 装置 192.168.10.185/COM2 が新しく追加されました。トポロジーマップ上の 接続性を更新するには、トポロジーマップ画面上 で再構築を行ってください。 | |
| 08/07 12:41 | RMC 192.168.10.185 からのメール ml00051).Target message(com2)は、装置が未登録のため処理できませんでした。詳細 はオーナ管理者のメールアドレス宛てに送信されます。 | |
| 08/07 12:39 | RMC 192.168.10.185 からのメール ml00050):Target message(com2)は、装置が未登録のため処理できませんでした。詳細 はオーナ管理者のメールアドレス宛てに送信されます。 | |
| 08/07 10:10 | 装置 192.168.10.185/COM1 が 新しく追加されました。トポロジーマップ上の 接続性を更新するには、トポロジーマップ画面上 で再構築を行ってください。 | |
| 08/07 08:30 | RMC 192.168.10.159 からのメール mlD@331>Network information(com2)は、装置が未登録のため処理できませんでした。 詳細はオーナ管理者のメールアドレス宛てに送信されます。 | |
| 08/06 21:07 | RMC 192.168.10.159 のCOM1に接続された監視対象機器が検出されました。登録をしてくない。この機器はIOSスイッチです。もし異なる場合は設定を変更してください。 | |
| 08/06 20:13 | RMC (ID:000345000064, IP:192.168.10.151)が新しく登録されました。必要な設定をしてくた。 | |

2 アナウンスを確認し、必要な対処を行います。

新たな未登録 RMC の追加を検知してアナウンスが表示されているような場合、設定を行 う画面へのリンクが表示されます。(例:登録、必要な設定)必要に応じてリンクをクリッ クし、対応作業を行ってください。

対処作業の終了したメッセージの消去を行う場合は 3、または 4 の操作を行います。

- 3 すべてのアナウンスを消去する場合は、「すべて消去」をクリックします。
- 4 特定のアナウンスのみを消去する場合は、 消去 のチェックボックスを使用して消去すべき アナウンスを指定した後、「チェックしたものを消去」をクリックします。

9. ログの参照

オーナ管理者は、必要に応じてオーナに登録された監視対象装置と RMC のログを参照できます。

監視対象装置のログは、レポート作成用の情報としてダウンロードすることも可能です。この機能は オペレータに対して提供されますので、ダウンロード作業が必要な場合は、オペレータとして RMS にログインした後、レポート機能を利用してください。(代行ログインも可能です。)

▶ 「RMS ユーザーズ・ガイド ーオペレータ編ー 3.9 レポートの出力とダウンロード」参照

ログの種類と利用メニュー

| メニュー項目 | 説明 | 参照先 |
|--------------|---|-----|
| ■ 監視対象装置のログ | | |
| ▶ イベント | ・監視対象装置に発生した事象のログを表示する。 ・インシデントの発生や装置状態の変化、コマンドの発行と結果の受信等の情報が含まれる。 | 9.2 |
| ▶ コンソールメッセージ | 監視対象装置のコンソールポートから出力されたコンソールメ ッセージのログを表示する。 | 9.3 |
| ▶ オペレーション | RMC を経由して、監視対象装置に対して実行した操作とその結果のログを表示する。 | 9.4 |

| メニュー項目 | 説明 | 参照先 |
|-----------|--|-----|
| ■ RMC のログ | | |
| ▶ イベント | ・RMC との通信において発生した事象のログを表示する。 ・RMC-RMS 間の通信の切断/復旧、暗号化機能使用時の鍵交換の記録等が含まれる。 | 9.5 |
| ▶ 通信記録 | RMC-RMS 間で送受信されたすべてのメール、および SSH を使用して RMC に発行したコマンドとその結果を表示する。 主に RMS のサポートを目的として利用される。 | 9.6 |

ログの参照手順

ログの参照は、次の手順で行います。ログの種類ごとに操作画面は異なりますが、基本的な操作 は共通です。本章では、参照するログの選択と表示手順 → 「9.1 参照するログの指定」に続い て、各ログの表示内容と操作を説明します。



9.1 参照するログの指定

ここでは監視対象装置のイベントログを例に、各ログの参照に共通の操作を説明します。

1 監視対象装置のログ メニューの ▶イベント をクリックします。(参照するログの種類に したがって、メニューを選択してください。)

選択したログの表示画面に操作当日を含む8日分のカレンダーが表示されます。日付欄に は、装置ごとの当日のログ件数が表示されます。

| 装置イベントログ | | | | | | | | |
|-------------------------------|-----|---------|----------|-----|----------|--------|-----|------|
| ≪前週 | [4 | 日(2002/ | /09/10)] | | | | | 次週▶ |
| 監視対象装置 | 9/1 | 9/2 | 9/3 | 9/4 | 9/5 | 9/6 | 9/7 | 9/8 |
| 185/COM1(Router) | 2件 | 2件 | 3件 | 2件 | 24件 | 3件 | 3件 | 3件 |
| 192.168.10.108/COM1 | - | - | - | - | 0 | - | - | - |
| 192.168.10.159/COM2 | - | - | - | - | 2 | - | - | - |
| 192.168.10.185/COM2 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| C2924XL/COM1 | 72件 | 77件 | 72件 | 71件 | 85件 | 87件 | 72件 | 71件 |
| router101 | - | - | 2件 | - | - | - | - | - |
| switch101 | - | - | 1件 | - | - | - | - | - |
| ※表示期間 2002/09/01 ~ 2002/09/08 | | | | | 2002 💌 年 | 9 🔽 月1 | | ジャンプ |

| 監視対象装置/RMC | 監視対象装置、もしくは RMC の名称を表示する |
|-----------------------|-------------------------------|
| < 前週 | 前週8日間のログ件数をカレンダー表示する |
| 次週 🕨 | 翌週8日間のログ件数をカレンダー表示する |
| [今日(2002/09/10)] | [] 内は操作当日の日付。操作日を含むカレンダーを表示する |
| 2002 ▼年9 ▼月1 ▼日へ_ジャンプ | 選択した日付の含まれる週のログ件数をカレンダー表示する |

2 ログを参照する装置の日付欄に表示された 件数 をクリックします。

選択したログの内容が一覧表示されます。

| 装置イ | ペントログ | | | | |
|----------|-----------|-------|--|--------------------------|---------|
| | | | 装置 185/COM1(Router) 💌 | 日付 2002 | 2-09-05 |
| ■町日のナータ | | | 「カレンター家示」 | 翌日0 24件中21 | -24件目 |
| 時刻 | <u>看別</u> | オペレータ | 内容 | | 詳細 |
| 15:34:14 | コマンド発行 | RMS | インシデント発生時のコマンドコマンドを発行しました。タイムアウト時刻は15:39:1 | 4です。 | |
| 15:34:14 | インシデント発生 | RMS | インシデント 2002-09-05-020 が発生しました。 | | |
| 15:30:37 | 装置応答復旧 | RMS | 装置の応答を確認しました。 | | |
| 00:35:30 | インシデント発生 | RMS | インシデント 2002-09-05-001 が発生しました。 | | |
| | | | < <u> 1 2</u> | | |

| < 前日のデータ | 前日のログの内容を一覧表示する |
|---------------------|------------------------------------|
| 翌日のデータ ▶ | 翌日のログの内容を一覧表示する |
| カレンダー表示 | カレンダー表示画面に戻る |
| | ログの詳細を別ウィンドウで表示する |
| | ログをテキスト形式で保存する |
| 185/COM1(Router) | 監視対象装置もしくは RMC を選択し、選択した装置のログを表示する |
| << 1 2 | データが多量で表示がページ分割された場合に、表示ページを選択する |
| 時刻 | 下線の付加された項目は、当該項目をキーとした表示順のソートが可能 |

9.2 装置イベントログ

装置イベントログには監視対象装置に発生した事象が記録されます。ログには、インシデントの 発生、それに伴って実行されたコマンドの実行結果、RMC から定期的に受信される装置情報な どが含まれます。監視対象装置ごとに動作状況を確認したい場合に参照して下さい。

1 ログを参照する監視対象装置の日付欄に表示された 件数 をクリックすると、当日発生した イベントの概要が表示されます。

| | | | 装置 C2924XL/COM1 I 日付 200 | 2-08-0 |
|----------|-----------------|-------|---|-------------|
| ≪前日の | データ | | [カレンダー表示] 翌日6 | カデータ |
| | | | 27件中 2 | 1-27件目 |
| 時刻 | 種別 | オペレータ | 内容 | 詳細 |
| 21:45:59 | Network Info 受信 | RMS | 前回とのshow ip route比較はshow ip routeに有効な情報がないため空の結果になります。 | 1 |
| 21:45:08 | コマンド発行 | RMS | インシデント発生時のコマンドコマンドを発行しました。タイムアウト時刻は21:50:08です。 | 0 |
| 21:45:08 | インシデント発生 | RMS | インシデント 2002-08-06-003 が発生しました。 | Z |
| 21:44:01 | Network Info 受信 | RMS | 前回とのshow ip route比較はshow ip routeに有効な情報がないため空の結果になります。 | |
| 21:30:31 | コマンド失敗 | RMS | 21:30:29に発行した 192:168:10.159/COM1 へのインシデント発生時のコマンドのメール 経由の実行は次の理由で失敗しました。 PGP certification error | |
| 21:30:29 | コマンド発行 | RMS | インシデント発生時のコマンドコマンドを発行しました。タイムアウト時刻は21:35:29です。 | |
| 21:30:28 | インシデント発生 | RMS | インシデント 2002-08-06-001 が発生しました。 | |

| 時刻 | イベントの発生時刻 |
|------------------------------|--|
| 種別 | 発生したイベントの種類 |
| オペレータ | ・イベント発生の要因となった作業者の名前 ・RMS が実行した動作によるイベントに対しては、"RMS" が表示される |
| 内容 | 発生したイベントに関する説明 |
| 詳細 | より詳細な情報がある場合、詳細表示とダウンロード用アイコンが表示される |
| <u>時刻</u> <u>種別</u> オペレータ | 発生時刻、イベントの種別、オペレータをキーとして表示順序をソートする場合 にクリック(表示順のキー指定した項目は、▼ で示される) |

2 ログ内容の詳細を確認する場合、参照するログの 🧮 をクリックします。

別ウィンドウが開き、「詳細情報」が表示されます。

| 🚈 詳細情報 - Microsoft Internet Explorer | _O× |
|---|-----|
| Broadcast address is 255.255.255.255 | |
| Address determined by non-volatile memory | |
| MIU is 1500 bytes | |
| Helper address is not set | |
| Directed broadcast forwarding is disabled | |
| Inhaund access list is not set | |
| Provy ARP is enabled | |
| Security level is default | |
| Split horizon is enabled | |
| ICMP redirects are always sent | |
| ICMP unreachables are always sent | |
| ICMP mask replies are never sent | |
| IP fast switching is disabled | |
| IP fast switching on the same interface is disabled | |
| IP Null turbo vector | |
| IP multicast fast switching is disabled | |
| IP multicast distributed fast switching is disabled | |
| Router Discovery is disabled | |
| IP output packet accounting is disabled | |
| IP access violation accounting is disabled | |
| TCP/IP header compression is disabled | |
| RTP/IP header compression is disabled | |
| Probe proxy name replies are disabled | |
| Policy routing is disabled | |
| Network address translation is disabled | |
| WCCF Redirect outbound is disabled | |
| PCP Peliev Messing is disabled | |
| bur rolley mapping is utsabled | |
| start command result | |
| disable | |
| 2924XL‡disable | |
| - | |
| end command result | |
| | |
| | |
| | |
| 閉じる | _ |
| | • |
| | • |

9.3 コンソールメッセージログ

コンソールメッセージログには、インシデント発生やオペレータ通知の対象とならなかったメッ セージも含めて、監視対象装置から出力されたすべてのメッセージが記録されます。

コンソールメッセージログには、RMS が受信したすべてのコンソールメッセージが記録されます。必要なメッセージが受信されない場合は:

- ① RMC のフィルタ設定を確認してください。
- ② 監視対象装置が「スイッチ」の場合は、監視対象装置の設定を確認してください。 (スイッチ製品では、ファシリティごとにロギングレベルを設定します。この設定が正し く行われていることを確認してください。)

1 ログを参照する監視対象装置の日付欄に表示された 件数 をクリックすると、当日、当該装置から出力されたコンソールメッセージのリストが表示されます。

| コンソールメッセ | ニージログ | | |
|----------|----------------|--|-------------------------|
| ≪前日のデータ | | 装置 C2924XL/COM1 ・ 日付 2002 [カレンダー表示] 翌日の 6件中1 | -08-2€ データ▶ I-6件目 |
| 時刻 | メッセージ番号 | 本文 | 解説の 検索 |
| 13:13:35 | 2002-08-26-002 | Aug 26 04:13:14: %SYS-5-CONFIG_I: Configured from console by console | |
| 13:28:20 | 2002-08-26-003 | Aug 26 13:27:59: %SYS-5-CONFIG_I: Configured from console by consolesho | |
| 19:27:24 | 2002-08-26-004 | Aug 26 19:27:05: %LINK-3-UPDOWN: Interface FastEthernet0/10, changed state to down | |
| 19:27:24 | 2002-08-26-005 | Aug 26 19:27:06: %LINEPROTO-5-UPDOUN: Line protocol on Interface FastEthernet0/10, changed state to down | |
| 19:28:22 | 2002-08-26-006 | Aug 26 19:28:03: %LINK-3-UPDOWN: Interface FastEthernet0/10, changed state to up | |
| 19:28:22 | 2002-08-26-007 | Aug 26 19:28:04: %LINEPROTO-5-UPDOWN: Line protocol on Interface FastEthernet0/10, changed state to up | |

| 時刻 | RMC がコンソールメッセージの通知メールを送信した時刻 |
|---------|--|
| メッセージ番号 | RMS が付与するメッセージ番号 (年 - 月 - 日 - 同一日付内の通番) ※通番は、装置単位ではなく全装置を対象としてメッセージ発生順に付与される。 ※装置の無応答が検出された場合、コンソールログ上には"Target Not Respond" が記録されます。 |
| 本文 | 監視対象装置から出力されたコンソールメッセージ本文 |
| 解説の検索 | 「解説データ」の検索用アイコンが表示される |

2 「解説データ」を参照する場合は、 2 をクリックします。

当該メッセージに対応する「解説データ」(RMS 対応製品のみ表示)および「ユーザ定義の解説データ」(登録されたデータが存在する場合に表示)を検索して内容を表示します。

| 新説メッセージ - Microsoft Internet Explorer | |
|--|--------|
| コンソールメッセージ | |
| 原文 Aug 26 19:27:05: %LINK-3-UPDOWN: Interface FastEthernet0/10, changed state to down | |
| 発生装置 C2924XL/COM1 | |
| 発生日時 08/26 19:27:24 | |
| ■ BFen7. RMSに組み込まれた解説データ | |
| 20日 インターフェースハードウェアが起動または停止しました。 対処法 予期せぬ状態変化である場合は、インターフェースのコンフィギュレーションを確認してください。 | |
| ユーザ定義の解説データ | |
| ケーブルの接続確認を行ってください。ケーブル接続に問題が無い場合、接続機器の電源が切断された可 があります。接続機器の確認を行ってください。 | 能性 |
| (オーナ管理者,08/162 | 20:31) |
| 閉じる | |

9.4 オペレーションログ

オペレーションログには、RMC を経由して行った監視対象装置に対する操作(RMC の connect コマンドを実行して行った操作)が記録されます。

1 ログを参照する監視対象装置の日付欄に表示された 件数 をクリックすると、当日行われた 操作のリストが表示されます。

1回の操作に対するログの全体行数は1行目の行数表示で確認できます。(connect の終了 はログ上に --- operation end --- と記録されます。)

この画面では操作の開始部分から一定行数のみが表示されます。操作内容全体を参照する 場合は、 🚺 または 🔲 をクリックして詳細表示もしくはファイルのダウンロードを行 ってください。



2 一部のみが表示されている操作ログの全体表示を行う場合は、 🥅 をクリックします。

別ウィンドウが開き、「詳細情報」が表示されます。

| 1 | 叠詳細情報 - Microsoft Internet Explorer 📃 🗆 🗙 |
|---|---|
| | Too cut/ beaut. Solitare to subal targets, for solit 12.0(0.3)(0(1), Mrinten_ Compright (0) 1988-2001 by class 39:50eme, Inc. Compright (0) 1988-2001 by class 39:50eme, Inc. Image text-base: 0.0003000, database: 0.000331F4 |
| I | ROM: Bootstrap program is C2300XL boot loader |
| | 2924XL uptime is 1 week, 5 days, 15 hours, 37 minutes System returned to ROM by power-on System retarted at 01:22/04 JST Wed Aug 21 2002 System image file is "flash:c2300XL-c3h2s-mz.120-5,3.WC.1.bin" |
| | cisco WS-C2824-XL (PomerPC408GA) processor (revision 0x11) with 8182K/1024K Processor board ID FOCD53270HF, with hardware revision 0x01 Last reset from pomer-one |
| | Processor is running Enterprise Edition Software Cluster command switch capable Cluster member switch capable 24 FastEthernet/IEEE 002.3 interface(s) |
| | 32K bytes of flash-simulated non-volatile configuration memory. Base othernet MAC Address: 00:06:07:63:08:00 Motherboard assembly number: 73-3832-08 Power supply part number: 73-3832-08 Motherboard serial number: FOC053101PT Power supply serial number: DA0850800ML Model revision number: PO |
| | Mothenboard revision number: ED Model number: WS-C2324-XL-EN System serial number: FOD0532Y0HF Content of the State of the |
| | 2924XL> operation end |
| | 6000 T |

9.5 RMC イベントログ

RMC イベントログには RMC の動作に関連する事象が記録されます。当ログには、RMC からの keep-alive の受信状況、RMC-RMS 間の鍵交換に関する記録などが含まれます。RMC の動作状 況や装置の登録に関する記録を確認したい場合に参照して下さい。

1 ログを参照する監視対象装置の日付欄に表示された 件数 をクリックすると、当日発生したイ ベントの概要が表示されます。

| RMC1 | ペントログ | | |
|----------|------------------|--|-------------------|
| ◀前日の | データ | RMC 192.168.10.185 💌 日付 20 [カレンダー表示] 翌日 | 02-08-16 のデータ▶ |
| 時刻 | 種別 | 内容 | ¥ ■ |
| 13:20:03 | 装置登録 | COM2に接続された装置 192.168.10.185/COM2 (一般機器)を登録しました。 | |
| 13:19:27 | Keep Alive 復旧 | Keep-Aliveが再開しました。 | |
| 13:19:24 | 装置検出失敗 | 13:19:03に開始した、COM2に接続されている装置の検出に失敗しました。 | 🔲 🗊 |
| 13:19:03 | 装置検出開始 | COM2に接続されている装置の検出を開始しました。タイムアウト時刻は13:24:03です。 | |
| 13:06:02 | Keep Alive エラー発生 | 予定されていたKeep-Aliveメッセージが到着しませんでした。 | |
| 13:02:05 | 装置削除 | COM2に接続された装置 192.168.10.108/COM2 (一般機器)が削除されました。 | |
| 12:22:04 | 鍵交換完了 | 12:21:32に開始した 鍵交換に成功しました。 | |
| 12:21:33 | 鍵交換開始 | RES 鍵交換を開始しました。タイムアウト時刻は 12:26:32 です。 | |

| 時刻 | イベントの発生時刻 |
|-------|-------------------------------------|
| 種別 | 発生したイベントの種類 |
| 内容 | 発生したイベントに関する説明 |
| 詳細 | より詳細な情報がある場合、詳細表示とダウンロード用アイコンが表示される |
| 時刻 種別 | 発生時刻、イベントの種別をキーとして表示順序をソートする場合にクリック |
| | (表示順のキー指定した項目は、 🔽 で示される) |

2 ログ内容の詳細を確認する場合、参照するログの 🧮 をクリックします。

別ウィンドウが開き、「詳細情報」が表示されます。

| 🕗 詳細情報 - Microsoft Internet Explorer | |
|--------------------------------------|---------|
| The target device does not respond. | <u></u> |
| 閉じる | |
| | |
| | Ŧ |

9.6 通信記録

通信記録は、RMC と RMS 間で送受信されたすべてのメール、および SSH を使用して RMC に 発行したコマンドとその結果を記録したログです。メンテナンス目的で参照するログですので、 通常は必要な情報の種類によって、イベントログやコンソールメッセージログを参照します。

1 ログを参照する RMC の日付欄に表示された 件数 をクリックすると、当日 RMC との間で送 受信された情報のリストが表示されます。

| -10 | :-08 | 日付 2002 | RMC 192.168.10.185 - | | | |
|-----|------|---------|------------------------------------|--------|----------------|----------------|
| 2 | デー | 翌日の | 【カレンダー表示】 | | | ≪前日のデータ |
| F 🖂 | -21 | 21件中1- | Subject | 新期 | 送信時刻 | 受信時刻 |
| 1 | | COM1 | m10(0084):Target message(com1) | メール受信 | - | 08/16 14:02:25 |
| | Ì | COM1 | m10(0083):Target message(com1) | メール 受信 | - | 08/16 13:58:47 |
| | Ì | COM1 | m10(0082):Target message(com1) | メール受信 | - | 08/16 13:53:46 |
| | Ī | COM1 | m10(0081):Target message(com1) | メール受信 | - | 08/16 13:45:36 |
| | | COM1 | m10(0080):Target message(com1) | メール受信 | - | 08/16 13:42:25 |
| | | COM1 | m10(0079):Target message(com1) | メール受信 | - | 08/16 13:42:03 |
| | | - | m10(0077):RMC keep-alive | メール受信 | - | 08/16 13:19:27 |
| | 1 | COM2 | m10(0078):Target not respond(com2) | メール受信 | - | 08/16 13:19:24 |
| | 1 | COM2 | Target Command Request | メール送信 | 08/16 13:19:03 | - |
| | | - | m10(0076):RMC keep-alive | メール受信 | - | 08/16 12:54:01 |
| 1 | 1 | - | m10(0075):RMC keep-alive | メール受信 | - | 08/16 12:35:08 |
| 1 | | COM1 | m10(0074):Target message(com1) | メール受信 | - | 08/16 12:23:41 |
| | 1 | - | m10(0073):RES Key Exchange | メール受信 | - | 08/16 12:22:04 |
| | 1 | - | RES Key Exchange | メール 送信 | 08/16 12:21:33 | - |
| | 1 | - | m10 (0072):Setup information | メール受信 | - | 08/16 12:21:32 |

| 受信時刻 | RMC からのメール受信時刻 |
|-----------------------------|------------------------------------|
| 送信時刻 | RMS からのメール送信時刻、または SSH によるコマンド発行時刻 |
| 種別 | メール受信/メール送信/SSH の種別を示す |
| Subject | 送受信されたメールのサブジェクト、もしくは SSH 実行が記録される |
| ポート | 監視対象装置の接続される RMC ポート |
| 詳細 | 送受信情報の詳細表示用アイコンが表示される |
| 受信時刻送信時刻 | 各項目をキーとして表示順序をソートする場合にクリック |
| 種別 Subject <mark>ポート</mark> | (表示順のキー指定した項目は、 🔽 で示される) |

2 各ログの詳細情報を確認したい場合は、参照するログの 🧮 をクリックします。

別ウィンドウが開き、「詳細情報」が表示されます。メールヘッダを表示する場合は、 ヘッダも表示 をクリックしてください。

| 7d1deb9æd978279d42d1bd9 5484,40e83139æbdb8711e 552a82187c20718e12ced47 |
|--|
| 7d1deb9ed878279d42d1bd3 5484a40e63133abdb6711e 552a82187c20718e12ced47 |
| /d1deb9ed878279d42d1bd3 55484_440e63139abdb6711e 552a82167c20718e12ced47 |
| 'd d=bb8ed8782784221bd3 584844063138abdb6711e 552a82167c20718e12ced47 |
| 5484 a40 e53138 abdb 6711 e 552 a82167 c20718 e12 c ed47 |
| 50289215/C2U/1X812C8G4/ |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| - 問"ろ |
| |

10. ユーティリティ

本章では、オーナのネットワークを管理するために提供される以下の機能について説明します。

■ ユーザ定義の解説データの参照/編集機能

ユーザ定義の解説データとは、インシデント対処時の支援情報として、オペレータやオーナ管 理者が登録できるオーナ固有のメッセージです。オペレータは、インシデントの対処履歴とし て入力したコメントを「解説データ」として登録することができます。オーナ管理者は、「解 説データ」を任意に追加したり、オペレータの登録したデータを編集したりすることが可能で す。ここでは、オーナ管理者による「解説データ」の参照と追加・編集に関して説明します。 ◆「10.1 ユーザ定義の解説データ」

■ 定石コマンドの登録機能

RMS は、頻繁に使用する監視対象装置のコマンドを「定石コマンド」として登録し、簡単に 実行できる機能を備えています。RMS Version2.2 対応製品に関しては、RMS が予めデフォル トのコマンドメニューを用意しています。このメニューに追加コマンドの登録を行う場合、あ るいは「一般機器」対する定石コマンドの登録を行う場合にこの登録機能を利用します。

◆「10.2 定石コマンドメニューの登録」

■ 配信条件のテスト機能

メールの配信条件として「メッセージ内容による条件付け」を行った場合、キーワード等が正 しく設定されているか否かをテストできます。 ●「10.3 配信条件のテスト」

■ オーナの登録情報の参照/変更機能

メールアドレスや電話番号等、RMS 管理者によって設定された情報や、RMS がデフォルト として定義しているオーナ単位に設定された登録情報を参照/変更することができます。

▶「10.4 オーナ登録情報の参照と変更」

"オペレータによる対処履歴の作成"、および"定石コマンドの利用"に関しては、「RMS ユー ザーズ・ガイド -オペレータ編-」を参照して下さい。

利用メニュー

下記以外のユーティリティ・に関しては、「4. 監視対象装置の登録と管理」、および「8. RMS からのアナウンス」をご覧下さい。

| メニュー項目 | 説明 | 参照先 |
|---------------|-------------------------|------|
| ユーティリティ | | |
| ▶ ユーザ定義の解説データ | ユーザ定義の解説データを一覧表示し、編集する。 | 10.1 |
| ▶ 定石コマンドメニュー | 定石コマンドを新規登録する。 | 10.2 |
| ▶ 配信条件のテスト | 配信条件をテストする。 | 10.3 |
| ▶ オーナ登録情報 | オーナの登録情報を表示する。 | 10.4 |

10.1 ユーザ定義の解説データ

ここでは、ユーザが定義する解説データの参照と編集の作業について説明します。

ユーザ定義の解説データはオーナ固有の情報であるため、他のオーナの解説データを参照するこ とはできません。また、このデータはインシデントに対するコメントとして入力できますが、解 説データとして登録されたコメントは、インシデントの記録とは別に管理されます。したがって、 ユーザ定義の解説データを編集しても、各インシデントの履歴としてのコメントが変更されるこ とはありません。

RMS には、「解説データ」として Cisco 製品が出力するコンソールメッセージに対応した情報 があらかじめ用意されています。この内容は RMS が管理するため、ユーザが変更することは できません。

ユーティリティ メニューの ▶ユーザ定義の解説データ をクリックします。

「ユーザ定義の解説データ」が一覧表示されます。

| ユーザ 定義の 解説デー | ·9 | | | |
|-------------------------------------|--|---------------|----------------------|----------------|
| | | | | |
| 入力者 | キーワード | 入力日付 | 編集 | 削除 |
| オーナ管理者 | %LANCE-5-COLL | 2002-08-16 | 1 | E S |
| ツイストペア・ケーブルの断線 | が原因。ケーブル交換により問題解決。 | | | |
| オーナ管理者 | %LINEPROTO-5-UPDOWN | 2002-08-16 | 1 | • |
| KLINK-3-UPDOWNと同時に | 出るメッセージです。 | | | |
| オーナ管理者 | %LINEPROTO-5-UPDOWN | 2002-08-16 | 1 | 2 |
| インタフェース 接続が 確立され がある 場合があります。 対抗 | っているにも関わらず、このメッセージが出る場合があら 装置の設定を同時に確認してください。 | 」ます。この場合、対応装置 | との こ 一設: 2 | ^{定了香} |
| 酒井淳→ | %LINK-3-UPDOWN | 2002-08-16 | 1 | 2 |
| ケーブルの接続確認を行って 器の確認を行ってください。 | 、 ください。 ケーブル 接続に問題が無い場合、接続機器 | の電源が切断された可能性 | があります。 | 。接続機 |

2 登録された内容を編集する場合は、解説データの 🖲 をクリックします。

「解説データの編集」に現在の登録内容が表示されます。

| 解説データの 編集 | |
|--------------------|--|
| このメッセージの作成者 | |
| キーワード | %LINK-3-UPDOWN |
| 解説文 | ケーブルの接続確認を行ってください。ケーブル接続に問題が無い場合、 接続機器の電源が切断された可能性があります。接続機器の確認を行って ください。 3 |
| この解説データが有効なコンソールログ | 2002-08-16 17:00:01 以降のコンソールログメッセージ |
| | OK |

3 必要に応じて、キーワードおよび解説文を編集し、 OK をクリックします。

解説文の入力において http で始まる URL を記述すると、解説文の表示時にリンク変換さ れ、指定した URL のページを表示することができます。

4 新しく解説データを登録する場合は、 ▶追加 をクリックします。

「解説データの編集」が表示され、ユーザ定義の解説データを新規登録することができます。

| 解説テータの 編集 | |
|---------------------|-------------------|
| このメッセージの作成者 | オーナ管理者 |
| キーワード | |
| 解释抗文 | × |
| ☑ 解説データの登録時刻以前のコンン・ | ールメッセージに対しても有効にする |
| | OK |

5 キーワードと解説文を入力して、OK をクリックします。

オーナ管理者が登録した「解説データ」は、登録日付以前に発生したコンソールメッセージ に対しても、解説が表示されるように設定することができます。この機能を有効にする場合 は、下記のボックスをチェックしてください。

☑ 解説データの登録時刻以前のコンソールメッセージに対しても有効にする

6 「解説データ」を削除する場合は、 💹 をクリックします。

| | | ユーザ定義の解説データの削除 | |
|---|--------|------------------------------------|------------|
| | | ユーザ定義の解説データを削除しようとしています。 | |
| | | 再归即余 | |
| 7 | 削 す | 除の確認画面で 削除 をクリックすると、「ユーザ定義の解説デー | ータ」から削除されま |
| | 20 | o | |
| | ! | 削除以前に発生したメッセージに対しては、「解説データ」が削除以前と同 | 同様に表示されます。 |

10.2 定石コマンドメニューの登録

監視対象装置が RMS 対応製品の場合、一連のコマンドが定石コマンドのデフォルトメニューと してあらかじめ登録されています。ここでは、これらの定石コマンドに新たなメニューを追加登 録する操作を説明します。

定石コマンドメニューの登録操作は、次のような場合に利用してください。

RMS 対応製品に対して提供されるデフォルトのメニューに新たなコマンドを追加する場合
 「一般機器」を監視対象装置として定石コマンドの発行機能を利用する場合

登録する定石コマンドの内容は、あらかじめテキストファイルとして作成しておく必要があります。ファイル記述内容に関する詳細は、付録3をご覧ください。
 ●「付録3. 定石コマンドメニューの作成」

1 ユーティリティ メニューの ▶定石コマンドメニュー をクリックします。

現在登録されている定石コマンドのメニューが表示されます。

| テフォルトのメニュー | |
|---|----------------------------|
| [show config] | |
| show config | |
| disable | |
| [show flash] | |
| enable show flash | |
| disable | |
| [show log] | |
| enable | |
| disable | |
| 1 | |
| | |
| | |
| <u>~~~</u> ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~ | |
| [show trunk] | |
| enable | |
| show trunk disable | |
| | |
| | |
| [show version] show version | |
| [show version] show version | |
| [show version] show version [show vian] enable | |
| [show version] show version [show vlan] enable show vlan | |
| [show version] show version [show vlan] enable show vlan disable | |
| [show version] show version [show vlan] enable show vlan disable | |
| [show version] show version [show vlan] enable show vlan disable オーナ定義のメニュー | |
| [show version] show version [show vlan] enable show vlan djsable オーナ定義のメニュー (未登録です) | 4 |
| [show version] show version [show vian] enable show vian disable オーナ定義のメニュー (未全録です) 新しいチーューのアップロード | 4 |
| [show version] show version [show vlan] enable show vlan disable オーナ定義のメニュー (未登録です) 新しいメニューのアップロード | |
| [show version] Show version [chow vian] enable show vian disable オーナ定義のメニュー (未登録です) 新しいメニューのアップロード | <mark>4</mark> 参照0K |
| [show version] show version [show vian] enable オーナ定義のメニュー (未登録です) 新しいメニューのアップロード | 4 ●账 3 |
| [show version] show version [show vian] enable show vian disable disable disable disable がった定義のメニュー (未登録です) 新しいメニューのアップロード | 4 ⊙× 3 |
| [show version] Show version [chow vian] enable show vian disable オーナ定義のメニュー (未登録です) 新しいメニューのアップロード | <mark>4</mark> 参照X 3 |

ここで選択した種別の装置に対して、定石コマンドを登録します。

-~

3 参照... をクリックします。

「ファイルの選択」ダイアログが表示されます。

| ファイルの選択 | | <u> ? ×</u> |
|---------------------------------|---|-------------|
| ファイルの場所型: | 🔁 Workfl 💽 🗧 🖆 🖽- | |
| 履歴 デスクトップ マイドキュメント | Nillegaldevice.csv ③registerthreshold.csv Dicident_ReportI.csv ③registerthreshold2.csv Miregisterdevice.csv 副 登録メタセージ.txt Miregisterdevice2.csv Miregisteroperator2.csv Miregisterrmc2.csv Miregisterrmc2.csv Miregisterrmc2.csv | |
| | , ファイル名型) |))// |

4 定石コマンドに関する定義を記述したファイルを選択し、開く(0) をクリックします。

「新しいメニューのアップロード」に選択したファイル名が表示されます。

5 OK をクリックします。

選択したファイルの内容が、オーナ定義の「定石コマンド」として追加されます。

| オーナ定義のメニュー | [] | × |
|--|------------|---|
| 2006And [] phow memory [command 2] phow process | | |
| 新しいメニューのアップロード | | |
| 参照 OK | | |

オーナ定義のメニューが登録されると、ダウンロード 🚺 と削除 🔀 のアイコンが表示 され、登録データのダウンロード、および削除が可能になります。

オーナ定義のメニュー部分に関しては、登録したファイルの内容が以前の登録内容と置き換えられます。コマンドメニューの追加登録を行なう場合は、オーナ定義のメニューから現在の登録情報をダウンロードして、追加編集の作業を行ってください。
RMS が提供するデフォルトのコマンドに関しては、ユーザ登録の作業を行なっても削除されることはありません。

10.3 配信条件のテスト

配信スケジュールで設定した、配信条件をテストします。

1 ユーティリティ メニューの ▶配信条件のテスト をクリックします。

「配信条件のテスト」が表示されます。

| 配信条件のテスト | |
|----------------|--|
| メッセージ内容による条件づけ | ○ 次のキーワードを含むものを配信 ○ 次の正規表現にマッチする文字列を含むものを配信 □ □ |
| テストメッセージ | |
| | オステ |

2 条件の種類(キーワード/正規表現)を選択し、配信条件で設定したキーワード、または正 規表現の文字列を入力します。

3 テストメッセージを入力します。

2 で入力した条件に基づいて、テストメッセージの検索テストを行います。 装置から出力されるコンソールメッセージのサンプルなどを入力して下さい。

4 テスト をクリックします。

実行結果、「テスト結果:マッチします」もしくは「テスト結果:マッチしません」が表示 されます。

効果的なテスト

条件付けによって、メッセージが正しく仕分けられ、配信されるかどうかをテストするため には、「テストメッセージ」内にキーワードがある場合と、無い場合の両方をテストしてく ださい。

.....

10.4 オーナ登録情報の参照と変更

オーナの登録情報を参照し、必要に応じて変更します。

1 ユーティリティ メニューの ▶オーナ登録情報 をクリックします。

「オーナの登録情報」が表示されます。

| オーナの登録情報 | | | |
|-------------------|-------------------|--|---------|
| | un standard b | | (*)必须項目 |
| | routrek | | |
| 正式名 | (株)ルートレック | フ・ネットワークス | |
| メールアドレス | (*) owner_admin@r | outrek.co | |
| 電話番号 | 044-829-4361 | | |
| FAX番号 | 044-829-4362 | | |
| 郵便番号 | 213-0011 | | |
| 住所 | 川崎市高津区 | 久本3-5-7 | |
| KeepAliveマージン | 300 | 秒 | |
| コマンドメールタイムアウト | 300 | 10000000000000000000000000000000000000 | |
| インシデントを確定するタイムアウト | 60 | 秒 | |
| トポロジーマップ更新間隔 | 30 | 秒 | |
| インシデントサイズ 上限 | 100 | | |
| オーナ管理者のバスワード | (*) ******* | | |
| オーナ管理者のバスワード(確認用) | (*) ******* | | |
| | ОК | 3 | |

2 オーナの情報を確認し、必要に応じて変更します。

メールアドレスおよびパスワードは必須設定項目です。初期状態では、「RMS 管理者」が 設定した値になっています。以下の項目に関しては、RMS が適用するデフォルト値が表 示されます。任意に変更してください。

| Keep-Alive マージン (※) | RMC が正常に動作していることを通知する機能「Keep-Alive」において、RMC からの通知が遅れた場合、RMS がエラーと判断するまでの時間(単位:秒)を半角数字で入力する |
|---------------------|--|
| コマンドメール | RMS から RMC へ送信されるコマンドメール(各種コマンドの実行 |
| タイムアウト(※) | 要求メール)の、応答待ち時間を設定する |
| インシデントを | 1 個のインシデントとして扱うコンソールメッセージの発生間隔を |
| 確定するタイムアウト | 指定する (デフォルトは60秒) |
| トポロジーマップ更新 | トポロジーマップ上に表示される情報(インシデント、監視対象装置、RMCの状態表示)の更新間隔を設定する。デフォルトは30秒。 |
| 間隔(※) | (トポロジーマップ自身の再構築間隔ではないことに注意) |
| インシデントサイズ上限 | 1 つのインシデントに含まれるコンソールメッセージ数の最大値を 指定する (デフォルトは 100 メッセージ) |

(※)は Version 2.0.4 以前では「RMS 管理者」が管理する RMS 全体の情報となっていた項目です。Version 2.1 からは、オーナ単位の設定項目に変更されています。

RMS は、インシデントの発生要因となるコンソールメッセージを一定時間内に連続して受信した場合、これらのメッセージを1個のインシデントとして扱います。

Keep-Alive メールの遅延によるエラーメッセージの送信

.....

Keep-Alive メールの到着が、ここでの設定値以上遅延した場合、担当オペレータに 「Keep-Alive Failure」という Subject のエラーメールが送信されます。 つまり、値を小さくすることで、エラー時に短時間で通知させることができますが、反面、 単なるトラフィック遅延等をエラーと誤判断してしまう可能性もあります。

.....

3 OK をクリックします。

「オーナの登録情報」が再表示されます。オーナの登録情報を変更した場合、設定が保存 されます。

付録

| 1. | メニューと画面構成 | 2 |
|----|----------------|----|
| 2. | RMS から送信されるメール | |
| 3. | 一括登録ファイルの作成 | 9 |
| 4. | 定石コマンドメニューの作成 | 14 |
| 5. | 用語集 | 18 |

1. メニューと画面構成

RMS 管理者メニュー (RMS 管理者編参照)

| メニュー項目 | 説明 | 参照先 | |
|----------------|-----------------------------|-----|--|
| オーナ管理 | | | |
| ▶ オーナリスト | 登録されたオーナを一覧表示する。 | 4.2 | |
| | ・オーナのアカウントを変更、削除する。 | | |
| ▶ 新規オーナ登録 | オーナを新規登録する。 | 4.1 | |
| RMC管理 | RMC管理 | | |
| ▶ 登録済み RMC リスト | オーナ登録された RMC を一覧表示する。 | 5.3 | |
| | ・RMC のオーナ登録を抹消する。 | | |
| ▶ 未登録 RMC リスト | 未登録の RMC を一覧表示し、オーナ登録する。 | 5.1 | |
| | ・RMC の登録を抹消する。 | 5.4 | |
| ▶ RMC の一括登録 | RMC をオーナに一括登録する。 | 5.2 | |
| RMS管理 | | | |
| ▶ RMS 全体の設定 | RMS 管理者の登録情報と、RMS の情報を表示する。 | 2.3 | |
| ▶ ライセンス登録 | RMS のライセンスを登録する。 | 2.2 | |

RMS 管理者画面構成



オーナ管理者メニュー(オーナ管理者編参照)

| メニュー項目 | 説明 | 参照先 | | |
|----------------|--|-------------------|--|--|
| 監視対象装置 | | | | |
| ▶ 監視対象装置リスト | 登録済みの監視対象装置を一覧表示する。 ・監視対象装置の情報を参照/変更・削除する。 監視対象装置ごとに担当オペレータを設定する。 | 4.5 5.1 | | |
| ▶ RMC リスト | 登録済みの RMC を一覧表示する。 ・RMC の設定情報を登録/変更する。 ・監視対象装置を登録する。 RMC を交換する。 | 4.1 4.2 4.7 | | |
| ▶ トポロジーマップ | トポロジーマップを参照、編集する。 | 7.2 | | |
| オペレータ管理 | | | | |
| ▶ オペレータリスト | オペレータを一覧表示する。 ・登録済オペレータのアカウント変更、削除する。 オペレータごとに担当する監視対象機器を設定する。 | 3.2 5.2 | | |
| ┃ ▶ オペレータ新規登録 | オペレータを新規登録する。 | 3.1 | | |
| 配信スケジュール | 配信スケジュールのカレンダーを表示する。 ・新規配信条件を作成、変更、削除する。 ・既存の設定を利用して配信条件を作成する。 | 6.2 6.3 | | |
| 監視対象装置のログ | | | | |
| ▶ イベント | 監視対象装置に発生した事象のログの参照と詳細確認を行う。 | 9.2 | | |
| ▶ コンソールメッセージ | 監視対象装置から出力されたメッセージのログを参照する。 | 9.3 | | |
| ▶ オペレーション | RMC を経由して実行した、監視対象装置に対する操作とその結果のログを参照する。 | 9.4 | | |
| RMCのログ | | | | |
| ▶ イベント | RMC および RMC と RMS との通信において発生した事象のログ を参照する。 | 9.5 | | |
| ▶ 通信記録 | RMC-RMS 間で送受信されたすべての通信の記録を参照する。 | 9.6 | | |
| ユーティリティ | | | | |
| ▶▶ 装置の一括登録 | 監視対象装置を一括登録する | 4.4 | | |
| ▶ 装置の接続ポート変更 | 監視対象装置を RMC の別のポートに接続する | 4.6 | | |
| ▶ RMC の交換 | RMC を別の RMC と交換する | 4.7 | | |
| ▶ ユーザ定義の解説データ | ユーザ定義の解説データを一覧表示し、編集、削除をする。 | 10.1 | | |
| ▶ RMS からのアナウンス | RMS からのアナウンスを一覧表示、消去をする。 | 8.2 | | |
| ▶ 定石コマンドメニュー | 新規コマンドを登録する。 | 10.2 | | |
| ▶ 配信条件のテスト | 設定した配信条件をテストする。 | 10.3 | | |
| ▶ オーナ登録情報 | オーナの登録情報の参照、変更をする。 | 10.4 | | |

オーナ管理者画面構成



オペレータメニュー (オペレータ編参照)

| メニュー項目 | 説明 | 参照先 | | |
|----------------|---|-----|--|--|
| メインメニュー | | | | |
| ▶ アクティブインシデント | インシデントを一覧表示し、操作対象のインシデントを選択する。 | 3.1 | | |
| ▶ トポロジーマップ | トポロジーマップを表示し、障害状況を確認する。 | 3.2 | | |
| ▶ 監視対象装置リスト | 監視対象装置を一覧表示し、操作対象の監視対象装置を選択する。 | 3.3 | | |
| ▶ 定石コマンド | 監視対象装置に対してコマンドを発行する。 | 3.4 | | |
| ▶ ブックマーク | インシデントへのブックマークを一覧表示し、編集する。 | 3.5 | | |
| ▶ インシデントの検索 | 条件を指定してインシデントを検索する。 | 3.6 | | |
| ▶ インシデントの結合 | 複数のインシデントを1個のインシデントにまとめる。 | 3.7 | | |
| ▶ RMS からのアナウンス | RMS からオペレータ宛に通知されたアナウンスを表示する。 | 3.8 | | |
| ▶ レポート出力 | ログデータをレポートファイルに出力する。 | 3.9 | | |
| ▶ レポートリスト | 出力されたレポートファイルをダウンロードする。 | 3.9 | | |
| 監視対象装置のログ | | | | |
| ▶ イベント | 監視対象装置に発生した事象のログを参照し、ログの詳細内容を 確認する。 | 4.2 | | |
| ▶ コンソールメッセージ | 監視対象装置から出力されたコンソールメッセージのログを参照 する。 | 4.3 | | |
| ▶ オペレーション | RMC を経由して実行した、監視対象装置に対する操作とその結果のログを参照する。 | 4.4 | | |
| RMCのログ | | | | |
| イベント | RMC および RMC と RMS との通信において発生した事象のログ を参照する。 | 4.5 | | |
| ▶ 通信記録 | RMC-RMS 間で送受信されたすべての通信の記録を参照する。 | 4.6 | | |
| 監視対象装置 | | | | |
| ▶ 概要 | 監視対象装置に関する情報を参照する。 | 5.1 | | |
| ▶ ヘルスチェック | 設定情報の変更履歴を参照する。 | 5.2 | | |
| ▶ 監視の停止・復旧 | 監視対象装置の監視を停止する期間の予約、および監視再開操作 を行う。 | 5.3 | | |
| インシデント | インシデント | | | |
| ▶ 概要 | インシデントの概要情報を参照する。 | 6.1 | | |
| ▶ インシデントの履歴 | インシデントの履歴(発生から現在までの経過)を参照する。 | 6.2 | | |
| ▶ インシデントの操作 | インシデントの状態変更やコメントの入力を行う。 | 6.3 | | |
| ▶ ブックマークへ追加 | インシデントをブックマークに追加する。 | 6.4 | | |
| ▶ 定石コマンド | インシデントが発生した監視対象装置にコマンドを発行する。 | 6.5 | | |
| ▶ インシデントの分割 | インシデントを分割する。 | 6.6 | | |
| ▶ インシデントの削除 | インシデントを削除する。 | 6.7 | | |



2. RMS から送信されるメール

RMS からは、インシデントの発生通知のみでなく、RMS が何らかの異常を検知した場合なども管理 者やオペレータの作業を促すメールが送信されます。

RMS から送信されるメールには次の種類があります。

| メールサブジェクト | | 通知先 |
|----------------------------------|------------------------------------|--------|
| Target Message | 監視対象装置からコンソールメッセージが出力され、イン | オペレータ |
| | シデントが発生したことを通知するメールです。 | |
| | コンソールメッセージ本文とインシデント番号、メッセー | |
| | ジを発生した装置名、障害状況に対する簡単な説明が含ま | |
| | れます。 | |
| Keep-Alive Failure | RMS の障害、もしくは RMC-RMS 間のネットワークに何 | オペレータ |
| | らかの問題が生じたことを通知するメールです。RMC から | |
| | の Keep-Alive (生存確認) メールが所定の時間内に届かな | |
| | かった場合に送信されます。 | |
| | (一時的な輻輳などによるメール到達の遅延の可能性もあ | |
| | ります) | |
| Keep-Alive Recovery | Keep-Alive の切断状態が復旧したことを通知します。 | オペレータ |
| | 切断状態であった RMC からのメールが受信され、正常に | |
| | 動作していることが確認された場合に送信されます。 | |
| Target Not Respond | 監視対象装置の無応答を通知するメールです。 | オペレータ |
| | RMC が実行する監視対象装置の応答確認において、装置の | |
| | 無応答が検知された場合に送信されます。 | |
| Target Recovery | 無応答だった監視対象装置が復旧したことを通知します。 | オペレータ |
| | 装置からの応答が確認された場合に送信されます。 | |
| Confirmation from RMS | オペレータの新規登録時に、アドレス確認用メールの送付 | オペレータ |
| | を指定した場合に送信されます。 | |
| Topology map construction result | RMS がトポロジーマップの構築を実行した際の実行結果 | オーナ管理者 |
| | を報告するメールです。 | |
| Unexpected mail from RMC | RMC から RMS で正常に処理できないメールを受信した場 | オーナ管理者 |
| | 合に送信されるメールです。 | |
| | RMS の設定に誤りがある可能性がありますので確認して | |
| | ください。 | |

3. 一括登録ファイルの作成

ここでは、RMC および監視対象装置の一括登録に使用するファイルの記述に関して説明します。

RMC の一括登録は、RMS 管理者がオーナ単位に行います。監視対象装置の一括登録は、オーナ管理 者が行います。この時、装置の担当オペレータとインシデント発生の閾値条件も同時に登録すること が可能です。作成したファイルの登録操作に関しては、下記を参照してください。

- RMC の一括登録
- ➡「-RMS 管理者編- 5.2 RMC の一括登録」
- 監視対象装置の一括登録 ●「-オーナ管理者編-4.4 監視対象装置の一括登録」

登録ファイルの記述形式

一括登録ファイルには以下の4種類がありますが、基本のファイル形式は同一です。

- ◆ RMC の一括登録
- ♦ 監視対象装置の一括登録
- ◆ 担当オペレータの一括登録(監視対象装置と同時に登録)
- ◆ 閾値条件の一括登録(監視対象装置と同時に登録)
- 出力形式

CSV

文字コード

Shift_JIS

■ 1行目登録内容

出力ファイル内のカラムを説明するコメント

2 行目以後の登録内容

設定情報(登録する情報の種類に依存)

- 注意事項
- ・各ファイルの1行目は、必ずコメント行としてください。
- ・各フィールドの先頭および末尾のスペースは、無視されます。

以降では、「RMCの一括登録」、「監視対象装置の一括登録」、「担当オペレータの一括登録」、「閾 値条件の一括登録」の順にフォーマットを示します。

RMCの一括登録ファイル

RMC を指定のオーナに一括登録する際に作成します。RMC の一括登録ファイルには、下記の RMC 設定情報を記述します。複数のオーナに RMC を登録する場合は、オーナ単位にファイルを作成し てください。

■ RMC 登録ファイル書式

| (1 行目) | 各カラムの説明行 (*)は必須設定項目 | | |
|-----------|---------------------|---|--|
| | 1列 | RMC_ID (*) | |
| | 2列 | RMC_name (*) | |
| | 3列 | IP_addr | |
| | 4列 | RMC_conn | |
| | 5列 | Mail_addr | |
| | 6列 | SSH_password | |
| | 7 列 | Log | |
| | 8列 | Modem | |
| (2行目~最終行) | RMC 設定情報(RMC 単位に記述) | | |
| | 1列 | RMC ID (MAC アドレス:12 桁の 16 進数) | |
| | 2列 | RMC の名称 (任意に設定可能) | |
| | 3列 | RMCのIPアドレス | |
| | 4 列 | RMS からのコマンド発行時に使用される RMC へ通信手段を指定する (mail / ssh / none のいずれかを設定。none : コマンドは発行しない) | |
| | 5列 | RMC のメールアドレス(通信手段がメールの場合に設定、 デフォルトは、RMC の IP アドレス) | |
| | 6列 | SSH のパスワード(通信手段が SSH の場合に設定) | |
| | 7 列 | RMC ログの保存日数 (デフォルトは 365 日) | |
| | 8列 | モデム電話番号 (RMCに接続されるモデムの電話番号) | |

■ RMC 登録ファイル記述例

RMC_ID,RMC_name,iIP_addr,RMC_conn,Mail_addr,SSH_password,Log,Modem 000345000580,RMC1001,192.168.10.147,mail,,,, 000345000581,RMC1002,192.168.10.151,ssh,,password,100,0123456789 000345000581,RMC1002,192.168.10.151,none,,,,

監視対象装置の一括登録ファイル

監視対象装置の一括登録ファイルには、各監視対象装置の情報と装置を接続する RMC の情報を指定します。装置登録時に指定される RMC は、すでにオーナに登録されている必要があります。

装置の担当オペレータおよびインシデント発生条件としての閾値は、装置の一括登録と同時に行う 必要があります。これらの設定を一括で行う場合は、装置登録ファイルと同時に担当オペレータお よび閾値設定用のファイルを作成してください。

(1 行目) 各カラムの説明行 (*) は必須設定項目 1列 RMC ID (*) 2列 RMC port (*) 3列 Category (*) 4列 Device_name (*) 5列 Severity_condition (*) 6列 Action_on_incident 7列 Log 8列 Hostname 9列 Location 10 列 IP_addr Serial No 11 列 12 列 Maintainance (2行目~最終行) 監視対象装置の設定情報(装置単位に記述) 1列 RMC ID (MAC アドレス: 12 桁の 16 進数) 監視対象装置が接続される RMC の ID 2列 監視対象装置が接続される RMC の COM ポート番号(1~12 を指定) 3列 装置の種別 (router / ios-switch / switch / generic のいずれかを設定) 4列 装置の名称 (任意に設定可能) 5列 重要度別のインシデント発生条件(<=n/always/neverのいずれかを 設定) <= n: 重要度が0からnのメッセージをインシデントとする。 n は 4~6を設定。always: すべてのメッセージをインシデントとする。 never:インシデントは発生させない。 6列 インシデント発生時に発行するコマンド ※複数のコマンドを発行する場合は、コマンド間に "LF" を挿入する。 (Excel では、Alt + LF を入力) 7列 監視対象装置ログの保存日数 (デフォルトは 365 日) 8列 監視対象装置のホスト名 9列 監視対象装置の設置場所 10 列 監視対象装置の IP アドレス 11 列 監視対象装置のシリアル番号 12 列 保守連絡先

■ 装置登録ファイル書式

■ 装置登録ファイル記述例

RMC_ID,RMC_port,Category,Device_name,Severity_condition,Action_on_incident,Log,Host name,Location,IP addr,Serial no,maintainance

00034500000A,1,router,router101,<=4,"enable

show tech support

disable",100,host1,5F サーバルーム,192.168.10.1,s_0001,HelpDesk(Ext. 999) 00034500000B,1,ios-switch,switch101,<=4,,365,host2,location2,192.168.11.12,s_0010, 00034500000C,2,generic,device000,never,,365,host3,location3,192.168.10.3,s_0013, 00034500000D,3,generic,server010,never,,365,host4,location3,192.168.10.4,s_0014, 00034500000E,5,generic,server020,never,,365,host5,location3,192.168.10.5,s_0015,

担当オペレータの一括設定ファイル

監視対象装置の担当オペレータを一括設定する際に作成します。担当オペレータの一括設定は、監 視対象装置の一括登録と同時に行ってください。担当オペレータのみを単独で一括設定することは できません。

設定用ファイルには、下記の項目を記述します。

| (1 行目) | 各カラムの説明行 (*)は必須設定項目 | | |
|-----------|----------------------------------|--|--|
| | 1列 Device_name(*) | | |
| | 2列 Operator (*) | | |
| (2行目~最終行) | RMC 設定情報(RMC 単位に記述) | | |
| | 1列 監視対象装置の名称 | | |
| | 2列 オペレータのアカウント名 (登録済みのアカウント名を記述) | | |

■ 担当オペレータ設定ファイル書式

■ 担当オペレータ設定ファイル記述例

|)evice_name,Operator | |
|----------------------|--|
| puter101,tanaka | |
| outer101,yamamoto | |
| puter101,sakai | |
| hitch101,tanaka | |
| hitch101,ito | |
| | |

閾値一括設定ファイル

監視対象装置のインシデント発生条件として、閾値を一括設定する際に作成します。閾値の一括設定は、監視対象装置の一括登録と同時に行ってください。閾値のみを単独で一括設定することはできません。

設定用ファイルには、下記の項目を記述します。

■ 閾値設定ファイル書式

| (1 行目) | 各カラムの説明行(*)は必須設定項目 | | |
|------------|---------------------|------------------------|--|
| | 1列 | Device_name (*) | |
| | 2列 | Expression (*) | |
| | 3 列 | Period (*) | |
| | 4 列 | Frequency (*) | |
| (2 行目~最終行) | RMC 設定情報(RMC 単位に記述) | | |
| | 1列 | 監視対象装置の名称 | |
| | 2列 | 条件をキーワード、または、正規表現で記述 | |
| | | (正規表現で記述する場合は、"/" で囲む) | |
| | 3 列 | 期間(分単位) | |
| | 4 列 | 件数 (メッセージ発生件数) | |

指定したキーワードを含む、もしくは正規表現で記述された"条件"にマッチするコンソール メッセージが指定"期間"内に"件数"回発生した場合、インシデント発生とみなされます。

し、していない場合でも、「重要度別のインシデント発生条件」とマッチするメッセージは、インシデントとして扱われます。

■ 閾値設定ファイル記述例

Device_name,Expression,Period,Frequency switch101,%LINEPROTO-5-UPDOWN:,3,10 device000,/[0-9]+/,5,10
4. 定石コマンドメニューの作成

ここでは、定石コマンドメニューの登録に使用するファイルの記述に関して説明します。作成したフ ァイルの登録操作に関しては、→「10.2 定石コマンドメニューの登録」をご覧ください。

コマンドメニューの記述形式

コマンドメニュー登録用ファイルは、監視対象装置の種別ごとに作成し、テキスト形式で記述し ます。記述する内容は、コマンド名の定義とそのコマンド名で実行すべきアクションで構成され、 RMS 対応製品、一般機器のいずれの定石コマンドを定義する場合も、基本の形式は同一です。

■基本の記述形式

ファイルに記述するテキストは、下記のように、コマンド名定義行とアクション行(1コ マンドに対して複数行定義可能)で構成されます。各項目は、空白(スペース)で区切っ て記述して下さい。複数の定石コマンドを登録する場合は、コマンド名定義行とアクショ ン行のペアを必要な行数記述します。

アクション行には、引数("固定引数"または **"\$n**")を定義する事ができますが、この定義 はオプションですので、不要なコマンドについては引数を記述する必要はありません。

| 〈コマンド名定義行〉 | [コマンド名 "\$n"] | | |
|------------|-----------------------|-----|--------|
| 〈アクション行〉 | アクション1 "固定引数" | または | "\$ n" |
| <アクション行> | アクション2 "固定引数" | または | "\$ n" |

■ コマンド定義行の記述

コマンド名を定義します。ここで記述した [**コマンド名**] は、「定石コマンドの発行」画面で **■ 実行コマンド**のメニューとして表示されます。"\$n" には、アクション行で使用する引数 (変数 "\$n")の数を記述します。

■ アクション行の記述

アクション行は、定石コマンド発行時に RMC に送信され、RMC 上で実行される動作の定 義部分です。装置に対して発行されるコマンドシーケンスを記述してください。

固定引数を定義する場合は、アクション行に引数の値を記述します。引数として変数を使 用する場合は、コマンド名定義行にそのコマンドで使用する引数の数を、アクション行に は変数番号 **"\$n"** を記述します。変数の値は定石コマンド実行時にオペレータが入力し、そ の値が、以後の定石コマンド実行時にデフォルト値として使用されます。(メニューファイ ル内の記述で変数を初期設定することはできません)

<<< 記述例 >>>

固定値 "abcde" を引数とする comm1 コマンドと、2 つの変数を使用する comm2 コマンド を実行する "command A" という名称の定石コマンドは、次のように定義します。

[command A \$2] comm1 abcde comm2 \$1 \$2

RMS 対応製品に対するコマンドメニューの追加

RMS 対応製品を監視対象とする場合、装置に対するログインなど、コマンド発行のための基本 操作は、RMC 上のスクリプトとして定義されています。したがって、コマンドメニューには実 行すべきコマンド名と引数の定義、および必要なモード設定(例えば、enable / disable)を記述 するのみで、設定されたコマンドが RMC によって自動的に装置に発行されます。

■ コマンドメニューの記述方法

Cisco のスイッチに対して一連の "show xxxx" コマンドを発行する "show tech-support" という名称の定石コマンドを追加する場合は、以下のように記述したテキストファイルを 作成します。

[show tech-support] enable show config show interface show port show spantree active show system show test show trunk show version disable

上記の記述を行ったファイルを登録することにより、定石コマンドの **> 実行コマンド** メニ ューに show tech-support という名称のコマンドが追加されます。デフォルトの定石コマ ンドも従来どおり使用可能です。

但し、ユーザ定義の定石コマンドについては、定義内容の置き換えによるアップデートが 行われます。ユーザ登録を行った後、更に追加コマンドを定義したい場合は、旧定義内容 +新規コマンド定義の形でファイルを作成し、再登録して下さい。

)c

Cisco 製品を監視対象とする場合は、RMC 側の装置種別を "cisco" に設定します。(RMC にデ フォルトで定義されているフィルタ・スクリプトをご使用ください。) プラグイン対応の製品に関しては、各製品に対応したデフォルトのスクリプトが別途提供され ますので、これをRMCに設定してご利用ください。

- 般機器に対するコマンドメニューの設定

一般機器に対する定石コマンドの定義も、基本の記述形式はRMS 対応製品と同一です。

但し、使用する RMC のソフトウェアバージョンによって、コマンド実行部分の記述には2種類 の形式があります。いずれの記述形式で定義した場合も、定義内容は以前の定義を置き換える形 で行われますので、定石コマンドを追加する場合は、旧定義ファイルに対する追加編集を行って ください。

1) RMC Version2.1 新規対応スクリプト記述形式

RMC Version2.1 で新たにサポートされた記述形式で、一般機器接続用のスクリプトを RMC 側で定義します。RMS 側のコマンドメニュー記述形式は RMS 対応製品と同様で、アクション行には監視対象装置に対して発行するコマンドのみを記述します。

この方法は、RMC のソフトウェアが Version 2.1 以上の場合に利用できます。

■ コマンドメニューの定義

アクション行は引数を伴って RMC に送信され、RMC に定義されたスクリプトに従って実行されます。コマンドの実行に先立って必要な機器へのログイン操作や、装置に対するコマンド発行時の動作仕様などは、あらかじめ RMC にスクリプトとして定義しておく必要があります。

以下に、Network Status という名称で、Unix サーバに対して "netstat" コマンドを実行する 定石コマンドと、Ping Check という名称で、引数として入力されたアドレスに対して "ping" による到達チェックを行う定石コマンドを定義する場合の記述例を示します。

```
[Network Status]
netstat -an
[Ping Check $1]
ping -c 2 $1
```

■ RMC の設定

RMC には、Unix サーバに対応した装置種別と、スクリプトの定義、ログイン名とパスワードの設定などが必要とされます。一般機器を接続して定石コマンドを発行する場合の RMC の設定に関する詳細は、以下のマニュアルを参照してください。

- ⇒「RMC 取扱説明書」 "RMC の機能とフィルタ・スクリプト"
- ➡「RMC クイックリファレンス」
- ◆「RMC 活用ガイド」

2) RMC Version 2.0 までのスクリプト記述形式

装置に対するコマンド発行の部分をスクリプトとして RMS 側に定義する形式です。

V2.0.x からサポートされている記述形式で、旧バージョンの RMC ソフトウェアに対応して 作成した設定ファイルをそのまま利用することができます。この記述形式は、互換性維持 のため、RMC のソフトウェアが Version2.1 以上の場合にも利用可能となっています。

■ コマンドメニューの定義

アクション行は、引数を伴ってそのまま RMC に送信されて実行されます。コマンド発行時 に監視対象装置との間で送受信される文字列、あるいは、各コマンドの実行に必要なタイ マー値の設定などは、アクション行にスクリプトとして記述する必要があります。

以下に Unix サーバに対して "netstat" コマンドを実行する定石コマンドを、Network Status という名称で定義する場合の記述例を示します。この例では、RMC 上に定義されているパ スワードを使用して "foo" ユーザとしてログインした後、"netstat"コマンドを発行していま す。

サーバからのログインプロンプト出力を促すため、ログイン文字列の定義の前に空文字列 ("シングルクウォート文字のペア)の受信待ちと送信待ちが定義されていることに注意し てください。

```
[Network Status]
TIMEOUT 20
""
login: foo
Passwork: ¥T
TIMEOUT 180
'$ ' netstat
TIMEOUT 20
'$ ' logout
```

login スクリプトの定義

各装置のログインパスワードが異なっている場合など、装置に対するログインの動作をコマンドの実行部とは切り離して定義したい場合は、RMC 側で login スクリプトの設定を行います。RMC に login スクリプトを設定した場合、RMS のコマンドメニューでは、コマンド名定義行に続いて、上記の 'コマンド実行の定義' 部分のみを記述します。

ソフトウェアが Version2.0.xの RMC に一般機器を接続して login スクリプト、あるいは装置からの定期的情報取得や装置の生存確認を行う場合は、RMC 側の装置種別を "custom" に設定して、各々の動作に必要なスクリプトを RMC に設定する必要があります。

この記述形式のスクリプトの詳細に関しては、下記のマニュアルを参照してください。

➡「RMC Version2.0 一般機器接続ガイド」

5. 用語集

| 用 語 | 説 明 |
|-------------------------------|--|
| Keep-Alive | RMC が正常に稼動していることを確認する機能。 RMC から RMS に定期的に送信される「Keep-Alive」というサブジェクトのメールが RMS に到着しなかった場合、RMS はこの RMC が正常に動作していないと判断し、「Keep-Alive Failure」というサブジェクトのメールを担当オペレータに送信する。 この状態は、ネットワークの混雑によるメール配送の遅延やネットワーク上の障害などに よっても発生する可能性がある。 |
| RMC-ID | RMS が個々の RMC を識別するための値。 この ID には RMC に内蔵されたイーサネットの MAC アドレスが使用される。 |
| RMS からのアナウンス | RMS が生成し、管理者やオペレータに何らかの作業もしくは確認を促すメッセージ。 |
| RMS 管理者 | RMS システムの設置と管理/運用に責任を持つ管理者。 RMS 管理者は、RMS を利用するオーナおよびオーナに所属する RMC の登録に責任を持 つと同時に、RMS システム全体の管理とメンテナンスを行う。 |
| アカウント名 | RMS でオーナやオペレータを一意に識別するために使用する。 アカウント名はログインのたびに入力するため、英数字のみの使用が推奨される。本名は 別途登録でき、そこでは漢字も使用可能。 |
| アクティブ | オペレータの対処を必要とするインシデント。 |
| インシデント | 状態が「未着手」もしくは「対処中」のインシデントを指す。 |
| イベントログ | 特定の監視対象装置、またはそれに接続された RMC で発生したすべての事象に関する時 系列的な履歴。 |
| インシデント | 監視対象装置から一定のレベル以上の重要度(Severity Levels)を持つコンソールメッセ ージを受信した場合に発生する。重要度の高いメッセージを連続的に受信した場合、これ らは1インシデントとして扱われる。 重要度を示すフィールドは0から7までの値があり、0が最も重要度の高い問題であるこ とを示す。(一般機器ではこの値は無効であり、全メッセージをインシデントの発生対象 とする、もしくはインシデントを発生させないの選択が可能) デフォルトでは0から4までの重要度を持つメッセージをインシデント発生要因とする が、より重要度の低いメッセージもインシデントとして処理するように設定できる。 重要度はオーナ管理者によって設定され、監視対象装置ごとに設定できる。 |
| オーナ | RMC を使用してネットワークシステムの監視・管理業務を行う1つの企業あるいは組織単位。RMS では、複数オーナによる複数ネットワークシステムを同時に管理できる。 |
| オーナ管理者 オーナ管理者 オペレーションログ | RMS が管理する企業や組織(オーナ)の代表者であり、1 つの RMS 上で複数のオーナ を管理する場合は、各々にオーナ管理者を設定する。 オーナ管理者は、各オーナに属するアカウントの管理に責任を持ち、実際にネットワーク の監視・メンテナンスを行うオペレータの登録や各オペレータが担当する RMC との関 連付け、ならびに RMS が送信するメールの配信条件などを設定する。 RMC 経由で監視対象装置にログインして行った操作と、その結果の履歴。 |

(次ページに続く)

(前ページから続き)

| 用語 | 説 明 |
|------------------|--|
| オペレータ | 実際にネットワークの監視・メンテナンスを行う担当者。 オペレータは一つのオーナに所属し、そのオーナが所有する RMC と、RMC に接続され た監視対象装置を管理する。 |
| 解説メッセージ | RMS に予め登録されている、監視対象装置のコンソールメッセージに対する説明と対処法。 |
| 監視対象装置 | RMCが接続されているネットワーク機器。 |
| 監視の停止・復旧 | 監視対象装置の定期メンテナンスや保守点検のための停電など、あらかじめ、監視対象装置の停止が予定されている場合に、一時的に監視対象から外す機能。 RMS は、停止中の監視対象装置に関するオペレータへのメール通知、および Keep-Alive チェックを停止するが、この間に RMC から受信されたメールは各種のログとして RMS に記録される。 |
| コメント | インシデントに対処する過程で、任意に追加できる対処履歴情報。 RMS が自動的に作成する履歴として残らない対処措置や、将来の問題解決に役立てたい 情報をコメントとして記録し、他のオペレータと共有することができる。 コメントは、同様のインシデント発生時に自動表示されるよう指示できる。 |
| コンソールメッセージ | 監視対象装置がコンソールポートに出力するメッセージ。 |
| コンソール メッセージログ | 監視対象装置のコンソールポートのから出力されたコンソールメッセージの履歴。 RMC で設定されたフィルタを通過したデータのみが記録される。 |
| | インシデント発生条件の指定要素。特定のメッセージが指定された以上の頻度で発生した 場合に、これをインシデントとみなす。 |
| 定石コマンド | RMS上で事前定義される監視対象装置に対するコマンド。 定石として定義されたコマンドは、定石コマンドのメニュー選択によりボタン操作で実行 可能となる。RMS対応機種に関しては、RMSがデフォルトの定石コマンドを提供する。 |
| 代行ログイン | 上位の管理者が下位ユーザの操作を代行するために、ユーザの代わりにログインすること。UNIXの su コマンドと近い意味合いを持つ。 RMS 管理者はオーナ管理者もしくはオペレータとして、オーナ管理者はオペレータとして代行ログインし、管理者もしくはオペレータの作業を代行できる。 |
| 担当オペレータ | RMC およびそれに接続された監視対象装置を監視・メンテナンスする責任者。RMC と 監視対象装置の操作は、担当オペレータのみが行う。 ただし、非担当オペレータでも、同一オーナ内であれば、担当外の監視対象装置に関する メールの受信、および履歴情報の参照などは可能。 |
| 通信記録 | RMC-RMS 間で送受信されたすべてのメール、および SSH を使用して RMC に発行したコマンドとその実行結果のログ。(主に、RMS のサポート目的で利用される。) |
| トポロジーマップ | RMC を経由して監視対象装置から取得された情報に基づいて、RMS が自動生成するネットワークのトポロジー表示機能。 |
| 配信スケジュール | RMS からオペレータに対して配信されるメールの送信条件と宛先を設定する機能。オー ナ単位で管理される。 メールの宛先は、監視対象装置からのメッセージ内の重要度(一般機器を除く)とキーワ ード、および時間帯に応じて設定できる。「Keep-Alive Failure」のように RMS が生成す るメッセージは、重要度・キーワードの条件設定にかかわりなく、当該スケジュールに指 定されたすべての宛先に送付される。 |

(次ページに続く)

(前ページから続き)

| 用語 | 説 明 |
|---------|---|
| ブックマーク | 頻繁にアクセスするインシデントを検索せずに参照できるようにする機能。 |
| プラグイン | 特定の監視対象装置に対して、RMS 対応製品としての付加機能を提供する。 |
| ヘルスチェック | 監視対象装置の設定情報の変化を確認する機能。 この機能は、RMC が監視対象装置に対して定期的に所定のコマンドを発行し、収集した データに基づいて実行される。(RMS 対応機種でのみ利用可能。) |
| レポート | RMS で管理しているログデータを、CSV もしくは XML 形式でファイルに保存し、定期 レポートの作成データとして利用する機能。 |

製品に関するお問い合わせ

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。



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