

# HP Network Node Manager / Route Analytics Management System Integration Module

バージョン : 5.20

---

## インストールガイド

Manufacturing Part Number: BA129-99021

Document Release Date: 2007 年 5 月

Software Release Date: 2007 年 5 月



## ご注意

- 1 本書に記載した内容は、予告なしに変更することがあります。
- 2 当社は、本書に関して特定目的の市場性と適合性に対する保証を含む一切の保証をいたしかねます。
- 3 当社は、本書の記載事項の誤り、またはマテリアルの提供、性能、使用により発生した損害については責任を負いかねますのでご了承ください。
- 4 本製品パッケージとして提供した本書、CD-ROMなどの媒体は本製品用だけにお使いください。プログラムをコピーする場合はバックアップ用だけにしてください。プログラムをそのままの形で、あるいは変更を加えて第三者に販売することは固く禁じられています。

本書には著作権によって保護される内容が含まれています。本書の内容の一部または全部を著作者の許諾なしに複製、改変、および翻訳することは、著作権法下での許可事項を除き、禁止されています。

All rights are reserved.

### Restricted Rights Legend

Confidential computer software. Valid license from HP required for possession, use or copying. Consistent with FAR 12.211 and 12.212, Commercial Computer Software, Computer Software Documentation, and Technical Data for Commercial Items are licensed to the U.S. Government under vendor's standard commercial license.

### Copyright Notices

© Copyright 1999-2007 Hewlett-Packard Development Company, L.P.

Packet Design, Inc. のソフトウェアも含みます。

© Copyright 2006 Packet Design, Inc.

### Trademark Notices

Linux は、Linus Torvalds の米国およびその他の国における登録商標または商標です。

Microsoft® および Windows® は、米国 Microsoft Corporation の米国およびその他の国における登録商標です。

UNIX® は、The Open Group の登録商標です。

その他の製品名は、登録商標を所有する各社に帰属します。

## サポート情報

次の HP ソフトウェア サポート Web サイトにアクセスできます。

<http://support.openview.hp.com/support.jsp>

HP ソフトウェアサポート オンラインでは、対話型の技術支援ツールに素早く効率的にアクセスいただけます。サイトのサポート範囲は次のとおりです。

- マニュアル類の検索
- サポートケースの登録とトラッキング、およびエンハンスメント要求 (英語)
- ソフトウェアパッチのダウンロード
- サポート契約の管理
- HP サポートの連絡先の検索
- 利用可能なサービスの確認
- フォーラムへの参加
- ソフトウェアトレーニングの確認と登録

各種サポートのご利用の際は、ほとんどの場合、HP Passport ユーザーとしてご登録いただき、ログインしていただく必要があります。また、サポート契約も必要です。

アクセスレベルと HP Passport に関する詳細は以下を参照してください。

[http://support.openview.hp.com/new\\_access\\_levels.jsp](http://support.openview.hp.com/new_access_levels.jsp)

### 原典

本書は『HP Network Node Manager / Route Analytics Management System Integration Module Installation Guide』(HP Part No. BA129-90021) を翻訳したものです。



# 目次

<b>1</b>	<b>インストール</b>	<b>7</b>
	インストールの準備	7
	NNM Advanced Edition の要件	7
	Version	7
	設定	8
	環境変数	8
	RAMS アプライアンスの要件	8
	サポートされているオペレーティングシステム	9
	NNM/RAMS Integration Module のインストール	10
	UNIX オペレーティングシステムへのインストール	10
	Windows オペレーティングシステムへのインストール	11
	NNM/RAMS Integration Module の無効化	13
	NNM/RAMS Integration Module の削除	14
<b>2</b>	<b>設定</b>	<b>15</b>
	NNM/RAMS Integration Module 用の RAMS アプライアンスの設定	16
	NNM/RAMS Integration Module の設定	18
	アラーム ( 警報 ) と監視リストの設定	18
	索引	19



# 1 インストール

## インストールの準備

Network Node Manager (NNM) / Route Analytics Management System (RAMS) Integration Module をインストールする前に、システムがハードウェアとソフトウェアの要件を満たしていることと、必要なハードウェアとソフトウェアが正しく設定されていることを確認します。

NNM/RAMS Integration Module は、Advanced Routing SPI for NNM Advanced Edition で作成されている OSPF ビューの後継製品です。OSPF ビューの代替として RAMS IGP ビューを使用します。RAMS IGP ビューは OSPF ビューと似ていますが、より多くの情報と機能を提供します。

## NNM Advanced Edition の要件

Network Node Manager (NNM) Advanced Edition をまだインストールしていない場合は、NNM Advanced Edition のインストールと配布手順について、『ネットワークノードマネージャ HP OpenView ネットワークノードマネージャインストールガイド』および『HP OpenView ネットワークノードマネージャネットワーク管理ガイド』を参照してください。

### Version

NNM/RAMS Integration Module には、NNM AE と互換性のあるバージョンが必要です (バージョン 7.5 以降)。インストールされているバージョンを確認するには、コマンドプロンプトで次のコマンドを実行します。

UNIX の場合 :

```
/opt/OV/bin/ovnnmversion
```

Windows の場合 :

```
<install_dir>%bin%ovnnmversion
```

## 設定

NNM/RAMS Integration Module では、NNM の Extended Topology の機能が有効になっていることと、IP 環境で拡張問題アナライザ (APA) が有効になっていることが必要となります。

Extended Topology の有効化については、『Extended Topology によるネットワーク管理ガイド』を参照してください。APA が有効になっていない場合、NNM/RAMS Integration Module をインストールすると有効になります。

## 環境変数

NNM/RAMS Integration Module では、NNM 環境変数を設定する必要があります。これらの変数を設定するには、コマンドプロンプトで次のコマンドを実行します。

UNIX (sh または ksh を使用する場合 )

```
./opt/OV/bin/ov.envvars.sh
```

UNIX (csh を使用する場合 ):

```
source /opt/OV/bin/ov.envvars.csh
```

Windows の場合 :

```
<install_dir>%bin%ov.envvars.bat
```

## RAMS アプライアンスの要件

NNM/RAMS Integration Module をインストールする前に、RAMS アプライアンスをインストールして設定しておく必要があります。これには以下の内容が含まれます。

- 「OSPF Smart Plug-in for Route Analytics Management System (RAMS)」製品を購入していること ( 最小要件 )。
- RAMS アプライアンスの関連ライセンスをインストールしていること。
- RAMS アプライアンスを NNM/RAMS Integration Module と連携して動作するように設定していること。

RAMS アプライアンスの設定については、『HP Route Analytics Management System/Traffic Analysis アプライアンス セットアップガイド』を参照してください。

## サポートされているオペレーティングシステム

以下のオペレーティングシステムがサポートされています。

HP-UX の場合 :

11.0、11.11、11iv2 (PA-RISC)、11.23 (Itanium)

Solaris の場合 :

8、9、10

Windows の場合 :

2000、2003、XP

# NNM/RAMS Integration Module のインストール

UNIX オペレーティングシステムと Windows オペレーティングシステムでは、インストール手順が異なります。ここでは、両方のプラットフォームでの手順を説明します。

## UNIX オペレーティングシステムへのインストール

NNM/RAMS Integration Module を UNIX オペレーティングシステムにインストールするには、次の手順を実行します。

- 1 NNM 管理ステーションに root でログオンします。
- 2 NNM の環境変数が設定されていることを確認します。詳細は、8 ページの「環境変数」を参照してください。
- 3 コマンドプロンプトで次のコマンドを実行し、すべての NNM プロセスを停止します。

```
$OV_BIN/ovstop -c
```

- 4 NNM/RAMS Integration Module は、次の Web サイト からダウンロードできます。  
<http://managementsoftware.hp.com/downloads/other.html#integration>  
CD からインストールする場合は、CD をマウントします。

- 5 setup プログラムを実行します。

インストールスクリプトは、対象システムに、要件に合ったバージョンの NNM がインストールされているかどうかを調べます。正しいバージョンがインストールされていない場合、インストールスクリプトはエラーで終了します。7 ページの「インストールの準備」を参照してください。

- 6 インストール画面が表示されたら、指示に従って NNM/RAMS Integration Module をインストールします。
- 7 [Installation Complete] 画面からは、リリースノートおよびインストールログファイルにアクセスできます。

[Done] をクリックして、[Installation Complete] 画面を閉じます。

- 8 インストールを完了するには、コマンドプロンプトで次のコマンドを実行します。

```
/opt/OV/bin/setupRAMS.ovpl
```

NNM ovdbservice プロセスが実行されていない場合は、スクリプトによりプロセスを開始するかどうかをたずねられます。インストールを完了させるには、このプロセスが必須です。

NNM 検出が実行中の場合は、スクリプトは継続されません。この場合、NNM の検出が完了してから、スクリプトを再実行してください。

## Windows オペレーティングシステムへのインストール

NNM/RAMS Integration Module を Windows オペレーティングシステムにインストールするには、次の手順を実行します。

- 1 NNM 管理ステーションに Administrator でログオンします。
- 2 システムで実行中のすべてのアンチウイルスソフトウェアを無効にします。
- 3 NNM の環境変数が正しく設定されていることを確認します。詳細は、8 ページの「環境変数」を参照してください。
- 4 コマンドプロンプトで次のコマンドを実行し、すべての NNM プロセスを停止します。

```
%OV_BIN%\%ovstop -c
```

- 5 NNM/RAMS Integration Module は、次の Web サイトからダウンロードできます。

```
http://managementsoftware.hp.com/downloads/other.html#integration
```

CD からインストールする場合は、CD を挿入します。

- 6 インストール処理が自動で実行され、最初のインストール画面が表示されます。  
[Introduction] 画面が表示されない場合は、Windows のエクスプローラを使って setup.bat ファイルを検索します。ファイルをダブルクリックして、インストールを開始します。

インストールスクリプトは、対象システムに、要件に合ったバージョンの NNM がインストールされているかどうかを調べます。正しいバージョンがインストールされていない場合、インストールスクリプトはエラーで終了します。7 ページの「インストールの準備」を参照してください。

- 7 インストール画面が表示されたら、指示に従って NNM/RAMS Integration Module をインストールします。
- 8 [Installation Complete] 画面からは、リリースノートおよびインストールログファイルにアクセスできます。  
[Done] をクリックして、[Installation Complete] 画面を閉じます。
- 9 インストールを完了するには、コマンドプロンプトで次のコマンドを実行します。

```
<install_dir>%bin%setupRAMS.ovpl
```

NNM の `ovdbcheck` プロセスが実行されていない場合は、スクリプトによりプロセスを開始するかどうかをたずねられます。インストールを完了させるには、このプロセスが必須です。

NNM 検出が実行中の場合は、スクリプトは継続されません。この場合、NNM の検出が完了してから、スクリプトを再実行してください。

# NNM/RAMS Integration Module の無効化

必要に応じて NNM/RAMS Integration Module を無効にする機能があります。モジュールを無効にすると、NNM Advanced Edition に次の変更が加えられます。

- RAMS パス履歴ビューが表示されなくなります。
- RAMS IGP ビューが消え、通常の OSPF ビューに戻ります。
- NNM AE Extended Topology の設定ユーティリティから、[RAMS] タブが消えます。
- RAMS イベントを受信したときのイベント削減処理が停止します。NNM で受信する RAMS イベントは、根本原因分析が行われたいまま、ステータスアラームカテゴリに転送されます。

NNM/RAMS Integration Module を無効にしても、Route Analytics アラームイベントカテゴリは削除されません。

**NNM/RAMS Integration Module を無効にするには、次の手順を実行します。**

- 1 インストールしたシステムに、Administrator または root としてログインします。
- 2 コマンドプロンプトで、次のコマンドを実行します。

UNIX の場合：

```
/opt/OV/support/NM/setupRAMS.ovpl -disable
```

Windows の場合：

```
<install_dir>%support%\NM\setupRAMS.ovpl -disable
```

NNM の ovdcheck プロセスが実行されていない場合は、スクリプトによりプロセスを開始するかどうかをたずねられます。このプロセスは、NNM/RAMS Integration Module の有効 / 無効にする際に必要です。

NNM/RAMS Integration Module を再び有効にするには、無効化の手順を実行する際に `-disable` パラメータを `-enable` に置き換えます。

# NNM/RAMS Integration Module の削除

**NNM/RAMS Integration Module を削除するには、次の手順を実行します。**

- 1 インストールしたシステムに、Administrator または root としてログインします。
- 2 Itanium システム上の 11.23 からモジュールを削除する場合は、次の環境変数をエクスポートし、モジュールを削除するためのスクリプトを実行します。別の種類のシステムからモジュールを削除する場合は、この手順は省略します。

```
export SHLIB_PATH=$SHLIB_PATH:/opt/OV/jre/jre1.4/lib/IA64N/server
```

```
export PATH=/opt/OV/jre/jre1.4/bin/IA64N/:$PATH
```

- 3 コマンドプロンプトで、次のコマンドを実行します。

UNIX の場合：

```
/opt/OV/Uninstall/HPOvRAMS/setup.bin
```

Windows の場合：

```
¥Program Files¥HP OpenView¥uninstall¥HPOvRAMS¥setup.bat
```

- 4 表示される画面で、アンインストールオプションを選択し、指示に従ってアンインストールを実行します。

## 2 設定

NNM/RAMS Integration Module をインストールしたら、次の 2 つの設定作業を実行する必要があります。

- NNM/RAMS Integration Module 使用するよう RAMS アプライアンスを設定します。
- NNM と RAMS 間の通信を設定します。

これらの作業に関する情報は、以降の 2 つのセクションで説明します。

# NNM/RAMS Integration Module 用の RAMS アプライアンスの設定

NNM/RAMS Integration Module をインストールしたら、NNM/RAMS Integration Module を十分に活用できるように RAMS アプライアンスを設定する必要があります。

**RAMS アプライアンスを NNM/RAMS Integration Module と連携して動作するように設定するには、次の手順を実行します。**

- 1 Web ブラウザを起動し、次のいずれかの URL を使用して RAMS Administration の Web インタフェースをロードします。

- `http://<appliance_name>/`
- `http://<appliance_IP_address>/`

- 2 [Administration] タブをクリックし、プロンプトが表示されたら、管理者の名前とパスワードを入力します。

デフォルトのパスワードは「admin」ですが、システムのセキュリティの確保のために必ず変更してください。初めてログオンしたときに、[Change Password] タブを使用して管理者のパスワードを変更してください。

- 3 [Queries] タブをクリックし、クエリー用のパスワードを設定します。Integration Module を設定する際にこのパスワードが必要となります。

- 4 [System] タブをクリックし、そのタブの中にある [Time and Date] タブをクリックします。時刻が正しく設定されていない場合は、この段階で設定します。夏時間ではなく標準時を使用し、タイムゾーンも設定してください。

- 5 [Route Recorder Configuration] タブをクリックし、そのタブの中の左側にある [Networks] アイコンをクリックします。ポップアップメニューから、[Add->Administrative Domain] を選択します。

管理領域 (Administrative Domain) とは、同じ管理下にあるルーターの集合のことです。管理領域は、最適な結果が得られるようにするため、すべてのプロトコルインスタンスに対して1つだけ作成することをお勧めします。

管理領域の識別名を入力します (たとえば、CorpNet)。NNM/RAMS Configuration Module を設定する際にこの名前が必要となります。

- 6 使用するプロトコルを設定します。サポートされる各プロトコルの設定に関する情報については、『RAMS ユーザーガイド』を参照してください。

7 プロトコルを設定したら、[Start Recording] ボタンをクリックします。

この段階で、RAMS アプライアンスをルーティングプロトコルに追加できます。アプライアンスは時間が経過するとルーティングトポロジを検出し、トラブルシューティングを行う際の分析に必要な履歴データをログに記録します。

# NNM/RAMS Integration Module の設定

NNM と RAMS との間の通信の設定には、NNM Advanced Edition にある Web ベースの Extended Topology 設定ユーティリティを使用します。

**NNM と RAMS との間の通信の設定するには、以下の手順を実行します。**

- 1 Web ブラウザを起動し、以下の URL から Web ベースの Extended Topology 設定ユーティリティをロードします。

`http://<nnm_mgmt_station>:7510/topology/etconfig`

- 2 [RAMS] タブをクリックし、以下の項目を入力します。
  - [RAMS IP/DNS Address] フィールドに RAMS アプライアンスのホスト名または IP アドレスを入力します。
  - [RAMS Query Password] フィールドに、RAMS アプライアンスを設定した際に設定したパスワードを入力します。
  - [RAMS Database Name] フィールドに、RAMS アプライアンスを設定した際に設定した管理領域名を入力します。
  - 使用する [Preferred Protocol] を選択します。
  - [Apply] ボタンをクリックし、新しい設定値を有効にします。

## アラーム ( 警報 ) と監視リストの設定

NNM/RAMS Integration Module をインストールしたらすぐに、RAMS イベントと監視リストを設定することをお勧めします。これらの作業を行うことで、使用する環境のトラブルシューティングをより効率的に行うことができるとともに、パフォーマンスを向上させることができます。

詳細は、『NNM/RAMS System Integration Module ユーザーガイド』を参照してください。

# 索引

## E

Extended Topology, 18

## I

IGP ビュー, 13

## N

NNM

環境変数, 8

バージョン, 7

## O

OSPF ビュー, 7, 13

## R

RAMS アプライアンス, 8

統合用の設定, 16

RAMS パス履歴ビュー, 13

## あ

アプライアンス, 8

## い

インストール

UNIX での, 10

Windows での, 11

## お

オペレーティングシステム

サポートする, 9

## か

環境変数, 8

管理領域, 16

## く

クエリー用のパスワード, 16

## さ

削除, 14

## せ

設定

Extended Topology, 18

RAMS アプライアンス, 16

管理者の名前, 16

管理者のパスワード, 16

管理領域, 16

クエリー用のパスワード, 16

日付と時刻, 16

## つ

通信

NNM と RAMS, 18

## ひ

日付と時刻, 16

ビュー

IGP, 13

OSPF, 7, 13

パス履歴, 13

## ふ

ブートストラップの設定, 18

## む

無効にする, 13