

# HP Network Node Manager iSPI Performance for Metrics

Linux オペレーティングシステム向け

ソフトウェアバージョン : 9.20

---

## インストールガイド

ドキュメントリリース日 : 2012 年 5 月

ソフトウェアリリース日 : 2012 年 5 月



## ご注意

### 保証

HP 製品とサービスの保証は、当該製品、およびサービスに付随する明示的な保証文によってのみ規定されるものとし、ここでの記載で追加保証を意図するものは一切ありません。HP では、ここに記載されている技術的、または編集上の不正確さや脱漏については責任を負いません。

ここに記載されている情報は、予告なく変更されることがあります。

### 制限付き権利に関する通知

機密性のあるコンピューターソフトウェアです。これらを所有、使用、または複製するには、HP が提供する有効なライセンスが必要です。FAR 12.211 および 12.212 に準拠し、商用コンピューターソフトウェア、コンピューターソフトウェアドキュメント、および商用アイテムの技術データは、ベンダーの標準商用ライセンスの下、米国政府にライセンスされています。

### 著作権に関する通知

© Copyright 2009-2012 Hewlett-Packard Development Company, L.P.

### 商標に関する通知

Java は、Oracle およびその関連会社の登録商標です。

Microsoft® および Windows® は Microsoft Corporation の米国内での登録商標です。

UNIX® は、オーパングループの登録商標です。

### 謝辞

本製品には、以下の製品が含まれています。

- Apache software, version 1.1, copyright© 2000 The Apache Software Foundation. All rights reserved.
- Apache, version 2.0, January 2004. The Apache Software Foundation.
- GNU Lesser General Public License, version 2.1, copyright© 1991, 1999 Free Software Foundation, Inc.
- GNU lesser General Public License, version 3, copyright© 2007 Free Software Foundation, Inc.
- IBM Cognos Business Intelligence 10.1.1. Copyright© International Business Machines Corporation 2010. All rights reserved.
- libjpeg library, copyright© 1991-1998, Thomas G. Lane.
- libpng versions 1.2.5 through 1.2.10, copyright© 2004, 2006 Glenn Randers-Pehrson.
- libxml2 library, copyright© 1998-2003 Daniel Veillard. All Rights Reserved.
- libxp library, copyright© 2001, 2003 Keith Packard.
- The “New” BSD License, copyright© 2005-2008, The Dojo Foundation. All rights reserved.
- PacketProxy, copyright© 2002-2010, Daniel Stuedle, Yellow Lemon Software. All rights reserved.
- 7-Zip, copyright© 1999-2011 Igor Pavlov.

## ドキュメントの更新

本ドキュメントの表紙には、次の識別情報が記載されています。

- ソフトウェアのバージョンを示すソフトウェアバージョン番号
- ドキュメントの更新ごとに変更されるドキュメントリリース日
- ソフトウェアのこのバージョンがリリースされた日を示すソフトウェアリリース日

最近の更新を確認する場合、または最新のドキュメントを使用しているかを確認する場合は、次のサイトをご覧ください。

**<http://support.openview.hp.com/selfsolve/manuals>**

このサイトにアクセスするには、HP パスポートに登録し、サインインする必要があります。HP Passport ID に登録するには、次のサイトにアクセスしてください。

**<http://h20229.www2.hp.com/passport-registration.html> ( 英語サイト )**

または、HP パスポートログインページの [ **New users - please register** ] リンクをクリックします。

製品のサポートサービスに登録すると、最新版を入手できます。詳細については、最寄りの HP 営業担当者にご連絡ください。

## サポート

HP ソフトウェアサポートオンライン Web サイトには、次のアドレスからアクセスしてください。

**[support.openview.hp.com](http://support.openview.hp.com)**

この Web サイトでは、連絡先情報、および HP ソフトウェアが提供している製品、サービス、サポートに関する詳細が記載されています。

HP ソフトウェアのオンラインサポートでは、お客様に自己解決していただける機能を提供しています。ビジネスを管理するのに必要な、インタラクティブな技術サポートツールへ素早く効率的にアクセスできる手段を提供しています。お客様は、サポートサイトで以下の機能を利用できます。

- 関心のあるナレッジドキュメントの検索
- サポートケースおよび拡張リクエストの送信および追跡
- 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 サポートの問合せ先の検索
- 利用可能なサービスに関する情報の確認
- ソフトウェアを利用している他のユーザーとの情報交換
- ソフトウェアトレーニング情報の検索および参加登録

大部分のサポートには、HP Passport へのユーザー登録とログインが必要です。さらに、大部分がサポート契約を必要とします。HP Passport ID に登録するには、次のサイトにアクセスしてください。

**<http://h20229.www2.hp.com/passport-registration.html>** ( 英語サイト )

アクセスレベルに関する詳細については、次のサイトにアクセスしてください。

**[http://support.openview.hp.com/access\\_level.jsp](http://support.openview.hp.com/access_level.jsp)**

# 目次

1. はじめに	9
アーキテクチャーの概要	9
NPS コンポーネント	10
インストールの概要	11
専用サーバーへのインストール	11
NNMi 管理サーバーへのインストール	11
ファイルがインストールされる場所	11
その他の製品情報	12
2. 前提条件とプランニング	13
前提条件	13
インストールのプランニング	14
NNMi のバージョン	14
プラットフォームの組み合わせ	14
ファイル共有メカニズム	15
ドメイン名	15
インストール前のチェックリスト	16
シングルサインオン	17
3. 専用サーバーへの NPS のインストール	18
NNMi 管理サーバーでの NPS の有効化	18
NPS のインストール	20
サイレントインストールの実行	21
エラーのないインストールの確認	22
Configuration Utility を使用した NPS の設定	24
専用サーバーでの NPS のアップグレード	24
データベースインデックスのアップグレード	25
NNMi 管理サーバーでの NPS の無効化	25
専用サーバーからの NPS のアンインストール	26
NPS のアンインストール後の再インストール	26
NNM iSPI Performance のインストール	27
NNM iSPI Performance の無効化	28
4. NNMi 管理サーバーへの NPS のインストール	29
NPS のインストール	29
カスタム収集拡張パック	30

タイムゾーン .....	30
Configuration Utility を使用した NPS の設定 .....	30
NNMi 管理サーバーでの NPS のアップグレード .....	30
データベースインデックスのアップグレード .....	31
NNMi 管理サーバーからの NPS のアンインストール .....	31
NPS のアンインストール後の再インストール .....	32
NNM iSPI Performance のインストール .....	32
NNM iSPI Performance の無効化 .....	32
<b>5. 高可用性環境の専用サーバーへの NPS のインストール</b> .....	<b>33</b>
オプション A: HA クラスターに NPS のみをインストールする .....	33
オプション B: NNMi 管理サーバーのみが HA クラスターにある .....	35
HA の設定 .....	35
HA クラスターからの NPS のアンインストール .....	37
NNM iSPI Performance のインストール .....	37
NNM iSPI Performance の無効化 .....	38
<b>6. 高可用性環境の NNMi 管理サーバーへの NPS のインストール (HA 「アドオン」)</b> .....	<b>39</b>
NPS のインストール .....	39
HA クラスターからの NPS のアンインストール .....	40
NNM iSPI Performance のインストール .....	40
NNM iSPI Performance の無効化 .....	41
<b>7. 高可用性環境でのアップグレード</b> .....	<b>42</b>
シナリオ 1: クラスター内の同一サーバーに NNMi と NPS が存在する .....	42
シナリオ 2: 専用サーバー (または「スタンドアロン」) 上 .....	43
データベースインデックスのアップグレード .....	44
<b>8. Configuration Utility の使用</b> .....	<b>45</b>
<b>9. NPS でのセキュリティで保護された送信の有効化</b> .....	<b>46</b>
HTTPS が有効になっているかどうかの確認 .....	46
HA 環境におけるセキュリティで保護された送信 .....	47
<b>10. トラブルシューティング</b> .....	<b>48</b>
NPS のトラブルシューティング .....	48
Log File Monitor .....	48
Log File Analyzer .....	48
診断レポート .....	49
Diagnostic Collector .....	49
パフォーマンスポーリングのデフォルトの変更 .....	50
例外のしきい値の設定 .....	50
ベースラインの設定 .....	51
BI Server の管理者パスワードの変更 .....	51
バックアップ後に BI Server が起動しない .....	51

BI Server ソフトウェアの制限事項	52
エラーメッセージ: 「まだディスクパッチャーを初期化しています」	52
インストールのトラブルシューティング	52
インストーラープログラムが Linux で起動しない。	52
システムチェック実行の結果、インストーラーによって WARNING メッセージが表示される。	53
システムチェック実行の結果、インストーラーによって ERROR メッセージが表示される。	53
NNMi はインストールされていないが、NNMi のバージョンが正しくないという NNMi バージョン チェックの ERROR メッセージがインストーラーによって表示される。	53
インストールに長時間かかる。	53
NNMi コンソールの [アクション] メニューに [レポート - レポートメニュー] へのリンクがない。	54
インストーラーが AppCheckReqdLibs で失敗する。	54
initializeNPS アプリケーションがエラーを返した。	55
データベースが 定期ジョブまたは定期レポートで使用されている場合、アップグレード中にコンテンツ ストアが停止する可能性がある。	55
インストーラーによって、いくつかの前提条件パッケージのインストールを推奨される。	56
Configuration Utility のトラブルシューティング	56
Configuration Utility がエラーメッセージを表示する。	56
共有ドライブにアクセスできないと Configuration Utility に表示される。	57
<b>11. NNM iSPI Performance のライセンス</b>	58
恒久ライセンス	58
追加のライセンスパスワード	58
<b>12. NNMi アプリケーションフェイルオーバー環境での NPS のインストール</b>	60
アプリケーションフェイルオーバークラスター	60
NNMi から NPS へのキーストアファイルのコピー	61
<b>13. コンテンツストアのアップグレード</b>	62
<b>14. レポートの起動</b>	63
NNMi コンソールからのレポートの起動	63
レポートメニューからのレポートの起動	63
<b>15. ポート情報</b>	64





# 1 はじめに

Network Performance Server (NPS) は、Network Node Manager i (NNMi) ソフトウェアと組み合わせて使用できるインフラストラクチャーを提供します。このインフラストラクチャーにより、ネットワークのパフォーマンス特性を分析できます。NPS では、HP Network Node Manager i Software Smart Plug-ins (iSPIs) によって収集されたパフォーマンスデータにより、データテーブルを構築し、ユーザーの選択に応じてクエリーを実行し、Web ベースのレポートにクエリー結果を表示します。このクエリー結果により、ネットワーク環境の問題の診断およびトラブルシューティングを行うことができます。

HP NNM iSPI Performance for Metrics (NNM iSPI Performance) ソフトウェアは、NNMi によりさまざまなネットワーク要素からポーリングされるメトリックデータを収集してモニタリングすることにより、NNMi にコアパフォーマンス管理機能を提供します。NNMi と NNM iSPI Performance を組み合わせることにより、ネットワークインフラストラクチャーの運用パフォーマンスをモニタリングできます。

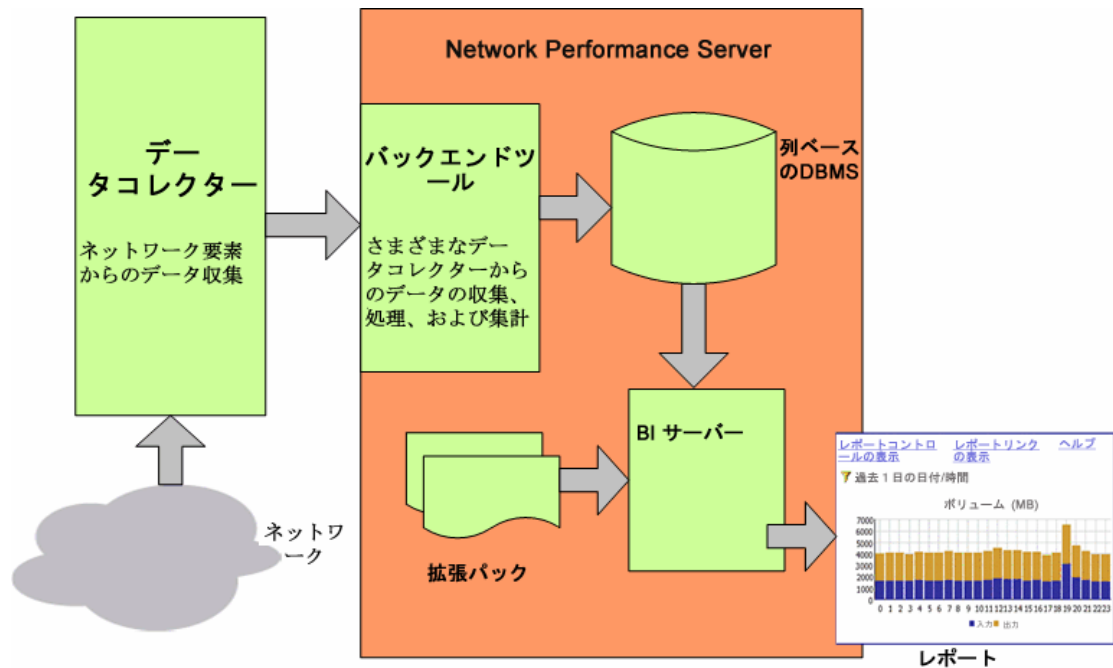
NPS では、他の iSPI Performance 製品 (HP NNM iSPI Performance for Traffic や HP NNM iSPI Performance for Quality Assurance など) でレポートを生成するためのインフラストラクチャーやリソースを提供します。NNM iSPI Performance を使用する必要がなければ、NNM iSPI Performance を有効にせずに NPS をインストールできます。環境に NPS がインストールされている場合、他の iSPI Performance 製品を使用してレポートを生成できます。

NNM iSPI Performance をインストールするときに、インストーラーによりインスタントオンラインライセンスが有効化されます。インスタントオンラインライセンスの有効期間は 30 日間です。期限が切れると、恒久ライセンスを購入して有効にするまで NNM iSPI Performance を使用できなくなります。ただし、他の iSPI Performance 製品のライセンスが有効な場合、それらの iSPI Performance 製品では、NPS インフラストラクチャーを引き続き使用できます。

## アーキテクチャーの概要

NPS は、NNMi またはカスタムコレクター (iSPI で利用可能) により収集されたさまざまなネットワーク要素のデータの格納、処理および分析を行うインフラストラクチャーを提供します。データの収集後に、NPS はデータを処理および集計して、列ベースのデータベース管理システム (DBMS) に格納します。ビジネスインテリジェンスフレームワーク (BI Server) は、データの分析およびレポート作成の根幹を成しています。BI Server の分析ツールを利用することにより、環境内で利用可能なネットワーク要素のパフォーマンスを示した、すぐに利用可能なレポートを表示できます。

## NPS アーキテクチャーの全体像



## NPS コンポーネント

NPS は次のコンポーネントで構成されます。

- **列ベースの DBMS**

列ベースの DBMS により、NPS ソリューションにデータウェアハウス機能が追加されます。DBMS は、さまざまなソースから収集された大量のデータを格納でき、NPS では多数のデータ点を使用した集計が可能になります。毎日の集計データを最長 800 日間、1 時間ごとの集計データを最長 400 日間、処理前 / 詳細データを最長 400 日間格納できます。バックアップおよび復元機能により、圧縮されたバックアップ形式でデータを保存できます。システムまたはディスクの破損後にデータベースを復元するために、保存済みのデータを使用できます。

- **コンテンツストア**

コンテンツストアは、レポートテンプレート、スケジュール、スケジュール出力、ユーザーが作成したレポートコンテンツ、ユーザーおよびグループの情報を格納するために使用できるリレーショナルデータベース (RDBMS) です。コンテンツストアは列ベースの DBMS よりずっと小規模です。データは通常、無期限に保有されます。ただし保有期間のポリシーがスケジュール自体で設定されるスケジュール出力は除きます。コンテンツストアはバックアップと復元が可能です。

- **ビジネスインテリジェンスサーバー**

ビジネスインテリジェンス (BI) サーバーにより、定義済みのレポートテンプレートを使用して、DBMS 内のデータに基づく、洞察に富んだ Web ベースのレポートを作成できるようになります。デフォルトではないアドホッククエリーおよびバックグラウンドレポートのスケジュールを設計および保存できます。BI Server Portal で定期レポートを発行できます。さらに、電子メールで定期レポートを送信するように BI Server を設定することもできます。

- **拡張パック**

拡張パックは、データを使用してレポートを作成するためのルールおよび定義を提供します。デフォルトで NPS に付属しているすぐに利用可能な拡張パックである自己診断拡張パックは、NPS のさまざまなコンポーネントおよびプロセスの稼働状態とパフォーマンスを示すレポートを表示するのに役立ちます。

## インストールの概要

NPS は、NNMi 管理サーバーまたは専用のスタンドアロンサーバーにインストールできます。要件に合うオプションを選択する場合は、『HP Network Node Manager i Software Smart Plug-in Performance for Metrics/Network Performance Server システムとデバイス対応マトリックス』に記載されているサイジングのガイドラインを参照してください。

アップグレードのガイドラインは次のとおりです。

- **9.00 より前のバージョン** : 最初にバージョン **9.00** にアップグレードしてから、**9.20** にアップグレードします。
- **バージョン 9.00、9.10、9.11** : バージョン **9.20** にアップグレードします。

### 専用サーバーへのインストール

このオプションでは、次のユーティリティを使用して追加の設定手順を実行する必要があります。

- **有効化スクリプト (NNMi インストーラーにより NNMi 管理サーバーに配置される)** – NNMi と NPS 間の通信を促進し、インスタントオンライセンスをインストールし、NNMi メニュー項目を作成します。
- **Configuration Utility** – NPS プロセスと NNMi 管理サーバーとの通信を可能にする情報を指定できるようになります。

### NNMi 管理サーバーへのインストール

このオプションの場合、必要な操作はインストーラープログラムを実行するだけです。

インストーラーにより、NNM iSPI Performance を NPS のインストールと同時にインストールできます。または、NNM iSPI Performance を後からインストールすることもできます。

### ファイルがインストールされる場所

NPS インストーラーにより、必要なファイルが次のディレクトリにインストールされます。

- アプリケーションファイル : /opt/OV
- データと設定ファイル : /var/opt/OV

## その他の製品情報

製品の使用方法については、『**NNM iSPI Performance** オンラインヘルプ』を参照してください。  
オンラインヘルプの **PDF** 版は、製品ソフトウェア **DVD** で提供されています。

**NNMi** の情報については、『**Network Node Manager i Software** デプロイメントリファレンス』、  
『**Network Node Manager i Software** リリースノート』、および『**Network Node Manager i Software** サポートマトリックス』を参照してください。

## 2 前提条件とプランニング

インストールを開始する前に、すべての前提条件が満たされていることを確認してください。要件を評価して、環境に最も適したインストールオプションを指定します。次に、インストールプランを段階的に作成します。

### 前提条件

NPS インストーラーにより、次の前提条件が満たされているかどうか確認するためのチェックが実行されます。

- **プライマリドメイン名システム (DNS) サフィックス**

NPS をインストールするシステムには、プライマリ DNS サフィックスが設定されている必要があります。システムは、完全修飾ドメイン名 (FQDN) を使用してネットワークで到達可能である必要があります。

- **ポートが利用可能であること**

さまざまなプロセスで使用されるポートの一覧は、「[ポート情報](#)」(64 ページ) を参照してください。これらのポートが空いていることを確認してください。システムで使用されているポートを確認するには、`netstat` コマンドを実行します。

- **必須ライブラリ**

NPS では、32 ビットソフトウェアコンポーネントをいくつか使用します。次のライブラリが必要です。

- `compat-libstdc++-296.i386`
- `compat-libstdc++-33-3.2.3-61.i386`
- `compat-libstdc++-33-3.2.3-61.x86_64`
- `libjpeg.i386`
- `libjpeg.x86_64`
- `libpng.i386 libpng.x86_64`
- `libXp.i386`
- `libXp.x86_64`
- `ncurses.i386`
- `ncurses.x86_64`
- `openmotif22.i386`
- `openmotif22.x86_64`
- `tcsh-6.14`
- `unixODBC.i386`
- `unixODBC.x86_64`

- unixODBC-devel.i386
- unixODBC-devel.x86\_64

必要なライブラリがシステムで利用できるかどうかを確認するには、次の手順を実行します。

- システムがインターネットに接続され、**Red Hat Network** のアップデートで動作するようにセットアップされていることを確認します。
- ルート権限を使用して、システムにログオンします。
- 必要なライブラリがすべてインストールされていることを確認するには、次のコマンドを実行します。

```
yum list
```

ライブラリが不足しているか古い場合は、次のコマンドを実行します。

```
yum install <ライブラリ>
```

<ライブラリ>は、不足しているライブラリの名前です。

- Y**と入力し、パッケージのインストールと更新を実行します。

- **IPv4 アドレスが hosts ファイルにあること**

hosts ファイル (/etc ディレクトリにある) には、少なくともローカルホストの **IPv4** アドレスを 1 つ含める必要があります。

## インストールのプランニング

インストールプランでは、インストールプロセスのための準備を行い、インストールの完了に必要なすべての情報を収集できます。要件を確認し、管理サーバーへインストールするか専用サーバーへインストールするかを選択し、プランを作成します。

### NNMi のバージョン

NPS をインストールする前に、NNMi をバージョン **9.20** にアップグレードします。

NNMi のバージョンを確認するには、次の手順を実行します。

- 1 NNMi コンソールにログオンします。
- 2 [ヘルプ]>[HP Network Node Manager i Software について]をクリックします。

バージョン番号は **9.20** である必要があります。

### プラットフォームの組み合わせ

専用サーバーにインストールするには、NPS と管理サーバーのプラットフォームの組み合わせがサポートされていることを確認してください。次のオペレーティングシステムのいずれかで動作している NNMi 管理サーバーを使用してください。

- Windows
- Red Hat Enterprise Linux (RHEL)
- SUSE Linux: NNMi のみがサポートされています。NPS はサポートされていません。

- **HP-UX:** NNMi のみがサポートされています。NPS はサポートされていません。
- **Solaris:** NNMi のみがサポートされています。NPS はサポートされていません。

サポートされているオペレーティングシステムの詳細については、『**HP Network Node Manager iSPI Performance for Metrics** システムおよびデバイス対応マトリックス』を参照してください。

## ファイル共有メカニズム

NPS を専用サーバーにインストールする場合、NPS と NNMi 管理サーバー間のファイル共有メカニズムを有効にする必要があります。

インストールの最後に、次のいずれかのファイル共有技術がプラットフォームの組み合わせに応じて有効になります。

NNMi 管理サーバー	NPS	ファイル共有技術
Windows	Windows	Windows ネットワーク共有
Linux、HP-UX、または Solaris	Windows	Server Message Block (SMB)

NNMi 管理サーバーはネットワークファイルシステム (NFS) プロトコルを使用して、NPS と必要なファイルを共有します。

SELinux (Security-Enhanced Linux) を使用している場合、セキュリティの設定が NFS と自動マウントを許容するように設定されていることを確認してください。

## ドメイン名

NPS を専用サーバーにインストールする場合、NNMi 管理サーバーと専用サーバーのドメイン名が同じである必要があります。

専用サーバーと NNMi 管理サーバーが、たとえば、**mycompany.com** などの同じ DNS ドメインに属していることを確認します。異なるサブドメイン内のメンバーシップも許可されますが、親ドメインは同一である必要があります。たとえば、次のシステムは NNMi 管理サーバーおよび NPS システムとして使用できます。

- **nnm.mycompany.com**
- **nps.reporting.mycompany.com**

## インストール前のチェックリスト

作業	参照ドキュメント/トピック	チェック済 (はい/いいえ)
インストールオプションの選択：管理サーバーまたは専用サーバー	<i>Network Performance Server</i> サポートマトリックス	
iSPI for Performance (8.01/8.10/8.11) が、NPS をインストールするシステムにインストールされていないことを確認する。		
NNMi のバージョンが 9.20 であることを確認する。		
NNMi が iSPI for Performance のインスタンスで設定されていないことを確認する。たとえば、NNMi インタフェースのメニュー項目を確認します。		
製品をインストールするシステムがシステム要件を満たしていることを確認する。	<i>Network Performance Server</i> サポートマトリックス	
製品をインストールするシステムが前提条件を満たしていることを確認する。	「前提条件」(13 ページ)	
専用サーバーへのインストールのみ：サポートされるプラットフォームの組み合わせを選択していることを確認する。	「プラットフォームの組み合わせ」(14 ページ)	
専用サーバーへのインストールのみ：管理サーバーと専用サーバーが同じ DNS ドメインに属していることを確認する。専用サーバーの完全修飾ドメイン名を書き留めます。	「ドメイン名」(15 ページ)	
専用サーバーへのインストールのみ：セキュリティが有効な Linux を NNMi 管理サーバーとして使用する場合は、SELinux 管理サーバー上の NFS トラフィックを例外に設定したセキュリティポリシーを作成する必要があります。	「プラットフォームの組み合わせ」(14 ページ)	
専用サーバーへのインストールのみ：Linux 管理サーバーを使用する場合で、ファイアウォールがサーバーまたはネットワーク上に構築されている場合は、NFS トラフィックを例外に設定したファイアウォール設定に変更する必要があります。		



## シングルサインオン

NPS をインストールすると、シングルサインオン (SSO) として知られるセキュリティメカニズムが有効になります。SSO を使用すると、NPS は、NNMi コンソールが認識するのと同じユーザー名およびパスワードを認識できるようになります。SSO が有効になると、NNMi にすでにログオンしているユーザーは、再度ログオンすることなく NNMi から iSPI レポートに移動できます。デフォルトでは、SSO は設定されていません。

SSO が機能するには、NPS と NNMi が同じドメイン名を共有する必要があります。NNMi を起動する URL に、NNMi の完全修飾ドメイン名 (FQDN) を含める必要があります。ブラウザで、ユーザーが修飾されていないホスト名を使用する URL に接続すると、SSO サブレットによりエラーページが表示され、NNMi URL の完全修飾ホスト名を使用してレポートを起動するよう要求されます。

FQDN ではなく NNMi 管理サーバーの IP アドレスを使用する場合、インストール時に適宜 NNMi を設定する必要があります。あるいは、`nnmsetofficialfqdn.ovpl <IP アドレス>` コマンドを使用して NNMi の FQDN を IP アドレスに設定する必要があります。

NNMi と NPS が同じサーバーにインストールされ、NNMi が FQDN でまだ設定されていない場合、URL で NNMi の IP アドレスを使用することで、NNMi からレポートに移動するときにログオンウィンドウやエラーメッセージが再度表示されることはなくなります。

## 3 専用サーバーへの NPS のインストール

NPS を専用サーバーにインストールする場合、NNMi 管理サーバーで有効化スクリプトを実行し、専用サーバーでインストーラープログラムを実行する必要があります。

### グローバルネットワーク管理

NNMi がグローバルネットワーク管理 (GNM) 環境に展開されている場合、次を実行する必要があります。

- 各 NNMi 管理サーバーに NPS のインスタンスを 1 つ展開する。すべてのリージョナルマネージャーとグローバルマネージャーに、個別の NPS インスタンスがインストールおよび展開されている必要があります。
- すべてのリージョナルマネージャーとグローバルマネージャーで有効化スクリプトを 1 度実行する。

HP が配布する NPS ソフトウェア DVD がない場合は、HP から ISO イメージをダウンロードできます。ドライブにイメージをマウントするか、DVD を作成します。DVD を直接作成するには、ISO イメージファイルを作成するように設計されているソフトウェアアプリケーションが必要です。

ターミナルサーバーセッションまたはリモートデスクトップ接続を使用して NPS または NNM iSPI Performance をインストールする場合は、次のドライブタイプに ISO イメージを「ダウンロードしない」ようにしてください。

- ネットワークドライブ
- 取り外し可能なメディア

## NNMi 管理サーバーでの NPS の有効化

NNMi のバージョンが 9.20 であることを確認します。NNMi インストーラーによって、有効化スクリプトが管理サーバーに配置されます。

スクリプトは、NNMi 管理サーバーで実行される場合、次のタスクを実行します。

- 選択に応じて、NNM iSPI Performance のインスタントオンライセンスを有効にする。
- [HP NNM iSPI Performance] > [レポート - レポートメニュー] 項目を NNMi コンソールの [アクション] メニューに追加する。
- 管理サーバーで場所を共有する。
- 管理サーバーで新しいユーザーを作成する。
- NPS のシングルサインオンセキュリティを有効にする。

NPS を有効にするには、次の手順に従います。

- 1 ルート権限で MMNi 管理サーバーにログオンします。
- 2 /opt/OV/bin に移動します。
- 3 nmmenableperfspi.ovpl スクリプトを実行します。スクリプトはインタラクティブモードで動作を開始し、次のメッセージを表示します。

iSPI Performance for Metrics 評価ライセンスも有効にしますか？

- 4 **Y** と入力して **[Enter]** キーを押します。

**N** を選択した場合、(アップグレード中の場合でも) **NNM iSPI Performance** の拡張パックは無効化されたままになります。

スクリプトに、次のメッセージが表示されます。

開始しますか？

- 5 **Y** と入力して **[Enter]** キーを押します。スクリプトによって、**NNMi** が実装されているローカルシステムに **NPS** をインストールするかどうかを尋ねられます。

- 6 **N** と入力して **[Enter]** キーを押します。スクリプトにより、**NPS** をインストールするシステムの **FQDN** の入力を求められます。

- 7 **FQDN** を入力して **[Enter]** キーを押します。

**FQDN** のみを使用してください。IP アドレスは使用しないでください。

**NPS** を **HA** クラスタにインストールして設定する場合、クラスタの仮想ホスト名を指定して、**NPS HA** リソースグループを設定して開始した後にこのスクリプトを実行する必要があります。スクリプトに、次のメッセージが表示されます。

SSL は iSPI Performance マシンで有効化されていますか (または有効化されますか)?  
(Y/N)

- 8 **N** と入力します。

または

**NPS** に対して **SSL** を有効するには (「[NPS でのセキュリティで保護された送信の有効化](#)」(46 ページ) を参照)、**Y** と入力します。

スクリプトに、次のメッセージが表示されます。

iSPI のデフォルトのポートは 9300 です。

このポートを使用する場合は [戻る] を押します。

- 9 **[Enter]** キーを押します。スクリプトによって、管理サーバーからドライブスペースを共有するように要求されます。

- 10 次のファイル共有オプションを選択します。

**NFS** 共有 : **Linux NPS** インストールメディアを使用しているため、このオプションを選択します。

スクリプトにより、次の場所に共有が作成されます。

```
/var/opt/OV/shared/perfSpi/datafiles
```

**NPS** は、専用サーバーからこの場所にアクセスして **NNMi** によって収集されたデータを取得します。

- 11 スクリプトによって、新しいユーザー (**NNMi** ユーザーではなくシステムユーザー) のユーザー名の入力を求められます。このユーザー名は、スクリプトによって **NNMi** 管理サーバーに作成され、**NPS** が共有場所にアクセスするために使用されます。ユーザー名とパスワードは、**NNMi** 管理サーバーおよび **NPS** システムで、実質的にパスワードの強度に関するポリシーを満たしている必要があります。

ユーザー名とパスワードを書き留めておきます。このユーザーに関する詳細は、専用サーバーの **NPS** でも指定する必要があります。

有効化スクリプトは、NPS のシングルサインオンセキュリティを有効化します。

有効化スクリプトが停止します。[ 次のステップ ] セクションに共有パス (NPS がアクセスする) が表示されます。

この場所を書き留めておき、まったく同じ形式でこれを専用サーバーの NPS で使用します。

## NPS のインストール

以下の手順に従ってください。

- 1 ルート権限でログオンします。
- 2 DVD ドライブに NPS インストールメディアを挿入します。
- 3 DVD-ROM ドライブがマウントされていることを確認します。cd コマンドを使用して、/cdrom ディレクトリに変更します。
- 4 メディアルートから、次のコマンドを実行します。

```
./setup.bin
```

インストールウィザードが開きます。

[ アプリケーションの要件チェックの警告 ] ダイアログボックスが表示された場合、警告メッセージを確認し、適切な措置を行い [ 続行 ] をクリックします。[ ライセンス契約 ] ページが開きます。

- 5 [ **ライセンス契約の条項に同意します** ] を選択し、[ **次へ** ] をクリックします。[ 機能の選択 ] ページが開きます。このページには、NNM iSPI Performance を有効化せずに NPS をインストールするオプションが表示されます。
- 6 NNM iSPI Performance を使用するには、[ **NNM iSPI Performance for Metrics– 拡張パック** ] チェックボックスをオンにします。NNM iSPI Performance を使用しない場合は、インストーラーによって有効化されないように、チェックボックスをオフにします。

[ **次へ** ] をクリックします。

インストーラープログラムがシステムチェックプロセスを開始して、システム要件を満たしているかどうかを確認します。

- 7 インストールチェックに成功したら、[ **次へ** ] をクリックします。[ プレインストールの概要 ] ページが開きます。
- 8 [ **インストール** ] をクリックします。インストールプロセスが開始されます。
- 9 インストールプロセスの最後に、**Configuration Utility** が開きます。

以下の手順に従ってください。

- a 有効化スクリプトによって NNMi 管理サーバーに作成された共有場所へのパスを指定します。形式は、有効化スクリプトのサマリーに表示されている形式と同じものを使用してください。
- b 詳細データのアーカイブの保有期間を指定します。このパラメーターには、システムリソースに応じて値を選択してください。

デフォルトの保有期間は次のとおりです。

- 日次データ = 800 日
- 毎時データ = 70 日

- 処理前 / 詳細データ = 14 日
  - c [適用] をクリックします。
  - d [開始] をクリックして、専用サーバーの NPS に必要なデーモンを開始します。
- 10 インストールプロセスが完了したら、[完了] をクリックします。

## サイレントインストールの実行

無人のシステムにサイレントインストールを実行するには、正しいパラメーターを含む初期化ファイルが必要です。正しいパラメーターを含む初期化ファイルは、通常のインストール時に作成されます。次のテンプレートをを使用して、独自の初期化ファイルを作成することもできます。

```
[NONOV.OvTomcatA]
ShutdownPort=8005
Jk2Ajp13Port=8009

[installer.properties]
setup=HPNNMPerformanceSPI
licenseAgreement=true
group=Default
media=/disk/packages/
appRevision=9.20.000
tempDir=/tmp/
tempDir=/var/tmp/
customFeatureSelected=NNMPerfSPI MetricsExtensionPacks
installDir=/opt/OV/
customLangSelected= en
dataDir=/var/opt/OV/
systemDir=/usr/local/bin
appDescription=HP NNM iSPI for Performance
systemLocale=English
```

NNM iSPI Performance を有効化せずに NPS のみをインストールする場合は、**customFeatureSelected** パラメーターを **NNMPerfSPI** に対してのみ設定します。

**media** パラメーターを、システムのマウントポイントからパッケージディレクトリへのパス (メディアのルートにあります) に設定します。

または、NPS のインストール中に作成される `ovinstallparams<タイムスタンプ>.ini` ファイルを使用することもできます。

サイレントインストールを実行するには、次の手順に従います。

- 1 次の手順に従い、テンプレートをを使用して **ini** ファイルを作成し使用します。
  - a テンプレートをを使用して、独自の **ini** ファイルを作成し次の名前を付けます。  
`ovinstallparams.ini`
  - b ターゲットシステムの `/var/tmp` フォルダーにこのファイルをコピーします。
- 2 次の手順に従い、別の NPS インストールで作成した **ini** ファイルを使用します。
  - a **ini** ファイル (`ovinstallparams<タイムスタンプ>.ini`) をソースシステム (NPS がすでにインストールされているシステム) から収集します。

この **ini** ファイルへのパスは以下のとおりです。

```
/tmp/HPOvInstaller/HPNNMPerformanceSPI_9.20.000
```

- b 必要に応じてファイルを変更します。**NNM iSPI Performance** を有効化せずに **NPS** のみをインストールする場合は、**customFeatureSelected** パラメーターを **NNMPerfSPI** に対してのみ設定します。**media** パラメーターを、システムのマウントポイントからパッケージディレクトリへのパス (メディアのルートにあります) に設定します。
  - c ファイル名からタイムスタンプを削除して、ファイル名を次のように変更します。  
ovinstallparams.ini
  - d ターゲットシステムの /var/tmp フォルダーにこのファイルをコピーします。
- 3 ターゲットシステムにルートとしてログインします。
- 4 **NPS DVD** をターゲットシステムの **DVD-ROM** ドライブに挿入し、コマンドプロンプトで次のコマンドを入力します。
- ```
<DVD ドライブ >/setup.bin -i silent
```
- サイレントインストールが開始されます。進行状況を知らせるインジケータはありません。
- 5 次の手順に従って、最新のインストールログファイルを確認し、インストールが正常に終了したことを確認します。
- a 以下の場所に移動します。  
/tmp/HPOvInstaller/HPNNMPerformanceSPI\_9.20.000
  - b 次のファイルを開きます。  
HPNNMPerformanceSPI\_9.20.000\_<タイムスタンプ>\_HPOvInstallerLog.html
  - c インストールが正常終了している場合は、最後の行が **Successfully completed.** となっています。

## エラーのないインストールの確認

次の手順を実行して、**NPS** がエラーなしでインストールされたことを確認します。

### アプリケーションファイルとランタイムファイルの検索

**NPS** ソフトウェアは、静的なアプリケーションソフトウェアファイル (バイナリ) と動的なランタイムファイルで構成されます。静的なアプリケーションファイルに対するデフォルトパスにある /opt/OV/NNMPerformanceSPI ディレクトリには、次のフォルダーが含まれています。

- bin
- config
- Docs
- extensionpacks
- Installation
- java
- lib
- L10N
- PATCHES
- build.info (**NPS** ソフトウェアが構築された日付を含むテキストファイル)

- patch.info (テキストファイル)

動的なランタイムファイルのデフォルトパスは、opt/OV/NNMPerformanceSPI です。

動的なランタイムファイルへのデフォルトパスにある /var/opt/OV/NNMPerformanceSPI ディレクトリには、次のフォルダーが含まれています。

- contentstore
- database
- logs
- nnmappfailover
- rconfig
- PerfSPI\_Diagnostics
- AtmPvc\_Health
- Component\_Health
- FrameRelayPvc\_Health
- Interface\_Health
- temp

動的なランタイムファイルへのデフォルトパスには、インストール済みの拡張パックごとに追加のフォルダーが 1 つ含まれています。NNM iSPI Performance がインストールされている場合は、このパスに Interface\_Health フォルダーと Component\_Health フォルダーも含まれています。

## 設定ファイルの検証

**Configuration Checker** は、メインの設定ファイルに有効なエントリーが含まれていることを確認します。

**Configuration Checker** を起動するには、次の手順に従います。

- 1 次のディレクトリに移動します。  
/opt/OV/NNMPerformanceSPI/bin
- 2 次のコマンドを入力します。  
./checkConfig.ovpl

すべてが正常の場合、**Checker** によって次のメッセージが表示されます。

情報 : 設定ファイルの確認が正常に完了しました。

## タイムゾーン

タイムゾーンを UTC に設定するか、/usr/bin/system-config-date を使用する地域タイムゾーンに設定する必要があります。

## Configuration Utility を使用した NPS の設定

次のパラメーターを変更できます。

- NNM データファイルフォルダーへのパス
- NNM サーバー上の共有ドライブにアクセスするのに必要な資格証明
- データ保有

以下の手順に従ってください。

1 Configuration Utility を起動します。

[スタート]>[すべてのプログラム]>[HP]>[NNM iSPI for Performance]>[Configuration Utility]

2 [停止]をクリックします(データ処理およびテーブル作成が停止します)。

3 次の変更を行います。

- アカウント名の変更: 同一システムへのインストールの場合、「ローカルシステム」アカウントオプションを使用します。
- パスワードの変更: 同一システムへのインストールには適用できません。
- 共有 NNM データファイルディレクトリに対するパスの変更。
- アーカイブテーブルデータのデフォルトの保有期間の変更。デフォルトの保有期間は次のとおりです。
  - 日次データ = 800 日
  - 毎時データ = 70 日
  - 処理前 / 詳細データ = 14 日

4 [適用]をクリックします。

5 [開始]をクリックします。

6 [終了]をクリックします。

システムを再起動しない限り、変更が読み込まれることはありません。特定の状況(たとえば、共有ファイルシステムの準備が整っていない)では、再起動を遅らせる必要があります。

## 専用サーバーでの NPS のアップグレード

バージョン 9.00 以降の NPS は 9.20 へアップグレードできます。9.00 より前のバージョンからアップグレードする場合は、最初にバージョン 9.00 にアップグレードする必要があります。

NPS 9.20 は NNMi 9.20 でサポートされます。アップグレード前に、NNMi が 9.20 にアップグレードされていることを確認します。

アップグレードを開始する前に、次のコマンドを使用して NPS データをすべてバックアップするようにしてください。

```
/opt/OV/NNMPerformanceSPI/bin/backup.ovpl -b <ディレクトリ>
```



定期レポートのレポートビューを作成している場合は、ビューはアップグレード中に保存されません。**Query Studio** を使用して作成されたスケジュール、ジョブ、およびクエリも保存されません。ただし、ショートカットと他のオブジェクトタイプは保存されません。**log** ディレクトリにある **Migration.log** ファイルでログエントリをチェックし、アップグレードの結果を確認します。

専用サーバーで **NPS** をアップグレードするには、次の手順に従います。

- 1 **NNMi** のバージョンが **9.20** であることを確認します。
- 2 アップグレード中はすべての定期レポートが実行を停止していることを確認します（「データベースが 定期ジョブまたは定期レポートで使用されている場合、アップグレード中にコンテンツストアが停止する可能性がある。」(55 ページ)）。
- 3 ルート権限で **MMNi** 管理サーバーにログオンします。
- 4 「**NNMi 管理サーバーでの NPS の有効化**」(18 ページ) の指示に従って、有効化スクリプトを実行します。
- 5 ルート権限で **NNM iSPI Performance** サーバーにログオンします。
- 6 すべての前提条件を満たしていることを確認します（「**前提条件とプランニング**」(13 ページ)）。
- 7 ページ **18** からの指示に従います。

## データベースインデックスのアップグレード

**NPS 9.20** は新しいデータベース列インデックススキームを備えています。このスキームは、レポートにトポロジ属性フィルターが適用され、その属性に **65,535** を超える一意の値が含まれている場合に、レポートのクエリーパフォーマンスを向上させることができます。

新しいインデックススキームを使用するようにデータベースをアップグレードするには、次のコマンドを実行します。

```
dbCheckIndexes.ovpl -r
```

規模の大きいデータベースを使用している場合は、スクリプトの実行に数時間かかる可能性があります。

## NNMi 管理サーバーでの NPS の無効化

**NPS** を無効にすると、**iSPI** でポーリングしたデータを使用してレポートを生成できなくなります。

**NNMi** 管理サーバーで **NPS** を無効にするには、次の手順に従います。

- 1 **NNMi** が実行されていることを確認します。
- 2 ルート権限で **MMNi** 管理サーバーにログオンします。
- 3 **/opt/ov/bin** に移動します。
- 4 **nnmdisableperfspi.ovpl** スクリプトを実行します。
- 5 ルート権限で専用サーバーにログオンします。
- 6 [スタート]メニューから [すべてのプログラム] > [HP] > [NNM iSPI Performance] > [アンインストール] をクリックします。ウィザードが開きます。

[アプリケーションの要件チェックの警告] ダイアログボックスが表示された場合、警告メッセージを確認し、適切な措置を行い[ **続行** ]をクリックします。

- 7 ようこそページが開きます。[ **OK** ]をクリックします。
- 8 [アプリケーションのメンテナンス] ページで、[ **Uninstall** ] を選択して、[ **次へ** ] をクリックします。[ プリアンインストールの概要 ] ページが開きます。
- 9 [ **Uninstall** ] をクリックします。プログラムによってシステムからの **NPS** のアンインストールが開始されます。
- 10 **NPS** が完全に削除されたら、[ **完了** ] をクリックします。この削除プロセスでは、**NPS** のすべてのコンポーネントがシステムから削除されます。

## 専用サーバーからの NPS のアンインストール

さまざまな iSPI Performance 製品で作成されたレポートを引き続き使用する場合は、**NPS** を削除しないでください。**NPS** が使用できないと、レポートを使用できません。

**NPS** を削除するには、次の手順に従います。

- 1 ルート権限で **MMNi** 管理サーバーにログオンします。
- 2 `/opt/OV/bin` に移動します。
- 3 `nnmdisableperfspi.ovpl` スクリプトを実行します。
- 4 ルート権限で専用サーバーにログオンします。
- 5 コマンドプロンプトにて、以下のコマンドを入力します。

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

ウィザードが開きます。

[アプリケーションの要件チェックの警告] ダイアログボックスが表示された場合、警告メッセージを確認し、適切な措置を行い、[ **続行** ]をクリックします。

- 6 ようこそページが開きます。[ **OK** ]をクリックします。
- 7 [アプリケーションのメンテナンス] ページで、[ **Uninstall** ] を選択して、[ **次へ** ] をクリックします。[ プリアンインストールの概要 ] ページが開きます。
- 8 [ **Uninstall** ] をクリックします。プログラムによってシステムからの **NPS** のアンインストールが開始されます。
- 9 **NPS** が完全に削除されたら、[ **完了** ] をクリックします。この削除プロセスでは、**NPS** のすべてのコンポーネントがシステムから削除されます。

## NPS のアンインストール後の再インストール

アンインストール後の再インストールで問題を回避するには、次の手順に従います。

- 1 サーバーを再起動します。
- 2 `/opt/ov/NNMPerformanceSPI` フォルダが削除されていることを確認します。

# NNM iSPI Performance のインストール

*NPS* をインストールしたときに *NNM iSPI Performance* もインストールした場合は、このセクションを省略してください。

**HA** クラスタに **NNMi** と **NPS** がインストールされる場合、アクティブノードでのみ次の手順を実行します。

- 1 ルート権限で **MMNi** 管理サーバーにログオンします。
- 2 /opt/OV/bin ディレクトリにある **nnmenableperfspi.ovpl** 有効化スクリプトを実行します。次の質問に対して、**Y** と答えます。

iSPI Metrics 評価ライセンスも有効にしますか？

- 3 ルート権限で **NPS** システムにログオンします。
- 4 **NPS** メディアから、**setup.bin** ファイルを実行します。
- 5 [メンテナンスの選択] ページで [修正] を選択します。
- 6 画面上の指示に従います。

[機能の選択] ページで [NNM iSPI Performance for Metrics- 拡張パック] チェックボックスをオンにします。インストーラーにより、**NNM iSPI Performance** がシステムにインストールされます。

また、**NPS** システムの /opt/OV/NNMPerformanceSPI/bin ディレクトリにある次のコマンドを実行することもできます。

```
./metricsExtensionPacks.ovpl install
```

パッシブノードごとに、次の手順に従います。

- 1 ルート権限で **MMNi** 管理サーバーにログオンします。
- 2 /opt/OV/bin ディレクトリにある有効化スクリプトを実行します。次の質問に対して、**Y** と答えます。

iSPI Metrics 評価ライセンスも有効にしますか？

アクティブノードから、次のディレクトリにある (**.properties** 拡張子を持つ) すべてのプロパティファイルをコピーし、パッシブノードの同じディレクトリにこれらのファイルを転送します。

```
/opt/OV/nonOV/cognos/bi/webapps/PerfSpi/WEB-INF/classes/com/hp/ov/perfspi
```

## NNM iSPI Performance の無効化

NNM iSPI Performance を使用せずに、他の iSPI Performance 製品で NPS を使用することができます。NPS をアンインストールせずに NNM iSPI Performance を無効化するには、次の手順に従います。

- 1 ルート権限で MMNi 管理サーバーにログオンします。
- 2 NPS メディアから、setup.bin ファイルを実行します。
- 3 [メンテナンスの選択] ページで [修正] を選択します。
- 4 画面上の指示に従います。
- 5 [機能の選択] ページで [NNM iSPI Performance for Metrics- 拡張パック] チェックボックスをオフに、プロセスが完了するまで待機します。

または、/opt/OV/NNMPerformanceSPI/bin ディレクトリにある次のコマンドを実行することもできます。

```
metricsExtensionPacks.ovpl uninstall
```

## 4 NNMi管理サーバーへのNPSのインストール

インストールプロセスを開始する前に、サーバーでバージョン 9.20 の NNMi が実行されていることを確認してください。

NNMi がグローバルネットワーク管理 (GNM) 環境に展開されている場合、次を実行する必要があります。

- 各 NNMi 管理サーバーに NPS のインスタンスを 1 つ展開する。すべてのリージョナルマネージャーとグローバルマネージャーに、個別の NPS インスタンスがインストールおよび展開されている必要があります。
- すべてのリージョナルマネージャーとグローバルマネージャーで有効化スクリプトを 1 度実行する。

HP が配布する NPS ソフトウェア DVD がない場合は、HP から ISO イメージをダウンロードできます。ファイルをダウンロードしたら、ドライブにイメージをマウントするか、DVD を作成します。DVD を直接作成するには、ISO イメージファイルを作成するように設計されているソフトウェアアプリケーションをインストールする必要があります。

ターミナルサーバーセッションまたはリモートデスクトップ接続を使用して NPS または NNMi iSPI Performance をインストールする場合は、次のドライブタイプに ISO イメージを「ダウンロードしない」ようにしてください。

- ネットワークドライブ
- 取り外し可能なメディア

### NPS のインストール

以下の手順に従ってください。

- 1 ルート権限で管理サーバーにログオンします。
- 2 DVD ドライブに NPS インストールメディアを挿入します。
- 3 DVD-ROM ドライブがマウントされていることを確認してください。次に、`cd` コマンドを使用して、マウントされたメディアのディレクトリに変更します。
- 4 メディアルートから、次のコマンドを実行します。

```
./setup.bin
```

インストールウィザードが開きます。

[アプリケーションの要件チェックの警告] ダイアログボックスが表示された場合、警告メッセージを確認し、適切な措置を行い [続行] をクリックします。

- 5 [はじめに] ページで、[次へ] をクリックします。[ライセンス契約] ページが開きます。
- 6 [ライセンス契約の条項に同意します] を選択し、[次へ] をクリックします。[機能の選択] ページが開きます。このページには、NNMi iSPI Performance を有効化せずに NPS をインストールするオプションが表示されます。

- 7 [NNM iSPI Performance for Metrics– 拡張パック] チェックボックスをオンにします。または、チェックボックスをオフにして、NNM iSPI Performance がインストールされないようにします。
- 8 [次へ] をクリックします。インストーラープログラムがシステムチェックプロセスを開始して、システム要件を満たしているかどうかを確認します。
- 9 インストールチェックに成功したら、[次へ] をクリックします。[プレインストールの概要] ページが開きます。
- 10 [インストール] をクリックします。インストールプロセスが開始されます。
- 11 プロセスが完了したら、[完了] をクリックします。

## カスタム収集拡張パック

カスタム収集拡張パックを作成した場合は、次の手順に従います。

- 1 アクティブノードで、次のディレクトリに移動します。

```
/opt/OV/nonOV/cognos/bi/webapps/PerfSpi/WEB-INF/classes/com/hp/ov/perfspi
```
- 2 ディレクトリにある **.properties** 拡張子を持つすべてファイルをコピーし、各パッシブノードの同じディレクトリにこれらのファイルを転送します。

アプリケーションのスムーズなフェイルオーバーを行うために、同一 HA グループ内のすべてのホストで、セキュリティで保護された送信、ポート番号、デジタル証明書の設定が一致していることを確認してください。

## タイムゾーン

タイムゾーンを UTC に設定するか、`/usr/bin/system-config-date` を使用する地域タイムゾーンに設定する必要があります。

## Configuration Utility を使用した NPS の設定

「Configuration Utility を使用した NPS の設定」(24 ページ) の指示を参照してください。

## NNMi 管理サーバーでの NPS のアップグレード

アップグレードを開始する前に、次のコマンドを使用して NPS データをすべてバックアップするようにしてください。

```
/opt/OV/NNMPerformanceSPI/bin/backup.ovpl -b <ディレクトリ>
```

定期レポートのレポートビューを作成している場合は、ビューはアップグレード中に保存されません。**Query Studio** を使用して作成されたスケジュール、ジョブ、およびクエリも保存されません。ただし、ショートカットと他のオブジェクトタイプは保存されません。**log** ディレクトリにある `Migration.log` ファイルでログエントリをチェックし、アップグレードの結果を確認します。

NNMi 管理サーバーで NPS をアップグレードするには、次の手順に従います。

- 1 NNMi のバージョンが **9.20** であることを確認します。
- 2 アップグレード中はすべての定期レポートが実行を停止していることを確認します（「データベースが 定期ジョブまたは定期レポートで使用されている場合、アップグレード中にコンテンツストアが停止する可能性がある。」(55 ページ)）。
- 3 ルート権限で管理サーバーにログオンします。
- 4 すべての前提条件を満たしていることを確認します（「前提条件」(13 ページ)）。
- 5 「NPS のインストール」(29 ページ) の指示に従います。

## データベースインデックスのアップグレード

NPS 9.20 は新しいデータベース列インデックススキームを備えています。このスキームは、レポートにトポロジ属性フィルターが適用され、その属性に **65,535** を超える一意の値が含まれている場合に、レポートのクエリーパフォーマンスを向上させることができます。

新しいインデックススキームを使用するようにデータベースをアップグレードするには、次のコマンドを実行します。

```
dbCheckIndexes.ovpl -r
```

規模の大きいデータベースを使用している場合は、スクリプトの実行に数時間かかる可能性があります。

## NNMi 管理サーバーからの NPS のアンインストール

さまざまな iSPI Performance 製品で作成されたレポートを引き続き使用する場合は、NPS を削除しないでください。NPS が使用できないと、レポートを使用できません。

NNMi 管理サーバーから NPS を削除するには、次の手順に従います。

- 1 ルート権限で管理サーバーにログオンします。
- 2 NNMi が実行されていることを確認します。
- 3 コマンドプロンプトにて、以下のコマンドを入力します。

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

ウィザードが開きます。

[アプリケーションの要件チェックの警告] ダイアログボックスが表示された場合、警告メッセージを確認し、適切な措置を行い [ **続行** ] をクリックします。ようこそページが開きます。
- 4 [ **OK** ] をクリックします。
- 5 [アプリケーションのメンテナンス] ページで、[ **Uninstall** ] を選択して、[ **次へ** ] をクリックします。[ **プレアンインストールの概要** ] ページが開きます。
- 6 [ **Uninstall** ] をクリックします。プログラムによってシステムからの NPS のアンインストールが開始されます。
- 7 NPS が完全に削除されたら、[ **完了** ] をクリックします。

## NPS のアンインストール後の再インストール

アンインストール後の再インストールで問題を回避するには、次の手順に従います。

- 1 Linux サーバーを再起動します。
- 2 `opt/ov/NNMPerformanceSPI` フォルダが削除されていることを確認します。

## NNM iSPI Performance のインストール

*NPS* をインストールしたときに *NNM iSPI Performance* もインストールした場合は、このタスクを省略してください。

- 1 ルート権限で MMNi 管理サーバーにログオンします。
- 2 NPS メディアから、`setup.bin` ファイルを実行します。
- 3 [メンテナンスの選択] ページで [修正] を選択します。
- 4 画面上の指示に従います。

[機能の選択] ページで [NNM iSPI Performance for Metrics– 拡張パック] チェックボックスをオンに、インストーラーが完了するまで待機します。

また、NPS システムの `/opt/OV/NNMPerformanceSPI/bin` ディレクトリにある次のコマンドを実行することもできます。

```
metricsExtensionPacks.ovpl install
```

## NNM iSPI Performance の無効化

*NNM iSPI Performance* を使用せずに、他の *iSPI Performance* 製品で *NPS* を使用することができます。*NPS* をアンインストールしなくても、*NNM iSPI Performance* を無効化することができます。

- 1 ルート権限で MMNi 管理サーバーにログオンします。
- 2 NPS メディアから、`setup.bin` ファイルを実行します。
- 3 [メンテナンスの選択] ページで [修正] を選択します。
- 4 画面上の指示に従います。
- 5 [機能の選択] ページで [NNM iSPI Performance for Metrics– 拡張パック] チェックボックスをオフにします。インストーラーにより、HP NNM NNM iSPI Performance がシステム上で無効化されます。

または、`/opt/OV/NNMPerformanceSPI/bin` ディレクトリにある次のコマンドを実行することもできます。

```
metricsExtensionPacks.ovpl uninstall
```



# 5 高可用性環境の専用サーバーへのNPSのインストール

HA 環境に NPS をインストールする前に、次の追加ステップを NNMi で完了しておく必要があります。

- 1 ルート権限で管理サーバーにログオンします。
- 2 テキストエディターで /etc/exports ファイルを開きます。
- 3 NPS クラスターの物理ノードを次の形式で追加します。

```
/var/opt/OV/shared/perfSpi/datafiles  
<node1>.domain.com(rw, sync, no_root_squash)  
/var/opt/OV/shared/perfSpi/datafiles  
<node2>.domain.com(rw, sync, no_root_squash)
```

改行を使用して物理ノードを追加できます。

- 4 ファイルを保存します。
- 5 次のコマンドを実行します。

```
exportfs -a
```

次のいずれかの展開オプションを選択して NPS をインストールできます。

- オプション A: HA クラスターに NPS のみをインストールする
- オプション B: NNMi 管理サーバーのみが HA クラスターにある

## オプション A: HA クラスターに NPS のみをインストールする

HA クラスターに NPS のみをインストールするには、次の手順に従います。

- 1 NPS をインストールするシステムで HA クラスターを設定します。
- 2 次のクラスターの詳細を取得します。
  - クラスターの仮想ホスト名。仮想ホスト名は、クラスターの仮想 IP アドレスにマッピングされている必要があります。
  - クラスターの HA リソースグループ。たとえば NPSLinuxHA などの任意の名前を選択できます。
  - 共有ファイルシステムのファイルシステムタイプ、ディスクグループ、ボリュームグループ
  - NPS 共有ディスクのマウントポイント

NPS が使用する NMS 高可用性パッケージの詳細については、『Network Node Manager i Software デプロイメントリファレンス』の「高可用性クラスターでの NNMi の設定」を参照してください。

3 ページ 18 からの指示に従って、NNMi 管理サーバーで有効化スクリプトを実行せずに、クラスターのプライマリノードに NPS をインストールします。ただし、ETL サービスは開始しないでください。

4 プライマリノードで、次の手順を実行してください。

a 次のコマンドを実行して、NPS プロセスが実行中でないことを確認します。

```
/opt/OV/NNMPerformanceSPI/bin/stopALL.ovpl
```

b 共有ディスクがマウントされていることを確認します。

c NPS の HA リソースグループを設定するには、次のコマンドを実行します。

```
/opt/OV/misc/nnm/ha/nnmhaconfigure.ovpl PerfSPIHA
```

このコマンドは、手順 2 で取得した詳細を指定するように指示メッセージを表示します。

d 次のコマンドを実行して設定を確認します。

```
/opt/OV/misc/nnm/ha/nnmhaclusterinfo.ovpl -group <リソースグループ>  
-nodes
```

ローカルノードが一覧表示される必要があります。

```
/opt/OV/misc/nnm/ha/nnmhaclusterinfo.ovpl -config PerfSPIHA -get  
PerfSPI_HA_CONFIGURED
```

コマンドの表示が YES である必要があります。

次のフォルダーが作成されていることを確認します。

- \$OVDataDir/NNMPerofrmanceSPI\_HA\_Backupdir、すべてのサブフォルダー含みます
- \$MountPoint/NNMPerformanceSPI/dataDir/NNMPerformanceSPI

e マウントポイントをアンマウントします。

注：Veritas Linux のクラスターでは、NPS の設定が解除された後も、NNMPerformanceSPI\_HA\_Backupdir が NPS データディレクトリに引き続き存在します。

5 次のコマンドを実行して、NPS HA リソースグループをオンラインにします。

```
/opt/OV/misc/nnm/ha/nnmhastarttrg.ovpl PerfSPIHA <リソースグループ>
```

6 NNMi 管理サーバーで有効化スクリプトを実行します (「NNMi 管理サーバーでの NPS の有効化」(18 ページ) を参照し、HA 設定の手順に特に注意を払ってください)。有効化スクリプトの実行中に、NPS クラスターの仮想ホスト名を指定します。拡張スクリプトの実行の最後に出力された NNMi データパスを書き留めます。

7 /opt/OV/NNMPerformanceSPI/bin/runConfigurationGUI.ovpl を実行することにより、手順 6 での出力を使用して NNMi データパスを変更します。

8 次のコマンドを実行して HA グループを再起動します。

```
/opt/OV/misc/nnm/ha/nnmhastoprg.ovpl PerfSPIHA <リソースグループ> と  
/opt/OV/misc/nnm/ha/nnmhastarttrg.ovpl PerfSPIHA <リソースグループ>
```

9 ページ 18 からの手順に従って、クラスターの各パッシブノードに NPS をインストールします。ただし、NPS サービスは開始しないでください。

NPS がすでにパッシブノードにインストールされている場合は、NPS サービスを停止します。

- 10 パッシブノードごとに、次のコマンドを実行します。

```
/opt/OV/misc/nnm/ha/nnmhaconfigure.ovpl PerfSPIHA
```

上記の手順には次のような例外があります。

- データを共有ディスクにコピーする必要はありません。最初のノードが設定されたときに、データのコピーは終了しています。サービスはすでに開始されています。
- プライマリノードが停止すると、クラスターへの接続が切断されます。再接続が実行されます。
- 次のサービスが再度開始されます。この間、仮想インターフェースを介してノードにアクセスできます。
  - HP NNM iSPI Performance の BI サービス
  - HP NNM iSPI Performance データベースまたは DB SQL 再書き込みプロキシプロセス
  - HP NNM iSPI Performance の ETL サービス

カスタム収集拡張パックを作成した場合は、次の手順を実行します。

- 1 アクティブな NPS システムで次のディレクトリに移動します。

```
/opt/OV/nonOV/cognos/bi/webapps/PerfSpi/WEB-INF/classes/com/hp/ov/perfspi
```

- 2 アクティブノードから、ディレクトリにあるすべてのプロパティファイルをコピーし、各パッシブ NPS システムの同じディレクトリにこれらのファイルを転送します。

## オプション B : NNMi 管理サーバーのみが HA クラスターにある

このシナリオでは、アクティブな NNMi 管理サーバーで 1 回、各パッシブ NNMi 管理サーバーで 1 回、それぞれ有効化スクリプト (「NNMi 管理サーバーでの NPS の有効化」(18 ページ)) を実行する必要があります。その後、NPS をインストールします。

## HA の設定

次の手順は、NNMi がインストールされていない場合に HA を設定する方法を説明します。

- 1 番目のノードを設定するには、次の手順に従います。

- 1 次のコマンドを実行します。

```
/opt/OV/misc/nnm/ha/nnmhaconfigure.ovpl PerfSPIHA
```

- 2 入力を求められたら、次の名前を入力します。

- 有効な仮想ホスト
- ディスクタイプ
- ディスクグループ
- ボリュームグループ
- ディスクがマウントされるディレクトリ

- 3 **nnmmount** コマンドを実行します。  
リソースグループが作成されます。
  - 4 **stopALL.ovpl** コマンドを実行して、すべてのリソースを停止します。
  - 5 すべてのリソースが停止したら、次のコマンドを実行して **NPS** の設定を解除します。  
`/opt/OV/misc/nnm/ha/nnmhaunconfigure.ovpl PerfSPIHA`
  - 6 `/opt/OV/misc/nnm/ha/nnmhaconfigure.ovpl PerfSPIHA` を再実行します。
  - 7 スクリプトが表示する質問に答えます。
  - 8 「これは分散インストールですか? (Y/N)」という質問に、**N** と答えます。  
  
ローカル **NPS** ディレクトリを共有ディレクトリにコピーするには、ある程度時間がかかる可能性があります。  
  
マウントポイント、**PerfSPI\_DataDir** に対して作成されたシンボリックリンク、およびリソースグループの開始の準備ができている共有ディスクのアンマウントに関する情報が表示されます。
  - 9 次のコマンドを使用して、リソースグループの使用を開始します。  
`/opt/OV/misc/nnm/ha/nnmhastarttrg.ovpl PerfSPIHA`  
  
リソースグループがオンラインになると、リソースグループの進捗を確認できます。
  - 10 すべてのリソースグループがオンラインになったら、**statusALL.ovpl** コマンドを実行し、どのプロセスとサービスが実行されているかを確認します。これにはある程度時間がかかる可能性があります。
- 2 番目のノードを設定するには、次の手順を実行します。
- 1 上記の手順に従いますが、次の違いに注意してください。
    - 今回、データを共有ディスクにコピーする必要はありません。1 番目のノードが設定されたときに、データのコピーは終了しています。製品はすでに開始されています。
    - プライマリノードが停止すると、クラスターへの接続が切断されます。しかし再接続が実行されます。
    - 次のサービスが再度開始されます。
      - HP NNM iSPI Performance の BI サービス
      - HP NNM iSPI Performance データベースおよび/または DB SQL 再書き込みプロキシプロセス
      - HP NNM iSPI Performance の ETL サービス
    - この間、仮想インタフェースを介してノードにアクセスできます。
    - 切り替えが行われるときにずれが生じますが、重要なサービスは動作しています。

## HA クラスターからの NPS のアンインストール

最初にすべてのパッシブノードから **NPS** を削除し、次にアクティブノードから **NPS** を削除します。

以下の手順に従ってください。

- 1 パッシブノードごとに、次の手順を実行します。
  - a ルート権限でノードにログオンします。
  - b 次のコマンドを実行して、パッシブ **NNMi** 管理サーバーで **NPS** の **HA** 設定を無効にします。  
`/opt/OV/misc/nnm/ha/nnmhaunconfigure.ovpl PerfSPIHA <リソースグループ>`
  - c 次のコマンドを実行して、すべての **NPS** プロセスを停止します。  
`/opt/OV/NNMPerformanceSPI/bin/stopALL.ovpl`
  - d 「専用サーバーからの **NPS** のアンインストール」(26 ページ) の指示に従います。
  - e パッシブノードごとに手順を繰り返します。
- 2 アクティブノードで、次の手順を実行します。
  - a ルート権限でノードにログオンします。
  - b 次のコマンドを実行して、アクティブ **NNMi** 管理サーバーで **NPS** の **HA** 設定を無効にします。  
`/opt/OV/misc/nnm/ha/nnmhastoprg.ovpl PerfSPIHA <リソースグループ>`
  - c 次のコマンドを実行して、すべての **NPS** プロセスを停止します。  
`/opt/OV/NNMPerformanceSPI/bin/stopALL.ovpl`
  - d 「専用サーバーからの **NPS** のアンインストール」(26 ページ) の指示に従います。

## NNM iSPI Performance のインストール

**NPS** をインストールしたときに **NNM iSPI Performance** もインストールした場合は、このタスクを省略してください。

アクティブノードのみで、次の手順に従います。

- 1 ルート権限で **MMNi** 管理サーバーにログオンします。
- 2 **NPS** メディアから、`setup.bin` ファイルを実行します。
- 3 [メンテナンスの選択] ページで [修正] を選択します。
- 4 画面上の指示に従います。

[機能の選択] ページで [NNM iSPI Performance for Metrics– 拡張パック] チェックボックスをオンにします。インストーラーにより、**NNM iSPI Performance** がシステムにインストールされます。

または、`/opt/OV/NNMPerformanceSPI/bin` ディレクトリにある次のコマンドを実行することもできます。

```
metricsExtensionPacks.ovpl install
```

パッシブノードごとに、次の手順に従います。

- 1 ルート権限で **MMNi** 管理サーバーにログオンします。
- 2 /opt/OV/bin ディレクトリにある **nnmenableperfspl** 有効化スクリプトを実行します。  
次の質問に対して、**Y** と答えます。  
iSPI Metrics 評価ライセンスも有効にしますか？
- 3 アクティブノードから、次のディレクトリにある **.properties** 拡張子を持つすべてのファイルをコピーし、パッシブノードの同じディレクトリにこれらのファイルを転送します。  
/opt/OV/nonOV/cognos/bi/webapps/PerfSpi/WEB-INF/classes/com/hp/ov/perfspl

## NNM iSPI Performance の無効化

NNM iSPI Performance を使用せずに、他の iSPI Performance 製品で NPS を使用することができます。NPS をアンインストールしなくても、NNM iSPI Performance を無効化できます。

アクティブノードのみで、次の手順に従います。

- 1 ルート権限で **MMNi** 管理サーバーにログオンします。
- 2 **NPS** メディアから、**setup.bin** ファイルを実行します。
- 3 [メンテナンスの選択] ページで [修正] を選択します。
- 4 画面上の指示に従います。
- 5 [機能の選択] ページで [NNM iSPI Performance for Metrics– 拡張パック] チェックボックスをオフにします。インストーラーにより、NNM iSPI Performance がシステム上で無効化されます。

または、/opt/OV/NNMPerformanceSPI/bin ディレクトリにある次のコマンドを実行することもできます。

```
metricsExtensionPacks.ovpl uninstall
```

パッシブノードごとに、次の手順に従います。

- 1 ルート権限で **MMNi** 管理サーバーにログオンします。
- 2 /opt/OV/bin ディレクトリにある有効化スクリプトを実行します。
- 3 次の質問に対して、**N** と答えます。  
iSPI Metrics 評価ライセンスも有効にしますか？

# 6 高可用性環境のNNMi管理サーバーへのNPSのインストール (HA「アドオン」)

## NPS のインストール

HA 環境に NNMi をインストールすると、NPS をアドオン製品として NNMi 管理サーバーにインストールおよび設定できます。

以下の手順に従ってください。

- 1 アクティブノードで次のコマンドを実行し、NNMi サービスがすべて実行されていることを確認します。

```
ovstatus -c
```

- 2 アクティブノードで、「NPS のインストール」(29 ページ) の手順に従って NPS をインストールします。

- 3 stopALL.ovpl コマンドを実行して NPS を停止します。

- 4 アクティブノードで次のコマンドを実行します。

```
/opt/OV/misc/nnm/ha/nmhaconfigure.ovpl NNM -addon PerfSPIHA
```

**nmhaconfigure.ovpl** コマンドはインタラクティブコマンドで、HA 環境に関する詳細を指定する必要があります。このコマンドの詳細については、『Network Node Manager i Software デプロイメントリファレンス』の「高可用性クラスターでの NNMi の設定」を参照してください。

- 5 次のコマンドを実行して設定を確認します。

```
/opt/OV/misc/nnm/ha/nmhaclusterinfo.ovpl -config NNM -get  
NNM_ADD_ON_PRODUCTS
```

PerfSPIHA を参照してください。

- 6 各パッシブノードで、「NPS のインストール」(29 ページ) の手順に従って NPS をインストールします。

- 7 stopALL.ovpl コマンドを実行して NPS を停止します。

- 8 パッシブノードごとに次のコマンドを実行します。

```
/opt/OV/misc/nnm/ha/nmhaconfigure.ovpl NNM -addon PerfSPIHA
```

**nmhaconfigure.ovpl** コマンドでは、パッシブノードでコマンドを実行するときに、HA リソースグループ名を指定する必要があります。このコマンドの詳細については、『Network Node Manager i Software デプロイメントリファレンス』を参照してください。

- 9 各パッシブノードで次のコマンドを実行して設定を確認します。

```
/opt/OV/misc/nnm/ha/nmhaclusterinfo.ovpl -config NNM -get  
NNM_ADD_ON_PRODUCTS
```

PerfSPIHA を参照してください。

## HA クラスターからの NPS のアンインストール

最初にすべてのパッシブノードから **NPS** を削除し、次にアクティブノードから **NPS** を削除します。

パッシブノードごとに、次の手順に従います。

- 1 ルート権限でログオンします。
- 2 次のコマンドを実行して、パッシブ **NNMi** 管理サーバーで **NPS** の **HA** 設定を無効にします。  
`/opt/OV/misc/nnm/ha/nnmhaunconfigure.ovpl NNM -addon PerfSPIHA`
- 3 次のコマンドを実行して、すべての **NPS** プロセスを停止します。  
`/opt/OV/NNMPerformanceSPI/bin/stopALL.ovpl`
- 4 「**NNMi** 管理サーバーからの **NPS** のアンインストール」(31 ページ)の指示に従います。

アクティブノードで、次の手順に従います。

- 1 ルート権限でログオンします。
- 2 次のコマンドを実行して、アクティブ **NNMi** 管理サーバーで **NPS** の **HA** 設定を無効にします。  
`/opt/OV/misc/nnm/ha/nnmhaunconfigure.ovpl NNM -addon PerfSPIHA`
- 3 次のコマンドを実行して、すべての **NPS** プロセスを停止します。  
`/opt/OV/NNMPerformanceSPI/bin/stopALL.ovpl`
- 4 「**NNMi** 管理サーバーからの **NPS** のアンインストール」(31 ページ)の指示に従って、**NPS** を削除します。

## NNM iSPI Performance のインストール

**NPS** をインストールしたときに **NNM iSPI Performance** もインストールした場合は、このタスクを省略してください。

アクティブノードのみで、次の手順に従います。

- 1 ルート権限で **MMNi** 管理サーバーにログオンします。
- 2 **NPS** メディアから、`setup.bin` ファイルを実行します。
- 3 [メンテナンスの選択] ページで [修正] を選択します。
- 4 画面上の指示に従います。
- 5 [機能の選択] ページで [NNM iSPI Performance for Metrics– 拡張パック] チェックボックスをオンにします。インストーラーにより、**NNM iSPI Performance** がシステムにインストールされます。

または、`/opt/OV/NNMPerformanceSPI/bin` ディレクトリにある次のコマンドを実行することもできます。

```
metricsExtensionPacks.ovpl install
```

パッシブノードごとに、次の手順に従います。

- 1 ルート権限で **MMNi** 管理サーバーにログオンします。



- 2 /opt/OV/bin ディレクトリにある `nnmenableperfspi.ovpl` 有効化スクリプトを実行します。
- 3 次の質問に対して、**Y** と答えます。  
iSPI Metrics 評価ライセンスも有効にしますか？
- 4 アクティブノードから、次のディレクトリにある `.properties` 拡張子を持つすべてのファイルをコピーし、パッシブノードの同じディレクトリにこれらのファイルを転送します。  
`/opt/OV/nonOV/cognos/bi/webapps/PerfSpi/WEB-INF/classes/com/hp/ov/perfspi`

## NNM iSPI Performance の無効化

NNM iSPI Performance を使用せずに、他の iSPI Performance 製品で NPS を使用することができます。NPS をアンインストールしなくても、NNM iSPI Performance を無効化できます。

アクティブノードのみで、次の手順に従います。

- 1 ルート権限で MMNi 管理サーバーにログオンします。
- 2 NPS メディアから、`setup.bin` ファイルを実行します。
- 3 [メンテナンスの選択] ページで [修正] を選択します。
- 4 画面上の指示に従います。
- 5 [機能の選択] ページで [NNM iSPI Performance for Metrics– 拡張パック] チェックボックスをオフにします。インストーラーにより、NNM iSPI Performance がシステム上で無効化されます。

または、`/opt/OV/NNMPerformanceSPI/bin` ディレクトリにある次のコマンドを実行することもできます。

```
metricsExtensionPacks.ovpl uninstall
```

パッシブノードごとに、次の手順に従います。

- 1 ルート権限で MMNi 管理サーバーにログオンします。
- 2 /opt/OV/bin ディレクトリにある有効化スクリプトを実行します。
- 3 次の質問に対して、**N** と答えます。

iSPI Metrics 評価ライセンスも有効にしますか？

## 7 高可用性環境でのアップグレード

アップグレードを開始する前に、**backup.ovpl** スクリプトを使用して **NPS** データをすべてバックアップするようにしてください。

```
%NNMInstallDir%/NNMPerformanceSPI/bin/backup.ovpl -b <バックアップディレクトリ>
```

アップグレード中、すべてのメトリックデータが保持されます。**Query Studio** を使用して作成された定期レポート、スケジュール、ジョブ、およびレポートのレポートビューも保存されます。ただし、ショートカットと他のオブジェクトタイプは保存されません。

移行されるオブジェクトを確認するには、**Migration.log** ファイルのログエントリを確認します。このファイルは、アップグレード後に **NNMPerformanceLogs** ディレクトリで参照できます。

**NNMi** のバージョンが **9.20** であることを確認します。

アップグレード中はすべての定期レポートが実行を停止していることを確認します（「データベースが定期ジョブまたは定期レポートで使用されている場合、アップグレード中にコンテンツストアが停止する可能性がある。」(55 ページ)）。

**注**：リソースグループ内で設定されたアプリケーションを開始するためにノードが必要とする時間には、制限があります。**NNMi** および **NPS** バージョン **9.0** でのデフォルト設定は **15** 分でしたが、**NNMi** および **NPS** バージョン **9.20** でのデフォルト設定は変更されています。したがって、特に **NNMi** と **NPS** の両方が開始される必要がある「アドオン」環境では、タイムアウト値を増やさなければならない場合があります。

タイムアウトの制限を増やすには、次のコマンドを実行します。

```
/opt/VRTSvcs/bin/haconf -makerw  
/opt/VRTSvcs/bin/hares -modify <リソースグループ>-app OnlineTimeout 1800  
/opt/VRTSvcs/bin/haconf -dump -makero
```

### シナリオ 1: クラスター内の同一サーバーに **NNMi** と **NPS** が存在する

このシナリオでは、**NNMi** と **NPS** の両方が共有クラスターの同一サーバーにインストールされます（共存または「アドオン」と呼ばれます）。

次の手順は、**HA** 環境での **NNM** のアップグレード手順と似ていますが同じではありません。

以下の手順に従ってください。

- 1 管理者権限のあるユーザーとして、クラスターノードにログオンします。
- 2 次のコマンドを実行して、アクティブサーバーを識別します。

```
%NNMInstallDir%/misc/nnm/ha/nnmhaclusterinfo.ovpl -group <リソースグループ名> -activeNode
```

- 3 アクティブノードにログオンします。
- 4 アクティブノードでメンテナンスモードを有効にします。

- 5 NNM をアップグレードします。
- 6 NPS をアップグレードします。NPS は引き続き HA クラスターの一部として設定されます。非アクティブノードが完了するまで、アクティブノードのメンテナンスモードをオフにしないでください。  
次のように、すべて非アクティブノードで NNM と NPS をアップグレードします。
- 7 メンテナンスモードに入ります。
- 8 NNM をアップグレードします。
- 9 すべての NPS プロセスが停止していることを確認します。  
非アクティブノードでは、`stopALL.ovpl` は機能しません。サービスコントロールパネルを使用して、すべての NNM iSPI Performance サービスが停止していることを確認します。
- 10 次のコマンドを実行して HA の設定を解除します。  

```
%NNMInstallDir%/misc/nnm/ha/nnmhaunconfigure.ovpl NNM -addon PerfSPIHA
```
- 11 NPS をアップグレードしますが、NPS は HA クラスターの一部として設定されません。各非アクティブノードで、手順 7 から 11 を繰り返します。  
すべての非アクティブノードのアップグレードが終わったら、アクティブモードに戻ります。アクティブノードの HA 設定が更新されるようにするには、HA の設定を解除し再度設定します。
- 12 次のコマンドを実行して HA の設定を解除します。  

```
%NNMInstallDir%/misc/nnm/ha/nnmhaunconfigure.ovpl NNM -addon PerfSPIHA
```
- 13 次のコマンドを実行して HA を再設定します。  

```
%NNMInstallDir%/misc/nnm/ha/nnmhaconfigure.ovpl NNM -addon PerfSPIHA
```
- 14 メンテナンスモードを解除します。  
続けて、すべての非アクティブノードで HA を再設定するには、次の手順を実行します。
- 15 次のコマンドを実行して HA を再設定します。  

```
%NNMInstallDir%/misc/nnm/ha/nnmhaconfigure.ovpl NNM -addon PerfSPIHA
```
- 16 メンテナンスモードを解除します。  
すべてのノードに、NNM と NPS のバージョン 9.20 が配置されているはずです。

## シナリオ 2: 専用サーバー (または「スタンドアロン」) 上

以下の手順に従ってください。

- 1 管理者権限のあるユーザーとして、クラスターノードにログオンします。
- 2 次のコマンドを実行して、アクティブサーバーを識別します。  

```
%NNMInstallDir%/misc/nnm/ha/nnmhaclusterinfo.ovpl -group <リソースグループ名> -activeNode
```
- 3 アクティブノードにログオンします。
- 4 アクティブノードでメンテナンスモードを有効にします。

5 NPS をアップグレードします。NPS は引き続き HA クラスターの一部として設定されます。次のように、すべて非アクティブノードで NPS をアップグレードします。

6 メンテナンスモードに入ります。

7 すべての NPS プロセスが停止していることを確認します。

非アクティブノードでは、**stopALL.ovpl** は機能しません。サービスコントロールパネルを使用して、すべての **NNM iSPI Performance** サービスが停止していることを確認します。

8 次のコマンドを実行して HA の設定を解除します。

```
%NNMInstallDir%/misc/nnm/ha/nnmhaunconfigure.ovpl PerfSPIHA <リソースグループ名>
```

9 NPS をアップグレードしますが、NPS は HA クラスターの一部として設定されません。

各非アクティブノードで、手順 6 から 8 を繰り返します。

すべての非アクティブノードのアップグレードが終わったら、アクティブモードに戻ります。

アクティブノードの HA 設定が更新されるようにするには、HA の設定を解除し再度設定します。

10 次のコマンドを実行して HA の設定を解除します。

```
%NNMInstallDir%/misc/nnm/ha/nnmhaunconfigure.ovpl NNM -addon PerfSPIHA
```

11 次のコマンドを実行して HA を再設定します。

```
%NNMInstallDir%/misc/nnm/ha/nnmhaconfigure.ovpl NNM -addon PerfSPIHA
```

12 メンテナンスモードを解除します。

続けて、すべての非アクティブノードで HA を再設定するには、次の手順を実行します。

13 次のコマンドを実行して HA を再設定します。

```
%NNMInstallDir%/misc/nnm/ha/nnmhaconfigure.ovpl NNM -addon PerfSPIHA
```

14 メンテナンスモードを解除します。

すべてのノードに、NPS バージョン 9.20 が配置されているはずです。

## データベースインデックスのアップグレード

NPS 9.20 は新しいデータベース列インデックススキームを備えています。このスキームは、レポートにトポロジ属性フィルターが適用され、その属性に 65,535 を超える一意の値が含まれている場合に、レポートのクエリーパフォーマンスを向上させることができます。

新しいインデックススキームを使用するようにデータベースをアップグレードするには、次のコマンドを実行します。

```
dbCheckIndexes.ovpl -r
```

規模の大きいデータベースを使用している場合は、スクリプトの実行に数時間かかる可能性があります。

## 8 Configuration Utility の使用

次のパラメーターを変更できます。

- NNM データファイルフォルダーへのパス
- データ保有

以下の手順に従ってください。

- 1 Configuration Utility を起動します。  
[スタート]>[すべてのプログラム]>[HP]>[NNM iSPI for Performance]>[Configuration Utility]
- 2 [停止]をクリックします(データ処理およびテーブル作成が停止します)。
- 3 次の変更を行います。
  - アカウント名の変更: 同一システムへのインストールの場合、「ローカルシステム」アカウントオプションを使用します。
  - パスワードの変更: 同一システムへのインストールには適用できません。
  - 共有 NNM データファイルディレクトリに対するパスの変更。
  - アーカイブテーブルデータのデフォルトの保有期間の変更。デフォルトの保有期間は次のとおりです。
    - 日次データ = 800 日
    - 毎時データ = 70 日
    - 処理前 / 詳細データ = 14 日
- 4 [適用]をクリックします。
- 5 [開始]をクリックします。
- 6 [終了]をクリックします。

サービスを再起動して、変更を有効にする必要があります。

## 9 NPSでのセキュリティで保護された送信の有効化

この手順は任意です。

NPS をインストールしたら、NPS でデフォルトモードの HTTP ではなく HTTPS (セキュリティで保護された送信) を使用する必要があるかどうかを指定できます。NPS と NNMi では、それぞれ異なる送信モードを使用できます。デフォルトでは、NNMi によって、セキュリティで保護された送信がインストール中に有効化されますが、HTTP を使用することもできます。

NPS で HTTPS を有効化するには、インストール後にスクリプトを実行する必要があります。NPS は SSL (Secure Sockets Layer) 接続を介して HTTP を使用します。これにより、NNM iSPI Performance サーバーとクライアント Web サーバー間のセキュリティが強化されます。

次のコマンドを実行して、セキュリティで保護された送信を NPS に対して有効化、無効化、または設定できます。

```
configureWebAccess.ovpl
```

コマンドにより BI Server が停止します。実行中のレポートは失敗します。

多くの情報メッセージが表示されます。これは正常な動作です。

コマンドでは、次のポート番号を使用します。

- HTTP: 9300
- HTTPS: 9305

HTTP および HTTPS ポートを有効化、無効化、設定するには、次の手順を実行します。

- 1 次の場所にあるコマンドを実行します。

```
/opt/OV/NNMPerformanceSPI/bin/configureWebAccess.ovpl
```

- 2 ユーティリティによって表示されるメッセージに応答します。

ユーティリティが異常終了した場合は、`/var/opt/OV/NNMPerformanceSPI/logs/` のログファイルを確認してください。

### HTTPS が有効になっているかどうかの確認

次のコマンドを実行します。

```
configureWebAccess.ovpl -h
```

ユーティリティによって、送信モード (HTTP または HTTPS) が表示されます。

HTTP/HTTPS 以外のトラフィック用に予約されている NPS ポートは使用しないでください。

- 9301
- 9302
- 9303

- 9304
- 9306
- 9307

HTTPS に HTTP トラフィック (9300) のデフォルトポートを使用しないでください。

BI Server は、セキュリティで保護された送信に対して組み込みの認証局 (CA) を使用します。

## HA 環境におけるセキュリティで保護された送信

セキュリティで保護された送信は、クラスター内のすべてノードで有効になっている必要があります。ただし、ノードを設定する前に、そのノードに対してメンテナンスモードを設定する必要があります。ノードの設定が完了したら、メンテナンスモードの設定を解除します。同一 HA グループ内のすべてのホストの設定が同じであることを確認します。すべてのホストで同じプロトコル、ポート番号、および証明書を使用する必要があります。

NPS でメンテナンスモードを設定するには、次の手順を実行します。

- 1 クラスター内のオンラインノードに移動します。
- 2 次のコマンドを実行して、メンテナンスモードを設定します。  
`/opt/ov/bin/haMaintenance.ovpl 1`
- 3 SSL を設定します。
- 4 次のコマンドを実行して、メンテナンスモードの設定を解除します。  
`/opt/ov/bin/haMaintenance.ovpl 0`

# 10 トラブルシューティング

## NPS のトラブルシューティング

NPS の運用に問題がないことを確認するために、次の診断ツールが用意されています。

### Log File Monitor

Log File Monitor は、Chainsaw です。Chainsaw を使用すると、DEBUG、INFO、WARN、ERROR、および FATAL メッセージが prspi.log ファイルに届くと、それらをモニタリングできます。ファイルには、昨夜午前 0 時からのすべてのメッセージが含まれます。このファイルへのパスは次のとおりです。

```
/var/opt/OV/NNMPerformanceSPI/logs/prspi.log
```

次の手順に従って、NPS がエラーなしで実行されていることを確認します。

- 1 Log File Monitor を開きます。
  - a ディレクトリ /opt/OV/NNMPerformanceSPI/bin に移動します。
  - b コマンド ./runChainsaw.ovpl を入力します。
- 2 ようこそページにはいくつかのタブが含まれます。[メッセージインタフェース] タブ (perfspi.log へのパス) を選択します。このビューには、次の 3 つのペインがあります。
  - イベントペイン – 上部中央
  - 詳細イベントペイン – イベントペインの下
  - ツリーロガーペイン – イベントペインの左

ツリーロガーペインを使用して、イベントペインのメッセージをフィルタリングできます。

イベントペインは常に変化します。イベントペインには prspi.log に到着した最新のメッセージが表示され、詳細イベントペインにはそのメッセージに関する追加情報が表示されます。

ログファイルが切り詰められ、アーカイブされると、Chainsaw がメッセージのスクロールを停止する場合があります。この現象が発生した場合は、Chainsaw を再起動してください。

### Log File Analyzer

Log File Analyzer は、次の情報を提供します。

- それぞれの拡張パッケージ内でプロセスによって生成された警告の日次サマリー
- それぞれの拡張パッケージ内でプロセスによって生成されたエラーの日次サマリー
- それぞれの拡張パッケージ内の選択したプロセスのタイミングデータ

以下の手順に従ってください。

- 1 Log File Analyzer を開きます。
  - a ディレクトリ /opt/OV/NNMPerformanceSPI/bin に移動します。



- b コマンド `./log_analyzer.ovpl` を入力します。
- 警告とエラーを確認します。

警告およびエラーのサマリーデータは、直前の 2 週間前までをカバーします。最後のサマリーは本日をカバーし、不完全なものになります。サマリーデータは以下のことを示します。

    - 日付
    - ある場合は、プロセスごとのエラーの数
    - ある場合は、プロセスごとの警告の数

警告は、通常は自己修正する遷移状態、一般的には一時的な不一致を示します。警告メッセージまたはエラーメッセージが表示されたら、テキストエディターで関連するログファイルを表示することで詳細に調査することもできます。
  - スクロールダウンして警告およびエラーのサマリーを通過してタイミングデータを表示します。タイミングデータは、以下を表示します。
    - 直前の 2 週間にプロセスが実行された合計回数
    - 直前の 2 週間のプロセスごとの平均実行時間
    - 標準偏差
    - 直前の 2 週間のプロセスごとの最大実行時間
    - 実行ごとの処理されたレコードの平均数
    - 処理されたレコードの 1 秒あたりの平均数

## 診断レポート

自己診断拡張パックには、次のレポートが含まれます。

- カレンダー
- チャート詳細
- ヒートチャート
- 管理対象インベントリ
- 最も変化した
- ピーク期間
- 上位 N チャート
- 上位 N
- タスク期間上位 10

これらのレポートは、NPS プロセスの期間に関連するトレンドをモニタリングします。レポートの内容についての詳細は、オンラインヘルプを参照してください。

## Diagnostic Collector

**Diagnostic Collector** を使用して、さまざまなログファイルから診断情報を収集できます。診断情報を収集するには、次の手順に従います。

- ルート権限で NPS システムにログオンします。

## 2 Diagnostic Collector の起動 :

- a ディレクトリ /opt/OV/NNMPerformanceSPI/bin に移動します。
- b コマンド ./collectDiagnostics.ovpl を入力します。

Diagnostic Collector によって、さまざまなログファイルが収集されます。これらのログファイルは、次のディレクトリに配置される DiagnosticFilesYYYYMMDD\_HHMMSS.tar.gz ファイルに組み込まれます。

```
/var/opt/OV/NNMPerformanceSPI/collectDiag
```

問題の調査中に tar.gz ファイルを HP サポートに送信できます。

## パフォーマンスポーリングのデフォルトの変更

NPSをインストールすると、いくつかのパフォーマンスポーリングが自動で有効になります。ポーリングの要件がデフォルトとは異なる場合、デフォルトを変更する必要があります。デフォルトの変更は NNMi コンソールのタスクになります。

ノードグループに対するパフォーマンスポーリングのデフォルトを変更するには、[ノードの設定] フォームを使用します。NNMi コンソールからこのフォームにアクセスするには、次のように選択します。

[ワークスペース]>[設定]>[モニタリングの設定]>[ノードの設定]

パフォーマンスポーリングのデフォルトの変更に関してヘルプが必要な場合は、NPS のオンラインヘルプ (「NNMi のパフォーマンスポーリングの設定」) を参照してください。

## 例外のしきい値の設定

いくつかの NPS レポートは例外をモニタリングしますが、NNMi の中でパフォーマンスメトリックのしきい値が設定されるまで、例外に関するデータはこれらのレポートには含まれません。デフォルトのしきい値はないため、しきい値は自動的に設定されません。しきい値の設定は手動による手順になります。

例外や、しきい値の条件に関連するインシデントが生成され過ぎないようにするには、異常な動作にフラグを設定するようしきい値を設定します。NPS レポートに含まれる相違を詳しく調べることで、異常な動作についての理解を深めることができます。

しきい値を設定する準備が整ったら、[ノードの設定] フォーム上の [しきい値の設定] タブを使用します。このタスクに関してヘルプが必要な場合は、NPS のオンラインヘルプ (「NNMi のしきい値の設定」) を参照してください。

NPS では、特定のメトリックに対して値の正常 (期待) 範囲を定義するためのベースラインメトリックが提供されます。このベースラインメトリックにより、特定のメトリックの将来値を履歴データに基づいて予測できるようになります。

NNMi では、[しきい値の設定] フォームに入力した値に基づく上限正常値が提供されます。この上限正常値は、メトリックに対して上限しきい値を設定する必要がない場合は無効化することができます。[しきい値の設定] フォームの詳細については、管理者用のオンラインヘルプを参照してください。

## ベースラインの設定

NPS では、特定のメトリックに対して値の正常（期待）範囲を定義するためのベースラインメトリックが提供されます。このベースラインメトリックにより、特定のメトリックの将来値を履歴データに基づいて予測できるようになります。

NNMi でベースラインメトリックの設定が行われていない場合は、ベースラインメトリックに基づく一部のチャートが標準レポートで空になります。このことがユーザーを混乱させる可能性があります。

ベースラインメトリックの詳細と設定方法については、NNM iSPI Performance オンラインヘルプの「ベースラインメトリックの用語集」トピックと、HP Network Node Manager iSPI Performance for Metrics オンラインヘルプの「インタフェースのベースライン設定を設定する」トピックを参照してください。

## BI Server の管理者パスワードの変更

NNMi コンソールに管理者としてログオンしている場合、NNMi コンソールからレポートメニューを起動できます。NNMi のシングルサインオン認証機能が動作しない場合、次の手順に従って NPS レポートメニューを起動できます。

- 1 次の URL にアクセスします。  
`http://<NPS システムの FQDN>:9300/p2pd/NPS.html`
- 2 ナビゲーションパネルで [BI Server] タブをクリックし、[BI Server 管理者としてログオンする] を選択します。
- 3 **ErsAuthenticationProvider**（デフォルト設定）に名前空間を設定します。もう 1 つの選択肢 (**ErsTrustedSignonProvider**) には名前空間を設定しないでください。
- 4 [OK] をクリックします。
- 5 ユーザー名 **ErsAdmin** でログオンします。

インストール後、直ちにデフォルトパスワード (**ErsAdmin**) を変更することをお勧めします。以下の手順に従ってください。

- 1 `/opt/OV/NNMPerformanceSPI/bin` に移動します。
- 2 新しいパスワードの次に、以下のコマンドを入力します。  
`changeBIpwd.ovpl <新しいパスワード>`
- 3 システムが次のメッセージを表示します。  
ErsAdmin のパスワードが正常に設定されました。

## バックアップ後に BI Server が起動しない

コンテンツストアデータベースが直ちに開始しない場合、BI Server がタイムアウトする可能性があります。

以下の手順に従ってください。

- 1 `stopALL.ovpl` コマンドを実行して、すべてのサービスを停止します。
- 2 `startBI.ovpl` コマンドを実行して BI Server を再起動します。

## BI Server ソフトウェアの制限事項

- 1 回に複数の管理者を指定することはできません。
- 5 人を超える Query Studio ユーザーを同時に指定することはできません。
- iSPI データモデルを拡張したり、追加データソースを iSPI システムに追加することはできません。
- NNM iSPI Performance のライセンスでは、Report Studio、Analysis Studio、Metric Studio、および Event Studio の機能を使用できません。

## エラーメッセージ：「まだディスパッチャーを初期化しています」

HA 環境では、BI サービスがまだ開始されていなくても、リソースグループが表示される可能性があります。つまり、リソースグループはオンラインですが、BI サービスがまだ開始されていないということです。Web からクラスターにアクセスしようとする、リソースグループが利用できなくなるか、さらに可能性が高いこととして、ナビゲーションパネルがロードされますが「まだディスパッチャーを初期化しています。再試行してください。」というようなエラーメッセージが表示されます。

## インストールのトラブルシューティング

### インストーラープログラムが Linux で起動しない。

```
#!/HPNMS_9.00_setup.bin
インストールの準備中 ...
インストーラーアーカイブから JRE を抽出しています ...
JRE を解凍しています ...
インストーラーアーカイブからインストールリソースを抽出しています ...
このシステム環境用のインストーラーを設定しています ...
awk: cmd. line:6: 警告: エスケープシーケンス `¥.' がプレーンテキストの `.` として扱
われました
(i) ディスプレイを確認しています ...
(-) ディスプレイが正しく設定されていない可能性があります
ディスプレイの設定が正しいかどうか確認してください ...
```

#### 解決方法：

X-Windows ディスプレイが設定されていません。そのため、インストーラー GUI が起動できません。NPS ソフトウェアのインストール先システムへのリモートターミナルセッションが可能な場合、ローカルの X-Windows ディスプレイサーバーのホスト名：ポートに DISPLAY 環境変数を設定します。'xhost +' を使用して、リモートマシンのディスプレイアクセスを許可する必要がある場合があります。

## システムチェック実行の結果、インストーラーによってWARNINGメッセージが表示される。

警告メッセージが表示されていてもインストールは続行できますが、続行する前に問題を解決することを強くお勧めします。警告は、システムの推奨値を満たしていない場合に表示されます。個別のインストールチェックの名前をクリックすると、詳細が表示されます。詳細については、「前提条件とプランニング」(13 ページ)を参照してください。

### 解決方法:

検出された警告によって異なります。

## システムチェック実行の結果、インストーラーによってERRORメッセージが表示される。

最小システム要件を満たさない場合、インストールの続行が許可されません。インストールを続行するには、これらの問題を修正する必要があります。

個別のインストールチェックの名前をクリックすると、詳細が表示されます。詳細については、「前提条件とプランニング」(13 ページ)を参照してください。

### 解決方法:

検出されたエラーによって異なります。

## NNMi はインストールされていないが、NNMi のバージョンが正しくないという NNMi バージョンチェックの ERROR メッセージがインストーラーによって表示される。

```
インストーラーチェックの詳細ペインに次のメッセージが表示されます。  
NNM のバージョンがサポートされているか確認しています ...  
NNM のバージョンがサポートされていることを確認する必要があります。  
NNM のバージョンチェックを実行しています  
/tmp/HPNNMPerformanceSPI/AppCheckNNMVersion.sh: line 24:  
/opt/ov/nonOV/perl/a/bin/perl: そのようなファイルまたはディレクトリはありません  
ERROR: NNM のバージョンが正しくありません  
NNM バージョンはサポートされていません
```

### 解決方法:

/opt/ov/NNMVersionInfo ファイルがあるかどうかを確認してください。そのファイルが存在し、NNMi がシステムにインストールされていない場合は、前にインストールしたバージョンの残余物であり、安全に削除できます。

## インストールに長時間かかる。

一部のシステムでは、インストールを完了するのに最長 2 時間かかる場合があります。その大部分は、BI Server および拡張パックのインストールに費やされます。スプラッシュ画面が定期的に変化して、右下の砂時計アイコンが回転している場合、インストーラーは停止していません。

#### 解決方法:

インストーラーがインストールを完了するまで続行してください。

## NNMI コンソールの [アクション] メニューに [レポート - レポートメニュー] へのリンクがない。

有効化スクリプトが実行されませんでした。

#### 解決方法:

`nnmenableperfspl.ovpl` スクリプトを実行します。「[NNMI 管理サーバーでの NPS の有効化](#)」(18 ページ)を参照してください。

## インストーラーが `AppCheckReqdLibs` で失敗する。

インストーラーが次のようなメッセージを表示して `AppCheckReqdLibs` で失敗します。

```
rpmdb: ロックテーブルに利用可能なロッカーエントリがありません。
rpmdb: 不明なロッカー ID: 994
エラー: db4 error(22) from db->close: 引数が無効です
エラー: db3 を使用してパッケージインデックスを開くことができません - メモリーを割り当てることができません (12)
エラー: /var/lib/rpm のパッケージデータベースを開くことができません
パッケージ compat-libstdc++-296.i386 がインストールされていません
情報: 必要なライブラリがインストールされていません: compat-libstdc++-296.i386
rpmdb: ロックテーブルに利用可能なロッカーエントリがありません。
rpmdb: 不明なロッカー ID: 995
エラー: db4 error(22) from db->close: 引数が無効です
エラー: db3 を使用してパッケージインデックスを開くことができません - メモリーを割り当てることができません (12)
エラー: /var/lib/rpm のパッケージデータベースを開くことができません
パッケージ compat-libstdc++-33-3.2.3.i386 がインストールされていません
情報: 必要なライブラリがインストールされていません:
compat-libstdc++-33-3.2.3.i386
rpmdb: ロックテーブルに利用可能なロッカーエントリがありません。
rpmdb: 不明なロッカー ID: 996
```

**RPM** データベースが破損しています。

問題を解決するには、**RPM** データベースを再構築する必要があります。最初に、次のコマンドを実行して、既存のコピーをバックアップします。

```
tar cvzf rpmdb.backup.tar.gz /var/lib/rpm
rm /var/lib/rpm/___db.*
rpm --rebuilddb
```

テストするには、次のコマンドを実行します。

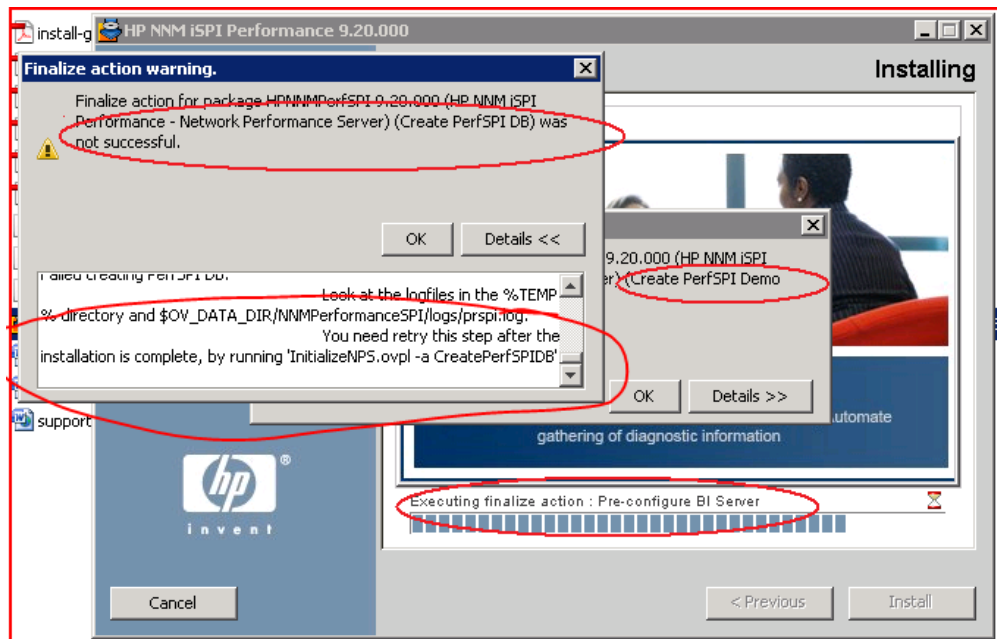
```
rpm -q -a
```

インストールされたすべての **RPM** のリストが返される必要があります。

## initializeNPS アプリケーションがエラーを返した。

インストーラーは `initializeNPS.ovpl` ルーチンを自動的に呼び出します。何らかの手順が失敗したら、インストーラーは警告を出しますが中断はしません。問題を解決し、失敗した手順をコマンドラインから再実行して初期化を完了することができます。

特定のアクションとともに `initializeNPS.ovpl` スクリプトを再実行するように通知するエラーメッセージが表示されます。以下はエラーメッセージの例です。



メニューに、各失敗したアクションまたは成功したアクションのステータスが表示されます。失敗したアクションを再度実行する必要があります。失敗したアクションに依存関係がある他のアクションも再実行しなければならない場合があります。最適な結果を得るには、メニューに一覧表示された失敗したアクションの後に（ヘルプアクションと終了アクションを除く）すべてのアクションを再実行します。

アクション番号 `n`、アクション範囲 `n1 ~ n2`、またはカンマで区切られた複数のアクションのいずれかを選択できます。

`PerfSPI_InitializeNPS.ovsh` および `prspi.log` ファイルは、`%TEMP%` フォルダに作成されます。

## データベースが 定期ジョブまたは定期レポートで使用されている場合、アップグレード中にコンテンツストアが停止する可能性がある。

コンテンツストアデータベースがスケジュールまたはジョブによる書き込みのために使用されている場合は、エクスポートに失敗する可能性があります。

解決先は、アップグレード前に **BI Server Portal** に移動し、スケジュールを無効化し、ディスクパッチャーが実行する一部のサービスを停止することです。

以下の手順に従ってください。

- 1 **BI Portal** にログオンし、**BI Administration** を起動します。



- 2 [ステータス] タブを開きます。
- 3 左側のリストで [スケジュール] をクリックします。
- 4 リストの上部でチェックボックスをクリックします。
- 5 右上で [無効化] アイコンをクリックします。
- 6 [設定] タブを選択します。
- 7 左のリストから [ディスパッチャーとサービス] を選択します。
- 8 表示されたリストでディスパッチャーをクリックします。サービスのリストが表示されます。デフォルトでは、複数ページのリストが表示されます。
- 9 以下の各サービスで [その他] をクリックして、直ちに [停止] をクリックします。
  - BatchReportService
  - JobService
  - ReportService
- 10 アップグレードが完了したら、BI Portal にログオンし BI Administration を起動して、スケジュールを再度有効化します。

## インストーラーによって、いくつかの前提条件パッケージのインストールを推奨される。

推奨されるのは、次のようなインストールコマンドです。

```
yum install unixODBC.i386 unixODBC.x86_64 unixODBC-devel.i386
unixODBC-devel.x86_64
```

解決策は、次の順番でコマンドを実行することです。

- yum install unixODBC-libs
- yum install unixODBC.i386 unixODBC.x86\_64
- yum install unixODBC.i386 unixODBC.x86\_64 unixODBC-devel.i386
unixODBC-devel.x86\_64

## Configuration Utility のトラブルシューティング

### Configuration Utility がエラーメッセージを表示する。

FATAL: サービス設定テストに失敗しました

共有パスの形式が正しくありません。

必ず正しい共有パスを正しい形式で指定してください。正しいパスを指定するには、次の手順に従います。

- 1 NNMi 管理サーバーに移動します。
- 2 /opt/ov/log または /var/opt/OV/log から有効化スクリプトの nnmenableperfspi\_log.txt ファイルを収集します。



- 3 ファイルの終わりの [ サマリー ] または [ 次のステップ ] セクションで、共有場所の詳細を探します。
- 4 ログファイルから場所をコピーして、**Configuration Utility** の [ パス ] フィールドに貼り付けます。

## 共有ドライブにアクセスできないと **Configuration Utility** に表示される。

ネットワークのファイアウォール設定により、**NFS** プロトコルを使用して **NPS** から共有ファイルにアクセスできません。

適切なツールを使用して、**NFS** トラフィックの例外を作成します。

# 11 NNM iSPI Performance のライセンス

恒久ライセンスを取得するには、恒久ライセンスのパスワードを取得してから、**Autopass License Management** を使用して、ライセンスのパスワードをインストールします。ライセンスのパスワードは、NPS が専用サーバーにインストールされている場合でも、NPS システムではなく NNMi サーバーにインストールします。

NNM iSPI Performance 以外の iSPI のライセンスを取得している場合、30 日の評価期間を過ぎると、NNM iSPI Performance の機能を使用できなくなります。NNM iSPI Performance の恒久ライセンスを取得する必要があります。

iSPI 製品に付属のレポートテンプレートは一切変更しないでください。変更したレポートテンプレートはサポートされません。

## 恒久ライセンス

NNM iSPI Performance の恒久ライセンスを取得するには、次の手順に従います。

- 1 次の情報を収集します。
  - a HP 製品番号および注文番号 (これらの番号は資格証明書に記載されています)
  - b NNMi 管理サーバーの IP アドレス
  - c 会社または組織の情報
- 2 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/nmlicense.ovpl PerfSPI -g
```
- 3 **Autopass License Management** ウィンドウが開きます。[ **ライセンスパスワード** ] ダイアログボックスで、[ **ライセンスの要求** ] をクリックします。
- 4 ウィンドウの指示に従って、ライセンスパスワードをインストールします。

または、テキストファイルで恒久ライセンスを適用するには、次の手順に従います。

- 1 HP 製品番号および注文番号を取得します (これらの番号は資格証明書に記載されています)。
- 2 テキストエディターでテキストファイルを開いて、そのテキストファイルにライセンスのパスワードを入力して、テキストファイルを保存します。
- 3 NNMi 管理サーバーで次のコマンドを実行します。

```
/opt/OV/bin/nmlicense.ovpl PerfSPI -f <ライセンステキストファイル>
```

## 追加のライセンスパスワード

NNM のライセンス構成に関する情報、およびエンタープライズインストールのライセンス層を追加する方法については、HP 営業担当者または Hewlett-Packard 正規販売店にお問い合わせください。

NNM iSPI Performance の追加ライセンスパスワードを取得するには、  
**<https://webware.hp.com/welcome.asp>** (英語サイト) のHPパスワード配布サービスサイトに  
移動します。

## 12 NNMi アプリケーションフェイルオーバー環境での NPS のインストール

NPS では、アプリケーションフェイルオーバー機能はサポートされていませんが、アプリケーションフェイルオーバーのセットアップ時にインストールされる NNMi 管理サーバーとの互換性があります。

アプリケーションフェイルオーバーのセットアップ時に NNMi をインストールおよび設定する場合は、NPS を NNMi 管理サーバーではなく専用サーバーにインストールする必要があります。NPS の冗長ソリューションを設定する場合は、NPS を HA クラスタにインストールする必要があります。

NNMi のアプリケーションフェイルオーバーでは、プライマリ NNMi サーバーが失敗した後に直ちにセカンダリ NNMi サーバーが引き継げるようにすることにより、冗長が守られます。アプリケーションフェイルオーバーは、クラスタリングテクノロジー、NNMi から NPS にコピーする必要がある共有証明書、および進行中のファイルシステム同期化に依存しています。

アプリケーションフェイルオーバーでは、約 15 分の軽微なサービス遮断が発生しますが、それ以外は透過的です。ユーザーは、フェイルオーバーの発生に気付くことはありません。NPS 管理者が特別なタスクを実行する必要はありません。

アプリケーションフェイルオーバーをサポートする NPS の機能は、NPS がクラスタのプライマリサーバーから取得するファイルによって異なります。NPS がこれらのファイルを検出すると、直ちに 5 分おきに状態変更をチェックすることでプライマリサーバーの状態のモニタリングを開始します。NPS が状態変更を検出すると、NPS は以下を実行します。

- クラスタにあるどのサーバーが新しいプライマリサーバーであるかを判断する。
- 新しいプライマリサーバーの共有ディレクトリにデータ収集をリダイレクトする。
- 新しいプライマリサーバーのデータ (メトリックおよびトポロジファイル) の収集を開始する。

これらのイベントが発生するとすぐに、NPS ユーザーはフェイルオーバーが発生する前と同様に、新しいプライマリサーバーで NPS から NNMi ビューにリンクできるようになります。

### アプリケーションフェイルオーバークラスタ

アプリケーションフェイルオーバークラスタで NNMi を実行している場合、次の手順に従います。

- 1 有効化スクリプトを、アクティブな NNMi サーバーで 1 回、クラスタの各スタンバイサーバーで 1 回ずつ実行します。
- 2 スタンバイサーバーで有効化スクリプトを実行するとき、アクティブサーバーで有効化スクリプトを実行した時に提供したのと同じ応答を提供します。
- 3 後で、NNM iSPI Performance の恒久ライセンスのインストールを選択する場合、クラスタのすべてのサーバーに同じライセンスをインストールしてください。

## NNMi から NPS へのキーストアファイルのコピー

NNMi から NPS に **cluster.keystore** 証書をコピーするには、次の手順に従います。

- 1 NNMi 管理サーバーで次のディレクトリに移動します。

```
/var/opt/ov/shared/nm/conf/nmcluster/cluster.keystore
```

- 2 前述の場所にある **cluster.keystore** ファイルを NPS システムの次のディレクトリにコピーします。

```
/var/opt/OV/NNMPerformanceSPI/nmappfailover/keystore
```

キーストアにより、NNMi クラスターにアクセスできます。安全なコピーメカニズム、たとえば、SCP または USB キーを使用することをおすすめします。

## 13 コンテンツストアのアップグレード

以前のバージョンの **NNM iSPI Performance** をアップグレードする場合は、コンテンツストアは自動的にアップグレードされます。既存のコンテンツストアの内容は、新しいコンテンツストアに移行されます。

大量のデータが格納されている場合は、データを以前のデータベースから新しいデータベースにエクスポートするのに、ある程度（ギガバイトあたり 15 分、システムによってはもっと）時間がかかります。

# 14 レポートの起動

インストールが完了したら、レポートの起動を開始できます。レポートの使用、作成、保存に関する詳細な手順については、「*HP NNM iSPI Performance for Metrics* オンラインヘルプ」を参照してください。

## NNMi コンソールからのレポートの起動

- 1 次の URL を Web ブラウザーウィンドウに入力します。

`http://<完全修飾ドメイン名>:<ポート>/nnm/`

このインスタンスでは、<完全修飾ドメイン名> は NNMi 管理サーバーの完全修飾ドメイン名で、<ポート> は jboss アプリケーションサーバーが NNMi コンソールと通信するのに使用するポートです。

- 2 NNMi コンソールログオンウィンドウが開いたら、ユーザーアカウント名とパスワードを入力して、[サインイン] をクリックします。
- 3 NNMi コンソールが開いたら、[アクション] > [HP NNM iSPI Performance] > [レポート - レポートメニュー] の順に選択します。NPS レポートウィンドウが開きます。

## レポートメニューからのレポートの起動

- 1 ブラウザーで次の URL にアクセスします。

`http://<完全修飾ドメイン名>:9300`

または、HTTPS が設定されている場合は、

`https://<完全修飾ドメイン名>:9305`

このインスタンスでは、<完全修飾ドメイン名> は NPS システムの完全修飾ドメイン名です。

- 2 NNMi コンソールログオンウィンドウが開いたら、ユーザーアカウント名とパスワードを入力して、[サインイン] をクリックします。
- 3 レポートメニューが開きます。このページから任意のレポートを開くことができます。

# 15 ポート情報

ポートに関する次の情報は、NNM iSPI Performance と NPS の両方に適用されます。

| ポート             | タイプ | 名前           | 目的                                                           | 設定                              |
|-----------------|-----|--------------|--------------------------------------------------------------|---------------------------------|
| ネットワークで使用されるポート |     |              |                                                              |                                 |
| 9300            | TCP | NPS UI       | デフォルトの HTTP ポート – Web UI および BI Web サービスで使用される               | configureWebAccess.ovpl を使用して変更 |
| 9305            | TCP | NPS UI – SSL | デフォルトの Secure HTTPS ポート (SSL) – Web UI および BI Web サービスで使用される | configureWebAccess.ovpl を使用して変更 |

NNM と NPS が共存していない場合は、OS ネットワークファイル共有で使用されるネットワークポートも必要です(Linux の場合は NFS サービス、Windows の場合は Windows ファイル共有)

同一サーバーで実行されているプロセスによって使用されるポート ( ネットワークでのサーバー間の通信には使用されない )

|      |     |                                         |                                                            |          |
|------|-----|-----------------------------------------|------------------------------------------------------------|----------|
| 9301 | TCP | Sybase ASE                              | Sybase ASE (BI Content Manager データベース)                     | 変更は未サポート |
| 9302 | TCP | Sybase IQ Agent                         | Sybase IQ Agent サービス                                       | 変更は未サポート |
| 9303 | TCP | Sybase IQ – PerfSPI DB                  | すべての NPS 拡張パックデータの保存に使用される Sybase IQ データベース                | 変更は未サポート |
| 9304 | TCP | Sybase IQ – PerfSPI DEMO DB             | 拡張パック DEMO データの格納に使用される Sybase IQ データベース                   | 変更は未サポート |
| 9306 | TCP | データベースの SQL 再書き込みプロキシ – PerfSPI DB      | Perfspci データベース用の SQL 再書き込みプロキシ – BI Server によって使用される      | 変更は未サポート |
| 9307 | TCP | データベースの SQL 再書き込みプロキシ – PerfSPI DEMO DB | Perfspci DEMO データベース用の SQL 再書き込みプロキシ – BI Server によって使用される | 変更は未サポート |
| 9308 | TCP | Sybase ASEバックアップサーバー                    | BI Content Manager データベース用の Sybase ASEバックアップサーバー           | 変更は未サポート |