

HP Network Node Manager iSPI Performance for Traffic ソフトウェア

Windows® および 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 : 9.00

インストール ガイド

ドキュメント リリース日 : 2010 年 4 月
ソフトウェア リリース日 : 2010 年 4 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 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 ソフトウェア、コンピュータ 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 - 2010 Hewlett-Packard Development Company, L.P.

商標に関する通知

Acrobat® は、Adobe Systems Incorporated の商標です。

すべての HP 9000 上の HP-UX リリース 10.20 以降および HP-UX リリース 11.00 以降 (32 ビットおよび 64 ビット両方の構成のもの) は、Open Group UNIX 95 ブランドの製品です。

Java™ は、Sun Microsystems, Inc の米国内での商標です。

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

Oracle は、Oracle Corporation およびその関連会社の登録商標です。

UNIX® は、オープン グループの登録商標です。

Oracle Technology — Notice of Restricted Rights

Programs delivered subject to the DOD FAR Supplement are 'commercial computer software' and use, duplication, and disclosure of the programs, including documentation, shall be subject to the licensing restrictions set forth in the applicable Oracle license agreement. Otherwise, programs delivered subject to the Federal Acquisition Regulations are 'restricted computer software' and use, duplication, and disclosure of the programs, including documentation, shall be subject to the restrictions in FAR 52.227-19, Commercial Computer Software-Restricted Rights (June 1987). Oracle USA, Inc., 500 Oracle Parkway, Redwood City, CA 94065.

Oracle ライセンス契約の詳細については、NNMi 製品の DVD に含まれる license-agreements ディレクトリを参照してください。

謝辞

この製品は、Apache Software Foundation (<http://www.apache.org/>) で開発されたソフトウェアを含みます。

この製品は、Indiana University の Extreme! Lab (<http://www.extreme.indiana.edu>) で開発されたソフトウェアを含みます。

この製品は、The Legion Of The Bouncy Castle (<http://www.bouncycastle.org>) で開発されたソフトウェアを含みます。

この製品には、Trantor Standard Systems Inc. によって開発されたソフトウェアが含まれています。 (<http://www.trantor.ca>) で開発されたソフトウェアを含みます。

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://h20230.www2.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>

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。

www.hp.com/go/hpsoftwaresupport

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>

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://h20230.www2.hp.com/new_access_levels.jsp

目次

1	はじめに	7
	IP フローの概要	8
	iSPI Performance for Traffic の概要	9
	iSPI Performance for Traffic マスター コレクタ	9
	iSPI Performance for Traffic リーフ コレクタ	9
2	開始する前に	11
	前提条件	11
	システム要件	11
	インストール前のタスク	12
	NNMi に関する情報の収集	12
	NNMi システム ユーザー パスワード	13
	NNMi ユーザーの作成	13
	iSPI Performance for Traffic のコンポーネントのインストール順序	13
3	システムの準備	15
	マスター コレクタまたはリーフ コレクタをインストールするためのシステムの準備	15
	Microsoft Visual C++ 再頒布可能パッケージのインストール	15
4	NNMi Extension for iSPI Performance for Traffic	17
	NNMi アプリケーション フェイルオーバー環境でのインストール	17
	NNMi Extension for iSPI Performance for Traffic のインストール	17
	NNMi Extension for iSPI Performance of Traffic のアンインストール	18
5	iSPI Performance for Traffic マスター コレクタのインストール	21
	NNMi がインストールされたシステムへのマスター コレクタのインストール	21
	NNMi システムでの nnmenableperfspi.ovpl の実行	21
	インストール	21
	インストール後のタスク	24
	iSPI Performance of Traffic マスター コレクタの起動	24
	iSPI Performance of Traffic マスター コレクタのインストールの確認	24
	iSPI Performance of Traffic マスター コレクタの停止	24
	NNMi がインストールされていないシステムへのマスター コレクタのインストール	25
	iSPI Performance データ ディレクトリの共有	25
	Windows 展開	25
	Linux 展開	25
	iSPI Performance の共有データ ディレクトリへのアクセスの確認	26
	インストール	26

インストール後のタスク	28
Windows 管理サーバー	28
iSPI Performance of Traffic マスター コレクタの起動	29
iSPI Performance of Traffic マスター コレクタのインストールの確認	29
iSPI Performance of Traffic マスター コレクタの停止	29
マスター コレクタの削除	29
Network Performance Server からの Traffic レポート拡張パックの削除	30
6 iSPI Performance for Traffic リーフ コレクタのインストール	31
インストール	31
iSPI Performance for Traffic リーフ コレクタの起動	33
iSPI Performance of Traffic リーフ コレクタの起動	33
リーフ コレクタのインストールの確認	33
iSPI Performance of Traffic リーフ コレクタの停止	33
iSPI Performance for Traffic リーフ コレクタの削除	34
7 パラメータの調整	35
nms.traffic.master.maxflowrecord.inqueue	35
flowrecord.pool.size	35
datagram.pool.size	36
8 iSPI Performance for Traffic ソフトウェアの起動	37
IP フロー データをエクスポートするためのルーターまたはスイッチの設定	37
iSPI Performance for Traffic ソフトウェアの設定へのアクセス	37
iSPI Performance for Traffic ソフトウェアのドキュメントへのアクセス	38
9 高可用性クラスタ環境への NNM iSPI for Traffic のインストール	39
前提条件	39
アプリケーション フェイルオーバー環境でのインストール	39
10 NNM iSPI Performance for Traffic 8.13 の 9.00 へのアップグレード	41
11 インストールのトラブルシューティング	43
iSPI Performance for Traffic のインストール	43
iSPI Performance for Traffic の起動	43
iSPI Performance for Traffic の使用	45
Traffic SPI コンポーネントをホストしているマシンのホスト名または IP アドレスの変更	48
レポート	48
索引	51

1 はじめに

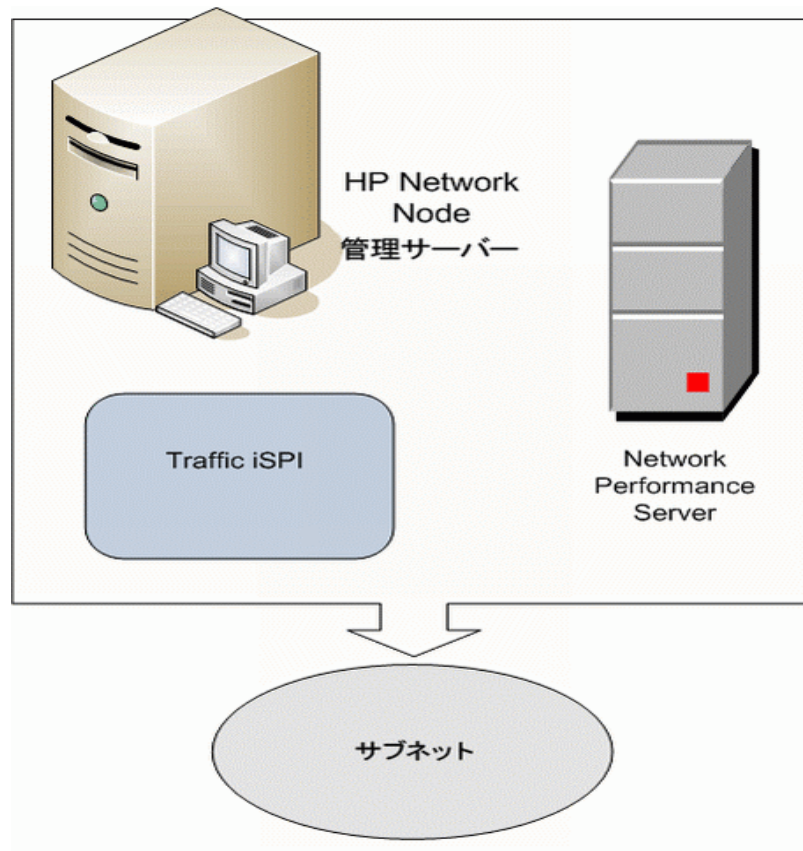
HP Network Node Manager (NNMi) iSPI Performance for Traffic ソフトウェアは、NNMi の機能を拡張して、ネットワークのパフォーマンスをモニタリングします。HP NNM iSPI Performance for Traffic (NNM iSPI for Traffic) は、ルーターがエクスポートした IP フロー レコードから取得したデータの拡張を容易にします。

iSPI Performance for Traffic は、次のタスクを実行します。

- IP フロー レコードを集計する。
- フロー レコードに使用可能なフィールドを追加または更新する機能を提供して、IP フロー レコードの情報を拡張する。
- 取得した IP フロー レコードと NNMi との相関処理を行い、コンテキストベースの分析を実施する。
- データを Network Performance Server (NPS) にエクスポートして、パフォーマンス レポートを作成する。
- ネットワーク上のトラフィック フロー情報を表示するマップを生成する。

NNMi 管理サーバー上に製品をインストールすると、特定のネットワーク内のトラフィック フローをモニタリングし、よりきめ細かい情報を得られます。NNMi は、お客様の組織におけるコンピューティング環境およびネットワークの状態をモニタリングするフレームワークを提供します。NNM iSPI Performance for Traffic は、収集したデータを分析し、パフォーマンス レポートを生成します。

図1 NNMi と iSPI Performance for Traffic の統合



IP フローの概要

IP フロー データは、ネットワークのルーターによってエクスポートされる情報です。フロー データは、Netflow や Sflow などの新しいメカニズムを使用して取得されます。iSPI Performance for Traffic は、これらの新しいメカニズムを使用して IP フロー レコードを取得します。

iSPI Performance for Traffic with NNMi でサポートされる主なデータ形式には、次の種類があります。

- Netflow (バージョン : v5、v9)
- Sflow (バージョン : v5)

iSPI Performance for Traffic は、フロー レコードに存在する IP フロー属性からデータを抽出します。IP フロー データには、ルーターのインタフェースを流れるトラフィックを表す属性が含まれます。主な属性には、送信元および送信先の IP アドレス、IP プロトコル、ポートの詳細、およびさまざまなネットワーク対話の詳細などがあります。

ネットワークの IP フロー情報の収集は、ネットワーク データの分析には不可欠です。iSPI Performance for Traffic は、Network Performance Server と統合することにより、トラフィック分析レポートを提供します。これらのレポートは、稼働中のネットワークの管理、さらにトラフィックトレンドの視覚化に利用できます。

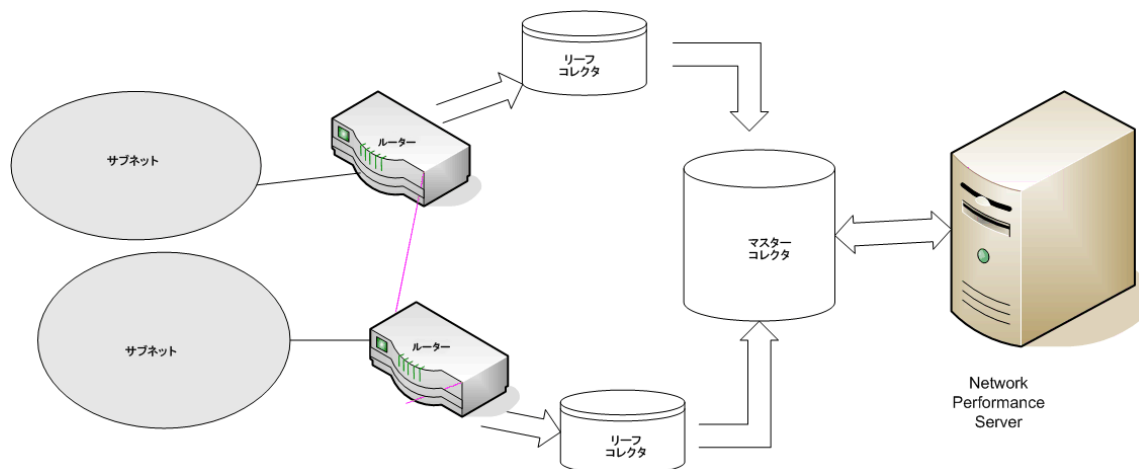
iSPI Performance for Traffic の概要

iSPI Performance for Traffic 製品は、次のようなパケット収集機能と処理アーキテクチャの 2 つのレベルの組み合わせで構成されます。

- iSPI Performance for Traffic マスター コレクタ
- iSPI Performance for Traffic リーフ コレクタ

次の図に、iSPI Performance for Traffic の製品アーキテクチャを示します。

図 2 iSPI Performance for Traffic の製品アーキテクチャ



ネットワーク内で、ルーターが IP フロー レコードを iSPI Performance for Traffic リーフ コレクタにエクスポートします。ネットワークに存在する iSPI Performance for Traffic リーフ コレクタが、解析プロセスを実行します。iSPI Performance for Traffic リーフ コレクタはパケットフローをまとめて、処理済みのデータをマスター コレクタに送ります。iSPI Performance for Traffic マスター コレクタは、Network Performance Server とシステム リソースを共有します。Network Performance Server は、iSPI Performance for Traffic マスター コレクタから提供されたレポートを集計して、IP フローのパフォーマンス レポートを作成します。


iSPI Performance for Traffic マスター コレクタ

iSPI Performance for Traffic マスター コレクタによって、状況に応じたフィールドが IP フロー レコードに追加され、取得したデータの情報が提供されます。また、フロー レコードに存在するデータ フィールドにも情報が拡張されます。このデータは、ユーザーの要件に基づいてカスタマイズできます。さらに、NNMi の検索によりトポロジ フィールドの情報が拡張され、メトリックおよびトポロジ ファイルがレポート サーバーに渡されます。

iSPI Performance for Traffic リーフ コレクタ

iSPI for Traffic リーフ コレクタは、ルーターからエクスポートされた IP フロー パケットをリスンし、それらをフロー レコードに解析する役目を担います。さらに、設定されたフラッシュ期間中にそれらのパケットを集計してマスター コレクタに送信します。iSPI Performance for Traffic

リーフ コレクタでは、フィルタ オプションが提供され、送信元および送信先 IP アドレスの DNS 検索も可能です。ユーザー設定ルールに基づくアプリケーション マッピングも実行します。

-  **iSPI Performance for Traffic** マスター コレクタは、複数の **iSPI Performance for Traffic** リーフ コレクタに接続できますが、リーフ コレクタは 1 つのマスター コレクタにのみ接続します。

2 開始する前に

NNM iSPI Performance for Traffic 9.00 をインストールする前に、次の作業を実行します。

- 展開要件に基づいてインストールを計画し、すべての前提条件が満たされていることを確認します。詳細は、『*HP Network Node Manager i Software for Traffic Smart Plug-in* デプロイメント リファレンス』を参照してください。
- NNMi 9.0 に最新のパッチを適用します。最新のパッチをダウンロードするには、次の URL にアクセスしてください。

<http://support.openview.hp.com/selfsolve/patches>

- インストールを開始する前に、次のドキュメントを参照してください。
 - *HP Network Node Manager i Software 9.00* インストール ガイド (Windows 用)
 - *HP Network Node Manager i Software 9.00* デプロイメント リファレンス
 - *HP Network Node Manager i Software 9.00* リリース ノート
 - *HP Network Node Manager i Software 9.00* 対応マトリックス
 - *HP Network Node Manager Network Performance Server Software 9.00* インストール ガイド

前提条件

NNM iSPI Performance for Traffic をインストールする前に、次の製品をインストールします。

HP Network Node Manager i Software 9.00

展開環境のシステムに NNMi 9.0 がインストールされていることを確認します。システムに NNMi 9.00 をインストールして設定するには、『*HP Network Node Manager Network Node Manager i Software 9.00* インストール ガイド (Windows 用)』を参照してください。

Network Performance Server

展開環境のシステムに Network Performance Server がインストールされていることを確認します。詳細は、『*HP Network Node Manager Network Performance Server 9.0 Installation Guide*』を参照してください。

展開環境に前提条件となるソフトウェア アプリケーションをインストールした後、次の順序で iSPI Performance for Traffic のコンポーネントをインストールできます。

システム要件

NNM iSPI Performance for Traffic 9.00 をインストールする前に、コンピュータがハードウェアおよびソフトウェア要件を満たし、前提条件となるソフトウェアが適切に設定されていることを確認します。

NNMi 管理サーバーが、次の表に示すハードウェアおよびソフトウェアの最小要件を満たしていることを確認してください。

表1 ハードウェアおよびソフトウェア要件に関するインストール前のチェックリスト

ハードウェアとソフトウェアの要件	最小要件	チェック欄 (はい/いいえ)
ディスク容量	10 GB	
RAM	8 GB	
CPU	4 コア	
オペレーティング システム	<ul style="list-style-type: none"> • Windows の場合 : <ul style="list-style-type: none"> — Windows Server 2003 x64 Service Pack 2 — Windows Server 2003 x64 R2 Service Pack 2 — Windows Server 2008 x64 Datacenter Edition Service Pack 2 — Windows Server 2008 R2 x64 Datacenter Edition — Windows Server 2008 x64 Enterprise Edition Service Pack 2 — Windows Server 2008 R2 x64 Enterprise Edition • Linux <ul style="list-style-type: none"> — Red Hat Enterprise Server AS 5.2 (またはそれ以降のマイナーバージョン) — Red Hat Enterprise Server ES 5.2 (またはそれ以降のマイナーバージョン) 	
ブラウザ	Microsoft Internet Explorer 8.0, Mozilla Firefox 3.6	

インストール前のタスク

iSPI Performance for Traffic コンポーネントをインストールする前に、展開環境の NNMi インストールに関連した次の一連のタスクを実行する必要があります。

NNMi に関する情報の収集

次の NNMi インストールの詳細についてすべて書き留めます。これらの詳細は、iSPI Performance for Traffic のインストール時に必要になります。

ポートの詳細

NNMi インストールの次のポート番号を書き留めます。

- NNMi の HTTP ポート番号
- NNMi で設定した Java Naming and Directory Interface (JNDI) ポート

ポートの詳細を確認するには、管理サーバーの %NnmDataDir%\Shared\nnm\conf または \$NnmDataDir/Shared/nnm/conf ディレクトリにある nnm.ports.properties ファイルを開いて、次のプロパティの値を書き留めます。

- jboss.http.port プロパティ (HTTP ポート番号)
- jboss.jnp.port プロパティ (JNDI ポート番号)

NNMi システム ユーザー パスワード

NNMi の システム ユーザー アカウントのパスワードを書き留めておき、**NNMi extension for iSPI Performance for Traffic** のインストール時に、これと同じパスワードを入力します。

NNMi ユーザーの作成

NNMi コンソールから、**Web サービス クライアント** ロールを持つユーザーを作成します。このユーザー名とパスワードは、**iSPI Performance for Traffic** マスター コレクタ コンポーネントのインストール時に入力します。



Web サービス クライアント 権限を持つユーザーがすでに存在する場合、**iSPI Performance for Traffic** マスター コレクタ コンポーネントのインストール時にそのユーザー名とパスワードを再利用できます。

NNMi ユーザーの作成方法についての詳細は、『*HP Network Node Manager i Software 9.0 インストールガイド(Windows 用)*』を参照してください。

iSPI Performance for Traffic のコンポーネントのインストール順序

iSPI Performance for Traffic には、次のインストール コンポーネントがあります。

- **NNMi Extension for iSPI Performance for Traffic**
- **iSPI Performance for Traffic** マスター コレクタ (マスター コレクタ)
- **iSPI Performance for Traffic** リーフ コレクタ (リーフ コレクタ)

iSPI Performance for Traffic のインストールは、次の順序で行う必要があります。

- 1 **NNMi Extension for Traffic** ソフトウェアを **NNMi 9.0** システムにインストールします。詳細については、[NNMi Extension for iSPI Performance for Traffic](#) を参照してください。
- 2 **iSPI Performance for Traffic** マスター コレクタをインストールします。詳細については、[iSPI Performance for Traffic](#) マスター コレクタのインストール を参照してください。
- 3 **iSPI Performance for Traffic** リーフ コレクタをインストールします。詳細については、[iSPI Performance for Traffic](#) リーフ コレクタのインストール を参照してください。

3 システムの準備

マスター コレクタまたはリーフ コレクタをインストールするためのシステムの準備

iSPI Performance for Traffic マスター コレクタ またはリーフ コレクタを **NNMi** がインストールされていないシステムにインストールする場合、次のタスクを実行する必要があります。

- **Microsoft Visual C++** 再頒布可能パッケージのインストール
- **Windows** ローカル セキュリティ ポリシーの設定
- セカンダリ ログオン サービスの開始

Microsoft Visual C++ 再頒布可能パッケージのインストール

vcredist_x64.exe ソフトウェアを手動でインストールする必要があります。このソフトウェアは、**iSPI Performance for Traffic** のルート ディレクトリにあります。

Microsoft Visual C++ 再頒布可能パッケージをインストールするには、次の手順に従います。

- 1 **vcredist_x64.exe** をダブルクリックします。
- 2 **vcredist_x64.exe** をダブルクリックします。
- 3 インストール ウィザードが開きます。ウィザードの指示に従って、インストールを完了します。

4 NNMi Extension for iSPI Performance for Traffic

NNMi Extension for iSPI Performance for Traffic により、NNMi 設定ワークスペースから iSPI Performance for Traffic の Configuration フォームを起動できるため、iSPI Performance for Traffic の設定が容易になります。さらに、Traffic マップおよびライセンス情報に対する起動ポイントが提供されます。

NNMi アプリケーション フェイルオーバー環境でのインストール

NNMi アプリケーション フェイルオーバー環境では、NNMi Extension for iSPI Performance for Traffic をプライマリおよびセカンダリの両方の NNMi システムにインストールしてください。

iSPI for Performance for Traffic のライセンスが両方のシステムにインストールされていることを確認します。




NNMi Extension for iSPI は、*HP Network Node Manager i Software 9.00* がインストールされているシステム上に常にインストールされます。

NNMi Extension for iSPI Performance for Traffic のインストール

NNMi Extension for iSPI Performance for Traffic をインストールするには、次の手順に従います。

- 1 管理者権限で Windows 管理サーバーにログオンします。
- 2 iSPI Performance for Traffic DVD を挿入します。
 - Windows 管理システム上にインストールする場合は、DVD の中の Traffic_NNM_Extension/WinNT フォルダに移動し、setup.bat ファイルをダブルクリックします。
 - Linux 管理システム上にインストールする場合は、DVD の中の Traffic_NNM_Extension/Linux フォルダに移動し、setup ファイルをダブルクリックします。
 - HP-UX 管理システム上にインストールする場合は、DVD の中の Traffic_NNM_Extension/HPUX フォルダに移動し、setup.bin ファイルをダブルクリックします。
 - Solaris 管理システム上にインストールする場合は、DVD の中の Traffic_NNM_Extension/SunOS フォルダに移動し、setup.bin ファイルをダブルクリックします。
- 3 インストール ウィザードの画面が開きます。
インストール プロセスで、必要に応じて [次へ] をクリックします。
- 4 [アプリケーションの要件チェックの警告] 画面が開きます。インストーラは、インストール済みの互換性のないアプリケーションがシステムにないかを確認して、リストで表示します。
- 5 [続行] をクリックします。[はじめに (インストール)] 画面が開きます。
- 6 [ライセンス契約] 画面で、[ライセンス契約の条項に同意します] オプションを選択します。
- 7 [機能の選択] 画面が開きます。リストにあるすべての機能は、デフォルトで選択されています。

- 8 インストーラは、最小ディスク容量が確保されているかをインストール中に確認します。
- 9 確認が完了したら、**[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 オプションを確認して、**[インストール]**をクリックします。設定ダイアログボックスが開きます。
- 11 インストーラが必要とする情報を指定する必要があります。
このダイアログボックスで、次の値を指定します。
 - **NNMi パスワード**: NNMi の system ユーザーのパスワードを指定します。
 - **パスワードの再入力**: 確認のため、パスワードを再入力します。
 - **NNMi FQDN**: NNMi 管理サーバーの完全修飾ドメイン名を指定します。NNMi サーバーの完全修飾ドメイン名は、**[HP Node Manager i Software について]** ウィンドウの「管理サーバー」セクションに記載されています。NNMi コンソールから **[ヘルプ]>[HP Network Node Manager i Software について]** の順にクリックして、**[HP Network Node Manager i Software について]** ウィンドウを開きます。
 - **NNMi JNDI ポート**: NNMi に設定された **Java Naming and Directory Interface (JNDI)** ポートです (デフォルトは **1099**)。NNMi JNDI ポート番号を確認するには、`%NmDataDir%\shared\nnm\conf` ディレクトリから **nnm.ports.properties** ファイルを開いて、`jboss.jnp.port` に指定されている値を確認します。
 - **Traffic マスター FQDN**: **iSPI Performance for Traffic** マスター コレクタをインストールしたシステムの完全修飾ドメイン名を指定します。
- 12 **[OK]** をクリックします。
[インストール完了] 画面が開きます。
- 13 **[完了]** をクリックします。

 **NNMi Extension for iSPI Performance for Traffic** をインストールした後、NNMi JBoss プロセスを再起動する必要があります。この操作の実行中は、**Traffic** のプロセスが実行されないようにしてください。

NNMi の JBoss プロセスを再起動するには、次のコマンドを実行します。

- `ovstop -c ovjboss`
- `ovstart -c ovjboss`

NNMi Extension for iSPI Performance of Traffic のアンインストール

NNMi Extension for iSPI Performance of Traffic を削除するには、次の手順に従います。

- 1 ルートディレクトリで、`%TrafficInstallDir%\Uninstall\HPOvTENM` フォルダに移動します。
- 2 `Setup.exe` をクリックします。[アプリケーションのメンテナンス] 画面が開きます。[アンインストール] オプションを選択します。
- 3 **[次へ]** をクリックします。[プレアンインストールの概要] 画面が開きます。
- 4 **[アンインストール]** をクリックします。[メンテナンスの選択] ウィンドウが開きます。
- 5 設定ダイアログボックスが開きます。次の情報を指定する必要があります。
 - **NNMi ユーザー パスワード**: NNMi の system ユーザーのパスワードを指定します。
 - **パスワードの再入力**: 確認のため、パスワードを再入力します。

- NNMi FQDN: NNMi 管理サーバーの完全修飾ドメイン名を指定します。NNMi サーバーの完全修飾ドメイン名は、[*HP Node Manager i Software* について] ウィンドウの「管理サーバー」セクションに記載されています。NNMi コンソールから [ヘルプ] > [HP Network Node Manager i Software について] の順にクリックして、[*HP Network Node Manager i Software* について] ウィンドウを開きます。
 - NNMi JNDI ポート: NNMi に設定された Java Naming and Directory Interface (JNDI) ポートです (デフォルトは 1099)。NNMi JNDI ポート番号を確認するには、%NnmDataDir%\shared\nnm\conf ディレクトリから nnm.ports.properties ファイルを開いて、jboss.jnp.port に指定されている値を確認します。
- 6 [アンインストール] 画面が開き、アンインストールプロセスが開始します。
 - 7 アンインストールが完了したら、[完了] をクリックします。

5 iSPI Performance for Traffic マスター コレクタのインストール

iSPI Performance for Traffic マスター コレクタによって、状況に応じたフィールドが IP フローレコードに追加され、取得したデータの情報が提供されます。iSPI Performance for Traffic マスター コレクタは、次のいずれかのシナリオでインストールできます。

- NNMi がインストールされたシステムへのマスター コレクタのインストール
- NNMi がインストールされていないシステムへのマスター コレクタのインストール

▶ iSPI Performance for Traffic の展開に含まれるのは、マスター コレクタのインスタンス 1 つのみです。

NNMi がインストールされたシステムへのマスター コレクタのインストール

NNMi システムとは異なるシステムにマスター コレクタをインストールする場合、この手順はスキップしてください。次のセクションは、サポートされるすべてのプラットフォームへのインストールに適用されます。プラットフォーム特有の情報も同じセクションで説明します。

iSPI Performance for Traffic マスター コレクタをインストールする前に、次のスクリプトを実行します。

NNMi システムでの `nnmenableperfspi.ovpl` の実行

iSPI Performance for Metrics と NNMi が同じシステムにインストールされていない場合、NNMi システムで `%NNMInstalldir%\bin\nnmenableperfspi.ovpl` コマンドが実行されていることを確認する必要があります。

`nnmenableperfspi.ovpl` コマンドの詳細は、『*HP NNM Network Performance Server Installation Guide*』を参照してください。

▶ NNMi アプリケーション フェイルオーバー環境を設定している場合、プライマリとセカンダリの両方の NNMi システムで `%NNMInstalldir%\bin\nnmenableperfspi.ovpl` コマンドを実行する必要があります。

インストール

NNMi がインストールされたシステム上に NNM iSPI Performance for Traffic マスター コレクタをインストールするには、次の手順に従います。

- 1 管理者権限で必要な管理サーバーにログオンします。
- 2 iSPI Performance for Traffic インストール DVD を挿入します。
- 3 `Traffic_Master` ルート ディレクトリで次の手順を実行します。

- Windows 管理システム上にインストールする場合は、DVD 中の **Traffic_Master** フォルダに移動し、`setup.bat` ファイルをダブルクリックします。
- Linux 管理システム上にインストールする場合は、DVD 中の **Traffic_Master** フォルダに移動し、`setup` ファイルをダブルクリックします。
- HP-UX 管理システム上にインストールする場合は、DVD 中の **Traffic_NNM_Extension/HPUX** フォルダに移動し、`setup.bin` ファイルをダブルクリックします。
- Solaris 管理システム上にインストールする場合は、DVD 中の **Traffic_NNM_Extension/SunOS** フォルダに移動し、`setup.bin` ファイルをダブルクリックします。

[はじめに (インストール)] 画面が開きます。

- 4 インストール プロセスで、必要に応じてインストール ウィザード画面の **[次へ]** をクリックします。
- 5 [ライセンス契約] 画面で、**[ライセンス契約の条項に同意します]** オプションを選択します。
- 6 [アプリケーションの要件チェックの警告] 画面が開きます。インストーラは、インストール済みの互換性のないアプリケーションがシステムにないかを確認して、リストで表示します。
[機能の選択] 画面が開きます。リストにあるすべての機能は、デフォルトで選択されています。インストーラは、最小ディスク容量が確保されているかをインストール中に確認します。
- 7 確認が完了したら、**[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 オプションを確認して、**[インストール]** をクリックします。[データベースの選択] ダイアログボックスが開きます。



前のインストール プロセスが失敗した場合、**[インストールされているパッケージの修復を強制的に行います]** オプションを選択できます。すべてのパッケージが再インストールされます。

- 9 [データベースの選択] ダイアログボックスから必要なオプションを選択します。選択可能な値は次のとおりです。
 - **はい** : 組み込みデータベースを使用します。
 - **いいえ** : Oracle データベースを使用します。



Oracle の場合のみ適用

NNMi データベースの次の詳細を書き留めます。

- タイプ : デフォルトの組み込みのデータベースまたは **Oracle**。
- ポート : **Oracle** の場合のみ。 **Oracle** データベースが使用するポート。
- ホスト名 : **Oracle** の場合のみ。これは、リモート サーバー上にある **Oracle** データベースを使用する場合に適用されます。データベース サーバーの完全修飾ドメイン名を書き留めます。
- データベース名 : **Oracle** の場合のみ。 **Oracle** データベース インスタンス名。
- ユーザー名 : **Oracle** の場合のみ。NNMi データにアクセスするために作成された **Oracle** ユーザー名。
- パスワード : **Oracle** の場合のみ。前述のユーザーのパスワード。

iSPI for Traffic マスター コレクタでは、NNMi で設定された **Oracle** インスタンスではなく、独自の **Oracle** インスタンスを使用する必要があります。iSPI 用に独自の **Oracle** インスタンスを作成する前に、詳細については、『**HP Network Node Manager i-series Software Installation Guide**』の「データベースのインストール」セクションを参照してください。独自の **Oracle** インスタンスを使用している場合は、このインスタンスに関しても前述の詳細を書き留めてください。

組み込みデータベースの使用する場合、この手順をスキップします。[Traffic iSPI 用の ORACLE DB 設定] ダイアログ ボックスで次の手順に従います。

- 1 次の詳細を指定します。
 - データベース サーバー名 : **Oracle** サーバーの完全修飾ドメイン名。
 - データベース ポート : **Oracle** のポート番号。
 - データベース名 : iSPI for IP Telephony で使用する **Oracle** インスタンスの名前。
 - ユーザー名 : **Oracle** データベース インスタンスにアクセスするためのユーザー名。
 - パスワード : 前述のユーザーのパスワード。
 - 2 **[OK]** をクリックします。
- 10 展開環境の NNMi サーバーに関連する情報を入力する必要があります。
次のフィールドの値が NNMi の設定の詳細から継承されます。
- NNMi FQDN
 - NNMi HTTP ポート
 - NNMi HTTPS ポート
 - NNMi JNDI ポート
 - NNMi ユーザー名
 - NNMi ユーザー パスワード
 - パスワードを再入力
 - Perf SPI データ パス : これはローカル ディレクトリ <NNMDataDir>/shared/perfSpi/datafiles を参照する必要があります。
 - マスター コレクタのユーザー パスワード : マスター コレクタのパスワードを入力します。
 - 確認のため、パスワードを再入力します。
- 11 NNMi がセキュア ポートを使用して設定されている場合は、**[セキュアですか?]** チェックボックスをオンにします。
 - 12 展開環境で NNMi フェイルオーバーが設定されている場合は **[NNMi フェイルオーバーが設定されていますか?]** チェックボックスをオンにして、セカンダリ NNMi サーバーの詳細を入力します。
 - 13 iSPI Performance for Traffic マスター コレクタの情報を指定します。

トラフィックの **FQDN: iSPI Performance for Traffic** マスター コレクタをインストールするシステムの完全修飾ドメイン名を指定します。

- 14 パスワードを入力し、確認のためにパスワードを再入力します。[OK] をクリックします。
[インストール後] 画面が開きます。
- 15 [OK] をクリックします。[インストール完了] 画面が開きます。
- 16 [完了] をクリックします。

インストール後のタスク

マスター コレクタと **Network Performance Server** を同じシステムにインストールする場合、マスター コレクタを起動する前に、**Network Performance Server** の実行中のインスタンスをすべて停止する必要があります。マスター コレクタを起動した後に、**Network Performance Server** を起動できます。

- ▶ プロセスの停止および起動方法については、**Network Performance Server** のドキュメントを参照してください。

iSPI Performance of Traffic マスター コレクタの起動

マスター コレクタを起動する前に、**NNMi** プロセスが開始していることを確認します。

マスター コレクタを起動するには、次の手順に従います。

コマンドプロンプトで、次のコマンドを入力します。

```
%TrafficInstallDir%\nonOV\traffic-master\bin\nmstrafficmasterstart.ovpl
```

このコマンドにより、マスター コレクタが起動します。

iSPI Performance of Traffic マスター コレクタのインストールの確認

マスター コレクタのインストールを確認するには、次の手順に従います。

コマンドプロンプトで、次のコマンドを入力します。

```
%TrafficInstallDir%\nonOV\traffic-master\bin\nmstrafficmasterstatus.ovpl
```

マスター コレクタのステータスが「実行中」であることを確認します。

iSPI Performance of Traffic マスター コレクタの停止

マスター コレクタを停止するには、次の手順に従います。

コマンドプロンプトで、次のコマンドを入力します。

```
%TrafficInstallDir%\nonOV\traffic-master\bin\nmstrafficmasterstop.ovpl
```

このコマンドにより、マスター コレクタが停止します。

- ▶ **NNMi** がインストールされているシステムにマスター コレクタがインストールされている場合は、**ovstop -c** を実行する前にマスター コレクタを必ず停止してください。

NNMi がインストールされていないシステムへのマスター コレクタのインストール

NNMi システムにマスター コレクタをインストールする場合、この手順はスキップしてください。

NNM iSPI Performance for Traffic マスター コレクタをインストールする前に、次の操作を実行します。

iSPI Performance データ ディレクトリの共有

NNMi がインストールされていないシステムに iSPI Performance for Traffic マスター コレクタをインストールする場合、<NNMDataDir>/shared/perfSpi/datafiles フォルダがネットワーク共有の場所として利用できることを確認する必要があります。次のセクションでは、この確認手順について説明します。

Windows 展開

NNMi がインストールされていないシステム上に iSPI Performance for Metrics がインストールされている

ネットワーク共有を有効にするには、次のコマンドを使用します。通常は、iSPI Performance for Metrics のインストール自身で行われます。

%NNMInstallDir%/bin/nmenableperfspi.ovpl コマンドを実行します。iSPI Performance for Metrics システムの詳細、および共有にアクセスするのに使用されるユーザー名 / パスワードを入力する必要があります。マスター コレクタがインストールされるシステム上に同じユーザー名 / パスワードを持つユーザーが存在することを確認してください。共有は、マスター コレクタ システム上で \\<NNMi host name>\PerfSpi と表示され、書き込み可能になります。

NNMi がインストールされているシステム上に iSPI Performance for Metrics がインストールされている

NNMi および iSPI Performance for Metrics が同じシステム上にインストールされ、iSPI Performance for Traffic マスター コレクタがそれとは異なるシステム上にインストールされている場合は、NNMi システム上の次のディレクトリに対して、PerfSpi という共有を手動で設定する必要があります。

```
%NnmDataDir%\shared\perfSpi\datafiles
```

Windows の共有手順を使用して、このディレクトリをネットワーク共有に設定し、共有名を PerfSpi にします。管理者グループのユーザーがこの共有に書き込み権限を持つようにしてください。マスター コレクタがインストールされるマシン上に同じユーザー名 / パスワードを持つユーザーが存在することを確認してください。共有は、マスター コレクタ システム上で \\<NNMi host name>\PerfSpi と表示され、書き込み可能になります。

Linux 展開

iSPI for Performance Metrics および iSPI for Performance Traffic は同じシステムにインストールされていますが、NNMi がそれとは異なるシステムにインストールされています。

ネットワーク共有を有効にするには、次のコマンドを使用します。通常は、iSPI Performance for Metrics のインストール自身で行われます。

%NNMInstallDir%/bin/nmenableperfspi.ovpl コマンドを実行します。iSPI Performance for Metrics マシンの詳細、および共有にアクセスするのに使用されるユーザー名 / パスワードを入力する必要があります。共有は、マスター コレクタ システム上でネットワーク共有として表示され、書き込み可能になります。

iSPI for Performance Metrics および iSPI for Performance Traffic は異なるシステムにインストールされており、NNMi はそれとは異なるシステムにインストールされています。

Linux の共有手順を使用して、NNMi システム上のディレクトリをネットワーク共有としてエクスポートします。これは、通常は次のようなエントリを `/etc/exports` ファイルに追加して行います。

```
/$NNMDataDir/shared/perfSpi/datafiles <your IP address>(rw, sync)、さらに、  
export fs -a を実行します。詳細については、Linux の共有に関するドキュメントを参照してください。
```

共有は、マスター コレクタ システム上でネットワーク共有ドライブとして表示され、書き込み可能になります。

- ▶ プライマリとセカンダリの両方の NNMi システムで NNMi アプリケーション フェイルオーバー環境を設定している場合、または HA 環境の NNMi システムで使用するためにマスター コレクタをインストールしている場合は、次のディレクトリの場所に PerfSPI という名前の Windows 共有フォルダを設定する必要があります。

```
%NnmDataDir%\shared\perfSPI\datafiles
```

iSPI Performance の共有データ ディレクトリへのアクセスの確認

iSPI for Traffic マスター コレクタがインストールされているシステム上のネットワーク共有として、PerfSpi 共有ディレクトリが利用できることを確認してください。インストールを実行しているユーザーがこの共有ディレクトリに対して書き込み権限を持っていることを確認してください。

- ▶
 - NNMi システムで `%NNMInstallDir%\bin\nnmdisableperfspi.ovpl` コマンドを実行できるのは、Network Performance Server と iSPI Performance for Traffic の両方を展開環境から削除する場合のみです。
 - 展開環境のシステムに iSPI Performance for Traffic がインストールされた状態で、NNMi システムで Network Performance Server のアンインストール ソフトウェアを実行しないでください。

インストール

NNMi がインストールされたシステム上に NNM iSPI Performance for Traffic マスター コレクタをインストールするには、次の手順に従います。

- 1 管理者権限で必要な管理サーバーにログオンします。
- 2 iSPI Performance for Traffic インストール DVD を挿入します。
- 3 Traffic_Master ルート ディレクトリで次の手順を実行します。
 - Windows 管理システム上にインストールする場合は、DVD 中の Traffic_Master フォルダに移動し、`setup.bat` ファイルをダブルクリックします。
 - Linux 管理システム上にインストールする場合は、DVD 中の Traffic_Master フォルダに移動し、`setup` ファイルをダブルクリックします。

[はじめに (インストール)] 画面が開きます。

- 4 インストール プロセスで、必要に応じてインストール ウィザード画面の [次へ] をクリックします。
- 5 [ライセンス契約] 画面で、[ライセンス契約の条項に同意します] オプションを選択します。
- 6 [アプリケーションの要件チェックの警告] 画面が開きます。インストーラは、インストール済みの互換性のないアプリケーションがシステムにないかを確認して、リストで表示します。
- 7 [機能の選択] 画面が開きます。リストにあるすべての機能は、デフォルトで選択されています。

インストーラは、最小ディスク容量が確保されているかをインストール中に確認します。

- 8 確認が完了したら、[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。
- 9 オプションを確認して、[インストール] をクリックします。[データベースの選択] ダイアログ ボックスが開きます。

▶ 前のインストール プロセスが失敗した場合、[インストールされているパッケージの修復を強制的に行います] オプションを選択できます。すべてのパッケージが再インストールされます。

- 10 [データベースの選択] ダイアログ ボックスから必要なオプションを選択します。選択可能な値は次のとおりです。

- はい : 組み込みデータベースを使用します。
- いいえ : Oracle データベースを使用します。

▶ Oracle の場合のみ適用

NNMi データベースの次の詳細を書き留めます。

- タイプ : デフォルトの組み込みのデータベースまたは Oracle。
- ポート : Oracle の場合のみ。Oracle データベースが使用するポート。
- ホスト名 : Oracle の場合のみ。これは、リモート サーバー上にある Oracle データベースを使用する場合に適用されます。データベース サーバーの完全修飾ドメイン名を書き留めます。
- データベース名 : Oracle の場合のみ。Oracle データベース インスタンス名。
- ユーザー名 : Oracle の場合のみ。NNMi データにアクセスするために作成された Oracle ユーザー名。
- パスワード : Oracle の場合のみ。前述のユーザーのパスワード。

iSPI for Traffic マスター コレクタでは、NNMi で設定された Oracle インスタンスではなく、独自の Oracle インスタンスを使用する必要があります。iSPI 用に独自の Oracle インスタンスを作成する前に、詳細については、『HP Network Node Manager i-series Software Installation Guide』の「データベースのインストール」セクションを参照してください。独自の Oracle インスタンスを使用している場合は、このインスタンスに関しても前述の詳細を書き留めてください。

組み込みデータベースの使用する場合、この手順をスキップします。[Traffic iSPI 用の ORACLE DB 設定] ダイアログ ボックスで次の手順に従います。

- 1 次の詳細を指定します。
 - データベース サーバー名 : Oracle サーバーの完全修飾ドメイン名。
 - データベース ポート : Oracle のポート番号。
 - データベース名 : iSPI for IP Telephony で使用する Oracle インスタンスの名前。
 - ユーザー名 : Oracle データベース インスタンスにアクセスするためのユーザー名。
 - パスワード : 前述のユーザーのパスワード。

- 2 [OK] をクリックします。

- 11 展開環境の NNMi サーバーに関連する情報を入力する必要があります。

ダイアログ ボックスに、NNMi に設定されている値を入力します。

- NNMi FQDN: NNMi 管理サーバーの完全修飾ドメイン名を入力します。NNMi サーバーの完全修飾ドメイン名は、[HP Node Manager i Software について] ウィンドウの「管理サーバー」セクションに記載されています。NNMi コンソールで [ヘルプ] > [HP Network Node Manager i Software について] をクリックし、[HP Network Node Manager i Software について] ウィンドウを起動します。
- NNMi HTTP ポート : NNMi に設定されているポートを入力します (デフォルト : 80)。NNMi HTTP ポート番号を確認するには、%NnmDataDir%/shared\nnm\conf ディレクトリで nnm.ports.properties ファイルを開き、jboss.http.port の値を指定します。
- NNMi HTTPS ポート : NNMi に設定されているポートを入力します。

- NNMi JNDI ポート: NNMi に設定された Java Naming and Directory Interface (JNDI) ポートを入力します (デフォルトは 1099)。NNMi JNDI ポート番号を確認するには、`%NnmDataDir%\shared\nnm\conf` ディレクトリから `nnm.ports.properties` ファイルを開いて、`jboss.jnp.port` に指定されている値を確認します。
 - NNMi ユーザー名: NNMi の Web サービス クライアントのユーザー名を入力します。
 - NNMi ユーザー パスワード: 前述のユーザーのパスワードを入力します。
 - パスワードの再入力: パスワードを再入力します。
 - Perf SPI データ パス: NNMi システム上で `<NNMDataDir>/shared/perfSpi/datafiles` フォルダに対して設定されているネットワーク共有ドライブのパスを入力します。
 - マスター コレクタのパスワードを入力します。
 - 確認のため、パスワードを再入力します。
- 12 NNMi がセキュア ポートを使用して設定されている場合は、**[セキュアですか?]** チェックボックスをオンにします。セキュア モードで実行されるようにこれを設定する場合は、次の手順を実行します。
 - 13 **[セキュアですか]** が **True** に設定されている場合に限る: ディレクトリ `%OvDataDir%\shared\nnm\certificates` を作成します。NNMi マシンの `%OvDataDir%\shared\nnm\certificates` に保存されているキーストア ファイルをマスター コレクタのマシン上の `%OvDataDir%\shared\nnm\certificates` の場所にコピーします。
 - 14 展開環境で NNMi フェイルオーバーが設定されている場合は **[NNMi フェイルオーバーが設定されていますか?]** チェックボックスをオンにして、セカンダリ NNMi サーバーの詳細を入力します。
 - 15 **iSPI Performance for Traffic** マスター コレクタの情報を指定します。
 - 16 トラフィックの **FQDN: iSPI Performance for Traffic** マスター コレクタをインストールするシステムの完全修飾ドメイン名を指定します。
 - 17 パスワードを入力し、確認のためにパスワードを再入力します。**[OK]** をクリックします。**[インストール後]** 画面が開きます。
 - 18 **[OK]** をクリックします。**[インストール完了]** 画面が開きます。
 - 19 **[完了]** をクリックします。

インストール後のタスク

Windows 管理サーバー

NNMi がインストールされていないシステムに **Traffic** マスターをインストールする場合、ユーザーは `nmstrafficmastersetuser.ovpl` スクリプトを必ず実行する必要があります。スクリプトを実行しないと、マスターの起動が失敗します。

このスクリプトは、次を実行します。

- 1 ユーザーの作成 (必要な場合)
- 2 パスワードを有効期限なしに設定
- 3 ユーザーを管理者グループに追加
- 4 ユーザー名をローカル ポリシー **ServiceLogonRight** に追加

以下の必須オプションが必要です。

- ユーザー名: NNM iSPI Performance for Traffic マスターへのログインが開始されている既存ユーザーまたは新規ユーザー。

— パスワード: 既存のユーザーまたは新規ユーザーのパスワード。

▶ ユーザーの名前およびパスワードが、NNMi システム上の **PerfSpi** フォルダにネットワーク共有を設定する際に使用したユーザーのものと厳密に一致していることを確認してください。

マスター コレクタと **Network Performance Server** を同じシステムにインストールする場合、マスター コレクタを起動する前に、**Network Performance Server** の実行中のインスタンスをすべて停止する必要があります。マスター コレクタを起動した後に、**Network Performance Server** を起動できます。**Network Performance Server** の起動および停止方法の詳細については、**Network Performance Server** のドキュメントを参照してください。

iSPI Performance of Traffic マスター コレクタの起動

マスター コレクタを起動する前に、NNMi プロセスが開始していることを確認します。

マスター コレクタを起動するには、次の手順に従います。

コマンドプロンプトで、次のコマンドを入力します。

```
%TrafficInstallDir%\nonOV\traffic-master\bin\nmstrafficmasterstart.ovpl
```

このコマンドにより、マスター コレクタが起動します。

iSPI Performance of Traffic マスター コレクタのインストールの確認

マスター コレクタのインストールを確認するには、次の手順に従います。

コマンドプロンプトで、次のコマンドを入力します。

```
%TrafficInstallDir%\nonOV\traffic-master\bin\nmstrafficmasterstatus.ovpl
```

マスター コレクタのステータスが「実行中」であることを確認します。

iSPI Performance of Traffic マスター コレクタの停止

マスター コレクタを停止するには、次の手順に従います。

コマンドプロンプトで、次のコマンドを入力します。

```
%TrafficInstallDir%\nonOV\traffic-master\bin\nmstrafficmasterstop.ovpl
```

このコマンドにより、マスター コレクタが停止します。

▶ NNMi がインストールされているシステムにマスター コレクタがインストールされている場合は、**ovstop -c** を実行する前にマスター コレクタを必ず停止してください。

マスター コレクタの削除

マスター コレクタを削除するには、次の手順に従います。

- 1 ルートディレクトリで、`%TrafficInstallDir%\Uninstall\HPOvTRMiSPI` フォルダに移動します。
- 2 次のファイルをクリックして、[アプリケーションのメンテナンス] 画面を開きます。[アンインストール] オプションを選択します。

- **Windows** 管理システム上でアンインストールする場合は、DVD 中の **Traffic_Master** フォルダに移動し、`setup.bat` ファイルをダブルクリックします。
 - **Linux** 管理システム上でアンインストールする場合は、DVD 中の **Traffic_Master** フォルダに移動し、`setup` ファイルをダブルクリックします。
 - **HP-UX** 管理システム上でアンインストールする場合は、DVD 中の **Traffic_NNM_Extension/HPUX** フォルダに移動し、`setup.bin` ファイルをダブルクリックします。
 - **Solaris** 管理システム上でアンインストールする場合は、DVD 中の **Traffic_NNM_Extension/SunOS** フォルダに移動し、`setup.bin` ファイルをダブルクリックします。
- 3 **[次へ]** をクリックします。[プレアンインストールの概要] 画面が開きます。
 - 4 **[アンインストール]** をクリックします。[メンテナンスの選択] ウィンドウが開きます。
 - 5 **[アンインストール]** オプションを選択します。
[アンインストール] 画面が開き、アンインストールプロセスが開始します。
 - 6 アンインストールが完了したら、**[完了]** をクリックします。

Network Performance Server からの Traffic レポート拡張パックの削除

iSPI Performance for Traffic レポート拡張パックは、マスター コレクタがアンインストールされる際に手動でアンインストールする必要があります。

iSPI Performance for Traffic レポート拡張パックを手動でアンインストールするには、次の手順に従います。

- 1 **Network Performance Server** が実行されているシステムにログオンします。
- 2 `%InstallDir%/NNMPerformanceSPI/bin` ディレクトリに移動します。
- 3 `statusALL.ovpl` コマンドを使用して、すべてのプロセスが実行中であることを確認します。
- 4 **iSPI Performance for Traffic** レポート拡張パックを次のコマンドを実行してアンインストールします。

```
uninstallExtensionPack.ovpl -p Interface_Traffic
```


6 iSPI Performance for Traffic リーフ コレクタのインストール

iSPI Performance for Traffic Configuration フォームを使用して、NNMi ネットワーク上に配備された複数のリーフ コレクタ インスタンスを設定できます。リーフ コレクタは、IP フローレコードの集計をより短時間で要約することでネットワークトラフィックを削減します。IP フローレコードを集計するために、必要な IP フロー属性を選択できます。

NNM iSPI Performance for Traffic リーフ コレクタのインストール向けの異なる展開シナリオは、次のとおりです。

- NNMi がインストールされたシステム
- NNMi がインストールされていないシステム
- iSPI Performance for Traffic マスター コレクタのみがインストールされているシステム
- NNMi または iSPI Performance for Traffic マスター コレクタがインストールされていないシステム
- NNMi および iSPI Performance for Traffic マスター コレクタがインストールされているシステム



iSPI Performance for Traffic の展開にはリーフ コレクタの複数インスタンスを含めることができます。その場合、それらのインスタンスはすべて、iSPI Performance for Traffic マスター コレクタがインストールされているシステムとは別のシステム上にインストールする必要があります。

iSPI Performance for Traffic リーフ コレクタを複数のシステムにインストールしている場合は、iSPI Performance for Traffic リーフ コレクタを iSPI Performance for Traffic マスター コレクタと同じシステムにインストールしないでください。

iSPI Performance for Traffic リーフ コレクタが iSPI Performance for Traffic マスター コレクタと同じシステムにインストールされている場合は、このリーフ コレクタのインスタンスのみを運用に使用できます。

インストール

iSPI Performance for Traffic リーフ コレクタをインストールするには、次の手順に従います。

- 1 管理者権限で Windows 管理サーバーにログオンします。
- 2 iSPI Performance for Traffic インストール DVD を挿入します。
- 3 次の手順を実行します。
 - Windows 管理システム上にインストールする場合は、DVD 中の Traffic_Leaf フォルダに移動し、setup.bat ファイルをダブルクリックします。
 - Linux 管理システム上にインストールする場合は、DVD 中の Traffic_Leaf フォルダに移動し、setup ファイルをダブルクリックします。
 - HP-UX 管理システム上にインストールする場合は、DVD 中の Traffic_NNM_Extension/HPUX フォルダに移動し、setup.bin ファイルをダブルクリックします。
 - Solaris 管理システム上にインストールする場合は、DVD 中の Traffic_NNM_Extension/SunOS フォルダに移動し、setup.bin ファイルをダブルクリックします。

[はじめに (インストール)] 画面が開きます。

- 4 インストール プロセスで、必要に応じてインストール ウィザード画面の [次へ] をクリックします。
- 5 [ライセンス契約] 画面で、[**ライセンス契約の条項に同意します**] オプションを選択します。
- 6 [アプリケーションの要件チェックの警告] 画面が開きます。インストーラは、インストール済みの互換性のないアプリケーションがシステムにないかを確認して、リストで表示します。
- 7 [機能の選択] 画面が開きます。リストにあるすべての機能は、デフォルトで選択されています。
- 8 インストーラは、最小ディスク容量が確保されているかをインストール中に確認します。
- 9 確認が完了したら、[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 オプションを確認して、[**インストール**] をクリックします。前のインストール プロセスでエラーが発生した場合、[**インストールされているパッケージの修復を強制的に行います**] オプションを選択できます。
- 11 [データベースの選択] ダイアログ ボックスが開きます。
- 12 [データベースの選択] ダイアログ ボックスから必要なオプションを選択します。選択可能な値は次のとおりです。
 - **はい** : 組み込みデータベースを使用します。
 - **いいえ** : Oracle データベースを使用します。



Oracle の場合のみ適用

NNMi データベースの次の詳細を書き留めます。

- **タイプ** : デフォルトの組み込みのデータベースまたは **Oracle**。
- **ポート** : **Oracle** の場合のみ。Oracle データベースが使用するポート。
- **ホスト名** : **Oracle** の場合のみ。これは、リモート サーバー上にある Oracle データベースを使用する場合に適用されます。データベース サーバーの完全修飾ドメイン名を書き留めます。
- **データベース名** : **Oracle** の場合のみ。Oracle データベース インスタンス名。
- **ユーザー名** : **Oracle** の場合のみ。NNMi データにアクセスするために作成された Oracle ユーザー名。
- **パスワード** : **Oracle** の場合のみ。前述のユーザーのパスワード。

iSPI for Traffic マスター コレクタでは、NNMi で設定された Oracle インスタンスではなく、独自の Oracle インスタンスを使用する必要があります。iSPI 用に独自の Oracle インスタンスを作成する前に、詳細については、『HP Network Node Manager i-series Software Installation Guide』の「データベースのインストール」セクションを参照してください。独自の Oracle インスタンスを使用している場合は、このインスタンスに関しても前述の詳細を書き留めてください。組み込みデータベースの使用する場合、この手順をスキップします。[Traffic iSPI 用の ORACLE DB 設定] ダイアログ ボックスで次の手順に従います。

- 次の詳細を指定します。
 - データベース サーバー名 : Oracle サーバーの完全修飾ドメイン名。
 - データベース ポート : Oracle のポート番号。
 - データベース名 : iSPI for IP Telephony で使用する Oracle インスタンスの名前。
 - ユーザー名 : Oracle データベース インスタンスにアクセスするためのユーザー名。
 - パスワード : 前述のユーザーのパスワード。
- [**OK**] をクリックします。

13 **iSPI Performance for Traffic** リーフ コレクタの完全修飾ドメイン名を入力します。 .

- ▶ • NNMi がインストールされているシステムに **iSPI Performance for Traffic** リーフ コレクタをインストールする場合は、次の手順に従います。
 - [通知] ダイアログ ボックスが開き、**nmsdbmng**r サービスが動作しているかどうかを確認するように要求されます。
 - **nmsdbmng**r が実行されているかどうかを確認するには、コマンド プロンプトで次のコマンドを入力します。

```
%NnmInstallDir%\bin\ovstatus -c nmsdbmng
```

14 **iSPI Performance for Traffic** リーフ コレクタのシステム ユーザー用のパスワードを入力し、確認のためにパスワードを再入力します。 **[OK]** をクリックします。 [インストール後] 画面が開きます。

- ▶ **iSPI Performance for Traffic** リーフ コレクタをインストールするには、システム ユーザーのパスワードが必要です。このシステムにリーフ コレクタを追加するために、リーフ コンテナを設定する際に同じパスワードを入力する必要があるため、このパスワードを書き留めてください。

15 固有の整数 (2 ~ 255) で構成されるインストールするリーフ コレクタの ID を入力します。

16 **[OK]** をクリックします。 [インストール完了] 画面が開きます。

17 **[完了]** をクリックします。

iSPI Performance for Traffic リーフ コレクタの起動

iSPI Performance for Traffic リーフ コレクタを起動するには、次の手順に従います。

コマンド プロンプトで、次のコマンドを入力します。

```
%TrafficInstallDir%\nonOV\traffic-Leaf\bin\nmstrafficleafstart.ovpl
```

このコマンドにより、**iSPI Performance for Traffic** リーフ コレクタが起動します。

iSPI Performance of Traffic リーフ コレクタの起動

iSPI Performance for Traffic リーフ コレクタを起動するには、コマンド プロンプトで次のコマンドを入力します。

```
%TrafficInstallDir%\nonOV\traffic-Leaf\bin\nmstrafficleafstart.ovpl
```

リーフ コレクタのインストールの確認

リーフ コレクタのインストールを確認するには、次の手順に従います。

コマンド プロンプトで、次のコマンドを入力します。

```
%TrafficInstallDir%\nonOV\traffic-Leaf\bin\nmstrafficleafstatus.ovpl
```

リーフ コレクタのステータスが「実行中」であることを確認します。

iSPI Performance of Traffic リーフ コレクタの停止

リーフ コレクタを停止するには、次の手順に従います。

コマンド プロンプトで、次のコマンドを入力します。

```
%TrafficInstallDir%\nonOV\traffic-leaf\bin\nmstrafficmasterstop.ovpl
```

このコマンドによってリーフ コレクタが停止します。



NNMi がインストールされているシステムにリーフ コレクタがインストールされている場合は、**ovstop -c** を実行する前にリーフ コレクタを必ず停止してください。

iSPI Performance for Traffic リーフ コレクタの削除

リーフ コレクタを削除するには、次の手順に従います。

- 1 ルートディレクトリで、%TrafficInstallDir%\Uninstall\HPOvTRLiSPI フォルダに移動します。
- 2 Setup.exe をクリックします。[アプリケーションのメンテナンス] 画面が開きます。[アンインストール] オプションを選択します。
- 3 **[次へ]** をクリックします。[プレアンインストールの概要] 画面が開きます。
- 4 **[アンインストール]** をクリックします。[メンテナンスの選択] ウィンドウが開きます。
- 5 **[アンインストール]** オプションを選択します。
 - ▶ NNMi がインストールされていないシステムに **iSPI Performance for Traffic** がインストールされている場合、コマンドプロンプトが自動的に開きます。
 - **iSPI Performance for Traffic** リーフ コレクタのインストール時に使用した、**postgres** のユーザー パスワードを入力します。
- 6 [アンインストール] 画面が開き、アンインストール プロセスが開始します。
- 7 アンインストールが完了したら、**[完了]** をクリックします。

7 パラメータの調整

iSPI Performance for Traffic では、次の設定可能パラメータを調整することで、展開環境に必要なスケーラビリティに対応できます。

nms.traffic.master.maxflowrecord.inqueue

iSPI Performance for Traffic リーフ コレクタからのフロー レコードの受信レートが短時間で上昇した場合、iSPI Performance for Traffic マスター コレクタでフロー レコードがドロップされることがあります。

マスター コレクタがメモリ領域に保持できるフロー レコードの総数を制御するのは、nms.traffic.master.maxflowrecord.inqueue パラメータです。

iSPI Performance for Traffic マスター コレクタのキュー サイズを大きくするには、nms.traffic.master.maxflowrecord.inqueue パラメータのデフォルト値を大きくする必要があります。

- ▶ iSPI Performance for Traffic マスター コレクタが受信フロー レコードを処理できない場合、nms.traffic.master.maxflowrecord.inqueue パラメータと iSPI Performance for Traffic マスター コレクタのメモリ領域の容量を大きくする必要があります。

ファイル名 : nms-traffic-master.adress.properties

ファイルの場所 : < %TrafficDataDir%\shared\traffic-master\conf >

flowrecord.pool.size

設定可能パラメータでは、iSPI Performance for Traffic リーフ コレクタが iSPI Performance for Traffic マスター コレクタにエクスポートするフロー レコードの平均数を 3 倍以上に設定する必要があります。

このように設定することで、iSPI Performance for Traffic リーフ コレクタがすべてのレコードを正しく処理できます。値を設定するには、flowrecord.pool.size パラメータを使用できます。

flowrecord.pool.size パラメータは、フラッシュ期間にマスター コレクタにエクスポートされるフロー レコードの最大数の 3 倍以上に設定する必要があります。

- ▶ iSPI Performance for Traffic リーフ コレクタが受信フロー レコードをエクスポートできない場合、flowrecord.pool.size パラメータと iSPI Performance for Traffic リーフ コレクタのメモリ領域の容量を大きくする必要があります。

flowrecord.pool.size パラメータは、フラッシュ期間にマスター コレクタにエクスポートされるフロー レコードの最大数の 3 倍以上に設定する必要があります。

ファイル名 : nms-traffic-leaf.adress.properties

ファイルの場所 : < %TrafficDataDir%\shared\traffic-leaf\conf >

datagram.pool.size

datagram.pool.size パラメータは、リーフ コレクタへの 1 秒あたりの受信 IP フロー パケットの最大数の 3 倍以上に設定する必要があります。デフォルト値は 50,000 です。

ファイル名 : nms-traffic-leaf.adress.properties

ファイルの場所 : < %TrafficDataDir%\shared\traffic-leaf\conf >

▶ 設定可能パラメータの引き上げに対応するには、十分な空き容量が必要です。

8 iSPI Performance for Traffic ソフトウェアの起動

NNMi 環境への iSPI Performance for Traffic ソフトウェアのインストールが完了すると、NNMi と Network Performance Server の組み合わせを使用してネットワーク トラフィックのモニタリングを開始できます。

IP フロー データをエクスポートするためのルーターまたはスイッチの設定

特定の IP アドレスおよびポートをリスンして IP フロー パケットを受信するには、各 iSPI Performance for Traffic リーフ コレクタを設定する必要があります。Netflow または Sflow データをエクスポートするルーターが、次の条件を満たしていることを確認してください。

- ルーターまたはスイッチが HP NNMi インスタンスのノードとしてシードに指定され、正しく検出されている。
- ルーターまたはスイッチが、設定済みの iSPI Performance for Traffic リーフ コレクタの IP アドレスおよびポートに、Netflow または Sflow パケットをエクスポートするように設定されている。

Netflow フロー データのエクスポートの設定についての詳細情報は、次のリンクを参照してください。

http://www.cisco.com/en/US/docs/ios/12_1/switch/configuration/guide/xcdnfc.html

特定のルーターやスイッチ上の Sflow および Netflow の設定については、ベンダーのドキュメントを参照してください。

iSPI Performance for Traffic ソフトウェアの設定へのアクセス

iSPI for Traffic ソフトウェアの Configuration UI アプリケーションにアクセスするには、次の手順に従います。

- 1 NNMi コンソールを起動します。
- 2 次のいずれかのユーザー ロールで NNMi コンソールにログオンします。
 - 管理者
 - オペレータ レベル 1
 - オペレータ レベル 2
 - ゲスト
- 3 [設定] ペインで、[Traffic iSPI の設定] をクリックします。Traffic iSPI の設定のログイン ウィンドウが開きます。
- 4 マスター コレクタのインストール時に使用したユーザー名とパスワードを入力します。Traffic iSPI の設定のホームページが開きます。

iSPI Performance for Traffic ソフトウェアのドキュメントへのアクセス

iSPI for Traffic ソフトウェアのドキュメントにアクセスするには、次の手順に従います。

- 1 NNMi コンソールを起動します。
- 2 NNMi コンソールにログオンします。
- 3 [ヘルプ] > [NNM iSPI ドキュメント ライブラリ] の順にクリックします。

9 高可用性クラスタ環境への NNM iSPI for Traffic のインストール

NNMi を高可用性 (HA) 環境にインストールし、モニタリング設定の冗長性を実現できます。NNMi がインストールされている HA 環境に iSPI 製品をインストールできます。

前提条件

HA 環境へのインストールを開始する前に、『NNMi Deployment and Migration Guide』の高可用性クラスタでの HP NNM i-series ソフトウェアの設定に関するセクションを読み、NNMi の HA 構成を理解してください。

iSPI for Traffic 9.0 は、単独では高可用性をサポートしません。つまり、HA クラスタでのフェイルオーバーをサポートするように設定されていません。ただし、NNMi および NPS が HA モードでインストールされている環境に存在することはできます。このケースでサポートされる展開構成は、次のとおりです。

構成 1

NNMi は HA 環境内のサーバー A 上に存在、NPS、マスター、リーフは HA 環境外の別のシステム上に存在

構成 2

NNMi は HA 環境内のサーバー A 上に存在、NPS は HA 環境内のサーバー B 上に存在、マスターおよびリーフは HA 環境外の別のシステム上に存在

構成 3

NNMi および NPS は HA 環境内のサーバー A 上に存在、マスターおよびリーフは HA 環境外の別のシステム上に存在

3 つの構成すべてにおいて、iSPI for Traffic マスター コレクタおよびリーフ コレクタは HA システムと同じ場所に存在しません。異なる場所へのインストールの詳細については、『Master Collector Installation Guide』を参照してください。Traffic Master Extension for NNMi が両方の HA システム上にインストールされている必要があります。iSPI for Traffic ライセンスが両方の HA システム上にインストールされている必要があります。Traffic マスターの構成では、NNMi インスタンス (仮想ホスト名を指定する必要あり) と、HA システム上の perfSpi データファイルフォルダが共有されているネットワーク共有ドライブの両方に対して、マスター コレクタが HA NNMi システムを指すように設定する必要があります。

アプリケーション フェイルオーバー環境でのインストール

NNM iSPI Performance for Traffic 9.00 は、単独では高可用性をサポートしません。つまり、アプリケーション フェイルオーバーの場合におけるフェイルオーバーをサポートするように構成されていません。ただし、NNMi および NPS が HA モードでインストールされている環境に存在することはできます。このケースでサポートされる展開構成は、次のとおりです。

アプリケーション フェイルオーバー環境での **NNMi** - 2 つの異なるシステム上にプライマリ インスタンスおよびセカンダリ インスタンスとしてインストールされている。異なる場所に存在する別々のシステム上にインストールされた **iSPI for Traffic** マスター コレクタおよびリーフ コレクタ。このケースでは、マスター コレクタの 1 つのインスタンスのみが実行中です。**Traffic Master Extension for NNMi** がプライマリおよびセカンダリの両方のシステム上にインストールされている必要があります。**iSPI for Traffic** ライセンスが両方のシステム上にインストールされている必要があります。

異なる場所へのインストールの詳細については、『**Master Collector Installation Guide**』を参照してください。**Traffic** マスターの構成では、マスター コレクタがプライマリおよびセカンダリの **NNMi** システムと、2 つの **NNMi** システム上の **perfSpi** データファイル フォルダが共有されているネットワーク共有ドライブの両方を指すように設定する必要があります。セカンダリ **NNMi** サーバーの設定の詳細については、『**Master Collector Installation Guide**』を参照してください。

10 NNM iSPI Performance for Traffic 8.13 の 9.00 へのアップグレード

必要に応じて、NNM iSPI Performance for Traffic 8.13 をバージョン 9.00 にアップグレードできます。アップグレードのシナリオは、PostgreSQL を使用する Windows プラットフォーム上でのみ有効です。

NNM iSPI Performance for Traffic 8.13 から 9.00 へアップグレードするには、次の手順に従います。

- 1 すべてのリーフ コレクタを停止します。リーフ コレクタがインストールされていたすべてのマシンの記録を残します。
- 2 マスター コレクタをホストしているマシンに移動します。
- 3 マスター コレクタを停止します。
- 4 PostgreSQL がまだ実行中か確認します。
- 5 バックアップ ディレクトリを作成します (たとえば、C:\backup など)。
- 6 premigration.bat <OvInstallDir> <OvDataDir> <BackupDir> スクリプトを実行します。たとえば、premigration.bat “C:\Program Files(x86)\HP\HP BTO Software” C:\NNMData C:\backup のように実行します。
- 7 iSPI for Traffic 8.13 リーフ コレクタをすべてアンインストールします。
- 8 iSPI for Traffic 8.13 マスター コレクタをアンインストールします。
- 9 iSPI for Traffic NNM Extension をアンインストールします。
- 10 NNMi を 8.13 から 9.00 へアップグレードします。
- 11 NPS を 8.13 から 9.00 へアップグレードします。
- 12 iSPI for Traffic NNM Extension 9.00 をアップグレードした NNMi マシンにインストールします。
- 13 iSPI for Traffic リーフ コレクタ 9.0 を、以前にリーフ コレクタがインストールされていたすべてのマシンにインストールします。
- 14 8.13 でマスター コレクタをホストしていたマシンに移動します。
- 15 iSPI for Traffic マスター コレクタのバージョン 9.00 をインストールします。
- 16 iSPI for Traffic マスター コレクタ バージョン 9.0 がインストールされているマシン上で nmsdbmgr サービスが実行されていることを確認します。
- 17 postmigration.bat <OvInstallDir> <OvDataDir> <BackupDir> スクリプトを実行します。

11 インストールのトラブルシューティング

この章では、**iSPI Performance for Traffic** ソフトウェアのインストール時に発生する可能性がある問題のシナリオ、およびこれらの問題の解決方法のヒントを示します。

iSPI Performance for Traffic のインストール

- 問題: **iSPI Performance for Traffic** マスター コレクタまたはリーフ コレクタのインストール時にエラーが発生する。

原因: **iSPI Performance for Traffic** インストーラのタスクの一部またはすべてにエラーがある場合に、エラー メッセージが表示されます。**iSPI Performance for Traffic** インストーラは、次のタスクを実行します。

- ユーザー パスワードの暗号化
- postgres ユーザーの作成
- %TrafficInstall%\nonOV\postgres\bin および %TrafficDataDir%\postgres ディレクトリのパーミッションの変更

解決方法:

iSPI Performance for Traffic インストーラを管理者権限で実行していることを確認してください。また、ユーザー アカウントが「管理者」というグループ名に属している必要があります。

- 問題: **iSPI Performance for Traffic** マスター コレクタのインストール時に、**Interface_Traffic.tar.gz** ファイルをターゲット ディレクトリにコピーすると警告メッセージが表示される。

インストーラが
%TrafficInstallDir%\conf\traffic-<master-leaf>\Interface_Traffic.tar.gz から
%perfspidatapath%\extension\final\Interface_Traffic.tar.gz, にファイルをコピーするときに警告メッセージが表示されると、コピー操作は失敗します。

原因:

ターゲット ディレクトリには、ユーザーがファイルをコピーするための適切な書き込みアクセス パーミッションが設定されていません。

解決方法:

Interface_Traffic.tar.gz ファイルをターゲット ディレクトリに手動でコピーする必要があります。

iSPI Performance for Traffic の起動

- 問題: **nmsdbmgr** を Windows 管理サーバー上で起動できない。

解決方法: これは、**ovstop -c** を実行した際に **Traffic** のプロセス (マスター コレクタまたはリーフ コレクタ) が実行中であった場合に発生する可能性があります。タスク マネージャを開き、**nmsdbmgr.exe** を探し、手動でプロセスを終了します。**Traffic** のプロセスが実行していないことを確認します。この操作後、**NNMi** を再起動します。

- 問題 : iSPI Performance for Traffic リーフ コレクタが起動しない。
次のいずれかの原因が考えられます。
 - 管理者グループに属していないユーザー アカウントで iSPI Performance for Traffic リーフ コレクタを起動している。
 - iSPI Performance for Traffic リーフ コレクタ用のポートがすでに使用されている。
 - システム上で Network Performance Server のインスタンスを実行している。

解決方法 :

- デフォルトの iSPI Performance for Traffic リーフ コレクタのポートは、
%TRAFFIC_LEAF_CONF%\nms-traffic-leaf.ports.properties ファイルに記載されています。ファイルを調べて、デフォルト ポートが記載されていることを確認してください。
- %TRAFFIC_LEAF_LOG%\jbossServer.log を調べて、iSPI Performance for Traffic リーフ コレクタの起動に問題がなかったかどうか確認します。ログ ファイルに Bind Exception: Port is in use というメッセージがあれば、使用されているポート番号が問題の原因であることがわかります。
- iSPI Performance for Traffic リーフ コレクタがインストールされているのと同じシステムに NNMi がインストールされていない場合、postgres が実行中か確認します。

Windows システムでは、Windows のタスク マネージャを確認し、'postgres.exe' が実行中であることを確認します。'postgres.exe' の実行プロセスが見つからない場合、iSPI Performance for Traffic リーフ コレクタをもう一度起動します。

Linux システムでは、'ps -aef | grep postgres' を実行します。postgres のインストールが実行中でない場合、次の手順に従います。

- traffic-leaf プロセスを停止します。
- /etc/init.d/HPSwNnmiSPIPgSql start コマンドを実行して、手動で postgres を開始します。
- traffic-leaf プロセスを開始します。
- iSPI Performance for Traffic リーフ コレクタをインストールしたシステムに Network Performance Server をインストールしている場合は、実行中の Network Performance Server のインスタンスをすべて停止します。iSPI Performance for Traffic リーフ コレクタの起動後に、Network Performance Server のインスタンスを再起動してください。

- 問題 : iSPI Performance for Traffic マスター コレクタが起動しない。
次のいずれかの原因が考えられます。
 - 管理者グループに属していないユーザー アカウントで iSPI Performance for Traffic マスター コレクタを起動している。
 - iSPI Performance for Traffic マスター コレクタ用のポートがすでに使用されている。
 - システム上で Network Performance Server のインスタンスを実行している。

解決方法 :

- デフォルトの iSPI Performance for Traffic マスター コレクタのポートは、
%TRAFFIC_MASTER_CONF%\nms-traffic-master.ports.properties ファイルに記載されています。ファイルを調べて、デフォルト ポートが記載されていることを確認してください。
- iSPI Performance for Traffic マスター コレクタのログ ファイル、
%TRAFFIC_MASTER_LOG%\jbossServer.log を調べて、iSPI Performance for Traffic マスター コレクタの起動に問題がなかったかどうか確認します。ログ ファイルに Bind Exception: Port is in use というメッセージがあれば、使用されているポート番号が問題の原因であることがわかります。

- **iSPI Performance for Traffic** リーフ コレクタがインストールされているのと同じシステムに **NNMi** がインストールされていない場合、**postgres** が実行中か確認します。

Windows システムでは、**Windows** のタスク マネージャを確認し、**'postgres.exe'** が実行中であることを確認します。**'postgres.exe'** の実行プロセスが見つからない場合、**iSPI Performance for Traffic** リーフ コレクタをもう一度起動します。

Linux システムでは、**'ps -aef | grep postgres'** を実行します。**postgres** のインストールが実行中でない場合、次の手順に従います。

- **traffic-master** プロセスを停止します。
 - **/etc/init.d/HPSwNnmiSPIPgSql start** コマンドを実行して、手動で **postgres** を開始します。
 - **traffic-master** プロセスを開始します。
- **iSPI Performance for Traffic** マスター コレクタをインストールしたシステムに **Network Performance Server** をインストールしている場合、実行中の **Network Performance Server** インスタンスをすべて停止します。**iSPI Performance for Traffic** マスター コレクタの起動後に、**Network Performance Server** のインスタンスを再起動してください。
- 問題: **iSPI Performance for Traffic** の **Configuration UI** アプリケーションのリンクが起動しない。

解決方法:

- **%TrafficInstallDir%\nonOV\traffic-master\bin\nmstrafficmasterstatus.ovpl** コマンドを実行して、**iSPI Performance for Traffic** マスター コレクタのステータスを調べて、マスター コレクタのステータスが「実行中」であることを確認します。
 - **Configuration UI** の起動に使用する **URL** を調べます。この **URL** は、**iSPI Performance for Traffic** マスター コレクタの完全修飾ドメイン名を指し示している必要があります。
 - **Microsoft Internet Explorer** の新しいセッションで **NNMi** コンソールに再度ログオンして、**iSPI Performance for Traffic** の **Configuration UI** の **URL** を起動します。
 - **%TRAFFIC_MASTER_LOG%** にある **iSPI Performance for Traffic** マスター コレクタのログ ファイルを調べて、**iSPI Performance for Traffic** マスター コレクタの起動に問題がなかったかどうか確認します。マスター コレクタの起動に関する問題を解決するには、トラブルシューティングのセクションを参照してください。
- 問題: **iSPI Performance for Traffic** の **Configuration UI** アプリケーションが **Web** ブラウザで開かない。
- 解決方法:
- 使用している **Web** ブラウザのバージョンが、**Microsoft Internet Explorer 7.0**、**8.0** または **Mozilla Firefox 3.6** であることを確認します。
 - すべての作業ウィンドウを最大化します。

iSPI Performance for Traffic の使用

- 問題: **iSPI Performance for Traffic** リーフ コレクタが定義済みのルーターまたはスイッチからフロー レコードを受信していることを確認する方法がわからない。

解決方法:

- **iSPI Performance for Traffic** リーフ コレクタが動作していることを確認します。
`%TrafficInstallDir%\nonOV\traffic-leaf\bin\nmstrafficleafstatus.ovpl` コマンドを実行すると、**iSPI Performance for Traffic** リーフ コレクタのステータスを確認できます。ステータスの表示が「実行中」である必要があります。
- **iSPI Performance for Traffic** リーフ コレクタのステータス表示が「実行中」でない場合は、**iSPI Performance for Traffic** リーフ コレクタの **FQDN**、**IP** アドレス、**JNDI** ポート、**HTTP** ポートおよびパスワードに正しい値が入力されていることを確認します。
- **iSPI Performance for Traffic** リーフ コレクタをインストールしたシステムに **NNMi** がインストールされている場合、コマンドプロンプトで `%NnmInstallDir%\bin\ovstatus -c nmsdbmnggr` と入力してステータスを調べ、`nmsdbmnggr` が実行されているかどうかを確認します。
- **iSPI Performance for Traffic** リーフ コレクタをインストールしたシステムに **NNMi** がインストールされていない場合、**Windows** タスク マネージャを使用して '`postgres.exe`' が実行されていることを確認します。 '`postgres.exe`' の実行プロセスが見つからない場合、**iSPI Performance for Traffic** リーフ コレクタをもう一度起動します。
- ルーターまたはスイッチが、**iSPI Performance for Traffic** リーフ コレクタの設定で指定したポート番号と一致するポート番号を使用して **Netflow** (バージョン 5 および 9) または **Sflow** (バージョン 5) をエクスポートしているかどうかを確認します。
- **iSPI Performance for Traffic** リーフ コレクタが、**Netflow** または **Sflow** に対応するように適切に設定されているかどうか調べます。
- リーフ コレクタに設定されているフラッシュ期間を確認します。これは分単位で設定されます。期間が 3 ~ 5 の範囲であるか確認します。
- すべての `%TRAFFIC_LEAF_LOG%\traffic_spi_leaf_0.log.*. files.` ファイルに、`Thread = <Collector-Name>JmsFlusher : Time Taken to Publish` メッセージが含まれているかどうか調べます。このメッセージがある場合、**iSPI Performance for Traffic** リーフ コレクタは定義済みのルーターまたはスイッチからフロー レコードを受信しています。このメッセージは、**iSPI Performance for Traffic** リーフ コレクタのフラッシュ設定時間の後に表示されます。
- **問題 : iSPI Performance for Traffic** マスター コレクタが **iSPI Performance for Traffic** リーフ コレクタからフロー レコードを受信していることを確認する方法がわからない。

解決方法 :

次のいずれかの作業を実行して、**iSPI Performance for Traffic** マスター コレクタが **iSPI Performance for Traffic** リーフ コレクタからデータを受信していることを確認できます。

- **iSPI Performance for Traffic** マスター コレクタが動作していることを確認します。
`%TrafficInstallDir%\nonOV\traffic-master\bin\nmstrafficmasterstatus.ovpl` コマンドを実行すると、**iSPI Performance for Traffic** リーフ コレクタのステータスを確認できます。ステータスの表示が「実行中」である必要があります。
- `nmsdbmnggr` サービスが動作していることを確認します。
- 同じシステムに **NNMi** がインストールされている場合、コマンド プロンプトで `%NnmInstallDir%\bin\ovstart -c nmsdbmnggr` と入力して、`nmsdbmnggr` が実行されているかどうかを確認します。
- 同じシステムに **NNMi** がインストールされていない場合、**Windows** タスク マネージャを使用して、実行中の '`postgres.exe`' プロセスが存在することを確認します。
- 実行中の '`postgres.exe`' プロセスが見つからない場合、**iSPI Performance for Traffic** マスター コレクタを再起動します。

- **Traffic Configuration** フォームを開きます。**Traffic** マスター コレクタにデータをエクスポートしているリーフ コレクタを選択します。[リーフ コレクタの詳細]を開き、[コレクタの統計]タブに移動します。ここでは、このリーフ コレクタによってマスターにフラッシュされたレコードがリストされます。リーフ コレクタからのフラッシュの時間を確認します。
 - `%TRAFFIC_MASTER_LOG%\traffic_spi_master_0.log.*` ファイル内の <コレクタ名> メッセージに、受信トラフィック レコードがあることを確認します。このメッセージがある場合、**iSPI Performance for Traffic** マスター コレクタは **iSPI Performance for Traffic** リーフ コレクタからフロー レコードを受信しています。
 - 1 時間後に、`Interface_Traffic_Data_*.gz` のファイルが `%TRAFFIC_DATA%\NNMPerformanceSPI\Interface_Traffic\archives\metric` に作成されているかどうか確認します。
 - `%TRAFFIC_DATA%\NNMPerformanceSPI\Interface_Traffic\archives\metric` フォルダにこれらのファイルが作成されていない場合、このフォルダに対する書き込みパーミッションがあることを確認してください。
- ▶
- **iSPI Performance for Traffic** マスター コレクタは、**iSPI Performance for Traffic** リーフ コレクタが受信したレコード 10,000 件ごとにファイルを作成します。リーフ コレクタの受信フロー レコードのレートが低いと、上限に達するまでに時間がかかり、データ ファイルが作成されません。
 - **iSPI Performance for Traffic** マスター コレクタのフラッシュ パラメータを調整して、総合的な受信フロー レコード レートに応じた現実的な値になるようにしてください。
 - **iSPI Performance for Traffic** リーフ コレクタのフラッシュ レートを調整します。ルーターまたはスイッチからエクスポートされるフロー データが少ない場合、リーフ コレクタのフラッシュ期間を非常に低い値のまま保持できます。
- 問題 : **iSPI Performance for Traffic** リーフ コレクタまたは **iSPI Performance for Traffic** マスター コレクタのインストール時に指定したパスワードを忘れてしまった。パスワードを取得したい。
解決方法 :
 - **iSPI Performance for Traffic** リーフ コレクタまたは **iSPI Performance for Traffic** マスター コレクタの「bin」ディレクトリに存在する `encrypttrafficpasswd.ovpl` スクリプトを実行します。
 - 問題 : **iSPI Performance for Traffic** リーフ コレクタをインストールしたシステムを再起動する。フロー レコードを取得および処理するには、**iSPI Performance for Traffic** リーフ コレクタを再設定する必要があるか。
解決方法 : システムの再起動後に、**postgres** および **iSPI Performance for Traffic** リーフ コレクタを起動する必要があります。リーフ コレクタの起動後に、**iSPI Performance for Traffic** マスター コレクタは、**iSPI Performance for Traffic** リーフ コレクタを検出して接続します。**Configuration** フォームを使用して、**iSPI Performance for Traffic** リーフ コレクタのステータス表示が「実行中」であること、およびリーフ コレクタの [リーフ コレクタの統計] タブを確認してください。実行中であれば、**iSPI Performance for Traffic** リーフ コレクタは、フロー レコードを受信および処理しています。
 - 問題 : **Traffic** マップにデータが入力されない。「DB にデータがありません」というメッセージで空のウィンドウが表示される。
解決方法 :
 - **Traffic** データがマスター コレクタ上で受信されていることを確認します。詳細については、確認セクションを参照してください。
 - 時間制御を変更し、検索する期間を拡大します。
 - マップ内のノード (たとえば、送信元ノード / 送信先ノード) に値を入力する場合は、ノード名の代わりに、IP アドレスと完全修飾ドメイン名を使用してみてください。

- 問題 : **Traffic** マップにデータが入力されない。「アプリケーション サーバーと通信できません」というメッセージで空のウィンドウが表示される。

解決方法: マスター コレクタを再起動し (**postgres** が実行しているか確認した後 - 上記のトラブルシューティングのセクションを参照)、それが正常に実行されているか確認します。

- 問題 : **Traffic** パス マップ ビューに、マップのパスまたは **Traffic** がまったく表示されない。

解決方法 :

- パスが表示されない場合は、送信元および送信先のノードのエントリを **IP** アドレス / 完全修飾ドメイン名に変更し、再起動します。
- **Traffic SPI** パス ビュー マップに与えられたエントリと同じエントリを持つ **NNM** パス ビューを確認します。パスが正常に表示されるか確認します。
- フローが有効になったルーターがパスに含まれているか確認します。

Traffic SPI コンポーネントをホストしているマシンのホスト名または IP アドレスの変更

- 問題 : **iSPI Performance for Traffic** リーフ コレクタがインストールされているマシンのホスト名または **IP** アドレスを再設定した。

解決方法 :

- **iSPI Performance for Traffic** の **Configuration UI** を使用して、**iSPI Performance for Traffic** マスター コレクタの **iSPI Performance for Traffic** リーフ コレクタの設定を削除します。
- システムの **iSPI Performance for Traffic** リーフ コレクタ プロセスを再起動します。**iSPI Performance for Traffic** の **Configuration UI** アプリケーションを使用して、新しいノードの完全修飾ドメイン名 (**FQDN**) が設定された **iSPI Performance for Traffic** リーフ コレクタを追加します。

- 問題 : **iSPI Performance for Traffic** マスター コレクタがインストールされているマシンのホスト名または **IP** アドレスを再設定した。

解決方法 :

iSPI Performance for Traffic マスター コレクタを停止します。

`%TrafficDataDir%\shared\traffic-master\conf` ディレクトリの

`nnm.extended.properties` および `nms-traffic-master.adress.properties` の完全修飾ドメイン名 (**FQDN**) のエントリを変更します。**iSPI Performance for Traffic** マスター コレクタを再起動します。

レポート

- 問題 : **NNMi** コンソールの [**アクション**] メニューから **iSPI Performance for Traffic** レポートを起動できない。

解決方法 :

- 展開環境に **NNMi** をインストールしたシステムで、`%NNM_BIN%\nnmenableperfspl.ovpl` が実行されていることを確認します。

- 問題 : **iSPI Performance for Traffic** インタフェース レポートにデータが何も表示されない。

解決方法 :

— 45 ページの「[iSPI Performance for Traffic の使用](#)」の各セクションを参照してください。
iSPI Performance for Traffic リーフ コレクタおよび iSPI Performance for Traffic マスター コレクタが正しく動作していることを確認します。

— また、Network Performance Server のプロセスが実行されているかどうかを確認します。

iSPI Performance for Traffic リーフ コレクタおよび iSPI Performance for Traffic マスター コレクタが正しく動作していて、Network Performance Server のプロセスが実行されていれば、1 時間でデータ処理は完了し、このデータを使用したレポートを入手できます。

- 問題：iSPI Performance for Traffic インタフェース レポートにデータが表示されないことが多い。

原因：

iSPI Performance for Traffic リーフ コレクタまたは iSPI Performance for Traffic マスター コレクタのいずれかがデータを処理していません。

解決方法：

- iSPI Performance for Traffic リーフ コレクタにロードされているデータが多すぎないか確認することもできます。
- iSPI Performance for Traffic リーフ コレクタと iSPI Performance for Traffic マスター コレクタ間にネットワーク障害がないか、`%TRAFFIC_MASTER_LOG%\traffic_spi_master_0.log.*` ファイルを確認します。iSPI Performance for Traffic の設定可能パラメータを適切な上限サイズに調整する必要があります。[第 7 章、パラメータの調整](#)では、すべての調整パラメータと適切な上限サイズについて説明しています。

- 問題：アプリケーション ID を使用して iSPI Performance for Traffic レポートをフィルタリングしたときに、データの大部分が undefined グループに表示される。

原因：

- どのアプリケーション マッピング ルールにもマッピングされていないすべてのネットワーク フロー ポートは、undefined グループに分類されます。

- 問題：iSPI Performance for Traffic レポートで、特定のインタフェースのデータが表示されない。

解決方法：

- フローのエクスポートがオンになっていることを確認します。
- 指定したインターフェイスが NNMi によって検出されているかを確認します。

索引

I

IP フロー 8

iSPI Performance for Traffic のアーキテクチャ 9

N

nnmdisableperfspi.ovpl 26

NNMi JBoss 18

再起動 18

NNMi アプリケーション フェイルオーバー
環境 26

プライマリおよびセカンダリ NNMi シス
テム 26

W

Web サービス クライアント ロール 13

は

ハードウェアとソフトウェアの要件 12

ほ

ポートの詳細 12

HTTP 12

JNDI 12

ま

マスター コレクタ 9

よ

要件

ソフトウェア 11

ハードウェア 11

り

リーフ コレクタ 9

